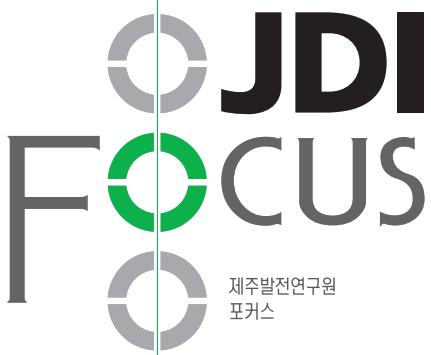


제주지역 환경교육의 선진화 방안

제주발전연구원 김태운 선임연구위원



제주발전연구원
포커스

제주발전연구원 FOCUS 2011년 7월 20일 Vol.118

발행처 : 제주발전연구원 발행인 : 양영오

주 소 : 690-029 제주특별자치도 제주시 청사로 1길 18-4 TEL. 064-726-6141 FAX. 064-751-2168 E-mail. Ristory@jdi.re.kr

- 제주발전연구원은 지역사회가 안고 있는 각종 현안문제에 대해 해결방안을 모색하고자 다양한 정책 방안을 제시하고 있습니다. 본 연구를 토대로 보다 합리적이고 발전적 대안들이 도출되어 도민의 삶의 질적 향상과 제주발전에 디딤돌이 되기를 바랍니다.
- 지난 호는 www.jdi.re.kr에서도 볼 수 있습니다.

제주지역 환경교육의 선진화 방안

Contents

- I. 문제 제기
- II. 제주지역 환경교육의 추진 실태 및 문제점
- III. 제주지역 환경교육의 선진화를 위한 정책 제언

I. 문제 제기

- 환경교육은 환경을 보전하고, 인간과 환경의 상호 관련성, 환경문제 발생에 대한 책임 인식, 유한한 자원의 올바른 이용과 보전을 목적으로 실시하는 교육을 뜻함¹⁾
- 누구든지 환경문제로부터 자유로울 수 없으며, 환경문제의 해결은 지역주민의 참여와 협조 없이는 불가능 하므로 환경문제의 해결을 위해 지역주민 모두가 환경교육에 관심을 가져야 함
- 제주의 자연환경은 유네스코 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 람사르 습지 등 국제사회로부터 인정을 받았으며, 환경올림픽이라고 하는 제5차 세계자연보전(WOC) 총회 2012년 개최, 세계 7대 자연경관 선정을 위한 국민운동 전개 등 대한민국을 대표하는 세계적인 환경자산을 보유하고 있음
- 또한 제주는 자연환경의 우수성을 활용하여 「환경교육시범도」, 「아시아기후변화교육센터」로 지정되어 있으며, 세계환경수도 조성을 추진하고 있음
- 제주의 자연환경을 지속가능한 자산으로 보전하는 일은 제주도민의 환경 의식과 실천에 좌우되며, 이를 결정하는 것은 환경교육임
- 제주가 지니고 있는 자연환경에 대한 국제적인 브랜드와 위상에 비해 제주도민의 환경의식과 환경교육 수준이 어느 정도인지를 객관적으로 검토하는 것은 매우 중요함.
 - 제주의 자연환경을 체계적으로 보전하는데 환경교육이 적절하게 이루어지고 있는가?
 - 국내뿐만 아니라 국제적으로 통용될 수 있는 환경교육 프로그램, 인력과 시설 등을 갖추고 있는가?
 - 환경교육의 성과가 실제로 나타나고 있는가?
 - 환경교육 관련 기관간의 협조와 연계 체계는 잘 구축되어 있는가?
- 따라서 제주지역 환경교육의 추진 실태 및 문제점 분석을 통해 환경교육의 선진화 방안을 제시함으로써 「환경교육시범도」, 「아시아기후변화교육센터」의 위상을 정립하고, 궁극적으로 「세계환경수도」 조성에 도움을 주고자 함

1) 출처 : 환경교육, 네이버 백과사전



II. 제주지역 환경교육의 추진 실태 및 문제점

1. 제주지역 환경교육 현황

- 제주지역에서 이루어지고 있는 환경교육의 추진 유형을 살펴보면 다음과 같음²⁾

〈표 1〉 제주지역 환경교육의 유형별 분류

구분	주요 내용		비고
추진기관에 따른 분류(26개 기관 및 단체)	교육청(1)	제주특별자치도교육청	제주생태문화체험골, 곳자왈작은학교 등 자발적 환경교육기관 등이 미포함되어 있음
	공공기관 (7+행정시, 읍면동)	제주대학교 산업대학원, 도청(인재개발원, 한라산국립공원관리사무소, 한라산연구소, 수자원본부, 스마트그리드과 민속자연사박물관), 행정시 및 읍면동 등	
	사회단체 (18)	(사)지속가능환경교육센터, 도의제 21 협의회, 제주시의제21 협의회, 서귀포시의제21 협의회, 제주 지역환경기술개발센터, 자치단체국제환경협의회(ICLEI) 한국사무소, 자연보호제주시협의회, 한라생태체험학교, (사)곶자왈사람들, 제주흥사단, 제주여민회, 서귀포YWCA, 제주남원청년회의소, 제주참여환경연대, 제주환경정보전협회, 제주환경연구센터, 텁라환경립보전협회, 제주도바다환경정보전협의회, 제주생태교육연구소	
교육대상에 따른 분류*	공무원	전문적인 기술교육, 저탄소 녹색성장 등 소양교육 (인재개발원)	위의 추진 기관에 따른 분류 유형을 기초로 구분함
	직장인	의무교육 대상자(위탁교육 포함) 등에 대한 교육 (제주환경정보전협회, 제주지역환경기술개발센터)	
	일반인	제주대 산업대학원, 자치단체국제환경협의회 한국사무소, (사)지속가능환경교육센터, 제주참여환경연대, 제주환경연구센터, 인재개발원, 제주지역환경기술개발센터 등	
		일반과정 교육청외 공공기관, 사회단체 등	
	어린이/ 학생	학생전담교육: 민속자연사박물관, 한라생태체험학교, 제주흥사단 등이고, 인재개발원, 제주대 산업대학원, 자치단체국제환경협의회, 자연보호제주시협의회, 제주여민회, 제주환경정보전협회, 제주환경연구센터 등을 제외한 교육기관에서 일반인과 병행 교육 실시	

* 수학여행단이나 관광객을 대상으로 하는 교육 프로그램은 없음, 다만, 제주지역환경기술개발센터에서 그린캠퍼스 교육프로그램으로 제주대학교와 전남대학교 학생이 참여하는 교육 프로그램을 운영한 바 있음

2) 출처: 제주특별자치도 환경교육종합계획에 따른 2011 환경교육 실행계획의 내용을 재정리하였음

구분	주요 내용		비고
교육기간에 따른 분류	중장기과정	인재개발원, 제주대산업대학원, 제주지역환경기술개발센터, (사)지속가능환경교육센터	위의 추진 기관에 따른 분류 유형을 기초로 구분함
	단기과정	중장기 과정의 일부 프로그램을 제외하면 대부분이 당일 또는 2, 3일 이내의 단기교육 프로그램이 이루어지고 있음	
교육유형에 따른 분류	자연환경	생태기행 및 체험학습, 한라산 오름 형성과정, 자연생태교실, 곶자왈의 이해, 제주도의 생태이해, 올레길,	각 기관별 대표적인 프로그램 중심으로 분석하였으며, 대부분 1개 교육기관에서 복수의 다양한 프로그램을 운영하고 있음
	인문환경	제주섬의 환경과 문화 등	
	환경정책	저탄소 녹색성장, 기후변화의 이해 등	
	전문가양성	고급환경전문가과정(제주대 산업대학원), 기후변화대응환경리더양성(ICLEI), 생태문화해설사(제주 참여환경연대), 제주환경대학 환경보전지도자과정(제주환경연구센터), 그린리더 양성과정*(사)지속가능환경교육센터, 그린리더 등 기후변화 전문인력 양성*(제주지역환경기술개발센터), 공무원 전문교육과정(인력개발원) 등	
	시설건학 및 체험	환경기초시설, 스마트그리드, 재활용, 쓰레기 분리수거 등	
	체험교육	재활용 창작작품, 저탄소녹색성장, 천연염색, 해양체험 등	

* 그린리더 양성 교육은 2010년까지는 제주지역환경기술개발센터에서 수행하여 왔으나 2011년부터 (사)지속가능환경교육센터에서 수행함

2. 제주지역 환경교육의 추진 실태

1) 환경교육 기반

- 2006년 도내 학교교육에 '환경교육 의무화 제도' 도입
- 2007년 '환경교육시범도' 추진 근거 마련(제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법(이하 특별법이라 함) 제291조)
 - 도지사는 환경정책기본법 제16조에 따라 주민 스스로 환경보전에 참여하고, 일상생활에서 이를 실천할 수 있도록 하기 위하여 필요한 계획을 도 조례로 정하는 바에 따라 수립·시행하여야 함
 - 환경교육계획을 수립할 때에 유치원과 초·중등학교를 대상으로 체험환경교육을 실시할 수 있음



- 환경부장관은 제주특별자치도를 환경교육시범도로 지정할 수 있으며, 필요한 행·재정적 지원을 할 수 있음
- 2008년 「제주특별자치도 환경교육진흥조례」 제정 공포
 - 특별법 제291조의 2에 따라 환경교육의 진흥 및 지원에 필요한 사항을 정하고, 환경교육을 활성화하여 주민 스스로 환경보전에 참여하고 일상생활에서 이를 실천하여 지역사회와의 지속가능발전에 기여함을 목적으로 제정하였음
- 환경교육진흥법에 따른 「제주지역환경교육센터 시설 기반 구축」
 - 제주지역환경교육센터에서 환경교육을 운영할 수 있는 강의장(소·중·대형 강의실 각 1개소), 세미나실, 시청각실, 환경교육 관련 교구 비치
 - 작은 환경도서관(녹색지식창고) 운영 : 환경교육관련 자료 및 도서 비치
- 2009년 「아시아기후변화교육센터」 설치(환경부와 제주특별자치도 공동)
 - 관련 교육을 (사)제주특별자치도 지속가능환경교육센터에서 위탁 수행
- 제주특별자치도 「환경교육종합계획」 수립
 - 환경교육진흥법에 따라 5년 단위의 국가환경종합계획(2011~2015)이 수립되었고, 이와 연계한 지역단위 환경교육종합계획(2011~2015)을 수립함
- 다양한 종류의 현장중심 환경 체험장 보유
 - 국제사회가 인정하는 자연환경 자산 보유(유네스코 3관왕 및 램사르 습지)
 - 한라산, 오름, 습지, 꽃자왈, 하천, 연안, 생태숲, 수목원, 휴양림, 도사공원, 올레길 등 다양한 종류의 환경 체험장 보유하고 있어 현장교육 여건이 우수함

2) 재정지원 현황

- 사회단체 보조금 사업으로 실시하는 환경교육
 - 2010년 사회단체 보조금 지원으로 환경교육을 실시한 기관은 총 8개 단체³⁾이며, 총사업비는 38,010천원(도 보조금 24,500천원, 자부담 13,510천원)입
 - 주요 환경교육 사업은 찾아가는 어린이 방과 후 환경교실, 저탄소 녹색지구를 위한 환경프로그램, 환경모니터 양성교육, 저탄소 녹색생활 관심에서 실천으로, 청소년 생태체험 환경

3) 사회단체 보조금을 맡고 환경교육을 수행한 기관은 한라생태체험학교, (사)제주환경연대센터, 제주녹색소비연대, 전국주부교실중앙회 제주특별자치도부, (사)자연보호제주특별자치도협의회, 제주환경문화시민연대, 제주자연사랑신약회, 제주도민나환경보전협의회 등 8개 단체임

교육, 자원절약 및 환경보존사업, 제주환경보전 활동 및 모니터링 실시, 자연환경보전 캠페인 등입니다.

■ 환경체험프로그램 지원사업으로 실시하는 환경교육(국비 70%, 도비 30%)

- 2010년 7개 단체⁴⁾에 대하여 50 백만원을 지원하였으나, 15 백만원을 집행 잔액으로 반납함에 따라 총 지원액은 35 백만원입니다.

- 오름, 습지, 곳자왈, 세계자연유산, 바다, 올레길 등 다양한 형태의 체험활동을 전개하고 있음을

■ 기타 도비(보조금) 지원에 의한 직·간접적인 환경교육

- ICLEI 한국사무소, 제주도의제 21, 제주환경연구센터, 제주대학교 산업대학원, 제주지역 환경기술개발센터(중앙정부 지원금과 매칭), (사)제주특별자치도 지속가능환경교육센터 등 총 6개 기관에 기관운영비 및 환경관련 교육비를 포함하여 2010년에 약 9억원을 지원하였습니다.

- 제주환경연구센터, 제주대학교 산업대학원, (사)제주특별자치도 지속가능환경교육센터는 환경관련 전문교육기관이지만 기타 기관은 본연의 기관업무 이외에 부가적으로 환경캠페인, 환경지킴이, 홍보, 연구활동 등을 병행하고 있음을

3) 전문환경교육 프로그램

① 제주대학교 산업대학원 고급환경전문가 과정(2010)

■ 제주특별자치도와 협약에 의한 위탁교육 수행(도비 70%, 자부담 30%)

■ 제주에서 이루어지고 있는 1년 과정의 최장기 교육과정으로 1학기 15주, 2학기 15주 총 30주간, 총 120시간의 교육과정으로 운영되는데, 환경 분야에 관심을 갖는 사람에게 교육 기회를 제공하고 있으나 학기별 일정액의 학비를 부담해야 함

■ 환경분야의 전문적인 이론교육 실시(환경기술, 지역환경 특성, 환경계획과 정책)

■ 환경관련 시설 등에 대한 체험적 현장실습 교육 기회 제공(현장 사례분석)

■ 다양한 분야의 전문가를 강사진으로 집중적인 전문교육을 통해 민간환경전문가 능력을 습득케 함

■ 본 과정의 이수자(매년 80명 내외)에게는 수료증, 자연환경보전명예지도원증 발급, 지역의 환경보전 전문가 등으로 활동

4) 환경체험프로그램 지원사업에 선정되어 도의 보조금을 받고 환경교육을 수행한 기관은 곳자왈사람들, 한라생태체험학교, 서귀포시 YWCA, 사단법인 제주여민회, 제주남원청년회의소, 제주홍사단, 제주생태교육연구소 등 7개 단체임



② 제주지역환경기술개발센터(2010)

- 제주특별자치도로부터 기후변화 교육 프로그램 운영 위탁⁵⁾을 받고, 기후변화 대응 정책에 대한 도민 공감대 형성 및 녹색생활 실천 확산과 저탄소 녹색 생활 실천운동의 선도자로서 활동할 기후변화 전문인력 양성 등 도민역량을 강화하기 위한 환경교육을 실시하고 있음
 - 주요 교육 내용은 그린리더 등 기후변화 전문인력 양성, 기후변화 교육프로그램 운영, 아시아 기후변화교육 운영 활성화 전략 수립, 홍보·전시물 등 기후변화교육장 시설 보완 등
- 그린 캠퍼스를 위한 대학생 기후변화 교육: 대학생을 중심으로 환경 및 녹색성장 의식을 제고시켜 대학사회의 저탄소 녹색생활 환경 조성을 위한 대학생 교육
- 신나는 기후학교와 찾아가는 기후교실: 미래의 주역인 학생들에게 기후변화를 이해하고 체험할 수 있는 기회를 제공하여 환경의 소중함을 일깨우고, 저탄소 실천의식을 제고시키기 위함
- 방과 후 기후교실: 특정 학생들을 대상으로 체험 및 실습위주의 집중적인 교육을 통해 기후변화에 대한 이해를 증진시키고, 소속 단체와 가정에서의 저탄소 생활실천을 유도하기 위함
- 이 밖에도 제주 청소년 환경기자단 운영, 우리가족 저탄소 생활실천 교육, 찾아가는 기후변화 교육 체험관 운영 등 다양한 형태의 환경교육을 추진하고 있으며, 특이한 것은 관광객을 위한 기후변화 교육을 실시하고 있음

* 제주특별자치도교육청 위탁운영 사업으로 찾아가는 환경교실 운영, 공동운영사업으로 교원환경직무연수 교육 등을 실시함

③ (사)제주특별자치도 지속가능환경교육센터(2010)

- 학교와 협력하여 학생들에게 맞는 맞춤형 저탄소 녹색성장 교육 실시
- 저탄소 녹색성장에 대한 강의, 놀이, 실험 등 다양한 교육방법을 병행하여 실시
- 저탄소 녹색성장에 대한 개념 정립 및 일상생활에서 실천을 하기 위한 다양한 체험환경 교육 실시
- 주요 교육내용은 저탄소 녹색성장, 자연체험 활동(오름 등반, 식생 생태관찰, 곳자왈 탐사, 습지탐사, 하천 수서식물 관찰, 반딧불이 찾아보기, 별자리 관찰 등), 생활환경 분야(대기, 수질, 토양오염, 폐기물 관련 실험, 신재생에너지 체험), 환경경제 분야(친환경경제, 환경경영 등), 역사문화 분야(지역의 역사, 문화유산에 대한 이해)

5) 2011년 기후변화 위탁교육은 (사)지속가능환경교육센터에서 추진함

④ 제주특별자치도 인력개발원

- 공무원을 대상으로 하는 전문교육과 일반 도민을 대상으로 하는 사회교육을 실시하고 있음
- 2010년 전문교육과정의 환경교육은 세계자연유산관리 과정(5~9급, 2일, 총 2회, 회별 30명), 기후변화대응전략 과정(5~6급, 2일, 총 2회, 회별 30명), 청정환경체험 과정(6급 이하, 1주일, 총 1회, 40명)이 있었음
- 2010년 사회교육과정의 환경교육은 자연문화유산체험학습과정(희망도민 1일, 총 20회, 회별 40명), 지도자·전문인력양성 과정의 자연유산해설사 심화(보수) 과정(자연유산해설사, 5일, 총 2회, 회별 80명)이 있었음

⑤ 제주환경연구센터(2010)

- 제주환경대학 환경보전지도자 과정을 운영하고 있는데, 환경이론 교육, 환경기초시설 방문, 생태체험 등을 실시하고 있음

⑥ 기타(2010)

- 자치단체 국제협의회(ICIEI) 한국사무소에서 수행하고 있는 기후변화대응환경리더 양성교육과 제주참여환경연대에서 수행하는 생태문화해설사 교육 등이 있음

4) NGO 주관 환경교육 프로그램

- 제주도내 환경관련 56개 단체 중 환경교육을 실시하고 있는 기관은 대략 23개 단체이며, 체험환경교육에서부터 자연해설사 양성 등 전문가과정에 이르기 까지 다양한 교육프로그램을 운영하고 있음
- 환경관련 단체뿐만 아니라 도내 평생교육기관 330여개 중에서 오름기행, 생태해설사 등의 프로그램 운영하는 곳을 포함하면 환경교육의 범위는 매우 광범위함
- 제주관광의 새로운 아이콘으로 자리매김하고 있는 제주올레를 안내하는 자원봉사자 교육은 (사)제주올레에서 운영하고 있음

5) 공공기관이 주도하는 환경 교육(2011)

- 제주특별자치도교육청에서 실시하고 있는 환경교육은 도민과 학생을 대상으로 생태기행 및 체험학습 등을 실시하고 있음

- 제주특별자치도에서 실시하고 있는 환경교육은 인재개발원(공무원 대상 저탄소 녹색성장 과정 등), 한라산국립공원관리사무소(도민과 학생대상, 한라산 및 오름의 형성과정 등), 한라산연구소(도민과 학생 대상, 제주의 생태계 관찰, 체험 등), 수자원본부(도민과 학생 대상, 환경기초시설 견학 홍보), 스마트그리드과(도민과 학생 대상, 체험환경 홍보), 민속자연사박물관(자연생태교실) 등에서 실시하고 있음
- 행정시 및 읍·면·동별 환경교육이 실시되고 있는데 녹색 활동가 그린리더 양성교육, 그린스타트 순회 교육, 친환경비누 등 물품 만들기, 환경정화 활동, 환경기초시설 방문, 오름 및 생태체험, 홍보관 또는 처리시설 견학, 환경교육 캠페인 등을 실시하고 있음

6) 학교 환경교육(2010년 기준)

- 찾아가는 환경교실 운영: 초등학교 40개교, 중학교 5개교
- 환경교육 연찬회: 초·중·고 교원 220명
- 환경교과 연구회 운영: 초·중등 환경교과연구회
- 환경체험프로그램 운영: 초 12개교, 중 2개교, 고 1개교
- 환경페스티벌 운영: 초등자연생태연구회
- 녹색봉사단 운영(녹색성장교육 연구학교 병행): 오라초, 신산중, 제주여상
- 에너지절약 연구학교: 표선초, 애월중
- 환경교육 연구학교 운영: 예래초
- 해양환경 연구학교 운영: 한라중

* 찾아가는 환경교실, 환경교육담당교사 직무연수회 등은 제주지역환경기술개발센터에서 위탁 교육 실시

2. 제주지역 환경교육의 문제점

1) 열악한 환경교육 기반

■ 환경교육 관련 전문 교재 발간 미흡

- 환경교육을 체계적으로 추진하기 위해서는 수준별 환경교육교재 개발이 필수적인 사항임에도 불구하고, 그동안 환경교육에 대한 양적인 성장에도 불구하고, 환경교육관련 교재 개발은 미흡함
- 기후변화 등의 지구환경문제나 저탄소 녹색성장 관련 교육의 경우는 환경부 및 국가기후변화대응센터, 녹색성장위원회 등의 자료를 사용할 수 있으나, 제주지역에 대한 환경교육은 교육담당 강사가 스스로 개발하여 운영하고 있는 경우가 대부분임
- 따라서, 교육과정에서 발생할 수 있는 오류 문제 등에 대한 사전 방지 체제가 미흡하며, 종합적인 교육을 저해하는 요인으로 작용함

■ 제주도정의 환경정책 방향을 체계적으로 교육할 수 있는 시스템 부재

- 제주도정의 환경정책 목표인 선보전 후개발, 환경과 경제의 통합, 환경자원의 가치 증진 및 세계환경수도 조성계획, 유네스코 3관왕 등 제주도가 지향하는 환경목표를 실현하기 위한 교재 및 교육 프로그램 부재

■ 제주가 갖고 있는 환경브랜드에 비해 열악한 환경교육 인프라

- 환경교육시범도, 아시아기후변화교육센터 등 제주가 지향하는 환경관련 브랜드에 비하여 열악한 환경교육 전담인력, 시설 및 교육 프로그램으로 국내 및 국제 환경교육을 담당하기에는 역부족
- 제주는 (사)제주특별자치도 지속가능환경교육센터에 지역환경교육센터 기능을 위탁하여 운영하고 있는데, 전임교수 2명, 행정직원 2명 체제로 운영하고 있음, 더욱이, 아시아기후변화 교육관련 국제적인 환경교육을 전담할 인적자원이 전무한 실정임
- 환경교육진흥법 등에 의해 설립된 지역환경교육센터는 전국적으로 8개 시·도에 설립되어 있으나 다른 시도에 비하여 환경교육 시범도에 걸맞는 위상을 지니지 못함
- 경상북도의 경우 경상북도 환경연수원이 지역환경교육센터 기능을 수행하고 있는데, 전임교수 9명, 연구인력 5명, 행정직원 10명이 근무하고 있으며, 도민들의 환경보전의식 증진을 위한 교육, 공직자, 교원 및 사회지도층에 대한 전문환경교육 및 사회환경교육 지도사 양성사업, 청소년을 대상으로 하는 환경체험교육사업, 국가·지방자치단체·기업체의 환경관련 위탁교육 및 연구용역 사업, 환경교육 관련 교재 및 프로그램 개발 및 보급사업, 기타 경북도지사가 정하는 환경교육에 관한 사업을 수행하고 있음



- ※ 정예교육과정으로 자연관찰지도자양성, 숲해설가 양성, 원예치료사 양성, 자원봉사교사, 녹색사관학교 과정을 통해 환경전문가를 양성하고 있음
- ※ 주요시설은 본관강당(100명 수용), 종합교육관 강당(280명 수용), 종합교육관 강의실(50명 수용), 생활관(170명 수용), 자연사전시관(85여종 전시), 종합교육관 회의실(20명 수용), 가족 교육관 4개동(각 10명 수용), 잔디구장(6,470m²), 흥보관(153.2m²), 구기장(족구, 배구)(1,650m²), 자연관찰로 (1.9km), 식물원(5곳), 야외교육장(1,440m²)

2) 열악한 환경교육 재정

- 환경교육관련 예산 지원 규모가 열악하고, 분산 집행으로 제주를 대표하는 교육 프로그램 개발이 이루어지지 못함
 - 제주도에서 2010년 환경교육관련 예산으로 지원된 금액은 약 751백만원으로, 이중 국비 70%를 제외하면 제주도가 부담한 순수 환경관련 지원액은 약 225백만원 정도에 불과한 실정임(추정액임)
 - 제주도에서 2010년 환경교육관련 지원기관은 전체 21개 기관이며, 지원금액은 1개 기관 평균 35.8백만원이지만, 1억원 이상 지원받은 4개 기관을 제외하면 500만원 이하 지원 7개 기관, 500~1,000만원 이하의 지원을 받은 곳도 8개 기관임
 - 제주특별자치도교육청이 2010년에 집행한 환경교육관련 예산 총액은 154.2백만원에 불과한 실정임
 - NGO 등에서는 자체 환경교육관련 예산이나 환경교육 이수자의 자부담 형태로 체험활동 중심의 환경교육을 실시하고 있음

3) 환경교육 프로그램의 다양성과 전문성 부족

- 환경전문가 양성교육프로그램 부족
 - 제주대학교 산업대학원 고급환경전문가 과정, 제주지역환경기술개발센터의 그린리더 과정 등을 체계적으로 운영함으로써 환경교육을 담당할 수 있는 환경전문가 양성과정 개설이 시급하며, 환경부 등으로부터 인증받는 교육프로그램개발이 시급함
 - 대부분의 환경교육이 소양교육 형태로 이루어지고 있으며, 환경교육을 담당할 전문 교육 과정 운영이 이루어지지 못함. 가장 근본적인 이유는 전문교육을 이수한 이후에 전문직

으로 이어지지 못하는 구조적 한계가 있으며, 교육을 받은 자에 대한 인센티브가 거의 없음

■ 장기교육프로그램 운영 여건 미흡

- 제주특별자치도 인력개발원을 제외하면 1박 2일 이상 체류형 교육프로그램을 운영할 수 있는 시설여건이 미흡함
- 아시아기후변화교육센터 등 제주가 국내 환경교육뿐만 아니라 동북아지역의 환경교육을 전담할 비전을 이행하기 위해서는 속박 가능한 교육시설 확보가 시급함
※ 사설기관인 제주생태문화체험골의 경우 30명 이상 숙박할 수 있는 체험교육프로그램 및 시설을 보유하고 있어 도내 초등학생 등을 대상으로 숙박을 포함하는 체험 교육이 이루어지고 있음

■ 기업체 대상 환경교육 시스템 부재

- 환경관련 자격증 소지자를 대상으로 하는 법정 기술교육 등은 환경보전협회 제주지회가 주관하여 이루어지고 있으나 기업체의 경영진, 종사자 등을 대상으로 하는 환경교육은 이루어지지 못함

■ 교육기관간 네트워크 체계 미흡

- 제주지역 환경교육 전담인력의 부족 문제뿐만 아니라 환경교육장, 환경교육관련 기자재 등을 공동으로 활용할 수 있는 네트워크 체계가 미흡함
- 교육기관별 교육내용, 교육수준 등에 대한 기준을 공유하지 못함으로써 반복교육의 효과는 기대할 수 있지만 중복교육의 문제와 교육기관별 특화 프로그램 개발 등이 이루어지지 못함
- 교육기관별 특성을 고려하여 기술교육 및 기업체 교육, 전문가 양성과정, 소양교육 등을 기관별로 분담하여 운영하는 시스템을 도입할 필요가 있음

4) 환경교육 프로그램의 중복성

■ NGO의 단체 특성을 이용한 특화된 체험교육프로그램 운영의 한계

- 환경운동연합, 참여환경연대, 곳자왈 사람들을 비롯하여 제주자연생태문화체험골, 한라생태체험학교 ‘오르미네’, 곳자왈작은학교 ‘초록이네 놀이터’ 등 특색있는 환경교육프로그램이 운영되고 있음

- NGO의 교육프로그램의 경우 단체의 목표와 수요자의 욕구에 의해 환경교육이 이루어지고 있어 특화된 환경교육프로그램 운영이라는 장점도 있지만, 특성화로 이어지지 못하는 한계가 있음
 - NGO 환경교육 지원체계 미흡
- 환경교육진흥법에서는 환경교육의 활성화를 위해 민간의 활동을 지원할 책무를 국가 및 지방자치단체의 책무로 규정하고 있는 만큼 NGO의 환경교육을 활성화 할 수 있는 재정적 지원책 마련이 필요함
 - NGO 환경교육 프로그램간 네트워크 체계 미흡
- 일부 특화된 교육프로그램을 운영하고 있는 곳을 제외하면, 교육내용의 많은 부분이 중복 운영되는 경우가 많음
 - NGO 환경교육 기관 주체들이 네트워크 체계를 구축하여 기관별 특화교육프로그램을 운영하는 등 교육의 전문성 강화가 필요하며, 협의체를 구성하여 교육프로그램에 대한 인증제도를 운영할 필요가 있음

5) 공공기관이 주도하는 양(量) 중심의 환경 교육

- 도청 및 행정시, 읍·면·동 사무소에서 추진부서 중심의 다양한 형태의 환경교육이 이루어지고 있으나 제주도가 지향하고 있는 선보전 후개발 원칙에 대한 교육, 유네스코 3관왕 등에 대한 종합적이고 장기적인 교육프로그램은 미흡함
 - 환경교육의 질적 수준 향상 등 환경교육의 내용과 성과보다는 환경교육 실시 자체에 의미를 크게 두고 있음. 따라서 질적 교육보다는 양적교육 중심으로 이루어지고 있음
- ※ 제주특별자치도, 도교육청, 공공기관, 사회단체 등에서 실시한 환경교육 대상자는 2010년도의 경우 73,829명이고, 2011년에는 105,800 명을 교육할 것으로 계획하고 있음

6) 환경교과 선택비율 저조

- 2010년 12월말 현재 전국 3,130개 중학교에서 '환경' 교과를 선택한 학교는 319개교(전체의 10.1%)인데, 제주지역은 전체 42개 중학교 중에서 2개교(전체의 4.76%)에서 선택하고 있음
- 2010년 12월말 현재 전국 2,251개 고등학교 중에서 '생태와 환경' 교과를 선택한 학교는

583개교(전체의 25.8%)인데, 제주지역은 전체 30개 고등학교 중에서 7개교(전체의 23.3%)에서 선택하고 있음

7) 기타

■ 환경교육 성과 평가 시스템 미흡

- 일부 교육프로그램을 운영하고 난 후 교육관련 수기, 활동보고서, 기자단 운영 등 교육훈련 성과를 정리하고, 지속적인 활동으로 유도하기 위한 프로그램 등이 운영되고 있음
- 환경교육의 성과를 정량적으로 평가하기가 쉽지 않지만, 환경교육의 효과 등에 대한 평가 시스템을 운영함으로써 보다 향상된 환경교육 프로그램 운영 방안을 강구하는 것이 바람직함

■ 환경교육 거버넌스 체계 미흡

- 제주지역에서 다양한 기관이나 단체에서 다채로운 형태의 환경교육이 이루어지고 있으나, 수요자 입장에서 볼 때 어떤 기관(단체)에서 어떤 교육프로그램을 언제부터 교육하고 있는지 등에 대한 환경관련 교육 정보 취득이 용이하지 않음
- 제주지역에 산재하고 있는 양질의 환경교육 체험장을 이용한 교육정보 등에 대한 전달 체계가 미흡함
- 사이버 환경교육프로그램 운영이 미흡함. 인재개발원, 한라수목원, 한라생태숲, 기타 단체 등에서 운영하고 있는 사이버 교육프로그램이 있지만, 이를 통합하여 체계적으로 지원하고 있는 수요자 입장을 중시하는 거버넌스 체계가 미흡한 실정임

III. 제주지역 환경교육의 선진화를 위한 정책 제언

1. 제주지역 환경교육의 선진화 방안

① 국내·국제적으로 통용될 수 있는 환경교육 인프라 확충

- 환경교육시범도, 아시아기후변화교육센터, 세계환경수도, 선보전 후개발 환경정책 등의 환경비전을 실현하고, 유네스코 3관왕 등 제주지역의 환경 자산적 가치를 체계적으로 보전하는 등 제주가 지니고 있는 환경브랜드에 걸맞는 환경교육 인프라 구축이 시급함
- 「세계환경수도 조성 기본계획」에서 제시하고 있는 세계최고 수준의 환경교육프로그램 구축을 내실있게 추진하기 위하여 지구환경과 지역중심의 환경교육을 전담할 수 있는 환경

교육전문기관을 체계적으로 육성함으로써 도민주도형 세계환경수도 조성을 추진하는 것
이 바람직함

- 국제사회로부터 인정하고 있는 다양한 현장 체험장을 보유하고 있는 이점 등을 활용하여 국내·외 환경교육기능을 수행할 수 있는 체류형 교육시설(수학여행단을 비롯하여 단체, 가족단위 환경교육이 가능한 숙박시설 등)을 확충함
- 환경교육을 담당할 환경전문가 양성이 시급하며, 현재 환경교육을 담당하고 있는 기관이나 단체별 특화교육프로그램 운영이 필요함
 - ※ 공공부문과 민간부문의 역할 분담, 민간부문간 역할 분담 등 제주환경교육의 선진화를 실현하기 위한 입체적인 교육프로그램 운영이 필요함
- 제주지역의 환경특성을 체계적으로 교육하고, 교육효과를 극대화하기 위한 교육 분야별 전문교재를 발간하고 동일한 주제에 대하여 동일한 교재를 함께 이용하는 올바른 정보전달체계를 구축함
 - 전문교재 발간의 경우 환경교육 교재라고 제한을 두지 말고 관광·문화 분야 등과 연계하여 도민과 관광객, 외국인 관광객도 함께 공유할 수 있는 교재 개발이 필요함
 - 세계지질공원, 제주 세계자연유산, 생물권보전지역, 람사르 습지, 제주의 동굴, 제주의 용천수, 제주의 오름, 한라산, 제주도의 환경정책 방향 등 다양한 주제별 교재를 발간함으로서 환경교재 또는 관광안내 책자 등으로 활용할 수 있도록 함

② 제주지역 환경교육 인증제 도입

- 환경부에서는 '환경교육진흥법 제13조'에 따라 국가 및 지방자치단체 또는 개인·법인·단체 등이 실시하고자 하는 환경교육프로그램의 공공성, 신뢰성, 적합성을 인증하기 위하여 환경교육에 대한 국가인증제를 시행하고 있음
- 2011년 현재, 국가인증 환경교육프로그램은 총 49개 프로그램이며, 이 중 제주지역의 교육프로그램(1개)도 포함되어 있음((사)골자왈사람들이 수행하고 있는 청소년 곶자왈 한울타리 겨울생태학교)
- 제주지역 환경교육프로그램이 국가 인증을 받음으로써 국내 환경교육의 중심지로 발전할 수 있는 기틀을 마련함
 - 국가인증을 받기 이전에 지역내 환경교육 인증제도를 운영하는 등 우리 스스로 지역 환경교육프로그램의 질적 향상을 도모하고, 지역인증 교육프로그램에 한하여 행·재정으로 지원하는 시스템을 구축함

- 지역인증 프로그램으로 인증 받은 후 국가인증 프로그램으로 인정받을 경우 추가적인 인센티브를 부여함

③ 환경교육 예산 증액 및 환경교육 Fund 조성

- 제주의 자연환경은 국제적으로 인정받고 있으며, 국제사회에 자랑할 수 있는 소중한 자산으로 제주발전에 크게 기여하고 있음
- 제주의 자연환경을 체계적으로 보전하는 것은 새로운 성장산업을 육성하는 것과 비교하여도 손색이 없을 정도로 환경자산의 부가가치가 매우 높음
※ 세계 7대 자연경관에 선정될 경우 약 981,373 ~ 1,447,476 M/T의 감귤을 수출하거나 약 54,402 ~ 80,240대의 현대 소나타 자동차(2천만원 상당)를 수출하는 효과에 해당하는 수준이라 함⁶⁾
- 따라서 제주의 자연환경을 체계적으로 보전하는데 절대적으로 필요한 환경교육 관련 재정 투자가 더욱 확대되고, 도민들이 환경교육에 필요한 기금 조성에 자발적으로 참여하는 노력이 필요함

④ 교육기관별 환경교육 특성화 프로그램 운영

- 어린이 · 청소년 환경교육 전담 기관과 일반 도민 환경교육 전담 기관을 분리하여 운영하는 것이 바람직함
- 환경교육에 필요한 인력 양성을 위한 환경교육전문가 양성 과정(예, 제주대학교 산업대학원 고급환경전문가 과정, 제주환경연구센터, 제주지역환경기술개발센터, (사)지속가능환경교육센터 등)을 체계적으로 운영하는 것이 바람직함
- 기업체 직원 대상 환경교육 및 환경전문기술자 대상 교육 기관(예, 제주지역환경기술개발센터, 제주환경보전협회)을 지정 · 운영하는 것이 바람직함
- NGO에서 이루어지고 있는 환경교육 프로그램(예, 곳자왈 관련 교육: 곳자왈사람들, 곳자왈작은학교 등, 세계자연유산: 세계유산연구소 등)을 특화 육성함으로써 도민 환경교육은 물론 관광객을 대상으로 하는 생태환경교육이 체계적으로 이루어질 수 있는 기틀을 마련함

6) 제주발전연구원, 「세계 7대 자연경관 선정에 따른 경제적 효과」, JDIFOCUS, 제116 호, 2011. 6



⑤ 제주지역 환경교육기관 협의체 구성·운영

- 환경교육을 담당하고 있는 기관과 단체간의 정보 교류를 비롯하여 협의체 중심의 환경교육관련 프로그램 및 교재 인증제도 도입, 제주지역의 주요 환경 현안에 대한 의견 교류, 특성화 환경교육 분야에 대한 역할 분담, 환경교육 성과 측정 매뉴얼 등을 협의하여 결정하는 환경교육에 대한 자가책임과 자기결정 시스템을 강화함
- 협의체는 제주지역 환경교육이 안고 있는 여러 가지 문제에 대한 개선 방안을 마련하고, 미래의 환경교육 방향 설정 등 제주지역 환경보전을 체계적으로 추진하기 위한 지혜와 역량을 결집하는 구심체 역할을 수행함
- 환경교육의 질적 제고 및 양적 확대를 위하여 협의체가 주관하는 사이버 환경교육 거버넌스 체계 구축 및 프로그램 운영, 환경교육 평가시스템을 구축하여 운영함

⑥ 사이버 환경교육 프로그램 운영

- 환경교육 수요자가 필요할 때에는 언제든지 환경교육 정보를 제공받을 수 있도록 제주지역 환경교육협의체가 주도하는 사이버 환경교육 프로그램을 운영함
- 제주도내 환경교육 프로그램과 관련된 정보(분야별 환경교육프로그램, 기관별 환경교육프로그램, 월별환경교육프로그램 등)를 체계적으로 제공함으로써 수요자 중심의 환경교육 공급체계를 구축함
- 환경교육체험장 이용 안내 시스템을 구축하여 체험장을 이용할 때 이용자가 준수해야 하는 가이드라인 등을 제시함
- 제주지역 환경관련 전문교재를 활용하여 사이버 지역환경교육 프로그램을 운영하며, 사이버 환경교육 이수 제도를 학교환경교육과 연계하여 추진함

⑦ 학교 환경교육의 내실화

- 중학교, 고등학교의 환경교과 선택비율이 전국 평균보다 높은 수준을 달성할 수 있도록 유인체계를 마련하고, 필요시 사이버 환경교육 이수 제도를 실시함으로써 환경에 대한 소양을 높이는 본질적인 환경교육을 실시하는 것이 바람직함
- 학교 환경교육을 체계적으로 추진하기 위하여 도와 교육청, 일선학교의 환경교육 협력체계를 강화함

⑧ 환경교육 마일리지제도 운영

- 제주지역 환경교육기관 협의회가 주관하는 전도민 환경교육 마일리지 제도를 운영함
- 환경에 대한 올바른 정보를 토대로 환경을 체계적으로 보전하고, 현명하게 이용하도록 하기 위해 환경교육을 통한 도민역량 제고 사업을 추진함
- 사이버 환경교육을 비롯하여 전도민 환경교육 프로그램 이수 운동을 전개하며, 일정한 수준 이상의 환경교육 이수자에게는 경제적인 인센티브를 주는 등 도민의 참여를 촉진할 수 있도록 함

2. 제주지역 환경교육 선진화 방안 추진 체계

- 환경교육 선진화를 위한 공공부문, 민간부문의 역할 분담과 시급성을 고려한 단기, 중·장기 추진 과제를 제시하면 다음과 같음

구 분	공공부문 교육기관	민간부문 교육기관	도 민
단 기	제주지역 환경교육기관 협의체 구성, 운영 → 사이버 환경교육 프로그램 운영 → 환경교육 마일리지제 운영 → 환경교육 특성화 프로그램 운영 → 환경교육 인증제(프로그램 및 교재 발간) 도입 → 환경교육 성과 평가		환경교육 참가 및 실천
	환경교육관련 제도적 보완 학교 환경교육의 내실화	특성화 프로그램 개발 도민 대상 환경교육 담당	
중장기	환경교육 인프라 구축 환경교육 관련 예산 확대	도민 및 관광객 대상 환경 교육 담당	환경교육 참가 및 실천 환경교육 기금 적립

* 본 내용은 연구자의 개인적 견해이며 제주발전연구원의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.
내용 문의: 제주발전연구원 경제환경도시부 김태윤 선임연구위원 (sylee@dire.kr)

JDI FOCUS

제주발전연구원
Jeju Development Institute

690-029 제주특별자치도 제주시 청사로 1길 18-4
Tel. 064-726-0500 Fax. 064-751-2168
www.jdi.re.kr

