

환경교육
The Environmental Education
1997. 10권 2호. pp. 339-348

한국의 학교 환경교육 발전을 위한 당면과제와 해결방안

안 기 회(경기대학교 · 본회 부회장)

I. 환경교육의 새로운 접근

현대 산업사회는 폭발적인 인구증가, 환경에 영향을 고려하지 않는 토지이용, 대량생산과 소비체제 등의 모든 면에서 가하급수적인 성장을 지속하고 있다. 반면 경제성장과 사회발전에 따른 생활수준의 향상과 더불어 국민들의 다양한 환경욕구는 가히 폭발적으로 증대되고 있다. 이와 같은 성장패턴은 인구과밀, 식량문제, 천연자원 고갈 및 환경오염 등 생태학적 위기(ecological crisis)를 증대시키는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 위기는 인간의 인간다운 생활추구의 이상과는 달리 인류의 생존자체를 위협하고 있다.

지금 세계는 풍요를 누렸다고 믿는 순간부터 지구온난화, 오존층 파괴, 산성비, 적조현상 및 산림의 황폐화 현상이 전지구적 차원으로 확대일로에 있다.

이와 같은 지구 환경위기를 초래한 결정적인 과오는 지구와 한 국가의 물리적 한계를 포괄적인 생태학적 자각으로 인식하지 못한 결과에서 비롯된다. 지구나 한 국가의 환경용량은 명백하게 한계가 있는데도 지금까지 성장론자들은 경제개발과 과학기술의 발달을 통하여 욕망이 향하는

대로 고도화, 거대화, 대량화로 끌어왔다.

이제 인류는 생태학적 위기라는 현실을 바탕으로 새로운 가치체제의 대전환을 시도하지 않으면 안될 심각한 기로에 서 있다. 이와 같은 위기의식에 대응하고 있는 국제적 활동은 1972년 UN인간환경회의에서의 환경교육의 개발의 요청을 필두로, 1975년의 “벨그라드 헌장”, 1977년의 소련 트빌리시에서의 “환경교육에 관한 정부간 회의”에 1987년의 “환경교육 및 훈련에 관한 UNESCO-UNEP 회의”로 요약된다.

이러한 환경교육의 국제적 노력의 표명은 종래의 성장체제와 전통적인 교육체계로는 현대사회의 급격한 변화를 수반하는 생태학적 위기를 효율적으로 관리하기에는 한계가 있다는 데서 출발되고 있다. 예컨대 자본주의는 물론 공산주의 사회·경제 체제에 이르기까지 현존의 성장철학을 전제로 하는 물리적 산출(physical output)을 지속하는 한 현재 인류가 처한 생태학적 위기를 근본적으로 해결한다는 것은 거의 불가능한 일로 인식되었기 때문이다.

지금까지의 개발위주의 양적, 성장을 지향하는 개방사회(open society)나 성장사회(growth society)를 전제로 하는 한 교육의 이론과 실체는 생태학적 패러다임(paradigm)의 새로운 문제해결에 부적절하므로 생태계의 새로운 인식 전환을

유도하기 위한 발상의 대전환이 있어야 함은 당연한 논리이다. 따라서 종래의 사회·경제 체제가 지향하고 있는 개방사회 또는 성장사회로부터 이른바 균형사회(equilibrium society), 정상상태의 사회(steady-state society), 또는 반 성장사회(semi-growth society)로의 코페르니쿠스적인 전환을 뒷받침하는 새로운 교육, 즉 환경교육의 중요성이 강조되고 있다. 그런 면에서 새롭게 등장하게 된 환경교육은 환경문제를 교육적 관점에서 해결하려는 접근방법이다. 특히 금세기에 들어와 확립된 사회적 규범이나 과학적 지식을 기초로 한 교육은 일반적으로 개방사회는 좋은 것이며 폐쇄사회는 나쁜 것으로 가정하여 왔다. 따라서 개방을 표방한 사회·경제 체제는 마침내 오늘날 거대한 기술산업국가(the technological Leviathan)를 이룩하였으나 반면 산업의 무분별한 선택, 비계획적 산업의 팽창, 무절제한 자연자원 소모, 가속적인 대기·수질·토양 오염, 소음·진동·악취, 폐기물 및 환경파괴 등의 결과를 초래하였다. 이러한 결과는 인간의 고리인 자연계의 자정능력의 상실을 가져왔고, 생활환경이 악화됨으로써 인류의 생존을 위협하고 있으며, 환경의 질을 저하시킴으로써 마침내 인류의 어머니인 지구생태계마저 염려하게 될 실정에 이르고 있다.

따라서 현재의 의욕적인 경제·사회 개발체제에 적절한 조치를 취하지 않으면 환경문제로 지구의 종말이 올지도 모른다는 위기의식이 팽배한 가운데 “위기”에 처한 지구의 운명과 인류의 생존을 위협하는 보고서가 속출하고 있다.

이와같이 환경문제는 일단 발생하면 문제상호간의 상승작용으로 인하여 그 피해가 광역화 내지 장기화 되어 먼 후대에 이르까지 큰 영향을 미치게 된다. 그리고 한번 오염·파괴된 환경의 원상회복은 거의 불가능 함뿐 아니라 실사 회복이 가능하다 해도 장구한 시간과 막대한 예산이 소요되며 더 나아가 걸잡을 수 없는 혼란에 직면하게 된다는 데 문제의 심각성이 있다.

그러므로 경제발전과 환경보전을 지금까지의 사고와 같이 서로 별개 것이 아니라부터 환경문

제를 조금씩 사전 예방하는 일이 최선의 해결방법이 될 것이다. 그리고 환경문제는 인간으로부터 영원하므로 환경문제 해결의 관건도 “환경에 관련된 인간행동의 통제” 내지 “인간 자신에 의한 인간환경의 합목적적 형성”에서 찾아야 한다.

따라서 환경문제가 인간의 인식, 행위 및 가치관, 종교관, 윤리관에 따라 각양각색의 문제복합체라는 점을 감안하여 인류의 영원한 생존과 번영을 위한 환경문제의 해결을 위해서는 전체적·종합적·체계적 접근이 있어야 한다.

먼저, 환경을 다루는 인간행위의 목표와 양식은 현상에 대한 인식과 사고방식에 의하여 좌우되며 지식은 행동을 생산하는 데 있어 제1차적 수단이 된다.

따라서 환경문제는 부분적으로는 인간의 환경을 감지하는 생활양식과 환경윤리관에 의하여 좌우된다 하겠으므로 인간의 가치관 수정과 인식의 전환에 의해서 많은 부분의 해결이 가능하다.

다음으로 인간의 욕구와 행동의 통제는 자기억제라는 소극적인 측면에서는 어렵고, 적극적인 해결을 위해서는 공격적이고 합목적인 인간의 규제가 필수적인 바, 이러한 제도적 규제도 환경문제의 많은 부분을 예방내지 관리하게 된다.

끝으로, 환경문제는 기술의 미비 및 남용·오용에서 파생된 역기능의 문제라고 볼 경우 이것 역시 신기술의 투입으로 해결되어야 한다는 양면성이 있다. 그 중에서도 본 연구는 환경문제란 인식의 부족에서 생기는 경우가 많으므로 학교 환경교육을 통한 가치체계의 전환에 의한 해결방법을 제시하고자 한다. 즉, 환경교육을 통하여 현재인은 물론 다가올 세대들에게까지 환경에 대한 올바른 인식을 갖게 함으로써 현재의 환경문제 해결과 미래에 더욱 심각해질 환경문제를 미연에 예방하고자 백년 대계의 간인목으로 접근하고자 한다. 이와 같은 환경교육의 새로운 접근은 국가, 공공단체 또는 개인의 의도적·무의식적 방법에 의하여 생태계를 변화시키는 급속한 개발 계획체계에 길들여진 사고를 억제하거나, 생태계 보호쪽으로 제도수정 역할을 한다는 데 큰 의미가

있다. 과학기술을 통한 지속적 경제성장을 유지하는 한 법적규제나. 행동단속만으로 그 실효를 거두기 어렵다.

그러므로 환경교육은 국가, 공공단체, 기업, 가정, 개인의 자발적인 참여를 유도하고 이를 모두가 공동체의 인식하에 국가나 지역의 공공 환경 관리의 중요성을 깨닫고, 환경문제 해결에 앞장서도록 하여야 할 것이다. 그리고, 환경문제는 서로 다른 영역 학문간의, 간학문적 접근(interdisciplinary)으로서 환경교육의 목적도 물리·화학·사회·경제·문학 등 제요소들의 상호작용으로 생기는 자연 및 생활환경의 복잡한 속성을 이해하는 동시에 환경문제의 해결, 환경의 질을 관리할 수 있는 지식, 가치관과 태도 및 기능을 습득하는 데도 중점을 두어야 한다. 또한 학교 환경교육은 인간에 관련된 환경의 구조와 원리, 환경문제의 현상규명, 환경보전·유지 및 회복시키는 방법, 그리고 보다 더 좋은 환경의 창조에 목표를 두어야 한다.

본 연구의 범위와 접근방법은 먼저 우리나라 환경교육의 새로운 접근방법에 환경교육의 필요성 및 촉진을 유발하고 있는 이론적 배경을 살펴보고, 우리가 안고 있는 환경교육의 문제점 및 당면과제를 분석한 후 환경교육발전을 위한 원칙과 계약조건의 해결 전제하에서 학교 환경교육 발전을 위한 몇가지 해결방안을 제시하고자 하는 데 그 목적이 있다.

II. 환경교육 이론적 촉진의 배경

환경교육의 해결방안을 찾으려면 먼저 환경교육을 촉진하게 된 이론적 배경을 살펴보아야 한다. 새로운 교과과정으로의 개편을 기존교육의 정지적 발전에서 찾기보다 교육의적인 변수에 더 의존해야 되기 때문에 더욱 그러하다.

향후 2000년대의 환경부처는 우리나라 행정의

중심부서가 되어 생태적 위기를 효율적으로 관리하여야 할 필연성에 근거할 경우 ① 인간과 환경간의 이원주의의 영향, ② 성장체제의 한계를 ③ 급속히 등장하고 있는 생태학적 패러다임 이론, ④ 공공선택 이론 등의 독세가 새로운 환경교육 촉진 유발의 이론배경이라 볼 수 있다.

1. 인간-자연의 이원주의의 영향

린 화이트(Lynn White)가 지적인 바와 같이 인간이 비인간(non-human)을 지배할 수 있다는 전통적인 의식구조 내지 정치문화는 인류의 생태학적 위기를 초래한 역사적 근원이 되었다. 즉 인간의 동·식물 기타 자연경관에 비하여 도덕적으로나 정치적으로는 물론 본질적으로 우월하다는 관념이 종래의 정치철학을 지배하여 왔다.

현재 전세계의 문화의 꽃을 피운다고 자부하는 서구중세 기독교 철학에 의하면 인간이 자연의 지배자였으며 이러한 인간 중심의 자연정복 사상을 고취하면서 개척정신을 불러 물질문명을 가져왔고, 자유방임적 민주적문화를 형성하여 결과적으로 생태학적 위기의 근원이 되었다고 주장되고 있는 것이다.

그러므로 한 나라가 어떤 정치문화를 형성하는가에 따라 그 나라의 환경계획, 통제관리에 결정적인 영향을 받는다는 것이다.

한편 린튼 콜드웰(Lynton Coldwell)은 인간이 환경에 대응하는 태도의 4가지 즉, ①자유방임주의, ②기술에의 확신주의, ③반기술주의, ④선별문화주의 중 생태학적 원리에 기초한 계획경제, 통제관리 등 목표와 사단을 명백히 하는 선별문화가 바람직하며, 이를 달성하기 위해서는 환경권의 실현을 위한 새로운 사회적 이슈가 되도록 하는 일과 국가 사회적 수준에서 환경교육등의 새로운 접근을 강조하고 있다.

이러한 생태학적 덕목(ecological virtue)을 실현하기 위한 생태학적 정책 개발과 이를 뒷받침하는 환경교육은 후기 산업사회의 중심과제가 될 것으로 전망된다.

2. 성장체제의 한계론 (Limits to Growth)

산업혁명 이후부터 과학기술의 발전을 통한 사회체제의 성장이념은 자본주의나 공산주의 체제에까지 신성불가침의 체제이념으로 되어 왔다.

그러나 과학기술의 발전도 한계가 있는 한 생태학적 위기를 근본적으로 해결할만한 새로운 과학적 접근의 대안을 제시하지 못하는 데에 불안이 있다. 로미클럽을 비롯한 성장의 한계론자들은 지구의 수용능력에는 물리적 한계가 있다고 경고하고 있다. 즉 이들이 주장하는 성장의 한계이론에 의하면 세계의 인구, 식량생산 및 천연자원의 사용이 현재의 추세대로 계속된다면 향후 2050년경에 지구의 물리적인 수용능력은 한계에 이를 것이라는 내용이다. 동 보고서의 주요관점은 ① 기하급수적인 성장에는 물리적인 한계가 있고, ② 세계시스템의 환류과정(feed back process)이 장기적으로 지연되고 있다는 점이다. 이의 대안으로는 한계에 이르기 전에 근본요인을 제거할 수밖에 없으며 앞으로 세계시스템을 성장사회에서 균형상태(equilibrium state) 또는 정상상태로 전환되는 것이 시급하다는 것이다.

그러기 위해서는 물리적 산출의 고정과, 자원절약, 비오면 생산활동을 증진하기 위한 새로운 교육의 필연성을 제기하고 있다.

3. 생태학적 패러다임(ecological paradigm)

토마쿰(Thomas Kuhn)에 의하면 한시대에 특정한 사회에서 보통으로 인정되는 정상과학의 변화는 역사적 견지에서 누적되거나 직선적인 진보를 통하여 이루어지지 않고 기존의 패러다임을 거부하는 비정상적인 요소의 도전을 받아 위기와 혼돈, 저항과 갈등의 과정을 거치는 동안 새로운 지식, 견해, 대안 등이 급진적 또는 혁명적으로 독세하여 새로운 패러다임의 위기와 갈등속에서 변화·발전되어 왔다고 할 수 있다.

최근의 인간과 환경간의 생태학적 위기의식은 주요한 사회적 이슈로 등장하였고, 환경보전에 관한 공공정책의 논의는 중요한 정치적 문제로 등장하고 있다.

한편 마빈 미케셀(Marvin W. Mikesell)은 생태학적 패러다임의 주제들을 다음과 같이 제시하고 있다.

① 환경파괴로 인하여 인류의 생존이 위험하다는 비판적인 주제(doomsday theme), ② 폐쇄된 체계(closed system), 생명유지 체계(life support system)로서의 우주선(spacechip)의 개념, ③ 리사이클링(recycling)의 급격한 요구, ④ 현대 기술 산업 사회에 있어서 환경이슈의 긴급성, ⑤ 제로 개념(equilibrium concept), ⑥ 계획·통제를 통한 급진적 변화(radoca), ⑦ 유기적 시스템의 상호의존성, ⑧ 환경오염 및 파괴의 예측할 가능성, 경험적 검증(empirical test)의 곤란성 등이다.

위와 같은 생태학적 패러다임과 관련된 주제들은 환경문제의 종합성, 포괄성 및 다성성을 시사하고 있는바 이에 대응하는 교육체제의 이론과 실제도 이러한 변화를 신속하고 효율적으로 관리하는 방향으로 연구되고 전개되어야 할 것이다.

4. 공공선택 이론(public choice theory)

맑은 공기, 청정한 물, 깨끗한 토양을 근간으로 하는 환경요소는 기존의 시장경제 메카니즘을 통하여 공급할 수 없다는 데 문제가 있다. 따라서 공공재(public goods)의 선택이론은 소위 비시장적 의사결정(nonmarket decision-making)이론으로서 환경행정의 최적의 접근방법으로 서론되고 있다. 정치경제학적 측면에서 보면 공공조직의 목표는 공익의 실현이며 공공재의 적절한 수요와 공급 또는 집합적 선택(collective choice)이 환경정책 결정의 핵심인 것이다. 그러므로 정책결정자는 자기의 선호에 따라 자기에 최대의 이익을 줄 수 있는 대안(alternatives)을 선택한다고 가정한다.

최근 폐기물 매립지를 둘러싸고 일어나는 지역 주민의 집단행동은 공공 선택이론에서 자기 의사를 빼앗긴 지역주민의 새로운 접근방법으로 해석되어야 한다. 따라서 공기, 물, 자연경관 등 환경 관련 피해는, 특정 개인의 신체에 국한되지 않고 전지 전주인에게 미치며 공공재 또는 사회재로서의 특징을 지닌다.

그러므로 환경교육의 새로운 방향은 공기, 물, 자연경관 등의 공공재의 배분은 공동소비, 비배제성(non-exclusiveness) 또는 외부경제(external economy)를 특징으로 하는 집합적 선택 내재 공공선택의 문제를 지닌다는 점을 감안하여 국민참여의 집단적 해결전략으로 모색되고 접근되어야 한다.

환경교육과 관련된 공공선택 이론은 ① 생태학적 관점(ecological view)에서 새로운 유형의 집합행태(collective behavior)의 방향설정이 있어야 하며 공공선택에 의한 국민 참여 민주주의로 환경 전략을 모색하도록 하고, ② 조직의 능률적 효과적인 주제를 통한 새로운 환경정책의 합리적인 근거와 준거 기준을 제시해 주게 되는 이론이 될 것이다.

Ⅲ. 학교 환경교육의 문제점 및 당면과제

대부분의 현행교육과 제도체계는 성장과 풍요의 패러다임을 기본이념으로 하고 있다. 그렇다면 우선 불균형의 문제를 초래한 무차별적 성장체제의 교육체계를 어떻게 하면 유기체적 성장체제의 교육체제로 전환해야 하는 과제를 생각해야 한다. 그속에서도 학교 환경교육은 가정교육과 사회교육의 부재와 단절속에서 충분한 환경교육을 이수하지 못한 교사의 지도로 단편적이고 일면적인 지식전달교육이 자행되고 있다는 점을 우선적으로 고려해야 한다.

그러나 우리나라는 1970년 초부터 환경교육에 관한 문제는 평생교육의 차원에서부터 논의하고 이를 기존의 국가·사회체계 수용하는 방안을 활발하게 전개하여 오고 있다. 이러한 학교 환경교육의 강화방안을 통한 일련의 시도는 “제6차 교육과정”에 대비한 학교 환경교육 강화방안 연구”에 의한 한국교육개발원의 환경교육에 이르렀고 생태계에 대한 새로운 인식과 지식 태도 환경문제 해결을

국가적 노력의 필요성 제고, 환경교육의 국제적 협력의 필요성 등에서 중요한 변화를 가져오고 있다.

환경교육과 관련된 국내활동 중에서도 관한 정책연구”와 “교육자료 개발연구”의 수행과 함께 학교 환경교육의 활성화를 위한 이론과 실재를 전담 연구하는 “환경교육연구부”를 설치함으로써 환경문제를 해결하는 교육적 노력과 연구활동이 돋보이는 것으로 분석된다.

그리고 1985년부터 환경처의 지원으로 환경교육 시범학교를 선정하여 환경교육의 모델화를 시도하고 있는 것 또한 환경교육 실시에 있어 실질적인 공헌과 구체적인 실천방안의 모색작업이라 볼 수 있다.

우선우리 앞에 당면한 환경위기를 해소하고 인류가 지향하는 환경보전의 목적을 달성하려면 궁극적으로 개인이나 사회전체의 생태계에 대한 인식과 행태가 바뀌지 않으면 안된다. 지금까지 대부분의 사람들은 인간의 자연환경 간의 이원주에 입각하여 아무런 거리낌없이 자연경관과 생태계를 우리의 피조물인양 혹사를 계속하고 있다.

특히 고등학교까지의 교육현실이 치열한 대항입시 위주의 교육이기 때문에 환경교육의 발전을 상대적으로 지연시키는 요인으로도 작용하고 있다.

더구나 환경보전이 가져다 주는 이익이나 보전과 일상생활과의 관련성에 대한 인식부족 때문에 정책결정자, 개발계획 입안자, 일반대중들은 보전 목표의 달성이 얼마나 시급한지 조차 모르고 있다는 점이다. 궁극적으로 국민들이 환경을 보존하

고 파괴하지 않는다면 자기들에게 어떻게 이익이 된다는 것을 알지 못하기 때문에 환경문명 상태에서 오염과 파괴를 계속하고 있다는 데 환경교육의 시급한 필요성이 있다. 아직도 극소수의 사람들을 제외한 대부분의 사람들은 자연생태계의 구성요소인 동·식물로부터 얻어지는 이익이란 이들의 파괴나 이익이란 이들의 파괴나 황폐화를 수반하는 경제적 이익에 비교하면 보잘 것 없고, 없어도 좋은 것으로 생각하기 일쑤이다. 또한 사람들이 어째서 종과 생태계를 보호해야 하는지를 이해하고 인식하지 못하고 있다.

환경교 자연이나 환경 그 자체보다도 환경문제 해결 또는 보다 나은 환경의 창조에 초점을 두어야 한다. 환경교육은 지식은 물론 환경인식, 태도, 가치, 윤리 등이 균형있게 교육될 수 있는 방안으로 접근되어야 한다. 이러한 목적 복합적인 교육목표를 효과적으로 달성할 수 있는 주제로서는 인구, 자원, 에너지, 산림, 물, 오염, 파괴, 나아가 산성비, 오존층 파괴, 지구온난화 및 산림의 황폐화 등 높은 수준의 지구과학의 지식도 교과내용으로 고려되어야 한다.

그러나 현행 학교 교육과정은 학문중심의 내용이라는 비판을 변하기 어렵고, 학습이론에서도 탐구이론적 접근이 부족하다는 점, 교과내용 중에서도 교과서 작성자의 미래 환경의식에 대한 사고와 대응의 미진, 내용상호간의 불일치, 재미있는 환경교육이 되지 못하고 있다는 점, 학생들로 하여금 재미가 없이 호응도가 크게 저하되고 있다는 점과 다양한 교육개발의 부족 등의 문제가 지적되고 있다.

그리고 환경교육이 전지구적 규모 확대일로에 있는데도 우리의 환경교육은 이에 적절히 대응하지 못하고 있다는 비판의 소리가 높아지고 있다.

그러나 환경문제를 문제상호간의 관련성, 광역성, 시사성, 자기중심성의 다양한 특성과 구조 때문에 어디서부터 어떤 내용으로 어떻게 접근되어야 할지 모르고 지나가는 수가 많다. 특히 각 분야별 과학교육의 문제를 제기하다 보면 다른 분야의 모순이 심화되고 서로 상충되는 부분이 생겨

서 얼버무리는 경우가 많다. 바로 이러한 점들이 일선 교육현장에서 환경교육에 대한 문제점들인 바 바람직한 환경교육을 위한 당면과제를 다음과 같이 요약 제시하기로 한다.

끝으로 학교 환경교육의 내실화 문제로서,

첫째, 학습자가 학교에서 배운 환경지식을 바탕으로 능동적·적극적으로 참여할 수 있는 지역센터 중심의 교육장소와 도서, 그리고 다양한 수업방법의 연구개발이 부족한 점.

둘째, 영상매체 시대에 대비한 다양한 시청각 자료, 탐구자료 등의 개발 보급이 미진한 점,

셋째, 연구개발과 학교현장을 연계시키는 상설 연구지원 체제가 마련되어 있지 않아 환경위기를 현실감각으로 깊이 인식하지 못하는 점,

넷째, 학교 환경교육의 중요성이 강조되는 데 비하여 지도교사가 절대부족하다는 점, 교사확보 문제와 교사의 재교육 문제가 깊이 논의되어야 함과제라는 점,

다섯째 환경교육의 밑을 오이기 위하여 전문인력의 확보방안이 강두되고 있지 않다는 점과 우리의 고유한 환경특성을 깊이 연구하지 않은채 외국의 교과내용을 그대로 전수함으로써 환경교육의 실효를 거둘 수 없다는 점이 우리가 안고 있는 당면과제이다.

IV. 환경교육 발전의 원칙과 제약조건

새로운 환경교육 교과개편 과정에서는 무슨 내용으로 어떤 원칙에서 수용하여 어떠한 방법으로 가르치느냐가 주요관점이 될 것이다.

그런데 환경교육은 아직까지 세계적으로 통일된 통합체계나 전통이 이루어지지 않고 있다. 이러한 관점에서 새 환경교육 개편에 대한 보편적인 원칙과 교육의 내실화가 이루어지지 않는 교

육의적인 제약조건을 살펴볼 필요가 있다.

미국의 환경교육이 초기에는 환경문제, 환경보호 교육을 통한 환경개선이었으나 1970년대 이후부터 생태학적으로 사회가 재조직 할 수 있도록 인간과 환경간의 새로운 윤리관계를 중시하는 생태학적 지향주의(ecocentrism)로 크게 전환되었다는 점은 우리의 교육원칙과 방향을 제시해 주게 된다.

그리고 일본의 환경교육도 환경문제의 역사의식속에서 1970년 전까지는 사후방지의 역점을 둔 공해교육에서 그 이후부터는 환경교육으로 전환한 것이다. 특히 우리나라에서 아직까지도 “환경문제”를 “공해”라고 인식하고 있는 것도 일본의 초기 환경교육의 영향이라고 볼 수 있다.

더구나 우리 환경교육이 미국과 독일처럼 기존의 자연보호 교육 등에서 출발하지 않았고, 지금의 교과개편에서 남의 나라의 몇단계 발전과제를 한꺼번에 수용해야 한다는 점에서 일정한 원칙의 제시와 사전 제약조건들의 해결이 시급한 과제가 될 것이다. 왜냐하면 환경교육에서 환경문제의 해결을 전제할 때 환경문제는 시·공간적 차원에서 수시로 변화하는 동적 과정이므로 전지구적 관리문제까지 적절히 교과과정에 수용한다는 것은 무척 어렵기 때문이다.

먼저, 첫 번째도 환경교육은 통합성의 원칙으로 개편되어야 한다는 점이다.

V. 학교 환경교육 발전을 위한 방안

1. 학교 환경교육의 체계화 방안

첫째, 학교 환경교육 발전을 위한 활성화 방안은 환경학의 목표와 이념을 현행 교육체계에 통합시키는 일이다.

우선 환경교육이 장기적인 차원에서 전체식·

종합적·체계적으로 이루어지기 위해서는 우리 정치·경제·사회 및 교육체계에 부합하는 학교 환경교육 장·단기 목표와 단계별 천명방안을 추진하는 “학교환경교육 2000년 종합계획(안)”을 시급히 제정 공포하는 상기비전의 제시가 있어야 한다.

그리고 이를 뒷받침하기 위하여 정부는 최고 통치권 차원에서 “국가환경선언”을 선언함으로써 정부, 공공단체, 기업 및 국민의 채무를 명백히 하는 동시에 일부 환경교육의 중대하 전환기 하기로 삼는 일이다.

그리고 환경학을 「인류에 관련되는 모든 환경을 대상으로 해서 구성원리와 현상을 규명하고 그 유지, 개선방법 그리고 보다 나은 환경창조를 탐구하는 학문」이라고 정의할 경우, 환경교육은 이와같은 목표와 기본원리, 구조와 대상, 내용 등을 기존의 교육체계에 흡수·수용하는 일이다.

따라서 국가수준에서 학교 환경교육 내용의 체계화 작업이 실천에 옮겨져야 하며 국가 현실에의 적합은 물론 미래의 환경문제에도 맞는 환경교육 내용으로 새롭게 보장할 수 있도록 자료의 공개 및 지원이 적극적으로 강구되어야 한다.

또한 환경교육 통합체계에는 기존의 자연과학 사회과학, 인문과학은 물론 최신의 지구과학, 우주과학으로서의 종합과학 체계에 이르기까지 이루어져야 한다.

다

둘째, 현행 교육과정과 교과서 내용상에 나타난 문제점을 토대로 도덕, 사회, 과학 등의 특정영역 또는 내용을 탈피하여 전교과로 확산시켜 지도하는 방안이 강구되어야 한다.

이를 위해서는 환경교육의 목표인 정보 및 지식 획득, 가치 및 태도, 기능신장 등에 부합하는 환경교육의 내용과 영역을 전체적·종합적·체계적 관점에서 추출하고, 이러한 소재를 전교과의 교육과정 개발 또는 교과용 도서 집필자에게 우선 공급하여 주려는 노력과 지원체재를 신속히 갖추어야 한다.

셋째, 장기계획으로는 학교급별로 환경교육을

독립교과목으로 설치운영 하도록 추진할 필요가 있다. 환경교육은 특정 연령 특정 학교 수준에서 특정 교과목에 한정되어 지도되어서는 충분한 효과를 거두기 어렵고 범교과를 횡적으로 묶은 통합교과의 성격을 띠는 문제해결 중심, 과제수행 중심 등의 특성을 갖춘 독립교과를 통해서 더 효율적으로 이루어 질 수 있기 때문이다.

넷째, 교육과정상 국민학교의 경우 현행통합 형태를 유지하고, 중학교의 경우 중점 교과목의 환경관련 단원을 보다 강화하되 고등학교의 경우 전계열 교양필수 혹은 자유선택으로 “환경과” 또는 “인간과환경”을 독립과목으로 설치운영하는 것이 매우 바람직하다.

다섯째, 국·중학교의 경우 교과목간, 학년간 환경교육 목표와 내용의 영역과 계열성을 전반적으로 재검토하여 목표와 내용의 중복성을 배제하고 계열성을 유지하여야 할 것이다.

여섯째, 교육부의 “교과용도서편찬지침”에 환경교육 관련규정을 구체적이고 상세하게 포함시킴으로써 집필자의 자의에 의한 환경교육 내용 누락을 방지토록 하여야 한다.

2. 학교 환경교육의 제도화 방안

첫째, 법제면으로 UN의 환경선언과 현장 및 각종 환경교육현장 그리고 헌법의 환경권 이념과 취지를 교육법체제에 흡수·수용하는 조항을 신설함으로써 환경교육의 주부무서가 환경처가 아니라 교육부 소관임을 법적으로 명백히 할 필요가 있다. 장기적으로는 “환경교육법”이나 자연환경보존법을 조속히 제정하여야 하며, 기존의 환경정책 기본법 등의 생태론적 이념과 목표는 교육체제에 그대로 반영될 수 있어야 한다.

둘째, 조직면에서는 교육부의 직제를 확대개편하여 최소한 장학편수실에 환경교육 담당관제를 두고 그 밑으로 장학관, 교육연구원, 교육연구사를 두도록 하며, 시·도 교육청에는 환경교육계를, 시·군·구 교육(구)청에는 환경교육 담당자를 두는 제도적 기반이 조성되어야 한다.

셋째, 환경교육의 통합성의 원칙과 계속성의 원칙에 의한 교육효과를 지원하기 위하여 교육부, 환경처, 교육연구 기관, 환경단체 등의 전문가로 구성되는 “환경교육연구위원회(안)”를 교육부장의 상시 전문기관으로 교육부내에 서치하는 것은 시급한 방안이다.

3. 학교 환경교육의 내실화 방안

첫째, 배우는 학생들에게 환경교육과 실생활 환경이 연계될 수 있도록 하기 위하여 능동적, 적극적으로 참여할 수 있는 생활활동 중심의 교과용 도서와 수업방법을 개발·보급하여야 한다.

둘째, 인성, 태도 및 가치 등 정적영역학습의 중요성에 적합한 평가체제와 방법을 개발·보급하여야 한다. 살기좋은 환경을 이룩하는 데 책임감을 가질 수 있는 사회정의감과 의로운 태도를 갖도록 하며 영속적으로

셋째, 영상매체를 통한 다양한 시청각 자료, 탐구자료, 환경놀이 기구 등 각종 보조용 자료를 개발·보급하는 일이다. 그래서 환경교육이 재미있고 흥미롭게 진행되어야 한다.

넷째, 전문 교육연구 기관을 통한 교사연수 프로그램에 계획되고 실시된 후 연구개발과 학교현장을 상호연계시키는 효율적인 상설 “환경교육기관”을 설치운영한다. 또한 교사들의 환경교육 사례를 다른 교사들에게 쉽게 전달할 수 있는 체계의 연구도 바람직하다.

다섯째, 학교내에서의 교과교육 이외의 환경교육 활동이 활성화되기 위하여 “새마을주임” 교사의 역할을 확대 보완하여 “환경주임” 제도를 도입하고 교내외의 환경교육 활동을 업무를 맡도록 한다.

또한 진교사를 대상으로 환경교육에 대한 재교육을 교육부 수준에서 실시하는 방안이 시급히 강구되어야 한다.

여섯째, 지역 주민과 학생들이 함께 배울 수 있는 “환경학습장” “쓰레기 종말처리장(난지도)” 등의 견학을 정부 또는 지방 자치단체 수준에서

실시함으로써 생생한 체험교육을 받을 수 있도록 배려한다.

일곱째, 환경교육의 진을 높이기 위하여 이에 관련된 전문지식을 갖춘 질적으로 우수한 교사를 많이 확보하는 방안이 강구되어야 한다. 이를 위하여 교사양성 교육은 물론 현지교사 훈련 프로그램에 환경교육이 정규과목으로 포함되어야 한다.

VI. 맺는 말

환경교육이 발전되어야 할 명제는 환경이 급속히 악화될 때 인간의 문명도 쇠퇴한다는 절박성 때문이다. 그러므로 인간과 환경과의 조화는 바람직한 일이라기보다 절박성 때문이다. 그러므로 인간과 환경과의 조화는 바람직한 일이라기보다 절박한 필요성으로 제기되고 있다.

그래서 세계 각국은 정치적·사회적 이슈로서의 “환경의 질”을 “삶의 질”에 연계하여 환경교육을 통하여 실현하려는 다각적인 노력을 기울이고 있다. 분명 환경교육은 가정교육·사회교육과 연계하여 환경에 대한 새로운 윤리관을 확립하여야 할 전환기에 서 있다.

이와같은 성장과 보전을 충족할 수 있는 환경교육 개편의 기초는 ① 성인 프란체스코와 같이 인간과 비인간을 대동시 하는 자연관을 근거로 ② 인간과 환경간의 생태학적 위기를 탄력적이고 효율적으로 대응할 수 있는 생태학적 패러다임의 코페르니쿠스적인 대전환과, ③ 성장과 풍요의 패러다임으로 빚어진 인류가 직면한 환경위기를 생태론적으로 관리하기 위한 균형개념의 정립으로 ④ 개인주의보다는 지역주의 내지 집합주의로 급진적으로 전환 됨으로써 최소한 소박한 정상상태의 사회(minimal frugal steady-stat society)가 유지될 수 있을 것이다. 그러기 위해서는 환경교육은 이데올로기와 국가간을 초월하는 세계주의

(globalism)로 접근하고 있으며 전지구적 관리의 사고로 대응하고 있다.

우리의 환경교육도 환경위기의 극복을 물론 미래의 환경문제까지 해결할 수 있도록, 미래 지향적, 목표 지향적, 가치 지향적, 행동 지향적, 합목적적으로 개편되어야 하며, 거시적 안목에서 교육부, 환경처 등이 긴밀한 협조체제를 유지할 수 있도록 하는 상설 ‘환경교육 연구기관의 설치’를 시급하게 제언한다.

오늘날 우리의 환경문제의 심화가 환경교육의 부재에서 비롯되고 있다는 소리가 높아지고 있다. 그렇다면 일생 중 가장 감수성이 강한 초·중·고교의 환경교육 강화는 환경인식 전환의 가장 효율적인 접근이다. 이는 기성세대의 책임이다. 자라나는 세대에게 올바른 환경인식을 심어줌으로써 후세대의 책임이다. 자라나는 세대에게 올바른 환경인식을 심어줌으로써 후세대의 환경을 책임지게 하는 먼저 우리의 절박한 인식전환이 있어야 할 것이다.

결론적으로, 환경교육의 목적은 개인과 사회집단으로 하여금 인식, 지식, 태도, 기능 및 참여를 올바르게 갖도록 하는 일이다. 우리 인간만이 아니라 모든 살아있는 것과 평화공존을 영속적으로 누리고 인류독존을 넘어서 만류공통의 지구관리를 위하여 지구상에 살아 있는 모든 것들이 참여하는 새로운 교육이념이 필요하다. 그것과 우리나라의 “환경의 질”, “삶의 질”을 위한 새로운 환경교육의 접목과 연계가 필요하다.

<참고문헌>

- 신세호의 1997. 학교 환경교육의 강화방안에 관한 연구, 한국환경과학연구협의회, 1987.
 안기회, 1983, 환경부.
 _____, (1988) 환경과학, 환경과학, 안국출판사
 _____, (1989) 환경경제론, 동화기술서적.

- _____, (1983) 환경교육에 관한 심포지움
- _____, 지속적 경제성장과 환경보전적인, 사회의 질적 향상을 위한 토론회 주제발표
- _____, (1984) “환경영향 평가와 주민참여”, 경희대 산업환경연구소 논문집, 제1집
- _____, (1985) “생태학적 위기관리와 공공정책의 비전”, 경희대 산업환경연구소 논문집, 제2집
- _____, (1985) “생태학적 위기관리와 공공정책의 비전”, 환경보전
- _____, (1990) 2000년대의 환경정책», 민주정의당 국책연구소
- _____, (1991) 세계주의에 접근하는 지구환경문제, 세계와 나
- _____, (1991(봄호)) 21세기를 향한 국민환경 인식의 전환, 민주자유당 국책연구소
- 유네스코 편, 김귀곤 역, (1980) 환경교육의 세계적인 동향, 배영사
- 한국교육개발원 (1989) 「환경교육의 과제와 실천」, 한·독환경교육에 관한 학술회의
- _____, (1988) 국민학교 환경교육자료 : 사람과 환경, 교사용 지침서
- _____, (1988) 국민학교 환경교육자료 연구개발
- _____, (1989) 중학교 환경교육자료 : 인간과 환경 교사용지침서