

우리나라 환경교육의 현황과 당면과제



최 돈 형 / 한국교육개발원 환경교육연구부장

I. 서론

폭발적인 인구증가, 환경에 대한 영향을 충분히 고려하지 않은 경제·사회 개발과 환경관리의 소홀로 인한 세계적인 공해, 도시화, 녹지의 황폐, 사막화 등의 환경문제는 더욱 심각해지고 있다(UNESCO, 1985). 이런 결과로 자연 평형이 상실되고 생활환경이 악화됨으로써 인류의 생존을 위협함은 물론 삶의 질을 저하시키고 마침내는 지구상에 존재하는 3천만 종의 생물의 터전인 생태계의 파괴까지 염려하게 되었다.

환경문제는 일단 발생하면 그 피해가 광역화, 장기화되어 먼 후대까지 많은 영향을 미치며, 한번 오염되거나 파괴된 환경은 원상 회복이 매우 어려우며 설령 회복이 가능하다 하더라도 많은 경비와 시간이 소요되는 특성이 있다. 따라서 환경문제에 슬기롭게 대처하는 방법은 미리부터 환경문제를 예방하여 최악의 사태가 발생하지 않도록 노력하는 일이다. 그러나 환경문제는 일정한 지역 내에서 그리고 짧은 기간에 해결할 수 있는 성질의 문제가 아니며, 근본적으로 환경에 대한 인간의 잘못된 인식에서 비롯되었기 때문에, “교육적 접근”이 가장 필요하고 효율적이라 생각할 수 있다. 특히 초·중등학교 수준의 학생에게는 교육적 접근이 더욱 효과적이다. 물론 환경교육이 환경문제를 해결하는 유일한 접근방법이 될 수 없으며, 극히 제한된 기능과 역할만을 담당할 수 밖에 없다는 것도 잊어서는 안 된다. 왜냐 하면, 당면하고 있는 위급한 환경문제와 쟁점을 해결하는 것은 환경교육만으로 불가능하며 또 불충분하기 때문이다. 그러나, 교육을 통하여 현재의 기성세대는 물론 자라나는 세대에게 환경에 대한 올바른 인식을 갖게 함으로써 즉 마음을 ‘바꾸어’ 줌으로써 현재의 환경문제에 해결 뿐만 아니라 미래에 더욱 심각해질 환경문제를 예방할 수 있기 때문에 환경교육의 필요성은 더욱 부각된다.

국민의식 조사결과(대륙연구소, 1990 ; 환경청, 1987 등)에 의하면 2000년대에 가장 심각한 문제는 환경오염문제이며, 국가가 시급히 해결해야 할 정책 과제 중에서 민생치안 다음으로 환경문제가 부각되었다. 그러나, 우리 나라 대다수의 국민은 환경문제를 심각하게 인식하고 있으나, 어떻게 대처하고 개인적으로 처신해야 할지를 모르며, 환경문제나 환경오염에 대한 정보와 지식은 주로 TV 또는 신문 등의 대중매체를 통해서 얻고 있는 것으로 나타났다. 이러한 사실은 학교 환경교육이 아직도 부족하며, 또한 질적으로 효과를 거두고 있지 못함을 의미한다. 따라서 학교 환경교육을 활성화시키고, 질적 변화를 추구하는 일은 더욱 중요하고 시급하다. 환경문제를 해결하기 위해서는 인간 개개인의 인식과 행동 수정이 중요한데, 이러한 개인적 인식과 행동 수정은 교육의 힘에 의해 이룰 수 있다는 믿음을 갖는 것이 필요하다.

(6)

**환경교육에서 문제가 되는 것은 옳다고 알고
있고 믿고 있는 것을 실천에 옮기지 않는
'인격의 이중성' 문제이다.**

(7)

II. 환경교육의 목적과 환경교육 활성화를 위한 활동

환경교육은 인류로 하여금 생물학적, 물리적, 사회적, 경제적 및 문화적 제요소들 간의 복잡한 상호 관련성을 이해하게 하고, 동시에 환경문제를 발견하고 해결하며 환경의 질을 관리할 수 있는 지식, 가치관, 태도 및 기능을 습득하게 하는 것이다(UNESCO, 1980). 이러한 환경교육의 목적을 달성하기 위한 구체적인 목표로서는 개인과 사회집단으로 하여금 인식(전체 환경과 이에 관련된 문제에 대한 인식과 감수성), 지식(전체 환경과 이에 관련된 문제에 대한 다양한 경험과 기본적인 이해), 태도(환경의 보호와 개선에 능동적으로 참여하려는 동기 및 환경에 대한 가치와 관심), 기능(환경문제를 확인하고 해결하는 기능) 및 참여(환경문제의 해결 과정에 능동적이며 책임있게 참여하는 기회)를 갖게 하는 것이다(UNESCO, 1985).

우리 나라에서는 1970년대 초부터 환경교육에 관한 문제를 논의하고 교육적 방안을 제시하기 위한 활동이 활발이 전개되어 그후 계속되고 있다. 환경교육에 관한 국내 활동은 생태계에 대한 인류의 지식과 인식, 환경교육을 위한 국제협력의 필요성 인식, 환경문제해결을 위한 국가적 노력의 필요성 인식 등의 측면에서 중요한 변화를 가져왔다.

환경교육에 관련된 국내활동은 1974년 서울대학교 환경대학원주최의 “인간과 환경 학술 발표회”, 1977년 한국교육개발원이 주최한 “환경교육에 관한 워킹샵”, 1982년 서울대학교 환경대학원 부설 환경계획연구소와 KBS가 공동 주관한 “환경문제 : 도시경관, 주택, 교통, 인구, 환경오염”의 기획 프로그램 방영, 1983년 유네스코 한국위원회가 주최한 “에너지 및 환경교육 워킹샵”, 1983년 환경청이 주관한 “환경교육에 관한 심포지움”, 1989년 한국교육개발원이 주최한 “한·독 환경교육 학술회의”등을 들 수 있으며, 1989년 9월에는 환경교육에 뜻있는 전국 초·중등·고등

교육기관, 사회교육기관, 환경교육 관계의 행정·연구 기관의 인사들이 모여서 “한국환경교육학회”를 개최한 바 있다(최도형, 1990). 또한 한국교육개발원은 환경처의 연구 지원을 받아 환경교육에 관한 정책연구(신세호 외, 1987)와 교육자료 개발연구(한국교육개발원, 1990, 1989, 1988)를 수행했으며, 1991년 1월에는 학교 환경교육의 활성화를 위한 이론과 실천 연구를 전담하는 “환경교육연구부”를 설치함으로써 환경문제를 해결하려는 교육적 노력에 대한 연구 지원 체제를 능동적으로 강화하고 있다. 환경처도 학교 환경교육의 중요성을 인식하고 전국적으로 환경교육 시범학교를 지정하여 운영해 오고 있는데, 1985년부터 1990년까지 24개교의 운영을 마쳤으며, 1991년부터 2년간 운영될 시범학교를 국민학교와 중학교 각각 4개교를 선정하여 운영하고 있다.

이러한 일련의 노력은 우리 나라 학교 환경교육의 실시에 박차를 가하게 되었으며, 실질적인 공헌과 구체적인 실천방안을 제공해 주고 있다.

III. 학교 환경교육의 당면과제

환경교육의 특징 중의 하나는 학습자로 하여금 환경에 관해 아는것(knowing), 느끼는 것(feeling), 행동하는 것(acting)을 균형있게 지도해야 한다는 점이다. 특히, 학교환경교육의 핵심은 이중에서도 환경에 대한 바른 인식과 행동을 배우고 이것을 실천에 옮기도록 하는 것이라 할 수 있다. 따라서 자연관찰, 환경센터 견학, 모의실험, 그리고 물의 절약 또는 에너지의 절약, 자연보호활동 등을 실제로 실행에 옮길 수 있도록 배려해야한다. 각자가 환경오염 방지 및 환경문제 해결을 위해서 실천해야 할 일 등을 알아보게 하고, 또 실천에 옮길 수 있도록 교육적으로 계기와 기회를 마련해 주는 것이 필요하다. 특히 환경교육에서 문제가 되는 것은 옳다고 알고 있고 믿고 있는 것을 실천에 옮기지 않는 ‘인격의 이중성’ 문제이다. 즉, 선생님이나 감사자가 있으며 환경오염

환경교육은 무엇보다도 「통합성의 원칙」과 「계속성의 원칙」에 의해 이루어져야 한다.

방지에 협력하고 남이 보지 않으면 환경훼손이나 오염 행동을 아무런 거리낌 없이 저지르는 사례가 너무 자주 발생한다. 이런 학생들의 행동은 부모나 사회인의 그릇된 환경인식과 행동으로 부터 쉽게 영향을 받기 때문이다. 따라서 학교 환경교육을 실시할 때에는 가정교육과 사회교육도 고려하는 것이 마땅하다. 그러나, 한 가지 명심해야 할 점은 환경에 대한 바른 인식과 행동은 환경교육을 통해 습득되는 지식과 기능에 기초를 두고 있다는 점이다. 그러므로 환경에 관한 기초지식과 전문지식은 환경교육의 중요한 목표로서 빼놓을 수 없다. 즉 환경의식과 행동은 지식과 앎의 문제이다. 그러나, 전통적인 과학 교과와 개념체계에 입각한 자연 또는 환경 그 자체에 관한 생물학적인 지식만을 환경교육에서 강조하는 것은 바람직 하지 않다. 왜냐 하면, 자연 또는 환경 그 자체에 관한 지식은 자연과학 또는 환경과학의 범주에 속하는 것이며, 환경교육은 자연이나 환경 그 자체보다는 환경문제를 일차적인 교육대상으로 하기 때문이다. 따라서 환경교육에서는 지식은 물론 환경인식, 가치관, 태도 등을 균형되게 교육할 수 있는 방안을 모색해야 한다. 이러한 복합적인 교육목표를 효과적으로 달성할 수 있는 소재의 예로서는 자원문제, 에너지문제, 오염, 녹지의 파괴 등이 적당하고 산성비, 사막화, 오존층의 파괴 등 높은 수준의 과학지식과 관련된 소재도 고려될 수 있다.

본고에서는 환경교육에 관한 일련의 학술회의 결과를 검토하여 환경교육의 기본 원칙으로써 다음과 같은 두 가지를 확인 제안하는데, 환경교육이 국가, 사회적 기대에 부응하고 소기의 교육목적을 달성하기 위해서는 이러한 기본 원칙이 활동계획과 실천에 충실이 반영되어야 한다.

환경교육은 무엇보다도 “통합성의 원칙”에 의해 이루어 져야 한다. 환경문제는 일반적으로 상호관련성, 광범위성(시간적, 공간적) 및 자기증식성의 특성을 지니기 때문에, 환경을 총체적 측면에서 파악하고 환경문제를 예방, 극복 및 해결함에 있어 범교과

적 지식, 방법, 기술을 활용하도록 환경교육이 통합되어야 한다. 환경교육은 지식의 전수에 그칠 것이 아니라 의식의 변화, 습관과 기능의 개발, 가치관의 함양, 문제해결능력 및 의사결정능력을 배양하는 목표를 동시에 강조하여야 한다(목표의 통합성). 또한 환경교육은 기존의 교과목에 추가되는 분과적인 “새 교과”가 아니라 전통적인 학문분야 간의 새로운 관계를 정립하는 학문의 일환으로써 ‘새로운’ 개념, ‘새로운’ 방법, ‘새로운’ 기술을 요한다. 그렇다고 학교 환경교육을 위해 소위 ‘환경교육’ 교과목을 ‘새로히’ 독립시키자는 주장은 아니다. 환경교육을 독립교과로 분리하여 실시하면 환경교육의 실효를 거두지 못하고 실패하게 된다고 지적하는 의견이 많음을 명심해야 한다. 따라서 환경교육은 세분화된 교과내용으로서가 아니라 다학문적 (multidisciplinary), 간학문적 (interdisciplinary), 횡학문적 (transdisciplinary) 관점에서 선정되고 구성된 통합된 내용과 활동이어야 한다(내용의 통합).

또한, 환경교육은 “계속성의 원칙”에 의해 모든 연령 집단, 모든 국민을 교육대상으로 하여야 한다. 특정 시점을 기준으로 볼 때에는 환경교육은 모든 연령 집단 즉 취학전 아동, 초·중등 학생, 대학생, 직장인, 가정 주부 그리고 노인에게 이르기 까지 전국민에게 동시에 실시되어야 하며, 국민 개개인의 입장에서 보면 태어나서 부터 죽을 때까지 연령에 관계없이 가정, 학교, 사회를 통해 평생교육의 일환으로 계속적이며 지속적으로 환경교육을 받아야 한다(교육의 계속성). 또한 각 교육단계의 교육내용과 활동은 체계화되고 내용영역 간에 균형이 유지되면서도 선수학습 내용과 후속학습 내용간에 연계성이 유지되어야 함은 물론이다(내용의 계속성).

이하에서는 이러한 원칙에 입각하여 학교 환경교육이 활성화되기 위한 당면과제를 몇 가지 제시하고 이에 대해서 논의한다.

첫째, 초·중·고교의 교육과정과 교과용 도서에 제시되는 환경교육 내용을 체계화하고, 환경교육 내

국가 수준에서의 학교 환경교육 내용의 체계화 작업이 심천에 옮겨져야 하며 자료의 공개 및 지원이 강구되어야

용 간에 균형이 유지되도록 해야 할 것이다. 현행 교육과정과 교과서 내용을 분석한 결과에 의하면 학교 급별 간에 내용의 연계가 부족하고, 특정 영역 또는 내용만이 취급되고 있다는 문제점이 발견된다. 또한, 우리 나라의 현실과는 동떨어진 환경교육 내용이 아직도 구태의연하게 취급되고 있으며, 국가의 경제개발 과정에서 야기된 환경문제를 적극적으로 취급하지 못하고 있다. 따라서 국가 수준에서의 학교 환경교육 내용의 체계화 작업이 심천에 옮겨져야 하며, 국가 현실에 맞는 환경교육 내용이 새로이 보강될 수 있도록 자료의 공개 및 지원이 강구되어야 한다.

둘째, 단기적으로는 환경교육을 도덕, 사회, 과학 등의 특정 교과에서만 지도하는 방법에서 탈피하여 전교과로 확산시켜 지도하는 방안을 강구할 필요가 있는데, 이를 위해서는 환경교육의 목표인 정보 및 지식 획득, 가치 및 태도, 기능 신장 등에 부합되는 환경교육의 내용과 영역을 종합적으로 추출하고 이러한 소재를 전교과의 교육과정 개발자 또는 교과용 도서 집필자에게 공급해 주려는 노력과 체제가 갖추어져야 한다. 국어에서는 환경보전을 위한 감동적인 글, 음악과 미술 교과에서는 자연을 예찬하고 아름다움을 추구하는 심미안을 길러줄 수 있는 노래나 포스터 등을 수록하는 것도 한 예라 할 수 있다.



셋째, 장기적 계획으로는 학교급별로 환경교육을 위한 독립 교과목의 설치 운영을 추진할 필요가 있다. 환경교육은 특정 연령, 특정 학교 수준에서 특정 교과목에 한정되어 지도되어서는 충분한 효과를 거두기 어려우며, 범교과를 횡적으로 묶은 통합 교과의 성격을 띠는 문제해결 중심, 과제 수행 중심 등의 특성을 갖는 독립 교과를 통해서 더 효율적으로 이루어질 수 있다고 본다. 환경, 건강, 영양, 인구, 평화, 국가 개발 등의 소재를 통합하여 '환경 과학' 또는 '환경 보전'이라는 제1종 교과용 도서를 개발 보급하는 방안도 추진할 필요가 있다.

넷째, 학교 내에서의 교과교육 이외의 환경교육 활동이 활성화되기 위해서는 이를 전담하고 지도해

야 할 교사가 필요하다. 현재 각 학교에서 환경교육과도 관련된 활동의 주무를 맡고 있는 '새마을 주임' 교사의 역할을 확대 보완하여 가칭 '환경 주임' 제도를 도입하여 교내외의 환경교육 활동의 주무를 맡도록 하는 방안도 관계 기관 간의 협의를 통해 신중히 고려되어야 한다. 또한 전교사를 대상으로 하는 환경교육에 대한 재교육이 실시되도록 교육부 수준에서의 지원 방안도 개발되어야 한다.

다섯째, 교사 혹은 부모와 학생이 함께 가 볼 수 있는 야외의 '자연 학습장'을 국가 또는 각 시·도 수준에서 꾸준히 개발하여 학생들이 생생한 체험 교육을 받을 수 있도록 배려할 필요가 있다. 예를 들면, 일본 문부성은 '자연 학습'이라는 프로그램을 1985년부터 시작하여 오늘날까지 계속하고 있다. 이 '자연 학습' 활동은 국민학교와 중학교 학생 중에서 고학년 학생이 참가하도록 되어 있는데, 이들로 하여금 야외 활동과 관찰 활동을 통해서 '자연의 이해'를 증진시키는 데에 목적이 있다. 참가자들은 일본의 여러 지역에 있는 '자연집'이나 '청소년집'에서 실시되는 3박4일의 프로그램에 참가하게 되는데, 비용의 상당 부분은 문부성과 지역 교육위원회에서 부담하도록 되어 있다. 이 '자연 학습'의 프로그램 내용은 문부성에서 제시하는 학습 지도 요령에 의해 제한을 받지 않으며, 이 프로그램을 기획·조직하는 사람에 의해 특성있게 결정할 수 있다.

여섯째, 환경교육의 질을 높이기 위해서는 이에 관련된 전문지식을 갖춘 질적으로 우수한 교사를 많이 확보해야 한다. 이를 위해서는 각급 학교의 교사 양성교육은 물론 현직 훈련 프로그램에 환경교육이 정규 코스로 포함되어야 한다. 또한 전문 연구기관을 통한 지속적인 교사 연수 프로그램이 계획되고 실시된 후 그 결과가 평가되어야 한다. 한편, 환경교육의 자료 및 효과적인 교수-학습 방법이 개발되어 현장 교사들에게 공급되어야 하며, 교사들의 환경교육 실천 사례들이 원활히 다른 교사들에게 전달될 수 있는 체제가 마련되어야 한다.


**현재의 교육자는 미래의 주역인 현재의 학생들이
 쾌적한 환경에서 질높은 삶을 영위할 수 있도록
 환경교육을 실시할 의무를 갖는다.**


일곱째, 여러 연구에 의하면, 현재 시급히 해결해야 할 문제 중의 하나는 환경교육의 전문 인력을 많이 양성하고, 체계적인 연구를 수행하는 전문연구기관을 설립하여 지원하여야 한다는 점이다. 환경교육의 자료 개발, 학습방법 등에 관한 훈련을 교사들은 필요로 하고 있으나, 이를 지원할 수 있는 대학이나 연구기관이 극히 부족하며, 환경교육에 관한 코오스를 개설하여 운영하는 대학도 거의 없다. 따라서 환경교육의 프로그램 및 교수-학습 방법의 개발을 위한 연구에 보다 많은 관심과 투자가 있어야 한다. 교육은 구호나 추상적인 말만으로 이루어 질 수 없다. 학생들이 구체적으로 접할 수 있는 학습 자료나 프로그램, 활동들이 구안되지 않고는 환경교육도 공염불에 그치도 만다. 특히, 우리나라의 문화적, 사회적 여건을 충분히 고려하여 교육 프로그램을 개발하고 교수-학습 방법을 창안해 내지 못하는 한 환경교육은 실효를 거두기 어렵다. 따라서 교육부, 환경처 등의 관련 기관은 상호긴밀한 협조 체제를 이루어 관심있는 대학이나 전문 연구기관으로 하여금 환경교육의 전문인력을 양성할 수 있는 코오스 또는 학과를 신설·운영하도록 유지해야 한다. 또한, 환경처는 특별 연구 지원 대책을 통하여 대학 및 연구기관으로 하여금 환경교육에 관한 연구과제를 선정하여 수행하도록 적극 지원하여야 한다.

IV. 결론

환경교육은 지속적인 경제·사회 개발로 환경오염이 더욱 가속화 되는 사회에서 국민의 “쾌적한 환경”에 대한 욕구를 충족시켜 주는 “생존을 위한 교육”, “삶의 질을 유지하는 교육”이며, 현재의 환경문제 또는 미래에 도래할 환경문제의 해결을 추구하는 매우 미래지향적, 목표지향적, 가치지향적, 행동지향적이며 문제해결과 위기극복에 관심을 갖는 교육이다. 따라서, 세계각국은 “환경의 악화상태 심화⇒ 환경문제에 대한 사회적 관심의 고조⇒ 환경문제해결

에 대한 교육역할에 거는 기대 증대” 등의 과정을 거치면서 환경교육의 양적 증대는 물론 환경교육의 질적 수준을 제고시키기 위한 다각적인 노력을 기울이고 있다. 그러나, 국가마다 환경상황이 다르고 정치, 문화·사회적, 교육적 상황이 다르기 때문에, 환경교육의 강조점과 방법 그리고 해결노력이 각국마다 조금씩 다르게 나타나고 있다.

1987년 소련에서 열린 환경교육에 관한 국제회의에서는 향후 1990~2000년을 “세계 환경교육을 위한 10년(World Decade for Environmental Education)”으로 선포하였다(UNESCO, 1987). 이러한 계획의 시작인 1990년이 우리의 환경상황과 교육상황 그리고 이러한 것에 영향을 미치는 정치적, 문화·사회적, 기술적 요인 등에 부합되는 환경교육의 이상적인 교육방안과 교수-학습 방법을 개발하는데 관련 집단의 노력을 가시적으로 총집결하는 도약의 원년이었다고 생각한다. 환경교육의 이상적인 교육 방안을 찾는 것이 무리이고 어쩌면 존재하지 않을런지도 모른다. 따라서 문제해결 중심, 학생중심의 다양한 환경교육의 교수-학습 방법을 추구하는 것이야말로 당대의 교육자 집단에게 국가·사회가 부여한 공동의 책무이자 소명이며, 우리 모두를 후손의 장래를 훔친 공범자가 되는 길에서 구출하는 유일한 방안이라 생각한다. 1990년 1월 15일 소련의 고르바초프가 크렘린궁에서 환경 포럼의 참가자들에게 행한 연설 중 “현재는 가시적인 군사적 위협보다도 생태적 위협이 더 큼에도 일반 국민이 잘 모르고 있다”(김진현, 1990)는 경구, 그리고 본인이 자주 사용하는 “환경은 인류의 조상으로 부터 물려받은 것이 아니라 우리의 후손들로 부터 빌린 것이다.”, “현재의 교육자는 미래의 주역인 현재의 학생들이 쾌적한 환경에서 질높은 삶을 영위할 수 있도록 환경교육을 실시할 의무를 갖는다” 등 환경문제의 심각성을 상기시켜 주는警句를 상기하고, 2세의 환경교육에 대한 신념과 열의를 다시 가다듬어야 하겠다.