

환경의식유형과 친환경소비에 관한 연구

- 한국대학생들을 대상으로 -

장승옥* · 신상헌**

A Study on the Environmental Awareness Types and Eco-Friendly Consumption Among Korean University Students

Seung Ock Jang · Sang Heun Shin

국문요약

ABSTRACT

I. 서론

II. 소비자 환경의식관련 문헌고찰

III. 조사방법 및 분석결과

IV. 결론 및 본 연구의 한계

참고문헌

* 계명대학교 사회과학대학 (jseung@kmu.ac.kr)

** 계명대학교 사회과학대학 (drshin@kmu.ac.kr)

국문 요약

본 연구는 환경관련문헌들을 고찰하여 기존연구에서 다루어지는 다양한 주제의 환경의식들을 다섯가지 유형으로 나누어 이들 환경의식 변수군들이 소비자들의 친환경적/비환경적 소비행태에 어떠한 영향을 끼치는가를 설명하고자 한다. 또한 이러한 연구결과가 환경정책 결정자들에게 국민들을 친환경적 소비자로 유도하는데 조금이라도 도움이 될 수 있음이 본 연구의 목적이다.

조사대상은 설문지의 난이도와 이해정도를 고려하여 약 300여명의 한국 대학생들로 선정하였다. 조사 방법은 훈련받은 설문조사자를 파견하여 개인면접방식을 실시하여 이들의 환경의식과 소비행위과정에서 나타나는 환경적 소비를 질문하고 계량적으로 평가하였다. 실시된 설문조사를 통해 310명분의 설문지가 수거되었으며, 통계도구에 따라 다르지만 300부 정도가 주요 분석과 모형분석에 사용되었다. 분석에서 응답자들이 가지는 환경적 소비행태와 더불어 일반적으로 가지는 환경관련의식은 (1) 실천, (2) 습관, (3) 인식, (4) 관심, 그리고 (5) 주장 등의 다섯가지 유형으로 나뉘었고, 이들 유형을 통계변수군으로 설정하여 인구통계변수와 함께 기초분석과 분석모형 도출에 투입하였다. 분석결과 응답자들의 환경의식에서 환경에 관한 주장성향은 가장 높은 것으로 나타났으나 실천정도는 가장 낮은 것으로 조사되었다. 또한 친/비환경적 소비자들은 다섯가지 환경의식유형 모두에서 통계적으로 유의한 평균차이가 나타났으나, 연구모형에서는 인식이나 주장보다 실천, 습관, 관심 등의 환경의식이 유의한 변수로 도출되었다.

■ **주제어** ■ 환경의식, 환경의식유형, 친환경소비, 친환경소비자, 비환경소비자

Abstract

The main purpose of this study is to analyze and evaluate the types of environmental awareness as an eco-friendly/non-eco consumer among Korean University students. The data of research were collected by a survey questionnaire with face-to-face interviews in South Korea. The questionnaire was consisted of fifty-six variables with five questions of demographic factors. The variables employed in the survey were drawn from the literature review and suggested by the focus group to make the questionnaire influential in studying the trends of eco-friendly consumers.

Descriptive statistics and binary logistic regression modeling were used by two groups of the student consumers to find the significance of each factors; practice, habit, recognition, concern, and insistence. Environment-friendly consumers show significant difference with non eco-friendly consumers including practice, habit, and concern toward environmental issues.

■ **Keywords** ■ environment awareness, environment awareness types, eco-friendly consumption

I 서론

환경에 관한 문제연구나 실천운동은 이제 더 이상 환경관련 연구를 하는 학자나 운동가들에게만 국한되는 일이 아니다. 마시는 공기나 물이 우리 모두에게 필수적인 일이듯이 이러한 자연을 보호하고 유지하는 일 또한 이제는 모두에게 선택이 아닌 당연한 의무가 되고 있다. 특히 경제생활을 하는 현대인들은 소비자로서의 환경보호행위나 습관 실천 등이 많은 부분 물질소비와 밀접하게 관련되어 있어서 기업측면에서 보면 매우 중요한 경영학적 의미와 과제를 포함하게 된다.

일찍이 한 연구(Pizzolatto, 1993)에서는 기업의 환경보호나 인식에 관한 과제가 기업의 사회적 중대한 책임의 일부이며 소비자들의 요구가 점차 커지고 뚜렷해지는 영역이 될 것임을 예측하였다. 사실상 최근 들어서는 소비자들의 환경의식수준이 급속도로 향상됨에 따라 환경친화적 제품을 생산하는 기업들은 그렇지 않는 기업에 비해 소비자들의 호응도와 이미지가 전반적으로 높아지는 추세이다. 소비자들의 환경인식이 친환경상품 구매시 어떻게 작용하는가를 탐구한 영국의 연구(Bhate, 2002)에서는 인디아 소비자와 그리스 소비자들을 함께 비교하는 연구를 실시하였다. 한 사례(Clayton, 2002)를 보면 환경오염 이미지가 강한 석유회사에서도 환경에 대한 소비자의 의식과 친환경적인 상품에 대한 소비자들의 요구가 높아짐에 따라 녹색브랜드 마케팅을 실시하기도 하였다. 소비자들의 친환경의식과 이에 영향력 있는 인구통계변수를 추출한 최근 연구(Chitra, 2007)에서는 마케터들이 '요람에서 무덤(cradle to grave)' 이 아닌 '요람에서 요람(cradle to cradle)' 제품의 생산을 강조하여 희귀천연자원에 대한 보존을 차세대에게 물려줄 것을 주장하기도 하였다.

따라서 본 연구에서는 증가하는 환경관련의식을 분석하기위해 한국소비자들을 대상으로 이들의 환경의식을 조사하여 평가하고자 한다. 구체적으로는 대학생 소비자들의 환경의식을 고찰하여 환경친화적 소비행위를 기초자료로 응답자들을 소비자유형을 나누고 통계적 특성과 영향변수를 설명하고 통계적 연구모형을 도출하고자 한다.

Ⅱ 소비자 환경의식관련 문헌고찰

대학도서관 정보검색에서 환경의식, 그리고 Business Source Premier에서 Consumer, Environment, Awareness를 주제로 CAP (AND) 으로 검색한 결과 각각 50여개와 120여개의 연구가 추출되었다. 이중 먼저 환경교육면에서 한국 초·중·고 및 대학별 환경교육과 의식변화의 차이를 연구한 문헌들을 고찰한 결과, 초등학생들의 환경의식 변화에 관한 초기 연구 (김학봉, 1993)에서는 환경에 관한 조기교육이 의식변화와 유의한 관계가 있음이 증명되었다. 비교적 최근 조사에서 학교 숲 등을 활용한 체험환경교육이 초등학생들의 환경의식을 증가시킨다는 두 유사연구 (김지숙, 2004; 황선영 외, 2004)에서는 실험집단과 통제집단을 설정하여 12주간 동안 조사한 결과, 전통적인 환경교육이 통제집단인 초등학생들의 환경의식에 부정적 영향을 끼침을 알 수 있었고, 체험위주의 교육은 실험집단에 긍정적 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다. 또한 체험중심의 환경교육은 실험집단 및 통제집단 모두에게 환경보호와 생태계에 대한 의식을 증가시켰다. 다른 연구(예경록, 1997)에서도 자연체험이 환경의식에 긍정적으로 작용함을 밝혔다. 또한 영국에서는 초등학생들의 환경교육이 자연과 환경에 미치는 태도를 조사(Bonnett, 1998)하여 결론적으로 어린이들의 대(對)환경인식은 매우 친화적이나 나이때문에 나타나는 이해부족이나 제약은 교사와의 토론이나 환경운동에의 참여로 인식을 넓힐 수 있다고 설명하였다. 미국의 경우, 어떤 설문조사(Environment, 1994)에 의하면 99%의 학교가 재활용 등을 포함하는 환경교육프로그램을 운영하고 있으며 식목 등의 현장체험을 통해 환경을 보호하는 능력을 증가시킨다고 설명하였다.

중학생들의 환경세계관과 환경의식을 조사(정철, 2004)한 연구에서는 환경교육을 받은 경험이 있는 학생들일수록 친환경적 세계관을 갖고 있었다. 또한 이들은 대기오염과 소음문제를 가장 심각하게 생각하였고, 성장과 기술발달의 부정적 결과에 대해 인식하고 있었으며 삶의 질의 저하를 환경운동의 원인 및 취약부분으로 지적하였다.

중학생들에 대한 환경의식 및 측정을 환경지식, 환경의식, 환경친화적 식생활행동으로 나누어 조사(이옥순외, 2005)한 결과 환경친화적 식생활활동은 환경지식이나 의식수준과 상관성이 없는 것으로 나타났으나 환경지식 점수가 높을수록 환경의식도 높은 것으로 조사되었다. 따라서 지식이나 의식향상을 위한 환경의식과 함께 행동으로 옮길 수 있는 실천적 교육이 필요함을 주장하였다. 이외에도 중·고등학교 교사들을 대상으로 이들의 환경의식을 행위주제별로 평가한 연구들을 보면, 의생활행동을 소재로 중·고등학생들의 환경의식 평가를

실시하고 환경보전을 탐색한 연구 (이강자 외, 1998), 중학교 사회과 교사들의 환경의식을 조사한 연구(남상미, 1991), 그리고 가정과 교사들의 환경의식과 더불어 학생들에 대한 환경교육의 수행평가를 조사한 연구(김경애 외, 2000)등 연구주체별로 다양하게 나타나 있다.

대학생 소비자들의 가치를 기초변수로 설정하여 이들의 환경지식 및 관여도가 환경의식 행동에의 영향에 관한 연구(최은진 외, 2007)에서는 대학생 소비자들의 환경의식을 인구통계 변수와 더불어 소비자로서의 가치, 환경지식, 환경관여도를 들어 분석하였다. 특히 이 연구에서는 소비자들의 가치를 이타지향, 변화지향, 자기이익지향, 전통지향 등으로 나누어 집단별로 설명하였는데 요약하면 환경제품의 구매 및 사용행동을 높이기 위해서는 환경에 대한 관심을 일깨우는 것이 중요하고 기업들은 환경관련 가치를 강조한 마케팅전략과 정부의 커뮤니케이션 전략이 소비자들의 환경의식제고에 영향을 끼치는 것으로 제언되었다. 인구통계변수들에서는 성별이 모든 환경의식적 행동에 영향을 끼치며, 주거유형은 처분행동에, 연령은 사용행동에 영향을 미치고 있다고 설명하였고, 환경교육경험의 경우에는 환경의식적 행동에의 영향도가 매우 낮은 것으로 나타나 환경교육의 개선이 필요함이 주장되었다. 이러한 주장은 교육 등을 통한 환경에 관한 정보의 증가가 환경에 대한 태도나 운동을 변화한다는 연구(이현애 외, 2004)와 부분적으로 일치한다.

환경교육의 필요성에 상반되는 연구결과(전영표, 1996)로 한국행정학회의 주장을 보면 효과적인 환경오염대처방안으로 중요도 순서대로 악성오염자에 대한 특별 감독, 오염자에 대한 처벌 강화, 정부 차원의 오염 처리 시설의 설치, 오염자에 대한 세금 및 오염부담금 부과, 청정 환경 기술의 개발, 가장 비효과적인 방안으로 일반 국민에 대한 환경세 징수, 업소의 자율적 규제, 행정지도를 통한 설득, 오염자에 대한 민사소송의 제기, 환경오염에 대한 교육 및 홍보의 순서로 제시하였다. 환경교육이 비효과적인 대처방안으로 나타난 이러한 주장은 국민이나 기업에 대한 교육이나 홍보보다는 오염자 감독처벌, 부담금이나 세금, 기술개발 및 시설강화가 주 대처내용으로 오염원인에 대한 대처보다 결과에 대한 부정적 대처 시각으로 주의를 끌고 있다.

환경인식에 관한 연구는 학문분야별로도 다양하여 환경문제와 의식 및 대안을 탐색한 사회학적 접근(서이중, 2006)도 활발한데, 한국사회학회에서는 한국인의 환경의식변화를 1982년부터 1997년까지 약 16년간 고찰하며 환경주의 가치를 생성하여 그 기준으로 평가(구도완, 1999)하였고, 경영학적 측면에서는 환경의식적 소비자들을 생태적 마케팅 측면에서 고찰한 연구(노정구, 1993)도 있다. 한 예로 소비자들의 행위를 개성 태도 환경의식적 행동으로 나누어 서로의 상관관계를 탐구한 노정구의 다른 연구(2005)를 살펴보면 “소비자

노력의 효과성 지각과 세계주의는 환경에 대한 관심에 유의한 영향을 미치고 있지만, 보수주의와는 상관성이 낮은 것으로 나타났다. 또한 환경에 대한 관심과 환경에 대한 지식은 서로 유의적인 영향을 미치고 있었으며, 두 변수 모두 환경의식적 소비행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다”고 설명한 후 결론적으로 기업들이 환경캠페인이나 광고에 소비자노력의 효과성 지각 정도를 높여주는 내용이 포함된다면 소비자들의 환경에 대한 관심을 높이고 이는 추후 소비행동으로 이어져 성공적인 그린마케팅이 가능함을 주장하였다. 그리고 “제품의 환경친화적 특성을 강조함으로써 소비자들의 환경에 대한 관심을 유발시키는 전략이 필요하며, 교육기관이나 공공부분에서의 환경교육 강화를 통해 환경에 대한 지식수준을 높임으로써 소비자들의 소비행동이 보다 환경친화적으로 바뀔 수 있을 것이다”라고 주장하였다. 미국에서는 이미 오래전 제조 및 유통업자들이 절약포장에 관한 교육을 소비자들에게 제공함으로써 원가절감과 더불어 소비자들이 환경에 관한 인식을 갖도록 할 수 있었다(Wilensky, 1995). 또 다른 기업(BioCycle, 2005)은 그들의 환경인식을 고객에게 전달하여 환경보호운동에 많은 재정적 지원을 하기도 하며, 반대로 소비자들의 요구에 따라 기업의 환경오염 시스템을 친환경시스템으로 교체하기도 한다. 노르웨이의 경우 (Environmental Policy & Law, 2003) 소비자들이 환경에 관한 정보를 취득할 수 있는 권리를 보장하는 법률을 제정하여 공기관이나 기업들이 친환경경영을 선언하기도 하였다. 중국은 약 10년 전 패션쇼에서 친환경적인 의류를 소개하며 의류생산산업에서 환경에 대한 인식이 시작되었음을 홍보하기도 하였다(Ruili, 1998). 인접한 중국의 경우 개도국임에도 불구하고 환경에 관한 의식이 급속히 증가하고 다양한 환경운동단체가 결성(박윤철, 2007)됨에 따라 소비자들의 환경관련의식도 변화되고 있음을 알 수 있다.

친환경상품에 대한 소비자들의 추가지불의사는 유전자조작 농산물을 소재로 조사한 결과 교육이나 수입이 큰 소비자들이 더 높은 것으로 나타났다(Kimenju, 2008). 사회인구학적 특성으로 환경의식을 평균적으로 분석한 연구(한상진, 2002)에서는 환경에 대한 관심도는 연령 직업 소득 수준에 따라 차이를 보이고, 음식물쓰레기 분리에 대해서는 연령 환경오염지역거주여부 직업 등에 따라 통계적으로 유의한 행위차이가 있음을 밝혀내었다. 이 연구에서는 환경의식과 환경행동을 정의하는 사회적 기반에 대한 기존이론들을 탈물질주의 명제, 반영가설, 신중간계급 명제, 환경정의 접근 등 상반된 네 가지 논쟁 축으로 정리하여 설명하였다. 또 다른 인구학적 연구로 환경교육과 환경실천과의 상관관계를 조사한 연구(신상현외, 2003)에서는 환경교육의 정도가 성별차이는 없었으나 환경보호행위에서는 성별 간 차이가 있었고, 소득수준과의 상관성은 매우 낮음을 밝혔다. 이외에도 환경의식평가와

의식척도를 인구통계학적 변수의 영향으로 설명한 연구(조운애, 2005)등은 매우 다양하다. 예를 들면 미혼직장여성들을 대상으로 의류에 대한 소비자들의 재활용의식과 재활용행동에 관하여 인구학적으로 통계적으로 유의한 관련성을 밝혀내었고(노영래 외, 2002), 숙박업을 대상으로 실시한 설문조사연구(오상훈 외, 2006)에서는 중소기업 숙박업자의 환경의식과 환경친화적 경영실천은 주로 연령, 교육수준, 출신지역 등 인구통계변수와 이전사업경험, 사업규모 그리고 투자유형과 관련하여 통계적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 한국광고홍보학회(신강균, 2001)에서는 보다 효과적인 광고를 위해 소비자들의 인구통계변수와 환경의식수준을 사용하여 이들을 다양한 유형으로 구분하여 각기 다른 목표시장으로 삼았다.

대학생들을 대상으로 소비자들의 환경의식을 5개의 차원으로 구분하여 요인분석한 연구(이차욱, 1994)에서는 대학생 소비자들은 사용원료요인이나 에너지소모요인 자연훼손요인 등보다 첨가물요인 공해요인들에 더 민감한 것으로 조사되었다. 남녀학생들의 환경의식차이로는 여학생들은 미시적으로 재활용요인을 높이 평가한 반면 남학생들은 거시적으로 에너지소모요인을 더 중요한 변수로 인식하였다. 대학생들에 대한 국가간 환경의식차이 조사에서는 한국과 독일학생들의 환경의식을 비교한 연구(홍임순, 1993)등이 있다.

Ⅲ 조사방법 및 분석결과

1. 조사방법

1) 조사대상

조사대상은 다양한 소비자집단 중에서 설문지의 난이도와 이해정도를 고려하여 약 300여 명의 한국 대학생들을 선정하였다. 응답대상자 선정방법은 사전에 조사내용을 숙지하고 조사방법을 구체적으로 학습한 대학원생 3인이 지역의 다수 대학을 탐방하여 교내 도서관, 강의실, 기숙사 등지에서 조사대상학생들을 섭외하여 개인별 질의에 응답하는 쌍방대화형인 조사방식으로 이루어졌고, 차후 분석에서 응답자들의 인구통계변수를 연구모형에 투입하기위한 사전조치로 이들의 성별과 학년을 가능한 인위적으로 배분하도록 노력하였다. 그 결과 총 310부의 설문지가 수집되어 기초분석에 사용되었고, 내용이 연구자의 주관적 기준에 불충분하거나 사용분석기법에 따라 결함이 있는 설문 응답지는 분석에서 제외하여 약 300부의 사례를 분석에 활용하였다.

2) 설문지 구성

설문지 항목들은 기존연구고찰에서 추출된 변수들과 대학생 10명으로 구성된 사전조사 집단을 대상으로 실시한 토의에서 선정된 변수들을 추출하여 구성하였다. 설문지는 총 56개 항목으로 이루어졌으며, 이 중 51개는 모두 리커트 5점 척도 (Likert 5 scale; 1 = 환경관련성이 낮음, 비환경적 행위, 비환경적 소비행위, 5 = 환경관련성이 높음, 친환경적 행위, 친환경적 소비행위)로 설계되어 환경관련질문들을 측정하였고, 나머지 5개 문항은 성별, 학년, 거주형태, 연령 그리고 국적 등 인구통계변수 항목으로 구성되어 있다.

본 연구에 사용하게 된 설문응답지의 신뢰도 (Reliability test)를 분석한 결과는 총 51개 리커트 5점 척도 응답지에 대해서 신뢰계수인 크론바하알파값 (Cronbach's Alpha)은 .809로 나타나 분석에 적합한 측정도구의 요구수준을 대체로 만족시켰다.

응답자들의 인구통계적 특성은 다음 <표 1>에 제시하였다. 성별과 학년은 인위적 배분을 시도하였으나 남학생 61.5% 여학생 38.2% 정도로 나타났고, 저학년 41.7% 고학년 58.3%로 이루어졌다. 거주형태는 응답자들의 대부분(72.6%)이 자가에서 주거하며 20% 정도는 자취를 하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 <표 1>에는 나타나 있지 않지만 교차분석에서 학년저고에 따른 성별차이(유의도= .633)나 거주지차이(유의도= .762)는 통계적으로 유의하지 않아 분석에서 한 인구통계요인에 의해 결과가 왜곡되지는 않음을 확인하였다. 응답자들의 평균나이는 만 23.54세 (std. 2.487)로 평균 1985.54년생이다.

표 1 응답자들의 인구통계특성 (n=310)

성 별	남 학 생	190 (61.5%)
	여 학 생	118 (38.2%)
학 년	1 학 년	57 (18.4%)
	2 학 년	72 (23.3%)
	3 학 년	101 (32.7%)
	4 학 년	79 (25.6%)
거 주 형 태	기 숙 사	15 (4.8%)
	자 가	225 (72.6%)
	자 취	63 (20.3%)
	친 척 집	4 (1.3%)
	하 숙	3 (1.0%)
평 균 나 이	만 23.54세 (std. 2.487)	

2. 기초분석

초기분석에서는 51개의 환경관련변수들을 요인분석(factor analysis)을 통해 소수요인으로 나누려고 시도하였다. 그러나 관련성이 낮은 변수들로 구성되고 제거해야 할 변수들이 많아, 이들 변수들을 세부적으로 고찰하여 소비행위관련 변수)들을 제외한 총 30개 문항을 다음과 같이 인위적으로 5개 환경관련의식유형으로 나누었고 그 기준을 제시하였다.

- (1) 실천의식²⁾ : 소비자들의 의식적 능동적 환경관련 행위를 나타내는 7개 문항
- (2) 습관의식³⁾ : 무의식적 행위를 나타내는 3개 문항
- (3) 인식의식⁴⁾ : 상대적으로 소극적인 믿음이나 생각을 포함하는 6개 문항
- (4) 관심의식⁵⁾ : 환경에 관한 비교적 적극적 흥미를 포함한 7개 문항
- (5) 주장의식⁶⁾ : 어떤 결론이나 효과가 미지수인 미래의 일을 나타내는 7개 문항

이들 각 의식변수군의 평균값 및 관련된 기초통계값은 다음 <표 2>에 제시되었다. 항목들로 이루어진 변수군을 각 항목수로 나눈 각 평균값을 보면 응답자들은 일반적으로 환경에 관한 주장성이 가장 높고 (평균 3.5704 std .5522) 그 다음으로 습관, 관심, 인식, 실천의식변수군의 순으로 나타났다. 각 변수군 간의 평균값 차이는 습관과 관심간에는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않으나 나머지 변수군들에서는 유의미하게 나타났다. 따라서 주장 - 습관과 관심 - 인식 - 실천변수군순으로 평균차이가 네 단계로 나타났음을 알 수 있다.

환경의식에서는 주장보다 관심이나 실천 그리고 나아가 환경보호 습관을 가지는 것이 바람직하나 습관을 제외하면 본 응답자들을 대상으로 한 기초분석에서는 대체적으로 반대의

-
- 1) 소비행위관련변수 : 전기를 아끼고, 이면지를 사용하고, 일회용품을 자제하고, 비싸도 친환경제품을 구매하며, 환경친화적기업을 알고 있고, 구매시 과다포장인지를 확인하고, 에너지와 소비를 이해하는 등의 변수 21개.
 - 2) 적정실내온도를 실천하며, 길위의 쓰레기를 주우며, 환경보호행사에 참가하거나 분리수거를 기꺼이 실천하는 등의 변수.
 - 3) 물을 튼 채 양치질을 하거나 번기에 공초를 넣고 쓰레기를 아무데나 버리는 습관 등의 변수.
 - 4) 분리수거의 필요성을 인식하고 지구온난화의 영향을 인식하거나 사람들/자신의 환경의식수준에 대해 인식하고 있는 등의 변수.
 - 5) TV 등의 환경프로그램이 재미있거나 기름유출/환경오염 소식에 귀 기울이고, 쓰레기별 자연분해기간에 대해 알고 있으며, 한반도 대운하와 환경과의 관계에 대해 관심을 가지고 있는 등의 변수.
 - 6) (경제)개발보다 환경보호나 보전이 중요하다고 주장하거나 초/중고/대학에서 환경교육이 필요하다고 주장하거나 미래 기술의 발달이 환경문제를 해소할 것이라는 주장 등의 변수.

순으로 나타나 있어 바람직한 패턴은 아니라 할 수 있다. 각 변수군의 평균값을 기준으로 살펴보는 환경관련의식은 비교적 평균(3.0000)보다 높은 수준임을 알 수 있다. 이들 환경의식변수들의 평균값은 다음 <표 2> 왼쪽위에서 사선으로 표준편차와 함께 제시하였고, 왼쪽에는 각 의식변수군간의 평균차이분석을 실시하여 t값을 유의도와 함께 표시하였고, 오른쪽에는 변수군간의 상관관계를 유의도와 함께 제시하였다. 그리고 변수간의 상관관계수가 높아 설명변수를 함께 투입할 경우 다중공선성(multicollinearity)의 문제가 있으나 이는 변수간의 t값이 낮을 경우에 의심된다. 다행히 상관도가 높은 변수간에는 평균차이 또한 통계적으로 유의하고, 평균차이가 낮은 습관과 관심변수는 상관관계계수도 통계적으로 유의하지 않았다.

표 2 환경의식 변수군의 평균 및 표준편차 (bold), 평균차이 t값 (左下), 상관관계표 (右上)

설명변수군 (n=)	(1) 실천	(2) 습관	(3) 인식	(4) 관심	(5) 주장
(1) 실천(77)	3.0072 (.4158)	-.181**	.348***	.450***	.318***
(2) 습관(87)	-11.511***	3.3965 (.5225)	.130*	.092	.146*
(3) 인식(90)	-9.577***	3.420**	3.2724 (.3463)	.419***	.444***
(4) 관심(88)	-12.536***	1.815	-1.978*	3.3315 (.5055)	.529***
(5) 주장(89)	-17.154***	-4.407***	-9.968***	-7.870***	3.5704 (.5522)

*p< .05 **p<.01 ***p< .001

3. 환경소비자 유형분류

수집된 51개의 환경의식행위 관련변수 중 5개 의식유형을 이루는 총 30개 문항을 제외하고, 21개의 소비자구매행위와 관련된 항목들을 군집분석을 이용하여 두 집단으로 나누었다. 그 결과 집단1에는 151명의 응답자가, 그리고 집단2에는 150명의 응답자가 소속되었다. 나누어진 두 군집의 특성을 비교한 결과 (표 3), 두 군집간에 성별을 제외한 학년, 거주형태, 나이 등의 인구통계변수들에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 군집분석의 기준자료가 되는 21개 소비자구매관련 항목들의 가중치 없는 합의 평균값은 집단 1이 3.2734 (std. .2559), 그리고 집단 2가 2.9486 (std. .2418)으로 통계적으로 유의한 평균 차이 (sig. .000)가 나타났다.

따라서 소비자로서의 두 환경의식 구매군 중에서 환경의식이 평균치보다 높고 상대적으로 높은 집단 1을 '친환경소비자'로 이름짓고, 환경의식이 평균치보다 낮고 상대적으로도 낮은 집단 2를 '비환경소비자'라 명명하였다. 또한 친환경소비자군은 비환경소비자군보다 나누어진 5가지 환경의식군 모두에서도 통계적으로 유의한 평균차이와 높은 평균값을 가지고 있어 상대적으로 환경에 대한 실천이나 보호습관, 환경에 대한 인식 및 관심, 그리고 주장 등이 높은 성격을 가진 집단이라 할 수 있다.

표3 소비자유형 분류 및 집단간 특성

변수명		친환경소비자 n = 151	비환경소비자 n = 150	sig.
성 별	남 학 생	106 (70.20%)	78(52.00%)	.003*
	여 학 생	44 (29.14%)	71(47.33%)	
학 년	저 학 년	68 (45.03%)	58 (38.67%)	.146
	고 학 년	82 (54.30%)	92 (61.33%)	
거 주 형 태	기 숙 사	11 (0.07%)	4(0.03%)	.306
	자 가	106 (70.20%)	113(75.33%)	
	자 취	30 (19.87%)	30(20.00%)	
	친 척 집	3 (0.02%)	1(0.01%)	
	하 숙	1 (0.01%)	2(0.01%)	
평균나이		23.36 (2.523)	23.75 (2.434)	.623
소비행위 평균		3.2734 (.2559)	2.9486 (.2418)	.000*
실천평균		3.1371 (.4834)	2.7683 (.4266)	.000*
습관평균		3.7373 (.7460)	3.2933 (.8164)	.000*
인식평균		3.5667 (.4155)	3.3635 (.4577)	.000*
관심평균		3.6571 (.4563)	3.2598 (.5550)	.000*
주장평균		3.7200 (.5892)	3.4575 (.5562)	.000*

*p< .05

4. 연구모형 및 분석결과

군집분석에서 나누어진 두 유형의 소비자군 즉, 친환경소비자(0)와 비환경소비자(1)를 이분(binary) 종속변수로 설정하고 5개의 환경의식 변수군과 인구통계변수들을 설명변수로 투입하여 통계적으로 유의한 연구모형을 도출하고자 하였다. 분석에서 로지스틱 회귀분석(Binary Logistic Regression)을 사용하여 도출한 세 개의 연구모형들은 다음 <표 4>에 제시하였다.

초기모형에서는 모든 설명변수를 투입한 결과 설명변수들에 의한 판별력은 초기 50.7%에서 24.1% 증가하여 74.8%의 모형판별력을 나타내었고 유의한 설명변수는 실천, 습관, 관심, 그리고 성별로 나타났다. 통계적으로 유의한 실천, 습관, 관심 등의 세 변수는 음의 값으로 표시되어 친환경적일수록 친환경소비자(0)측으로 분류되며 성별은 다른 의식유형이나 환경적 소비행태에서는 유의한 차이가 없으나 주장의식에서는 평균값이 남자응답자는 3.5344 (std. .6067), 그리고 여자응답자는 3.6798 (std. 5410)로 상호간에 유의한 평균차이 (sig. .035)가 있었다.

최적모형을 도출하기위해 초기모형 변수 8개 중에서 유의도가 낮은 인식, 주장, 나이, 학년변수들을 제외한 실천, 습관, 관심, 성별 등 네 개 변수를 투입한 결과 설명변수들의 수가 반으로 줄었음에도 불구하고 모형 판별력이 초기모형과 유사한 73.6%로 23.1%의 증가율을 나타내었다.

끝으로 설명변수에서 인구통계변수들을 제외한 나머지 5개 환경의식유형을 투입한 모형에서는 상수와 더불어 실천, 습관, 관심변수군이 두 집단간에 통계적으로 유의한 설명변수로 나타났다. 판별력은 초기모형이나 최적모형에 비해 약간 낮은 72.3%로 21.6%의 증가율을 보였다. 결론적으로 친환경 및 비환경소비자를 구분하는 환경관련의식은 주장이나 인식보다는 관심이나 실천 그리고 습관 등이 환경의식이 중요한 요인임을 알 수 있다.

표4 연구모형

변수	초기모형	최적모형	변수군모형
	B값 (sig.)	B값 (sig.)	B값 (sig.)
실천	-1.290* (.000)	-1.297* (.000)	-1.373* (.000)
습관	-.829* (.000)	-.778* (.000)	-.777* (.000)
인식	-.340 (.388)	-	-.344 (.359)
관심	-1.262* (.000)	-1.450* (.000)	-1.130* (.001)
주장	-.010 (.975)	-	.085 (.773)
성별(남1,여2)	.860* (.005)	1.049* (.000)	-
생년	.116 (.177)	-	-
학년(저1,고2)	.646 (.104)	-	-
상수	.087 (.991)	0.103* (.000)	11.551* (.000)
초기판별력	50.7%	50.5%	50.7%
모형판별력	74.8% (+24.1%)	73.6% (+23.1%)	72.3% (+21.6%)
Chi-square	97.352	95.221	82.896
df	8	4	5
Sig.	.000	.000	.000

*p< .05

IV 결론 및 본 연구의 한계

최근 들어 국민들의 환경의식과 관련된 연구는 연구주체에 따라 매우 다양한 분야로 확산되어가는 추세이다. 연구뿐만 아니라 본고의 기존연구들을 고찰하면 환경교육대상의 범위도 점차 확대되고 깊이 있는 내용이 필요한 실정이다. 이러한 사회적 요구에 부응하기 위해서는 더욱 더 새롭고 다양한 연구가 필요하다.

본 연구에서는 다양한 연구주체 중의 한 부분으로 현재 뿐만 아니라 미래의 주 소비자들인 대학생들을 대상으로 이들의 환경의식을 실천, 습관, 인식, 관심, 그리고 주장 등 다섯가지 의식군으로 나누어 설명변수로 설정하고 이들의 소비행위를 설명하려고 하였다. 이들 환경의식변수들의 평균값으로 비교해 본 결과에서는 소비자들이 환경에 대한 주장성이 가장 높게 나타났다. 즉, 환경보호나 정책을 위해서는 '이렇게 해야 한다'거나 '저렇게 해야 한다'는 실천도가 낮은 생각이나 주장성이 높았다. 응답자들이 환경에 대한 주장이나 관심은 전체적으로 평균이상으로 높은 편이었지만 환경보호에 필요한 실천이나 인식은 상대적으로 낮게 나타났다.

우리는 비록 제한된 응답자군이었지만 응답자들을 환경소비유형에 따라 두 유형으로 나누고, 사회과학적으로 필요한 통계모형을 도출하여 유의도를 제시하였고 필요한 설명변수를 찾았다. 그 결과 친환경적 소비자들과 비환경적 소비자들의 차이는 여러 변수 중에서 실천, 습관, 관심, 그리고 성별에 있었다. 이는 비환경적소비자들이 친환경적소비자가 되기 위해 필요한 요소이기도 하다. 즉 사회적으로 환경보호구호도 효과가 있겠지만 주장보다는 실천하는 방법을 제시하거나 교육함이 궁극적인 친환경정책에 효율적이 될 수 있다. 성별에서도 여학생보다는 남학생들에게 더 많은 주장이 나타난 점이 특징이다.

다양한 연구는 환경정책결정자들에게는 유용하고 풍부한 정책자료로 사용되기도 하지만 상반된 주장 등은 오히려 혼란스럽게 하기도 한다. 본 연구의 결과나 주장도 미래 누군가의 연구와 상반된 결과일 수도 있겠지만 정책결정자들에게 조금이라도 도움이 되는 자료가 되기를 기대한다.

본 연구의 최대 취약점은 대학생소비자들을 대상으로 조사분석하여 연구결과를 일반화하기가 어렵다는 점이다. 특히 본 논문과 같이 소비행위가 변수로 포함되는 연구에서는 대학생들의 소비가 일반 사회인과 비교하면 제한적이기 때문이다. 환경보호 행위에 있어서도 역할이 부모에 전가되는 경우도 많다. 하지만 다양한 응답군에서 발생하는 평균화 현상보

다는 비교적 동질적인 집단을 대상으로 명확한 결과를 도출할 수 있다는 변명이 되기도 한다. 추후 후속연구나 뛰어난 연구자들은 다양한 응답자군이나 더 많은 사례수로 분석할 수 있고, 또한 국가간 비교연구도 활발해지기를 기대한다.

참고문헌

- 구도완. 1999. "한국인의 환경의식과 환경주의 가치" 「한국사회학회 전기사회학대회 발표문 요약집」 128-133.
- 김경애, 성민순. 2000. "광주시 가정과 교사의 환경의식과 환경지식 및 환경교육수행에 관한 연구" 「한국가정과교육학회지」 12(3): 93-104.
- 김지숙. 2004. "학교 숲을 활용한 체험 환경교육이 초등학생의 환경의식 함양에 미치는 영향" 「한국실과교육학회 학술대회논문집」 269-272.
- 김학봉. 1993. "국민학생의 환경의식 변화에 관한 연구" 「청람과학교육연구논총」 3(1): 385-385.
- 남상미. 1991. "중학교 사회과 교사들의 환경의식에 관한 연구" 「환경교육」 2: 45-54.
- 노영래, 김시월. 2002. "소비자의 환경의식, 재활용의식과 재활용행동에 관한 연구 - 미혼취업여성의 사장의복을 중심으로 -" 「대한가정학회지」 40(1): 163-178.
- 노정구. 1993. "생태적 마케팅과 환경의식적 소비자" 「대한경영학회지」 8: 217-238.
- _____. 2005. "개성, 태도, 환경의식적 소비행동의 관계에 대한 연구" 「소비문화연구」 8(2): 89-106.
- 박윤철. 2007. "중국사회의 환경의식 대두와 환경운동단체의 조직화" 「중국학연구」 39: 341-360.
- 서이중. 2006. "환경문제, 환경의식 그리고 대안의 모색" 「환경사회학연구」 10(2): 251-264.
- 신강균. 2001. "환경의식 수준에 따른 소비자의 유형구분과 의식수준에 미치는 영향 연구" 「한국광고홍보학보(구 한국광고학보)」 3(1): 88-107.
- 신상헌, 하영석. 2003. "환경 학습효과와 환경의식 및 행위와의 관련성에 관한 연구" 「환경정책」 11(2): 71-82.
- 이강자, 김용숙. 1998. "중·고등학생들의 환경의식과 환경보전을 위한 의생활행동" 「한국가정과교육학회지」 10(1): 1-16.
- 예경록. 1997. "거주환경에 따른 자연체험과 환경의식에 관한 연구" 「국토계획」 32(5): 387-388.
- 오상훈, 고성효. 2006. "제주지역 중소규모 관광숙박업자의 환경의식과 경영실천에 관한 연구" 「관광연구」 21(3): 43-58.
- 이옥순, 김영남. 2005. "중학생의 식생활 관련 환경지식과 환경의식 및 환경친화적 식생활 행동" 「한국가정과교육학회지」 17(2): 49-60.
- 이차욱. 1994. "소비자 환경의식에 관한 실증적 연구" 「상품학연구」 11: 127-143.
- 이현애, 김종욱. 2004. "지역환경문제 참여를 통한 환경의식 변화와 지역공동체 형성" 「환경교육」 17(2): 94-105.
- 전영표. 1996. "지방화시대의 환경의식과 규제방안" 「한국행정학보」 30(1): 159-175.

- 조윤애. 2005. "환경의식 척도와 인구학적 변수의 영향" 「환경정책」 13(1): 39-69.
- 정철. 2004. "중학생의 환경세계관과 환경의식" 「환경교육」 17(1): 122-132.
- 최은진, 김영신. 2007. "대학생소비자의 가치, 환경지식 및 환경관여도가 환경의식적 행동에 미치는 영향" 「소비문화연구」 10(3): 15-41.
- 한상진. 2002. "환경의식과 환경행동의 사회적 기반" 「환경사회학연구」 2: 141-158.
- 홍임순. 1993. "한국과 독일 학생들의 환경의식 비교 연구" 「환경교육」 5: 57-61.
- Bhate, S. 2002. "One World, One Environment, One Vision: Are We Close to Achieving This? An Exploratory Study of Consumer Environmental Behaviour Across Three Countries" *Journal of Consumer Behaviour* 2(2): 169-184.
- BioCycle. 2005. Investing in the Green 46(12): 4.
- Bonnett, M. and J. Williams. 1998. "Environmental Education and Primary Children's Attitudes Towards Nature and the Environment" *Cambridge Journal of Education* 28(2): 159-174.
- Chitra, K. 2007. "In Search of the Green Consumers: A Perceptual Study" *Journal of Services Research* 7(1): 173-191.
- Clayton, R. 2002. "Friend to the Environment" *Design Week* 17(35): 8.
- Environment. 1994. "They Shall Inherit the Earth" 36(9): 22.
- Environmental Policy & Law. 2003. "National Affairs: Right to Environmental Information" 33(5): 232-233.
- Kimenju, S.C. 2008. "Consumer Willingness to Pay for Genetically Modified Food in Kenya" *Agricultural Economics* 38(1): 35-46.
- Pizzolatto, A.B. 1993 "Facing Society's Demand for Environmental Protection: Management in Practice" *Journal of Business Ethics* 12(6): 441-447.
- Ruili, H. 1998. "Future Fashions" *China Today* 47(8): 35-39.
- Wilensky, D. 1995. "Consumers Lack Awareness of Environmental Packaging" *Discount Store News* 35(5): 41-42.