

# 중학교 학생들의 환경에 대한 태도 연구

정 완 화(한국교원대학교 생물교육과 교수)

염 명 헌(충북 연동중학교 교사)

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

1972년 스웨덴의 스톡홀름에서 열린 인간환경회의에서는 “하나 밖에 없는 지구”라는 표어 아래 지구상의 많은 지역에서 환경오염이 위협수준에 육박하고 있음을 암시하고 있다. 이에 따라 지구의 생태계와 인간환경에 돌이킬 수 없는 피해가 증대되고 있음을 경고하고, 세계 각국의 모든 정부와 국민은 자신의 복리와 후손을 위해 환경의 보전에 공동의 협력을 기울여 줄 것을 촉구하는 인간환경선언을 발표했다(진교훈, 1990).

우리나라의 경우 1960년대의 경제개발 5개년 계획의 추진에 따른 산업의 발전은 환경오염을 초래하여, 1970년대에 들어서면서 도시와 농촌을 막론하고, 대기, 수질, 토양 오염이 극심해지고, 그 피해가 증대해 가고 있는 실정이다(최돈형 1992). 정부에서는 이러한 환경오염 공해를 방지하기 위해서, 1977년에 환경 보전법을 공포하여 오염물 배출을 사전, 사후에 규제 감시하고, 1990년 1월 정부조직법 개정에 따라 환경처를 두어 강력한 행정적 대책을 강구하고 있으나(김규웅, 1990), 환경오염을 방지하기 위한 국민의 의식부족, 배출 기업의 비협조, 간접 투자의 부족 등으로 환경오염은 아직도 심각한 상태로 유지되고 있다.

따라서 이러한 환경문제를 해결하기 위해서는 정부차원의 행정적 접근방법, 과학기술적 접근방법, 사회 계몽적인 접근방법 등을 통하여 그 해결책을 강구하여야 할 뿐만 아니라, 특히 학교에서는 학생들에게 환경에 대한 인식과 태도를 변화시켜, 앞으로 환경문제 해결에 공헌하도록 하는 교육적 접근

방법(최돈형, 1992)을 구체적으로 모색하여, 환경교육을 더욱 강화시켜 나가야 할 것이다.

현재, 우리나라 각급 학교의 교육과정에는 환경교과를 독립된 교과로 설정하지 않고, 여러 교과에 많은 내용을 반영하여 실시하고 있는 실정이다(김규웅, 1990). 그러나 교과지도를 위한 환경교육의 영역, 범위, 접근방법에 대한 구체적인 자료의 제시와 환경오염 예방을 위한 실천사례가 부족하여, 그 내용을 소홀히 지도할 우려가 있고, 오염예방을 위한 생활화 지도가 부진한 실정이다. 이에 앞으로 학교에서 환경교육의 효과를 높이기 위해서는 교과지도를 통해 학생들에게 환경문제에 대한 인식을 철저히 시켜야 하며, 이를 생활화함과 동시에 정규 학교교육외에 가정과 사회교육에 도움을 줄 수 있는 자료의 개발이 절실히 요청되고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 중학교 학생들의 환경에 대한 태도를 조사 분석하고, 일선 교육현장에 환경교육을 위한 필수적인 기초자료를 제공하는데 연구의 목적이 있다.

### 2. 연구의 제한점

본 연구는 우리나라 중학교 학생들의 환경에 대한 태도를 알아 보고자 수행된 것으로, 다음과 같은 제한점을 가지고 있다.

#### 1) 연구의 대상

선정은 중학교 2학년만을 지역별과 성별로 각각 한 학급씩을 유층 표집(cluster sampling)한 소집단을 대상으로 하였으므로 전국적인 성향으로 일반화하는 데는 제한점이 있다.

#### 2) 검사는 1회의 지필검사로 하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 환경교육의 정의와 내용

환경교육은 환경에 대한 인식과 태도를 변화시켜 환경문제 해결에 공헌하려는 교육적 활동이다(김수일 외, 1977). 여기서 환경이라는 말은 다양하게 정의할 수 있는데, 개괄적으로 정의하면 “우주를 형성하고 있는 실체”라고 말할 수 있고, 상대적 의미로는 “어떤 주체를 둘러싸고 있는 유형 및 무형의 객체”(김안재, 1975)라고 말할 수 있다. 또한, “구조적 관점에서 환경은 자극을 주는 방향과 정도에 따라 변화를 수반하며, 그 속에서 생물이 감지하고 감응할 수 있는 힘과 여건 및 사물로 구성되어 있는 총체적인 것”이라고 정의(Stanley & Cain, 1966)되어진다. 이러한 의견들을 종합하여 볼 때 환경이란 생물체에 영향을 미치는 유형, 무형의 모든 것이라고 정의할 수 있다.

그러면, 환경교육이란 무엇인가? 영국 과학교육 연합회가 내린 정의에 의하면 “환경교육이란 인간과 문명, 그리고 생물 및 생리적 환경 사이의 상호관계를 이해하고 음미하는데 필요한 기능과 태도가 개발되도록 가치를 인식하고 개념을 명료화하는 과정”(ASE, 1974)이다. 여기서 말하는 태도개발과 가치인식의 목표는 기능과 개념형성에서 한 걸음 나아가 윤리관의 달성을 의미한다. 환경교육의 내용은 크게 환경의 개념, 환경문제, 환경보호의 3가지로 대별할 수 있으며, 환경 교육의 기본 내용을 다음과 같이 정리할 수 있다(정완호, 1990).

- 1) 자연생태계는 항상 평형을 유지하고 있으며, 생물은 그 속에서 환경과 상호작용을 하면서 살아간다.
- 2) 인간의 편의를 위하여, 의지와 노력이 투입되어 이루어진 환경을 인공환경이라 하며, 조형계와 사회계로 구성되어 있다. 자연환경을 인간의 거주와 활동을 보다 편리하게 할 수 있는 유형의 물체로 발전시킨 것이 조형계이고, 인간사회 내부에서 안정과 발전을 지향 목표로 하여 형성된 인간고유의 환경을 사회계라고 하며, 이들이 인공환경이다.

- 3) 인구란, 전 세계적 또는 정치적 경제적으로 나누어져 있는 일정지역에 사는 주민의 총체를 말한다.
- 4) 경제성장은 농업 중심 산업에서 공업중심 산업으로 전환 즉, 공업화를 불가피하게 만들었다.
- 5) 자원은 인간의 생존과 경제적 번영을 위해 필요하고, 필수적인 것으로써 인간에게 유용하다.
- 6) 환경오염은 인구활동에서 발생하는 각종 폐기물이 환경으로 배출되어 환경을 파괴시키는 현상을 말하며, 인간에게 직접, 간접으로 피해를 준다.
- 7) 자연보존은 자연을 있는 그대로 유지시키면서, 인간에게 유리하도록 보존하는 행위를 말한다.
- 8) 환경보전은 개발과 보전을 동시에 고려한 종합적 행위로서, 가장 오랜시간에 걸쳐 최다수의 사람들에게 최대의 혜택을 주는 일련의 의도적 활동이다.
- 9) 자연정화는 더럽혀지거나 파괴된 자연을 깨끗하게 하고 정비하는 활동이다.
- 10) 인간과 환경의 모든 상호작용은 환경의 질 향상을 목표로 하고 있다.

이상에서 살펴 본 10가지의 영역은 자연생태계와 인공환경, 인구, 공업화, 자원, 환경오염, 자연보존, 환경보전, 환경정화, 환경의 질 향상을 포함시킬 수 있다.

### 2. 중학교에서 환경교육에 관련된 교과 및 내용

중학교에서 환경교육의 관련교과는 도덕, 국어, 사회, 과학, 미술, 기술, 공업 등이며 다음과 같은 내용으로 구성되어 있다(정완호, 1990)

〈표 1〉 중학교 각 교과목의 환경교육 내용 영역 분석표

교과	학년	자연 환경	인공 환경	자원	인구	공업화	환경 오염	환경 보전	환경 정화	자연 보존	환경의 질 향상
도덕	1						○				
	2				○			○		○	
국어	1									○	
	2							○			
	3								○	○	
사회	1							○			
	3		○	○	○	○	○	○			
과학	3	○		○	○	○	○	○		○	○
미술	2									○	
기술	1			○		○	○	○		○	
공업	3					○	○	○			

- ① 도덕: 공해문제, 산업화와 자연보호, 인구와 사회 문제, 국토개발의 중요성, 자원의 개발과 활용 등
- ② 국어: 자연의 아름다움, 자연보호의 중요성, 바다 자원 개발의 필요성 및 보전, 환경정화, 자연보존 등
- ③ 사회: 우리나라의 각 지방과 세계 여러 지역의 특성을 인간과 환경과의 관련 속에서 이해하게 하며, 우리나라의 국토개발과 환경보전의 중요성 인식
- ④ 과학: 환경의 구성요소, 생태계에서의 물질의 순환과 에너지의 흐름, 생태계의 평형, 인구문제, 쾌적한 환경, 대기오염, 수질오염, 토양오염, 자연보존, 자원보존 등
- ⑤ 미술: 수산자원의 보호를 위한 포스터, 수중동물의 보호 등
- ⑥ 기술: 기술 발달에 따른 인간생활의 변화 이해, 기술과 산업 및 환경과의 관계, 기술과 자원, 자원의 이용, 환경오염, 환경보전
- ⑦ 공업: 공업 발전이 산업 안전과 자연환경에 미치는 영향 등 정도의 차이는 있지만 중학교의 거의 전과목에 걸쳐서 환경에 대한 내용 언급이 있음을 알 수 있다.

### Ⅲ. 연구의 방법

#### 1. 검사도구의 개발

검사도구는 1979년 12월 한국교육개발원(한대동 외, 1979)에서 발표한 “환경교육 모형단원 개발에 관한 연구”에서 학생들의 환경에 대한 태도 검사를 위하여 개발한 검사도구를 기초로하여 내용을 중학교 학생수준으로 맞추어 개발하였으며, 중학교 학생들의 환경에 대한 태도와 의식 구조를 파악하기 위하여, 본 연구에서는 환경에 대한 태도영역을 다음과 같이 세분하여 설문지를 작성하였다.

#### 1) 제1부: 환경문제에 대한 관심 및 환경 요인에 대한 인식

- (1) 환경에 대한 지식의 습득방법
- (2) 인간 대 자연의 가치관
- (3) 인구증가와 자원과의 관계
- (4) 공업발달에 대한 가치관
- (5) 과학 기술의 발달과 자원

#### 2) 제2부: 환경오염에 대한 인식

- (1) 공기의 상태에 대한 지각
- (2) 물의 상태에 대한 지각
- (3) 토양 오염의 원인에 대한 인식
- (4) 소음에 대한 상태 지각

#### 3) 제3부: 환경보호에 대한 태도

- (1) 환경오염 상태의 지각
- (2) 환경오염 피해 방지에 대한 관심도
- (3) 환경정화에 대한 태도

2. 검사도구의 개발 절차

검사도구의 개발 절차는 다음과 같다. 먼저, 검사할 환경에 대한 태도영역을 추출하고, 총30개 문항을 선별·작성하여 중학교에서 국어과를 담당하는 2명의 교사에게 읽기 수준에 대한 타당도를 의뢰하여 지적된 문장상의 결함을 수정 보완하였고, 1차 수정 보완된 검사 문항은 1명의 생물교육 학자와 생물교육을 전공한 15명의 생물교사들에게 배부하여 그 문항들이 본 연구자의 연구 의도와 어느 정도 부합되는지의 내용 타당도를 구한 결과 87.3

%로 나타났다.

2차의 타당도 검증후 문항을 수정하여 충북 청주시 청주중학교 남학생 1개 학급 49명과, 충북 괴산군 칠성중학교 여학생 43명에게 적용(1992. 10. 12)시켜 최종 문항을 작성하였다.

3. 검사대상의 표집

검사대상의 표집은 대도시, 중소도시, 농촌지역의 3개 지역으로 구분하여 표집하였다. 표집은 대상학교를 임의로 선정하였으며, 대상학생은 2학년만을 지역별과 성별로 유층 표집하였고, 남자와 여자의 성비를 가능한 한 1:1로 표집하였다. 연구의 대상 학교와 대상인원은 <표 2>와 같다.

<표 2> 표집학교 및 표집인원수

지역별	성별	시도별	학교명	인원수		
				남	여	계
대도시	남	서울특별시	청원중학교	52		144
		서울특별시	강신중학교	46		
		부산직할시	동성중학교	46		
	여	대전직할시	한밭여자중학교		48	141
		대구직할시	경명여자중학교		47	
		부산직할시	덕명여자중학교		46	
중소도시	남	경상북도	점촌중학교	45		144
		충청북도	청운중학교	51		
		충청남도	공주중학교	48		
	여	경상북도	문경여자중학교		52	158
		충청북도	청운중학교		51	
		충청남도	공우여자중학교		55	
농촌지역	남	충청북도	연풍중학교	41		135
		충청남도	의산중학교	46		
		경상남도	셋별중학교	48		
	여	충청북도	연풍중학교		34	121
		충청남도	의산중학교		41	
		경상남도	셋별중학교		46	
총계		4개시 4개도	14개교	423	420	843

4. 검사의 실시

검사 문항지의 투입은 1992년 11월 13일부터 11

월 24일 사이에 표집된 각 학교의 생물교사의 감독하에 1회의 지필검사로 실시하였다. 대부분의 검사 대상 학교에서 소요시간은 35-40분 정도 걸렸

으며, 시간부족으로 문항에 대한 답을 하지 못하는 학생이 없도록 작성시간을 충분히 제공하도록 하였다.

5. 검사 결과의 처리

각 문항 별로 항목마다 전체 학생중에 해당 항목에 표시를 한 학생의 빈도와 백분율을 지역별, 성별로 구하여, 그 결과를 비교 분석하였다.

IV. 연구결과 및 논의

본 연구에서는 환경에 대한 태도 영역을 환경에 대한 관심 및 환경요인에 대한 인식, 환경오염에 대한 인식, 환경보호에 대한 태도로 분류하여 조사하였다.

1. 환경에 대한 관심 및 환경요인에 대한 인식

1) 환경에 대한 지식의 습득 방법

환경에 관한 전반적인 지식을 학생들이 어떠한 방법으로 습득하는가를 알아 보기 위한 설문 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 환경에 대한 지식의 습득 방법에 대한 응답

항목별	변인별	지역별			대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		성 별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계		
	인 원		144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	843		
(1) 학교의 일반 수 업을 통해서	n		11	7	18	35	15	50	28	27	55	74	49	123		
	%		7.6	5.0	6.3	24.3	9.5	16.6	20.7	22.3	21.5	17.5	11.7	14.6		
(2) 학교의 특별활동 시간을 통해서	n		1	1	2	5	2	7	9	1	10	15	4	19		
	%		0.7	0.7	0.7	3.5	1.3	2.3	6.7	0.8	3.9	3.5	1.0	2.3		
(3) 독서, 신문, 라디 오, 텔레비전 등을 통해서	n		125	123	248	100	134	234	91	87	178	316	344	660		
	%		86.8	87.2	87.0	69.4	84.8	77.5	67.4	71.9	69.5	74.7	81.9	78.3		
(4) 부모, 친구, 다른 사람과의 대화를 통 해서	n		7	10	17	4	7	11	7	6	13	18	23	41		
	%		4.9	7.1	6.0	2.8	4.4	3.6	5.2	5.0	5.1	4.3	5.5	4.9		

전체 응답자에서는 '독서, 신문, 라디오, 텔레비전을 통해서'가 78.3%로 가장 높게 나타났고, '학교의 일반수업을 통해서'와 '학교의 특별활동 시간을 통해서'를 합쳐 불과 16.9%로 매우 낮게 나타났다. 학교교육을 통한 환경에 대한 지식의 습득이 16.9%에 불과한 점은, 학교에서의 환경교육의 양, 질, 방법 등에 있어서 개선의 필요성을 시사하는 것으로 분석된다.

지역별로는 '독서, 신문, 라디오, 텔레비전을 통해서'에 대해서 대도시의 학생이 87.0%, 중소도시의

학생이 77.5%, 농촌지역의 학생이 69.5%로 나타나, 농촌지역에서 대도시 쪽으로 갈수록 점점 증가하고 있는데 반해서, '학교의 일반수업을 통해서'는 대도시 6.3%, 중소도시 16.6%, 농촌지역 21.5%로 대도시에서 농촌지역으로 갈수록 점점 증가하고 있어 대조적인 반응을 보이고 있다.

2) 인간 대 자연의 가치관

인간 대 자연의 가치관에 대한 학생들의 인식을 조사한 결과는 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 인간 대 자연의 가치관에 대한 응답

변인별 항목별	지역별 성별 인원	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
		144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(1)자연의 지해하에 있으므로 어떤 환경에서도 복종하는 존재이다.	n %	1 0.7	5 3.5	6 2.1	5 3.5	2 1.3	7 2.3	4 3.0	5 4.1	9 3.5	10 2.4	12 2.9	22 2.6
(2)자연의 일부로서 환경과 조화를 이루며 적응하는 존재이다	n %	93 64.6	84 59.6	177 62.1	79 54.9	102 64.6	181 59.9	75 55.6	65 53.7	140 54.7	247 58.4	251 59.8	498 59.1
(3)자연을 끊임없이 변화시키고 정복하는 존재이다	n %	7 4.9	23 16.3	30 10.5	14 9.7	15 9.5	29 9.6	15 11.1	16 13.2	31 12.1	36 8.5	54 12.9	90 10.7
(4)환경을 조절하고 이용하는 능력을 가지고 있는 존재이다	n %	43 29.9	29 20.6	72 25.3	45 31.3	39 24.7	84 27.8	36 26.7	32 26.4	68 26.6	124 29.3	100 23.8	224 26.6
(5)무응답	n %	0 0	0 0	0 0	1 0.7	0 0	1 0.3	5 3.7	3 2.5	8 3.1	6 1.4	3 0.7	9 1.1

인간 대 자연의 가치관에 대한 학생들의 인식은 전체적으로 볼때, 59.1% 정도가 ‘자연의 일부로서 환경과 조화를 이루며 적응하는 존재이다’에 반응하였고, 다음으로 26.6%가 ‘환경을 조절하고 이용하는 능력을 가지고 있다’에 응답하였으며, 세번째로 10.7% 정도가 ‘자연을 끊임없이 변화시키고 정복하는 존재이다’에 반응하고 있다. 이러한 현상은 지역별, 성별로 큰 차이없이 거의 비슷하게 나타나고 있다.

3) 인구 증가와 자원과의 관계

인구증가와 자원과의 관계에 대한 학생들의 의식을 알아보기 위한 설문 결과는 〈표 5〉와 같다.

전체 응답자에서는 ‘자연자원을 뿔 수 있는 한

많이 개발하여 인구증가에 대비하여야 한다’에 53.7%가 반응하였고, 다음으로 ‘인구가 많아지면 자원의 소모가 많아지므로 인구증가를 막아야 한다’가 31.1%로 나타났으며, 세번째로 ‘새로운 대체자원을 개발하면 되므로 인구가 늘어나도 괜찮다’에 응답한 학생이 12.2%로 나타나고 있다.

비교적 응답율이 높은 (1)항과 (3)항에 대해서 지역별로 비교해 보면, 가장 높은 반응을 보인 (3)항의 경우 대도시 58.2%, 농촌지역 52.7%, 중소도시 50.3%의 순이며 (1)항의 경우는 중소도시 36.4%, 농촌지역 28.5%, 대도시 27.7%의 순이다. 한편 성별로는 (1)항과 (3)항은 여학생이 높고 (2)항의 경우는 남학생이 높게 나타났다.

〈표 5〉 인구증가와 자원과의 관계에 대한 응답

변인별 항목별	지역별 성별 인원	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
		144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(1)인구가 많아지면 자원의 소모가 많아 지므로 어떻게 해서든지 인구증가를 막아야 한다.	n %	38 26.4	41 29.1	79 27.7	44 30.6	66 41.8	110 36.4	40 29.6	33 27.3	73 28.5	122 28.8	140 33.3	262 31.1
(2)새로운 대체 자원을 많이 개발하면 되므로 인구가 늘어나도 괜찮다	n %	23 16.0	12 8.5	35 12.3	26 18.1	9 5.7	35 11.6	24 17.8	9 7.4	33 12.9	73 17.3	30 7.1	103 12.2

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
	성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
	인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(3)자연 자원을 될 수 있는 한 많이 개발하여 인구증가에 대비하여야 한다.	n	81	85	166	72	80	152	64	71	135	217	236	453
	%	56.3	60.3	58.2	50.0	50.6	50.3	47.4	58.7	52.7	51.3	56.9	53.7
(4)인구는 나라의 힘을 나타내므로 자연 자원과의 관계없이 많은 것이 바람직하다.	n	2	3	5	2	3	5	5	8	13	9	14	23
	%	1.4	2.1	1.8	1.4	1.9	1.7	3.7	6.6	5.1	2.1	3.3	2.7
(5)무응답	n	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	2.02
	%	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0.8	0.5	0	

4) 공업발달에 대한 가치관

공업화에 대한 학생들의 반응의 결과는 <표 6>과 같이 나타났다.

<표 6> 공업발달에 대한 가치관에 관한 응답

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
	성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
	인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(1)공업발달은 환경오염을 가속화 시키므로 더 이상 발달시키지 않아야 한다.	n	5	2	7	8	3	11	8	3	11	21	8	29
	%	3.5	1.4	2.5	5.6	1.9	3.6	5.9	2.5	4.3	5.0	1.9	3.4
(2)환경보존을 위해서는 모든 공산품을 외국에서 수입해도 공업발전을 늦추어야 한다.	n	2	0	2	9	3	12	4	4	8	15	7	22
	%	1.4	0	0.7	6.3	1.9	4.0	3.0	3.3	3.1	3.5	1.7	2.6
(3)자연자원은 한계가 있으므로 공업이 무조건 발달된다고 좋은것은 아니다.	n	99	94	193	83	112	195	81	85	166	263	291	554
	%	68.8	66.7	67.7	57.6	70.9	64.6	60.0	70.2	64.8	62.2	69.3	65.7
(4)공업발달은 인간의 물질생활을 풍요롭고 편리하게 해주므로 계속 발전해야 한다.	n	27	34	61	30	34	64	34	17	51	91	85	176
	%	18.8	24.1	21.4	20.8	21.5	21.2	25.2	14.0	19.9	21.5	20.2	20.9
(5)모르겠다	n	10	10	20	14	6	20	8	12	20	32	28	60
	%	6.9	7.1	7.0	9.7	3.8	6.6	5.9	9.9	7.8	7.6	6.7	7.1
(6)무응답	n	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	%	0.7	0.7	0.7	0	0	0	0	0	0	0.2	0.2	0.2

전체 응답자의 65.7%는 '자연자원은 한계가 있으므로 공업이 무조건 발달된다고 좋은 것은 아니다'

에 반응하였고, 남학생의 62.2% 보다 여학생이 69.3%로 높게 나타나고 있다. 지역별로는 대도시 67.7

%, 중소도시 64.6%, 농촌지역 64.8%로 상당히 비슷하게 나타나고 있으나, 성별로는 대도시를 제외한 중소도시와 농촌지역에서는 각각 13.3%와 10.2%로 차이를 보이며 여학생이 높게 나타나고 있다.

다음으로 '공업발전은 인간의 물질생활을 풍요롭고 편리하게 해 주므로 계속 발전해야 한다'는 반응이 지역별, 성별에 관계없이 비슷하게 나타나고 있으며, 전체적으로는 20.9%의 반응을 보였다. 또

한, '환경오염을 가속화 시키므로 더 이상 발전시키지 말아야 한다'는 부정적 반응이 전체적으로 3.4% 나타나고 있으며, '공업발전을 늦추어야 한다'는 의견도 2.6% 나타나고 있다.

5) 과학과 기술의 발달과 자원

과학과 기술의 발달과 자원과의 관계에 대한 학생들의 태도를 알아보기 설문 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 과학기술의 발달과 자원에 대한 응답

항목별	변인별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균	
			성 별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남		여
(1)과학·기술의 발전은 자원의 고갈을 촉진시키므로 더 이상 발전해서는 안된다.	n		7	2	9	5	6	11	4	3	7	16	11	27	
	%		4.7	1.4	3.2	3.5	3.8	3.6	3.0	2.5	2.7	3.8	2.6	3.2	
(2)과학·기술의 발달은 자연자원을 쉽게 얻을 수 있게 하므로 발달할수록 좋다.	n		18	36	54	19	27	46	18	161.3	341.3	55	79	134	
	%		12.5	22.5	18.9	13.2	17.1	15.2	13.3	2	3	13.0	18.8	15.9	
(3)과학·기술의 발달이 새로운 대체자원을 개발해 낼 것이므로 더욱 발전해야 한다.	n		107	83	190	104	106	210	91	79	170	302	268	570	
	%		74.3	58.9	66.7	72.2	67.1	69.5	67.4	65.3	66.4	71.4	63.8	67.6	
(4)과학·기술은 인간의 생활을 편리하게 해 주므로 자연자원과는 관계없이 더욱 발전해야 한다.	n		5	4	9	5	10	15	10	7	17	20	21	41	
	%		3.5	2.8	3.2	3.5	6.3	5.0	7.4	5.8	6.6	4.7	5.0	4.9	
(5)모르겠다.	n		7	16	23	11	9	20	12	16	28	30	41	71	
	%		4.9	11.3	8.1	7.6	5.7	6.6	8.9	13.2	10.9	7.1	9.8	8.4	

전체적으로 '과학과 기술의 발달이 새로운 대체자원을 개발해 낼 것이므로 더욱 발전해야 한다'는 의견이 67.6%로 가장 높게 나타나고 있으며, 성별로는 여학생의 63.8%보다 남학생이 71.4%로 높게 나타나고 있어, 남학생이 과학과 기술의 발달에 대한 자신감과 확신이 높은 것으로 분석할 수 있다.

다음으로 '과학과 기술의 발달은 자연자원을 쉽게 얻을 수 있게 하므로 발달할 수록 좋다'는 응답이 15.9%로 나타났는데, 이 의견에는 여학생이 남학생의 13.0% 보다 18.8% 높게 나타났으며, 특히 대도시의 여학생의 경우 22.5%로 전체평균 15.9% 보다는 높은 반응을 보이고 있으며, '모르겠다'는

응답도 8.4%나 되고 있다.

2. 환경오염에 대한 인식

여러 환경오염 중에서 중학교 2학년생들의 발달 수준이나 교과서를 바탕으로 학생들의 경험과 태도를 알아보는데 중점을 두었다. 따라서, 환경오염에 대한 태도의 조사영역을 대기오염, 수질오염, 토양오염, 소음피해 등의 내용으로 그 범주를 한정하였다.

1) 공기 상태에 대한 지각

학생들이 공기의 상태를 어떻게 느끼고 있는지를



파악하기 위한 설문 결과는 <표 8>과 같이 나타났다.

<표 8> 공기 상태에 대한 지각의 응답

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
	성 별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
	인 원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(1)매우 깨끗하다	n	1	1	2	2	1	3	11	13	24	14	15	29
	%	0.7	0.7	0.7	1.4	0.6	1.0	8.1	10.7	9.4	3.3	3.6	3.4
(2)비교적 깨끗하다	n	1	4	5	29	32	61	62	57	119	92	93	185
	%	0.7	2.8	1.8	20.1	20.3	20.2	45.9	47.1	46.5	21.8	22.1	21.9
(3)보통이다	n	17	15	32	42	31	73	34	22	56	93	68	161
	%	11.8	10.6	11.2	29.2	19.6	24.2	25.2	18.2	21.9	22.0	16.2	19.1
(4)비교적 탁하다	n	91	94	185	60	80	140	22	23	45	173	197	370
	%	63.2	66.7	64.9	41.7	50.6	46.4	16.3	19.0	17.6	40.9	46.9	43.9
(5)매우 탁하다	n	29	24	53	7	13	20	3	3	6	39	40	79
	%	20.1	17.0	18.6	4.9	8.2	6.6	2.2	2.5	2.3	9.2	9.5	9.4
(6)무응답	n	5	3	8	4	1	5	3	3	6	12	7	19
	%	3.5	2.1	2.8	2.8	0.6	1.7	2.2	2.5	2.3	2.8	1.7	2.3

응답결과를 살펴보면 대도시의 학생은 '비교적 탁하다' 64.9%, '매우 탁하다' 18.6%로 '탁하다'는 쪽에 83.5%로 부정적 반응이 높게 나타나고 있는 반면에, 중소도시는 '비교적 탁하다'와 '매우 탁하다'가 53.0%를 나타내고 있으며, 농촌지역은 '매우 깨끗하다'와 '비교적 깨끗하다'가 55.9%로 가장 높게 나타나 대체적이라는 점이다. 이를 긍정적 반응과 부정적 반응으로 나누어 살펴보면, 전체적으로 긍정적 반응이 25.3%이고, 부정적 반응이 53.3%로 나타나고 있어 대체적으로, 공기오염이 심각함을 나타내고 있다. 지역별로 살펴보면, 대도시는 2.5%가 긍정적 반응을 했고, 83.5%가 부정적 반응을

보였으며, 중소도시는 21.2%가 긍정적 반응을, 53.0%가 부정적 반응을 보였고, 농촌지역은 55.9%가 긍정적 반응을, 19.9%가 부정적 반응을 보이고 있어 지역환경에 따른 대기오염에 대한 경험과 태도가 매우 큰 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다. 성별로는 전체적으로 남자가 25.1%의 긍정적 반응을, 50.1%가 부정적 반응을 나타냈고, 여자는 25.7%가 긍정적 반응을, 56.4%가 부정적 반응을 보여 서로 비슷한 반응을 보이고 있다.

## 2) 물의 상태에 대한 지각

물의 오염상태가 어느 정도 인지를 알아 보기 위한 설문 응답결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 물의 상태에 대한 지각의 응답

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
	성 별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
	인 원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	
(1)매우 깨끗하다	n	0	0	0	4	3	7	11	17	28	15	20	35
	%	0	0	0	2.8	1.0	2.3	8.1	14.0	10.9	3.5	4.8	4.2
(2)비교적 깨끗하다	n	27	10	37	22	22	44	53	53	106	102	85	187
	%	18.8	7.1	13.0	15.3	13.9	14.6	39.3	43.8	41.4	24.1	20.2	22.2
(3)보통이다	n	43	43	86	39	38	77	47	33	80	129	114	243
	%	29.9	30.5	30.2	27.1	24.1	25.5	34.8	3	31.3	30.5	27.1	28.8

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체
	성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	평균
	인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	843
(4)비교적 더럽다	n	59	69	115	63	73	136	17	12	29	139	154	293
	%	41.0	48.9	40.4	43.8	46.2	45.0	12.6	9.9	11.3	32.9	36.7	34.8
(5)매우 더럽다	n	11	18	29	11	20	31	3	2	5	25	40	65
	%	7.6	12.8	10.2	7.6	7	10.3	2.2	1.7	2.0	5.9	9.5	7.7
(6)무응답	n	4	1	5	5	2	7	4	4	8	13	7	20
	%	2.8	0.7	1.8	3.5	1.3	2.3	3.0	3.3	3.1	3.1	1.8	2.4

전체적으로 물이 '깨끗하다'는 긍정적 반응이 26.4%로 나타났고, 물이 '더럽다'는 부정적 반응이 42.5%를 나타내고 있다. 대도시의 경우 긍정적 반응이 13.0%, 부정적 반응이 50.6%로 나타났고, 중소도시의 경우에는 긍정적 반응이 16.9%, 부정적 반응이 55.3%로 나타났으며, 농촌지역에서는 긍정적 반응이 52.3%, 부정적 반응이 13.3%의 반응을 보여 농촌지역으로 갈수록 긍정적 반응의 결과가 높게 나타나고 있다. 성별로는 남학생의 긍정적 반응이 27.6%, 여학생이 25.0%로 거의 비슷하게 나타나고 있지만, 부정적 반응은 남학생이 38.8%인 반면, 여학생이 46.2%로 나타났다.

3) 토양오염의 원인

토양오염의 직접적인 요인을 학생들이 어떻게 생각하고 있는가를 알아보기 위한 설문 의 응답결과를 <표 10>과 같이 나타냈다.

토양오염의 가장 중요한 요인으로는 '농업용 폐

비닐, 플라스틱 등과 같이 썩지 않는 물질' 때문이라는 응답이 44.4%로 가장 높게 나타났고, '각종 중금속'에 의한 오염 26.8%, '맹독성 농약과 비료의 과다사용 때문'이 16.7%의 순으로 나타나고 있다.

한편, 지역별로는 '맹독성 농약과 비료의 과다 사용'에 대해서는 농촌지역의 학생이 23.8%로 대도시의 11.9%, 중소도시의 15.2% 보다 높게 나타나 농촌지역의 학생이 민감한 반응을 나타내고 있으며, '썩지 않는 물질 때문'이라는 응답결과는 중소도시의 학생이 48.3%로 대도시의 40.4%와 농촌지역의 44.1% 보다 높게 나타나 있다. 또한 '중금속 때문'이라는 응답결과는 대도시의 학생이 31.6%로 중소도시의 26.8%와 농촌지역의 21.5% 보다 높게 나타나고 있으며, '각종 폐수와 산성비 때문'에 대한 의견도 '대도시의 학생이 12.3%로 중소도시의 7.0%와 농촌지역의 8.2%에 비해 민감한 반응을 보이고 있는 것이 특징이다.

<표 10> 토양오염의 원인에 대한 응답

변인별 항목별	지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체
	성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	평균
	인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420	843
(1)맹독성 농약과 비료의 과다 사용으로 인해서	n	22	12	34	21	25	46	35	26	61	78	63	141
	%	15.3	8.5	11.9	14.6	15.8	15.2	25.9	21.5	23.8	18.4	15.0	16.7
(2)농업용 폐비닐, 플라스틱등과 같이 썩지 않는 물질 때문에	n	56	59	115	64	82	146	52	61	113	172	202	374
	%	38.9	41.8	40.4	44.4	51.9	48.3	38.5	50.4	44.1	40.7	48.1	44.4
(3)각종 공장에서는 나오는 산업폐기물에 함유된 납, 수은, 카드뮴 등의 중금속 때문에	n	37	53	90	40	41	81	29	26	55	106	120	226
	%	25.7	37.6	31.6	27.8	25.9	26.8	21.5	21.5	21.5	25.1	28.6	26.8

변인별 항목별	지역별 성 별 인 원	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
		인 원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	
(4) 각종 폐수와 대기오염에 의해 내리는 산성비 때문에	n %	22 15.3	13 9.2	35 12.3	14 9.7	7 4.4	21 7.0	14 10.4	7 5.8	21 8.2	50 11.8	27 6.4	77 9.1
(5) 모르겠다	n %	7 4.9	4 2.8	11 3.9	5 3.5	3 1.9	8 2.8	5 3.7	1 0.8	6 2.3	17 4.0	8 1.9	25 3.0

4) 소음공해에 대한 상태 지각

하는 설문문의 응답결과는 <표 11>로 나타내었다.

소음 공해의 정도가 어느 정도인지를 파악하고

<표 11> 소음공해에 대한 상태지각의 응답

변인별 항목별	지역별 성 별 인 원	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	
		인 원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	
(1) 너무 시끄러워 신경질과 짜증만 난다.	n %	21 14.6	17 12.1	38 13.3	7 4.9	19 12.0	26 8.6	3 2.2	5 4.1	8 3.1	31 7.3	41 9.8	72 8.5
(2) 귀에 거슬릴 정도이다.	n %	30 20.8	28 19.9	58 20.4	22 15.3	27 17.1	49 16.2	16 11.9	14 11.6	30 11.7	68 16.1	69 16.4	137 16.3
(3) 약간 시끄럽지만 이제는 만성이다.	n %	61 42.4	59 41.8	120 42.1	69 47.9	62 39.2	131 43.4	37 27.4	41 33.9	78 30.5	167 39.5	162 38.6	329 39.0
(4) 조용하여 거의 신경을 쓰지 않는다	n %	30 20.8	33 23.4	63 22.1	44 30.6	48 30.4	92 30.5	71 52.6	50 41.3	121 47.3	145 34.3	131 31.2	276 32.7
(5) 무응답	n %	2 1.4	4 2.8	62.1	2 1.4	21.3	4 1.3	8 9.1	11 28.4	19 7.4	12 28.4	17 4.0	29 3.4

학생들의 거주지의 소음상태에 대해서 '시끄럽지만 만성이다'가 39.0%로 가장 높고, '조용하여 거의 신경쓰지 않는다'가 32.7%, '귀에 거슬릴 정도'가 16.3%, '너무 시끄러워 신경질과 짜증만 난다'가 8.5% 순으로 나타났다. 지역별로 살펴보면, (1)항에 대해 대도시의 경우가 13.3%로 가장 높고, 중소도시 8.6%, 농촌지역 3.1%의 순이다. (3)항에 대한 응답결과는 중소도시가 43.4%로 가장 높고, 농촌지역이 30.5%로 가장 낮게 나타나 있다. 특히, (4)항의 '조용하여 신경을 쓰지 않는다'는 응답결과에서는 농촌지역이 47.3%로 가장 높게 나타나 대도시

의 22.1%와 중소도시의 30.5%에 비해 큰 차이를 보이고 있어 대도시와 중소도시의 소음공해가 농촌지역 보다 심각한 것으로 분석된다.

3. 환경보호에 대한 태도

1) 환경오염 상태의 지각

현재 우리나라 환경오염 실태를 학생들이 어떻게 느끼고 생각하고 있는지를 파악하기 위한 설문문의 결과는 다음의 <표 12>와 같다.

<표 12> 환경오염 상태의 지각에 대한 응답

항목별	변인별 지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균	
		성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남		여
		인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423		420
(1)매우 심각하다	n	105	103	208	100	128	228	104	109	213	309	340	649	
	%	72.9	73.0	73.0	69.4	81.0	75.5	77.0	90.1	83.2	73.0	81.0	77.0	
(2)조금 심각하다	n	38	36	74	36	27	63	2619.	7	331	10023.	70	170	
	%	26.4	25.5	26.0	25.0	17.1	20.9	3	5.8	12.9	6	16.7	20.2	
(3)보통이다	n	0	2	2	7	3	10	3	2	5	10	7	17	
	%	0	1.4	0.7	4.9	1.9	3.3	2.2	1.7	2.0	2.4	1.7	2.0	
(4)별로 심각하지 않다	n	1	0	1	0	0	0	2	2	4	3	2	5	
	%	0.7	0	0.4	0	0	0	1.5	1.7	1.6	0.7	0.5	0.6	
(5)전혀 심각하지 않다.	n	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	
	%	0	0	0	0	0	0	0	0.8	0.4	0	0.2	0.1	
(6)무응답	n	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	
	%	0	0	0	0.7	0	0.3	0	0	0	0	0	0.1	

전체적으로 볼 때 '매우 심각하다' 77.0%, '조금 심각하다' 20.2%로 '심각하다'고 느끼고 있는 학생이 전체의 97.2%로 현재 우리나라의 환경오염 실태를 대부분의 학생들이 심각하게 받아들이고 있음을 보여주고 있다. 성별로는 남학생이 96.6%, 여학생이 97.7%로 나타내다. 한편 지역별로는 '심각하다'는

반응이 대도시 99%, 중소도시 96.4%, 농촌지역 96.1%의 순으로 나타나고 있다.

2) 환경오염 피해 방지에 대한 관심도

환경오염 방지를 위하여 국가 정책 대안중 어느 것을 선택하겠는가? 라는 질문인데 이에 대한 응답 결과는 <표 13>과 같다.

<표 13> 환경오염 피해 방지에 대한 관심도의 응답

항목별	변인별 지역별	대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균	
		성별	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남		여
		인원	144	141	285	144	158	302	135	121	256	423		420
(1)강력한 법적 제도를 만들어 무조건 방지하겠다.	n	23	25	48	2718.	27	54	15	1613.	31	65	68	133	
	%	16.0	17.7	16.8	8	17.1	17.9	11.1	2	12.1	15.4	16.2	15.8	
(2)경제성장에 도움이 될 수 있는 일이라면 공해같은 것은 문제시않고 일을 추진하겠다.	n	21.4	2	4	7	7	14	5	3	8	14	12	26	
	%		1.4	1.4	4.9	4.4	4.6	3.7	2.5	3.1	3.3	2.9	3.1	
(3)범 국민적으로 계몽운동을 하여 국민개개인이 각성하도록 하겠다.	n	54	70	124	47	55	102	57	4638.	103	158	171	329	
	%	37.5	49.7	43.5	32.6	34.8	33.8	42.2	0	40.2	37.4	40.7	39.0	
(4)환경오염을 방지할 수 있는 첨단과학 기술을 개발하겠다.	n	57	34	91	49	53	102	46	31	77	152	118	270	
	%	39.6	24.1	31.9	34.0	33.5	33.8	34.1	25.6	30.1	35.9	28.1	32.0	
(5)쾌적한 환경의 질을 향상시키키 위하여 개인의 욕구나 욕망은 강력히 통제 하겠다.	n	8	10	18	14	16	309.	12	25	37	34	51	8510.	
	%	5.6	7.1	6.3	9.7	10.1	9	8.9	20.7	14.5	8.0	12.1	1	

전체적으로 '범 국민적으로 계몽운동을 하여 국민 개개인이 각성하도록 하겠다'와 '환경오염을 방지할 수 있는 첨단과학 기술을 개발하겠다'에 대한 반응이 39.0%와 32.0%를 보이고 있다. 즉, 응답자의 71%의 학생들이 강제적인 수단을 통한 환경오염 방지나, 환경오염 방지를 고려하지 않은 경제성장 일변도의 정책을 원하지 않고 보다 근본적이고 합리적인 대책을 원하고 있음을 알 수 있다. 한편 강제성을 띠거나 경제성장 위주의 정책을 펴겠다는 반응으로 29%에 이르고 있다.

### 3) 환경정화에 대한 태도

'깨끗한 운동장이나 거리에 휴지를 버리지는 않지만 몇장 떨어져 있는 곳에는?'이라는 주제로 학생들의 환경정화에 대한 태도를 조사하기 위하여 제시된 문항으로 응답결과는 <표 14>와 같다.

전체적으로 볼 때 '당장 주워 버리겠다'가 38.2%

로 가장 높고, '모르는 척하고 지나친다'는 반응이 31.3%로 두번째로 높게 나타났다. 한편 '남의 눈을 의식하여 버리지 않겠다'는 응답이 26.1%로 세번째로 높게 나타났다. 64.3%의 학생들이 최소한 버리지 않겠다는 반응을 보여 주었고, 34.1%의 학생들이 환경정화에 대해 소극적인 반응을 보이고 있다.

지역별로는 '당장 주워 버리겠다'는 적극적인 학생들이 중소도시 40.4%, 농촌지역 39.1%, 대도시 35.1%의 순으로 나타났고, '모르는 척하고 지나친다'는 소극적 반응은 농촌지역 27.0%, 중소도시 32.8%, 대도시 33.7%의 순으로 나타나 농촌지역의 학생들이 도시지역의 학생들보다 환경정화에 대해 적극적인 반응을 보이고 있다. 성별로는 전항목에서 남녀 간에 큰 차이는 보이고 있지 않으나 '당장 주워 버리겠다'에 대해 남학생 37.4%, 여학생 39.0%로 나타났다.

<표 14> 환경정화에 대한 태도의 응답

항목별	변인별 성 별 인 원	지역별			대도시			중소도시			농촌지역			전체성별		전체 평균
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여				
		144	141	285	144	158	302	135	121	256	423	420				
(1)나도 당연히 휴지를 거리다 버리겠다	n	6	8	144	4	0	4	4	2	6	14	10	24			
	%	4.2	5.7	9	2.8	0	1.3	3.0	1.7	2.3	3.3	2.4	2.8			
(2)버려도 괜찮다고 생각되나 다른 사람의 눈을 의식하여 버리지 않겠다.	n	34	39	73	40	36	76	38	33	71	112	108	220			
	%	23.6	27.7	25.6	27.8	22.8	25.2	28.1	27.3	27.7	26.5	25.7	26.1			
(3)당장 주워서 쓰레기장이나 쓰레기통에 버리겠다.	n	55	45	100	53	69	122	50	50	100	158	164	322			
	%	38.2	31.9	35.1	36.8	43.7	40.4	37.0	41.3	39.1	37.4	39.0	38.2			
(4)모르는 척하고 지나친다	n	49	47	96	46	53	99	37	32	69	132	132	264			
	%	34.0	33.3	33.7	31.9	33.5	32.8	27.4	26.4	27.0	31.2	31.4	31.3			
(5)무응답	n	0	2	2	1	0	1	6	4	10	7	6	13			
	%	0	1.4	0.7	0.7	0	0.3	4.4	3.3	3.9	1.7	1.4	1.5			

## V. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 우리나라 중학교 학생들의 환경에 대한 태도를 조사 분석하기 위한 것으로 그 결과는 다음과 같다.

1) 환경에 대한 지식을 습득하는 방법으로 응답

자의 73.8%가 '독서, 신문, TV 등의 매스콤을 통해서'로 나타났는데, 이는 학교에서의 환경교육을 양, 질, 방법 등에 있어서 더욱 강화해야 한다는 시사점을 주고 있다.

2) 인구증가와 자원과의 관계에서는 '자연자원을 될 수 있는 한 많이 개발하여 인구증가에 대비하여야 한다'는 의견이 53.7%로 가장 높게 나타났다.

3) 공업발달에 대한 가치관에 대해서는 '자연자

원은 한계가 있으므로 공업이 무조건 발달한다고 좋은 것이 아니다'라는 반응이 65.7%로 가장 높게 나타났으며, 과학기술의 발달과 자원과의 관계에 대해서는 '과학·기술의 발달이 새로운 대체자원을 개발해 낼 것이므로 더욱 발전해야 한다'는 긍정적 반응이 67.6%로 바람직한 반응을 나타내고 있다.

- 4) 환경오염에 대한 학생들의 태도는 대기, 수질, 토양, 소음공해의 측면에서 대부분이 심각하게 받아들이고 있는 것으로 나타났다.

대기오염에 대해서는 공기가 '탁하다'고 생각하는 부정적 반응이 53.3%, 물의 상태에 대해서는 '물이 더럽다'는 부정적 반응이 42.5%, 토양오염의 원인으로는 응답자의 44.4%가 '농업용 폐비닐, 플라스틱류, 스티로폼, 비닐 봉지 등과 같이 썩지도 않고 분해되지도 않는 물질들'이 오염의 주된 원인이라는 가장 높은 반응하였고, 소음공해에 대해서는 63.8%의 학생들이 피해를 당하고 있는 것으로 나타났고, 대도시와 중소도시의 소음공해가 농촌지역보다 심각한 것으로 나타났다.

- 5) 환경보호에 대한 학생들의 태도를 분석한 결과 97.2%가 우리나라의 환경오염 실태를 '심각'하게 느끼고 있으며, 환경오염의 피해를 어느 정도 방지할 수 있는가에 대한 반응은 96.8%가 '환경오염의 피해를 없애거나 줄일 수 있다'고 응답하였다.

## 2. 제 언

본 연구는 우리나라 중학교 학생들의 환경에 대한 태도를 조사 분석한 일종의 사례연구에 불과하다. 앞으로는 많은 연구를 통하여 심각한 환경문제를 해결하는데 많은 도움을 줄 수 있는 훌륭한 후속 연구물이 많이 나오기를 간절히 바라면서 다음과 같이 제언한다.

- 1) 환경교육을 통한 학생들의 보다 긍정적인 환경개념을 심어 주기 위해서는 정규교과 뿐만 아니라 특별활동, 혼화, HR, 학교내외 활동을

계획성 있고 의미있게 구성하였을 때 더욱 효과가 있을 것으로 기대된다.

- 2) 학교에서의 환경교육은 공해와 환경오염의 강조보다는 생태계의 개념과 생태계 속에서의 인간의 위치를 명확히 알게 하는 것이 중요하리라고 사료된다.
- 3) 학생들의 반응에서 나타난 심각한 환경문제를 해결하기 위해서는 환경교육의 초점은 환경에 대한 인식과 태도의 혁신적 변화가 요구되는데, 이는 단순한 학교교육만 가지고는 부족하기 때문에 가정과 사회에서의 환경교육이 동시에 이루어져야 하겠다.

## 참 고 문 헌

- 김규웅(1990), 한국의 환경정책과 환경교육. 환경교육 통권1호, 44-61.
- 김수일, 신근자, 이상훈, 유광수, 박범익, 전경숙(1977), 환경교육을 위한 교육과정 개발에 관한 기초연구; 초·중등학교를 중심으로. 한국교육개발원.
- 김만재(1975), 인구나 환경: 신극범 편 인구교육. 서울: 교육출판사.
- 정완호(1990), 한국의 중·고등학교에서의 환경교육. 환경교육, 통권1호, 156-169.
- 진교훈(1990), 생태학적 위기의 극복과 환경윤리학의 과제. 환경교육, 통권1호, 29-43.
- 최돈형(1992), 환경문제와 우리의 자세. 과학교육 통권 309호, 28-33.
- 한대동, 이육임, 박혜정(1979), 환경교육 모형단원 개발에 관한 연구. 한국교육개발원
- ASE(1974), ASE(1974). The Place of Science Education in Environmental Education. Association for Science Education, England.
- Stanley, J. C. & Cain, S. E. (1966), Biotope and Habitat: Future Environment of North American. The National History Press, New York.

## ABSTRACT

## A Study on the Recognition of the Environmental Matters by Korean Middle School Students

Wan—Ho Chung(Korea National University of Education)

Myung—Hun Yeom(Yeonpoong Middle School, Choongbook)

This result showed that the middle school students' response for the environment condition was highly negative.

The major findings of this study are as follows.

1. Students would become to know the environmental pollution through reading of newspapers and TV rather than school education.

2. Students' response for air and water pollution was seriously accepted in city areas than in country areas, and in large cities than in small cities.

3. Students' response for air pollution showed that the quality of air was getting worse and major factor of air pollution was the exhausts of automobiles.

4. It showed that students' concern for water pollution was increased and water pollution was being accelerated by the increase of domestic and industrial sewages, the overuse of the agricultural chemicals, the eutrophication and acid rain.

5. Students thought that soil pollution was mainly due to factory sewage, life sewage, heavy metal and agricultural medicines and so on. But now they think it is due to the degenerated and inseparable things such as used vinyl for farm and plastics.

6. Most students thought of the pollution of our country as serious. But they thought it could be removed if we tried to get rid of the pollution.

7. Now students' consciousness to protect the nature took an active interest turn and was strong.

Putting these various findings together, I suggested that the efforts to turn students' affirmative consciousness for the environment and a powerful plan by the nation to take off pollution should be needed. Also the education to enforce the environment preservation had to be needed.