

환경교육
The Environmental Education
1997. 10권 2호, pp. 87-99

생태학적 관점에 입각한 환경 교육과정 개발 연구

-교사에 대한 환경 교육 실태조사와 요구분석을 중심으로

김 태 현 · 신 현 철 · 남 현 우(순천대학교)
조 강 현(인하대학교)

I. 서 론

오늘날 인류는 이미 크게 파괴된 환경을 복구하고, 앞으로 일어날 환경 문제를 예측, 예방하며, 인간과 환경 간의 상호 관련성에 대한 이해를 높이기 위한 노력을 기울이고 있다. 우리나라에서도 이런 노력에 호응하여 1970년대 말부터 한국교육개발원 주관으로 환경 교육에 관한 연구가 수행되어 왔으나 그런 연구가 곧바로 환경 교육으로 이어지지 않는 못하였다. 그러다가 1980년에 환경권이 헌법에 규정되었으며, 이에 따라 1985년에는 일부 학교에서 환경 교육이 시범적으로 실시되었다. 이 뒤에, 제5차 교육과정에 따라 초, 중등학교에서 분산적 접근에 의한 환경교육이 실시되었고, 제6차 교육과정에서는 중학교에 '환경' 교과가, 고등학교에서는 '환경 과학' 교과가 선택교과목으로 신설되었다.

그러나 환경 교육은 어느 특정 교과목으로 이루어질 수 있는 것이 아니며, 교실 안에서의 강의만으로 이루어질 수 있는 것도 아니다. 더욱이 현

재 진행되고 있는 초, 중, 고등학교의 환경 교육에서는 사회과를 중심으로 한 인문지리학적 접근과 생물과를 중심으로 한 자연 생태학적 접근이 서로 동떨어 있을 뿐만이 아니라 환경이라는 통합 과제에 대하여 통일된 관점, 즉 자연을 생태학적 관점에서 바라보는 환경관에 입각한 교육이 제대로 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

따라서, 2년간 진행되는 본 연구는 환경 교육이 학교에서 어떻게 수행되고 있으며, 교육 과정에서 환경 교육의 문제점은 무엇인지를 파악하며, 나아가 그 문제점에 대한 대비책 등을 생태학적 관점에서 찾아보려고 한다. 즉 생태학적 관점에서 기존의 환경 교육의 현황을 점검하고 그 문제점을 지적한 다음 바람직한 환경 교육과정을 개발하는데 이 연구의 목적이 있다.

이런 목적을 달성하기 위하여 이 연구는 1차년도에 생태학적 관점을 바탕으로 기존의 환경 교육을 검토하였다. 기존 환경 교육의 검토는 환경 교육의 실태 조사와 환경 교육에 관한 요구 분석, 환경 교육에 관련된 교과 내용의 분석 등으로 이루어졌다.

환경 교육의 실태는 대도시, 중소도시, 농어촌

* 이 연구는 1996년도 교육부 인문·사회과학분야 중점영역연구비 지원에 의한 것임

지역으로 나누어 이들 지역의 초·중·고등학교 교사 570명과 초·중·고·대학생 3,228명을 대상으로 조사하였다. 이때 환경과 관련된 주요 개념에 대한 이해도, 환경 교육의 중요성에 대한 인식도, 주변 환경과 환경문제의 연관성에 대한 인식도, 환경문제에 접근하는 방식, 환경교육의 내용과 방법, 환경교육의 실상과 과제 등이 주로 조사되었다. 이런 실태조사에서 환경교육의 목표와 환경 교육에 대한 기대와 실제 학교 현장에서의 이루어지고 있는 환경교육의 현황 간의 차이가 분석되었음은 두말할 나위없다. 이상적인 환경 교육과 실제 환경 교육의 차이를 드러내는 요구분석을 실태조사와 동시에 실시한 것이다. 이러한 실태 조사와 요구분석은 질문지법을 이용하였다.

교과 내용의 분석을 위해서, 제 6차 교육과정의 틀을 먼저 분석하였다. 이어서 6차 교육과정 상의 환경과 환경과학 교과만이 아니라, 초·중·고등학교 교과서 중 환경교육과 밀접한 관계를 맺고 있는 과학과 사회 교과서의 모든 교과목들, 도덕, 철학, 윤리, 국어, 문학 교과목을 대상으로 하여 이들 교과목들을 교육과정 상의 계열성과 통합성에 초점을 맞추어 분석하였다. 즉 교육과정의 틀이 생태학의 관점을 어느 정도 수용하고 있는가, 환경 교육에서 같은 교과목 내의 상급학년과 하급학년 간의 계열성이 어느 정도 이루어지고 있는가, 동급학년 내의 여러 교과 간의 환경 교육의 통합성이 어느 정도 이루어지고 있는가 등을 이 연구는 여러 교과목들을 통해 집중적으로 검토하였다.

이처럼 본 연구는 1차년도에 환경 교육의 실태 조사와 요구분석을 하고 또한 환경교육의 현황과 문제점을 파악하기 위해 기존의 교과서 분석에 주력하였는데, 이는 의당 본 연구가 2차년도에 계획하고 있는 새로운 환경 교육과정을 개발하기 위해서다. 이렇게 개발된 새 교육과정은 새로운 환경관과 환경교육관을 정립하는 계기가 될 것이다. 그 새로운 환경관과 환경교육관의 뿌리는 물론 생태학적 관점이다.

생태학적 관점은 자연과 인간의 조화를, 환경과 개발의 조화를 지향함으로써 오늘의 전지구적 환

경 위기를 극복하는 데 기여할 수 있다. 그런 점에서 생태학적 관점에 입각한 새로운 환경 교육 과정은 환경위기와 무관하지 않은 인간 중심의 관념론과 행동주의에 입각한 우리 교육과정의 한계를 극복함으로써 새로운 환경 시대를 대비할 수 있는 유력한 교육과정이 될 것이다.

그러나 이처럼 1차년도의 연구만도 방대한지라 여기서는 그 일부인, 교과에 대한 환경 교육 실태 조사와 요구분석을 중심으로 한 연구의 요지만을 발표한다.

II. 이론적 배경-환경주의와 생태학

환경문제의 심각성을 지적하는 소리가 곳곳에서 들리는데 특히 신문과 방송 등 언론 매체는 연일 환경 문제를 다루고 있다. 이는 그만큼 환경 문제가 심각하고 또 그에 따라 환경문제에 대한 대중의 관심이 높다는 것을 의미한다. 이와 함께 국내외 학계에서도 최근에 생태학적 위기에 관한 논의가 활발하다. 이는 많은 학자들이 우리 생태계의 현실이 매우 우려할 만한 수준에 이르렀음을 인정하기 때문일 것이다. 요컨대 생태계의 자연스러운 순환이 단절되고 생태권의 재생 능력이 붕괴되었다는 것을, 다시 말해 한 생물과 다른 생물 그리고 모든 생물과 자연 환경과의 연대가 무너지기 시작함에 따라 지구 자체를 유지시켜주는 동적 상호작용도 와해되기 시작하였다는 것을, 대중은 물론이고 학자들도 인정하고 있다는 것이다.

이같은 생태계의 위기를 초래한 원인은 한두 가지가 아니지만 그 주범은 역시 산업화이다. 산업화가 자연과 경제의 개발을 무차별적으로 추구함으로써 그 과정에서 자연을 크게 파괴하였기 때문이다. 산업화가 전세계적으로 개발 신화 혹은 개발 이데올로기에 의해 광범하고도 급속하게 진행됨으로써 자연과 지구는 큰 상처를 입게 되었다. 그에 따라 갖가지 환경문제가 발생하였음은

두 말할 나위없다.

그런데 이런 환경문제에 접근하는 방식은 다양하다. 즉 환경사상의 갈래는 현재 매우 다양하다는 것이다. 그럼에도 크게 보아 그것은 환경주의와 생태학으로 나누어질 수 있다(김호기, 1996).

1. 환경주의

환경개량주의, 환경관리주의로 불리어지기도 하는 환경주의는 환경위기의 원인을 도시화, 산업화, 소비구조 및 환경파괴적 산업구조에 주로 두고 있다. 로마클럽의 『성장의 한계』나 90년대 『지구환경보고서』의 성장한계론, 지속가능한 발전론 등은 이런 환경주의를 대표한다. 이들 견해에 따르면 현재와 같은 자원 이용이 계속될 경우 머지 않아 성장이 한계에 도달하기 때문에 지속가능한 성장을 위해서는 성장과 환경의 조화에 바탕을 두고 있는 새로운 발전전략이 요구된다는 것이다. 과학과 기술은 이런 지속가능한 발전을 가능하게 해주는 핵심적인 조건으로, 기술의 발전을 통해 고갈되는 자원을 대체하고 환경오염을 감소시킬 수 있다는 것이 환경주의의 주장이다. 환경주의는 이렇게 근대산업사회의 생산과 소비를 근본적으로 변화시키지 않고서도 환경문제를 해결할 수 있다고 본다.

2. 생태학

생태계를 이루는 모든 생물체들이 계층구조를 지니고 있으며, 동시에 생태계를 구성하는 모든 요소들은 서로 유기적인 관계를 맺고 있다는 것을 인정하는 것이 생태학의 핵심적인 의미이다. 말하자면 생태계의 모든 생물체가 그렇듯이 인간과 생물체도 유기적으로 맺어져 있는 만큼 인간과 자연의 분리를 통한 인간 중심의 사회가 아니라 인간과 자연의 조화를 통한 인간과 자연의 공동체적 사회를 건설하는 것이 절실하다는 관점을 생태학은 확고하게 견지한다는 것이다. 따라서 생태학은 환경위기를 극복하기 위해 지금까지 유

지된 환경과 인간의 관계가 근본적으로 바뀌어야 하며 특히 사회적·정치적 생활양식이 대폭 변화되어야 한다는 점을 부각시키고 있다. 다시 말해 생태학은 현재 전지구적으로 직면한 환경위기가 이원론적인 근대적 세계관, 인간에 의한 인간의 지배, 자본주의 생산체제에서 유래한다고 봄으로써 생산조직과 기업형태는 물론 기술, 문화, 생활양식에 이르기까지 현재의 사회관계와 세계관이 근본적으로 재편될 때만 환경위기가 제대로 극복될 수 있다는 점을 강조한다.

이러한 생태학은 심층생태학, 사회생태학, 생태사회주의, 생태탐스주의로 분화되어 발전되어 왔다.

III. 연구방법

1. 조사도구

환경교육의 실태를 파악하고 바람직한 환경교육에 대한 요구를 분석하기 위하여, 연구자들이 선행연구를 참고하고 동시에 생태학적 관점에서 검토한 6차 교육과정의 교과를 분석한 것을 바탕으로 하여 작성한 질문지를 조사도구로 삼았다.

이 질문지는 6분야의 55문항으로 구성되었다. 즉, I.환경과 관련된 주요개념에 대한 이해도를 묻는 질문이 12문항, II.환경교육의 중요성에 대한 인식도를 묻는 질문이 5문항, III.주변환경과 환경문제의 연관성에 대한 인지도를 묻는 질문이 11항목, IV.환경문제에 접근하는 방식을 묻는 질문이 2문항, V.환경교육의 내용과 방법을 묻는 질문이 14항목, VI.환경교육의 실상과 과제를 묻는 질문이 11항목이었다.

2. 조사대상

본 연구는 대도시, 중소도시, 그리고 농어촌에

소개하는 초,중,고등학교 교사들 600명을 대상으로 하여 설문 조사를 실시하였다.

즉 대도시인 서울과 인천의 10개 학교, 중소도시인 천안과 아산의 10개 학교, 경기도와 충청남도의 농어촌에 있는 10개 학교 등 모두 30개 학교의 교사 600명을 대상으로 조사를 실시하였다.

이처럼 설문조사를 특정 지역과 특정 학교에 국한하지 않고 구태여 여러 지역과 여러 학교를 고루 선택하여 실시한 것은 일차적으로는 이 조사의 신뢰도를 높이기 위해서이지만 이차적으로는 환경교육이 지역과 학교에 따라 어떻게 이루어지고 있는가를 파악하는 것이 환경교육의 바람직한 길을 모색하는 데 매우 중요하다고 보았기 때문이다.

그리하여 대도시, 중소도시, 그리고 농어촌에 근무하는 교사들의 비율은 4:3:3이 되도록, 또한 초,중,고등학교에 근무하는 교사들의 비율은 4:3:3이 되도록 설정하여, 600명분을 발송하였다. 연구진은 이 조사의 신뢰도를 높이기 위하여 대상 학교의 선택과 질문지의 회수에 각별한 공을 들였는데 다행히도 발송된 설문지 600명분 가운데 총 570명분(95%의 회수율)의 설문지가 비교적 정성껏 작성되어 돌아왔다.

IV. 연구결과 및 논의

가. 교사들 인적사항

1. 학교급별, 근무지별 분포

대도시 학교에 근무하는 교사가 217명(38%), 중소도시에 근무하는 교사가 207명(36%), 그리고 농어촌에 근무하는 교사가 146명(26%)으로 나타났다. 또한, 초등학교 교사가 229명(40%), 중학교 교사가 136명(24%), 고등학교 교사가 205명(36%)으로 나타났다. 이는 본 연구가 애초에 의도한 비

율에 상당히 근사하였다.

2. 담당 교과목별 분포

응답한 초등학교 교사들의 담당교과목을 살펴보면, 96%인 207명이 초등교육으로 대답하였다. 또, 자연(1명), 음악(3명), 체육(2명), 환경(1명), 전 교과목(1명) 등이 있었으며, 무응답자는 14명이었다. 초등학교의 경우, 한 교사가 전교과목을 강의하는 점에 비추어 볼 때, 담당과목별 분포는 무의미한 것으로 보인다. 응답한 중학교 교사들의 담당교과목을 살펴보면, 과학이 25명으로 가장 많았으며, 그 다음으로 국어 22명, 사회 16명, 영어 15명, 도덕 13명, 수학 11명 순이었다. 그 다음으로 음악 7명, 가정, 기술, 미술이 각 5명, 체육 4명, 한문, 특수교육이 각 2명이었으며, 무응답자는 4명으로 파악되었다.

응답한 고등학교 교사들의 담당교과목을 살펴보면, 국어가 36명으로 가장 많았고, 그 다음으로 과학이 30명, 사회가 26명, 영어가 24명, 수학이 23명이었으며, 산업과 관련된 과목이 18명, 외국어 과목이 6명이었다. 이밖에 윤리와 체육이 각 8명, 가정과 전산이 각 5명, 교련, 미술, 음악이 각 2명, 종교가 1명이었으며, 무응답자는 9명이었다.

그런데, 중,고등학교의 경우, 상대적으로 환경교육과 거리가 있는 교과목으로 여겨지나, 학교교육에서 큰 비중을 차지하고 있는, 국어, 영어, 및 수학 담당 교사들이 많이 응답한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이미 예견된 일이다. 이들 교사들이 학교 교육에서 큰 비중을 차지하고 있기 때문이다.

물론 본 연구는 이를 통해 현재 학교교육에서 교과에 따라 환경교육이 어떻게 이루어지고 있는가를 파악할 수 있었으며 또 앞으로 환경교육이 어떻게 이루어져야 하는가를 시사받을 수 있었다.

3. 환경교육과 관련된 연수 및 현직교육을 받은 교사의 분포

효율적인 환경 교육에 필요한 환경 교육 연수나 현직교육을 받은 적이 있는 가라는 질문에 대

해 응답 교사의 84%인 478명이 받은 적이 없다고 대답하였다.

이를 학교급별로 살펴보면, 초등학교의 경우 85%인 182명이, 중학교의 경우 80%인 106명이, 고등학교의 경우 85%인 166명이 받지 않았다고 대답함으로써, 학교급별에 상관없이 현직 교사들에 대한 실질적인 환경 교육 연수나 현직교육이 이루어지지 않고 있음이 드러났다.

또한 지역과 담당교과목과 상관없이 환경교육의 효율적인 수행을 위한 교사들의 연수나 현직교육이 거의 없는 것으로 드러났다.

4. 교직 경력과 성별 분포

설문지에 응답한 교사들을 교직 경력별로 구분하면, 교직 경력이 6년에서 10년 사이인 교사들이 전체 응답자의 36%인 204명이었으며, 그 다음으로는 11년에서 20년 사이인 교사들이 31%인 177명이었다. 교직 경력이 5년 이하인 교사들은 11%인 63명이었고 교직 경력 21년 이상인 교사들은 22%인 126명이었다. 이러한 분포는 매우 적절하여 교육 현장의 실상을 잘 반영할 수 있다고 판단된다. 따라서 이같은 분포는 환경 교육의 실태와 요구를 알아보기 위한 본 연구의 일차적인 취지에 잘 부합한다 하겠다.

그밖에, 응답 교사들을 성별로 살펴보면, 남자 교사와 여자 교사의 비율이 52%:48%로 나타남으로써 거의 대등한 분포를 보이고 있는데, 이는 본 연구의 실태조사와 요구분석이 성적 편견이나 차별에서 출발하지 않았을 뿐더러 성별로는 최소한 매우 적정한 분포 속에 이루어졌음을 보여주고 있다 하겠다.

나. 환경교육의 실태조사와 요구분석의 결과와 그에 대한 논의

1. 환경과 관련된 주요개념에 대한 이해도: 환경권에 대한 질문을 중심으로

환경권을 강의한 적이 없다 라고 응답한 교사가 433명으로 대상자의 76%를 차지하였다. 이를

학교급별로 나누어보면, 초등학교가 149명(초등학교 응답자의 66%), 중학교가 117명(중학교 응답자의 85%), 고등학교가 166명(고등학교 응답자의 81%)으로 나타나, 초등학교 교사들이 상대적으로 환경권에 대해서 많은 강의를 한 것으로 밝혀졌다.

이를 지역별로 살펴보면, 대도시 학교 교사가 171명(응답자의 79%), 중소도시 학교 교사가 161명(응답자의 78%), 농어촌 학교 교사가 100명(응답자의 69%)으로 나타나 지역에 따른 차이는 거의 나타나지 않았다.

또 이를 환경교육의 연수나 현직교육 여부에 따라 살펴보면, 연수나 현직교육을 받은 교사가 65명(응답자의 73%), 그렇지 않은 교사가 365명(응답자의 76%)으로 나타나 연수나 현직교육의 여부와 상관없이 대다수 교사들이 환경권을 강의하지 않은 것으로 드러났다.

두루 알려져 있듯이 환경문제는 이미 사회적·국가적·세계적 문제로 거론되고 있다. 그만큼 환경 문제는 거시적인 차원에서 고찰을 요구하는 문제가 된 것이다. 그럼에도 교사들이 이처럼 대부분 환경권에 대해 강의한 적이 없다는 것은 교사들이 좁게는 환경문제에 대한 법적 또는 제도적 장치를 잘 알지 못하고 있음을, 넓게는 환경문제에 대한 거시적인 안목이 부족함을 뜻한다. 이는 교사들이 환경문제 가운데 환경 파괴나 환경 오염 등에는 높은 관심을 지니고 있으면서도 즉 환경 문제에 대한 미시적 이해는 높으면서도 환경 문제에 대한 거시적 이해는 부족한 것으로 풀이된다. 이러한 점은 질문 I-4(인구와 환경), 질문 I-6(식량과 환경), 질문 I-7(건설지와 환경), 질문 I-9(수력발전과 환경), 질문 I-10(원자력발전소와 환경), 질문 I-11(온실효과와 환경) 등에 대해서는 교사들이 비교적 잘 알고 있는 것으로 나타났으나, 질문 I-2(그린라운드와 환경), 질문 I-3(환경부·환경 관련 단체와 환경), 질문 I-5(반핵·반전운동과 환경), 질문 I-8(귀화생물과 환경) 등에 대해서는 교사들이 비교적 잘 모르고 있다는 사실에서도 드러나고 있다.

2. 환경 교육의 중요성에 대한 인식도: 환경 문제를 해결하는 가장 효과적인 방안이 무엇인가라는 질문을 중심으로

교사들이 환경 문제를 효과적으로 해결할 수 있는 방안으로 가장 많이 대답한 항목은 시민 의식 전환 운동 등의 사회 운동이었다. 749명(48%)의 교사들이 사회운동을 들었기 때문이다. 그 다음이 환경 오염 유발자에 대한 징벌을 포함한 법률제정이나 제도 개선으로 128명(23%)이었다(표 1). 반면에 부의 재분배나 절제의 철학 등 환경 문제를 보다 근원적으로 해결할 수 있는 방안에 대한 응답은 29명(5%)과 32명(6%)으로 나타났다. 이는 교사들이 사회 운동이나 법률 개선을 통한 비교적 현실적이고 손쉬운 해결책을 선택한 것으로 해석된다. 그러나, 일부 교사들이 부의 재분배나 절제의 철학 등을 해결 방안으로 선택한 점은 주목할 만하며 따라서 환경 교육이 장차 이를 어느 정도 고려해야 할 것으로 보인다.

한편, 이 조사가 현직 교사들을 대상으로 한 조사임에도, 학교를 통한 환경 교육을 효과적인 환경 문제 해결 방안이라고 대답한 비율은 뜻밖에도 6%(35명)밖에 나타나지 않았다. 이는 학교에서의 환경 교육이 환경문제의 해결에 큰 도움이 되지 않는다고 교사들이 생각하고 있음을 반

영하고 있다 하겠다. 이러한 점은 현재 학교에서 환경 교육을 실제로 하신 적이 있느냐는 질문에는 434명(76%)이 하고 있다 라고 대답하였고, 환경과 관련된 내용을 수업하실 때 환경 문제의 심각성을 고려하여 강의하였는가 라는 질문에도 473명(83%)이 강의하였다 라고 대답한 점을 고려할 때, 현재 진행되고 있는 환경 교육이 매우 큰 문제점을 안고 있는 것으로 판단된다.

그러나, 학생들의 환경관의 변화에 대한 교사의 역할(질문 II-4번)과 학교의 역할(질문 II-5번)에 대한 질문에 대해 80% 이상의 교사들이 큰 영향을 줄 것으로 대답하여, 앞으로 지속적인 환경 교육이 필요한 것으로 나타났다. 그 반면, 비록 적은 수이기는 하지만 교사의 역할에 대해 초등학교 교사 21명(10%)을 비롯하여, 중학교 교사 23명(17%), 고등학교 교사 38명(19%), 학교의 역할에 대해 초등학교 교사 23명(10%), 중학교 교사 29명(21%), 고등학교 교사 46명(22%) 정도가 큰 도움이 되지 못하거나 무관하다라고 대답하고 있는 점으로 볼 때, 학교에서 환경 교육에 대한 개선이 필요할 것으로 보인다.

3. 주변 환경과 환경 문제의 연관성에 대한 인식도 : 건전지와 환경 문제와의 관계를 중심으로

표 1. 가장 효과적인 환경 문제 해결 방안

	초등학교		중학교		고등학교		합계	
	응답자수	%	응답자수	%	응답자수	%	응답자수	%
부의재분배	14	6	7	5	8	4	29	5
학교환경교육	12	5	8	6	15	7	35	6
시민의식운동	113	49	59	43	102	50	274	48
법률제도개선	48	21	35	26	45	22	128	22
기업윤리회복	18	8	11	8	11	5	40	7
정치외교독립	2	1	0	0	2	1	4	1
절제의 철학	15	7	7	5	10	5	32	7
무응답	2	1	1	1	2	1	5	1
복수응답	5	2	8	6	10	5	23	4.2

교사들의 54%(309명)이 건전지를 분리 수거하는 이유를 강의한 경험이 있다고 답한 반면, 44%(249명)은 강의한 적이 없다고 대답하여, III.의 다른 질문들에 비해 건전지의 분리 수거에 대하여 비교적 많은 교사들이 강의를 한 것으로 나타났다. 재활용에 대해서도 비교적 많은 수(361명, 63%)의 교사들이 강의를 한 것으로 나타났다. 그러나, III.의 다른 항목들에 대해서는 교사들이 강의를 하지 않은 경우가 훨씬 많았다. 즉, 자전거 타기(38%), 지하수 개발(35%), 물의 경제적 가치(37%), 지표생물과 환경과의 관련성(39%), 아름다운 경관의 생태적 가치(28%), 바람과 스모그 현상(20%), 갯벌의 개발(10%) 등과 같은 문제들에 대해서는 강의를 비교적 하지 않은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 일단 응답자의 84%가 환경 교육에 대한 연수나 현직교육을 받지 않았고 또 응답자의 94%가 그럴 기회를 얻지 못했으며(질문 VI-3의 결과 참조) 특히 현행 교육 제도 아래서는 환경 교육의 설 자리가 없기(질문 VI-8 참조) 때문에 나타났다고 풀이된다. 하지만 이 결과는 교사들이 주위에서 흔히 볼 수 있는 환경 문제를 정확하게 파악하지 못하고 있을 뿐더러 깊이 인식하지도 못하고 있음을 잘 드러내고 있다.

또한, 중등학교 교사들의 경우, 교사들의 담당과목별로 세분하면, 이과 계통의 교사들과 사회과 교사들은 건전지의 분리수거에 대해 강의를 비교적 많이 한 반면, 국어, 영어, 그리고 수학 교사들은 거의 하지 않은 것으로 조사되었다. 이러한 양상은 III.의 다른 질문에서도 비슷하게 나타났다. 환경권(질문 I-1)과 관측사업(질문 III-10)의 경우에는 지리와 사회 담당 교사들이 주로, 경관의 가치(질문 III-6), 바람과 스모그 현상(질문 III-8), 지표생물(질문 III-5) 등의 경우에는 주로 과학(생물과 환경 포함) 담당 교사들이 강의할 뿐 다른 교과목 교사들은 거의 하지 않은 것으로 나타났다. 가령, 국어 담당 교사들(전체 응답자 중 국어 교사가 53명) 중 일부(10명)가 지표생물이나 경관의 가치에 대해서 강의한 것을 제외하면 소

위 주요 과목 교사들은 환경에 관해서 거의 강의를 하지 않은 것으로 나타났다. 이는 현재 중.고등학교의 교육이 국어, 영어, 수학 등의 교과 중심으로 즉 입시위주로 진행되고 있는 현실의 반영으로 보인다. 그러나 입시에서 큰 비중을 차지하고 있는 이들 과목을 담당하는 교사의 수가 다른 과목을 담당하는 교사의 수에 비해 훨씬 많은 점을 감안할 때, 이런 과목의 시간에도 환경과 관련된 내용을 강의하여야 환경 교육의 총체적 효과가 기능할 것으로 보인다. 아울러 일부 교사들이 지니고 있는 것으로 보이는, 특정 교과에서만 환경 교육이 이루어져도 무방하다는, 안이한 환경 의식도 불식되어야 할 것이다.

4. 환경 문제에 접근하는 방식 : 환경주의와 생태학에 대한 질문을 중심으로

질문에 응한 교사중 73%(419명)가 생태주의적 접근을 선호한 것으로 밝혀졌는데, 학교별로는 큰 차이를 보이지 않았다(표 2). 환경에 관한 연수나 현직교육을 받은 경험과도 관계가 거의 없었다. 즉 경험이 있는 교사의 76%와 없는 교사의 73%가 생태학적 접근을 선택함으로써 양자 사이에 큰 차이가 드러나지 않았기 때문이다. 물론 환경에 관한 연수나 현직교육의 경험이 있는 교사가 16%에 불과하다는 사실이 이미 그런 경험의 유무와 접근 방식의 상관 관계가 밀접할 수 없음을 내포하고 있다 하겠다. 또한 지역별로는 생태학적 접근을 택한 교사가 대도시 : 중소도시 : 농어촌 = 74% : 68% : 81%로 나타남으로써 대도시 학교 교사는 교사 평균치에 이르고 농어촌 학교 교사는 교사 평균치를 약간 상회하고 중소도시 학교 교사는 교사 평균치를 약간 밑도는 결과를 보이고 있다. 이같은 지역적 차이는 크게 주목할 사항은 아니다. 그럼에도 이는 몇 가지 시사하는 바가 있다. 즉 그같은 결과는, 농어촌 학교 교사는 자연친화적인 생활을 하면서 그런 생활의 필요성이나 중요성을 크게 자각하고 있음을 뜻하는 것으로, 대도시 학교 교사는 그런 생활을 하지 못하고 오히려 각종 공해 등에 시달림으로써 자연친

화적인 삶을 동경하거나 적어도 이론적으로 그런 삶이 절실하다고 여기는 것으로, 중소도시 학교 교사는 공간적 환경이 뚜렷한 양상을 보이고 있는 대도시와 농어촌의 어느 쪽에도 들어가지 않는 지역에서 생활함으로써 생태학적 접근에 다소 덜 관심을 보이는 것으로 풀이될 수 있다.

그러나 생태학적 접근을 교사의 2/3 정도가 선호한 결과는 교사가 환경 문제를 현 상태에서 접근적으로 해결하기보다는 생활양식과 의식의 변화를 통한 환경 친화적 삶을 적극적으로 추구하는 것이 바람직하다는 것으로 해석된다. 일반적으로 생태학적 접근은 개량적인 환경주의적 접근에 비해 진보적 내지 변혁적이며 기존의 질서를 재편하고자 하는 운동으로 연결되기 때문이다. 많은 교사들이 비록 반전 반핵 운동과 환경운동과의 연관성에 대해 강의는 하지 못하고(질문 I-5), 단편적인 환경 문제에 대해서 강의한 것에 비추어 볼 때(질문 I의 대부분) 생태학적 접근 방식을 선호한 것은, 환경 교육이 앞으로는 단편적인 환경 문제의 이해에 초점을 맞추는 소극적, 피상적 교육보다는 환경에 대한 거시적 안목에 초점을 맞추는 적극적, 심층적 교육이 바람직하다는 의견을 제시한 것으로 보인다.

한편, 환경주의와 생태학에 대한 선호도를 과목별로 분석한 결과, 몇몇 과목에서는 일부 교사들이 환경주의를 상대적으로 더 많이 선호하는 것으로 나타났다. 비교적 현대의 과학 기술을 상대적으로 많이 알고 있을 것으로 추측되는 과학(11명, 35%), 물리(5명, 45%) 과목의 교사들이 바로 그들이다. 반면에 윤리, 도덕, 국어, 가정 등의 교

과를 담당하는 교사들과 특히 영어 교사들의 33%(12명)는 생태학을 선호하는 것으로 나타나 얼마간 주목할 만하다. 다시 말해 자연과학이나 공학에 대한 지식이 많은 교사들이 그렇지 않은 교사들보다 환경 문제에 관한 과학적, 기술적 해결 능력을 더 크게 믿고 있으며 그리하여 환경 문제에 대해서는 오히려 미온적이고 개량적인 입장을 드러내고 있다.

5. 환경교육의 내용과 방법

환경 교육의 내용들 즉, 환경 오염, 환경 보전, 환경 대책, 환경 위생 중 어느 것이 현재 우리의 현실에서 가장 시급한 것인지를 묻는 질문에 대해서 대부분의 교사들은 환경 오염을 지적했다. 이는 한편으로는 환경문제에 대한 일반적인 의식을 반영한 것으로 보인다. 왜냐하면 대부분의 국민은 환경문제를 눈으로 금방 확인할 수 있는 환경오염에서 찾고 있기 때문이다. 그러나 이는 다른 한편으로는 환경에 관한 학생들의 인식을 장기적인 안목에서 변화시키는 것을 위주로 해야 하는 학교의 환경 교육이 학교 외의 기관에서 이루어지는 환경 운동과 구별되어야 한다는 점을 교사들이 제대로 인식하지 못하고 있다는 것을 의미한다 하겠다. 즉 학교에서의 환경교육은 환경오염의 실태를 알리는 데 힘을 기울이기보다 장기적인 차원에서 환경대책을 마련하는 데 더 큰 힘을 기울여야 하기 때문이다.

한편, 환경 교육의 중요성을 감안할 때 모든 교과에 환경 교육 내용이 포함되어야 한다고 보는냐는 질문에 대해서는 73%의 교사들이 그렇다고

표 2. 환경 문제를 바라보는 관점

	초등학교		중학교		고등학교		합계	
	응답자수	%	응답자수	%	응답자수	%	응답자수	%
환경주의접근	60	26	35	26	54	26	149	26
생태주의접근	168	73	101	74	149	74	411	74
무응답	2	1	0	0	1	0	3	0

답했다. 또한 자신이 담당하고 있는 과목에 환경 교육 내용이 당연히 포함되어야 한다고 생각하는 나쁜 질문에 대해서도 78%의 교사들이 그렇다고 답했다. 이러한 반응 결과는 교사들이 담당 교과에 큰 상관없이 환경 교육의 필요성과 중요성을 절감하고 있다는 것으로 해석된다. 환경 교육 내용이 현행 교육과정의 모든 교과에 포함되어 있다고 보느냐는 질문에 대해서는 67%의 교사들이 그렇지 않다 라고 답했다.

자신이 담당하고 있는 과목에 환경 교육 내용이 포함되어 있느냐는 질문에 대해서는 66%의 교사들이 그렇다고 대답하였다. 그러나 학교급에 따라 다른 응답을 보였는데, 초등학교 교사들의 대부분은 그렇다고 답했고, 중학교의 교사들은 63%, 고등학교의 교사들은 50%만이 그렇다고 답했다.

환경 교육 내용을 가장 많이 담고 있는 과목('환경'과 '환경과학'을 제외하고)이 무엇이냐는 질문에 대해 초등학교 교사들은 사회와 자연을, 중학교 교사들은 과학과 도덕을, 고등학교 교사들은 생물을 위주로 한 과학을 지적했다. 환경 교육을 어느 과목에서 가장 심도있게 교육해야 한다고 보느냐는 질문에 대해서도 마찬가지로의 반응을 보였다.

환경 교육을 지식 학습과 실천 학습으로 구분할 때 어느 것이 우선되어야 하느냐를 묻는 질문에 대해 55%의 교사들은 지식 학습과 실천 학습이 동시에 이루어져야 한다고 응답했고 36%의 교사들은 실천적인 학습이 우선되어야 한다 라고 대답하였다.

환경 교육에 관한 분산식 방법과 집중식 방법 중 어느 것이 바람직하다고 보느냐는 질문에 대해 절반 정도의 교사들은 집중식을, 나머지 절반 정도의 교사들은 분산식을 바람직한 방법으로 보고 있는 것으로 나타났다.

이상의 반응 결과를 종합해 볼 때, 교사들은 환경문제의 심각성을 인식하고 있고, 실천 학습을 크게 반영한 학교 교육을 통해 이러한 문제를 해결해야 한다고 보고 있음을 알 수 있다. 또 교사

들은 특정 과목에 환경 교육 내용이 집중되어 있고, 이러한 과목에서 환경 문제를 중요하게 취급해야 한다고 보면서도, 환경 교육의 필요성과 중요성을 감안하여 자신이 담당하고 있는 과목을 포함한 모든 과목에서 환경 문제를 비중있게 다루어야 한다고 보는 것으로 판단된다. 그리고 현재 단계에서는 주로 환경 오염에 초점을 둔 즉시적인 해결 방법을 찾고 있으나 장기적으로는 포괄적인 방법을 모색하고 있는 것으로 보인다.

6. 환경교육의 실상과 과제

환경 교육의 고유 교과가 없다는 점에 대해 대부분의 교사들이 동의하였다. 중학교의 '환경' 과목과 고등학교의 '환경과학' 과목이 현행 교육과정에 포함되어 있음에도 불구하고 대부분의 중·고등학교 교사들은 그러한 과목이 없는 초등학교의 교사들과 마찬가지로 동의하는 비율이 높았다.

딱 짜여진 학교 교육과정 때문에 환경 교육이 들어설 자리가 없다는 점에 대해서는 긍정하는 응답자의 비율이 부정하는 응답자의 비율을 약간 웃도는 것으로 나타났다. 환경 교육에 관한 직전 혹은 현직 교육이 부족하다는 점에 대해서는 대부분의 교사들이 긍정하는 것으로 나타났다. 요컨대 교사들은 환경 교육을 효과적으로 수행하기 위해서는 교육과정의 부분적 개편이 필요하며, 동시에 환경교육에 관한 체계적인 직전 혹은 현직 교육이 필요하다고 보고 있다는 것이다. 이는 현행 교육과정의 편제나 운영 제도만이 환경 교육을 어렵게 하는 주요 요소가 아니라는 점을 나타내 주고 있다.

현재의 환경교육이 환경에 대한 인식과 지식을 넘어서서 실제로 행동에 옮길 수 있는 능력과 올바른 가치관을 포함한 철학을 학생들에게 심어주지 못하고 있다는 점에 대해서도 대부분의 교사들이 긍정하는 것으로 나타났다. 학교에서 배운 것을 학생들이 실제로 활용할 수 있는 기회를 제공하지 못한다는 점에 대해서는 긍정하는 비율이 월등하게 높지만 부정하는 비율도 초등학교는 18%정도, 중등학교는 13% 정도 되는 것으로 나

타났다.

지금까지는 환경 교육의 대상을 지나치게 좁혀 초등학교 학생들을 제외한 다른 대상에는 관심을 두지 않았다는 점에 대해서도 대부분의 교사들이 긍정하는 것으로 나타났다. 이 점에 대해 당사자인 초등학교 교사들과 제3자인 중학교, 고등학교 교사들의 반응 결과가 거의 같다는 사실이 흥미롭다. 그런데 학교에서 환경에 관한 교육을 받아본 적이 있는지를 묻는 문항에 대한 학생들의 반응(미발표 자료)은 초등학교가 56% 정도, 중고등학교가 44% 정도로 나타나 교사들의 반응 결과와 상치되는 점을 보이고 있다. 이렇게 교사와 학생 사이에 상치된 반응이 나타난 것은 교사들이 정규 교육과정을 통한 체계적인 교육만을 염두에 두고 답했으나, 학생들은 정규 교육과정은 물론 모든 형태의 환경 관련 교육을 포괄적으로 생각하며 답했기 때문인 것으로 판단된다.

환경 교육의 내용이 양적으로 빈약하다는 점과 입시 위주의 교육 제도 하에서는 환경 교육이 소기의 성과를 거두기 어렵다는 점에 대해서 대부분의 교사들이 긍정하는 것으로 나타났다. 이는 곧 비생산적이고 소모적인 현행 입시 중심의 학교 교육의 문제점과 아울러 미래의 바람직한 환경교육의 모습이 무엇이어야 하는지를 잘 시사하는 것으로 볼 수 있다.

환경 교육을 담당하는 교사들 상호간의 의사소통과 협동 작업이 부족하다는 점은 물론이고 환경 교육에 대한 정부와 사회 단체의 지원이 매우 부족하다는 점과 환경에 대한 학교 교육과 사회교육의 연계가 잘 이루어지지 않고 있다는 점에 대해서도 대부분의 교사들이 긍정하는 것으로 나타났다. 이는 곧 환경교육에 요구되는 교외적인 협력은 차치하고라도 교내적인 협동 작업도 잘 이루어지지 않고 있다는 점을 나타낸다고 볼 수 있다.

V. 결론과 제언

1977년에 열린 '국제 환경 교육 회의'에서 제정된 환경 교육의 기본적 목적은 모든 사람이 다양한 형태의 자연 환경과 인위적으로 이룩한 환경, 즉 사회적, 정치적 및 문화적 환경 간의 복잡한 상호 관련성을 인지하는 데 두었다. 즉, 자연 환경과 인간이 포함된 사회 문화 환경 간의 상호 관련성을 이해할 수 있으며 환경 문제를 인지하고 이런 문제를 줄이기 위해 어떠한 대안이 있는지를 알아볼 수 있는 능력이 있으며 살기 좋은 환경을 이룩하는 데 책임감을 가질 수 있는 민주 시민의 양성에 환경교육의 목적이 있다는 것이 오래 전에 이미 천명된 것이다.

환경교육이 이런 목적을 달성하기 위해서는 적어도 학교에서 환경교육을 담당하는 교사들이 이런 목적에 부합되는 교육을 알차게 하는 것이 매우 중요하다. 이런 맥락에서 초·중·고등학교의 교사들이 환경교육과 관련된 사항을 얼마나 잘 인지하여 실행하고 있는가 또 어떤 환경교육을 요구하는가를 확인하는 일은 불가피하다. 교사에 대한 환경교육의 실태조사와 요구분석을 하는 이유가 바로 여기에 있다 하겠다.

이같은 이유로 이 연구는 교사를 대상으로 6분야에 대한 실태조사와 요구분석을 집중적으로 하였는데 그 취지와 앞에서 설명한 연구결과를 요약하여 기술하면 아래와 같다.

첫째, 환경 문제는 개개인이 주변 환경에 대하여 많은 관심을 가지고 있을 때 해결될 수 있다. 교사들도 그 예외가 아니다. 오히려 학교교육에서 교사들이 매우 중요한 역할을 한다고 할 때 교사들이 환경과 관련된 주요개념을 잘 이해하고 있을 필요가 있다. 이같은 맥락에서 교사들이 환경과 관련된 주요개념을 어느 정도 알고 있는지를 파악하는 것은 매우 절실하다 하겠다. 그러나 많은 교사들이 아직도 그런 개념을 두루 잘 파악하

지는 못하고 있는 것으로 드러났다.

둘째, 환경문제는 개인적 노력만으로 해결되지 않는다. 개인과 사회와 국가와 세계가 총체적으로 힘을 합치고 유기적으로 협동할 때 환경문제는 해결될 수 있다. 그만큼 이 문제는 심대한 전지구적 문제라 하지 않을 수 없다. 따라서 이 문제를 해결하기 위한 방안은 당연히 하나일 수 없다. 온갖 방안이 다 동원되어야 이 문제는 겨우 해결될 수 있다는 것이다. 말하자면 국제사회와 국가의 할 일이 있고 사회와 학교가 할 일이 있다는 것이다. 그렇지만 장기적이고 광범한 효과를 볼 수 있는 것은 역시 학교에서의 환경교육이다. 그런데 많은 교사들은 학교에서 환경교육이 필요하다고 인정하면서도 그 현실적 실효성에 대해서는 매우 비판적인 견해를 보이고 있다.

셋째, 환경 문제는 도처에서 야기되고 있는 문제이지 어느 특정 부문에서만 야기되고 있는 문제가 아니다. 그런 점에서 우리가 늘 접하는 주변 환경에서 환경 문제를 발견하여 해결하는 것이 그 무엇보다 절실하다 하겠다. 환경 교육도 당연히 이런 점을 고려하여야 한다. 요컨대 주변환경에서 환경 문제의 핵심을 파악하여 교육하는 것이 환경 교육의 시발점이 되어야 한다는 것이다. 그럴 때 환경 교육의 효과도 크거니와 환경 문제의 해결에 필요한 지해도 쉽게 얻을 수 있다. 이런 맥락에서 주변 환경과 환경 문제의 연관성에 대한 인지도가 높은 교사가 환경교육을 제대로 할 수 있는 법이다. 그런데 많은 교사들은 그 인지도가 낮아서 환경교육을 하기엔 여러모로 부족한 것으로 드러났다.

넷째, 교사가 환경 문제를 얼마나 철저하게 의식하고 있는가 혹은 환경 위기를 얼마나 의식하고 있는가, 또 이와 연관된 것이지만 환경 문제를 얼마나 적극적으로 해결하려고 하는지, 특히 환경 문제가 개인적 이익과 관련될 때 이 문제를 어떻게 처리하는지를 알아봄으로써 우리는 그 사람의 환경관(세계관과 현실인식)을 뚜렷이 알 수 있다. 즉 환경 문제에 접근하는 교사의 방식에 따라 교사의 환경관이 도출된다. 물론 환경 문제에 접근

하는 방식에 따라 환경 교육에 접근하는 방식도 달라지게 마련이다. 그런 점에서 교사들이 환경 문제에 어떻게 접근하는가를 살펴봄으로써, 교사의 환경관을 파악함은 물론 바람직한 환경 교육의 지표도 마련할 수 있는 것이다. 그런데 대부분의 교사들은 적어도 관념적으로 혹은 이론적으로는 생태학적 관점을 환경문제에 접근하는 바람직한 관점으로 보고 있는 것으로 드러났다. 이같은 결과는 앞으로 우리의 환경교육에 상당히 고무적인 현상이라 하겠다.

다섯째, 어떤 내용을 어떤 방법으로 가르치느냐 하는 문제는 모든 교육에서 다 그렇듯이 환경 교육에서도 가장 먼저 고려되어야 할 사항이다. 다시 말해, 환경교육의 내용을 어떤 교과목이 어느 정도 다루는 것이 가장 바람직한가, 환경교육의 내용 가운데 어떤 것을 우선 가르치고 어떤 것을 나중에 가르칠 것인가 즉 환경교육 내용의 경중과 선후는 무엇인가, 환경교육의 방법으로는 여러 가지가 있게 마련인데 그 가운데 가령 지식 학습과 실천 학습, 분산식과 집중식 중에 어떤 것이 더 효율적인 방법인가 등이 환경교육에서도 중요하게 고려되어야 할 사항이라는 것이다. 바로 이런 맥락에서 환경교육의 효율성을 제고하는 데 큰 도움이 되는 환경교육의 내용과 방법은 무엇인지를 교사들에게 질문하게 되었다. 그런데 이에 대해 많은 교사들은 환경교육의 필요성과 중요성을 감안하여 모든 교과목에서 환경교육이 이루어져야 한다고 생각하고 있으며, 또 현단계에서는 환경교육의 내용이 환경오염에 초점을 두는 것이 바람직하다고 보고 있고, 또 실천학습을 크게 반영한 학교교육을 선호하였다.

여섯째, 우리나라에서 환경교육이 시작된 것은 얼마 전이다. 그만큼 환경교육의 역사가 일천하기에 그 문제점 또한 적지 않을 것으로 추정된다. 그러나 환경교육의 중요성을 고려할 때 그런 문제점을 빨리 파악하여 해결하는 것이 절실하다 하겠다. 이를 위해서는 무엇보다 환경교육의 실상을 정확하게 파악하는 것이 필요하다. 그러지 않고서는 어떤 환경교육도 탁상공론에 불과할 것이기

때문이다. 물론 그같은 실상의 파악은 환경교육의 과제가 무엇인지를 파악하는 것과 불가분의 관계를 맺고 있다. 그리하여 현재 환경교육을 어렵게 하는 요인들이 무엇인가, 장차 우리가 해결해야 할 환경교육의 과제는 무엇인가를 교사들에게 질문하였다. 이에 대해 교사들은, 환경교육의 고유 교과가 없다, 딱딱한 교육과정 때문에 환경교육의 설 자리가 없다, 환경교육에 관한 체계적인 직전 혹은 현직 교육이 필요하다. 환경교육이 환경 중심의 실천력과 가치관을 심어주지 못한다, 환경교육의 대상이 지나치게 좁다, 환경교육의 내용이 양적으로 빈약하다, 현행 입시 위주의 교육제도 아래에서는 환경교육이 소기의 성과를 거두기 어렵다, 환경교육을 위한 교외협력이 적으며 교내협동도 부족하다고 보고 있는 것으로 드러났다.

< 참고 문헌 >

구도완(1994). 한국 환경운동의 역사와 특성. 서울 대 사회학과 박사학위 논문.
 김대성(1995). 환경친화적 형태의 결정 요인과 학교 환경교육의 정책 방향에 관한 연구. 부산 대학교 대학원 박사학위논문.
 김병우와 한성영(1993). 중학교 과학과 교사들의 환경교육의식에 관한 연구. 환경교육, 제5권, 47-56.
 김인호,이재영,이선경,김태경(1996). 따로 또 같이 환경교육. 서울:지성사.
 김태창(역)(1987). 인간, 과학과 기술, 생태주의. 서울:나남.
 김호기(1995). 환경사상과 환경운동의 흐름 및 쟁점. 창작과비평, 제23권 제4호, 55-73.

남상미(1991). 중학교 사회과 교사들의 환경의식에 관한 연구. 환경교육, 제2권, 45-54.
 남상준(1985). 환경 교육론. 서울:대학사.
 노상우(1994). 천,지,인(天,地,人)의 일원론적 생명관에서 본 환경교육의 철학적 기초. 교육학 연구, 32(3), 135-152, 한국교육학회.
 문순홍(1992). 생태위기와 녹색의 대안. 서울: 나라사랑.
 송푸르나(1988). 환경교육에 있어서 우리나라 각급학교의 과학교육과정의 연계성에 관하여. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
 안승준(1995). 국가에서 공동체로: 한국의 근대화 에 대한 비판과 대안. 환경운동연합 출판국.
 이선경(1993). 학교 환경 교육의 문제점과 자기환경화를 통한 환경교육전략의 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
 정완호(1990). 한국의 중·고등학교에서의 환경교육. 환경교육, 제1권, 156-169.
 최돈형(1991). 초·중등 학생 및 교사의 환경교육에 관한 의식조사. 환경교육, 제2권, 5-33.
 한국환경교육학회편(1990). 한국의 환경교육. 서울:교육과학사
 Brown L.(ed.)(1990-1994). *State of the world*. Worldwatch Institute. 지구환경 보고서. 서울: 따님.
 Dobson A.(1990). *Green political thought*. London : Unwin Hyman. 녹색 정치 사상. 서울 : 민음사.
 Pepper D.(1984). *The roots of modern environmentalism*. Beckenham : Croom Helm. 현대환경론. 서울 : 한길사.
 Ponting C.(1991). *A green history of the world*. Penguin Books. 이진아(역). 녹색 세계사. 서울:심지.

〈Abstract〉

A Study on Development of Environmental Education Curriculum Based on the Standpoint of Ecology

- A Survey of Environmental Education Situations and Needs Assessment of School Teachers -

Kim tae-hyen · Nam Hyen-Woo · Shin Hyen-Chul (Soonchenhyan University)
Choi Kang-Hyen (Inuha University)

This research aims to collect informations which is necessary to develop a curriculum for the environmental education of elementary and secondary schools. We developed a questionnaire concerning the present situations of environmental education in schools and needs assessment items about environmental education..

The questionnaire were distributed to a sample of elementary and secondary school teachers with diverse grades and locations.

The results of our reserch are as follows:

1. The awareness of key concepts related to environment: Teachers do not generally recognize the cause of environmental problems. They are not aware of ecological interdependence but just focus on the result of environmental deterioration.,
2. The awareness of importance of environmental education: Teachers prefer campaigns or legislations to environmental education. They want to take an immediate action rather than a fundamental method like education in order to solve environmental problems.
3. The awareness of relationships between environmental problems and natural or man-made circumstances: Most teachers emphasize recycle and reuse of the materials such as batteries, papers, plastics, cans, and bottles, but do not teach the importance of ecology. Only science and environment teachers do.
4. Environmentalism or ecology?: Ideally teachers accept the importance of ecology, but in reality they choose environmentalism.
5. On the content and method of environmental education: Teachers insist that both environmental instruction and practical, first-hand experience should be given to not only elementary but secondary students, and that most of subject matters should deal with environmental issues.
6. On the situations and tasks of environmental education: School teachers indicate that they could not instill positive patterns of conduct toward environment in students. They think that both insufficient in-service training about environment and cooperation among teachers themselves are partially responsible for it.

