

## 환경일반-1 초·중등 환경교육 연계성을 통한 대학의 환경교육에 관한 연구

이화운, 장난심, 조여정<sup>1\*</sup>

부산대학교 대기과학과, <sup>1</sup>부산대학교 환경대학원 환경과학과

### 1. 서 론

오늘날의 환경문제는 자연에 대한 인간의 태도와 가치관의 문제이다. 사람들은 환경의 중요성을 잘 알면서도 환경을 오염시킨다. 이러한 점에서 환경문제는 인간 의식 수준의 문제이며 행동 양식에 관련된 문제인 것이다. 따라서 우리가 당면하고 있는 환경문제를 가장 효율적으로 해결하기 위한 방안으로 교육적 접근이 필요하다고 할 수 있으며 장기·종합적인 체계성을 갖춘 환경교육이 이루어져야 한다.

이에 본 연구에서는 교육과정이 의도하는 교육의 내용활동을 포함하는 기본학습 자료를 교과서로 보고 교과서를 통한 초·중등 및 대학의 환경교육 연계성을 분석해 보고자 한다. 이는 교육과정의 연계성의 본질과 중요성을 인식하고 교육과정 연계성의 개념에 기초하여 제 6차 초·중등학교 교육과정의 교과서 및 대학 교양환경 교재에 반영된 환경교육 목표·내용의 체계적이고 연계적인 제시가 어느 정도 이루어지고 있는지를 탐색하는데 연구의 목적이 있다.

### 2. 연구방법

본 연구는 학교 환경교육의 연계성을 탐색하기 위해 제 6차 교육과정에 의해 만들어진 초등학교 환경관련 교과서, 중학교 「환경」 교과서, 고등학교 「공통과학」 교과서의 환경단원, 10개 대학의 교양환경 13강좌에 사용되는 주 교재 24권을 대상으로 분석하고 그 연계성을 살펴보았다.

분석 준거로 환경교육의 목표 분석은 Tbilish 현장(1977)에 근거하여 한국교육개발원에서 분류한 K(정보 및 지식), S(기능), A(가치 및 태도), P(행동 및 참여)의 네 영역으로 구분하여 분석하였다. 그리고 환경교육의 내용 분석은 한국교육개발원(1991)이 제시한 자연환경, 인공환경, 인구, 산업화와 도시화, 자원, 환경오염, 환경보전, 환경대책, 환경위생의 9가지 영역으로 분석하였다.

### 3. 초·중등 및 대학 환경교육

#### 3.1 초·중등 및 대학 환경교육 목표 분석

초·중등 환경교육에서의 목표는 표 1에서 보는 바와 같이 '정보 및 지식'이 전학년에 걸쳐 가장 많고 그 다음 '가치 및 태도', '기능', '행동 및 참여'의 순으로 제시되어 있으며 전

학년에 걸쳐서 「사회」, 「자연」, 「환경」, 「공통과학」에 영역별 목표에 따른 내용이 다수 제시되어 있다. 대학 환경교육에서는 '정보 및 지식'이 가장 많이 강조, 제시되어 있으며 '기능'도 전 교재에 걸쳐 제시되어 있고 '가치 및 태도'와 '행동 및 참여'는 거의 제시되어 있지 않고 있다.

표 1. 환경교육 목표에 대한 각 학년간 연계성

(단위 : 번)

영역 \ 학년	정보 및 지식(K)	기능(S)	가치 및 태도(A)	행동 및 참여(P)
1	1		2	2
2			1	3
3	2	1	1	2
4	4		1	1
5	4		2	
6	7	4	4	3
중학교 환경	24	11	17	
고등학교 공통과학	8	4		
대학 교양환경 교재	12	4.6	0.8	0.3

따라서 목표 분류상 '정보 및 지식'은 학년에 따라 강화되고 있는 것은 적절하나 '기능'은 초등학교에는 거의 제시되어 있지 않고 중등 및 대학에서 제시되어 있으며 '가치 및 태도'는 전체 학년에 걸쳐서 분산되어 미미하게 제시되어 있으며 '행동 및 참여'는 초등학교에서만 제시되어 있어 목표들의 유기적 연계성을 찾기 어려워 교육 과정상 목표의 연계성이 부족하다

### 3.2. 초·중등 및 대학 환경교육 내용 분석

초·중등 환경교육 내용은 '자연환경', '환경오염', '환경보전' 영역에 집중되어 있고 대학 환경교육도 '자연환경', '환경오염', '환경보전' '환경대책' 영역에 집중되어 있는 반면 '산업화와 도시화' 영역과 관련된 환경교육 내용은 거의 제시하지 않고 있다. '환경오염' 영역은 자연환경 오염의 원인 및 대책 등을 과학적 측면에서 접근하고 있으며 6학년부터 학년에 따라 강화되어 다루어지고 있다. '환경보전' 영역은 전학년에 걸쳐 고루 제시되어 있고, '환경대책' 영역은 초등학교에서는 언급되고 있지 않다가 중등학교부터 언급되고 있으며 '환경위생' 영역은 보건영역으로 인해 「체육」에서 다루어지고 있으며 대학 교양환경에서 미미하게 제시되어 있다.

표 2. 환경교육 내용에 대한 각 학년간 연계성

(단위 : 번)

학년 영역	자연 환경	인공 환경	인구	산업화와 도시화	자원	환경 오염	환경 보전	환경 대책	환경 위생
1					1		2		1
2					1		3		1
3					1		3		1
4	4						1		
5	1	1	1		1		1		2
6					4	7	2		
중학교 환경	3	2	1	1	4	8	3	9	1
고등학교 공통과학	2				1	5			
대학 교양환경 교재	3.1	1.5	0.6	0.2	1.8	5.3	2.4	2.6	0.8

따라서 초·중등 환경교육 내용은 환경교육 내용 영역간의 연계성 없이 ‘자연환경’, ‘환경오염’, ‘환경보전’ 영역에 집중되어 있고 환경오염의 원인을 줄이기 위한 태도 형성과 주변의 환경을 관찰하고 소중히 여기는 태도 형성이 교과와 학년에서 중복 지도되고 있다.

#### 4. 결 론

본 연구의 결과 학교 환경교육 연계성에 대한 분석은 다음과 같다.

환경교육 목표의 연계성에 대한 전략이 부족함을 알 수 있었다. 목표 분류상 ‘정보 및 지식’의 경우 학년급에 따라 강화되고 있는 것은 적절하나, ‘기능’은 초등학교에는 거의 제시되어 있지 않고 중등 및 대학에서 제시되어 있으며 ‘가치 및 태도’는 전체 학년에 걸쳐서 분산되어 미미하게 제시되어 있으며 ‘행동 및 참여’는 초등학교에서만 제시되어 있어 목표들의 유기적 연계성을 찾기 어려웠다. 또한, 환경교육 내용의 연계성도 부족한 것으로 나타났다. 9개 환경영역 중에서 연계성을 찾아볼 수 있는 것은 ‘자연환경’, ‘환경오염’, ‘환경보전’ 영역 정도이며 학년이 올라감에 따라 동일한 내용이 반복적으로 제시되어 있고 보완해야 할 점이 많았다.

#### 참 고 문 헌

- 교육부, 1992, 초등학교 교육과정 해설
- 교육부, 1994, 중학교 교육과정 해설
- 교육부, 1995, 고등학교 교육과정 해설
- 남상준, 1995, 환경교육론, 대학사
- 이동엽, 이선경, 장혜정, 윤여창, 1997, 초·중등학교 교육과정 환경교육 연계성 연구, 환경 교육, 10(2), 101-120
- 유준하, 1998, 우리나라 환경교육 현황과 발전방안, 경기대학교대학원 석사학위논문
- 이현청, 2001, 초·중등교육 위기와 대학인성교육의 과제, 한국대학교육협의회