

환경교육
The Environmental Education
2003. 16권 1호 pp.1~11

중학교 사회과(지리)¹⁾ 환경교육의 내용변화에 관한 연구

배 미 애
(부산대학교)

Understanding Changes of Environmental Education Contents in the Geography Subject at Middle School

Mi-Ae Bae
(Pusan National University)

Abstract

The discussion about environmental education is a little new concept which emerged remarkably in late 1960s. The environmental education means the educational curriculum which make sure value understanding and conception to develop function and attitudes necessary for the proper understanding and evaluating the interaction between human beings and physical environment. Centering an important geographical paradigm for 'the interaction between human beings and physical environment', to make the students understand the concept of environment and know environmental problems are the tasks to be pursued in environmental education courses in the middle school geography classes. The reasonable understanding of environmental problems and voluntary participation through the efficient environmental education in middle school geography classes, not only the systemization of educational curriculum and other needed changes mentioned above, but also the development of policy and institution in national government accompanying with earnest attention and effort must be made in environmental education and other environment-related fields.

Key words : geographical education, environmental education, environmental education curriculum, paradigm in geography, environmental problem

* 2003. 3. 30접수

1) 중학교 교과는 사회과에 통합되어 지리교과가 구성되어 있다. 본 논문의 제목에서 '지리과' 라는 용어를 사용할 수 없는 것은 이와 같은 이유에서이며 이하 논문의 내용은 지리과로 범위를 축소함을 밝혀둔다.

I. 서론

환경교육²⁾에 관한 논의는 환경문제에 대한 관심과 더불어 1960년대 후반부터 이루어지기 시작하였다. 환경교육은 인간, 문화, 그리고 물리적인 환경간의 상호관계를 이해하고 올바르게 평가하는 데 필요한 기능과 태도를 개발시키기 위하여 가치를 인식하고 개념을 명백하게 하는 교육 과정을 의미한다.³⁾ 환경교육은 환경에 관한 지식을 교육하는 것뿐만 아니라 우리가 사는 세상에 대한 인식을 재구성하는 기초적이면서도 중요한 도구라고 할 수 있다. 우리나라에서는 1970년대 후반에 환경문제에 대한 인식이 생겨났고 이를 계기로 환경교육도 1980년 중반부터⁴⁾ 이루어져 90년대부터 본격적으로 학교교육을 중심으로 이루어졌다. 환경에 대한 인식이 달라지는 상황이 전개되면서 환경과 직접 혹은 간접적으로 관계를 가지는 다양한 학문분야에서 환경분야와의 접목을 시도하였다. 더욱이 환경이 지니는 포괄적인 개념적 특성은 환경에의 다각적 접근을 보다 가능하게 하였다. 각 학문분야에서는 환경의 개념을 정리하고 내용을 구성하여 환경에 대한 인식을 고취시키고 환경문제를 위한 해결책을 제시하려고 노력하였다. 또한 서로 다른 학문들 간의 학제적 연구를 통하여 환경문제에 대해 새롭게 접근하고 '환경'주제의 학문적인 논리적 근거를 마련하기 위한 시도도 이루어졌다. 지리학은 환경에 대한 이러한 학문적 노력과 병행하여 지리교과를 통하여 학교교육에서 환경교육을 진행하고, 순수 과학적 측면에서도 많은 환경관련 연구를 수행하고 있다. 지리학은 전통적으로 환경의 주제를 매우 중요한 주제로 삼았다. 환경결정론, 가능론 등을 통하여 인간과

환경과의 관계에 대한 접근을 시도하였고 더 나아가 환경에 대한 지각과 환경변화를 주도하는 주체로서 인간을 간주하였다. 이와 같은 인간과 환경에 대한 지리학의 전통은 지리학이 환경 분야와 밀접한 관계를 가지고 특히 환경교육에 있어서 책임감을 느끼고 새로운 접근 방법을 시도해야 하는 타당한 이유로서 간주될 수 있다. 본 논문에서는 이와 같은 지리학과 환경간의 긴밀한 연계성을 인식하면서 지리교과가 포함하는 환경과 관련된 내용의 구성 및 체계, 그리고 내용구성의 변화를 살펴봄으로써 지리학이 환경교육에서 차지하는 비중과 환경교육을 통하여 지리학의 기본적인 학문적 목적과 환경교육의 목적을 어느 정도 달성하고 있는지를 살펴보고자 한다. 이를 통하여 지리교과가 수행하여야 할 환경교육의 질을 재고하고 앞으로의 방향을 제시한다는 측면에서 본 논문의 의의를 찾아볼 수 있을 것이다. 본 논문에서는 지리교과를 통해 이루어지는 환경교육의 내용구성을 중학교 3학년 전 과정을 통하여 살펴보기로 하였다. 중학교 교육과정 시기는 학문에 대한 구체적인 지식 습득을 통하여 환경문제를 이해하고 환경문제해결에 자발적인 참여를 고취시킬 수 있는 중요한 시기로서 간주되기 때문이다.

II. 환경교육의 의의 및 환경교육의 내용구성

1. 환경교육의 의의

오늘날 사회가 급격하게 발달하면서 긍정적인

2) '환경교육(environmental education)'이란 용어는 1948년 국제 자원 및 천연자원보존연맹(IUCN) 설립 총회에서 Thomas Prichard가 처음으로 사용하였고 미국의 닉슨 대통령이 1970년 의회에 제출한 환경문제백서(White Paper)에서 구체적으로 서술되기 시작하였다.

3) 이 정의는 1970년 UNESCO 후원 하에 IUCN교육위원회가 계획 준비한 학교교과과정에 있어서의 환경교육에 관한 실무회의의 참석자 전원이 광범위하게 통용하여 채택하도록 권고한 것이다. 이것은 영국의 국립환경교육협회와 환경교육학회에 의하여 승인되었다.

4) 환경교육의 일반화를 위하여 1985년도부터 전국 규모로 초등학교와 중학교 수준에서 환경교육 시범학교를 지정하고 운영하였다.

측면에서는 기술이 개발되고 생활수준이 향상되는 결과를 가져왔으나 사회의 많은 부분에서 양산된 부정적인 측면을 간과할 수는 없다. 환경문제는 경제 발달에 수반하여 나타난 부정적인 결과의 대표적인 예이다. 오늘날 환경문제는 매우 심각한 지경에 이르러 인류의 생존까지 위협하고 있는 상황이다. 따라서 범인류적으로 환경문제에 대한 올바른 인식이 요구되는 시기이며 문제를 해결하는 방안이 고안되어야만 한다. 이러한 시점에서 교육은 환경문제해결의 중심에 있어야 한다. 인간과 자연과의 상호관련성을 이해시키며 환경에 대한 올바른 가치관과 이해를 갖게 해주고 환경문제에 대한 책임감을 갖게 하는 시민의식을 기르게 한다는 점이 환경교육이 중요하고 또한 강조되어야 하는 이유이다.

UNESCO가 정한 바에 따르면 환경교육은 '개인과 공동체로 하여금 그들의 생물학적, 생리적, 사회적, 경제적, 문화적 국면의 상호작용으로부터 결과 되는 자연 및 인공환경의 복합적인 속성을 이해하게 하고 환경문제를 예상하고 해결하며 환경의 질을 관리하는데 믿을 수 있고 효율적인 방법으로 참여하는 지식, 가치, 태도, 실제적 기능을 획득하게 하는 것이다'. 즉 환경교육은 환경과 환경문제를 인식하고 이에 관한 지식과 기능의 습득을 통하여 환경문제에 대한 책임감을 고취시키며 결과적으로 쾌적한 환경의 조성을 위해 능동적으로 행동하도록 하는 것이다.

환경교육에 내재하는 성격은 우리 사회가 문제점을 관찰하고 결정을 내리는 방향으로 기본적인 개혁을 추구하지 않으면 안 된다고 하는 철학적 신념이다. 다시 말해서 환경교육은 가치관을 내포하여야만 하고 환경을 가장 효과적으

로 이용할 수 있는 지혜를 모으는 방향으로 이루어져야 한다. 그리고 환경교육이 사회적 책임이라고 하더라도 교육제도는 이러한 책임을 완수할 수 있도록 하는 중요한 역할을 담당하여야 한다.

2. 학교환경교육의 내용체계

환경교육의 목표를 달성하기 위한 일반적인 환경교육의 내용영역은 환경의 구성, 환경문제 발생의 원인, 각종 환경오염 문제의 원인·현상·대책의 파악, 환경보전 및 위생의 방법, 대책의 파악과 실천 등이다. 최근에서 와서는 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발, 건전한 소비생활, 영양가 있고 깨끗한 식품 섭취, 약물 중독 예방, 교통안전, 환경 라운드의 이해와 대책 등과 같은 내용이 부가됨으로써 세계적으로 환경교육의 내용범위가 점차 확대되고 있는 추세이다. 그러나 기본적으로 환경교육의 내용이 인간과 자연과의 상호관계에 역점을 두어야 함은 명백한 사실이다.⁵⁾

우리 나라의 환경교육에서 강조하고 있는 내용체계는 UNESCO의 환경교육의 영역 및 내용과 매우 유사하다. 우선 환경의 개념을 이해하고 구체적인 내용으로서 환경오염의 원인, 현황, 대책과 환경보전의 방법을 이해하고 마지막으로 환경의 질적 향상에 대해 살펴보는 것이다. <표 1>은 한국교육개발원(KEDI)이 제시한 기본적인 환경교육내용을 나타낸 것이며 우리 나라의 학교환경교육은 이와 같은 교육내용을 바탕으로 이루어지고 있다.

5) 1974년 'Jammi'가 환경교육세미나에서 발표된 환경교육의 원칙 또한 환경교육이 인간과 자연과의 상호이해에서 출발되어야 함을 강조하고 있다.
 가. 환경교육은 모든 사고와 활동, 가장 넓은 의미에서의 문화 속에 포함되어 있으며 그 원리는 인류와 기타 자연물의 생존을 위한 전략이다.
 나. 생존의 전략은 자연과학, 과학기술, 역사, 그리고 사회적 여러 지식을 요구하는 총체적 접근이다. 즉, 새로운 운영방식을 고안해 내기 위하여 이러한 것들을 분석하고 종합하는 지적인 수단을 말한다.
 다. 생존의 전략 외에도 생명의 질이 고려되어야 하고 이러한 목적인 정해져야 하며 또한 목표들의 질을 유지하기 위하여 인간이 처리하고 해결할 수 있는 수단이 고려되어야 한다.
 라. 환경교육은 국가적, 국제적 수준에서 사회계획, 각종 활동, 그리고 경제에 있어서 생태학의 원리를 고려하려고 노력한다.

〈표 1〉 우리나라 환경교육의 내용구성

구분	교육영역	교육내용
환경의 개념	자연환경	· 자연환경요인 · 자연생태계 · 지리적 환경
	인공환경	· 주거와 취락 · 교통통신시설 · 휴양오락시설 · 토지이용
환경오염의 원인	인구	· 인구성장률과 구조 · 인구이동과 분석 · 인구문제대책
	산업화와 도시화	· 산업의 발달 · 산업화의 문제 · 도시화 · 도시화의 문제
	자원	· 개념과 종류 · 자원문제 · 산업화와 자원고갈
환경오염	환경오염	· 수질오염 · 토양오염 · 소음과 진동 · 대기오염 · 식품오염 · 악취 · 폐기물 · 농약피해 · 방사능오염
환경보호대책	환경보호	· 자연환경보호 · 인공환경보호 · 환경보전의 생활화 · 환경정화
	환경대책	· 지역차원에서의 환경문제와 대책 · 국가차원에서의 환경문제와 대책 · 국제차원에서의 환경문제와 대책
	환경위생	· 자연환경과 건강 · 인공환경과 건강 · 환경오염과 질병

환경교육의 내용체계는 기본적으로 두 영역으로 나뉘어 진다. 첫째는 환경과 환경문제를 중심으로 복잡하게 얽혀있는 자연적, 인문적 현상들의 상호작용을 이해하는 내용이고, 둘째는 환경문제의 방지와 환경의 질 관리에 참여하는데 필요한 여러 가지 인간능력을 기르도록 하는 부분이다. 우선 환경의 개념을 이해하고 환경오염의 원인과 종류를 파악하며 마지막으로 환경오염에 대한 대책을 강구한다. 이와 관련한 구체적인 내용은 자연환경, 인공환경, 인구, 산업화와 도시화, 자원, 환경오염, 환경보존, 환경대책, 환경위생 등으로 구성되어 있다. 환경교과와 교육과정의 내용은 환경문제와 관련되는 여러 학문들의 내용 및 방법과 깊은 관계를 맺고 있으므로 여러 학문들의 내용과 방법을 다학문적, 통합적으로 제시하고 있다.

3. 중학교 환경교육의 내용체계변화

환경교육에 대한 관심은 중학교의 경우 사회과목을 통하여 제3차 교육과정(1973-1981)부터 환경에 대한 내용을 수록하기 시작하여 제4차

교육과정(1981-1987)에서 본격적으로 확대되었다. 제4차 교육과정의 목표에 '국토를 효율적으로 활용·보존하고' 라는 문장이 추가되고 교과서에서도 환경교육을 집중적으로 다룰 수 있는 내용 - 향토의 개발과 보존, 환경 및 자원의 보존과 이용 - 이 소단원 수준에서 신설되었다. 제5차 교육과정(1987-1992)에서는 환경교육이 교과서 개편과 더불어 8대 중점사항으로 강조되면서 내용이 더욱 강화되어 교육과정의 운영지침에 '~ 환경교육은 교육활동의 전반에 걸쳐 이루어지도록 하되 특히 관련교과에서 강조하도록 한다'라는 문구를 삽입하여 환경교육의 중요성을 부각시켰다(박현숙, 1992, 24-25).

제4차와 제5차 교육과정에서의 환경교육은 환경의 개념이 지니는 학제적이고 범교과적인 성격과 관련하여 여러 교과에서 학제적으로 취급하다는 것이 바람직하다는 견해가 지배적이었으므로 관련된 사회교과, 과학교과 등 여러 교과에서 분산하여 실행해 왔다. 그러나 이러한 분산적 접근방식으로만 달성하기 어려운 환경교육의 목적과 목표를 달성하기 위하여 1990년에 들어서면서 환경에 관련된 교육내용을 체계적이고 통합적으로 지도하기 위하여 독립된 환경교과를

신설하고자 하였다(최원희, 1996, 60). 이와 같은 현실적인 요구와 더불어 제6차 교육과정(1992-1997)에서는 중학교에서 「환경」이라는 제목의 환경교과가 선택교과로 신설되었다. 중학교 교육과정에 이와 같이 환경교과가 정규교과로 만들어진 것은 환경교육이 잘 이루어지고 있는 선진국에서도 흔한 예는 아니라고 볼 수 있다.

중학교 「환경」의 내용은 크게 환경의 개념, 환경문제, 환경대책 등 3개의 영역으로 구성되어 있다. 환경의 개념영역은 다시 '우리를 둘러싼 환경'과 '환경의 변화'라는 부속 단원으로, 환경문제영역은 '환경오염문제', '자원문제', '자원고갈과 그 대책' 등의 3개 내용으로, 그리고 환경대책영역은 '환경보전과 쾌적한 환경' 및 '환경보전활동'으로 각각 구성되어 있다. 중학교 「환경」의 내용체계는 많은 부분을 지리학 관련 내용에 할애하고 있다. 일반론적 의미에서 자연지리학 및 인문지리학과 각론적 의미에서 인구지리학, 산업지리학, 도시지리학, 자원론, 지역개발론 등의 내용이 포함되어 있다. 또한 환경대책에 관한 내용의 전개에 있어서도 개인수준, 가정수준, 국가수준 및 국제적 수준 등 지리적인 공간확대의 과정을 반영하고 있다(최원희, 1996, 60-61).

1997년에 말에 개정·고시된 제7차 교육과정(1997-현재)에서도 환경교육은 모든 교과에서 강조되며 중학교에서는 제6차 교육과정에서 만들어진 「환경」 교과서를 선택과목으로 하여 연속적으로 진행하고 있다. 그러나 제7차 교육과정에서 환경교육은 제6차 교육과정과 비교하여 생태계와 인간, 환경윤리, 지속가능한(ESSD)교육 등의 부분이 강조되고 환경오염과 환경과학 부분은 약화되었다.

III. 중학교 지리과의 환경교육내용변화

1. 지리과의 환경교육

기본적으로 지리교과의 내용은 환경교육의 일반적 접근방식 또는 세계적 추세를 잘 반영하고 환경교육의 지향점과 지리교과의 환경관련목표를 달성하기 위하여 적절하게 내용을 조직하여야 한다. 학교교육에서 지리교과는 환경교육과 관련된 가치관과 내용을 많이 다루고 있다. 환경교육에서 인간의 환경은 크게 자연환경, 사회환경, 인공환경 등으로 구분되고 있다. 지리학은 전통적으로 인간과 자연환경의 관계에 대한 다양한 접근을 시도해 왔다. 환경결정론, 가능론, 환경지각론, 지표를 변화시키는 인자로서의 인간 등 4가지 접근 방법은 자연환경, 사회환경, 인공환경, 그리고 이들 간의 상호연관성에 초점을 두고 있다.⁶⁾ 이와 같은 관점들은 서로 상충적이라기보다는 보완적인 관계로서 지리과의 환경교육에 수용되어야 하고 교육목표와 교육내용은 이 관점들을 포괄하여 다룰 수 있도록 구성되어야 한다.

지리과의 환경교육내용은 구체적으로 인간이 자연환경에 미치는 영향, 자연환경의 질에 대한 관심, 환경문제와 관련된 활동 등을 포함하여야 한다. 그리고 인간과 문화를 물리적 환경과 상호 관련시킴으로써 교육목표와 교육내용을 설정하고 세분화하여야 한다. 이와 관련하여 지리과에서는 환경을 위한 교육, 실제적인 상황의 반영, 환경의 질에 관한 사고와 생활의 질에 관한 사고를 고려하는 것으로 환경교육의 방향을 설정하는 것이 환경교육의 목적에 부합한다고 볼 수 있다(유홍식, 1995, 29).

그러나 실제로 지리교과가 학교교육에서 환경

6) 환경결정론에서 인간은 기본적으로 자연환경의 수동적 피조물, 즉 자연에 의해서 영향 받는 대로 만들어진다. 가능론에서는 자연을 극복할 수 있는 인간의 능력이 부각되고 인간은 환경의 영향력을 최소화하려는 의지를 가진다. 환경지각론에서는 인간이 만드는 기회는 자연의 실제적인 특성보다는 자연을 어떻게 지각하는가에 달려 있다고 보는 것이다. 환경지각론에서 인간은 환경을 정확하게 지각하지 못하며 따라서 의사결정이 실체를 왜곡하게 된다고 주장한다. 마지막으로 환경변화가 인간의 작용에 의해 이루어지는 것으로 보고 지표를 변화시키는 인자로서의 인간을 간주하는 사고와 관련한 접근이다.

과 관련한 많은 부분을 다루고 있음에도 불구하고 본래의 교과목표를 교육적으로 의미 있게 달성할 수 있는 환경관련 내용의 조직이 미비한 상태이다. 따라서 김현경(1996)은 기존의 지리교과의 환경관련 내용 및 내용조직에 대한 접근방식에서 드러난 문제점을 극복하기 위한 대안으로 쟁점중심접근(issue-centered approach)⁷⁾을 제안하기도 하였다. 또한 중학교에서 「환경」교과가 선택과목으로 선정되면서 기존 지리교육이 담당하던 환경교육의 상당부분이 환경교과로 전환되고 따라서 지리교과에 포함된 환경교육내용은 그 성격이 이 모호하게 되었다. 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 지리교과에서 다루는 환경관련내용과 환경교과에서 다루는 내용에 차별성을 두어 각각 정체성을 가지도록 내용을 구성하여야 할 것이다. 지리교과의 경우 전통적으로 지리학이 강조하였던 '인간과 환경'간의 연관성에 주목하면서 환경부분의 내용을 구성하고 환경문제에 대한 보다 심층적이고 인간적인 접근을 시도하여야 할 것이다.

2. 지리과 환경교육내용의 변화

환경의 개념이나 환경문제에 관한 구체적인 기술은 아니지만 제3차 교육과정부터 사회과의 지리부분에서는 환경에 관해 인식하고 연관된 서술을 하였다. 제3차 교육과정에서 중학교 지리과 교육과 관련한 일반목표에서 '인간 생활과 자연 환경과의 관계, 각 지역 사회생활의 특색을 이해시키고, 우리가 당면하고 있는 여러 가지 문제에 대한 관심을 높여 스스로 이의 해결에 공헌하려는 태도를 기른다'라고 기술하면서 인간과 환경간의 일반적인 상호관계를 언급하였으며 이와 관련하여 당면한 문제를 언급하면서 환경에 대한 논의를 예견하고 있다.

제4차 교육과정에서 중학교의 경우 운영 지침을 통하여 '교육 전반에 걸쳐 보건 위생, 건강 증진, 체력 향상 및 안전에 대하여 충분한 배려

가 이루어지도록 하며, 자연 보존, 환경오염 및 인구 문제에 대한 교육이 효율적으로 이루어지도록 한다'고 기술함으로써 환경오염 및 자연보전에 대한 중요성을 강조하고 있다. 또한 교과목표에서 '인간 생활의 발달 과정과 각 시대의 특색을 이해시키고, 각 지역 생활의 특색을 자연 및 인문 환경과 관련지어 공간적으로 파악하게 한다'고 서술함으로써 지리과에서 특히 강조해야 하는 환경교육의 기본이 되는 인간과 환경의 상호연관성에 중점을 두고 기술하고 있다.

제5차 교육과정에서는 '향토, 우리 나라 각 지방 및 세계 여러 지역의 특성을 인간과 환경과의 관련 속에서 이해하게 하고 우리 나라 및 세계의 발전가능성을 발견하게 한다'는 서술을 통하여 환경교육의 기본이 인간과 환경간의 관계의 이해에 있음을 이전의 3, 4차 교육과정에 이어 계속 강조하였다. 그러나 기존의 교육과정에서 언급하지 않았던 환경보전에 대한 인식을 '환경문제와 보전'이라는 단원을 추가하여 '환경오염과 자연훼손으로 자연이 파괴되어가므로 환경보전에 대한 심각한 인식이 요구된다'라고 기술함으로써 환경에 대한 미래 지향적인 사고가 첨가하였다. 이는 환경에 대한 인식의 확대라고 볼 수 있으며 지리교과에서 양적 혹은 질적으로 환경에 대한 비중이 커져가고 있음을 나타낸다.

제6차 교육과정부터 현재 이루어지고 있는 제7차 교육과정까지 환경에 대한 지리교과의 내용은 매우 확대되었다. 그리고 구체적인 환경문제의 사례를 제시하고 학생들로 하여금 환경문제에 대해 깊이 사고할 수 있는 심화학습을 도입하였다. 제6차 교육과정에서는 환경문제의 범위를 국내에 국한시키지 않고 '환경문제의 지구적 확산'이라는 단원에서 삼림 자원의 감소와 사막화, 오존층 파괴와 지구 온난화, 해양오염의 확산 등 세계적인 환경문제의 인식과 더불어 궁극적으로 하나뿐인 지구 살리기 운동에 동참하여 보다 현실적이고 참여적인 접근을 유도하였다. 제7차 교육과정에서는 한걸음 더 나아가 '환경문제를 해결하기 위한 국제적 노력의 사례를 조사

7) 쟁점중심 접근은 중·고등학생들이 현 사회의 논쟁점 및 갈등상황을 이해·분석함으로써 예리한 인식능력과 의사결정력을 배양하고, 실제 쟁점에 적극 참여할 수 있도록 구조화한 양식으로 정의한다.

하고 환경을 보전하는 태도를 기른 다' 라는 기술을 하고 있다. 그리고 대도시의 대기오염 측정 자료를 이용하여 대기오염의 변화추이를 살펴보는 심화학습을 도입하여 환경오염의 심각성

을 학생스스로 확인하고 체험함으로써 환경문제에 대한 보다 자발적인 참여의식을 유도하고 있다.

<표 2>는 제3차 교육과정부터 제7차 교육과

<표 2> 지리과 환경교육내용의 변화

교육과정	학 년	단 원	내 용
제3차 교육과정	1학년	우리나라의 자연과 생활	국토의 자연과 자원개발 산업 및 인구취락과 교역의 발전에 대하여 이해시키고 자연 재해, 공해대책과 국토의 균형 있는 발전과 개발에 따르는 여러 가지 당면 과제에 대하여 고찰해 보게 한다.
		우리의 당면과제	향토 우리나라 세계에 관한 공부를 토대로 하여 산업개발, 그 밖의 당면 과제가 무엇인가에 대하여 생각해보게 하고 이의 해결 방안 대하여 고찰해 보게 한다.
	3학년	인류사회의 여러 문제	오늘날 세계적으로 문제가 되어 있는 환경·인구·농촌·도시 등 여러 문제에 대하여 학습하게하고 국민의 복지 향상과 인류의 번영을 위해서는 어떠한 노력이 있어야 하겠는가에 대하여 고찰해 보게 한다.
제4차 교육과정	1학년	향토의 자연환경과 생활	향토학습을 통하여 향토의 자연 환경과 생활 특색, 내력을 이해하게 하여, 향토의 발전과 개발에 따르는 여러 가지 문제를 해결하려는 마음을 지니게 한다.
		우리나라의 자연 환경과 산업 활동	우리나라의 자연 환경과 자원 개발, 산업과 교역, 인구와 취락에 대하여 이해하게 한다.
		국토 개발과 당면 과제	국토를 개발하고 보전하려는 우리의 노력을 살펴보게 하고, 이러한 노력에 함께 참여하려는 태도를 가지게 한다. 환경 및 자원의 보전과 이용을 소단원으로 다룬다.
2학년	세계의 자연 환경과 생활	세계의 지형, 해양, 기후 등 자연 환경과 인류 생활과의 관계, 세계의 인류 집단을 이해하게 하고, 인구, 자원 등의 문제를 해결하려는 노력에 대하여 고찰하게 한다.	
제5차 교육과정	1학년	향토의 개발과 보전	향토의 자연환경과 주민생활 및 그 내력을 이해하고 향토발전을 위한 올바른 방향을 탐구한다.
	3학년	우리나라의 자연환경과 주민 생활	자원과 자연문제: 자원의 정의와 유용성 및 자원의 유한성에 대한 이해를 한다. 산업활동 : 1차 산업과 연관된 산출의 극대화로 인한 농토 및 바다, 산림의 피해를 이해한다. 인구와 취락: 공업화 및 산업화로 인한 인구의 도시집중은 인구문제를 유발하고 도시도 전형적인 형태에서 대도시로 전환하였다.
국토의 이용과 환경의 보전		국토의 이용과 개발: 한정된 국토에 대한 개발은 공장과 인구 등을 고려하여 개발계획을 통하여 이루어져야 한다. 환경문제와 보전: 환경오염과 자연훼손으로 자연이 파괴되어가므로 환경보전에 대한 심각한 인식이 요구된다.	

<표 2> 계속

교육과정	학년	단 원	내 용
제6차 교육과정	1학년	중부 지방의 생활	남한의 새 중심 지역으로 발전하는 대전권: 대전 중심의 과학 기술 연구 단지, 백제 문화 유적과 국립공원, 간척지 개발과 환경의 변화를 이해한다.
		남부 지방의 생활	임해 공업이 발달한 영남 지방: 남동 임해 공업 지역, 낙동강 유역의 원예 및 과수 농업, 청정 수역과 환경 보전에 관심을 가진다.
		남부 및 서남아시아와 아프리카의 생활	중남부 아프리카: 자연 환경 및 역사·문화적 배경, 열대 환경과 자원 및 산업, 환경 파괴와 기아 문제를 살펴본다.
	2학년	유럽의 생활	일찍 산업화를 이룬 북서부 유럽: 자연 환경 및 역사·문화적 배경, 공업 발달과 환경오염, 통합을 위한 노력, 해양 진출과 수산업을 이해한다. 사회주의 체제를 버린 동부 유럽 및 독립 국가 연합: 자연 환경 및 역사·문화적 배경, 풍부한 지하자원과 공업, 민족·국가 간의 갈등, 개혁을 위한 진통을 살펴본다.
		아메리카 및 오세아니아의 생활	개척할 여지가 많은 오세아니아: 광대한 초원과 목축, 풍부한 자원, 관광 산업과 자연 보존을 살펴본다.
	3학년	공업화, 도시화와 환경 문제	세계 각 지역의 공업화, 도시화 현상과 이로 인하여 발생하는 여러 환경 문제를 지구적 시야에서 파악하도록 하고, 이들 문제의 심각성을 인식하도록 하여, 환경 보전을 위해 세계 각 지역의 협조가 필요함을 깨닫도록 한다. 세계의 주요 공업 지역과 환경 문제: 공업화와 공업의 발달, 세계 주요 공업 지역, 공업화와 환경 문제를 이해한다. 도시화와 환경 문제: 인구의 도시 집중과 환경 문제, 세계의 도시권과 환경 문제를 살펴본다. 환경 문제의 지구적 확산: 삼림 자원의 감소와 사막화, 오존층 파괴와 지구 온난화, 해양오염의 확산, 하나뿐인 지구 살리기 운동에 참여하는 의식을 기른다.
제7차 교육과정	1학년	중부지방의 생활	인구와 산업이 집중된 수도권: 수도권으로 인구와 각종 기능이 집중된 원인을 조사하고 그로 인해 발생하는 문제와 대책을 찾는다. 발전하는 충청지방: 간척사업이 활발한 지역의 지리적 특성을 살펴보고 지역변화와 환경에 미치는 영향을 살펴본다.
		남부지방의 생활	농업과 공업이 함께 발달하는 호남지방: 남해안 일대의 해양오염 사례를 조사하고 그 원인과 대책을 알아본다. 임해공업이 발달한 영남지방: 양식업이 발달한 요인을 찾아내고 이를 보호하기 위한 대책을 제안한다.
	3학년	자원개발과 공업 발달	자원의 이용과 자원문제: 자원의 개발과 이용으로 발생하는 환경문제의 사례를 들어 문제를 완화할 수 있는 방안을 찾아본다. 공업발달과 공업지역의 형성: 공업발달에 뒤따르는 환경문제를 조사하고 이를 해결하기 위한 노력을 알아본다. 환경문제를 해결하기 위한 국제적 노력의 사례를 조사하고 환경을 보전하는 태도를 기른다.
		인구성장파 도시 발달	인구 및 도시문제: 대도시의 대기오염 측정 자료를 이용하여 대기오염의 변화추이를 살펴보고 원인을 조사한다.

자 료: 문교부, 1973, 중학교교육과정; 문교부, 1987, 중학교사회교육과정해설; 교육부, 1988, 중학교교육과정; 교육부, 1992, 중학교교육과정; 교육부, 1997, 중학교교육과정

정까지의 사회과 지리부분에서 환경과 관련된 단원 및 내용들이며 <표 3>은 중요 환경관련 기술부분을 요약한 것이다.

3. 지리과 환경교육내용의 문제점

중학교 지리교과의 환경내용은 환경에 대한 체계적이고 종합적인 사고를 하기에는 매우 방만한 구조로 되어 있다. 초기 '환경'에 관한 인지가 시작되었던 제3, 4차 교육과정에서는 환경부분에 대해 지나치게 추상적인 기술로 일관하여 구체적인 지식의 습득이 어려웠다. 환경에 대한 인식이 보편화된 이후인 제5차 교육과정부터는 자연과 인간의 관계에 대한 인식 등 보다 중요하고 구체적인 기술이 이루어졌다. 그러나 환경문제를 이해할만한 자료나 사례를 제공하지 못함으로써 환경문제에 관한 지식과 현실감과의 거리를 좁히지 못하였다. 제6, 7차 교육과정에서 환경문제에 대한 구체적인 사례를 제시함으로써 이와 같은 문제를 극복하려 하였다. 그러나 조사와 실험이 배제된 채 이루어지는 교실수업에서 과연 학생들로 하여금 제시된 사례들을 단지 지식만으로 받아들이지 않고 환경문제의 심각성을 인식하게 하고 이에 대한 사고나 태도의 변화를 가져다주었는지는 의문이다. 중학교 지리교과에서 환경교육은 실제 환경문제에 관한 자료를 분석하고 문제해결을 위한 기능과 태도를

형성하도록 이루어지기보다는 '환경에 대한 교육'으로 일관해 왔다고 볼 수 있다. 즉 어떤 현상에 대한 가시적인 사실이나 현상만을 기술하거나 설명하고 이러한 사실 또는 현상을 만드는 구조적인 메커니즘에 대해서는 다루지 않고 있다. 결국 지리교과에서 환경교육부분은 학생들로 하여금 자료를 분석하고 다양한 요인을 종합적으로 고려해 봄으로써 환경에 대한 새로운 태도 및 가치를 형성할 수 있는 많은 지리적 소재와 방법을 인식함에도 불구하고 교과를 통하여 이를 조직적으로 내용구성하지 못하고 있는 것이다. 중학교 지리교과서의 환경부분에서 단원간의 연계성을 찾아보기 힘들다. 따라서 반드시 연계되어야 하는 내용들 예를 들면 자원문제, 인구문제, 도시문제 등이 분리된 단원에서 개별적으로 다루어짐으로써 환경문제를 유발시키는 구조적인 메커니즘의 이해를 곤란하게 한다. 또한 이러한 점은 제7차 교육과정에서 이루어지는 환경과 관련된 구체적 사례의 심화학습을 피상적으로 수행하는 결과로 나타날 수 있다. 이와 같은 문제점의 가장 큰 원인은 지리교과서가 계통지리와 지지를 구분하는 기존의 내용구성의 전개방식에서 탈피하지 않은 상태에서 환경주제를 부각시키려 하였기 때문이다. 따라서 과감한 구성방식의 변화를 통하여 환경주제를 더욱 부각시키고 '인간과 환경의 상호관계'라는 지리학의 중요한 패러다임을 기본으로 하는 환경교육이 이루어져야 할 것이다.

<표 3> 중학교 사회과(지리)의 환경에 대한 인식과 기술부분

교육과정	인간과 환경의 관계	환경문제인식	환경보전	환경문제의 구체사례
제1차				
제2차				
제3차	■	■		
제4차	■	■		
제5차	■	■	■	
제6차	■	■	■	■
제7차	■	■	■	■

III. 결론

교육은 장기적인 안목에서 환경문제를 해결하는 기본적인 대책임에는 분명하다. 그러나 환경교육은 환경문제를 해결하는 데 있어 제한된 기능과 역할을 담당할 수밖에 없다. 이는 환경교육이 사회변화에 민감하게 반응하고 환경문제에 대응하는 정치, 경제, 사회, 과학 등의 타 분야의 노력에 직접적으로 영향을 받고 결부되기 때문이다. 그러나 환경에 대한 교육의 역할이 타 분야와 차별성을 가지는 가장 중요한 이유는 환경교육을 통하여 인간과 자연과의 관계를 이해시킬 수 있기 때문이다. 환경을 구성하는 모든 요소들은 서로 관련되어 상호작용하며 인간 역시 이들 요소의 한 부분으로서 환경에 대한 인간의 영향이 결과적으로 전체구조에 영향을 미치게 됨을 교육을 통해서 이해할 필요가 있는 것이다.

'인간과 환경과의 관계'는 지리학의 전통적인 패러다임으로 자리 잡고 있으며 지리학 연구의 기본사고이다. 따라서 지리학이 환경교육의 중심에 있어야 하는 이유도 바로 이 점에서 비롯된다. '인간과 환경간의 관계'라는 중요한 지리학의 패러다임을 중심으로 두고 환경에 대해 올바르게 인식하고 환경문제에 대해 자발적으로 자각하게 하는 것은 중학교 지리과의 환경교육이 추구해야 할 과제이다.

그럼에도 불구하고 지금까지 우리 나라 중학교 지리과의 환경관련내용은 '환경에 대한 교육'에만 초점을 맞추어 피상적인 환경문제에만 중점을 두고 실제 이러한 문제를 발생시키는 구조적인 메커니즘에 대한 설명을 간과하고 있다. 이와 같은 환경문제에 관한 근본적인 이해를 힘들게 하는 또 다른 요인은 서로 연계성을 가지지 않고 체계가 없이 짜여진 내용구성의 측면에 있다. 그리고 공간규모의 대한 지각이 학년별로 차이가 있음을 인식하지 못함으로써, 제시된 사례에 대한 이해를 충분히 돕지 못하고 있다.

중학교 지리과의 보다 효율적인 환경교육을 위해서는 다음과 같은 개선이 이루어져야 한다. 첫째, 지리과의 환경관련 내용에 있어서 환경에

대한 소홀함으로 발생하는 환경문제 등 결과적인 부분에만 너무 비중을 두지 않고 환경문제를 발생시키는 근본적인 사회적 상황에 대하여 충분한 내용 구성이 이루어져야 한다. 사회의 구조적인 메커니즘과 연관된 내용구성은 환경문제의 원인을 근본적으로 이해하게 함으로써 환경문제를 해결에 도움을 준다.

둘째, 환경관련 내용을 연계시킴으로서 환경문제 전반에 관한 체계적인 이해를 도울 수 있어야 한다. 즉 내용의 선정과 구성에 체계화가 이루어져야 한다. 현행 중학교 지리과의 환경관련 단원간의 연계성을 찾기 힘들기 때문에 학생들로 하여금 환경문제에 관한 체계적인 인식을 돕지 못한다. 인간과 자연간의 상호작용을 포함한 환경의 개념과악을 시작으로 환경의 질적 평가, 환경문제, 환경문제의 구체적 사례, 환경보전 등 순차적 이해를 도울 수 있도록 재구성되어야 한다.

셋째, 지식전달위주의 인지적 수업을 탈피하여 학생중심의 체험적 수업이 이루어져야 한다. 환경문제를 당장 해결해야할 매우 현실적인 과제이다. 따라서 환경문제를 현실적으로 이해하고 문제의식을 더욱 고취시키기 위해서는 다양한 시청각자료나 현장조사 등을 통한 체험적 심화학습이 요구된다. 이와 같은 수업방식을 통하여 환경문제해결에 대한 자발적인 참여를 유도할 수 있다.

넷째, 환경문제를 다루는 공간적 규모(우리 고장의 환경문제, 우리나라의 환경문제, 아시아의 환경문제, 세계의 환경문제 등)를 공간에 대한 연령별 인지 차이를 고려하여 학년별로 합리적으로 구성하여야한다. 연령을 고려한 환경문제사례의 공간규모설정은 학생들로 하여금 환경문제의 이해를 보다 효과적으로 도울 수 있다.

중학교 지리과의 효율적인 환경교육을 통한 환경문제의 인식과 자발적인 참여를 위해서는 위에서 제시한 교육내용의 체계화나 또 다른 요구되는 변화 외에도 정부의 보다 성의 있는 관심과 노력이 수반된 정책적, 제도적 개선이 환경교육분야, 그리고 기타 환경관련분야에서 반드시 이루어져야 할 것이다.

<참고 문헌>

- 김동규 편 (1996). 세계의 환경교육, 교육과학사.
- 김현경 (1996). "환경관련 내용의 쟁점중심조직", *지리·환경교육*, 4(1), 73-85.
- 남상준 (1995). *환경교육론*, 대학사.
- 박태운 (2001). *환경교육학개론*, 교육과학사.
- 박현숙 (1992). *중학교 사회과의 환경교육에 관한 연구*, 전남대학교 석사학위논문.
- 오홍석·유근배·최석진 (1995). *환경교육*, 한국방송대학교출판부.
- 유네스코(편), 김귀곤(역) (1980). *환경교육의 세계적 동향*, 배영사.
- 유홍식 (1995). *지리과의 환경교육목표와 내용에 관한 연구*, 서울대학교 박사학위논문.
- 최석진·김정호·이동엽 (1997). *우리나라 학교 환경교육실태 조사 연구*, 한국환경교육학회.
- 최석진·이범호·이혜선·이동엽·장혜정 (1999). *제7차 교육과정 환경교과서 개발 연구*, 한국환경교육학회.
- 최석진·이선경·신동희·이동엽 (1999). *학교 환경교육 내용 체계화 연구*, 한국환경교육학회.
- 최운식 외 (2002). *정보화시대의 국토와 환경*, 법문사.
- 최원희 (1996). "환경교과와 환경교육과의 출현이 지리교과와 지리교육과에 미치는 영향 및 대응방안", *지리·환경교육*, 4(1), 59-69.
- 환경부 (1997). *환경교육·홍보 종합계획(안)*. 환경부.
- 한국환경교육학회 (1996). *한국의 환경교육*, 교육과학사.
- 한국환경교육학회 (1997). *우리 나라 학교환경교육 실태조사*. 한국환경교육학회.
- 한국환경기술개발원 (1996). *한국 환경 50년사*.
- Fien, J. (ed.) (1997). *Learning for Sustainable Development*, UNESCO- UNEP, Paris.