

# 환경교육 전문성 신장을 위한 교사연수 실시 및 평가 연구

최돈형, 이미옥, 윤성현(한국교원대학교)

## 1. 서론

앞으로의 사회는 지속가능한 사회의 실현을 요한다. 환경교육은 환경문제의 예방과 해결에 책무성을 견지한 사회적 토양을 형성함으로써 우리 사회가 지향하는 지속가능한 사회의 실현을 위한 노력에 기여한다. 학교 교육과정에서 환경교육이 보다 강조되고 있지만, 환경교육은 설 자리가 부족하다. 필수교과도 아니며 입시과목도 아니다. 무엇보다도 환경교육을 담보해야 하는 교사들의 관심과 의지가 부족하며, 교사가 관심을 가지고 있다하더라도 환경교육의 전문성을 신장시킬 수 있는 양성과정이나 현직연수가 제도적으로 뒷받침되고 있지 않다. 따라서 지속가능한 미래를 위한 교육을 담당하는 교사의 환경교육 전문성 신장을 위해 다음과 같은 방안이 무엇보다도 필요하다고 하겠다.

첫째, 교사 양성교육과정에서 환경교육과정이 필수적으로 이수되어야 한다. 초등교사의 경우는 교육대학교와 초등교육과의 교육과정에 환경 교육적 전문성을 갖추게 하기 위한 강좌가 매우 빈약하다. 즉 어떤 교육대학교와 초등교육과에서도 환경 혹은 환경교육 관련강좌를 교양 혹은 전공과정의 필수로 지정하지 않고 있다. 이러한 현실은 초등교사의 거의 대부분이 환경 혹은 환경교육에 관한 전문성을 신장시킬 교육의 기회를 갖지 못한 채 곧바로 현장에서 초등교육의 환경교육을 담당하고 있다는 뜻이다.

중등교사의 경우도 마찬가지로 환경교육에 대한 이해를 충분히 할 수 있는 강좌가 부족하다. 환경교육은 현재의 환경문제와 미래에 도래할 환경문제의 해결을 추구하는 미래 지향적, 목표 지향적, 가치 지향적, 행동지향적인 전인교육이므로 환경교과를 담당하는 교사뿐만 아니라 다른 교과 교사들도 환경교육 관련강좌를 통해 환경 소양을 갖추고 학생들을 교육해야 한다.

둘째, 교사들이 현재 가지고 있는 환경교육 직무수행 능력에 있어서 환경교육 관련 지식과 기능이 낮을 수밖에 없는 점을 감안하여 환경교육자로서의 전문성을 갖추기 위한 현직 연수프로그램의 조직, 운영이 매우 시급하다.

셋째, 양성과정의 강좌와 연수의 형식과 내용의 다양성을 확보할 필요가 있다. 즉 현장 교사들에게 환경교육의 긴급함과 더불어 현직교사들이 양성과정에서 충분한 환경 교육적 전문성을 갖추지 못하고 배출되고 있는 점을 고려하여야 한다. 그렇기 때문에 현직 교사를 대상으로 하는 기존 연수들의 형태뿐만 아니라 대학교, 연구소, 환경운동단체들

과 연계한 다양한 교사 연수프로그램이 개설되고 교사들의 자발적인 선택에 따라 이수할 수 있도록 하는 지원체제가 마련되어야 한다.

환경교육 연수의 내용에서도, 사회적 경제적 측면을 균형적으로 고려하는 시각을 가지고, 합리적인 의사결정과 비판적인 사고력 그리고 참여정신을 강조하는 내용으로 전환하여 환경소양을 갖춘 전문인으로서의 교사로 성장해야 한다.

환경교육의 내실 있는 실천과 발전을 위하여 무엇보다 필요한 것은 능력 있고 열성적인 교사의 확보이다. 따라서 교사들은 환경교육에 대한 지속적인 관심과 열성을 갖추는 것이 필요하며, 환경교육의 전문성 신장을 위해서 현제도의 다양한 개선과 개발이 요구된다. 이러한 현실을 감안하면, 지속가능한 사회 구현을 위한 환경교육 담당자의 환경교육 전문성을 신장시키기 위한 연수프로그램을 개발하고, 실제로 일선학교의 환경교육 담당 교사들을 대상으로 개발한 연수프로그램을 직접 운영해 보고, 평가해 봄으로써 앞으로 보다 질 높은 환경교육을 실천하기 위한 시사점을 찾을 필요가 있다. 이러한 연구를 계속적으로 수행함으로써 대학(중심대학: 교사연수기관)-지자체(시도 및 지역 교육청)-각급학교(초·중등학교)-기업이 협력하여 질 높은 환경교육 전문성 신장 연수 프로그램을 개발 및 운영하는 데 기여할 수 있을 것이다.

따라서, 본 연구는 환경교육 담당자의 환경교육 전문성을 신장시키기 위한 연수프로그램을 개발하고, 실제로 일선학교의 환경교육 담당 교사들을 대상으로 개발한 연수 프로그램을 운영한 후, 연수 프로그램의 프로그램 평가를 실시하는 것을 목적으로 한다.

## II. 연구내용 및 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위한 연구절차를 정리하면 다음과 같았다.

첫째, 환경교육 전문성 신장 연수 프로그램 개발·운영 팀을 구성하여, 프로그램 개발·운영에 관련된 모든 사항을 협의하고 추진하였다. 프로그램 개발·운영 팀은 환경교육 전문가, 일선 학교 환경교육 담당 교사 등으로 구성하였다.

둘째, 환경교사 전문성, 환경교사 양성교육과 연수교육, 교육과정 분석과 관련된 연구를 실행하고 이들 결과를 메타분석 하였다

셋째, 환경교육 전문성 신장 프로그램 개발·운영 팀에서 연수 프로그램 개발을 위한 집필자를 선정하고, 원고를 의뢰한 후, 프로그램 개발·운영 팀을 통하여 발제 원고들을 검토하였다.

넷째, 발제된 원고들을 수정·보완하여 환경교육 전문성 신장 연수 프로그램을 개발한 다음, 개발된 환경교육 전문성 신장 연수 프로그램을 적용하여, 일선 학교 환경교육 담당 교사들을 대상으로 연수 프로그램을 운영하였다.

다섯째, 참여관찰, 면담, 설문지 조사 등을 통해서 연수 프로그램의 프로그램 평가를 실시하였다.

여섯째, 연수 프로그램의 평가 결과 및 연수에 참여한 환경교육 담당 교사들을 대상으로 연수프로그램의 만족도 및 개선점에 대한 피드백을 받아, 개발된 환경교육 전문성 신장 프로그램을 최종 수정·보완하여 지속적인 연수를 위한 기초자료를 추출하였다.

### III. 선행연구 동향

1. 환경교사 전문성과 양성교육, 연수교육의 현황
2. 우리나라 환경과 교육과정의 분석
3. 환경교사 전문성 신장 프로그램 사례

### IV. 교사연수 프로그램 실시 및 평가

1. 환경교육 전문성 연수 프로그램 개요

연수 대상	초·중·고등학교 교사 20명					
연수 종류	일반연수 - 36시간					
연수 기간	3박 4일 (합숙)					
연수목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경교육에 대한 최근의 연구동향 및 이론을 고급 수준에서 이해할 수 있다.</li> <li>- 간학문적이고 다학문적인 접근이 요구되는 환경교육의 특성을 이해할 수 있다.</li> <li>- 환경교육 교수학습 및 평가 방법을 다양하게 설계하고, 이를 실제 수업에 적용할 수 있다.</li> </ul>					
교육운영	구 분	계	이론의 전문성 강화	교수학습의 전문성 강화	워크숍	기 타
	시 간	36	6	18	3	9
	비 율	100%	16.7%	50.0%	8.3%	25.0%

2. 연수의 구체적인 프로그램(생략)
3. 연수 프로그램의 분석

구 분	내 용	배 정 시 간						
		계	강 의	실 습	토 의	사 례	현 장 학습	기 타
	<b>계</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
이론의 전문성 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능한 미래와 환경교육</li> <li>○ 환경교육에서의 가치교육</li> <li>○ 대기에 대한 이해</li> </ul>		2 2 2					
교수학습의 전문성 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생태발자국 프로그램</li> <li>○ 환경생점분석 기술</li> <li>○ 놀이를 통한 환경교육(초등학교)</li> <li>○ 교과운영을 통한 체험환경교육(중등학교)</li> <li>○ 황새보호 및 습지와 생태프로그램</li> <li>○ 물 환경조사프로그램</li> <li>○ 학교숲 프로그램</li> <li>○ 지역사회와 연계된 환경교육</li> </ul>			1 1	1	1 1		2 2 2 2
워크숍	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경교육을 위한 교육자료 제작</li> <li>○ 환경교육 프로그램 설계</li> </ul>		1	1 1				
기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 만남의 시간</li> <li>○ 오감체험</li> <li>○ 간담회</li> <li>○ 과정안내, 설문조사 및 수료</li> </ul>			3	2 2			2

#### 4. 연수의 평가

- 1) 환경 교사가 갖춰야 할 능력에 대한 연수 동기 분석(생략)
- 2) 환경교사가 갖춰야 할 능력에 따른 연수 내용의 분석

교사가 갖춰야 할 능력		강좌명	비중3)(%)
교육전문가적 소양	환경교육철학		
	환경교육심리학		
	환경교육 교육과정	지속가능한 미래와 환경교육	5.4
	환경교육 교수·학습이론	환경교육에서의 가치교육 물환경 탐구 환경교육 환경교육을 위한 환경쟁점 분석기술 환경교육을 위한 교육자료 및 프로그램 설계	69.1
	환경교육 교수법	환경교육을 위한 교수학습 (생태발자국 프로그램) 물환경 조사 프로그램 환경교육을 위한 환경쟁점 분석기술 노래하는 환경교실 학교 주변 환경 체험 및 명상 환경교육을 위한 교육자료 및 프로그램 설계 야외체험학습의 이론 및 실제 초등학교 환경수업사례 중등학교 환경수업사례	71.4
환경교육 평가			
환경전문가적 소양	생태적 지식	황새 보호 및 습지와 생태 프로그램 소개 야외체험학습의 이론 및 실제 지역사회와 연계된 환경교육 대기환경	30.3
	환경감수성	학교 주변 환경 체험 및 명상	4.2
	사회·문화적 지식	환경교육을 위한 환경쟁점 분석기술 지역사회와 연계된 환경교육 대기환경	12.5
	쟁점에 대한 지식	환경교육을 위한 환경쟁점 분석기술 지역사회와 연계된 환경교육	12.5
	책임감		
	조사·평가 기능	환경교육을 위한 환경쟁점 분석기술 물환경 조사 프로그램	15.3
책임있는 환경행동			

#### V. 결론 및 제언

환경교육전문성 연수를 실시한 후 참여관찰을 통해 얻어진 평가 결과는 다음과 같다.

첫째, 연수 프로그램의 설계와 개발과정은 환경교육의 목적과 환경교사가 갖춰야 할 능력 범주 중 환경교육 교수·학습법을 중심으로 목표와 내용을 설정했다.

둘째, 연수 참여자들의 연수 참여 동기에서는 학교 현장에서 활용할 수 있는 프로그램이나 교재 연구 등 환경교육 교수·학습법의 신장을 원했다.

셋째, 연수 프로그램의 내용은 환경교사가 갖춰야 할 능력 중 환경교육 교수·학습법이 높은 비중을 차지하고 있고, 교사들도 각 학교급별과 담당 과목에 따른 환경교육 교수·학습법의 강좌에 많은 관심을 기울였다.

넷째, 환경교육 전공 여부에 따른 연수 프로그램의 적용 효과 면에서는 대부분의 연수

3) 비중은 연수 전체 시간에서 그 강좌가 운영되는 시간을 비율로 나타낸 것이다.