

## 체험환경교육의 활성화를 위한 프로그램 운영에 대한 평가

박태윤(한국교원대학교), 최돈형(한국교원대학교), 박현주(조선대학교),  
노경임(Florida Institute of Technology), 고희령(단국대학교), 이은주(서울대학교)

### I. 서론

#### 1. 연구의 목적

환경부에서는 체험환경교육의 활성화를 위해 2000년도부터 체험환경교육 프로그램 지원 사업을 시행해 오고 있다. 이에 따라 2000년도에 165개의 단체가 재정적으로 지원을 받아 체험환경교육 프로그램을 운영하였다. 그리고 2001년도에는 더욱 확대되어 190개 단체가 지원을 받아 체험환경교육 프로그램을 운영하고 있다.

본 연구에서는 환경부에 의해 선정·운영된 체험환경교육 프로그램의 결과물을 분석·평가하고, 국내·외 체험환경교육장 실태 조사를 통하여 우수 사례를 개발하고, 궁극적으로는 체험환경교육의 활성화를 위한 개선 방향 및 장기적 계획을 마련하는 것을 목적으로 한다.

#### 2. 연구 추진 내용

본 발표에서는 이상의 연구 목적에 해당하는 내용 중에서 현재까지 추진된 내용을 중심으로 정리하였으며, 그 내용은 다음과 같다.

##### 가. 체험환경교육 프로그램 분석 및 평가의 준거 개발

- ① 문헌연구를 통해 체험환경교육 프로그램의 분석 및 평가의 준거를 조사하였다.
- ② 문헌연구와 관련 보고서 분석을 통하여 체험환경교육 프로그램의 평가틀을 개발하였다.

##### 나. 체험환경교육 프로그램 분석 및 평가

- ① 개발된 평가틀을 활용하여 체험환경교육 프로그램을 평가하였다.
- ② 평가의 타당성을 확보하기 위하여 연구진들이 각각 분석한 결과를 상호 비교·검토하였다.

##### 다. 체험환경교육 프로그램의 유형별 운영 실태 분석

- ① 체험환경교육 프로그램 결과 보고서를 분석하여 이를 데이터 베이스화 하였다.
- ② 작성된 데이터를 유형별로 구분하여 운영 실태를 분석하였다.
- ③ 분석 및 평가를 통해 체험환경교육 프로그램의 성공적인 운영을 위한 시사점을 추출하고 이를 정리하였다.
- ④ 평가를 통해 환경부의 체험환경교육 프로그램 사업의 활성화를 위한 시사점을 추출하고 이를 정리하였다.

### II. 체험환경교육 프로그램 평가틀 개발

본 연구에서는 체험환경교육 프로그램의 평가 영역과 항목을 체계화하고, 각각에 대하여 세부적인 평가 기준과 평가 요소를 설정하여 구체적인 평가틀을 개발하였다.

평가 영역은 Marcinkowski(1993)의 5개 영역(요구도, 목적 및 목표, 교수계획, 교수과정, 학습결과)에 더하여, 체험환경교육 프로그램을 환경교육 안에 정착시키기 위해 '프로그램 특성'이라는 영역을 새로 덧붙여 총 6개 영역으로 구성되어 있다.

또한 「Environmental Education Materials: Guidelines for Excellence」(NAAEE, 1998)의 다른 요인들 즉 깊이, 기능발달 강조, 행동지향성, 효과적인 교수전략, 활용가능성도 평가요소 안에 반영하였다.

이를 간단히 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 평가영역 비교

평가영역(배점)	본 연구		Marcinkowski(1993)
	평가항목(배점)		
1. 목적 및 목표(10)	목적과 목표의 명료성(5)		b. 목적 및 목표 (goals & instructional objectives)
	목표의 균형성과 일관성(5)		
2. 교수계획(10)	내용선택(5)		c. 교수계획 (instructional planning)
	학습자료 및 환경(활동장소)(5)		
3. 교수·학습 과정(10)	교수전략(5)		d. 교수과정 (instruction)
	학습활동(5)		
4. 학습결과 및 프로그램 평가(10)	학습결과(5)		e. 학습결과 (learning outcomes)
	프로그램 평가(5)		
5. 프로그램 특성(40)	공평성(5)		
	정확성(5)		
	학교교육과의 연계성(5)		
	일상성(5)		
	지역성(5)		
	문화적 맥락(5)		
	직접 체험과 감수성(5)		
6. 프로그램 운영(20)	독창성(5)		a. 요구도 (needs)
	계획의 실천 정도(5)		
	내용과 예산의 적절성(5)		
	예산 계획과 집행의 일치도(5)		
	강사/참가자 비 및 환경영향(5)		

III. 체험환경교육 프로그램 분석 및 평가

본 연구에서는 이상에서 개발한 평가틀을 통해 2000년도에 시행된 체험환경교육 프로그램을 평가하였다. 본 연구에서는 보고서에 진술된 내용을 근거로 하여 프로그램의 결과를 평가하였으므로 보고서 내에 반영되어 있지 않은 '평가항목'에 대해서는 평가가 불가능하였다. 보고서를 통해 체험환경교육 프로그램의 내용과 운영 실태를 평가한 결과는 다음과 같다.

1. 체험환경교육 프로그램의 내용 분석 및 평가

2000년도에 실시된 체험환경교육 프로그램은 총 165개 프로그램이다. 이 중에서 결과보고서를 제출하지 않은 프로그램이 17개이고, 첨부자료만 제출한 프로그램이 6개, 그리고 선정된 체험환경교육 프로그램의 운영을 위한 세미나 프로그램 1개에 대해서는 평가가 불가능한 관계로 평가에서 제외하였다.

따라서 본 연구에서는 총 141개 프로그램에 대해 평가를 실시하였다. 프로그램 평가는 평가의 정확성과 일관성을 위하여, 평가를 개발에 직접 참여한 2명의 연구진들이 각자 141개 프로그램 전체를 평가하였다. 각 프로그램의 최종 점수는 각 평가자에 의해 이루어진 평가 점수를 합산하여 이를 평균 낸 점수이다.

가. 평가 점수 및 점수 분포

각각의 프로그램은 100점 만점으로 평가되었다. 평가 결과, 141개 프로그램의 평균 점수는 70.9점이었고, 표준편차는 8.1점인 것으로 나타났다. 이 중에서 최고점은 91.4점이며, 최하점은 43.5점이었다. 점수대별로는 중위권 점수인 70점대가 62개(44.0%)로 가장 많았고, 다음으로는 60점대가 51개(36.2%)였다. 그리고 상위 점수에 해당하는 80점대는 14개(9.9%)였으며, 90점대는 1개(0.7%)였다. 이에 반해 하위 점수인 50점대는 10개(7.1%)였으며, 40점대도 3개(2.1%) 있었다.

나. 평가 영역별 평가 결과

분석 결과를 통해서 볼 때, 전체적으로 '목적과 목표의 명료성', '학습활동', '지역성' 항목의 점수가 높

은 것으로 나타난 반면에, '프로그램 평가', '공평성', '문화적 맥락', '강사/참가자 비 및 환경영향' 항목의 점수는 낮은 것으로 나타났다.

## 2. 체험환경교육 프로그램의 유형별 운영 실태와 성과 분석 및 평가

본 연구에서는 2000년도 체험환경교육 프로그램 전체의 내용과 유형을 분석하여 이를 데이터베이스화 하였다. 지역별, 담당기관별 그리고 지원금액별 운영 실태와 성과를 평가한 결과는 다음과 같다.

### 가. 지역별 운영 실태와 성과 평가

분석결과, 평가가 이루어진 프로그램 수는 경기도가 27개(19.1%)로 가장 많았고, 다음으로는 강원도(21개, 14.9%), 광주(14개, 9.9%)의 순으로 나타났다. 각 지역의 평균 점수를 분석한 결과, 충청북도가 79.5점으로 평가점수가 가장 높은 것으로 나타났고, 반면에 인천 지역이 59.6점으로 평가점수가 가장 낮은 것으로 나타났다.

전체 프로그램 중에서 가장 높은 점수를 받은 프로그램은 제주 지역의 프로그램인 것으로 나타났다. 그리고 상위점수인 80점대의 점수를 받은 프로그램은 서울(1개), 경기(3개), 충북(1개), 강원(3개), 부산(1개), 대전(1개), 광주(3개), 대구(1개) 지역에서 나타났으며, 반면에 하위 점수인 40점대의 점수를 받은 프로그램은 서울(1개), 강원(1개), 그리고 광주(1개) 지역에서 나타났다.

### 나. 담당기관별 운영 실태와 성과 평가

평가가 이루어진 전체 141개 프로그램 중에서 학교가 66개(46.8%), 단체가 65개(46.1%)로 거의 대부분을 차지하였다. 각 기관별 평균 점수를 분석한 결과, 학교의 평균 점수가 71.9점으로 가장 높았고, 단체가 70.0점으로 가장 낮았으나, 기관간의 평균 점수는 그리 큰 차이가 나타나지는 않았다.

### 다. 지원금액별 운영 실태와 성과 평가

평가가 이루어진 전체 141개 프로그램 중에서 400만원대가 71개(50.4%)로 가장 많았고, 그 다음으로는 300만원대가 41개(29.1%)인 것으로 나타났다. 지원금액별로 평균 점수를 분석한 결과, 금액이 많아질수록 평균 점수가 높은 것으로 나타났다.

## <참 고 문 헌>

- Marcinkowski, T.(1993). Assessment In Environmental Education, *Environmental Education Teacher Resource handbook*, 143-197, Corwin Press, Inc.
- NAAEE(1998). *Environmental Education Materials: Guidelines for excellence*. NAAEE.