

환경교육  
The Environmental Education  
1999. 12권 1호 pp.391~409

## 중등학교 학생들의 환경보전활동의 장애요인에 관한 연구\*

김대희\* · 양순례\*\* · 송영만\*\*\*

(\*순천대학교 교수 · \*\*주암종합고등학교 교사 · \*\*\*백양중학교 교사)

### Barriers to Environmental Conservation Practice of Secondary School Students in Korea

Daehee Kim\* · Sunrye Yang\*\* · Yeongman Song\*\*\*

(\*Sunchon National University · \*\*Jwam High School · \*\*\*Baekyang Middle School)

#### Abstract

From the students' point of view, this study was carried out to find out barriers to environmental conservation practice of secondary school students. According to the questionnaire and interview with secondary school students on barriers to environmental conservation practice at home, school, society and fellow-relation conditions and in personal psychology, the following findings were resulted.

The major barriers to environmental conservation practice are (1) not doing environmental conservation practice of parents, friends and neighborhood, (2) having no interest in environment and environmental problems, (3) dirty and laboriousness of environmental conservation practice, (4) lack of environmental equipments, (5) the shortage of chance and time for environmental conversation practice, (6) lack of the inducement for environmental conservaton from school, (7) little effects of individual environmental practice, (8) a busy life, (9) shortage of the voluntary courage to practice for environmental conservation, (10) lack of compensation on the environmental conservation practice, (11) anti-environmental behavior among friends, (12) urging on

---

\*이 논문은 1998년도 순천대학교 공모과제 학술연구비에 의하여 연구되었음

education of parents.

Those barriers related with home, school, society and fellow-relation anti-environmental conditions hold back environmental conservation practice of secondary school students. Those barriers are divided into three closely correlated types, (1) unpleasant traits of environmental conservation practice such as cleaning, recycling were linked with personal psychology, (2) lack of the social interest and practice for environmental conservation were linked with personal psychology, (3) the social atmosphere to urge on education was linked with students' busy life and the shortage of chance and time for environmental conversation practice.

According to the results, attractive environmental education programs, home environmental education, cooperative environmental conservation programs, and inducements for environmental conservation are required of secondary school students to promote environmental conservation practice.

---

key words : environmental conservation, environmental education programs, anti-environmental conditions

## I. 연구의 필요성 및 목적

환경위기 의식이 전 지구적으로 확산된 이후 지난 30여년간 환경오염을 줄이기 위한 에너지 절감기술의 개발과 청정산업 및 재활용 산업의 육성, 쓰레기 및 산업폐기물의 합리적 처리 등 많은 노력과 조치가 취해졌다. 그렇지만 이러한 노력에도 불구하고 과거보다 환경오염의 정도가 점차 심화되는 현상은 아직까지 인간의 가치관 및 생활양식이 지속가능한 사회체제로 전환되지 않고 있기 때문이다.

즉, '지속가능한 발전'이 내포하는 것은 인간과 자연사이의 문제(환경파괴와 오염문제)를 균형과 조화의 방향(환경수용력 한도 내의 발전)으로 전환시키고자 하는 것이지만 이는 인간과 인간사이의 문제(경쟁과 빈부격차 등)와 관련된 것이기 때문에 현실은

빈부격차의 심화와 생활의 편리성 추구로 삶의 질이 악화되는 환경오염 가속화의 방향에 머무르는 경향이다.

이와 같이 환경문제가 인간의 이해관계가 결부된 사회경제적 과제이며, 생활양식과 관련된 문제라는 점에서 환경문제는 단순히 인간에 의한 환경훼손과 오염현상을 줄이기 위한 과학기술적 노력만으로는 해결되지 않는 성격을 지닌다.

환경교육은 환경적으로 건전한 가치관의 함양과 환경보전을 위한 실천력을 배양시키고자 하는 일체의 교육활동을 의미하며, 인간 및 사회를 둘러싸고 있는 생태계 전체적인 관점에서 지구생태계의 유지와 발전을 위한 바람직한 생태구성원의 양성을 지향한다. 환경교육의 이러한 지향점은 학생들로 하여금 환경을 이해하고 사랑하며 환경친화적인 생활을 영위토록 함으로써, 바람직한 생태계 및 사회구성원으로서 성장할 수 있

도록 하는 것이다. 따라서 환경교육은 학생들이 환경과 환경문제를 어떻게 인식하고, 대하며, 환경문제가 왜, 어떻게 발생하며, 이를 해결하기 위해서는 어떻게 해야 하는지 등에 대한 학생중심적 관점에서 접근해야 할 것이다.

그러나 환경교육을 기술 및 기능주의적 관점에서 공해와 오염문제에 대한 지식과 기술을 가르치는 것으로 여기는 경향과 입시위주의 교육풍토, 환경교육 자료 및 프로그램의 부족, 실천 및 체험적 환경교육을 위한 교육제도의 개선노력 부족 등으로 환경교사들은 많은 어려움에 봉착하게 됨으로써 환경교육이 활성화되지 못하고 있다.

환경교육을 통하여 학생들의 환경적 관심과 태도가 향상되고, 실천력이 함양되기 위해서는 학교내외의 많은 관심과 지원이 필수적이다. 환경교육 프로그램을 준비하는 교사에게 협조적인 동료 교사와 학교의 행정 및 재정적 지원, 지역사회와의 협조가 바탕이 되어야 환경교육이 활성화될 수 있는 것이기 때문이다.

이러한 바탕하에서 환경교육은 학생들의 학교생활, 가정생활, 동료 및 사회생활 속에서 왜 환경보전활동이 활성화되지 않는지 장애요인들을 파악하고, 그리고 이러한 장애요인을 극복해 나가고, 스스로 환경보전활동을 계획하고 실천토록 정치(定置)되어야 할 것이며, 이러한 점에서 환경교육은 교육자적 입장보다는 교육대상자인 학생의 입장에서 접근해야 할 필요성이 제기된다.

따라서 본 연구에서는 학생들이 환경보전활동을 실천함에 있어서 어떠한 장애요소가 존재하는지를 학생들의 관점에서 접근함으로써, 실질적으로 학생들의 환경보전활동의 활성화를 도모하기 위한 환경교육의 개선방안을 모색하는데 논리적 근거를 제시하

고자 한다.

## II. 환경보전활동의 장애요인에 관한 이론적 기초

환경오염이 점차 심화됨에 따라 환경교육 및 홍보가 과거에 비하여 강화되었지만 실제로 일반인들을 비롯한 학생들의 환경보전적인 실천행동은 가시적인 변화가 드러나지 않고 있다. 과거에 비하여 환경의 중요성을 더 높게 인식하고, 환경을 훼손하거나 더럽혀서는 안된다는 것을 교육 및 홍보 등을 통하여 잘 알고는 있지만 실제적인 행동에의 변화가 적다는 것이다. 그렇다면 그 이유는 무엇인가? 학생들에게 있어서 환경보전활동을 수행하는데 어떠한 요인들이 행동에 영향을 끼치고, 장애요인이 되는 것인가?

Lewin의 장 이론(field theory;  $B = f(P,E)$ )에 따르면 행동(B)은 성격과 다른 개인적 요인(P)과 개인에게 지각된 환경(E)간의 상호작용 함수(f)로 간주된다. 여기서 환경은 생활공간내의 대상, 상황, 혹은 타인이 개인의 행동에 영향을 미치는 긍정적 및 부정적 영향을 끼치게 됨을 의미한다. 이러한 영향 및 장애요소는 인간의 생활공간에 있는 경계로서 인간의 요구 혹은 의도를 감소시키거나 강화시키게 된다(윤홍섭, 1995: 79-80).

따라서 학생들의 환경행동에 영향을 미치는 영향 및 장애요인으로는 크게 학생들의 환경, 환경오염, 환경보전 등에 관한 지식, 신념, 태도, 기능 등에 해당되는 개인적 요인과 학생의 생활공간을 형성하는 가정, 친구, 학교, 지역사회 등의 환경적 요인으로

구분할 수 있다.

이러한 환경적 요인으로 학교의 경우는 환경교육을 담당하는 교사들의 철학, 인격, 신념, 그날의 분위기, 학생들에 대한 태도, 그리고 물리적인 측면에서 학생들의 연령 및 숫자, 학습의 규모 및 구성, 학생들의 분위기, 학교의 교육적 분위기 등과 사회적인 측면에서 교장 및 다른 교사들의 환경교육에 대한 관심과 실천 등이 해당된다. 이와 관련하여 Ham & Sewing(1988:17-23)은 교사들의 환경교육 실행을 위한 적극적 의지와 학생들의 참여의도 및 교사들의 학습전략 사이의 장애요소에 의하여 환경에 대한 인지적 요소와 실천행동 사이의 불일치가 발생함을 밝히고 있다.

또한 사람들은 환경에 대한 관심과 태도가 높은 경우, 즉 환경보전에 대한 신념과 가치관이 높은 경우 환경과 관련된 행동요구시 더 잘 도와준다는 것이다(Weigel & Newman, 1976; Weigel & Weigel, 1978; 이진환 외, 1997:95; 김대회, 1997: 54, 68-77). 따라서 학생들의 경우에 있어서도 환경에 관한 관심과 태도가 높은 경우 환경보전 활동을 더 많이 할 것으로 예상할 수 있다.

환경보전활동의 장애요인과 관련된 최석진(1997)의 “우리 나라 학교 환경교육의 실태조사 연구”에서 파악된 환경교육의 문제점으로는 ① 우리 나라 특성에 알맞는 환경교육 부재, ② 교재의 교육내용의 체계화 부족 - 대상, 시기, 장소에 따른 적절한 교육내용이 체계적으로 갖추어지지 않음, ③ 전문성있는 교사의 부족, ④ 강의위주의 교재내용과 교육, ⑤ 환경보전활동부족, ⑥ 환경교육 자료의 부족 등이 있었다. 그리고 Cherif(1992)의 “Barriers to Ecology Education in North American High Schools” 연구에서 파악된 것으로는 ① 환

경 및 환경보전에 대한 교육자의 관심부족, ② 이해하기 쉬운 환경교육과정의 개발과 교수방법의 부족, ③ 환경교육에 대한 인류학적, 고고학적 지식의 부족, ④ 교육방법 혁신의 부족, ⑤ 총체적인 환경교육적 관점의 부족, ⑥ 적절한 환경교육에 대한 관점의 부족, ⑦ 학교의 환경교육 장소의 부족, ⑧ 환경보전활동을 위한 준비 부족 등이 있었다.

기타 학생의 환경보전에 대한 관점과 태도 등과 관련된 연구들로는 개인의 환경친화적 가치관 척도(Gigliotti, 1994)가 있으며, 개인의 환경에 대한 인식경향에 따른 환경행동의 차이와 환경관련 경험과 계층에 따른 환경보전에 대한 차이를 연구한 것(Scott, 1990; 김두식, 1995), 개인의 성별에 따른 환경에 대한 관심과 태도의 차이를 연구한 것(Van Liere & Dunlap, 1980; Jones & Dunlap, 1992; 김두식, 1995; 정은영, 1992), 환경보전정책에 대한 개인들의 인식과 태도에 대한 연구(김대회, 1997) 등이 있다.

이상의 연구결과에 따라 본 연구에서는 학생들이 환경보전활동에 영향을 미치는 요소로 학생들의 생활 및 행동과 관련하여 1) 학교의 환경교육과 환경보전활동의 특성, 2) 환경보전에 대한 학교 및 선생님들의 특성(분위기-열의, 장려, 지원정도 등), 3) 환경보전과 관련된 동료들간의 관계(분위기-생각, 환경보전활동 등), 4) 가정 및 지역사회의 환경보전과 관련된 특성(분위기-환경보전 활동, 시설 등), 5) 학생자신의 환경과 환경보전에 대한 인식, 가치관, 태도, 활동, 6) 학생의 개인적, 사회경제적 일반특성 등으로 구분하여 연구에 적용하였다.

### III. 조사연구의 방법

#### 1. 조사도구의 제작

본 연구의 조사도구는 환경교육과 환경의식 및 환경보전활동에 관한 선행연구들(김기남, 권수애, 1995; 김대회, 1997; 박진희, 장남기, 1993, 1997; 오해섭, 1998; 윤홍섭, 1995; 이진환 외, 1997; 정완호, 염영원, 1993; 최돈형, 1991; 최수웅, 1991; 최석진, 1997; Abour H. Cherif, 1992; Chris Ryan, 1991; Frank C. Leeming, et al, 1995; Nancy Newhouse, 1994)에 대한 연구결과와 본 연구의 연구진들의 의견을 바탕으로 구성하였다. 구성된 설문 문항들은 순천지역 중학생 5명과 고등학생 5명을 통하여 면접과 예비조사를 실시하였으며, 이를 통하여 질문 문항이 모호하거나 잘못 구성된 것들을 수정, 보완하였다(구체적인 조사문항은 IV. 연구결과 참조).

#### 2. 자료의 수집

자료의 수집은 '98년 12월 5일부터 20일 까지 <표 1>의 선정 기준에 따라 전국의

12개의 중등학교 교사들에게 우편을 통하여 질문지가 우송되었으며, 설문조사 안내서에 의하여 설문조사가 이루어 졌다. <표 1>과 같은 선정 기준을 적용한 것은 각 학교마다 환경교육 여건이 다르며, 이에 따라 환경보전활동의 장애요소에 대한 인식 또한 다를 것이라는 점에 유의하여 조사결과에 골로루 반영되도록 하기 위함이다.

설문지는 각 학교별로 35부씩 총 420부를 배부하였다. 설문지를 회수한 결과 1개교를 제외한 11개 중등학교에서 설문지를 회송받았으며, 97매의 불량 응답지를 제외한 323매의 내용이 최종적으로 분석에 사용되었다.

#### 3. 조사결과의 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 통계 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 적용된 주요 통계 방법은 빈도, 백분율, t 검증, 변량분석, 요인분석 등이었다.

### IV. 연구의 결과

#### 1. 조사대상자의 특성

<표 1> 조사대상 학교의 선정 기준(설문지 회수량)

선정 기준	환경교육 시범학교	환경과목 채택학교	환경과목 미채택 학교
대 도시	서울 연희여중(30부) 부산 대명여자고(30부)	미회수	서울 구산중(29부) 서울 경기고(30부)
중소 도시	여수여자중(30부)	순천 주암종합고(31부)	속초 설악중(27부)
읍·면지역	전남 장흥 창평중(30부)	보성실업고(27부) 전남 고흥 백양중(29부)	해남공업고(30부)

〈표 2〉 조사대상자의 일반적 특성

구	분	빈도(N)	백분율(%)
성 별	남	122	37.8
	여	201	62.2
연령/학력	15-16(중학생)	174	53.9
	16-17(고등학생)	149	46.1
가정형편	잘 사는 편	23	7.1
	보통	267	82.7
	어려운 형편	33	10.2
환경교육 교육경험	비 정규적 환경교육	33	10.2
	환경교과	30	9.3
	환경시범학교+환경교과	76	23.5
	받은 경험 없음	184	57.0
환경서클 가입여부	가 입	16	5.0
	미 가입	307	95.0
학교의 위치	대도시 지역	118	36.5
	중소도시 지역	87	26.9
	읍·면 지역	118	36.5
계		323	100.0

조사대상자의 일반적 특성은 <표 2>에 나타난 바와 같았다. 전체 323명 중 남성은 122명(37.8%), 여성은 201명(62.2%)이었고, 중학생이 174명(53.9%), 고등학생이 149명(46.1%)이었다. 가정형편에 대해서는 잘사는 편이라고 응답한 경우가 23명(7.1%), 보통이라고 응답한 경우가 267명(82.7%), 어려운 형편이라고 응답한 경우가 33명(10.2%)이었다. 학교의 소재지는 대도시 지역의 경우가 118명(36.5%), 중소도시 지역이 87명(26.9%), 읍·면 지역이 118명(36.5%)이었다.

환경교육을 받은 경험은 환경교과를 통하여 배웠다고 응답한 경우가 30명(9.3%), 환경교과와 환경교육(보전)시범학교로 선정되어 받았다고 응답한 경우가 76명(23.5%), 기타 비정규적 환경교육을 받은 경험이 있

다고 응답한 경우가 33명(10.2%), 받은 경험이 없다고 응답한 경우가 184명(57.0%)이었다. 이러한 결과가 선정기준과 다른 것은 과거에 2년간 환경교육 시범학교로 지정되었거나 환경과목을 채택한 경험이 있는 학교의 경우에 새로 입학한 학생의 경우는 사정이 달라졌기 때문이다.

## 2. 중등학교 학생들의 환경보전 활동의 장애요인

중등학교 학생들이 환경보전 활동의 장애요인으로 인식하는 정도를 5점 척도로 조사하였고, 중요 장애요인에 대하여 3순위까지 조사한 결과는 <표 3>과 같았으며, 12개 장애요인의 신뢰도 계수는 Cronbach's alpha = .784로 비교적 높았다. 응답점수가

〈표 3〉 중등학교 학생들의 환경보전활동에의 장애요인

순위	구 분	1순위 응답률(%)	2순위 응답률(%)	3순위 응답률(%)	#평균 응답점수
1	부모나 주위 사람들이 하지 않아서	30(12.1)	40(16.4)	22(9.2)	3.03
2	관심과 흥미(재미)가 없어서	16(6.5)	27(11.1)	35(14.6)	3.03
3	지저분하고 힘들어서	34(13.8)	34(13.9)	42(17.5)	2.96
4	분리수거통 등 환경시설이 갖추어지지 않아서	49(19.8)	21(8.6)	27(11.3)	2.92
5	환경보전활동을 위한 기회와 시간이 없어서	20(8.1)	27(11.1)	22(9.2)	2.80
6	학교에서 환경시간외에 권장하지 않아서	9(3.6)	15(6.1)	24(10.0)	2.75
7	내가 해도 소용이 없을 것 같아서	30(12.1)	38(15.6)	23(9.6)	2.71
8	시간이 아까워서	8(3.2)	3(0.9)	11(4.6)	2.41
9	용기가 없고 부끄러워서	22(8.9)	12(4.9)	13(5.4)	2.34
10	특별한 보상이 없어서	9(3.6)	12(4.9)	9(3.8)	2.33
11	동료들과의 의리와 습관 때문에	7(2.8)	12(4.9)	8(3.3)	2.32
12	부모들이 공부하라고 강조해서	11(4.5)	3(0.9)	3(1.3)	2.05
13	기타	2(0.8)	1(0.3)	1(0.4)	
	계	247(100.0)	244(100.0)	240(100.0)	

# 점수 : 1-전혀 아니다, 2-아니다, 3-보통, 4-그렇다, 5-매우 그렇다

높은 순서대로 장애요인을 살펴보면

첫째, 부모나 주위 사람들이 하지 않음, 둘째, 환경보전에 대한 관심과 흥미(재미)가 없음, 셋째, 환경보전(정화) 활동이 지저분하고 힘들, 넷째, 분리수거통 등 환경시설이 갖추어지지 않음, 다섯째, 환경보전활동을 위한 기회와 시간이 없음, 여섯째, 학교에서 환경시간외에 권장하지 않음, 일곱째, 내가 해도 소용이 없을 것 같다는 생각, 여덟째, 환경보전에 시간을 할애하는 것이 아깝다는 생각, 아홉째, 용기가 없고 부끄럽게 여김, 열번째, 특별한 보상이 없음, 열한번째, 환경을 고려치 않는 동료들과의 의리와 습관, 열두번째, 부모들이 공부하라고 강조함 등

의 순으로 나타났다.

장애요인에 대한 응답경향은 대체적으로 5점 척도로 조사한 순위와 유사한 정도로 중요 장애요인으로 응답하는 경향이 있었다.

### 3. 조사대상자의 일반적 특성에 따른 환경보전 활동의 장애요인에 대한 인식

분리수거통 등 환경시설이 갖추어지지 않아서 환경보전활동에 대한 장애를 느끼는 정도는 남성에 비하여 여성의 경우가 더 많이 느끼고 있었으며( $t = 2.95^{**}$ ), 중소도시

학교에 비하여 대도시와 읍면지역 학교에서 더 많이 느끼고 있었다(F = 4.98\*\*). 그리고 이는 마을의 환경상태가 악화된 정도와 정적인 상관관계가 있었다(r = 0.13\*).

부모나 사회의 주위 사람들이 하지 않아서 환경보전활동에 대한 장애를 느끼는 정도는 고등학생보다 중학생들이 더 많이 느끼고 있었으며(t = 2.20\*), 마을의 환경상태가 악화된 정도와 정적인 상관관계가 있었다(r = 0.14\*).

환경보전활동이 특별한 보상이 없기 때문에 잘 안하게 된다고 응답한 경우는 여성에 비하여 남성이 더 많은 경향이 있었으며(t = 2.62\*\*),

환경보전활동 자체가 지저분하고 힘들어서 하기 어렵다고 느끼는 정도는 고등학생보다 중학생들이 더 높았다(t = 2.19\*).

환경보전활동에 대하여 관심과 흥미(재미)가 없어서 하지 않게 된다고 한 경우는 환경단체 및 서클활동에 가입한 경우보다 가입하지 않은 경우가 더 높게 나타났다(t = 1.96\*).

환경보전활동에 시간을 할애하기가 아까워서 잘 안하게 된다고 한 경우는 여성보다 남성이 더 높은 점수를 보였고(t = 3.71\*\*), 고등학생보다 중학생이 높은 점수를 보였다(t = 2.09\*). 그리고 이는 학교주변 환경상태의 악화정도와 정적인 상관관계가 있었다(r = 0.13\*).

부모들이 공부하라고 강조해서 환경보전활동을 안하게 된다고 응답한 경향은 여성보다 남성이 더 많았으며(t = 2.29\*), 고등학생보다 중학생의 경우가 많았다(t = 3.46\*\*).

환경보전활동을 위한 기회와 시간이 없어

〈표 4〉 환경교육 교육경험에 따른 환경보전활동의 장애요인에 대한 인식

구	분	평균	표준 편차	F(3,322)	LSD			
					1	2	3	4
용기가 없고 부끄러워서	환경과목(30)	2.00	1.05	2.82*	1 2 3 4	☆	☆	☆
	환경과목+환경시범학교(76)	2.41	1.25					
	기타 환경교육(33)	1.19	0.88					
	환경교육 경험없음(184)	2.45	1.25					
	계(323)	2.34	1.21					
부모나 사회의 주위 사람들이 하지 않아서	환경과목(30)	2.60	1.22	1.39	1 2 3 4	☆	☆	☆
	환경과목+환경시범학교(76)	3.09	1.19					
	기타 환경교육(33)	2.97	1.40					
	환경교육 경험없음(184)	3.09	1.26					
	계(323)	3.03	1.26					
특별한 보상이 없기 때문에	환경과목(30)	2.33	1.18	1.94	1 2 3 4	☆	☆	☆
	환경과목+환경시범학교(76)	2.36	1.27					
	기타 환경교육(33)	1.85	1.12					
	환경교육 경험없음(184)	2.41	1.26					
	계(323)	2.33	1.25					

점수 : 1-전혀 아니다, 2-아니다, 3-보통, 4-그렇다, 5-매우 그렇다

\* : p<0.05



서 장애를 느끼는 경우도 중소도시 학교에 비하여 대도시와 읍면지역 학교 학생들이 더 많이 느끼고 있었으며( $F = 5.37^{**}$ ), 학교 주변 환경상태의 악화정도와 정적인 상관관계가 있었다( $r = 0.16^{**}$ ).

학교에서 환경시간 외에 권장하지 않아서 환경보전활동에 장애요소라 느끼는 정도는 대도시 지역 학생들이 중소도시나 읍면지역 학생들보다 더 높았으며( $F = 4.14^*$ ), 학교 주변 환경상태의 악화정도와 정적인 상관관계가 있었다( $r = 0.18^{**}$ ).

그리고 읍면지역 학생보다 대도시 학생의 경우가 동료들과의 의리와 습관 때문에, 환경보전활동에 시간을 할애하기가 아까워서, 부모들이 공부하라고 강조해서 등을 환경보전활동의 장애요인으로 선정하는 경향이 있었다(지면상 통계결과표는 생략하였슴).

환경교육 교육경험에 따른 환경보전활동의 장애요인에 대한 인식정도를 조사한 결과는 <표 4>와 같았다.

비 정규적인 기타 환경교육을 받은 경우가 환경보전시범학교로 지정되고 환경과목을 받은 경우보다, 그리고 환경교육 경험이 없는 경우보다 용기가 없고 부끄러움에 대한 장애정도가 적게 나타났다.

그리고 환경과목을 통하여 교육을 받은 학생들이 환경교육 경험이 없는 학생들에 비하여 부모나 주위 사람들이 하지 않음에 따른 환경보전활동의 장애를 덜 느끼고 있으며, 기타 비정규적 환경교육을 받은 경험이 있는 학생들이 환경교육 경험이 없는 학생들에 비하여 환경보전활동이 특별한 보상이 없다는 장애요인을 덜 느끼고 있었다.

한편 통계적 유의성은 나타나지 않았지만 대체적으로 환경교육을 받은 경험이 있는 학생들이 경험이 없는 학생들에 비하여 환경보전활동의 장애요인에 있어서 평균점수

가 낮은 경향이 있었지만 유의성이 없다는 점은 현재 우리 나라의 환경교육이 학생들의 환경보전에 대한 장애요소 극복에 있어서 실효성이 부족하다는 점을 보여준다(지면상 통계적 유의성이 없는 경우 생략함).

#### 4. 중등학교 학생들의 환경보전에 대한 인식 및 태도와 환경보전활동의 장애요인과의 관계

중등학교 학생들의 환경보전에 대한 인식 및 태도와 환경보전활동의 장애요인과의 관계를 조사한 결과는 <표 5>와 같았다.

첫째, 우리 모두가 환경보전적인 생활태도를 가질 때 환경문제가 해결될 것이라는 인식은 장애요인으로서 환경시설이 부족함, 환경보전을 위한 기회와 시간이 부족함, 용기가 부족함, 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음, 환경보전에 대한 관심과 흥미가 부족함, 환경보전에 대한 학교의 권장부족 등과 정적인 상관관계가 있었다.

둘째, 환경문제가 매우 심각해서 내가 환경보전활동을 하더라도 해결되지 않는다는 생각(역순으로 처리함)은 장애요인으로서 환경시설이 부족함, 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음, 개인적인 보전활동노력의 효과가 적음, 부모들의 학업강조 등과 정적인 상관관계가 있었다.

셋째, 환경문제를 해결하기에는 환경교육 및 환경보전적 생활태도가 실효성이 떨어진다는 생각(역순으로 처리함)은 장애요인으로서 환경시설이 부족함, 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 개인적인 보전활동노력의 효과가 적음, 개인적인 시

〈표 5〉 학생들의 환경보전에 대한 인식 및 태도와 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

구분	환경 시설 미비	환경보전 기회 시간 부족	용기 부족	부모나주위사람들의 미실천	동료들 간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상체 계미흡	환경보전 활동의 피로움	관심과 흥미가 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
1	0.25**	0.15**	0.13*	0.20**	0.11	0.05	-0.01	0.10	0.14*	-0.00	-0.01	0.13*
2	-0.14*	-0.10	0.01	-0.11*	-0.03	-0.14**	0.08	-0.07	-0.02	-0.07	-0.12*	0.02
3	-0.13*	-0.08	-0.06	-0.20**	-0.13*	-0.16**	-0.11	-0.10	-0.06	-0.12*	-0.15**	-0.16*
4	0.12*	0.04	0.06	0.07	0.03	-0.03	-0.15**	-0.02	0.03	-0.09	-0.08	0.04
5	0.13*	0.14*	0.12*	0.06	0.17**	-0.04	-0.10	-0.06	-0.01	-0.14*	-0.06	-0.02
6	-0.01	-0.15**	-0.05	-0.10	-0.01	-0.26**	-0.25**	-0.33**	-0.29**	-0.26**	-0.12*	-0.17**
7	0.13*	0.10	0.15**	0.16**	0.08	0.04	-0.10	-0.07	0.04	-0.10	-0.10	0.18**
8	0.15**	0.05	0.19**	0.06	0.03	-0.08	-0.18**	-0.05	0.01	-0.11	0.01	-0.00
9	0.25**	0.13*	0.15**	0.24**	0.13*	0.04	-0.04	0.10	-0.14*	-0.02	0.03	0.13*

- 1 - 우리 모두가 환경보전적인 생활태도를 가질 때 환경문제가 해결될 것이다.
- 2 - 환경문제가 매우 심각해서 내가 환경보전활동을 하더라도 해결되지 않는다(역순으로 처리).
- 3 - 환경문제를 해결하기에 환경교육 및 보전적 생활태도는 실효성이 떨어진다(역순으로 처리).
- 4 - 내가 할 수 있는 환경보전활동을 스스로 찾아서 실천해야 한다.
- 5 - 힘들고 어렵지만 환경보전활동을 지속적으로 실천할 계획이다.
- 6 - 환경교육과 환경보전활동에 흥미가 없다(역순으로 처리).
- 7 - 경제발전이 늦어지더라도 환경을 위한 것이 우선되어야 한다.
- 8 - 환경보전을 위해서는 반드시 절약해야 한다.
- 9 - 환경보전을 하지 않으면 환경재앙이 일어날 것이다.

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

간부족, 부모들의 학업강조, 환경보전에 대한 학교의 권장부족 등과 정적인 상관관계가 있었다.

넷째, 내가 할 수 있는 환경보전활동을 스스로 찾아서 실천해야 한다는 태도는 장애요인으로서 환경시설이 부족함과는 정적인 상관관계가, 환경보전활동의 보상체계가 미흡함과는 부적인 상관관계가 있었다.

다섯째, 힘들고 어렵지만 환경보전활동을 지속적으로 실천할 계획을 갖고 있다는 태도는 장애요인으로서 환경보전시설의 부족, 환경보전을 위한 기회와 시간의 부족, 용기부족, 환경을 생각하지 않는 동료들간의 습관

등과는 정적인 상관관계가 있었으며, 개인적 시간부족과는 부적인 상관관계가 있었다.

여섯째, 환경교육과 환경보전활동에 흥미가 없다는 중등학교 학생들의 태도(역순으로 처리함)는 장애요인으로서 환경보전을 위한 기회와 시간의 부족, 개인적인 보전활동노력의 효과가 적음, 환경보전활동의 보상체계 미흡, 환경보전활동의 피로움, 환경보전활동에 대한 관심과 흥미 부족, 개인적인 시간부족, 부모들의 학업강조, 환경보전에 대한 학교의 권장부족 등과 정적인 상관관계가 있었다.

일곱째, 경제발전이 늦어지더라도 환경을

위하는 것이 우선되어야 한다는 인식은 장애요인으로서 환경시설의 부족, 용기부족, 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 하지 않음, 환경보전에 대한 학교의 권장부족 등과 정적인 상관관계가 있었다.

여덟째, 환경보전을 위해서는 반드시 절약해야 한다는 태도는 장애요인으로서 환경시설의 부족과 용기부족과는 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전활동의 보상체계 미흡과는 부적인 상관관계가 있었다.

아홉째, 환경보전을 하지 않으면 환경재앙이 일어날 것이다라는 생각은 장애요인으로서 환경시설의 부족, 환경보전을 위한 기회와 시간부족, 부모나 주위사람들의 환경보전활동을 실천하지 않음, 환경을 고려치 않는 동료들의 습관, 환경보전에 대한 학교의 권장부족 등과는 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전에 대한 관심과 흥미가 없음과는 부적인 상관관계가 있었다.

### 5. 중등학교 학생들의 동료들과의 생활태도와 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

중등학교 학생들의 동료들과의 생활태도와 환경보전 활동의 장애요인과의 관계를 조사한 결과는 <표 6>과 같았다.

첫째, 친구들끼리 환경보전을 서로 권장하는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과 정적인 상관관계가 있었다.

둘째, 친구들끼리 있을 때 쓰레기를 함부로 버리지 않은 경우는 장애요인으로서 환경보전을 위한 기회와 시간부족, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과는 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전활동 자체의 피로움과는 부적인 상관관계가 있었다.

셋째, 친구들이 학교에서 환경보전활동을 적극적으로 하는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과는 정적인 상관관계가 있었으며, 부모나 주위사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음과 환

<표 6> 동료들과의 생활태도와 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

구분	환경시설미비	환경보전 기회 시간 부족	용기 부족	부모나주위 사람들의 미실천	동료들 간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상체계미흡	환경보전 활동의 피로움	관심과 흥미가 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
1	-0.06	-0.02	0.04	0.02	0.14*	-0.05	-0.04	-0.03	-0.06	-0.02	0.11	-0.03
2	0.09	0.12*	0.09	0.04	0.15**	-0.07	-0.19**	-0.15**	-0.08	-0.10	0.04	-0.10
3	-0.05	-0.05	-0.00	-0.11*	0.15**	-0.01	-0.02	-0.05	-0.02	-0.04	0.10	-0.12*
4	0.05	0.04	0.07	-0.03	0.21**	-0.05	0.01	-0.10	-0.08	-0.03	0.15**	-0.10
5	0.06	0.03	0.12*	0.09	0.24**	-0.01	-0.02	0.02	0.05	-0.14*	0.10	-0.08

- 1 - 친구들끼리 환경보전활동을 서로 권장한다.
- 2 - 친구들끼리 있을 때 쓰레기를 함부로 버리지 못한다.
- 3 - 학교에서 친구들은 환경보전활동에 적극적이다.
- 4 - 방과 후에도 환경문제에 대해 관심이 많아졌고 이야기를 자주한다.
- 5 - 환경보전활동이 친구들간에 점차 습관화되고 있다.

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

경보전에 대한 학교의 권장부족과는 부적인 상관관계가 있었다.

넷째, 방과 후에도 친구들간에 환경문제에 대한 관심이 증가하였고, 이야기를 자주하는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과 부모들의 학업강조와 정적인 상관관계가 있었다.

다섯째, 환경보전활동이 친구들간에 점차 습관화가 되고 있는 경우는 장애요인으로서 용기부족, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과는 정적인 상관관계가 있었으며, 개인적인 시간부족과는 부적인 상관관계가 있었다.

### 6. 가정과 마을의 환경보전적인 여건과 환경보전활동의 장애요인과의 관계

가정과 마을의 환경보전적인 여건과 환경보전활동의 장애요인과의 관계를 조사한 결

과는 <표 7>과 같았다.

첫째, 가정에서 쓰레기 분리수거가 잘 지켜지는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과 환경보전활동 자체의 괴로움, 개인적인 시간부족, 부모들의 학업강조 등과 정적인 상관관계가 있었다.

둘째, 가정에서 환경보전활동에 대해 관심이 많고 이야기를 자주하는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 환경보전활동의 보상체계 미흡, 부모들의 학업강조 등과 정적인 상관관계가 있었다.

셋째, 지역주민들이 환경보전활동에 적극적인 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 개인적인 시간부족 등과 정적인 상관관계가 있었다.

넷째, 환경보전을 위해 환경운동 단체나 관에서 홍보와 활동을 많이 하는 경우는 장애요인으로서 용기부족, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 환경보전활동의 보상

<표 7> 가정과 마을의 환경보전적 여건과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

구분	환경 시설 미비	환경보전 기회 시간 부족	용기 부족	부모나주위사람들의 미실천	동료들 간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상 체계 미흡	환경보전 활동의 괴로움	관심과 흥미가 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
1	0.09	0.10	0.04	0.03	0.16**	0.09	0.12*	0.18**	0.09	0.13*	0.13*	0.08
2	0.02	0.08	0.08	0.00	0.16**	0.07	0.14*	0.07	-0.05	0.10	0.19**	0.05
3	-0.06	0.07	0.03	-0.02	0.12*	0.01	0.08	0.07	0.10	0.13*	0.07	-0.06
4	0.08	0.05	0.16**	0.06	0.17**	0.09	0.13*	0.12*	0.10	0.11	0.20**	0.05
5	-0.08	0.05	0.12*	0.02	0.14*	0.09	0.10	0.14*	0.08	0.19**	0.14*	0.05

- 1 - 우리집에서는 쓰레기 분리수거가 철저하다.
- 2 - 집에서 환경보전활동에 관심이 많고 이야기를 자주한다.
- 3 - 지역주민들이 환경보전활동에 적극적이다.
- 4 - 환경보전을 위해 환경운동 단체나 관에서 홍보와 활동을 많이 한다.
- 5 - 우리 지역에는 분리수거 등 환경보호체계가 잘 갖추어져 있다.

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

체계 미흡, 환경보전활동 자체의 피로움, 부모들의 학업강조 등과 정적인 상관관계가 있었다.

다섯째, 마을의 환경보호체계가 잘 갖추어져 있는 경우는 장애요인으로서 용기부족, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 환경보전활동 자체의 피로움, 개인적 시간부족, 부모들의 학업강조 등과 정적인 상관관계가 있었다.

### 7. 학교의 환경교육 및 환경보전활동과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

학교에서의 환경교육 및 환경보전활동과 환경보전활동의 장애요인과의 관계를 조사한 결과는 <표 8>과 같았다.

첫째, 학교에서의 환경교육과 환경보전활동이 즐거운 경우는 장애요인으로서 환경보전활동 자체의 피로움, 환경보전활동

에 대한 관심과 흥미가 없음, 개인적인 시간부족 등과 부적인 상관관계가 있었다.

둘째, 학교에서의 환경교육의 교육내용이 환경보전활동을 직접 실천할 수 있게 해주는 경우는 장애요인으로서 환경보전을 위한 기회와 시간부족, 용기부족, 환경보전활동의 보상체계 미흡, 개인적인 시간부족, 부모들의 학업강조 등과 부적인 상관관계가 있었다.

셋째, 학교에서의 환경교육과 환경보전활동이 환경문제를 잘 알게 해줌으로써 학생 자신의 태도와 행동을 변화시키는 경우는 장애요인으로서 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과가 적음, 환경보전활동 자체의 보상체계 미흡 등과 부적인 상관관계가 있었다.

넷째, 학교에서의 환경교육과 환경보전활동이 학생들에게 스스로 할 수 있는 환경보전활동을 찾게 해주는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과 적음과 환경보전활동 자체의 보상체계 미흡 등과는 부적인

<표 8> 학교의 환경교육 및 환경보전활동과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

구분	환경 시설 미비	환경보전 기회 시간 부족	용기 부족	부모나 주위사람들의 미실천	동료들 간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상 체계 미흡	환경보전 활동의 피로움	관심과 흥미가 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
1	-0.02	0.01	-0.01	0.00	0.06	-0.06	-0.09	-0.14*	-0.15**	-0.18**	-0.01	0.03
2	-0.09	-0.12*	-0.18**	-0.10	-0.11	-0.01	-0.19**	-0.09	-0.09	-0.12*	-0.21**	-0.09
3	-0.01	0.10	-0.02	0.07	0.07	-0.13*	-0.15**	-0.10	0.02	-0.10	-0.07	-0.03
4	-0.02	-0.07	0.04	0.05	0.12*	-0.13*	-0.13*	-0.11*	0.03	-0.08	0.05	-0.02
5	-0.02	-0.06	0.10	0.05	0.15**	-0.15**	-0.08	-0.06	0.03	-0.08	0.09	-0.04

- 1 - 환경교육 시간과 환경보전활동이 즐겁다.
- 2 - 환경교육의 교육내용은 우리가 직접 실천할 수 없는 내용이 많다.
- 3 - 환경문제를 잘 알게 되어 우리의 태도와 행동을 변화시킨다.
- 4 - 우리 생활에서 스스로 할 수 있는 환경보전활동을 찾게 해준다.
- 5 - 동료나 다른 사람을 위하는 마음을 갖게 해준다.

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

상관관계가 있었다.

다섯째, 학교에서의 환경교육과 환경보전 활동이 동료나 다른 사람들을 위한 마음을 갖게 해주는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과는 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과는 적음과는 부적의 상관관계가 있었다.

### 8. 학교에서의 환경교육 및 환경보전 활동에 대한 관심 및 노력과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

학교에서의 환경교육 및 환경보전활동에 대한 관심 및 노력과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계에 대하여 조사한 결과는 < 표 9>와 같았다.

첫째, 환경보전에 대하여 선생님들의 관

심이 매우 높은 경우는 장애요인으로서 용기부족, 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 환경보전활동 자체의 피로움 등과 정적인 상관관계가 있었다.

둘째, 학교에서 분리수거와 재활용운동이 잘 이루어지는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관, 환경보전 활동 자체의 피로움 등과 정적인 상관관계가 있었다.

셋째, 학교에서 환경교육을 위한 특별교육을 많이 실시하는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관과는 정적인 상관관계가 있었으며, 환경보전에 대한 학교의 권장부족과는 부적의 상관관계가 있었다.

넷째, 학교에서 환경보전활동을 위해 시간과 노력을 많이 기울이는 경우는 장애요인으로서 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관 및 환경보전활동 자체의 피로움과 정

<표 9> 학교에서의 환경교육 및 환경보전활동에 대한 관심 및 노력과 환경보전 활동의 장애요인과의 관계

구분	환경 시설 미비	환경보전 기회 시간 부족	용기 부족	부모나주위사람들의 미실천	동료들간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상 체계 미흡	환경보전 활동의 피로움	관심과 흥미가 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
1	-0.06	0.05	0.13*	0.10	0.14*	0.09	-0.04	0.12*	0.11	-0.05	0.06	-0.04
2	-0.02	0.04	0.07	0.08	0.15**	0.05	0.01	0.13*	0.06	-0.06	0.04	-0.04
3	-0.06	-0.08	0.08	0.06	0.12*	-0.08	0.05	0.07	0.05	-0.09	0.08	-0.11*
4	-0.08	-0.06	0.05	0.06	0.11*	-0.00	0.06	0.18**	0.06	-0.03	-0.02	-0.06
5	-0.01	-0.03	0.11	0.02	0.10	0.05	-0.00	0.10	0.04	-0.07	-0.05	-0.14**
6	-0.09	0.03	-0.07	0.04	0.05	0.12*	-0.01	0.15**	0.01	-0.05	0.02	-0.07

- 1 - 학교 내외의 환경보전에 대해 선생님들의 관심이 매우 높다.
- 2 - 학교에서 분리수거와 재활용운동이 잘 이루어지고 있다.
- 3 - 학교에서 환경교육을 위한 특별교육이 많이 이루어진다.
- 4 - 학교에서 환경보전활동을 위해 시간과 노력을 많이 기울이는 편이다.
- 5 - 학교에서 환경보전활동과 사회봉사를 적극 권장, 지원한다.
- 6 - 선생님들이 환경보전활동을 솔선수범하는 편이다.

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

적인 상관관계가 있었다.

다섯째, 학교에서 환경보전활동과 사회봉사 활동을 적극 권장, 지원하는 경우는 장애요인으로서 환경보전에 대한 학교의 권장부족과 부적절한 상관관계가 있었다.

여섯째, 학교에서 선생님들이 환경보전활동을 솔선수범하는 경우는 장애요인으로서 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과부족 및 환경보전활동 자체의 피로움과 정적인 상관관계가 있었다.

## V. 환경보전활동 장애요인의 특성

### 1. 환경보전활동 장애요인간의 관계

환경보전활동의 장애요인간의 관계를 알아보기 위하여 상관관계를 분석한 결과는 <표 10>과 같았다. 대부분의 장애요인간에는 높은 수준의 정적인 상관관계가 있었지만 일부 요인간에는 상관관계가 나타나지 않는 경우도 있었다.

높은 상관관계를 보이는 것으로는 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음과 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관간(0.34)에와 환경보전활동 자체의 피로움간(0.33), 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과적움과 환경보전활동의 보상체계 미흡간(0.40), 환경보전활동 자체의 피로움간(0.41), 환경보전활동에 대한 관심과 흥미 없음간

<표 10> 환경보전활동 장애요인간의 상관관계

구분	환경 시설 미비	환경보전 기획 시간 부족	용기 부족	부모나 주위 사람들의 미실천	동료들 간의 습관	개인적 노력의 효과 미비	보상체계 미흡	환경보전 활동의 피로움	관심과 흥미 없음	개인적 시간 부족	부모들의 학업강조	학교의 권장 부족
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.00											
2	0.25**	1.00										
3	0.18**	0.15**	1.00									
4	0.27**	0.25**	0.29**	1.00								
5	0.07	0.16**	0.29**	0.34**	1.00							
6	0.11	0.17**	0.05	0.30**	0.21**	1.00						
7	0.11	0.17**	0.16**	0.24**	0.21**	0.40**	1.00					
8	0.06	0.16**	0.14**	0.33**	0.25**	0.41**	0.53**	1.00				
9	0.02	0.19**	0.15**	0.25**	0.23**	0.32**	0.40**	0.57**	1.00			
10	-0.01	0.27**	0.15**	0.22**	0.21**	0.29**	0.50**	0.50**	0.48**	1.00		
11	0.04	0.21**	0.11	0.15**	0.18**	0.17**	0.29**	0.17**	0.23**	0.38**	1.00	
12	0.08	0.26**	0.14*	0.21**	0.09	0.24**	0.27**	0.22**	0.27**	0.31**	0.35**	1.00

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05

(0.32), 환경보전활동의 보상체계 미흡과 환경보전활동 자체의 피로움간(0.53), 환경보전활동에 대한 관심과 흥미 없음간(0.40), 개인적 시간부족간(0.50), 환경보전활동 자체의 피로움과 환경보전활동에 대한 관심과 흥미 없음간(0.57), 개인적 시간부족간(0.50), 환경보전활동에 대한 관심과 흥미 없음과 개인적 시간부족간(0.48), 개인적 시간부족과 부모들의 학업강조간(0.38), 부모들의 학업강조와 환경보전에 대한 학교의 권장부족간(0.35) 등이었다.

## 2. 환경보전활동 장애요인의 특성

환경보전활동 장애요인들의 특성을 알아

<표 11> 환경보전활동 장애요인의 요인분석 결과

환경보전활동 장애 요인	요 인 적 재 치#			공유치
	요인 1	요인 2	요인 3	
8	.823	.138	.038	.698
9	.732	.067	.155	.565
7	.698	.095	.235	.551
10	.662	-.001	.414	.609
6	.582	.183	.101	.382
4	.318	.676	.070	.563
1	-.159	.639	.203	.475
3	.105	.633	.043	.414
5	.366	.524	-.081	.415
12	.211	.056	.713	.556
11	.226	-.014	.703	.546
2	.030	.391	.581	.491
고유치	3.733	1.402	1.130	
설명 변량(%)	31.107	11.683	9.418	

# 직교회전(베리맥스)한 수치임

보기 위하여 요인분석을 통하여 환경보정의 장애요인들을 압축한 결과는 <표 11>과 같았다.

요인분석결과 환경보전활동의 장애요인은 크게 3가지 공통요인으로 축약될 수 있었다.

요인 1 은 약 31%의 설명력을 갖는 것으로서 환경보전활동 자체의 피로움(8), 환경보전활동에 대한 관심과 흥미가 없음(9), 환경보전활동의 보상체계 미흡(7), 개인적인 시간부족(10), 환경보전을 위한 개인적 노력의 효과적임(6) 등으로 구성되어 있다. 이는 환경보전활동을 어렵게 하는 환경보전활동 자체의 장애적 성격과 이에 따른 개인적 회피와 무관심이 연관되어 있는 것임을 알 수 있다.

요인 2 는 약 12%의 설명력을 갖는 것으로서 부모나 주위 사람들이 환경보전활동을 실천하지 않음(4), 환경시설의 미비(1), 용기부족(3), 환경을 고려치 않는 동료들간의 습관(5) 등으로 구성되어 있다. 이는 환경보전활동을 하지 않는 생활적 분위기와 여건 등이 개인적인 용기부족과 관련되어 장애요소가 되고 있음을 알 수 있다.

요인 3 은 약 9%의 설명력을 갖고 있는 것으로서 환경보전에 대한 학교의 권장부족(12), 부모들의 학업강조(11), 환경보전을 위한 기회와 시간의 부족(2) 등으로 구성되어 있다. 이는 학습을 강조하는 경쟁적 사회 여건에 의하여 학생들이 환경보전활동이 위축되고 있는 것으로 파악할 수 있다.



## VI. 결론 및 제언

학생들을 대상으로 하는 학교 환경교육의 역할 및 과제는 '지속가능한 발전'을 위한 '바람직한 생태구성원'을 양성하는 것이라 할 수 있다. 환경교육을 통하여 학생들로 하여금 환경친화적인 가치관을 함양시켜 환경을 아끼고, 환경오염을 예방할 수 있는 생활습관을 정착시키도록 도와 주고, 환경정화 및 보전기술 등을 습득시켜 환경보전에 앞장설 수 있도록 가르치며, 여러 가지 환경쟁점과 환경운동에 주체적으로 참여할 수 있도록 지도해야 할 것이다.

중등학교 학생들의 경우, 환경보전활동을 실천함에 있어서 장애를 느끼는 것은 우선적으로 환경보전활동 자체의 괴로움이나 보상체계가 미흡하고, 환경시설이 부족한 것, 환경보전활동에 대한 권장부족 등에 영향을 받는 경향이 있다. 따라서 무조건적으로 환경정화활동을 시킴으로써 환경보전활동이 힘들고 지저분한 것으로 각인시켜 환경교육과 환경보전활동에 대한 관심과 흥미를 잃고 이를 회피하도록 하는 것보다는 환경교육에 입각한 환경정화활동을 실시함으로써 환경교육과 보전활동이 유익하고 보람있는 것으로 각인될 수 있도록 다양한 환경교육 활동을 모색하는 것이 요구되며, 학교 내외의 환경보전시설의 확충에도 관심을 기울여야 할 것이다.

그리고 부모나 주위 사람들의 환경보전활동의 미실천과 환경을 고려치 않는 동료들 간의 습관에 크게 영향을 받는 경향이 있으므로 학교에서는 가정환경교육과 동료들간의 협동적 환경보전활동에 관심을 두어야 할 것이다.

본 연구를 보다 발전·심화시키기 위해서

는 앞으로 구체적인 환경보전활동에 대한 장애요인과의 관련성에 대한 연구들과 이에 따른 장애요인의 극복을 위한 환경교육프로그램의 개발에 관한 실증 연구들이 필요할 것으로 보인다.

### < 참고문헌 >

- 김기남·권수애(1995). 청주 지역 중학생 자모들의 환경오염 방지에 대한 의식과 실천 연구. 환경교육, 제 8권. 한국환경교육학회.
- 김대회(1997). 환경친화적 가치관에 따른 환경교육의 발전방안에 관한 연구. 서울대학교 박사학위 논문
- 남상준(1995). 환경교육론. 대학사.
- 박진희·장남기(1993). 제 5차 고등학교 교육과정의 환경관련 교재분석 및 학생의 환경교육실태 분석 연구. 환경교육, 제 5권. 한국환경교육학회.
- 박진희·장남기(1997). 고등학생들의 성별 조절점 방향 실태 및 환경행동과의 관련성 조사. 환경교육, 제 10권 1호. 한국환경교육학회.
- 손숙희(1997). 쓰레기 처리 지도를 통한 환경보전의 생활화. 환경교육, 제 10권 1호. 한국환경교육학회.
- 신양수(1994). 환경교육 효과에 관한 조사연구. 환경교육, 제 6권. 한국환경교육학회.
- 오해섭(1998). 청소년의 환경책임성 행동에 관한 연구. 서울대학교 박사학위 논문.
- 윤오섭(1997). 실제환경교육. 동화기술.
- 윤홍섭 편역(1995). 환경심리학. 성원사.
- 이진환 외 공역(1997). 환경심리학. 학지사.
- 정광모(1990). 한국의 가정생활과 환경교육.

- 환경교육, 창간호. 한국환경교육학회.
- 정완호·염영원(1993). 중학생들의 환경에 대한 태도 연구. 환경교육, 제 5권. 한국환경교육학회.
- 최남숙(1994). 지구환경보전과 가정에서의 생태적인 생활양식. 환경교육, 제 7권. 한국환경교육학회.
- 최돈형(1991). 초·중등학생 및 교사의 환경교육에 관한 의식조사. 환경교육, 제 2권. 한국환경교육학회.
- 최수웅(1991). 중학교에서의 환경교육 실천. 환경교육, 제 2권. 한국환경교육학회.
- 최석진(1997). 우리 나라 학교 환경교육 실태조사 연구. 한국환경교육학회.
- About H. Cherif(1992). Barriers to Ecology Education in North American High Schools: Another Alternative Perspective. *Journal of Environmental Education*, Vol. 23, No. 3.
- Arjen E. Wals(1990). Education in Action: A Community Problem-Solving Program for Schools. *Journal of Environmental Education*, Vol. 21, No. 4.
- Chris Ryan(1991). The Effect of a Conservation Program on Schoolchildren's Attitudes toward the Environment. *Journal of Environmental Education*, Vol. 22, No. 4.
- Deborah Simmons and Ron Widmar(1990). Motivations and Barriers to Recycling: Toward A Strategy for Public Education. *Journal of Environmental Education*, Vol. 22, No. 1.
- Frank C. Leeming, et al(1995). Children's Environmental Attitude and Knowledge Scale: Construction and Validation. *Journal of Environmental Education*, Vol. 26, No. 3.
- Fred C. Niedermeyer(1992). A Checklist for Riviewing Environmental Education Programs. *Journal of Environmental Education*, Vol. 23, No. 2.
- Garry Walter and Ann Reisner(1992). Developing Student Opinions on Agricultural Issues. *Journal of Environmental Education*, Vol. 23, No. 4.
- Harold R. Hungerford and Trudi L. Volk(1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education. *Journal of Environmental Education*, Vol. 21, No. 3.
- James B. Armstrong and James C. Impara(1991). Tne Impact of and Environmental Education Program on Knowledge and Attitude. *Journal of Environmental Education*, Vol. 22, No. 4.
- John M. Ramsey(1993). The Effects of Issue Investigation and Action Training on Eighth-Grade Students' Environmental Behavior. *Journal of Environmental Education*, Vol. 24, No. 3.
- John S. Gamgro and Harvey N. Switzky(1996). A National Survey of High School Students' Environmental Konwledge. *Journal*

- of Environmental Education*, Vol. 27, No. 3.
- Joy Palmer and Philip Neal(1994). *The Handbook of Environmental Education*. London and New York.
- Laura K. Zimmermann(1996). Knowledge, Affect, and the Environment: 15 Years of Research. *Journal of Environmental Education*, Vol. 27, No. 3.
- N. J. Smith-Sebasto(1993). Career Development and Opportunities for Students Who Study Environmental Education. *Journal of Environmental Education*, Vol. 24, No. 2.
- Nancy Newhouse(1994). Implications of Attitude and Behavior Research for Environmental Conservation. *Journal of Environmental Education*, Vol. 22, No. 1.
- Michael J. Brody(1996). An Assessment of 4th-, 8th-, and 11th-Grade Students' Environmental Science Knowledge Related to Oregon's Marine Resources. *Journal of Environmental Education*, Vol. 27, No. 3.
- Pedro Membiela, et al(1993). Students' Preconceptions about Urban Environmental Problems and Solid Waste. *Journal of Environmental Education*, Vol. 24, No. 2.
- Ted J. Singletary(1992). Case Studies of Selected High School Environmental Education Classes. *Journal of Environmental Education*, Vol. 23, No. 4.