

# 제1차 김해시 환경교육계획

2022-2025 | 수정계획 |

모두가 환경시민, 환경교육도시 김해



2023. 5.



# 제1차 김해시 환경교육계획

2022-2025 | 수정계획 |

모두가 환경시민, 환경교육도시 김해



2023. 5.





# 제출문

김해시장 귀하

본 보고서를 「제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025)  
-수정계획-」의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 5월

(재)금성재단 강림환경연구원

이사장 이영선



# Gimhae

# eco-city



## 자문위원(김해환경교육네트워크)

성명	소속/직
곽승국	자연과사람들 대표
김덕지	길생태체험학교 사회적협동조합 대표
최만영	자연과미래 대표
최윤정	맘이음협동조합 대표
김효남	환경문화교육센터 대표
정명주	김해YMCA 사무총장
홍은정	김해시 기후환경네트워크 대표
신정연	함께가꾸는숲 협동조합
전수형	(주)굿사이클 대표이사
전대수	(주)자연아놀자 대표이사
배정숙	김해YMCA 사무국장
조수진	(사)김해화포천생태관광협회 사무국장





# 목차

<b>1</b>	<b>서론</b>	<b>1</b>
	1. 배경 및 필요성	3
	2. 주요 내용	4
	3. 수행 과정	6
<hr/>		
<b>2</b>	<b>환경교육 여건 분석</b>	<b>7</b>
	1. 환경교육 흐름	9
	1-1 환경교육의 정의	9
	1-2 환경교육 동향	11
	1-3 환경교육 패러다임과 정책변화	30
	2. 환경교육 관련 법제도	39
	2-1 환경교육 관련 법 및 조례	39
	2-2 환경교육 활성화를 위한 제도	43
	3. 환경교육 관련 계획·정책 분석	51
	3-1 상위계획	51
	3-2 타 지자체	57
	3-3 환경교육 관련 정책	62
	4. 소결 및 시사점	70
<hr/>		
<b>3</b>	<b>김해시 현황분석</b>	<b>75</b>
	1. 김해시 환경 분석	77
	1-1 자연환경	77
	1-2 인문·사회 환경	80

2. 환경교육 여건 분석	84
2-1 환경교육 제도 및 인프라	84
2-2 환경교육 프로그램 분석	89
2-3 환경교육 관련 계획	101
3. 환경교육 관련 의견수렴	108
3-1 전문가 의견수렴	108
3-2 환경교육 설문조사	112
4. 소결 및 시사점	122
<hr/>	
<b>4 환경교육계획의 기본방향</b>	<b>125</b>
1. 계획의 방향 설정	127
1-1 계획수립 체계	127
1-2 SWOT 분석	128
1-3 계획수립의 핵심 방향	130
2. 환경교육계획의 비전과 목표	131
3. 정책영역별 이행과제	132
<hr/>	
<b>5 부문별 추진과제 및 관리</b>	<b>135</b>
1. 정책영역 1 환경교육 기반 조성	137
2. 정책영역 2 사회환경교육 활성화	158
3. 정책영역 3 학교환경교육 활성화	188
4. 계획의 집행 및 관리	214
4-1 사업별 시행 주체	214
4-2 성과지표	217
4-3 사업예산	221

<b>6 이행평가 및 환류</b>	<b>225</b>
1. 개요	227
2. 평가체계(안)	228
<hr/>	
<b>7 상위계획과의 연관성</b>	<b>235</b>
1. 국가 환경교육계획(3차)	237
2. 경상남도 환경교육종합계획(3차)	238
3. 2030 김해시 환경보전계획 및 K-SDGs	239
<b>참고문헌</b>	<b>241</b>
<b>부록</b>	<b>245</b>
1. 환경교육의 활성화 및 자원에 관한 법률	247
2. 경상남도 환경교육 활성화 및 자원에 관한 조례	256
3. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례	260



# 표 목차

표 2-1	유네스코 지속가능발전교육 2030 목표와 내용	17
표 2-2	국내외 환경교육의 주요 동향	32
표 2-3	주요 국가의 환경교육 제도	33
표 2-4	환경교육 영역별 담당 부처	34
표 2-5	국가별 지방정부의 기능과 역할	35
표 2-6	국가별 학교 환경교육	36
표 2-7	사회 환경교육 지원체계	37
표 2-8	환경교육 진흥에 관한 주요 내용과 의무 이행사항	40
표 2-9	17개 광역자치단체의 환경교육 진흥을 위한 조례	41
표 2-10	전국 기초자치단체 환경교육 조례	42
표 2-11	환경교육사 양성기관 지정현황	44
표 2-12	경남도 내 환경부 우수환경교육프로그램 지정 현황	45
표 2-13	전국 환경교육센터 지정현황	47
표 2-14	전국 광역환경교육센터 현황	48
표 2-15	경남도의 광역·기초환경교육센터 지정 현황	48
표 2-16	환경부 환경교육도시 지정계획	49
표 2-17	환경부 환경교육도시 지정 현황	50
표 2-18	국가 제3차 환경교육종합계획(2021~2025) 추진 체계	52
표 2-19	제2차 해양환경교육 종합계획(2021~2025) 추진 체계	54
표 2-20	제3차 경상남도 환경교육종합계획(2021~2025) 추진 체계	56
표 2-21	환경관리 7대 핵심 전략 및 주요 정책과제	65
표 2-22	제5차 국가환경종합계획의 환경교육 관련 정책	66
표 2-23	국가 지속가능발전목표	69
표 2-24	환경교육 상위계획과 김해시 계획	72
표 3-1	김해시 하천 현황	78
표 3-2	김해시의 보호구역	79

표 3-3	김해시의 공원 현황	83
표 3-4	조례의 주요 내용과 과제	84
표 3-5	김해시 환경교육센터 시설현황	86
표 3-6	김해시 환경교육센터 교육장비 현황	86
표 3-7	김해시 환경교육 시설(기관) 현황	87
표 3-8	김해시 환경교육 관련 민간단체 현황	89
표 3-9	김해시청의 환경교육 시행현황	90
표 3-10	화포천습지생태박물관의 환경교육 시행현황	90
표 3-11	김해시 기후변화홍보체험관의 환경교육 시행현황	92
표 3-12	김해시 기후변화테마공원의 환경교육 시행현황	93
표 3-13	봉하마을 생태문화공원, (사)김해화포천생태관광협회 환경교육 현황	94
표 3-14	김해시 재활용품선별장 홍보관, 분성산 생태숲생태체험관 환경교육 현황	95
표 3-15	김해목재문화박물관, 수도박물관 환경교육 현황	96
표 3-16	김해시 자원봉사센터·청소년수련관·도시개발공사 환경교육 현황	97
표 3-17	김해YMCA, 김해YWCA, 김해양산환경운동연합 환경교육 현황	98
표 3-18	사설기관 환경교육 프로그램 운영 현황	99
표 3-19	김해시 환경교육 마일리지 승인 프로그램 현황	100
표 3-20	김해시 환경교육네트워크, 자문위원 주요 의견 및 조치 계획	111
표 4-1	SWOT 분석을 통한 김해시 환경교육 전략 도출	129
표 5-1	환경교육계획의 이행평가대상 및 시기	139
표 5-2	김해시 환경교육시설 누리집 주소	148
표 5-3	김해시 하천 기반 생태교육 벨트 및 추진내용	148
표 5-4	김해시 환경교육 기반 강화 부문의 내용과 목표 지표	218
표 5-5	환경교육 성과 관리 부문의 내용과 목표 지표	219
표 6-1	계획의 적정성 평가 예시(환경부, 2020)	231

# 그림 목차

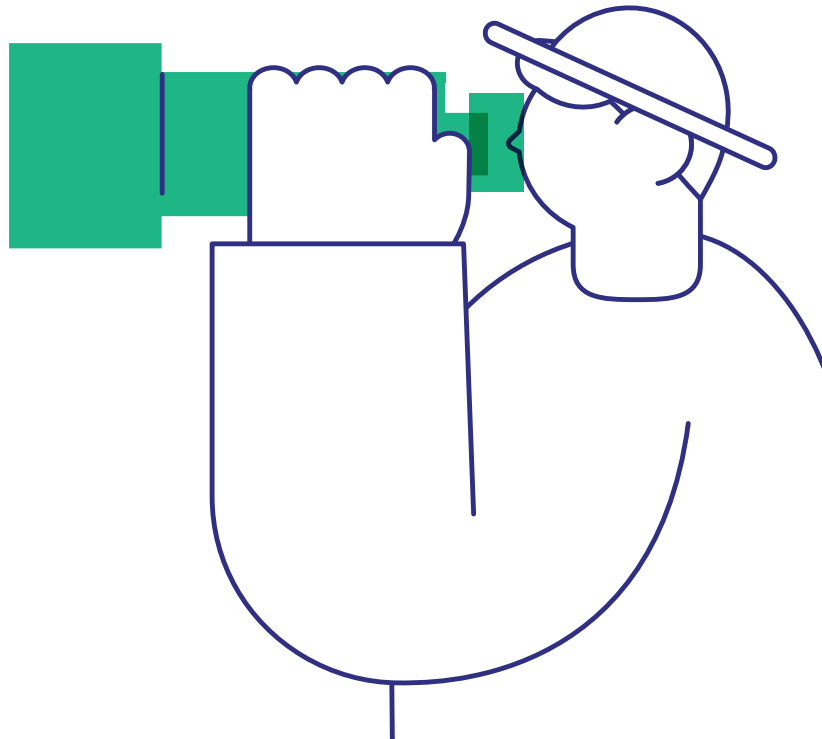
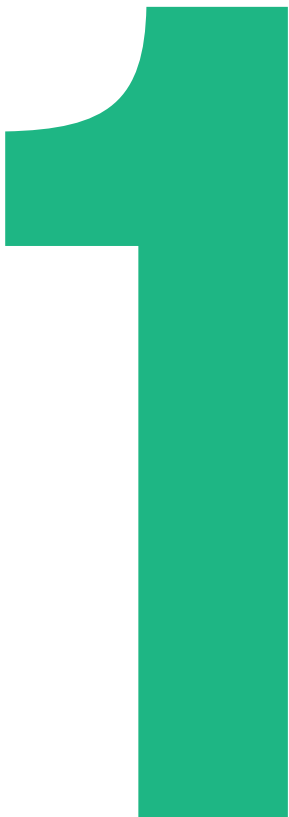
그림 1-1	과업의 수행 과정	6
그림 2-1	1951~2010년 지표면 온도 변화 기여도	12
그림 2-2	평균 지표 온도와 해수면 변화	13
그림 2-3	기후변화에 따른 생태계 매커니즘	14
그림 2-4	야생생물 개체군의 감소에 미치는 위험요인과 군집 감소	15
그림 2-5	유네스코 지속가능발전교육 2030의 주요 영역	17
그림 2-6	코로나 이후, 미래교육 전환을 위한 10대 정책과제	20
그림 2-7	2022 개정 교육과정 총론(시안)의 체계	25
그림 2-8	환경문제에 대한 인식 변화 재구성	31
그림 2-9	우려하는 환경문제에 대한 국민 인식조사	63
그림 2-10	국가환경 발전을 위한 핵심 정책 방향과 과제	64
그림 2-11	국가 환경교육 추진 체계	66
그림 3-1	김해시의 주요 산과 수계도	77
그림 3-2	김해시의 표고와 경사도	78
그림 3-3	김해시 수계분석도	79
그림 3-4	김해시 보호지역 지정현황	80
그림 3-5	김해시 토지피복도	81
그림 3-6	김해시 연도별 인구 및 세대	81
그림 3-7	김해시 읍면동별 세대 및 인구	82
그림 3-8	김해시 연령계층별 인구 현황	82
그림 3-9	김해시 외국인 현황	82
그림 3-10	김해시의 학교 현황	83
그림 3-11	김해시 환경교육 시설(기관) 위치도	88
그림 3-12	김해시 내외적 여건 전망	102
그림 3-13	2030 김해시 환경보전계획 비전 및 목표	103
그림 3-14	김해시 환경교육 관련 설문조사 및 분석	112

그림 4-1	김해시 환경교육계획의 추진 체계	127
그림 4-2	김해시 환경교육 계획수립 핵심 방향	130
그림 5-1	탄소중립 체험인프라 추진 방향	151
그림 5-2	전국 환경과목 선택과 김해시 현황	203
그림 5-3	김해시 환경교육 기반 강화 분야의 내용과 목표 지표	219
그림 5-4	김해시 환경교육 성과 관리 분야의 내용과 목표 지표	220
그림 6-1	환경교육계획 평가의 중요성	229
그림 6-2	김해시 환경교육의 단계별 평가체계	230
그림 6-3	당해연도 이행평가 추진 체계	232
그림 6-4	2단계(중간평가) 시행 체계	233
그림 7-1	국가계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성	237
그림 7-2	경상남도계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성	238
그림 7-3	기타 관련 계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성	239



# 서론

1. 배경 및 필요성
2. 과업의 범위
3. 수행 과정





# 제 I 장 서론

## 1. 배경 및 필요성

### 1.1. 법정 계획의 이행

- 국가 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제5조, 『경상남도 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제7조, 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제4조는 환경교육을 체계적이고, 지속적으로 시행하기 위하여 5년마다 환경교육계획 수립 규정
- 김해시는 2022년 04월 22일 환경교육 활성화와 지원을 위해서 조례를 제정하였고, 조례 제정 이전에 김해시청에 환경교육팀을 신설하여 관련 계획을 수립한 바 있음

**『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』**

**제4조(환경교육계획의 수립 등)** ① 시장은 환경교육을 체계적이고 지속적으로 추진하기 위하여 5년마다 환경교육계획을 수립·시행해야 한다.

### 1.2. 지구적·지역적 환경위기에 대응하는 계획

- 기후위기에 대응하는 시민역량 강화
  - 산업화 이후 화석연료의 사용이 지속적으로 증가하였고, 그 결과 인류는 지금까지 겪지 못했던 기후위기에 직면해 있는데, 이에 대응하기 위해서 시민들의 실천 역량을 높여 탄소중립의 국제적 흐름에 참여함
- 생활환경의 위험 저감
  - 1회용품의 과다 사용, 늘어나는 음식물 쓰레기, 오폐수의 무분별한 방류 등 생활 속에서 발생하는 환경오염을 저감하여 쾌적하고 지속가능한 생활공간 조성
- 생물다양성 위기에 대응
  - 무분별한 개발, 하천 및 토양오염, 기후변화, 외래종의 확산 등으로 지역의 고유한 생물자원이 사라지는 위기에 처하여 생물다양성이 감소하는데, 미래세대의 중요한 자연자원인 생물다양성을 증진하는 시민역량 확산

- **지역적인 환경교육 실현**

- 김해시는 화포천습지를 중심으로 한 생태환경교육, 김해시 기후변화 홍보체험관 운영을 통해 시민의 역량 강화 등 환경교육 사업을 꾸준히 시행해 오고 있는데, 이러한 김해시 특성을 반영한 환경교육 활성화 실현

## 2. 과업의 범위

### 2.1. 공간적 범위

- 김해시 전역 및 주변 영향권 지역

### 2.2. 시간적 범위

- 이행 기간 : 2022년~2025년 (4년)

### 2.3. 내용적 범위

#### 가. 기초자료의 조사·분석

- **국내·외 환경교육 흐름과 전망**
  - 국제사회와 우리나라는 환경위기에 대응하기 위해서 환경교육과 관련한 정책을 개발하고 관련 계획을 수립하여 이행하고 있음
  - 따라서 본 계획에 국제사회와 우리나라의 환경교육 흐름과 전망을 분석하여 계획에 반영할 수 있도록 제시함
- **관련 법제도의 분석과 반영**
  - 국가 법제도, 관련 자치법규 등을 분석하여 김해시의 환경교육에 적용
- **상위계획의 분석과 반영**
  - 환경부 『제3차 환경교육종합계획(2021~2025)』, 경상남도 『제3차 경상남도 환경교육 종합계획(2021~2025)』의 환경교육 계획과 추진현황을 분석하여 김해시의 환경교육과

연계하여 활성화 방안을 도출

- **김해시 환경교육 현황 및 여건 분석**

- 환경교육 시행을 위한 김해시의 자연자원, 환경교육 인프라, 사업의 추진현황, 환경 현안 등의 발굴 등 여건 분석
- 김해시 환경교육 관계자, 시민 등의 의견수렴과 계획의 반영
- 김해시 환경교육 여건을 반영한 지역 특성을 반영한 환경교육 계획 제시

## 나. 환경교육 계획의 평가

- **김해시 환경교육종합계획의 평가**

- 2021년 수립한 『제1차 김해시 환경교육종합계획(2022~2025)』의 분석과 평가를 통해서 계획의 개선방안 도출

- **국가 및 경상남도 환경교육계획 연계**

- 국가 및 경상남도에서 수립한 제3차 환경교육계획의 주요 제도와 사업이 김해시 환경교육과 연계가 가능하도록 제시

- **김해시 환경교육 시행계획(2022~2023) 분석**

- 『제1차 김해시 환경교육종합계획(2022~2025)』에 따른 김해시의 환경교육 시행계획(2022~2023) 현황을 분석하고, 향후 개선방안 제시

- **환경교육도시 지정을 위한 전략 제시**

- 환경부에서 추진 중인 환경교육도시 지정과 관련하여, 김해시의 환경교육도시 지정을 위한 관련 제도와 김해시 추진현황을 분석하여 개선방안 마련

## 다. 김해시 환경교육 활성화 방안 제시

- **『제1차 김해시 환경교육종합계획(2022~2025)』 평가·보완**

- 김해시의 환경교육 자원 분석, 지역 환경의 현안과 문제, 시급성 등을 파악하여 기존 계획의 개선안 제시
- 환경교육 관련 전문가, 시행 및 이행 주체, 시민 등 다양한 이해당사자의 의견을 수렴하여 계획에 반영

- 이행체계 및 성과 관리 체계 구축

- 연도별 환경교육 시행계획 이행평가 및 효과적인 환경교육 추진방안 마련
- 연도별 환경교육 시행계획의 성과 관리를 위한 지표의 개발과 모니터링 방안 제시
- 지역 환경을 반영한 특화 교육사업의 발굴 및 환경교육 활성화 방안 마련

### 3. 수행 과정

- 본 과업은 아래와 같은 수행 과정을 통해서 수립함

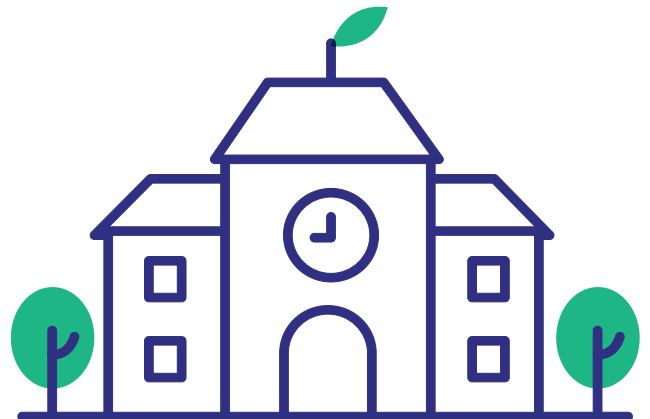


【그림 1-1】 과업의 수행 과정

제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 환경교육 여건 분석

1. 환경교육 흐름
2. 환경교육 관련 법제도
3. 환경교육 관련 계획·정책 분석
4. 소결 및 시사점







## 제 II 장 환경교육 여건 분석

### 1. 환경교육 흐름

#### 1.1. 환경교육의 정의<sup>1)</sup>

##### 가. 환경교육 용어의 등장

- 정의(definition)란 “어떤 것을 다른 것과 구분 짓게 하는 속성에 대한 간략 명료한 진술”로 정의할 수 있음
- 다음에서 소개하는 정의 중에는 목표, 기능, 요소 등을 서술하면서 그것을 정의와 동일시하는 경우가 많고, 특정한 전문 분야로서 환경교육을 정의하기 위한 노력은 대체로 1960년대에 시작되었음
- 환경교육이라는 용어는 1948년 파리에서 개최된 IUCN 회의에서 토마스 프리차드(Thomas Pritchard)가 자연과학과 사회과학의 접목을 위한 교육학적인 접근의 필요성을 제기하면서 처음 사용하였고, 이는 용어가 생겨날 때부터 통합적 접근이 환경교육 정체성의 핵심임을 인식하고 있음

##### 나. 초기의 정의

- 1969년 최초의 학술적 정의는 미국 환경청(EPA, 2002)이 정리한 미국 환경교육사에 따르면, 환경교육을 학술적으로 처음 정의한 사람은 미시간 대학의 스태프 등(Stapp *et al.*, 1969)인데, 그는 1969년 발간된 환경교육 학술지(The Journal of Environmental Education) 창간호에서 환경교육을 “생물·물리학적(bio-physical) 환경과 환경문제에 관한 지식을 갖고 있으며, 어떻게 환경문제 해결을 도울 수 있는지 인식하고, 나아가 해결책을 실행할 동기를 가진 시민을 양성하는 것을 목표로 한다”고 정의하였음
- 1970년 10월 발효된 미국 환경교육법에 따르면 “환경교육은 인구, 보건, 교통, 기술,

1) 환경교육포털 <https://www.keep.go.kr/>

도시 및 지역계획이 전체 인간 환경과 갖는 관계를 포함하여, 인간과 자연환경 및 인공환경 사이의 관계를 다루는 교육적 과정”이라고 규정

- 1975년, 벨그라드 헌장에서는 1972년 스톡홀름 회의의 권고안 96을 실현하기 위해 1975년 유고의 베오그라드에서 64개국 약 100여 명의 환경교육 전문가가 참석한 가운데 워크숍이 열렸으며, 그 결과로 베오그라드 헌장이 채택. 이 헌장에서는 “환경교육의 목적은 환경과 환경문제를 인식하고 염려하며, 현재의 문제를 해결하고 미래의 문제를 예방하기 위해 개인적으로나 집단적으로 실천하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도, 동기를 가지고 헌신할 수 있는 세계 시민을 양성하는 것”이라고 정의
- 베오그라드 헌장에 제시된 환경교육의 목적과 목표를 1977년 10월 14일부터 26일까지 66개 유네스코 회원국은 물론 비회원국 참석자와 20여 개의 국제환경단체 등 265명의 사절과 65명의 대표가 참석한 가운데 조지아 공화국(Republic of Georgia, 당시 소비에트공화국)의 트비리시(Tbilish)에서 열린 환경교육에 관한 정부 간 회의에서 공식화되었고 트비리시 회의의 결과, 환경교육은 다음과 같이 정의
 

『“환경교육은 급속하게 변화하는 세계의 변화에 민감하게 대응하는 종합적인 **평생교육의 일부**이다. 환경교육은 사람들로 하여 현재 이 세계의 중요한 문제들을 이해하고, **삶의 질을 개선** 하면서 동시에 **윤리적 가치를 바탕으로 책임감**을 가지고 환경을 보호하는데 긍정적인 역할 수행에 필요한 기능과 태도를 길러줌으로써 삶을 대비하게 해야 한다(UNESCO, 1977).』
- 지금까지 살펴본 것처럼 환경교육을 정의할 때 환경교육의 목적을 열거하고, 그 목적을 달성하기 위한 교육이라고 정의하는 경우가 많았음. 이와는 달리, 환경교육의 세 가지 범주 또는 성격을 통해 환경교육을 정의하는 다른 방식도 존재하는데 즉, 환경에 대한 교육, 환경 안에서의 교육, 환경을 위한 교육이 그것임

#### 【환경에 대한 교육】

- 환경교육의 내용적 측면을 강조하는 범주로서, 환경 또는 환경문제에 대한 체계적인 지식의 습득에 초점을 맞추며 주로 학교 환경교육에서 진행

#### 【환경 안에서의 교육】

- 환경교육의 방법적 측면을 강조하는 범주로서, 환경과의 직접적인 접촉과 체험을 통해 친환경적인 태도나 생태적 감수성의 증진에 초점을 맞추며, 주로 사회 환경교육에서 진행됨

#### 【환경을 위한 교육】

- 환경교육의 목표를 강조하는 범주로서, 환경의 보전과 개선을 위한 실천과 그 바탕으로서의 환경윤리에 초점을 맞춤. 친환경적인 태도와 환경보전을 위한 실천은 학교와 사회 환경교육 모두에서 강조
- 환경교육은 흔히 자연교육 또는 생태교육과 교차하여 사용되며, 관련성이 높고 겹치는 부분도 많아서 자주 혼용되고 있음
- 환경교육이 환경문제나 쟁점에 초점을 맞추는 경향인, 자연교육은 인간이 만들지 않은 자연 그 자체에 대한 과학적, 체험적 교육으로 인식되고 있으며, 생태교육은 생태학을 바탕으로 자연 체험을 포함하면서도 생태 중심적 철학과 윤리로 확장되는 경향이 강하게 나타나는 등 여전히 다양한 관점이 존재

## 1.2. 환경교육 동향<sup>2)</sup>

- 인류는 산업화에 따른 급격한 변화로 환경위기의 시대에 직면하고 있으며, 환경교육은 이러한 불안정한 미래를 지속가능한 미래로 전환할 수 있는 해법의 하나로 제시되었고, 지구 차원에서 환경교육의 중요성은 강조되고 있음

### 가. 환경 동향

#### 1) 미래를 위협하는 환경변화

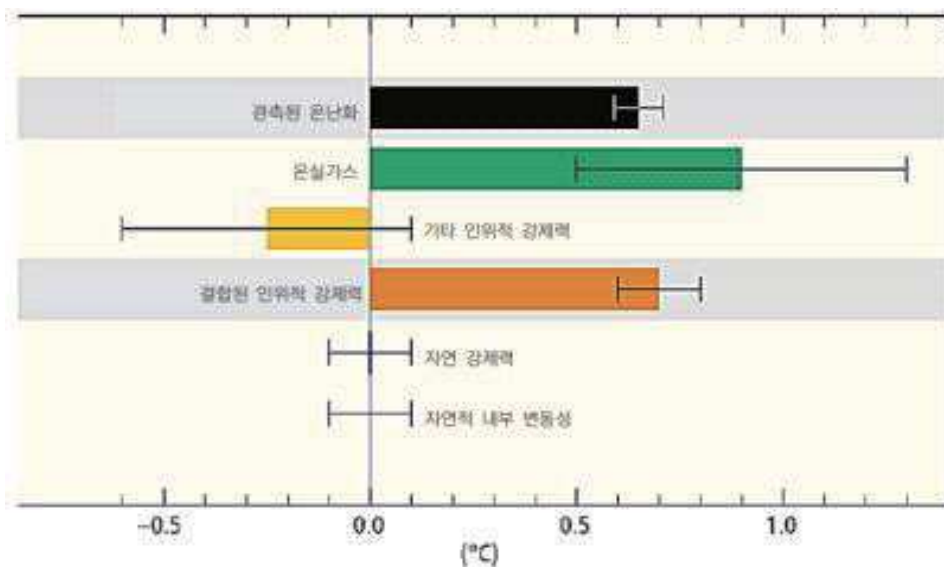
- The GlobeScan에서 2020년 전 세계 71개국의 각 분야 전문가 700명 이상을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 응답자는 정부 관료 4%, 학자 15%, NGO 19%, 기업인 27%, 언론인 29%, 기타 6%를 포함
- 전문가들에 따르면 인류의 지속가능성을 위협하는 가장 심각한 문제는 기후변화, 생물다양성 감소, 물 부족과 오염 등이었고, 그 뒤를 빈곤, 경제적 불평등, 플라스틱 쓰레기, 교육 및 의료에 대한 접근성, 대기오염과 식량안보, 감염병 문제를 선택.
- 전체 응답자의 94%가 기후변화를 선택했고, 생물다양성 감소는 86%, 물 부족은 84%, 수질오염은 79%가 선택. 코로나-19로 인해 의료와 건강에 대한 접근성이 76%, 감염병이 65%(2019년 49%)로 2019년에 비해 증가한 것으로 나타남

2) 공주대학교산학협력단 (2021). 미래 사회변화에 대비한 국가 수준 환경교육 표준 시안 개발연구.

- 상위 20위 안에 든 현상 중에서 절반인 10개가 환경과 밀접하게 연관되며, 어떤 문제가 상위권을 차지했는가를 아는 것보다 더 중요한 점은 이런 현상들이 모두 연결되어 있다는 사실을 이해하는 것임

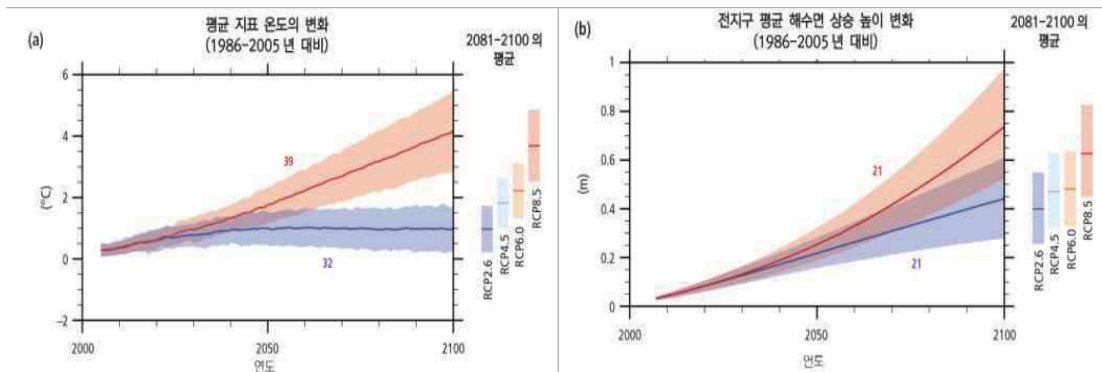
## 2) 기후변화와 미래

- IPCC 5차 보고서에 따르면, 본격적인 산업화 시대 이전부터 인위적인 온실가스 배출의 주요 원인은 이산화탄소, 메탄, 아산화질소의 대기 중 농도가 크게 증가함
- 1750~2011년, 대기 중에 누적된 인위적인 이산화탄소 배출량은  $2040 \pm 310$  GtCO<sub>2</sub> 이었고, 배출량의 약 40%는 대기( $880 \pm 35$  GtCO<sub>2</sub>)에 남아있고, 나머지는 육지(식물, 토양)와 바다에 저장되어 대기에서 제거됨
- 해양은 인위적 이산화탄소 배출량의 약 30%를 흡수했는데, 이로 인해 해양산성화를 초래하였고, 1750~2011년 인위적 이산화탄소 발생량 중 절반가량은 지난 40년 동안 배출된 것임
- 인간의 활동에 의해서 발생한 온실가스는 남극대륙을 제외한 모든 대륙에서 20세기 중반 이후 지표면의 온도가 상승하는데 상당히 기여 했을 가능성이 높으며, 1960년 이후 전 지구적인 물순환에 영향을 미쳤고, 1960년대 이후의 빙하 후퇴와 1993년 이후 그린란드 빙하의 감소에 영향을 미쳤음



【그림 2-1】 1951~2010년 지표면 온도 변화 기여도 (자료: IPCC 5차 보고서)

- 1979년 이후에는 북극의 해빙에 치명적인 영향을 미쳤고, 이는 평균 해수면 상승에 상당한 기여를 했을 가능성이 매우 높음
- 온실가스 배출을 발생시키는 주요 인위적 요인은 인구 규모, 경제활동, 생활방식, 에너지사용, 토지이용 패턴, 기술·기후정책 등이 있으며, "대표농도경로(Representative Concentration Pathways, 이하 RCP)"는 대기 오염물질 및 토지이용 변화 등과 같은 요인들을 바탕으로 설정
- 미래의 기후는 과거의 인위적 배출로 인해 초래된 온난화뿐만 아니라, 미래 인위적 배출량과 기후 내부적 변동성에 따라 결정되며, 1986~2005년과 비교하여 2016~2035년 중 평균 지표 온도 변화는 4가지 RCP에서 비슷하게 나타나 0.3℃~0.7℃의 범위가 될 가능성이 높음. 이러한 전망은 주요 화산 폭발 사건이 없고 일부 자연적 배출원(CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O)이나 총 일사량에서 변화가 나타나지 않을 것이라는 가정을 바탕으로 함
- 지난 130여 년(1880~2012년)간 지구 연평균 기온은 0.85℃ 상승하였으며, 지구의 평균 해수면은 약 19cm 상승하였음
- PCC 제5차 평가보고서에 따르면 현재 추세로 온실가스가 배출(RCP 8.5 시나리오) 되는 경우 금세기 말(2100년) 1986~2005년 대비 지구 평균기온은 3.7℃, 해수면은 63cm 상승할 것으로 전망됨
- 2018년의 경우, 지구 평균기온(1~10월)은 본격적인 산업화 시점 이전인 1850~1900년에 비해 약 1℃ 높아 관측기록 사상 4번째 높은 순위를 기록



【그림 2-2】 평균 지표 온도와 해수면 변화 (자료: IPCC 5차 보고서)

### 3) 생물다양성의 위기

- 연구자들은 생물다양성 보전을 위한 노력에도 불구하고, 기후변화라는 요인 하나만으로 금세기에 야생종의 1/5 정도가 멸종될 위기에 처해 있으며, 생물다양성 ‘핫스팟’ 지역에서는 야생종이 가장 높은 비율로 사라질 것으로 예상
- 30년 전만 하더라도 생물종에 미치는 기후변화의 영향은 매우 드물었으나, 지금은 아주 흔하게 나타나는데, 심해 어류와 같은 일부 생물종은 기후변화의 영향으로부터 상대적으로 영향을 덜 받지만, 북극 및 툰드라 지역 등에 서식하는 생물종은 막대한 기후변화의 영향에 직면해 있음
- 이러한 압력은 직접적인 생리학적 스트레스, 적합한 서식지의 상실, 생물종 간 상호작용(예: 수분 작용 또는 포식자-먹이 간 상호작용) 방해, 그리고 회유, 번식, 출업(잎 돋음) 등과 같은 중요한 생애사건(life event)의 시기 교란 등 다양한 메커니즘을 통해 생물종에 영향을 미칠 수 있음
- 기후변화가 모든 생물종에 부정적 영향을 미치는 것은 아니라 하더라도, 기존에 인류가 누려온 생태계서비스의 지속성이 붕괴되어 부정적인 영향이 큰 방향으로 나아갈 가능성이 높음

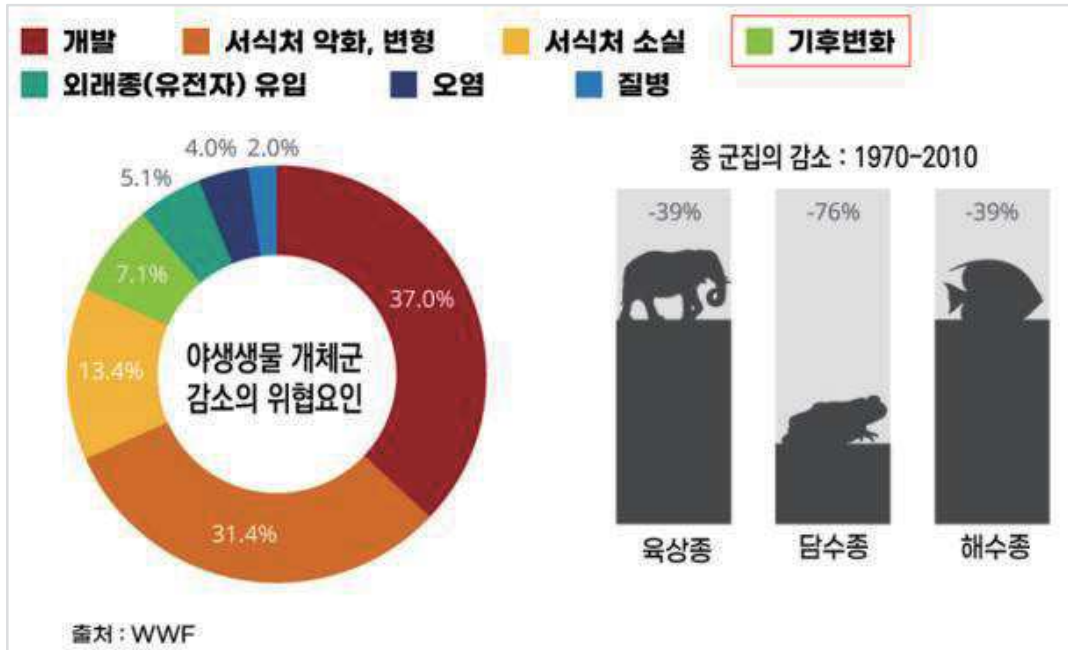


[그림 2-3] 기후변화에 따른 생태계 메커니즘(자료: 지구생명보고서 2020\_WWF)

- 세계자연기금(WWF)에 따르면 야생생물 군집 감소에 영향을 미친 요인으로 개발, 서식처 악화와 변형, 서식처 소실, 기후변화, 외래종(유전자) 유입, 오염, 질병 등을 지목
- 개발, 서식처 악화와 변형, 서식처 소실은 모두 물리적인 서식처 소실로 도시화와 산업

의 영향으로 지구촌 곳곳에서 나타남

- 가장 큰 문제는 앞으로 닥쳐올 기후변화에 따른 생물군집 감소인데, 다른 위협요인은 어느 정도 조절이 가능하고, 대체 환경을 조성할 수 있지만, 기후변화는 지구적인 변화로 실질적인 조절이 불가능하여 미래의 생물다양성 측면에서 가장 우려됨



【그림 2-4】 야생생물 개체군의 감소에 미치는 위협요인과 군집 감소

## 나. 교육 동향

### 1) OECD 미래교육 2030

#### 【1단계 사업 : DeSeCo Project】

- 2030년대 미래 사회에 요구되는 인지적·사회적·정의적 역량에 대한 탐색이 목적
  - 첫째, 사회경제적 맥락에서 2030년에 학생들에게 요구되는 지식, 기술, 태도, 메타인지는 무엇인가?
  - 둘째, 교육정책 수준에서 현재 교육정책 및 교육과정을 통해 길러지고 있는 지식, 기술, 태도, 메타인지는 무엇이며, 요구되는 역량과 각 국가에서 육성하고 있는 역량에는 어떤 격차가 있는가?
- ‘21세기 역량 개념 틀’을 보면 지식, 기술, 정서적 특성, 웰빙, 메타 역량의 5개 범

주와 하위 역량을 제시하고 있음

### 【2단계 사업 : OECD Education 2030 Project】

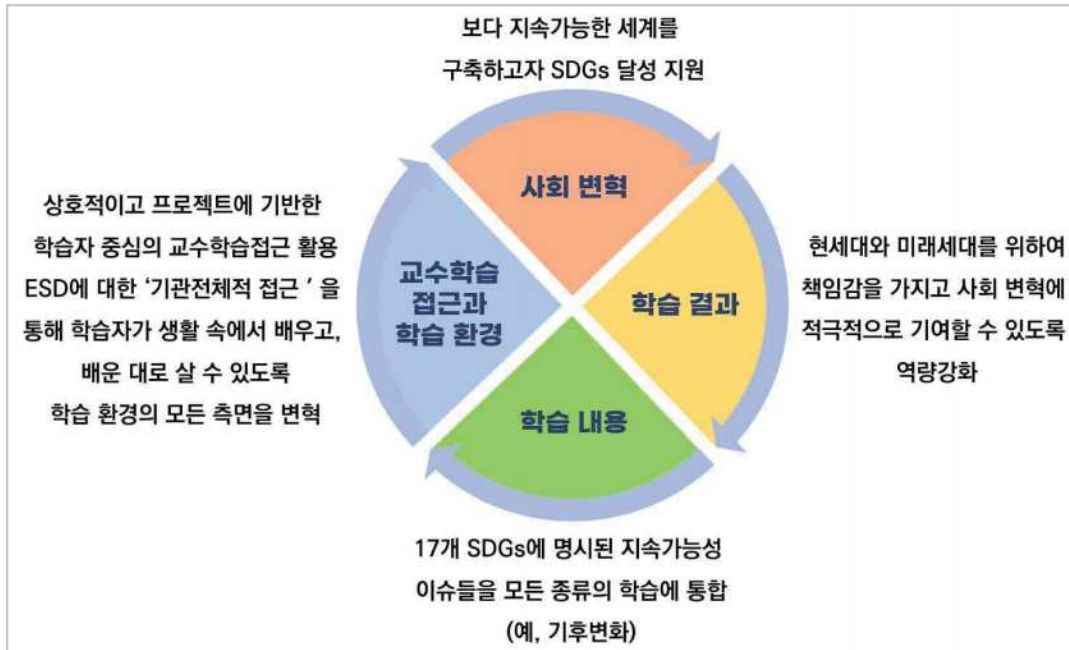
- 미래 핵심 역량을 개발하기 위해서 필요한 교육시스템, 학습 환경, 교수 방법, 평가 방법 등에 대한 탐색이 이루어질 예정
- 연구에서 제시된 OECD 학습 프레임워크는 문화적, 개인적 정체성에 부리를 두고 학생들이 미지로 향해하는 것을 도울 수 있는 것이 무언인지 명료화하겠다는 목표
- 2030년대를 살아갈 학생들이 사회 구성원으로서 또 개인으로서 좋은 삶을 살도록 돕는 것에 궁극적인 목적을 두고 있음. 전 단계에서 다뤄진 역량 개념 틀을 바탕으로 2단계 연구에서는 역량을 지식, 기술, 태도와 가치를 아우르는 것으로서 이러한 행동으로 연결된다는 것을 보여주는 형태로 이미지화
  - 지식: 전문가적 지식, 광범위한 지식, 실용 지식
  - 기술: 인지 및 메타인지 기술(인지 역량, 메타인지 역량), 사회·정서적 기술(대인관계 참여, 관계 개발/강화, 과제 완수, 지적 참여, 정서 조절), 신체적·실용적 기술(신체적 역량, 실용적 역량)
  - 태도와 가치: 태도(사회·정서적 기술을 위한 역량으로 구성), 가치(평등, 자유, 정의, 존엄, 결속, 관용, 평화와 안전, 지속적인 발전)

## 2) UNESCO 지속가능발전교육 2030

- 지속가능발전교육 2030(유네스코한국위원회, 2021)은 지속가능발전과 SDGs를 교육과 학습에 통합시키는 것을 촉진할 뿐만 아니라, 지속가능발전에 기여하고 촉진하는 모든 활동에서 교육과 학습을 강화하는 것을 목표로 함
- ESD는 학습자가 문화적 다양성을 존중하면서, 환경적 온전성, 경제적 생존력 및 현세대와 미래세대에 걸쳐 모든 성별의 사람들에게 권한을 부여하는 공정한 사회를 위해 지식, 기술, 가치, 태도를 가지고 정보에 기반한 의사결정과 책임 있는 행동을 할 수 있도록 함
- ESD는 평생학습 과정이며, 학습의 인지·사회·정서·행동 측면을 향상시키는 양질의 교육에서 필수적인 부분인데, 이는 총체적이고 변혁적이며, 학습의 내용, 성과, 교수 학습 접근과 교수학습 환경 자체를 포괄



- ESD는 모든 SDGs를 가능하게 하는 핵심적인 요소로 인식되며, 사회변혁을 통해 그 목적을 달성



【그림 2-5】 유네스코 지속가능발전교육 2030의 주요 영역

【표 2-1】 유네스코 지속가능발전교육 2030 목표와 내용

구분	내용	
전략목표	개인의 변혁 - 변혁적 실행 (Transformation Action)	지속가능한 미래를 위해 요구되는 근본적인 변화는 개인에서 시작된다. ESD는 개별 학습자가 현실에 노출되는 기회의 중요성을 포함해 이들이 지속가능성을 위한 변혁적 행동을 어떻게 실천하는지, 그리고 이들 학습자가 지속가능한 미래를 향한 사회변혁에 어떻게 영향을 미치는지를 강조해야 한다. 실천하는 ESD란 실천하는 시민의 식이다.
	사회의 구조 변혁 - 구조적 변화 (Structural Changes)	ESD는 지속불가능한 발전의 깊은 구조적 원인에 주의를 기울여야 한다. 경제성장과 지속가능발전 사이에서 균형 있는 행동이 필요하며, ESD는 학습자가 소비 사회의 대안 가치를 탐색하도록 장려하고, 극심한 빈곤과 취약한 상황에서 ESD를 다루는 방법에 대한 구조적 견해를 갖도록 해야 한다.
	기술적 진보 - 기술적 미래 (Technological Future)	ESD는 첨단 기술 발전에 따른 기회 및 도전 과제에 응답해야 한다. 일부 '오래된' 문제들은 첨단 기술을 통해 해결되겠지만, 새로운 도전 과제와 위험이 발생할 것이다. 첨단 기술이 지속가능성 관련 문제를 대부분 해결할

		수 있다고 착각한다면 ESD를 가르치는 일은 더욱 어려워질 수 있기에 비판적 사고와 지속가능성 가치 사이의 관련성이 높아지고 있다.
우선 실천 영역	정책 개선	교육 및 지속가능발전과 관련 국제·지역·국가 정책 내 ESD 통합
	학습 환경 변혁	기관 전체적 접근 증진
	교육자 역량 구축	역량 개발 기회 제공
	청년의 권한 부여와 참여	청년 참여 기회 제공
	지역 수준의 실천 가속화	모든 우선 실천 영역을 위한 '교차' 플랫폼으로서의 지역 사회 역량강화
목표집단	정책 입안자, 기관장, 학습자, 부모, 교육자, 청년, 지역사회	

### 3) UNESCO 교육의 미래 보고서(2050)

- 유네스코가 2019년에 발족한 『국제미래교육위원회』는 지식과 학습이 2050년과 이후의 인류와 지구의 미래를 어떻게 만들어 갈 것인가를 구상하여 보고서(유네스코국제미래교육위원회, 2020)를 발간했으며, 핵심 내용은 다음과 같음

#### 【교육의 재창조】

- 20세기의 공공 교육은 어린이와 청소년 대상 의무 교육을 목표로 했지만, 인류와 지구의 미래에 대한 심각한 위협에 직면해 교육을 시급히 재창조해야 함
- 재창조라 함은 공유되고 상호의존적인 미래를 만들기 위해 함께 노력하는 것을 의미함
- 교육을 위한 새로운 사회계약은 학습과 학생, 교사, 지식, 세계 사이의 관계에 대해 지금까지와는 다른 방식으로 사고하도록 만드는 것이어야 함
- 우리를 통합시켜 집단적 노력에 동참하게 만들고, 사회적·경제적·환경적 정의에 기반을 둔 지속가능하고 평화로운 미래를 만드는 데 필요한 지식과 혁신을 제공하는 것이어야 함

#### 【교육 재건을 위한 제안】

- 교육의 방식은 협력과 공동작업, 연대의 원칙을 기반으로 조직되어야 함
- 교육과정은 학생들이 지식을 얻고 생성하는 동시에 이를 비판하고 활용할 역량을 기를 수 있도록 돕는 생태적·다문화적·다학제적 학습에 중심을 둬
- 교수 행위는 교사들이 지식 생산자이자 교육 및 사회변혁의 핵심 주체로 참여하는 공동의 노력으로 더욱 전문화되어야 함

- 학교는 포용과 공정, 개인 및 집단의 웰빙을 지원하는 교육 장소로서 보호되어야 하며, 보다 정의롭고 공정하며, 지속가능한 미래를 만들기 위한 변화를 촉진하기 위해 그 모습을 다시 구상해야 함
- 우리는 전 생애에 걸쳐, 그리고 다양한 문화적·사회적 공간에서 교육 기회를 향유하고 확대해야 함
- 교육 재건을 촉진하기 위해서는 연구와 혁신, 세계적 연대와 협력, 대학과 기타 교육 기관의 적극적인 역할, 모두가 교육의 미래 건설에 참여해야 함

#### 4) UNESCO 다시 생각하는 교육 보고서(UNESCO, 2015)

##### 【지속가능발전: 가장 중요한 과제】

- 지속가능성은 지난 수십 년에 걸쳐 국제적 프레임워크가 강화되어 왔음에도 불구하고 그러한 규범의 이행과 보장은 아직도 해결해야 할 과제로 남아있음

##### 【교육에 대한 인본주의적 접근의 개선】

- 교육에 대한 인본주의적이고 총체적인 접근은 경제성장과 동시에 환경에 대한 책임 의식, 평화·포용·사회 정의에 대한 관심을 바탕으로 달성되는 새로운 발전모델 개발에 기여
- 모든 이들에게 지속가능한 미래와 존엄한 삶을 누릴 수 있는 기회를 제공

##### 【복잡한 세계에서의 지역적·전 지구적 교육정책 개발】

- 오늘날 전 지구화된 세계에서 사회·경제적 복잡성이 한층 심화되면서 교육정책 수립 시 고려해야 할 문제들 역시 증가하고 있음

##### 【전 지구적 공동재로서의 교육과 지식의 재맥락화】

- 지식과 교육을 모두 공동재(common goods)로 바라보고, 지식의 창출·습득·검증·활용은 집단적 사회 공동행동(collective societal endeavour)의 일환으로서 모든 사람들이 공동으로 누릴 수 있어야 함
- 이는 공공재 개념에 깔려있는 개인주의적 사회경제 사상의 영향을 넘어서는 개념이며, 참여적 과정을 강조하고, 다양한 맥락, 안녕(well-being)의 개념, 지식 생태계를 고려
- 상호의존성이 심화되고 있는 세계에서 지속가능발전이 얼마나 중요한지를 생각하면, 교육과 지식은 전 지구적 공동재로 간주되어야 마땅함

### 5) 교육부 코로나 이후 미래교육 10대 정책과제(교육부, 2020)

- 4차 산업혁명과 디지털 전환, 인구구조 변화 등 사회·경제 전 분야에 걸쳐 변화는 가속화되고 불확실성은 심화하고 있음
- 특히 코로나-19에 대응하는 과정에서 교육 현장은 혁신적 변화의 중심에 서게 됐고 이러한 변화를 미래교육으로 도약하기 위한 디딤돌로 삼아야 한다는 사회적 공감대가 형성되었음
- 따라서 교육부는 그동안 미래교육위원회('19.2월~), 원격교육 정책자문단('20.4월~), 포스트-코로나 교육 대전환을 위한 대화('20.6~8월) 등 현장 전문가 등과 광범위한 소통과 대화를 이어왔으며 의견을 반영하여 미래형 학교 조성, 협업을 통한 대학과 지역 동반성장 등 3개 분야 10대 정책과제를 제시



【그림 2-6】 코로나 이후, 미래교육 전환을 위한 10대 정책과제

(자료: <https://happvedu.moe.go.kr/>)

#### 【과제 01】 미래형 교육과정 마련

- 미래형 교육을 위해 ‘2020 개정 교육과정’ 개편을 본격 추진

- 미래교육 패러다임의 변화에 따른 교수·학습 및 평가개선, 교육과정 분권화·자율화, 원격수업 경험 반영 등 미래형 교육기반 확대
- 특히 '25년 고교학점제 전면 시행에 따라 학생 스스로 진로를 설정하고 개척하는 고교 학점제형 교육과정 도입 추진
- 고교학점제를 차질 없이 준비할 수 있도록 학점제형 체제로 개선
- 고교 수업량 기준을 '단위'에서 '학점'으로 전환하고 총 이수학점 적정화 및 학생 선택 중심 과목으로 고교 학사제도를 개편하고 학점제형 학교 공간 조성

#### 【과제 02】 새로운 교원제도 논의 추진

- 학교의 변화를 반영하고 수업의 전문성을 높이면서 미래교육 역량을 강화하는 방향으로 교원 양성체제 개편 논의 추진
- 교원 수급에 있어 적절한 학급당 학생 수를 감안하고 맞춤형 교육, 수업 형태 및 교수·학습 혁신, 고교학점제 등 미래 수요에 대응할 수 있도록 정책 추진

#### 【과제 03】 학생이 주인이 되는 미래형 학교 조성

- 교육과정 운영, 예산집행, 교원인사 등 학교의 자율성과 책무성을 강화한 민주적인 학교 모델을 구현하고 미래형 혁신학교, 그린 스마트 미래학교를 조성
- 기존 혁신학교의 성과 위에 창의적 교육과정-수업-평가, 공간혁신, 지역 연계, 에듀테크 등을 결합한 미래형 혁신학교 모델을 지원
- 노후화된 학교를 개축 또는 리모델링하여 디지털 기반의 유연한 교육과정 운영이 가능한 그린 스마트 미래학교도 추진
- 전국의 모든 초·중·고교에 무선환경(Wi-fi)을 구축하고 온-오프라인 융합 수업이 가능하도록 디지털 환경을 개선

#### 【과제 04】 학생 성장을 지원하는 교육 안전망 구축

- 교육 급여를 '교육활동 지원비'로 통합하고 지역 내 안전망을 구축하여 맞춤형으로 지원하며, 국공립 유치원을 확대하고 서비스 질을 개선
- 교육부는 유아교육의 국가책임 강화를 목표로 '21년까지 매년 500학급 이상 국공립 유치원을 확충하는 한편, 방과 후 돌봄을 확대하고 통학버스를 단계적 확대
- 기초학력 지원체계를 마련하는 등 모든 학생의 기초학력 보장

**【과제 05】 협업·공유를 통한 대학·지역의 성장 지원**

- 대학 규제를 혁신하고 대학 간 공동교육과정을 운영하는 등 대학 운영의 자율성을 확대
- 원격수업 운영과 관련하여 최소한의 기준만 제시함으로써 대학이 자율적으로 운영할 수 있도록 허용하고, 공유성장형 지역 고등교육 생태계를 조성
- 이를 위해 지역대학과 지자체를 중심으로 지역 내 연구기관, 산업계와 연계·협력하는 지역혁신 플랫폼을 지원하며, 대학이 가진 장점을 결합한 ‘지역 공유대학’ 모델 추진

**【과제 06】 미래사회 핵심 인재 양성 지원**

- 산업 변화 등에 대응한 학과 개편, 산업 연계 교육과정 운영 등 산업 수요에 적합한 인재를 양성하기 위해서 대학-기업 간 공동교육과정을 개발하고 고숙련 전문기술 인재를 양성하기 위해 (가칭)마이스터대학 도입

**【과제 07】 고등 직업교육 내실화**

- 학생 스스로 진로를 탐색하고 수행함으로써 학점을 취득하는 ‘대학 진로탐색 학점제’를 확대하고 개인별로 맞춤형 진로 설계와 경력개발을 할 수 있도록 ‘진로탐색 표준모델’을 개발하여 대학 보급
- 성인 학습자에게는 신산업 분야의 모듈화된 수준별 교육과정과 우수 콘텐츠를 온-오프라인을 통해 제공하는 등 학습 지원 강화
- 대학생 현장실습 제도를 개선하여 비상 상황 시 현장실습을 실감형(VR·AR) 콘텐츠를 활용해 비대면 실습을 할 수 있도록 허용

**【과제 08】 전 국민, 전 생애 학습권 보장**

- 대학을 평생교육기관으로 적극 활용할 수 있도록 성인 학습자 친화적인 학사제도를 구축하고 비학위과정도 활성화
- 평생학습과 직업훈련을 연계하고 ‘일-학습-삶’을 연계하는 방식으로 전 생애 학습권을 보장하기 위해 평생교육과 직업교육을 목적으로 하는 평생직업교육학원의 근거 법령 개정 논의를 추진하며, 사내대학 교육과정을 대학에 위탁 허용

**【과제 09】 디지털 전환에 대응한 교육 기반 마련**

- 유·초·중·고에서 사용하는 흩어져 있는 콘텐츠 및 학습관리시스템, 학습 도구 등을 하나로 연결한 K-에듀 통합플랫폼 구축

- AI·빅데이터 기반의 맞춤형 서비스를 제공하는 K-MOOC 플랫폼을 고도화하고 평생교육 플랫폼을 구축하여 각 부처와 기관의 온라인 콘텐츠 정보를 통합하여 제공
- 디지털 활용이 늘어남에 따라 교육격차와 디지털 격차를 예방할 수 있도록 미디어 리터러시 교육을 강화하고 빅데이터를 기반으로 학습자의 수준을 분석함으로써 학습자별 맞춤 학습 지원

#### 【과제 10】 미래형 교육 협력 거버넌스 구축

- 국가교육위원회는 교육 비전과 10년 단위의 ‘국가교육발전계획’을 수립하고 교육부는 장기적 교육정책 방향에 맞춰 정책을 수립·집행
- 유·초·중등 사무는 시도교육청과 단위 학교로 이양하며, 학교와 지역사회 협력을 기반으로 하는 ‘미래형 교육자치 협력지구’도 추진

### 6) 2022 개정 교육과정의 방향(교육부, 2021)

- 교육환경 변화에 적극적으로 대응하기 위해 국가·사회적 요구를 반영하여 미래사회가 요구하는 포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람으로 성장할 수 있도록 초·중등학교 교육과정 개선

#### 【미래사회가 요구하는 역량 함양이 가능한 교육과정】

- 미래사회 변화에 대응할 수 있는 기초소양과 역량을 함양할 수 있도록 교육과정 개선
  - 학습자의 삶과 연계한 깊이 있는 개념적 학습과 탐구 능력 함양
  - AI 소프트웨어 교육을 비롯한 디지털 기초소양 강화
- 기후 생태환경 변화 등이 가져오는 지속가능한 발전 과제에 대한 대응 능력 및 공동체적 가치를 함양하는 교육 강화
- 기초학력 보장 지원 및 특수교육 대상 학생, 다문화 학생 등 모두를 위한 교육과정 강화

#### 【학습자의 삶과 성장을 지원하는 맞춤형 교육과정】

- 학습자 스스로 목적의식을 가지고 자신의 진로와 적성을 바탕으로 무엇을 어떻게 배울지 주도적으로 교육과정을 설계할 수 있도록 지원

**학습자 주도성**

학습자가 자신의 삶과 학습을 주도적으로 설계하고 구성하는 능력으로, 미래사회에 변화의 주체가 될 수 있도록 하는 것을 강조

- 고교학점제 등 모든 학생의 개별 성장 맞춤형 교육과정 구현
- 미래의 다양한 진로와 직업 사이에서 이동할 수 있도록 융통성을 유지하고, 스스로 삶과 진로를 설계할 수 있도록 진로연계 교육과정 운영
- 새로운 산업 분야의 직무 변화를 반영한 직업계고 교육과정 개선

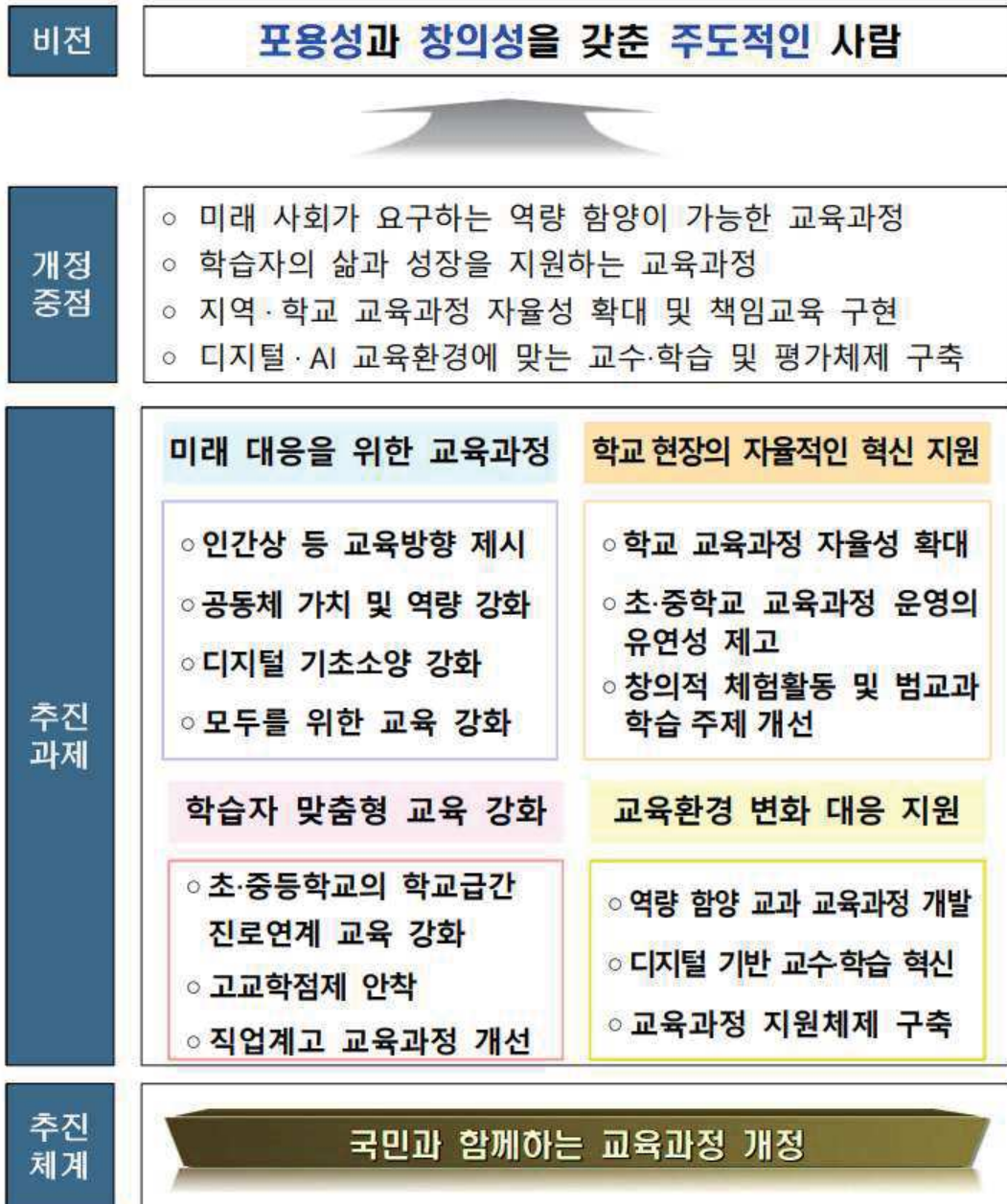
**【지역·학교 교육과정 자율성 확대 및 책임교육 구현】**

- 학생의 요구와 학교의 여건을 고려한 학교 교육과정의 자율성 확대 및 지역 학교 간 교육격차 완화와 책임교육 구현
- 평생 학습자로 성장할 수 있도록 자기주도적 학습능력과 기초학력을 함양할 수 있도록 지원
- 다양한 교육 주체들의 역할과 전문성을 존중하는 상호협력 체제구축 및 지역사회와 교육공동체 간 상호협조 체제 마련

**【디지털·AI 교육환경에 맞는 교수·학습 및 평가체제 구축】**

- 핵심 아이디어 중심으로 학습 내용을 엄선하고, 실생활 맥락과 연계한 교수학습 및 평가를 통해 학생의 자발적 능동적 참여 강화
- 비대면 원격교육의 확대와 디지털 시대의 교육환경 변화에 부합하는 미래형 교수학습 방법과 평가체제 구축
- 온 오프라인 학습, 에듀테크 활용 등 유연한 교육과정 운영을 통해 학습자 개별 맞춤형 지도 및 평가 강화
- 교사의 디지털 에듀테크 활용 역량 함양을 위한 기반 조성
- 수업 설계 운영과 평가에서 다양한 디지털 플랫폼과 기술 및 도구를 효율적으로 활용할 수 있도록 시설 설비와 기자재 확충
- 디지털 교육환경 변화에 대응하면서 학습자의 교육적 성장을 효율적으로 지원할 수 있도록 교원의 교수학습 및 평가 연수 지원





【그림 2-7】 2022 개정 교육과정 총론(시안)의 체계 (자료: 교육부, 2021)

## 다. 환경교육 동향

### 1) 환경학습권 보장<sup>3)</sup>

#### 【체제 전환과 새로운 시대의 교육받을 권리】

- 코로나-19를 ‘환경 전염병’으로 정의하고, 지금의 상황은 더 이상 현 체계가 유지될 수 없는 한계에 다다른 것이며, 즉각적인 행동이 필요함
- 청소년시민은 미래세대가 아니라 현 사회의 구성원이며, 기후위기 상황 속에서 태어나 평생을 살아갈 것이라는 점에서 가장 큰 당사자
- 학교 파업을 통해 등교를 거부하는 행위는 근대 교육체제의 불가능성을 선언한 것이라 볼 수 있음

#### 【환경학습권의 의미와 성격】

- 기후위기와 환경재난 시대, 기본권의 하나로서 환경권과 학습권을 합쳐 ‘환경학습권’이라는 새로운 권리를 선언
- 환경학습권의 핵심은 주로 환경권이 침해되기 전에, 환경에 대한 알 권리와 환경에 관한 의사결정을 실현하기 위해 바탕이 되는 권리
- 기후변화에 따른 불안에서 벗어날 권리, 삶과 연결되는 환경교육을 누릴 권리, 기후위기 당사자로서 알 권리, 그리고 참여하고 결정할 권리, 배우는 사람으로서 존엄할 권리를 포함하여 교육과 관련된 공간과 거버넌스의 변화 요청

#### 【환경학습권 보장을 위한 과제】

- 새로운 사회 질서를 만들어가는 데 있어 교육의 역할은 매우 중요하며, 기후위기 대응을 위해 새로운 교육체제 구축이 필요
- 개정된 환경교육법과 제3차 국가환경교육종합계획에 일부 반영
- 개헌을 포함하여 행정 규정에서 권리 보장으로 환경학습권 보장을 위한 법 제·개정
- 학교 정보 공시 제도에 환경교육 실태조사와 탄소중립학교 현황 포함
- 학생인권조례와 환경학습권의 결합(학교 밖 청소년 포함)

3) 경상남도교육청 교육연구정보원 (2021). 기후위기 대응 교육체제 구축과 환경학습권 보장.

## 2) 생태문명으로의 전환

### 【한살림선언】

- 1989년 발표된 한살림선언은 우리나라에서 처음으로 산업문명에서 생명문명으로의 전환을 천명한 선언
- 이 선언에서 장일순 등은 기계문명의 7가지 위기 상황을 서술하고, 그 원인으로 기계론적 모형의 이데올로기에 내재한 특징을 드러낸 뒤, 전일적 생명의 창조적 진화라는 제목으로 생명(생태)문명이 갖는 7가지 특징을 대비하여 묘사
- “오늘날 인간과 자연은 기계적인 질서 속에서 서로 단절되고 고립되어 있으며 그들의 참모습, 즉 생명의 모습으로부터 소외되고 있고 그 본성은 억압받고 있다. 그리하여 오늘날 생명에 대한 공동체적, 생태적, 우주적 각성이 더욱 요청되고 있다. 생명에 대한 새로운 각성만이 인류를 새로운 지평으로 인도할 것이다.”라는 글은 이 선언이 새로운 문명으로의 전환을 지향하고 있음을 명백하게 드러냄

### 【생태문명론】

- 인간이 동물에서 인간으로 전환한 이래 인간 문명은 여러 차례 전환을 반복해 왔고, 생태문명이 어떤 문명인가에 대해서는 아직까지 명확한 합의가 있다고 말하기 어렵고 아마 앞으로도 그럴 것임. 그러나 지구가 감당할 수 있는 부담(생태발자국 1이하)에서 작동하는 문명이어야 한다는 점에서 이론의 여지가 없음
- 생태문명으로의 전환을 위해 근대문명의 핵심요소인 경제주의, 개인주의, 실증주의, 분과주의의 극복을 강조
- 생태문명의 실현을 위해 민주주의에서 생명주의로, 자본주의에서 탈자본주의로, 인간 중심교육에서 생명중심교육으로, 새로운 생명윤리를 가르치는 종교로의 전환을 제안
- 생태문명론은 생태순환경제, 자연의 권리와 자연법, 에너지 전환, 생태미학, 교육의 생태적 전환, 기후위기와 인권 등에 대한 논의로 확대

## 3) 생태전환교육

### 【생태전환교육】

- 생태전환교육은 점차 심각해지는 기후위기에 대응해 인간과 자연의 공존과 지속가능한

생태문명을 위해 생각과 행동양식의 총체적 변화를 추구하는 교육으로, ‘전환적 삶을 실천하는 생태시민 육성’을 목표로 지속가능발전목표에 부합하는 교육과정과 학교 환경을 구축

#### 【교육의 생태적 전환】

- “자연과 인간의 공멸이 현실화된 우리 시대 최고의 버전은 ‘생태 사회로의 전환’이다. 물론 이것이 생태 수업만 해야 한다는 뜻은 아니다. ‘환경’이나 ‘생태’같은 교과목을 가르쳐야 한다는 뜻도 아니다. 그러나 모든 교육 내용이나 활동은 생태론의 관점에서 이루어져야 한다. 그런 점에서 모든 교육은 생태교육이어야 한다.”(박복선, 2011)
- “우리는 교육이 더 많은 성장과 분배를 추구했던 개발 패러다임에서 벗어나 생태적 전환의 구체적 과정과 목표를 제시하고 추구해야 한다고 보았다. 다시 말해, 교육의 생태적 전환은 교육의 구조와 일상을 포함해 학교조직, 재정구조, 생활방식, 사고방식 등 반생태적인 교육을 생태적인 교육으로 바꾸는 것을 의미한다.”(정용주, 2015)

#### 4) 교육부의 환경교육 방향

##### 【개요】

- 제목: (가칭)탄소중립 실천을 위한 학교 환경 조성 및 지원 방안(안)
- 시기: 2021. 12. (사회관계장관회의 관계부처·시도교육청 합동)

##### 【추진배경】

- 기후변화의 심각성 인식 확대 등에 따라 탄소중립 선언 가속화
- 기후위기 극복을 위한 교육의 능동적 전환 요구
- 탄소중립 실천을 위해 ‘교육’이 선제적·모범적 역할 필요

##### 【추진현황 및 한계】

- 기후위기 대응을 위한 체계적 생태전환교육 필요
- 일상생활 속 기후위기 실천을 위한 상시 기회 제공 필요
- 학교 맞춤형 환경교육 지원을 위한 체계 요구
- 탄소중립을 위해 전 인구가 환경 소양을 함양하고, 지속가능성 역량 증진을 위한 교육 분야의 적극적 대응 요구

**【추진과제】**

- 교육과정을 통한 생태전환교육 체계화 및 학생 맞춤형 기후·환경교육 지원
- 예비 및 현직 교육원에 대한 생태전환교육 전문성 강화를 위한 연수 기회 확대
- 교원 학습공동체 구성·지원을 통해 연대 의식 및 네트워크 강화
- 자연과 더불어 살아가고, 마을 및 지역사회와 함께하는 환경교육 활동 제공
- 인간·자연·사회가 상생하고 서로의 소중함을 느끼게 하는 자연체험 제공 확대
- 환경감수성 향상, 미래세대 기후위기 대응 시급성 인식 및 행동 역량 제고
- 학교환경교육 강화를 위한 법령, 조직, 예산, 인력 등 체계적 지원

**5) 2022 개정 교육과정 총론의 환경교육 방향(교육부, 2021)****【인간과 환경의 공존을 추구하는 생태전환교육】**

- 생태전환교육은 기후변화와 환경재단 등에 대응하고, 환경과 인간의 공존을 추구하며, 지속가능한 삶을 위한 모든 분야와 수준에서의 생태적 전환을 위한 교육
- 지속가능한 미래 준비를 위한 핵심 소양으로 생태전환교육에 대한 명확한 개념 정의 및 교육을 강화하고, ‘지속가능한 발전’, ‘기후위기 대응’, ‘생태전환’ 등에 포함된 가치(생명존중, 지속가능, 생태·환경 감수성 등)를 교육목표에 반영
  - 생태전환교육 중심 가치를 반영한 교육목표로 초등학교는 ‘공동체 의식을 바탕으로 지속가능한 삶을 살아가는데 필요한 생명(자연)과 같이 살아가는 태도를 기른다.’
  - 중학교는 ‘환경과 인간의 공존을 추구하며, 지속가능한 삶을 살아가는데 필요한 역량과 자질을 기른다.’
  - 고등학교는 ‘인류의 생태적, 사회적 상황에 대한 인식을 바탕으로 문제해결을 위한 전 과정에 참여하는 자질과 태도를 기른다.’

**【생태전환교육 반영(안)】**

- 교과교육과 연계하여 생태전환에 포함된 가치와 태도, 역량 함양이 가능하도록 내용 기준 개발 및 교과 교육과정 재구조화
- 사회, 도덕, 과학, 환경 등 관련 교과 중심으로 반영되는 현행에서 내용 체계(안)을 바탕

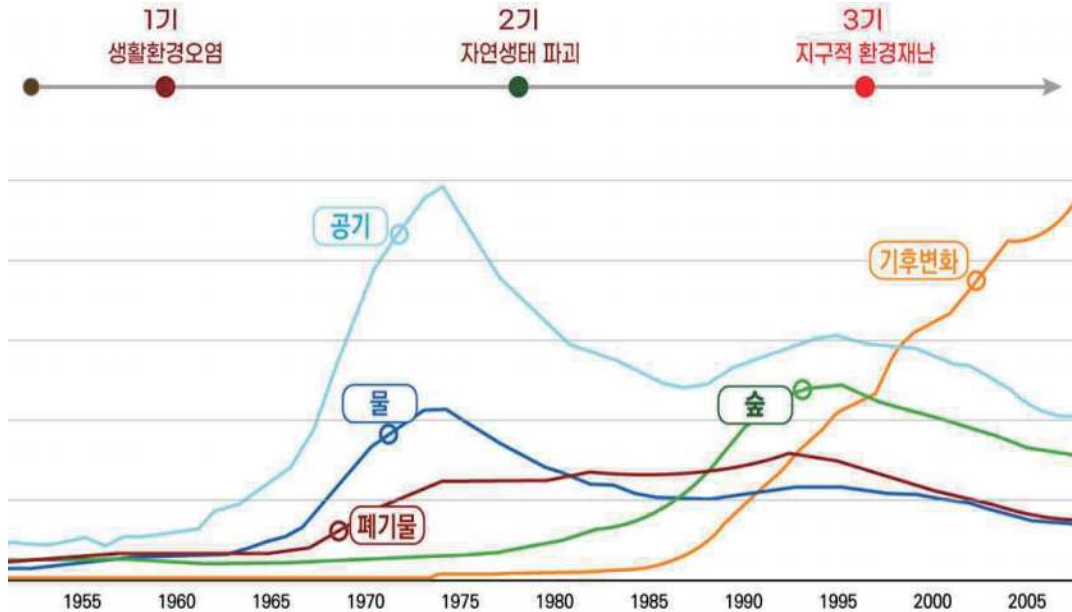
으로 모든 교과에서 배울 수 있도록 교과 재구조화 등으로 개선되었으며, 고등학교 선택 과목 신설(예, 기후변화와 지속가능한 세계, 기후변화와 환경생태 등) 검토

- 비교과 활동과 연계하여 창의적 체험활동, 자유학기제 활동 등과 연계한 참여·체험 중심의 수업과 자치활동 등 강화

### 1.3. 환경교육 패러다임과 정책변화

#### 가. 환경교육 패러다임 변화

- 산업화 이후 환경문제는 전 세계 어디에서나 심각한 위기를 초래하였고, 시간의 흐름에 따라 환경문제에 대한 접근과 교육 방식이 변화를 보여왔음
- 1950년대에 접어들면서 중금속(수은, 카드뮴 등) 오염, 농업생산을 늘리기 위한 과도한 농약사용, 하천과 대기오염 등 우리 생활과 직접적으로 관련된 환경오염에 대한 문제가 심각해졌고, 이러한 환경문제에 대처하기 위한 환경교육이 주로 이루어졌음
- 1970년대 후반부터 주변의 생활환경뿐 아니라 전 지구적 차원의 자연환경에 대한 인식이 높아졌고, 건강한 자연환경을 지키기 위한 생태감수성과 생명윤리 제고를 위해 생태교육이 활발해짐
- 1980년대에 접어들면서 국제사회는 기후변화에 우려를 표명하였고, 1987년 기후변화에 관한 정부 간 패널을 결성하고 1990년 기본적 협약을 체결하였으며, 1992년 6월 브라질 리우회담에서 기후변화협약이 채택되어 1994년 3월 21일부터 공식 발효되었음
- 인류는 산업화에 따른 급격한 변화로 환경위기의 시대에 직면하고 있으며, 환경교육은 이러한 불안정한 미래를 지속가능한 미래로 전환할 수 있는 해법의 하나로 제시되었고, 지구 차원에서 환경교육의 중요성은 강조되고 있음
- 현재 지구촌이 직면한 환경 현안이 무수하게 많지만, 가장 우려하는 공동의 의제는 기후변화로, 지구적 환경재난을 극복하기 위한 지구시민 주도형 환경교육이 필요
- 뿐만 아니라, 코로나-19 여파에 따른 전염병 예방 수칙을 병행한 교육체계가 요구됨
- 전체적으로 교육의 흐름이 생활환경→자연환경→기후변화로 중심이 이동하는 경향을 보였고, 이제는 모든 분야를 포괄하는 통합적인 환경교육 시행이 필요



【그림 2-8】 환경문제에 대한 인식 변화 재구성 (자료: 환경부·국가환경교육센터, 2019)

## 나. 국외 환경교육 정책

- 환경교육의 흐름 변화에 따라 기후위기에 대응 및 지속가능발전과 관련된 환경교육의 제도화가 다양한 국가에서 채택되었고, 우리나라는 광역지자체 교육청 중심으로 움직임이 활발하였음

### 【기후위기 환경교육】

- 지구적인 기후위기를 극복하기 위해서 대만은 공무원과 학생을 대상으로 4시간/년 교육을 의무화하였고, 이탈리아도 기후변화교육을 의무화하였음. 영국은 학교에서 기후변화교육을 강화하기 위해서 '기후교육교사' 배치의 의무화를 추진함
- 우리나라는 부산, 충남 등을 중심으로 환경교육도시를 선언하였고, 전국교육감협의회는 '학교환경교육비상선언'을 통해서 기후위기 대응 교육의 중요성을 천명함
- 또한 환경위기는 다양한 분야가 서로 얽혀있어 융합형 환경교육의 중요성이 대두되었고, 외국에서는 학교환경교육 정책 가이드라인을 갖추어 통합적으로 시행하며, 우리나라는 유·초등은 분산형 접근을, 중등은 분산형 접근과 독립형 접근을 동시 채택하며, 범교과 학습주제에 포함
- [범교과 학습주제] 안전·건강, 인성, 진로, 인권, 민주시민, 다문화, 통일, 독도, 경제·

금융, 환경·지속가능발전교육

- 평생학습권 보장을 강화하기 위해 다양한 시도가 이루어지고 있는데, 외국은 환경교육 관련 법령(법, 지침)을 기반으로 환경교육 인력 및 프로그램을 인증하며, 우리나라는 중앙·지방 정부, 공공기관, 기업, 민간단체에서 평생학습권과 관련된 프로그램을 운영하며, 제도적으로 사회환경교육지도사 양성, 우수 환경교육프로그램 지정제 등 시행
- 또한 주체 간 협력은 중요한 사항으로 상호 협력체계를 구축하기 위한 시도가 있음

【표 2-2】 국내외 환경교육의 주요 동향

주 제	국 외	국 내
기후위기 환경교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구적인 기후위기 극복을 위한 관련 환경교육의 의무화 및 강화</li> <li>[대만] 공무원, 학생 4시간/년 교육시행</li> <li>[이탈리아] 기후변화교육 의무화 발표('19)</li> <li>[영국] 학교 기후교육교사 배치 의무화 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기후위기에 대한 인식 확대에 따른 관련 환경교육 의무화 확산</li> <li>[환경교육도시 선언] 부산, 충남 등</li> <li>[학교환경교육비상선언] 교육감협의회</li> <li>[생태전환도시 추진] 서울교육청('19)</li> </ul>
제도의 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경교육법 이행 및 재정 지원 명시, 환경교육 시행 기관 설치</li> <li>[대만] 환경교육법 이행 및 재정 지원 명시</li> <li>[미국] 환경교육기금 규정 및 관련 법 의거 예산의 10%를 국가환경교육재단(NEEF)에 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경교육진흥법을 근거로 제도를 운영하고 예산은 별도 기금 없이 당해 연도에 사업 예산 편성</li> <li>• 국가환경교육센터 운영</li> <li>• 광역지자체 환경교육센터 지정·지원</li> </ul>
융합형 환경교육 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학교환경교육 정책·가이드라인을 갖추고 통합적으로 시행</li> <li>[일본, 호주 등] 교육과정상 통합 시행</li> <li>[대만, 스코틀랜드] 법과 제도에 근거하여 학교 환경교육 의무화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유·초등은 분산형 접근을, 중등은 분산형 접근과 독립형 접근을 동시 채택하며, 범교과 학습주제 중 하나로 포함</li> <li>[범교과 학습주제] 안전·건강, 인성, 진로, 인권, 민주시민, 다문화, 통일, 독도, 경제·금융, <b>환경·지속가능발전교육</b></li> </ul>
평생학습권 보장 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경교육 관련 법령(법, 지침)을 기반으로 환경교육 인력 및 프로그램 인증</li> <li>[시행국가] 대만, 일본</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중앙·지방정부, 공공기관, 기업, 민간단체에서 시행하며, 사회환경교육사 양성, 우수 환경교육프로그램 지정제 등 시행</li> </ul>
주체 간 협력 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 중앙 부처, 연방-주정부 및 재단·센터 등 민간 전문기관의 역할 분담</li> <li>[시행국가] 미국, 일본 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 중앙 부처(환경부, 교육부, 해양수산부 등), 지역(지자체-교육청-민간단체) 협력, 환경교육센터(국가-광역-기초) 협력 체계 마련</li> </ul>

자료: 환경부 (2020). 제3차 환경교육종합계획(2021~2025)



- 외국의 환경교육 비교 연구(환경부, 2018)는 다양한 추진 체계와 정책을 가진 국가 간 비교를 위해 환경교육법을 비롯한 제도적 토대, 환경교육 담당 주무 부처 및 조직, 지방 정부의 역할, 학교 환경교육 이행 실태, 사회 환경교육 운영 제도, 환경교육센터, 네트워킹, 파트너십 등을 비교·분석하였고, 본 연구에 참고

## 1) 환경교육 제도

- 우리나라의 법은 타 국가에 비해 상대적으로 늦은 2008년에 제정되었으나 종합계획의 수립, 전담부서 신설, 환경교육 전문기관의 설립·운영, 학교 및 사회환경교육 지원 체계, 광역 단위 환경교육 센터의 지정·운영 등 제도적 측면에서 우수함

【표 2-3】 주요 국가의 환경교육 제도

구 분	우리나라	일본	대만	미국	브라질
환경교육법	환경교육 진흥법	환경교육 촉진법	대만 환경교육법	국가 환경교육법	국가 환경교육법
제정 연도	2008	2003	2011	1990	1999
환경교육 계획/강령	종합계획	종합계획	강령	-	정책
정부 내 전담부서	환경부 내 환경교육팀	-	-	EPA내 환경 교육국(OEE)	의무 명기
환경교육 전문기관	국가환경교육센터	-	-	국가환경교육·훈련재단(NEEF)	-
학교환경 교육	환경교육 우수학교 지정 및 지원	-	4시간/년 의무	-	환경윤리, 교사 교육 강조
사회환경 교육	환경교육사 양성기관 지정, 우수 환경교육프로그램 지정	환경교육 인재, 지원단체, 장소 등 인증	환경교육 인력, 시설/장소, 기관 등 인증	환경교육상, 환경교육 보조금, 환경교육 인턴십	포괄적
환경교육 예산/기금	-	-	기금 명시, 사용처 명시	예산 범위, 사용처 명시	-
환경교육 보고/모니터링/평가	-	-	보고 의무, 모니터링과 평가 시행 명시	-	-
벌칙조항	-	-	벌칙과 벌금	-	-
기타	환경교육센터, 환경교육 진흥위원회	환경교육을 위한 부처 간 연계	-	환경교육 자문위원회	헌법에 환경교육 의무 포함, 국가 자문위원회

자료: 환경부 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구  
 환경부 (2019). 제3차 환경교육종합계획 수립을 위한 사전 연구

## 2) 환경교육 조직

- 국가별로 큰 차이는 없고, 일반적으로 환경부와 교육부의 업무로 구성되어 있으며, 각각 학교환경교육과 사회환경교육을 담당하고 있음
- 학교와 사회를 통합하는 환경교육에 있어서 국가별로 하나의 정부 부처가 통합하여 다루거나 협의체를 구성하여 운영함
- 부처별 협력의 모습은 환경부가 국가 환경교육을 주도하며 역할을 분담하거나(대만), 각 부처의 특성에 따른 환경교육을 공동으로 진행(브라질, 캐나다, 싱가포르)
- 독일, 영국은 교육부 또는 지역 교육부가 “지속가능발전교육”을 추진함

**【표 2-4】 환경교육 영역별 담당 부처**

국가	학교 환경교육	사회 환경교육	비고
일본	문부과학성 내 초·중·고등 교육국	환경성 내 생애학습정책국 지속가능발전교육 시행	농수산성, 국토교통성 등과 협력으로 시행
중국		생태환경부 내 홍보교육처 (환경교육과 소통센터, CEEC)	
대만	교육부	환경청	학교·사회 환경교육 정책 총괄은 환경청 담당
	2014년부터 환경청은 환경교육에 평생학습의 개념을 도입하여 “환경교육 종신학습 패스포트(Environmental Education Life-Long Learning Passport)제도”를 시행		
싱가포르	교육부	환경청	
	교육부와 환경청은 파트너십으로 3P(People, Private, and Public) 전략 강조		
미국	환경보호청 내 환경교육국(OEE) : 보조금, 교육 및 훈련, 환경교육상, 인턴십 및 장학금		교육부는 녹색리본학교 등 관여
캐나다	교육부장관 협의체	환경기후변화부	자연자원부, 국립공원부, 해양수산부 등과 협력
브라질	교육부 내 환경교육협력과	환경부 : 국가환경교육프로그램 등 지역사회 기반 환경교육	1992년 UN환경개발회의 준비 중 환경교육협력과 설치
호주	연방교육부	환경·에너지부	
독일	교육부(지역 교육부 연합) 주도		
	유엔 지속가능발전교육 10개년(DESDE)에 따라 지속가능발전교육이 확장되면서 환경부보다 교육부의 역할로 인식		
영국	교육부 주도		전담부서 없음
	잉글랜드, 스코틀랜드, 웨일즈는 모두 교육부 주도로 지속가능발전교육 시행		

자료: 환경부 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구

### 3) 지방정부의 역할

- 조사 대상 국가는 지방정부에서 환경교육과 관련한 역할을 담당하며, 특히 연방국가의 경우 환경교육 권한의 상당 부분이 주정부(지방정부)에 있음
- 중앙정부와 지방정부의 역할 분담에 있어 우리나라는 일본, 대만과 유사하며, 국가 수준의 환경교육법과 정책에 따라 중앙정부와 지방정부가 역할을 분담
- 특히 우리나라의 경우 전국 광역지자체는 환경교육 관련 자치법규를 제정하였고, 법규 내에 광역지자체의 역할을 규정하고 있음
- 기초지자체도 환경교육 활성화를 위한 자치법규를 제정하여 환경교육 사업의 활성화를 규정하고 있다는 점에서 우리나라가 제도적으로 선제적으로 대응하고 있음

【표 2-5】 국가별 지방정부의 기능과 역할

국가	주요 역할
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지방정부는 지속가능한 지역사회 구축을 위한 학습으로 환경교육 강조하며, 현 단위에서는 시·구의 환경학습 지원, 환경학습추진회의 운영, 환경학습센터 운영</li> <li>- 각 지역사회의 요구에 부합하는 환경교육으로 전환을 추진함</li> </ul>
대만	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경교육법에 따라 중앙정부와 지방정부가 각각 환경교육 기금을 조성하여 운영</li> <li>- 지자체는 환경교육 기금으로 환경교육 활동을 지원하며, 6개의 광역 환경교육센터에서 환경교육을 담당하고 있음</li> </ul>
독일	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연방국가로, 학교 교육과정과 교사 양성과정에 대한 결정권은 주정부에 있고, 환경 관련 법도 주별로 제정하며, 주정부 간 교육과정 협의체가 구성되어 있어 공동 프로그램을 진행함</li> <li>- 1999년~2004년까지 주정부 간 교육과정 협의를 위한 주정부와 연방정부의 교육부장관협의회를 구성하여 학교 환경교육을 지속가능발전교육의 이름으로 추진함</li> <li>- 2004년부터 2009년까지는 주교육부장관회의체, 유네스코 독일위원회, 연방경제협력부에서 Transfer21 프로그램을 중심으로 학교 환경교육이 진행하였음</li> </ul>
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주 또는 지역 수준에서 교육과정 및 기준을 수립하고, 연방정부인 교육부는 주와 지역 학군을 위한 교육정책의 방향을 설정하고 재정적 지원</li> </ul>
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 잉글랜드, 스코틀랜드, 웨일즈는 각 정부의 교육부에서는 지속가능발전교육 관련 이니셔티브와 정책 사업이 별도로 진행되고, 영국 전역의 학교에서 확산된 에코스쿨 사업 시행</li> </ul>
캐나다	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육 관련 입법에 대한 주 정부의 자치권을 인정하고, 연방정부는 일부 부처에서 환경교육 관련 정책에 관여함</li> <li>- 지역사회 환경학습 관련 지원은 캐나다 환경부에서, 학교 환경교육에 대한 지원은 주정부 교육부 장관 간 협의체가 담당함</li> </ul>

자료: 환경부 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구

#### 4) 학교 환경교육

- 환경교육을 기존 교육과정에 통합하는 접근을 택하고 있으며, 국가의 정책 기조에 따라 교육과정에 실제 반영 정도는 다르게 나타나고, 대만, 미국 캘리포니아주, 스코틀랜드는 교육과정에 환경교육을 상위 우선순위에 두며, 유럽은 ‘지속가능성발전교육’에 무게를 두고 환경교육을 시행함

【표 2-6】 국가별 학교 환경교육

국가	주요 내용	교사 교육	지원사업
대만	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2016년 교육과정 개정을 통해 환경교육을 국가 교육과정에 반영, 12학년까지 확대</li> <li>• 2018년부터 환경교육을 인권, 성평등, 해양교육과 함께 교육의 4가지 우선 주제로 설정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1990년대 이후 대학을 중심으로 교사를 위한 환경교육 연수를 시행</li> <li>• 타이페이시는 2회/연 초·중·고등학교 교사 환경교육 역량강화 사업 시행</li> </ul>	-
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경 주제를 각 과목, 종합학습시간, 특별활동에서 다룸</li> <li>• 1학년~9학년까지 종합적학습시간에 환경교육 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국립대학교 교육학부에 설치된 환경교육 코스에 환경교사 양성과정 운영</li> <li>• 환경교육 전임교원 배치, 교원 양성과정에서의 환경교육 의무화 등을 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경교육 교재로 활용할 수 있도록 에코스쿨 정비 지원, 농산어촌 등의 다양한 체험 활동을 통해 학생들의 풍부한 인간성과 사회성을 육성하기 위한 시책을 추진</li> </ul>
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경 시설, 지속가능한 캠퍼스 등 하드웨어 측면에서 성과</li> <li>• 교육과정과의 연계 및 통합을 위해 북미 환경교육학회(NAAEE) 에서 교육과정과 연계한 환경소양 교육체계를 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 북미환경교육학회에서 환경교육 학부 또는 대학원 과정을 개설한 대학에 프로그램 제공하고 관련 대학을 대상으로 우수한 환경교육자 양성 대학으로 인증(현재 10개 대학)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육부는 Green Ribbon School 시행을 통해 우수한 녹색학교를 지원하여 에너지 절감, 건강 증진, 지속가능발전교육 시행</li> </ul>
호주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일부 주는 학교 환경교육을 필수로 지정하거나 지원 정책 시행</li> <li>• 환경교육이 핵심 교과 과정 문서에 통합적으로 나타남</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 퀸즈랜드 주 정부는 2012년까지 환경적으로 지속가능한 지구과학 학교 1,000개 계획 / 호주 지속가능한 학교 이니셔티브 운영</li> </ul>

【표 2-6】 계속

국가	주요 내용	교사 교육	지원사업
중국	<ul style="list-style-type: none"> <li>2003년 교육부에서 「초·중등학교 환경교육과정과 시행지침」을 만들어 국가 수준에서 환경교육 지침을 제공</li> </ul>	-	-
브라질	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012년 국가교육의회를 통해 국가 환경교육 가이드라인을 개발하고, 개별 학교에 환경교육 담당 부서인 「환경과 삶의 질 위원회」를 설치·운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경교육에 특화된 교사를 양성하기보다 교사들이 교육과정 지침에 따라 교과 간 연계를 통해 환경교육 역량을 기르도록 국가 차원의 연수 프로그램</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육부를 통해 전국 공립학교를 대상으로 지속가능한 학교 프로젝트를 실시하며, 지속가능한 학교 기금을 통해 일선 학교의 환경교육 활동 지원</li> </ul>
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>스코틀랜드에서 2010년 개정 교육과정에서 '지속가능성을 위한 학습'을 주요 프로그램으로 제시한 바 있으며, 웨일즈에서는 지속가능발전교육·세계시민교육을 통합 주제 가운데 하나로 명시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스코틀랜드는 모든 교사들이 LfS (Learning for Sustainability)를 '전문성 기준' 개정안을 제시하고, 모든 지역 교육청, 교사 양성 교육과정, 일선 학교, 개별 교사가 LfS를 실천하도록 의무화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 실천을 목표로 에코스쿨 프로그램을 통해 학생 중심의 에코위원회를 설립하고 생물다양성, 물, 해양, 에너지, 쓰레기, 폐기물, 교통, 운동장, 건강, 세계시민의식 등 10개 주제 환경교육 지원</li> </ul>

자료: 환경부 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구

## 5) 사회 환경교육

- 사회 환경교육을 기반으로 국가의 환경교육 활성화를 위해서 각종 인증제도, 환경교육센터의 건립과 운영, 관련 기관의 설립을 통한 활성화 기여 등

【표 2-7】 사회 환경교육 지원체계

국가	주요 내용
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>인증제는 환경교육 지도자, 체험시설/장소로 구분되며, 환경교육 지도자가 대표적 인증제도로 「자연체험활동 지도자(Nature Experience Activity Leader: NEAL) 인증제도」가 있음</li> <li>지정제는 환경교육 지원단체, 체험시설/장소에 대한 인증</li> <li>등록제는 환경성의 「환경 카운슬러 등록제도」가 있음</li> <li>문부과학성에서는 제2기 교육진흥 기본계획을 근거로 공민관 등 사회교육시설을 거점으로 관계부처 및 관계 기관이 제휴·협동하여 지역의 과제 해결을 위한 강좌 등 학습과 지역 활동 지원 등을 지역 커뮤니티 형성에 연결해가는 활동을 시행함</li> </ul>

【표 2-14】 계속

국가	주요 내용
대만	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경교육법은 환경교육 기관과 환경교육 인력에 대한 인증을 비중 있게 다룸</li> <li>- 환경교육기관과 환경교육 인력이 갖추어야 할 자격, 인증 수수료 기준, 평가방식, 인증 유효기간, 인증의 철회나 취소, 관리 및 기타사항을 중앙 주관기관이 정하고 있음</li> <li>- 교육부에서 6,188명, 환경청에서 7,117명, 총 13,305명이 환경교육 인증을 받음 (2018년 기준)</li> <li>- 환경교육법에 따라 인증받은 환경교육 체험시설에서는 환경교육 인증 인력 고용 필수</li> </ul>
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경교육 지도자 인증, 인증프로그램 인가 제도, 환경교육자 양성 대학 인가 등</li> <li>- 환경교육 지도자 인증 : 주 또는 지역 수준에서 이루어지며, 주로 북미환경교육학회 (NAAEE)와 연계한 각 주의 기관에서 부여</li> <li>- 인증프로그램 인가제도 : 북미환경교육학회는 각 주의 인증(certification) 프로그램을 인가(accreditation)하는 제도를 새롭게 운영</li> <li>- 환경교육자 양성 대학 인가 : 자격을 갖춘 환경교육자를 양성하는 대학에 대해 객관적인 기준에 근거한 리뷰 과정을 거쳐 북미환경교육학회에서 우수 기관으로 인가하는 제도</li> <li>- 국가환경교육법에 근거하여 환경보호청의 환경교육국과 더불어 독립된 비영리기관인 국가환경교육재단(National Environmental Education Foundation: NEEF)의 설치를 의무화하고, NEEF는 국가 환경교육 예산의 10%를 지원받아 환경청의 교육 기능을 보완하는 역할 수행</li> </ul>
중국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1997년 Environmental Educator's Initiative(EEI) 프로그램을 진행한 바 있고, EEI의 주축이었던 인원들이 중국 최초의 환경교육센터를 북경사범대학교에 설립하여 교육과 연구를 수행</li> </ul>
캐나다	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1990년 지속가능발전교육 관련 정책 연구 사업을 전담으로 수행할 비정부기관 (Learning for Sustainable Future: LSF)을 설립</li> <li>- LSF는 독자적으로 ESD Policy Network를 구축하여 지속가능발전 관련 학자 및 현장 교사, 지역 활동가를 중심으로 전문 인력풀을 확보하고, 주기적으로 포럼, 원탁회의 등을 개최하여 다양한 이해당사자의 입장 반영</li> </ul>
호주	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 호주의 환경교육센터는 교육부에서 주관하는 학교 교육의 지원기관으로 출발하여 학교 교육의 범주에서 역할을 하고 있으며, 교육부의 승인을 받아 지역학교와 연계하여 교사와 학생들에게 환경교육 기회를 제공하는 역할을 담당하고 있음</li> <li>- 호주의 환경교육센터는 센터가 위치한 지역의 특성에 맞게 특화되어 있으며, 정부기관을 포함하여 학교, 에너지 관련 기관과 산업계, 커뮤니티 그룹 등 다양한 분야에서 환경교육센터의 활동을 지원하고 있음</li> </ul>

자료: 환경부 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구

## 2. 환경교육 관련 법제도

### 2.1. 환경교육 관련 법 및 조례

#### 가. 환경교육 관련 법

- 환경교육 활성화와 관련하여 제정한 법률은 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률(2008년 제정)』과 『해양환경 보전 및 활용에 관한 법률(2017년 제정)』 2개임
- 『환경교육진흥법』은 국민의 환경교육을 활성화하기 위한 목적이며, 『해양환경 보전 및 활용에 관한 법률』은 해양환경 보전 및 해양환경교육에 관한 내용

#### [환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률]

- 제1조(목적)
  - 이 법은 환경교육의 활성화 및 지원에 필요한 사항을 정하여 모든 국민의 환경학습권을 보장하고 기후변화 등 다양한 환경문제를 효과적으로 예방하고 해결할 수 있는 소양과 역량을 갖추게 함으로써 국가와 지역사회의 환경보전 및 지속가능한 발전에 이바지하게 함을 목적으로 한다.
- 제2조(정의)
  - 1. "환경교육"이란 국민이 환경의 중요성을 이해하고, 환경을 보전하고 개선하는 데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 갖추어 환경의 보전 및 개선을 실천하도록 하는 교육을 말한다.
  - 2. "학교환경교육"이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 학교·법인에서 학생을 대상으로 실시하는 환경교육을 말한다.
    - 가. 「유아교육법」 제2조제2호에 따른 유치원
    - 나. 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교
    - 다. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
    - 라. 「한국과학기술원법」에 따른 한국과학기술원, 「광주과학기술원법」에 따른 광주과학기술원, 「대구경북과학기술원법」에 따른 대구경북과학기술원 및 「울산과학기술원법」에 따른 울산과학기술원
  - 3. "사회환경교육"이란 학교환경교육을 제외한 환경교육을 말한다.

**[해양환경 보전 및 활용에 관한 법률]**

- 제1조(목적)
  - 이 법은 해양환경 보전 및 활용에 관한 정책의 기본방향과 그 수립 및 추진 체계에 관한 사항을 규정함으로써 해양을 체계적이며 지속가능하게 관리하여 해양의 건강성을 증진하고 국민의 삶의 질 향상과 국가의 지속적인 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

**【표 2-8】 환경교육 진흥에 관한 주요 내용과 의무 이행사항**

환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률	해양환경 보전 및 활용에 관한 법률
제5조(환경교육종합계획의 수립) ① 환경부장관은 환경교육을 종합적·체계적으로 실시하기 위하여 5년마다 국가환경교육계획(이하"국가계획"이라 한다)을 수립하여야 한다. ② 종합계획에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다. 1. 환경교육의 목표와 방향, 2. 환경교육의 현황, 3. 환경교육의 활성화를 위한 기반 구축, 4. 환경교육 전문인력의 양성 및 활용, 5. 환경교육자료의 개발 및 보급, 6. 환경교육을 위한 민간활동의 활성화 및 국제협력 등	제25조 ① 국가 및 지방자치단체는 해양환경 보전 및 활용의 중요성을 인식시키고 해양환경을 지속가능하게 보전·관리·활용하는 데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 실천할 수 있도록 해양환경교육 진흥에 관한 시책을 마련하여야 한다. ② 해양수산부장관은 제1항에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 해양환경교육 진흥계획을 5년마다 수립하여 시행하여야 한다. 1. 해양환경교육의 목표와 발전전략 2. 해양환경교육 전문인력의 양성 및 지원 3. 해양환경에 관한 교재, 프로그램의 개발 및 보급 4. 해양 관련 민간기관·단체 등이 실시하는 해양환경교육에 대한 지원방안 5. 그 밖에 해양환경교육의 진흥을 위하여 필요한 사항
제8조(환경교육위원회의 설치·운영) : 1. 국가계획의 수립, 2. 이전 국가계획에 대한 평가, 3. 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 사항, 4. 전문인력 양성 및 지원사업에 관한 사항 등, 5. 환경교육 우수학교의 지정, 6. 우수 환경교육프로그램의 지정, 7. 환경교육도시의 지정 등	③ 해양수산부장관은 해양환경교육을 실시하는 기관·단체 등에 대하여 예산의 범위에서 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
제10조(학교환경교육의 지원)	
제11조(환경교육 우수학교의 지정)	
제13조(사회환경교육의 활성화)	
제14조(사회환경교육의 실시)	
제15조(사회환경교육기관의 지정 등)	
제19조(환경교육사 양성기관의 지정)	
제21조(환경교육프로그램의 개발·보급 및 우수 환경교육프로그램의 지정) 과태료	
제23조(환경교육 주간)	
제25조(지역환경교육센터의 지정)	
제27조(환경교육도시)	



## 나. 조례(자치법규)

- 환경교육과 관련한 자치법규는 광역자치단체와 기초자치단체의 조례가 제정되었고, 우리나라 17개 광역자치단체는 모두 조례를 제정하였으며, 기초자치단체는 89곳에서 조례를 제정하였음

### 1) 광역지자체

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』은 2008년에 제정되었고, 자치단체의 환경교육을 활성화하기 위해서 17개 광역자치단체 모두 관련 조례를 제정함
- 제주특별자치도는 환경교육진흥법(현, 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률)이 제정된 날과 같은 2008년 3월 5일에 「제주특별자치도 환경교육 진흥조례」를 제정하여 17개 시도 중 가장 빨랐고, 다음으로 2009년에 서울특별시와 경상남도가 제정
- 경상남도는 2009년 11월에 제정했는데, 당시는 람사르총회를 개최한 직후로 환경교육에 대한 도민의 관심과 행정의 적극적인 지원이 이루어지던 시기였음
- 경기도, 경상북도, 서울특별시, 부산광역시 등은 자치법규명에 ‘지원’을 명시하여 환경교육과 관련된 사업에 행정의 적극적인 지원 의사를 표명

【표 2-9】 17개 광역자치단체의 환경교육 진흥을 위한 조례

연번	광역자치단체	자치법규명	제정일
1	경기도	경기도 환경교육 진흥 및 지원 조례	2012. 04. 06.
2	강원도	강원도 환경교육 진흥 조례	2011. 12. 03.
3	경상남도	경상남도 환경교육 진흥 조례	2009. 11. 12.
4	경상북도	경상북도 환경교육 활성화 및 지원 조례	2012. 04. 09.
5	전라남도	전라남도 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례	2011. 05. 13.
6	전라북도	전라북도 환경교육 진흥 조례	2014. 04. 04.
7	충청남도	충청남도 환경교육 진흥 조례	2011. 11. 10.
8	충청북도	충청북도 환경교육 진흥 조례	2013. 06. 18.
9	서울특별시	서울특별시 환경교육 지원 조례	2009. 07. 30.
10	부산광역시	부산광역시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례	2011. 05. 04.
11	인천광역시	인천광역시 환경교육 진흥 조례	2012. 10. 02.
12	대구광역시	대구광역시 환경교육 진흥 조례	2016. 01. 31.
13	대전광역시	대전광역시 환경교육 진흥 조례	2012. 06. 15.
14	광주광역시	광주광역시 환경교육 진흥 조례	2012. 01. 01.
15	울산광역시	울산광역시 환경교육진흥 조례	2013. 11. 12.
16	제주특별자치도	제주특별자치도 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례	2008. 03. 05.
17	세종특별자치시	세종특별자치시 환경교육 지원 조례	2015. 12. 21.

## 2) 기초지자체

- 환경교육 활성화를 위해서 관련 조례를 제정한 기초지자체는 총 89곳임
- 조례 제정은 서울특별시가 19개 기초지자체로 가장 많으며, 다음으로 경기도 18개, 충청남도 15개 순이며, 경상남도, 대구광역시, 전라남도, 충청남도가 각각 5개 기초지자체가 제정하였음
- 경상남도는 거제시가 가장 빠른 2021년 8월에 제정하였고, 다음으로 양산시('21.9), 창원시('21.11), 통영시('22.4), 김해시('22.4)가 제정하였음

【표 2-10】 전국 기초자치단체 환경교육 조례

연번	광역자치체	자치단체	개수
1	경기도	고양시, 구리시, 부천시, 성남시, 수원시, 시흥시, 안산시, 여주시, 용인시, 의정부시, 평택시, 하남시, 화성시, 군포시, 광명시, 양평군, 가평군	18
2	경상남도	창원시 『창원시 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례』 ('21.11.)	5
		김해시 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 ('22.4.)	
		양산시 『양산시 환경교육 진흥 및 지원에 관한 조례』 ('21.9.)	
		거제시 『거제시 환경교육 진흥 및 지원에 관한 조례』 ('21.8.)	
		통영시 『통영시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 ('22.4.)	
3	경상북도	안동시, 포항시, 경주시	3
4	광주광역시	남구, 북구, 서구	3
5	대구광역시	달서구, 달성군, 동구, 북구, 수성구	5
6	대전광역시	대덕구, 동구, 서구, 유성구	4
7	부산광역시	북구, 서구, 연제구	3
8	서울특별시	강동구, 강북구, 강서구, 금천구, 도봉구, 동대문구, 서대문구, 서초구, 성동구, 성북구, 양천구, 용산구, 은평구, 종로구, 영등포구, 마포구, 용산구, 중구, 강남구	19
9	인천광역시	남동구, 미추홀구	2
10	전라남도	광양시, 나주시, 목포시, 순천시, 여수시	5
11	전라북도	정읍시	1
12	충청남도	계룡시, 공주시, 금산군, 논산시, 당진시, 보령시, 부여군, 서산시, 서천군, 아산시, 예산군, 천안시, 청양군, 태안군, 홍성군	15
13	충청북도	괴산군, 증평군, 진천군, 충주시, 제천시	5
14	강원도	원주시	1
합 계			89

## 2.2. 환경교육 활성화를 위한 제도

### 가. 환경교육 우수학교 지정

[근거] \_ 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제11조(환경교육 우수학교의 지정)

환경부장관은 정규 교과 과정에 환경교육을 편성하거나 창의적 환경교육프로그램을 운영하는 등 학교환경교육을 모범적으로 실시하는 제2조 제2호 나목에 따른 학교를 위원회의 심의를 거쳐 환경교육 우수학교로 지정할 수 있다.

- 현재는 시행을 위한 준비 단계로 향후 본격적으로 시행될 경우, 김해시 소재 학교 중에서 환경교육 실적이 우수하고, 비전이 뚜렷한 학교를 대상으로 지정

### 나. 사회환경교육기관 지정

[근거] \_ 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제15조(사회환경교육기관의 지정 등)

- ① 시·도지사는 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 환경교육을 주된 목적으로 하는 법인 또는 단체를 사회환경교육기관으로 지정할 수 있다.
- ② 환경부장관 및 시·도지사는 제1항에 따라 지정된 사회환경교육기관 중 창의적 교육프로그램을 개발·운영하거나 우수한 교육시설을 운영하는 등 환경교육을 우수하게 실시하는 사회환경교육기관에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

- 환경교육의 양적·질적인 효율을 높이기 위해서 『김해시 기후변화홍보체험관』, 『김해 화포천습지생태박물관』 등을 비롯하여 환경교육을 대표 사업으로 추진하는 교육기관을 대상으로 지정

### 다. 환경교육사 양성기관 지정

[근거] \_ 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제19조(환경교육사 양성기관의 지정)

환경부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 국공립 교육시설, 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관 등 환경교육기관을 환경교육사 양성기관으로 지정할 수 있다. 다만, 해양환경 분야에 관하여는 해양수산부장관이 지정할 수 있다.

#### 1) 2급 양성기관

- 광덕산환경교육센터, (사)녹색교육센터 등 2개 기관이 지정되어 있음
- 남부지역에는 2급 양성기관이 지정되어 있지 않음

## 2) 3급 양성기관

- 3급은 6개 기관이 지정되었고, 경남도는 경상남도환경교육원이 양성기관으로 지정

【표 2-11】 환경교육사 양성기관 지정현황

구분	기관명	주소 및 홈페이지
2급 양성기관	광덕산환경교육센터	【주 소】 충남 천안시 동남구 광덕면 안심대길 50 【사이트】 www.natureschool.or.kr
	(사)녹색교육센터	【주 소】 서울 종로구 혜화로 13 【사이트】 www.greenedu.or.kr
3급 양성기관	경상남도환경교육원	【주 소】 경남 산청군 시천면 지리산대로 1 【사이트】 www.gyeongnam.go.kr/gnnature/index.gyeong
	수원시기후변화 체험교육관	【주 소】 경기 수원시 권선구 호매실로 46-38 【사이트】 www.swdodream.or.kr
	인천업사이클에코센터	【주 소】 인천 미추홀구 매소홀로290번길 7 【사이트】 incheoneco.or.kr
	경상북도환경연수원	【주 소】 경북 구미시 금오산로 336-97 【사이트】 www.igreen.or.kr
	사단법인 자연의벗연구소	【주 소】 서울 마포구 월드컵북로5길 29 【사이트】 www.ecobuddy.or.kr/
	부산대학교(부산대학교 과학교육연구소)	【주 소】 부산 금정구 부산대학로63번길 2 【사이트】 www.pusan.ac.kr

- 김해시는 도시가 빠르게 확장되고 있으며, 환경교육 수요가 높은 지역으로 향후 경상남도환경교육원이 2급 양성기관으로 지정될 경우, 김해시에서 환경교육사를 양성하는 3급 기관으로 지정이 필요함

## 라. 우수 환경교육프로그램 지정

[근거] \_ 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제21조(환경교육프로그램의 개발·보급 및 우수 환경교육프로그램의 지정)

- 경상남도에는 총 57개 프로그램이 지정되어 있음
- 이 중에서 김해시와 관련된 프로그램은 총 9개이며, 김해시화포천습지생태박물관 지정 2개, 김해시기후변화홍보체험관 2개, 김해시기후변화테마공원 1개, 자연과사람들 2개, 봉하마을생태문화공원 1개, 생태체험학교 ‘참빛’ 1개임

【표 2-12】 경남도 내 환경부 우수환경교육프로그램 지정 현황(푸른색은 김해시 관련)

지정번호	프로그램 명	운영기관	참가대상				
			a	b	c	d	e
2022-164	한려해상국립공원 주니어레인저	한려해상국립공원동부사무소			●		
2022-161	안전한 바다, 깨끗한 바다! 해양쓰레기 ZERO	한려해상국립공원동부사무소	●	●	●	●	●
2022-158	국립공원 바다학교 바다야, 사랑해(海)!	한려해상국립공원동부사무소	●				
2022-123	와글와글 논습지	김해시화포천습지생태박물관 (김해시청)	●	●	●	●	●
2022-118	주남 가족 환경 동아리	창원기독교청년회	●	●	●	●	●
2022-142	메타버스 타고 떠나는 내 손안의 국립공원	한려해상국립공원동부사무소		●	●		
2022-069	지리산 숲 학교	지리산국립공원경남사무소	●	●			
2022-075	기후변화홍보체험관에서 보내는 기특한 하루	김해시기후변화홍보체험관 (김해시청)		●			
2022-059	한려해상 바다를 만나다	한려해상생태탐방원	●	●	●	●	●
2022-058	에코 오리엔티어링	한려해상생태탐방원	●	●	●	●	●
2022-041	공룡을 기억하는 은행나무	주식회사 사람과숲	●				
2022-038	가야산 숲 속 놀이터	가야산국립공원사무소	●				
2022-037	가야산 방과후 숲 속 학교	가야산국립공원사무소		●			
2022-035	팔만대장경 창조의 비밀	가야산국립공원사무소	●	●	●	●	●
2022-028	사천 숲의 숨소리	한려해상국립공원사무소	●	●	●	●	●
2022-023	지리산이 품은 아름다운 대원사 계곡 이야기	지리산국립공원경남사무소	●	●	●	●	●
2021-293	사천의 갯벌이 숨을 쉬어요	한려해상국립공원사무소	●	●			
2021-278	신나는 자연생태놀이	(사)창녕우포늪생태관광협회	●	●			
2021-265	반짝반짝 반디 뚝꼬	김해시화포천습지생태박물관 (김해시청)	●	●	●	●	●
2021-226	알로의 깃털색을 찾아줘	한려해상생태탐방원		●	●	●	●
2021-224	놀면서 탐구하는 우포늪 생태배움터	굴렁쇠배움터		●			
2021-163	봉하 숲탐험대	봉하마을 생태문화공원		●			
2020-126	계야, 그 길을 건너지 마오.	남해강변마루생태문화학교	●	●	●	●	●
2020-132	금산의 숨어있는 보물을 찾아서	한려해상국립공원사무소					
2020-143	자연 속에서 흐르고 있는 불일폭포 이야기	지리산국립공원경남사무소	●	●	●	●	●
2020-149	주남저수지 겨울철새 탐조교실	창원시 주남저수지과	●	●	●	●	●
2020-150	주남습지 생태학교	창원시 주남저수지과		●			
2020-159	신선대, 시간을 거슬러.	한려해상국립공원 동부사무소		●			
2020-161	찾아가는 상상에너지스쿨	한국에너지공단 경남지역본부		●			
2020-104	찾아가는 학교 텃밭	경상남도환경교육원		●	●	●	
2020-082	밥먹자 독수리아~	자연과사람들	●	●	●	●	●

【표 2-12】 계속

지정번호	프로그램 명	운영기관	참가대상				
			a	b	c	d	e
2020-099	왕벚꽃의 동심탐험	유한회사 에코힐링 (창원)	●	●	●	●	●
2020-071	달아공원에서 만나는 섬과 바다	한려해상국립공원동부사무소	●	●	●	●	●
2020-095	신나는 화포천습지 탐험	자연과사람들	●				
2020-085	봉하마을로 떠나는 친환경 논습지 체험학습	봉하마을 생태문화공원	●				
2020-103	지심도를 잇다? 잇다!	한려해상국립공원 동부사무소				●	●
2020-109	푸름이 환경교실	김해시기후변화테마공원 (김해시청)	●	●	●	●	●
2020-106	출동! 에코(ECO) 레인저	김해시기후변화홍보체험관 (김해시청)	●	●	●	●	●
2020-107	토종 돌고래, 상괭이 미소 지킴이!	한려해상생태탐방원	●	●	●	●	●
2021-208	한려해상생태탐방원과 함께하는 도전! 해양쓰레기 다이어트	한려해상생태탐방원		●	●		
2021-305	내가 버린 쓰레기 어떻게 처리될까?	거제해양관광개발공사	●	●	●	●	●
2021-178	배우고 나누는 착한놀이터	통영RCE세자트라숲		●			
2021-079	진디별과 함께 떠나는 천적이야기	(주)오상킨섹트		●			
2021-076	어치가 들려주는 가내소 가는길 생태이야기	지리산국립공원경남사무소		●	●	●	●
2020-194	숲속 힐링명상 캠프	경상남도환경교육원					●
2020-192	산 따라 바다까지! 우리지역 습지탐험대!	경상남도환경교육원		●			
2021-105	아빠와 함께 떠나는 1박2일 생태여행	경상남도환경교육원		●			●
2021-116	찾아가는 생태교실	경상남도환경교육원		●			
2021-112	자연과 함께하는 청소년환경학교	경상남도환경교육원		●			
2021-054	자연의 선물 - 천연장난감	(김해)생태체험학교 참빛		●			
2020-178	함께가요! 경남도청기후학교	경상남도기후변화교육센터	●				
2020-167	기후·환경 진로체험교실 "환경에서 꿈을 잡(job)자"	경남녹색환경지원센터		●	●	●	
2021-218	지리산숲속생태체험활동	경상남도환경교육원		●			
2021-014	감성지수 UP, 행복한 남해바다 유치원	한려해상국립공원사무소	●				
2021-013	오늘은 중산리로 소풍가는 날	지리산국립공원경남사무소		●	●	●	
2020-039	산사로 가는 길	가야산국립공원사무소	●	●	●	●	●
2020-002	남해 금산 건강한 숲 생태계 이야기	한려해상국립공원사무소	●				

a: 유아, b: 초등, c: 중등 d: 고등 e: 성인

## 마. 지역환경교육센터 지정

[근거] 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제25조(지역환경교육센터의 지정)

- ① 시·도지사는 지역 내 환경교육의 활성화를 위한 다음 각 호의 사업을 수행하기 위하여 환경부장관과 협의하여 광역환경교육센터를 지정할 수 있다.
  1. 환경교육교재 및 환경교육프로그램의 개발 및 보급
  2. 지역 특성을 반영한 시·도계획의 수립 등에 필요한 연구 및 조사 지원
  3. 제2항에 따른 기초환경교육센터에 대한 지원
  4. 제24조제1항에 따른 국가환경교육센터 및 이 조 제2항에 따른 기초환경교육센터와의 연계 및 협력
- ② 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)은 지역 내 주민 등에 대한 환경교육을 효과적으로 수행하기 위하여 시·도지사와 협의하여 기초환경교육센터를 지정할 수 있다.
- ③ 환경부장관 또는 시·도지사는 예산의 범위에서 제1항에 따른 광역환경교육센터 및 제2항에 따른 기초환경교육센터(이하 "지역환경교육센터"라 한다)에서 수행하는 환경교육에 필요한 비용의 일부를 지원할 수 있다.
- ④ 지역환경교육센터의 지정요건은 제24조제2항을 준용하되, 그 밖에 지정 및 운영에 필요한 사항은 시·도 또는 시·군·구의 조례로 정한다.

- 전국 총 80개소 : 국가 1, 광역 14개 시·도(17), 기초 56개 시·군·구(62)
  - 국가 : 환경보전협회(서울)
  - 광역 : 15개 시·도(17개 센터) ※ 운영형태 : 직영 1개 단체(경남), 민간 16개 단체  
→ 강원 2, 경기, 경남, 경북, 전남 3, 충남, 충북, 제주, 부산, 대전, 대구, 인천, 울산, 세종
  - 기초 : 10개 시·도, 56개 시·군·구(62개 센터)

【표 2-13】 전국 환경교육센터 지정 현황

구 분	합계	서울	인천	경기	강원	충북	충남	전북	경북	경남	부산
시·군·구	56	12	2	13	2	2	13	1	2	5	4
기초환경교육센터	62	13	2	15	2	2	15	1	2	5	5

- 2023년 국비 지원 현황은 광역단체별 150백만원이 교부되었고, 매칭비율은 50:50
- 18개 광역환경교육센터 중 12개 센터(인천, 부산, 울산, 경기, 충남, 경남, 강원, 충북, 대전, 대구, 전북, 세종) 지원

【표 2-14】 전국 광역환경교육센터 현황

지역	센터명	지정일	비고
국가	환경보전협회	'19. 05. 14.	
강원도	강원도자연학습원	'18. 08. 01.	기초환경교육센터 : 2
	한국DMZ평화생명동산	'18. 08. 01.	
경기도	경기도환경보전협회	'15. 03. 10.	기초환경교육센터 : 15
경상남도	경상남도환경교육원	'15. 03. 02.	기초환경교육센터 : 5
경상북도	경상북도환경연수원	'18. 10. 04.	기초환경교육센터 : 2
전라남도	섬생태연구소	'15. 12. 08.	
	YMCA가사리생태교육관	'18. 04. 17.	
	전라남도자연환경연수원	'18. 09. 01.	
전라북도	전라북도자연환경연수원	'20. 01. 01.	기초환경교육센터 : 1
충청남도	광덕산환경교육센터	'15. 03. 31.	기초환경교육센터 : 15
충청북도	(사)풀꿈환경재단	'19. 04. 09.	기초환경교육센터 : 2
제주특별자치도	제주지속가능환경교육센터	'20. 10. 23.	
부산광역시	부산환경보전협회	'19. 06. 18.	기초환경교육센터 : 5
대전광역시	대전환경운동연합	'20. 05. 21.	
인천광역시	인천 업사이클에코센터	'18. 06. 15.	기초환경교육센터 : 2
울산광역시	울산광역시평생교육진흥원	'16. 04. 01.	
대구광역시	(사)대구환경교육센터	'20. 05. 21.	
세종특별자치시	세종환경교육센터	'22. 02. 11.	
서울특별시	미지정		기초환경교육센터 : 13

- 경남은 산청군 지리산 중산리에 위치한 『경상남도환경교육원』이 2015년 광역센터로 지정되었고, 기초환경교육센터는 현재 5곳 지정되어 있음
- 김해시의 경우 시청 환경국 환경정책과의 환경교육팀이 2021년 기초환경교육센터로 지정되었음

【표 2-15】 경남도의 광역·기초환경교육센터 지정 현황

구분	단체(기관)명	비고
광역환경교육센터	경상남도 환경교육원	경상남도('15년 지정)
기초환경교육센터	창원YMCA	창원시('21년 지정)
	(사)경남숲교육협회	진주시('20년 지정)
	(재)통영시지속가능발전교육재단	통영시('20년 지정)
	사천YWCA	사천시('20년 지정)
	김해시청 환경국 환경교육팀 - 화포천습지생태박물관	김해시('21년 지정)

※ 지정권자 : 광역환경교육센터-시·도지사, 기초환경교육센터-시장·군수·구청장



**[지정 절차]**



**[지정·관리 유의사항]**

- 행정구역 별 1개 센터 지정 원칙
- 지정기관 3년, 매년 실시하는 사업성 평가 결과에 따라 지정기간 연장 가능(최대 3년)
- 사업성 평가 실적 당해 연도 12월 10일까지 제출
- 환경교육을 전담하는 상근 전문인력 확보 여부 확인(2명 이상)
- 지정을 위한 심사위원회, 사업성 평가를 위한 평가위원회 구성

**바. 환경교육도시**

[근거] \_ 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제27조(환경교육도시)

- ① 환경부장관은 환경교육의 활성화를 위하여 위원회의 심의를 거쳐 시·도 또는 시·군·구(자치구를 말한다)를 환경교육도시로 지정할 수 있다.
- ② 환경부장관은 제1항에 따라 환경교육도시를 지정하였을 때에는 환경부 인터넷 홈페이지에 게시하는 등의 방법으로 공고하여야 한다.
- ③ 환경부장관은 제1항에 따라 지정한 환경교육도시에 환경교육 관련 시설 및 환경교육프로그램의 운영에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.
- ④ 제1항에 따른 환경교육도시의 지정 기준, 유효기간, 절차 및 방법 등 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

- 환경부는 1단계부터 3단계까지 구분하여 시행 예정

**[표 2-16] 환경부 환경교육도시 지정계획**

단계 구분	정책 방향	정책 목표
1단계 ('20~'21)	- 시범사업 (광역·기초 각 1~2개소) - 환경교육도시 기반조성	- 관련법에 의한 환경교육도시 최초 지정(발굴) 및 지원(3년)
2단계 ('22~'24)	- 환경교육도시 발굴·육성 (10개소 이상)	- 환경교육도시 브랜드 가치확산 - 환경교육도시 협력체계(협의회) 구축
3단계 ('25~)	- 환경교육도시 도약·확산 (30개소 이상)	- “모든 도시를 환경교육도시로 지정”을 목표로 발전 및 확산

- 현재 환경교육도시로 지정된 지자체는 광역단위 4곳(충청남도, 부산광역시, 인천광역시, 경기도), 기초단위 6곳(수원시, 성남시, 도봉구, 용인시, 안산시, 서산시) 등 총 10개 지역임
- 지정 기한은 3년이며, 환경부로부터 환경교육도시를 위한 환경교육 교재 및 교육 내용 개발·보급, 지역특화 환경교육 과정 운영 등에서 행정 및 재정적인 지원을 받음

【표 2-17】 환경부 환경교육도시 지정현황

구분	도시명	특징	비고
광역	충청남도	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공무원 환경교육 의무화</li> <li>- 기초환경교육센터 예산지원</li> <li>- 환경교육연수원 건립 추진 등</li> </ul>	기존지정
	부산광역시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐교 활용 환경교육체험교육관 건립 추진</li> <li>- 환경 교사 신규 임용 등</li> </ul>	기존지정
	인천광역시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>해양환경교육 관련 국제적 연계와 협력</b></li> <li>- 민간과 행정의 관계망 구축과 상호협력</li> </ul>	'22 지정
	경기도	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양, 산업단지, 도농복합 등 다양한 분야 참여</li> <li>- 기초지자체를 환경교육 도시로 이끌어가는 의지</li> </ul>	'22 지정
기초	수원시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 최초 환경교육팀 신설</li> <li>- 권역별 환경교육시설 운영 등</li> </ul>	기존지정
	성남시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 초등 4학년 2시간 환경교육</li> <li>- 중학교 자유학기제 환경교육 지원</li> <li>- 공무원 환경교육 필수 이수제 등</li> </ul>	기존지정
	서울시 도봉구	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>17개의 환경부 우수환경교육프로그램</b> 보유</li> <li>- <b>생활 밀착형 실천교육 '도봉구 제로씨'</b> 운영</li> </ul>	'22 지정
	용인시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육지원청과 긴밀한 협력을 통해 <b>초등 5학년 전학생을 대상으로 환경교육</b> 시행</li> <li>- 시민을 위한 종합환경교육센터 건립</li> </ul>	'22 지정
	안산시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 환경재단을 중심으로 환경교육 기반 조성</li> <li>- <b>다문화, 산업집중 등과 연계한 지역 특성 반영</b></li> </ul>	'22 지정
	서산시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 환경교육 정책 수립에 시민 의견 반영</li> <li>- <b>공무원 의무교육(2시간/년), 지역 학생(초4~중1) 대상 환경체험학습(서산이 키운 아이들 프로젝트)</b></li> </ul>	'22 지정

### 3. 환경교육 관련 계획·정책 분석

#### 3.1. 상위계획

##### 가. 국가 제3차 환경교육종합계획(2021~2025)

###### 1) 계획의 개요

- 법적 근거 : 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제5조 제1항

###### 제5조(국가환경교육계획의 수립)

- ① 환경부장관은 환경교육을 종합적·체계적으로 실시하기 위하여 5년마다 국가환경교육계획(이하 "국가계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.
- ② 환경부장관은 국가계획을 수립할 때에는 교육부장관 및 해양수산부장관 등 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며, 제8조에 따른 환경교육위원회의 심의를 거쳐야 한다

- 계획의 성격

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』에 따른 법정 계획
- 국가 및 지역 환경교육정책 수립과 이행을 위한 기본계획
- 환경시민이 함께 만들어가는 지속가능한 미래를 위한 환경교육 제시

###### 2) 비전 및 목표

- 비전 : 환경시민이 함께 만들어가는 지속가능한 미래
- 목표
  - 평생 환경학습권 보장으로 모든 시민의 환경소양 함양
  - 기후위기를 함께 해결하는 환경교육 협력체계 확립
- 추진 방향
  - 모든 학생과 시민의 환경학습을 위한 포용적 환경교육
  - 부처 간 협력 및 학교-사회 협력을 통한 융합형 환경교육
  - 기후위기와 환경재난을 극복할 수 있는 문제해결형 환경교육

- 정보통신기술 발달과 미래 사회변화에 대응하는 환경교육
- 협력·관리·정비체계 구축으로 실질적 변화를 이끄는 환경교육

【표 2-18】 국가 제3차 환경교육종합계획(2021~2025) 추진 체계

<b>비전</b>	<b>환경시민이 함께 만들어가는 지속가능한 미래</b>
<b>목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 평생 환경학습권 보장으로 모든 시민의 환경소양 함양</li> <li>· 기후위기를 함께 해결하는 환경교육 협력 체계 확립</li> </ul>
<b>영역</b>	<b>추진 과제</b>
<b>1</b> 환경교육 기반 구축	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 환경학습권 구현을 위한 제도·기반 정비</li> <li>2 지역 환경교육 활성화 기반 제고</li> <li>3 국가 환경교육 통합정보시스템 구축</li> <li>4 기후변화·환경재난 환경교육 서비스 강화</li> <li>5 미래형 디지털 환경교육 자료 개발·보급</li> </ol>
<b>2</b> 학교 환경교육 활성화	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 학교 체계 내 환경교육 기반 강화</li> <li>2 시·도 단위별 환경교육 지원 방안 마련</li> <li>3 학교급별 환경교육 실행 지원 제고</li> <li>4 교원의 환경교육 역량 강화 기회 확대</li> </ol>
<b>3</b> 사회 환경교육 강화	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 평생학습을 위한 사회환경교육 기반 정비</li> <li>2 사회환경교육 인력 전문성 제고 및 일자리 확대</li> <li>3 모든 시민의 환경학습 보장</li> </ol>
<b>4</b> 환경교육 협력 확대	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 환경교육 유관 기관 협업 강화</li> <li>2 사회환경교육 파트너십 확대</li> <li>3 국제 환경교육 네트워크 확장</li> </ol>
<b>추진방향</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 모든 학생과 시민의 환경학습을 위한 포용적 환경교육</li> <li>· 부처 간 협력 및 학교-사회 협력을 통한 융합형 환경교육</li> <li>· 기후위기와 환경재난을 극복할 수 있는 문제해결형 환경교육</li> <li>· 정보통신기술 발달과 미래 사회변화에 대응하는 환경교육</li> <li>· 협력·관리·정비체계 구축으로 실질적 변화를 이끄는 환경교육</li> </ul>

## 나. 제2차 해양환경교육종합계획(2021~2025)

### 1) 계획의 개요

- 법적 근거 : 『해양환경 보전 및 활용에 관한 법률』 및 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제25조(해양환경교육 진흥 및 지원)

#### 제25조(해양환경교육 진흥 및 지원)

- ① 국가 및 지방자치단체는 해양환경 보전 및 활용의 중요성을 인식시키고 해양환경을 지속가능하게 보전·관리·활용하는 데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 실천할 수 있도록 해양환경교육 진흥에 관한 시책을 마련하여야 한다.
- ② 해양수산부장관은 제1항에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 해양환경교육 진흥계획을 5년마다 수립하여 시행하여야 한다.

- 계획의 위상

- 해양환경교육 정책에 관한 기본계획으로 『해양환경 보전 및 활용에 관한 법률』 상 해양환경 종합계획, 『해양교육문화법』 상 해양교육문화 활성화 기본계획, 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 상 환경교육종합계획과 연계

- 주요 내용

- 해양환경교육의 목표와 방향, 발전전략
- 해양환경교육의 활성화를 위한 기반구축
- 해양환경교육 전문인력의 양성 및 지원
- 해양환경교육에 관한 교재, 프로그램의 개발 및 보급
- 해양 관련 민간단체, 기관 등이 실시하는 해양환경교육에 대한 지원방안 등

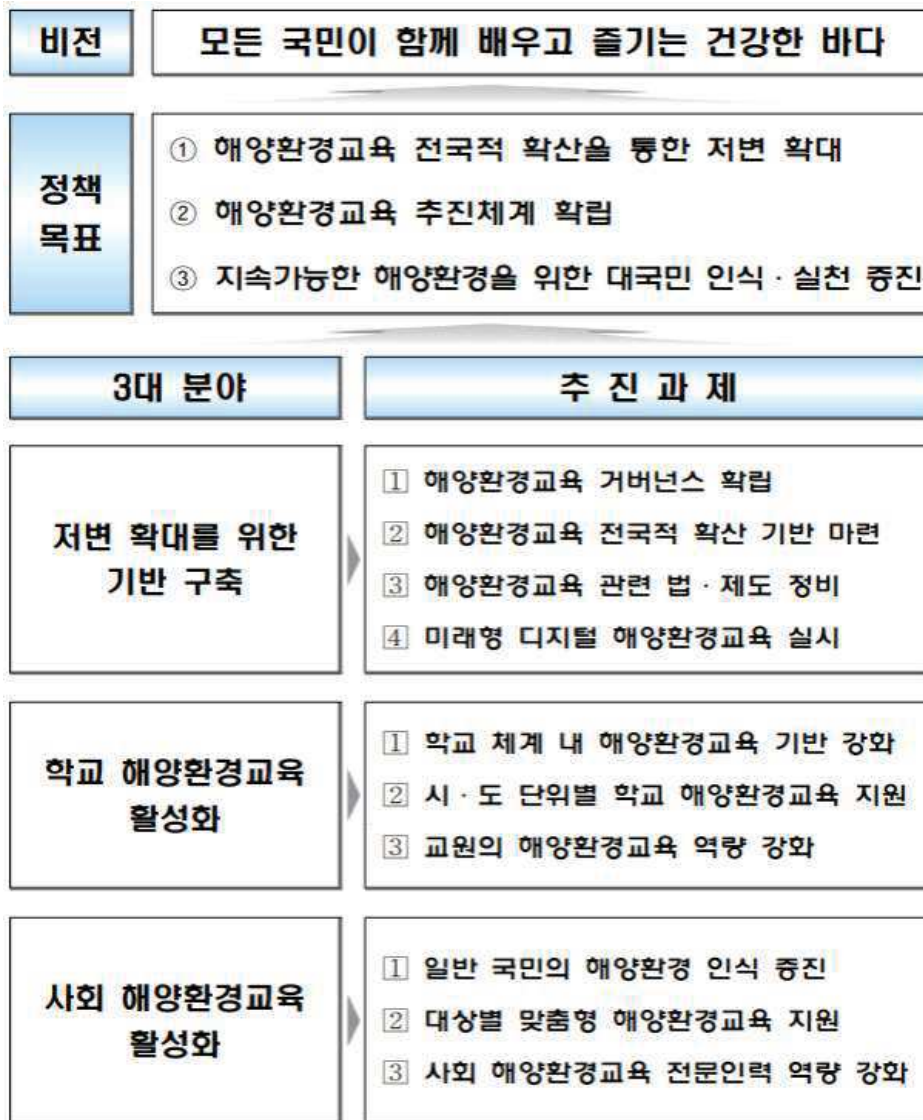
### 2) 비전 및 목표

- 비전 : 모든 국민이 함께 배우고 즐기는 건강한 바다
- 목표
  - 해양환경교육 전국적 확산을 통한 저변 확대
  - 해양환경교육 추진체계 확립
  - 지속가능한 해양환경을 위한 대국민 인식·실천 증진

### 3) 분야별 과제

- [저변 확대를 위한 기반 구축] : 해양환경교육 거버넌스 확립, 해양환경교육 전국적 확산 기반 마련, 해양환경교육 관련 법·제도 정비, 미래형 디지털 해양환경교육 실시
- [학교 해양환경교육 활성화] 학교 체계 내 해양환경교육 기반 강화, 시·도 단위별 학교 해양환경교육 지원, 교원의 해양환경교육 역량 강화
- [사회 해양환경교육 활성화] 일반 국민의 해양환경 인식증진, 대상별 맞춤형 해양환경교육 지원, 사회 해양환경교육 전문인력 역량 강화

【표 2-19】 제2차 해양환경교육 종합계획(2021~2025) 추진 체계



## 다. 제3차 경상남도 환경교육종합계획(2021~2025)

### 1) 계획의 개요

- 법적 근거 : 경상남도 환경교육진흥조례 제7조

#### 제7조(환경교육계획의 수립)

① 도지사는 환경교육을 체계적이고 지속적으로 실시하기 위하여 5년마다 경상남도 환경교육 계획(이하 "환경교육계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

- 계획의 성격
  - 환경교육진흥법 및 경상남도 환경교육진흥조례 따른 법정 계획
  - 경상남도 환경교육 정책 수립과 시행을 위한 종합계획
  - 기후위기에 대응하는 생태환경 전환교육

### 2) 비전 및 목표

- 비전 : 기후위기에 대응하는 생태환경 전환교육
- 목표
  - 환경학습 일상화로 실천하는 건강한 기후시민 역량 확산
  - 기후위기 완화·적응, 생물다양성 증진에 기여하는 생태시민성 함양
  - 협력기반 상생으로 건강하고 지속가능한 공동체 조성

### 3) 추진 방향

- 지속가능한 미래를 위한 환경교육 체계 기반 고도화
- 기후위기와 환경재난 극복을 위한 실천적 생태시민성 함양
- 한국형 그린뉴딜, 탄소중립2050 등 우리나라의 환경정책 반영
- 네트워크 기반 지구적 위기 공동대응 환경교육 프로그램 시행
- 환경교육 인력의 전문성 강화와 인구구조에 부합하는 환경교육 시행
- 지역적 특성에 기반한 공동체 환경교육 시행으로 환경학습권 보장

【표 2-20】 제3차 경상남도 환경교육종합계획(2021~2025) 추진 체계

<b>비전</b>	<b>기후위기에 대응하는 생태환경 전환교육</b>
<b>목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경학습 일상화로 실천하는 건강한 기후시민 역량 확산</li> <li>• 기후위기 완화·적응, 생물다양성 증진에 기여하는 생태시민성 함양</li> <li>• 협력기반 상생으로 건강하고 지속가능한 공동체 조성</li> </ul>
<b>영역</b>	<b>사업 추진 목표</b>
1	<b>환경교육 기반 강화</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 환경교육 기반 강화 _ 제도적 지원체계 개선</li> <li>2 지역환경교육 인프라 강화 _ 환경교육 접근성 개선</li> <li>3 환경교육센터 전문성 및 기능 강화 _ 지역 환경교육 역량 제고</li> </ol>
2	<b>사회 환경교육 일상화</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 사회환경교육 기반 강화 _ 환경교육의 일상화</li> <li>2 환경교육 전문인력 육성 및 지원 _ 녹색일자리 기반 확산</li> <li>3 지역 기반 특성화 환경교육 _ 참여·실천 중심 환경교육 확산</li> </ol>
3	<b>학교 환경교육 내실화</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 환경교육기반 조성으로 미래세대의 환경학습권 보장</li> <li>2 학교를 생태적 삶의 양식을 설계하고 연습하는 장으로</li> <li>3 자연 및 이웃과 더불어 살아가기 위한 생태적 감수성과 합리성 함양</li> <li>4 탄소중립학교와 지구생태시민 목표를 동시 달성</li> </ol>
<b>추진방향</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속가능한 미래를 위한 환경교육 체계 기반 고도화</li> <li>• 기후위기와 환경재난 극복을 위한 실천적 생태시민성 함양</li> <li>• 한국형 그린 뉴딜, 탄소중립 2050 등 우리나라의 환경 정책 반영</li> <li>• 네트워크 기반 지구적 위기 공동대응 환경교육 프로그램 시행</li> <li>• 환경교육 인력의 전문성 강화와 인구 구조에 부합하는 환경교육 시행</li> <li>• 지역적 특성에 기반한 공동체 환경교육 시행으로 환경학습권 보장</li> </ul>



## 3.2. 타 지자체

- 타 지자체의 환경교육계획을 분석하기 위해서 성남시, 인천광역시, 제주도, 대전광역시의 환경교육종합계획을 분석하여 반영

### 가. 제2차 성남시 환경교육종합계획 수립연구

- 계획기간 : 2022~2026(5개년)
- 계획의 성격 : 법정계획

#### 1) 비전 및 목표

- 비전 : 모든 시민의 환경학습권을 실현하는 환경교육도시 성남
- 목표
  - [성남시민은 누구나 환경교육을 받는다] : 모든 시민의 환경학습권 실현을 위해서는 연령, 경제력, 성별 등의 차이나 차별 없이 환경교육에 대한 평등권을 실현하고 환경교육 기회를 확대하는 과정이라 할 수 있음
  - [유비쿼터스 환경교육을 실현한다] : 모든 시민의 환경학습권 실현을 위해서는 환경교육의 접근성을 높일 필요가 있음. 코로나-19 등으로 환경교육을 접할 기회가 박탈되거나 접할 가능성이 낮아지지 않도록 언제, 어디서나 환경교육을 받을 수 있는 유비쿼터스 방식의 환경교육이 필요함
  - [환경교육도시를 선도한다] : 기초자치단체 차원에서 환경교육도시로 선정되는 쾌거를 이룬 성남은 다른 지자체의 좋은 본보기가 되는 것이니 만큼, 선제적인 환경교육 정책으로 환경교육도시의 면모를 드러내고 실행할 의무가 있음

#### 2) 추진전략

- 포용적 환경교육 : 연령, 인종, 경제적 차이, 성별 등에서 차별받지 아니하고 모든 구성원에게 공평하게 환경교육을 받을 기회를 제공하는 것임
- 문제해결 지향 환경교육 : 제1차 환경교육계획의 기초를 재수용한 것으로 소비적 환경교육에서 생산적 환경교육으로 변화되고 있는 최근의 상황을 반영하고, 성남시의 실질적인

환경문제 해결에 기여하기 위한 전략임

- **융합형 환경교육** : 지금의 기후위기, 환경재난은 삶 전반의 변화를 요구하고 있는 만큼 내용적으로 기후변화, 미세먼지, 미세플라스틱, 폐기물, 생물다양성 등 각 주제간 통합이 필요함. 그러나 행정 조직은 세분화되어 환경교육이 분산적으로 시행되고 있는 상황임. 이에 성남시 내 행정간 환경교육 사업을 발굴하고 견인하는 역할과 연대와 협력을 이끌어야 하는 상황이기 때문에 융합형 환경교육을 전략으로 제시함
- **생애주기 환경교육** : 제1차 환경교육계획의 기초를 재수용한 것으로 여전히 성남 환경교육이 어린이와 성인 중심으로 대상층이 한정된 문제를 극복하고 유아, 청소년, 주부, 시니어 등 다양한 계층이 참여할 수 있도록 환경교육계획을 수립하고자 함
- **그린뉴딜형 환경교육** : 교육은 장기적인 변화를 이끌어내는 것이니 만큼, 단기간에 가시적인 성과를 이끌어내기란 쉽지 않음. 다만 양질의 환경교육 제공은 환경을 위한 태도를 기르고, 실천하는데 긍정적인 영향을 주는 상관관계가 있음. 따라서 환경교육 분야의 건전하고 질 높은 일자리 창출은 양질의 환경교육을 제공하는 것과 같음. 때문에 그린뉴딜을 고려한 환경교육이 필요하기에 이를 전략으로 설정함

### 3) 추진과제

- **지원과 시스템** : 환경교육 기반 구축, 성남시민 환경학습권 구현, 이행평가 시스템 구축
- **역량과 플랫폼** : 인적자원 역량 강화, 환경교육 플랫폼, 추진전략
- **연대와 융합** : 문제해결 지향, 융합형 환경교육 추진, 주체 간 연대 강화, 학교환경교육 연계

## 나. 제3차 인천광역시 환경교육종합계획 수립연구

- 계획기간 : 2021~2025(5개년)
- 계획의 성격 : 법정계획

### 1) 비전 및 목표

- **비전** : 기후위기사대, 지속가능한 삶을 가꾸어가는 생태도시 인천

- 목표 : 삶의 전환을 실천하는 생태시민육성

## 2) 추진전략

- 기후위기와 환경재난에 대응하는 환경교육
- 지역사회·마을과 함께하는 환경교육
- 통합적이고 실천적인 지원을 통한 환경교육
- 생활양식을 전환하는 환경교육
- 해양생태문화가 살아있는 환경교육
- 자원순환과 함께하는 환경교육

## 3) 추진과제

- **환경교육 추진기반 구축** : 환경교육진흥조례 개정, 민관협력 기반 활성화, 환경교육 통합 인프라 및 온라인시스템 구축
- **학교환경교육 활성화** : 지원체계구축, 학교환경교육 강화, 교육 전문성 강화
- **사회환경교육 확대** : 기반강화, 전문성 강화, 지역기반 교육 확대, 사회-학교 협력 활성화 지원, 평생환경학습 보장
- **인천형 환경교육 강화** : 황해 생태평화 교육네트워크 구축, 환경교육도시 활성화, 시민참여 자원순환 일상화

## 다. 제3차 제주특별자치도 환경교육계획(2021~2025)

- 계획기간 : 2021~2025(5개년)
- 계획의 성격 : 법정계획

### 1) 비전 및 목표

- 비전 : “지속가능한 제주의 미래, ‘청정과 공존’ 사회”
- 목표 : 체계적인 맞춤형 환경교육을 통한 ‘지속가능한 생활양식’의 실천

## 2) 추진과제

- **환경교육 기반 강화** : 환경교육 정책 및 제도적 기반 정비, 환경교육 전담 지원 조직 운영 강화, 지역 내 환경교육 네트워크 구축, 제주지역 환경교육 활성화를 위한 지원 및 평가 체계 마련
- **학교환경교육 활성화** : 학교환경교육 기반 강화, 학교환경교육의 실행 지원, 환경교육 교수자의 전문성, 지속가능성 지원
- **사회환경교육 확대** : 사회환경교육 기반 강화, 사회환경교육 인적 전문성 강화, 사회 환경교육 지원 확대
- **환경교육 콘텐츠 개발 및 협력시스템 구축** : 지역기반 환경교육 콘텐츠 개발 및 활용성 제고, 체험환경교육 콘텐츠 개발 및 활용성 제고, 학교-사회 환경교육 협력 확대, 환경교육기관·단체 협의체 교류·협력 지원 확대, 환경교육도시 지정 추진

## 라. 제3차 대전광역시 환경교육종합계획(2021~2025) 수립

- 계획기간 : 2021~2025(5개년)
- 계획의 성격 : 법정계획

### 1) 비전 및 목표

- 비전 : 환경시민이 만드는 지속가능한 삶의 도시, 대전
- 목표
  - [모든 시민의 환경학습권이 보장되는 환경교육] : 언제, 어디서나, 누구나 환경교육을 받을 수 있는 '환경교육도시'의 기반 마련
  - [환경위기에 대응하는 시민] : 미세먼지, 기후변화 등 환경위기에 대응할 수 있는 역량을 길러줄 수 있는 환경교육 서비스 제공

### 2) 추진 방향

- 교육대상 : 소외되는 시민이 없는 맞춤형 환경교육 서비스 제공
- 유아에서 노인까지 전 생애주기 대상 환경교육

- 학생, 주부, 공무원, 회사원, 농민 등 모든 시민 대상 환경교육
- 협력체계 : 협력과 연계 강화로 환경교육 추진역량 확보와 영역 확대
  - 민-관-교육청, 광역-기초, 민-민, 행정 내 협력 강화로 환경교육 추진역량 확보
  - 평생교육, 식생활교육, 마을사업 등 다양한 영역과의 연계 강화로 환경교육 영역 확대
- 교육내용 : 문제해결형 환경교육 콘텐츠 개발과 확산
  - 삶의 질 개선과 문제해결에 기여할 수 있는 환경교육 콘텐츠 개발과 확산
  - 리빙랩(Living Lab) 등 참여와 실천을 담보할 수 있는 콘텐츠 개발과 보급
- 기반과 지원 : 책임 있는 계획 실행과 성과 측정을 위한 이행·평가 체계 구축
  - 계획 실행을 담보할 수 있는 이행체계 구축
  - 정확한 성과 측정과 피드백이 가능한 정량적, 정성적 평가체계 구축

### 3) 추진과제

- **기반구축** : 환경교육 제도 기반 강화 및 자원 확충, 환경교육센터의 지정 및 지원, 환경교육 협력망 구축 및 추진, 지역 차원의 환경교육 체제구축
- **학교환경교육 활성화** : 학교 교육과정에서의 환경교육 확대, 교원 환경교육 역량 강화, 지역사회 협력형 모델학교 운영, 학교 환경교육 기반구축
- **사회환경교육 확대** : 사회 환경교육 인적 전문성 강화, 환경교육 분야 사회적 경제 활성화 지원, 환경교육 콘텐츠 개발 및 보급, 문제해결형 환경교육 지원과 확대
- **이행 평가체계 구축** : 환경교육진흥위원회의 활성화, 환경교육 평가체계 구축

### 3.3. 환경교육 관련 정책

#### 가. 제5차 국가환경종합계획(2020~2040)

##### 1) 계획의 개요

- 목적

- 사회·경제적 전환에 대비한 국가환경정책 방향 모색, 친환경에너지로의 전환, 통합 물관리, 환경정의, 국토-환경계획의 통합관리 등 새로운 환경정책 수요를 반영한 국가환경 비전과 전략 마련, 국가환경종합계획으로서의 위상 정립과 실효성 제고
- 국가환경종합계획은 「헌법」 및 「환경정책기본법」에 따른 환경 분야 최상위 계획

**「헌법 제35조」**

모든 국민은 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을 위해 노력해야 한다.

**「환경정책기본법 제14조」**

환경부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 국가 차원의 환경보전을 위한 종합계획을 20년마다 수립하여야 한다.

- 계획의 범위

- 시간적 범위 : 2020~2040년
- 공간적 범위 : 대한민국의 주권이 실질적으로 미치는 국토 및 해양 전역을 대상으로 하되, 필요시 환경영향권을 고려하여 한반도 및 동북아시아 등 공간적 영역 포함
- 내용적 범위 : 「환경정책기본법」 제15조에 따라 환경 현황과 전망, 각 환경 분야별 대책과 계획 등을 마련

##### 2) 환경 현안과 방향

- 환경문제에 대한 국민 인식

- (국민 관심 이슈) 미세먼지와 대기오염, 건강 및 보건, 폭염, 쓰레기/폐기물 등의 환경 이슈는 '10년 이후 큰 폭으로 증가하였으며 향후 지속적인 관심 필요
- (융·복합화 이슈) 녹조 - 중금속 - 건강위해, 미세먼지 - 건강, 에너지 - 기후변화(폭염) - 미세먼지, 기후변화 - 폭염- 취약계층 등은 서로 복합적으로 이슈화되는 추세



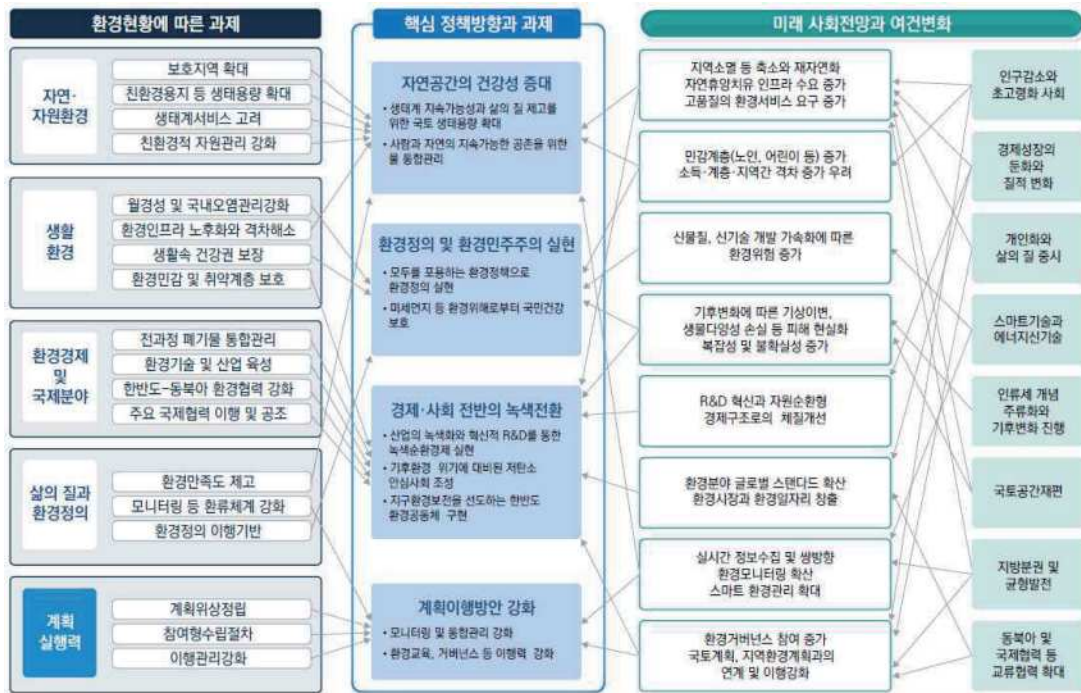
【그림 2-9】 우려하는 환경문제에 대한 국민 인식조사 (관계부처합동, 2020)

#### • 미래의 기후·환경적 전망

- 제6차 대멸종 예견 등 지구적 손실이 가속화됨에 따라 지구환경 훼손과 기후변화 등에 대해 인류의 책임을 강조하는 인류세(人類世, Anthropocene) 개념 주류화
- 우리나라는 **기후 온난화 속도가 세계평균보다 높고 태풍, 폭염 등 극한 기상**이 더 자주 발생하여 기후 피해 비용도 3.6조원(GDP 0.31%, '20년)에서 6.9조원(GDP 0.59%, '50년)으로 급증 우려
- 인구 감소에도 불구하고 대기, 수질, 폐기물의 환경오염 배출량은 경제활동 규모 증가 등에 따라 지속적인 증가 추세를 보여 환경오염 배출 감축과 관리 노력이 계속 요구됨

#### • 정책 방향과 과제

- 자연공간의 건강성 증대 : 자연공간 축소에서 자연공간 확대로 전환하여 국토 생태용량 확대, **지속가능한 녹색도시·지역**으로 발전, 자연과 인간이 공존하는 통합 물관리
- 환경정의 및 환경민주주의 실현 : 미세먼지 등 **환경위해 관리, 기후환경위기 대응과 안전 강화**
- 사회·경제 전반의 녹색전환 : **모두를 포용하는 환경정책, 산업의 녹색화**와 혁신적 R&D, 지구환경보전과 한반도 환경공동체 구현
- 계획의 이행 기반 강화 : 모니터링 및 통합관리 강화, **환경교육** 등 계획의 이행력 제고



【그림 2-10】 국가환경 발전을 위한 핵심 정책 방향과 과제 (관계부처합동, 2020)

### 3) 비전과 전략

- **비전 : 국민과 함께 여는 지속가능한 생태국가**

- 국민과 함께 여는 : 중앙정부 중심의 관성에서 벗어나, 지역과 주민, 기업 등과 함께 미래 20년을 소통하며 만들어가는 지속가능한 환경 구현
- 지속가능한 생태국가 : 에너지, 국토개발, 산업 등 사회·경제 전 분야의 지속가능성을 제고하여 환경을 키우고 세계와 협력하는 생태국가 구현

- **계획의 목표**

- ① **목표 1 : 자연생명력이 넘치는 녹색환경**

- 우수한 자연은 잘 보전하고 인구 감소 등으로 인한 쇠퇴지역은 재자연화를 통해 국토 생태용량을 적극적으로 늘리고 지속가능한 이용으로 모두가 누리는 자연생명력이 넘치는 환경 구현
- 순환과 복원, 생태계서비스 등 인간과 자연의 공정한 공유를 통해 풍요로운 통합 물관리 구현



## ② 목표 2 : 삶의 질을 높이는 행복환경

- 미세먼지, 화학물질 등 환경위해요인의 획기적 저감과 안전관리를 통해 어린이, 노인, 장애인 등 모두에게 미치는 피해를 예방하고 건강하고 행복한 삶 보장
- 기후위기와 환경재해 등에 현명한 대비를 하여 현세대와 미래세대가 안심하고 살 수 있도록 삶의 터전 관리

## ③ 목표 3 : 사회·경제시스템을 전환하는 스마트환경

- 사회·경제시스템의 녹색전환을 토대로 모두를 포용하는 환경정책으로 환경정의를 구현하고 산업의 녹색화와 세계적 수준의 환경기술 발전을 이루어 녹색순환경제 정착
- 한반도 환경공동체 구현을 통해 동북아 및 개발도상국의 지속가능발전을 촉진하고 기후변화 등 국제협약의 성실한 이행과 책임성 강화

【표 2-21】 환경관리 7대 핵심 전략 및 주요 정책과제 (관계부처합동, 2020)

환경관리 7대 핵심 전략	주요 정책과제	비고 / 키워드
<b>전략 1</b> 생태계 지속가능성과 삶의 질 제고를 위한 국토 생태용량 확대	· 국토환경 연결성 확보와 자연회복으로 국토 생태용량 증가 · 모두가 누리는 자연혜택으로 생태복지 실현 · 지속가능한 녹색도시·지역으로 도약 · 연안 및 해양환경의 생태건강성 강화	시민 생태복지 지속가능한 녹색도시 연안 및 해양
<b>전략 2</b> 사람과 자연의 지속가능한 공존을 위한 통합 물관리	· 물순환 건전성과 수요·공급의 조화를 고려한 물서비스 강화 · 수질오염관리 선진화로 안전한 물환경 조성 · 수생태계 건강성 증진, 생태계서비스 가치 실현 · 유역기반·참여기반의 통합 물관리로의 전환	안전한 물환경 생태계서비스
<b>전략 3</b> 미세먼지 등 환경위해로부터 국민건강 보호	· 미세먼지의 근본적 해결 추진 · 위해성에 기반한 공기질 관리 · 생활 주변 유해인자·화학물질·제품 관리	미세먼지, 공기질
<b>전략 4</b> 기후환경 위기에 대비된 저탄소 안심사회 조성	· 저탄소 사회로의 전환 추진 · 기후위험 대응과 신(新)기회 창출 현실화 · 미래 환경안보 관리강화	저탄소 안심사회
<b>전략 5</b> 모두를 포용하는 환경정책으로 환경정의 실현	· 환경정의 구현과 녹색사회로의 전환 · 수용체 관점의 환경개선 · 환경정보의 알권리와 피해자 구제 강화	환경정의
<b>전략 6</b> 산업의 녹색화와 혁신적 R&D를 통한 녹색순환경제 실현	· 환경R&D의 미래지향적 혁신 · 물질순환과 친환경경영에 기초한 산업 녹화 · 환경일자리 창출과 환경가치 제고	산업 녹색화 환경일자리
<b>전략 7</b> 지구환경보전을 선도하는 한반도 환경공동체 구현	· 항구적인 남북환경협력 이행 · 동북아 환경협력 발전 · 국제협약 이행·선도와 개발도상국 협력 확대	동북아 환경협력

#### 4) 국가 환경교육 체계의 기반 강화

- 본 계획에 따르면 국가 환경교육센터 활성화와 더불어 지역환경교육센터를 강화하여 광역자치단체가 지역환경교육센터를 지정하고 기초자치단체까지 확대할 수 있는 기반 마련



【그림 2-11】 국가 환경교육 추진 체계 (관계부처합동, 2020)

【표 2-22】 제5차 국가환경종합계획의 환경교육 관련 정책 (관계부처합동, 2020)

핵심과제	주요 내용	비고
국가 환경교육 체계의 기반 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경교육센터 기능 활성화</li> <li>• <b>모든 광역자치단체가 지역환경교육센터를 지정하고 기초자치단체까지 확대할 수 있는 기반 마련</b></li> <li>• 지방자치단체 환경교육 체계 강화</li> <li>• 국가환경교육계획과 지역환경교육계획 상호 연동 및 정합성 확보</li> <li>• 환경교육계획의 내실화 및 이행력 제고를 위해 평가·한류체계 도입</li> <li>• <b>지역특화형 환경교육을 위한 ‘환경교육도시 지정제’ 도입</b></li> <li>• 환경교육 내실화를 위한 안정적인 재정구조의 정착</li> <li>• 환경관련 각종 부과금 및 부담금, 환경개선특별회계, <b>기금 등을 활용한 환경교육의 안정적 재정구조 정착</b></li> <li>• 환경교육사 자격제도 강화 및 활동분야 확대 등 전문가 양성 및 <b>일자리 창출</b></li> <li>• 환경교육프로그램 개발·보급 확대 및 우수환경교육 프로그램 지정제 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 기초환경교육센터 지정</li> <li>☞ 지역형 환경교육프로그램</li> <li>☞ 환경교육기금 조성에 대한 검토</li> <li>☞ 환경교육 일자리</li> <li>☞ 우수환경교육 프로그램 지정 확대</li> </ul>
기후위기 및 환경재난에 대응하는 환경교육 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경안전교육 영역의 신설 및 내실화</li> <li>• 자연생태체험과 생활환경교육의 두 축으로 구성된 기존 환경교육을 넘어, 미세먼지, 폭염, 화학물질 등 환경위험에 대한 안전교육 신설 및 내실화</li> <li>• 모든 학생과 공무원 등 대상으로 <b>일정 시간 환경교육 실시</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 환경교육 의무화 확대 (조례 개정)</li> </ul>

【표 2-22】 계속

핵심과제	주요 내용	비고
기후위기 및 환경재난에 대응하는 환경교육 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 미세먼지 등 환경문제 예방·해결을 위한 <b>생애주기별</b> 맞춤형 교육</li> <li>· 유아 : 누리과정 연계 <b>유아환경교육관</b> 운영 활성화</li> <li>· 초·중등 : 푸름이 이동환경교실 운영 및 자유학기제 연계 창의적 환경체험프로그램 및 환경동아리 운영 내실(대형 트럭 및 버스 개조, 교육기자재 탑재 연 6만명 이상 교육 추진)</li> <li>· 대학·일반 : <b>대학 교양교재 개발 및 강좌 개설</b>, 국가·지자체·교육단체·기관간 네트워크 구축 및 종교·사회 단체 협력으로 시민참여 및 실천 확산</li> <li>· 국민 실천 모델 발굴을 위한 시청·도서관·학교 등 활용, 찾아가는 미세먼지 <b>리빙랩</b> 등 기획·운영</li> <li>· 미세먼지 현상, 피해, 저감·대응·보호 등 전과정에 대한 국민 인식 제고 및 자발적 참여 도모, 체계화된 교육콘텐츠 개발 및 보급(살아 있는 실험실, 일상생활 실험실 - '클라우드, 빅데이터, 사물인터넷(IoT), 모바일' 등을 생활영역에 접목해 다양한 사회문제를 해결한다는 기획)</li> <li>· 범지구적 환경위기에 대응하는 환경교육 국제교류 확대</li> <li>· 한·중·일 환경교육네트워크(TEEN)의 역할 강화</li> <li>· <b>민간, 지자체 단위에서의 환경교육 국제교류 촉진</b></li> <li>· KOICA와 연계한 <b>개발도상국 환경교육 지원사업</b>(지도자 양성, 교재 개발 등) 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 유아환경교육관</li> <li>☞ 대학교와 연계 교양강좌 개설</li> <li>☞ 종교, 사회단체 협력</li> <li>☞ 환경교육 리빙랩</li> <li>☞ 국제교류 : 습지, 야생동식물 등</li> <li>☞ 개발도상국 협력</li> </ul>
환경교육 기관 간 협력 및 연계강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환경교육 기회 확대를 위한 환경교육 관계기관 협력체계 구축</li> <li>· 국가환경교육계획 수립·추진을 위한 교육부와의 역할 분담 및 협력 강화(차기 교육과정에서 환경 교과와 필수과목화, 연계 교과목에 환경교육 내용 강화, 환경전공 교사의 임용 확대, 환경교육 관련 연구 및 연수, <b>환경교육우수학교 지정·확대, 교원연수 및 지원 확대</b> 등 추진)</li> <li>· 기업(노조 포함), 종교계, 언론계, 문화예술계와의 공동 사업 추진 및 업무 협력을 통한 <b>환경교육의 일상화</b></li> <li>· <b>생태교육의 통합적 연계 강화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 산~하천~갯벌~바다에 이르는 생태적 연결성에 따라 생태교육의 부처 간 연계 강화</li> </ul> </li> <li>· 환경교육의 총괄 조정관리시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 환경부 내 각 부서, 소속(산하)기관별 분산된 교육사업의 총괄 조정·관리 및 환경교육시설·자원의 연계 강화</li> <li>· 환경교육을 시행하는 사회환경 교육기관의 조사 및 지원 확대</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 환경교육 우수학교 지정</li> <li>☞ 교육연수 및 지원</li> <li>☞ 생태계 통합형 환경교육 활성화</li> </ul>
4차 산업혁명과 정보통신기술을 접목한 환경교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>환경교육 통합플랫폼</b> 구축</li> <li>· 각 기관에서 운영하는 환경교육 관련 시스템을 연계·통합하고, 정보 제공자와 사용자의 편리 시설을 최적화한 통합시스템 마련(누구나(Anyone), 언제나(Anytime), 어디서나(Anywhere) 플랫폼을 통해 양방향으로 정보 교환이 가능하도록 구축)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 김해시 환경교육 플랫폼 구축</li> </ul>

## 나. 제4차 지속가능발전 기본계획(2021~2040)

### 1) 지속가능발전의 개념과 K-SDGs

- **지속가능발전 개념 : 환경+경제+사회**

- 지속가능발전은 지속가능성에 기초하여 경제의 성장, 사회의 안정과 통합 및 환경의 보전이 균형을 이루는 발전을 의미함
- “지속가능성”이란 현재 세대의 필요를 충족시키기 위하여 미래세대가 사용할 경제·사회·환경 등의 자원을 낭비하거나 여건을 저하시키지 않고 서로 조화와 균형을 이루는 것

\* (참고) UN Brundtland Report('87) : a development that meets the needs of present generations without compromising the ability of future generations to meet their own needs

- **국가 지속가능발전목표(K-SDGs)**

- (국제사회와 연계) UN-SDGs는 지속가능발전을 위한 인류 공동의 목표로서, K-SDGs도 UN-SDGs와 연계하되 국내 여건을 반영·보완
- (국민과 함께 만든 목표) 민간전문가 중심의 작업반과 각 계층을 대표하는 이해관계자 그룹(K-MGoS)\*이 참여하여 상향식으로 수립

\* K-MGoS(Major Groups and other Stakeholders) : 장애인, 여성/가족, 청년, 청소년, 노동자, 농민, 이주민, 동물보호, 산업계, 과학기술계, 교육/학계, NGO, 지역공동체, 지방정부

- (균형적 목표) K-SDGs의 17개 목표는 사회, 환경, 경제 등 전 분야를 포괄하여 특정 분야에 치우침 없이 고루 목표를 수립함

### 2) K-SDGs 비전 및 전략

- **비전 : 포용과 혁신을 통한 지속가능 국가 실현**

- **전략**

- [사람] 사람이 사람답게 살 수 있는 포용사회
- [번영] 혁신적 성장을 통한 국민의 삶의 질 향상
- [환경] 미래세대가 함께 누리는 깨끗한 환경
- [평화·협력] 지구촌 평화와 협력 강화

【표 2-23】 국가 지속가능발전목표

목표	주요 내용	비고
G1. 빈곤층 감소와 사회안전망 강화	빈곤 인구 비율을 줄이고 사회보장제도 사각지대를 최소화하며 빈곤층·취약계층 사회서비스 제공 강화 및 재난회복력 강화	
G2. 식량안보 및 지속가능한 농업 강화	취약계층 식량 접근성을 보장하고 농가 경영 안전망을 구축하며, 지속가능한 식량 생산체계 구축 및 유전적 다양성을 유지	
G3. 건강하고 행복한 삶 보장	만성질환을 관리하고 정신건강을 증진하며, 교통사고 등 인명사고로 인한 사망을 예방하고 감염병의 예방·관리에 노력	
G4. 모두를 위한 양질의 교육	양질의 초·중등교육 이수율과 고등교육 및 직업훈련에 대한 접근의 평등을 보장하며 <b>지속가능발전 교육</b> 을 확대 - 전문 및 직업기술인을 양성하고 취약계층의 교육 접근성을 보장하며, 안전하고 효과적인 학습환경을 제공하고 충분한 재정 및 교사 확보	지속가능발전교육 불평등 해소
G5. 성평등 보장	모든 차별 및 인신매매, 성적착취 등을 철폐하고 돌봄 및 가사노동에 가치를 부여하며 여성의 리더십 기회를 보장	
G6. 건강하고 안전한 물관리	안전한 식수와 하수도 서비스를 공평하게 공급하고 수질을 개선하며 수자원을 효율적으로 사용하여 물공급 안정성 도모	
G7. 에너지의 친환경적 생산과 소비	에너지 서비스의 안정적 접근 보장 및 청정에너지 공급을 증대하고 에너지 효율을 향상시키며 대기오염을 최소화	
G8. 좋은 일자리 확대와 경제성장	모두가 행복해지는 경제성장을 위하여 좋은 일자리 창출 정책을 강화하고 중소기업·소상공인 성장을 촉진	일자리 연계
G9. 산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회기반시설 구축	지속가능한 기업활동으로 산업 경쟁력을 확보하고 기술·혁신 촉진으로 국제 경쟁력을 강화하며, 자원효율성 높은 산업화 추구	
G10. 모든 종류의 불평등 해소	하위 40% 인구 가처분소득을 증가하고 모든 사람에 대한 사회·경제·정치적 포용성을 확대하고 공정한 기회 제공	
G11. 지속가능한 도시와 주거지	주택서비스 접근성 보장을 강화하고 안전하고 적정가격의 교통시스템을 제공하며 도시의 포용성과 지속가능성 제고	
G12. 지속가능한 생산과 소비	자원을 효율적으로 사용하고 생산·유통·소비과정의 식품 손실을 감소시키며 화학물질 관리 강화 및 폐기물 감소	
G13. 기후변화와 대응	기후변화 위험을 감소시키고 자연재해 회복 및 대응 능력을 강화하며, 지구 온도 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 아래로 유지	기후변화 대응교육
G14. 해양생태계 보전	오염물질로부터 해양환경을 보전하고 바다 생태환경 및 수산자원 서식처를 관리하며 해양 산성화 영향을 최소화	
G15. 육상생태계 보전	생태계 다양화를 위한 보전활동을 활성화하고 황폐화된 산림 및 토지를 복원하며, 생물다양성 손실예방 및 멸종위기종 보호	모니터링 복원
G16. 평화·정의·포용	법치를 증진하고 평등한 사법제도를 마련하며, 효과적·책임감 있게 정부정책과 제도를 추진	
G17. 지구촌 협력 강화	개도국 SDGs 지원을 확대하고 다자무역체제를 촉진하며 개도국 과학기술 혁신을 지원하며 글로벌 파트너십 강화	환경네트워크

## 4. 소결 및 시사점

### [환경교육 흐름]

- 2020년 전문가를 대상으로 시행한 설문조사에서 지속가능성을 위협하는 가장 심각한 문제는 **기후변화, 생물다양성 감소, 물 부족과 오염** 등이었고, 그 뒤를 빈곤, 경제적 불평등, 플라스틱 쓰레기, 교육 및 의료에 대한 접근성, 대기오염과 식량안보, 감염병 문제를 선택하였고, 응답자의 94%가 기후변화를 선택했고, 생물다양성 감소는 86%, 물 부족은 84%, 수질오염은 79%가 선택하였음
  - 결국 기후변화의 위기는 생물다양성과 직결되기 때문에 미래의 삶을 영위하기 위해서 기후변화와 더불어 생물다양성에 대한 환경교육이 시급함
- 교육 동향을 살펴보면 환경과 사회문제를 포괄하는 “지속가능발전교육”을 미래교육의 핵심 키워드로 제시하였고, 이를 실천하기 위한 교육시스템의 필요성이 제기됨
  - 공동체를 영위하기 위해서 지속가능발전교육의 목적과 목표를 이해하고, 김해시 환경교육에 반영할 필요가 있음
- 환경교육의 동향은 환경학습권을 보장하고, 사람과 자연이 한데 공존하는 생태문명로의 전환이 요구됨을 강조함
  - 생태학적, 인문학적 관점에서 생태문명으로의 전환교육 필요한데, 이를 실현하기 위해서 선행되어야 할 점은 ‘환경학습권’ 보장이라 볼 수 있음
- 현대 사회에서 가장 중점을 두는 환경문제 화두는 기후변화며, 전 세계적인 환경교육 흐름도 기후변화 대응에 중점을 두고 있으며, 2019년부터 전 세계는 코로나-19 팬데믹 사태로 사회·경제적으로 치명적인 문제를 초래하였고, 환경교육의 시행도 어려웠는데, 향후의 환경교육은 온오프라인이 융합된 시스템 도입이 요구됨
  - 김해시의 기존 환경교육 분야에 기후변화에 관한 교육 강화가 필요하며, 감염병에 대비하고, 환경학습권 보장을 위한 온오프라인 교육시스템 구축
- **[환경교육 조직]** 대체로 학교환경교육은 교육담당부서, 사회환경교육은 환경담당 부서에서 시행하고 있으나 조직의 벽을 허문 통합적인 지원과 시행 필요
  - 김해시도 환경부서, 교육부서, 유관기관 등과 연계한 통합적 교육체계 필요

- **[지방정부의 역할]** 대만의 경우 환경교육법에 따라 지방정부도 환경교육 기금을 조성하여 운영하는데, 김해시도 환경교육의 활성화를 위한 재원확보가 필요함. 유럽은 ‘지속가능발전교육’이 중요한 환경교육으로 인식하고 추진 중인데, 지역의 특성을 반영하여 ‘김해형 지속가능발전교육’ 운영에 고민이 있어야 함
  - 재원확보를 위한 다양화 전략, 김해형 지속가능발전교육 체계구축
- **[학교환경교육]** 대만의 경우 2016년 교육과정 개정을 통해 환경교육을 국가 교육과정에 반영하였고, 일본을 비롯한 일부 국가는 환경을 주제로 한 과목을 채택함. 또한 다양한 지원체계를 마련하여 시행함
  - 외국 사례는 대부분 정부 주도형의 사례이나 교육 담당 기관과 연계하여 김해시의 특성을 반영한 프로그램 개발과 교육체계 구축
- **[사회환경교육]** 환경교육 관련 다양한 인증제와 등록제 등이 운영되고 있으며, 우리나라도 법을 개정하여 환경교육사 양성, 환경교육도시 지정 등을 시행하고 있음. 하지만 국가의 법과 제도로 김해시의 특수성을 수용하는데, 한계가 있어 김해시의 환경을 반영한 기반 마련이 요구됨
  - 김해시 차원에서 관련 제도를 마련하는데 한계가 있기 때문에 환경교육법 및 관련 제도를 활용한 전략이 필요함

### [환경교육 관련 법제도]

- **[환경교육 우수학교 지정]** 현재 준비 단계
  - 김해시 소재 학교를 대상으로 환경교육 시행 현황 분석과 실적 관리 필요
- **[사회환경교육기관 지정]** 시의 환경교육 활성화를 위해서 필요한 제도
  - 김해시는 기후변화 교육을 담당하는 “김해시 기후변화홍보체험관”, 생태교육을 담당하는 “김해화포천습지생태박물관” 등의 우수 교육기관이 있는데, 이러한 기관을 제도와 연계할 필요가 있음
- **[환경교육사 양성기관 지정]** 현재 경남도에는 3급 양성기관으로 “경상남도환경교육원”이 지정되어 있고 그 외에는 지정기관이 없음
  - 경남도의 정책과 연계하여 교육 수요자가 풍부한 김해시에 지정 타당성 검토

- **[우수 환경교육프로그램 지정]** 김해시와 관련된 프로그램은 총 9개이며, 김해시화포천 습지생태박물관 지정 2개, 김해시기후변화홍보체험관 2개, 김해시기후변화테마공원 1개, 자연과사람들 2개, 봉하마을생태문화공원 1개, 생태체험학교 ‘참빛’ 1개임  
 → 환경교육 프로그램을 운영하는 지역의 교육기관을 대상으로 현재 지정 대비 100% 추가 지정이 필요함
- **[지역환경교육센터 지정]** 경남에는 광역 1개 기관, 기초 5개 기관이 지정되어 있으며, 김해시는 화포천습지생태박물관이 지정되어 있음  
 → 김해시 환경교육팀과 지역의 교육기관이 연계한 체계적인 환경교육 사업 추진을 위한 센터의 역할과 위상 정립이 필요함
- **[환경교육도시]** 현재 환경교육도시로 지정된 지자체는 광역단위 4곳(충청남도, 부산광역시, 인천광역시, 경기도), 기초단위 6곳(수원시, 성남시, 도봉구, 용인시, 안산시, 서산시) 등 총 10개 지역임  
 → 환경교육도시로 지정된 도시들은 지역의 특성을 반영한 정책을 수립·시행하거나 관련 비전을 제시했는데, 김해시도 시의 특색있는 정책 개발과 이행이 필요함

**[환경교육 관련 계획·정책]**

- 환경부, 해양수산부, 경상남도의 환경교육 계획을 분석한 결과 관련 제도의 활성화가 중요한 목표이며, 교육의 핵심 주제는 ‘환경학습권 보장’과 ‘기후위기 환경교육’이며, 더불어 환경교육 기반과 협력이라 할 수 있음

**【표 2-24】 환경교육 상위계획과 김해시 계획**

영역	주요 추진과제	환경부	해수부	경남도	김해시 환경교육 계획
기반구축	이행평가 및 환류 체계 도입	○		○	도입 예정
	환경학습계좌제 도입·운영	○			국가 시행 후 도입
	지역(기초)환경교육센터 지정	○	○	○	지정 신청 준비
	환경교육도시 지정	○	○	○	지정 신청 예정
	환경교육 통합시스템 구축	○	○		플랫폼(환경교육팀)
	환경교육백서 발간	○	○	○	온라인 시스템 구축
	환경교육 거버넌스 구축	○	○		민관산학 거버넌스
	기후변화 특화교육 운영	○		○	시행 중, 확대 계획
	미래형 디지털 환경교육	○			온·오프라인 연동
	생애주기 맞춤형 환경교육	○			시행
환경교육 대응 자금 지원	○		○	기금조성 검토	
지속가능발전목표 연계 환경교육 시행			○	표준교육 시행	



【표 2-24】 계속

영역	주요 추진과제	환경부	해수부	경남도	김해시 환경교육 계획
학교 환경교육	초중등 SDGs의 내실 있는 운영 지원	○		○	시행 예정
	시도 단위별 학교환경교육 거점 구축	○	○		-
	환경교육 특구 지정·운영			○	프로그램 지원
	환경교육 프로그램·교재 개발과 보급	○	○		시행 예정
	자원순환 및 순환경제교육 강화			○	시행 예정
	유아 누리과정의 충실한 이행 지원	○	○		프로그램 개발·지원
	환경교육 우수학교 지정	○	○		지정 필요
	환경교육 교원연수	○	○	○	프로그램 개발·운영
사회 환경교육	사회환경교육기관 지정제 도입	○			지정계획
	우수 환경교육프로그램 지정	○	○	○	확대 지정
	사회환경교육 양질의 일자리 확대	○	○		연계 검토
	사회적 배려계층 대상 환경교육 지원	○	○	○	경남도 계획 연계
	찾아가는 강사단 운영		○		-
	환경교육사 역량강화 프로그램 운영			○	프로그램 운영
	공동체 마을대학 운영			○	시범사업 추진
시민과학 활성화			○	활성화 예정	
환경교육 협력	정책 의사결정 및 협의기구 강화	○			-
	학교-사회 학습공동체 시스템 구축	○		○	-
	기업과의 환경교육 협업 확대	○	○		사업 추진
	NGO 및 기업 협력		○		시행
	국제기구 협력 및 분야별 국제 네트워크	○	○	○	시행

- 본 연구에서 환경교육계획을 수립·이행 중인 성남시, 인천시, 제주시, 대전시의 사례를 분석하여 김해시의 환경교육 활성화 계획에 반영함
  - 주요 계획으로 비대면 환경교육시스템 구축, 환경교육계획 평가 및 환류 시스템 구축, 지역 기반 환경교육 콘텐츠 개발, 우수학교 지원, 생애주기 맞춤형 환경교육 등인데, 김해시의 지역 특성을 반영한 계획수립이 필요함
- 제5차 국가환경종합계획(2020~2040) : 국가환경종합계획은 「헌법」 및 「환경정책기본법」에 따른 환경분야 최상위 계획으로 「환경교육법」보다 상위법이라 할 수 있음
  - 국민들은 대기오염, 자연자원 고갈, 기후변화 등에 대한 우려가 높으며, 특히 기후 온난화 속도가 세계평균보다 높고, 태풍, 폭염 등 극한 기상이 자주 발생하여 기후변화 대응과 교육이 필요함을 강조
  - 국가 환경교육 체계의 기반을 강화하기 위해서 지역(기초)환경교육센터를 강화하여 광역 자치단체가 지역환경교육센터를 지정하고 기초자치단체까지 확대를 강조
  - 김해시 환경교육계획과 관련하여, ‘기초환경교육센터 지정제도 마련’, ‘김해형 환경

교육프로그램’, ‘환경교육기금 조성’, ‘환경교육 일자리’, ‘프로그램 개발과 보급’, ‘우수환경교육 프로그램 지정 확대’, ‘환경교육 의무화 확대’, ‘대학교와 연계 교양강좌 개설’, ‘환경교육 리빙랩’, ‘국제교류’, ‘환경교육우수학교 지정’, ‘교육연수 및 지원 강화’, ‘김해형 민관산학 환경교육 플랫폼 구축’ 등은 시행계획에 반영을 고려

- **제4차 지속가능발전 기본계획(2021~2040)** : 지속가능발전목표는 UN 총회에서 전 지구의 지속가능발전을 위해 국제, 국가, 지방 차원에서 실천해야 할 17개 목표이며, 정부는 우리나라의 현실을 반영하여 국가지속가능발전목표(K-SDGs)를 수립하였고, 이는 인류의 보편적 문제, 지구환경문제, 경제와 사회문제 등을 해결하는데 중요한 지표가 됨
- 김해시 환경교육계획과 관련하여, ‘표준화된 김해형 지속가능발전교육의 시행’, ‘교육의 불평등 해소와 환경학습권 보장’, ‘일자리와 연계한 환경교육 실현’, ‘김해형 기후변화 대응교육’, ‘시민과학에 기반한 모니터링 활성화’, ‘환경교육 네트워크 구축’ 등의 추진방안 마련

제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 김해시 현황분석

1. 김해시 환경 분석
2. 환경교육 여건 분석
3. 환경교육 관련 의견수렴
4. 소결 및 시사점





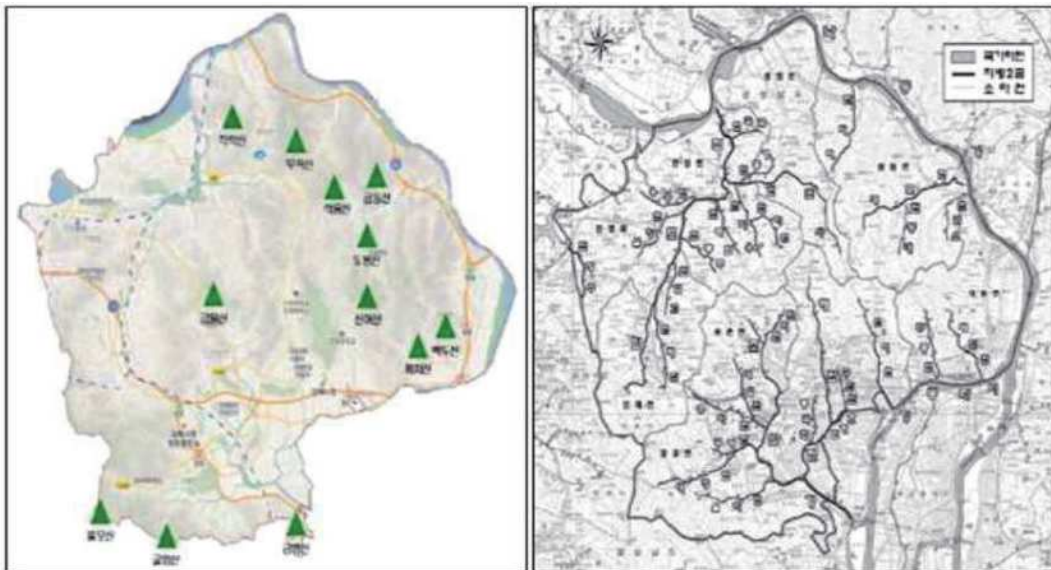
## 제Ⅲ장 김해시 현황 분석

### 1. 김해시 환경 분석

#### 1.1. 자연환경

##### 가. 지형·지세

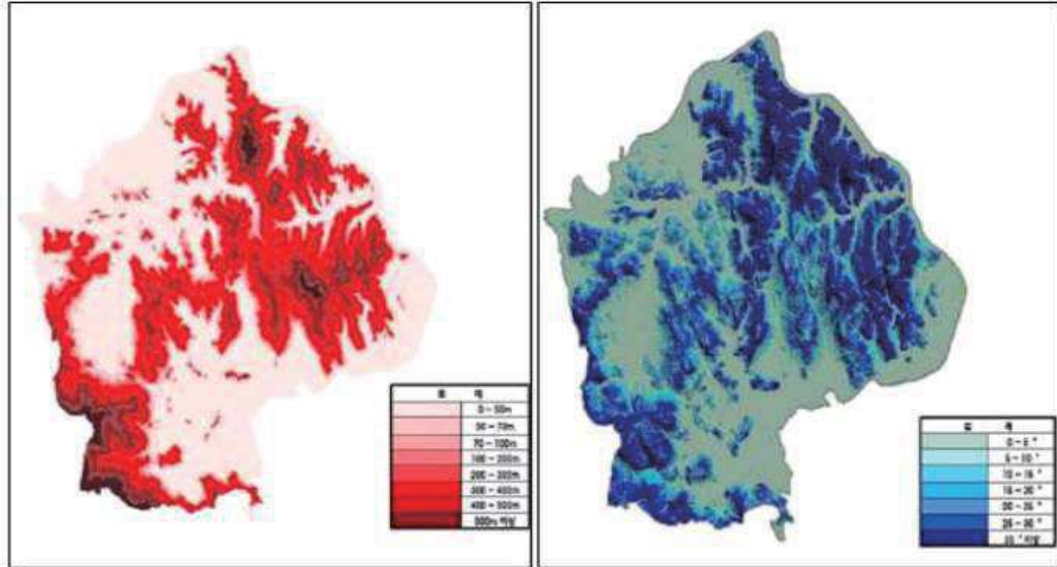
- 김해시는 북쪽으로 소백산맥이 기복하여 평지가 적은 산지로 양산시와 밀양시가 접해 있으며, 남쪽과 동쪽으로는 낙동강지류를 따라 김해평야와 화훼단지를 이루면서 부산광역시와 경계를 이루고 있고, 서쪽으로는 불모산과 굴암산 등이 펼쳐져 창원시와 접하고 있음
- 전체적으로 북동측에서 남서측으로 이어지는 산악지형에 의해 지역이 양분되고 있음



【그림 3-1】 김해시의 주요 산과 수계도 (김해시, 2021)

- 표고 기준인 100m 이하가 전체의 59.8%이며, 주거지나 농경지 등으로 개발이 어려운 표고 기준인 200m 이상의 표고는 전체의 21.6%를 차지함
- 개발이 유리한 경사 5° 미만의 토지가 183.83km<sup>2</sup>(39.7%), 개발이 양호한 경사 5° ~ 15°의 토지가 59.76km<sup>2</sup>(12.9%)로 완경사지가 전체 토지의 52.6%를 차지하고 있음

- 전반적으로 낙동강의 주요지류가 흐르는 김해시 한림면, 진영읍 그리고 해반천과 조만강이 흐르는 시의 남쪽에 생활공간이 집중되어 있음



【그림 3-2】 김해시의 표고와 경사도 (김해시, 2021)

**나. 지질·수문**

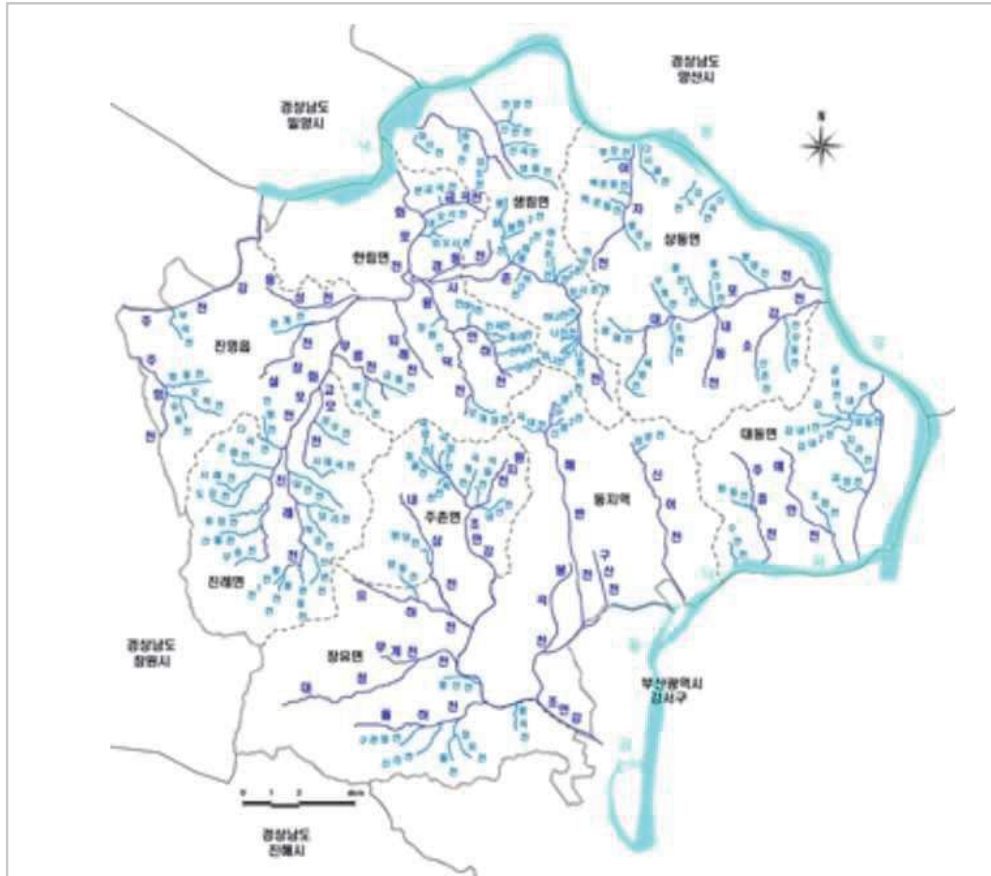
- 김해시의 지질은 무척산과 작약산, 황새봉 중심으로 중성 화산암류가 넓게 분포되어있고, 충적평야인 충적지는 최후 빙기에 만들어진 깊은 하곡이 후빙기에 해수면 상승과 더불어 메워지면서 만들어져있음
- 김해시는 낙동강에 면하여 국가하천 서낙동강, 낙동강 2개소, 지방하천 30개소가 있으며 소하천 98개소가 있음

【표 3-1】 김해시 하천 현황

구분	계	국가하천	지방하천	소하천
개소수	130	2	30	98
연장(km)	328.29	44.33	30	107.86
요개수연장(km)	500.84	24.23	274.28	202.33
기개수연장(km)	358.9	21.81	166.68	170.41
개수율(%)	71.17	90.01	60.77	84.22

- 특히, 김해의 시가지를 흐르는 해반천, 조만강, 화포천 등은 생태적으로 중요할 뿐 아

나라, 시민들의 여가 공간으로 중요하게 이용됨



【그림 3-3】 김해시 수계분석도

#### 다. 보호지역

- 김해시에는 국가습지보호지역으로 화포천습지가 지정(2017년)되어 있고, 야생생물보호 구역은 1998년 5개소가 지정되었음

【표 3-2】 김해시의 보호구역

구분	명칭	특징	비고
습지보호지역(1)	화포천습지	낙동강 제1지류 하천형 배후습지	국가습지보호지역
야생생물보호구역 (5)	대청	살, 소쩍새 등 서식	-
	내룡	살, 독수리, 황조롱이 등 서식	-
	삼방	매, 황조롱이, 큰고니 등 서식	-
	초정	살, 수달, 황조롱이 등 서식	-
	여차	수달, 살, 흰꼬리수리, 붉은배새매 등 서식	-



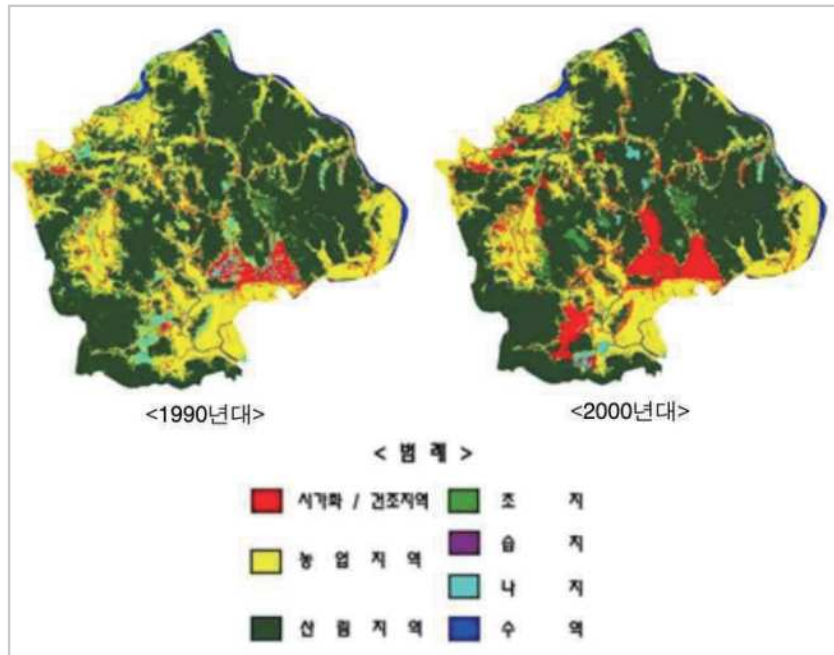
【그림 3-4】 김해시 보호지역 지정현황 (<http://www.kdpa.kr>)

## 1.2. 인문·사회 환경

### 가. 토지피복과 공간구조

- 김해시는 전·답을 포함한 농업지역과 초지, 산림지역의 면적이 감소한 반면, 저지대를 중심으로 시가화지역이 증가하였음
- 김해시 남쪽 지역에 도시개발사업들이 추진되면서 급속히 도시화 진행
- 김해시의 중심지체계는 1도심(동지역·주촌), 2부도심(진영, 장유), 1지역 중심(진례), 4지구중심(한림, 생림, 상동, 대동)으로 구분할 수 있음
- 김해시의 개발축은 도심을 중심으로 한 방사환상형을 이루고 있음
- 김해시의 보전축은 광역도시 계획상 전용지를 바탕으로 한 연속적인 녹지체계를 형성하고 있으며, 유지가 필요하고, 광역산악축, 낙동강수계축을 기본골격으로 수용하여 녹지의 연속성 보전이 중요함

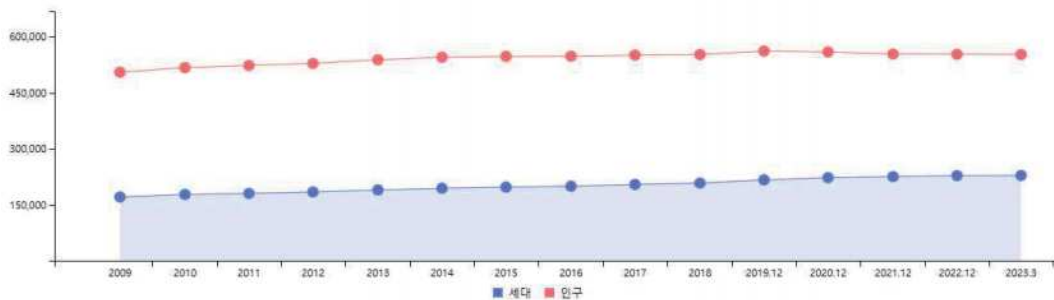




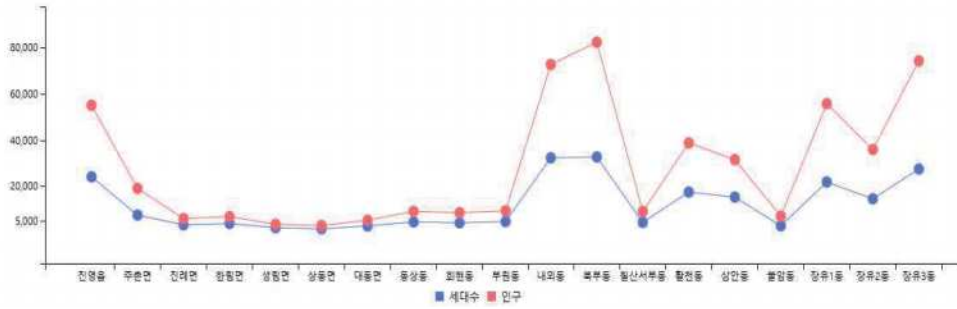
【그림 3-5】 김해시 토지피복도

## 나. 인구 현황

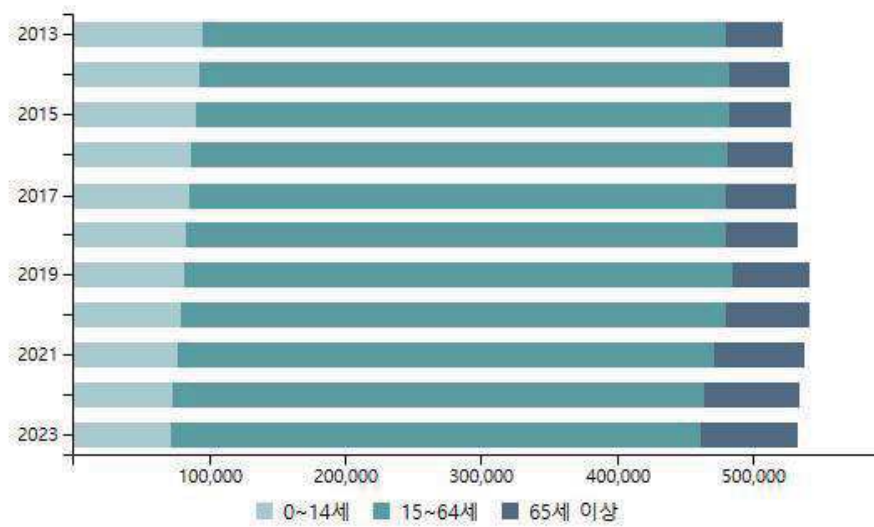
- 김해시는 도시가 확장하면서 인구가 지속적으로 증가했지만, 2020년에 접어들면서 인구의 이동은 증가했지만, 전체적으로 인구는 다소 감소추세임
- 읍면동별 인구와 세대를 살펴보면, 주거단지가 가파르게 증가한 진영읍, 내외동과 북부동, 장유동은 인구의 밀도가 높음
- 반면 농업이 발달한 진례면, 한림면, 생리면, 상동면 등은 인구나 세대수가 적음
- 연령계층별 인구 분포의 경우 출생률이 지속적으로 감소하면서 유아-청소년은 감소하였고, 65세 이상의 고령층은 지속적으로 증가추세를 보임



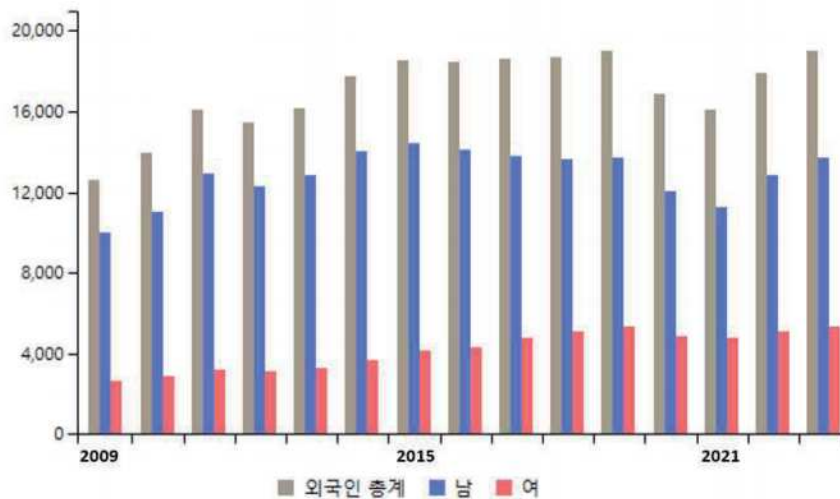
【그림 3-6】 김해시 연도별 인구 및 세대 (김해시청 홈페이지, 2023)



【그림 3-7】 김해시 읍면동별 세대 및 인구 (김해시청 홈페이지, 2023)



【그림 3-8】 김해시 연령계층별 인구 현황 (김해시청 홈페이지, 2023)



【그림 3-9】 김해시 외국인 현황 (김해시청 홈페이지, 2023)

- 김해시에 거주하는 외국인인 1만 9천여 명에 달하는데, 시의 인구를 차지하는 비중이 다소 높으며, 지역의 산업체에서 근무하는 근로자가 주를 이룸

## 다. 학교

- 김해시의 학교는 유치원이 88개소이며, 초등학교 60개교, 중학교 33개교, 고등학교 23개소 외에 대학교 등으로 구성되어 있음



【그림 3-10】 김해시 학교 현황 (김해시청 홈페이지, 2023)

## 라. 공원

- 시의 공원은 총 180개소이며, 총면적은 15,439,000㎡에 달함

【표 3-3】 김해시의 공원 현황

(단위: 개소, 1,000㎡)

구분	계		근린공원		어린이공원		도시자연공원		체육공원		묘지공원	
	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적
계	180	15,439	42	10,527	130	247	6	3,323	1	428	1	914
기조성	160	1,321	33	1,201	137	260	-	-	1	34,284	-	-
미조성	20	14,118	12	9,453	-	-	6	3,323	1	428	1	914

## 2. 환경교육 여건 분석

### 2.1. 환경교육 제도 및 인프라

#### 가. 환경교육 조례

- 김해시는 환경교육 활성화를 위해서 상위 법제도에 근거하여 2022년 04월 22일자로 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』를 제정하였음
- 이후 환경교육과 지원의 활성화를 위해 개정하였고, 주요 정책 반영 내용은 【표 3-4】에 제시하였음

【표 3-4】 조례의 주요 내용과 과제

김해시 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제4조(환경교육계획의 수립 등) ① 시장은 환경교육을 체계적이고 지속적으로 추진하기 위하여 5년마다 환경교육계획을 수립·시행해야 한다. ② 환경교육계획에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 환경교육의 추진 목표와 방향</li> <li>2. 환경교육의 활성화를 위한 기반 구축</li> <li>3. 학교 및 사회환경교육의 교류 및 협력 등 활성화 방안</li> <li>4. 환경교육계획에 따른 자원조달 방안</li> <li>5. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항</li> </ol> </li> <li>③ 시장은 환경교육계획을 수립한 때에는 교육장 등 관계기관의 장에게 통보하여 소관업무에 반영할 수 있도록 협조를 요청할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 향후 환경교육계획을 수립할 때 지역의 환경교육 관계자가 적극적으로 참여할 수 있도록 시행</li> <li>☞ 환경교육 수요조사를 위해서 시민을 대상으로 설문조사 시행</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제5조(환경교육위원회의 설치 및 기능) ① 시장은 다음 각 호의 사항을 자문하기 위하여 김해시 환경교육위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 환경교육계획의 수립 및 변경, 2. 환경교육 시책의 조정, 3. 환경교육의 활성화 및 지원, 4. 환경교육 국내외협력 사항, 5. 환경교육센터 운영 활성화 및 지원, 5. 환경교육 전문인력 양성 및 지원</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 위원회의 위상 제고를 위한 계획이 필요할 것</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제7조(사회환경교육의 활성화) 시장은 사회환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 추진할 수 있다.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사회환경교육 프로그램의 개발 및 보급</li> <li>2. 공공기관, 기업 및 사회단체 등의 사회환경교육 활성화</li> <li>3. 사회환경교육지도사 등 환경교육 전문인력의 활용·지원</li> <li>4. 사회환경교육 실시 기관에 대한 지원</li> <li>5. 사회환경교육 활성화를 위한 조사 및 연구·개발 사업</li> <li>6. 그 밖에 사회환경교육의 활성화를 위하여 필요하다고 시장이 인정하는 사항</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 사회환경교육 활성화를 위한 프로그램 개발과 시행이 필요함</li> <li>☞ 대체로 환경교육 전문인력이 부족한데, 인력 양성을 위한 프로그램 활성화 필요</li> </ul>

【표 3-4】 계속

김해시 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>제8조(사업자 환경교육의 활성화) 시장은 사업자가 피고용자에 대한 환경교육을 실시할 수 있도록 환경교육 관련 자료와 정보제공을 위해 노력하여야 하며, 사업자가 환경교육을 요청할 경우 적극 협조하여야 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 김해시는 제조업이 발달한 도시로 관계자 환경교육 프로그램 개발·운영</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제9조(공무원 등에 대한 환경교육) ① 시장은 소속 공무원 및 공공기관 임직원에 대하여 매년 1시간 이상의 환경교육을 실시할 수 있다. ③ 시장은 제1항의 교육실적을 소속 공무원 및 해당 기관의 평가에 반영할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 공무원의 환경교육 이행을 위한 체계 구축 필요</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제10조(환경교육주간) 시민의 환경보전 의지를 높이고 환경교육을 활성화하기 위하여 법 제23조에 따른 환경교육주간에 다음 각 호를 할 수 있다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기념행사</li> <li>2. 대중매체 등을 통한 홍보</li> <li>3. 그 밖에 시민의 환경보전 의지를 높이기 위한 행사</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 국가 및 경상남도의 환경교육 주간행사와 연계하여 시행</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제11조(환경교육센터의 지정·운영 등) ① 시장은 환경교육을 체계적·효율적으로 실현하기 위하여 법 제25조제2항에 따라 도지사와 협의하여 김해시 환경교육센터(이하 “환경교육센터”라 한다)를 지정·운영할 수 있다. ② 환경교육센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 환경교육프로그램 개발·운영 및 지원</li> <li>2. 환경교육 교재 교구 개발·보급 및 지원</li> <li>3. 환경교육 지도자 양성 및 교육</li> <li>4. 찾아가는 환경교실 운영</li> <li>5. 환경교육프로그램과 연계한 환경교육 시행</li> <li>6. 환경도서관 운영</li> <li>7. 환경교육에 대한 수요조사 및 네트워크 구축</li> <li>8. 환경교육에 필요한 정보의 종합적 관리 및 제공</li> <li>9. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 현재 환경교육센터로 지정된 화포천습지생태박물관의 역량과 기능 강화를 위한 계획의 수립과 이행</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제12조(재정지원) ① 시장은 제9조에 따라 설치한 환경교육센터의 운영 및 사업에 필요한 예산의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다. ② 시장은 그 밖에 환경교육을 실시하는 기관·단체 등에 대하여 환경교육에 필요한 사업비의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 지역 기업의 ESG경영과 연계한 재정 확보 등</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제13조(환경교육 마일리지제 운영) ① 시장은 환경교육 활성화를 위하여 환경교육 마일리지제(이하 “마일리지제”라 한다)를 운영할 수 있다. ② 제1항에 따라 부여된 마일리지에 상응하는 상품권, 홍보물 등 혜택의 전부 또는 일부를 예산의 범위 내에서 지급할 수 있다. ③ 마일리지제에 대한 환경교육의 범위, 마일리지 부여 방법 등 세부 사항은 시장이 따로 정할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 마일리지제 이용의 간편화 및 홍보 강화 필요</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>제14조(홍보 및 표창) ① 시장은 환경교육의 진흥을 위하여 지역별·기관별·프로그램별 우수사례 및 그 밖에 환경교육 활동을 적극적으로 발굴·홍보하여야 한다. ② 시장은 환경교육 진흥에 기여한 개인 또는 단체에 대하여 「김해시 포상 조례」에 따라 표창할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 홍보 및 포상을 통해서 시의 환경교육 활성화</li> </ul>

**나. 김해시 환경교육센터 (지정번호 제2021-2호, 2021.10.18.)**

○ 기본현황

- 소재지 : 김해시 한림면 한림로 183-300
- 구성 : 생태박물관(828㎡), 생태관찰로(4.5km), 생태체험장(7,929㎡) 등
- 운영내용 : 생태탐방, 환경교육 프로그램(체험·전시), 습지생태해설 등

○ 센터운영

- 전담인력 : 센터장(환경정책과장), 전담 공무원(환경교육팀 담당자), 상근직원(2명)
- 생태해설사 : 12명

○ 시설현황

【표 3-5】 김해시 환경교육센터 시설현황

시설명	면적	위치	비고
생태체험장	7,929㎡	한림면 징방리 228-90번지 일원	
생태관찰로	4.5km	한림면 한림로 180-300 일원	
수장고	10.5㎡	1층	화포천습지 생태박물관
강의실 및 사무실	283.21㎡	2층	
전시실	343.38㎡	3층	
휴게실	160.5㎡	1층	

○ 교육장비 현황

【표 3-6】 김해시 환경교육센터 교육장비 현황

구분	품명(수량)	용도	구분	품명(수량)	용도
기자재	노트북(2)	실내 생태교육 영상 송출용	교구	곤충눈안경(50)	곤충관찰 교구
	기가폰(12)	생태체험 교육 진행 물품		포충망(50)	곤충 채집
교재	습지탐험	초등생 논습지 교육 교재		관찰통(50)	곤충 관찰
	조류도감	화포천습지 조류 관찰 교재		논습지 트레이(10)	논습지 생물관찰
교구	쌍안경(96)	야생동물 관찰		방형구(4)	식물 밀집도 조사
	서치라이트(1)	야간 프로그램 진행 물품		플랑크톤 네트(2)	플랑크톤 채집
	핀버튼 제작기(3)	관찰 동식물 핀버튼 제작		현미경(10) 돋보기(100)	미생물 관찰

## 다. 환경교육 관련 시설(기관)

- 김해시의 환경교육 관련 시설 및 기관은 【표 3-7】과 같이 김해시, 유관기관, 민간단체, 사설기관으로 구분할 수 있음
- 김해시청 기후대응과는 기후변화와 탄소중립을 주제로 한 환경교육을 시행하며, 자원순환과는 생활환경 중심의 자연순환교육 그리고 생활환경해설사 양성과정 운영
- 유관기관은 12개 기관이며, 화포천습지생태박물관, 김해시 기후변화홍보체험관, (사)김해화포천생태관광협회, 봉하마을 생태문화공원에서 생태와 기후변화와 관련한 환경교육을 활발하게 시행하고 있음
- 민간단체는 3개며, 김해YMCA는 기후변화와 자원순환 교육을 중심으로 시행하고, 김해YWCA는 환경강사 양성과정을 운영하며, 김해양산환경운동연합은 제비탐사 시행
- 사설기관인 (주)굿사이클은 자원순환, 기후변화와 탄소중립 교육 시행

【표 3-7】 김해시 환경교육 시설(기관) 현황

구분	명칭	교육 주제	소재
김해시청	김해시 환경정책과	환경교육 총괄 운영	부원동
	김해시 기후대응과	기후변화와 탄소중립, 기후학교	부원동
	김해시 자원순환과	생활환경해설사 양성, 생활환경교육	부원동
유관기관	화포천습지생태박물관	생태교육, 탄소중립, 해설사 양성	한림면 퇴래리
	김해시 기후변화홍보체험관	기후변화와 탄소중립	화목동
	김해시 기후변화테마공원	기후변화와 탄소중립, 생태교육	대청동
	봉하마을 생태문화공원	생태교육, 지속가능발전교육	진영읍 본산리
	(사)김해화포천생태관광협회	제비탐사, 생태환경교육	한림면 장방리
	김해시 재활용품선별장 홍보관	재활용교육	진영읍 설창리
	분성산 생태숲생태체험관	산림생태교육	삼계동
	김해목재문화박물관	산림과 탄소저장	관동동
	김해시 수도박물관	수자원의 중요성과 절수	한림면 명동리
	김해시 자원봉사센터	환경교육 체험활동, 탄소중립	대성동
	김해시청소년수련관	생태교육	진영읍 진영리
	김해시 도시개발공사	물환경과 직업교육	구산동
민간단체	김해YMCA	기후변화, 자원순환	김해시 봉황동
	김해YWCA	자원순환, 기후변화, 환경강사 양성	김해시 삼계동
	자연과미래	생태환경교육, 네트워크	김해시 삼계동
	김해양산환경운동연합	제비탐사	김해시 봉황동
사설기관	(주)굿사이클	자원순환, 기후변화와 탄소중립	김해시 어방동
	자연과사람들	생태환경교육, 네트워크	김해시 삼계동

- 환경교육 시설(기관)의 위치를 분석해 보면 낙동강과 인접한 화포천습지 중심으로 생태 환경교육을 주로 시행하는 환경교육 시설(기관)이 집중되어 있음. 그리고 장유지역에 자원순환교육을 시행하는 재활용선별장 홍보관과 청소년수련관이 위치
- 또한 김해시의 행정 중심 지역이라 볼 수 있는 김해시청 인근의 도심 지역에 생태환경, 기후변화 등의 환경교육 시행하는 시설(기관)이 집중되어 있음
- 또한 장유지역에는 김해시 기후변화테마공원, 김해목재문화박물관이 위치
- 반면 인구 밀도가 낮은 생리면, 상동면, 대동면에는 관련 시설(기관)이 없음
- 그리고 진례면과 주촌면은 인구 밀도가 다소 높으나 환경교육 관련 시설(기관)이 없음
- 또한 장유지역은 정주공간이 확장되면서 인구가 늘어나고 있는데, 기후변화환경교육 등을 시행할 수 있는 교육공간 조성이 계획되어 있음



【그림 3-11】 김해시 환경교육 시설(기관) 위치도

### 라. 환경교육 관련 민간단체

- 김해시 내 활동 중인 환경 관련 단체는 16개이며, 회원 수는 총 4,507명 정도로 추정되고 있음
- 이 중에서 김해YMCA, 김해YWCA, 기후환경네트워크, 자연과미래, 김해양산환경운동연합 등이 환경교육을 시행하고 있음



【표 3-8】 김해시 환경교육 관련 민간단체 현황

단체명	회원수	단체명	회원수
새김해산사랑봉사회	449	(사)환경보호국민운동본부 김해시지부	330
김해YWCA	794	김해 숲 사랑회	33
(사)경남수렵협회김해지회	27	기후환경네트워크	95
김해YMCA	1,500	한국야생생물협회 김해지회	20
화포천 환경지킴이	108	(사)한국환경운동본부 김해시지부	30
자연과 미래	125	경남수렵인참여연대 김해지회	64
(사)대한민국재난구조협회 경남지부 김해지회	45	NGO 지구환경운동 연합본부 경남도지부	21
(사)자연보호김해시협의회	476	김해양산환경운동연합	390

## 2.2. 환경교육 프로그램 분석

### 가. 환경교육 프로그램 운영 현황

#### 1) 김해시청

- 김해시의 시민복지과, 수질환경과, 기후대기과, 청소행정과, 공원녹지과, 산림과 등 다양한 부서에서 환경교육 사업을 시행하고 있음
- 2019년 코로나-19 팬데믹이 발생하여 대면 교육의 인원이 감소하였지만, 기존 사업의 평가를 통해서 향후 활성화가 필요함

#### (1) 기후대응과

- 대표 프로그램으로 『기후지킴이 교실』, 『찾아가는 마을 기후학교』를 운영하고 있으며, 두 가지 프로그램 모두 기후변화에 대응하기 위한 온실가스 감축을 목표로 시행

#### (2) 자원순환과

- 자원순환과는 『찾아가는 분리배출 교실』, 『생활환경해설사 양성교육』 프로그램을 운영하고 있음
- 프로그램의 주요 내용은 자원순환에 초점을 두고 있으며, 재활용품 분리배출, 1회용품 줄이기 등의 생활폐기물 감량과 재활용 교육을 시행함

【표 3-9】 김해시청의 환경교육 시행현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해시 기후대응과	기후지킴이 교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화를 이해하고, 탄소중립의 필요성 이해</li> <li>기후위기 대응 및 탄소중립 생활 실천</li> <li>탄소중립 생활 실천 게임 및 활동지, 환경 퀴즈 및 토론</li> </ul>	유치원생 초·중·고
	찾아가는 마을 기후학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>온실가스 감축을 위한 탄소중립 생활 실천 교육</li> <li>기후변화 및 탄소중립의 이해와 비산업부문의 온실가스 감축, 에너지 절약을 위한 실천 교육</li> </ul>	성인
김해시 자원순환과	찾아가는 분리배출 교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>재활용품 분리배출 및 1회용품 줄이기 중요성 교육</li> <li>시청각 자료를 활용한 분리배출 방법</li> <li>생활 속 실천 방안 발표, 분리배출 퀴즈 및 게임</li> </ul>	초등학생
	생활환경해설사 양성교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활폐기물 감량 및 자원 재활용 등 시민들에게 실질적인 청소환경 교육을 할 수 있는 전문인 양성</li> <li>생활쓰레기 발생 현황 및 재활용 분리배출 실태</li> <li>우리시 쓰레기배출, 수거시스템, 재활용, 음식물 처리 과정</li> <li>환경기초시설 견학</li> </ul>	성인

## 2) 유관기관

### (1) 화포천습지생태박물관

- 2012년 개관한 김해시의 대표적인 생태교육 기관으로 화포천습지를 기반으로 생태환경 교육을 시행하고 있음. 또한 기후위기 환경교육 시행
- 프로그램 중에 4가지는 환경부의 우수환경교육프로그램으로 지정되었음

【표 3-10】 화포천습지생태박물관의 환경교육 시행현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
화포천습지 생태박물관	생태탐방프로그램 ★(6월-와글와글 논습지)	<ul style="list-style-type: none"> <li>화포천습지 주변 자연과 생물 이해</li> <li>화포천습지 동영상으로 습지 이해</li> <li>월별 습지 생물관찰</li> <li>주제에 맞는 만들기 체험</li> </ul>	전연령
	탄소악당을 잡아라	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립의 의미를 이해</li> <li>화포천습지 동영상으로 습지 이해</li> <li>탄소중립의 의미, 실천 방법 교육</li> <li>탄소중립 룰렛 게임</li> </ul>	전연령
	내가 발주인!	<ul style="list-style-type: none"> <li>자신의 발을 가꾸며, 환경보호 실천 배우기</li> <li>생태체험장에서 텃밭 가꾸기</li> </ul>	전연령

【표 3-10】 계속

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
화포천습지 생태박물관	내가 논주인!	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 벼농사 과정 알아보고 직접 농사 지어보기</li> <li>- 3월: 논다듬기 / 6월: 모내기</li> <li>- 9월: 피뽕기 및 허수아비 만들기</li> <li>- 10월: 추수 / 12월: 기러기 먹이 나누기</li> </ul>	전연령
	전문가 강연프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전문가 강연을 통한 깊은 지식 배우기</li> <li>- 외부 자연과 관련된 생태, 예술, 문화 전문가 초청 강연</li> </ul>	전연령
	방학 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 체험을 통해 화포천에 살고있는 동물 알아보기</li> <li>- 화포천습지의 새들 알아보기</li> <li>- 나무로 새만드는 목공 체험</li> <li>- 화포천습지의 야생동물 흔적 찾기</li> <li>- 야생동물 흔적 찾기 키트 체험</li> </ul>	초3~중3
	화포천아우름길 프로그램 (가을,아우름길걷 다)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 화포천 아우름길의 아름다움 배우기</li> <li>- 생태해설사와 화포천 아우름길 곳곳 알아보기</li> <li>- 아우름길 각 구간의 미션을 통해 화포천습지에 다 가가기</li> </ul>	전연령
	★반짝반짝 반디똥꼬	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 화포천습지의 늦반딧불이 체험</li> <li>- 반딧불이 관찰하기</li> <li>- 반딧불이가 살기좋은 환경에 대해 알아보기</li> <li>- 반딧불이 만들기 체험</li> </ul>	전연령
	★밤 먹자 독수리아~	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 화포천습지에 찾아오는 독수리 체험</li> <li>- 몽골에서 화포천까지 날아온 독수리에 대해 알아보 기</li> <li>- 독수리에게 먹이나누기를 하는 이유</li> <li>- 독수리부리 마스크 만들기 체험</li> </ul>	전연령
	찾아가는 화포천	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 생태해설사가 직접 방문하는 환경교육 프로그램</li> <li>- 화포천습지에 대해 알기</li> <li>- 주제에 맞는 만들기 체험</li> </ul>	지역아동센 터 및 작은도서관
	★신나는 화포천습지 탐험	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 초등학교 3학년 대상 환경교육</li> <li>- 화포천습지에 대해 알기</li> <li>- 방문 달에 볼 수 있는 동식물 확인</li> </ul>	경남도내 신청학교
	화포천습지 토요생태탐사단	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 생태탐사단을 꾸려 화포천습지의 다양한 활동하기</li> <li>- 화포천습지의 이해 / 화포천습지 생태모니터링</li> <li>- 화포천습지 관련 다양한 활동 / 화포천습지 환경 정화활동</li> </ul>	중·고등 학생

★ 환경부 인증 우수프로그램

♥ 교육기부 진로체험 인증프로그램

(2) 김해시 기후변화홍보체험관

- 기후변화에 대한 시민들의 인식 제고, 녹색성장의 생활 속 실천 유도, 기후변화에 대한 교육, 홍보, 체험 공간 조성, 저탄소 녹색생활 실천 유도를 위한 놀이와 체험
- 프로그램 중 3종류는 환경부 우수환경교육프로그램으로 지정

【표 3-11】 김해시 기후변화홍보체험관의 환경교육 시행현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해시 기후변화 홍보체험관	월별 체험 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화 및 탄소중립 환경교육</li> <li>- 기후변화, 탄소중립 등 이론교육</li> <li>- 테마공원 식물교육</li> <li>- 텃새교육 / 자연물 활용 만들기 체험</li> <li>- 곤충목걸이 만들기 체험</li> </ul>	(주말)가족 (평일)개별
	월별 해설 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화 및 탄소중립 환경교육</li> <li>- 에너지 절약 등 환경영상</li> <li>- 하수처리의 필요성, 물 절약의 필요성 인식</li> <li>- 기후변화의 개념 이해 / 탄소중립 실천 이해</li> </ul>	(주말)가족 (평일)개별
	김해시 그린리더 양성교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 탄소중립 캠페인을 주도하는 지도자(그린리더) 양성</li> <li>- 기후변화와 환경교육 / 자원봉사의 이해</li> <li>- 온실가스 컨설턴트의 역할 이해</li> </ul>	시민
	방학 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 초등학교 대상 방학 환경 프로그램</li> <li>- 신재생 에너지 등 환경 관련 체험</li> </ul>	초등학교
	★출동! 에코레인저	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 초등학교 대상 방학 환경 프로그램</li> <li>- 자원순환의 중요성 및 환경에 관한 기념일 공부</li> <li>- 자원순환 만들기 체험</li> </ul>	개인
	에코주부 환경교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 주부대상 환경교육</li> <li>- 환경교육 후 친환경 제품 만들기 체험</li> <li>- EM세제 만들기 등 친환경 제품 제작</li> </ul>	성인
	청소년 탄소중립 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 청소년 대상 환경교육</li> <li>- 김해시 관내 환경 시설 견학</li> <li>- 탄소중립 교육</li> </ul>	중·고등 학생
	★기특한 하루	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 초등학교 대상 환경인증 프로그램</li> <li>- 6가지 환경 관련 주제에 대한 교육</li> <li>- 기후변화 및 탄소중립, 자원절약, 신재생에너지 교육</li> </ul>	초등학교
	★진로체험교실 환경에서꿈을잡자	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경 및 기후 관련 직업 안내 및 친환경 체험 교육</li> <li>- 환경과 기후에 관한 직업 안내 및 체험</li> </ul>	중등학교

★ 환경부 인증 우수프로그램  
 ♥ 교육기부 진로체험 인증프로그램

### (3) 김해시 기후변화테마공원

- 기후변화와 탄소중립을 중심으로 교육하며, 주변 생태자원을 활용한 생태환경교육도 병행하고 있음
- 프로그램 중 환경부 우수환경교육프로그램 1종 포함

**【표 3-12】 김해시 기후변화테마공원의 환경교육 시행현황**

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해시 기후변화 테마공원	월별 체험 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화 및 탄소중립 환경교육</li> <li>· 기후변화, 탄소중립 등 이론교육</li> <li>· 테마공원 식물교육</li> <li>· 월별 다양한 주제로 환경교육 및 만들기 체험</li> </ul>	(주말)가족 (평일)개별
	★푸름이 환경교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화 테마공원의 생태 학습 교육</li> <li>· 기후변화 교육 및 테마공원 주변 생태해설</li> </ul>	초등학생
	봄, 가을 줍깅(플로깅)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 봄, 가을에 주변 지역을 걸으며 줍깅</li> <li>· 테마공원 주변 줍깅 및 환경교육 진행</li> </ul>	전연령
	가족 환경 골든벨	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 가족 대상 환경 퀴즈 골든벨</li> <li>· 골든벨 게임 후 관련 체험 진행</li> </ul>	가족
	청소년 생태교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 생태교육 및 체험 프로그램 제공</li> <li>· 텃새 탐조 및 씨앗 관찰 생태교육</li> <li>· 체험프로그램</li> </ul>	중·고등학생

★ 환경부 인증 우수프로그램

♥ 교육기부 진로체험 인증프로그램

### (4) 봉하마을 생태문화공원

- 2008년 고) 노무현 대통령의 귀향으로 화포천습지, 유입하천 등을 대상으로 정화활동이 시작되었고, 습지로서 논의 기능회복을 위해 친환경 농업 시행
- 이러한 배경으로 봉하마을 생태문화공원이 건립되었고, 본 공원에서는 습지에 기반한 생태환경교육, 텃밭가꾸기 등 생활교육, 인근 산림을 활용한 숲체험 등 시행
- 특히 논습지 교육프로그램이 다양하게 진행되며, 프로그램 중 2종이 환경부 우수환경교육프로그램으로 지정되어 있음

### (5) (사)김해화포천생태관광협회

- 환경부의 지정을 받은 생태관광지역인 화포천과 인근 지역의 생태관광 활성화를 위해

설립된 법인으로 환경교육프로그램 병행

- 화포천, 한림면 인근에 번식하는 제비 환경교육프로그램을 시행하고 있음
- 또한 화포천을 걷는 아우름길 프로그램도 운영

【표 3-13】 봉하마을 생태문화공원, (사)김해화포천생태관광협회 환경교육 현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
봉하마을 생태문화공원	★봉하마을로 떠나는 친환경 논습지 체험학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 경남 초등학교 3학년 대상 프로그램</li> <li>- 습지로서 논과 논생물에 대해 알리는 프로그램</li> <li>- 모내기와 수서곤충 채집 및 동정</li> <li>- 추수와 곤충 채집 및 동정</li> </ul>	초등학교 3학년
	봉하마을 놀이마당	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 다양한 놀이를 찾아주는 프로그램</li> <li>- 이달의 놀이 찾기 및 놀이하기</li> <li>- 교육단체 '놀라잡이'와 연대</li> </ul>	가족
	어린이날 : 봉하로소풍가자	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역의 다양한 유관단체와 연대하여 진행하는 체험 프로그램</li> <li>- 친환경, 지속가능발전, 안전, 놀이 교육</li> </ul>	개인·가족
	생태나들이	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 유아, 어린이 단체를 대상으로 자연의 소중함 인식</li> <li>- 친환경, 지속가능발전, 안전, 놀이 교육</li> </ul>	어린이집, 유치원
	농부학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 특강을 통해 텃밭 가꾸기</li> <li>- 전문가 특강을 통해 텃밭가꾸기 기본 과정 배우기</li> </ul>	가족
	★숲탐험대	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전문강사와 함께 숲 생태 교육</li> <li>- 봉하마을의 숲 탐험</li> <li>- 다양한 클라이밍 체험</li> </ul>	초등학생
	논습지	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 세시 풍속을 배우고 전통 농촌마을의 가치, 소중함 일깨움</li> <li>- 2월: 정월대보름</li> <li>- 4월: 화전놀이</li> <li>- 6월: 모내기</li> <li>- 9월: 늦반딧불이</li> <li>- 10월: 추수</li> </ul>	가족
(사)김해화포천생태관광협회	제비탐방 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 화포천습지를 알아보고 제비 생태를 보며 환경교육</li> <li>- 제비관찰</li> <li>- 제비, 제비컵 만들기 체험</li> </ul>	개인·가족
	탐조 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 새들의 이동과 생태를 살펴보기</li> <li>- 화포천습지 및 새관찰</li> <li>- 식물도감 및 새 꾸미기</li> </ul>	개인·가족
	차 한잔의 여유	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 화포천습지의 아우름길 탐방을 통한 환경교육</li> <li>- 아우름길에 대해 알아보고 마지막 티타임</li> </ul>	개인·가족

★ 환경부 인증 우수프로그램

♥ 교육기부 진로체험 인증프로그램

**(6) 김해시 재활용품선별장 홍보관**

- 자원순환 교육의 중심 기관으로 분리배출 등 교육 시행

**(7) 분성산 생태숲생태체험관**

- 분성산의 우수한 산림자원을 기반으로 김해시 숲체험 프로그램을 시행

**【표 3-14】 김해시 재활용품선별장 홍보관, 분성산 생태숲생태체험관 환경교육 현황**

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
재활용품선별장 홍보관	재활용품선별장 홍보관 견학	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 재활용품 선별 시스템 견학 및 분리배출 교육</li> <li>- 분리배출 실태 확인 및 미디어 시청각 교육</li> <li>- 재활용품 분리배출 실습 및 아이스팩 방향제 만들기 등</li> </ul>	5~7세 성인
분성산 생태숲 생태체험관	유아숲반 (정기형/수시형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산림교육전문가와 함께 생태 활동</li> <li>- 숲생태계 관찰</li> <li>- 자연물 만들기 체험</li> </ul>	유아
	평일체험프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 계절별 생태이야기를 듣는 활동</li> <li>- 계절별 수목, 초화, 야생동물, 곤충 등 생태이야기를 참여 대상 및 연령에 맞게 구성하여 생태계의 소중함 이해</li> </ul>	단체 (7인이상)
	주말 가족체험 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 숲에 얽힌 역사, 인간과의 관계 등 생태이야기 교육</li> <li>- 생태숲탐방, 생태체험, 자연놀이, 전통놀이 등</li> <li>- 산림생태계의 소중함 이해</li> </ul>	전연령
	지역나눔프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 다양한 계층에게 사회성 및 생태 감수성 증진</li> <li>- 신체활동을 통한 정서적 안정을 줄 수 있는 숲 체험</li> </ul>	장애인, 노인
	방학 숲 놀이학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자연물을 이용한 다양한 만들기 체험</li> <li>- 실내 및 실외 숲 체험 및 생태놀이, 전래놀이</li> </ul>	초등학생

**(8) 김해목재문화박물관**

- 인구가 증가하고 있는 장유지역에 위치한 교육시설로 산림생태계의 중요성과 더불어 목재를 활용한 다양한 체험프로그램 시행
- 산림의 역할 중 탄소 저장력 등에 대한 기후변화 교육 병행

**(9) 김해시 수도박물관**

- 학예연구사의 설명으로 물의 순환과 가치 이해
- 수자원 관리 및 상하수도 관련 직업에 대한 진로교육 병행

- 물 관련 실험과 물의 소중함을 이해하는 프로그램 운영

【표 3-15】 김해목재문화박물관, 수도박물관 환경교육 현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해목재문화박물관	내 손안의 숲, 목재 DIY	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 목재에 대한 올바른 지식과 정보로 목재 문화에 대한 관심도 제고</li> <li>- 연령 및 대상별 맞춤형 목공 체험프로그램 운영</li> </ul>	프로그램별 상이
	나무와 함께 사는 세상	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 목재 문화를 이해하고 목재 이용의 가치 교육</li> <li>- 목재 본연의 특성을 존중하여 쓰임에 맞게 적재적소에 사용한 조상의 자연관 이야기</li> </ul>	7세 이상
	숲과 나무와 일하는 사람들	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산림의 유무형 서비스에 따른 직업군 소개</li> <li>- 탄소 저장고로서 숲과 목재의 가치와 일상 속 우리의 역할 환기</li> <li>- 숲과 관련된 전문인과 질의응답</li> </ul>	중학생
수도박물관	김해시수도박물관 전시해설	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학예연구사의 설명으로 물의 순환과 가치 알기</li> <li>- 물을 통해 보는 역사와 상수도의 역사 알기</li> <li>- 수도물의 정수 과정, 수도물의 친환경적 가치 이해하기</li> </ul>	전연령
	진로체험 (수질전문가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수자원 관리 및 상하수도 관련 직업에 대해 탐색</li> <li>- 명동정수장에서 이루어지는 현장 체험프로그램</li> <li>- 신청학교 방문 강의형 프로그램</li> </ul>	전연령
	물 만난 과학	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 물 관련 실험과 물의 소중함 이해하기</li> <li>- 물의 특성과 원리를 과학 실험을 통해 이해</li> </ul>	전연령

(10) 김해시 자원봉사센터

- 방학을 활용하여 다양한 청소년 환경교육프로그램 운영
- 자원순환교육 및 탄소중립 실천교육 시행

(11) 김해시 청소년수련관

- 계절별 생태환경교육 시행
- 창의적체험활동을 활용한 교내 생태환경 교육프로그램 운영

(12) 김해시 도시개발공사

- 『찾아가는 환경교실』로 지역 청소년들에게 물환경의 중요성 및 환경 관련 진로교육을 시행하며, 본 프로그램은 교육기부 진로체험 인증프로그램



【표 3-16】 김해시 자원봉사센터·청소년수련관·도시개발공사 환경교육 현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해시 자원봉사센터	Fun Fun한 청소년 겨울방학 자원봉사활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경교육 및 체험활동을 통한 슬기로운 방학 보내기</li> <li>- 천연염료 손수건 만들기, 스칸디아모스 액자, 텀블러백 만들기 등</li> </ul>	초·중·고
	Fun Fun한 청소년 여름방학 자원봉사활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경교육 및 체험활동을 통한 슬기로운 방학 보내기</li> <li>- 천연 빨랫비누, 업사이클링 화분 만들기, 반려 식물 (토피어리) 만들기 등</li> </ul>	초·중·고
	자원봉사캠프와 함께하는 탄소중립실천 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 탄소중립 실천을 위한 다양한 환경 관련 프로그램</li> <li>- 환경에 대한 인식개선 및 이웃을 위한 나눔 활동</li> <li>- EM 흙공, 양말목 냄비 받침 등 제로웨이스트 제품 만들기</li> </ul>	전연령
김해시청소년수련관	생태교실(강좌)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 계절별 식물과 곤충을 관찰하고 공생관계 알기</li> <li>- 계절별 꽃, 곤충관찰</li> <li>- 자연에서 얻을 수 있는 재료로 만들기 체험</li> </ul>	초등학생
	생태교실 (창의적체험활동)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학교 내 숲에 대해 알아보기</li> <li>- 교내 학교숲 식물 관찰</li> <li>- 식물들이 겨울을 기다리는 모습들에 대해 알아보기</li> </ul>	초등학생
김해시도시개발공사	♥찾아가는 환경교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역 청소년에게 물환경의 중요성 및 환경 관련 직업에 대해 알아보기</li> <li>- 환경교육 및 물환경과 하수처리의 중요성</li> </ul>	관내 신청 학교

★ 환경부 인증 우수프로그램

♥ 교육기부 진로체험 인증프로그램

### 3) 민간단체

#### (1) 김해YMCA

- 다가치 기획단 및 실천단 운영
- 일상생활과 관련한 자연순환교육

#### (2) 김해YWCA

- 재활용 활성화와 자원절약을 위한 자원순환교육, 기후위기에 대응하기 위한 환경강사 양성과정 운영
- 실천하는 시민역량 강화를 위한 UCC 제작 등

(3) 김해양산환경운동연합

- 우리 주변에 번식하는 제비 개체수 조사 활동

【표 3-17】 김해YMCA, 김해YWCA, 김해양산환경운동연합 환경교육 현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
김해YMCA	다가치기획단	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 선생님들이 직접 방문하여 환경에 대해 배우기</li> <li>- 기후위기 및 다양한 환경문제 교육</li> <li>- 자가발전 키트 만들기</li> </ul>	초등학생
	다가치실천단	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경문제에 대해 직접 실천하는 활동</li> <li>- 환경교육 꾸러미</li> </ul>	단체
	세상을 지속가능하게, 윤리적 소비 교육!	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일상생활에서 실천할 수 있는 자원순환 교육</li> <li>- 자원순환을 주제로 환경교육</li> <li>- 업사이클링 제품만들기(양말목 등)</li> </ul>	노인
	지구시민 '지구In'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지구와 인간과의 연결성을 파악하고 관련 환경교육</li> <li>- 지구를 알아가는 시간 가지기</li> <li>- 업사이클링 제품 만들기(양말목 등)</li> </ul>	중학생
김해YWCA	자원순환소	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자원순환교육 및 플라스틱 활용한 만들기 체험</li> <li>- 종이가방 리사이클링 유도</li> <li>- 플라스틱 병뚜껑 분쇄물을 활용한 치약짜개 만들기</li> </ul>	개인·가족
	EM 시민교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EM을 통한 지역 내 수질, 토양 등의 환경정화</li> <li>- EM을 활용한 환경교육 및 활성액 만들기</li> </ul>	개인·가족
	초록교육지도사	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후위기에 따른 환경강사 양성교육</li> <li>- 기초교육 및 심화 교육을 통한 환경 강사양성</li> </ul>	성인 여성
	청소년이 그린환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 실천하는 환경보전 역량 강화</li> <li>- 환경교육 및 환경 UCC 제작</li> </ul>	청소년
김해양산환경운동연합	제비탐사	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 제비 탐사를 통해 환경오염에 대해 알아보기</li> <li>- 제비 개체수 조사</li> </ul>	초등학생

4) 사설기관

(1) (주)굿사이클

- 자원순환 교육으로 업사이클링 체험교육 시행
- 퍼실리테이션과 보드게임을 활용하여 자원순환체험학교 운영
- 기후변화와 탄소중립 실천을 위한 환경교육

【표 3-18】 사설기관 환경교육 프로그램 운영 현황

환경교육 시설(기관)	프로그램명	교육 내용	교육 대상
(주)굿사이클	다시 태어난 쓰레기	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자원순환 교육과 업사이클링 체험(택 1)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보드게임을 통한 자원순환 교육</li> <li>- 업사이클링 제품만들기 체험</li> </ul> </li> </ul>	전연령
	자원순환체험학교 (깨끗한마을에살고 싶어!)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 퍼실리테이션과 보드게임을 통해 환경에 대한 관심 유도</li> <li>- 스스로 찾은 환경 실천 다짐 프로그램</li> </ul>	청소년 성인
	지구에 GO하자 (관심갓GO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화의 원인과 환경문제 해결 대안 찾기</li> <li>- 혹시 기후 방관자?(퍼실리테이션)</li> <li>- 나의 환경 인식 MBTI</li> </ul>	초·중등
	지구에 GO하자 (이해하GO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 탄소중립과 관련된 환경교육 및 체험               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 집꾸미기 게임</li> <li>- 탄소배출량 조사</li> <li>- 탄소중립을 위한 현명한 소비 알아보기 등</li> </ul> </li> </ul>	초·중등
	지구에 GO하자 (실천하GO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 분리배출 교육 및 체험               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 올바른 분리배출 방법 알기</li> <li>- 제로웨이스트를 위한 나만의 방법 찾기</li> <li>- 클린 도시 만들기 보드게임 등</li> </ul> </li> </ul>	초·중등
	맹글어 장난감 놀이	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경문제에 대한 이론교육 및 체험활동               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 쓰레기가 난리났어!(영상시청)</li> <li>- 내가 버린 쓰레기(퍼실리테이션)</li> <li>- 쓰레기를 줄이기 위한 전략 홈쇼핑 등</li> </ul> </li> </ul>	유치원생 초등학생

## 나. 환경교육 마일리지 승인 프로그램

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』제13조(환경교육 마일리지제 운영)

### 환경교육 마일리지제 운영

- ① 시장은 환경교육 활성화를 위하여 환경교육 마일리지제(이하 “마일리지제”라 한다)를 운영할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 부여된 마일리지에 상응하는 상품권, 홍보물 등 혜택의 전부 또는 일부를 예산의 범위 내에서 지급할 수 있다.
- ③ 마일리지제에 대한 환경교육의 범위, 마일리지 부여 방법 등 세부 사항은 시장이 따로 정할 수 있다.

- 김해시의 승인을 받은 환경교육 프로그램을 수강하면, 마일리지를 부여받고, 5,000점 이상의 마일리지를 적립하면 5,000원 단위 상품권으로 인센티브를 지급해주는 제도
- 현재 38개 프로그램이 마일리지 승인 프로그램으로 지정되어 있음

【표 3-19】 김해시 환경교육 마일리지 승인 프로그램 현황

연번	환경교육시설	프로그램명	교육시간	교육대상
1	화포천습지 생태박물관	생태탐방프로그램 ★(6월-와글와글논습지)	2	전연령
2		탄소약당을 잡아라	1.5	전연령
3		내가 발주인!	2	전연령
4		내가 논주인!	2	전연령
5		전문가 강연프로그램	2~3	전연령
6		방학 프로그램	2	초3~중3
7		화포천아우름길 프로그램 (가을,아우름길걷다)	2	전연령
8		반짝반짝 반디똥꼬	2	전연령
9		밥 먹자 독수리아~	2	전연령
10		찾아가는 화포천	2	아동
11		화포천습지 토요일생태탐사단	2~3	중·고등학생
12	기후변화 홍보체험관	주말 체험 프로그램	1	가족
13		주말 해설 프로그램	1	가족
14		김해시 그린리더 양성교육	20	시민
15	기후변화 테마공원	주말 체험 프로그램	1	가족
16		가족줍깅(플로깅) 프로그램	2	시민
17	재활용품 선별장홍보관	재활용품 선별장 홍보관견학	1	전연령
18	자원순환과	찾아가는 배출시설 교육	1	초등
19		생활환경해설사 양성교육	10	김해거주 여성
20	환경정책과	초등학생, 환경교육시설투어	4	초2~4(총10학급)
21	분성산 생태숲 생태체험관	유아숲반	2	유아교육기관, 유아
22		주말가족체험반	2	가족
23		엄마랑하는 숲놀이	2	가족
24		방학 특강 프로그램	2	초등학생, 가족
25		흙과 숨 쉬며, 숲 쉬며	2	가족 등
26	수도박물관	물 만난 과학프로그램	2	7세~초3
27	김해YMCA	다가치기획단	교육8, 실습2	청소년, 시민
28		다가치실천단	교육4, 실습2	환경교육 이수자 외
29		세상을 지속가능하게, 윤리적소비교육	2~4	청소년 및 시민
30		지구시민 지구In	1	중·고등학생
31	김해YWCA	자원순환소	2	시민
32		청소년이 그린환경	2	청소년
33		초록교육 지도사	2	경남 거주 성인여성
34		EM시민교육	2	시민
35	김해양산 환경운동연합	제비탐사단	교육2, 실습14	초·중·고
36	(사)김해화포천 생태관광협회	제비보러 나간다	2	전연령, 가족
37		화포천습지로 탐조여행가자	2	가족
38	(주)굿사이클	다시 태어난 쓰레기	2	전연령

## 2.3. 김해시 환경교육 관련 계획

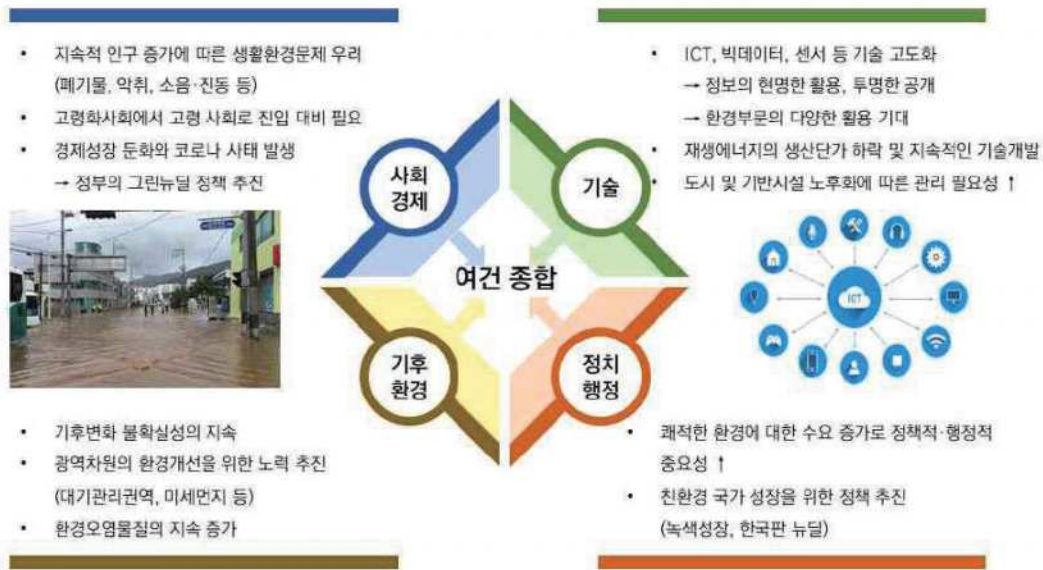
### 가. 2030 김해시 환경보전계획

#### 1) 계획의 개요

- 목적
  - 김해시의 환경오염과 훼손을 예방하고 환경을 적정하게 관리·보전·이용함으로써 시민이 건강하고 쾌적한 삶을 누리는 물론, 후세대에 건강한 김해를 물려줄 수 있도록 지속가능한 발전에 기초하여 정책 방향과 방안 등을 제시하는 종합계획을 수립 및 추진
- 계획의 범위
  - 계획기간 : 2021년 ~ 2030년(10년)
    - 중기목표연도 : 2021년 ~ 2025년(5년)
    - 장기목표연도 : 2026년 ~ 2030년(5년)
  - 공간적 범위 : 김해시 전지역
  - 내용적 범위 : 자연환경, 토양·지하수, 대기환경, 수질, 소음·진동, 악취, 실내 공기질, 미세먼지, 자원순환(폐기물), 에너지/기후변화, 환경공간계획, 환경정책 등

#### 2) 김해시 내외적 여건 전망

- (국가에서 김해시) 그린인프라, 바람길 및 녹지확보, 기후탄력성 개선 필요 언급
- (경남에서 김해시) 악취개선, 소음, 화포천습지 수질관리 등 개선 필요 언급
- 김해시는 지속적인 인구증가와 개발사업 등을 통해 도시의 성장이 이루어지고 있으나, 시민들의 환경 관련 민원 또한 지속적으로 발생되고 있음(소음, 악취, 먼지 등)
- 상위계획과 연계된 김해시의 미래 환경 이슈와 정책 시사점 검토 결과,
  - (사회경제) 지속적인 인구증가에 따른 생활환경 문제 우려
  - (기술) ICT, 빅데이터 기반 체계 마련 필요
  - (기후변화) 기후변화의 불확실성 증가 → 기후탄력성을 고려한 도시설계 필요
  - (정치행정) 쾌적한 환경에 대한 수요 증가로 녹색산업으로 전환 필요



【그림 3-12】 김해시 내외적 여건 전망

### 3) 김해시의 환경여건 및 비전 및 목표

#### ☞ 환경여건(SWOT 분석)

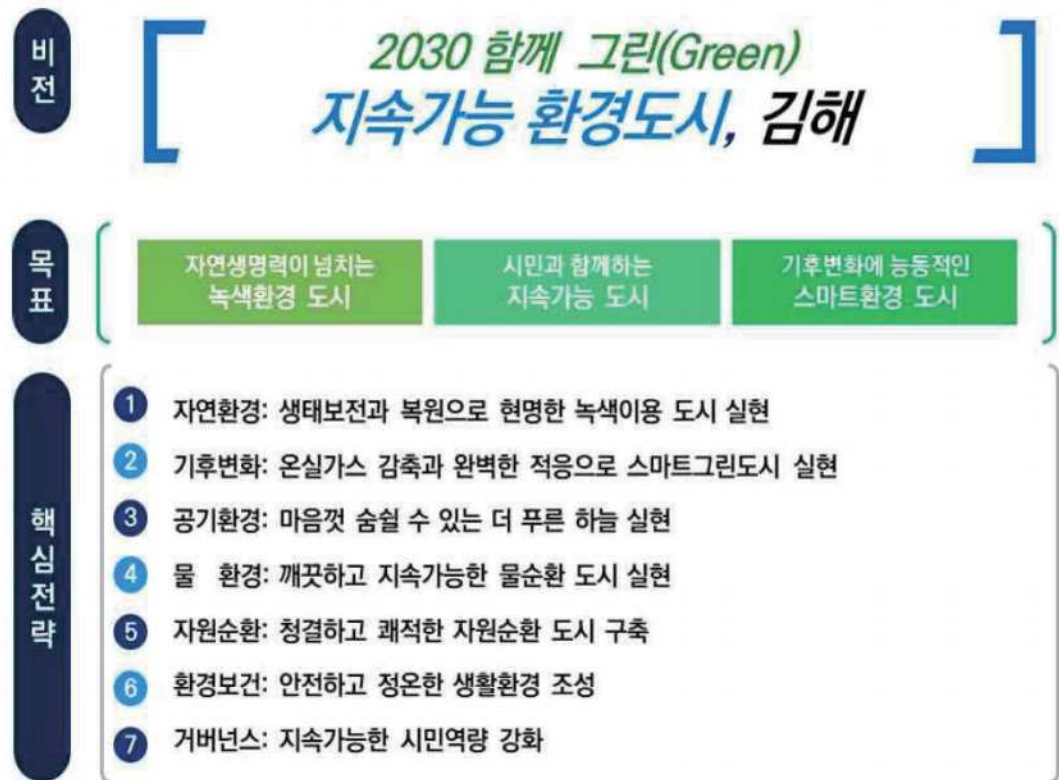
- **강점** : 화포천 습지 등 우수한 자연자원 보유, 쾌적한 생활환경에 대한 김해시민 요구 증대, 기후변화적응, 물순환 등 공모사업 다수 선정 및 추진, 전체면적의 녹지비율이 높음, 1인당 생활폐기물 발생 낮은 편, 친환경 지속가능도시로의 전환에 대한 김해시 의지
- **기회** : 지속가능발전 이념에 기초한 친환경 개발 흐름, 미세먼지 집중관리지역 지정 등으로 시민 건강 보호, 신재생에너지 보급 확대 의지(녹색 전환 의지) 높음
- **약점** : 고령화 현상으로 건강영향 취약성 증가, 1인당 도시공원면적 낮은 편, 초미세먼지 기준초과 및 유해화학물질 위험
- **위협** : 기후변화 불확실성 증가, 도시개발 및 정비에 따른 소음·진동 민원 다수 발생

#### ☞ 비전 및 목표

- 김해시 환경 여건과 미래 지향해야 할 방향 분석을 토대로 “정부 정책 연계성”, “시정방향 적합성”, “환경개선 의지”, “실천가능성” 등을 고려한 비전 및 목표를 설정
- 지속가능한 김해를 위해서는 환경문제를 시민과 함께 해결하자는 의미로 “2030 함께

그린(Green) 지속가능 환경도시, 김해”로 설정

- “자연생명력이 넘치는 녹색환경도시”, “시민과 함께하는 지속가능 도시”, “기후변화에 능동적인 스마트환경 도시”를 목표로 하여 7대 핵심전략 및 세부과제 설정



【그림 3-13】 2030 김해시 환경보전계획 비전 및 목표

#### 4) 핵심 전략별 환경교육 관련 과제

전략 ① 자연환경 : 생태보전과 복원으로 현명한 녹색 이용 도시 실현

(가) 사업번호 1-3 : 야생생물 보호 및 보전활동 강화

■ 목적 : 기후변화생물지표종, 멸종위기종, 생물보호종 등 지속적인 모니터링과 보전

■ 환경교육 관련 사업

- 기후변화 체험관 등 연계 교육프로그램 추진 시 생태환경 교육 추진
- 생물자원 보호를 위한 사진 공모전 추진(공모 및 수상자에 대한 인센티브 지급)

**전략 ② 기후변화 : 온실가스 감축과 완벽한 적응으로 스마트그린도시 실현**

**(가) 사업번호 2-1 : 온실가스 감축목표 달성을 위한 로드맵 지속 추진**

■ **목적** : 국가 온실가스 감축목표(2030년까지 배출전망치 대비 37%)에 따라 우리시 대상 시설의 체계적 대응으로 온실가스 감축 목표 달성

■ **환경교육 관련 사업**

- 온실가스 줄이기 시민참여 활성화 : 탄소포인트제 참여 확대
- 저탄소 생활 홍보 강화 : 기후지킴이 교실, 기후변화주간 운영 등

**(나) 사업번호 2-2 : 김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영**

■ **목적** : 기후변화 홍보체험관의 지속운영으로 기후변화에 대한 시민 인식증진

■ **환경교육 관련 사업**

- 기후변화 홍보체험관 내 기후변화 관련 교육
- 기후변화 체험관 해설사 운영
- 기후변화 관련 전시회 개최
- 기후변화 교육프로그램 지속발굴 및 운영

**전략 ③ 공기환경 : 마음껏 숨쉴 수 있는 더 푸른 하늘 실현**

**(가) 사업번호 3-4 : 농업환경보전프로그램 활성화**

■ **목적** : 농업의 공익적 기능을 제고하고 환경과 경관보전을 위한 개인·공동 활동을 통해 친환경농업의 확산

■ **환경교육 관련 사업**

- 농업환경보전프로그램 홍보 및 신청수요 마련, 프로그램 공모사업 지원

**(나) 사업번호 3-5 : 영농폐기물 및 농업자재물 불법소각 방지**

■ **목적** : 불법적으로 영농폐기물 소각 및 잔재물 소각으로 생물성연소 부문 미세먼지 발생량 감소

■ **환경교육 관련 사업**

- 영농폐기물 및 잔재물 처리시스템 구축(인식개선을 위한 홍보 포함)



**전략 ④ 물환경 : 깨끗하고 지속가능한 물순환 도시 실현****(가) 사업번호 4-10 : 생태하천 복원사업**

■ 목적 : 하천생태기능 향상을 위한 자연친화형 하천조성 및 하천오염 방지

■ 환경교육 관련 사업

- 주천강, 조만강 등 생태하천 복원

**전략 ⑤ 자원순환 : 청결하고 쾌적한 자원순환 도시 구축****(가) 사업번호 5-2 : 골목길 쓰레기 무단투기 Zero화**

■ 목적 : 내 집 앞은 내가 청소한다는 인식의 공유로 클린 김해 조성

■ 환경교육 관련 사업

- 『클린김해 수호단 1000인』양성 ⇒ 불법투기 감시 및 배출요령 홍보
- 내 집(점포)앞 내가 쓸기 및 골목길 청소 동참 캠페인

**(나) 사업번호 5-7 : 생활폐기물 발생량 10% 감축 추진**

■ 목적 : 교육과 홍보, 폐기물 인프라 확충을 통한 생활폐기물 발생량 매년 10% 감축

■ 환경교육 관련 사업

- 폐기물 발생억제 : 시청 및 공공기관 4대 1회용품 제로화, 음식물류 폐기물 RFID 종량기기 설치 확대, 1회용품 사용억제 사업장 점검 강화, 음식물류 폐기물 다량배출사업장 지도·단속 강화, 음식물류 폐기물 감량기기 설치보조금 지원, 폐기물 발생 제로화 운동 전개
- 폐기물의 재활용 활성화 : 종량제봉투 내 재활용 분리 강화, 영농폐기물 집하장 운영 및 수거보상금 지급, 생활계 유해폐기물 분리수거 및 아이스팩 수거함 설치·운영
- 시민실천 운동전개 : 찾아가는 재활용품 분리배출 교육, 생활환경해설사 양성 프로그램 운영, 플라스틱 프리챌린지 캠페인, 환경기초시설 현장견학 실시, 벼룩시장 확대를 통한 자원순환 활성화, 1회용품 줄이기 시민협약, 공동주택 음식물류 폐기물 감량 경진대회 추진, 찾아가는 재활용품 교환행사, 외국인거주자 생활폐기물 배출방식 홍보

**(다) 사업번호 5-11 : 친환경에너지타운 조성사업**

■ 목적 : 친환경에너지타운 조성사업을 통한 폐기물의 자원화 촉진 및 시민 편의시설 제공

■ 환경교육 관련 사업

- 친환경에너지타운 조성사업 준공(2021년)
- 친환경에너지타운 내 폐기물 자원순환 교육 프로그램 개발 및 운영 검토

전략 ⑥ 환경보건 : 안전하고 정온한 생활환경 조성

(가) 사업번호 6-7 : 환경민원 빅데이터 구축 및 활용

■ 목적 : 김해시 환경민원 빅데이터 시스템 구축

■ 환경교육 관련 사업

- 김해시 환경민원 빅데이터 시스템 구축(대기, 보건, 자원순환, 수환경 등)
- 민원현황 공개 및 시민의견 수렴
- 환경 외 타분야에 대한 민원지도 시스템 확대 및 지속 관리

전략 ⑦ 거버넌스 : 지속가능한 시민역량 강화

(가) 사업번호 7-1 : 거버넌스 강화로 지속가능한 미래 조성

■ 목적 : 유엔 지속가능발전목표(SDGs)의 정신을 실현하고 김해형 SDGs 17개 목표 이행을 통한 경제·사회·환경의 조화로운 발전으로 시민의 삶의 질 향상과 지속가능한 미래도시 김해 조성

■ 환경교육 관련 사업

- 김해형 지속가능발전목표(G-SDGs) 이행체계 확립
- 시민과 함께 가꾸는 지속가능발전도시 : 지속가능발전 공모사업 추진, 홈페이지 홍보 및 홍보자료 배포
- 지속가능발전 인식개선사업 확대 추진 : 시 SDGs 가치공유를 위한 시민·공무원 교육 확대(직원 역량강화 교육, 지속가능발전대학 운영), 지속가능발전대학 강사양성(유치부, 초중학교, 단체 등 강사파견 교육), 지속가능발전 우수사례 발굴

(나) 사업번호 7-2 : 환경교육 종합계획 수립 검토

■ 목적 : 지속가능한 김해시 조성을 위해 중장기적인 김해시의 환경교육 종합계획을 수립 하여 환경교육팀의 필요성, 연차별 추진기반 마련

### ■ 환경교육 관련 사업

- 김해시 환경교육진흥조례 제정 검토, 제1차 김해시 환경교육 종합계획 수립

#### (다) 사업번호 7-3 : 환경교육센터 지정 및 운영 검토

### ■ 목적 : 환경교육 활성화

### ■ 환경교육 관련 사업

- 경상남도에서 2020년 지역환경교육센터 지정(3개 지자체)→2025년까지 18개 지자체 확대
- 김해시 기후변화홍보체험관/물순환센터와 연계하여 환경교육센터 지정 검토 : 환경교육프로그램 개발 및 지원, 환경교육 지도자의 양성 및 교육, 환경교육 네트워크 구축에 관한 사항

#### (라) 사업번호 7-5 : 환경교육 시범마을 추진

### ■ 목적 : 지속적으로 학교와 민간이 연계된 환경교육지원 공모사업 추진을 통한 친환경 도시 조성

### ■ 환경교육 관련 사업

- 환경 이슈별(악취, 폭염, 소음 등) 환경교육 시범 마을 선정
- 1~2년 단위 주기로 지원→결과보고를 통한 우수 마을 사례 선정 및 홍보 확대
- 김해시 환경교육도시 지정 달성(환경부 지정)

### 3. 환경교육 관련 의견수렴

#### 3.1. 전문가 의견수렴

##### 가. 김해시 환경교육위원회 의견수렴

###### 1) 개요

- 근거 : 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제5조
- 목적 : 환경교육계획 수립 및 환경교육 활성화를 위한 의견수렴
- 일정 : '23. 03. 06 ~ '23. 03. 10.
- 대상 : 김해시 환경교육위원회 위원 15명(당연직 3명, 위촉직 12명)
- 안건
  - 제1차 김해시 환경교육 종합계획 및 '23년 시행계획 자문
  - 2022년 김해시 환경교육 시행계획 이행의 충실성 평가

###### 2) 결과

###### ○ 핵심 내용

- **인프라 조성** : 민·관·학 환경협력체계 구축, 홍보체계 구축 및 활성화, 지역특화 환경교육 프로그램 개발, 환경교육 마일리지제 참여확산, 공정한 참여기회 제공, 김해시 환경교육네트워크 구축, 환경교육 지도사 인력 양성, 분야별 환경교육 강사 풀 구축, 환경교육사 양성기관 지정·운영
- **사회환경교육** : 환경교육강사 양성·역량강화 및 취업, 주민에 의한 지역 소하천 교육 및 관리 방안 마련, 기업 환경보전 실천 사업과 교육, 주민자치회 주도형 환경교육, 프로그램 정례화(정화 활동, 교육 등), 공무원 환경교육 의무화, 기성세대 환경교육, 자원순환교육 활성화, 생활 실천 탄소중립 교육프로그램 개발·운영, 상공인 환경교육 이수 인센티브 제공
- **학교환경교육** : 환경보호 생활 실천대회, 환경문제 상황극(유치원·어린이집)

###### ○ 전체 의견

- 민관학 환경네트워크 구성으로 협력체계 구축
- 환경교육강사 양성 및 지속적인 역량강화와 보수교육으로 전문성 향상과 취업 연계
- 시민참여 활성화를 위한 홍보 강화
- 중복 프로그램 일원화 및 새로운 프로그램 개발·시행
- 환경자원 및 지역환경 문제의 시급성 등을 반영한 지역 특화사업 발굴
- 환경교육 마일리지제 관련 시민참여 확대를 위한 홍보 강화
- 환경지식을 제대로 전달할 수 있는 내실 있는 전문가 양성
- 환경교육 인력 양성 시 차별 없는 참여
- 학생 대상 환경보호 관련 생활실천대회 개최
- 환경학과 대학생, 교수가 시민과 초·중·고등학생과 함께하는 환경교육 및 환경 활동 필요
- 해반천, 신어천 그 외 지천들을 인근 지역주민 및 학생이 직접 관리하고 개선하는 주민참여형 실천사업 개발과 운영
- 관내 기업이 대다수 참여할 수 있는 환경 실천사업 및 교육프로그램 개발·운영
- 읍면동 주민자치회를 중심으로 각 단체와 협력체계 구축
- 정기적인 환경개선사업, 인식변화 등으로 주민참여 확산
- 환경교육센터에 대한 운영계획 수립 및 김해시 환경교육네트워크 구축
- 환경교육 인력 인프라 부족으로 지도사 양성 필요
- 기존 환경교육기관 활성화 필요 및 지역의 환경문제 중심의 공무원 교육 시행
- 교육프로그램 계획, 지원에 있어 시민들이 기후위기 인식 확대 및 기후 우울감을 효능감으로 바꿔나갈 수 있는 프로그램 방향 모색
- 환경교육기관에 의존할 것이 아니라 위탁사업, 시범사업 등 환경교육프로그램 개발에 보다 적극적인 투자 필요
- 다양한 분야의 환경교육 강사 풀 구성
- 환경교육 마일리지제도에 대한 시민홍보 방법 및 관련 기관과의 추진 활성화

- 찾아가는 환경교육 확대
- 마을단위 회관 방문, 유치원·어린이집 환경문제 상황극 알려주기, 가족단위 환경문제 실천 릴레이, 환경교육사의 지속적인 양성
- 환경교육사 양성기관 지정과 운영
- 경로당, 아파트, 학부모회 등 기성세대에 대한 환경교육
- 재활용품 분리수거에 대한 정확한 교육 시급
- 생활 실천 탄소중립 교육프로그램 개발과 운영
- 새로운 환경교육프로그램을 개발할 수 있도록 지원하고 환경교육 공동체 구성
- 소상공인이나 기업인 영업허가, 지원사업 신청 시 환경교육 이수 사업자 가점 시책 추진 제안

## 나. 김해시 환경교육계획(안) 의견수렴

### 1) 개요

- 목적 : 김해시 환경교육계획의 최종안에 대한 의견수렴
- 일정 : '23. 05.
- 대상 : 김해시 환경교육네트워크, 최종보고회 자문위원 등

### 2) 결과

#### ○ 핵심 내용

- **환경교육 기반 조성** : 김해시 환경교육센터의 역할 제고를 위한 개선, 환경교육 프로그램의 개발과 지원, 관련 제도의 활성화 시행 등
- **사회환경교육 활성화** : 환경교육 프로그래 확충, 생활 밀착형 환경교육 시행, 생활 실천형 지역주민 환경교육 확대 시행
- **학교환경교육 활성화** : 학교환경교육 지원 인력(환경교육사, 자연환경해설사) 양성, 환경교육 교사 역량강화, 대학교와 연계한 환경교육 시행
- **김해형 환경교육** : 외국인 및 다문화가정 환경교육, 김해시의 특성과 자원을 활용한

## 환경교육 시행

- 네트워크 활성화 : 김해시 환경교육네트워크 차원의 정례화된 프로그램 운영

## ○ 자문 의견 요약

【표 3-20】 김해시 환경교육네트워크, 자문위원 주요 의견 및 조치 계획

구분	주요 내용	조치 계획
환경교육 기반 조성	1) 김해시 환경교육센터의 역할 제고 ① 생태중심교육 시행, 부족한 인프라 확충 필요 ② 김해시 환경교육 플랫폼 역할 이행	- 전문인력 확보 - 인프라 지원 확대
	2) 환경교육프로그램 ① 생태환경교육 외에 기후환경, 자원순환, 지속가능발전 등 주제의 프로그램 개발과 시행과 성공적 모델 개발 ② 비대면 환경교육 프로그램 개발과 운영 ③ 환경교육 교재, 시청각 자료, 교보재 개발과 지원	- 기후위기 환경교육 인프라 확충 - 개발지원 계획 - 교재 개발·보급
	3) 제도의 활성화 ① 환경교육 마일리지제도, 탄소포인트제도 등의 활성화를 위한 접근성 개선과 홍보 강화 ② 우수환경교육프로그램 경진대회 개최	- 접근성 개선 제시 - 우수환경교육프로그램 개발 계획 수립
사회환경교육 활성화	① 행정복지센터, 도서관 등 사회환경교육 인프라 확충을 통한 환경교육 시행 ② 생활밀착형 환경교육 프로그램 개발과 시행 ③ 제도적으로 환경교육 의무 대상자 확대 ④ 시민과학자 양성과 프로그램 확대 운영 ⑤ 생활실천형 지역주민을 위한 환경교육 필요함 ⑥ 공원을 활용한 다양한 생태테마 환경교육 시행	- 시설(기관) 확대 계획 - 마을공동체 프로그램 - 제도개선 필요 - 생태중심 이행 - 각종 경진대회 개최 - 생태프로그램 활성화
학교환경교육 활성화	① 환경교육사, 자연환경해설사 양성 확대를 통한 학교환경교육 지원 ② 민간단체 지원사업과 연계한 교육 시행 ③ 학교환경교육 교사의 역량강화 ④ 대학교와 연계한 환경교육 시행	- 환경교육센터 역할 제고 - 기획프로그램 개발 - 교원 역량강화 - 차기 계획에 반영 검토
김해형 환경교육	① 외국인 등을 대상으로 한 차별화된 환경교육 ② 김해시의 현황과 자원을 활용한 환경교육 시행	- 다문화가정 프로그램 - 하천 중심 교육 시행
네트워크 활성화	① 환경교육네트워크 차원의 정례화된 행사 시행 ② 타 네트워크와 연대 활성화 ③ 환경교육 시행 주체별 융합형 환경교육 시행	- 지원 계획 마련 - 교육 주체 간 정보 교류

## 3.2. 환경교육 설문조사

### 가. 설문 개요

#### 1) 목적

- 현재 김해시 환경 및 환경교육 현황 등에 대한 인식과 태도 파악
- 김해시 환경문제 및 세계적인 환경에 대한 시민의 환경교육 전망과 방향
- 향후 환경교육 활성화를 위한 시민 의견수렴
- 시민 의견을 수렴하여 환경교육 계획에 반영

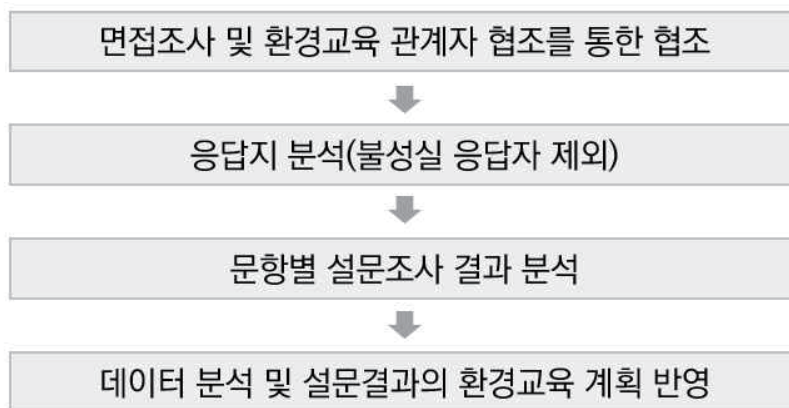
#### 2) 기간

- 설문기간 : 2023년

#### 3) 대상

- 설문 대상 : 환경교육 관계자, 김해시민 등
- 응답자 : 총 180명

#### 4) 분석방법



【그림 3-14】 김해시 환경교육 관련 설문조사 및 분석

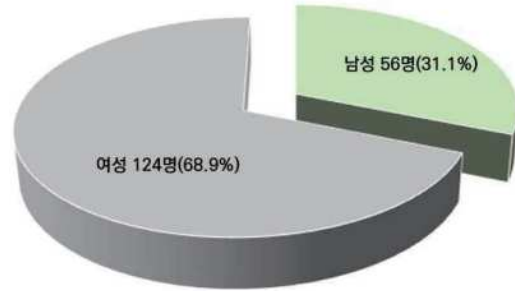


## 나. 설문 결과

### 1) 응답자 일반사항

#### ① 응답자 성별

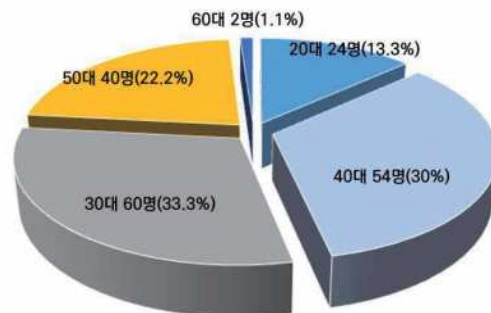
- 유효표본은 총 180명임
- 응답자는 여성이 127명(68.9%), 남성이 56명(31.1%)로 여성의 답변 비율이 높았음



#### ② 응답자 연령대

- 응답자 중에서 30대와 40대의 비율이 높았음

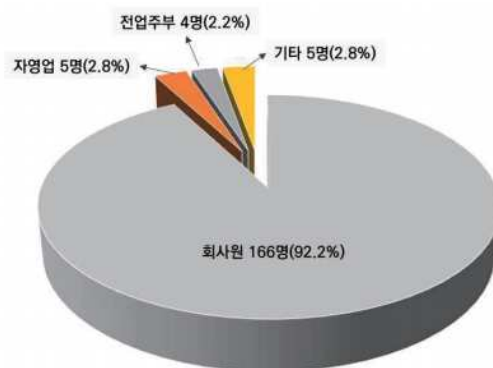
구분	응답자 수	비율(%)
20대	24	13.3
30대	60	33.3
40대	54	30.0
50대	40	22.2
60대	2	1.1



#### ③ 응답자 직업

- 응답자의 직업은 회사원이 166명(92.2%)로 가장 많았음

구분	응답자 수	비율(%)
회사원	166	92.2
자영업	5	2.8
전업주부	4	2.2
기타	5	2.9



## ④ 응답자 거주지역

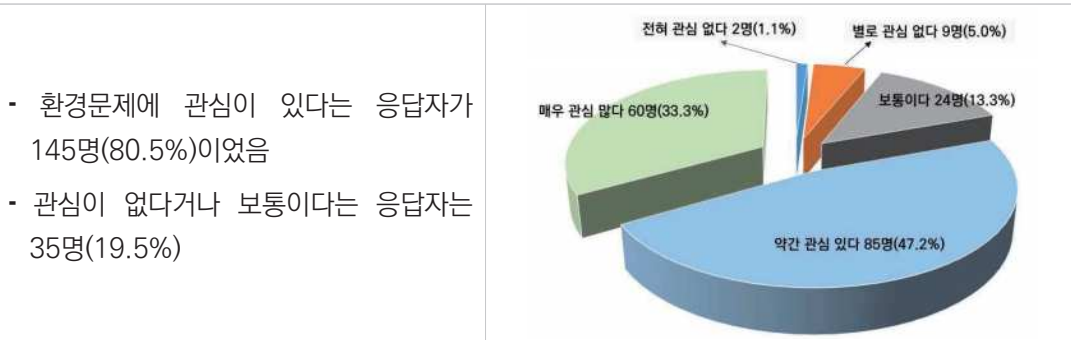
- 응답자는 내외동, 삼계동, 장유동, 북부동의 비율이 높았고, 부산에 거주하는 응답자도 있었지만, 김해에서 직장생활을 하기때문에 설문지 유효표본으로 활용하였음

구분	응답자 수	비율(%)
내외동	30	17%
삼계동	28	16%
팔용동	1	1%
장유동	32	18%
활천동	3	2%
진영읍	5	3%
부산	3	2%
삼안동	7	4%
덕천동	1	1%
서상동	1	1%
울하동	8	4%
삼정동	3	2%
부원동	11	6%
화명동	1	1%
구산동	3	2%
남부동	1	1%
북부동	12	7%
성호동	1	1%
강동동	1	1%
대성동	1	1%
동상동	2	1%
관동동	4	2%
회현동	2	1%
부곡동	1	1%
삼방동	2	1%
주촌면	3	2%
어방동	3	2%
진례면	1	1%
신문동	1	1%
봉황동	2	1%
삼문동	1	1%
한림면	3	2%
대동면	1	1%
외동	1	1%
<b>합 계</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

## 2) 환경문제에 대한 인식

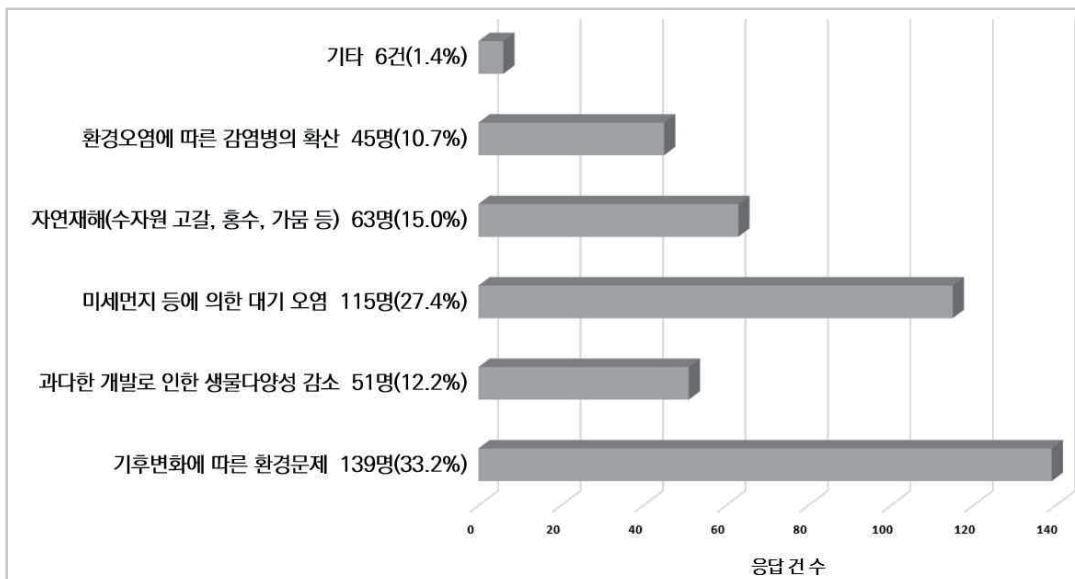
### ① 귀하의 평소 환경문제에 얼마나 관심을 갖고 계십니까?

- 응답자는 대부분 환경문제에 관심을 가지고 있음



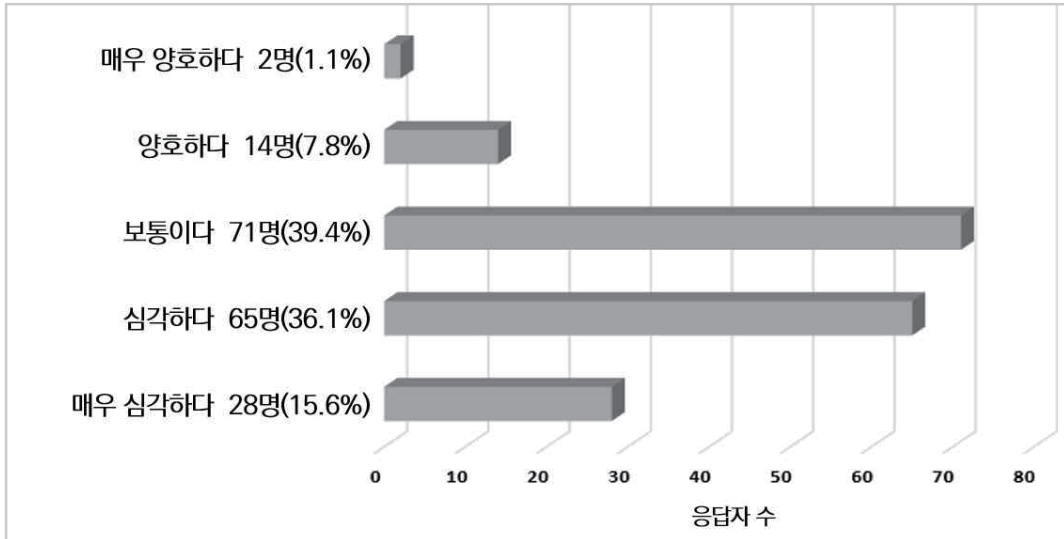
### ② 귀하께서 우려하는 지구적 환경문제는 무엇입니까? (복수 응답 가능)

- 현재 우려되는 환경문제에 대해서 기후변화에 따른 환경문제(139명, 33.2%), 미세먼지 등에 의한 대기오염(115명, 27.4%), 과도한 개발로 인한 생물다양성 감소(51명, 12.2%), 환경오염에 따른 감염병의 확산(45명, 10.7%)순으로 응답하여 기후변화에 대한 우려가 높은 것으로 타나남
- 기타 의견으로 쓰레기 문제, 생활폐기물, 후쿠시마 오염수 방류, 플라스틱 과다사용 관련 환경오염 등을 제시함



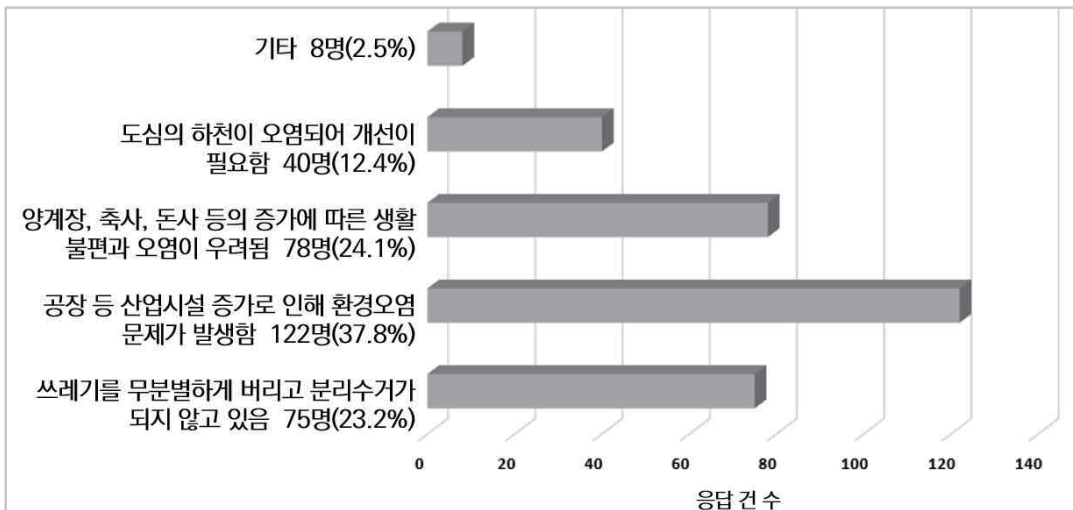
③ 현재 김해시의 환경에 대한 귀하의 생각은 무엇입니까?

- 응답자들은 김해시의 환경에 대해서 보통이다(71명, 39.4%), 부정적으로 생각하는 의견이 93명으로 나타남. 따라서 김해시의 환경을 우려하고 있음



④ 귀하께서 가장 관심을 가지고 있는 김해시의 환경문제는 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 응답자들은 김해시의 공장 등 산업시설에 따른 환경오염을 가장 우려하는 것으로 나타났고, 다음으로 양계장, 돈사, 축사 등에 따른 생활 불편과 오염을 우려하였고, 쓰레기에 대한 환경오염 우려도 높음

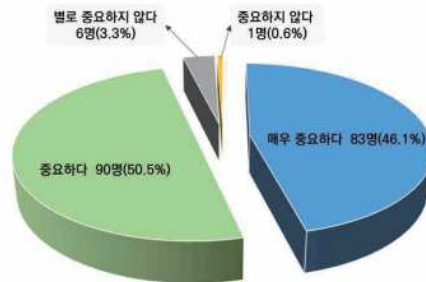


- 기타 의견으로 미세먼지 및 환경오염, 대기오염, 축산지역에 대한 오염수 정화시설 확충, 황사, 길거리에 쓰레기통 설치 등의 의견을 제시함

### 3) 환경교육에 대한 인식

#### ① 귀하께서 김해시의 환경교육이 중요하다고 생각하십니까?

- 김해시의 환경교육에 대해서 응답자의 173명이 중요하다고 답변
- 중요하지 않다는 응답자는 7명에 불과하여 응답자들은 환경교육의 중요성에 대부분 공감하고 있음



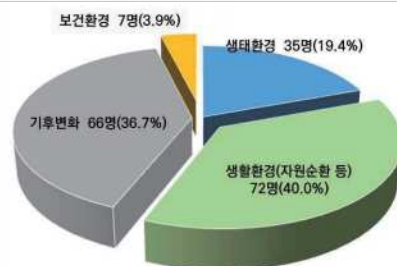
#### ② 귀하는 김해시의 환경교육에 참여하실 의향이 있습니까?

- 환경교육에 참여할 의향에 대해서는 160명이 긍정적으로 답변하여 참여 의사가 높은 것으로 나타남
- 반명 참여 의사가 없다는 답변은 20명에 불과하였음



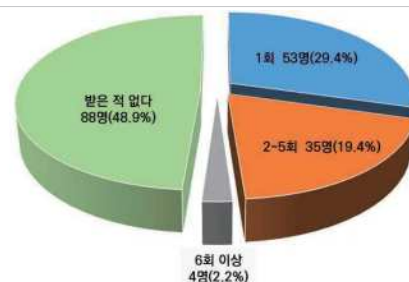
#### ③ 만일 앞으로 환경교육에 참여하고 싶으시면 어떤 분야입니까?

- 환경교육 참여 분야에 대한 질문에 기후변화 66명, 생활환경(자원순환 등) 72명으로 나타났음
- 따라서 시민들은 기후변화와 생활환경에 대한 환경교육 의향이 높음



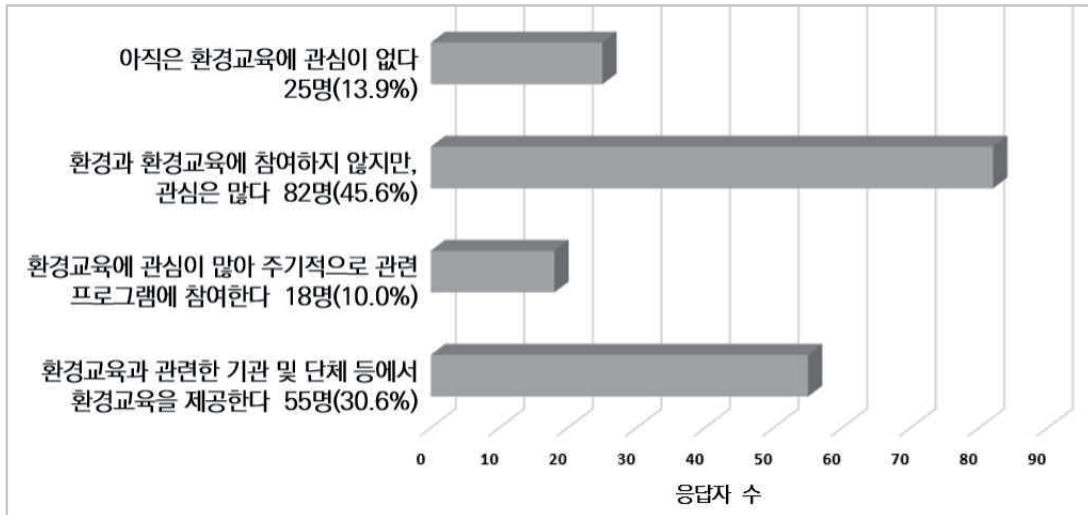
#### ④ 지난 1년 동안 환경교육을 몇 회 받으셨습니까?

- 환경교육 경험에 대한 질문에 받은 적이 없다는 답변이 88명으로 응답자의 48.9%를 차지하였음
- 1회 53명, 2~5회 35명이었고, 6회 이상은 4명으로 나타남



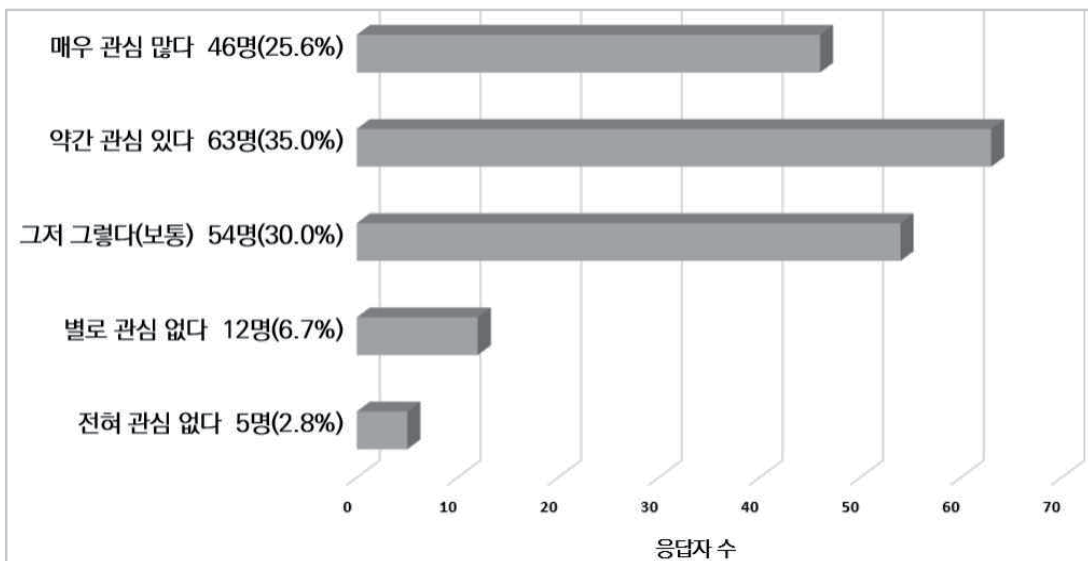
⑤ 귀하의 환경교육과 관련한 활동은 어디에 해당합니까?

- 환경교육과 관련한 활동에 대해 관심은 있으나 참여하지 못하는 응답자가 많았고, 참여하는 응답자는 기관이나 단체에서 제공하는 프로그램을 이용하며, 18명(10.0%)은 주기적으로 프로그램에 참여하고 있음



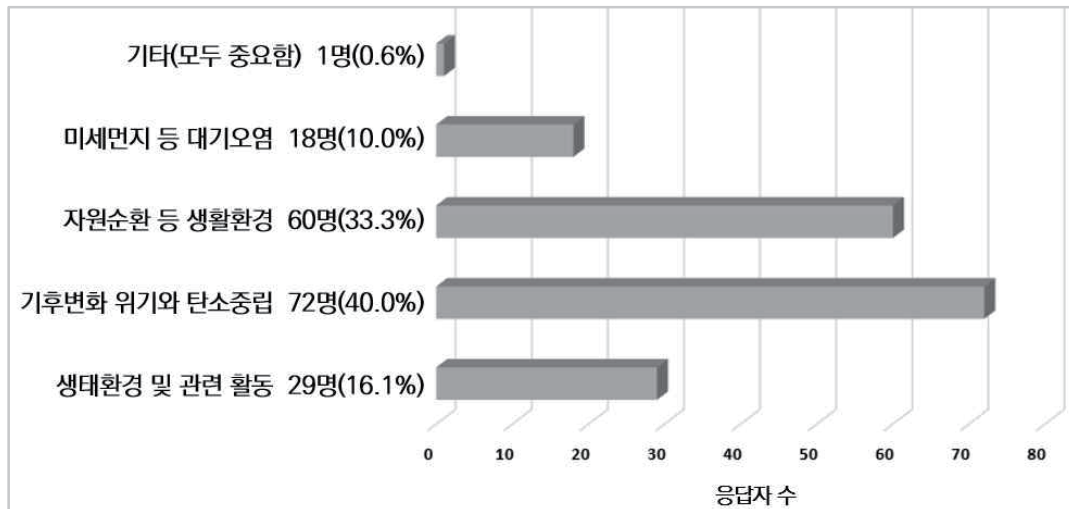
⑥ 귀하께서 김해시의 환경교육 정책에 어느 정도 관심이 있습니까?

- 김해시의 환경교육 정책에 대해서 응답자들은 관심을 가지고 있다는 답변이 73명으로 매우 높아 김해시의 환경교육 정책의 중요성을 인식하고 있음
- 부정적 답변은 17명에 불과하였음



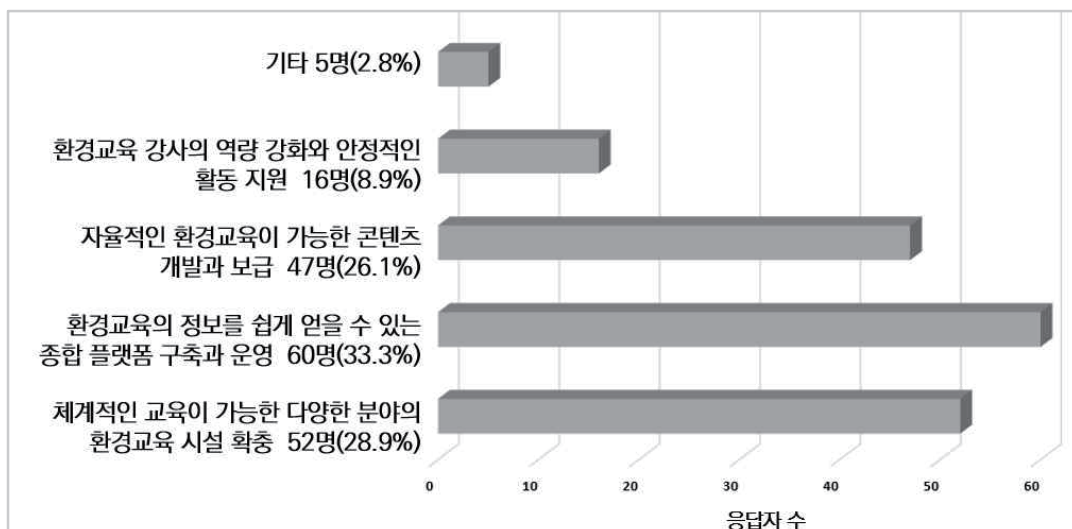
## ⑦ 귀하께서 관심 있는 환경교육 분야나 알아야 한다고 생각하는 분야는 무엇입니까?

- 분야별 환경교육에 대한 관심도를 질문한 결과 기후변화와 탄소중립(72명, 40.0%), 자원순환 등 생활환경(60명, 33.3%), 생태환경 및 관련 활동(29명, 16.1%) 순으로 응답하였음
- 기타 응답으로 모든 분야가 연결되어 있어 전 분야에 관심이 있다고 응답



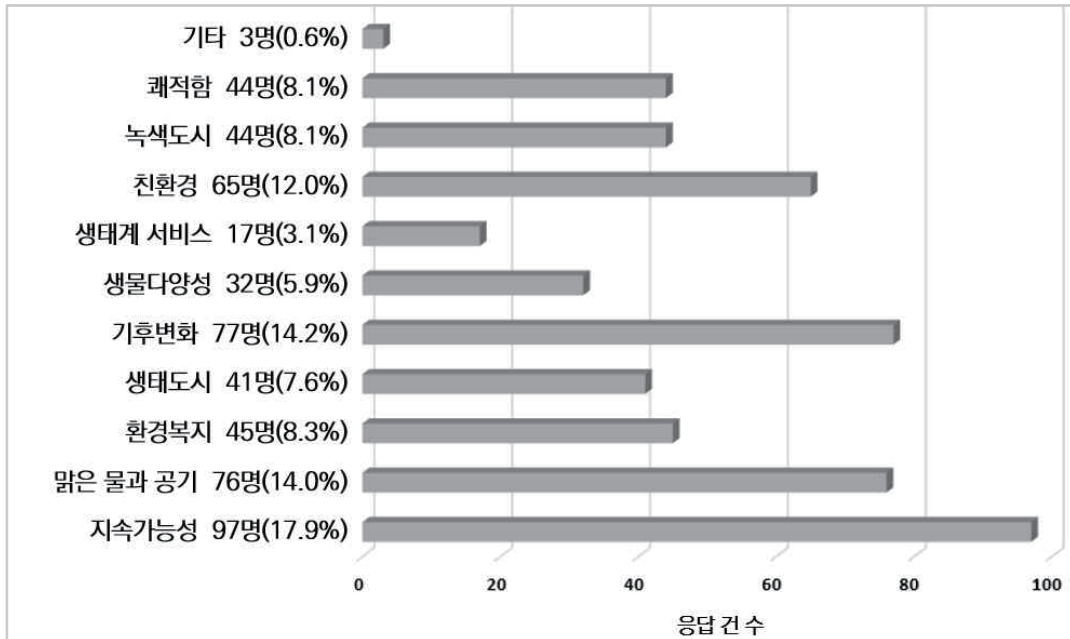
## ⑧ 귀하는 김해시의 환경교육의 질을 높이기 위해 어떤 점을 개선해야 한다고 생각하십니까?

- 김해시 환경교육의 활성화를 위해서 중요한 것으로 환경교육의 정보를 쉽게 얻을 수 있는 종합 플랫폼의 구축과 운영이 60명으로 가장 많았으며, 다음으로 체계적인 교육이 가능한 환경교육 시설 확충, 콘텐츠 개발과 보급을 중요하게 인식함



⑨ 환경적으로 살기 좋은 김해시를 만들어가기 위해서 향후 필요한 환경정책의 키워드는 무엇이라 생각하십니까? (복수응답 가능)

- 김해시의 환경 키워드에 대한 질문에 지속가능성, 기후변화, 맑은 물과 공기, 친환경, 환경복지, 쾌적함, 녹색도시, 생물다양성 순으로 응답하였음



4) 기타 의견

- 자유롭게 교육받고 체험할 수 있는 장 마련
- 교육에 따른 인센티브 부여(사소해도 좋음). 환경교육 마일리지제 활성화
- 환경에 대한 시민 의식변화를 위해 수준별, 연령별 등 지속적이고, 꾸준한 환경교육 활동을 기획하고 실천
- 어릴때부터 환경교육이 중요하고 환경이 실제 인간의 생활에 미치는 영향에 대해 알려주시면 좋겠음
- 인구증감과 기후변화 관련 연구
- 탄소 교육 등 교육을 들여보면 형식적이라는 생각이 드는데, 참신한 교육과정 개발 및 보급이 필요함
- 시민 자체적으로 환경인식 교육이 필요하나, 실제적인 환경교육이 잘 이루어지지 않



고 있다고 보며, 각종 단체 회의 및 월례회 시에 환경에 대한 인식교육을 실시한다면 그로 인한 환경의 중요성이 전파가 될 것 같음

- 온라인 교육 활성화
- 시민 모두 기후변화나 환경변화로 위기의식을 가지고 탄소중립, 쓰레기 분리배출 등 생활에서 지속적으로 실천하여 미래세대를 위한 교육 필요
- 효과적인 교육을 위해 미래세대인 학생들과 어린이들을 위한 교육도 중요하지만, 현재 산업과 경제를 이끌어 가는 성인들을 위한 교육이 중요함
- 환경에 관심이 없는 사람들까지 관심을 가질 수 있는 양질의 교육콘텐츠 개발
- 환경교육 활성화를 위해서는 강사의 역량 또한 중요하지만, 교육을 듣는 대상자의 관심도가 높아야 한다고 생각함
- 교육센터가 교통 편한 곳에 생겼으면 효과가 클 것 같고, 부산시 등 선진지역의 환경교육센터와 연계해서 강사진과의 교육 및 강의내용을 공동 개발하면 더 발전
- 미세먼지 감소 숲 및 공원 대량으로 조성의 필요성에 대한 시민 인식이 높아져야 한다고 생각함
- 초등학교 학교 교육에서부터 환경의 필요성을 각인시키는 것이 필요
- 환경교육을 온, 오프라인으로 해서 혼자서 또는 같이 할 수 있도록 제공
- 청렴교육처럼 필수교육으로 시행
- 직원 대상 환경교육도 종종 해야하며, 연 2회 대회의실 집합교육 희망
- 도심보다는 시골에 환경교육 절실함. 아직도 쓰레기를 태우고, 묻는 사람이 많음. 이유는 쓰레기 수거가 잘 안된다는 이유로 쓰레기 수거도 원활히 될 수 있도록 망을 촘촘히 하고, 철저한 교육이 필요함
- 꿈의도시 꾸리찌바라는 책에 보면 생태환경 친환경 도시 이미지가 강하게 나는 도시로 가꾸던데 김해도 좋은 사례로 적용할 필요가 있음

## 4. 소결 및 시사점

### [김해시의 환경]

- 시의 북동쪽으로 낙동강이 휘감아 흐르고, 동쪽을 따라 산맥이 형성되어 있음. 또한 화포천, 조만강, 해반천 등이 시의 중요 하천을 형성하고 있음. 또한 시에는 국가습지보호지역인 화포천습지, 야생생물보호구역이 5곳 지정되어 있음
  - 낙동강지류에 형성된 습지를 대상으로 생태환경 중심의 교육프로그램 운영이 가능하며, 인구 밀집 지역에 위치한 자연공원을 활용하여 숲체험 교육이 가능함. 또한 도심을 흐르는 하천을 대상으로 생태환경교육장으로 활용
  - 특히, 화포천습지와 연계한 ‘화포천습지생태박물관’, ‘화포천습지관리보전센터(준비 중)’ 등의 인프라를 활용하여 환경교육 거점으로 육성
- 시의 인구는 2010년 중반까지 증가추세였지만, 이후 꾸준히 감소하고 있음. 또한 인구의 구조는 65세 이상의 노령인구가 증가하는 반면, 출생인구는 감소하여 고령화가 진행되고 있음
  - 인구의 고령화와 연계한 노령층 대상 환경교육 시행이 요구됨
- 김해시의 외국인 현황은 꾸준히 증가하다가 코로나-19발생으로 인해서 2020년 이후 감소추세를 보이다가 최근에는 증가하고 있으며, 현재 약 1만 9천 여명에 달함
  - 외국인의 경우 김해시의 특성을 반영한 환경교육을 받을 기회가 적기 때문에 자원 순환 등 생활에 필요한 환경교육이 꾸준히 이루어져야 함
- 시에는 유치원이 88개소, 초등학교 60개교, 중학교 33개교, 고등학교 23개소 외에 대학교 등이 있음
  - 유치원과 연계한 유아체험교육의 활성화, 초·중·고 등의 환경교육 활성화를 위해 교육 제도와 연계한 환경교육 프로그램 운영의 활성화가 필요함

### [제도와 인프라]

- 김해시는 2022년 4월 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』를 제정하였고, 환경교육의 활성화를 위한 실천과 지원에 중점을 두고 있음
  - 특히 제8조(사업자 환경교육의 활성화), 제9조(공무원 등에 대한 환경교육), 제13조

(환경교육 마일리지제 운영) 등에 대한 프로그램운영과 지원 활성화 필요

- 2021년 화포천습지생태박물관을 김해시 환경교육센터(지정번호 제2021-2호)로 지정
  - 아직은 센터의 활성화를 위한 인력과 지원이 부족한데, 1차 계획에서 센터의 활성화를 위한 제도를 정착할 필요가 있음
- 김해시는 환경교육과 관련성이 높은 부서, 유관기관, 민간단체, 시설기관 등에서 환경교육을 시행하고 있음
  - 다양한 프로그램을 운영하고 있는데, 1차 계획에서 기존 프로그램의 활성화를 위한 지원체계와 새로운 환경교육 시설의 발굴 및 지원이 필요함
- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제13조(환경교육 마일리지제 운영)에 따라 관련 프로그램을 운영하고 있으며, 현재 승인 프로그램은 38개임
  - 마일리지제 참여를 위한 절차가 복잡하여 시민들의 불만이 많은데, 접근성 개선을 통한 프로그램 참여 활성화

### [2030 김해시 환경보전계획]

- 자연환경, 기후변화, 공기환경, 물환경, 자원순환, 환경보건, 거버넌스 등 7개의 핵심 전략을 수립하였음
  - 자연환경 : 시민과학에 기반한 자연환경 모니터링 및 생태교육 시행
  - 기후변화 : 기후지킴이 교실, 기후변화 체험과 운영 등 생활 실천과 홍보
  - 공기환경 : 영농폐기물의 자원순환 활성화를 위한 지역주민 인식교육
  - 물환경 : 물순환 교육 강화, 김해시 주요 하천 대상 참여형 보전활동
  - 자원순환 : 사회, 학교 자원순환 인식교육 강화
  - 거버넌스 : 지속가능발전교육(SDGs) 활성화, 환경교육 네트워크 강화, 마을리더 양성  
성과 연계한 환경교육 시범마을 실현 등

### [전문가 의견수렴]

- 인프라 조성 : 민·관·학 환경협력체계 구축, 홍보체계 구축 및 활성화, 지역특화 환경교육 프로그램 개발, 환경교육 마일리지제 참여확산, 공정한 참여기회 제공, 김해시 환경교육네트워크 구축, 환경교육 지도사 인력 양성, 분야별 환경교육 강사풀 구축,

환경교육사 양성기관 지정·운영

- 거버넌스 강화를 통한 의견수렴 구조와 환경교육 이행력 향상, 환경교육 활성화를 위한 제도개선 및 인프라 확충
- **사회환경교육** : 환경교육강사 양성·역량강화 및 취업, 주민에 의한 지역 소하천 교육 및 관리 방안 마련, 기업 환경보전 실천 사업과 교육, 주민자치회 주도형 환경교육, 프로그램 정례화(정화 활동, 교육 등), 공무원 환경교육 의무화, 기성세대 환경교육, 자원순환교육 활성화, 생활 실천 탄소중립 교육프로그램 개발·운영, 상공인 환경교육 이수 인센티브 제공
- 환경교육 강사양성과 역량강화를 통한 양질의 환경교육과 녹색일자리 연계
- 생활 실천형 환경교육 시행을 통한 쾌적하고 안전한 생활환경 구현
- **학교환경교육** : 환경보호 생활 실천대회, 환경문제 상황극(유치원·어린이집), 역량강화
- 대부분 기존에 시행하고 있는 프로그램인데, 양질의 개선방안 마련, 교원 역량강화 프로그램 지원, 교육인력 지원

### [설문조사]

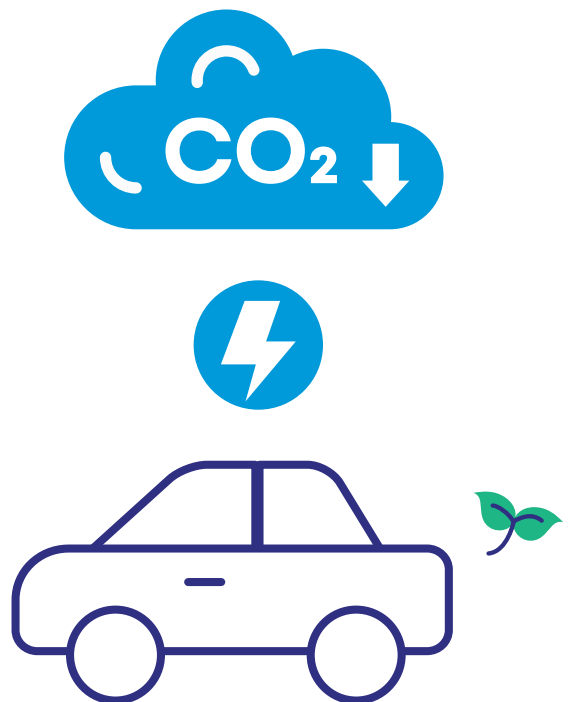
- 응답자들은 환경문제의 심각성과 교육의 필요성에 공감하는 비율이 높음. 또한 기후 변화와 탄소중립의 필요성과 자원순환 등 생활실천형 교육의 중요성을 높은 비중으로 인식하고 있음
- 기후변화 대응과 자원순환교육의 비중을 높일 필요가 있음
- 환경교육 활성화를 위해서 환경교육의 정보를 쉽게 얻을 수 있는 종합 플랫폼의 중요성 그리고 환경교육 시설 확충의 필요성을 인식함
- 환경교육센터 역량강화를 통한 플랫폼 기능 향상과 생태환경, 기후변화, 자원순환 등의 환경교육 수요자 중심 인프라 확충 필요

제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 환경교육계획의 기본방향

1. 계획의 방향 설정
2. 환경교육계획의 비전과 목표
3. 정책영역별 이행과제

4



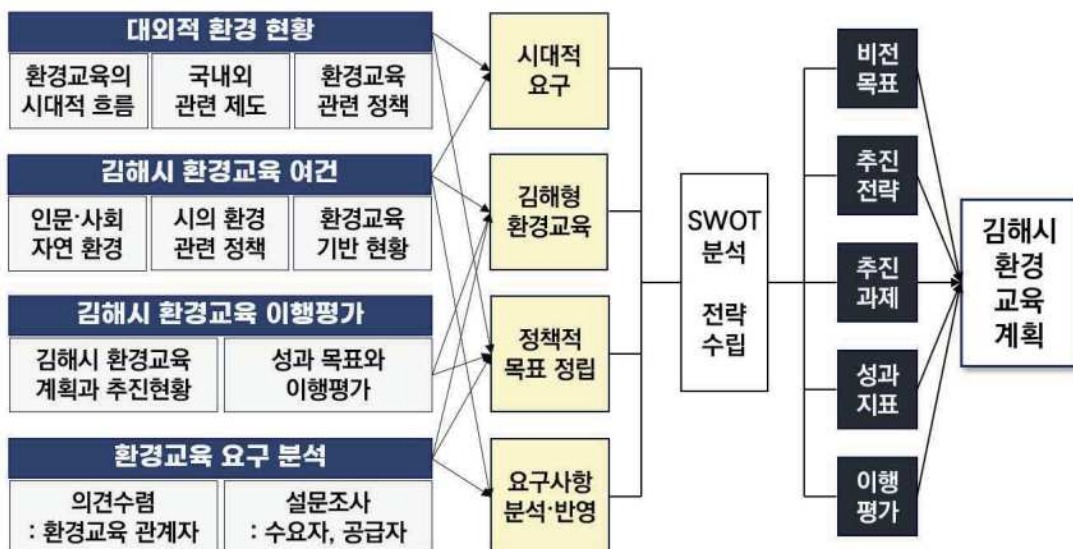


## 제Ⅳ장 환경교육계획의 기본방향

### 1. 계획의 방향 설정

#### 1.1. 계획수립 체계

- 김해시의 환경교육계획은 【그림 4-1】과 같이 여건을 분석하고, 그 결과를 기반으로 정책목표와 추진과제를 설정하여 수립하였음
- 먼저 앞서 분석한 대외적인 환경 현황을 분석하여 시대적으로 환경교육에서 요구하는 사항들을 담아냈고, 국내외 관련 제도에 기반하여 행정 및 제도의 지원체계를 확보하였고, 국가 및 경상남도의 관련 정책과 정합성을 구축하였음
- 또한 김해시의 자연환경, 인문·사회환경, 관련 상위정책, 그리고 시의 환경교육 기반 등을 분석하여 정책 목표 및 과제를 도출하였음
- 그리고 그간 시에서 추진한 환경교육 계획과 성과를 분석하여 환경교육 정책으로 연계하였으며, 환경교육 관계자, 김해시민 등을 대상으로 의견수렴 과정을 거쳐 시민의 요구를 최대한 본 계획에 반영하였음



【그림 4-1】 김해시 환경교육계획의 추진 체계

## 1.2. SWOT 분석

### 가. SWOT

#### ■ 강점(Strength)

- 풍부한 생태자원 : 낙동강과 지류를 기반으로 하는 습지, 도심의 산림자원
- 환경교육 인프라 : 화포천습지생태박물관, 김해시 기후변화홍보체험관 등
- 풍부한 공급과 수요 : 김해시는 인프라에 기반하여 환경교육을 제공할 수 있는 인력이 풍부하며, 다양한 계층의 교육 수요자도 풍부함
- 제도적 기반 : 관련 조례, 환경교육 담당 부서, 환경교육도시 선포
- 시민의식 : 환경교육에 대한 시민의 요구와 참여가 높음
- 환경정책 : 자연환경, 기후변화, 공기 환경, 물환경, 자원순환, 환경보건, 거버넌스에 기반한 시의 정책과 환경교육의 정합성이 높음

#### ■ 약점(Weakness)

- 그간 공단, 아파트 등 건설로 인해서 자연환경 훼손
- 공단지역, 농축산업으로 인해 환경오염 우려
- 인구증가와 도시화로 쾌적성이 떨어짐
- 신도시 개발로 인해 지역의 환경교육 거점 불균형 발생
- 높은 다문화 인구를 가진 도시이나 이들에 대한 환경교육 기회가 낮음

#### ■ 기회(Opportunity)

- 환경문제에 대한 인식으로 환경교육의 중요성이 높아짐
- 국내외적으로 경제논리에서 벗어나 생태전환으로 변화 요구
- ESG 경영, RE100 등 기업의 환경보전 참여 활동 확산
- 환경교육의 활성화와 지원에 관한 국가 제도의 정착
- 보편적 환경학습권의 중요성 강조
- 생애주기형 환경교육의 중요성에 대한 인식 확산



- ITC 기반 환경교육의 확산

#### ■ 위협(Threat)

- 기후변화 등 지구적 환경문제에 따른 불확실성 증가
- 코로나-19에 따른 대면 교육 기피
- 생활의 편의성을 위한 심각한 환경문제 발생(플라스틱, 1회용품)
- 계층 간 불평등에 따른 교육 기회 형평성 문제 발생

### 나. SWOT 전략 도출

- 강점-기회(SO) 전략 : 제도, 정책, 인프라의 활용을 통한 환경교육 활성화
- 강점-위협(ST) 전략 : 환경학습권 보장으로 환경 불확실성 극복을 위한 시민의식 함양
- 약점-기회(WO) 전략 : 공동체의 인식변화와 참여를 통해 지속가능한 미래 조성
- 약점-위협(WT) 전략 : 기후위기, 생물다양성 감소에 대응하는 생태전환 환경교육

【표 4-1】 SWOT 분석을 통한 김해시 환경교육 전략 도출

전략1 (SO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 환경교육 제도에 기반한 김해시의 <b>환경교육 기반 및 지원 강화</b></li> <li>■ 김해시의 환경정책과 연계한 환경교육 시행으로 효율성 제고</li> <li>■ 풍부한 환경교육 자연 자원과 인프라를 활용한 <b>지역특화 환경교육</b> 시행</li> </ul>
전략2 (ST)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후변화, 감염병 확산 등 불확실성 증가에 따른 적응·대응 교육 시행</li> <li>■ 산업화, 도시화 등의 사회문제 해결을 위한 <b>시민의식 교육</b> 강화</li> <li>■ <b>환경학습권 보장</b>으로 환경교육 기회의 형평성 보장</li> </ul>
전략3 (WO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산업단지, 농축산업 밀집에 따른 <b>환경문제 해결 능력 향상</b> 공동체 교육</li> <li>■ 자원순환 교육 활성화를 통한 <b>실천하는 시민역량</b> 강화</li> <li>■ 환경교육 거점 불균형 해소를 위한 인프라 개선과 접근성 향상</li> <li>■ 높은 <b>다문화 도시</b>의 특성을 갖는 김해시의 특성을 고려한 환경교육 추진</li> </ul>
전략4 (WT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기후위기 대응과 적응을 위한 모든 시민의 <b>실천형 교육</b> 시행</li> <li>■ 생태자원의 보전을 통한 <b>생물다양성 증진</b>에 기여하는 시민의식 함양</li> <li>■ 생태전환의 시대적 요구를 반영한 <b>공무원, 기업 환경교육</b> 강화</li> </ul>

### 1.3. 계획수립의 핵심 방향

#### ■ 법제도와 상위계획

- 개정된 환경교육법, 조례 등을 고려하여 제도를 충분히 활용할 수 있고, 상위 계획과 연계성을 확보하여 계획의 이행력 확보

#### ■ 환경 현안과 문제해결

- 기후변화와 탄소중립, 지속가능발전목표(SDGs)의 달성 등 세계적, 국가적 목표의 이행을 달성하기 위한 환경교육 시행

#### ■ 김해시 지역적 특성

- 화포천습지(국가보호지역), 도심 하천, 농축산업에 따른 오염, 공단과 도시화, 다문화 가정의 증가 등을 반영하여 지역의 환경보전과 쾌적한 생활환경을 위한 포용적 환경교육

#### ■ 보편적 환경학습권 보장

- 환경교육의 시행에 있어 분야별 이해당사자가 참여할 수 있도록 협력체제 구축, 시민 누구나 참여할 수 있는 환경교육 참여의 장 확대를 반영한 계획
- 환경학습권 보장을 위한 생애주기 환경교육 제공



【그림 4-2】 김해시 환경교육 계획수립 핵심 방향

## 2. 김해시 환경교육계획의 비전과 목표

- 환경 감수성을 높이고 친환경 생활 실천을 일상화할 수 있도록 환경교육을 통하여 모든 시민을 환경시민으로 만들고자 함
- 매년 김해시민의 20%에 해당하는 11만 명이 환경교육에 참여하여 1차 계획 기간 내 44만 명이 환경교육에 참여할 수 있도록 목표 설정

<b>비전</b>	<b>모두가 환경시민, 환경교육도시 김해</b>
<b>목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 탄소중립 실천을 위한 시민의식 강화</li> <li>→ 年 11만 명 시민교육</li> </ul>

정책영역		세부 추진 과제
1	환경교육 기반 조성	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 제도적 기반 현행화</li> <li>2. 행정적 기반 구축</li> <li>3. 환경교육 정보 통합 관리체계 구축</li> <li>4. 환경교육 활성화를 위한 기반 강화</li> </ol>
2	사회 환경교육 활성화	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 민관협력 거버넌스 구축</li> <li>2. 시민 참여의 장 확대</li> <li>3. 환경학습권 보장을 위한 프로그램 운영</li> <li>4. 직장인 환경교육 활성화</li> <li>5. 마을 기반 공동체 환경교육 활성화</li> <li>6. 지역 특성화 환경교육 강화</li> </ol>
3	학교 환경교육 활성화	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 학교환경교육 기반 조성</li> <li>2. 학교-지역사회를 연계한 환경교육 강화</li> <li>3. 탄소중립 및 지속가능발전교육 활성화</li> <li>4. 학생 주도적 참여 강화</li> <li>5. 교원 환경교육 역량강화 및 지원</li> </ol>

### 3. 정책영역별 이행과제

■ 환경교육 기반 조성

- 제도적, 행정적 현행화를 통한 환경교육 시행, 지원, 평가체계 확립
- 환경교육 시행을 위한 인프라 확충, 정보의 접근성 개선, 환경교육 시행 역량 강화

■ 사회환경교육 활성화

- 민관협력에 기반한 환경교육 시행, 환경학습권 보장을 위한 프로그램의 다양화
- 지역의 특성을 고려한 환경교육 시행 및 사회문제 해결형 생활실천 교육 확산

■ 학교환경교육 활성화

- 학교환경교육 활성화를 위한 기반 조성과 지역사회 연계형 환경교육 시행
- 기후변화 대응을 위한 탄소중립, 지속가능발전목표의 이행을 위한 실천교육
- 학생 주도적 환경문제 해결 능력 향상과 교원 역량강화를 통한 환경교육 확산

정책영역	세부 이행과제
<b>정책영역 1. 환경교육 기반 조성</b>	
1-1. 제도적 기반 현행화	1-1-1. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례 개정 1-1-2. 환경교육계획 이행평가 및 환류체계 도입
1-2. 행정적 기반 구축	1-2-1. 김해시 환경교육위원회 구성·운영 1-2-2. 환경교육 주체 간 네트워크 강화 1-2-3. 환경교육도시 지정 추진
1-3. 환경교육 정보 통합 관리체계 구축	1-3-1. 김해시 환경교육 통합 관례 및 마일리지제 운영 1-3-2. 환경교육 정보 통합시스템 구축·운영
1-4. 환경교육 활성화를 위한 기반 강화	1-4-1. 환경교육 시설(기관) 확대와 지원 ① 화포천습지보전관리센터 조성·운영 ② 탄소중립 체험인프라 구축 사업 ③ 지역 인프라 기반 환경교육 시설 발굴 ④ 환경교육기관 발굴 및 지원 1-4-2. 환경교육센터 역량 강화 ① 환경교육센터 운영 인력 역량 강화 ② 환경교육 강사 풀 구성·운영 1-4-3. 우수 환경교육프로그램 지정 확대

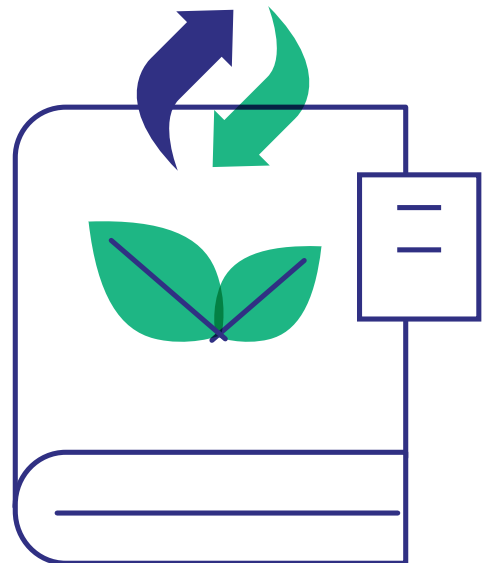
정책영역	세부 이행과제
<b>정책영역 2. 사회환경교육 활성화</b>	
2-1. 민관협력 거버넌스 구축	2-1-1. 환경교육 활성화 업무협약 2-1-2. 김해 환경교육네트워크 구성
2-2. 시민 참여의 장 확대	2-2-1. 환경교육주간 행사 운영 2-2-2. 기업체 환경교육 협력 프로그램 운영 2-2-3. 민간단체 환경교육 활동 지원 2-2-4. 자원봉사와 함께하는 환경교육
2-3. 환경학습권 보장을 위한 프로그램 운영	2-3-1. 생애주기별 맞춤형 환경교육 2-3-2. 지역아동센터 찾아가는 환경교육 2-3-3. 다문화 가정 환경 체험학교 운영
2-4. 직장인 환경교육 활성화	2-4-1. 공무원 환경교육 의무화 2-4-2. 민간·공공사업체 종사자 환경교육 추진 2-4-3. 기업 ESG경영 활성화 지원
2-5. 마을기반 공동체 환경교육 활성화	2-5-1. 마을리더 양성 교육 2-5-2. 탄소중립 생활실천 대회 2-5-3. 자원순환 실천 우수 공동체 시상 ① 폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상 ② 음식물쓰레기 감축 경진대회
2-6. 지역 특성화 환경교육 강화	2-6-1. 생물다양성 및 생태체험교육 ① 화포천습지 생태환경교육 강화 ② 봉하마을 생태문화공원 운영 ③ 분성산 생태숲 체험프로그램 운영 ④ 김해목재문화박물관 일상 속 목재문화 확산 교육 2-6-2. 기후위기 대응 및 탄소중립 실천 교육 ① 김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영 ② 재활용품 선별장 홍보관 견학 2-6-3. 물순환 교육 ① 김해시 수도박물관 환경교육 시행

정책영역	세부 이행과제
<b>정책영역 3. 학교환경교육 활성화</b>	
<b>3-1. 학교환경교육 기반 조성</b>	3-1-1. 기후위기 대응교육 실천교사단 네트워크 운영 3-1-2. 학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영 3-1-3. 환경교육 활성화 지역사회 네트워크(거버넌스) 구축·운영
<b>3-2. 학교-지역사회를 연계한 환경교육 강화</b>	3-2-1. 생태하천교육지구 환경교육특구 구축·운영 3-2-2. 생물다양성 및 생태 체험교육 강화 ① 학교 내 체험교육 ② 생태 교실 운영 ③ 화포천습지 작은 생태축제 3-2-3. 환경교육 시설 투어 추진 3-2-4. 환경교육 교재 개발·보급 3-2-5. 학부모 그린멘토 양성 교육
<b>3-3. 탄소중립 및 지속가능발전교육 활성화</b>	3-3-1. 탄소중립 시범학교 운영 3-3-2. 중학교 자유학기제 환경교육 강화 3-3-3. 기후변화 및 에너지교육 일상화 3-3-4. 자원순환교육 강화 3-3-5. 지속가능발전교육 활성화 ① 김해시 지속가능발전대학 운영 ② 찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영
<b>3-4. 학생 주도적 참여 강화</b>	3-4-1. 청소년환경교육 원탁회의 개최 3-4-2. 학생 환경활동 발표대회 개최
<b>3-5. 교원 환경교육 역량강화 및 지원</b>	3-5-1. 기후환경교육 교원 연수 3-5-2. 학교 관리자 환경연수

제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 부문별 추진과제 및 관리

1. 환경교육 기반 조성
2. 사회환경교육 활성화
3. 학교환경교육 활성화
4. 계획의 집행 및 관리







## 정책영역 | 환경교육 기반 조성

정책영역	환경교육 기반 조성
정책목표 1-1	제도적 기반 현행화

### 추진 개요

- ☞ 김해시 환경교육 조례의 현행화를 통해서 제도 및 지원체계 현실화
- ☞ 시 환경교육 계획의 평가와 환류를 통해 환경교육 개선과 정책 반영

### 1-1-1 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례 개정

#### 1) 현황 및 필요성

- 환경교육진흥법(환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률, 2022. 6. 개정) 및 하위 법령 전면 개정에 따른 변화를 반영하여 시의 조례 개정
- 따라서 법의 개정 내용을 반영하고, 김해시의 환경교육 활성화를 위해 개정 필요

#### 2) 시행 내용

##### 가. 환경교육협의회 구성·운영에 관한 사항

- 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례에는 환경교육계획의 수립·심의, 변경할 경우, 김해시 지속가능발전협의회에 자문을 구할 수 있도록 하였으나 구성원의 다양성과 전문성에 한계가 있음

##### 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례

제5조(협의회의 자문) 시장은 환경교육계획을 수립 또는 변경할 경우 「김해시 지속가능발전협의회 설치 및 운영 조례」 제6조의 지속가능발전협의회 자문을 구할 수 있다.

- 따라서 김해시청, 김해시교육지원청, 환경교육 전문가, 환경교육 관련 기관 및 단체 등을 포함한 다양한 전문가 확보와 의견수렴 구조 마련

##### 나. 지역환경교육센터의 지정에 관한 사항

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제25조(지역환경교육센터의 지정) ② 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)은 지역 내 주민 등에 대한 환경교육을 효과적으로 수행하기 위하여 시·도지사와 협의하여 기초환경교육센터를 지정할 수 있다.

- 따라서 김해시 조례에 관련 사항을 규정함으로써 환경교육 활성화에 기여

**다. 그 밖의 환경교육 진흥에 관한 사항**

- 국가 법제도와 연계하여 김해시의 환경교육 활성화 및 지원에 필요한 사항

**3) 추진현황**

**Ⅰ 조례 제명 개정**

- 『김해시 환경교육 진흥 및 지원에 관한 조례』 → 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』
- 상위 법령의 제명 개정사항 반영
- 환경교육 마일리지제 운영에 관한 사항 : 제13조(환경교육 마일리지제 운영)
- 환경교육위원회에 관한 사항 : 제5조(환경교육위원회의 설치 및 기능)
- 환경교육 국내외협력 사항, 환경교육센터 운영 활성화 및 지원, 환경교육 전문인력 양성 및 지원, 위원회 운영 등에 관한 사항
- 공무원 등에 대한 환경교육에 관한 사항 : 제9조(공무원 등에 대한 환경교육)
- 환경교육주간에 관한 사항 신설 : 제10조(환경교육주간)
- 환경교육센터의 지정·운영 등에 관한 사항 변경 : 제11조

**4) 시행 체계**

**Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시의회 담당 상임위, 김해시환경교육위원회, 전문가 등

**Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ**

- 관련 법, 시의 환경교육 시행 여건에 따라 개정이 필요할 시 시행

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
김해시 환경교육 조례 개정	개정	개정	-	-	-

**Ⅰ 소요 예산 Ⅰ**

- 비예산

**Ⅰ 성과지표 Ⅰ**

- 정책변화를 반영한 조례 개정 현황 : 2차 개정('23. 4.)

## 1-1-2 환경교육계획 이행평가 및 환류체계 도입

### 1) 현황 및 필요성

- 국가 제3차 환경교육종합계획에 '지역환경교육계획 평가·환류 시행'을 명시하여 지역 환경교육의 실태조사를 통해 지역 환경교육정책 개선 및 차기 환경교육종합계획에 반영('22~)하고 있음
- 따라서 제1차 김해시 환경교육계획 수립 이후 추진 결과에 대한 자체평가를 실시하여 환경교육의 실행력과 효율성을 높임

### 2) 시행 내용

#### 가. 이행평가 내용 및 방법

- 기초지자체(권고) : 자율적으로 지역계획을 수립·추진 중인 기초지자체를 대상으로 해당 광역지자체가 평가 가능함
  - ※ 환경부는 차기 국가환경교육계획 수립 시 광역지자체의 추진실적 등 종합평가 결과를 반영하여 수립
- 계획수립의 적정성 평가 : 계획기간 2차 연도
- 이행의 충실성 평가 : 계획기간 2~4차 연도
- 종합평가 : 계획기간 4차 연도 말
  - ※ 지역환경교육계획의 수립 및 이행평가 가이드라인(환경부, 2020.3) 준용

【표 5-1】 환경교육계획의 이행평가 대상 및 시기

구 분	평가 대상	평가 연도
계획평가	4개년 계획('22~'25)	2023년 초
이행평가(1년차)	2022년 실적	
이행평가(2년차)	2023년 실적	2024년 초
이행평가(3년차)	2024년 실적	2025년 초
이행평가(4년차)	2025년 실적	2025년 말
종합평가 및 차기계획 반영	2021~2025년 실적	

**나. 이행평가 및 환류체계 구축**

- 환경부 이행평가 가이드라인과 김해시 환경교육계획 등을 반영하여 시의 환경교육을 적절하게 평가할 수 있는 체제구축

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육위원회, 김해시 환경교육네트워크, 관련 전문가 등

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
1차연도 이행평가		평가			자체평가
2차연도 이행평가			평가		자체평가
3차연도 이행평가 및 종합평가				평가	자체평가
이행평가 및 환류 체계 도입		도입			연구용역

**■ 소요 예산 ■**

- 김해시 환경교육계획의 이행평가 및 도입 연구비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육계획 이행평가	20		5	5	10	100		
이행평가 및 환류체계 도입	22		22			100		
합 계	44		27	5	10			

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 이행평가 총 3회(종합평가 포함), 이행평가 및 환류체계 도입

정책영역 I	환경교육 기반 조성
정책목표 1-2	행정적 기반 구축

### 추진 개요

- 환경교육계획의 수립 및 이행의 원활한 추진을 위한 환경교육위원회 구성·운영
- 국가-광역-기초지자체 환경교육 주체 간 협력 강화를 통한 환경교육 활성화 기여
- 환경부 『환경교육도시』 지정을 통한 환경교육 역량 향상 및 지역 환경교육 활성화

## 1-2-1 김해시 환경교육위원회 구성·운영

### 1) 현황 및 필요성

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제5조에 근거하여 환경교육계획의 수립 및 변경, 시책의 조정, 환경교육의 활성화 및 지원 등을 위해서 설치할 것을 명시하고 있음
- 따라서 조례에 의거하여 김해시 환경교육위원회를 설치하여 운영함

### 2) 시행 현황

#### 가. 시행기간

- 2023. 1. ~ 계속

#### 나. 위원회 구성

- 위원수 : 15명 이내(당연직 3, 위촉직 12명 이내)
- 임 기 : 2년(1회 연임 가능)
- 역 할 : 환경교육계획의 수립 및 변경, 환경교육 시책의 조정, 환경교육의 활성화 및 지원, 환경교육 국내외협력 사항, 환경교육센터 운영 활성화 및 지원, 환경교육 전문인력 양성 및 지원 등

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육위원회

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
김해시 환경교육위원회 구성·운영		구성·운영	운영	운영	-

**■ 소요 예산 ■**

- 위원회 운영비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
위원회 운영비	6		2	2	2	100		

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 위원회 개최 건수

**1-2-2 환경교육 주체 간 네트워크 강화**

**1) 현황 및 필요성**

- 국가 환경교육종합계획에서는 국가-지역 간, 사회-학교 간 환경교육 협력체계의 필요성을 강조하고 있음
- 다양한 환경교육 주체 간 상호협력을 통하여 국가-광역-기초지자체로 이어지는 환경교육 네트워크 강화 필요

**2) 시행 내용**

**가. 국가-광역-기초 간 협력 강화**

- 환경교육 관련 정책 및 사업의 공유를 통한 환경교육 활성화 기여

**나. 환경교육 기관 간 협력 강화**

- 경상남도환경교육센터 및 기초환경교육센터 간 협력 강화
- 기초환경교육센터 관계자 워크숍 참여 및 네트워킹 기반 환경교육 활성화 기여

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 환경정책과, 환경교육센터

- 협력 주체 : 김해시 환경교육네트워크, 국가-광역-기초지자체 환경교육 시행 주체

### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육센터 네트워크 시행	시행	시행	시행	시행	-

### Ⅱ 소요 예산 Ⅱ

- 네트워크 운영비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				자원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
네트워크 운영비	10			5	5	100		

### Ⅲ 성과지표 Ⅲ

- 정량적 지표 : 네트워크 활동 시행 횟수, 환경교육 정책 개발 건수
- 정성적 지표 : 환경교육 정보공유

## 1-2-3 환경교육도시 지정 추진

### 1) 현황 및 필요성

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제27조(환경교육도시) ① 환경부장관은 환경교육의 활성화를 위하여 위원회의 심의를 거쳐 시·도 또는 시·군·구(자치구를 말한다)를 환경교육도시로 지정할 수 있음. ③ 환경부장관은 제1항에 따라 지정한 환경교육도시에 환경교육 관련 시설 및 환경교육프로그램의 운영에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있음
- 우수한 환경교육시설과 교육프로그램을 운영하고 있는 김해시가 환경교육도시로 지정 받아 브랜드 가치를 선점하고 환경교육 활성화에 기여

### 2) 시행 내용

#### 가. 환경교육도시 비전 선포

- 시행 목적
  - 환경교육도시 조성 공론화를 통하여 환경교육 활성화 의지 표명

- 환경교육도시로 지정받아 도시브랜드 가치 제고
- **시행 현황 : 비전 및 목표 제시**
- 비전 : 모두가 환경시민, 환경교육도시 김해
- 목표 : 탄소중립 실천을 위한 시민의식 강화, 年 11만명 시민 교육

**나. 환경교육도시 지정신청**

- 목적 : 환경부 ‘환경교육도시 공모’를 통한 지정 추진으로 환경교육 역량 향상 및 지역 환경교육 활성화 도모
- 사업기간 : 2022년 ~ 계속
- 주요 내용
  - 공모 신청 후 평가기준에 따라 서면 및 현장 평가
  - 환경부 환경교육위원회 심의를 거쳐 최종 확정
  - 환경교육도시 지정 시 행정적·재정적 인센티브 제공

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육위원회, 환경교육네트워크 및 관계자 등

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육도시 비전 선포	7. 12.				시행
환경교육도시 지정 공모 신청					지속 추진

**■ 소요 예산 ■**

- 환경교육도시 비전 선포식 추진비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육도시 비전 선포	15	15				100		

**■ 성과지표 ■**



- 정량적 지표 : 비전 선포 참여 인원(300명), 환경교육도시 지정
- 정성적 지표 : 시민의식 제고, 환경교육도시 의지 표명



정책영역 I	환경교육 기반 조성
정책목표 1-3	환경교육 정보 통합 관리체계 구축

추진 개요
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 환경교육 기관의 체계적 관리와 정보제공 및 마일리지제 운영을 통한 활성화</li> <li>➤ 환경교육 시설과 누리집 연계 시스템 구축과 관리를 통한 수요자 중심 정보 제공</li> </ul>

### 1-3-1 김해시 환경교육 통계 관리 및 마일리지제 운영

#### 1) 현황 및 필요성

- 환경교육 추진기관은 많으나 민간분야까지 조사·통계화하지 못하고 있는 실정
- 환경교육의 분야별 주제별 현황조사를 시행하여 환경교육 정책 개발 기초자료 및 환경교육 홍보자료로 활용할 뿐 아니라 환경교육 마일리지제 운영으로 참여 활성화

#### 2) 시행 내용

##### 가. 환경교육 시설 및 환경교육 현황조사

- 주요 내용
  - 김해시 소재 민간 환경교육 시설 현황조사
  - 민간의 환경교육 추진 실태조사를 통한 정량적 관리 기반 마련
- 시행 방법
  - 매년 환경교육 현황조사 시행
  - 환경교육 조사 결과를 활용하여 김해시 환경교육 정책 개발 및 지원에 활용

##### 나. 환경교육 마일리지제 운영 및 활성화

- 근거 : 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제13조(환경교육 마일리지제 운영) ① 시장은 환경교육 활성화를 위하여 환경교육 마일리지제(이하 “마일리지제”라 한다)를 운영할 수 있다. 제1항에 따라 부여된 마일리지에 상응하는 상품권, 홍보물 등 혜택의 전부 또는 일부를 예산의 범위 내에서 지급할 수 있다.
- 본 제도는 김해시가 환경교육활성화를 위해서 제도를 구축한 사업으로 환경교육 참여 활성화를 위해서 효율적으로 활용할 필요가 있음
- 현재 38개 프로그램이 마일리지 지정을 받아 운영하고 있으나 접근성이 떨어져 시스템 개선 요구가 많은 편임

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경교육 운영기관, 환경교육 공급·수요자 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육 시설 및 환경교육 현황조사	범위설정	현황조사	현황조사	현황조사	-
환경교육 마일리지제 운영 및 활성화	제도구축	운영	운영	운영	-

#### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육 마일리지제 시스템 구축 및 운영	23	13		5	5	100		

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 현황조사 결과, 마일리지 승인 기관 및 프로그램 지정 수

## 1-3-2 환경교육 정보 통합시스템 구축·운영

### 1) 현황 및 필요성

- 김해시에는 다양한 환경교육기관(시설)이 있으나 정보의 접근성이 떨어짐
- 환경교육 정보를 통합 제공하고 분산된 환경교육시설 누리집을 연계할 수 있는 통합 정보 시스템 구축하여 수요자 중심 정보제공

### 2) 시행 내용

#### 가. 환경교육 통합 정보 DB화

- 김해시청 및 산하기관 환경교육 프로그램 현황조사 및 DB 시스템 구축
- 환경교육 만족도 설문조사, 환경교육 프로그램 취합

【표 5-2】 김해시 환경교육시설 누리집 주소

시설명	누리집 주소
화포천습지생태공원	https://www.gimhae.go.kr/hwapo.web
김해시기후변화홍보체험관	https://www.gimhae.go.kr/cce.web
봉하마을 생태문화공원	https://www.gimhae.go.kr/bonghapark
분성산 생태숲 생태체험관	https://www.gimhae.go.kr/bunseongsan/html/main
김해목재문화박물관	https://www.gimhae.go.kr/wood.web
김해시수도박물관	https://www.gimhae.go.kr/water.web

나. 환경교육 통합 정보 시스템 구축·운영

- 환경교육 정보 통합 및 환경교육시설 누리집 연계 시스템을 구축·운영하여 수요자 중심 정보제공

3) 시행 체계

▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 환경정책과, 환경교육센터
- 협력 주체 : 김해시 담당부서 및 산하기관, 환경교육 운영기관(단체) 등

▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
시스템 구축 적정성 사전조사	사전조사				-
환경교육 통합 정보 시스템 구축		시스템 구축			
환경교육 통합 정보 시스템 전면 운영		시범운영	전면운영	갱신	-

▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
시스템 구축 및 운영	12	3	3	3	3	100		

▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 시스템 구축 유무, 탑재 정보량, 수요자 정보 이용량 등

정책영역 I	환경교육 기반 조성
정책목표 1-4	환경교육 활성화를 위한 기반 강화

### 추진 개요

- ☞ 생태와 탄소중립 교육을 위한 인프라 확충 및 지역 인프라 기반 환경교육 시설 발굴
- ☞ 양질의 환경교육 서비스 제공을 위한 환경교육 강사 운영 시스템 선진화
- ☞ 지역 기반형 환경교육 프로그램 개발로 우수한 환경교육 제공

## 1-4-1 환경교육 시설(기관) 확대와 지원

### 분야사업 1 화포천습지보전관리센터 조성·운영

#### 1) 현황 및 필요성

- 김해시 화포천습지는 2017년 국가습지보호지역으로 지정되었고, 일대의 사유지를 매입하여 습지생태계로 복원을 추진
- 보호지역 지정 이후 화포천습지의 연구, 전시, 교류, 교육 등을 위해서 컨벤션 기능을 갖춘 습지보전관리센터를 조성하고 있음
- 따라서 습지보전관리센터를 활용하여 생태환경, 기후변화, SDGs 등 포괄적인 환경교육 기능을 수행할 수 있도록 시행

#### 2) 시행 내용

##### 가. 사업개요

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 2024. 12.
- 사업규모 : 습지보전관리센터 조성(부지 16,690㎡, 건물 5,334㎡)

##### 나. 시행현황

- 2022. 10. : 건축공사(토목, 조경, 기계) 착공
- 2023. 03. : 부대공사
- 2023. 08. : 전시시설 설계 및 제작·설치
- 2024. 12. : 화포천습지보전관리센터 건립 및 운영

#### 3) 기대효과

- 김해시 종합환경교육센터의 역할 : 환경교육 관련 국내외 행사 개최, 환경교육 인력의 양성과 역량강화 거점, 김해시 및 화포천습지 랜드마크
- 지역과 연계한 생태관광 거점으로 역할 기여

### 3) 시행 체계

#### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경부 및 경상남도 담당부서, 지역 환경교육 관계자 등

#### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
습지보전관리센터 건립 추진	착공	건립	완공		-
습지보전관리센터 건립 운영					-

#### ▣ 소요 예산 ▣

구 분	합계(백만)	'22년	'23년	'24년	'25년	비 고
계	32,113	11,303	4,250	15,560	1,000	
국 비	0	0	0	0	0	
도 비	14,557	4,150	2,500	7,907	0	
시 비	8,028	1,825	1,250	3,953	1,000	
기 타	9,528	5,328	500	3,700	0	균특전환도비

※ 2025년 이후 환경교육 관련 운영 프로그램 및 사업비 계획이 수립되어야 함

#### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 2025년 이후 환경교육 관련 운영비, 교육 인원 등

## 분야사업 2 탄소중립 체험인프라 구축 사업

### 1) 현황 및 필요성

- 현재 김해시 기후변화 홍보체험관은 맑은물순환센터 내에 전시와 교육시설을 갖추고 운영 중이며, 위치는 김해시 화목동으로 도심 주거지와 접근성이 다소 떨어지고, 시설이 노후화되었음
- 따라서 환경교육의 효율성을 높이기 위해서 기후변화 홍보체험관을 도심과 가까운 지

역으로 이전하고, 기후변화에 특화된 전시 및 교육 인프라를 구축하여 운영

## 2) 시행 내용

### 가. 사업개요

- 위치 : 김해시 부곡동 446-1일원(친환경에너지타운 내)
- 기간 : 2023년 ~ 2024년
- 주요내용 : 탄소중립 전시·체험시설 설치 등

### 나. 추진방향

- 친환경에너지 홍보 및 탄소중립을 중심으로 환경교육 콘텐츠 설치
- 환경에 대한 올바른 인식과 실천을 위한 홍보·교육·체험을 통해 탄소중립의 필요성을 체감하는 전시관 조성
- 기후변화와 탄소중립 환경교육의 핵심 거점으로 육성
- 2050 탄소중립 실현과 실천문화 정착을 위한 교육·홍보로 범국민적 공감대 형성



【그림 5-1】 탄소중립 체험인프라 추진 방향

## 3) 시행 체계

### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 기후대응과
- 협력 주체 : 환경정책과

### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
탄소중립 체험인프라 구축		조성	조성		-

■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
탄소중립 체험인프라 구축	2,500			2,500		50	50	

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 개발 건수, 교육 참여 인원





### 분야사업 3 지역 인프라 기반 환경교육 시설 발굴

#### 1) 현황 및 필요성

- 김해시에는 도심공원, 공공도서관, 학교시설, 박물관 등 환경교육 시설로 활용 가능한 인프라가 풍부함
- 따라서 환경교육 자원으로 활용 가능한 풍부한 공공 및 민간시설을 환경교육 시설로 확대하여 다양한 교육프로그램 개발 운영

#### 2) 시행 내용

##### 가. 환경교육시설 확대

- 시설 대상 : 도서관, 학교시설, 박물관, 공원 등
- 시행 방법 : 관련시설 업무협의 또는 협약 체결

##### 나. 지원방법

- 프로그램 및 인적 지원 : 해당 시설에 적합한 환경교육 프로그램, 교육강사
- 재정지원 : 프로그램 운영을 위한 기본 재정
- 교육 수요자 지원 : 학교, 사회환경교육기관 등과 연계 교육생 모집과 지원

#### 3) 시행 체계

##### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 관련 부서, 김해시 환경교육네트워크 등

##### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육시설 사전 조사					-
환경교육시설 지정			1개소	2개소	2개소 이상 목표

##### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육 시설 교육 지원	15			5	10	100		

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 환경교육시설 확대(2개소 이상), 교육 인원 및 사업비

**분야사업 4** 환경교육기관 발굴 및 지원

1) 현황 및 필요성

- 개정된 환경교육진흥법에서는 일정 요건을 갖추고 환경교육을 주된 목적으로 하는 단체를 사회환경교육기관으로 지정할 수 있도록 하였음
- 사회적 기업, 마을기업 등 민간 환경교육의 주체를 발굴하여 사회환경교육기관으로 지정받도록 지원하여 민간영역 환경교육 활성화 토대 마련

2) 시행 내용

가. 지정대상

- 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률 제15조에 근거한 법인 또는 단체

**환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률**  
 제15조(사회환경교육기관의 지정 등)  
 ① 시·도지사는 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 환경교육을 주된 목적으로 하는 법인 또는 단체를 사회환경교육기관으로 지정할 수 있다.  
 ② 환경부장관 및 시·도지사는 제1항에 따라 지정된 사회환경교육기관 중 창의적 교육프로그램을 개발·운영하거나 우수한 교육시설을 운영하는 등 환경교육을 우수하게 실시하는 사회환경교육기관에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

나. 지원내용

- 행정, 재정, 인력 등

**김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례**  
 제12조(재정지원) ① 시장은 제9조에 따라 설치한 환경교육센터의 운영 및 사업에 필요한 예산의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.  
 ② 시장은 그 밖에 환경교육을 실시하는 기관·단체 등에 대하여 환경교육에 필요한 사업비의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경교육 시행 단체와 법인, 김해시 환경교육네트워크 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
사회환경교육기관 발굴	수요조사	수요조사			-
사회환경교육기관 지정·지원			1개소	1개소	2개소 이상 목표

#### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
사회환경교육기관 운영 지원	15			5	10	100		

#### Ⅰ 성과지표 Ⅰ

- 정량적 지표 : 사회환경교육기관 지정 수(1개소), 운영 횟수 및 교육 인원

## 1-4-2 환경교육센터 역량 강화

### 분야사업 1 환경교육센터 운영 인력 역량 강화

#### 1) 현황 및 필요성

- 2021년 10월 화포천습지생태박물관이 김해시 환경교육센터로 지정됨
- 환경교육센터가 환경교육의 중심축 역할을 수행할 수 있도록 환경교육센터 운영 전담 관리자 확보 및 교육 강사의 전문성 고도화 필요

#### 2) 시행 내용

##### 가. 환경교육센터 운영 전담 관리자 확보

- 환경교육도시 지정제도는 지역환경교육센터에 상근직 환경교육사 등 환경교육 전문인력을 채용하여 환경교육의 전문성과 업무의 효율성 권장
- 환경교육사(3급 이상) 소지자, 환경교육 전공자, 환경교육 분야 5년 이상 경력자

**나. 환경교육 강사 인력 전문성 고도화**

- 환경교육 강사의 전문성 확보를 위한 역량강화 프로그램 운영
- 사회환경교육사 등 관련 자격증 취득 지원 확대

**3) 시행 체계**

**Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육센터 등

**Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육센터 운영 전담 관리자 확보		계획수립	확보		1명
환경교육 강사 인력 전문성 고도화		역량강화	역량강화	역량강화	-

**Ⅰ 소요 예산 Ⅰ**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육센터 운영 인력 역량 강화	9.48		1.48	4	4	100		

**Ⅰ 성과지표 Ⅰ**

- 정량적 지표 : 전담 관리자 확보 여부, 프로그램 운영 현황

**분야사업 2    환경교육 강사 풀 구성·운영**

**1) 현황 및 필요성**

- 현재 활동 중인 환경교육 강사는 환경교육 시설에서 해설, 체험 등 환경교육 프로그램을 운영하거나 학교 방문 강의를 주로 하고 있음
- 환경교육 강사 현황조사 및 강사 풀(POOL) 구성하여 주기적인 역량 강화와 보수교육을 시행하여 환경교육의 질적 향상과 교육 수요자의 기대에 부응하는 다양하고 우수한 교육 제공
- 지속적인 환경전문강사 양성과 환경교육 제공으로 사회적 일자리 창출에 기여

## 2) 시행 내용

### 가. 환경교육 강사 현황조사 및 강사 풀 구성

- 분야별 전문성을 갖춘 환경교육 강사의 적재적소 배치의 효율성 제고

### 나. 환경교육 강사 역량 강화

- 김해시 환경교육 분야 강사의 다양성 확보
  - 지속가능발전대학, 기후변화홍보강사, 생태해설사, 생활환경해설사, 그린리더 등

## 3) 시행 체계

### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육센터, 김해시 환경교육네트워크

### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육 강사 풀 구성·운영	시행	시행	시행	시행	-

### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				자원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육센터 운영 인력 역량 강화	29.3	5.3	8	8	8	100		

### Ⅰ 성과지표 Ⅰ

- 정량적 지표 : 전담 관리자 확보 여부, 역량강화 프로그램 운영 횟수 및 인원

## 1-4-3 우수 환경교육프로그램 지정 확대

### 1) 현황 및 필요성

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제21조(환경교육프로그램의 개발·보급 및 우수 환경교육프로그램의 지정)에 근거

- 김해시에는 '23년 기준 환경부 지정 우수 환경교육프로그램을 9개 운영 중인데, 주로 청소년 대상 프로그램임
- 다양한 환경 분야의 교육과 생애주기별 맞춤형 환경교육 제공을 위해서 우수 환경교육프로그램 개발의 확대 필요

## 2) 시행 내용

- 우수 환경교육프로그램 개발을 위한 김해시 소재 환경교육기관(단체) 프로그램 조사
- 우수 환경교육프로그램 지정 등록 지원
  - 환경부 인센티브 외에 김해시의 지원 체계가 마련되어야 함

## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과, 환경교육센터
- 협력 주체 : 김해시 환경교육네트워크

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
우수 환경교육프로그램 지정		지정	지정	지정	-

### ■ 소요 예산 ■

- 비예산

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 지정 수(현 9개 → 15개 이상)

## 정책영역 II 사회환경교육 활성화

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-1	민관협력 거버넌스 구축

### 추진 개요

- ☞ 김해시 환경교육 주체간 업무협약을 통해서 협업에 기반한 환경교육 효율성 제고
- ☞ 지역 환경교육 주체 간 네트워크 구축 및 운영을 통해 소통과 협업 강화

### 2-1-1 환경교육 활성화 업무협약

#### 1) 현황 및 필요성

- 공공기관, 학교, 민간단체, 환경교육 관련 법인 및 기업 등 여러 주체가 다양한 방법으로 환경교육을 추진하고 있으나 정보의 공유와 협업 체계가 부족함
- 환경교육이라는 공통의 주제로 유사 업무를 수행하는 만큼 환경교육 주체 간 소통하고 협업에 기반한 환경교육도시 조성이 필요함

#### 2) 시행 내용

- 환경교육 활성화를 위한 업무협약 체결
  - 김해시청 담당부서 및 소관기관, 김해교육지원청, 학교, 환경단체, 기업체 등
  - 공동의 목표 달성을 위한 사업의 발굴과 원활한 추진을 위한 업무협약

#### 3) 시행 체계

##### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육 주체(기관, 기업, 민간단체 등)

##### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육 업무협약		계획 수립	시행	시행	-

**Ⅰ 소요 예산 Ⅰ**

- 비예산

**Ⅰ 성과지표 Ⅰ**

- 정량적 지표 : 업무협약 체결 건수, 프로그램 운영 현황

**2-1-2 김해 환경교육네트워크 구성·운영****1) 현황 및 필요성**

- 김해시 소재 30여 개의 민간환경단체가 활동 중이나 환경교육을 추진하는 곳은 10개 단체 정도이며, 단체 간 정보의 공유와 사업 추진을 위한 협력구조 부재
- 따라서 환경교육을 시행하는 환경 관련 민간단체, 기업, 기관 등을 포괄하는 네트워크를 구축하여 정보공유 체계를 구축하고, 협업에 기반한 고유사업 활성화
- 또한 네트워크 및 환경교육 사업 시행을 위한 행정적, 재정적 지원기반 조성

**2) 시행 내용****가. 김해 환경교육네트워크 구성**

- 참여 : 참여를 희망하는 환경관련 비영리 법인·단체 등
- 역할 : 환경교육 정보 교류, 협업을 통한 사업의 효율성 제고, 공동사업의 발굴·시행, 김해시 환경교육 현안에 대한 협력
- 운영지침 : 네트워크 구성 중에 운영에 관한 지침 마련

**나. 시행사업**

- 정보 교류 : 김해시 환경교육센터 등을 통한 공동 정보공유 체제구축
- 공동사업 : 네트워크 회의를 통해서 공동사업의 발굴과 시행
- 환경교육 사업지원 : 김해시에서 시행하는 환경교육의 참여와 지원

**3) 시행 체계****Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육네트워크



### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육네트워크 구성·운영		구성·운영	운영	운영	-

### Ⅱ 소요 예산 Ⅱ

- 네트워크 회의, 공동사업 추진비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육네트워크 구성·운영	10			5	5	100		

### Ⅲ 성과지표 Ⅲ

- 정량적 지표 : 네트워크 구축, 네트워크 사업 추진 건수
- 정성적 지표 : 네트워크 회원 의견수렴

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-2	시민 참여의 장 확대

**추진 개요**

- ➔ 세계 환경의 날(6월 5일)이 포함된 환경교육주간을 통해 시민 환경교육 참여 활성화
- ➔ ESG 및 사회적 책임 경영을 추구하는 기업과 협력하여 환경교육 실천 프로그램 운영
- ➔ 공모사업을 통한 민간 주도 환경교육으로 지속가능발전 홍보 및 환경보전 의식 고취
- ➔ 기후위기 대응·적응을 위한 생활 실천적 인력 양성 및 성숙한 시민의식 함양

**2-2-1 환경교육주간 행사 운영**

**1) 현황 및 필요성**

- 환경부는 2022년 환경교육법을 개정하면서 세계 환경의 날(6월 5일)이 포함된 주를 환경교육주간으로 지정하여 관련 행사를 시행함
  - 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제23조(환경교육주간) 국민의 환경보전 의지를 높이고 환경교육을 활성화
- 환경의 날 및 환경교육주간 기념행사를 시행하여 시민 참여형 환경교육 행사 추진

**2) 시행 내용**

- 환경교육주간 기념행사
  - 공모전 : 환경교육 아이디어, 동아리 활동 등 공모
  - 전시체험전 : 환경을 주제로 한 전시·체험, 부스 운영
  - 포럼 : 김해시 환경 현안 포럼 개최

**3) 시행 체계**

**Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ**

- 시행 주체 : 김해시
- 협력 주체 : 김해교육지원청, 환경교육센터, 환경교육네트워크 등

**Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육주간 행사 운영		운영계획	개최	개최	-

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
환경교육주간 행사 운영	250		50	100	100	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 행사 개최 여부

## 2-2-2 기업체 환경교육 협력 프로그램 운영

### 1) 현황 및 필요성

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제8조(사업자 환경교육의 활성화)는 기업의 환경교육 활성화를 위한 협력을 규정하고 있음
- 또한 기후변화와 생물다양성 감소가 우려되면서 사회의 일원으로 지속가능한 성장을 위한 사회적 책임 경영을 강조하는 기업이 증가하고 있음
- 이러한 기업과 협력하여 환경교육 분야 사회공헌프로그램을 개발 운영이 필요함

### 2) 시행 내용

- ‘환경과 함께 하는 날’ 프로그램 운영
  - 매월(분기) 환경과 함께 하는 날을 지정
  - 다양한 주제의 체험프로그램 개발 운영

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경교육 사업을 시행하는 법인(기업), 지역 기업

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
'환경과 함께 하는 날' 프로그램 운영			운영	운영	-

**■ 소요 예산 ■**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
프로그램 운영비	10			5	5	100		

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 행사 개최 여부

**2-2-3 민간단체 환경교육 활동 지원**

**1) 현황 및 필요성**

- 민간영역에서도 환경교육을 추진하고는 있으나 일부 단체에 제한되어 있고, 공공영역에서 주도적으로 실시하고 있음
- 민간 주도 환경교육 활성화를 위해 민간단체 공모사업 등을 통하여 시민들의 자율적인 참여와 실천 유도가 필요함

**2) 시행 내용**

- 민간단체 환경교육프로그램 운영 지원
  - 지속가능발전 공모를 통한 환경교육·체험교실 운영
  - 김해시 환경교육 정책 방향과 부합하는 프로그램 공모·지원

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 관내 소재 비영리법인(단체)

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
민간단체 환경교육프로그램 운영 지원	시행	시행	시행	시행	-

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
민간단체 환경교육프로그램 운영 지원	48	12	12	12	12	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 지원 금액, 프로그램 수

## 2-2-4 자원봉사와 함께하는 환경교육

### 1) 현황 및 필요성

- 2021년 9월 기준 김해시자원봉사센터에 등록된 자원봉사자는 163,003명, 봉사단체는 365개 단체로, 활동 중인 봉사자는 16,803명에 달함
- 기존의 자원봉사 형태인 환경정화 활동에 더하여 환경교육을 통해 자원봉사자를 환경활동가로 역량을 높이고 참여를 확대함으로써 환경교육 활성화 기여

### 2) 시행 내용

- 자원봉사와 함께하는 환경교육 추진
  - 탄소중립 실천 및 자원순환 교육
  - 지구보안관 프로그램 운영
  - 지구환경 지킴이 확산과 시민의식 제고를 위한 캠페인 활동

### 3) 그 간 추진현황

#### 가. 기발한 상상력으로 청정한 지구를 돌보는 아이들

- 아동기 환경보호에 대한 인식개선을 통해 일상 속 지속가능한 생활습관 형성
- 마을 주민과 학생 주도의 환경교육 및 자원봉사활동 연계로 교육효과 상승
- 환경을 주제로 한 다양한 프로그램 운영은 환경보호 문화 조성에 기여

**나. 마이 그린홈 탄소중립실천 캠페인**

- 아파트 주민 대상으로 탄소중립실천 및 올바른 분리배출 등 교육실시
- 분리배출 캠페인을 통한 시민의식 전환 및 참여 문화 조성

**다. 바다의 시작, 해양환경 보호 캠페인**

- 우수관 쓰레기 투기 근절 캠페인을 통한 해양환경보호 인식개선
- 환경교육과 환경정화 자원봉사활동을 연계한 생활 속 해양환경보호

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 복지정책과
- 협력 주체 : 김해시 자원봉사 단체

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
자원봉사와 함께하는 환경교육	시행	시행	시행	시행	-

**■ 소요 예산 ■**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
자원봉사와 함께하는 환경교육	19.8	10.8	3	3	3	45		55

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 프로그램 운영 횟수, 참여 인원

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-3	환경학습권 보장을 위한 프로그램 운영

### 추진 개요

- ☞ 생애주기별 모든 구성원의 촘촘한 환경교육으로 포용적 환경학습권 구현
- ☞ 학교 밖에서 환경교육을 접하기 어려운 아동 대상 찾아가는 환경교육 시행
- ☞ 사회 구성원으로 자리 잡은 다문화가족의 환경 인식증진을 위한 체험환경교육 제공

## 2-3-1 생애주기별 맞춤형 환경교육

### 1) 현황 및 필요성

- 사람은 요람에서 무덤까지 사회 및 환경에 대한 인식이 지속적으로 변하기 때문에 연령대에 적합한 맞춤형 환경교육 프로그램 개발과 제공이 필요함
- 생애주기 대상별 요구되는 주제와 유형에 맞춘 교육프로그램을 개발하여 시행함으로써 환경교육의 연속성을 확보하고, 평생학습과 연계한 환경학습권 보장

### 2) 시행 내용

- 생애주기별 환경교육프로그램 개발 운영
  - 아동기(8~13세) : 지역아동센터 아동 대상 방문 교육
  - 중장년기(35~64세) : 평생학습과 연계한 주부환경교실
  - 노년기(65세 이상) : 사회복지관, 복지시설 환경교육
- 아동기, 중장년기, 노년기 순차 시행 후 세분화 추진

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 관련 부서, 김해시 환경교육네트워크 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
생애주기별 환경교육프로그램 개발 운영	300명	300명	400명	400명	-

■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
생애주기별 환경교육프로그램 개발 운영	24	4	4	8	8	100		

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 교육 횟수, 교육 참가자 수

**2-3-2** 지역아동센터 찾아가는 환경교육

1) 현황 및 필요성

- 미래세대인 어린이 중에서 환경교육을 받을 기회를 갖지 못하는 경우가 많은데, 건강한 사회 구성으로 성장하기 위해서 촘촘한 환경교육 기회 제공
- 학교 밖에서 환경교육을 접하기 어려운 지역아동센터와 협력을 통해서 아동들의 환경학습권으로 보장하기 위한 프로그램 개발과 운영

2) 시행 내용

- 지역아동센터 찾아가는 환경학교 프로그램 개발과 운영
  - 운영대상 : 지역아동센터를 이용하는 아동
  - 추진방법 : 방문 교육 → 체험교육으로 확대 시행

3) 시행 체계

■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 지역아동센터, 환경교육 강사 등

■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
지역아동센터 찾아가는 환경교육	200명	200명	250명	250명	-



### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
지역아동센터 찾아가는 환경교육	13.6	2	3.6	4	4	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 운영 횟수, 교육 참가자 수

## 2-3-3 다문화 가정 환경 체험학교 운영

### 1) 현황 및 필요성

- 김해시는 공장이 많은 지역으로 근로를 위해서 찾아오는 외국인이 많음
- 특히 지속적으로 외국인 등록 인구가 꾸준히 증가함에 따라 다문화 가정도 증가하는 추세로 다문화 가정 대상 교육을 통하여 서로의 문화 이해 및 환경 인식 제공 필요

### 2) 시행 내용

- 다문화 가정 환경 체험학교 제공
- 운영대상 : 다문화 가정 구성원
- 추진방법 : 지역환경센터 체험프로그램 제공, 다문화가정 환경교육 프로그램을 제공하는 환경교육기관과 연계하여 추진

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 지역아동센터, 다문화 가족지원센터, 환경교육기관 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
다문화 가정 환경 체험학교	운영	운영	운영	운영	-

■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
다문화 가정 환경 체험학교	8			4	4	100		

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 운영 횟수, 교육 참가자 수

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-4	직장인 환경교육 활성화

추진 개요

- 공무원 환경교육 강화를 통해 공공부문의 친환경 정책수립 역량 제고
- 기업인의 올바른 환경의식 함양과 법령 준수 등 환경업무 전반 환경적 관리 기여
- 친환경적 ESG 경영은 현대 기업의 필수적 요소로 지속가능한 기업경영 유도

2-4-1 공무원 환경교육 의무화

1) 현황 및 필요성

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제9조(공무원 등에 대한 환경교육)는 소속 공무원 및 공공기관 임직원에 대하여 매년 1시간 이상의 환경교육을 권장하고 있음
- 따라서 관련 조례에 근거하여 공공부문의 환경친화적 정책 수립과 환경문제 해결 역량 강화를 위해 공무원 및 산하기관 환경교육 의무화 필요

2) 시행 내용

- 공무원 및 산하기관\* 직원 환경교육 실시
  - 교육대상 : 김해시 및 산하기관 전 직원
  - \* 김해시도시개발공사, 김해의생명산업진흥원, 김해시복지재단, 김해문화재단
  - 추진 방법 : 연간 1시간 이상 의무 이수(대면 또는 비대면)
- 환경교육 주요 과정

- 부서맞춤형 동영상이교육 : 환경문제의 실태와 해결방안 이해
- 지속가능발전 : 지속가능발전과 환경경영, 환경문제실태와 해결방안 외
- 기후변화 : 기후변화 적응의 이해, 기후변화위기대응 및 탄소중립 외
- 탄소중립 : 기후위기와 2050 탄소중립 이해, 탄소중립 인식 교육 외
- 녹색제품 구매 : 녹색제품 의무구매 제도 교육

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 각 부서, 김해시 산하기관

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
공무원 환경교육 의무화 환경교육	2,000명	2,000명	2,000명	2,000명	-

#### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
공무원 환경교육 의무화 환경교육	10.6	1.2	3.4	3	3	100		

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 교육 인원, 연차별 교육 이수 인원 비율
- 정성적 지표 : 환경교육 분야별 다양성 확보

## 2-4-2 민간·공공사업체 종사자 환경교육 추진

### 1) 현황 및 필요성

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제8조(사업자 환경교육의 활성화)는 사업자의 환경교육 지원에 관해서 규정하고 있음
- 따라서 사업체 종사자들의 환경교육 활성화를 통해서 기업의 친환경 경영 실천을 유도하며, 올바른 환경 의식 함양과 법령 준수 등 환경업무 전반을 관리할 수 있는 능력

배양

**2) 시행 내용**

- 교육대상 : 300인 이상 민간·공공사업체 종사자
- \* 19년 기준 300인 이상 사업체 17개소, 종사자 9,052명
- 교육내용 : 사업체에서 요청하는 분야 우선 교육 시행
- 교육방법 : 환경교육 신청 사업체 방문 교육 중심으로 시행

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 관내 민간 및 공공사업장, 환경교육 법인(단체)

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
민간·공공사업체 종사자 환경교육		400명	400명	400명	-

**■ 소요 예산 ■**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
민간·공공사업체 종사자 환경교육	6		2	2	2	100		

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 연차별 교육 인원

**2-4-3 기업 ESG경영 활성화 지원**

**1) 현황 및 필요성**

- 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제8조(사업자 환경교육의 활성화)는 사업자의 환경교육 지원에 관해서 규정하고 있음
- 최근에는 ESG(Environment, Social, Governance) 기업경영이 중요한 쟁점으로 지

역의 기업도 친환경적이며, 사회적 책임을 고려한 경영이 필요함

- 따라서 기업의 친환경 의식 확대와 환경·사회적 책임 강화를 위해 지역 기업의 경영자를 대상으로 한 환경 포럼 개최

## 2) 시행 내용

- 시행대상 : 김해시 관내 소재 기업 경영자 및 기업인
- 시행내용 : 교육 수요자 요구에 맞춰 추진
  - ESG 기업경영을 위한 포럼
  - 중소기업 ESG 경영 컨설팅 지원
  - 기업의 환경문제 인식과 환경보전 참여를 위한 현안 특강
- 시행방법
  - 김해경제포럼 등과 연계하여 효율성 제고
  - 공공 전문기관과 협의하여 위탁사업으로 추진

## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 기업혁신과
- 협력 주체 : 김해시 기업관련 부서, 중소기업

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
기업 ESG경영 지원	1회	1회	1회	1회	최소 1회/년

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
기업 ESG경영 지원	67	7	50	5	5	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 연차별 시행 횟수, 투입 예산
- 정성적 지표 : 시업 시행 후 의견수렴 결과

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-5	마을기반 공동체 환경교육 활성화

### 추진 개요

- ➔ 기후변화와 탄소중립 실현을 위한 마을공동체 리더 양성과 실천 역량 강화
- ➔ 탄소중립을 위한 지역공동체 생활 실천대회를 통해서 주민들의 참여 유도
- ➔ 환경오염 저감, 쾌적한 생활환경, 저탄소사회를 위한 자원순환 활성화

## 2-5-1 마을리더 양성 교육

### 1) 현황 및 필요성

- 우리나라와 지역의 환경교육은 대부분 유아 및 학생을 대상으로 시행되며, 상대적으로 성인에 대한 환경교육 프로그램이 부족한 실정임
- 마을단위 공동체의 환경문제 해결을 위해서 지역의 환경 현안을 이해하고 스스로 문제해결 방안을 모색할 뿐 아니라 주민 참여를 유도할 수 있는 마을리더 양성

### 2) 시행 내용

- 마을리더 양성을 위한 읍면동 순회 교육
  - 교육대상 : 김해시 마을리더 신청자
  - 교육내용 : 생활실천 환경교육 전문 강사 양성
  - 교육분야 : 생활 속에서 실천 가능한 탄소저감, 자원순환(교육 및 관련 시설 현장 견학), 녹색제품 구매 등
- 마을리더 역할
  - 지역 주민들에게 생활 속 환경교육 및 실천 확산 유도

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 관련 부서, 재활용 시설 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
마을리더 양성교육	100명	120명	140명	160명	연인원

### ■ 소요 예산 ■

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
마을리더 양성교육	17.2	4	4.4	4.4	4.4	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 연차별 교육 인원, 지역공동체 교육 횟수
- 정성적 지표 : 공동체 인식변화, 실천 의지 등

## 2-5-2 탄소중립 생활실천 대회

### 1) 현황 및 필요성

- 기후변화 적응·대응은 지구적인 위협으로 생활환경과도 밀접하게 관련이 되어있음
- 또한 기후변화 문제는 쓰레기 배출, 일회용품 과다 사용, 에너지 과다 사용, 개인 차량의 이용 등 모든 환경문제를 일으키는 요소와 연관되어 있음
- 따라서 생활속에서 실천하는 탄소중립 방법에 대해 고민하고 그 방안을 도출하여 공동체가 실천할 수 있도록 환경교육 시행과 확산 유도

### 2) 시행 내용

- 탄소중립 생활실천 우수 공동체 평가 및 시상
  - 참여대상 : 정량화가 비교적 쉬운 공동주택(아파트 등)을 대상으로 우선 시행
  - 시행내용 : 온실가스 저감 추진 등을 평가하여 시상
  - 시행일정 : 1월 11월(11개월 정도)



### 3) 시행 체계

#### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 기후대응과
- 협력 주체 : 지역 동사무소 등

#### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
탄소중립 생활실천 대회	시행	시행	시행	시행	연인원

#### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
탄소중립 생활실천 대회	60.5	11	16.5	16.5	16.5	100		

#### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 참여 (공동)주택 수, 참여 인원

## 2-5-3 자원순환 실천 우수 공동체 시상

### 분야사업 1 폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상

#### 1) 현황 및 필요성

- 생활속 제품의 지속가능성을 높이고, 버려지는 자원의 순환망을 구축하여 투입되는 자연과 에너지를 최소화하는 순환 경제는 우리 생활과 매우 밀접하게 관련되어 있음
- 순환경제의 중요성 때문에 환경부는 『순환경제사회 전환 촉진법(자원순환기본법 전부 개정, 2022.12.31.)』을 개정하여 생산, 소비, 재활용 전 과정에 순환경제 전환 시행
- 지속가능한 미래사회를 만들어가기 위해서 생활 속의 순환경제는 자원절약뿐만 아니라 환경교육 측면에서도 매우 중요하기 때문에 폐자원의 순환을 향상 필요

#### 2) 시행 내용

- 시행지역 : 김해시 관내 소단위 공동체



- 주요내용 : 재생 가능한 폐자원의 수거활동
- 투명페트병, 종이팩, 폐건전지 등의 수거 활동을 통한 자원재활용
- 시상 : 폐자원 교환사업 실적 우수 읍면동에 포상금 지급

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 자원순환과
- 협력 주체 : 주민자치위원회 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상	시행	시행	시행	시행	

#### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상	8	2	2	2	2	100		

#### Ⅰ 성과지표 Ⅰ

- 정량적 지표 : 참여 읍면동 수, 폐자원 수거량, 우수 읍면동 시상

## 분야사업 2 음식물쓰레기 감축 경진대회

### 1) 현황 및 필요성

- 우리나라는 전체 음식물의 약 7분의 1이 버려지는데 연간 처리 비용은 20조원에 달한다고 알려져 있음
- 환경부에 따르면 4인 가족이 1년간 배출하는 음식물쓰레기 온실가스는 724kgCO<sub>2</sub>인데, 이 수치는 서울~부산 왕복 4.8회 자동차를 운행할 경우 발생하는 이산화탄소 배출량이며, 148그루의 나무가 1년간 흡수하는 이산화탄소량과 유사함
- 따라서 대표적인 생활폐기물인 음식물쓰레기를 줄이는 시민실천 운동을 전개하여 자원 낭비와 환경오염을 줄이며, 탄소중립에 기여

## 2) 시행 내용

- 음식물쓰레기 감축 우수 공동주택 인센티브 지급
- 사업대상 : 정량적 평가가 가능한 RFID\*가 설치된 공동주택 대상 우선 시행
  - \*RFID 종량제란 장비에 카드를 인식 후 배출하면 배출자와 배출된 음식물쓰레기 무게 정보가 환경부 중앙시스템으로 전송되어 수수료를 관리할 수 있도록 하는 음식물쓰레기 종량제 적용 방식
- 시행방법 : 음식물 쓰레기 감량률이 높은 공동주택 선발 및 인센티브 지급

## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 자원순환과
- 협력 주체 : 주민자치위원회 등

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
음식물쓰레기 감축 경진대회			시행	시행	

### ■ 소요 예산 ■

- 우수 공동주택 인센티브 지급비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
음식물쓰레기 감축 경진대회	4			2	2	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 폐자원 수거량, 우수 읍면동 시상

정책영역 II	사회환경교육 활성화
정책목표 2-6	지역 특성화 환경교육 강화

### 추진 개요

- ☞ 습지생태계, 논습지와 문화, 숲생태계, 천연자원 목재 등과 연계한 생태교육 활성화
- ☞ 기후위기 대응·적응을 위한 탄소중립의 중요성과 이해를 통한 시민 실천역량 강화
- ☞ 영남인의 생명줄인 낙동강과 지속가능한 물순환의 중요성 환경교육 시행

## 2-6-1 생물다양성 및 생태체험 교육

### 분야사업 1 화포천습지 생태환경교육 강화

#### 1) 현황 및 필요성

- 김해시의 화포천습지는 낙동강지류인 화포천 내에 형성된 하천형 습지로 낙동강하류 지역에 분포하는 대부분의 습지와 비슷한 형성 과정을 가지고 있음
- 습지를 기반으로 서식하는 동식물은 812종이 알려져 있으며, 이 중에서 멸종위기야생생물도 24종이 포함되어 있음
- 이러한 습지의 중요성 때문에 2017년 국가습지보호지역으로 지정되었고, 2012년에는 습지교육과 교류를 위해서 교육센터를 건립하여 운영 중(교육 인원 연 4,000명)
- 따라서 화포천습지를 기반으로 지속적인 습지생태 환경교육 시행

#### 2) 시행 내용

- 월별 생태탐방체험 프로그램 : 12회
  - 매월 변화하는 화포천습지의 자연을 주제로 한 탐방객 체험프로그램 운영
- 경남도내 초등학교 3학년 습지생태 체험프로그램 운영
  - 경남교육청 우포생태교육원과 연계하여 지역의 초등학교 3학년 습지교육 시행
- 화포천습지 생태계 모니터링 : 4계절 모니터링
  - 화포천습지의 동식물상에 대한 지속적인 모니터링 시행
  - 시민과학 모니터링 프로그램 개발과 운영
- 특별프로그램 : 화포천아우름길, 환경인증, 새집만들기 등

- 전문가 강연 프로그램 : 자연과 관련된 생태, 예술, 문화 전문가 초청 강연
- 화포천습지와 관련된 체험, 강연, 해설 프로그램 운영
  - 방학 특강 및 생태 탐사대 운영
  - 화포천습지 생태계 모니터링 등
- 국내외 교류
  - 2014년 3월 18일 화포천습지를 방문한 황새(J0051, 봉순이)를 계기로 일본 토요일 카시와 교류를 추진한 바 있는데 향후 지속적으로 시행하며, 국내 황새 복원사업을 시행 중인 지역과 교류를 통한 인식증진과 환경교육
  - 기타 생물다양성 교류 : 논습지, 야생생물(기러기, 제비, 수달 등) 보전활동
  - 환경교육센터 교류 : 일본, 대만, 중국 등 동아시아지역 센터 대상

### 3) 시행 체계

#### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육센터, 김해시 환경교육네트워크, 김해화포천생태관광협회

#### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
습지 생태 환경교육 운영	운영	운영	운영	운영	

#### ▣ 소요 예산 ▣

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
습지 생태 환경교육 운영	316.4	75.8	80.2	80.2	80.2	100		

#### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 연간 교육 인원, 센터 방문 인원, 프로그램 종류
- 정성적 지표 : 방문객 설문조사

## 분야사업 2 봉하마을 생태문화공원 운영

### 1) 현황 및 필요성

- 김해시 진영읍 봉하마을은 2008년 퇴임한 고) 노무현 대통령이 귀향하여 화포천습지와 주변의 논을 살리기 위해서 정화 활동과 친환경농업을 추진한 지역임
- 이러한 보전 활동에 따라 일대의 농경지는 친환경농업으로 전환하였고, 논과 습지를 기반으로 살아가는 생물의 다양성과 풍부도가 높아졌음
- 또한 봉하마을을 중심으로 환경교육을 시행할 수 있는 다양한 인프라가 구축되었고, 전국적인 방문지로 계절과 무관하게 많은 사람이 찾아오고 있음
- 봉하마을 인근 농지의 친환경 전환과 생물다양성 보전을 위한 활동을 기반으로 봉하마을 생태문화공원을 활용한 생태환경교육 시행

### 2) 시행 내용

- 생물다양성 프로그램 : 논습지를 중심으로 생물다양성 이해
- 지속가능발전 프로그램 : 미래를 위한 지속가능한 사회를 조성하기 위한 이해
- 람사르 환경기자단 운영
  - 경상남도 람사르환경재단에서 2010부터 도내 학생들을 대상으로 시행하는 사업으로 봉하마을 생태문화공원을 중심으로 생태를 중심으로 하는 『환경기자단』 운영
  - 지역 언론과 연계하여 학생들이 취재한 기사 게재 연계
- 생태환경교육 : 생태나들이
  - 생태문화공원의 인프라를 활용하여 일반인 대상 체험환경교육 시행
- 농경문화와 연계한 행사 개최 : 정월대보름, 화전놀이 등
  - 봉하마을은 친환경 논농업이 활성화되어 있는데, 우리나라 명절을 맞이하여 농경문화의 전통을 체험하는 프로그램 운영

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 공원녹지과
- 협력 주체 : 봉하마을 생태문화공원, 김해시 환경교육센터

■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
봉하마을 생태문화공원 운영	운영	운영	운영	운영	

■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
봉하마을 생태문화공원 운영	170.32	42.58	42.58	42.58	42.58	100		

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 연간 교육 인원, 프로그램 종류
- 정성적 지표 : 방문객 설문조사

**분야사업 3** 분성산 생태숲 체험프로그램 운영

1) 현황 및 필요성

- 김해 분성산(326.9m)은 도시의 중간에 위치하며, 산의 정상 부근을 따라 산성이 조성되어 있고, 우리나라 남부지역의 산림 특성이 잘 나타남
- 시민의 접근성이 뛰어나기 때문에, 그동안 다양한 인프라를 구축하여 산림생태교육 공간으로 적절한 지역임
- 따라서 생애주기별 환경교육을 목표로 숲 체험을 통한 산림의 다양한 가치를 공유하고 자연과 교감을 통해 생태감수성을 증진 시키는 프로그램 운영

2) 시행 내용

- 시행 기간 : 매년 1~12월
- 주요 프로그램
  - 유아숲 체험 : 어린이집, 유치원 대상 숲체험 프로그램 개발과 운영
  - 가족 프로그램 : 주말을 활용하여 가족단위 숲체험 프로그램 개발과 운영
  - 일반인 프로그램 : 분성산을 찾는 일반인들을 위한 프로그램 개발과 운영

3) 시행 체계

**Ⅰ 담당 및 협력**

- 시행 주체 : 산림과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육네트워크 등과 협력

**Ⅱ 일정 및 목표**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
분성산 생태숲 체험프로그램 운영					

**Ⅲ 소요 예산**

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
분성산 생태숲 체험프로그램 운영	456.4	95	101.4	120	140	100		

**Ⅳ 성과지표**

- 정량적 지표 : 체험프로그램 참가자 수

**분야사업 4 김해목재문화박물관 일상 속 목재문화 확산 교육****1) 현황 및 필요성**

- 2008년 6월 산림청 공모사업에 선정되어 2015년에 개장한 목재문화박물관으로 목재문화 특성화 전시·연구, 지역사회 연계 체험형 관광, 생애주기별 맞춤형 프로그램 개발·제공을 통한 평생문화교육, 지역민의 문화 공간 지원 등을 추진
- 숲이 주는 생태계서비스로 지속가능한 천연자원인 목재 이용의 가치 교육과 목재에 대한 올바른 지식과 정보로 목재문화에 대한 이해와 관심을 높이는 프로그램 운영

**2) 시행 내용**

- 목재체험놀이터 운영 : 유아 대상 체험형
- 목재교육 및 목공체험 : 목공에 관심 있는 일반인 대상
- 목재문화 상설 전시해설 : 전시실 방문객 대상

**3) 시행 체계**

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 산림과
- 협력 주체 : 김해시 환경교육네트워크

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
일상 속 목재문화 확산 교육 운영	운영	운영	운영	운영	

**■ 소요 예산 ■**

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
일상 속 목재문화 확산 교육 운영	652.89	152.89	180	160	160	100		

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 프로그램 참여자 수

**2-6-2 기후위기 대응 및 탄소중립 실천 교육**

**분야사업 1 김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영**

**1) 현황 및 필요성**

- 김해시는 낙동강하구와 맞닿은 지역으로 시를 흐르는 해반천과 조만강 등은 예로부터 해수의 영향을 받을 정도로 해발이 낮은 지역이며, 김해시에는 공단과 공장이 많기 때문에 기후변화에 취약한 지역임
- 따라서 시민과 어린이들이 탄소중립과 기후변화 인식 제고를 위해 놀이·체험·교육을 겸할 수 있는 종합적인 기후변화의 이해를 테마로 한 교육장 운영

**2) 시행 내용**

- 기후변화 홍보체험관 운영
- 기후변화의 이해를 테마로 한 전시관



- 시민들을 대상으로 한 기후변화의 이해와 적응에 대한 교육
- 체험프로그램 개발·운영
- 매월 주제를 정하여 평일, 주말 체험프로그램 운영
- 특별프로그램 : 환경의날, 생물다양성의 날 등을 활용하여 테마별 프로그램 운영

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 기후대응과
- 협력 주체 : 김해시 기후환경네트워크, 관련부서 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영	운영	운영	운영	운영	

#### ■ 소요 예산 ■

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영	395.383	88.472	95.073	101.838	110	100		

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 참여자 수
- 정성적 지표 : 설문조사(비정기적)

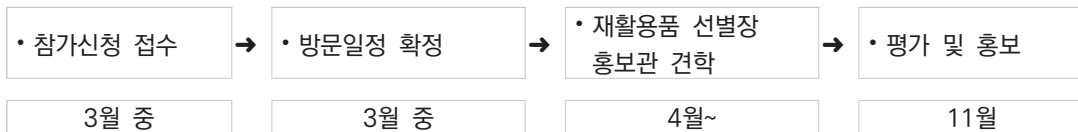
## 분야사업 2 재활용품 선별장 홍보관 견학

### 1) 현황 및 필요성

- 자원순환, 탄소중립 등과 연관되어 있는 시설은 현장견학 장소로 적합한데, 김해시의 재활용품 주요 배출자인 성인 대상 견학을 통해 재활용품 배출 실태와 심각성을 인지하여 올바른 분리배출 실천 유도
- 어린이 대상 견학을 통해 분리배출에 대한 관심과 참여 유도

## 2) 시행 내용

- 기후변화 저감을 위한 재활용품 선별장 홍보관 견학
- 시민들이 직접 배출한 재활용품을 직접 확인하여 심각성을 인지할 수 있도록 프로그램을 구성하여 운영
- 재활용품 선별장 견학을 통해 올바른 분리배출 중요성에 대한 인식을 고취하여 재활용률 향상 및 생활쓰레기 감량에 참여할 수 있도록 홍보 강화



## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 자원순환과
- 협력 주체 : 관련부서, 유아·유치원, 김해교육지원청 등

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
재활용품선별장 홍보관 견학 운영	시행	시행	시행	시행	

### ■ 소요 예산 ■

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
재활용품선별장 홍보관 견학 운영	32.75	7.25	8	8.5	9	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 홍보관 견학 프로그램 운영 횟수, 참가자 수

## 2-6-3 물순환 교육

### 분야사업 1 김해시 수도박물관 환경교육 시행

#### 1) 현황 및 필요성

- 수도박물관은 생명의 근원인 깨끗한 물을 공급해주는 상수도의 역사를 기록하고, 김해시의 고품질 수도물 생산과정과 연계하여 역사·문화·생태적 의미와 가치를 공유하고 소통하는 공간
- 과거와 현재의 물 생활에 대한 전시와 다양한 체험거리가 마련되어 모든 세대가 즐길 수 있는 공간으로 물순환 교육의 최적 장소임
- 낙동강 하류에 위치한 김해시 수도박물관을 활용하여 물순환과 수자원의 중요성 이해

#### 2) 시행 내용

- 물순환의 이해 교육
  - 낙동강과 상수도의 연관성, 생활용수의 생산과정 등 이해
  - 물부족 국가인 우리나라를 감안하여 수자원 관리의 중요성과 절수의 필요성 이해
- 진로체험 교육
  - 물관리와 직업에 대한 이해

#### 3) 시행 체계

##### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 명동정수과
- 협력 주체 : 관련부서

##### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 목표				비고
	'22	'23	'24	'25	
김해시 수도박물관 환경교육 시행	운영	운영	운영	운영	

##### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

- 교육 및 활동비

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
김해시 수도박물관 환경교육 시행	70	10	20	20	20	100		

■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 박물관 방문객 수, 프로그램 참여자 수

김해시 수도박물관



1층(홍보관)

애니메이션, VR 게임, VR 4D라이더, 인터랙티브 게임, 찬새미 자판기 등

2층(박물관)

전시실, 체험실, 강의실, 수장고 등



야외

야외 전시장, 어린이 놀이터, 우물 체험, 작두펌프 체험 등

\*야외 평상에서 간단한 도시락이나 간식을 드실 수 있습니다.  
\*내방객의 안전을 위해 풀숲이나, 출입이 금지된 곳은 들어가실 수 없습니다.

## 정책영역 III 학교환경교육 활성화

정책영역 III	학교환경교육 활성화
정책목표 3-1	학교환경교육 기반 조성

### 추진 개요

- 기후위기 대응교육 실천교사단 운영으로 가정-학교-사회가 연계된 환경교육
- 학교환경교육 활성화를 위한 TFT를 구성하여 관련 계획의 수립 등 자문과 협력 강화
- 지역사회 네트워크에 기반하여 학생들에게 양질의 환경교육 서비스 제공

### 3-1-1 기후위기 대응교육 실천교사단 네트워크 운영

#### 1) 현황 및 필요성

- 기후위기의 심각성, 기후환경교육 강화의 필요성에 많은 교사들이 공감하고 있는데, 학교에서 내실 있는 환경교육이 이루어지기 위해서 교사들의 인식 향상과 역량 강화가 선행되어야 함
- 경남교육청은 2020년, 학교와 교실에서 실천하는「2021. 기후위기 대응교육 실천교사단」역량 강화를 통한 「학교에서 시작하는 푸른 지구 만들기」 사업 추진 동력을 마련하고, 가정·학교·사회가 함께하는 기후위기 대응교육의 추진 방향 및 실천 과제에 대한 인식을 공유하기 위해 실천교사단 네트워크 구성
- 따라서 경남교육청에서 시행하는 본 사업을 김해의 특성에 부합하는 기후위기 대응교육 실천교사단 네트워크를 구축하여 운영할 필요가 있음

#### 2) 시행 내용

- 기후위기 대응 실천교사단 네트워크 운영
  - 기후위기 대응교육과 기존의 학교환경교육 4개 주제\*와 연계하여 운영
  - \* 4개 주제 : 신재생에너지, 생물다양성, 생명윤리, 생태순환경제
  - 사회적 실천(캠페인 등) 참여 및 우수사례 일반화 추진을 위한 지원
  - 실천교사단 연수 및 역량강화 : 경남교육청과 연계

#### 3) 시행 체계

**■ 담당 및 협력 ■**

- 시행 주체 : 김해교육지원청

**■ 일정 및 목표 ■**

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
실천교사단 네트워크 운영	운영	운영	운영	운영	-

**■ 소요 예산 ■**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
실천교사단 네트워크 운영	8	2	2	2	2		100	

**■ 성과지표 ■**

- 정량적 지표 : 업무협약 체결 건수, 프로그램 운영 현황

**3-1-2 학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영**

**1) 현황 및 필요성**

- 국가 환경교육 정책기조, 경남교육청 환경교육계획 등과 연계하여 김해시의 학교환경교육 활성화를 위하여 학교환경교육 전문가 및 유관기관 관계자 등으로 구성된 TF팀 결성과 운영 필요함

**2) 시행 내용**

- 학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영 방법
  - 조직 구성 : 2021년 5월 구성 완료
  - 참여대상 : 학교환경교육 전문가, 유관기관 관계자 등
- 주요 역할
  - 학교교육과정 연계 환경교육 운영 실태분석 및 우수사례 발굴
  - 학교환경교육 애로사항 및 문제점 대응 맞춤형 컨설팅
  - 교육지원청 학교환경교육 활성화 계획수립을 위한 자문 등

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 유관기관 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영	운영	운영	운영	운영	-

#### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영	4	1	1	1	1		100	

#### Ⅰ 성과지표 Ⅰ

- 정량적 지표 : 운영 횟수

## 3-1-3 환경교육 활성화 지역사회 네트워크(거버넌스) 구축·운영

### 1) 현황 및 필요성

- 학생들에게 양질의 환경교육을 제공하기 위해서 전문성을 갖춘 전문기관(단체, 법인)과 협력체계를 구축하여 시행할 필요가 있음
- 환경보전과 탄소중립 실현을 위해서는 민관 협업을 통한 지역사회 네트워크 구축으로 환경사업 및 행사 등을 공동으로 추진하여 시너지 극대화

### 2) 시행 내용

#### 가. 환경교육 활성화 협의체 구성

- 구성 : 김해교육지원청-김해시(환경국)-환경단체-환경교육 유관기관 등
- 역할 : 학교환경교육 활성화 방안 협의 및 협력사업 진행

#### 나. 기후변화 환경교육 활성화를 위한 업무협약(MOU) 체결

- 구성 : 김해교육지원청-김해시-기후변화네트워크 전문가 등

- 주요 내용
  - 지역 특색을 반영한 기후환경변화교육 운영 활성화 협력
  - 기후변화 홍보 체험시설 교육적 협력 방안
  - 기후지킴이 교실 운영 협력 방안 모색
  - 온실가스 절감 및 그린 스마트 실천 교육 협력 등

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 유관기관 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육 활성화 협의체 구성·운영	운영	운영	운영	운영	-
환경교육 활성화 업무협약	체결	이행	이행	이행	

#### ■ 소요 예산 ■

- 비예산

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 협의체 운영 횟수, 협약체결 현황



정책영역 III	학교환경교육 활성화
정책목표 3-2	학교-지역사회를 연계한 환경교육 강화

### 추진 개요

- 환경교육특구 지정으로 소하천의 생태자원 보전과 중요성에 대한 체험·인식 교육
- 환경교육주간(환경의날 연계) 행사를 개최하여 학생과 지역사회의 환경공동체 실현
- 학교, 지역의 생태자원과 연계한 환경교육 시행으로 학생의 생태감수성 제고
- 김해시 내의 환경교육시설 투어 활동을 통해서 환경문제 인식 제고와 실천력 강화
- 환경교육 전담 교사와 시수 부족을 해결하기 위해 교재 개발과 환경교육 강화
- 학부모 그린멘토 양성으로 생활환경 개선과 기후변화에 대응하는 일상교육 활성화

## 3-2-1 생태하천교육지구 환경교육특구 구축·운영

### 1) 현황 및 필요성

- 경남교육청은 도내 교육지원청(학교 포함)을 대상으로 환경교육특구를 지정하여 학생들에게 다양한 환경교육 및 환경학습권 제공
- 환경교육특구 운영은 교육청-교육지원청-학교가 협력하여 지역별 특색을 반영한 환경교육 시행하는 프로그램
- 김해 도심 하천과 습지 등의 보존이 필요한 지역을 대상으로 생태환경을 보전하고 일상에서 지속가능한 환경실천을 위한 생태환경교육지구 지정과 운영이 필요

### 2) 시행 내용

#### 가. 김해시 환경교육특구 추진현황

- 2022년 환경교육특구 사업 계획 수립
- 2022년 경상남도교육청 지정 환경교육특구 선정
- 2022년 환경교육특구 세부 사업 계획 수립
  - 김해 ECO STREAM 환경교육 온라인 콘텐츠 개발·보급 계획수립
  - 김해 ECO STREAM 환경교육 지역화 수업 도움자료 개발·보급 계획수립
  - 김해 ECO STREAM 환경교육 거점학교, 동아리 선정 계획수립
  - 학교와 가정에서 시작하는 푸른지구 브이로그 공모전 계획수립
  - 김해 ECO STREAM 돌봄 캠페인 계획수립

- 지자체와 협력을 위한 기반 조성
- 2022년 환경교육특구 사업 예산 편성

**나. 생태하천교육지구 환경교육특구 현황**

- 김해 도심 하천과 습지 등의 보존이 필요한 지역을 대상으로 생태환경을 보전하고 일상에서 지속가능한 환경실천을 위한 생태환경교육지구 구축 필요
- 김해시는 도심하천, 습지, 하천 등 생태환경교육 기반을 갖추고 있음

**【표 5-3】 김해시 하천 기반 생태교육 벨트 및 추진내용**

구분	지구명	추진내용		해당 학교
도심하천	해반천 벨트	만남	☞ 김해 생태하천 환경교육 서포터즈 운영 - 교사 지원단, 학생동아리	ECO STREAM 지구 내 초·중학교
도심하천	울하천 벨트	앞	☞ 김해 생태하천 환경교육 온라인 콘텐츠 개발 - 아이톡톡 에드워드 온라인 오픈 콘텐츠 제작 보급	
도심하천	대청천 벨트	삶	☞ 김해 생태하천환경지도 - 서식 어류, 조류, 수질, 오염 및 위험요소 등 포함	
습지	화포천 벨트	돌봄	☞ 김해 생태하천 환경교육 돌봄 캠페인 - 지구 내 학교, 학교교사 지원단, 학생동아리, 환경 단체 네트워크 지역사회 등 참여	
하천	대포천 벨트			

**다. 생태하천교육지구 환경교육특구 추진내용**

- 김해 생태하천 환경교육 지역화 연계 교육과정 도움자료 개발·보급
- 창의적 체험활동 및 교과 연계 생태환경교육 지역화 도움자료 개발(1종)
- 김해 생태하천 환경지킴이 동아리 공모 운영
- 대상 : 초·중학교
- 구성 : 지도교사 1명, 소속 학교 학생 10명 내외로 구성
- 내용 : 도심 하천과 습지 등을 권역별(해반천, 울하천, 대청천, 화포천, 대포천)벨트로 나눠 환경지킴이 동아리 활동
- ‘학교와 가정에서 시작하는 푸른 지구’ 브이로그(VLOG) 콘텐츠 공모
- 대상 : 초·중학생 및 교사, 학부모
- 내용 : 위기의 지구를 생각하며 일상에서 실천할 수 있는 과제를 선정하고 직접 실천한 과정이나 결과를 브이로그(VLOG)\* 형식으로 제작
- \* 브이로그(VLOG) : 비디오와 블로그의 합성어로 블로그에 일기를 쓰듯 소소한 생활상을 동영상으로 제작해 타인과 공유하고 소통하는 방식
- 김해 생태하천 환경교육지구 권역별 에코스쿨 운영

- 대상 : 5개 권역별 1개교(초등 3교, 중학교 2교)
- 역할 : 권역별 생태환경교육활동 거점학교, 교육실천 네트워크 형성 및 우수사례 확산
- 김해 생태하천 환경교육 돌봄 캠페인
- 찾아가는 생태환경 교육 및 환경교육 특구 TF 운영

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 유관기관 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
생태환경교육 지역화 연계 교육과정 도움자료 개발·보급	개발·보급(1종)				-
환경지킴이 동아리 공모	60팀				
‘학교와 가정에서 시작하는 푸른 지구’ 브이로그(VLOG) 콘텐츠 공모	30팀				
권역별 에코스쿨(리더학교) 운영	5개교				
환경 돌봄 캠페인	운영	운영	운영	운영	
찾아가는 생태환경 교육 및 환경교육 특구 TF 운영	운영	운영	운영	운영	

#### Ⅰ 소요 예산 Ⅰ

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
생태하천교육지구 환경교육특구 운영	360	95	85	90	90		100	

#### Ⅰ 성과지표 Ⅰ

- 정량적 지표 : 프로그램 수, 교육 참가자 수, 캠페인 횟수

## 3-2-2 생물다양성 및 생태 체험교육 강화

### 분야사업 1 학교 내 체험교육

#### 1) 현황 및 필요성

- 경남교육청은 학생들의 생태체험과 생태감수성 제고를 위해서 일선 학교를 대상으로 공모하여 학교 내에서 시행할 수 있는 초록학교, 학교숲, 학교텃밭 사업을 추진
- 김해시 소재 학교를 대상으로 관련 환경교육 프로그램 운영

## 2) 시행 내용

- 생명을 가꾸는 초록학교 운영 : 기존에 추진하는 사업 이행
- 체험중심 학교숲 운영 : 기존에 추진하는 사업 이행
- 학교 텃밭교육 : 기존에 추진하는 사업 이행

## 3) 시행 체계

### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인 등

### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
초록학교 운영	3개교	3개교	3개교	3개교	3개교 유지
학교숲 운영	1개교	1개교	1개교	1개교	1개교 유지
학교 텃밭교육	2개교	2개교	2개교	2개교	2개교 유지

### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
초록학교 운영	24	6	6	6	6		100	
학교숲 운영	20	5	5	5	5		100	
학교 텃밭교육	16	4	4	4	4		100	
합계	60	15	15	15	15			

### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 프로그램 참여 학교 수

## 분야사업 2 생태 교실 운영

### 1) 현황 및 필요성

- 평생교육강좌 생태교실 운영을 통해 청소년(초등)들이 내 주변의 자연에 대해 관심을 가지는 계기가 될 수 있도록 유도
- 창의적 체험활동 생태교실은 학교주변의 생태환경 관찰을 통해 자연체험학습의 환경을 마련하는 계기를 마련할 수 있음
- 따라서 지역 인프라와 연계하여 학생들을 위한 생태 교실 운영

### 2) 시행 내용

- 평생교육강좌 생태교실 : 현장에서 체험학습 형식으로 프로그램 운영
- 창의적체험활동 생태교실 : 생태환경을 관찰하고 이해하는 체험 프로그램

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 김해시청소년수련관
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
생태 교실 운영	300명	300명	300명	300명	-

#### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
생태 교실 운영	10	2.5	2.5	2.5	2.5	100		

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 프로그램 참여 인원

**분야사업 3 화포천습지 작은 생태축제**

**1) 현황 및 필요성**

- 생물다양성의 날과 하반기 지역·단체연합을 통한 생태축제 개최를 통해 습지보전의 중요성 홍보 및 친환경 도시 이미지 제고를 위한 프로그램 시행
- 따라서 김해시 환경교육센터인 화포천습지에서 시행하는 프로그램과 연계하여 지역의 학생과 가족 등이 참여하는 생태축제 개최

**2) 시행 내용**

- 환경의날 맞이 생물사진전 및 생물그림그리기 : 6월 중
- 반딧불이 체험 행사 : 9월 중

**3) 시행 체계**

**▣ 담당 및 협력 ▣**

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 김해시청소년수련관 등

**▣ 일정 및 목표 ▣**

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
화포천습지 작은 생태축제	2회	2회	2회	2회	-

**▣ 소요 예산 ▣**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
화포천습지 작은 생태축제	20	5	5	5	5	100		

**▣ 성과지표 ▣**

- 정량적 지표 : 프로그램 참여 인원

**3-2-3 환경교육 시설 투어 추진**

**1) 현황 및 필요성**

- 현재 김해시 여러 부서에서 각각 운영하고 있는 환경교육시설을 연관성 있는 분야별로 엮어서 현장 체험 형식으로 연계 운영 필요
- 이론 위주의 환경교육과 생생한 현장 체험교육을 병행함으로써 환경문제에 대한 경각심 고취 및 교육 효율성 증대

## 2) 시행 내용

- 환경교육시설 시찰 및 투어코스 계획, 학교 학사일정 반영 : '21 ~ '22
- 참여자(학교 단위) 모집 : 시범운영 → 확대 추진
- 환경교육시설(화포천습지 생태박물관 외 8개소) 투어 추진 : '22 이후

## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 관련부서, 환경교육 및 환경기초시설 등

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
환경교육시설 투어 추진	시범운영 (185명)	15회 (200명)	15회 (200명)	15회 (200명)	15회/년 총 785명

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
환경교육시설 투어 추진	27	6	7	7	7	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 운영 횟수, 교육 참여 인원

### 3-2-4 환경교육 교재 개발·보급

#### 1) 현황 및 필요성

- 우리나라 대부분 지역은 환경교육 전담 교사가 매우 부족하며, 경남도는 없음
- 따라서 환경교육 과목 담당 교사들이 환경 수업을 충실히 지도할 수 있도록 환경교육 교재 개발·보급 필요하며, 지역 실정에 맞는 환경교육 교재로 통일성 있게 구성

#### 2) 시행 내용

- (가칭)김해시 환경교육교재편찬위원회(임시) 구성·운영
  - 김해시, 학교 교사위원회, 환경단체 등 10인 이내 위원으로 구성
  - 김해시 환경교육위원회에 위탁할 수 있음
- 환경교육 교재 개발 계획 수립 : 위원회에서 결정
- 신청을 통한 교육 교재 학교 보급

#### 3) 시행 체계

##### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해교육지원청, 환경교육관련 민간단체 및 유관기관 등

##### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
(가칭)김해시 환경교육교재편찬위원회 구성·운영			운영		-
환경교육 교재 개발			개발		
환경교육 교재 보급				보급	10개교/연

##### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
환경교육 교재 개발·보급	30			20	10	100		

##### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 교재 보급 학급 수



### 3-2-5 학부모 그린멘토 양성 교육

#### 1) 현황 및 필요성

- 경남교육청에서는 학부모의 환경교육 참여 확대로 가정과 사회가 함께하는 기후위기 대응 기반 구축 방안을 환경교육 프로그램 운영
- 학부모 그린멘토 양성 교육을 통한 학부모 실천력 제고 및 전문성 함양
- 지역 기후 행동을 주도할 학부모 전문강사 인력풀 구축·운영

#### 2) 시행 내용

- 학부모 그린멘토 양성 교육
  - 대상 : 도내 학부모 약 100명('21년 김해 학부모 20여 명 참여)
  - 내용 : 기후위기 대응 학부모 교육 30시간
- 주요 역할
  - 가정에서, 지역에서, 학교에서 실천하는 시민역량 강화교육 시행

#### 3) 시행 체계

##### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 유관기관 등

##### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
학부모 그린멘토 양성 교육	시행	시행	시행	시행	-

##### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
학부모 그린멘토 양성 교육	60	20	10	20	10		100	

##### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 운영 횟수, 양성 인원 수

정책영역 III	학교환경교육 활성화
정책목표 3-3	탄소중립 및 지속가능발전교육 활성화

### 추진 개요

- ㉠ 기후위기 극복 및 탄소중립 실천을 위한 탄소중립 시범학교 지정과 운영 활성화
- ㉡ 중학교 자유학기제를 활용하여 기후변화 대응과 지속가능발전교육 강화
- ㉢ 미래세대의 주역인 학생들에게 기후위기에 대응·적응 역량강화 환경교육 시행
- ㉣ 탄소중립 실현을 위한 생활 속 실천 강화를 위해서 자원순환 이행의 일상화
- ㉤ 유엔 지속가능발전목표 실현을 위한 인력 양성과 청소년 지속가능발전교육 확대

## 3-3-1 탄소중립 시범학교 운영

### 1) 현황 및 필요성

- '21.12월 6개 관계부처(교육부, 농림축산식품부, 환경부, 해양수산부, 산림청, 기상청)와 17개 시도교육청은 '기후위기 극복 및 탄소중립 실천을 위한 학교 기후·환경교육 지원방안' 발표
- 탄소중립 시범학교(교육청 선정) 확대 운영을 통해 탄소 중심 학습의 장(場)으로 학교 환경 조성 예정
- 따라서 기후환경교육 프로그램이 우수한 김해시의 인프라를 활용하여 탄소중립 시범학교를 지정하여 운영

### 2) 시행 내용

- 탄소중립 시범학교 지정 운영 : 교육청 사업과 연계
- 시도교육청에서 여건·특색을 반영하여 탄소중립 교육프로그램 중심 운영(2021년 102개교 → 2022년 238개교 → 2023년 340개교 선정)

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 경남교육청, 일선 학교 등

#### Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
탄소중립 시범학교 운영			1개교	2개교	누적

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
탄소중립 시범학교 운영	20			10	10		100	

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 시범학교 지정·운영

## 3-3-2 중학교 자유학기제 환경교육 강화

### 1) 현황 및 필요성

- 기후환경교육의 중요성은 강조되고 있는 반면, 중·고등학교의 선택교과인 ‘환경’ 과목 선택률은 점차 감소하고 있는 실정임
- 김해교육지원청은 전국 대비 ‘환경’ 과목을 다소 많이 채택하고는 있으나, 인근 통영 시의 사례를 살펴보면 통영은 관내 중학교 12개교(특수학교 포함) 51학급을 자유학기제 연계 환경·지속가능발전교육을 추진하고 있음



【그림 5-2】 전국 환경과목 선택과 김해시 현황

- 중학교 자유학기제를 통한 환경 과목 선택률 제고 필요

#### 중학교 자유학기제

한 학기 또는 두 학기 동안 학생 참여형 수업을 실시하고 학생의 소질과 적성을 키울 수 있는 다양한 체험 활동을 중심으로 교육과정을 운영하는 제도

## 2) 시행 내용

- 교육지원청과 김해시 환경업무 담당 부서간 TF팀 구성
- 타 지자체 벤치마킹, 도입시기, 대상, 학사일정 반영 등 방안 검토
- 환경과목 프로그램 계획 : 생태환경, 탄소중립 및 기후환경, 환경교육시설 투어 등 세부 프로그램(수업차수) 구성
- 자유학기제 시범운영('23)을 통한 지속적 확대 운영

## 3) 시행 체계

### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 교육지원청

### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
중학교 자유학기제 환경교육 강화					-

### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
중학교 자유학기제 환경교육 강화	60		20	20	20	100		

### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 운영학교 수, 교육 참가 인원

## 3-3-3 기후변화 및 에너지 교육 일상화

### 1) 현황 및 필요성

- 기후위기와 환경재난에 대응하기 위해서는 환경교육 강화, 온실가스 감축 등이 이행되어야 함
- 탄소중립의 필요성 등 학습 기회를 제공하고, 다양한 참여와 실천 유도

## 2) 시행 내용

- 기후지킴이 교실 운영 : 유아·청소년, 성인 대상 기후변화대응 및 탄소중립 생활실천 교육 실시
- 찾아가는 마을기후학교 운영 : 온실가스 감축, 에너지 절약 및 미세먼지 대응을 위한 환경교육 실시

## 3) 시행 체계

### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 기후대응과
- 협력 주체 : 학교, 마을, 기후변화 교육 기관 등

### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
기후지킴이 교실 운영	7,000명	7,000명	7,000명	7,000명	-
찾아가는 마을기후학교 운영	300명	300명	300명	300명	-

### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
기후변화 및 에너지교육 일상화	76.3	17.8	16.5	20	22	50	50	

### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 교육 횟수, 교육 참여 인원

## 3-3-4 자원순환교육 강화

### 1) 현황 및 필요성

- 소비에 익숙한 학생들이 물건을 절약하고 재사용-재활용할 수 있도록 자원순환 교육이 필요함
- 따라서 자원순환교육 전문가 등이 일선 학교 대상 찾아가는 분리배출 교실 운영

### 2) 시행 내용

- 찾아가는 분리배출 교육 운영
  - 재활용품 분리배출 및 1회용품 줄이기 중요성 교육
  - 시청각 자료(PPT 자료 및 동영상)를 활용한 분리배출 방법 교육
  - 생활 속에서 1회용품을 줄이는 실천 방법 교육 및 발표 등

### 3) 시행 체계

#### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 자원순환과
- 협력 주체 : 김해교육지원청, 김해시 소재 학교 등

#### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
자원순환교육 시행	6,000명	6,000명	6,000명	6,000명	6,000명/연

#### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	국도비	기타
자원순환교육 시행	120.5	28	29.4	30.8	32.3	70	30	

#### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 운영 횟수

## 3-3-5 지속가능발전교육 활성화

### 분야사업 1 김해시 지속가능발전대학 운영

#### 1) 현황 및 필요성

- 지속가능발전목표(SDGs)는 인류의 지속가능한 미래를 위해서 17개 목표를 설정하고 실천할 수 있는 교육과 시스템의 중요성을 강조함
- 환경·지속가능발전교육의 중요성에 대한 공감대 형성 및 자발적 참여 실천 유도

## 2) 시행 내용

- 김해시 지속가능발전대학 운영
  - 지속가능발전(SD) 및 목표(SDGs) 개론
  - 지속가능발전 분야별 사례, 지속가능발전 강의자료 기획 및 실습 등
- 지속가능발전 교육 전문 인력 양성 및 시민 인식 증진을 위한 초석 마련
  - 양성한 인력은 학교, 지역공동체 등과 연계한 교육으로 사회적 일자리 활성화 연계

## 3) 시행 체계

### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 환경교육관련 민간단체 및 법인, 김해교육지원청 등

### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
김해시 지속가능발전대학 운영	운영	운영	운영	운영	-

### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
김해시 지속가능발전대학 운영	20	5	5	5	5	100		

### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 교육수료 인원

## 분야사업 2 찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영

### 1) 현황 및 필요성

- 지속가능발전(SDGs)은 환경뿐 아니라 생활, 평등 등 일상의 모든 내용을 포함하고 있는데, 학생들에게 지속가능발전 교육을 시행하여 미래의 주역으로 양성
- 또한 대상별 맞춤 교육 실행으로 생활 속 지속가능한 문화 확산

## 2) 시행 내용

- 교육대상 : 시민(어린이집, 유치원, 초등학교, 기관·단체 등)
- 교육방법 : 해당기관 방문 강의
- 교육내용 : 지속가능발전 이해 및 생활 속 참여 방법 등
- 대상별 눈높이에 맞는 맞춤형 교육 진행

## 3) 시행 체계

### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 환경정책과
- 협력 주체 : 김해교육지원청, 환경교육 기관(단체) 등

### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영	2,000명	2,000명	2,000명	2,000명	2,000명/연

### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영	28	7	7	7	7	100		

### ▣ 성과지표 ▣

- 정량적 지표 : 교육 참가자 수

정책영역 Ⅲ	학교환경교육 활성화
정책목표 3-4	학생 주도적 참여 강화

### 추진 개요

- ➔ 미래세대가 스스로 환경문제를 인식하고 해결할 수 있도록 자주적 역량 제고
- ➔ 다양한 환경문제를 공유하여 문제 인식, 실천사례, 해결방안 모색 등을 공유

### 3-4-1 청소년환경교육 원탁회의 개최



### 1) 현황 및 필요성

- 기후위기는 이제 생존의 위기로, 미래세대는 환경문제를 함께 해결하고, 새로운 문명을 만들어가야 할 시민이자 주체자로 인식되어야 함
- 청소년 원탁회의를 통해 청소년들의 환경 의식 파악 및 상호 의견 교류

### 2) 시행 내용

- 청소년환경교육 원탁회의 개최
  - 기후행동 실천사례 공유와 청소년의 다양한 의견을 수렴하여 정책 반영 및 공동 실천
- 우수 학생 인센티브 제공
  - 경남교육청 환경교육계획과 연계하여 시행

### 3) 시행 체계

#### ■ 담당 및 협력 ■

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 경남교육청, 유관기관 등

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
청소년환경교육 원탁회의 개최			1회	1회	-

#### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
청소년환경교육 원탁회의 개최	10			5	5		100	

#### ■ 성과지표 ■

- 정성적 지표 : 운영의 연속성

## 3-4-2 학생 환경활동 발표대회 개최

### 1) 현황 및 필요성

- 환경의 심각성을 주체적으로 인식하고 해결방안 모색 등 실천중심 환경교육 필요

- 관심있는 환경 분야에 대해 스스로 주제를 설정하여, 문제를 해결하는 자기 주도적 환경실천

## 2) 시행 내용

- 학생 환경활동 공모전 개최
  - 환경과 관련된 다양한 주제로 문제점 인식, 실천 사례, 해결방안 도출 등 학생들의 자발적 환경실천 사례 공모
- 공모전을 통한 시상
  - 경남교육청 환경교육계획과 연계하여 시행

## 3) 시행 체계

### ▣ 담당 및 협력 ▣

- 시행 주체 : 김해교육지원청
- 협력 주체 : 경남교육청, 유관기관 등

### ▣ 일정 및 목표 ▣

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
학생 환경활동 발표대회 개최			시행	시행	-

### ▣ 소요 예산 ▣

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
학생 환경활동 발표대회 개최	6			3	3		100	

### ▣ 성과지표 ▣

- 정성적 지표 : 운영의 연속성

정책영역 III	학교환경교육 활성화
정책목표 3-5	교원 환경교육 역량강화 및 지원

### 추진 개요

- ☞ 교원을 대상으로 기후변화에 따른 지구 위기 등 환경교육 역량강화로 환경교육 지원
- ☞ 학교 관리자 환경연수를 통해 학교환경교육의 기반을 강화하고, 환경교육을 제고

## 3-5-1 기후환경교육 교원 연수

### 1) 현황 및 필요성

- 통영교육청의 경우 2008년부터 통영지역 전학교를 중심으로 ‘학교교육위원회’를 구성하고 학교별 1명의 ESD 전담교사를 지정하여 네트워크 형성 및 학교 환경교육 사례를 공유하고 있음
- 학교 현장의 변화를 이끌어내기 위해서는 환경실천 의지와 역량을 갖춘 교사들의 참여와 실천이 매우 중요함
- 김해시 소재 학교의 교원을 대상으로 기후변화와 더불어 생물다양성의 위기, 환경보전을 위한 실천 교육 등을 시행하여 환경교육의 역량 강화

### 2) 시행 내용

- 교사들의 기후환경교육 역량 강화를 위한 교원 연수
  - 중앙교육연수원 : 이거 하나면 충분하지! 범교과 통합형 환경교육
  - 경상남도교육연수원 : 기후위기 환경재난시대의 학교 환경교육
  - 교육청 맞춤형 기후환경교육 교원 연수
  - 교육청 기후환경교육 실천교사단 역량강화 연수
- 김해시 중심 교원 환경교육
  - 시행주체 : 김해시 환경교육센터
  - 프로그램 : 기후변화와 생물다양성, 가정에서 학교에서 생활실천 교육

### 3) 시행 체계

#### Ⅰ 담당 및 협력 Ⅰ

- 시행 주체 : 환경정책과, 김해시 환경교육센터

- 협력 주체 : 김해교육지원청

**Ⅰ 일정 및 목표 Ⅰ**

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
기후환경교육 교원 연수			50명	50명	50명/년

**Ⅱ 소요 예산 Ⅱ**

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
기후환경교육 교원 연수	10			5	5	100		

**Ⅲ 성과지표 Ⅲ**

- 정량적 지표 : 교육 참여자 수

**3-5-2 학교관리자 환경연수**

**1) 현황 및 필요성**

- 우리나라의 학교에서는 기후위기에 대한 인식을 바탕으로 환경교육을 강화하려는 움직임이 2019년부터 본격화되기 시작했고, 미래세대를 대표하는 청소년 기후행동의 역할이 컸음
- 전국 시도교육감은 청소년들의 요청에 응답하여 비상선언을 하고 학교에서 온실가스 배출을 줄이고 환경학습권을 보장하기 위한 다양한 정책을 수립, 추진하기 시작함
- 학교 환경교육은 교육장, 학교장 등 학교관리자의 의지가 매우 중요하며 친환경 인식이 전환되면 '환경' 과목 채택률 제고에 기대

**2) 시행 내용**

- 학교 관리자(교장, 교감) 환경교육 연수
  - 정례회, 간담회 시 환경교육 또는 국립환경인재개발원 '학교관리자(교장·교감) 환경연수' 등과 연계하여 시행
  - 김해시의 환경교육 거점인 화포천습지생태박물관, 김해시 기후변화홍보체험관 등에서 연수 프로그램 개발과 운영

### 3) 시행 체계

- 시행 주체 : 환경정책과, 김해시 환경교육센터
- 협력 주체 : 김해교육지원청

#### ■ 일정 및 목표 ■

시행과제	시행 연도				비고
	'22	'23	'24	'25	
학교 관리자 환경연수			30명	30명	30명/연

#### ■ 소요 예산 ■

시행과제	예산 (백만원)	연도별 예산				재원(%)		
		'22	'23	'24	'25	시비	교육청	기타
학교 관리자 환경연수	10			5	5	100		

#### ■ 성과지표 ■

- 정량적 지표 : 교육 참여자 수

## 4. 계획의 집행 및 관리

### 4.1. 사업별 시행 주체

- 환경교육계획의 이행을 위한 시행 및 협력 주체는 다음과 같음

정책영역별 추진과제	시행·협력 주체
<b>1. 환경교육 기반 조성</b>	
<b>1-1. 제도적 기반 현행화</b>	
1-1-1. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례 개정	환경정책과, 환경교육위원회
1-1-2. 환경교육계획 이행평가 및 환류 체계 도입	환경정책과
<b>1-2. 행정적 기반 구축</b>	
1-2-1. 김해시 환경교육위원회 구성·운영	환경정책과
1-2-2. 환경교육 주체 간 네트워크 강화	환경정책과
1-2-3. 환경교육도시 지정 추진	환경정책과
<b>1-3. 환경교육 정보 통합 관리체계 구축</b>	
1-3-1. 김해시 환경교육 통계 관리 및 마이리지제 운영	환경정책과
1-3-2. 환경교육 정보 통합시스템 구축·운영	환경정책과, 정보통신담당관
<b>1-4. 환경교육 활성화를 위한 기반 강화</b>	
1-4-1. 환경교육 시설(기관) 확대와 지원	
① 화포천습지보전관리센터 조성·운영	환경정책과
② 탄소중립 체험인프라 구축 사업	기후대응과
③ 지역 인프라 기반 환경교육 시설 발굴	환경정책과
④ 환경교육기관 발굴 및 지원	환경정책과
1-4-2. 환경교육센터 역량 강화	
① 환경교육센터 운영 인력 역량 강화	환경정책과, 환경교육센터
② 환경교육 강사 풀 구성·운영	환경정책과, 환경교육센터
1-4-3. 우수 환경교육프로그램 지정 확대	환경정책과, 환경교육센터
<b>2. 사회환경교육 활성화</b>	
<b>2-1. 민관협력 거버넌스 구축</b>	
2-1-1. 환경교육 활성화 업무협약	환경정책과
2-1-2. 김해 환경교육네트워크 구성·운영	환경정책과
<b>2-2. 시민 참여의 장 확대</b>	
2-2-1. 환경교육주간 행사 운영	김해시, 교육지원청
2-2-2. 기업체 환경교육 협력 프로그램 운영	환경정책과, 환경교육센터
2-2-3. 민간단체 환경교육 활동 지원	환경정책과
2-2-4. 자원봉사와 함께하는 환경교육	복지정책과

<b>2. 사회환경교육 활성화</b>		
<b>2-3. 평생학습권 보장을 위한 프로그램 운영</b>		
2-3-1. 생애주기별 맞춤형 환경교육		환경정책과
2-3-2. 지역아동센터 찾아가는 환경교육		환경정책과
2-3-3. 다문화 가정 환경 체험학교 운영		환경정책과
<b>2-4. 직장인 환경교육 활성화</b>		
2-4-1. 공무원 환경교육 의무화		환경정책과
2-4-2. 민간·공공사업체 종사자 환경교육 추진		환경정책과
2-4-3. 기업 ESG경영 활성화 지원		기업혁신과
<b>2-5. 마을기반 공동체 환경교육 활성화</b>		
2-5-1. 마을리더 양성교육		환경정책과
2-5-2. 탄소중립 생활 실천대회		기후대응과
2-5-3. 자원순환 실천 우수 공동체 시상		
① 폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상		자원순환과
② 음식물쓰레기 감축 경진대회		자원순환과
<b>2-6. 지역 특성화 환경교육 강화</b>		
2-6-1. 생물다양성 및 생태체험교육		
① 화포천습지 생태환경교육 강화		환경정책과, 환경교육센터
② 봉하마을 생태문화공원 운영		공원녹지과
③ 분성산 생태숲 체험프로그램 운영		산림과
④ 김해목재문화박물관 일상 속 목재문화 확산 교육		산림과
2-6-2. 기후위기 대응 및 탄소중립 실천 교육		
① 김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영		기후대응과
② 재활용품 선별장 홍보관 견학		자원순환과
2-6-3. 물순환 교육		
① 김해시 수도박물관 환경교육 시행		명동정수과
<b>3. 학교환경교육 활성화</b>		
<b>3-1. 학교 환경교육 기반 조성</b>		
3-1-1. 기후위기 대응교육 실천교사단 네트워크 운영		교육지원청
3-1-2. 학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영		교육지원청
3-1-3. 환경교육 활성화 지역사회 네트워크(거버넌스) 구축·운영		교육지원청
<b>3-2. 학교-지역사회를 연계한 환경교육 강화</b>		
3-2-1. 생태하천교육지구 환경교육특구 구축·운영		교육지원청
3-2-2. 생물다양성 및 생태 체험교육 강화		
① 학교내 체험교육		교육지원청
② 생태 교실 운영		김해시청소년수련관
③ 화포천습지 작은 생태축제		환경정책과, 환경교육센터

<b>3. 학교환경교육 활성화</b>		
<b>3-2. 학교- 지역사회를 연계한 환경교육 강화</b>		
3-2-3. 환경교육 시설 투어 추진		환경정책과, 교육지원청
3-2-4. 환경교육 교재 개발·보급		환경정책과, 교육지원청
3-2-5. 학부모 그린멘토 양성 교육		교육지원청
<b>3-3. 탄소중립 및 지속가능 발전교육 활성화</b>		
3-3-1. 탄소중립 시범학교 운영		교육지원청
3-3-2. 중학교 자유학기제 환경교육 강화		환경정책과
3-3-3. 기후변화 및 에너지 교육 일상화		기후대응과
3-3-4. 자원순환교육 강화		자원순환과
3-3-5. 지속가능발전교육 활성화		
① 김해시 지속가능발전대학 운영		환경정책과
② 찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영		환경정책과
<b>3-4. 학생 주도적 참여 강화</b>		
3-4-1. 청소년 환경교육 원탁회의 개최		교육지원청, 교육지원청
3-4-2. 학생 환경활동 발표대회 개최		교육지원청, 교육지원청
<b>3-5. 교원 환경교육 역량강화 및 지원</b>		
3-5-1. 기후환경교육 교원 연수		환경정책과, 환경교육센터
3-5-2. 학교 관리자 환경연수		환경정책과, 환경교육센터



## 4.2. 성과지표

### 가. 김해시 환경교육계획의 주요 목표

영역	추진목표	'21	'25	비고
환경교육 기반조성	환경교육계획 이행평가 및 환류 체계 도입	-	평가 및 환류	
	환경교육 정보 통합 관리체계 구축	-	시스템 구축·시행	
	환경교육 시설(기관) 확대	-	3개소 이상 확대	
	환경교육센터 역량 강화	-	전문인력 확보	
	우수 환경교육프로그램 지정 확대	9개	15개 이상	인센티브 제공
사회 환경교육 활성화	김해 환경교육네트워크 구축	-	구축·운영	
	환경교육주간 행사 운영	-	3회(3,000명)	국가행사 연계
	민간단체 환경교육 활동지원	-	12백만원/년	
	평생학습권 보장을 위한 프로그램 운영	-	4,000명	
	공무원 환경교육 의무화 이행	-	8,000명	
	민간·공공사업체 종사자 환경교육	-	400명	
	마을리더 양성 교육	-	500명	
	탄소중립 생활 실천대회	-	100개소	
	자원순환 실천 교육 및 참여	3,000명	12,000명	
	생물다양성 및 생태체험교육	75,000명	300,000명	
	기후위기 대응 및 탄소중립 실천 교육	37,000명	148,000명	
	물순환 교육	1,000명	4,000명	
	학교 환경교육 활성화	생태하천교육지구 환경교육특구 구축·운영	-	5개교
생물다양성 및 생태 체험교육		1,000명	5,000명	
환경교육 시설 투어		-	40회	
탄소중립 시범학교 운영		-	2개교	
중학교 자유학기제 환경교육 강화		-	30개교	
기후변화 및 에너지 교육 일상화		7,000명	28,000명	
자원순환교육 강화		6,000명	24,000명	
지속가능발전교육 활성화		-	12,000명	
교원 환경교육 역량강화	-	160명		

## 나. 김해시 환경교육계획의 대표 성과지표

### ■ 지표 설정의 목적

- 현재의 환경교육 여건을 반영하여 차기 계획 수립까지 달성할 주요 지표를 설정하여 관리함으로써 환경교육의 체계적인 관리와 활성화에 기여
- 또한 향후 환경교육도시 지정을 목표로 성과와 자료를 관리함

### ■ 목표, 내용, 지표

- 환경교육 선도를 위해서 환경부는 4대 요소와 9개 지표를 제시한 바 있는데, 김해시의 환경교육 활성화와 환경교육의 선도를 위해서 환경부 체계를 도입
- 김해시의 환경교육 지표는 기본적으로 1) 환경교육 기반 강화, 2) 환경교육의 성과 관리 부문으로 개발하여 평가·관리

#### 1) 김해시 환경교육 기반 강화

- 9대 이행내용을 설정하고, 3대 목표 지표를 지정하여 관리

【표 5-4】 김해시 환경교육 기반 강화 부문의 내용과 목표 지표

이행내용	이행 방향
환경교육 조례의 현행화	· 환경교육 법, 경남도 조례, 제도 등과 연계하여 환경변화에 맞추어 개정
김해 환경교육센터 운영 활성화	· 전문인력 확보, 센터운영 인력의 역량강화
김해시 환경교육계획의 수립과 이행	· 환경교육 주체 간 협력, 시민의 의견수렴을 통해 차기 환경교육계획 수립
환경교육 전담 인력 : 환경교육팀	· 현재 환경교육팀의 인력 유지와 행정 지원 등을 통해서 환경교육 선도도시 실현
환경교육 예산의 안정적 확보	· 김해시 예산의 약 0.01%를 환경교육 예산으로 확보하여 재정의 안정성 확보
환경교육도시의 지정	· 1차년도 내 환경교육도시 지정을 목표로 환경교육 시책의 수립과 이행
환경교육 주체 간 협력기반 구축과 협업	· 환경교육위원회, 네트워크, 환경교육 주체 간 협력체계 구축을 통한 환경교육 활성화 지향
김해시 사회환경교육기관의 지정·운영	· 환경교육 인력 양성과 역량강화 확대
환경교육 시설의 충분한 확보와 운영	· 현재 10개소의 환경교육 기관(시설)을 1차년도 내 12개소 이상으로 확충하여 운영



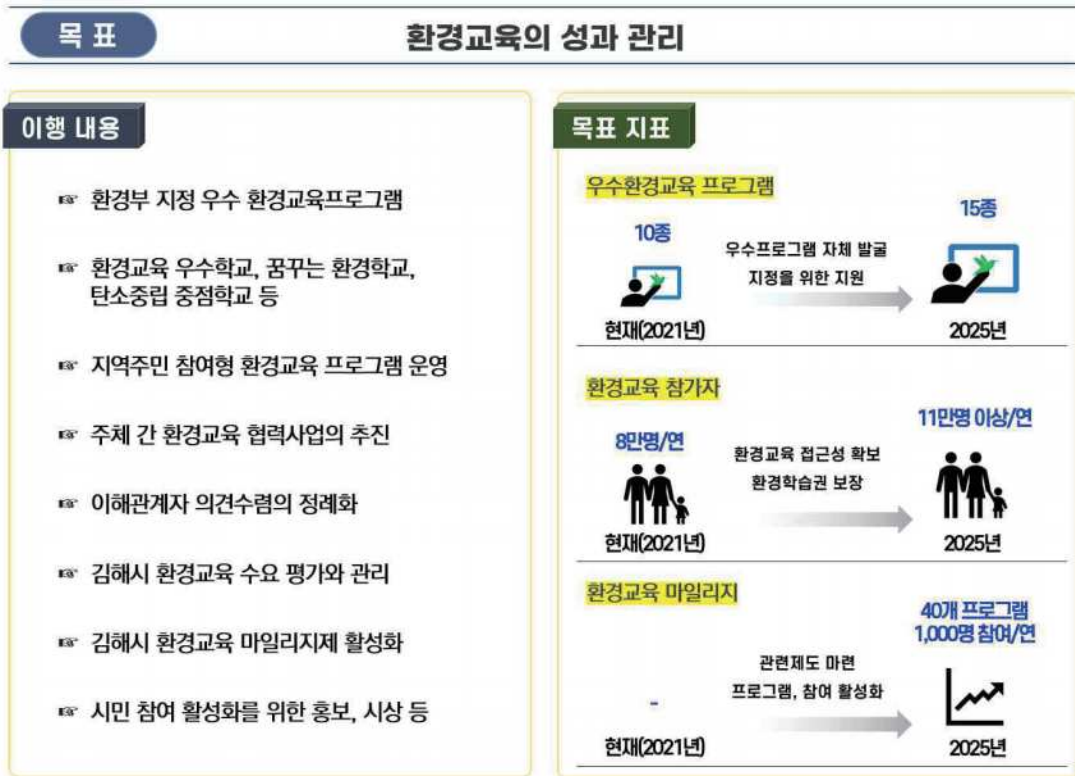
【그림 5-3】 김해시 환경교육 기반 강화 분야의 내용과 목표 지표

2) 환경교육의 성과 관리

- 김해시 환경교육 시행의 성과 관리를 위해서 8대 이행내용을 설정하고, 3대 목표 지표를 지정하여 체계적 관리

【표 5-5】 환경교육 성과 관리 부문의 내용과 목표 지표

이행내용	이행 방향
환경부 지정 우수 환경교육프로그램	- 현행 대비 50% 확대 지정
환경교육 활성화 제도 참여	- 환경교육 우수학교, 꿈꾸는 환경학교, 탄소중립 중점학교 참여를 통한 학교환경교육 활성화
지역주민 참여형 환경교육 프로그램 운영	- 지역성, 지역행사, 환경교육주간 등과 연계하여 지역주민 참여형 프로그램 운영
주체 간 환경교육 협력사업의 추진	- 김해 환경교육네트워크 주체로 협력사업 시행
이해관계자 의견수렴의 정례화	- 환경교육 주제 세미나 개최 등 정례화
김해시 환경교육 수요 평가와 관리	- 주기적인 수요조사와 평가를 통해 계획에 반영
김해시 환경교육 마일리지제 활성화	- 시의 특성화 제도로 육성이 필요함
시민 참여 활성화를 위한 홍보, 시상 등	- 온오프라인 홍보 강화, 환경교육 상 제정과 시상



【그림 5-4】 김해시 환경교육 성과 관리 분야의 내용과 목표 지표

### 4.3. 사업예산

#### ■ 기본방향

- 김해시 환경교육계획의 이행을 위해서 기본적으로 시가 추진해 온 환경교육 분야 예산을 승계하여 활용할 것이며, 신규사업 및 재원 확대가 필요한 사업을 시비를 확보하여 사업 계획에 차질 없이 수행
- 사업 간 연계성 강화 및 교육 주체 간 상호협의를 통하여 중복투자 재원을 배제하는 등 예산집행의 효율성을 확보할 계획
- 국비사업, 기업 사회공헌 사업, 학교 교육 사업 등과 연계를 강화하여 사업을 추진함으로써 환경교육 예산의 효율적인 집행, 교육의 효율성을 제고

#### ■ 재정의 추가 확보

- 환경부에서 시행하는 ‘환경교육도시 지정제’, 경남도의 관련 제도 등을 적극적으로 활용하여 환경교육의 예산을 추가 확보할 계획임
- 타 기관과 협력사업을 활성화하여 비예산으로 시행할 수 있는 사업을 발굴하여 추진

#### ■ 정책영역별 소요 예산

- 제1차 계획의 이행 기간 중 소요 예산은 총 38,390.925백만원이며, 이 중에서 화포 천습지관리보전센터, 탄소중립 체험인프라구축 등의 시설비가 높은 비중을 차지
- 순수 교육비는 연차별로 증액하여 환경교육사업 추진 예정

(단위: 백만원)

정책영역	총예산	‘22	‘23	‘24	‘25
환경교육 기반 조성	34,789.78	11,339.3	4,291.48	18,102	1,057
사회환경교육 활성화	2,650.84	525.99	678.15	709.02	737.68
학교환경교육 활성화	908.3	195.3	197.9	265.8	249.3
총계	38,348.92	12,060.59	5,167.53	19,076.82	2,043.98

정책영역별 추진과제	투자계획(백만원)				
	합계	'22	'23	'24	'25
<b>1. 환경교육 기반 조성</b>	<b>34,789.78</b>	<b>11,339.3</b>	<b>4,291.48</b>	<b>18,101</b>	<b>1,057</b>
1-1. 제도적 기반 현행화	42	0	27	5	10
1-1-1. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례 개정	0				
1-1-2. 환경교육계획 이행평가 및 환류 체계 도입	42		27	5	10
1-2. 행정적 기반 구축	31	15	2	7	7
1-2-1. 김해시 환경교육위원회 구성 운영	6		2	2	2
1-2-2. 환경교육 주체 간 네트워크 강화	10			5	5
1-2-3. 환경교육도시 지정 추진	15	15			
1-3. 환경교육 정보 통합 관리체계 구축	35	16	3	8	8
1-3-1. 김해시 환경교육 통계 관리 및 마이리지제 운영	23	13		5	5
1-3-2. 환경교육 정보 통합시스템 구축·운영	12	3	3	3	3
1-4. 환경교육 활성화를 위한 기반 강화	34,681.78	11,308.3	4,259.48	18,082	1,032
1-4-1. 환경교육 시설(기관) 확대와 지원	34,643	11,303	4,250	18,070	1,020
① 화포천습지보전관리센터 조성·운영	32,113	11,303	4,250	15,560	1,000
② 탄소중립 체험인프라 구축 사업	2,500			2,500	
③ 지역 인프라 기반 환경교육 시설 발굴	15			5	10
④ 환경교육기관 발굴 및 지원	15			5	10
1-4-2. 환경교육센터 역량 강화	38.78	5.3	9.48	12	12
① 환경교육센터 운영 인력 역량 강화	9.48		1.48	4	4
② 환경교육 강사 풀 구성·운영	29.3	5.3	8	8	8
1-4-3. 우수 환경교육프로그램 지정 확대	0				
<b>2. 사회환경교육 활성화</b>	<b>2,650.84</b>	<b>525.99</b>	<b>678.15</b>	<b>709.02</b>	<b>737.68</b>
2-1. 민관협력 거버넌스 구축	10	0	0	5	5
2-1-1. 환경교육 활성화 업무협약	0				
2-1-2. 김해 환경교육네트워크 구성·운영	10			5	5
2-2. 시민 참여의 장 확대	327.80	22.8	65	120	120
2-2-1. 환경교육주간 행사 운영	250		50	100	100
2-2-2. 기업체 환경교육 협력 프로그램 운영	10			5	5
2-2-3. 민간단체 환경교육 활동 지원	48	12	12	12	12
2-2-4. 자원봉사와 함께하는 환경교육	19.8	10.8	3	3	3
2-3. 평생학습권 보장을 위한 프로그램 운영	45.6	6	7.6	16	16
2-3-1. 생애주기별 맞춤형 환경교육	24	4	4	8	8
2-3-2. 지역아동센터 찾아가는 환경교육	13.6	2	3.6	4	4
2-3-3. 다문화 가정 환경 체험학교 운영	8			4	4

<b>2-4. 직장인 환경교육 활성화</b>	<b>83.6</b>	<b>8.2</b>	<b>55.4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
2-4-1. 공무원 환경교육 의무화	10.6	1.2	3.4	3	3
2-4-2. 민간·공공사업체 종사자 환경교육 추진	6		2	2	2
2-4-3. 기업 ESG경영 활성화 지원	67	7	50	5	5
<b>2-5. 마을기반 공동체 환경교육 활성화</b>	<b>89.7</b>	<b>17</b>	<b>22.9</b>	<b>24.9</b>	<b>24.9</b>
2-5-1. 마을리더 양성교육	17.2	4	4.4	4.4	4.4
2-5-2. 탄소중립 생활 실천대회	60.5	11	16.5	16.5	16.5
2-5-3. 자원순환 실천 우수 공동체 시상	12	2	2	4	4
① 폐자원 교환사업 우수 읍면동 시상	8	2	2	2	2
② 음식물쓰레기 감축 경진대회	4			2	2
<b>2-6. 지역 특성화 환경교육 강화</b>	<b>2,094.14</b>	<b>471.99</b>	<b>527.25</b>	<b>533.12</b>	<b>561.78</b>
2-6-1. 생물다양성 및 생태체험교육	1,596.01	366.27	404.18	402.78	422.78
① 화포천습지 생태환경교육 강화	316.4	75.8	80.2	80.2	80.2
② 봉하마을 생태문화공원 운영	170.32	42.58	42.58	42.58	42.58
③ 분성산 생태숲 체험프로그램 운영	456.4	95	101.4	120	140
④ 김해목재문화박물관 일상 속 목재문화 확산 교육	652.89	152.89	180	160	160
2-6-2. 기후위기 대응 및 탄소중립 실천 교육	428.13	95.72	103.07	110.34	119
① 김해시 기후변화 홍보 체험시설 운영	395.383	88.472	95.073	101.838	110
② 재활용품 선별장 홍보관 견학	32.75	7.25	8	8.5	9
2-6-3. 물순환 교육	70	10	20	20	20
① 김해시 수도박물관 환경교육 시행	70	10	20	20	20
<b>3. 학교환경교육 활성화</b>	<b>908.3</b>	<b>195.3</b>	<b>197.9</b>	<b>265.8</b>	<b>249.3</b>
<b>3-1. 학교 환경교육 기반 조성</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
3-1-1. 기후위기 대응교육 실천교사단 네트워크 운영	8	2	2	2	2
3-1-2. 학교환경교육 활성화 TF팀 조직·운영	4	1	1	1	1
3-1-3. 환경교육 활성화 지역사회 네트워크(거버넌스) 구축·운영	0				
<b>3-2. 학교-지역사회를 연계한 환경교육 강화</b>	<b>535.5</b>	<b>134.5</b>	<b>117</b>	<b>152</b>	<b>132</b>
3-2-1. 생태하천교육지구 환경교육특구 구축·운영	360	95	85	90	90
3-2-2. 생물다양성 및 생태 체험교육 강화	54	13.5	13.5	13.5	13.5
① 학교내 체험교육	24	6	6	6	6
② 생태 교실 운영	10	2.5	2.5	2.5	2.5
③ 화포천습지 작은 생태축제	20	5	5	5	5

3-2-3. 환경교육 시설 투어 추진	27	6	7	7	7
3-2-4. 환경교육 교재 개발·보급	30			20	10
3-2-5. 학부모 그린멘토 양성 교육	60	20	10	20	10
<b>3-3. 탄소중립 및 지속가능발전교육 활성화</b>	<b>324.8</b>	<b>57.8</b>	<b>77.9</b>	<b>92.8</b>	<b>96.3</b>
3-3-1. 탄소중립 시범학교 운영	20			10	10
3-3-2. 중학교 자유학기제 환경교육 강화	60		20	20	20
3-3-3. 기후변화 및 에너지교육 일상화	76.3	17.8	16.5	20	22
3-3-4. 자원순환교육 강화	120.5	28	29.4	30.8	32.3
3-3-5. 지속가능발전교육 활성화	48	12	12	12	12
① 김해시 지속가능발전대학 운영	20	5	5	5	5
② 찾아가는 지속가능발전 처음학교 운영	28	7	7	7	7
<b>3-4. 학생 주도적 참여 강화</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
3-4-1. 청소년 환경교육 원탁회의 개최	10			5	5
3-4-2. 학생 환경활동 발표대회 개최	6			3	3
<b>3-5. 교원 환경교육 역량강화 및 지원</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
3-5-1. 기후환경교육 교원 연수	10			5	5
3-5-2. 학교 관리자 환경연수	10			5	5



제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 이행평가 및 환류

1. 개요
2. 평가체계(안)
3. 환류 계획





# 제6장 이행평가 및 환류

## 1. 개요

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제5조(국가환경교육계획의 수립), 제6조(시·도 환경교육계획의 수립)는 국가와 광역지자체는 의무적으로 환경교육계획을 수립하도록 하였고, 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』 제4조(환경교육계획의 수립 등)는 환경교육을 체계적이고 지속적으로 추진하기 위하여 5년마다 환경교육계획을 수립·시행하도록 규정함
- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제7조(국가계획 및 시·도계획의 추진을 위한 협조 요청 등)는 국가 및 시·도환경교육계획의 추진실적을 평가한 후, 그 결과를 다음 국가환경교육계획에 반영하여야 한다고 규정함. 동법 제30조(환경교육 실태조사 등)에서 환경교육 실태를 매년 실시하고, 관련 행정기관 등에 자료 제출 등을 요청할 수 있음

### 제7조(국가계획 및 시·도계획의 추진을 위한 협조 요청 등)

- ① 환경부장관 또는 시·도지사는 국가계획 또는 시·도계획을 관계기관의 장에게 통보하여 소관 업무에 반영하도록 요청할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 요청을 받은 관계기관의 장은 국가계획 또는 시·도계획을 소관 업무에 반영한 추진실적을 환경부장관 또는 시·도지사에게 제출하여야 한다.
- ③ 환경부장관은 제2항에 따른 추진실적을 종합적으로 평가하여 다음 국가계획을 수립할 때 그 결과를 반영하여야 한다.

### 제30조(환경교육 실태조사 등)

- ① 환경부장관은 환경교육의 활성화 및 지원을 위한 정책을 수립하기 위하여 환경교육 실태조사를 매년 실시하고, 그 결과를 공개하여야 한다.
- ② 환경부장관은 제1항에 따른 환경교육 실태조사를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관, 제2조제2호 각 목에 따른 학교·법인 및 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관에 필요한 자료의 제출 등을 요청할 수 있다. 이 경우 자료 제출 등을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.

- 『지역환경교육계획 수립 및 이행평가 가이드라인(환경부)』에서 ‘지역 환경교육계획의 평가’란 해당 지역의 계획이 체계적으로 수립되고, 추진상황을 주기적으로 점검하여 그 결과를 차기 연도 계획수립 시 환류하고, 실질적 성과로 연결될 수 있도록 실시

하는 평가체계로 정의하였음

- 평가를 통해서 주요 이행과제별로 추진과정을 모니터링하고, 사업추진에 따른 실적을 평가하여 시의 환경교육 체계를 지속적으로 확립
  - 효율성 제고 : 환경교육계획의 시행 성과를 근거로 운영의 효율성을 확보하고, 환경교육의 필요성과 시민의 공감대를 형성함
  - 방향성 제시 : 김해시 환경교육계획을 평가하여 목표 달성도뿐 아니라 변화하는 환경현안을 반영하여 지속적으로 방향성을 제시하여 환경교육의 활성화에 기여
  - 평가점수 등의 정량적 평가 결과뿐 아니라 우수한 점, 보완할 점, 장애요인, 권고사항 등 정성적 평가 결과를 제공하여 차기 계획수립 및 이행에 환류
- 따라서 김해시 환경교육계획의 이행 상황을 주기적으로 점검·평가하고, 그 결과를 환류함으로써 김해의 환경교육 시행현황과 특성을 파악하고 시의 환경교육 개선을 위한 정책에 반영함을 목적으로 함
- 또한 김해시 환경교육계획 이행과제별 추진과정을 모니터링하여 환경교육도시 지정, 포상, 환경교육센터의 지원 등을 위한 근거자료로 활용

## 2. 평가체계(안)

- 『환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률』 제7조에 따르면 광역지자체는 의무적으로 지역계획을 5년마다 수립·추진하고, 이를 환경부가 평가하도록 하고 있음
- 『지역환경교육계획 수립 및 이행평가 가이드라인』은 기초지자체는 권고사항으로 자율적으로 지역계획을 수립·추진하며, 지역계획을 수립한 기초지자체를 대상으로 해당 광역지자체가 평가할 수 있다고 규정함
- 또한 지역계획의 추진과제, 추진과제별 연간 성과 목표, 자체 이행 모니터링 결과 등에 기반하여 평가를 실시하되, 계획수립 및 성과 목표의 적정성 등에 대한 전문가의 검토·자문을 거쳐 객관성·신뢰성 등을 확보하도록 하고 있음
- 김해시는 기초지자체로 법률에 의한 의무사항은 아니지만, 기후위기에 대응하고, 지역의 자연 자원을 활용하여 시민의 환경교육 활성화를 위해서 『김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례』를 제정하였고, 동조례 제4조(환경교육계획의 수립 등)에 의거

김해시 환경교육계획을 수립

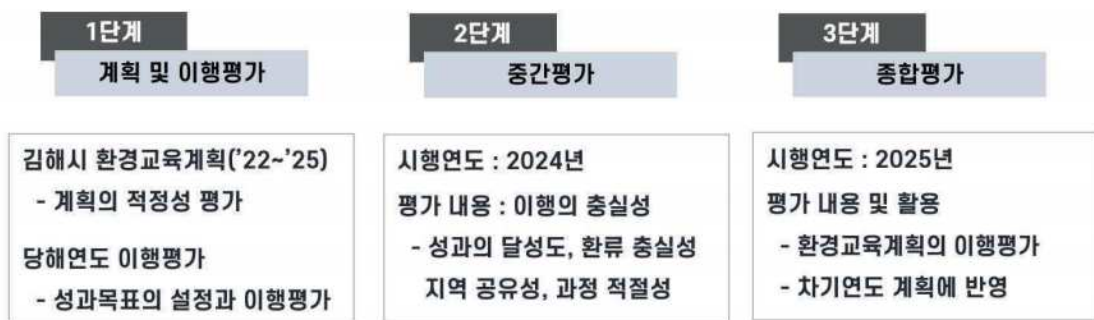
- 따라서 김해시 환경교육계획의 이해당사자 참여를 통한 평가를 시행하고, 환경 현황을 반영한 교육의 방향을 지속적으로 진단·설정하며, 객관성 확보와 환류를 통해서 환경교육계획의 실행력을 제고
  - 포괄적 참여 : 행정, 유관기관, 민간단체, 환경교육 전문가, 환경교육사 등 시의 환경교육과 관련한 이해당사자의 포괄적 참여에 기반한 평가와 의견수렴
  - 계획의 개선 : 지구적 환경문제, 문제해결이 요구되는 환경 현안, 김해시의 환경과 여건을 반영한 개선안을 차기 환경교육에 반영함
  - 환류 활성화 : 평가 결과를 바탕으로 환경교육 활성화를 위한 환류 계획을 수립하고, 차기 연도 환경교육계획에 반영
  - 실행력 제고 : 김해시 환경교육계획의 정기적인 평가를 통해서 정량적 성과를 도출하고, 미진한 부분을 채우고, 실행 방안을 구체화



【그림 6-1】 환경교육계획 평가의 중요성

- 『지역교육계획 수립 및 이행평가 가이드라인』에서는 계획의 이행을 주기적으로 점검·평가하고, 그 결과를 환류함으로써 지역의 특성과 현황을 파악하고 지역 환경교육 개선을 위한 정책에 반영하고, 주요 이행과제별로 추진과정을 모니터링하고, 사업 추진에 따른 실적을 평가할 것을 권고함
- 평가는 정량적 평가와 더불어 정성적 평가도 시행하여 계획과 실행의 우수한 점, 보완 사항, 장애요인, 권고사항 등을 평가하여 계획수립 및 이행에 환류할 것을 권고함

- 김해시 환경교육계획 평가는 3단계로 구성됨
- **1단계** : 김해시 환경교육계획('22~'25)에 대한 계획의 적정성 평가 및 당해연도 성과 목표의 설정과 이행평가
- **2단계** : 김해시 환경교육계획('22~'25)의 중간평가 성격으로 이행의 충실성 평가
- **3단계** : 종합평가 단계로 당해연도 이행평가, 중간평가 등을 포함하여 김해시 환경교육 계획('22~'25)의 통합적 이행평가를 시행하고, 그 결과를 차기 계획(2차)에 반영



【그림 6-2】 김해시 환경교육의 단계별 평가체계

## 2.1. 1단계: 김해시 환경교육계획 및 당해연도 이행평가

### 가. 김해시 환경교육계획('22~'24) 평가

#### 1) 평가개요

- 2022년 환경교육도시 지정신청 시 환경교육 계획의 적정성 부문에서 지역성(창의성)과 소통 적극성이 미흡함을 지적하여 이에 대한 보완
- 따라서 보완한 계획에 대해 『지역환경교육계획 수립 및 이행평가 가이드라인(환경부, 2020)』에 따라 평가 시행

#### 2) 평가내용 : 계획의 적정성

- **상위계획과의 정합성** : 국가계획의 비전, 목표, 추진과제 등 주요 국가환경교육 정책 방향이 적절히 반영되었는지 평가
- **지역성(창의성)** : 환경 현안 등 지역 상황, 지역의 환경자원(자연공원, 4대강, 습지, 자

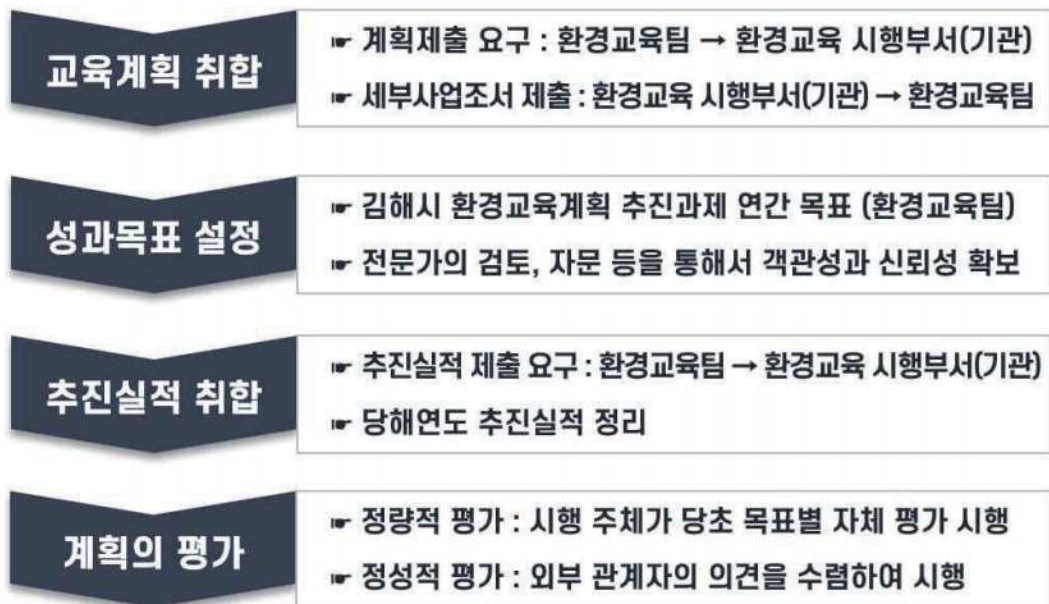
- 원재활용센터 등) 등 지역의 여건과 특성을 반영하여 계획을 수립하였는지 평가
- 국가계획에 반영된 과제 외에 지역 고유의 창의적 과제와 접근법을 시도하였는지 평가
  - **체계성** : 비전, 목표에 따라 전략과 과제가 수립되고 그에 맞는 내용, 모니터링 방안 등이 체계적으로 수립되었는지 평가
  - **구체성** : 과제의 내용, 연도별 추진계획, 성과지표, 담당 주체, 자원 조달방안 등이 구체성을 갖추고 있는지 평가
  - **균형성** : 환경교육의 분야, 대상, 주제, 내용, 방법 등이 균형있게 고려되었는지를 평가
  - **성과지표의 적절성** : 목표 달성에 부합하게 추진과제를 설정하였는지, 연도별로 추진 과제에 대한 성과 목표를 도전적으로 설정하였는지 평가
  - **소통 적극성** : 계획수립 과정에서 관계 기관(교육청 등), 환경교육 전문가, 학계, 시민 단체 등 다양한 이해당사자의 의견을 수렴하는 등 소통과 협력체계(거버넌스 구축·운영)를 갖추었는지 평가

【표 6-1】 계획의 적정성 평가 예시(환경부, 2020)

평가 영역	평가 지표	세부내용	평가근거 (지역계획)	배점 (%)
계획의 적정성	상위계획과의 정합성	국가계획의 비전, 목표, 주요 추진과제 등 주요 정책방향과의 정합성을 확보하였는가?	기본방향 추진과제 부록(부합성도표)	20
	지역성 (창의성)	지역의 상황, 환경현안, 환경자원 등 지역의 특성과 여건을 반영하고 창의적 과제와 접근법을 시도하였는가?	기본방향 추진과제 지역 현황분석	20
	체계성	비전, 목표, 전략, 과제의 목표와 내용, 모니터링 등이 체계성을 갖추었는가?	기본방향 추진과제 이행모니터링	10
	구체성	과제의 내용, 일정이 구체적인가?	추진과제	20
	균형성	환경교육기반, 학교환경교육, 사회환경교육 등 분야별 균형성을 갖추었는가?	추진과제	10
	성과지표 적절성	추진과제별, 연도별 적절한 성과지표(성과목표)를 제시하였는가?	추진과제	10
	소통 적극성	계획수립과정에서 환경교육 전문가 등 다양한 이해당사자의 의견을 수렴하고 협력체계를 구축하였는가?	수립과정	10
<b>계</b>				<b>100</b>

## 나. 당해연도 이행평가

- 당해연도 이행평가는 매년 성과 목표를 설정하고 이행 상황을 평가하는 것으로 성과 목표의 설정과 평가에 있어 환경교육팀에서 시행
- 환경교육팀은 연초에 환경교육을 시행 부서(교육기관 등)로부터 당해연도의 계획과 세부사업조서를 정보를 받아서 연간 추진 목표를 설정
- 시행 부서(교육기관 등)는 세부사업조서를 작성함에 있어 교육의 목표를 구체적으로 설정하여 환경교육팀에 전달
- 연말에 사업 시행 결과를 구체적으로 정리하여 환경교육팀에 제출
- 환경교육팀은 당해연도 환경교육사업 추진실적을 정리하여 당초에 설정하였던 성과 목표와 비교하여 자체평가 실시
- 환경교육의 평가에서 정성적 평가도 중요하기 때문에 외부 관계자들과 논의구조를 거쳐 정성적 평가를 시행하여 연차별 계획에 반영
- 평가 시기는 매년 초(1월 중)에 시행



【그림 6-3】 당해연도 이행평가 추진 체계



## 2.2. 2단계: 중간평가

- 중간평가는 그동안 김해시 환경교육계획의 시행을 통해서 획득한 성과를 평가하는 단계로 계획에 따른 사업의 시행 여부, 과업의 이행 중에 발생한 문제점, 향후 양질의 환경교육 제공을 위한 개선방안 마련을 위해서 시행함
- 중간평가는 종합평가의 전 단계 성격을 갖는 중요한 평가이므로 환경교육과 관련하여 깊이 관여하는 실행 주체, 지역의 환경교육 전문가, 객관적인 평가와 환경교육의 흐름을 진단할 수 있는 외부전문가 등이 포함된 평가단을 구성하여 시행
- 뿐만아니라, 김해시 환경교육네트워크에서 주관하여 지역의 환경교육 이해당사자의 의견을 수렴할 수 있도록 워크숍을 연계하여 시행할 필요가 있음. 이 과정에서 시민들의 환경교육 수요를 조사하고, 환경학습권을 보장할 수 있음
- 평가 시기는 당해연도 이행평가와 연계 : 평가를 위한 행정적·재정적 비용 절감할 수 있으며, 평가의 효율성을 높일 수 있음



【그림 6-4】 2단계(중간평가) 시행 체계

## 2.3. 3단계: 종합평가

- 3단계인 최종 종합평가는 제1차 김해시 환경교육계획의 성과를 정량화하여 종합적으로 평가하는 단계로 제2차 계획을 수립하는데 중요한 기초자료가 됨

### 가. 평가개요

- **목적** : 제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025)에 대한 종합적인 평가를 통해서 환경교육 실태를 진단하고, 차기 계획을 수립할 때 반영
- **평가시기** : 2025년 3/4분기 이전(제2차 계획에 반영해야하기 때문에 2차계획 수립 완료 전에 시행)
- **평가주체** : 김해시 환경교육위원회 또는 별도의 평가위원회 구성. 제2차 김해시 환경교육종합계획 수립 주체와 연계하여 평가 시행

### 나. 평가 내용 : 계획 이행의 충실성 중심으로 평가

- **성과의 달성도**
  - 계획 일정에 따른 제도의 현행화, 조직의 구성과 업무추진 현황, 사업예산 확보와 반영
  - 연도별 일정에 따른 추진과제의 성과 정량화 및 달성도
  - 사업효과, 만족도 등 정성적 달성도 병행
- **환류의 충실성**
  - 사업 이행과정의 모니터링과 개선안 마련 및 환류의 이행 현황
- **지역 공유성**
  - 지역의 환경교육 이해당사자와의 소통, 지역주민 참여 프로그램 운영, 환경교육 활성화를 위한 활동 및 홍보 활동
- **과정의 적절성**
  - 계획의 달성을 위한 시행 주체의 노력, 거버넌스에 기반한 환경교육의 시행 등

제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 상위계획과의 연관성

1. 국가 환경교육계획(3차)
2. 경상남도 환경교육종합계획(3차)
3. 2030 김해시 환경보전계획 및 K-SDGs

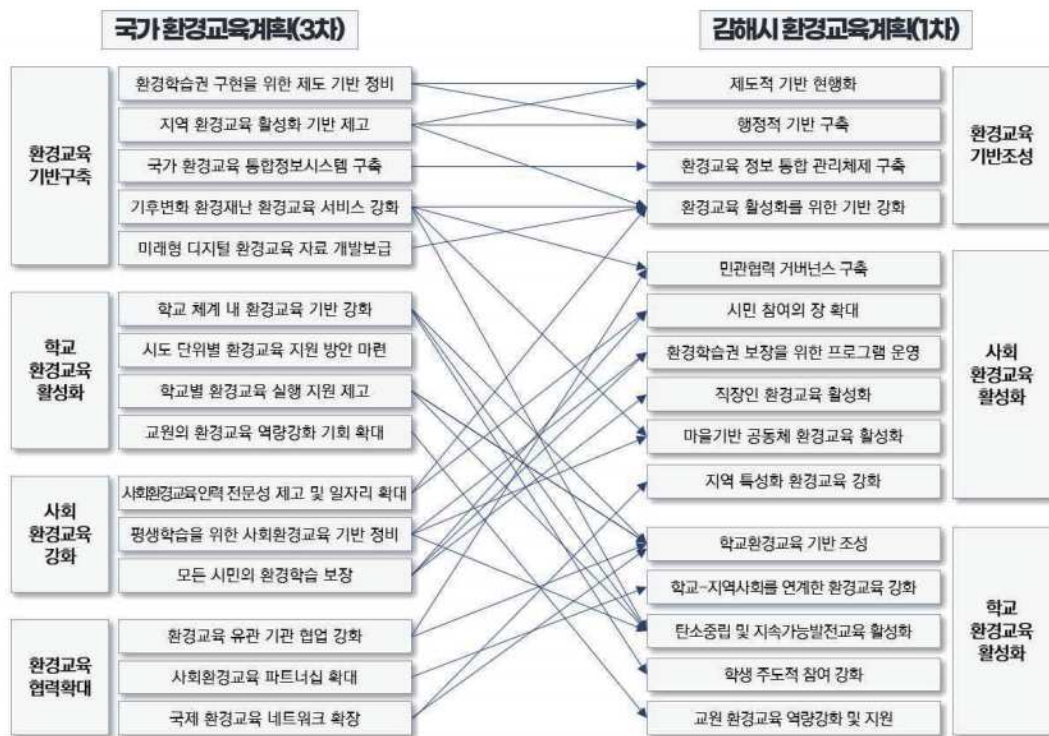




# 제비장 상위계획과의 연관성

## 1. 국가 환경교육계획(3차)

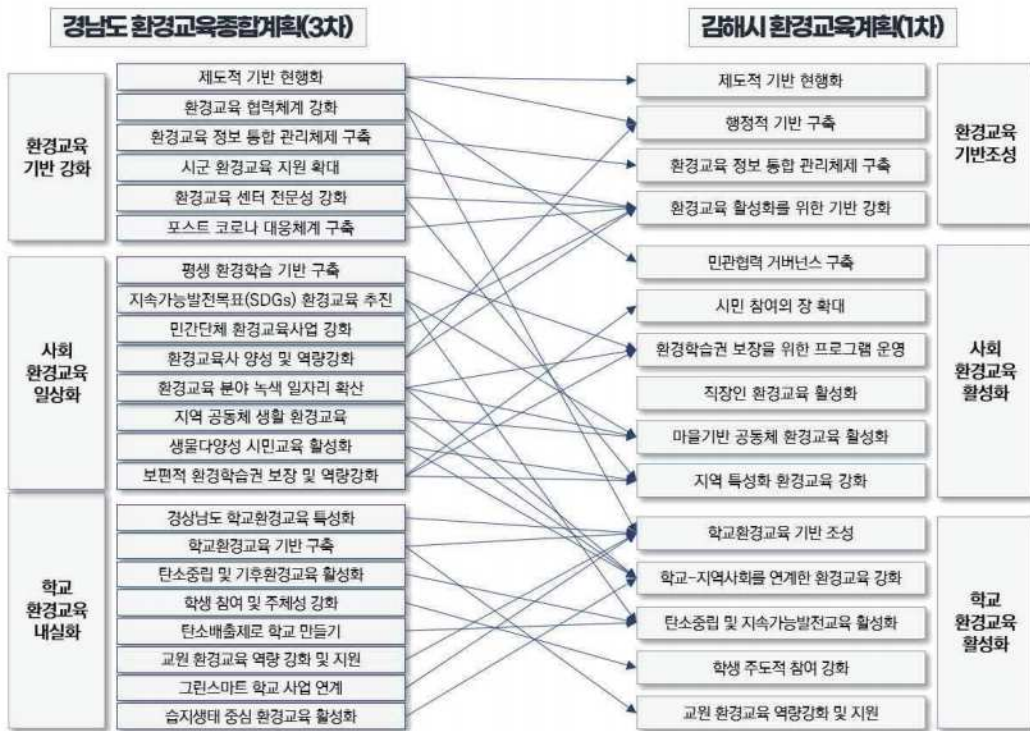
- 환경부의 제3차 환경교육종합계획은 ① 환경교육 기반구축, ② 학교환경교육 활성화, ③ 사회환경교육 활성화, ④ 환경교육 협력 확대 등 4개 정책영역 설정
- 주요 내용으로 환경교육체계 고도화와 계획의 이행체계 확립, 학교환경교육 지원체계 현행화, 사회환경교육 인력 양성 및 시민 환경학습 강화, 협력에 기반한 환경교육 활성화 등을 목표로 함
- 김해시 환경교육계획은 환경학습권 구현을 위해서 제도적·행정적 기반을 구축하고, 환경부의 환경교육 지원 제도를 최대한 활용할 수 있도록 정책 방향을 수립
- 모든 시민의 참여와 지역공동체의 실천적 역량 강화와 구성원들의 참여와 의견수렴을 위해서 계획에 거버넌스 기반의 시스템을 구축함



【그림 7-1】 국가계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성

## 2. 경상남도 환경교육종합계획(3차)

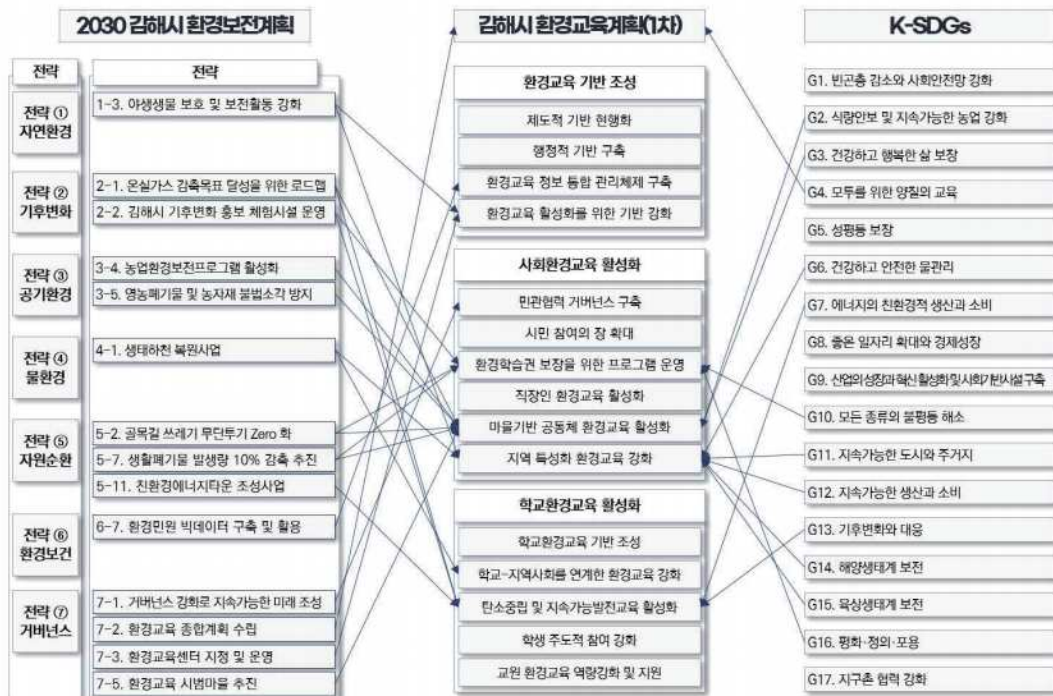
- 경상남도 환경교육종합계획은 ① 환경교육 기반강화, ② 사회환경교육 활성화, ③ 학교환경교육 활성화의 3개 정책영역으로 설정하였고, 김해시 환경교육계획도 경남도의 정책영역을 수용하였음
- 경남도는 환경교육 기반강화 영역에서 제도적 현행화와 환경교육센터 전문성 강화를 중요 목표로 설정했는데, 김해시의 계획도 제도를 정비하고, 전담부서를 설치하는 등 행정적 기반을 강화하였음
- 또한 사회환경교육은 모든 시민이 참여할 수 있도록 열린 환경교육의 장을 마련하였고, 환경교육의 일상화와 녹색일자리 창출을 위한 전략을 수립함
- 특히, 국가습지보호지역인 화포천습지와 논습지를 대상으로 한 생태환경교육, 공단 밀집과 기후변화 취약지역을 감안하여 기후변화 교육의 비중을 높였음
- 학교환경교육은 학교-지역사회를 연계한 환경교육과 기후변화 대응과 지속가능발전교육 그리고 경남교육청의 환경교육을 촘촘히 연결하였음



[그림 7-2] 경상남도계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성

### 3. 2030 김해시 환경보전계획 및 K-SDGs

- 2030 김해시 환경보전계획은 7대 전략과 세부사업을 제시하였음 전략별 환경교육과 연관성이 높은 사업을 분석하여 환경교육계획에 반영.
- 전략② 기후변화는 탄소중립을 목표로 한 사업과 교육사업이 포함되어 있고, 김해시의 환경교육에 관련 사업을 충분히 반영하였음
- 전략④ 자원순환과 관련한 교육사업을 기존에 시에서 다양한 환경교육을 시행함
- 전략⑦ 거버넌스는 환경교육 종합계획의 수립을 포함하여 환경교육이 주를 이루는데, 대부분 계획에 반영하였음
- 국가 지속가능발전목표(K-SDGs)에서 환경교육과 연관성이 있는 목표는 지속가능한 농업 강화, 건강하고 행복한 삶 보장, 모두를 위한 양질의 교육, 건강하고 안전한 물 관리, 에너지의 친환경적 생산과 소비, 모든 종류의 불평등 해소, 지속가능한 도시와 주거지, 지속가능한 생산과 소비, 기후변화와 대응, 해양생태계 보전, 육상생태계 보전 등인데, 이러한 목표를 고려하여 계획을 수립함



【그림 7-3】 기타 관련 계획과 김해시 환경교육계획과의 연관성





제1차 김해시 환경교육계획(2022~2025) - 수정계획 -

## 참고 문헌





## | 참고 문헌 |

- 경상남도 (2020). 제3차 경상남도 환경교육종합계획(2021~2025).
- 경상남도교육청 교육연구정보원 (2021). 기후위기 대응 교육체제 구축과 환경학습권 보장.
- 김해시 (2015). 김해시 관광진흥종합개발계획.
- 김해시 (2021). 2030 김해시 환경보전계획.
- 김해시 (2021). 2035 김해시 도시기본계획.
- 공주대학교산학협력단 (2021). 미래 사회변화에 대비한 국가 수준 환경교육 표준 시안 개발연구.
- 관계부처합동 (2020). 제4차 지속가능발전기본계획(2021~2040).
- 관계부처합동 (2020). 제5차 국가환경종합계획(2020~2040).
- 교육부 (2020). 코로나 이후, 미래교육 전환을 위한 10대 정책과제(안).
- 교육부 (2021). 2022 개정 교육과정 총론(시안) 주요 사항.
- 박복선 (2011). 교육의 생태적 전환을 위하여, 오늘의 교육.
- 성남시 (2021). 제2차 성남시 환경교육종합계획 수립 연구.
- 정용주 (2015). 왜, 다시, 교육의 생태적 전환인가?, 오늘의 교육.
- 유네스코한국위원회 (2021). 지속가능발전교육(ESD) 로드맵.
- 유네스코국제미래교육위원회 (2020). 함께 그려보는 우리의 미래: 교육을 위한 새로운 사회계약 (유네스코한국위원회, 역).
- 해양수산부 (2021). 제2차 해양환경교육 종합계획(2021~2025).
- 환경부·(사)한국환경교육학회 (2018). 주요 외국의 환경교육 비교 연구.
- 환경부·국가환경교육센터 (2019). 제3차 환경교육종합계획 수립을 위한 사전 연구.
- 환경부 (2019). 국가 지속가능발전목표(K-SDGs) 수립보고서 2019.
- 환경부 (2020). 제3차 환경교육종합계획(2021~2025).

IPCC (2014). 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 제5차 평가 종합보고서.

UNESCO (2015). Rethinking Education: Towards a Global Common Good?  
(유네스코·유네스코아시아태평양국제이해교육원, 역).

WWF (2020). 지구생명 보고서 2020.

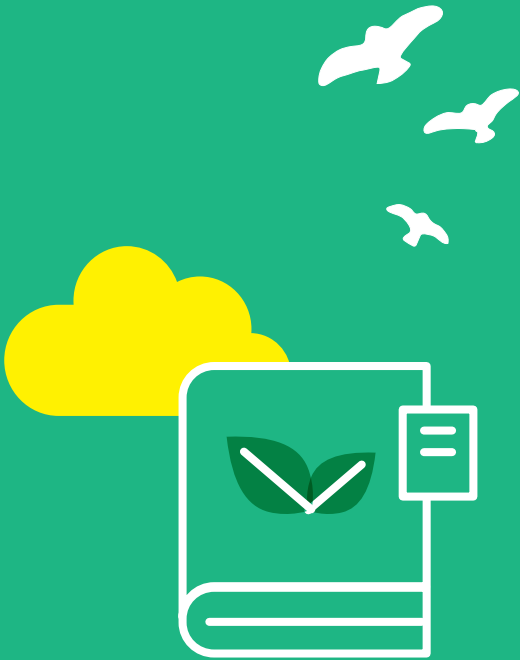
[웹사이트]

환경교육포털 <https://www.keep.go.kr>

<https://happyedu.moe.go.kr>

## 부록

1. 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률
2. 경상남도 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례
3. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례





## 부록 1. 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률

**제1조(목적)** 이 법은 환경교육의 활성화 및 지원에 필요한 사항을 정하여 모든 국민의 환경학습권을 보장하고 기후변화 등 다양한 환경문제를 효과적으로 예방하고 해결할 수 있는 소양과 역량을 갖추게 함으로써 국가와 지역사회의 환경보전 및 지속가능한 발전에 이바지하게 함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “환경교육”이란 국민이 환경의 중요성을 이해하고, 환경을 보전하고 개선하는 데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 갖추어 환경의 보전 및 개선을 실천하도록 하는 교육을 말한다.
2. “학교환경교육”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 학교·법인에서 학생을 대상으로 실시하는 환경교육을 말한다.
  - 가. 「유아교육법」 제2조제2호에 따른 유치원
  - 나. 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교
  - 다. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
  - 라. 「한국과학기술원법」에 따른 한국과학기술원, 「광주과학기술원법」에 따른 광주과학기술원, 「대구경북과학기술원법」에 따른 대구경북과학기술원 및 「울산과학기술원법」에 따른 울산과학기술원
3. “사회환경교육”이란 학교환경교육을 제외한 환경교육을 말한다.

**제3조(다른 법률과의 관계)** 환경교육에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

**제4조(책무 등)** ① 국가 및 지방자치단체는 환경교육의 활성화를 위한 시책을 수립·시행하여야 하며, 이와 관련된 민간의 활동을 지원할 책무를 진다. ② 제2조제2호나목에 따른 학교의 장은 학교의 교육 여건에 적합한 범위에서 환경교육 교과과정 운영의 활성화를 위하여 노력하여야 한다. ③ 사업자는 업무와 관련된 환경지식 및 기능을 향상시키기 위하여 필요한 환경교육을 실시하도록 노력하여야 한다. ④ 모든 국민은 환경보전과 지속가능한 발전을 위하여 국가 및 지방자치단체가 추진하는 환경교육시책에 적극 참여하고 협력하여야 한다.

**제5조(국가환경교육계획의 수립)** ① 환경부장관은 환경교육을 종합적·체계적으로 실시하기 위하여 5년마다 국가환경교육계획(이하 “국가계획”이라 한다)을 수립하여야 한다. ② 환경부장관은 국가계획을 수립할 때에는 교육부장관 및 해양수산부장관 등 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며, 제8조에 따른 환경교육위원회의 심의를 거쳐야 한다. ③ 국가계획에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 환경교육의 목표와 방향
2. 환경교육의 현황
3. 환경교육의 활성화를 위한 기반 구축
4. 환경교육 전문인력의 양성 및 활용

5. 환경교육자료의 개발 및 보급
6. 환경교육을 위한 민간활동의 활성화 및 국제협력
7. 국가계획에 따른 이행평가 및 재원조달 방안
8. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 대통령령으로 정하는 사항

④ 환경부장관은 국가계획을 변경할 필요가 있다고 인정할 때에는 국가계획의 수립 절차를 준용하여 변경할 수 있다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 제8조에 따른 환경교육위원회의 심의를 생략할 수 있다. ⑤ 해양수산부장관은 해양환경 분야에 관한 교육계획을 수립하여야 하며, 이를 국가계획에 반영하도록 환경부장관에게 요청할 수 있다.

**제6조(시·도 환경교육계획의 수립)** ① 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)는 국가계획의 내용과 해당 지역의 여건을 고려하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 5년마다 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 “시·도”라 한다)의 환경교육계획(이하 “시·도계획”이라 한다)을 수립하여야 한다. ② 시·도지사는 시·도계획을 수립하거나 변경한 경우 지체없이 그 내용을 환경부장관에게 제출하여야 한다.

**제7조(국가계획 및 시·도계획의 추진을 위한 협조 요청 등)** ① 환경부장관 또는 시·도지사는 국가계획 또는 시·도계획을 관계 기관의 장에게 통보하여 소관 업무에 반영하도록 요청할 수 있다. ② 제1항에 따른 요청을 받은 관계기관의 장은 국가계획 또는 시·도계획을 소관 업무에 반영한 추진실적을 환경부장관 또는 시·도지사에게 제출하여야 한다. ③ 환경부장관은 제2항에 따른 추진실적을 종합적으로 평가하여 다음 국가계획을 수립할 때 그 결과를 반영하여야 한다. ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 국가계획 및 시·도계획의 추진에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제8조(환경교육위원회의 설치·운영)** ① 환경교육에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 환경부장관 소속으로 환경교육위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

1. 국가계획의 수립
2. 이전 국가계획에 대한 평가
3. 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 사항
4. 전문인력 양성 및 지원사업에 관한 사항
5. 제11조에 따른 환경교육 우수학교의 지정
6. 제21조에 따른 우수 환경교육프로그램의 지정
7. 제27조에 따른 환경교육도시의 지정
8. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

② 위원회는 위원장을 포함하여 20명 이내의 위원으로 구성한다. ③ 위원회의 위원장은 환경부차관과 호선(互選)된 민간위원이 되고, 위원은 관계 중앙행정기관의 소속 공무원과 환경교육에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람 중에서 환경부장관이 임명하거나 위촉한다. ④ 위원회는 제1항 각 호의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 분과위원회를 둘 수 있다. 이 경우 분과위원회의 심의는



위원회의 심의로 본다. ⑤ 위원회 및 분과위원회의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제9조(공공기관에 대한 협조 요청)** ① 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장은 국가계획 또는 시도계획을 수립·추진하기 위하여 필요한 경우에는 다른 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조부터 제6조까지의 규정에 따라 지정된 공공기관의 장(이하 “공공기관의 장”이라 한다)에게 협조를 요청할 수 있다. ② 제1항에 따른 협조를 요청받은 자는 특별한 사정이 없으면 이에 따라야 한다.

**제10조(학교환경교육의 지원)** ① 환경부장관은 교육부장관과 협의하여 제2조제2호가목 및 나목에 따른 학교에 다음 각 호의 사항을 지원할 수 있다.

1. 제2조제2호가목에 따른 유치원의 학교환경교육에 관한 사항
2. 제2조제2호나목에 따른 학교의 환경 관련 교과 또는 범교과 교육을 통한 학교환경교육 활성화에 관한 사항
3. 학교환경교육자료의 개발 및 보급에 관한 사항
4. 환경체험·보전활동의 활성화에 관한 사항
5. 그 밖에 학교환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

② 환경부장관은 학교환경교육에 관한 기본내용이 제2조제2호가목 및 나목에 따른 학교의 교육활동에 반영될 수 있도록 교육부장관에게 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 교육부장관은 이를 반영하도록 노력하여야 한다. ③ 환경부장관은 교육부장관 또는 과학기술정보통신부장관과 협의하여 학교환경교육의 활성화를 위하여 제2조제2호다목 및 라목에 따른 학교 및 법인에 다음 각 호의 사항을 권고할 수 있다.

1. 학교환경교육 관련 정책 및 교재개발 등을 위한 연구
2. 국가의 지속가능한 발전을 위하여 필요한 연구와 그 결과의 보급
3. 그 밖에 학교환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

④ 해양수산부장관이 지원하는 해양환경교육의 실시에 관하여는 제2항 및 제3항을 준용한다.

**제11조(환경교육 우수학교의 지정)** ① 환경부장관은 정규 교과과정에 환경교육을 편성하거나 창의적 환경교육프로그램을 운영하는 등 학교환경교육을 모범적으로 실시하는 제2조제2호나목에 따른 학교를 위원회의 심의를 거쳐 환경교육 우수학교로 지정할 수 있다. ② 제1항에 따른 지정을 받으려는 학교의 장은 환경부령으로 정하는 바에 따라 환경부장관에게 신청하여야 한다. ③ 환경부장관은 제1항에 따라 환경교육 우수학교를 지정하였을 때에는 환경부 인터넷 홈페이지에 게시하는 등의 방법으로 공고하여야 한다. ④ 환경부장관은 제1항에 따라 지정한 환경교육 우수학교에 학교환경교육의 운영에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다. ⑤ 제1항에 따른 환경교육 우수학교의 지정 기준, 절차 및 방법, 유효기간 등 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제12조(교원 등에 대한 지원)** 국가 및 지방자치단체는 환경교육의 전문성을 높이기 위하여 제2조제2호가목 및 나목에 따른 학교 또는 「영유아보육법」에 따른 어린이집에 종사하는 다음 각 호의 사람에게 환경교육에 관한 연수기회를 제공하거나 연구활동을 지원할 수 있다.

1. 「영유아보육법」 제21조제1항 및 제2항에 따른 어린이집의 원장 및 보육교사
2. 「유아교육법」 제20조제1항에 따른 교원
3. 「초·중등교육법」 제19조제1항에 따른 교원

**제13조(사회환경교육의 활성화)** 국가 및 지방자치단체는 사회환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 시책을 추진하여야 한다.

1. 사회환경교육 프로그램의 개발 및 보급
2. 국가기관, 군부대, 기업 및 사회·종교 단체 등에서의 사회환경교육
3. 사회환경교육 전문인력의 양성 및 활용
4. 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관이 실시하는 사회환경교육에 대한 지원
5. 그 밖에 사회환경교육의 활성화를 위하여 대통령령으로 정하는 사항

**제14조(사회환경교육의 실시)** ① 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 공공기관의 장은 소속 공무원 및 직원 등에게 사회환경교육을 실시할 수 있다. ② 사회환경교육의 방법 및 교육시간 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ③ 환경부장관은 사회환경교육을 효과적으로 실시하고 활성화하기 위하여 환경교육 교재 및 프로그램을 개발·보급하고, 환경교육 전문가를 파견하는 등 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

**제15조(사회환경교육기관의 지정 등)** ① 시·도지사는 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 환경교육을 주된 목적으로 하는 법인 또는 단체를 사회환경교육기관으로 지정할 수 있다. ② 환경부장관 및 시·도지사는 제1항에 따라 지정된 사회환경교육기관 중 창의적 교육프로그램을 개발·운영하거나 우수한 교육시설을 운영하는 등 환경교육을 우수하게 실시하는 사회환경교육기관에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다. ③ 시·도지사는 사회환경교육기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우
2. 제1항에 따른 지정요건을 충족하지 못하게 된 경우

④ 사회환경교육기관의 지정 및 지정취소의 절차·방법 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제16조(환경교육사)** ① 환경부장관 또는 해양수산부장관은 제19조에 따른 환경교육사 양성기관에서 개설하는 환경교육사 교육과정을 이수한 사람 중 대통령령으로 정하는 자격요건을 갖춘 사람에게 환경교육사의 자격을 부여하고, 자격을 부여받은 사람에게는 환경교육사 자격증을 발급하여야 한다. ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 환경교육사가 될 수 없다.

1. 피성년후견인
2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 죄를 범하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행을 받지 아니하기로 확정된 후 2년이 지나지 아니한 사람
  - 가. 「습지보전법」, 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」, 「자연공원법」, 「자연환경보전법」 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 환경 관련 법률에 따른 죄

- 나. 「형법」 제297조, 제297조의2, 제298조부터 제301조까지, 제301조의2, 제302조, 제303조, 제305조, 제305조의2 또는 제339조의 죄
- 다. 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 제3조부터 제11조까지 또는 제15조(같은 법 제3조부터 제9조까지의 미수범으로 한정한다)의 죄
- 라. 「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」 제7조, 제8조, 제8조의2, 제9조 및 제10조의 죄
- 마. 가목부터 라목까지의 규정에 따른 죄로서 다른 법률에 따라 가중처벌되는 죄
3. 제2호 각 목의 어느 하나에 해당하는 죄를 범하여 금고 이상의 형을 선고받고 그 집행유예의 기간이 끝나지 아니한 사람

③ 환경교육사는 환경교육프로그램의 기획·진행·분석·평가 및 환경교육을 수행한다. ④ 국가 또는 지방자치단체는 국민을 대상으로 사회환경교육을 체계적으로 실시하기 위하여 환경교육사를 활용하거나 활용하게 할 수 있다. ⑤ 이 법에 따른 환경교육사가 아닌 사람은 환경교육사의 명칭을 사용해서는 아니 된다. ⑥ 환경교육사는 다른 사람에게 제1항에 따라 발급받은 자격증을 빌려주어서는 아니 된다. ⑦ 누구든지 환경교육사의 자격을 취득하지 아니하고 자격증을 빌려서는 아니 되며, 자격증의 대여를 알선하여서도 아니 된다.

**제17조(환경교육사의 자격취소 등)** ① 환경부장관 또는 해양수산부장관은 환경교육사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 자격을 취소하거나 3년 이내의 범위에서 자격을 정지할 수 있다. 다만, 제1호부터 제3호까지에 해당하는 경우에는 그 자격을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 자격을 취득한 경우
2. 제16조제2항 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 경우
3. 제16조제6항을 위반하여 자격증을 다른 사람에게 빌려준 경우
4. 고의 또는 중대한 과실로 환경교육에 중대한 지장을 준 경우

② 제1항에 따른 환경교육사 자격의 취소 또는 정지에 관한 기준은 그 처분의 사유와 위반의 정도 등을 고려하여 환경부령으로 정한다.

**제18조(환경교육사의 보수교육)** ① 제2조제2호 각 목에 따른 학교·법인, 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관 등 환경부령으로 정하는 기관에서 그 업무에 종사하는 환경교육사는 환경교육의 질을 높이기 위하여 정기적으로 보수교육을 받아야 한다. ② 제1항에 따른 보수교육의 대상 및 기간 등 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제19조(환경교육사 양성기관의 지정)** 환경부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 국공립 교육시설, 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관 등 환경교육기관을 환경교육사 양성기관으로 지정할 수 있다. 다만, 해양환경 분야에 관하여는 해양수산부장관이 지정할 수 있다.

**제20조(환경교육사 양성기관의 지정취소)** ① 환경부장관 또는 해양수산부장관은 환경교육사 양성기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호 및 제2호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우

2. 제19조에 따른 지정 요건을 충족하지 못하게 된 경우
3. 환경교육사 양성 관련 교육과정을 부실하게 운영하여 그 업무를 적정하게 실시할 수 없다고 인정되는 경우

② 환경교육사 양성기관의 지정취소의 절차·방법 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제21조(환경교육프로그램의 개발·보급 및 우수 환경교육프로그램의 지정)** ① 국가 및 지방자치단체는 모든 국민에게 다양한 환경교육의 기회를 제공하기 위하여 환경교육프로그램을 개발·보급하여야 한다. ② 환경교육프로그램을 개발·운영하고 있거나 개발·운영하려는 자는 환경부장관에게 우수 환경교육프로그램의 지정을 신청할 수 있다. 다만, 해양환경 분야의 경우에는 해양수산부장관을 거쳐 신청할 수 있다. ③ 환경부장관은 제2항에 따라 지정을 신청한 환경교육프로그램에 대하여 위원회의 심의를 거쳐 이를 우수 환경교육프로그램으로 지정할 수 있다. ④ 제3항에 따른 지정의 유효기간은 지정을 받은 날부터 3년으로 한다. ⑤ 제3항에 따라 지정을 받은 자는 해당 우수 환경교육프로그램에 대하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 지정표시를 할 수 있다. ⑥ 제3항에 따라 지정을 받지 아니한 환경교육프로그램에는 지정표시를 하거나 이와 비슷한 표시를 하여서는 아니 된다. ⑦ 우수 환경교육프로그램의 지정요건, 절차 및 방법 등 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제22조(우수 환경교육프로그램의 지정취소)** ① 환경부장관은 우수 환경교육프로그램이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우
2. 제21조제7항에 따른 지정요건을 충족하지 못하게 된 경우

② 우수 환경교육프로그램의 지정취소의 절차·방법 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제23조(환경교육주간)** 국민의 환경보전 의지를 높이고 환경교육을 활성화하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 1년 중 1주년을 환경교육주간으로 한다.

**제24조(국가환경교육센터의 지정)** ① 환경부장관은 환경교육의 활성화에 필요한 다음 각 호의 사업을 추진하기 위하여 국가환경교육센터를 지정할 수 있다. 다만, 해양환경교육 분야에 관한 경우에는 해양수산부장관이 지정할 수 있다.

1. 환경교육교재 및 환경교육프로그램의 개발 및 보급
2. 국가계획 수립 등에 필요한 연구 및 조사
3. 환경교육 전문인력의 양성 및 활용
4. 제25조제1항에 따른 광역환경교육센터 및 같은 조 제2항에 따른 기초환경교육센터에 대한 지원
5. 환경교육의 활성화를 위한 협력체계 구축
6. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 환경부령으로 정하는 사업

② 국가환경교육센터의 지정요건 및 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제25조(지역환경교육센터의 지정)** ① 시·도지사는 지역 내 환경교육의 활성화를 위한 다음 각 호의

사업을 수행하기 위하여 환경부장관과 협의하여 광역환경교육센터를 지정할 수 있다.

1. 환경교육교재 및 환경교육프로그램의 개발 및 보급
2. 지역 특성을 반영한 시·도계획의 수립 등에 필요한 연구 및 조사 지원
3. 제2항에 따른 기초환경교육센터에 대한 지원
4. 제24조제1항에 따른 국가환경교육센터 및 이 조 제2항에 따른 기초환경교육센터와의 연계 및 협력

② 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)은 지역 내 주민 등에 대한 환경교육을 효과적으로 수행하기 위하여 시·도지사과 협의하여 기초환경교육센터를 지정할 수 있다. ③ 환경부장관 또는 시·도지사는 예산의 범위에서 제1항에 따른 광역환경교육센터 및 제2항에 따른 기초환경교육센터(이하 “지역환경교육센터”라 한다)에서 수행하는 환경교육에 필요한 비용의 일부를 지원할 수 있다. ④ 지역환경교육센터의 지정요건은 제24조제2항을 준용하되, 그 밖에 지정 및 운영에 필요한 사항은 시·도 또는 시·군·구의 조례로 정한다.

**제26조(국가환경교육센터 및 지역환경교육센터의 지정취소)** ① 환경부장관 또는 시·도지사는 국가환경교육센터 또는 지역환경교육센터가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우
2. 제24조제2항 또는 제25조제4항에 따른 지정요건을 충족하지 못하게 된 경우
3. 업무수행능력이 현저히 부족하다고 인정되는 경우

② 국가환경교육센터 및 지역환경교육센터의 지정취소의 절차·방법 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제27조(환경교육도시)** ① 환경부장관은 환경교육의 활성화를 위하여 위원회의 심의를 거쳐 시·도 또는 시·군·구(자치구를 말한다)를 환경교육도시로 지정할 수 있다. ② 환경부장관은 제1항에 따라 환경교육도시를 지정하였을 때에는 환경부 인터넷 홈페이지에 게시하는 등의 방법으로 공고하여야 한다. ③ 환경부장관은 제1항에 따라 지정한 환경교육도시에 환경교육 관련 시설 및 환경교육프로그램의 운영에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다. ④ 제1항에 따른 환경교육도시의 지정 기준, 유효기간, 절차 및 방법 등 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

**제28조(경비지원 및 보조)** 국가 및 지방자치단체는 환경교육을 실시하는 학교·법인·단체 등에 예산의 범위에서 환경교육에 드는 사업비 및 운영비의 일부를 지원할 수 있다.

**제29조(포상)** 환경부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경교육 활성화에 기여한 공로가 인정되는 제11조에 따른 환경교육 우수학교, 제27조에 따른 환경교육도시 및 그 밖의 기관·단체·개인을 선정하여 포상할 수 있다.

**제30조(환경교육 실태조사 등)** ① 환경부장관은 환경교육의 활성화 및 지원을 위한 정책을 수립하기 위하여 환경교육 실태조사를 매년 실시하고, 그 결과를 공개하여야 한다. ② 환경부장관은 제1항에 따른 환경교육 실태조사를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관, 제2조 제2호 각 목에 따른 학교·법인 및 제15조제1항에 따른 사회환경교육기관에 필요한 자료의 제출

등을 요청할 수 있다. 이 경우 자료 제출 등을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다. ③ 제1항에 따른 환경교육 실태조사의 범위, 방법 및 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제31조(업무의 위탁)** 환경부장관 및 해양수산부장관은 이 법에 따른 업무의 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 기관·단체에 위탁할 수 있다.

1. 제19조에 따른 환경교육사 양성기관
2. 제24조 및 제25조에 따른 국가환경교육센터 및 지역환경교육센터
3. 국공립 교육시설
4. 「환경정책기본법」 제59조에 따른 환경보전협회
5. 「해양환경 보전 및 활용에 관한 법률」 제26조에 따른 해양환경보전협회

**제32조(청문)** 환경부장관 또는 해양수산부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 처분을 하는 경우에는 청문을 실시하여야 한다.

1. 제15조제3항에 따른 사회환경교육기관의 지정취소
2. 제17조에 따른 환경교육사의 자격취소
3. 제20조에 따른 환경교육사 양성기관의 지정취소
4. 제22조에 따른 우수 환경교육프로그램의 지정취소
5. 제26조에 따른 국가환경교육센터 또는 지역환경교육센터의 지정취소

**제33조(벌칙)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 1년 이하의 징역이나 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제16조제6항을 위반하여 다른 사람에게 환경교육사 자격증을 빌려준 사람
2. 제16조제7항을 위반하여 환경교육사 자격증을 빌린 사람 또는 자격증의 대여를 알선한 사람

**제34조(과태료)** ① 제16조제5항을 위반하여 환경교육사의 명칭을 사용한 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다. ② 제18조제1항을 위반하여 보수교육을 받지 아니한 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다. ③ 제21조제6항을 위반하여 지정을 받지 아니한 환경교육프로그램에 지정 표시를 하거나 이와 비슷한 표시를 한 자에게는 20만원 이하의 과태료를 부과한다. ④ 제1항부터 제3항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관이 부과·징수한다.

**부 칙 <법률 제17854호, 2021. 1. 5.>**

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(환경교육사의 자격취소에 관한 적용례) 제17조의 개정규정은 이 법 시행 이후 환경교육사의 자격취소 사유가 발생한 경우부터 적용한다.

제3조(환경교육종합계획 및 지역환경교육계획에 관한 경과조치) ① 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제5조제1항에 따라 수립한 환경교육종합계획은 제5조제1항의 개정규정에 따라 수립한

국가환경교육계획으로 본다. ② 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제5조제4항에 따라 수립한 지역환경교육계획은 제6조제1항의 개정규정에 따라 수립한 시·도 환경교육계획으로 본다.

제4조(사회환경교육지도사에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제11조에 따라 사회환경교육지도사 양성기관의 장으로부터 사회환경교육지도사 자격을 부여받은 사람은 제16조의 개정규정에 따라 환경부장관 또는 해양수산부장관으로부터 환경교육사 자격을 부여받은 것으로 본다.

제5조(금치산자의 결격사유에 관한 경과조치) 제16조제2항제1호의 개정규정에 따른 피성년후견인에는 법률 제10429호 민법 일부개정법률 부칙 제2조에 따라 금치산 선고의 효력이 유지되는 사람이 포함되는 것으로 본다.

제6조(사회환경교육지도사 양성기관에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제12조에 따라 지정을 받은 사회환경교육지도사 양성기관은 제19조의 개정규정에 따라 환경교육사 양성기관으로 지정된 것으로 본다.

제7조(우수 환경교육프로그램에 관한 경과조치) 다음 각 호의 우수 환경교육프로그램은 제21조제3항의 개정규정에 따라 우수 환경교육프로그램으로 지정된 것으로 본다.

1. 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제13조제3항에 따라 지정을 받은 우수 환경교육프로그램
2. 법률 제15660호 환경교육진흥법 일부개정법률 시행일인 2018년 12월 13일 당시 종전의 규정에 따라 인증을 받은 환경교육프로그램

제8조(환경교육센터 등에 관한 경과조치) ① 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제16조제1항에 따라 지정을 받은 환경교육센터는 제24조제1항의 개정규정에 따라 국가환경교육센터로 지정된 것으로 본다. ② 이 법 시행 당시 종전의 「환경교육진흥법」 제16조제2항에 따라 지정을 받은 지역환경교육센터는 제25조제1항 및 제2항의 개정규정에 따라 광역환경교육센터 또는 기초환경교육센터로 지정된 것으로 본다.

## 부록 2. 경상남도 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례

**제1조(목적)** 이 조례는 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」, 같은 법 시행령 및 같은 법 시행규칙에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(기본이념)** 경상남도(이하 “도”라 한다)의 환경교육은 다음 각 호의 실현을 기본이념으로 한다.

1. 기후위기와 환경재난 시대를 극복하고 적응하기 위한 도민의 환경학습권을 보장함으로써 지속 가능한 발전을 추구한다.
2. 생활환경·자연환경·지구환경에 대한 인식증진 및 환경보전 참여 등 실천 증진을 위하여 자발적인 환경교육을 추구한다.
3. 시·군, 교육청, 환경교육단체, 시민사회단체, 기업 등 다양한 주체들 사이의 소통과 협력을 바탕으로 체계적이고 실효적인 환경교육을 활성화한다.

**제3조(환경교육계획의 수립)** ① 경상남도지사(이하 “도지사”라 한다)는 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」(이하 “환경교육법”이라 한다) 제6조제1항에 따라 경상남도 환경교육계획(이하 “환경교육계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다. ② 제1항에 따른 환경교육계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 환경교육의 목표 및 방향
2. 환경교육의 현황
3. 이전 환경교육계획의 이행평가
4. 학교환경교육의 활성화를 위한 교류·협력 방안
5. 사회환경교육의 활성화 방안
6. 습지에 대한 대중인식 증진을 위한 교육의 활성화 방안
7. 환경교육 교재와 프로그램 개발 및 보급 방안
8. 환경교육 전문인력의 육성·확보 및 지원에 관한 사항
9. 민간단체에서 운영하는 환경교육프로그램 협력 및 지원 방안
10. 환경교육계획의 시행에 따른 자원조달 방안
11. 환경교육 국제협력에 관한 사항
12. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

③ 도지사는 환경교육계획을 수립 또는 변경할 때에는 교육감, 시장·군수 등(이하 “관계 기관의 장”이라 한다)과 협의하여야 하며, 제5조에 따른 경상남도 환경교육위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 경미한 사항을 변경하는 경우에는 관계 기관의 장과 협의 및 경상남도 환경교육위원회의 심의를 생략할 수 있다. ④ 도지사는 환경교육계획을 확정된 후 지체 없이 관계 기관의 장에게 통보하여야 한다.

**제4조(환경교육계획의 시행)** ① 관계기관의 장은 환경교육계획을 소관업무에 반영하여 추진하고, 그 실적을 매년 12월 31일까지 도지사에게 제출하여야 한다. ② 도지사는 제1항에 따른 관계 기관



의 장의 추진실적을 조사·분석·평가하여야 한다.

**제5조(환경교육위원회의 설치)** 도지사는 다음 각 호의 사항을 심의·자문하기 위하여 경상남도 환경교육위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

1. 환경교육계획의 수립 및 변경
2. 환경교육계획 추진실적에 대한 평가
3. 환경교육 시책의 조정
4. 환경교육의 활성화 및 지원
5. 사회환경교육기관 지정 및 지정취소
6. 경상남도 환경교육센터 지정 및 지정취소
7. 환경교육의 지역 및 국제 협력에 관한 사항
8. 그 밖에 도지사가 필요하다고 인정하는 사항

**제6조(위원회의 구성)** ① 위원회는 위원장 및 부위원장 각 1명을 포함하여 15명 이내의 위원으로 구성한다. ② 위원회의 위원장은 환경업무 소관 국장이 되고, 부위원장은 민간위원 중에서 호선한다. ③ 당연직 위원은 환경교육업무 소관 과장, 기후변화교육업무 소관 과장, 교육청 환경교육 소관 과장으로 하고 위촉직 위원은 다음 각 호에 해당하는 사람 중에서 도지사가 임명 또는 위촉한다.

1. 환경교육 관련 업무를 담당하는 공무원
2. 경상남도의회에서 추천한 도의원
3. 환경교육에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람

**제7조(위원의 임기)** 위촉직 위원의 임기는 3년으로 하며, 한 차례만 연임할 수 있다.

**제8조(위원장의 직무)** ① 위원장은 위원회를 대표하고, 위원회의 업무를 총괄한다. ② 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부위원장이 그 직무를 대행하며, 위원장과 부위원장이 모두 부득이한 사유로 그 직무를 수행할 수 없을 때에는 위원장이 미리 지명한 위원이 그 직무를 대행한다.

**제9조(위원회의 운영)** ① 위원장은 위원회의 회의를 소집하고, 그 의장이 된다. ② 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

**제10조(간사)** ① 위원회는 사무처리를 위하여 간사 1명을 둔다. ② 간사는 환경교육 업무 담당 사무관으로 한다.

**제11조(운영세칙)** 이 조례에서 규정한 사항 외에 위원회의 운영에 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

**제12조(학교환경교육의 지원)** 도지사는 학교환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 교육감과 협의하여 지원할 수 있다.

1. 「유아교육법」 제2조제2호에 따른 유치원에서의 환경교육
2. 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교에서의 환경교육

3. 교육청 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

**제13조(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. 사회환경교육 전문인력의 양성 및 활용
4. 사회환경교육기관이 실시하는 환경교육에 대한 지원
5. 사회환경교육의 활성화를 위한 조사 및 연구개발 사업
6. 그 밖에 사회환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

**제14조(사회환경교육기관 지정)** ① 도지사는 환경교육법 제15조제1항에 따라 환경교육을 주된 목적으로 하는 법인 또는 단체를 사회환경교육기관으로 지정할 수 있다. ② 제1항에 따른 사회환경교육기관은 다음 각 호의 업무를 수행하도록 노력한다.

1. 지역 특성을 반영한 환경교육 프로그램 및 교재·교구의 개발 및 보급
2. 도 및 시·군 환경교육센터와의 연계·협력
3. 도내 민간단체, 시·군, 학교, 사업장 등에서 시행하는 환경교육 지원

**제15조(공무원 등에 대한 환경교육)** ① 도지사는 소속 공무원 및 공공기관 임직원에 대하여 집합교육 또는 원격교육의 방법으로 매년 1시간 이상의 환경교육을 실시할 수 있다. ② 도지사는 제1항의 교육업무를 외부 전문기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

**제16조(사업자 환경교육 활성화)** ① 도지사는 사업자의 요청이 있을 때는 업무와 관련된 환경지식 및 기능을 향상시키기 위하여 필요한 환경교육을 실시할 수 있다. ② 도지사는 사업자가 피고용자에 대한 환경교육을 실시할 수 있도록 환경교육 관련 정보 및 자료 등을 제공하여야 한다.

**제17조(환경교육센터의 지정 등)** ① 도지사는 환경교육을 체계적·효율적으로 실현하기 위하여 환경교육법 제25조제1항에 따라 경상남도 환경교육센터(이하 “환경교육센터”라 한다)를 지정할 수 있다. ② 제1항에 따른 환경교육센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 환경교육프로그램 및 교재·교구의 개발 보급 및 지원
2. 사회환경교육 전문인력의 양성 및 교육

3. 환경교육프로그램과 연계한 주민환경교육의 실시
4. 환경교육에 대한 수요조사
5. 환경교육 네트워크 구축에 관한 사항
6. 환경교육계획의 수립 및 이행, 평가에 필요한 연구, 조사 지원
7. 국가 및 시·군 환경교육센터와의 연계·협력
8. 도내 민간단체, 시·군, 학교, 사업장 등에서 시행하는 환경교육의 지원·조정
9. 그 밖에 환경교육 활성화에 필요한 사항

③ 도지사는 환경교육센터의 효율적이고 전문적인 운영을 위하여 필요한 경우 환경단체 등에 환경교육센터의 운영을 위탁할 수 있다. ④ 환경교육센터의 지정요건은 환경교육법 제25조제4항을 따른다.

**제18조(환경교육의 위탁 등)** 도지사는 전문적이고 효율적인 환경교육의 실시를 위하여 이 조례에 따른 업무의 일부를 도 및 시·군 환경교육센터, 사회환경교육기관, 그 밖의 전문기관 및 민간단체에 위탁할 수 있다.

**제19조(실태조사)** 도지사는 환경교육의 활성화 및 지원을 위한 정책을 수립하기 위해 환경교육 실태 조사를 실시할 수 있다.

### 3. 김해시 환경교육 활성화 및 지원에 관한 조례

**제1조(목적)** 이 조례는 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」에 따라 환경교육에 필요한 사항을 정함으로써 환경교육 활성화를 통하여 김해시민 스스로 일상생활에서 환경보전을 실천하고 김해시의 지속가능한 발전에 기여함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “환경교육”이란 국가와 지역사회의 지속가능발전을 목표로 김해시민(이하 “시민”이라 한다)이 환경을 보전하고 개선하는데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 기르고 실천하도록 하는 교육을 말한다.
2. “학교환경교육”이란 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다)제2조제2호에 정하는 바에 따른다.
3. “사회환경교육”이란 법 제2조제3호에서 정하는 바에 따라 학교환경교육을 제외한 환경교육을 말한다.
4. “환경교육 마일리지제”란 환경교육 참여 실적에 따라 마일리지를 부여하고 이에 상응하는 혜택을 제공하는 프로그램을 말한다.

**제3조(책무)** ① 김해시장(이하 “시장”이라 한다)은 환경교육의 활성화를 위해 김해시(이하 “시”라 한다)의 실정에 맞는 시책을 수립·시행하여야 하며 이와 관련된 민간의 활동을 지원할 책무를 진다. ② 사업자는 업무와 관련된 환경지식 및 기능을 향상시키기 위하여 필요한 환경교육을 실시하도록 노력하여야 한다. ③ 모든 시민은 환경보전과 지속가능한 발전을 위하여 시가 추진하는 환경교육 시책에 적극 참여하고 협력하여야 한다.

**제4조(환경교육계획의 수립 등)** ① 시장은 환경교육을 체계적이고 지속적으로 추진하기 위하여 5년마다 환경교육계획을 수립·시행해야 한다. ② 환경교육계획에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 환경교육의 추진목표와 방향
2. 환경교육의 활성화를 위한 기반 구축
3. 학교 및 사회환경교육의 교류 및 협력 등 활성화 방안
4. 환경교육계획에 따른 재원조달 방안
5. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

③ 시장은 환경교육계획을 수립한 때에는 교육장 등 관계기관의 장에게 통보하여 소관업무에 반영할 수 있도록 협조를 요청할 수 있다.

**제5조(환경교육위원회의 설치 및 기능)** 시장은 다음 각 호의 사항을 자문하기 위하여 김해시 환경교육위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

1. 환경교육계획의 수립 및 변경
2. 환경교육 시책의 조정

3. 환경교육의 활성화 및 지원
4. 환경교육 국내외협력 사항
5. 환경교육센터 운영 활성화 및 지원
6. 환경교육 전문인력 양성 및 지원
7. 그 밖에 환경교육과 관련하여 시장이 필요하다고 인정하는 사항

**제5조의2(위원회의 구성)** ①위원회는 위원장과 부위원장 각 1명을 포함하여 15명 이내의 위원으로 구성한다. ②위원회의 위원장은 환경업무 담당 국장이 되고 부위원장은 위원 중에서 서로 뽑는다. ③ 당연직 위원은 환경교육 업무담당과장, 학교교육 업무담당 과장으로 한다. ④ 위촉직 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 시장이 위촉한다.

1. 김해시의회 의원
2. 환경 및 교육관련 관계기관의 공무원이나 임직원
3. 환경교육과 관련하여 풍부한 경험과 식견을 갖춘 사람

⑤ 위원회의 사무를 처리하기 위해 간사를 두되, 간사는 환경교육업무를 담당하는 팀장으로 한다.

**제5조의3(위원의 임기)** ①위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되, 한 차례만 연임할 수 있다. 다만, 보궐 위원의 임기는 전임자 임기의 남은 기간으로 한다.

② 제1항에도 불구하고 공무원인 위촉직 위원의 임기는 해당 기관에 재직하는 기간으로 한다.

**제5조의4(위원장의 직무 등)** ①위원장은 위원회를 대표하고 위원회의 업무를 총괄한다. ②위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때는 부위원장이 그 직무를 대행한다.

**제5조의5(위원의 해촉)** 시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 위원을 해촉할 수 있다.

1. 위원 스스로 직무를 수행하는 것이 곤란하다고 의사를 밝힌 경우
2. 건강, 해외체류 등의 사유로 장기간 직무수행을 할 수 없는 경우
3. 직무와 관련한 비위사실이 있는 경우
4. 직무태만, 품위손상이나 그 밖의 사유로 위원으로 적합하지 않다고 인정하는 경우
5. 위촉 당시의 자격을 잃은 경우

**제5조의6(회의)** ①위원회는 시장의 요청이 있거나 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집하고 재적위원 과반수의 출석으로 회의를 시작한다. 다만, 위원장이 필요하다고 인정하는 경우 서면으로 위원들에게 자문할 수 있다. ②위원장은 사안에 따라 외부의 관계 전문가로부터 의견을 들을 수 있다.

**제5조의7(수당 등)** 회의에 출석하거나 안건을 검토 보고한 위원 또는 전문가에게는 「김해시위원회실 비변상조례」에 따라 수당과 여비를 지급할 수 있다.

**제6조(학교환경교육 지원)** 시장이 학교환경교육 활성화를 위하여 예산의 범위에서 지원할 수 있는 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 「유아교육법」 제2조제2호의 유치원에서의 환경교육

2. 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교에서의 환경교육
3. 학교환경교육 자료와 프로그램의 개발 및 보급
4. 체험 및 현장 환경교육의 활성화
5. 학교 환경동아리 활동 지원
6. 그 밖에 학교환경교육을 위하여 필요하다고 시장이 인정하는 사항

**제7조(사회환경교육의 활성화)** 시장은 사회환경교육의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 추진할 수 있다.

1. 사회환경교육 프로그램의 개발 및 보급
2. 공공기관, 기업 및 사회단체 등의 사회환경교육 활성화
3. 사회환경교육지도사 등 환경교육 전문인력의 활용·지원
4. 사회환경교육 실시 기관에 대한 지원
5. 사회환경교육 활성화를 위한 조사 및 연구·개발 사업
6. 그 밖에 사회환경교육의 활성화를 위하여 필요하다고 시장이 인정하는 사항

**제8조(사업자 환경교육의 활성화)** 시장은 사업자가 피고용자에 대한 환경교육을 실시할 수 있도록 환경교육 관련 자료와 정보제공을 위해 노력하여야 하며, 사업자가 환경교육을 요청할 경우 적극 협조하여야 한다.

**제9조(공무원 등에 대한 환경교육)** ① 시장은 소속 공무원 및 공공기관 임직원에 대하여 매년 1시간 이상의 환경교육을 실시할 수 있다. ② 제1항에 따른 환경교육은 집합교육 또는 원격교육의 방법으로 한다. ③ 시장은 제1항의 교육실적을 소속 공무원 및 해당 기관의 평가에 반영할 수 있다.

**제10조(환경교육주간)** 시민의 환경보전 의지를 높이고 환경교육을 활성화하기 위하여 법 제23조에 따른 환경교육주간에 다음 각 호를 할 수 있다.

1. 기념행사
2. 대중매체 등을 통한 홍보
3. 그 밖에 시민의 환경보전 의지를 높이기 위한 행사

**제11조(환경교육센터의 지정·운영 등)** ① 시장은 환경교육을 체계적·효율적으로 실현하기 위하여 법 제25조제2항에 따라 도지사와 협의하여 김해시 환경교육센터(이하 “환경교육센터”라 한다)를 지정·운영할 수 있다. ② 환경교육센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 환경교육프로그램 개발·운영 및 지원
2. 환경교육 교재 교구 개발·보급 및 지원
3. 환경교육 지도자 양성 및 교육
4. 찾아가는 환경교실 운영
5. 환경교육프로그램과 연계한 환경교육 시행

6. 환경도서관 운영
7. 환경교육에 대한 수요조사 및 네트워크 구축
8. 환경교육에 필요한 정보의 종합적 관리 및 제공
9. 그 밖에 환경교육의 활성화를 위하여 필요한 사항

③ 환경교육센터의 지정요건은 법 제24조제2항을 준용하되, 그 밖에 지정 및 운영에 필요한 사항은 시장이 따로 정할 수 있다. ④ 시장은 환경교육센터의 효율적인 관리·운영을 위하여 비영리법인 또는 단체 등에 위탁하여 운영할 수 있다. ⑤ 제3항에 따라 위탁·운영하는 경우에는「김해시 사무의 민간위탁 조례」를 따른다.

**제12조(재정지원)** ① 시장은 제9조에 따라 설치한 환경교육센터의 운영 및 사업에 필요한 예산의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다. ② 시장은 그 밖에 환경교육을 실시하는 기관·단체 등에 대하여 환경교육에 필요한 사업비의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

**제13조(환경교육 마일리지제 운영)** ① 시장은 환경교육 활성화를 위하여 환경교육 마일리지제(이하 “마일리지제”라 한다)를 운영할 수 있다. ② 제1항에 따라 부여된 마일리지에 상응하는 상품권, 홍보물 등 혜택의 전부 또는 일부를 예산의 범위 내에서 지급할 수 있다. ③ 마일리지제에 대한 환경교육의 범위, 마일리지 부여 방법 등 세부 사항은 시장이 따로 정할 수 있다.

**제14조(홍보 및 표창)** ① 시장은 환경교육의 진흥을 위하여 지역별·기관별·프로그램별 우수사례 및 그 밖에 환경교육 활동을 적극적으로 발굴·홍보하여야 한다. ② 시장은 환경교육 진흥에 기여한 개인 또는 단체에 대하여 「김해시 포상 조례」에 따라 표창할 수 있다.

**제15조(시행규칙)** 이 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 규칙으로 정할 수 있다.







제1차

# 김해시 환경교육계획

2022~2025 | 수정계획 |

