

## 서울 환경 교육 연구회 활동 사례

장원일(서울환경교육연구회 회원, 서울시 과학교육원 장학사)

### I. 조직의 성격

첫째, 본 회는 타 교과 연구회와는 달리 학교급별, 교과별, 전공별, 직급별을 초월하는 모임으로써, 유치원 교사 4,872명을 포함하여 72,348명의 교원들과 200명 이상의 교육 전문직이 참여하고 있는 광역적인 단체이다.

둘째, 환경 문제에 대한 심각성과 환경 교육의 당위성을 갖고 사회 일각에서 일어나고 있는 환경 시민 운동에 동참한다는 취지 아래 누구나 자유롭게 선택하고 활동할 수 있는 개방적인 단체이다.

### II. 활동의 개요

본 회의 목적 사업은 아래와 같이 4가지로 요약되며 회원과 임원의 헌신적인 노력에 의해 충실히 추진되고 있다.

- ① 환경 교육 지도 자료 개발 및 보급
- ② 환경 문제 소양 교육
- ③ 환경 오염 실험 연수
- ④ 환경 교육 정보 교환

첫째, 환경 교육 지도 자료 개발 및 보급 사업은 초등학교 자연 교과와 중학교 과학 교과를 대상으로 문답식 환경 교육 자료를 제작, 배부함으로써 수업 시간에 학습 차시에 맞게 활용할 수 있는 환경 교육 지도 자료 등을 개발, 보급하는 사업이다.

둘째, 환경 문제 소양 교육은 환경 전문가의 초청 강연과 연구 발표 등으로 환경에 관한 새로운 지식, 문제 해결 방안, 정책 및 동향 등, 소양 차원에서 환경 문제 인식 능력을 높이기 위한 교육이다.

셋째, 환경 오염 실험 연수는 여름 방학 중학교 실험실에서 환경 오염에 대한 정성 분석 및 폐수 처리 실험을 표준액과 실제 샘플을 이용하여 직접 실험케 하므로써, 실험 차원에서 환경 교육의 영역을 확대할 뿐만 아니라, 학교에서 발생하는 폐수를 최소한의 처리 과정을 거쳐 방류하는 태도를 갖도록 돕기 위한 자율 연수이다.

넷째, 환경 교육 정보 교환은 교사들의 환경 실천 우수 사례를 발표하고, 정보 코너, 교

육 행정가의 의견, 환경 행사 안내 등의 내용을 중심으로 회지를 발간, 배부하여 학교간, 교사간의 정보 교환이 활발히 이루어지도록 하고, 고 회원 또는 교원간의 유대를 공고히 하기 위한 것이다.

### III. 환경 교육 문답 자료 소개

#### 1. 제작 동기

제 6차 교육과정에서 초등학교의 경우 “환경 탐구” 시리즈를 제작하여 학교장 재량 시간에 환경 교육을 시행토록 되어 있고, 중학교의 경우 “환경” 교과를 선택하여 환경 교육을 지도하게 되어 있다. 그러나, 현실적으로 학교장 재량 시간을 이용하여 체계적인 환경 교육이 실현되기 어렵고, 또한 균형 있는 지도가 어려운 실정이다. 서울시 중학교의 경우, 347개 학교 중 4.3 %인 15개 학교가 환경 교과를 선택하였으며 전국적으로 약 2% 미만인 실정이다. 그러므로 환경 교육의 효율성을 높이고 전 교과를 대상으로 단원과 학습 차시에 맞는 문답 자료를 만들어 수업시 학습에 도입함으로써 전 교사가 직접 참여할 수 있는 자료를 개발하게 되었고, 그 일환으로 먼저 자연 및 과학 교과를 선정하여 지도 자료를 개발하였다.

#### 2. 자료의 특성

- 가. 환경 교육에 대한 전문 지식이 없어도 누구나 부담 없이 즉석 활용이 가능하다.
- 나. 교과 학습 단원과 연관된 내용으로 질문을 통하여 수업 진행 중 도입이 가능하다.
- 다. 질문의 난이도와 난해성을 고려하여 이해에 따른 부담을 최소화하였다.
- 라. 참고 자료를 별도로 제시함으로써 보충 설명 또는 토론이 가능하다.
- 마. 물리, 화학, 생물, 지구 과학 등의 영역으로부터 종합적인 지식과 통합적인 정보를 얻을 수 있다.
- 바. 단계별 순서에 의한 문항이 아닌 개별 독립 형태의 문항으로 임의의 선택 활용이 가능하다.

#### 3. 환경 교육 영역

환경 교육 영역은 대기 오염, 수질 오염(폐수), 폐기물, 쓰레기, 중금속 오염, 농약(비료) 오염, 재활용, 생태계, 토양 오염, 소음, 세계 오염, 자연(환경) 보호, 에너지(핵), 식품(식량), 유해 물질, 기타 등 모두 15개의 관련 영역을 학교급별, 학년별로 안배하여 초등학교의 경우 학년당 평균 40 문항, 중학교의 경우 평균 150 문항을 추출하여 넓은 영역의 환경 교육이 이루어질 수 있도록 제작하였다.

#### IV. 연간 활동 사례 실적

활동 사례	기간 및 시간	주요 내용	실적
1. 환경 교육 특별 강연회	'95. 9. 29 (6시간)	환경 문제와 학교 환경 교육	연수 인원 259명
2. 원자력 시설 시찰	'95.12.20- 22(2박 3일)	① 원자력 발전 원리 ② 방사선 및 폐기물 관리	연수 인원 38명
3. '95 교과 교육 연구 활동 공개 발표	'95.12.22 (6시간)	환경 보전을 위한 교육 자료 개발 ① 초등학교 1-4학년용 ② 중학교 1-2학년용	연수 인원 469명 (학교당 2권씩 배부)
4. 동계 환경 교육 자율 연수	'96.1.11-12 (12시간)	지구 환경 오염 실태 및 실험 연수	연수 인원 128명
5. 환경 교육 학술 및 우수 사례 발표	'96.5.23 (6시간)	① 정의적 영역을 중심으로 한 고등학교 환경 교재의 개발 ② 유치원 환경 교육의 사례 ③ 중학교의 환경 교육 사례	연수 인원 325명
6. 하계 환경 교육 자율 연수	'96.7.25-26 (12시간)	① 환경 교육 실험 연수 ② 적조 해양 오염 원인과 피해 ③ 현장 견학	연수 인원 175명
7. 회보 발간	1월, 5월, 9월(3회)	① 환경 교육 회보 발간 배부 ② 부수 : 매회 3000부 발행	유치원, 초, 중, 고교 및 회원에 게 배부
8. 환경 교육 문답 자료 발행	'96.10월 (예정)	① 초등학교 : 5-6학년용 (1500부 발행 배부) ② 중학교 : 3학년용 (1300부 발행 배부)	초등학교 당 2권씩 배부, 중학교 당 2권씩 배부,