

인도 학교에서의 환경 교육 현황

Desh Bandhu 박사
인도 환경 협회 회장
U-112, Vikas Marg,
Shakarpur, Delhi-110 092

서론:

지난 25년 간 환경 교육은 세계적인 추세가 되었다. 이는 대개 빠르게 변화하는 환경에 대한 계획에 기인하며, 환경과 사람들이 환경 보호와 개선에 이바지하도록 만드는 환경 문제에 관해 사람들을 교육시키려는 것에 대한 관심과 절박감이 늘어났기 때문이다. 반대로 이러한 요소들은 환경 교육을 강화할 것을 요구해 왔다. 이러한 국가적 차원의 노력과 스톡홀름(1972년), Tbilisi(1977년) 그리고 리오(1992년)에서 열린 국제 회의의 상호 작용은 환경 교육에 굳건한 기반을 마련해 주었다. 사실 환경 교육은 정규·비정규 교육과정에서 교육자들이 계속해서 추구해야 하는 것이다. UNESCO - UNEP - 국제 환경 교육 프로그램(IEEP)은 국제적 그리고 국가적 차원에서 환경 교육의 중요성을 강화하는데 도움이 되었다.

조직화되어 있는 정규 교육은 교과과정 개발, 교실에서의 이행, 그리고 평가에 관련되어 있다. 고등교육 분야에는 양질의 교사들, 적은 수의 학생 그리고 도서관과 실험실같이 좀더 물질적으로 나은 자원들이 있다는 이점이 있다. 이런 것을 통해 교과과정은 늘어나는 환경에 대한 정보, 문제점 그리고 문제 해결책을 제공할 새로운 기술들을 뒤떨어지지 않고 반영하고 있다.

그러나, 학교 교육은 그 고유 영역과 많은 수의 학생과 선생님, 부족한 자원같은

한계를 가지고 있다. 학교에서의 환경 교육 영역은 다음에 맞게 조정되어야 한다:

- 환경에 대한 국가적 관심
- 교육에 대한 국가적 관심
- 환경과 교육 둘 모두에 대한 세계적 관심

이러한 관심들은 환경 파괴 압력과 환경 보호와 전세계의 교육 경험을 필요로 하는 것에서부터 나타났다.

현 학교 교과와 환경

환경과 관련한 학교 교과와 장점과 약점을 분석하는 것이 필요하다. 이것은 환경 교육 영역을 갱신하고 더욱 강화하는 일에 도움을 줄 것이다.

모든 단계의 학교 교육 교과와 환경에 대해 자각하고 관심과 의식을 가지도록 하는 활동들을 통해서 학생들에게 적절한 환경 지식을 제공해 준다. 예를 들어, 몇몇 지역의 초등 학교에서 환경 연구(EVS)라는 이름의 교과과정은 학생들 사이에서 그들의 바로 주위 환경에 대한 관심과 자각을 불러일으킨다. 환경은 사실 교수/학습 과정의 (교육) 매개물 또는 (교육) 자료가 되었다.

기초 단계를 넘어서면, 환경에 관한 개념들은 과학(생물학, 화학), 사회 과학(지리학, 경제학, 사회학) 그리고 언어(소설과 시)를 망라하고 있다. 지식과 기술 개발 기회를 학습자들에게 제공하는 것 외에도 교과과정은 환경 친화적 메시지를 특히 기초 단계에서 제공해 준다.

학교에서 가르치고 있는 환경 교육적 요소들이 미친 영향을 평가하는 공식적인 영향력 평가는 이루어지지 않고 있다. 그러나 (환경 교육이 미친) 근래에 몇몇 발전들로부터 유추할 수는 있다. 활동가 단체, 비정부 조직, 모든 수준에서 환경에 대한 관심이 늘어나는 것은 모든 정규·비정규 교육이 이루어진 덕분에 향상된 (환경 문제에

대한) 자각과 지식을 보여주고 있다.

학교 교과 과정에 있는 환경 교육적 요소는 환경 윤리, 가치, 태도 형성, 참여, 그리고 실행을 장려할 확립된 영역을 제공했으면 하는 기대에는 못 미치고 있다. 다음 이유들은 계속해서 나타날 한계점일 듯하다.

- 양질의 교육용 자료의 부족
- 훈련도 받고 헌신적인 교사의 부족
- 환경과 관련 사안에 대한 정확한 정보의 부족
- 융통성 없는 전통적인 시험 양식들

환경 교육적 특징이 있는 교육적인 교과 과정은 또한 Tbilisi 국제 회의 이후, 환경 교육 개발 기준인 지도 원칙에 대한 기대에는 미치지 못하고 있다. 이 교과과정들이 다음과 같은 환경 교육이 기대하는 사항에 대해 부적절한 기회를 제공해 준다.

- * 전체로서의 환경에 대한 고찰(경제적, 정치적, 기술적, 문화적, 역사적, 도덕적 그리고 미학적)
- * 각 과목의 기본틀을 흔들지 않으면서 각 학문 분야의 내용을 도입함으로써 전체적이고 균형 잡힌 시각을 제공
- * 다른 지리학적 지역의 환경 상태에 대한 식견을 가지기 위해 중요한 환경 관련 사안들을 각 국가별 그리고 국제적 관점에서 검토하는 것

이러한 부적절함은 각 과목이 나름대로 가지고 있는 개념 구조, 교과과정 개발자가 과목에 대해 강하게 가지고 있는 배경지식, 그리고 학교의 과목 특징 때문에 발생한다. 각 과목의 기본틀을 흔들지 않고 다른 과목들에 환경 교육 요소를 제공하려는 접근법을 취한 결과 환경 교육적 시각보다는 환경에 대한 지식만 늘어났다. 이 때문에 또한 가치 확립, 환경 윤리, 자세 그리고 실행을 적절하게 섭렵하고 범위를 확립하는 것이 이루어지지 못했다. 환경 문제와 사안에 대한 전체적 또는 통합적 인식은 훈련

받은 교사의 부족으로 인해 환경 교육적 요소에서 형성되지 않았다. 과학, 생물학, 지리학 그리고 경제학 등의 학교 과목들이 환경 관련 개념들을 담고 있지만 전체적으로는 환경 관련 문제들을 이해하는 것보다는 각 과목을 더 많이 다루고 있다.

각 단계마다 학교 교과과정에서의 환경에 대한 개념을 적절하게 섭렵하는 것은 환경 교육을 일생동안 해야 할 과정으로 만드는데 공헌했다. 왜냐하면 환경적 요소들은 모든 단계에 퍼져 있고 아이들에게 돌아갈 메시지를 담고 있기 때문이다.

리오 환경 회의 이후의 관심 사항들

교육과 관련한 리오 환경 회의의 방침은 Agenda 21의 36장에 담겨 있다. 사실 모든 장이 직접적이든 간접적이든 환경 교육 프로그램에 대한 지침을 담고 있다. “교육, 대중적 자각 그리고 훈련”이라는 제목이 붙은 36장은 각국의 교육 체계가 교육을 환경 파괴 없는 개발이라는 쪽으로 방향을 재설정하고 대중적 자각과 연습을 장려할 것을 요구하고 있다.

교육 활동의 방향의 재설정은 기본적으로 개발에 대한 요구를 교과과정의 환경 요소뿐만 아니라 학습의 필수 부분으로의 개발 필요성을 구체화하는 것, 그리고 다음과 같은 사항을 장려하기 위한 교육 프로그램 강화를 목표로 하고 있다:

- (a) 환경적 그리고 윤리적 인식
- (b) 가치와 태도
- (c) 기능
- (d) 환경 파괴 없는 개발과 일관된 태도
- (e) 의사 결정 과정에서의 효과적인 대중 참여

이것은 아마 환경 파괴없는 개발에 역점을 두고 있는 환경과 개발 교육이라는 환경 교육의 방향을 재설정은 필수로 할 수도 있다. 게다가 교육 입안자와 교육자들이 해야 할 당면 과제는 Agenda 21을 숙지하고 그것의 장점을 이용하는 것이었다. 환경

교육과 관련해서 리오 환경 회의가 교육에 도입한 것들은 세 가지 차원에서 통합되었다. i) 정책적 차원, ii) 교육 기획자의 차원, 그리고 iii) 교과과정 개발자의 차원이 그것이다.

정책적 차원의 관심사

다음의 관심사들은 정책 입안자들의 흥미를 집중시켜 왔다.

- * 인간 활동과 환경 사이에 존재하는 내적 연관성에 대한 이해를 증진시키기 위해 환경과 보존 가능한 개발에 초점을 맞춘 교육의 범위를 넓히는 정책들
- * 환경 교육 국가 자문 단체의 설립
- * 비전통적인 분야에서 일하는 여성들이 환경과 개발에서 자신들의 역할을 개선하려고 계획하는 것을 육성할 기회
- * 아이들과 교직원들이 참여하는 환경 활동의 작업 계획을 준비하는데 있어서의 각 학교 지원
- * 봉사 교육 프로그램을 갖추는 데 있어서의 지역 사회 단체 및 민간 단체에 대한 지원

환경 교육은 다음과 같은 교육 방향들을 이행하는데 있어 포괄적인 보호를 해주며 중요한 역할을 담당할 수 있다.

- * 기본 교육에 대한 전반적인 접근
- * 정규·비정규 교육을 통한 최소 80퍼센트의 소년·소녀를 위한 기초교육
- * 1990년 수준의 성인 문맹률의 절반 수준으로의 인하
- * 여성에 대한 기초 교육 보장

교육 입안자 차원에서의 관심사

Agenda 21 36장에 약속된 몇몇 프로그램과 활동들은 교육 입안자들에게 교과 과정 개발, 교사 양성 차원에서의 지침을 제공해 준다. 교육 프로그램에서의 환경 교육 강화는 다음에 열거된 사항들에 방향이 맞춰져야 한다:

- * 사회의 모든 분야에서 환경과 개발에 대한 인식을 조속한 시일 내에 달성한다.
- * 초등학교에서부터 성인에 이르기까지 모든 사람들에게 환경 개발과 관련된 사회 교육을 쉽게 받도록 한다.
- * 모든 교육 프로그램에서 인구학을 포함한 환경과 개발의 개념들을 통합시킨다.
- * 환경과 개발 사안에 대한 아이 중심의 자료를, 특히 기초 단계에서 학교 외의 정보 시스템과 학교와의 밀접한 협력을 확실히 하기 위하여 대중 매체를 이용하는 매체 전문가에게 제공한다. 이렇게 함으로써 환경, 건강, 공중 위생, 음식 및 자원 관리 관련 활동에 있어서 학교와 지역 사회 간의 긴밀한 협력을 증진될 것이다.

교과과정 개발자 차원에서의 관심

교과과정의 개발은 교육 정책을 학교 시스템에서 실용적인 차원의 것으로 바꾸는데 도움을 준다. 정책들을 통해서 교과과정은 지역/국가 그리고 세계적인 환경과 교육적 관심들을 다루고 있다. 리오 환경 회의는 몇몇 나라의 환경에도 적용되는 세계적 환경에 대한 관심사와 사안들을 확인하였다. Agenda 21은 또한 지역/국가적 환경 문제의 확정과 국가적 그리고 국제적 해결책에 대한 지침을 제공해 준다.

다음 특정 사안들은 적지 않은 관심과 중요성이 있다:

1. 환경 파괴없는 개발을 증진하기 위해 환경 교육의 범위는 환경 파괴없는 개발의 개념이 환경과 개발 교육으로 여겨지도록 확대되어야 한다.
2. 모든 수준의 교육에서 상호 교차적인 사안으로서의 환경과 개발의 통합.
3. 환경과 개발 사안들과 그것들의 과학, 사회적 민감함을 통한 사회-문화적·인구학적 측면들, 그리고 연계성을 고려한 여러 학문에 걸친 접근법을 보장하는 것

4. 환경과 개발이 관계되는 한 동등한 역할을 부여하는 교과과정에서 성에 관한 고정 관념을 없애는 것. 또한 성관련 지식과 여성의 역할 가치 축진을 제공하는 일
5. 인간 활동과 환경 사이의 내적 연계성을 강화하는 것
6. 환경과 보존 가능한 개발 영역을 위한 환경 윤리, 가치, 태도 그리고 실행을 증진시킬 확립된 범위와 기회를 향상시키는 것

학교 프로그램에서 다룰 주제들

비록 연구 중심적이기는 하지만 환경과 개발 사안에 대한 타당하고도 과학적인 그리고 정확한 정보를 가지고 교육화된 다음의 프로그램과 활동들은 대부분 국가들에 있어서 각급 단계의 학교 교육에 통합되어 있다.

- # 변화하는 소비 유형
- # 인구학적 역동성과 지속성
- # 인간 보건의 보호와 증진
- # 보존 가능한 인간 거주지의 증진
- # 환경 파괴없는 개발을 위한 정책 입안
- # 대기의 보호: 에너지 대체
- # 토지 자원의 이용을 위한 통합적 접근법
- # 산림 벌채와의 전쟁
- # 사막화의 저지
- # 산림 생태계의 보호
- # 보존 가능한 생물학적 다양성을 파괴하지 않고 농업적 욕구를 충족시키기
- # 환경적으로 건전한 관리와 생물 공학
- # 해양 자원의 보존
- # 민물 자원의 보호와 관리
- # 유독성 화학물의 안전한 사용
- # 위험한 폐기물의 관리
- # 고체 폐기물 문제의 해결책 추구
- # 방사성 폐기물의 관리
- # 보존 가능하고 공평한 개발 - 여성의 역할

- # 환경 파괴없는 개발을 위한 사회적 유형
- # 모두를 위한 환경적으로 건전하고도 사용 가능한 기술의 개발
- # 환경 파괴없는 개발을 위한 과학
- # 환경 파괴없는 개발을 위한 국제법과 국내 입법 장치

이러한 영역들을 좀더 관찰해 보는 것은 학교 교육의 다른 주제들과 단계들을 위한 내용 영역을 좀더 구체화하는 일에 도움을 줄 것이다.

유엔은 인구, 인간, 정착, 여성 그리고 개발과 환경 파괴없는 개발과 관련있는 사안에 대한 많은 회의들을 구성하였다. 이러한 회의들을 크게 강조하는 것은 환경 보호에 지역 사회의 참여를 장려하고 그들이 개발 활동에 참여하도록 권장하는 것이다. Agenda 21은 지역 사회의 환경 교육과 훈련에 대한 필요성을 강조하고 있다. 이러한 회의의 결과를 실행하고 대책을 개발하기 위해 노력해야 한다. 그리고 학교 교육은 이러한 활동들을 시작하기에 적절한 단계에 와 있는 것이다.

참고 문헌

환경 교육에 관한 국제 회의 회의록 - 1993년, 인도 환경 협회 출간, 뉴델리