

가정교과에서의 환경교육 실태 및 여고생의 환경보전 행동 연구

김 명 자* · 정 현 희**

숙명여자대학교 가정관리학과* · 부흥고등학교**

A Study on Girl Students' Environmental Conservation Behavior through Improved Environmental Education in Home Economics Classes

Kim, Myung-Cha* · Chung, Hyeon-Hee**

*Dept. of Home Management, Sookmyung Women's University**

*Boo-heung high school***

Abstract

The purpose of this study is to analyze highschool girls' concerns about environmental problems after investigating the actual state of environmental education and to suggest some fundamental changes in the Home Economics classes to improve environmental education.

The sample was selected from high school girl students in Kyounggi Province between September 16 and September 26, 1996. Eight hundred twenty (820) first and second grade respondents were used. The data were analyzed by frequency, mean, percentile, factor analysis, Duncan's Multiple Range Test, and Stepwise Multiple Regression.

Based on the major findings, the most influential variable was parental attitudes towards environmental conservation and problem. Next in influence was the environmental education provided in Home Economics classes. Also important were the individual student's interest in Home Economics classes, and her belief in the utility of environmental conservation in everyday life.

The research conclusions are as follows :

1. We'll find how to relate efficiently the environmental education with everyday life by analyzing thoroughly the text of home economics.
 2. We'll develop how to educate students' parents properly because parental attitudes towards the environmental problem have a great effect on students' behaviors.
 3. we'll reinforce environmental education by developing creative teaching methods and materials to spark the students interest in environmental problems, and to motivate them to take real action in the area of environmental conservation.
-

I. 서 론

1. 문제제기와 연구목적

환경은 그것이 단지 개인이나 가족을 둘러싸고 있다는 사실보다는 개인이나 가족이 적절하게 생활할 수 있도록 자원을 제공해 준다는데 그 중요성이 있다.

환경보전과 개발의 관계를 상호 배타적인 것으로 파악하고 환경보전보다 개발을 우위에 두던 과거시대에는 환경교육의 당위성은 일부 교육자들의 선구적, 관념적 주장에 지나지 않았다. 그러나 최근에 환경의 보전과 개발의 지속이라는 상이한 관점을 통합한 이른바 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발'(Environmentally Sound and Sustainable Development: ESSD)이라는 개념이 부각되면서 환경교육 강화의 당위성이 보편적으로 인정되기 시작했다.(최돈형, 1995)

이러한 필요에 의해 새로 개정된 6차 교육과정에서는 중학교에 '환경'과목을, 고등학교에 '환경과학'과목을 독립과목으로 채택하였으나 1996년 환경과목을 선택한 학교는 경기도의 경우 3백30개 학교(중학교) 중 7개 학교뿐이며 이러한 실정은 다른 시도도 거의 마찬가지이다.(환경운동, 1996.6) 이처럼 환경교육은 그 중요성에 비하여 매우 소홀하게 다루지고 있으며 이는 가정과 교육에서도 마찬가지이다.

가정교과에서의 환경교육은 사회과학이나 과학 등의 타교과에 비하여 양적인 면에서 미흡하며 가정과 교육의 특성에 맞는 환경교육내용이 충분히 반영되지 못하고 있는 실정이다.(정재희, 1992) 또한 학생들도 가정과목이 환경문제에 대한 내용을 다루기에 효과적인 교과로 인식하는 비율이 8.9%로 타교과에 비해 매우 낮았다.(김경혜, 1995) 이처럼 가정교과가 실생활에서의 유용성이 증시되는 실천적 학문임에도 불구하고 현실적으로 그 중요성이 날로 높아지고 있는 환경교육에 대하여 너무 미온적인 태도를 보이고 있는 것을 문제점으로 지적하지 않을 수 없다.(Davidson, 1991)

본 연구는 여고생을 대상으로 가정과 교육과정에서 환경교육 실태를 알아보고, 여고생의 환경교육에 대한 관심도와 환경보전행동의 일반적인

경향은 어떠한가, 각 변인들이 여고생의 환경보전 행동에 미치는 영향력과 상대적 기여도는 어떠한가를 실증적으로 분석함으로써 가정교과 내에서의 부족한 환경교육 분야를 찾아 이를 보완하고 실천력을 높일 수 있는 효과적인 프로그램을 만들 수 있도록 기초 자료를 제공하는데 본 연구의 목적이 있다.

II. 이론적 고찰

1. 가정과 교육에서의 환경 교육

환경 교육은 크게 두 가지 관점에서 가정학 목표와 연관이 있다.

첫째, 가정과 교육은 개개인들이 다양한 생활 경험과 의견들을 나누는 과정에서 연관성들을 경험하고 상호관계적인 관점으로 세상을 바라볼 수 있게 변화시킨다. 환경교육적 관점에서도 많은 수의 사람들이 환경 보호에 참여하게 함으로써 환경오염 유발 물질의 사용을 재고하게 되고 쾌적하고 깨끗한 환경의 수호자가 되게끔 하는 책임 의식을 고취시킨다.

둘째, 가정과 교육은 다양성의 사회에서 자신의 행동이 타자에게 받아들여지는 의미를 파악하게 한다. 환경 교육 역시 다양한 환경에 대한 관점 속에서 공통점을 발견하고 그 목표를 달성하기 위해 협동적인 행동을 취하게 한다.(김영희, 1996)

아울러 환경오염의 심각성을 이해하고 환경 보전을 위한 구체적이고 효과적인 교육내용과 방안들이 가정과 교과의 여러 영역에서 시도되고 있다.

고등학교 '가정' 교과에서의 환경 교육은 환경문제뿐만 아니라 환경보전 영역도 동시에 다루고 있다. 환경교육과 관련된 교과영역을 구체적으로 살펴보면 '가정자원의 관리와 소비생활' 영역에서는 환경보존적 관리생활과 자원의 재활용, 소비자 윤리 등이 주로 강조되고 있으며, '식생활 관리' 영역에서는 식생활과 관련된 환경오염과 재활용, 환경보전의식의 강화를 다루고 있다. 또한 '의생활 관리'에서는 수질오염 및 의류의 재활용 등으로 환경오염의 방지책을 강구하고 있으며, '주거의 계획과 관리'영역에서는 자연환경의 보전 및 쾌적한 환경보호의 권리 강구를 강조하고 있다. 이처럼 고등학교 가정과 교과의 대부분이 환경 교육과 밀접한 연

관성을 가지고 있다.

2. 환경 교육의 영역과 내용

오늘날 우리는 눈부신 경제성장과 더불어 생활수준도 많이 향상되었다. 그러나 생활수준에 비례해서 자원의 수급량도 늘고 소비생활도 늘기 마련이며 또 이에 비례해서 환경 파괴나 환경의 질적 악화도 증대할 것이다. 60-70년대의 고도 성장은 결과적으로 물질적 행복을 이루었지만 환경의 질은 거의 고려되지 않았다. 환경 파괴를 담보로 한 단기적인 개발 전략은 장기적이고 지속적인 발전을 저해하는 치명적인 장애를 가져올 수 있다는 인식 하에 뒤늦게나마

개발과 보전을 조화시키는 방향으로 국가 정책이 재조정되고 있다.(정영수, 1995)

환경교육은 환경과 환경문제에 대한 탐구와 문제 해결을 추구하는 교육으로서 청소년들에게 환경에 대한 올바른 인식을 갖게 함으로써 그들의 건전한 인격형성은 물론 지속적인 경제개발로 환경문제가 더욱 심화되고 있는 산업사회에서 삶의 질을 유지함을 목적으로 한다.(교사용 환경교육 연수교재, 1993)

환경처에서 발행한 중등학교 교사용 환경 교육 연수 교재에 따르면 학교환경교육의 영역 및 내용은 (표 1) 과 같다.(중등학교 교사용 환경교육 연수교재, 1993)

<표 1> 환경교육의 영역과 내용

환경 교육 영역	내 용
자연환경	1) 자연환경요소 2) 자연생태계 3) 지리적 환경
인공환경	1) 주거와 취락 2) 교통·통신시설 3) 휴양·오락시설 4) 토지이용
인 구	1) 인구의 성장과 구조 2) 인구의 이동과 분포 3) 인구문제와 대책
산업화와 도시화	1) 산업의 발달 2) 산업화의 문제 3) 도시화 4) 도시화의 문제
자 원	1) 개념과 종류 2) 자원문제 3) 산업화와 자원고갈
환경오염	1) 수질오염 2) 토양오염 3) 소음·진동 4) 대기오염 5) 식품오염 6) 악취 7) 폐기물 8) 농약피해 9) 방사능오염
환경 보전	1) 자연환경보전 2) 인공환경보전 3) 환경 보전의 생활화 4) 환경정화
환경대책	1) 지역수준의 환경문제와 대책 2) 국가수준의 환경문제와 대책 3) 국제수준의 환경문제와 대책
환경위생	1) 자연환경과 건강 2) 인공환경과 건강 3) 환경오염과 질병

3. 관련변인 고찰

1) 환경교육과 환경보전행동

환경교육이 환경보전행동에 끼치는 영향에 대해 대부분의 연구들이 환경교육에 만족할수록, 또 환

경교육수강경험이 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 환경보전행동을 잘하는 것으로 밝혔다.(김정혜, 1995; 노채영, 1991; 최남숙, 1994) 안기희(1988)도 환경보존운동에의 소비자 참여의 필요성을 논하면서 환경보존운동이 잘 이루어지기 위해서

는 환경의식의 강화와 환경지식의 공급을 위한 환경교육을 소비자에게 실시해야 한다고 하였다. 외국의 경우에도 Henion(1982)은 고품체기물을 줄이기 위해서는 정부의 생산규제보다도 소비자들이 환경을 덜 오염시키는 제품을 선호할 수 있도록 소비자에게 보다 적극적인 환경교육을 실시하는 것이 더 바람직하다고 하였다.

그러나 우리나라는 환경교육이 각 교과별로 산발적이고 부분적으로만 제시되어 있어 학습내용의 계열성과 논리적 통합성이 전혀 고려되어 있지 않으며 지식과 행동간에 상관성이 낮아 알고 느끼는 것이 행동으로는 잘 옮겨지지 않는 것이 문제점으로 지적되었다.(강진구, 1992 ; 이충무, 1994) 중학생을 대상으로 한 강희선(1993)의 연구에서도 환경결약의식과 학교에서의 환경교육경험은 오히려 유의미한 부적 상관관계를 가진다고 밝혀 학교에서의 환경교육이 형식에 그치고 있음을 지적하였다. 환경교육에 대한 만족도나 흥미도, 실생활 유용도 역시 매우 저조하게 나타났으며 환경교육을 받고난 후의 사고방식이나 태도 역시 크게 변화시키지 못했다고 지적했다.(강진구, 1992 ; 김종현, 1994 ; 이명구, 1995 ; 이충무, 1994)

외국의 경우도 마찬가지로 학생들이 환경에 대한 문제의식은 가지고 있지만 적절한 지식과 실천가능한 방법들에 대한 교육의 미비로 의식이 행동으로 옮겨지지 않는다고 지적하였다.(Gambro & Switzky, 1996) 또한 Zimmermann(1996)은 환경적 지식과 관심도에 대한 최근 15년(1979-1993)간의 연구에서 학생들의 환경적 지식과 관심도는 항상 일치하는 것은 아니며, 환경에 대한 지식과 관심도를 같이 높이는 교육방법으로 TV가 효과적이지만 이 또한 지속적인 교육이 필요하다고 하였다.

2) 가정환경변인과 환경보전행동

환경교육의 특성이 이론적인 면보다는 실생활에서의 실천이 중요시되는 만큼 청소년의 환경보전행동에 대한 부모의 역할 또한 학교 환경교육 못지않게 중요할 것이다. 강희선(1993)의 연구에서도 청소년의 환경문제에 대한 소비자 의식은 가정의 부모로부터 받은 환경교육경험과 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

중학생을 대상으로 한 정재희(1992)의 연구에서는 단독주택보다는 아파트에 사는 학생들이 환경교육내용에 대한 실천 및 오염방지행동을 더 잘 실천

하는 것으로 나타났다. 주기형태와 환경보전행동간의 관계를 연구한 대부분의 논문들이 단독주택보다는 아파트에서 환경보전행동을 더 잘 수행한다고 밝히고 있는데 이는 단독주택의 경우 쓰레기를 집안에서 보관하기가 곤란하고, 쓰레기를 정해진 날짜에 내놓아도 치워 가지 않을 뿐만 아니라 개인적으로 관리하는데서 오는 책임의식이 아파트에 비해 상대적으로 미비하기 때문인 것으로 판단된다.(노영화·강성진, 1991 ; 이우영, 1994)

그러나 외국의 경우는 단독주택에 거주하는 사람일수록 오히려 환경 의식적이라는 연구도 있다.(Neuman, 1986)

청소년 소비자의 환경문제에 대한 의식과 행동을 연구한 강희선(1993)은 부의 직업에 따라 청소년들의 자원절약행동이나 재활용행동에 차이가 있다고 했으며 또한 어머니의 취업여부, 부·모의 학력, 부의 연령 등이 영향을 미친다고 하였다.

III. 연구문제 및 연구방법

1. 연구문제

본 연구에서는 가정교과에서 주로 다루어지는 자원, 환경오염, 식품위생의 세 영역을 중심으로 연구문제를 설정하였다.

[연구문제 1] 고등학교 가정교과에서의 환경교육 실태는 어떠한가?

[연구문제 2] 여고생의 환경문제에 대한 관심도의 일반적인 경향은 어떠한가?

[연구문제 3] 여고생의 환경보전행동의 일반적인 경향은 어떠한가?

[연구문제 4] 여고생의 환경보전행동에 대한 제변인들의 영향력은 어느정도인가?

2. 연구방법 및 절차

1) 조사대상 및 자료수집

본 연구의 조사대상은 경기도내 시소재의 고등학교 1, 2학년에 재학중인 여고생들을 무작위로 추출하였다. 본 연구에서는 예비조사와 본조사로 구분하여 실시하였다. 100부의 질문지로 1996년 6월 26일부터 6월 27일 사이에 예비조사를 실시하였고 이들의 응답을 토대로 질문지를 분석하여 본 조사를 위한 척도를 작성하였다.

본 조사는 1996년 9월 16일부터 9월 26일 사이에 실시하였으며 총 820부의 질문지를 배부하였고 회수된 질문지 820부 중 내용 기재가 부실한 21부를 제외하고 799부만을 본 연구의 최종분석 자료로 사용하였다.

2) 조사도구

본 연구에서 사용한 질문지는 강희선(1993), 우현경(1994) 등의 선행연구를 기초로 하여 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 직접 작성하였다.

여고생의 환경문제에 대한 관심도와 환경보전행동에 대한 문항의 평가방법은 5점 Likert척도를 적용하였고 점수가 높을수록 여고생의 환경문제에 대한 관심도와 행동보전행동의 실천도가 높음을 의미

한다.

자녀가 인지한 부모의 환경보전실천행동은 자녀들이 가정생활 중에 느끼는 부모들의 환경보전 행동으로 5점 Likert척도를 적용하였고 점수가 높을수록 자녀가 인지한 부모의 환경보전행동 실천도가 높은 것을 의미한다.

가정교과와 관련된 변인은 환경교육에 관한 정보매체에 관한 문항과 가정시간 중 중점적으로 배운 환경교육영역에 관한 문항 외에 흥미도와 실생활에서의 도움 여부를 5점 Likert척도를 적용하였고 점수가 높을수록 환경교육에 대한 흥미도 및 실생활 유용도가 높은 것을 의미한다.

이상의 척도의 신뢰도는 <표 2>와 같다.

<표 2> 척도의 신뢰도

변인별 척도		문항수	Cronbach's α
환경문제에대한 관심도	자원관리	4	.65
	환경오염	4	.69
	환경대책	4	.70
	계		.82
환경보전행동	자원절약	3	.57
	오염방지	5	.72
	식품위생	4	.62
	계		.82
가정교과관련변인	흥미도	3	.78
	실생활유용도	3	.80
자녀가 인지한 부모의 환경보전실천행동		10	.73

3) 자료의 분석방법

본 연구에 사용된 질문지는 요인분석에 의한 구성타당도 검증, 각요인별 Cronbach's α 계수 산출 순서로 작성하였다. 회귀분석의 경우 독립변수간의 다중공선성 여부를 확인하기 위해 상관관계를 산출해 본 결과 부연령과 모연령, 부학력과 모학력, 주거형태 중 아파트와 단독주택간의 상관관계가 $r=.67$, $r=.61$, $r=-.60$ 으로 높게 나타났다. 이 중에서

부·모의 학력과 연령의 경우 모의 연령과 학력을, 주거는 아파트를 분석시 사용하였다. 독립변인 중 부직업과 모직업유무, 주거형태는 가변인으로 처리되었다.¹⁾

자료처리는 SPSS PC+를 이용하였고 빈도, 백분율, 요인분석, 상관관계, t-test, ANOVA, 회귀분석을 실시하였다.

1) *부직업의 준거집단은 '생산판매서비스직'이고 비교집단은 '전문관리직'과 '사무직'이다.
 *모직업유무는 준거집단이 '무'이고 비교집단이 '유'이다.
 *주거형태는 준거집단이 '연립주택'이고 비교집단이 '아파트'이다.

1. 조사 대상자의 일반적 사항

IV. 연구결과 및 논의

조사대상자의 일반적 사항은 <표 3>과 같다.

<표 3> 조사 대상자의 일반적 배경

N=799

배경변인	구분	빈도(%)	배경변인	구분	빈도(%)
주거형태	아파트	353(45.5)	모학력	중졸이하	223(28.1)
	단독주택	236(30.4)		고졸	473(59.7)
	연립주택	187(24.1)		대졸이상	97(12.2)
	계	776(100.0)		계	793(100.0)
부직업	전문관리직	282(36.1)	부연령	44세 이하	237(30.2)
	사무직	162(20.7)		45-49세	382(48.7)
	생산판매서비스직	338(43.2)		50세 이상	166(21.1)
	계	782(100.0)		계	785(100.0)
모취업 여부	유	338(42.6)	모연령	39세 이하	202(25.4)
	무	456(57.4)		40-44세	334(42.1)
	계	794(100.0)		45세 이상	258(32.5)
	계	793(100.0)		계	799(100.0)
부학력	중졸 이하	109(13.7)			
	고졸	444(56.0)			
	대졸 이상	232(29.3)			
	계	793(100.0)			

* 변인별 무응답을 missing data로 처리하였기 때문에 빈도계에 차이가 남.

2. 가정교과에서의 환경교육실태

[연구문제 1]과 관련하여 고등학교 가정교과에서의 환경교육 실태를 분석해 보면 여고생들의 가정시간 중 다루어진 환경교육 영역에 대한 질문 결과 37.4

%의 학생들이 식품위생영역을 가장 많이 다루었다고 응답하였고 다음으로 많은 수의 학생들이 응답한 내용은 수질오염(20.7%), 대기오염(14.8%)의 순이었다. <표 4>

<표 4> 가정시간 중 다른 환경교육 영역

(%)

영역 순위	수질 오염	토양 오염	대기 오염	식량 문제	의복의 재활용	폐기물 관리	에너지 관리	식품 위생	기타	계
1	31.0	2.3	13.6	2.9	4.3	2.9	2.6	37.4	3.1	100.0
2	20.7	7.4	17.6	7.8	15.4	5.3	6.3	7.8	11.9	100.0
3	10.1	11.3	14.8	8.4	10.6	10.1	9.8	11.6	13.3	100.0

* 1, 2, 3순위까지 복수응답임

또한 여고생들이 느낀 가정교과에서의 환경교육에 대한 흥미도 및 실생활 유용도는 <표 5>와 같다.

가정교과에서의 환경교육에 대한 전체적인 흥미도는 5점 만점에 3.03점으로 중간점을 약간 상회하

(표 5) 가정교과에서의 환경교육에 대한 흥미도 및 실생활 유용도

영역		평균	표준편차
흥미도	자원관리	2.73	.91
	환경오염	3.13	.96
	식품위생	3.22	1.00
	계	3.03	.83
실생활 유용도	자원관리	2.68	.94
	환경오염	3.06	.91
	식품위생	3.25	.96
	계	3.06	.81

는 보통 수준이었다. 흥미도를 하위영역별로 분석하면 식품위생에 대한 흥미도가 가장 높게 나타난 반면(3.22) 자원관리 영역에 대한 흥미도가 가장 낮게 나타났다.(2.73)

실생활 유용도는 5점 만점에 3.06점으로 수업시간에 배운 내용이 실생활에 비교적 도움이 되는 것으로 나타났다. 하위영역별로는 흥미도와 마찬가지로 식품위생영역의 점수가 가장 높았고(3.25) 자원관리에 대한 영역에서 가장 점수가 낮았다.(2.68)

즉 식품위생영역은 가정시간에 가장 많이 다룬 영역이면서 흥미도나 실생활 유용도 면에서도 가장 높았다. 반면에 자원관리에 대한 영역은 수업시간 중의 빈도면이나 흥미도, 실생활 유용도가 최하위로 나타났다. 그러나 교과서를 분석해 보면 인구문제와 관련한 식량수급문제, 의생활에서 의복의 재활용, 가정관리에서 폐기물관리, 주생활에서 에너지관리등 자원관리에 관한 내용들이 상당부분 포함되어 있다. 또한 자원관리의 대부분이 실생활과 밀접한 관련이 있는 것임에도 불구하고 이처럼 흥미도 및 실생활 유용도가 낮은 것은 수업방식이 이론적 설명에만 그치기 때문인 것으로 생각된다.

3. 여고생의 환경문제에 대한 관심도

[연구문제 2]와 관련하여 분석한 여고생의 환경문제에 대한 관심도의 일반적인 경향은 다음과 같다.

환경문제에 대한 여고생의 관심도는 전체평균이 <표 6>에서 보는 바와 같이 5점만점에 4.01로 비교적 높은 수준이라고 할 수 있다.

각 하위 영역별 문항의 환경문제에 대한 관심도를 살펴보면 자원관리 영역은 평균 3.63점으로 전

체 영역 중 가장 낮은 수준을 보였는데, 이중에서 학교에서의 환경 및 자원관리 교육이 꼭 필요하다는 인식이 가장 높은 점수를 나타내었고(3.80) 이에 비해 폐지를 활용한 휴지의 구매의사는 가장 낮은 점수를 보여(3.49) 이론적으로 필요하다고 느끼는 것과 본인의 실생활과의 연관이 적게 되었음을 나타내고 있다. 따라서 학교나 가정에서 재활용품에 대한 적극적인 홍보와 활용을 통하여 여고생들이 자연스럽게 재활용품을 접하고 관심도를 높일 수 있도록 지도해야 할 것이다. 환경오염에 대한 평균 점수는 4.08로 이중 공해의 심각성에 대한 관심은 4.81로 매우 높은 반면 공해가 동식물에 미치는 영향에 대한 관심은 상대적으로 낮게 나타났다. 따라서 단지 공해가 심각하다는 현상만을 강조할 것이 아니라 그로 인한 영향에 대해서도 주지시켜야 될 것이다. 환경대책에 대한 관심도는 평균 4.52점으로 전체영역 중 가장 높은 수준을 보였고 이중 자원절약 및 재활용을 위한 정부의 종합대책 필요성에 대한 인식이 가장 높았다. 따라서 학교에서의 환경교육은 지금까지의 개발우위의 교육, 고도의 경제성장만을 부각시키는 교육에서 탈피하여 환경오염의 심각성과 환경보전에 대한 관심도를 일깨우는 방향으로 나아가야 할 것이다.

4. 여고생의 환경보전 행동

[연구문제 3]과 관련하여 분석한 여고생의 환경보전행동의 일반적인 경향은 다음과 같다.

여고생의 환경보전 행동은 <표 7>에서 보는 바와 같이 5점 만점에 3.27점으로 중간점을 상회하는 약간 높은 수준이었지만 환경문제에 대한 관심도보다

〈표 6〉 여고생의 환경 문제에 대한 관심도의 일반적 경향

영역	문항 번호	문 항	M	SD
자원 관리	1	학교에서의 환경 및 자원관리 교육 필요성	3.80	1.00
	2	폐지를 재활용한 휴지의 구매의사	3.49	1.08
	3	폐유를 이용하여 비누 만드는 방법에 대한 관심	3.63	1.15
	4	생활에 불편하더라도 환경보전에의 적극적 참여	3.59	.88
	계		3.63	.67
환경 오염	9	소비자 단체에서 소비자에게 환경문제에 관한 정보와 교육의 필요성	3.94	.85
	10	공해의 심각성에 대한 관심도	4.81	.66
	11	공해가 동식물에 미치는 영향에 대한 우려	3.78	.99
	12	식품에 묻어 있는 농약에 대한 우려	4.01	.95
	계		4.08	.57
환경 대책	5	정부는 재활용을 위한 쓰레기 재생기술 연구에 보조금 지불 필요	4.57	.79
	6	대도시의 오존 주의보 발령에 대한 우려	4.44	.78
	7	자원절약 및 재활용을 위한 정부의 종합대책 필요	4.70	.62
	8	정부는 개발보다는 환경오염 방지를 우선해야 한다는 인식	4.36	.84
	계		4.52	.53
전체	계		4.01	.46

〈표 7〉 여고생의 환경보존 행동에 대한 일반적 경향

영역	문항 번호	문 항	M	SD
자원 절약	1	남은 공책·광고지의 백지의 활용여부	3.42	1.27
	2	세면·양치질시 물 절약에 대한 행동	2.87	1.33
	3	재사용을 고려한 학용품 구입에 대한 행동	2.68	1.10
	계		2.99	.91
오염 방지	4	환경오염기사에 대한 정독	2.96	1.02
	5	야외 활동시 쓰레기 처리에 대한 행동	3.56	1.14
	6	어머니께서 합성세제 사용을 줄이도록 권장하는 행동	2.68	1.18
	7	대기오염의 영향에 대해 친구들과의 토론	2.19	.99
	8	신문·TV의 불량 식품에 대한 기사 시청	3.22	1.15
계		2.92	.72	
식품 위생	9	쓰레기의 지정 장소 배출	3.94	1.02
	10	방부제나 화학첨가물이 적게 들어 있는 식품 구입	3.35	1.23
	11	검을 씹은 후 종이에 싸서 휴지통에 버리는 것에 대한 행동	4.65	.68
	12	먹고 남은 음식의 보관	3.89	1.04
	계		3.91	.68
전체	계		3.27	.59

는 낮은 수준으로 관심도만큼 실제 행동이 따르지 않음을 의미한다.

각 하위 영역별 문항의 환경보전 행동을 살펴보면 자원절약은 평균 2.99점으로 이중 남은 공책, 광고지 여백의 연습장 활용 실태가 가장 높게 나타난 반면(3.42) 재사용을 고려한 학용품 구입에 대한 행동 실태가 가장 낮은 수준을 보였다.(2.68) 이는 요즘 시판되는 학용품들이 대부분 재사용을 고려하여 만들기보다는 디자인이나 색깔 등에 치중한 것들이 많아 실제 선택에 어려움이 있을 것이라 생각된다. 오염방지에 대한 행동은 2.92점으로 전체 중 가장 낮게 나타났으며 이중에서 야외활동시 쓰레기를 되가져 오는 행동이 가장 높았고 (3.56) 대기오염의 영향에 대해 친구들과 이야기하는 행동은 2.19점으로 가장 낮았다. 이는 정부와 각급 단체에서 시행하는 쓰레기 되가져 오기 운동의 효과과 생

각되며 대기오염이 미치는 영향에 대한 관심도나 행동이 모두 낮아 학교교육에서 이 부분에 대한 지도가 강화되어야 한다고 생각된다. 식품위생에 대한 행동은 평균 3.91점으로 전체 영역 중 가장 높은 수준을 보였고 이중 껌을 씹은 후 종이에 싸서 휴지통에 버리는 행동이 가장 잘 실천되고(4.65) 반면에 식품구입시 방부제나 화학 첨가물이 적게 들어 있는 것을 구입하는 행동 점수가 가장 낮았다(3.35) 이와 관련하여 방부제나 화학 첨가물이 인체에 미치는 영향 등에 대하여 지도해야 할 것이다.

5. 환경보전행동에 영향을 미치는 변인들의 영향력

[연구문제 4]와 관련하여 여고생의 환경보전행동에 영향을 미치는 독립변인들의 영향력과 상대적

〈표 8〉 여고생의 환경보전행동에 대한 독립변인군들의 위계적 회귀분석 (N=799)

독립변인		환경보전행동		1단계		2단계		3단계		4단계		
		B	β	B	β	B	β	B	β			
가정환경 변인	모의직업(유)	.02	.01	-.01	-.01	.05	.04	.02	.01			
	주거형태(아파트)	.03	.02	.05	.04	-.01	-.01	-.02	-.02			
	부의직업	사무직	-.02	-.01	-.01	-.01	-.02	-.01	-.02	-.01		
		전문 관리직	-.01	-.01	-.01	-.01	-.03	-.03	-.03	-.05		
		모의연령	.01	.03	.01	.01	-.01	-.01	-.01	-.01		
	모의학력	-.01	-.02	.01	.01	-.01	-.01	.01	.01			
가정교과 관련변인	흥미도			.19	.27***	.17	.24***	.10	.14***			
	실생활유용도			.10	.14***	.05	.06	.04	.06			
자녀가 인지한 부모의 환경보전실천행동						.52	.43***	.43	.36***			
관심도	자원관리							.16	.18***			
	환경오염							.22	.21***			
	환경대책							-.04	-.03			
상수		3.11		2.26		.86		.01				
F		.31		13.33***		35.05***		37.36***				
R ²		.01		.13		.30		.38				
R ² 증가량				.12***		.17***		.08***				

* P<.05 ** P<.01 *** P<.001

기여도를 비교하기 위하여 각 독립변인들을 추가로 투입하는 위계적 회귀분석을 실시하였다. 제 1단계는 가정환경변인(주거형태, 부모직업, 부모학력, 부모연령)만을 분석 대상으로 하였고 다음 2단계에서는 가정교과관련변인을 추가로 분석하였으며 이어 3단계에서는 자녀가 인지한 부모의 환경보전실천행동변인을 추가하여 분석하였다. 4단계에서는 환경문제에 대한 관심도 변인을 추가하여 분석하였다.

여고생의 환경보전행동에 영향을 미치는 변인은 <표 8>에 제시된 바와 같이 자녀가 인지한 부모의 환경보전실천행동($\beta=.36$), 환경오염에 대한 관심도($\beta=.21$), 자원관리에 대한 관심도($\beta=.18$) 환경교육에 대한 흥미도($\beta=.14$)의 순으로 나타났다.

즉 부모가 환경보전행동을 잘 수행한다고 느낄수록, 환경오염에 대한 관심도가 높을수록, 자원관리에 대한 관심도가 높을수록, 가정과에서의 환경교육내용에 대한 흥미도가 높을수록 환경보전행동을 우수하게 수행하고 있음에 밝혀졌다.

또한 여고생의 환경보전행동에 대한 독립변인군들의 설명력을 살펴보면 1단계에서 가정환경변인의 영향력을 검증한 결과 설명력이 거의 없었으며, 다음으로 가정교과와 관련한 환경교육에 대한 흥미도, 실생활 유용도를 추가하여 분석한 결과 설명력이 13%로 1단계에 비해 12%($P<.001$)의 설명력이 증가하였고 3단계에서 자녀가 인지하는 부모의 환경보전실천행동을 추가하였을 때 설명력이 30%로 17%($P<.001$)의 설명력이 증가하여 여고생의 환경보전행동에 부모의 행동이 미치는 영향력이 상대적으로 매우 크다는 것을 알 수 있다. 4단계로 관심도 변인을 추가하여 분석한 결과 설명력이 38%로 8%($P<.001$)의 설명력이 증가하였다.

V. 결론 및 제언

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 내리고자 한다.

첫째, 가정교과서에 자원관리 영역이 상당부분 포함되어 있음에도 불구하고 수업시간 중의 빈도면이나 흥미도, 실생활 유용도 면에서 가장 낮은 점수를 나타냈다. 따라서 교과서의 철저한 분석을 통하여 인구조제와 관련한 식량수급 문제, 의복의 재활용, 가정의 폐기물 관리, 에너지 관리등 가정교육

과 관련된 환경교육 요소를 추출하여 이것을 실생활과 연결시킬 수 있는 방안이 연구되어야 할 것이다.

둘째, 조사대상 여고생의 환경보전행동은 자녀가 인지한 부모의 환경보전행동실천 여부와 관련이 많은 것으로 나타났다. 그러므로 지역사회에서 반상회를 통한 계몽이나, 학교에서 평생교육 교실이나 학부모 회의를 통한 교육, 정책적인 보상제도 등으로 부모들이 환경보전행동을 더욱 활발히 실천할 수 있도록 유도해야 할 것이다. 또한 여고생들에게 환경문제의 심각성을 이해할 수 있는 기회를 제공하고, 교실에서부터 쓰레기 감량화와 재활용, 분리수거 등의 실천적 교육이 이루어지므로써 가까운 장래에 가정관리의 책임을 수행할 수 있는 능력을 길러 주어야 한다.

셋째, 여고생의 환경문제에 대한 관심도는 상당히 높은 수준이었으나 환경보전행동은 그에 미치지 못해 관심만큼 실제 행동이 뒤따르지 않음을 알 수 있다. 그러나 [연구문제 4]에서 밝힌 것처럼 여고생의 환경보전행동은 환경교육에 대한 흥미도나 실생활 유용도에 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러므로 가정과에서도 교과서 위주의 수업에서 벗어나 시청각 기교재의 활용이나 신문, 잡지 등을 이용한 토론 등 학생의 흥미를 이끌어 낼 수 있는 다양한 수업 방법이 연구되어야 할 것이다. 또한 단순히 오염 사실만을 강조하는 교육내용보다는 실생활에 적용이 될 수 있는 교육이 되도록 해야 할 것이다. 예를 들면 조리실습시간중의 음식물 쓰레기 감량교육이나 남은 재료의 재활용 교육, 의복 만들기 실습시간 중에 이루어 질 수 있는 자원의 효율적인 활용, 세계의 정확한 분량재기 등은 환경문제에 대한 이론이나 개념만을 다루는 타교과에 비해 가정과에서만 실시할 수 있는 실천력있는 내용들이다. 따라서 앞으로는 이러한 내용들을 교사와 학생들이 쉽게 이용할 수 있도록 구체적인 방법이 교과서에 수록되어야 할 것이다. 또한 가정과 작품 전시회 등도 단순한 실기 작품의 전시보다는 환경을 생각 하는 작품들로 꾸며 학생들의 흥미와 실생활에서의 활용도를 높이는 계기로 삼을 수도 있을 것이다.

이상의 연구에서 조사 대상자를 경기도내 시지역에 재학중인 여고생으로 한정하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데는 한계가 있겠지만 위의 결론을 토대로 후속 연구의 방향을 다음과 같이 제시하

고자 한다.

첫째, 교사나 학생들이 쉽게 접할 수 있도록 환경문제와 관련된 실습들이 교과서에 수록될 수 있도록 연구되어야 하며 가정교과를 통해 학생들의 환경교육에 대한 흥미도나 실생활 유용도를 높일 수 있는 다양한 수업방법들이 연구되고 검증되어야 할 것이다.

둘째, 조사연구의 대상을 여고생 뿐 아니라 남고생이나 부모, 교사 등으로 확대시켜 광범위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

교사용 환경교육 연수교재(1993), 환경처, pp.6-33.

서병숙외 6인(1995), 고등학교 가정, 동아출판사.

정영수(1995), "통일교육의 과제와 전망", 인간교육의 탐구, 동문사, pp.313-333.

환경운동, 1996. 6월호, 환경운동연합, p.81.

강진구(1992), "환경교육 성과의 지역별 차이", 교원대 석사학위논문, pp.56-59.

강희선(1993), "청소년 소비자의 환경문제에 대한 의식과 행동에 관한 연구", 숙명여대 석사학위논문, pp.42-75.

김영희(1996), "가정과 교육에서의 환경교육", 한국 가정과교육학회지, 8(1), pp.105-111.

김용인(1990), "중학생들의 환경문제에 대한 의식구조 조사연구", 숙명여대 석사학위논문, pp.11-18.

김정혜(1995), "중학생의 환경보전 의식 및 행동에 관한 연구", 성신여대 석사학위논문, pp.28-67.

김종현(1994), "한국의 기능 지역별 중등학교 환경교육의 현황과 개선방향에 관한 연구", 동국대 석사학위논문, pp.7-42.

노영화, 강성진(1991), "쓰레기 감량을 위한 재활용 방안 연구", 한국소비자보호원, pp.45-48.

노채영(1991), "환경문제에 대한 소비자의 의식과 행동에 관한 연구", 전북대 석사학위논문, pp.27-

46.

안기희(1988), "환경보존운동에의 소비자 참여의 필요성", 소비자 단체협의회, 「월간 소비자」, 1988. 9월호, p.26.

우현경(1994), "환경문제에 대한 국민학생과 중학생의 태도 연구", 이화여대 석사학위논문, pp.68-87.

이명구(1995), "환경교육의 실태와 개선 방안에 관한 연구", 경기대 석사학위논문, pp.43-78.

이무영(1994), "주부의 가정관리 행동유형과 환경문제에 대한 관리행동", 숙명여대 석사학위논문, pp.45-81.

이충무(1994), "중학교 환경교육을 통한 학생들의 의식구조에 관한 연구", 전국대 석사학위논문, pp.52-75.

정재희(1992), "가정교과에서의 환경교육에 관한 연구", 성신여대석사학위논문, pp.22-57.

최남숙(1994), "서울시 주부들의 환경교육과 환경보전행동에 관한 연구", 이화여대 박사학위논문, pp.60-107.

최돈형(1995), "학교 환경교육의 변화와 대응", 「결기교육」, 여름 127호, pp.16-29.

Gambro, J.S & Switzky, H.N(1996), "A National Survey of High School Students' Environmental Knowledge", The Journal of Environmental Education, vol27(3), pp.28-33.

Henion, K.E.(1982), "The Effect of Ecologically Relevant Information on Detergent Sales", Journal of Marketing Research, Vol.9(February), pp. 10-14.

Neuman, K.(1986), "Personal Values and Commitment to Energy Conservation", Environment and Behavior, 18, pp.53-74.

Zimmermann, L.K(1996), "Knowledge, Affect, and the Environment: 15 Years of Research(1979-1993)", The Journal of Environmental Education, Vol.27(3) pp.41-44.