

## 중학생의 식생활 관련 환경지식과 환경의식 및 환경친화적 식생활 행동

이 옥 순·김 영 남

한국교원대학교 가정교육과

---

### Knowledge and Consciousness on Environment and Eco-friendly Behavior related to dietary life of Middle School Students

Lee, Ok Soon · Kim, Youngnam

*Dept. Home Economics Education, Korea National University of Education*

#### Abstract

In this study, environmental knowledge and consciousness and eco-friendly behavior related to dietary life of middle school students were examined. Male and female students in Gyeongsan and Daegu Metropolitan City were selected for the study. Total of 490 questionnaires were delivered and collected, and 445 of them were analyzed by using SPSS Win Ver 12.0. Percentages of students who checked 'don't know the answer' in 20 environmental knowledge assessment questions were 14.4~41.8%, and those who gave correct answer to those responded to know the answer were 40.1~93.3%. The average score of environmental consciousness was 3.45 and that of eco-friendly dietary behavior was 2.9 out of 5. When dietary behavior was divided by three categories, such as food purchasing, eating, and dish washing, the score of food purchasing behavior was 2.7, those of eating behavior and dish washing behavior were 3.0, 3.1, respectively. In the relationship between environmental knowledge, consciousness, and eco-friendly dietary behavior, there was significant positive correlation between knowledge and consciousness, but no significant relation between consciousness and behavior. It showed that environmental knowledge and consciousness didn't always lead to eco-friendly dietary behavior. Therefore, education for practical behavior must be emphasized even though the knowledge and consciousness education on environment are important.

주제어(Key Words) : 환경지식(Environmental knowledge), 환경의식(Environmental consciousness), 환경친화적 식생활 행동(Eco-friendly dietary behavior)

---

## I. 서론

과학 기술의 발달과 산업화의 진전으로 인한 풍요로운 소비생활은 인간의 삶에 쾌적함과 편리함을 가져다주었다. 그러나 한편으로는 대량생산과 대량소비로 인해 천연자원과 에너지의 소비가 가속화됨으로써 환경오염과 환경파괴 같은 심각한 사회문제가 부각되기 시작하였다. 우리가 겪는 환경문제는 과학과 기술을 인간 중심으로 이용하면서 비롯된 것이다(이기춘, 1999). 따라서 현대 사회는 소비자가 소비한 재화가 환경에 미치게 될 해로운 영향을 고려하고, 기존 천연자원의 보존을 위하여 생산 뿐 아니라 소비 부문에서도 소비자의 책임을 강조하게 되었다. 또한 인간은 자연환경으로부터 식품, 에너지, 자원 등을 얻고 있으며 한편 오염되거나 파괴된 환경은 원상회복이 어려울 뿐 아니라 회복이 된다고 하더라도 많은 시간과 비용이 필요하다는데 환경보전의 중요성이 있다(이강자·김용숙, 1998).

환경문제의 직접적인 피해자인 동시에 가해자인 인간은 자신의 소비가 사회나 환경에 미치는 영향을 고려하지 않는 잘못된 소비 습관에서 벗어나 각자가 생활 전반에 걸쳐 환경에 관심을 가지고 환경보전에 대한 의식을 함양할 필요가 있다(이인숙, 2002). 브라질의 '리우 정상회담'을 계기로 우리나라에서도 어느 때보다도 환경오염과 자원의 고갈에 대한 관심이 높아지면서 하나 뿐인 국토를 잘 지켜 건강한 환경을 후손들에게 물려주기 위한 환경보전 운동이 거국적으로 전개되고 있다. 또한 환경문제는 일단 발생되면 그 피해가 광역화되고 장기화되는 특성이 있으므로 환경문제는 발생 후의 해결보다는 예방이 최선의 방법이며 이러한 점에서 교육의 역할이 중요하다(조윤아, 2000).

사람은 기본적으로 쾌적한 환경에서 건강하고 행복한 삶을 추구하고자 한다. 이러한 삶을 살아가는데 음식과 식사가 다른 무엇보다도 중요하다. 좋은 음식과 식사는 사람들에게 건강과 만족감을 가져다주고, 식사를 통해서 사람들은 원만한 인간관계를 유지할 수 있다. 최근 확산되는 슬로푸드 운동은 음식을 단순히 먹거리로 생각하던 단계에서 벗어나 식량문제와 환경문제, 음식의 안전성 문제를 해결하고, 먹는 즐거움을 회복하기 위한 목적에서

비롯된다(김종덕, 2002). 특히 청소년기는 신체적 성장과 함께 자아의식 발달과 가치관이 형성되는 사회적 성장의 시기로 식생활의 중요성이 더욱 강조되는 시기이다. 이 시기에 접하는 식품에 대한 인식과 형성된 식습관은 일생동안 영향을 미친다. 그러므로 이 시기에 환경문제를 올바르게 인식하고, 환경친화적 식행동을 습득하는 것은 현재 뿐 아니라 미래의 환경문제 해결에도 도움이 되는 일이다(선지현, 1999; 이인숙, 2002).

지금까지 환경친화적 행동 관련 연구는 주로 주부를 대상으로 한 것이 거의 대부분이다(민현선·이기춘, 1999; 박운아·이기춘, 1995; 변순희·계선자, 1995; 서정희 등, 2000; 오연옥 등, 1995; 유두련 등, 1996; 이상협, 2003; 이승신 등, 1993; 최남숙, 1994). 청소년 대상의 연구로는 고등학생 대상의 환경의식 및 행동에 대한 연구(박영옥·신효식, 1998; 양순례, 2002; 원대동, 2002; 정현희, 1997), 중학생 대상의 환경친화적 소비행동에 관한 연구(김영순, 1997; 조윤아, 2000), 환경문제의 원인에 대한 인식 특성 및 변화 가능성에 관한 연구(박희성, 2001), 가정교과 환경학습효과와 환경지식·인식·행동과의 관계(이인숙, 2002) 등이 있다. 그러나 식생활 영역의 환경친화적 행동에 관한 연구로는 음식물 쓰레기 문제를 다룬 주부 대상의 연구(김인숙 등, 2000; 서정희 등, 2000; 조은미, 1997; 한재숙 등, 1996)가 있을 뿐 그 외에는 거의 없다.

따라서 본 연구는 미래의 소비 주체가 될 청소년 중 자아의식이 발달하는 시점에 있는 중학생을 대상으로 식생활 관련 환경지식과 환경의식, 환경친화적 식생활 행동 수준은 어느 정도인지 알아보고, 지식, 의식과 행동간의 관련성을 파악하는데 목적이 있다.

## II. 연구방법

### 1. 조사 대상

이 연구는 경북 경산시와 대구광역시 소재하고 있는 남·여 중학교 가운데 각각 1개교를 편의 표집하였으며, 이들 학교 재학생을 대상으로 학년별로 1개 반씩 선정하여 총 490부의 질문지를 배포하였다. 예비조사는

2004년 7월 8일 경산시 소재의 중학교 2학년 학생 35명을 대상으로 실시하였으며, 본 조사는 예비 조사 후 수정 보완된 질문지를 사용하여 2004년 7월 12일부터 20일까지 실시하였다. 연구자가 직접 학교를 방문하여 해당 학교 가정과 교사의 협조를 얻었으며, 학생들에게 본 연구의 목적과 실시상의 유의사항을 알려준 다음 질문지를 배부하고 그 자리에서 바로 회수하였다. 수집된 자료 490부 중 무응답이 많거나 응답이 부실하다고 판단한 45부를 제외하고 445부(90.8%)를 최종 분석에 사용하였다.

## 2. 조사도구 및 자료처리

중학생의 일반적 특성, 식생활 관련 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 수준을 질문지를 통하여 조사하였다. 질문지는 기존의 질문지를 참고하여 연구자가 작성하였으며, 지도 교수와 가정교육 전공 석·박사 5인으로부터 타당도를 검토 받아 문제점을 파악·수정하였다. 그리고 예비조사를 실시하여 문제점을 수정·보완한 다음 최종 도구로 확정하였다.

### 1) 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성은 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동에 영향을 미친다고 생각되는 대상자의 성별과 학년, 가족 형태, 주거 형태, 환경에 대한 정보를 얻는 수단, 학교와 거주지의 환경보존 실천 환경으로 구성하였다.

### 2) 식생활 관련 환경지식

식생활 관련 환경지식의 측정도구는 조윤아(2000), 안미영(2002), 이인숙(2002)의 연구를 참고로 재구성하여 사용하였다. 총 20문항으로 "그렇다", "아니다", "모른다"의 선택형을 적용하였다. 환경지식 점수는 문항 당 5점씩 총 100점 만점으로 환산하였고, 인지도는 조사 대상자 중에서 알고 있다고 응답한 학생의 비율이며, 정확도는 알고 있다고 응답한 학생 중 정답을 지정한 학생 비율을 의미한다. 지식 측정 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .68이었다.

### 3) 식생활 관련 환경의식

식생활 관련 환경의식의 조사도구는 원대동(2002), 이인숙(2002), 조윤아(2000)의 연구를 참고로 재구성하여 사용하였다. 총 7문항으로 구성하였으며, 각 문항의 응답 방식은 "전혀 그렇지 않다(1점)"에서 "매우 그렇다(5점)"까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 환경의식 점수는 7개 문항의 평균이며, 측정 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .66이었다.

### 4) 환경친화적 식생활 행동

환경친화적 식생활 행동의 조사도구는 민현선·이기춘(1999), 안미영(2002), 원대동(2002), 이인숙(2002), 조윤아(2000)의 연구를 참고로 재구성하여 사용하였다. 환경친화적 식생활 행동은 식품구매 시 행동, 식사 시 행동, 뒤처리 시 행동으로 분류하였다. 각 문항의 응답 방식은 "매우 그렇다(5점)"에서 "전혀 그렇지 않다(1점)"까지 5점 Likert 척도를 사용하였다. 그리고 부정적인 질문은 역코딩하였다. 환경친화적 식생활 행동 점수는 총 19개 문항의 평균이며, 세부 항목으로 식품구매와 식사 시 행동 점수는 각각 7개 문항, 뒤처리 점수는 5개 문항의 평균 점수를 산출하였다. 행동 측정 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .73으로 나타났다.

## 3. 자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win Ver 12.0을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, t-test, ANOVA 분석, 상관분석을 실시하였다.

## III. 연구 결과 및 해석

### 1. 조사 대상자의 특성

조사 대상자의 특성으로 일반적 특성 및 학교와 거주지의 환경보존 실천 환경을 알아보았다.

1) 일반적 특성

조사 대상자의 거주지역, 성별, 학년, 주거형태, 환경 정보 획득 수단에 대하여 조사하였으며, 그 결과를 <표 1>에 제시하였다. 여학생(50.8%)과 남학생(49.2%)의 비율은 비슷하였으며, 학년별로 고른 분포를 나타내었다. 주거형태는 아파트가 절반 이상(54.8%)을 차지하였으며, 68.7%가 공동주택에 거주하고 있었다. 2000년도 인구주택 총 조사(통계청)에서의 주택 종류별 비율, 즉 아파트 47.3%, 단독주택 36.8%와 유사한 수준이었다.

조사 대상자들이 환경 정보를 얻는 수단에 대해서 조사한 결과, 상당수(82%)의 중학생은 TV·라디오·인터넷 등 미디어를 통해 환경 정보를 얻는 것으로 나타났다. 이는 안미영(2002)과 원대동(2002)의 연구와 비슷한 결과이다. 중립적 원천에 해당하는 환경 관련 서적으로부터 정보를 획득한다고 응답한 학생은 0.9%에 불과하였다.

2) 학교와 거주지의 환경보존 실천 환경

조사 대상자의 학교와 거주지의 환경보존 실천 환경에 대하여 알아본 결과는 <표 2>와 같다. 쓰레기 분리수

거함의 구비실태를 조사한 결과, 구비되어 있다고 응답한 학생은 학교 69.3%, 거주지 83.4%로 나타나 학교, 거주지 모두 분리수거함이 대체로 갖추어져 있는 것으로 조사되었다. 학교보다는 거주지에 쓰레기 분리수거함이 더 잘 갖추어져 있는 것으로 나타났는데, 이는 공동주택에 거주하는 비율이(68.7%) 높은 때문으로 생각된다. 무공해상품이나 재생용품 구입 용이도는 '그렇지 않다'고 응답한 비율이 거주지(31.2%)보다 학교(57.5%)가 더 높게 나타나 학교에서 무공해상품이나 재생용품 구입이 쉽지 않음을 보여준다. 재활용품의 수거정도는 학교(75.5%)와 거주지(85.5%) 모두 잘 이루어지고 있었다. 환경 교육 정도는 학교(55.9%)와 거주지(67.7%)에서 '그렇지 않다'고 응답한 비율이 더 높아 환경 교육이 잘 이루어지지 못하고 있는 실정이었다. 재활용이나 물물교환의 기회는 학교(77.9%), 거주지(55.1%) 모두 '그렇지 않다'고 응답한 비율이 높아 학교에서의 재활용이나 물물교환의 기회를 확대할 필요성을 가지게 한다. 환경보호 활동이 활발하다고 응답한 비율은 학교 15.2%, 거주지 17.1%에 불과하였다.

결과적으로 중학생들이 환경보존을 실천할 수 있는 여건이 상당히 미비한 것으로 나타났으며, 따라서 환경친

<표 1> 조사 대상자의 일반적 특성

변인	구분	N(%)
지역	대구	216(48.5)
	경산	229(51.5)
성별	여자	226(50.8)
	남자	219(49.2)
학년	1학년	150(33.7)
	2학년	144(32.4)
	3학년	151(33.9)
주거형태	단독주택(독립주택)	121(27.2)
	연립, 빌라주택	62(13.9)
	아파트	244(54.8)
	시장, 상가주택	14( 3.1)
	기타	4( 0.9)
환경정보	TV, 라디오, 인터넷	364(82.0)
	학교수업	36( 8.1)
	신문, 잡지	25( 6.5)
	가족, 친지	6( 1.4)
	환경 관련 서적	4( 0.9)
	기타	5( 1.1)

〈표 2〉 조사 대상자의 학교와 거주지의 환경보존 실천 환경

N(%)

문항 내용	학교					거주지				
	매우 그렇다	대체로 그렇다	그저 그렇다	대체로 아니다	전혀 아니다	매우 그렇다	대체로 그렇다	그저 그렇다	대체로 아니다	전혀 아니다
분리수거함이 잘 갖추어져 있다.	46 (10.4)	121 (27.3)	140 (31.6)	79 (17.8)	57 (12.9)	119 (26.8)	145 (32.7)	106 (23.9)	45 (10.1)	29 (6.5)
무공해상품이나 재생 용품을 구입하기가 쉽다.	4 (0.9)	39 (8.8)	146 (32.9)	153 (34.5)	102 (23.0)	39 (8.8)	80 (18.1)	185 (41.9)	95 (21.5)	43 (9.7)
재활용품을 모아 놓으면 잘 수거해 간다.	34 (7.7)	115 (26.1)	183 (41.6)	63 (14.3)	45 (10.2)	130 (29.5)	138 (31.4)	108 (24.5)	41 (9.3)	23 (5.2)
환경에 대한 교육이 자주 있다	11 (2.5)	43 (9.7)	141 (31.9)	136 (30.8)	111 (25.1)	17 (3.9)	33 (7.5)	92 (20.9)	152 (34.5)	146 (33.2)
재활용이나 물물교환의 기회가 많다.	3 (0.7)	21 (4.8)	73 (16.7)	159 (36.3)	182 (41.6)	29 (6.6)	47 (10.7)	122 (27.7)	131 (29.7)	112 (25.4)
환경 보호 활동이 활발하다.	20 (4.5)	47 (10.7)	152 (34.5)	124 (28.2)	97 (22.0)	33 (7.4)	43 (9.7)	150 (33.9)	144 (32.5)	73 (16.5)

화적 행동을 실천할 수 있도록 환경 여건을 제공하는 방안이 필요하다.

## 2 조사 대상자의 식생활 관련 환경지식

환경지식은 인지적 영역으로 개인과 사회집단으로 하여금 전체 환경과 이에 관련된 문제에 대한 다양한 경험과 기본적인 이해를 갖는 것으로, 환경보전에 필요한 환경문제에 관련된 사실, 개념 및 관념을 의미한다(이승신 등, 1993). 환경지식은 환경의식을 새롭게 하고 실천을 도모하는데 중요한 기초가 되며, 소비자가 환경에 초화되는 행동을 하고자해도 적절한 지식이 없다면 실천하는데 도움을 줄 수 없다(김경애·성민순, 1999). 식생활 관련 환경지식은 식품구매에서 조리과정, 식사 시 행동, 뒤처리 과정 전반에 이르는 식생활 관리 행동에서 환경보전을 위한 여러 가지 방법들에 대해 올바른 행동을 하기 위한 구체적인 정보의 개념으로 정의한다.

식생활 관련 환경지식 수준을 측정하기 위한 20개 문항과 문항별 인지도 및 정확도 산출 결과를 〈표 3〉에 제시하였다.

환경지식의 인지도 평균은 77.2%, 정확도는 75.2%로 나타났다. 인지도가 가장 높았던 문항은 '기름기가 묻은

그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻어야 한다'로 96.6%가 알고 있다고 응답하였던 반면, '친환경적인 제품이나 환경마크 제품을 구별할 수 있다'는 가장 낮아 58.2%만이 알고 있다고 하였다. 환경마크(표지)는 1994년 설립된 「환경마크 협회」에서 제품에 대한 정확한 환경정보를 소비자에게 제공하고, 기업으로 하여금 환경제품을 개발·생산하도록 유도하기 위한 목적으로 제정되었다. '친환경 제품이나 환경마크제품에 대한 인지도는 낮았으나 정확도는 86.1%로, 환경마크를 인지하고 있는 학생들은 비교적 정확하게 알고 있는 것으로 나타났다. 정확도를 살펴보면 '기름기가 묻은 그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻어야 한다.'가 93.3%로 가장 높았으며, '포장재로 사용한 스티로폼은 재활용 할 수 있다'가 40.1%로 가장 낮았다. 50% 이상의 학생이 틀리게 알고 있었던 문항으로 스티로폼의 재활용, 가전제품의 청결상태와 에너지 소비, 짠 음식 쓰레기의 처리문제가 있었다. 특히 위 3개 문항은 인지도에 비해 정확도가 많이 떨어졌다. '한국 발포스티렌 재활용 협회에서 한국농어민신문(2002. 2.22)에 게재한 내용에 따르면 지난해 농수산물시장에서 10,788톤, 백화점과 유통업체 9,034톤, 가정과 일반 업소 8,323톤, 가전 대리점에서 7,254톤의 스티로폼이 폐기되었으며, 페스티로폼은 재생 수지나 섬유 코팅제 등으로 다시 사용돼 지난 1994년

〈표 3〉 환경지식 측정 문항별 인지도와 정확도

문항 내용	인지도 (%)	정확도 (%)
주방 세제는 많이 사용할수록 세척 효과가 좋다.	85.6	89.0
자판기용 종이컵과 생수용 접는 종이컵은 재활용이 가능하다.	82.2	70.5
냉장고는 가능한 한 식품을 많이 넣어야 전기가 절약되고 효율적이다	76.6	83.3
에너지 효율등급 3등급인 가전제품이 1등급 제품보다 에너지가 절약된다.	65.2	74.8
수입식품을 먹는 것과 환경오염과는 별로 관련이 없다.	77.8	63.3
우유나 주스를 상크대 하수구로 그냥 버리면 하천을 오염시킬 수 있다	82.7	81.8
슬로푸드(slow food)는 웰빙과 함께 환경 보호도 된다.	71.2	78.5
기름기가 묻은 그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻어야 한다.	<b>96.6</b>	<b>93.3</b>
생활하수 중 수질을 가장 크게 오염시키는 것은 폐식용유이다.	73.0	74.8
환경마크(녹색마크)는 환경에 유익한 상품에게 주는 표시이다.	85.4	83.9
물건 포장이나 담는데 사용하는 포장지, 비닐류는 환경오염의 원인이 된다.	87.0	89.7
포장재로 사용한 스티로폼은 재활용 할 수 있다.	71.2	<b>40.1</b>
가공식품의 포장 재질에 의한 쓰레기가 환경오염을 심각하게 할 수 있다.	76.6	86.5
아외나들이 가서 쓰레기를 버릴 때는 반드시 그 지역의 규격봉투를 써야한다.	75.7	72.1
가전제품 이용 시 청소를 잘 하는 것은 에너지 절약의 방법이 된다.	68.8	<b>47.7</b>
먹다 남은 반찬이나 냄비, 식기에 붙어 있는 음식찌꺼기는 수질 오염원이 된다	82.7	88.0
플라스틱 용기의 것을 구입하는 것이 좋다.	69.9	71.7
된장과 같은 자연식품으로 만든 음식은 환경을 오염시키지 않는다.	81.8	78.0
잔 음식일수록 쓰레기 처리에 유리하다.	75.3	<b>49.9</b>
친환경적인 제품이나 환경마크제품을 구별할 수 있다.	<b>58.2</b>	86.1
계	77.2	75.2

21%에 머물렀던 재활용률이 지난해 53.5%로 늘었다고 한다. 따라서 폐기물의 종류별 처리 방법, 즉 재활용, 매립, 소각처리에 대한 구체적인 교육이 필요하다. '기름기가 묻은 그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻어야 한다.'는 인지도와 정확도 모두 20개 문항 가운데 가장 높았으며, 인지도와 정확도 모두 90% 이상으로 나타나 학생 대부분이 정확하게 알고 있는 것으로 확인되었다.

환경에 대하여 잘못된 지식을 갖고 있는 학생들이 있었으며, 지식의 정확도가 낮은 문항들에 대하여 가정 교과 수업시간에 좀 더 교육이 필요하다 하겠다.

### 3. 조사 대상자의 식생활 관련 환경의식

환경의식은 일반적으로 인간과 환경과의 상호관계에

서 생겨나는 의식이다. 환경문제를 해결하고자 하거나 환경오염을 줄이기 위한 환경친화적 태도, 관심, 의견이라 할 수 있으며, 이는 행동과 일치될 수도 있고 일치되지 않을 수도 있다(이상협, 2003). 즉 환경의식은 환경에 대한 생각이며 환경보전행동에 정적 영향을 미치고, 환경문제의 발생 원인과 파급효과, 개인의 행동이 환경에 미치는 영향을 의식하고 쾌적한 환경에서 살아갈 수 있도록 지속적으로 관심을 가지는 의식(생각)이다(조일권, 2003). 조사 대상자의 환경의식 수준을 7개 문항을 통하여 알아 보았다(표 4).

환경의식 점수는 5점 만점에 3.45로 중학생들이 아직 환경보호에 대하여 절실하게 느끼지 않는 것으로 나타났다. '쓰레기 분리수거는 우리가 할 수 있는 환경 보전 실천 행동 중 하나이다'가 4.07로 가장 높았으며, 이는 학교

〈표 4〉 조사 대상지의 환경의식

문항 내용	M(SD)
쓰레기 분리수거는 우리가 할 수 있는 환경보전 실천 행동 중 하나이다	4.07(1.02)
음식물 쓰레기는 수분을 짜낸 후 배출해야 오염을 줄일 수 있다	3.71(1.10)
수질을 보존하기 위해 폐식용유는 조리대의 배수구에 버려서는 안 된다.	3.70(1.07)
음식물 찌꺼기는 그냥 버리지 말고 퇴비나 가축 사료로 이용해야한다	3.34(1.21)
될 수 있으면 1회용품은 사용하지 않는다.	3.24(0.97)
비싸더라도 환경친화적으로 재배한 채소나 과일을 구입해야 한다.	3.22(1.07)
가족들에게 설거지 할 때 합성세제를 적게 사용하도록 권유한다.	2.86(1.13)
계	3.45(0.63)

1. 거의 그렇지 않다 2. 별로 그렇지 않다 3. 그저 그렇다 4. 대체로 그렇다 5. 매우 그렇다.

와 거주지에 분리수거함이 잘 갖추어져 있고, 분리수거가 잘 이루어지고 있다고 인식하는 것과 상통하는 것으로 여겨진다. 반면 ‘가족들에게 설거지할 때 합성세제를 적게 사용하도록 권유한다.’는 2.86으로 가장 낮게 나타났다.

4. 조사 대상지의 환경친화적 식생활 행동

환경친화적인 행동이란 환경에 이로운, 환경에 조화되는 행동을 말하며 친화적이란 표현은 인간과 환경이 서로 상호 작용하는 것으로 더불어 조화를 이룬다는 의미를 내포한다(박운아, 1996). 식생활에 있어서 생산 중심의 시대에는 영양 충족만 생각하면 되었고, 소비 중심 시대에는 현명한 선택이 중요하였다면, 환경친화적 소비 시대에는 영양 충족을 위한 상품의 선택뿐만 아니라 그 선택이 환경을 보존하는 방법이 되도록 하는 것이 가장 우선적인 고려 대상이 되어야 한다(김영신 등, 1999). 환경친화적 식생활 행동은 식단작성부터 식품의 구매, 조리 과정, 식사, 남은 음식 보관과 처리 방법까지의 전 과정에서 환경을 고려하여 불필요한 소비를 줄임으로 음식물 쓰레기가 적게 발생할 수 있도록 하는 행동이다.

조사 대상자의 환경친화적 식생활 행동을 식품구매 행동, 식사 행동, 뒤처리 행동의 3개의 영역으로 분류하여 분석하였으며, 영역별 행동 실태를 〈표 5〉에 제시하였다.

중학생들의 환경친화적 식생활 행동은 5점 만점에 평균 2.93점으로 나타났다. 식품구매 행동은 평균 2.69점이었으며, 식품구매 행동 가운데 가장 환경친화적인 행동은 리필용 주방세제 구입이었고(3.41), 필요한 양 만큼의 식품 구입(3.26), 장바구니 이용(3.05)의 순으로 나타났다. 품질 인증 마크나 환경마크, 식품 첨가물을 확인하고 구입하는 행동은 친환경적인 구매 행동 가운데 실천이 다소 떨어졌다. 이는 환경지식에서 친환경 제품과 환경마크 구별에 대한 낮은 수준(58.2%)의 인지도와 관련이 있을 것이다. 식사 행동은 평균 3.03점이었으며, 문항별 분석에서는 가공식품이나 인스턴트 음식을 즐겨 섭취하는 것으로 나타나 건강과 환경에 대해 관심을 기울이는 식생활을 잘 실천하지 않고 있는 것으로 나타났다. 학교 급식시 음식물을 남기는 행동(2.95), 먹을 만큼만 먹는 행동(2.97)에서 보여주듯이 가정에서보다 학교라는 공동생활에서 환경친화적인 행동을 덜 수행하는 것으로 나타났다. 뒤처리 행동은 3.06점으로 나타났다. 문항별 경향을 살펴보면, 설거지를 할 때 기름기 많은 그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻는 행동(3.60), 재활용 수거함에 분리하여 버리는 행동(3.50)의 순으로 나타났다. 음료수 병을 상점에서 돈으로 교환하는 행동(2.33), 설거지를 할 때 기름기 있는 그릇만 세제를 사용한다는 행동(2.73), 우유 껍을 씻어서 재활용으로 배출하는 행동(2.76) 등은 실천에 소극적인 것으로 나타났다. 전반적으로 중학생들은 환경친화적인 식생활 행동의 실천도가 다소 미비한 것으로 나타났다.

〈표 5〉 조사 대상자의 환경친화적 식생활 행동 실태

문항 내용		M(SD)
식품 구매	주방세제 등을 살 때 리필용을 구입한다.	3.41(1.19)
	식품을 남겨서 버리지 않기 위해 필요한 양만 구입한다.	3.26(1.06)
	물건을 사러 갈 때는 장바구니를 들고 간다.	3.05(1.37)
	품질 표시 마크를 확인하고 식품을 구입한다.	2.60(1.11)
	첨가물이 들어있는 식품은 구입하지 않는다.	2.44(0.93)
	농산물 품질 인증마크나 환경마크를 확인하고 식품을 구입한다.	2.39(1.10)
	음료수를 살 때, 캔이나 종이팩 제품보다 유리병 제품을 구입한다.	2.38(1.06)
계		<b>2.69(0.67)</b>
식사	외식을 자주 한다.*	3.38(1.07)
	남길 것 같은 음식물은 사양한다.	3.29(1.13)
	튀긴 음식을 자주 먹는다.*	3.25(0.96)
	간식은 사서 먹는 것보다는 부모님이 만들어주신 것을 먹는다.	3.06(1.21)
	학교 급식 시 좋아하는 음식이 나왔을 때도 먹을 만큼만 덜어 먹는다.	2.97(1.12)
	학교 급식 시 음식물을 자주 남긴다.*	2.95(1.18)
	가공식품(과자, 빵, 햄 등)이나 인스턴트 음식(라면, 햄버거 등)을 즐겨 먹는다.(R)	2.74(1.14)
계		<b>3.03(0.54)</b>
뒤처리	설거지 할 때 기름기가 많은 그릇은 휴지로 닦아낸 후 씻는다.	3.60(1.25)
	종이컵, 음료수 캔, 병 등은 다 쓰면 재활용 수거함에 분리하여 버린다.	3.50(1.18)
	우유를 마신 후 우유곽을 씻어서 말려 재활용으로 배출한다.	2.76(1.40)
	설거지를 할 때 기름기 있는 그릇만 세제를 사용한다.	2.73(1.19)
	음료수병 등은 따로 모았다가 슈퍼나 상점에서 돈으로 교환한다.	2.33(1.35)
계		<b>3.06(0.73)</b>
총 계		<b>2.93(0.49)</b>

\*문항은 역 코딩하였음.

1.환경친화적 행동 저조 ~ 5.환경친화적 행동 우수

중학생들의 환경친화적 소비행동을 연구한 안미영(2002)의 연구에서도 구매와 사용 시 영역보다 처분영역에서 높은 환경친화적인 경향을 보이고 있었으며, 이는 처분 위주의 환경교육이 이루어져 있으므로 구매와 사용 영역에 관한 교육을 실시한다면 그 효과가 커질 것이라고 하였다.

5. 식생활 관련 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 성별, 학년별 차이

조사 대상자의 식생활 관련 환경지식, 환경의식, 환경

친화적 식생활 행동에 대하여 성별, 학년별 차이 분석 결과를 〈표 6〉에 제시하였다.

중학생들의 환경지식 점수 평균은 100점 만점에 54.3점이었으며, 성별 차이는 없었으나 학년별로는 유의한 차이가 나타났다. 사후검증 결과 3학년이 1, 2학년보다 환경지식 점수가 더 높았다. 2학년의 점수가 특히 낮은 것은 가정 교과에서 식생활 관련 환경지식에 대한 내용을 2학년 과정에서 다루지 않는 때문으로 생각된다. 특별활동이나 재량활동 시간을 활용하여 모든 학년에서 다루어 준다면 식생활 관련 환경지식 수준이 더 높아질 수 있을 것으로 기대한다. 성별, 학년별 식생활 관련 환경의식을



〈표 6〉 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 성별, 학년별 점수 비교

M(SD)

	성별			학년별				계	
	남자	여자	t	1	2	3	F		
환경지식	53.63 (16.79)	55.02 (13.92)	-0.950	54.47b (14.66)	50.76a (16.02)	57.62b (14.85)	7.52**	54.34 (15.40)	
환경의식	3.40 (.59)	3.49 (.65)	-1.59	3.46ab (.64)	3.35a (.62)	3.52b (.61)	2.80*	3.45 (.63)	
환경친화적 식생활 행동	식품구매	2.61 (.64)	2.77 (.69)	-2.47*	2.75 (.73)	2.69 (.66)	2.63 (.61)	1.20	2.69 (.67)
	식사	3.06 (.50)	3.00 (.58)	1.05	3.11b (.61)	3.07b (.51)	2.91a (.49)	5.76**	3.03 (.54)
	뒤처리	2.91 (.70)	3.20 (.72)	-4.33**	2.98a (.78)	3.00a (.75)	3.19b (.63)	3.67*	3.06 (.73)
	계	2.86 (.46)	2.99 (.51)	-2.87**	2.95 (.56)	2.92 (.47)	2.91 (.43)	.25	2.93 (.49)

\* P<.05, \*\* P<.01

비교한 결과, 성별 차이는 없었으나, 학년별로 약간의 차이가 나타났으며, 3학년, 1학년, 2학년의 순이었다. 사후 분석 결과 2학년과 3학년에서 유의한 차이를 나타내었다. 환경친화적 식생활 행동 점수 비교 결과는 식사 행동에서는 유의한 차이를 나타내지 않았으나, 식품구매와 뒤처리에서 유의한 성별 차이가 나타났다. 식품구매와 뒤처리에서는 여학생이 남학생에 비해 환경친화적으로 행동하고 있는 것으로 나타났다. 학년별로는 식사 행동과 뒤처리 행동에서 학년별 유의한 차이를 나타내었다. 식사와 뒤처리 행동에서 1, 2학년은 유의한 차이를 나타내지 않았으나 3학년은 유의한 차이를 나타내었다. 식사 행동에

서는 저학년일수록 환경친화적인 행동을 실천하였고, 뒤처리에서는 학년이 높을수록 환경친화적인 행동을 실천하는 것으로 나타났다.

6. 식생활 관련 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 상관관계

환경지식 점수, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 상관분석 결과를 〈표 7〉에 제시하였다.

환경지식 점수와 환경의식 수준 간에는 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 환경지식 점수가

〈표 7〉 환경지식과 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 상관성

	환경지식	환경의식	환경친화적 행동	식품구매	식사	뒤처리
환경지식	1					
환경의식	.117*	1				
환경친화적 행동	-.020	.003	1			
식품구매	.085	.312**		1		
식사	.017	.221**		.357**	1	
뒤처리	.144**	.382**		.529**	.225**	1

\* P<.05, \*\* P<.01

높을수록 환경의식도 높은 것으로 나타난다. 하지만, 환경지식 점수와 환경친화적 식생활 행동은 상관관계가 없는 것으로 나타나 환경지식 점수가 높다고 해서 환경친화적인 행동을 실천하는 것은 아니라고 볼 수 있다. 홍성희 등(2004)의 연구에서도 환경지식이 높으면 환경의식은 높으나 행동에는 영향을 미치지 못하는 것으로 보고하였다. 그리고 농촌 중학생 대상의 연구에서 환경지식과 환경친화적 행동은 유의한 상관관이 없는 것으로 나타난 결과와 같다(이인숙, 2002). 한편 이상협(2003)은 환경교육이 환경의식과 환경지식, 환경친화적 관리 행동에 직접적인 영향을 미치며, 교육을 통하여 환경의식과 환경지식을 고취시키면 환경친화적인 행동을 유도할 수 있다고 하였다. 따라서 환경과 관련하여 지식 교육과 함께 행동으로 옮길 수 있는 실천적 교육이 필요함을 알 수 있다.

조사 대상자의 환경지식과 환경친화적 식생활 행동 요소, 즉 식품구매, 식사, 뒤처리 상관분석의 결과, 환경지식 점수는 뒤처리 행동과 유의한 상관관이 있는 것으로 나타났으며, 반면 식품구매와 식사 행동과는 상관관이 없었다. 중학생들의 환경의식과 환경친화적 식생활 행동 요소의 관계를 분석한 결과 환경의식과 환경친화적 식생활 행동 요소, 즉, 식품구매, 식사, 뒤처리는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 환경의식 수준이 높을수록 환경친화적 식품구매, 식사, 뒤처리 행동을 실천하는 것으로 나타났다. 한편 환경친화적 식생활 행동의 3개 요소, 식품구매, 식사, 뒤처리 행동은 서로 유의한 상관관이 있는 것으로 나타났다.

## V. 요약 및 결론

본 연구는 중학생들의 식생활 관련 환경지식과 환경의식, 그리고 환경친화적 식생활 행동 수준을 파악하고 성별, 학년별 차이를 확인하고자 하였다. 그리고 식생활 관련 환경지식과 환경의식이 환경친화적 식생활 행동과 관련이 있는지 알아봄으로써 환경문제에 대한 관심을 고취시키고자 시도하였다.

2004년 7월 경북 경산시와 대구광역시에 소재하고 있는 남·여 중학교 가운데 각각 1개 중학교를 편의 선정하여 이들 학교의 재학생을 대상으로 학년별로 1개 반씩

표집하였다. 총 490부의 질문지를 직접 배포·수집하여, 이 가운데 445부를 최종 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS Win Ver 12.0을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, t-검증과 분산분석, 상관관계분석을 실시하였다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 환경에 관련된 정보는 TV, 라디오, 인터넷 등으로 미디어를 통해서 얻고 있었다.

둘째, 쓰레기 분리함은 학교와 거주지 모두 비교적 잘 설치되어 있다고 응답하였으며, 재활용품의 수거도 잘 이루어지고 있다고 응답하였다. 반면, 무공해상품이나 재생용품의 구입, 재활용이나 물물교환의 기회가 적으며, 환경교육 프로그램도 적고 환경보호 활동이 활발하지 않은 것으로 나타났다.

셋째, 중학생들의 환경지식 측정에 사용된 20개 문항에 대한 분석결과, 인지도는 58.2~85.6%, 평균 77.2%이며, 정확도는 40.1~93.3%, 평균 75.2%이었다. 환경지식 점수는 성별 차이는 없었으나, 학년별로는 유의한 차이가 나타났으며, 3학년, 1학년, 2학년의 순이었다. 사회적으로 환경에 대한 중요성이 강조되고 있으나 가정 교과에서 식생활 관련 환경지식에 대한 정보를 2학년 과정에서 다루지 않는다는 점에서 2학년의 환경지식 점수가 떨어짐을 알 수가 있다. 특별활동이나 재량활동 시간을 이용하거나 가정 교과에서 식생활 영역이 모든 학년에서 다루어진다면 식생활 관련 환경지식 수준이 더 높아질 가능성이 있다.

넷째, 중학생의 환경의식 실태를 분석한 결과 5점 만점에 3.45점으로 나타났다. 환경의식 점수 또한 성별 차이는 없었으나 학년별로는 유의한 차이를 나타내었다. 환경의식 점수는 환경지식 점수와 마찬가지로 3학년, 1학년, 2학년의 순으로 나타났다.

다섯째, 중학생들의 환경친화적 식생활 행동 점수는 5점 만점에 평균 2.9점으로 나타났다. 식품구매, 식사, 뒤처리 행동의 세 개 영역으로 나누어 분석한 결과 식품구매 행동 2.7점, 식사 행동 3.0점, 뒤처리 행동 3.1점이었다. 그리고 성별에 따른 환경친화적 식생활 행동 차이를 조사한 결과 식품구매와 뒤처리에서 여학생이 남학생에 비해 환경친화적인 행동을 실천하고 있는 것으로 나타났

다. 학년별 차이를 분석한 결과 식사 행동에서는 저학년 일수록, 뒤처리에서는 학년이 올라갈수록 환경친화적인 행동을 실천하는 것으로 나타났다. 중학생들은 환경의식에 비해 환경친화적인 식생활 행동의 실천도가 떨어지고 있으며, 특히 식품구매 행동에서 실천이 부족한 것으로 나타났다.

여섯째, 환경지식, 환경의식, 환경친화적 행동의 관계에서 환경지식 점수가 높을수록 환경의식 수준도 높은 것으로 나타났다. 그러나 환경친화적 식생활 행동은 환경지식, 환경의식과 상관이 없는 것으로 나타났다. 환경지식, 환경의식 수준이 높다고 환경친화적인 행동을 실천하는 것은 아니라고 생각된다.

이상과 같은 결론을 통하여 환경지식, 환경의식에 대한 교육과 함께 지식과 의식 수준이 행동으로 이어질 수 있도록 하는 실천적 환경 교육이 필요함을 알 수 있다.

### 참고문헌

김경애·성민순(1999). 광주시 가정과 교사의 환경의식과 환경지식 및 환경교육수행에 관한 연구. 한국가정교과교육학회지, 12(3), 93-104

김영순(1997). 중학생의 환경친화적 소비행동에 관한 연구 -가정과 교육을 중심으로-. 부산대학교 교육대학원 가정교육전공.

김영신·서정희·송인숙·이은희·제미경(1999). 소비자와 시장환경. 432-470. 서울:시그마프레스.

김인숙·유현희·박선화(2000). 전북지역 주부들의 의식행동과 음식물 쓰레기에 대한 의식 조사. 한국식생활문화학회지, 15(5), 325-337.

김종덕(2002). 슬로푸드코리아. <http://www.slowfoodkorea.com>

민현선·이기춘(1999). 환경친화적 소비태도와 소비행동간의 관계. 대한가정학회지, 37(1), 29-42.

박영옥·신효식(1998). 여고생의 환경문제에 대한 소비자 의식과 행동. 한국가정과학회지, 1(1), 44-65.

박운아(1996). 환경친화적 소비자 행동의 특성에 관한 고찰. 산업기술연구논문집 3, 265-281.

박운아·이기춘(1995). 환경의식적 소비자 행동에 관한 연구. 대한가정학회지, 33(4), 199-212.

박희성(2001). 환경문제의 원인에 대한 중학생들의 인식특성 및 변화 가능성. 한국교원대학교 대학원 환경교육전공.

변순희·계선자(1995). 주부의 환경보전의식 및 행동에 따른 쓰레기처리에 대한 관심도. 한국가정관리학회지, 13(3), 88-101.

서정희·홍순명·황혜진(2000). 환경친화적 음식소비행동 유형. 대한가정학회지, 38(12), 131-144.

선지현(1999). 광주시 중학생의 식생활 행동에 관한 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

안미영(2002). 중학생의 환경친화적 소비행동 -안양시 지역을 중심으로-. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문

양순례(2002). 고등학생의 환경보전에 관한 의식 및 행동연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

오연옥·송말희·한정화·황경혜(1995). 환경보전에 관한 인지와 관리행동-대도시, 중·소도시, 군 단위 주부를 중심으로-. 대한가정학회지, 33(1), 45-60.

원대동(2002). 청소년의 환경친화적 소비의식과 행동에 관한 연구. 원광대학교 교육대학원 석사학위논문.

유두련·심미영·정경옥(1996). 환경교육이 환경의식적 소비자 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 한국가정관리학회지, 14(3), 197-209.

이강자·김용숙(1998). 중·고등학생들의 환경의식과 환경보전을 위한 의생활행동. 한국가정교과교육학회지, 10(1), 1-16.

이기춘(1999). 소비자 환경교육. 소비자교육의 이론과 실제. 289-312. 서울: 교문사.

이상협(2003). 환경친화적 가정자원 관리행동과 환경의식, 환경지식, 환경교육. 한국가정관리학회지, 21(1), 91-102.

이승신·이혜임·류미현(1993). 환경보전을 위한 소비자능력. 소비자학연구, 4(2), 73-95.

이인숙(2002). 농촌지역 중학생의 가정교과 환경학습효과와 환경지식·인식·행동과의 관계. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

정현희(1997). 가정교과 과정에서의 환경교육실태 및 학생의 환경보전행동연구-경기도 시지역 인문계 고등학교 여학생을 중심으로-. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

조윤아(2000). 중학생들의 환경친화적 의식 및 교육이 환경친화적 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.

조은미(1997). 가정에서의 식생활관리가 음식폐기물 배출량에 미치는 영향. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문

조일권(2003). 여고생의 환경의식 및 책임있는 환경행동에 관한 연구 -군산지역 실업계 여고생을 중심으로-. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문

최남숙(1994). 환경교육과 환경의식이 환경보전 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 대한가정학회지, 32(5), 29-43.

통계청. <http://www.nso.go.kr/newnso/main.html>

한국 농어민 신문. February 22, 2002, from <http://agrinet.co.kr>

한재숙·홍상옥·김정숙·이정립·허성미(1996). 식생활 의식과 식습관이 음식물 쓰레기의 감량과 재활용에 미치는 영향. 동아시아 식생활학회지, 6(3), 381-391.

환경마크협회. <http://www.keda.or.kr>

홍성희·이경희·곽인숙(2004). 도시주부의 환경지식과 자원절약태도가 자원절약행동에 미치는 영향. 대한가정학회지, 42(9), 67-83.

### 〈국문요약〉

본 연구는 경북 경산시와 대구광역시 소재 중학교에 다니는 남·여중학생의 식생활 관련 환경지식과 환경의식, 그리고 환경친화적 식생활 행동 수준을 파악하고, 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활 행동의 관련성을 분석하였다.

조사 대상자의 환경지식 평가 문항에 대한 인지도 평균은 77.2%, 정확도는 75.2%로 나타났다. 환경의식 점수는 5점 만점에 3.45점, 그리고 환경친화적 식생활 행동 점수는 5점 만점에 평균 2.9점으로 나타났다. 환경친화적 식생활 행동을 식품구매, 식사, 뒤처리 행동의 3개 영역으로 나누어 분석한 결과 식품구매 행동 2.7점, 식사 행동 3.0점, 뒤처리 행동 3.1점으로 나타났다. 환경지식, 환경의식, 환경친화적 행동의 관계에서 환경지식 점수가 높을수록 환경의식도 높은 것으로 나타났다. 그러나 환경친화적 식생활 행동은 환경지식, 환경의식 수준과 상관이 없는 것으로 나타났다. 따라서 지식과 의식 향상을 위한 환경교육과 함께 행동으로 옮길 수 있는 실천적 교육이 필요함을 알 수 있다.

■ 논문접수일자: 2005년 4월 18일, 논문심사일자: 2005년 5월 9일, 게재확정일자: 2005년 5월 25일