

# 초·중등학교 제 6 차 교육과정 및 교과서 상에서의 환경교육 강화 방안

— 각 교과별 주요 내용 요소의 반영 방안 —

김 용 만

(교육부 장학편수실 교육연구관)

〈차 례〉

- I. 지금까지의 교육과정과 교과서에 나타난 환경교육의 문제점
- II. 교육과정과 교과서에 실리어 질 환경교육의 내용 체계
- III. 제 6 차 교육과정에서의 환경교육 강화 방안 I  
(범교과적 규정과 독립교과목의 설정)
- IV. 제 6 차 교육과정에서의 환경교육 강화 방안 II  
(학교급별·교과목별 환경교육 내용)
- V. 교과서 개편과 환경교육 강화 방안
- VI. 요약 및 제언

## I. 지금까지의 교육과정과 교과서에 나타난 환경교육의 문제점

교사가 가르치고 학생들이 배우는 준거로서의 교육과정과 교과서 수준에 반영된 환경교육에 대한 지침 내지 내용은 제4차 및 제5차 교육과정 시기에 이르러 보다 강화되어 제시되어져 왔다. 그러나 이 교육과정과 교과서에 제

시된 환경교육에 대한 지침이나 내용들은 실제로 환경교육의 실제적 가이드라인으로 제시되지 못하였을 뿐 아니라, 현실적 문제로서 등장한 환경문제를 체계적·종합적으로 분석, 조사하여 이를 해결해 보려는 태도를 기른다든가, 보다 쾌적한 생활공간을 만들어보려고 노력하는 인간상을 기르려고 하는데도 현행의 교육과정과 교과서는 다음과 같은 취약성을 지니고 있다고 생각된다.

첫째, 교육과정의 편제상에서 환경문제를 종합적으로 다룰 수 있는 교과목(선택과목이 되었건 학교장 재량으로 실시될 수 있는 일종의 프로그램으로 되었건간에) 수준에서 접근되는 교육계획 또는 교육안이 없다는 점이다. 이것은 국가기준으로서의 우리의 교육과정이 전통적으로 행해오는 기존의 교과목 체계에 집착해옴으로써, 환경교육과 같이 새롭게 등장하거나 간학문적이거나 통합적으로 접근해야 하는 새로운 교육내용 체계를 하나의 교과목 수준의 틀로 꾸며 교육과정 속에 수용하는데 인색했거나 교육과정 그 자체의 경직성 때문에 유연하게 이를 수용하지 못했기 때문이 아닌가 생각된다.

둘째, 초·중·고 교육과정의 전문(前文)에 해당되는 교육과정 총론의 구성 방향에서 “모든 국민이 쾌적한 환경 속에서 행복한 삶을 누릴 수 있는 터전을 마련”해야 한다는 구절과 “인간을 존중하고 자연을 아껴야”하는 인간상을 길러야 한다는 문구를 두어 환경교육에의 국가적 의지를 분명하게 강조하고 있음에도 불구하고, 교육과정의 각론에서는 이 의지를 실현하는 구체적 조치들을 드러내 보이고 있지 않다는 것이다. 이것은 앞에서 말한 교육과정 편제상에서 환경교육 교과목이나 계획안을 제시하지 않고 있는 것을 논외로 하더라도, 기존의 환경교육 관련교과목의 목표·내용·지도 및 평가상의 유의점에서도 환경교육 강화 의지가 보이지 않는다는 것이다. 이것은 이들 관련교과들에 나타나는 환경 관련 내용이 처음부터 환경교육을 의도하여 짜여진 것이 아니고 그 교과 자체의 내용체제만을 전개할 때 그 교과 성격상 당연히 환경교육과 관련된 내용이 포함된 것이지 의도적으로 환경교육 내용을 반영시키려고 하지 않았다는 것이다. 따라서 환경교육 내용은 환경교육 관련 요소로써만 취급되었고, 그 내용의 체계 또한 환경교육의 일련의 체계로 본다면 지엽적인 것들로만 짜여져 있는 것이라고 할 수 있다.

셋째, 각 교과에서 다루고 있는 환경교육의 내용이 환경교육으로서의 뚜렷한 목표를 지니고 있지 않을 뿐 아니라 지도 및 평가상의 유의점에서도 환경교육을 어떻게 해야 할 것인가 하는 계획을 진술하고 있지 않아 환경교육에의 관심이 표명되고 있지 않다는 것이다.

목표면에서만 보더라도 각 교과목표에 충실하다보니 환경교육의 목적이나 목표는 차선의 것으로 되었거나, 아니면 아예 제시조차 하고 있지 않아 목표 없는, 구실점 없는 환경 관련 내용이 되고 있다. 적어도 그 교과의 특성에 따라 그 교과에서 의도하는 환경교육의 목표는 반영되어야 할 것인데도 체계적 환경교육 측면에서의 고려가 충분히 행해지지 못하고 있는 것이다.

그리고 지도 계획 면에서 각 교과 교육과정의 지도 및 평가의 유의점에서 환경교육을 어떻게 해야 할 것인가에 대해 한개 항목 정도의 유의점이라도 진술하고 있어야 할 것인데, 어느 교과에서도 이에 대한 안내나 계획과 관련된 진술이 없어, 교육과정은 환경교육의 가이드로서의 역할을 충분히 다하지 못하고 있는 것이다.

넷째, 교육과정에서 환경교육 내용을 독립된 교과목으로 다루거나, 의도되고 계획된 프로그램으로 다루는 것이 아닌 각 교과목별 분산 접근방식으로 환경교육 내용을 편성하고 있음으로써, 교과목간에 내용이 중복되고 환경교육에 대한 관(觀)이 교과목별로 다르게 나타날 수 있게 되는 문제점이 있다. 즉, 각 교과목의 환경교육 내용을 연계 종합시키는 일련의 지침이 교육과정 속에 있어야 할텐데 이런 장치를 해두지 않았기 때문에 체계적인 환경교육이 이루어 질 수 없었다.

위와 같은 문제점들을 국가 기준인 교육과정이 지니고 있었기 때문에, 이에 기초하여 제작되는 교과서 내용 또한 같은 문제점을 지니게 되었고 따라서 학습 현장에서도 교사의 특별한 교재 재구성 노력이 없는한, 같은 문제점을 이어 받게 된 것이다.

## II. 교육과정과 교과서에 실리어 질 환경교육의 내용체계

앞에서 나타난 문제점을 고려해 볼 때, 초·중등학교의 환경교육은 그 접근

방식이 독립 교과목 편제방식이 되었던 분산 접근방식이 되었던 환경교육의 목표와 내용은 종합적이고 체계적으로 교육과정과 교과서에 반영되어야 할 것이다. 이것이 바로 본 학술회의가 의도하고 있는 바라고 할 수 있다.

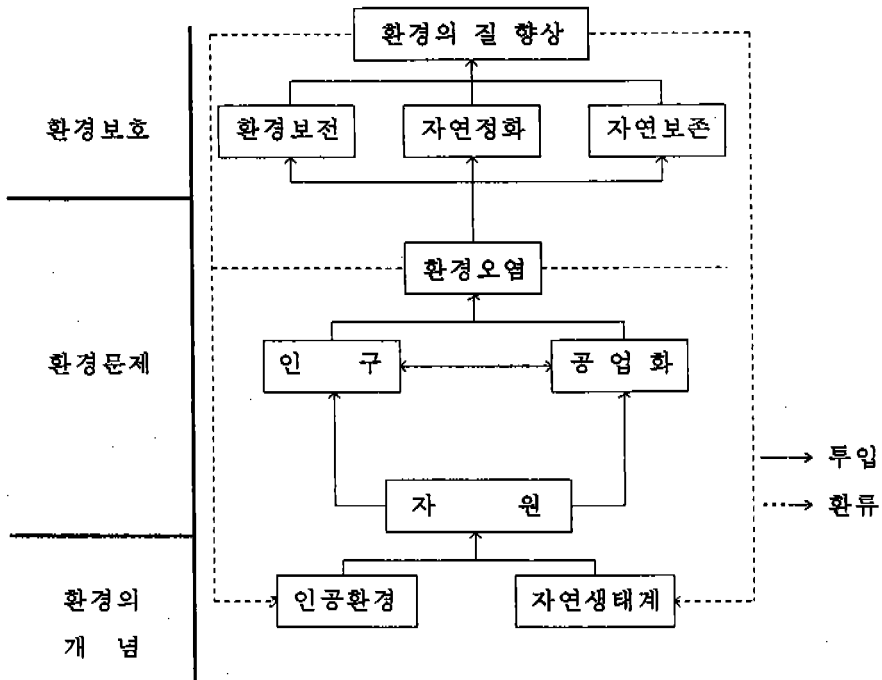
교육과정 및 교과서 상에서 환경교육을 강화하려는 본 학술회의의 의도가 달성되려면 무엇보다 환경 관련 교육과정의 편성이나 교과서 개발의 준거가 되고 교사가 가르치고 학생들이 배우게 될 환경교육의 종합적인 내용체계가 있어야 하는데, 아직도 이에 대한 뚜렷한 국가기준의 안이 없다.

이번 교육과정 개편시에는 교육과정의 각론이 각 교과별 교육목표·내용·지도 및 평가상의 유의점을 제시하고 있는 것과 비슷한 수준으로 환경교육 과목이나 환경교육 프로그램이 제시되고 환경교육에 대한 종합적이고 체계적인 국가기준 교육안이 마련되어야 지금까지 학교 환경교육이 지니고 있던 무계획성·비체계성을 벗어날 수 있을 것이다.

Ⅱ 주제 발표자의 원고 마지막에 제시한 환경교육 개념 구조에 대한 10개의 진술 즉, 자연 생태계, 인공 환경, 자원, 인구, 공업화, 환경오염, 환경보전, 환경정화, 자연보존, 환경의 질 향상과 관련된 개념은 1970년대말 이후 지금까지 별 이의없이 받아들여지고 있어, 본 주제의 발표자도(다른 연구물이 없기 때문에) 환경교육의 개념체계는 이것을 따르고자 한다.

이 환경교육 개념에 따른 영역은 다음 <그림 1>과 <표 1>과 같지만(김수일 외, 1977, pp 35~40)<sup>1)</sup> 이것을 학교급별 수준에 맞추어 학교급별 환경교육 개념체제로 만들어야 교육과정과 교과서에 반영될 환경교육 개념으로서의 구실을 다할 수 있을 것이라 생각된다.

그리고 이와같은 환경교육 개념 영역은 교육목적과 유리된 평면적 개념 영역으로 보이기 때문에 I.환경의 개념 II.환경문제 III.환경보호로 되어 있는 영역명을 교육의 프로세스와 연관지워 I.환경인식 II.환경문제 III.환경대책으로 하는 것이 어떨까 하는 생각이 든다.



〈그림 1〉 환경교육 영역간의 구조도

〈표 1〉

환경교육의 내용 영역

영역	주요영역	세부영역
I. 환경의 개념 가. 자연생태계	1. 환경과 생물과의 관계  2. 생물의 집단  3. 집단의 이동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경요인(햇빛, 물, 온도, 공기, 흙)</li> <li>• 환경에 대한 생물의 적응</li> <li>• 환경의 이용</li> <li>• 환경의 보호</li> <li>• 개체</li> <li>• 개체군</li> <li>• 군집</li> <li>• 생태계</li> <li>• 이주</li> </ul>

영역	주요영역	세부영역
나. 인공환경	4. 천이  5. 생물상호관계  6. 생태분포  1. 조형계  2. 사회계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이입</li> <li>• 밀도</li> <li>• 생장율</li> <li>• 출생율</li> <li>• 사망율</li> <li>• 극상(極相)</li> <li>• 우점종(優占種)</li> <li>• 생태적 지위</li> <li>• 먹이 연쇄</li> <li>• 물질순환</li> <li>• 에너지의 흐름</li> <li>• 생물지화학적환경(生物地化學的 環境)</li> <li>• 항상성(恒常性)</li> <li>• 생태계의 평형</li> <li>• 적응 방산(適應 放散)</li> <li>• 종(種) 간 적응</li> <li>• 육상생활대</li> <li>• 해양생활대</li> <li>• 담수생활대</li> <li>• 개념</li> <li>• 구성요소</li> <li>• 생성과정</li> <li>• 속성과 원리</li> <li>• 병리성과 영향</li> <li>• 개념</li> <li>• 구성요소</li> <li>• 생성과정</li> <li>• 속성과 원리</li> <li>• 영향</li> </ul>
II. 환경문제 가. 인 구	1. 인구의 개념	• 인구대체과정

영역	주요영역	세부영역
나. 공업화	2. 인구문제 3. 인구대책 1. 개념 2. 배경 3. 공업화에 따르는 문제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구의 규모, 분석, 구성</li> <li>• 인구동태</li> <li>• 자연증가 문제</li> <li>• 집중문제</li> <li>• 적정규모의 자녀계획</li> <li>• 지역별 균형분포</li> <li>• 제도 개선</li> <li>• 공업화의 의미</li> <li>• 공업화와 도시화</li> <li>• 산업혁명과 공업화</li> <li>• 경제발전과 공업화</li> <li>• 공업화의 편중성</li> <li>• 환경오염의 증대</li> <li>• 자원부족</li> <li>• 인간성의 몰락</li> </ul>
다. 자원	1. 개념 2. 종류 3. 자원 문제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고정자원</li> <li>• 유동자원</li> <li>• 식량</li> <li>• 자원고갈</li> <li>• 자원오용</li> </ul>
라. 환경오염	1. 개념 2. 종류 3. 오염문제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기오염</li> <li>• 수질오염</li> <li>• 토양오염</li> <li>• 소음, 진동</li> <li>• 화학약품의 남용</li> <li>• 자연생태계의 파괴</li> <li>• 인공환경의 질 저하</li> <li>• 인간의 직접적 피해</li> </ul>
Ⅲ. 환경보호		
가. 자연보존	1. 자연자원보존	• 지하자원의 보존

영역	주요영역	세부영역
나. 환경보전	2. 국토보존 3. 복지시설보존  1. 오염규제 2. 과학기술개발  3. 도시계획  4. 오염방지의 생활화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임산자원의 보존</li> <li>• 수질자원의 보존</li> <li>• 토지자원의 보존</li> <li>• 수자원의 보존</li> <li>• 특정지역개발계획</li> <li>• 국토종합개발계획</li> <li>• 관광자원의 개발</li> <li>• 천연기념물 보존지역 선정</li> <li>• 국립공원지정 보호</li> <li>• 복지시설의 보존</li> <li>• 환경행정</li> <li>• 환경보전법</li> <li>• 물리·화학적 연구</li> <li>• 생물학적 연구</li> <li>• 기술개발</li> <li>• 도시재개발</li> <li>• 용도지역지구제</li> <li>• 신도시개발</li> <li>• 학교교육</li> <li>• 사회계몽</li> </ul>
다. 자연정화	1. 관광유원지 정화  2. 자연경관의 복원  3. 생활환경의 정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정화운동</li> <li>• 공중도덕심 앙장</li> <li>• 자연애호사상의 고취</li> <li>• 산림녹화</li> <li>• 소방공사</li> <li>• 청소</li> <li>• 조경</li> </ul>
라. 환경의 질 향상	1. 인간이 환경에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연의 이용개발</li> <li>• 촌락, 도시의 건설</li> <li>• 자원의 고갈화</li> <li>• 환경오염의 증가</li> </ul>



영역	주요영역	세부영역
	2. 환경이 인간에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지형과 인간생활</li> <li>• 기후조건과 인간생활</li> <li>• 자원과 인간생활</li> <li>• 오염과 인간생활</li> </ul>
	3. 인간과 환경의 조화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제발전과 환경</li> <li>• 공해방지와 환경</li> <li>• 복지사회의 건설</li> </ul>

### Ⅲ. 제 6 차 교육과정에서의 환경교육 강화 방안(Ⅰ)

#### — 법교과적 규정과 독립 교과목의 설정 —

#### 1. 교육과정의 총론에서 기술할 환경교육 강화방안

지금 연구·개발중에 있는 제 6 차 교육과정(국가기준)은 지금까지의 교육 과정에 비해서 여러 면에서의 개혁이 예상되고 있다. 편제·내용조직 등에서의 개혁도 개혁이지만, 전체적인 교육과정의 체제를 대폭 개선하여 국가수준의 교육과정은 커다란 열개 또는 요강만 제시하고 세세한 내용들은 지역 교육과정 당국의 교육과정 편성권에 이양하며, 따라서 그 운영도 국가기준의 큰 테두리를 벗어나지 않는 범위 내에서 전적으로 지역 교육당국이 상당한 재량권을 가지고 운영되도록 하려 하고 있다고 한다.

따라서 환경교육 내용도 국가 기준의 교육과정 체제내에서 반영될 것과 지역 교육당국의 교육과정 편성에서 반영되어질 것이 있어야 할 것이다.

우선 국가 기준의 교육과정의 체제에 반영되어야 할 환경교육 내용과, 그것이 어떤 형식으로 반영되어야 기존의 학교교육, 교과교육 등의 틀 속에서 효율적인 환경교육이 이루어질 수 있을 것인가에 대해 의견을 제시해 보고자 한다.

지금의 교육과정 전개 체제가 초·중·고등학교 공통의 구성 방향; 학교급별 교육목표와 편제 및 각 교과활동의 목표와 내용, 특별활동 등으로 편제된

다고 전제한다면, 우선 구성의 방향에서 현행 교육과정에서 제시하고 있는 선언적인 문구인 “모든 국민이 쾌적한 환경 속에서 행복하게 삶을 누릴 수 있는” 국가를 건설해야겠다는 의지 표현이라든가 “인간을 존중하고 자연을 아끼며 올바르게 판단하고 행동하는” 사람을 기르는데 역점을 둔다는 내용의 표명은 제 6차 교육과정에서도 강조되어 기술해야 할 것이다. 이것은 학교교육 전반에 걸쳐 환경교육의 중요성을 표명한 것으로서 헌법에서 국민들의 환경권을 규정하고 있는 것과 맥을 같이 하는 것으로 볼 수 있겠다.

다음에 각급 학교의 목표에 환경 관련 목표가 삽입될 수 있는 여지가 있을지 모르지만, 가능하다면 여기서도 환경교육의 전체적 목표가 반영되면 학교 환경교육의 방향정립을 위해 바람직할 것으로 판단된다.

그리고 운영 지침에서 현재의 교육과정에서는 환경교육을 비롯한 8대 중점 영역 교육은 “...교육활동 전반에 걸쳐 이루어지도록 하되, 특히 관련 교과에서 강조하도록 한다”는 규정을 두고 있는데, 제 6차 교육과정에서도 이와 같은 체제의 운영지침을 둔다면 환경교육에 대한 보다 구체적인 방향 또는 내용 제시가 있어야 할 것이다. 즉 환경교육을 독립 교과목 수준에서 행할 경우에 그 목표, 내용 요소, 타관련교과목의 환경교육 내용과의 연관, 중복 배제 등에 대한 구체적 지침이 있어야 할 것이고, 지역이나 학교 수준에서 그 지역이나 학교의 실정을 고려하여 교육 책임자 재량으로 1년간 또는 한 학기간 환경교육을 실시하는 환경교육 프로그램 운영을 비롯한 가능한 대안에 관한 것도 실제 운영상의 유의점까지 결들여 구체적으로 제시할 필요가 있을 것이다.

## 2. 환경교육 교과목의 설정

일반적으로 환경교육은 해당 교과의 지도에서 행해지도록 분산 접근 형식으로 내용을 구성하고 운영하는 방식으로 이루어져 왔다. 기존 교과의 틀이 교과교육에서 요지부동의 체계를 유지하고 있는 우리의 교육 현실에서 환경교육을 독자적 목표와 내용체계를 갖는 새로운 교과목으로 탄생시켜 행한다는 것은 매우 어려웠던 것이 사실이다.

그러나 바람직하고 제대로 된 환경교육을 행하자면 독자적 목표와 내용을 갖는 환경 교과목을 만들어 교육하는 것이 어떤 의미로는 더욱 의의가 있을 것이다. 물론 기존 교과교육과의 관계, 교사와 교재 등의 제반 교육 여건 등 여러가지를 고려하여 독자적 환경 교과목을 설정하여 환경교육을 행하는 것이 과연 바람직한 것인가 하는 이문이 없지 않으나, 여기서는 여러가지 대안 중에서 독립 교과목을 설정하여 환경교육을 행할 경우를 생각하여 의견을 제시해 본다.

우선 환경교육을 교과 활동속에 신설되는 새로운 교과목으로 신설할 것인가 아니면 자유선택이나 교양선택의 한 과목으로 할 것인가 하는 관점에서 환경 교과목의 신설 가능성에 대해 살펴보기로 한다.

### 1) 국민학교

국민학교에서는 이론상으로나 현실적으로 교과 활동으로서의 환경과목의 신설은 매우 어렵지 않나 생각한다. 왜냐하면 국민학교에서의 환경교육은 그 자체가 생활 경험과 관련된 것으로서 아동이 경험하고 있는 주변의 사회 및 자연 현상의 인식 과정과 연계되어 이루어져야 하고, 다분히 생활 경험과 직결된 교육으로서의 체계를 갖추어야 하기 때문에 (김용만, 1991(A), pp 69~71)<sup>2)</sup> 교과 신설은 매우 어렵게 되어 있다. 즉, 국민학교에서의 환경교육은 기존의 지식 또는 교과교육 체계로서보다는 아동의 생활 전체와 관련되는 것이어야 하고 학교 전체 교육 계획으로서 이루어지는 것이어야 하며, 중등학교에서 이루어지는 지식체계 중심의 환경교육과는 다른 체계를 가져야 하기 때문이다. 특히, 국민학교에서의 환경교육은 특정 교과의 지식을 통하여 이루어지기 보다는 각 교과가 지닌 관련내용을 학생들의 생활 장면과 결합시켜 편성하고 통합적 학습 과정으로 이루어지도록 해야 하기 때문에 (김용만, 1990(B), pp.161~162)<sup>3)</sup> 새로운 교과목으로 설정하기가 매우 어렵다고 생각된다. 다만 학교장의 재량으로 활용할 수 있는 학교 재량 시간이나 특별 활동 시간에 환경교육을 행할 경우에 사용할 독립된 교과는 편찬이 가능할 것이라 생각된다.

그러나 국민학교 교육의 특성을 고려하여 환경교과를 굳이 설정한다면 저

학년에서 기존의 교과를 대폭 수용하는 광영역의 환경교과를 신설하여 기존 교과 내용체제와 함께 환경교육내용을 통합시켜 지도할 수 있을 것이다. 예를 들면 사회현상과 자연현상의 인식(認識) 교과인 사회과와 자연과를 합하고 관련 내용을 통합시켜 독일의 사물학습(Sachunterricht)이나 일본의 생활과(生活科)와 같은 통합교과를 만들고, 이 교과의 내용조직을 주변의 환경에 관한 모든 내용을 포괄하도록 한다면 생활 영역으로서나 교과활동으로서도 손색없는 광범위한 환경교육이 가능할 것이다.

## 2) 중학교

중학교의 경우에도 환경교과를 기존의 교과들과 동등하거나 비슷한 수준의 교과목을 설정하기란 쉽지 않다. 왜냐하면 중학교의 교과나 과목은 국민학교와 같은 광영역 또는 통합 형식에서 차츰 학문의 체계를 드러내고 있으며 한 교과목에서도 환경교육을 주도할 수 있는 내용을 포용하고 있는 교과목이 없어 환경 교과목을 신설하는 경우 기존의 교과내용과의 중복을 피하기 어렵기 때문이다.

그러나 중학교에서도 기존의 교과에서 행하는 분산접근 방식의 환경교육과 별도로 환경과목을 설정할 수 있는 길은 있다. 즉, 자유 선택 교과목으로서 설정하여 연간 최대 68시간(주당 2시간)을 확보하여 지도할 수 있는 것이 바로 그것이다.

제 6차 교육과정에서도 이 자유 선택 시간에 대한 운영을 활성화시키려고 하는 의도가 있기 때문에 이 시간에 활용될 환경 과목의 신설은 가능성이 매우 높다.

이 경우 환경교육의 목적과 목표, 내용 체계, 지도 및 평가상의 유의점들이 제시되어야 하는데, 그 목적, 목표, 내용 및 지도 관점을 기존의 자료에서 뽑아서 모델로 제시해 보면 대략 다음과 같다. (신세호, 최석진 1989, pp 15~16)<sup>4)</sup>

### ① 목적

학생들이 할 수 있는 범위 내에서 환경을 관리·규제하고 나아가서는 이에 필요한 능력을 몸에 익히고, 이런 활동에 계속 참가하도록 한다.

## ② 목표

- 환경문제에 관심을 갖게 한다.
- 환경문제의 해결을 위한 지식을 갖게 한다.
- 환경문제를 해결하기 위한 기능을 몸에 익힌다.
- 환경의 보호와 개선에 적극적으로 참가하는 태도를 갖게 한다.

## ③ 내용 영역 및 지도 관점

- 자연환경: 자연환경 요소, 자연 생태계, 지리적 환경과 같이 인공적인 힘이 가하여지지 않은 상태의 자연환경을 말하며, 이러한 환경의 이해가 인간이 자연환경과의 조화를 이루어야 하는 필요성을 이해할 수 있다.
- 인공환경: 주거환경, 교통·통신시설, 휴양·오락시설, 토지의 이용 등과 같이 인간의 삶을 위하여 자연환경에 많은 인위적인 환경을 만들어 왔다. 이러한 인공적으로 만든 주택, 도로, 댐, 식량의 생산을 위한 경작지의 확대 등으로 인하여 자연환경이 파괴되어 왔으며 이러한 인공환경은 자연과의 조화를 이루며 생태계를 파괴하지 않는 정도에서 이루어져야 함을 다룬다.
- 인구: 인구의 증가로 인하여 식량이 부족하게 되면 식량증산이 필요하게 되고, 이로 인하여, 농약과 비료를 과다하게 사용함으로써 생태계를 파괴시키게 된다. 또한, 인구의 증가는 교통, 주택, 도시화, 에너지의 소비 증가 등 많은 문제를 야기시키는 원인이 됨을 지도한다.
- 산업화와 도시화: 과학 기술의 발달과 더불어 급변하는 산업화, 교통·통신의 발달, 인구의 도시집중은 우리 생활 환경에 많은 변화를 일으키는 요인의 하나이다. 이러한 것들은 단지 문명의 발달로 생활이 편해진 것만이 아니며, 조화를 이룬 산업화나 도시화가 이루어지지 않으면 안된다는 것을 지도한다.
- 자원: 우리가 사용하고 있는 자원은 무궁한 것이 아니라 산업이 고도로 발달함에 따라서 자원이 고갈된다. 생활 수준이 향상됨에 따라서 관광지 개발을 하게 되며 이로 인하여 자연 훼손이 생기게 된다. 또 농어촌 개발 문제와 이러한 유형무형의 자원 개발은 필요한 것이지만

이로 인하여 자연환경을 파손하거나 생태계가 파괴되지 않도록 유의하여야 한다. 따라서, 한정된 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여야 하는 인식이 필요하다.

- 환경오염:환경의 오염에는 예를 들면, 수질오염, 토양오염, 대기오염, 식품오염, 등이 있으며, 공해로써는 소음·진동, 악취공해, 폐기물 공해, 농약과 약품피해 등과 같은 것이 있다. 이와 같은 오염이나 공해의 심각성을 충분히 인식시켜야 하며, 이러한 오염이나 공해는 자신부터 방지하는데 노력하여야 함을 지도한다.
- 환경보전:자연환경 보전, 인공환경 보전, 환경보전의 생활화 방안 등은 우리가 생활하는 주변 환경을 파괴하지 않고 보전하는 것과, 환경이 오염되지 않도록 생활화하는 것이 중요함을 지도한다. 이러한 환경보전은 생태계의 보존과도 맥락을 같이하는 문제로서 자연과 인간과의 조화를 이루어 살아야 한다는 것을 인식시킴과 동시에 한번 파괴된 자연환경을 복원하는데는 막대한 경비와 시간이 소요된다는 것을 인식시키도록 한다.
- 환경정화:자연환경 정화 및 인공환경 정화 등이 이에 속하며, 인간의 활동에 의해서 오염되거나 파괴된 환경을 복원하는 것이 필요함을 인식시키고, 이러한 활동에 스스로 나서서 행동하는 태도를 갖도록 지도한다.
- 환경의 질 향상:여기에서 다루는 내용은 국토환경 조사를 하고, 쾌적한 환경의 조성을 위한 노력이 다루어진다. 우리의 주변 환경을 보다 쾌적한 환경으로 만들기 위하여 주변환경을 조사하여 환경의 질을 향상하기 위한 일들이 끊임없이 이루어져야 하며, 환경이 오염되거나 파괴되기 전에 미연에 방지하고 보다 나은 환경을 만들어 가는 것이 필요함을 인식시키도록 한다.

### 3) 고등학교

제 6 차 교육과정의 교과편제의 방향은 필수 교과목의 축소와 선택과목의 확대 및 다양화에 두고 있다. 따라서 제 6 차 교육과정에서 환경 교과목을 신

설하는 문제는 초·중학교에 비하여 선택의 폭이 넓지 않나 하는 것이 발표자의 생각이다.

선택과목으로서의 환경과목의 설정은 교양선택의 하나로서, 또는 인문·사회계열 학생 이수용의 선택과목으로서, 또 하나는 자연계열 학생 이수용의 선택과목을 생각해 볼 수 있다.

그러나 이러한 과목 설정은 어디까지나 하나의 가능성을 제시해 본 것이지 실제로 가능하다는 것은 아니다. 다만 무수한 가능한 대안으로서 제시해 보는 것으로 생각해 주면 좋겠다.

교양선택 과목의 하나로서의 환경교육과목은 기존의 환경교육 관련 교과목의 내용과 관련을 가지면서 독자적 체계를 지닌 교과목으로써 설정될 수 있는 것으로서 가장 가능성이 있는 대안이다. 그 목표와 내용은 앞 주제에서 발표된 일반적인 환경교육의 목표와 내용들이 그대로 수용되거나, 보다 새로운 체계로서 재구성할 수도 있을 것이다.

인문·사회계열 및 자연계열 학생 이수용의 선택과목으로서 환경 교과목이 설정되는 경우 이것은 지리에서 다루어지는 자연·인문 환경체계와, 생물에서 다루어지는 생태계를 중심으로 하는 자연 환경에 관한 내용과 환경문제, 환경대책에 관한 내용을 포괄하는 것으로서 인문·사회계열용은 사회과학적 접근방식으로서의 환경현상 인식 및 문제파악, 환경대책에 관한 내용으로 구성하고, 자연계열용은 생태계를 중심으로 하는 생물과 환경에 관한 내용과 이와 관련된 환경문제, 환경대책에 관한 내용으로 구성될 수 있을 것이다.

필수교과목으로서 환경교과목의 설정은 현실적으로 그 가능성을 예측하기 매우 어려운 실정이나, 사회과학 계열군 교과목 중에서 나오게 되는 하나의 필수과목(예를 들면 공통사회)이나 자연과학 계열군 교과목 중에서 나오게 되는 하나의 필수과목(예를 들면 공통과학) 대신에 인문·사회계열용 「환경연구A」, 자연계열용 「환경연구B」를 필수과목으로 설정할 수 있겠는데, 이것은 기존 교과목과의 내용 조정 등 어려운 절차를 거쳐야 하고 교과목간의 이해관계 때문에 그 실현 가능성은 매우 희박하겠지만 만약 이러한 과목이 설정된다면 환경교육을 위해서도 바람직한 일일뿐 아니라, 경직화되어 변화

될 줄 모르는 기존 교과목 배열의 경직성에 새로운 변화의 충격을 줄 수 있어 매우 참신한 교과목이 될 수도 있을 것이다.

### 3. 환경교육을 테마로 하는 프로그램의 설정·운영

제 6 차 교육과정에서는 지역 당국이나 학교장의 교육과정 편성 및 운영 재량을 확대하도록 하는 원칙을 이미 정하고 있어 이와 관련된 지침과 사례 등의 일련의 규정을 둘 것으로 예상된다.

그 중에서 학교장이나 교사가 교육할 필요성이 있는 특정 분야에 대해 교육시킬 수 있도록 권한의 범위와 시간량을 정하여 특정 교육 프로그램을 설정·운영하도록 하는 것은 현실 문제와 학생들의 의식을 접목시키는 중요한 교육의 프로세스가 될 것이다. 이러한 프로그램 중의 하나로써 환경교육 관련 테마는 제 6 차 교육과정의 적용기에 가장 많이 선택될 수 있는 교육 프로그램이 될 것이라고 예상된다.

이 프로그램은 범교과적 활동으로 이루어짐으로써, 각 교과에서 학습한 지식과 탐구체계를 하나의 현실적 문제에 대해 종합적·통합적으로 접근하는 방식을 터득케하고 어떤 문제에 대한 통찰력을 기르는데 매우 유효한 것이다.

또 이 프로그램이 환경문제를 테마로 정했을 경우에는 자신의 생활공간의 환경문제와 주변 지역의 실제 문제에 관한 논의를 학교가 열어줌으로써, 우리의 생활 공간에 대한 공동 책임의식을 자라나게 청소년에게 길러주도록 하는 뜻있는 일이 될 수 있다. (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in Bundesrepublik Deutschland, 1987. p 1)<sup>5)</sup>

환경교육을 테마로 하는 프로그램의 내용들은 환경인식, 환경문제, 환경대책 등과 관련하여 주변의 문제를 통합적·체계적으로 접근할 수 있는 종합적 환경교육 프로그램이 있을 수 있고, 또 환경교육의 특정 분야만을 골라 조사·관찰·문제분석·대책 마련 등을 해보도록 하는 분석적, 탐구적 환경교육 프로그램도 있을 수 있다. 그리고 환경윤리, 환경권 등과 관련된 환경의식 형성과 환경보호 관련 프로그램 등 다양한 프로그램이 있을 수 있다.



이러한 교육을 위하여 국가기준으로서의 교육과정에서는 교육과정상의 편제와 시간배당, 그리고 운영지침에서 이러한 특정 교육을 테마로 하는 프로그램을 실시할 수 있는 규정을 두고 이에 따른 제반 지침과 내용들이 각 분야별로 제시되어져야 할 것이다. 그리고 지역 교육과정 편성지침과 학교 교육과정에서 이에 대한 구체적 사례들이 제시되어야 할 것이다.

## IV. 제 6 차 교육과정에서의 환경교육 강화 방안(Ⅱ)

### — 학교급별 · 교과목별 환경교육 내용 —

대부분의 외국에서도 마찬가지이지만 우리 나라에서도 환경교육 내용은 주로 각 교과에 분산되어 구성되어 있다. 이것은 독자적 환경 교과목 신설에 따른 기존 교과교육과의 마찰 문제 또는 그 나라의 교과교육 관습 등의 영향으로 환경교육 내용이 독립교과로서 성립될 여건이 되지 못하였기 때문이다.

초·중·고등학교에서 환경교육과 관련되는 교과목은 국민학교 저학년의 통합교과, 각급학교의 도덕·국민윤리과, 국어과, 사회과, 자연·과학과, 실과 등이지만, 교육과정 수준에서 환경교육 목표 또는 내용요소가 직접적으로 나타난 교과는 국어를 제외한 위의 교과들이다. 국어과는 교육과정의 내용이 말하기·듣기·읽기·쓰기, 언어, 문학 등에 대한 학습과정이나 활동 중심으로만 조직하고 진술하고 있기 때문에 환경교육과 관련된 요소나 덕목이 교육과정 내용체계 속에는 들어갈 수 없게 되어 있다. 도덕과도 개인생활, 가정·이웃생활, 시민생활, 국가생활, 통일안보생활 등의 영역 속에 도덕적 덕목으로만 편성하고 있어 비슷한 상황이다. 그러나 교과서에서는 그렇지 않다.

각 교과에서 제시하고 있는 환경교육 내용은 각 교과의 특성과 내용체계, 그리고 탐구 절차에 따라 특색을 띠게 된다. 그 중에서 환경현상 인식과 환경문제를 주로 다루는 교과는 사회과와 자연·과학과이고 환경의식, 환경보호와 같은 가치·태도적 측면을 주로 다루는 교과는 도덕·국민윤리과와 국어과, 국민학교 저학년의 통합교과들이다.

일반적으로 교육과정상에 환경교육이 강화되고 있느냐 약화되고 있느냐에 대한 기준을 내용량이 많은가 적은가, 또 그 비중이 큰가 작은가라는 척도로 보는 경우가 많다. 그러나 양이 많고 작은 것만으로 보다는 환경교육이 의도하는 목적이나 목표달성의 용이 여하를 기준으로 한다거나, 핵심내용을 싣고 있느냐 없느냐의 기준에 따라 판단해야 할 것이다.

다음에 각급 학교별, 교과별로 반영된 구체적인 환경교육 내용을 살펴보면 제 6차 교육과정에서 강화할 수 있는 방안을 찾아보기로 한다.

## 1. 국민학교

국민학교에서의 환경교육 내용들은 다음 <표 2>에 나타난 것과 같다. 이 내용들은 교육과정 개편과 별 관계없이 그 교과목의 성격이나 특성상 실리어야 할 것이었다고 생각된다.

이러한 내용을 중심으로 하여 제 6차 교육과정에서는 교과별로 좀 더 특색있는 내용을 구성하도록 하여 환경교육의 효율을 제고시키면서, 전체적으로 균형되고 종합된 국민학교 환경교육 체계를 이루도록 해야 할 것인 바, 각 교과별 환경교육 강화 관점을 아래와 같이 제시해 보고자 한다.

저학년의 통합교과목의 내용들은 생활 경험과 직접 관련시켜 환경교육을 행할 수 있는 내용들이어서, 좀 더 생활과 근접된 환경교육이 될 수 있는 내용을 구성하면서, 주변환경에 대한 관찰·조사 등을 통한 환경인식 교육이 중심이 되도록 하는 환경교육 내용이 되도록 해야 할 것이다.

제 6차 교육과정에서의 저학년 통합 교과목의 편제가 도덕 영역이 분리되고 바른 생활과 슬기로운 생활을 통합하여 「생활환경」(가칭)이라는 통합교과목 하겠다는 안이 나오고 있는데, 이 안 대로 된다면 저학년에서의 환경교육은 독일의 「사물학습」 교과목이 그렇듯이 이 「생활환경」 교과목이 큰 역할을 담당하게 될 것이라고 생각된다.

또 이번의 개편 교육과정의 도덕, 사회, 실과 등에는 환경과피로부터 생활환경을 보호하자는 소비자 의식, 환경윤리 의식 등에 관한 내용들이 특히 강화될 것으로 예측되고, 자연과에서는 생태계의 평형과 관련되고 주변의 자연

〈표 2〉

국민학교 교육 과정 수준에 반영된 환경교육 내용

교과	학년	단원명	주제 또는 제재명	환경교육개념	환경교육과 관련된 주안점
바른생활	1	다) 함께 사는 이웃	(1) 집 주변의 모습 관찰	• 자연·인공 환경	• 주변의 환경에 대한 인식
	2	가) 보다 나은 우리나라 다) 서로 돕는 고장생활	(1) 고장의 아름다운 모습 (2) 학교 주변의 환경 관찰 (1) 고장의 자연 및 문화 환경 (2) 깨끗하고 아름다운 고장 만들기	• 자연보존 • 자연·인공 환경 • 환경 정화 • 자연 보존	• 우리나라 자연환경의 아름다움의 인식을 통한 자연 보전 개념 익힘 • 학교 주변의 환경 인식 • 고장의 환경 인식 • 오물 처리 등을 통한 환경 정화, 환경을 깨끗하게 보전하려는 마음 가짐
즐거로운 생활	1	다) 우리 학교 라) 봄 소풍	(1) 꽃밭 (2) 학교 뜰 (1) 산, 들, 바다	• 자연 보존 • 자연 환경	• 자연 보존 의식 함양 • 자연 환경에 대한 인식과 자연 보존 의식 함양
	2	차) 가을 등산 다) 자람 바) 여러가지 곤충	(1) 가을 풍경 (4) 식물의 자람 (3) 곤충의 생활	• 자연 보존 • 자연 보존	• 식물과 삼림과의 관계 인식을 통한 자연 보존 인식 • 곤충 상태 파악을 통한 자연 보존 인식
즐거로운 생활	1	다) 감상 활동	(5) 자기 주변의 자연 환경에 대한 관심	• 자연 환경 • 자연 보존	• 주변의 환경 관찰 및 표현 활동을 통한 자연 보존 의식 함양
	2	다) 감상 활동	(5) 자기 주변의 자연 환경에 대한 관심	• 자연 환경 • 환경 보전	• 자연 환경에 대한 관심
도덕	3	라) 국가 생활	(1) 국토를 사랑하는 마음	• 자연 보존	• 국토의 아름다움 인식과 가꾸고 보존하는 의식 함양
사회	3	가) 우리들의 생활과 자연	(3) 자연의 이용과 보존	• 자연·환경 정화와 보존	• 자연 환경의 개발 이용과 자연의 보존에 대한 지식 및 태도

교과	학년	단원명	주제 또는 제재명	환경교육개념	환경교육과 관련된 주안점
	4	가) 우리 시·도의 생활	(4) 시·도의 자연 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경개념</li> <li>• 환경 및 자연 보존</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시·도의 환경에 대한 인식을 통한 환경 보전, 자연 보존 의식 함양</li> </ul>
	5	라) 국토와 자원의 활용	(2) 자원의 이용과 보전  (3) 환경 문제  (4) 국토의 이용과 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원·공업화</li> <li>• 공업화·환경오염, 환경보전, 자연보존</li> <li>• 자연 정화</li> <li>• 생활의 질 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원 개발, 산업화에 따른 자원 고갈, 환경 파괴에 대한 인식</li> <li>• 환경 오염 및 이에 대한 대책 인식</li> <li>• 국토 자원의 이용 및 종합 개발을 통한 환경 문제 해결책 인식</li> </ul>
자연	3	마) 연못의 생활	(1) 연못에 사는 생물	• 자연 환경, 자연 보존	• 막이연쇄 현상 파악을 통한 생태계 현상 인식 및 자연 보존 의식 함양
	4	마) 생물과 환경	(1) 생물과 환경  (2) 생물의 적응	"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계의 평형 현상 파악을 통한 자연 환경 개념 인식 및 자연 보존 의식 함양</li> </ul>
	5	마) 생태계	(1) 생태계의 구성원  (2) 생태계에서 일어나는 일	"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계의 구성, 평형 현상 파악을 통한 자연 환경 개념 인식 및 자연 보존 의식 함양</li> </ul>
	6	마) 환경 오염과 자연 보존	(1) 환경 오염 (2) 자연 보존	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경 오염</li> <li>• 자연 보존, 환경 보전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경 오염 현상 파악과 자연 및 환경 보전 의식 함양</li> </ul>
미술	3	4) 감상	자연의 아름다움과 변화하는 모습	• 자연 보존	• 자연 환경의 아름다움 감상을 통한 자연 보존 의식 함양
	4	4) 감상	우리나라의 자연 환경	"	"
	5	4) 감상	과 조형과의 관계	"	• 우리나라의 자연 환경 소재 작품을 통한 자연 보존 의식 함양

교과	학년	단원명	주제 또는 제재명	환경교육개념	환경교육과 관련된 주안점
실과	4	(1) 주거 환경 꾸미기	(다) 꽃밭 만들기와 이용	• 자연 보존	• 꽃밭 만들기를 통한 자연 보존 의식 함양
	5	(3) 청결하고 안전한 생활	(가) 깨끗한 환경의 유지	• 환경 정화	• 주변 환경의 정화 학습을 통한 환경 정화, 환경 보전 의식 함양
	6	(3) 환경 보호	(가) 환경 보호의 필요성 (나) 환경의 보전 (다) 푸른 환경 조성	환경 정화, 자연 보존, 환경 보전	• 일상 생활 사례를 통한 환경 정화, 환경 보전, 자연 보호 의식 함양

현상에서 나타나는 환경오염·파괴 등을 실제로 관찰하고 실험해보는 것과 관련된 내용들이 보강될 것으로 기대된다.

## 2. 중학교

중학교에서의 환경교육 관련 교과로 도덕, 국어, 사회, 과학, 기술·가정, 미술 등을 들 수 있고 그 내용들은 <표 3>과 같다.

그러나 국어과와 미술과는 교육과정 진술이 그 교과의 전문 영역과 활동 중심으로 되고 있어서 교육과정 수준에서는 환경교육과 직접 관련되는 내용이 없다.

중학교의 환경교육 관련 교과중에서 사회과는 국토환경의 개발·보전과 관련된 환경교육 내용이 중심을 이루고, 과학과는 생태계를 중심으로 한 환경문제에 대한 종합적인 자연과학적 접근을 하는 통합 환경교육 단원을 둔 것이 특색이다.

새 교육과정에서의 사회과는 좀 더 통합된 교과(integrated subject)로 지향하고 있어서, 범사회과학적 지식체계와 탐구방식과 관련된 독립적이고 종합적인 환경교육 단원(김용만, 1990, pp 211~214)<sup>6)</sup>

과학과에서는 보다 종합적인 환경교육 단원이 나올 것으로 기대하지만, 그것은 어디까지나 자연과학적 접근에 의한 과학과다운 단원이어야 할 것이다.

도덕과에서는 개인생활, 가정·이웃생활, 사회생활, 국가생활에 걸쳐 현실생활과 관련된 환경윤리 교육이 보다 강화될 것으로 예측할 수 있고, 기술·가정에서는 생활 주변에서 소모되는 자원의 절약, 환경오염, 환경보호에 대한 내용들이 소비자 의식과 관련되어 강화될 것이 기대된다.

〈표 3〉 중학교 교육과정에 나타난 환경교육 내용

교과	학년	단원명	주제 또는 제재명	환경교육 개념	환경교육과 관련된 주안점
사회	1	나) 향토의 생활	(4) 향토의 개발과 보전	자연환경, 자원, 환경오염, 자연보전, 환경보전	○향토 범위내에서의 자연환경 현상 파악 및 개발과 보전의 조화
	3	라) 현대사회의 성격과 우리의 사회·문화	(4) 새마을 운동	자연보존, 환경보전	○환경개선을 자연보존과 환경보전 차원에서 추진
		바) 국토의 이용과 환경의 보전	(3) 국토개발과 환경 보전	자원·환경오염, 자연보존, 환경보전	•국토 환경의 개발과 환경보전의 조화를 도모하는 국토 이용
		사) 세계의 자연 환경과 인간 활동	(1) 세계의 자연 환경	환경 보전	•세계적 차원의 환경오염과 환경보전
과학	3	마) 자연환경과 우리 생활	(1) 자연환경의 구성 (2) 환경오염과 우리 생활 (3) 자연과 자연의 보존	•자연환경 •환경오염 •자연보존 •환경보전	•환경으로서의 생태계의 구성과 그 평형 •각종 오염의 원인과 대책 •자연의 보존으로 쾌적한 생활환경 형성
기술	1	가) 기술과 산업	(2) 자원과 환경	•자원	•자원의 이용이 환경에 끼치는 영향
가정	1	나) 소비생활과 자원활용	(3) 가정 자원의 활용	•자원 •환경오염	•가정에서 쓰는 물품과 자원 고갈과의 관계, 환경오염에 끼치는 영향

### 3. 고등학교

고등학교에서의 환경교육 관련 교과목은 사회과의 한국지리, 세계지리, 과학과의 과학 I(생물), 지구과학, 기술 등이고 그 내용은 <표 4>와 같다. 내용

<표 4> 고등학교 교육과정에 나타난 환경교육 내용

교과	과목	단원명	주제 또는 제재명	환경교육 개념	환경교육과 관련된 주안점
사회	한국지리	3) 자원과 산업	(1) 산업구조의 변화와 자원문제	자원, 공업화	• 산업발전과 자원 소비 구조의 변화
		4) 인구나 생활공간	(1) 인구나 인구문제 (4) 지역개발 (5) 환경문제와 환경보전	인구 환경보전 환경오염, 환경보전	• 인구현상과 환경문제 • 균형개발과 환경보전 • 여러가지 환경문제와 그 대책
과학	세계지리	1) 세계의 자연환경	(2) 기후와 식생	환경보전	• 세계적 문제로서의 환경 파괴와 환경보전
		2) 세계의 인문 환경 7) 인류의 당면 문제	(3) 지형과 해양 (2) 자원의 분포와 개발 (2) 인구나 도시문제 (3) 산업화와 환경문제	환경보전 환경보전 자원 인구 환경오염, 환경보전	• 자원개발과 보전 • 도시화문제와 인구문제 • 산업화에 따른 환경오염과 환경보전 대책
과학	과학 I	5) 생물과 환경	(2) 생태계 (3) 환경오염	자연환경 환경오염	• 생태계 현상과 평형유지 • 인구문제와 대기, 수질, 토양오염
	지구과학	4) 환경과 자원	(4) 인간과 자연 (1) 인간과 자연 환경 (2) 지구의 자원 (3) 미래의 지구	자연보존, 환경보전 자연환경, 환경오염 자원 자연보존, 자원보존	• 자연과 자원의 보존 • 환경변화와 환경오염 • 자원의 종류, 순환, 보존 • 자연 및 자원보존으로 지구환경 쾌적화
실업·가정	기술	1) 기술과 산업	(4) 산업발전과 환경보호	환경오염	• 산업화와 환경파괴

량의 비중은 제4차 교육과정 시기에 비하여 제5차의 그것이 줄어들었다. 그것은 사회과의 사회문화 과목에서 현대사회의 문제로서의 환경문제가 지리 과와의 중복을 피하기 위해 빠져 버린 데 기인한 것이라 생각된다.

고등학교 각 교과목에 반영된 환경 관련 내용은 한국지리의 인구와 생활 공간 단원, 과학 I(생물)의 생물과 환경 단원이 비교적 종합적으로 접근하는 방식의 환경교육 단원이고, 타 교과목의 내용들은 해당 교과와의 관련 내용 중심으로 편성된 것이다.

제6차 교육과정에서는 환경교육 내용이 보다 강화될 것으로 보인다. 그것은 사회과계 여러 과목을 대표하고 전계열 학생들이 공통 이수하도록 하는 공통사회(가칭) 과목과 과학과계 과목을 대표하고 역시 전계열 학생들이 공통적으로 이수해야 하는 공통과학(가칭)을 필수과목으로 설치하려는 움직임이 있는데, 이것이 실현되면 공통사회에서 사회 현상과 사회 문제로서의 환경문제 단원이 신설될 것이고, 공통과학에서도 자연과학의 각 학문 영역의 지식체계와 탐구방법을 담는 환경단원이 신설될 것이 기대되기 때문이다.

각급 학교의 각 교과에서 다루어지는 환경교육 내용은, 그 교과내에서는 그 교과와 체계와 내용전개 원리에 따라 진술되고 있어서 별 다른 이상함이 보이지 않으나, 각 교과와 내용 전체를 놓고 보면 역시 중복의 문제가 나타나고 교과목별 환경교육 내용의 특성이 없는 문제가 거론된다. 이것은 각 교과목의 성격상 어쩔 수 없는 일이라고 할지 모르나 교육받는 대상을 고려하여 환경교육 내용의 횡적 연관성을 전체적 종합적으로 살펴 군살을 빼고 교과목의 성격을 부각시키도록 해야 할 것이다.

## V. 교과서 개편과 환경교육 강화 방안

제6차 교육과정이 1992년 6월에 고시되면 곧 바로 교과서 개편에 들어가 약 2년의 연구, 개발과정을 거쳐 1995년 신학기부터 개편 교과서가 공급될 예정이다.

교과서는 교육과정과는 달리 학생들이 1차적으로 대하는 교육자료이기 때



분에 그 교육적 효과도 가장 먼저 나타나는 교수자료라 할 수 있다. 교과서는 국가 기준으로서의 교육과정에 나타난 목표와 내용을 준거로 하여 개발되지만, 교과서에서는, 단원 및 주제 수준까지만 제시하고 있는 교육과정과 달리 제재 또는 세목 수준의 내용이 제시된다.

따라서 교과서의 내용은 준거로 하고 있는 교육과정의 내용 수준이 상당히 변화되고 첨가된 형식으로 조직되고 구성되기 때문에 환경교육과 같은 특정 분야의 교육 내용은 교과서 개발 팀의 의사 여하에 따라 상당한 영향을 받게 된다. 그래서 제6차 교육과정 적용에 쓰일 교과용 도서에 환경교육 내용을 강화하자면 다시 역으로 교육과정 지침 형식의 환경교육 내용 편성 지침을 만들어 각 교과용 도서 개발 팀에게 제공하는 것이 매우 바람직하다고 할 수 있다.

여기서 말하는 환경교육 내용 편성 지침은 교육과정(국가기준)에 제시된 환경교육에 관한 제 규정과 지침에 터하여 학교 교육에서 이루어질 환경교육의 목표, 내용체계, 지도상의 유의점 등이 제시되어 각 교과와 교과서 편찬, 지역이나 학교에서의 환경교육 프로그램 작성 및 운영에 직접 도움을 줄 수 있는 지침이어야 한다.

초·중·고등학교의 교육과정 수준에 제시된 환경교육 내용을 그대로 혹은 확대·보완되어 각 교과서 편찬에 반영되겠지만, 교육과정에 아무런 내용을 명시하지 않고 있는 교과목이라도 교과서 편찬에 환경교육 내용을 실리도록 할 수 있는 교과목은 많다. 그 대표적인 교과가 도덕·국민윤리·국어·영어·미술 등인 바 이들 교과에서 반영할 환경교육에 대한 여러가지 자원(sources)을 제공할 필요는 매우 크다. 특히, 도덕과와 국어과는 환경문제와 환경대책과 관련된 가치교육과 많은 에피소드 자원을 수용할 수 있고 그 교육적 효과 또는 본격적 환경교육 반영 교과인 사회과나 과학과 보다 높을 수 있다.

도덕 국민윤리과에서는 환경윤리에 관한 덕목을 신설하여 학교급별, 학년별 수준에 맞고 환경교육의 체계에 맞는 내용을 구성해야 할 것이고, 국어과는 환경교육 개념 체계와 국어 교육의 영역(읽기·듣기·쓰기·짓기 또는 시·수필·단편·일기 등의 장르별)을 연계시켜 환경교육안을 짜보도록 하

여 교과서에 보다 차원 높은 환경교육 내용을 반영하는 것이 그 예가 될 것이다.

이번 교육과정 개편에서는 이러한 점을 특히 중시하여, 이들 교과에 반영할 환경교육 내용 구성 위원회같은 것을 학회, 연구기관, 교육부 담당관들을 중심으로 편성하여 교과서 개발이 끝날 때까지 활동할 수 있는 조치를 할 필요는 매우 크다고 할 수 있다.

이 환경교육 내용 구성 위원회가 구성된다면 제일 먼저 교육과정에 환경교육 내용이 반영되어 있지 않은 교과에 실릴 환경교육 내용선정 작업을 서둘러야 할 것이고, 이 면에서 한국환경교육학회는 중요한 역할을 하리라 생각한다.

## VI. 요약 및 제언

우리 사회에서 환경교육의 중요성은 1970년대 이후 계속 강조되어 왔으나 국가기준의 교육내용 요소로서 일선에 투입되는 교육과정과 교과서에 반영되는 환경관련 내용은 환경교육의 중요성 강조 수준에 뒤따르지 못했던 것은 사실이다.

또 교육과정의 총론에서 환경교육의 중요성과 관련된 규정을 제시하여 교육과정에서의 '환경선언'을 하고 있으나, 각론의 각 교과가 이 선언의 정신을 따르지 못하고 있고, 운영을 맡은 일선에서도 그 선언에 걸맞는 효율적인 환경교육 프로그램을 만들어 시행하지 못하고 있는 것이 일반적인 실정이다.

제6차 교육과정에서 환경교육 내용이 효율적으로 반영되려면, 우선 첫째로 기초 연구 수준의 종합적인 환경교육 내용체계가 연구·개발되어져야 한다. 이것은 기존의 연구물이 분류하고 있는 바의 환경개념, 환경문제, 환경보호를 환경인식, 환경문제, 환경대책과 같은 분류로 바꾸어 학생들의 학습과정과 연관되는 영역, 개념표로 수정, 보완할 시기가 되었다고 본다.

둘째로, 국가기준의 교육과정에서는 환경과목의 신설을 시도해보고, 기존의 환경교육 관련 교과목의 내용을 보완하며, 일선 교육 당국이 학생들의 생

활 경험과 연계된 환경교육 프로그램을 실행할 수 있는 제도적 장치와 자료 제공이 필요하다.

셋째로, 교과서 수준에서는 교육과정에서 제시하고 있는 환경교육 내용을 확대화, 상세화하여 반영할 뿐 아니라, 교육과정에서 환경교육 내용을 제시하지 않고 있는 도덕, 국어, 영어, 미술 등의 교과에는 가치·태도교육 측면의 바람직한 환경교육 내용을 교과서에 반영함으로써 큰 효과를 거둘 수 있을 것이다.

이와같은 교과서에서의 일련의 환경교육 강화를 위하여 국가 기준의 교육과정보다 하위 차원의 환경교육 편성 및 운영 지침을 개발하여 교과서 개발의 준거로서, 일선 교육 당국의 환경교육 프로그램 운영을 위한 자료로서 제공할 필요가 있다.

### 〈각주 및 참고문헌〉

- 1) 金水日 外, 「環境教育을 위한 教育課程開發에 關한 基礎研究」, 한국교육개발원, 연구보고 제60집, 1977.
- 2) 金龍滿, 「國民學校에서의 環境教育」, 敎員研修資料 第23輯 通卷 第46號, 仁川直轄市 敎育科學研究院, 1990.
- 3) ———, 韓國의 國民學校에서의 環境教育, 韓國環境敎育學會(編), 「韓國의 環境敎育」, 敎育科學社, 1990.
- 4) 신세호, 최석진 외, 중학교 환경교육 자료 - 인간과 환경 - (교사용 지도서), 한국교육개발원, 환경교육, TL 89-2, 1989
- 5) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Umwelterziehung in der Schule — Bericht der Kultusministerkonferenz vom 12. 12. 1986, 1987
- 6) 金龍滿, 3-VI. 환경 문제, 中學校 統合型 敎育課程의 體系化 研究(研究責任者:鄭世九), - 社會科敎育 特別研究課題 報告論文 -, 「社會科敎育」, 第23 + 號, 韓國社會科敎育研究會 1990. 8.



## 초·중등학교 제6차 교육과정 및 교과서 상에서의 환경교육 강화 방안

윤길수

(공주교육대학 교수)

과학 기술의 발달에 따라 사회가 산업화되면서 환경문제는 우리의 심각한 당면과제로 대두되고 있다. 산업이 발달하면 할수록 우리 주위 환경은 점점 황폐화 되어 가고 있어서 쾌적한 환경은 우리 주위에서 점점 멀어져가고 있다.

환경문제를 예방하거나 해결하는 방법에는 행정적인 접근, 과학 기술적인 접근, 사회 계몽적인 접근, 교육적인 접근 등의 여러가지가 있다. 그런데 이들의 어느 것이나 결국은 인간에 의하여 이루어진다고 생각할 때, 자라나는 세대에게 환경에 대한 올바른 인식을 갖게 하는 것은 환경문제를 해결하고, 앞으로 더욱 심각해질 환경문제를 예방하는 근본적인 방안이라고 할 수 있다. 따라서 기초 교육인 초·중등학교의 교육과정에 환경문제가 침투되어 글자 그대로 “모든 국민이 쾌적한 환경 속에서 행복한 사람을 누릴 수 있는 터전을 마련”하기 위해 “인간을 존중하고 자연을 아끼는” 인간상을 길러야 할 것이다.

발표자는 현행 교육과정이나 교과서가 환경교육의 실제적 가이드 라인이 되고 있지 못 하고 있음을 지적하고 그 이유를 다음과 같이 열거하고 있다. 첫째로 환경문제가 교과목 수준에서 접근되는 교육계획이나 교육안이 없다는 점, 둘째로 교육과정 각론에서 환경교육의 의지를 제대로 반영하지 못하였다는 점, 셋째로 환경교육의 목표가 뚜렷하지 못하고 환경교육에의 관심이 제대로 표명되지 못하고 있다는 점, 넷째로 환경문제를 다루고 있는 교과목

간에 내용이 중복되고 환경교육에 대한 관이 교과목별로 다르게 나타나고 있다는 점을 들고 있다. 한마디로 이것은 환경문제가 각 교과에 분산 접근방식으로 편성됨으로써 체계적인 환경교육의 틀이 마련되지 못하고 있는데 요인이 있음을 지적하고 있는데 이에 동의하는 바이다.

환경교육을 강화하는 하나의 방법으로 환경교육을 하나의 독립된 교과로 설정하는 방법이 있다. 이 방법은 독자적인 목표와 내용을 가짐으로써 체계적인 환경교육을 실시할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 현 교육과정에서 교과목이 너무나 세분되어 있어서 이를 축소하거나 통합적으로 다루어야 한다는 시대적인 추세를 감안할 때 또 하나의 교과를 신설한다는 것은 아무래도 무리가 따르게 될 것이다. 특히 국민학교에서 환경교과의 신설은 매우 어렵다고 생각한다. 왜냐하면 국민학교에서의 환경교육은 생활 경험과 직결된 교육으로써 체계를 갖추어 전체교육의 일환으로 환경교육이 이루어져야 하기 때문이다. 이렇게 함으로써 어려서 부터 환경문제에 대한 인식을 뚜렷이 하고, 아동들이 자신의 주변에서 부터 환경문제를 예방하고 해결하는 습성을 갖도록 해야 할 것이다. 특히 국민학교 아동의 지적 수준으로 미루어 보더라도 세분된 교과목으로의 교육 보다는 통합적인 방법으로 교육하는 것이 바람직하다고 볼 때 새로운 교과의 신설은 옳지 못하다고 하겠다.

중학교의 경우에도 환경교과를 독립된 교과로 신설하는 것이 그리 쉽지 않을 것이다. 발표자가 지적한 것처럼 중학교 과목역시 광역역 또는 통합적인 학문체계로 가고 있는 추세이므로 국민학교에서와 같은 이유로 환경교과의 신설이 어렵다고 본다. 다만 환경교과를 자유 선택 교과목으로 설정하는 방법은 생각할 수 있다. 이 방법은 환경교육을 체계적으로 실시할 수 있다는 장점이 있는 대신 환경교육이 이 교과를 선택하는 일부 학생들에게만 교육하게 되는 단점이 있다. 중학교에서의 환경교육이 환경 전문가를 위한 교육이어서는 안된다고 생각한다. 환경교육은 전국민이 환경문제에 대한 올바른 인식을 갖게 하는데 그 목적을 두어야 한다. 만일 환경교과를 자유 선택 교과목으로 독립시키면 필연적으로 다른 교과에서는 환경 문제가 제외될 것이다. 이렇게 되면 환경교과를 선택하지 않는 학생에게는 환경교육을 거의 하지 않는 결과가 되므로 이는 결코 바람직하다고 할 수 없다.

고등학교에서의 환경교과의 신설은 두 가지 측면에서 생각할 수 있다. 하나는 필수교과목으로 신설하는 방법인데 이것은 필수 교과목을 축소하려는 시대적인 추세로 미루어 이 방법은 바람직하지 못하다고 본다. 다른 하나는 선택 교과로 신설하는 방법인데 여기에는 발표자가 제시한 바와 같이 교양 선택의 하나로서, 또는 인문 사회계열 학생의 이수용 선택과목으로서 또는 자연계열 학생의 이수용 선택과목으로서 신설하는 방법 등이 있다. 그러나 어느 경우에도 일부 학생들에게만 환경교육을 실시하는 문제는 그대로 남게 된다.

환경교육을 강화하는 최선의 방법은 환경 교과목을 독립 교과로 신설하는 것이라고 할 수 있겠으나 여러 가지 교육 여건을 감안할 때 실현 가능성이 희박하다고 본다. 따라서 환경교육 내용이 각 교과에 분산되어 구성하는 것을 전제로 하여 환경교육 강화 방안을 마련하는 것이 보다 현실적인 방안이라고 하겠다. 그러기 위해서는 무엇보다 환경교육 내용이 각 교과에 분산되는데서 오는 단점을 최소화 시켜야 할 것이다. 이를 위해 환경 교육과정 위원회와 같은 기구를 전문가들로 구성하는 방법을 생각할 수 있다. 여기에서는 환경교과목이 독립 교과로 설정되었을 때에 준하는 교육과정을 설정하는 것이다. 여기에서 환경교육의 목적과 목표, 내용 체계 등을 결정하고 이를 그 내용의 성격에 따라 각 교과에 분산시킴으로써 내용상의 중복을 피하고 체계적인 환경교육을 기할 수 있을 것이다. 또한 이 위원회는 교과서가 개발되는 동안 각 교과간에 파생되는 문제를 해결하도록 하는 기능을 가지도록 할 수 있을 것이다. 또한 환경문제를 다루는 단원을 독립시킴으로써 그 단원에서는 환경교육이 목적이나 목표의 구심점이 되게 함으로써 환경교육을 강화할 수 있는 방법도 생각할 수 있다.

발표자는 환경 과목의 신설을 전제로하여 환경교육의 목적과 목표를 다음과 같이 인용하여 제시하고 있다.

- 목적 : 학생들이 할 수 있는 범위내에서 환경을 관리 규제하고 나아가서는 이에 필요한 능력을 몸에 익히고, 이런 활동에 계속 참가하도록 한다.
- 목표 : ① 환경문제에 관심을 갖게 한다.

② 환경문제를 해결하기 위한 지식을 갖게 한다.

③ 환경문제를 해결하기 위한 기능을 몸에 익힌다.

④ 환경의 보호와 개선에 적극적으로 참가하는 태도를 갖게 한다.

환경교육 내용이 각 교과에 분산되어 구성되더라도 위의 교육목표가 달성 되도록 교육과정과 교과서가 구성되어야 할 것이다. 이제 각급 학교별, 교과별로 반영될 환경교육 내용을 중심으로 교육과정 강화 방안을 생각해보기로 한다.

국민학교의 환경교육 관련 교과로서는 통합교과, 도덕, 사회, 실과, 자연 등을 들 수 있다. 저학년의 통합교과에서는 주변 환경에 대한 관찰 조사 등을 통한 환경 인식 교육이 중심이 되어야 할 것이다. 이를 통해 위에서 제시한 목표 ①과 ④를 달성할 수 있게 해야 할 것이다.

도덕, 사회, 실과에서는 환경과피로부터 생활환경을 보호하려는 의식, 환경윤리 의식 등에 관한 내용으로 구성하여 주로 목표 ①과 ④를 달성할 수 있게 해야 할 것이다.

자연과에서는 주로 생태계와 관련된 환경오염, 환경과피 등을 실제로 관찰하고 실험해 보는 내용으로 구성함으로써 목표 ①과 ② 및 ④를 달성할 수 있게 해야 할 것이다.

중학교의 환경교육 관련 교과는 도덕, 국어, 사회, 과학, 기술, 가정, 미술 등 거의 모든 교과에 관련된다고 할 수 있다.

도덕과에서는 개인생활 사회생활 국가생활에 걸쳐 환경윤리에 관계되는 내용으로 구성되어야 할 것이다. 특히 기업윤리 직업윤리에 관한 내용도 포함시킬 수 있을 것이다. 이를 통하여 목표 ①과 ⑤를 달성할 수 있을 것이다.

사회과에서는 향토의 자연환경과 주민 생활을 이해할 수 있고 국토의 개발과 보존에 관한 문제를 중심으로 구성하여 이를 범사회 과학적인 지식 체계를 탐구하는 내용으로 다룸으로써 목표 ①과 ② 및 ④를 달성할 수 있게 해야 할 것이다.

과학과에서는 보다 종합적인 환경교육 단원을 설정해야 할 것이다. 환경으로서의 생태계의 구성과 평형, 환경 오염의 원인과 그 해결 방안, 자연과 환



경의 보존과 같은 문제를 다룰 수 있는 내용으로 구성할 수 있다. 이 때 무엇보다 과학적인 방법으로 문제를 발견하고 해결하는 단원이 되도록 해야 할 것이다. 이를 통해 전 목표를 달성할 수 있게 될 것이다.

기술·가정에서는 우리 생활 주변에서 일어나는 자원의 문제, 환경 오염 및 보존에 관한 문제들로 구성되어야 할 것이다. 이를 통해 목표 ①과 ② 및 ④를 달성할 수 있게 될 것이다.

고등학교에서의 환경교육 관련 교과는 사회과의 한국지리, 세계지리, 과학과의 생물, 지구과학, 기술 등으로 생각할 수 있다.

한국지리에서는 우리 나라 산업구조 변화, 자원 문제, 인구와 도시 문제 등을 중심으로 우리의 생활 환경을 우리의 노력에 의해 조화롭게 개발하여 이용하고 보전할 수 있는 방안을 중심으로 구성해야 할 것이다. 이를 통하여 목표 ①과 ② 및 ④를 달성할 수 있을 것이다.

세계지리에서는 인구와 도시 문제, 산업화와 환경 문제, 인류의 미래 등의 내용 등을 중심으로 자연환경의 여러 요소들을 인간 생활과 관련시켜 다룸으로써 목표 ①과 ② 및 ③을 달성할 수 있을 것이다.

생물에서는 생태계, 환경오염 등을 다루는데 특히 환경 오염에서는 대기 오염, 수질오염, 토양오염 등으로 나누어 다룰 수 있으며 오염 실태나 오염 원인의 구명, 오염의 제거 방법 등을 실험을 통하여 다룰 수 있는 내용으로 구성할 수 있으며, 이 때 여러 가지 화학적 지식 및 방법이 동원될 것이다. 이를 통하여는 환경교육의 전목표를 도달할 수 있을 것이다.

지구과학에서는 인간과 자연환경, 지구 자원의 종류와 순환 및 보존 문제, 지구 환경의 쾌적화 등을 중심으로 한 내용으로 구성해야 할 것이다. 이를 통하여 목표 ①과 ② 및 ④를 달성할 수 있을 것이다.

기술과의 경우는 산업 발전과 환경 오염의 관계를 통하여 기술 발달에 따른 산업사회의 변화를 이해하게 하는 문제를 다루고 산업화에 따른 오염의 극소화 하는 방안 등의 내용을 다룸으로써 목표 ②와 ③ 및 ④를 달성할 수 있을 것이다.

발표자가 밝혔듯이 고등학교에서 사회과와 과학과에서 ‘공통사회’ 교과와 ‘공통과학’ 교과가 신설된다면 이에 따른 환경교과의 단원도 새로이 신설되

어야 할 것이다.

발표자도 지적했듯이 교과서가 국가적 기준으로서의 교육과정에 준거하여 개발되더라도 환경교육과 같은 특정 분야의 교육내용은 교과서 개발팀의 의사에 따라 상당한 영향을 받게 될 것이다. 그러므로 교육과정 지침 형식의 교육 내용 편성 지침을 만들어 교과서 개발팀에게 제공하는 것이 바람직하다고 본다. 이러한 지침을 만들기 위해서도 환경 교육과정 위원회와 같은 전문 기구가 필요하다고 본다.

결론적으로 말하여 환경 교과를 독립시키는 것은 어렵고, 여러 교과에 분산 접근 방식으로 환경교육 교육과정을 편성할 수 밖에 없는 현실이라면 각 교과에서 나름대로 환경교육 내용을 선정할 것이 아니라 전문 기관에서 교육과정을 제정하고 이에 따른 교육 내용 편성 지침을 만들어 각 교과에 분산시켜 제공하면 각 교과에서는 이를 토대로 교육내용을 선정하는 것이 내용상의 중복을 피하고 체계적인 환경교육을 강화할 수 있는 현실적인 방안이라고 생각한다.

## 초·중등학교 제 6 차 교육과정 및 교과서 상에서의 환경교육 강화 방안

정 연 관

(환경처 홍보지도과 사무관)

### I. 환경문제와 이를 보는 두 가지 시각

환경문제가 커다란 사회문제화 되고 있다. TV나 신문, 잡지 등의 대중전달 매체에 하루도 빠짐없이 환경문제가 거론되고 있으며 일반 시민들도 수질오염으로 인한 수돗물 걱정, 대도시의 대기오염에 대한 우려를 일상의 화제로 떠 올린다. 이러한 환경문제는 넓게는 지구온난화, 오존층 파괴, 산림 파괴와 사막화의 진전, 광범위한 해양오염 등의 범지구적인 환경문제와 좁게는 국내의 수질오염, 대기오염, 쓰레기 문제, 토양오염 등의 문제로 정리될 수 있다.

문제는 이러한 객관적인 사실에 대하여 인식의 차이가 사람들간에 너무 크다는 것이다. 한쪽에서는 이러한 환경오염으로 인류의 종말이 올 것 같은 위기사태로 인식하는가 하면, 다른 한쪽에서는 이러한 환경문제를 대수롭지 않게 생각하고 지금까지 발전시켜 온 인간의 기술이 마음만 먹으면 일거에 해결할 수 있는 문제로 인식한다.

전자는 당연히 문제를 조급성을 가지고 해결하려고 하는 반면 후자의 입장에 선 사람들은 환경문제를 인류사회가 안고 있는 많은 문제중의 하나로 우선 순위에 따라 해결하려 한다. 전자는 생태학에 기초하고 있고, 후자는 경제학에 그 바탕을 두고 있으며 이 후자의 시각은 산업, 금융계는 물론 국가정부와 국제개발기구의 지배적인 시각이다.

환경교육에 대한 견해도 이 두가지 시각중에서 어떤 입장에 서느냐에 따

라 확연히 달라질 것이다. 전자의 입장 즉 생태학의 입장에 선다면 기존의 교과내용을 완전히 바꾸어 보전적인 내용을 주로 하는 전 교과목의 생태화를 포함한 교육의 혁명적 개편을 주장하고, 후자의 입장 즉 경제학의 입장에 선다면 시장의 실패를 보완하는 정도의 치유책을 제시할 것이다.

## II. 지금까지의 환경교육

우리 나라의 학교 환경교육은 발표자가 지적한 바와 같이 제4차 교육과정 시기에 도입되었고 (그 이전에도 환경교육으로 분류할 수 있는 내용은 있었다.) 제5차 교육과정 시기에 보다 강화되었다. 제5차 교육과정에 의한 기존의 교과서를 분석해보면 양적으로는 선진국 수준으로 많은 량의 환경관련 내용이 실려있다(〈표 1〉 참조).

그러나 내용면에서 교과서가 다루고 있는 전체적인 흐름은 환경보전보다는 개발과 경제성장, 자원의 이용에 더 비중을 두고 다루고 있으며 교사들도 환경보전을 청결과 유사한 개념으로 가르치고 있어 이것이 현실적으로 학생

〈표 1〉 한·일 교과서 환경관련 내용 비교

구분	과 목	한 국			일 본		
		총 PAGE	환 경	비 율	총 PAGE	환 경	비 율
초	사회(3)	144	3	2	96	2	2
	사회(4)	144	2	1.3	120	39	32
	사회(5)	176	4	2.2	128	12	16.4
중	과학(한)	178	22	7.9	313	7	2.2
	지리(일)						
	체육(한) 공민(일)	175	17	9.7	283	16	5.6
고	지리	282	9	3.2	299	7	2.3
	교련(한)	403	4	1	330	9	2.7
	현대사회(일)						

※ 환경내용이 많이 실린 교과서중 유사과목간 비교

들의 학습성과물에서 그렇게 나타나고 있다.(환경보전 시범학교 운영 사례집 '89, '90년판 참조) 또한 발표자가 지적한 대로 교육과정에서 환경교육에 대한 총론적인 제시만 있고 구체적 실천적인 내용이 결여되어 환경보전의 인식·가치형성·태도형성·실천이라는 체계적 교육에는 미흡한 실정이다. 또한 과목간에 특징이 없고 내용이 중복되고 있어 학생들의 학습동기 유발에도 문제가 되고 있다.

교과서 체제상에서도 환경관련 내용들이 학교급별, 학년별 연계성이 부족하고 난이도가 전도되어 있는 경우가 있으며 2종 교과서의 경우 저자에 따라 내용이 크게 차이나는 경우도 있다.

### Ⅲ. 제 6 차 교육과정에서의 환경교육 강화 방안

#### 1. 범교과적 접근과 독립교과목의 설정

발표자는 현실적 제도적 측면에서 국민학교의 경우는 교육과정의 특성상 독립교과목의 설정이 어려우며 중, 고등학교의 경우 독립 교과목을 설정할 수 있는 가능성이 있음을 제시하였다. 경직화된 기존의 교육체제에서 이러한 “틈”을 제시해 준 것은 앞으로 환경교육이 기존의 교육체제속에서 위치를 확보하기 위한 매우 중요한 지적이라고 할 수 있다.

그러나 더 중요한 것은 현재와 같은 범교과적 접근이 좋은가, 아니면 “환경교육”을 위한 독립 교과목 설정이 우월한가에 대한 깊이 있는 논의가 선행되어야 할 것이다. 발표자는 독립교과목으로 할 경우 “기존의 교과목 배열의 경직성에 충격을 줄 수 있는 매우 참신한 교과목”이 될 수 있음을 제시하였는데 토론자는 독립교과목도 좋지만 환경문제의 상호관련성, 시공적 광범위성 및 자기증식성 등의 특징때문에 간학문적(interdisciplinary), 다학문적(multidisciplinary) 접근이 필요하다는 점에서 기존의 범교과적 접근이 오히려 우월하다고 생각한다. 다만 현행 교과서의 경우 범교과적 접근이라고는 하나 내용이 거의 대동소이하며 범교과적 접근의 장점을 살리지 못하고 있

다는 문제는 있다.

앞으로 학교급별, 학년별 환경교육 내용의 연계성 문제와 교과목별 특성화에 대한 연구가 있어야 할 것으로 생각한다.

## 2. 학교급별, 교과목별 환경교육 내용

토론자는 교육전문가가 아니기 때문에 상식적인 수준에서 교과목별 환경교육 내용에 대해서만 몇가지 제안을 하고자 한다.

발표자가 지적한 대로 환경교육 내용이 “각 교과목의 특성과 내용체계 그리고 탐구절차에 따라 특색”을 가져야 하나 기존의 교과서에 실린 환경관련 내용은 거의 모든 교과서가 별첨과 같이 오염상태에 대한 설명과 추상적인 해결 방안을 제시하는 등 내용이 대동소이하게 기술되어 있다.

이것은 결국 사회과에서 가르치는 환경교육 내용과 과학과에서 가르치는 것이 거의 같다는 것이 된다.(이것은 토론자가 90년말 환경보전 시범학교의 공개수업에서 확인하였다.) 따라서 우선 당면한 문제로 각 과목별로 환경문제의 접근을 달리하는 것, 즉 각 교과목의 특성에 따른 환경내용의 서술이 필요하다고 하겠다.

구체적인 예로 사회과에서는 환경문제를 우리나라의 기후, 지형, 도시 형성 과정 등의 자연환경적 측면과 경제제도나 체제, 산업구조 등의 차원에서 다루고, 도덕과목에서는 지금까지 전통적인 도덕적 덕목으로 교육되어온 질서, 정직, 절약, 청결 등에서 환경내용을 삽입할 수 있다. 즉 질서교육에서 질서의 기본인 준법은 환경관계법의 준수로 환경을 오염시키지 말자는 내용으로 할 수 있고, 정직이라는 덕목에서는 남이 안보는 곳에서 폐수를 몰래 쏟아 쏟아 버리거나 쓰레기를 버리는 등의 행위를 하지 말자는 내용으로 교육될 수 있을 것이다. 그리고 절약이야말로 가장 근본적인 환경보전 활동이다. 환경문제는 금세기에 들어와서 자원과 에너지 등의 과다사용으로 일어났기 때문에 궁극적으로 합리적 소비와 자원절약이야말로 환경보전의 첩경이다.

그리고 국어의 읽기 자료 등도 환경내용을 넣을 수 있으며 심지어 수학에서도 지수함수를 가르치면서 인구폭발 현상을 예로 선정할 수 있다.

과학과목에서도 단편적인 현황설명과 추상적인 대책 제시보다 생태계의 순환, 오염의 메카니즘과 이의 장기적 영향 등 보다 과학적인 서술이 필요하다고 하겠다. 궁극적인 환경교육의 목적달성을 위해서는 이른바 “전교과목의 생태화”가 필요하다.

## IV. 제 언

환경교육은 현재의 환경문제와 미래에 직면하게 될 환경문제를 어떻게 보느냐에 따라 그 내용이 달라질 것이다.

사회의 영향력 측면에서 주류를 이루는 것은 아직 경제학적 시각이며 국제적으로 국내적으로 중요한 의사결정의 변수가 되는 것은 역시 경제와 관련된 것이다. 경제학적 시각을 가진 대부분의 사람들은 인류가 발전시켜온 과학기술을 신뢰하고 환경문제 해결을 낙관하고 있으며 환경문제 자체를 그렇게 대수롭지 않은 문제—경제학에서 다루는 시장의 실패정도—로 여긴다. 그러나 토론자가 환경문제의 일선에서 느낀 것은 기술로는 결코 환경문제를 해결할 수 없다는 것이다.

예컨대 대기오염을 줄이기 위하여 자동차에 배기가스 정화장치 부착을 의무화 했다고 하자. 배기가스 정화장치를 단 자동차는 그렇지 않은 차에 비하여 85%의 오염물질을 줄일 수 있으나 자동차의 보급이 늘어나면 결국 전체 오염부하량은 늘어나게 되어 대기오염도는 높아지며 또한 사용중 폐기되는 윤활유, 타이어 등과 폐차의 증가 등으로 환경오염은 가중된다.

그리고 수질오염 방지시설, 대기오염 방지시설 등에 적용되고 있는 현재까지 개발된 오염방지 기술은 기본적으로 물이나 공기 속에 흩어져 있는 오염물질을 농축시킨 후 매립지에 묻는 것이다. 따라서 우리 나라와 같이 매립지가 제대로 되어 있지 않은 경우 방지시설에서 농축시킨 오염물질(슬러지, sludge)이 매립지 주변의 수질과 토양 등 2차 오염을 일으키게 된다. 이렇게 기술적 해결방법은 한계가 있거나 새로운 문제를 만들어낸다. 또한 미국의 러브캐널(Love canal) 사건이 보여주는 바와 같이 토양이나 지하수가 오염되

면 인위적인 회복이 거의 불가능한 부분도 있다.

지금 우리가 엄청난 예산과 노력을 들여 환경정화시설을 하더라도 그것은 오염물질이 생태계 순환과정을 통해서 인간에게 되돌아 오는 시간만 연장해 줄 뿐 궁극적인 해결은 아니라는 결론에 도달하게 된다.

결국 환경보전을 위해서는 자연에 대한 인간의 파괴적인 태도를 바꾸어야 할 것이며 궁극적으로는 교육에서 그 해결책을 찾을 수 밖에 없을 것이다. 그러나 독일이 환경교육을 20년 가까이 해오고 있지만 독일의 환경이 계속 나빠져 왔다는 것은 기존의 환경교육의 한계를 말해 주고 있다. 미국의 오펔스는 환경문제를 지난 300년간 지속되어온 정치사회적 제도를 근본적으로 흔들고 있는 “이번”으로 단정하고 새로운 패러다임의 수립을 주장하고 있다.

환경교육은 지금까지 우리가 보편적이라고 여겼던 가치나 규범, 행동양식과 몇몇 관점에서 뚜렷하게 대치되는 “단절의 교육”이며 새로운 형태의 사고와 가치관의 형성에 목표를 두어야 한다는 것이다. 장기적으로 앞에서도 언급한 바 있는 “교과의 생태화”가 이루어 질 때 진정한 환경교육이 되리라 생각한다.

## ◆ 참고 자료 : 고등학교 교과서의 환경관련 내용

○ 사회과 (한국지리, 지학사, pp.177~181 발췌)

### 5. 환경 문제와 환경 보전

#### (1) 환경 문제

##### 1 환경의 생태

「인간은 자연에서 태어나, 자연의 혜택 속에서 살고, 자연으로 돌아간다」라는 말은 인간과 자연과의 관계를 잘 나타내고 있다.

우리를 둘러싸고 있는 자연 환경은 대기, 하천, 토양, 삼림 등 여러 가지 요소로 구성되어 있다. 이들은 서로 조화를 이루면서 공존하고 있으며, 그



속에서 생물들은 먹이 사슬(food chain)과 같은 순환계를 이루며 살고 있다. 이러한 자연 환경은 항상 자연적으로 이루어지는 전체적인 조화를 향하여 움직이며 순환하고 있다. 그러므로 이들 요소 중 어느 하나라도 파괴되면 자연의 조화와 순환계는 깨지게 된다. 이렇게 일단 파괴된 자연이나 소모된 자원은 원래의 모습을 되찾거나 회복되기가 어렵다.

## 2 환경 오염

인간 활동에 의해 방출되는 물질이나 에너지가 인간의 건강이나 재산에 직접적 혹은 간접적으로 피해를 주게 되는 것을 환경오염이라고 한다.

우리의 생활을 윤택하게 하기 위한 모든 자원 개발은, 정도의 차이는 있으나, 모두 환경 파괴의 원인이 되며, 결국은 각종 환경 오염의 원인이 되는 것이다.

최근 우리 나라는 환경 문제를 소홀히 한 채로 고도의 경제 성장만을 추구해 왔다. 때문에, 우리 주변의 각종 공해 문제는 심각한 상태에 이르고 있다.

### 대기 오염

대기 오염의 주요 원인은 공장에서 나오는 매연과 자동차의 배기 가스이다.

황 산화물(SO<sub>2</sub>) 질소 산화물(NO<sub>x</sub>), 일산화탄소(C), 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 등과 매연은 일차적인 오염 물질이며, 이 물질이 상호 작용하거나 태양열에 의해 광화학 작용을 일으키는 광화학 스모그 현상은 이차적인 대기 오염이다.

### 육수 오염

도시 인구의 증가와 공업의 발달로 각종 가정 폐수와 공장 폐수가 하천으로 유입되어 심각한 수질오염을 야기시키고 있다. 특히, 수은, 카드뮴 등의 중금속과 화학 비료 및 농약에 의한 유독성 폐수는 물고기의 떼죽음을 초래하기도 하였다. 또 하나의 심각한 육수 오염은 폐수에 의한 유기물과 영양 염류의 증가로 생기는 물의 부영양화(富營養化) 현상이다.

### 토양 오염

납, 수은, 카드뮴 등의 중금속이 토양 중에 장기간 축적되어 토양이 오염되면, 이 유해 물질이 농작물에 흡수되어 이것을 섭취하는 가축이나 인간에게 해를 끼치게 된다. 토양 오염은 다른 것과는 달리 축적성 중독을 일으켜 각종 질병을 유발시키는데, 한 번 오염이 되면

회복이 가장 어려운 오염이므로 농경지에 대한 지속적인 검사가 요구된다.

○ **과학과** (과학 I (상), 노벨문화사, pp.202~207 발췌)

### 3. 환경 오염

#### (1) 쾌적한 환경

인간은 생태계의 일원으로서 자연에서 태어나 자연으로부터 많은 혜택을 받으면서 생활하다가 결국 자연으로 되돌아간다. 즉, 인간은 자연을 떠나서는 살 수 없으며 자연 속에서만 생존이 가능하다.

오늘날 우리가 살고 있는 자연 환경은, 지구에 생물체가 출현한 이래 현재에 이르기까지 오랜 세월 동안 이루어진 것이다. 인간은 이러한 자연 환경 속에서 필요한 영양이나 산소, 물 등을 섭취하고, 노폐물을 배출하면서 살아가고 있다. 그리고, 인간의 배출물은 미생물에 의하여 분해되어 무기 환경으로 환원된다. 이와 같이 인간은 자연과 조화를 이루며 생태계의 평형을 유지하면서 쾌적한 환경 속에서 생활하여 왔다.

그러나, 최근에 이르러 인구가 급증하고 고도 산업 사회가 이루어짐에 따라 쾌적한 자연 환경이 점차 훼손되어 가고 있다. 즉 인구 증가로 인하여 주거 면적이 확대되고, 이에 다른 여러 가지 시설이 증가됨에 따라 자연 자원이 고갈되고 있다. 그리고 인구의 도시 집중 현상이 나타나 주택난, 식수난, 교통난, 환경 오염 등 여러 사회 문제가 생기고 있어 우리의 생활 환경이 점차 악화되고 있는 실정이다.

파괴된 자연 환경은 회복이 어려우며, 실령 회복이 된다고 하더라도 막대한 예산과 시간이 필요하므로, 우리는 자연 환경이 파괴되기 전에 보호하고 관리하여 쾌적한 환경이 계속 유지되도록 힘써야 하겠다.

## (2) 대기 오염

오늘날 우리는 인구 증가와 고도 산업 사회의 발달로 인하여 날로 심각해지고 있는 대기 오염으로 많은 어려움을 겪고 있다.

각종 공장이나 자동차 그리고 가정 등에서 사용되고 있는 연료의 연소시에는 가스와 분진 등이 배출되며, 이들이 대기 오염의 주된 원인이 되고 있다. 그러므로 인구가 밀집된 도시 지역이나 공장이 많이 모여 있는 공업 단지 등에서 대기 오염은 큰 문제로 대두되고 있다.

## (3) 수질 오염

수질 오염은 생활 하수와 공장 폐수, 농경 하수 등에 포함된 오염물질이 하천으로 흘러들어감으로써 일어나게 된다. 자연계의 물은 그 스스로 여과, 침전, 산화 등에 의해 오염물을 정화할 수 있는데, 이를 자정 작용이라 한다.

그러나 많은 오염 물질이 유입되면 정화의 능력 범위를 초과하여 충분한 자정 작용을 할 수 없게 된다.

## (4) 토양 오염

납, 구리, 아연, 카드뮴, 수은 등의 중금속은 광산이나 공장에서 배출되어 토양속에 축적되게 되는데 일정한 농도 이상으로 축적되면 식물의 생장을 억제시킨다. 또, 농작물을 통하여 인간에게 유입되어 농축됨으로써 피해를 주기도 한다. 또 식량 증산과 병충해 방제를 위하여 사용하는 살충제나 제초제 등의 사용량도 매년 증가하고 있으며, 독성 또한 강해지고 있어 토양 오염을 가중시키고 있다.



## 초·중등학교 제6차 교육과정 및 교과서 상에서의 환경교육 강화 방안

최 돈 형

(한국교육개발원 환경교육연구부장)

### I.

환경과학이나 환경문제 전문가에 비해 환경교육 전문가가 상대적으로 적은 우리나라의 현실에서, 학교 환경교육이 현재 수준이나마 유지되고 있는 것은 발표자와 같이 환경교육에 관한 전문 식견을 지닌 인사가 교육부의 편수 업무를 담당하고 있기 때문이라 생각하면서 경의를 표한다.

발표자께서는 본 발표를 통해 제5차 교육과정 및 교과서 수준에서의 현행 환경교육의 문제점과 환경교육의 내용 체계를 분석·제시한 후, 제6차 교육과정 개정과 교과서 개편과정에서 고려하고 있거나 앞으로 추진해야 할 환경교육의 강화 방안을 범교과적 규정과 독립 교과목의 설정 그리고 학교급별·교과목별 환경교육 내용 측면으로 구분하여 논의하였다. 또한 1995년부터 사용될 교과서 집필시에 환경교육을 강화할 수 있는 방안을 구체적으로 제시하였다. 오래전부터 학교 현장에서 얻은 풍부한 교육 경험, 교육부에서의 편수업무, 그리고 활동적인 전문학회 활동 등을 통해 터득된 철학과 지식이 잘 반영된 내용이라 하겠다. 발표자의 발표 내용을 읽고 느낀 점, 덧붙이고 싶은 점, 또는 발표자와 의견을 달리하는 점을 지적하는 것으로 토론을 대신하고자 한다.

## II.

발표자께서는 현행 교육과정과 교과서 상의 환경교육의 취약성으로서 환경문제를 종합적으로 다룰 수 있는 환경교육 계획 또는 교육안의 부재, 교육과정 총론상의 환경교육 의지가 각론 수준에서는 제대로 반영되지 못한 점, 각 교과 환경교육 목표의 불분명성, 교과목 간의 환경교육 내용의 중복과 연계성 미흡을 지적하였다. 토론자의 견해로는 발표자가 지적한 환경교육의 이러한 취약성은 학교 환경교육의 목적, 교육내용의 선정과 조직, 교수-학습 방법 등에 관한 기초 연구의 부족에 기인한 필연적인 결과라 생각한다. 또한 환경교육의 특정 영역 또는 내용만이 취급되고, 환경교육 내용이 너무 편협되고 구태의연하게 취급되고 있다는 문제점도 추가하고자 한다. 즉, 내용 영역 간의 불균형이 발견되고 있으며, 환경에 “관한(about)” 교육 내용은 많으나 환경을 “위한(for)” 교육 내용이 소홀히 취급되고 있고, 국가의 경제 개발 과정에서 야기된 환경 문제들을 적극적으로 교과목 내용으로 수용하지 못했다고 본다. 따라서 학교 환경교육의 목적과 장단기 추진 전략에 대한 종합적, 체계적인 연구 방안을 강구하고, 국가 현실에 맞는 학교 환경교육 내용의 체계화 작업을 실천에 옮기는 노력이 기울여져야 한다.

## III.

발표자께서는 교육과정과 교과서에 나타난 환경교육의 내용 체계에 대해 언급하면서 교육과정 편성과 교과서 개발의 준거가 되는 국가 기준이 없다고 하였는데, 매우 중요한 지적이라고 본다. 초·중·고별 환경교육 목표와 내용 선정 기준의 미비, 그리고 환경에 관한 교육과정의 전체 틀을 짜고 그런 후에 역으로 각 교과목에 또는 독립 교과목에 환경교육 관련 내용을 할당 또는 안배하는 활동이 없었기 때문이다. 발표자께서는 초·중·고 수준에서 다루어야 할 환경교육의 내용을 제시함에 있어 1977년도의 연구 결과인 10개 영역을 제시하면서 이에 관한 지속적인 연구가 “없기” 때문에 이러한 개념 체계를 그대로 따른다고 하였다. 그러나, 이에 관한 추수 연구가 상당

히 있었는데, 특히 토론자 등(1987)이 연구한 “학교 환경교육의 강화 방안에 관한 연구”에서는 상당한 논의를 거쳐 9개 영역으로 재조정하였고, 그 후의 많은 연구들도 이러한 9개 내용 영역을 받아들이고 있음을 밝히고자 한다. 발표자께서도 <표 1>에서는 10개 영역으로 구분하였지만 본 발표의 후반부에서는 새로운 개념 체계인 9개 내용 영역에 따라 환경교육 교과목의 내용 구성을 기술하고 있어 약간의 혼선을 빚고 있다.

#### IV.

본 발표의 핵심 내용이라 할 수 있는 환경교육 강화 방안 I, II를 읽고 토론자는 발표자가 제안한 강화 방안들의 타당성과 적절성에 전적으로 동감한다. 그러나 “학교 환경교육을 강화하기 위해서는 어떤 방법으로 환경교육을 실시하는 것이 좋은가”라는 질문에 답하기 위해 발표자의 입장과 의지를 찾아보려고 노력했으나 발표자의 분명한 의지를 발견하지 못했다. “독립 교과목으로 설치·운영하는 것이 좋은가, 아니면 전교과로 환경교육 내용을 확산하여 지도하는 것이 좋은가, 또는 현행처럼 사회, 과학, 도덕 등 특정 교과목에서 집중적으로 지도하는 것이 좋은가”의 문제는 간단히 대답할 수 있는 성질의 것이 아님을 충분히 이해한다. 또, 국민학교, 중학교, 고등학교별로 대처 방안이 다를 수 있음도 이해한다. 특히 교육부의 편수 업무를 맡고 있는 발표자로서는 경솔하게 어느 한편에 박수를 보낼 수 있는 입장에 있지 못함을 잘 안다. 그러나, 발표자의 사견이나 분명한 찬반 의사를 표명하고, 초·중·고 별로 강화 방안을 분명히 제시했다라면, 그리고 주제 범위를 벗어나는 느낌이 들기는 하지만 환경교육의 효과를 극대화할 수 있는 교수-학습 방법에 대한 논의도 있었다라면 하는 아쉬움을 떨쳐버릴 수 없다.

토론자의 견해를 피력한다면, 교육의 내적 및 외적 요구를 충족하기 위해서는 제6차 교육과정 개정과 이에 의한 교과서 집필시에는 환경교육이 최우선적으로 고려되어야 하겠으며, “교과용 도서 편찬 지침”에 환경교육에 관한 사항을 구체적으로 명시함으로써 전 교과에 걸쳐 환경교육의 내실화를 기해야 한다는 점이다. 왜냐 하면, 현행의 교육 현실을 보면 임시 지향적인 교과

운영으로 환경교육에 대한 인식이 낮은 편인데, 삶의 질을 유지하기 위한 교육, 생존을 위한 교육으로서의 환경교육이 제자리를 찾기 위해서는 미봉책이 아닌 사고의 일대 전환이 필요하기 때문이다. 이렇게 함으로써 발표자께서도 지적한 교과서 집필진의 임의성을 방지할 수 있기 때문이다.

또한 각급학교 교육 현실을 감안하여 초·중·고별로 다른 접근 방안을 제시한다. 초·중학교의 경우에는 현행 교과목 편제 방법을 따르되 모든 교과 활동과 특별 활동을 포함하는 교육과정에서 환경교육이 우선적으로 강조되어야 하며, 고등학교의 경우에는 통합교과의 성격을 띤 환경교육에 관한 독립 교과목을 설치·운영하였으면 한다. 물론 발표자가 독립 교과로 거론한 “공통사회” 또는 “공통과학” 과목도 고려해 볼 수 있겠으나, 좀 더 획기적인 교과목 편제 방식을 도입할 것을 주장한다. 발표자가 제안한 “공통사회”나 “공통과학”이 기존 사회교과나 과학교과 내의 여러 과목을 통합한 과목으로 이해되는데, 방법론의 통합인지 아니면 지식의 통합인지가 불분명하다. 특히 어떤 형태의 통합이든 환경교육의 진정한 효과를 기대하기에는 미흡하다고 본다. 따라서 토론자는 이와 다른 형태의 환경교육에 관한 독립 교과목의 설치·운영을 제안한다. 어느 교과목의 교육 목표와 내용으로도 성취할 수 없는 환경교육의 목적을 달성할 수 있는 “환경과”의 설치·운영을 제안한다. 물론 이 교과목은 전계열 학생들이 공통으로 이수하는 방식으로 교육되어야 하겠다. 환경에 “관한(about)”교육, 환경을 “위한(for)”교육, 환경 “내의(in)”교육이라는 환경교육의 특성이 발휘되기 위한 정책 대안 또는 교육 방안을 찾기 위한 논의가 가시화되고 교육 정책에 반영되는 계기가 필요하다.

## V.

1995년부터 공급 사용될 교과서에서 환경교육이 강화되기 위해서는 환경교육 내용 편성 지침을 국가 수준에서 개발·보급해야 한다는 주장에 박수를 보낸다. 또한 “환경교육 내용 구성 위원회” 같은 것을 각계 전문가로 구성하여 교과서 개발이 끝날 때까지 한시적으로 활동 존속시키자는 제안에도 찬성한다. 그러나, 토론자는 이런 제안을 보완·발전시켜 “환경교육 추진 위



위원회”를 설립하여 “상설기구”로 운영함으로써 학교 환경교육 추진의 구심체 역할을 하도록 할 것을 주장한다. 현재로는 교육 주무부서인 교육부 직제에도 환경교육 담당관이나 장학관을 두고 있지 않아, 장학편수실의 정신교육장학관, 사회과학편수관, 자연과학편수관 등에 업무가 부분적으로 분산됨으로써 환경교육의 추진 주체가 불명확하다. 따라서 교육과정의 개정과 교과서 개편 과정에서 환경교육의 강화 방안이나 교육 내용이 체계적, 심층적으로 반영되기 어렵다. 또한 정부(교육부, 환경처 등), 학교, 사회 및 관련 기관 상호 간의 유기적 협동 체계가 미비한 현실을 직시할 때 학교 환경교육 추진의 구심체 역할을 담당할 위원회의 상설 운영은 매우 절실하다고 생각한다.

## VI.

질 높은 삶과 지속적인 국가 발전을 위한 기초교육의 한 분야로 부상하고 있는 환경교육을 강화하기 위해서는 환경교육의 장·단기 목표와 단계별 추진 전략을 천명하는 학교 환경교육 종합 계획이 수립되어야 한다. 특히 환경교육의 강화야말로 제6차 교육과정 개정과 교과서 편찬과정에서 우리가 지향해야 할 가장 중요한 기본 방향임을 재차 강조한다. 강화 방안으로는 교과 또는 특별 활동과 같은 전반적인 교과 활동에 환경교육을 반영하는 방안, 환경교육을 독립 교과목 특히 필수 과목으로 설치·운영하는 방안, 환경교육의 독립 교과목을 선택 과목으로 설치·운영하는 방법, 각 교과별로 담겨있는 내용에 따른 보충 프로그램을 개발하여 제공하는 방안을 들 수 있는데, 각 경우의 장·단점을 다각적으로 연구하는 후속 활동이 절실하다고 생각된다. 특히, 고등학교 수준에서 환경교육을 위한 독립 교과목을 설치·운영하는 방안을 심도있게 논의할 필요가 있는데, 전체 교과목 편제 속에서의 독립 교과목의 위치, 기존 타교과목과의 관계, 독립 교과목의 목표와 내용 등에 관한 종합적이고 체계적인 연구가 필요하다. 이를 위해서는 교육 관련 인사뿐만 아니라 교육계 밖의 전문 인사들의 증지가 모아져야 한다고 본다.