

초등환경교육의 전문성 신장을 위한 교사 연수 프로그램의 구성 요소 탐색

이성희 · 최돈형*

(서울은정초등학교 · *한국교원대학교)

A Study on the Components of Teacher In-Service Training Program to Improve the Professionalism in the Elementary Environmental Education

Sung-Hee Lee · Don-Hyung Choi*

(*Seoul Eunjung Elementary School · *Korea National University of Education*)

Abstract

The purpose of this study is to find identity of the elementary environmental education and inquire elements of professionalism in environmental education that elementary teachers should have.

This study performed a half-structured interview in twice to the eight of elementary teachers who completed the environmental education curriculum course in a graduate school or participated in the teacher training program before.

As a result, this study found that the identity of the elementary environmental education consists of the unification comprehending various subjects, the well-rounded sensitivity balancing intellectual, emotional and behavioral aspects, and the grounding in forming environmentally friendly living-habit and academic basis of environments. Moreover, this study found that the teacher training program for the specialty of the elementary environmental teachers should comprise of the following twelve components: the knowledge of overall environmental curriculum, environmental life guidance and environmental classroom management, environmental teaching skills and function, the passion and commitment about environmental education, environmental sensitivity, understanding of education studies, the values and attitude

* 2007. 4. 30 접수, 5. 28 심사 완료, 5. 30 게재 확정

about environment, environmental behavior, understanding the relationship between environmental psychology and developing stage of child, the general education and communication/cooperation with colleagues or local community, understanding of the role as an teacher for the elementary environmental education. More importantly, it would be very crucial that the teachers themselves who are the main body of education system should recognize the their role as the professionals in order to improve the quality of education.

Key words : elementary environmental education, teacher in-service training program, teacher's elements of professionalism

I. 서론

환경에 대한 태도 및 가치관은 어린 시절부터 형성되고, 일단 형성된 태도나 가치관은 쉽게 변화되기 어렵다. 그리고 어렸을 때 배운 환경에 대한 인식과 감수성은 이후의 책임 있는 시민 실천과 직결될 수 있다. 이러한 점을 감안할 때 환경교육 분야에서 초등환경교육은 매우 중요하다. 그러나 초등환경교육이 어떠한 특성을 가지고 있는지에 대한 정체성의 고민과 노력은 매우 부족한 편이다.

초등교사는 초등교육에 깊은 이해를 바탕으로 아동의 성장과 발달 형성에 기여하는 초등교육의 실천가로서 특별한 전문성이 요구된다. 따라서 환경교육을 하고자 하는 초등교사에게 환경교육 전문성을 고려한 환경교육 프로그램이 필요하다. 왜냐하면 초등환경교육은 중등환경교육과 다른 특성을 가지고 있으며, 환경교육을 할 때, 초등교사가 갖추어야 할 전문성 또한 다르기 때문이다.

본 연구의 목적은 초등환경교육을 발전시키기 위해 앞서 말한 두 가지 필요 즉, 초등환경교육 특성과 초등교사의 환경교육 전문성을 신장시킬 수 있는 교사 연수 프로그램 구성 요소를 탐색하는 것이다.

II. 연구 방법

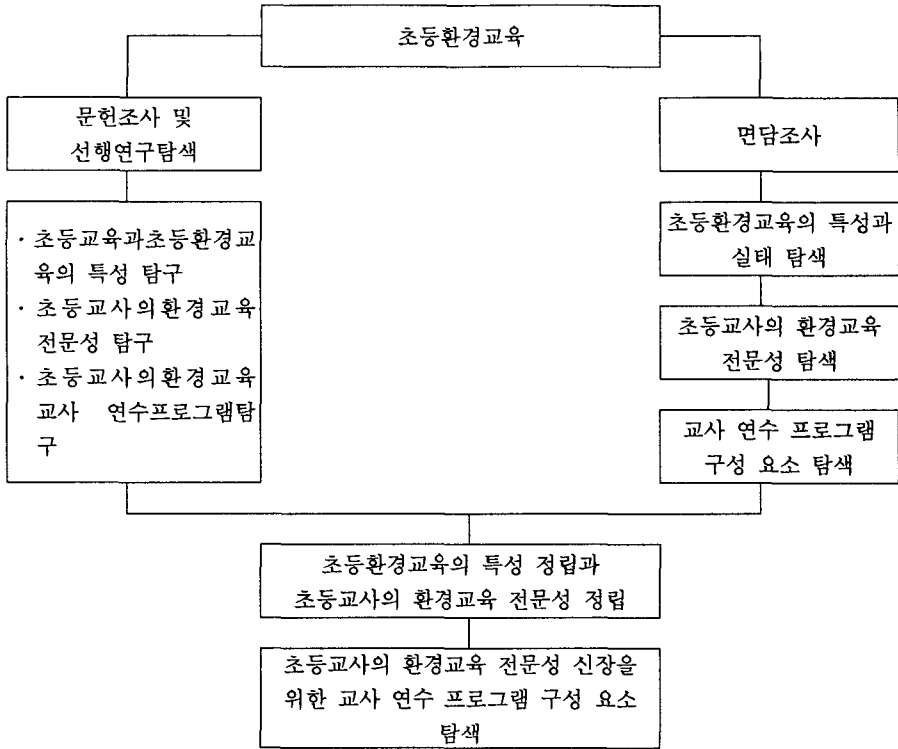
연구방법은 <그림 1>과 같이 초등환경교육의

특성과 초등환경교사에 필요한 전문성을 문헌으로 조사하였으며, 초등교사의 환경교육 연수 프로그램과 관련된 선행 연구를 통해 초등교사의 환경교육 교사 연수 프로그램의 실태와 필요성을 이론적으로 고찰하였다.

또한, 초등환경교사에게 실제적으로 적합한 연수 프로그램 탐색을 위해 환경교육 강좌를 이수했거나, 환경교사 연수프로그램에 참여해본 경험이 있는 현직 초등교사를 경력, 지역, 성별, 연수 경험 및 대학원 수업 수강 등을 고려하여 선정하였다. 심층 면접을 위해 8명만을 <표 1>과 같이 선정하였으며, 4~6월, 7~9월에 각각 2회에 걸친 반구조적 면담방법으로, 초등환경교육의 의미와 초등환경교육의 문제점, 초등환경교육에서 필요한 점과 중요한 점, 초등환경교사에게 필요한 전

<표 1> 심층면담 대상자

	성별	지역	연령	교직 경력	연수 여부	환경교육 강좌 이수 여부
갑	여	서울	40대	11년	유	유
을	남	대구	30대	8년	무	유
병	여	인천	20대	5년	무	유
정	여	서울	20대	7년	무	유
무	남	경기	30대	6년	유	유
기	남	경기	30대	4년	유	무
경	여	인천	40대	18년	유	유
신	여	서울	40대	20년	유	유



〈그림 1〉 연구절차

문성, 환경교육을 위한 연수 프로그램에서 필요한 강좌 및 연수 방법에 대한 다양한 생각들을 자유롭게 대답할 수 있도록 하였다. 면담 내용은 수기와 녹음 2가지 방법을 모두 사용하여, 초등환경교육의 특성을 고려한 실태, 초등환경교육에 필요한 교사의 전문적 능력, 초등환경교육 전문성 신장을 위한 연수 프로그램에서 필요한 것 등을 분석·정리하였다.

이를 바탕으로 초등교사의 환경교육 전문성 신장을 위한 교사 연수 프로그램 구성 요소를 탐색하였다.

III. 초등환경교육의 성격과 전문성

1. 초등환경교육의 특성

그동안 논의되어 왔던 초등환경교육의 성격은 주로 환경오염의 심각성을 인식하고, 환경보호의 태도와 실천 함양을 위한 방안들이었다(김종기, 1991; 한영은, 1993; 김학봉, 1993; 오숙자, 1994; 조홍연, 1994; 임채수, 1995; 조광형, 1996; 주권

득, 2000; 김선수, 2002). 그러나 진정한 의미에서 초등환경교육의 특성과 의미, 성격의 탐색에 대한 진지한 문제 의식을 가지고 있는 연구는 많지 않았다. 최근 들어 초등학교의 환경교육은 인식과 태도 면에서 어느 시기보다 중요한 시기이기 때문에 체계적인 환경교육 과정이 필요하다는 문제 제기(송규권, 2002)와 더불어 초등학교의 환경교육을 지속 가능한 교육으로서의 환경교육의 목적과 내용, 영역을 구체적으로 체계화한 연구가 차츰 진행 중에 있다(최영분 외, 2005). 손연아 외(2005)는 두 명의 초등교사의 환경 관련 수업을 관찰한 후에 실시한 면담을 통해서 초등학교에서 교사들은 환경교육 관련 연수 기회가 거의 없으며, 환경 관련 수업 자료를 스스로 설계하기 보다는 인터넷에 탑재되어 있는 자료를 그대로 수업에 적용하는 경우가 많아 초등교사에게 차별화된 환경교육 교수·학습 자료를 재구성하여 수업에 적용하는 것은 기대하기 어렵다고 하였다. 이러한 결과로 초등교사가 차별화된 환경 관련 수업을 실시하는데 어려움이 있으며, 교수 자료의 교육적 적용 측면에서의 교사 전문성을 키

우는데 많은 한계가 있는 것으로 분석하였다.

2. 초등환경교육의 전문성

초등 교직의 전문성에 관한 다양한 주장에도 불구하고, 초등 교직의 전문성은 사회 전반적으로 인식이 저조하고 그 전문성 확보는 여전히 논쟁 가운데 있다. <표 2>는 초등교사의 전문성에 대한 여러 학자들의 전문성 요소를 8개의 범주로 정리한 것이다.

초등교사는 초등학생의 발달 단계에 대한 이해, 학생들의 생활 습관 및 생활 지도와 학급 경영, 다양한 교과와 이해와 더불어 통합적인 교과교육을 할 수 있는 능력, 초등 학생의 발달 단계에 적합한 수업 기술 및 기능, 교육학 전반에 대한 이해, 교직에 대한 사명감과 봉사 정신이 깃들어있는 개인의 인성, 학교가 가지고 있는 특성을 이해하고 교사의 역할이 무엇인지 이해하고 노력하는 자세, 끝으로 일반적이며 폭넓은 교양과 동료 교사 및 타인과 자연스러운 협력을 할 줄 알아야 할 것이다. 특히, 이러한 요소들 중에서 다른 학교급별보다 초등교사에게는 아동에 대한 이해, 생활 지도 및 학급 경영, 통합적인 교과교육, 수업 기술 및 기능은 더욱 강조되고 있다.

그리고 교육학에 대한 이해, 개인의 인성(교직

애, 사명감), 학교 및 교사의 역할에 대한 이해, 타인과의 협력을 포함하는 일반적인 교양은 교직의 전문성과 매우 관계있는 요소라고 할 수 있겠다. 특히 교사의 역할 이해에 주목할 필요가 있다. 교사의 전문성이라는 것은 부단한 자신의 연구와 성찰이 있어야 가능하기 때문이다. 따라서 교사 자신의 전문적인 역할이 무엇이고 어떻게 해야 하는지에 대한 이해의 시작은 전문성을 갖도록 노력하는데 있어 매우 중요한 요소가 될 것이다.

교사의 현직 연수 과정을 논의함에 있어서 중요한 것은 환경교육을 담당하는 교사는 어떤 자질을 갖추어야 하는가에 대한 관점과 그 대답이다. 어떠한 교사를 양성해 낼 것인가, 어떤 교사로 연수할 것인가에 대한 즉, 기대하는 산출물로서의 교사의 자질을 정의하는 일을 포함하여야 한다는 것이다(최돈형 외, 1992; 남상준 외, 2001).

<표 3>은 환경교사의 전문적 자질에 대한 여러 학자들의 전문성 요소를 정리한 것이다. 교육학 전반에 대한 이해, 환경 수업 기술, 환경교육 내용에 대한 지식, 환경교육과 관련된 기능, 환경에 대한 가치 및 태도, 환경 행동, 환경교육에 대한 열성과 집착력, 환경 감수성은 환경교육을 하

<표 2> 초등교사의 전문성

	박경목 (1990)	정태범 (1998)	정혜영 (2002)	고재천 (2001)	엄태동 (2002)	이명숙 (2003)	이병진 (2003)	Olivia (1980)	캘리 포니아 교육구 (1997)	Faust (1999)
초등학생에 대한 이해		○	○		○	○	○		○	○
생활지도 및 학급경영	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
통합적인 교과교육	○		○	○	○	○	○	○	○	○
수업 기술 및 기능		○	○	○	○	○	○	○	○	○
교육학에 대한 이해			○	○		○		○	○	○
개인의 인성 (교직애, 사명감)		○		○			○	○		○
학교 및 교사의 역할이해	○							○		○
일반적인 교양(타인과의 협력)	○							○		○

〈표 3〉 환경교사의 전문적 자질

	장종택 (1994)	최돈형 외 (2003)	송인학 (2006)	Stapp (1980)	Wilke외 (1985)	Simmons (1995)	Fien (1996)	NAAEE (2000)
교육학에 대한 이해	○	○	○	○	○	○		○
수업 기술		○	○	○	○	○		○
환경교육내용에 대한 지식	○	○	○	○	○	○	○	○
환경교육과 관련된 기능	○	○	○	○	○	○	○	○
환경에 대한 가치 및 태도	○		○				○	○
환경 행동	○	○	○		○	○	○	
열성과 집착력	○	○						○
환경 감수성		○						○

는 교사에게 필요한 전문적 자질이다. 환경교육을 하는 교사이지만, 환경교육뿐만 아니라 교육학 전반에 대한 이해가 있어야 환경교육이 비로소 교육 안에서 완성되어질 수 있다. 환경과 관련된 지식과 기능, 가치 및 태도, 감수성과 행동은 환경을 교육하기 위해서 학생과 더불어 교사 자신에게도 매우 필요한 요소들이라고 할 수 있다. 그리고 환경교육 교수 학습과 관련된 수업 기술은 교사가 갖는 고유한 전문성의 의미이며, 환경교육에 대한 열성과 집착력은 환경교육을 한 단계 끌어올릴 수 있는 원동력으로서 의미를 가질 수 있다.

3. 초등교사가 요구하는 환경교육 연수 프로그램

교육의 질은 교사의 질을 넘지 못한다는 말은 너무나 당연하다. 환경교육의 내실 있는 실천과 발전을 위하여 무엇보다 필요한 것은 능력 있고 열성적인 교사의 확보이다. 이러한 인식은 오래 전부터 환경 교육에 관한 국제 세미나와 기관들의 논의와 권고 등에서 잘 나타나고 있다. 그러나 우리나라의 교육대학교와 초등교육과에서도 환경 혹은 환경교육 관련 강좌를 교양 혹은 전공 과정의 필수로 지정하지 않고 있다(남상준 외, 2001). 따라서 초등교사가 현재 가지고 있는 환경교육 직무 수행 능력에 있어서 환경교육 관련 지식과 기능이 현저히 낮을 수밖에 없는 기초 조

건을 형성하고 있다. 이러한 우리나라 초등교사 양성 과정의 실태를 감안하여 환경교육자로서의 전문성을 갖춘 초등교사를 양성하기 위해서는 가장 바람직하게는 교육대학교와 초등교육과에 '환경교육 심화과정'이 이수되어야 한다.

또한, 초등교사만을 대상으로 한 연수는 찾아보기 힘든 실정이다. 그리고 현재 실시되고 있는 환경교육 연수 프로그램의 내용을 살펴보면, 환경 교과 내용학에 더욱더 치중되어 있는 것을 확인할 수 있다. 그러나 초등교사에게 환경교육 교사 연수의 요구도를 분석해본 결과, 전반적으로 초등교사가 중등교사에 비해 교직 전문인으로서의 기본적 능력, 즉 교수·학습의 기술과 능력에 대한 요구도가 높았다(이용환 외, 2000). 이러한 교사 연수 운영 현황과 교과목 개설 강좌의 분석을 통해 초등환경교육의 특성이 제대로 반영되고 있는지에 대한 진지한 반성도 필요한 것으로 보인다. 따라서 초등교사 전문성 확보를 위한 현직 연수가 초등교사의 전문성 향상을 위해서 또 21세기 교육의 새로운 패러다임을 위해서라도 초등학생의 환경교육을 담보해야할 교사의 현직 연수는 필연적으로 요청된다고 하겠다.

4. 초등환경교육의 실태

초등환경교육의 특성에 관한 문헌 연구와 면담 논의를 기초로 하여, 초등환경교육의 특성을 고려한 실태는 다음과 같다.

첫째, 초등교육에서는 환경교과목이 없으며, 재량 활동 시간에도 환경교육은 선택 사항이다. 단지 교육과정 총론에 명시되어, 다양한 교과에서 환경교육과 연관된 부분을 환경교육의 목표 및 내용의 측면에서 강조하고 있다. 이러한 상황에서 초등환경교육의 자리매김은 불명확하며, 필요성은 공감하고 있지만, 초등학교에서 환경교육을 제대로 하기에는 부족한 현실이다. 그렇기 때문에 초등환경교육은 통합적인 성격을 가지고 있으며 가져야 한다. 일상에서 만나는 '환경'도 통합적이며, 가르칠 수 있는 시간도 과목도 모두 통합적이다. 따라서 각 교과목에서 환경은 융합적인 교육과정 안에 존재하여야 한다. 또한, 발달 특성상으로도 초등 학생들은 주제 중심 활동 중심의 수업으로 환경을 통합적으로 배우는 것이 훨씬 이해하기 쉽다. 그렇기 때문에 초등환경교육은 분산적 접근 방식 하에서 다른 교과목과의 통합을 통해 구현되어야 한다.

둘째, 어느 시기에나, 어느 학교급별에서나 신체적·정리적 지적 발달은 필요하며, 균형을 이루어야 한다. 그러나 초등환경교육에서는 특히 환경 보전 실천에 좀 더 관심을 기울이고 강조해 왔던 것이 사실이다. 환경에 대해 바르게 알게 되었을 때, 환경에 관한 가치를 형성하고, 또 행동하게 되는 것이다. 특히, 초등환경교육은 환경교육의 입문 단계에 있으므로, 환경적 실천에 대한 강요로 인해, 잘못된 가치관과 인식을 심어 주기 보다는 바른 인식과 진정한 가치를 깨달을 수 있는 전인적인 교육이 필요하다. 이러한 발달 단계에 맞는 전인성은 초등환경교육의 중요한 성격이 되어야 할 것이다.

셋째, 초등교육의 특성에서, 학문의 기초를 도야하고 생활의 기본 습관을 형성해 나가는 것은 가장 대표적인 것일 것이다. 초등환경교육에서도 환경학을 위한 기초적인 학문의 시작 단계이며, 생활적인 측면에서는 친환경적인 생활 습관을 길러야 하는 단계이다. 초등학생의 발달 단계에 맞는 환경학을 위해서 초등환경교육은 교수 학습 방법과 학습 자료 개발에 끊임없는 노력을 기울여야 할 것이다. 또한, 초등학교 시절에 형성된 생활 습관은 평생동안 지속될 것이다. 환경과 어

〈표 4〉 초등교사의 환경교육 전문성 구성 요소 면담 결과

피면담자	면담결과
갑	환경교육과 관련된 수업 기술
을	환경적인 학급 경영
병	환경교육과 관련된 수업 기술
정	환경적인 생활 지도
무	환경교육을 담당해야 하는 역할 자각
기	환경적인 생활 지도
경	아동에 대한 이해를 바탕으로 한 환경교육
신	환경교육을 담당해야 하는 역할 이해

떻게 초등학생들이 만나야 할가에 대한 고민의 첫 단추를 끼워야 하는 초등환경교육은 기초성과 기본성을 모두 내포하고 있다.

IV. 초등환경교육 전문성 신장을 위한 교사 연수 프로그램 개발

1. 초등환경교육에 필요한 교사의 전문적 능력

면담 결과, 초등교육의 특성을 고려하여 초등교육에서 강조되어야 할 초등교사의 전문성에 대한 의견으로는 〈표 4〉와 같이 학년 특성에 맞는 수업 기술, 교사 전문성에 대한 이해, 아동에 대한 이해, 생활 지도, 학급 경영을 주요한 특수성으로 보고 이를 위한 전문성을 갖추어야 한다고 하였다.

초등교사의 전문성과 환경교사의 전문성을 바탕으로 한 문헌 연구와 초등환경교사의 전문성 요소를 물었던 면담 결과를 기초로 하여 초등환경교사의 전문성 요소는 〈표 5〉와 같다.

초등환경교육에서 교사가 가져야 하는 전문성 구성 요소로는, 환경의 통합적인 교과 내용과 지식, 환경적인 생활 지도 및 학급의 환경 경영, 환경 교육 교수·학습의 기술, 환경교육 기능, 환경교육에 대한 열성과 집착력, 환경 감수성, 교육학에 대한 이해, 환경에 대한 가치 및 태도, 환경 행동, 환경심리학과 아동의 발달 단계 이해, 전반적

〈표 5〉 초등환경교육 교사의 전문성

초등교사의 전문성	환경교사의 전문성	초등환경교육 교사의 전문성
통합적인 교과 교육	환경교육 내용 지식	환경의 통합적인 교과 내용과 지식
생활지도 학급 경영		환경적인 생활지도 및 학급의 환경 경영
수업 기술 및 기능	환경교육과 관련된 기능과 환경 수업 기술	환경교육교수·학습의 기술과 기능
개인의 인성 (교직애, 윤리, 사명감, 봉사 정신)	열성과 집착력, 환경 감수성	환경교육에 대한 열성과 집착력
		환경 감수성
교육학에 대한 이해	교육학에 대한 이해	교육학에 대한 이해
	환경에 대한 가치 태도	환경에 대한 가치 및 태도
	환경행동	환경 행동
아동에 대한 이해		환경심리학과 아동의 발달 단계 이해
일반적 교양(타인과 협력)		동료와 지역사회와 의사소통 및 협력
학교 및 교사의 역할 이해		초등환경교사로서의 역할 이해

지식 및 동료와 지역 사회와 의사 소통 및 협력, 초등환경교사로서의 역할 이해이다. 초등환경교육에서 교사의 역할은 초등교사가 가지고 있는 전문성과 더불어 환경교사에게 필요한 전문성 역시 가질 수 있도록 부단한 노력과 제도적인 뒷받침이 마련되어야 할 것이다.

2. 초등환경교육 전문성 신장을 위한 연수 프로그램 구성 요소

초등교사의 환경교육 전문성 신장을 위한 연수 프로그램 구성 요소에 대한 질문에는 〈표 6〉과 같이 아동 특성에 맞는 환경교육 교수 학습 프로그램 요소의 요구가 강하게 나타났으며, 통합교과에 적합한 환경교육 자료 개발, 수업 기술, 학급 경영과 생활 지도에서 환경교육을 실시하는 방법 등에 대한 요구도 비슷한 요구를 나타내었다. 그러나 환경 감수성이나 환경 철학과 환경 윤리, 전문직의 교사로서 환경을 가르쳐야 한다는 자각이 중요하다고 지적하는 면담자들도 많았다. 이는 연수가 단지 기술적인 방법을 전달하는 환경이 아니라, 교사 자신에게 고민할 수 있는 시간과 자극을 주어야 한다는 의미를 내포하고 있다. 이러한 가치관과 태도 변화와 형성 역시도 교사

의 전문적인 자질에 매우 중요한 요소로 볼 수 있다.

초등환경교육의 정체성과 초등환경교육에서 교사가 가지는 전문성에 대한 문헌 조사를 바탕으로, 현장 교사들의 면담을 반영하여 〈표 5〉와 같이 초등환경교사의 전문성 요소를 도출하였다. 면담에서 논의된 바와 같이 초등환경교육 전문성 신장을 위한 연수 프로그램은 초등환경교사

〈표 6〉 초등교사의 환경교육 연수 프로그램 구성 요소 면담 결과

피면담자	면담 결과
갑	환경 감수성 함양
을	환경교육 교수·학습 기술과 기능
병	친환경적인 학급 경영과 생활 지도
정	환경윤리와 환경철학
무	환경교육을 담당해야 하는 교사의 전문성 자각
기	환경교육 교수·학습 기술과 기능
경	구체적인 환경 수업과 관련된 기술
신	구체적인 환경 수업과 관련된 기술

의 전문성 요소가 반영된 연수 프로그램으로 구성되어야 할 것이다. 따라서 초등환경교육의 전문성 신장을 위한 교사 연수 프로그램에서 반영되어야 할 구성 요소가 연수 프로그램에서 구현되는 바를 정리하면 다음과 같다.

가. 환경의 통합적인 교과 내용과 지식

환경이 분리되어 있지 않고 총체적인 전체임에도 불구하고 숲 체험 프로그램, 대기 조사 프로그램, 수질 모니터링 프로그램과 같이 환경을 영역화해서 진행하고 있다. 환경은 유기적이며, 상호 절대적인 영향의 관계에 있다. 수질 오염은 대기 오염에서 비롯되기도 하며, 수중 생태계가 그 오염을 정화시켜 주기도 하고, 다시 토양을 오염시킬 수도 있다. 이러한 순환적 관계에 있음에도 불구하고, 관계성에 대한 프로그램은 부족한 편이다. 그러나 초등환경교육은 환경교육의 입문단계에 있기 때문에 환경의 첫발을 전체적인 시각에서 관계성에 바탕을 둔 통합성에 대한 고민이 필요하다. 물 환경과 생물과의 관계, 생태계와 하늘 및 대기 조성과의 관계, 폐기물과 토양과의 관계, 인간과 전체 환경과의 관계도 조망하여 전체 환경을 아우른다는 인식을 할 수 있도록 구성해야 한다.

따라서 통합적인 교과목의 환경교육 내용에 대한 지식은 우리가 살고 있는 삶이 총체적이기 때문에 반드시 필요하다. 특히 초등환경교육에서는 이러한 점이 매우 중요하며, 하나의 정체성을 이루고 있다. 따라서 각각의 교과목과 환경과의 통합을 넘어선 삶의 전체적인 과정에서 교육을 견지하는 융합적인 방식으로 생각해야 할 것이다. 따라서 환경에 대한 깊이 있는 지식보다는 다양한 지식으로, 단편적인 내용보다는 통합적인 지식을 전달할 수 있는 연수 프로그램으로 구성해야 한다.

나. 환경적인 생활 지도 및 학급의 환경 경영

생활 지도 및 학급 경영은 초등교육의 특징과 중요성을 가장 잘 반영하는 부분이다. 따라서 초등교사는 초등학생에게 환경 감수성을 길러주고 환경적인 소비를 하게 하며 올바른 환경 윤리와

가치관을 형성할 수 있도록 계속적으로 친환경적인 생활 지도를 담당해야 한다. 초등학생과 초등교사는 학급이라는 공간에서 지속적으로 만나기 때문에, 학급 경영도 이러한 맥락에서 환경적인 학급경영을 이룰 수 있도록 해야 한다. 학급 환경을 친환경적으로 구성하는 것과 더불어서, 학급에서 민주적인 의사 결정 과정을 알게 하고, 책임 있는 환경 행동을 위해서 학급 경영에 대해 깊이 고민하고 수행할 수 있는 실천력을 배우고 그러한 방법에 대해서도 구체적으로 습득할 수 있어야 한다.

다. 환경교육 교수·학습의 기술과 기능

환경교육은 간학문적이며 다학문적이고 탈학문적인 성격을 가지고 있다. 초등교육에서는 환경이라는 독립 교과가 없으므로, 각 교과 시간과 재량 활동, 아침 자습 시간, 쉬는 시간, 조회와 종례처럼 시간과 장소에 관계없이 환경을 교육할 수 있다. 따라서 어떻게 가르칠 것인가에 대한 부분은 연수 프로그램에 있어서 무엇보다도 중요한 요소가 될 수 있을 것이다.

환경과 관련하여 미술 교과에서, 국어 교과에서, 수학 교과에서, 음악 교과에서, 수학 교과에서처럼 각각의 과목에서, 그리고 재량 활동에서, 체험 활동에서, 각 교실의 게시판에서, 급식 시간에서, 행사 활동에서, 각각의 시간과 장소에서 활용할 수 있는 환경 교수·학습의 기술을 신장시킬 수 있는 프로그램이 필요하다. 특히, 환경 교육은 다양한 기능을 요구한다. 질문 기능, 정보 수집 기능, 모형과 모의 실험으로 활동할 수 있는 기능에서부터 환경 쟁점을 조사하는 기능, 가치 관점을 평가하는 기능 등이 수업 기술과 더불어 연마되어야 한다.

그리고 여타의 다른 학교급별이나 과목에서도 마찬가지이겠지만, 특히 초등교육에서는 교수·학습 시에 학생들의 흥미를 반드시 고려해야 한다. 좋은 교사는 물론 아이들에게 사랑을 품고 있는 사람이겠으나, 훌륭한 교사가 되기 위해서는 아동의 흥미에 대한 관심과 노력을 교수·학습에서 표출할 수 있어야 한다.

4) 환경감수성

환경 감수성이란, 환경의 아름다움이나 환경 문제에 대해서 무관심하지 않고 알아차리거나 이해하며, 환경의 상황에 대해 공감하고 감정이입이 되는 감성을 말한다. 따라서 이러한 환경감수성은 초등환경교육의 기초적인 목적이며, 초등학교 학생들에게 가장 기본이 되는 감성임과 동시에 아동을 대상으로 교육하는 초등교사에게도 환경 소양의 근본적인 밑거름이 된다. 그렇기 때문에 환경교육의 전문성 신장을 위한 연수 프로그램에 매우 중요한 구성 요소로서 중요하고 비중있게 다루어져야 한다.

환경 감수성은 단시간에 주입을 통해 형성되는 것이 아니다. 개인의 인성과 자라온 배경에 많은 영향을 받으며, 자연스럽게 체득되어가는 것이다. 현장 견학 학습을 통해서, 환경교육의 필요성을 절감하면서, 또 보지 못했던 환경의 아름다움을 새로이 깨달으면서 느끼고 배우게 될 것이다.

라. 환경에 대한 열정과 집착력

환경문제와 환경교육은 단기간에 해결할 수 있는 것은 아니다. 환경에 대한 집착력(commitment)이란 환경문제와 환경교육에 대한 교사의 개인적인 책무감과 더불어 끊임없는 관심과 해결에 대한 의지와 헌신이라고 할 수 있다.

따라서 환경에 대한 열정과 집착력을 초등환경교육을 위해서 교사가 갖추어야 할 가장 근본이라고도 할 수 있다. 이러한 열정과 집착력을 함양시키기 위한 초등교사 연수 프로그램은 환경에 대한 관심이 왜 자연스러운 것이며 얼마만큼 필요한지를 교사 스스로가 깨달을 수 있도록 내면화할 수 있는 과정이 필요하다. 이러한 내면화 과정을 통해 환경교육을 지속적으로 성장시킬 수 있는 추진력으로서 중요한 구성 요소이다.

마. 교육학 전반에 대한 이해

환경교육도 역시 교육의 범주 안에 있다. 따라서 환경 교육학에 관련된 이해는 매우 기본적인 필수적인 연수 프로그램의 구성 요소이다. 그러나 연수라는 시간은 어떻게 보면 매우 짧아서 모든 것을 다루기에는 충분하지가 않다. 따라

서 환경교육학의 분산적인 이해나 전달이 아니라, 지속가능 발전을 위한 교육의 주제 아래, 환경교육사의 흐름과 환경교육 과정의 전반적인 이해를 도우며, 환경교육 평가 방법과 환경교육 교수·학습의 이론을 소개하는 등의 환경교육학의 전반적인 내용이 연수의 구성 요소가 내용이 되어야 할 것으로 보인다. 특히 초등학교에서는 현행 제 7차 교육과정의 초등학교 환경교육 과정은 별도의 교과나 교과서 없이 재량 활동 시간이나, 모든 교과에서 범교과적으로 또는 통합적으로 다루도록 되어 있다. 따라서 환경교육 내용에 따라 상황에 맞게 교육과정의 재구성을 이해하는 차원에서 연수 프로그램을 구성할 필요가 있다.

바. 환경에 대한 가치 및 태도 형성

교사의 전문성은 자율성과 책무성의 모토를 기반으로 한다. 특히 환경교육에서와 같이 가치 내재적인 학문에서는 가치교육에 대한 교사의 자율성과 책무성이 다르다. 환경교육의 목적을 생각해 보면, 환경교육은 환경가치교육을 근간으로 하는 교수·학습에 보다 큰 관심을 가져야 한다. 전통적인 과학교과의 개념 체계에 입각한 자연과 환경 그 자체에 관한 과학적인 지식만을 강조하는 것은 환경교육에서 바람직하지 않다. 즉, 학교 환경교육을 담당하는 교사 교육의 핵심은 교사의 환경에 대한 건전한 가치와 태도의 함양을 궁극적인 목적으로 하면서 동시에 초등학교 환경교육에서도 그것을 달성하기 위한 교육 전략을 모색토록 하는 프로그램이 필요하다.

교사의 인식과 의식, 가치, 책임감은 바로 학습자에게 그리고 환경교육에 지대한 영향을 미친다. 교사 역시도 학생과 마찬가지로 환경에 대해 당연하게 여겨지고 있는 가치를 무작정 수용하게 해서는 안 된다. 왜냐하면 내면화되지 않은 지식과 가치는 적용과 실천이 뒤따르지 않기 때문이다.

환경에 대한 초등교사의 올바른 인식과 이해가 곧 환경을 대하는 초등학생의 가치관과 태도에 커다란 영향을 끼치는 것은 자명한 사실이다. 따라서 현재 초등학교에서 교육되고 있는 환경오염의 극복으로써의 환경을 이해하는 것이 아

나라, 지속가능성에 대한 철학, 환경에 대한 탐구적 태도, 환경을 바라보는 태도, 환경과 '나'와의 관계, 환경의 아름다움에 대한 고찰이 필요하다.

사. 책임 있는 환경 행동

교수·학습지도 및 학교, 학급 운영, 교육과정의 실행을 담당하는 교사의 행동은 아동의 학습과 발달에 중요한 영향을 미칠 뿐 아니라, 교육의 질을 결정하는 중요한 요인이다(최미숙, 2005). 교사 행동은 행동의 주체인 교사 개인의 심리적·내재적 요인에 따라 행동의 특성과 다양성을 내포하고 있으며, 교사의 행동 특성은 아동의 성장 발달에 서로 다른 영향을 미치므로, 교사의 행동은 교육의 실체이며 가장 강력한 학습 환경이 된다.

리우환경회의에서 논의되었던 '지구 수준에서 생각하고 지역적 상황에서 행동하기'라는 말처럼 환경은 다른 학문보다도 실천과 관련이 있다. 따라서 환경에 관한 실천 및 행동은 교사 자신에게도, 그리고 환경교육을 받는 초등학생에게도 매우 중요한 의미가 있다. 교사는 스스로 지속가능한 사회로의 이행을 위해서 어떻게 행동할 것인가와 더불어 학생들이 어떠한 환경적 행동을 하게 될 것인가에 대한 예측과 전망을 위해서 체계적인 연수 프로그램이 필요하다. 그러나 환경보전의 실천과 행동은 행동하기를 강요해서는 안 되며, 환경 감수성과 환경에 대한 가치관 및 태도와 같은 동기적·정의적·인지적 요인과 궤(軌)를 같이 하기 때문에, 이를 바탕으로 하여 구성되어야 한다.

아. 환경심리학과 아동의 발달 단계 이해

초등환경교육에서 매우 중요하고 긴급한 일은 교사가 초등학생의 특성을 잘 이해하여 그 발달 단계에 맞는 수업을 할 수 있는 능력을 갖추는 일이다. 교사들은 환경교육을 정규 교육에서 처음으로 접하는 학습자들에게 어떻게 접근해야 할지에 대한 진지한 고민이 무엇보다 필요하다. 환경교육은 일상생활에서 접하고 경험하는 것들을 환경적인 관점에서 생각할 수 있도록 해야 하므로 학습자의 발달 단계에서, 환경의 입장에서 자신의 일상생활을 들여다 볼 수 있는 체험의 기

회를 제공해야 한다.

인간의 성격 특성이 어린 시기에 형성되고 아동은 교육적 영향을 가장 많이 받는 중요한 시기에 있기 때문에(이병진, 2003), 교사의 행동, 언어, 태도는 그대로 아동들에게 영향을 미친다. 초등학생은 학교생활의 경험이 누적되면서 부모의 영향력이 상대적으로 감소하는 반면, 교사의 영향력은 증대되므로 아동은 교사의 역할 및 행동, 교사-아동의 상호 관계에 의해 다양한 교육적 영향을 받게 된다. 그러나 초등환경교육에서 의미하는 아동의 발달 단계는 중등교육을 위한 준비단계나 빨리 벗어나야 할 단계에 대한 이해가 아니다. 교과를 가르치는 데에 있어서 학생의 지적 발달 수준을 고려해야 하는 것은 명백하다. 이것은 초등환경교육에서도 적용되는 일이다. 하지만, 브루너가 말한 바와 같이 환경교육의 내용이 각 학급별로 상이할 것이 아니라, '동일한 내용'의 지식을 이해하는 상이한 '방식'에 대한 논의가 더욱 필요한 것으로 보인다. 즉, 하나의 단계에서 아동의 발달 수준은 그 아동이 생각할 수 있는 능력에 제약을 받아들여야 하지만 그 제약은 교육에 의하여 극복되어야 할 제약이다(이홍우, 1997). 그렇기 때문에 단순한 내용의 평이함과 가치관의 단순한 강요가 아닌 진정한 삶의 한 부분을 형성해 나가는 아동에 대한 깊은 이해를 요구하며, 특히 환경심리학과 관련되어 교사 연수 프로그램이 구성되어야 할 것이다.

자. 동료와 지역사회와 의사소통 및 협력

환경교육의 내용도 더 이상 생태적 지식, 환경오염 또는 환경문제를 해결하는 수준에 머물러서는 안 된다. 사회적·경제적·정치적 측면을 균형적으로 고려하는 시각을 가지기 위한 교양과 아울러 합리적인 의사 결정과 협력과 비판적인 사고력 신장을 위한 논의와 소통을 배우는 일은 매우 기본적인 일이다.

초등교사는 동학년 교사들과의 협력 및 의사결정의 공유, 통합적 수행 능력, 전문성을 통한 학교 경영 참여 등의 역할을 수행해야 하며, 이를 위해서 동 학년을 중심으로 협력과 소통의 체제가 확립되어야 한다.

사회적 능력으로서 교사들이 다른 종류의 교육자들, 동료, 상사, 학부모 등과 서로 협력하고 작업할 수 있는 능력, 교육에 대하여 성찰하고 변화를 이룰 수 있는 혁신 능력은 교사의 전문성을 논의하는데 매우 중요한 요소이지만, 연수에 서나 양성 교육 과정에서 중요하게 여겨지지 않고 있다.

그러나 초등환경교육은 특히, 초등환경교육에 관한 네트워크가 매우 부족하다. 따라서 다양한 환경 교수·학습에 대한 토의 및 자료와 사례를 듣고 이야기하고 공유하고 비판하는 프로그램은 그래서 필요하다. 현직 교사들은 경험과 배경(학문적 배경뿐만 아니라 자라온 환경), 받아들이고 생각하는 것도 매우 다양하다(Hart, 2003). 따라서 연수에 대한 평가 및 다양한 초등환경교육의 영역을 주제로 하는 분임 토의가 필요하다. 초등환경교육에 대한 개념과 이미지를 형성화해 보기도 하고, 각자가 얻은 유용한 정보나 확대된 생각으로 도출된 성과물을 이야기할 수 있는 토의나 논의 형식으로 진행되는 것은 전반적인 교양을 쌓고 소통과 협력을 이루는데 바람직하다.

차. 초등환경 교사로서의 역할 이해

교육의 본질을 추구하고 교육의 질을 높이기 위해서 교육의 주체인 교사 스스로 전문적 역할을 인식하는 것은 매우 중요하다고 볼 수 있다.

역할 지각 및 인식을 잘 하는 사람일수록 적응성이 높고 자기의 역할을 명확하게 규정하므로, 교사가 자기 역할이나 직무를 어떻게 인식하느냐에 따라 교육을 위한 교사의 행동적 특성이 달라진다. 교사의 교직 전문성 인식은 교사 집단의 효율적 생산성과 관계있는 직무 만족에 영향을 주므로 보다 확고한 전문직에 대한 자각이 필요하고 교사가 교직에 만족하여 교육에 충실할 수 있는 중요한 요인으로 작용한다(장은정, 1991).

따라서 초등환경교육을 담당하는 초등교사는 이러한 교사의 역할에 대한 자각을 통해서 초등환경교육에 대한 책임을 다하고, 전문가로서의 전문성 신장을 위한 끊임없는 노력이 필요하다. 이를 위해서 연수 프로그램 역시도 초등환경교육 전문가로서의 자각을 일깨울 수 있는, 전문성

을 가진 역할을 수행할 수 있는 역할 이해 내용으로 구성되어야 한다.

V. 결론 및 제언

초등환경교육의 교사 전문성 요소는, 환경의 통합적인 교과 지식과 내용, 환경적인 생활 지도 및 학습의 환경 경영, 환경 교수·학습의 기술 및 기능, 환경교육에 대한 열성과 집착력, 환경 감수성, 교육학에 대한 이해, 환경에 대한 가치 및 태도, 환경 행동, 환경 심리학, 동료 교사와의 소통과 협력, 초등환경교사로서의 역할 이해 등을 도출해볼 수 있었다.

그러나 초등환경교육을 담당해야 하는 초등교사에게 위와 같은 전문성을 갖추는 것은 쉬운 일이 아니다. 현직 연수를 바탕으로 자기 연찬을 해야 하는 초등교사에게 초등환경교육의 특수성을 고려한 연수 프로그램들을 찾아보기가 힘들기 때문이다. 따라서 선행 연구의 결과와 현직 교사들과의 심층 면담을 통해 이러한 초등교사의 전문성 신장을 위한 연수 프로그램의 구성 요소를 반영한 연수 프로그램이 매우 필요한 실정이다.

환경교육의 초등교사 전문성을 위해서는 도출된 초등환경교육의 전문성 신장을 위한 전문성 요소를 중심으로 하여 환경이 가지고 있는 종합적이고 다차원적인 특성을 포함하는 교사 연수 프로그램이 구성되어야 할 것이다.

〈참고 문헌〉

- 고재천 (2001). “초등교사의 전문성 탐색”, *초등교육연구*, 14(2), 159-179.
- 김선수 (2002). 현장체험학습이 초등학생의 환경교육에 미치는 효과. *공주대학교 석사학위논문*.
- 김종기 (1991). 초등학교 환경교육 개선에 관한 연구. *인하대학교 석사학위논문*.
- 김학봉 (1993). 초등학생의 환경의식 변화에 관

- 한 기초 조사 연구. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 남상준, 최돈형, 김경옥, 하광호 (2001). "초등환경교과교육학 교재개발 연구", **교과교육학 교재 개발**, 213-675.
- 박경목(1990). "초등교사의 기능적 역할 범주화에 관한 연구". **초등교육 연구**, 4(1), 99-112.
- 손연아, 김경란, 민병미, 최돈형 (2005). "초등교사의 환경 관련 수업에 대한 교사전문성", **초등과학교육**, 24(2), 174-182.
- 송규권 (2002). 초등학교 사회과 사회교육이 아동의 환경교육 인식에 미치는 영향. 공주대학교 석사학위논문.
- 송인화 (2006). 환경교육 교사 현직 연수 프로그램의 평가-환경교육 전문성 신장을 중심으로-. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 엄태동 (2002). "초등교사의 교수활동; 쉬움과 어려움의 패러독스", **교육원리연구**, 7(1), 109-132.
- 오숙자 (1994). 초등학교 환경교육의 개선방안에 관한 연구. 수원대학교 석사학위논문.
- 이명숙 (2003). "교사의 전문적 지식". **초등교육 연구논총**, 19(1), 395-424.
- 이병진 (2003). **초등교육학개론**. 문음사.
- 이용환, 정철영, 나승일, 이우신, 남효창 (2000). "환경교육 교사 연수를 위한 교육과정 개발-제7차 교육과정을 중심으로". **한국농업교육**, 33(4), 101-132.
- 이홍우 (1997). 지식의 구조와 교과. 교육과학사.
- 임채수 (1995). 서울시내 초등학교 아동의 환경교육에 대한 의식 조사 연구. 건국대학교 석사학위논문.
- 장은정 (1991). 교사의 교직 전문성 인식과 역할 수행 및 직무 만족과의 관계에 관한 연구: 서울시내 중등교사를 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 장종택 (1994). "환경교육을 위한 교사 양성과 연수". **교육월보**, 147, 52-55.
- 정태범 (1998). **학교교육의 구조적 개혁**. 양서원.
- 정혜영 (2002). "전문성 향상을 위한 초등교사 양성교육 프로그램 개선방안". **초등교육연구**, 15(2), 425-456.
- 조광형 (1996). 초등학교 환경교육 실태와 개선방안에 관한 연구. 관동대학교 석사학위논문.
- 주근득 (2000). 초등학교 학생의 환경교육에 대한 실태와 발전 방안에 관한 연구. 동아대학교 석사학위논문.
- 조흥연 (1994). **국민 학교에서의 환경교육의 실제**. 교육연구사.
- 최돈형, 남상준, 김영란, 김도희 (1992). "학교 환경교육의 내실화를 위한 교사 연수와 양성". **환경교육**, 3, 33-46.
- 최돈형, 진옥화 (2003). "지속가능성 교육을 위한 환경과 교사가 갖추어야 할 능력 요소". **교육과정학 연구**, 3, 63-87.
- 최영분, 민병미, 최돈형 (2005). "지속가능성 교육으로서 초등학교 환경교육 체계화 연구". **환경교육**, 18(1), 1-30.
- 한영은 (1992). 초등학교 교사와 아동의 환경에 대한 인식 및 태도에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- California Department of Education (1997). *CA Standards for the Teaching Professional*. CA: California Department of Education.
- Fien, J., & Rawling, R. (1996). Reflective Practice: A Case Study of Professional Development for Environmental Education. *Journal of Environmental Education*, 27(3), p. 11-20.
- Hart, P. (2003). *Teachers' Thinking in Environmental Education - Consciousness and Responsibility*. Peter Lang Publishing, Inc., New York, USA.
- NAAEE (2000). *Excellence in Environmental Education*. North American Association for Environmental Education. Rock Spring, Georgia, USA.
- Faust N., & Sizer, T. (1999). *The Students are Watching: Schools and the Moral Contract*. Beacon Press, Boston.
- Olivia N., & Dayton, C. (1980). Relationship of

- Teachers' Cognitive Styles to Pupils' Academic Achievement Gains. *Journal of Educational Psychology*, 72(4), p. 544-549.
- Simmons, D. (1995). *Papers on the development of environmental education standards*. North American Association for Environmental Education.
- Stapp, B. (1980). An Analysis of Pre-Service Environmental Education of Teachers in Europe and an Instructional Model for Furthering this Education. *Journal of Environmental Education*, 12(2), p. 3-10.
- Wilke J. (1985). Mandating Preservice Environmental Education Teacher Training: The Wisconsin Experience. *Journal of Environmental Education*, 17(1), p. 1-8.