

## 체험환경교육 프로그램의 운영 실태에 관한 연구

박태운<sup>1)</sup> · 최돈형<sup>1)</sup> · 박현주<sup>2)</sup> · 노경임<sup>3)</sup> · 고희령<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 한국교원대학교 · <sup>2)</sup> 조선대학교 · <sup>3)</sup> Florida Institute of Technology · <sup>4)</sup> 단국대학교

### A Survey Study for the Operation of Site-Based Environmental Education Programs

**Tae Yoon Park<sup>1)</sup> · Don-Hyung Choi<sup>1)</sup> · Hyun-Ju Park<sup>2)</sup> · Kyung-Im Noh<sup>3)</sup> and  
Hee-Ryung Ko<sup>4)</sup>**

<sup>1)</sup> Korea National University of Education, <sup>2)</sup> Chosun University,  
<sup>3)</sup> Florida Institute of Technology, <sup>4)</sup> Dankook University.

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to survey the status of the operation of site-based environmental education(EE) programs.

This study surveyed 165 schools and organizations that operated site-based EE program in 2000 using a mail questionnaire and interviews. The response rate was 43%.

The result indicated that awareness, participation, and attitude were considerably addressed, while knowledge and skills were addressed to a lesser degree. There were some difficulties in motivating students and in considering the developmental stage of participants. For programing the site-based EE, financial support and expert knowledge of EE were needed most of all. Learning materials for various and hand-on activities were also needed. The affective domain, such as awareness and attitude, showed marked improvement in the outcomes of the programs. Direct experience and sensitivity, connection with school education, regional characteristics were sufficiently addressed in the programs, while cultural aspects, fairness, originality, and accuracy were not. Flexibility in performing the programs and less rigidity of report on operations were needed.

Through the discussion of the results, some improvements for the operation of site-based EE program were suggested.

*Key Words : site-based environmental education, survey of environmental education programs.*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

과거 수십여년간 전 세계적으로 산업화를 통한 경제성장을 최우선의 과제로 삼았던 결과, 지구환경의 질이 급격히 악화되고 그로 인한 여러 가지 환경문제가 대두됨에 따라 이의 해결을 위한 노력이 과학과 기술 분야를 중심으로 이루어지게 되었다. 교육 분야에서도 환경문제의 근본적인 원인인 환경에 대한 근본적인 인식과 생활양식의 개선을 위한 움직임이 60년대 후반부터 일기 시작하였고, 그 결과 환경교육이라는 새로운 분야가 생겨나게 되었다. 우리 나라 역시 1970년대부터 환경교육에 대한 관심이 고조되기 시작하여 1992년 이후부터는 중등학교 교육과정상에 환경과가 독립된 교과로 설치됨으로써, 기존의 교과는 물론 독립된 환경 교과목을 통해서 환경교육이 이루어지고 있다.

환경교육에 대한 Stapp 등(1969)의 고전적인 정의에 의하면, 환경교육은 생물물리학적 환경 및 이에 관련된 문제에 대한 지식이 있으며, 환경 문제들의 해결 방안을 알고, 그 해결에 참여하려는 동기가 부여된 시민의 양성을 목적으로 한다. 따라서 환경교육을 통해서 학습자들에게 환경에 대한 지식뿐만 아니라 환경 및 환경 문제에 대한 올바른 인식과 적극적인 해결의 의지와 능력을 길러주도록 하는 것이 중요하다고 할 수 있으며, 환경에 대한 이러한 태도와 능력은 환경과의 직접적인 접촉과 경험을 통해서 형성될 수 있다.

그러나 실제 우리 나라 학교환경교육의 실태를 보면, 교과서의 체제나 학교의 교육환경이 ‘현장학습, 조사, 토론’ 보다는 ‘강의중심’ 교육에 더 적합하게 구성되어 있으며, 실제 수업 역시 강의 형태의 수업이 주를 이루고 있는 것으로 나타나(최석진 등, 1997; 최돈형 등, 1999), 환경교육에서 지향하는 방향과는 다소 거리가 있다고 할 수 있다.

최근 들어 국내 환경교육의 이러한 문제점에 대한 보완 및 개선의 노력으로서, 환경부에서는

체험중심의 환경교육을 활성화시키기 위해, 체험환경교육 프로그램 개발 및 운영에 대한 지원 사업을 실시해왔다. 특히 체험환경교육 프로그램의 운영을 위해, 환경부는 2000년도부터 학교 및 각종 단체들을 대상으로 ‘체험환경교육 프로그램 지원 사업’을 실시해오고 있다. 이에 따라, 2000년도와 2001년도에는 각각 165개와 191개 단체가 환경부의 지원을 받았으며, 2002년도에는 지원 규모가 더욱 확대되어 204개 단체가 지원을 받아 체험환경교육 프로그램을 운영하였다(환경부, 2002).

그 외에도 각종 연구를 통해 체험환경교육 프로그램 개발 및 운영(이동엽, 1993; 이인식, 1994; 김성일 등, 1997; 김인호 등 1999; 김재현 등, 1999; 이은욱 등, 1999; 한상훈, 1999; 이영 등, 2000; 최돈형 등, 2001)과 체험환경교육장의 조성 및 운영(김인호 등 1997; 안삼영 등, 1999; 김인호 등, 2000) 사례 등에서 체험환경교육의 교육적 효과에 대해 논의되어 왔다.

그러나 이러한 논의들은 대부분 단일 프로그램 및 운영 실태에 대한 논의에 그치고 있다. 그러므로 이들을 통해 우리 나라 체험환경교육의 실태를 총체적으로 파악하기는 불가능하다. 체험환경교육을 활성화하기 위해서는 체험환경교육을 운영하고 있는 다양한 기관을 대상으로 하여 그 운영실태와 문제점을 조사·분석하여, 장기적인 안목에서 체험환경교육 활성화 방안을 모색할 필요가 있다.

이상의 필요성에 따라, 본 연구는 환경부의 체험환경교육프로그램 지원사업에 의해 2000년도에 시행된 165개 체험환경교육 프로그램 운영자를 대상으로 설문 조사와 면담 조사를 실시하여, 체험환경교육 프로그램의 운영 실태와 운영자들의 실질적인 요구 및 의견을 수렴하고, 이를 통해 궁극적으로는 체험환경교육의 개선 방안을 모색하는 것을 목적으로 이루어졌다.

### 2. 연구 내용 및 방법

#### 1) 연구 내용

본 조사 연구는 2001년도에 수행된 ‘체험환경교육의 활성화를 위한 프로그램 운영에 대한 평

가 및 사례 개발' 연구의 일부로서, 설문 조사 이전에 이미 본 연구진에 의해 개발된 평가 틀에 의해 165개 체험환경교육 프로그램들의 보고서 평가가 이루어졌다. 따라서 본 조사 연구에서는 보고서 평가의 한계를 보완하기 위하여, 설문 조사를 통하여 이전의 보고서 평가에서는 평가가 불가능했던 부문과 평가 항목에는 포함되지 않았지만 보고서 평가 과정에서 새롭게 중요성이 인식된 부문에 관하여 실태를 파악·분석하고, 프로그램 운영자들의 요구를 체계적으로 수렴하였다. 그리고 설문 조사에 추가하여, 보고서 평가 결과 우수한 체험환경교육 프로그램을 운영한 것으로 평가된 8개 기관을 대상으로 심층 면담을 한 결과를 바탕으로 체험환경교육 개선 방안을 제안한다.

2) 연구 방법

본 연구의 도구인 '체험환경교육의 활성화를 위한 전문가 의견 조사' 설문지는 총 33문항으로 구성되어 있다. 이는 자료 분석을 위한 응답자의 배경에 대한 문항들과 체험환경교육 프로그램의 목적 및 목표(2문항), 교수 계획(7문항), 교수·학습과정(8문항), 학습 결과 및 프로그램 평가(4문항), 프로그램의 특성(3문항), 프로그램의 운영(9문항)에 대한 의견을 수렴하는 문항들로 구성되었다. 설문 문항의 응답 형태는 대부분 선다형, 5점 척도형, 순위형, 복수 응답형 등의 폐쇄형 문항으로 이루어져 있다. 그리고 폐쇄형 응답 형태의 문항 중에도 기타 의견과 단답형 대답을 위한 개방형 문항을 첨가하였다.

설문 조사는 2000년도에 환경부의 지원을 받아 체험환경교육 프로그램을 시행한 총 165개 단체 및 학교의 프로그램 운영 담당자를 대상으로 하여 2001년 9월 1일부터 9월 30일까지 수행하였다. 이 중에서 71개 기관이 설문에 응하여, 회수율은 43.0%이었다. 설문 조사에 응한 71개 기관의 프로그램 운영 담당자들의 배경을 보면, 이들은 평균 1년에서 2년 정도 당 기관의 체험환경교육 프로그램의 운영에 참여한 사람들로 교사(40명), 민간단체 지도자(21명), 지방 자치 단체 또는 교육청 공무원(9명)등이었다(표 1 참조).

표 1. 설문 조사에 응한 프로그램의 운영 기관 분포.

| 내 용 |        | 응답인원        |           |
|-----|--------|-------------|-----------|
|     |        | 응답자수<br>(명) | 비율<br>(%) |
| 기 관 | 국·공립학교 | 31          | 43.6      |
|     | 사립학교   | 9           | 12.7      |
|     | 민간단체   | 21          | 29.6      |
|     | 기 타    | 9           | 12.7      |
|     | 무응답    | 1           | 1.4       |
| 계   |        | 71          | 100       |

면담 대상은 2000년도 환경부 지원을 받은 165개의 단체 중에서 보고서 평가 결과 성적이 우수한 기관 중, 프로그램의 독창성이나 환경교육적으로 의미 있는 프로그램을 수행한 기관을 중심으로 선정하였다. 또한 단일평가틀로는 의미 있게 담아내지 못했던 담당기관별 여건의 차이를 알아보기 위해 학교, (시민)단체, 지방자치단체별로 하나 이상의 기관을 선정하였다. 그러나 많은 기관을 형식적으로 조사하는 것이 아닌, 몇몇 기관을 심도 있게 조사하고자 시간적, 공간적인 한계를 고려하여 최대 8개 기관을 선정하였다.

II. 체험환경교육 프로그램 운영 실태 조사 결과

1. 설문 조사 결과

설문을 통하여 체험환경교육 프로그램의 운영 실태를 조사한 결과는 다음과 같다.

1) 목적 및 목표

체험환경교육 프로그램에서 중요하게 다루어진 목표 영역으로는 인식(29명, 40.8%), 참여(26명, 36.6%), 그리고 태도(12명, 16.9%)의 순으로 나타났다. 반면에 지식(0명, 0%)이나 기능(1명, 1.4%)의 측면은 거의 강조되고 있지 않은 것으로 나타났다.

환경교육의 목표 영역 중 소홀하게 다루어진 영역이 있을 경우, 그 이유를 살펴보면, 지식이나 기능 측면의 목표가 '참가자의 발달 단계에 적절하지 않아서'(19명, 26.8%), 또는 '체험환경

교육의 특성상 적절하지 않아서'(17명, 23.9%)라고 보기 때문인 것으로 나타났다. 기타 의견으로는 '기존의 교육에서 이미 많이 다루어진 영역이기 때문'이라는 의견도 있었다.

## 2) 교수 계획

### (1) 내용 선택

“학습 활동의 목적이 전체 목적 및 목표를 잘 반영하고 있습니까?”에 대해서는 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’라는 긍정적인 의견이 각각 42명(59.2%)과 18명(25.4%)으로 나타나, 대체로 각각의 학습 활동의 목표가 프로그램의 전체 목표를 잘 반영한다고 응답하였다.

체험환경교육 프로그램의 내용 선정에 있어서는 주로 ‘학습자의 흥미와 동기 유발’(25명, 35%)이나 ‘참가자의 발달 단계에 대한 고려’(16명, 22.4%)에 대해 어려움이 컸던 것으로 나타났다. 이는 곧 학습자의 특성에 대한 고려의 요구를 반영하는 것으로 볼 수 있다. 기타 의견으로는 ‘사회환경교육과 학교환경교육의 연계성에 대한 고려’에 어려움이 있었다는 의견도 있었다.

바람직한 체험환경교육 프로그램의 내용 선택을 위해서는 재정적 지원(22명, 31.0%)에 대한 요구가 가장 큰 것으로 나타났으며, 운영자의 전문지식(20명, 28.2%), 충분한 자료(14명, 19.7%), 그리고 전문가(10명, 14.1%)에 대한 요구의 순으로 나타났다.

### (2) 학습 자료 및 환경

체험환경교육 프로그램의 참가자들은 모형이나 실물(41명, 57.7%) 형태의 자료에 가장 큰 흥미를 보였던 것으로 나타났다. 따라서 모형이나 실물 형태의 자료 개발이 필요하며, 기타 다른 형태(인쇄물, 시청각자료, 컴퓨터 활용자료 등)의 자료들에 대해서도 효율적인 활용 방안이 마련되어야 할 필요가 있을 것으로 볼 수 있다.

활동 장소의 사전 답사 및 안전성에 대한 조치에 대해서는 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’라는 응답이 각각 34명(47.9%)과 25명(35.2%)으로 나타나, 활동 장소에 대한 안전 조치는 대체로 잘

취해지고 있는 것으로 분석되었다.

활동 장소의 선정에 따른 어려움으로는 접근의 용이성(19명, 26.7%)과 내용과의 적합성(18명, 25.4%)이 가장 컸던 것으로 나타났다. 이러한 어려움을 해결하기 위해서는 다양한 방안들이 모색되어야 하는데, 이 중에는 학습자들이 쉽게 접근 가능하고, 다양한 내용의 체험환경교육이 가능한 ‘체험환경교육장의 조성’ 방안을 고려해볼 수 있다.

활동 장소에 대한 참가자들의 만족도에 대해서는 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’가 각각 45명(63.4%)과 18명(25.4%)으로 나타나, 대부분(88%)의 참가자들이 활동 장소에 대해 만족하였다고 응답하였다. 그러나 이는 프로그램 운영자의 견해로서, 참가자들의 응답을 통해서 비교·과약해볼 필요가 있을 것이다.

## 2) 교수·학습 과정

### (1) 교수 전략

학습활동의 다양성에 대해서는 ‘매우 그렇다’가 39명(54.9%), ‘그렇다’가 28명(39.4%)으로 나타나, 대부분의 응답자(94.3%)가 다양한 학습활동의 도입이 바람직하다고 생각하고 있음을 알 수 있다. 그러나 실제 보고서 평가를 통해서 대부분의 프로그램들이 주로 현장 조사, 관찰, 개별학습 활동들에 치우친 경향이 있는 것으로 나타나, 학습활동의 다양성에 대한 측면이 더욱 강화되어야 할 필요가 있는 것으로 분석되었다.

참가자들은 대체로 현장 조사(48명, 67.6%)나 관찰·실험(18명, 25.4%)에 흥미를 보이는 것으로 나타났다. 반면에 강의와 토론 항목에는 응답자가 1명도 없었다. 이는 참가자들이 체험환경교육에 참가할 때 교실에서 이루어지는 강의와 토론보다는 실제 자연환경 안에서 이루어지는 활동을 기대하기 때문이며, 이러한 활동들이 정규 학교교육을 통해서 경험하기 어려운 측면이기 때문인 것으로 볼 수 있다.

“학습 활동의 성격, 내용, 방법 등이 참가자들에게 명확하게 전달되었습니까?”에 대해 응답자 중 과반수 이상(46명, 64.8%)이 ‘그렇다’라고 응

답하였고, ‘매우 그렇다’에는 소수(6명, 8.5%)이 응답하여, 응답자들은 학습 활동의 성격, 내용, 방법 등이 어느 정도는 참가자들에게 명확하게 전달되었다고 생각하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 실제로 보고서 평가를 통해서 이에 대한 평가가 낮게 이루어졌는데, 그 이유는 보고서 내에 이러한 내용이 충분히 반영되지 않았기 때문인 것으로 볼 수 있다. 그리고 이 측면에 대해서는 직접적인 관찰을 통한 평가가 보완되어야 할 필요가 있다.

“참가자 스스로 자신의 질문에 대한 답을 찾아내게 하는 교수 전략을 사용하였습니까?”에 대해서는 ‘그렇다’가 39명(54.9%), ‘보통’이 15명(21.1%), ‘매우 그렇다’가 10명(14.1%)으로 나타나, 응답자들은 대체로 참가자 스스로 자신의 질문에 대한 답을 찾아내게 하는 교수 전략을 사용하였다고 생각하고 있음을 알 수 있다. 그러나 보고서 평가 결과는 이와 상이한데, 이는 프로그램 운영자와 평가자 간에 이러한 측면에 대한 관점이 상이하기 때문인 것으로 볼 수 있다. 따라서, 학습자 중심의 학습을 중시하는 구성주의적인 교육에 대한 이해와 교수 전략에 대한 합의가 필요할 것으로 분석되었다.

(2) 학습 활동

학습지도안의 작성 여부에 대해서는 ‘그렇다’(32명, 45.1%)와 ‘보통’(22명, 31.0%)이 대부분(76.1%)을 차지하였다. 그러나 실제로 보고서 평가를 통해서 학습 지도안을 직접 작성하여 운영한 사례는 소수에 불과한 것으로 나타났다. 이러한 결과의 차이는 실제로 작성되었던 학습지도안이 보고서 상에는 반영되지 않았거나, 또는 학습지도안의 내용구성과 구체성에 대한 평가자와 응답자들간의 견해 차이에 기인한 것으로 볼 수 있다.

“참가자들이 주체적, 자발적으로 참여할 기회를 제공하였습니까?”에 대해서는 과반수이상(41명, 57.7%) 응답자들이 ‘그렇다’라고 응답하여 참가자들에게 주체적, 자발적으로 참여할 기회를 제공한 것으로 나타났다. 그러나 실제로 보고서 평가를 통해서 이 부분의 측면이

낮게 평가되었는데, 이 역시 프로그램 운영자와 평가간에 학습자 중심의 학습을 중시하는 구성주의적인 교육에 대한 이해와 교수 전략에 대한 합의가 필요할 것으로 볼 수 있다.

참가자들이 경험한 바를 다른 사람과 공유할 기회는 주로 보고서 작성(30명, 42.3%)과 각종 행사(15명, 21.1%) 그리고 캠페인 활동(10명, 14.1%)의 형태로 제공되었던 것으로 나타났다. 그리고 토의나 홈페이지를 활용했다는 등의 기타 의견(11명, 15.5%)도 있었다.

운영상 가장 어려웠던 점으로는 주로 ‘참가자들의 자발적 참여 유도’(33명, 46.5%)와 ‘다양한 학습 활동의 도입’(23명, 32.4%), 이었던 것으로 나타났으며, 기타 의견으로는 ‘시간 분배의 어려움’도 있었다.

4) 학습 결과 및 프로그램 평가

(1) 학습 결과

체험환경교육의 성취도 평가는 포트폴리오 방법(30명, 42.3%)이 적절하다는 의견이 가장 많았다. 그러나 실시할 필요가 없다는 의견도 소수(4명, 5.6%)를 차지하는 것으로 나타났으며, 보고서 평가를 통해서 구체적이고 다양한 평가 방법을 통해 참가자들의 성취도 및 학습 효과를 평가한 경우는 거의 없는 것으로 나타난 점을 고려할 때, 성취도 평가에 대한 운영자들의 인식을 강화할 필요가 있는 것으로 나타났다.

평가 결과, 변화가 가장 두드러졌던 영역은 인식(36명, 50.7%)과 태도(24명, 33.8%) 영역으로서 정의적 영역의 변화가 가장 두드러진 것으로 나타났다. 이는 프로그램의 목표와 관련된 선행 문항의 결과를 통해서 볼 때, 프로그램을 통해서 인식과 태도, 참여의 측면이 강조되었기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 그리고 인식과 태도의 측면에 대한 목표는 어느 정도 달성된 반면에, 참여의 측면(3명, 4.2%) 즉, 의욕적 측면에 대해서는 목표로 한 바에 비해 뚜렷한 변화가 나타나지 않았던 것으로 해석할 수 있다.

참가자의 변화가 두드러졌던 이유에 대해서

는 대부분(51명, 71.8%)의 응답자가 ‘프로그램의 목표와 연관성이 많기 때문’이라고 여기고 있는 것으로 나타났다. 이는 위의 문항에 대한 해석과도 일치하는 결과라고 볼 수 있다.

## (2) 프로그램 평가

프로그램 평가를 통해 드러난 문제점들은 주로 학습 자료 및 환경(27명, 38.0%)과 학습 활동(14명, 19.7%) 영역인 것으로 나타났다.

### 5) 프로그램의 특성

체험환경교육 프로그램의 특성으로서 가장 많이 반영된 항목은 직접 체험과 감수성(68명, 31.9%), 지역성(52명, 24.5%), 학교 교육과의 연계성(41명, 19.2%)인 것으로 나타났다. 반면에 공평성(2명, 0.9%)과 정확성(2명, 0.9%), 독창성(6명, 2.8%), 그리고 문화적 맥락(7명, 3.3%)은 적게 반영되었던 것으로 나타났다. 이러한 결과는 보고서 평가를 통해 드러난 바와도 일치하였다.

프로그램에 반영되지 못한 측면에 대해서는 정확성(39명, 18.3%), 문화적 맥락(35명, 16.4%), 공평성(26명, 12.2%), 그리고 독창성(25명, 11.7%) 등인 것으로 나타났으며, 이는 보고서 평가 결과와도 일치하였다. 따라서 이러한 측면에 대한 보완이 요구되는 것으로 분석되었다.

반영되지 못한 이유로는 주로 운영상의 어려움(42명, 59.2%)과 전문지식의 부족(15명, 21.1%)을 들어, 이러한 측면에 대한 지원이 필요한 것으로 분석되었다. 그리고 여기에서 말하는 ‘운영상의 어려움’은 다소 포괄적인 의미를 내포한다. 따라서 이에 대해서는 면담조사 또는 직접적인 관찰을 통한 분석이 요구된다.

### 6) 프로그램 운영

사전 계획과 실제 운영에 있어서 가장 큰 차이를 보인 것은 일정(18명, 25.4%)이었고, 재정(11명, 15.5%), 프로그램 내용(10명, 14.1%), 그리고 프로그램 진행 횟수(9명, 12.7%)의 순으로 나타났다. 기타 의견으로는 모두 일치하였다는 응답(4명)도 있었다.

사전 계획과 실제 운영이 일치하지 않은 이유로는 보다 바람직한 프로그램 운영을 위해 수정한 경우(25명, 35.2%)와 예산 편성 및 집행의 이유(20명, 28.2%)가 가장 많았다. 보고서 평가에서 드러난 바를 통해서 볼 때, 예산 편성 및 집행을 측면은 운영 주체의 내부적인 이유보다는 외적인 이유 즉, 예산의 삭감 및 예산 지급 시기의 문제로 인한 것으로 나타나, 이에 대한 개선의 필요성이 큰 것으로 분석되었다.

### (1) 운영 결과 및 문제점

체험환경교육 프로그램의 운영 결과 드러난 어려움으로는 행·재정 지원의 부족(23명, 32.4%)과 프로그램 개발을 위한 자료의 부족(22명, 31.0%)이 가장 큰 것으로 나타났다. 따라서 환경부 차원에서 지원을 보다 강화하고, 다양한 프로그램 자료들을 개발하여 보급할 필요가 있는 것으로 분석되었다.

체험환경교육 프로그램의 전체적인 운영에 대해 응답자 중 53명(74.6%)이 만족한다고 응답하였고, ‘보통’과 ‘매우 그렇다’라는 의견도 각각 9명(12.7%)과 8명(11.3%)으로 나타나, 운영자들은 대체적으로 운영의 결과에 만족하는 것으로 분석되었다.

프로그램의 지속성에 대한 문항에 대해, 응답자 중 51명(71.8%)이 2000년도 이후에도 체험환경교육 프로그램을 계속 운영하고 있는 것으로 나타났다.

체험환경교육 프로그램을 계속적으로 운영하고 있는 기관의 경우, 운영자금의 출처가 환경부(28명, 54.9%), 자비(10명, 19.6%) 지방자치단체(6명, 11.8%)의 순으로 나타났다.

체험환경교육 프로그램의 운영을 중단한 20개 기관의 경우, 주된 이유가 운영상의 어려움(9명, 45.0%)과 재정 지원의 중단(6명, 30.0%) 때문인 것으로 나타났다.

체험환경교육 프로그램의 바람직한 운영을 위해서는 보고서 작성 등 형식적 업무의 축소(21명, 29.7%)가 가장 요구되는 것으로 나타났으며, 이 외에도 자율적 운영권의 확보(15명, 21.1%)와 체험환경교육 프로그램의 개발·보급

(15명, 21.1%)이 요구되는 것으로 나타났다. 따라서 형식적 업무를 축소하고, 운영에 대한 자율성 및 프로그램 자료를 보다 많이 제공해야 할 필요가 있는 것으로 분석되었다.

운영자들은 앞으로 더욱 바람직한 체험환경교육의 운영을 위해서 교수 계획(17명, 23.9%)이나 프로그램 운영(17명, 23.9), 그리고 프로그램의 질(8명, 11.3%) 등에 대한 보완이 필요할 것으로 응답하였다. 그리고 기타 의견으로는 체험환경교육을 위한 교사 연수의 필요성에 관한 의견도 있었다.

## 2. 면담 조사 결과

보고서 평가를 통해 프로그램의 우수성이나 독창성 등이 드러난 8개 기관들에 대해 연구자들이 각 기관의 담당자들과 직접적으로 면담조사를 실시하였다. 이하의 면담 조사 결과에서는 기관명과 면담 참여자의 실명은 공개하지 않고, 의미 있는 내용만을 추출하여 정리하였다.

### 1) 환경부 사업의 문제점 및 이의 개선을 위한 요구사항

첫째, 담당자들의 ‘노력’에 대한 ‘대가’가 요구된다. 응답자들은 환경부의 ‘체험환경교육 프로그램 지원 지침’ 상에 ‘체험환경교육 담당교사에 대한 가산점 부여’ 항목이 명시되어 있음에도 불구하고, 교육청과 환경부의 협조 체제의 미비로 인하여 이 항목이 실질적으로 시행되지 않고 있음을 지적하였다.

둘째, 연구비 사용의 탄력성을 증대시킬 필요가 있다. 연구비 사용에 있어서 필요 이상의 경직성은 활동을 제약하는 단점으로 작용할 수 있는 것으로 드러났다. 그리고 환경부의 지원이 당초 계획보다 늦게, 그것도 삭감되어 지급됨에 따라 프로그램의 원활한 운영에 지장을 초래한 점에 대해서는 응답자 모두가 공통적으로 지적을 하였다.

셋째, 행정절차를 간소화할 필요가 있다. 사업 계획서, 중간보고, 예산·결산보고 등에 대한 환경부의 요구는 운영자에게 본연의 업무와 프로그램 진행만으로도 벅찬 상황에서 다시 행정적

인 업무를 가중시키는 것이며, 이로 인해 담당자로서 프로그램의 개선을 고려하거나 진행 상황 자체에 집중하기 보다 일 처리를 하는 행정 전문가로서의 비중이 더 컸던 것으로 나타났다.

넷째, 야외 활동의 안전사고 문제를 해결해 주어야 할 필요가 있다. 체험환경교육 프로그램은 야외 즉, 환경 안에서 이루어지는 활동을 위주로 하는 만큼 야외 활동에서의 사고에 대한 책임 부담이 담당 교사나 단체에게 큰 것으로 나타났다.

다섯째, 프로그램 운영자간 연계가 필요하다. 각 프로그램 운영자간의 대화나 접촉이 없는 것으로 나타났다. 따라서 지역별로라도 프로그램 운영자간의 정보 교환 및 실행 교육이 이루어질 수 있는 방안을 마련하여 체험환경교육의 파급효과를 증폭시킬 필요가 있는 것으로 분석되었다.

여섯째, 무엇보다 ‘믿음’이 필요하다. 각급 학교, 단체 및 기관들은 환경부가 직접 나서서 못하는 부분을 대신하는 역할을 맡고 있다고도 할 수 있으며, 이 관계에서 무엇보다 필요한 것은 ‘믿음’이라고 할 수 있다. 그러나 제안서를 통해 환경부의 승인을 받은 기관들은 일차적인 신뢰를 받았다고 할 수 있음에도 불구하고, 이를 계속 확인하느라 더 큰 믿음이 환경교육계에 형성되지 못하고, 피곤한 작업이 되풀이되는 것으로 드러났다.

### 2) 체험환경교육의 활성화를 위한 요구사항

첫째, 환경교육 지도자에 대한 교육 및 전문인력 양성이 시급하다. 체험 환경교육 활동영역별 강사진들에 대한 인명부를 작성할 필요가 있으며, 전문인력 양성을 위해 ‘자격인증제도’를 환경부에서 실시하는 방안에 대한 의견도 제시되었다.

둘째, ‘삶의 질’을 향상시킬 수 있는 수준이기 위해, 몸으로 부딪히는 체험만이 아니라 정서로 느끼고 깨닫게 하는 프로그램이 개발되어야 한다는 의견이 제시되었다.

셋째, 환경학습의 여건 조성을 위해 체험환경교육 장을 활성화해야 한다. 이를 위해서는

새로운 장소를 개발하기보다는 일정 지역의 대표성을 띤 학습장에 집중적인 투자를 하는 것이 효율적이라는 의견이 제시되었다.

넷째, 체험환경교육의 문제점인 일회성과 이벤트성을 극복하기 위해서는 지속적, 장기적인 프로그램들이 필요하다. 이를 위해서는 환경부의 지원 역시 지속되어야 할 필요가 있는 것으로 나타났다.

다섯째, 지역성을 고려해야 하는 환경교육인 만큼 지방자치단체와의 재정지원, 행정지원을 통한 연계가 강화되어야 한다.

여섯째, 정말 필요한 사람들이 구체적인 운영방법이나 프로그램에 대한 정보를 얻을 수 있도록 자료를 공개해야 한다. 이를 위해 환경부에 체험환경교육을 위한 창구를 개설하여 상담 및 자료에 대한 실질적 정보를 제공하도록 하는 방안도 제시되었다.

### Ⅲ. 결과 요약 및 개선 방안

이상의 설문 조사와 면담 조사결과를 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 체험환경교육 프로그램에서 환경교육의 목표 영역 중 가장 중요하게 다루어진 영역은 인식, 참여, 태도의 순으로 나타났으며, 반면에 지식과 기능의 측면에 대해서는 상대적으로 덜 강조되고 있는 것으로 나타났다. 프로그램 상에서 지식과 기능적 측면이 소홀하게 다루어지는 이유에 대해서는 상당수가 환경 교육에서 이들 목표들에 대한 중요성을 인식하지 못하고 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 특히 환경문제의 해결을 위한 행동 및 참여를 위해서는 무엇보다도 기능 측면의 계발이 요구된다는 점에서 볼 때, 체험환경교육 프로그램 내에 기능 계발의 측면을 보다 많이 반영해야 할 필요가 있다.

둘째, 교수 계획에 있어서, 학습 활동의 목표는 대체로 전체 목표를 잘 반영하고 있는 것으로 나타난 반면에, 프로그램의 내용 선정 시 학습자의 흥미 및 동기 유발과 참가자의 발달 단계에 대한 고려에 어려움이 많았으며, 바람직

한 내용 선택을 위해서는 재정적 지원과 운영자의 전문지식이 필요한 것으로 나타났다. 따라서 바람직한 프로그램 내용의 선정을 위해서는 재정적 지원은 물론이고 운영자들의 전문 지식 확대를 위한 연수 및 교육 기회의 확대가 요구되며, 이를 통해 학습자들의 발달 단계나 동기 유발 등에 대한 전문적인 이해가 필요하다. 그리고 학습 자료에 있어서, 모형이나 실물 등 직접 조작해 보거나 만져 볼 수 있는 자료에 대한 개발이 더욱 요구된다. 활동 장소의 선정을 용이하게 하기 위해서는 다양한 유형의 체험환경교육장을 조성하고 이를 활성화 해야 할 필요가 있으며, 야외활동의 안전사고에 대한 대책도 강구되어야 할 필요가 있다.

셋째, 교수·학습 과정의 측면에 있어서, 학습활동의 다양성에 대한 측면이 더욱 강화되어야 할 필요가 있는 것으로 드러났다. 그러나 프로그램의 특성 상 하나의 주제에 대해 적합한 성격의 활동을 구성하여 지속적으로 심도 있게 접근하는 방안도 간과해서는 안 될 것이며, 체험환경교육 프로그램이 단순한 “활동”이 아니라 “교육”이라는 점에서 바람직한 교수 전략에 대한 숙고 역시 요구된다. 그리고 교수·학습 과정 전반에 걸쳐 참가자들의 자발적인 참여 유도과 다양한 활동의 도입이 어려웠던 것으로 나타났는데, 이는 내용 선정 시의 어려움과도 유사한 결과로 참여자들의 흥미 및 동기 유발, 자발적 참여의 유도 방법에 대한 깊이 있는 연구가 필요한 것으로 여겨진다. 이러한 교수·학습 과정의 어려움을 해결하기 위해서는 프로그램 운영자간의 연계를 통한 정보 교환 및 자료의 공유 역시 고려되어야 할 것이다.

넷째, 학습 결과 및 프로그램 평가에 있어서, 참가자들의 인식이나 태도 등 정적 영역에서의 변화가 두드러졌던 것으로 조사되었으며 이는 주로 프로그램 목표와의 연관성 때문인 것으로 나타났다. 또, 참가자들의 학습 결과는 포트폴리오 형식으로 평가되는 것이 바람직하다는 의견이 많았으며, 평가의 필요성을 인식하지 못하고 있는 경우도 있어서 운영자들에게 평가의 필요성이나 방법 등에 관한 교육이 필



요하다고 할 수 있다. 그리고 프로그램의 평가를 통해 주로 학습 자료 및 환경, 학습 활동, 교수 전략 부분에서 문제점이 드러난 것으로 나타났는데, 이는 우수 사례의 발굴 등으로 어느 정도 극복될 수는 있지만 기본적으로는 교육적 측면에서의 깊이 있는 연구가 필요하다고 할 수 있다.

다섯째, 프로그램 특성에 있어서, 직접 체험과 감수성, 학교 교육과의 연계성, 지역성은 프로그램 내에 많이 반영되었지만, 문화적 맥락이나 공평성, 독창성, 정확성 등은 상대적으로 많이 반영되지 못한 것으로 나타났다. 이는 대체로 운영상의 어려움 때문에 반영되지 못한 것으로 나타났으나, 이러한 측면에 대한 중요성을 인식하지 못하기 때문이라는 응답도 있었던 점을 고려할 때, 이에 대한 프로그램 운영자들의 인식을 보다 강화해야 할 필요가 있다.

여섯째, 프로그램 운영에 있어서, 사전 계획과 실제 운영에 있어서 가장 큰 차이를 보인 부분은 프로그램 일정이었으며 이는 주로 보다 바람직한 프로그램 운영과 예산 편성 및 집행의 이유 때문인 것으로 나타났다. 그리고 체험환경교육 프로그램의 운영에 대해서는 대체로 만족하는 것으로 나타났으나, 행·재정적 지원이나 프로그램 개발을 위한 자료의 부족 등에 가장 많은 어려움이 있었던 것으로 나타났다. 그리고 조사 대상의 70% 이상이 2000년도 이후에도 계속적으로 체험환경교육 프로그램을 운영하고 있었으며, 이 중 54.9%는 환경부의 지원을 계속 받고 있는 것으로 나타났지만, 자비 등 다른 지원 체제하에 운영되고 있는 경우도 상당수 있는 것으로 나타났다. 프로그램의 운영을 중단한 경우는 재정 지원의 중단이나 운영상의 어려움이 가장 주된 이유인 것으로 드러났다. 따라서 이를 개선하기 위해서는 연구비 사용의 탄력성을 증대시키고, 보고서 업무를 비롯한 행정절차를 간소화할 필요가 있으며, 기존의 프로그램들을 자료화하여 이를 보급하는 방안을 고려해야 할 필요가 있다.

이상의 결과에 근거하여 본 연구에서는 체험환경교육 프로그램 운영의 개선 방안을 다음과

같이 정리·제언한다.

첫째, 우수 체험 환경교육 프로그램 연구·논문을 선정하여 포상한다.

둘째, 연구비 사용의 탄력성을 증진한다.

셋째, 야외 활동시 안전사고에 대한 대처 방안을 마련한다.

넷째, 프로그램 운영자간의 상호 연계 프로그램을 마련한다.

다섯째, 행정적 처리를 간소화하여 프로그램 운영에 더 많은 시간과 전문적 노력을 기울이도록 해야 한다.

여섯째, 체험 환경교육 지원 재정 규모의 적절성 및 확대가 필요하다.

일곱째, 프로그램의 엄격한 질 관리 체제를 도입한다.

여덟째, 체험환경교육전문가 양성 방안을 마련한다.

본 연구에서 제시된 체험환경교육 프로그램 운영의 개선 방안이 환경부를 비롯한 체험환경교육 프로그램 운영 담당자들의 관심과 지속적인 논의를 통하여 체험환경교육 프로그램 지원 사업 및 실제적인 운영에 반영되어 현실화됨으로써 국내 체험환경교육의 질적 수준을 향상시키는 계기가 되었으면 한다.

### 인 용 문 헌

김성일·황영현. 1997. 스스로 알아보는 안내 해설관의 교육적 효과. 환경교육 10(2) : 213-227.

김인호·남상준·이영. 1999. 학교 환경교육 활성화를 위한 현장체험 학습프로그램 개발에 대한 기초 연구. 환경교육 12(1) : 294-310.

김인호·안동만. 1997. 우리 나라 사적지 환경해설 현황과 방문객들의 인식에 관한 연구. 환경교육 10(2) : 191-211.

김인호·최석진·이수현. 2000. 학교 숲 가꾸기 운동의 현황과 활성화 방안 연구. 환경교육 13(1) : 111-121.

김재현·이경화. 1999. 캠프형 산림환경교육의

- 교육효과에 관한 연구. 환경교육 12(2) : 52-59.
- 안삼영 · 김대회. 1999. 독일에서의 생태학습장을 이용한 환경교육 사례연구. 환경교육 12(1) : 365-377.
- 이동엽. 1993. 청소년 환경교육 프로그램 사례. 환경교육 5 : 89-94.
- 이영 · 김인호 · 김태경 · 남상준 · 남원희 · 류창희 · 박병권 · 양미란. 2000. 현장체험학습 프로그램. 환경부.
- 이은옥 · 최찬순. 1999. 자연학습장에서 현장체험에 의한 환경교육 사례-유한킴벌리 그린캠프를 중심으로. 환경교육 12(2) : 46-51.
- 이인식. 1994. 학생과 함께 하는 교외의 환경교육 실천사례. 환경교육 6 : 47-62.
- 최돈형 · 남상준 · 이재영 · 손연아. 2001. 제2차 중·장기 환경교육 강화방안 연구. 한국환경교육학회.
- 최돈형 · 서혜애 · 이윤미. 1999. 한국과 독일의 학교환경교육 국제비교와 강화방안 연구. 한국교육개발원.
- 최석진 · 김영민 · 김재범 · 이시재 · 이동엽. 1997. 환경교육 홍보 종합계획 수립 연구. 한국교육개발원.
- 한상훈. 1999. 한국 환경교육 수업현장의 실제-현장 체험학습을 중심으로. 한·독 환경교육 국제워크숍. 한국교육개발원 : 55-57.
- 환경부. 2002. [http : //www.me.go.kr/](http://www.me.go.kr/)
- Stapp, W., *et al.* 1969. The concept of environmental education. *Journal of Environmental Education* 1(1) : 30-31.

接受 2002年 8月 5日