

대학생 소비자의 교내 일회용품 사용행동에 관한 연구*

A Study on College Student Consumers' Behavior of Using on-campus Disposable Goods

건국대학교 소비자·주거학과

강사 조향숙**

부교수 김시월

Dept. of Consumer Science and Housing, KonKuk University

Instructor : Cho, Hyang-Suk

Associate Professor : Kim, Si-Weul

<Abstract>

This study investigated the current situation regarding college environments and the use of disposable goods, to inquire the environmental consciousness of college student consumers, and to identify factors that affect their use of disposable products.

The major findings of this study are summarized in the following.

First, college students' usage of disposable products was measured in two ways: the tendency to use disposable product and the quantities of disposable products consumed. The tendency to use disposable product was found to be 2.80/5, which indicates that college students' behavior of consuming disposable goods was less than moderate. On average, a college student consumed a total of 35 disposable products per month.

Second, variables that affect college students' consumption of disposable products were investigated. The students who showed a higher tendency to use disposable products were those with more spending money, those without any experiences in the environmental organizations and clubs, those who had a low personal opinion toward university policies, those who regarded environmental protection as more important than economic growth, and those who thought environmental protection to be more important than fashion.

▲주요어(Key Words) : 환경의식(the environmental consciousness), 일회용품(disposable goods), 대학생소비자(college student consumers)

1. 서론

산성비, 오존층 파괴와 같은 일련의 환경문제가 생활 속에 대두되면서 전 세계적으로 환경문제 개선을 위한 노력이 요구되고 있다. 환경문제가 심각해짐에 따라 유럽 각국은 1970년을 환경보존의 해로 정하였으며, 1972년 스웨덴의 스톡홀름에서는 UN 주최의 인간환경회의가 개최되어 환경에 대한 관심 촉구와 환경

개선에 관한 공동노력을 다짐함으로써 1973년에는 유엔환경계획(UN Environmental Program)이 제정되었다. 1987년 구소련에서 열린 환경교육회의에서는 1990~2000년을 세계 환경교육을 위한 10년(world decade for environmental education)으로 선포하였고, 1992년 브라질의 리우데자네이루에서 열린 유엔환경개발회의(UNCED: United Nations Conference On Environment and Development)에서는 114개국의 국가원수 또는 정부 수반이 참석하여 지구의 환경상황이 위험수위를 넘어섰다는데 인식을 같이하여 환경과 개발에 관한 범세계적인 선언을 하였다.

* 이 논문은 2002년도 박사학위 논문을 요약하였음

** 주저자 : 조향숙 (E-mail : chosuk3@hanmail.net)

2002년 OECD각료 이사회는 「OECD지속가능 발전 보고서」에서 범지구적 지속가능 발전을 위한 OECD회원국의 성과를 분석하고, 지속가능 발전 장애요소의 극복방안과 OECD 개발도상국의 협력 등 지속가능 발전을 위한 범지구적 공동협력의 필요성 등을 보고했다. 이처럼 환경문제의 심각성은 한 개인, 한 국가만의 문제가 아니라 범세계적인 문제로 인식되고 있다.

우리나라의 경우, 1960년대 이후 경제개발을 계속 장려하여 빠른 속도로 고도의 경제성장을 이룩하였으나, 부작용으로 환경문제는 심화되었다. 지속적인 도시화와 인구증가 및 소득수준의 향상과 소비생활의 활성화로 도시 쓰레기의 배출량이 빠르게 증가하여, 처리비용의 증대, 환경오염, 매립지 선정에 따른 해당 지역주민의 반발과 같은 경제적, 사회적 문제 또한 발생하고 있다.

특히 일회용 쓰레기는 비닐봉투, 쇼핑백, 스티로폼 용기 등 재활용이 곤란한 합성수지 재질이 대부분을 차지하고 있어, 쓰레기 처리시설 확대 등 사회적 비용을 증가시킨다. 이외에도 매립시 썩지 않아 매립지의 안정화를 저해하고, 매립지의 사후 재이용이 곤란하여 소각시에는 유해물질을 다량배출하여 일회용품 사용의 일상화로 자원 낭비적인 생활양식이 확산되고 있다(환경부, 2001). 또한 일반적인 폐기물의 처리방법인 소각, 매립, 재활용 측면을 고려할 때 일회용품은 대부분 매립을 하므로, 현재의 환경뿐 아니라 미래의 소비자 생활에 미치는 영향은 지대하다. 따라서 일회용품의 원천적인 감량에 관한 여러 가지 제안과 함께 환경을 고려한 연구가 필요하다.

일회용품과 관련된 기존의 연구들을 연구 지역을 중심으로 살펴보면, 일회용품 관련 연구들의 대다수가 특정 지방을 대상으로 하는 연구(쓰레기 문제 해결을 위한 인천 시민운동 협의회, 1999; 쓰레기 문제 해결을 위한 충북 시민운동 협의회, 1999; 마산 YMCA, 1999; 청주환경운동연합, 1999; 포항 YMCA, 2000; 제주환경 운동연합, 2001; 광주YMCA, 2001, 여수YMCA, 2001)들이고, 전반적인 지역을 살펴본 연구는 소수로 나타나 보다 광범위한 연구지역을 대상으로 한 연구가 필요하다.

연구의 대상 면에서 살펴보면, 최종적으로 일회용품을 사용하는 소비자보다 유통업체나 패스트푸드점 등의 판매점 위주의 실태조사(청주환경운동연합, 1999; 김미화, 1998; 쓰레기문제 해결을 위한 인천시민운동 협의회, 1999; 쓰레기문제 해결을 위한 충북 시민운동 협의회, 1999; 서울 환경운동연합, 2000; 포항 YMCA, 2000; 제주환경운동연합, 2001; 광주YMCA, 2001)가 주종을 이루고 있다. 최종 소비자를 대상으로 한 연구도 소수 있으나, 주로 일반 성인이나 주부를 주된 대상(한국소비자보호원, 1992; 마산 YMCA, 1999; 마산 YMCA, 1999; 사회개발부, 2000; 여수 YMCA, 2001)으로 하여, 생활의 편리성에 의해 일회용품에 대한 실구매력이 높은 대학생(그린웨이 운동 연합, 1999)의 일회용품 사용행동을 살펴 본 연구는 미비하다. 특히, 교육의 장이자 학생의 생활공간인 대학교내의 일회용품 사용행동을 살펴본 연구는 거의 없다.

대학생의 주된 생활 장소인 대학은 단순히 배우고 가르치고

배우는 장소만이 아니라 초·중·고등학교에 비하여 넓은 공간에 많은 유동인구를 지니고 있고, 다양한 소비행위가 일어나는 소비처이며 지역사회를 구성하는 중요한 요소이다. 또한 가정과 달리 대체용품이나 관련 부대 시설의 부족 등으로 일회용품의 사용필요성과 실구매력이 높은 공간이다.

그럼에도 불구하고 대학 내의 소비에 대한 정확한 연구나 자료가 거의 없는 편이므로, 가까운 미래의 주된 소득계층이며, 청소년기의 후기로 청년으로서의 자아정체감 및 미래의 직업과 가치관이 완성되는 시기인 현재의 대학생을 대상으로, 대학교내에서의 일회용품의 사용행동을 살펴보는 연구가 필요하다.

본 연구는 대학교내 소비를 중심으로 대학생 소비자의 일회용품 사용행동을 알아보고자 한다. 첫째, 대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 영향을 미치는 변인을 알아본다. 일회용품별 사용 행동을 분석함으로써, 과도한 일회용품 사용으로 인한 쓰레기 배출량을 감소시켜 대학의 쓰레기 운영비용을 감소시키고, 넓게는 생활 속에서 대학생 소비자가 환경친화적인 생활양식을 습득하도록 한다. 둘째, 대학교의 일회용품 관련 특성과 대학생 소비자의 일회용품 사용행동과의 관계를 살펴본 후 이를 토대로 대학교내의 일회용품 사용량 감소 및 환경 의식적인 사용행동 강화 방안을 모색하고자 한다.

이는 미래 사회의 주역을 육성하고 있는 대학의 소비문제를 예측하고 개선하는데 도움이 될 것이다. 특히 환경의식과 구체적인 일회용품 사용행동과의 연관성을 알아보아 대학생이 속한 집단인 대학 교내의 상황을 이해하고, 이를 토대로 환경친화적인 사회를 만들기 위한 방법을 모색하는데 일조를 할 것이다.

II. 이론적 배경

1. 일회용품의 개념

국어사전에 의하면, 일회용품이란 한 번 쓰고 버리는 용도를 가진 원료를 써서 만들어진 제조품을 의미하며, 환경부(2001)도 일회용품은 다회용품에 반하는 용어로서 반복 사용할 수 있는 다회용품과는 달리 한 번 쓰고 버리도록 제조된 생활용품이라고 하였다. 청주YMCA(2001)의 연구에서도 일회용품이란 한 번 쓰고 버리는 것을 전제로 만들어진 상품으로 정의하여, 개념적으로 대부분의 정의가 유사하게 나타나고 있다. 구체적인 품목으로 살펴본 정의를 보면, 서울 YMCA(2000)는 일회용품이란 음식점, 유통업체, 식품제조가공업체(도시락 제조업체 등), 목욕탕, 숙박업소 등에서 사용되는 컵, 접시, 나무 젓가락, 플라스틱 수저, 포크, 나이프, 봉투, 도시락, 이쑤시개, 면도기, 칫솔, 치약, 샴푸, 린스 등을 일컫는 말이라고 하여, 구체적인 품목을 거론하고 있다.

시대적 변화에 따라 일회용품의 종류가 다양하게 늘어나고 있으며 그 사용량 또한 증가하고 있다. 그리고, 사용공간 면에서 볼 때에도 유통업체나 일부 매장에서 주로 사용하였던 것이 일반 가정에서까지 생활용품화 되어 심각한 사회문제로 대두되

고 있다.

일회용품의 사용증가에 따라 1994년 정부는 '자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률'을 제정하여 일회용 쓰레기를 감소시키도록 하였으나, 오히려 일회용품 사용이 더욱 증가하여, 1999년에 일회용품 사용 규제제도 법안을 강화하여 개정 실시하였다. 그 내용을 살펴보면, 모든 음식점의 경우에는 일회용품용 컵, 접시, 용기, 나무젓가락, 수저, 포크, 나이프, 나무 이쑤시개 등이 규제의 대상이며 10평 이상 매장에서는 일회용 봉투, 쇼핑백등을 규제 대상으로 정하고 있다. 식품 제조 가공업, 즉석 판매 제조에서는 가공업의 일회용 합성수지 도시락 등이 규제의 대상이며, 목욕탕 숙박업소에서는 일회용 면도기, 칫솔, 치약, 샴푸, 린스 등이 규제의 대상이다. 이처럼 일회용품의 다양화, 광역화, 증가화로 일회용품의 사용량이 증가하고 있어 이와 관련된 최종소비자의 사용행동에 대한 연구가 절실히 필요하다.

본 연구에서 일회용품에 대한 개념은 환경부(2002)의 자료를 중심으로 '반복 사용할 수 있는 다회용품과 달리 한번 쓰고 버리도록 제조된 생활용품'으로 정의하였다.

2. 일회용품 사용행동에 대한 관련연구 고찰

일회용품에 대한 기존의 선행연구들을 살펴보면, 일회용품 사용 파악을 위한 실태 조사 연구들이 대부분인데, 이는 일회용품에 대한 통계자료조차 미비한 시점에서 실태파악을 위해 시초적인 작업으로 빈도를 분석한 연구가 주종을 이루며, 일회용품 사용행동의 영향요인 및 인과관계를 살펴 본 연구는 극히 제한적이다. 제한된 자료를 통하여 관련된 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

학교쓰레기의 발생원인을 살펴보면, 학생과 교직원의 환경의식 부족, 일회용품의 과다, 쓰레기 분리수거의 미정착, 쓰레기 분리수거의 홍보와 지도부족, 쓰레기 처리제도의 부족의 순으로 나타나(노성빈, 1991), 환경 의식 부재와 과다한 일회용품 사용이 학교 쓰레기 발생의 주요 원인으로 거론되고 있다. 소비자의 일회용품을 사용하는 주된 이유로 편리성, 위생성, 시간절약, 기타로 응답(한국소비자보호원, 1992)하여 편리성을 사용 이유로 든 비율이 가장 높게 나타나, 학교 쓰레기의 발생 원인이 주로 환경 의식 부재와 편의성 위주의 생활에 따른 일회용품 사용의 증가 때문으로 나타났다.

일회용품 관련 의식의 연구들을 살펴보면, 서울 경기지역에 사는 주부를 대상으로 의식조사를 한 결과 87%의 주부들이 환경보호를 위해 좀 불편하기는 하지만 일회용품 사용규제가 반드시 필요하다고 하였고(한국소비생활연구원, 1995), 여수YMCA(2001)의 연구에서도, 여수시민을 대상으로 일회용품 사용에 대한 시민의식을 조사한 결과 일회용품 사용을 줄여야 한다는 시민의 의식이 비교적 높게 나타났다.

그러나 1999년 2월 시행된 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙에 대하여 소비자가 얼마나 알고 있는지 조사

한 결과 법률의 내용을 잘 알고 있다고 응답한 소비자는 25%에 불과하며, 부분적으로 안다고 응답한 소비자가 47.3%였으며, 49.1%가 잘 모른다고 응답하여 실제 법률에 대한 인지는 그다지 높지 않게 나타났다.

품목별로 살펴보면, 마산 YMCA(1999)는 마산시에 거주하는 주부를 대상으로 일회용품 사용 규제확대와 관련된 소비자의 의식을 조사한 결과 유통업체의 쇼핑봉투 무상배부금지조치에 대하여는 90%의 주부들이 인지하고 있었고, 일회용품 문제의 환경에 미치는 심각성에 대하여 부정적(마산YMCA, 1999)이었으며, 일회용 가스 라이다가 환경에 미치는 영향 인지도도 높게 나타나(그린 웨일리 운동 연합 과산·증평지부, 2000), 전반적으로 환경을 고려한 일회용품에 대한 인지가 높게 나타났다.

일회용품에 대한 실천 행동을 살펴보면, 김상범 외(2000)의 연구에서는 우리나라 국민들의 주요 환경 보전 활동에 대한 실천 정도에서 일회용품을 사용하지 않는 소비자가 80.6%로 높게 나타났다(보고하였으나, 간편함과 편리함, 경제성을 추구하는 현대인의 기호에 따라 일회용품은 매년 증가하고 있고 일회용품의 재활용은 저조한 것으로 나타났다. 일회용 컵의 경우 소비자의 79.3%가 사용하고(마산 YMCA, 2000)있으며, 이득연(2000)의 연구에서는 소비자의 일회용품 사용행동을 살펴본 결과, 일회용품을 사용하지 않는다고 응답한 소비자가 57.1%로 나타났다.

패스트푸드점이나 유통업체의 일회용품 사용 실태를 살펴보면, 패스트푸드점의 경우, 주로 컵, 아이스크림 용기, 포장용기, 냅킨, 빨대, 이쑤시개, 젓가락 등의 일회용품이 주로 사용되었고(광주 YMCA, 2001), 일회용컵 사용이 73%로 과다 사용되고 있었으며, 분리가 제대로 이루어지지 않거나 부분적인 분리수거만 이루어지고 있고(청주환경운동연합, 1999), 일회용기 대부분이 음식물 쓰레기통에 같이 버려지고 있으며, 포장용기는 비닐 봉투를 사용하고 있었다(김미화, 1998). 또한 소스류 포장도 일회용품을 사용하며, 휴지와 물휴지의 사용량도 높게 나타났다(서울 YMCA, 2000).

유통업소의 경우, 일회용 스티로폼 접시, 일회용 종이 접시 등을 사용하고 있었고, 포장 용기의 경우 모든 매장에서 비닐팩을 사용하며(광주 YMCA, 2001), 대형체인점은 본사 차원의 물류 창고 운영 등을 통해 수거율이 90% 이상이라고 하고 있으나, 실제 그러한지에 대해 현장 조사가 필요하며, 소규모 업체일수록 일회용품 규제 법안 자체에 대한 인지도가 낮아 적극적인 홍보가 필요하다고 하였다(쓰레기문제 해결을 위한 인천 시민운동 협의회, 1999). 슈퍼마켓을 환경 감사한 결과 랩과 스티로폼 그리고 비닐의 포장이 사용되고 있었고, 일회용품은 슈퍼마켓의 규모가 크고 작음에 관계없이 어느 상점에서나 판매되고 있었다. 특히 편의점에서 일반 슈퍼마켓에 비해 훨씬 더 많은 양의 일회용품이 판매되고 있는 것을 알 수 있었다(녹색소비자연대, 1996).

쇼핑봉투의 유료화는 시행되고 있으나, 그 비용은 20원 이하였고, 봉투의 재사용은 거의 없었으며(쓰레기문제 해결을 위한

충북시민운동협의회, 1999; 제주환경운동연합, 2001), 일회용 합성수지, 식품 포장용기 및 회수용 도시락용기는 일회용 합성수지 용기의 대체용기로서 일부 종이용기를 사용하는 업체도 있었으나 그나마 김밥, 떡 등에만 한정되어 있었고, 육류와 과일 채소 수산물 부분은 거의 모든 업체들이 일회용 합성수지 용기를 사용하고 있는 것으로 조사되었다(서울환경운동연합, 2000).

이상 선행연구를 종합하면 첫째, 전반적으로 유통체인이나 패스트푸드점에 대한 연구가 대다수이다. 일회용품의 소비가 상대적으로 많은 유통체인이나 패스트푸드점의 사용실태를 중심으로 살펴본 연구가 주를 이루며, 이는 일회용품 소비에 대한 기초적인 통계마저 조사되어있지 않은 상태에서 선행적으로 실태 파악을 위한 시도들로 사료된다.

둘째, 일회용품 사용조사 품목이 제한되어있다. 전반적인 실태나 쇼핑백이나 비닐 봉투, 종이컵 등 일부품목을 주 중목으로 조사하였다.

셋째, 소비자를 대상으로 한 연구가 미비하다. 대부분 유통체인이나 백화점, 패스트푸드점 등의 업종을 대상으로 하였으며, 최종 소비자의 소비행태를 살펴 본 연구는 거의 없다. 소비자를 대상으로 살펴 본 몇몇 연구도 주로 주부를 대상으로 하였고 일회용품 소비가 많은 대학생을 대상으로 한 연구는 없다.

일회용품의 사용은 증가추세에 있고, 이로 인한 폐해는 심각하므로 적게는 쓰레기 처리와 넓게는 환경을 보존하기 위하여 관련 연구가 필요하다고 사료된다.

3. 관련변수의 고찰

1) 사회경제적 변수

(1) 성별

성별과 일회용품 사용 및 처리행동 관련 연구들을 살펴보면, 성별과 쓰레기 종량제와의 관계를 살펴본 결과 유의한 관계가 나타나지 않는다고 보고(Samdahl · Robertson, 1989)하였고, 권봉애 · 강이주(1995)도 아동의 환경의식과 처분행동에 대한 연구에서 성별에 따른 처분행동은 차이가 없다고 보고하여, 성별과 일회용품 관련 처리행동간에 유의한 관계가 나타나지 않는다고 하였다.

반면에 정진관(1990)은 집 밖에서의 휴지처리 방법에서 남학생보다 여학생들이 휴지통을 더욱 많이 이용한다고 하였고, 김부임(1998)은 환경을 보호하는 제품을 구매, 제품의 환경보전적 사용, 폐기물 발생량을 줄이고 분리배출하는 처분행동으로 구성된 환경보전행동을 살펴보았는데, 환경보전 행동의 경우 여학생들이 남학생들보다 높다고 하였다. 정영숙 외(1994)의 연구에서도 생활쓰레기 배출 및 재활용에 적극적인 소비자의 특성을 연구하였는데, 남성보다는 여성이 쓰레기 분리배출과 재활용에 적극 참여한다고 하여, 남성보다 여성이 분리 배출 및 재활용에 적극적인 것으로 나타났다.

(2) 연령

연령과 일회용품 사용 및 처리행동 연구들을 살펴보면 연령

과 처리행동은 일치하지 않아 연령에 따라 쓰레기 종량제 참가와는 관계가 없다는 연구(Samdahl · Robertson, 1989)도 있고, 강희선(1993)의 경우 연령이 적을수록 재활용 행동을 더 많이 한다고 보고하고 있어 부적인 관계를 보인 연구도 있다.

또한 정적 효과를 나타낸다는 연구(황인창, 1990; 정영숙 외, 1994; 김연화, 1995)도 있어, 계선자 · 변순희(1994)의 연구에서도 연령이 높을수록 쓰레기 감량화 행동이 높은 경향을 보이는 것으로 나타났다. 노인소비자의 처분행동을 재활용 행동과 영구 폐기행동으로 나누어서 조사한 이민표(1994)의 연구에서는 재활용 처분행동은 연령과 정적인 관계가 있다고 하였고, 정영숙 외(1994)의 연구에서도 기혼자, 노년층에서 쓰레기 분리배출과 재활용에 적극적이다.

(3) 용돈

김부임(1998)은 환경보전행동을 청소년 소비자가 환경을 보호하는 제품을 구매, 제품의 환경보전적 사용, 폐기물 발생량을 줄이고 분리배출하는 처분행동의 3영역으로 살펴보았는데, 월평균 용돈액수가 적은 집단 즉 3,000원~13,000원 미만인 경우에 환경보전행동수준이 높게 나타났다.

본 연구에서는 대학생 소비자의 경우 학생의 신분으로 전문적인 직업생활을 하기는 어려우므로 용돈을 변수로 살펴본다.

(4) 교육수준

일회용품 처리행동의 교육수준에 대한 연구결과를 살펴보면, 일반폐기물 분리참여도 결정요인을 분석한 이영숙(1991)의 연구의 경우 교육수준이 정적인 효과를 나타내었고, 정영숙 외(1994)의 연구에서도 고학력 층에서 쓰레기 분리배출과 재활용에 적극적인 것으로 나타났다. 변순희 · 계선자(1995)는 학력이 쓰레기 분리수거의 유의한 변수라고 하였다. 송요숙 · 박인숙(1998)의 연구에서 생활용품의 처분행동은 주부의 교육수준이 높을수록 잘 수행하는 것으로 나타나 정적인 관계를 보였고, 쓰레기 처리행동에 있어서 정적효과를 나타낸다는 연구(황인창, 1991; 엄하정, 1993)가 있다.

본 연구에서는 교육수준의 차이를 대학생인 점을 고려하여 학년으로 살펴보고자 한다.

2) 환경 및 일회용품 관련 변수와 캠퍼스 관련 변수

(1) 환경관련 정책

민현선 · 이기춘(1996)의 연구에 의하면 소비자들의 환경규제 방안에 대한 지지도는 상당히 높은 것으로 인식되었다. 또한 소비자들은 환경보전을 위해 각종 규제방안이 필요한 것으로 인식하여 환경의식적, 소비자 행동과 환경규제 지지도는 정적인 인과효과를 가지고 정영숙 외(1994)의 연구에서도 환경규제에 대한 태도와 쓰레기 분리배출 및 재활용 행동은 정적인 관련성이 검증되었다.

본 연구에서는 학교의 환경 관련 정책의 객관적인 기준을 찾기 어려워, 대학생 자신이 속한 대학의 환경 정책에 대해서 대

학생이 평가한 주관적인 평가 및 일회용품 사용불가피성을 살펴보고자 한다.

(2) 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램

김부임(1998)은 학교 환경교육 전·후에 따른 청소년 소비자의 환경보전 지식과 환경보전 행동을 살펴본 결과, 학교 환경교육 후 일회용품 구입억제가 높아졌고, 분리 수거 재활용품 활용을 더 잘 실천하였다고 하였으며, 박인숙(1998)도 환경의식과 쓰레기 처분행동에 유의한 관계가 있다고 하였다.

Hopper·Mccarlinsien(1991)은 환경문제에 대한 관심정도가 재활용 행동에 중요한 동기임을 밝혔다. 변순희·계선자(1995)는 환경보호 행위에 긍정적인 태도를 나타낸 사람들이 쓰레기 처리 관심도가 높아진다고 하였다.

본 연구에서는 대학생 소비자인 점을 고려하여 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램체험, 환경단체 및 동아리 가입체험, 캠퍼스의 환경 및 일회용품 관련 프로그램 개설로 나누어 살펴보고자 한다.

(3) 캠퍼스의 ISO14001 인증 취득여부

ISO14001 환경 경영시스템이란 국제표준화 기구인 ISO의 환경 경영 위원회(TC 207)에서 개발한 ISO14000시리즈 규격 중 하나로서 조직의 환경 경영 시스템을 실행, 유지, 개선 보증하고자 할 때 적용가능한 규격이며 조직에서 발생하는 환경 영향을 저감시키기 위해 조직이 갖추어야 할 시스템의 기본조건을 요구하며 환경 방침, 목표를 정하여 이를 달성하기 위한 활동을 실시하고 실시 상황에 대한 감시, 검토하는 일련의 과정으로 되어 있다(http://www.kfp.or.kr, 2001).

본 연구에서는 대학의 환경정책을 학교의 환경관련 정책, 학생들의 환경관련 활동으로 나누어 살펴본 결과, 객관적인 기준으로 차이를 분석하기에 부족한 면이 있어서, 조직의 주변 및 환경 경영체계를 구축하여 실행하고 있음을 인증기관으로부터 확인 받는 제도인 ISO14001(International Standardization Organization 14001) 인증을 중심으로 대학의 특성을 살펴보고자 한다.

3) 환경의식

환경의식 관련 연구들을 살펴보면, 연구결과가 일관되지 않게 나타나고 있다. 우선, 환경의식이 높을수록 일회용품 사용행동이 높아 정적효과(마산YMCA, 2000)를 보이고, 환경문제에 대한 의식이 행동을 잘 예측할 수 있을 뿐만 아니라 환경문제에 대한 행동과 밀접하게 관련되어 있다고 하였다(Weigel & Weigel, 1978).

권봉애·강이주(1995)의 연구에 의하면, 아동의 환경의식에 따라 처리행동이 유의한 상관을 보였고, 김부임(1998)의 연구에서도 환경문제 관심도가 높을수록 환경보전행동수준이 높게 나타났다. 김용숙·신상옥(1996)은 섬유제품 생산자의 환경의식과 환경보전행동을 살펴본 결과, 지구환경문제 의식이나 섬유제품 전 과정에서 환경문제 의식이 높을수록 환경보전행동이 높게 나타

났고, 강희선(1993)의 연구에서도 유사한 결과를 보여 환경보존에의 참여의식은 환경보존에의 참여행동, 자원절약행동, 환경보존행동, 재활용 행동과 정적 상관을 보였다. 이정우·이명숙(1989)은 생활환경오염에 대한 문제의식이 높을수록 오염방지를 위한 참여도와 관리행동이 높아져 비교적 높은 관계가 있다고 하였다.

반면에 부적효과를 나타내는 연구도 있어, 김상범 외(2000)는 환경의식은 비교적 높게 나타났으나 일회용품 실천행동은 거의 하지 않는다고 보고 하였다. 환경처에 의한 국민의식조사(1991)에서도 환경오염방지를 위해 스스로 노력하고 있다는 평가는 비교적 높게 나타났으나, 쓰레기를 분리하여 버리려는 노력은 낮게 나타났다고 하였다.

연구 결과들을 살펴보면 환경의식 및 일회용품 인식과 행동의 관계의 경우 일관되지 않은 결과를 보이고 있다. 이에 본 연구에서는 환경의식을 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 요인별로 살펴보고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구문제

<연구문제 1> 대학생 소비자의 일회용품 사용행동은 어떠한가?

<연구문제 2> 대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 영향을 미치는 변수(사회경제적 변수, 환경 및 일회용품 관련 변수, 캠퍼스 관련 변수, 환경의식)들의 상대적인 영향력은 어떠한가?

2. 조사대상과 자료의 수집

1) 조사대상 및 자료의 수집

대학생은 초·중·고등 학생들에 비하여 소비금액이 상대적으로 많아 일회용품에 대한 실구매력이 높고, 대학에서 생활하는 시간이 많아 가정에서의 소비보다는 대학에서의 소비행태가 주되며, 의식과 가치가 보다 환경친화적으로 전환될 수 있는 시기이고, 졸업 후 미래사회의 환경친화적 생활의 정착을 위한 주체가 되므로 대학생을 조사대상으로 선정하였다.

조사대학은 ISO14001 인증을 취득한 2개교와 취득하지 않은 3개교 등 총 5학교를 선정하였다. ISO14001이란 국제 환경 경영체계 규격요건에 따라 심사를 실시하여 환경 경영체제가 해당 규격에 적합하게 운영되고 있다는 것을 인증하는 것이다.

2002년 4월 현재 국내에서 ISO14001환경 경영 시스템 인증을 획득한 대학은 대구보건대학과 연세 대학교 원주 캠퍼스로 2개교이다. ISO14001환경 경영 시스템 인증이 대학의 환경경영정책 여부를 구분 지을 수 있는 기준이라고 사료되어, 이를 기준으로 인증을 취득한 대학과 취득하지 못한 대학으로 제주도를 제외한 대표지역인 서울, 전라도, 강원도, 경상도, 충청도 등

5개 지역으로 선정하여 표집하였다.

본 조사에 앞서 약 30명의 대학생 소비자를 대상으로 질문지와 면접을 병행하여 2002년 2월 20일부터 2월 25일까지 예비조사를 실시하였으며, 예비조사의 결과를 기초로 하여 질문지를 수정·보완하였다.

본 조사기간은 2002년 3월 1일부터 14일까지 2주일에 걸쳐 실시하였고, 그 결과 각 대학에 300부씩 총 1500부 중 1,350부(회수율: 90.0%)가 회수되어 부실기재를 제외하고 1,308부를 최종 분석에 사용하였다.

2) 조사도구 및 척도의 구성

본 연구의 목적에 부합하도록 조사도구는 대학이 지니는 특성을 파악하기 위하여 점검표와 대학생 소비자를 대상으로 한 개별 설문지를 동시에 활용하였다.

(1) 점검표를 활용한 변수

대학교내의 환경 및 일회용품 관련 실태를 알아보기 위하여, 대학의 일반적 특성, 정책 특성, 환경 및 일회용품 관련 특성으로 구성하였는데, 양영철 외(1997), 이변송 외(1996), 우형택(1999)의 설문지 내용을 기초로 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다.

첫째, 대학의 일반적 특성으로는 ISO14001의 취득 여부와 지역 등 총 2문항으로 구성되었다.

둘째, 환경 및 일회용품 관련 프로그램 개설은 생활 협동 조합, 아나바다 등의 바자회, 총학생회 등의 환경 및 일회용품 관련 가이드나 지침, 환경 및 일회용품 관련 캠페인, 지역사회와 연계하는 환경 및 일회용품 관련 프로그램, 그린 캠퍼스 운동 등의 총 6문항의 환경 및 일회용품 관련 프로그램의 유무를 점검표를 통하여 인터뷰 형식으로 기입하게 하였다.

또한, 대학의 환경이나 일회용품 관련 정책을 살펴보기 위하여, 기존의 선행연구를 살펴보았으나 기초자료가 미비하여 점검표를 이용하여 폐기물 처리, 유해물질 처리, 수질관리, 대기관리, 에너지 관리, 음식물 처리, 교통과 수송 관리, 환경 친화적 캠퍼스를 위한 규약 등 환경 및 일회용품 관련 규칙이나 방안 등 총 8문항의 환경 관련 정책을 살펴보았다.

(2) 설문지를 활용한 변수

대학생 소비자의 환경의식 및 일회용품사용행동을 살펴보고자 설문지를 구성하였는데, 이변송 외(1996), 권봉애(1994)의 조사에 이용된 설문지와 각종 선행연구를 근거로 하여 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 작성하였다.

본 설문지는 조사대상자의 사회경제적 변수, 환경 및 일회용품 관련 변수, 환경의식, 일회용품 사용 행동으로 구성하였으며 그 측정 방법은 다음과 같다.

첫째, 사회경제적변수는 선행연구를 고찰하여 유의한 의미가 있는 변수를 중심으로 성별, 연령, 학년, 용돈 등으로 구성하였다.

둘째, 환경 및 일회용품 관련 변수는 환경단체 및 동아리 가

입여부, 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험, 일회용품 사용불가피성, 주관적인 학교 정책 평가로 구성되어 있다.

환경 및 일회용품 교육 및 프로그램경험은 관련 문항을 12문항으로 구성하여 각 문항 내용별 교육경험 및 프로그램 횟수를 기입하게 하였으며, 그 합으로 구성되어 있다. 환경 단체 및 환경 동아리 가입 경험은 환경단체 가입경험과 환경동아리 가입경험을 예와 아니오 중에서 선택하게 하여, 경험이 있는 경우는 1, 없는 경우는 0으로 환산하여 그 합으로 구성되었다. 일회용품 사용 불가피성은 5점 리커트 척도 6문항으로 구성하였으며, 주관적인 학교 정책에 대한 평가도 5점 리커트 척도 6문항으로 구성하였다.

셋째, 대학생의 환경의식은 5점 리커트 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 응답하도록 총 23문항으로 구성하였다.

넷째, 대학생의 일회용품 사용행동은 일회용품의 사용성향, 품목별 일회용품의 사용량으로 구성되었다. 우선 일회용품 사용성향은 5점 리커트 척도 13문항으로 구성하여 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 응답하도록 하였다. 그리고 일회용품의 사용량은 품목 별(종이냅킨, 종이컵, 우유팩, 비닐봉투, 빨대, 일회용 소독저, 쇼핑크, 화장용 기름종이, 스티로폼 용기, 일회용 물티슈, 일회용 도시락)로 지난 일주일간 사용한 양을 직접 기입하도록 구성하였다.

일회용품 사용량은 각 품목을 표준점수(standard score) 즉 Z-점수(Z-score)로 변환하여 사용하였다. 표준점수는 서로 다른 분포를 평균이 0이고 표준편차가 1인 동일한 종류의 척도로 변환시킴으로써 서로 다른 분포의 여러 점수들의 상대적인 비교를 가능하게 하므로 각 품목별 일회용품 사용량을 Z-점수로 변환시켰다.

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Z_i = 대학생 소비자의 i의 전체 일회용품 사용량

j = 품목별 일회용품 사용량

(j1: 종이냅킨, j2: 종이컵, j3: 우유팩, j4: 비닐봉투, j5: 빨대, j6: 일회용소독저, j7: 쇼핑크, j8: 화장용 기름종이, j9: 스티로폼 용기, j10: 일회용 물티슈, j11: 일회용도시락)

X: 원점수

\bar{X} : 산술평균

S: 표준편차

즉, 대학생 소비자의 전체 일회용품 사용량은 각 품목별 일회용품 사용량의 표준점수(Z-score)의 합으로 측정하였다.

일회용품 사용불가피성, 주관적인 학교정책 평가, 환경의식, 일회용품 사용성향, 일회용품 사용량에 관한 각각의 문항별 신뢰도인 내적일관성을 알아보기 위하여 Cronbach's α 계수를 측정하였으며, 각 변수별 신뢰도를 살펴보면 환경 및 일회용품 관

련 교육 및 프로그램경험은 .76, 일회용품 사용불가피성 .70, 주관적인 학교정책 평가 .73, 환경의식 .73, 일회용품 사용성향 .85, 일회용품 사용량 .80으로 나타났다.

3. 분석방법

점검표를 이용하여 조사한 대학의 캠퍼스 관련 변수와 설문지를 이용하여 조사한 조사대상자의 사회경제적 변수, 환경 및 일회용품 관련 변수, 캠퍼스 관련변수를 살펴보기 위하여 빈도, 백분율, 표준편차를 살펴보았다. 설문지로 조사한 대학생 소비자의 환경의식의 하위구조를 살펴보기 위하여 Varimax 회전방식에 의한 요인분석을 실시하였고, 대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 대한 제 변수의 상대적인 영향력을 살펴보기 위하여, 상관관계(Correlation)를 살펴본 후 서로 관계가 높은 것을 제외하고 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하였다.

IV. 연구결과 및 분석

1. 조사대상의 일반적 특성

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성 N(%)=1,308(100.0)^{a)}

변수		N(%)	
사회경제적 변수	성별	남	569(44.3)
		여	715(55.7)
	연령	20세 이하	718(54.9)
		21세 이상	590(45.1)
평균		21세	
학년	1학년	407(33.4)	
	2학년	342(28.1)	
	3학년	225(18.5)	
	4학년	245(20.1)	
용돈	19만원 이하	332(30.0)	
	20~29만원 이하 30만원 이상 평균	348(31.4) 427(38.6) 25만원	
환경 및 일회용품 관련 변수	환경단체 및 동아리가입경험	유	100(7.8)
		무	1184(92.2)
	환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험	상	313(33.3)
		중	327(34.8)
		하	299(31.8)
	평균	8번	
일회용품 사용 불가피성	상	297(23.0)	
	중	515(39.8)	
	하	482(37.2)	
평균	3.15/5		
주관적인 학교 정책 평가	상	407(34.2)	
	중	373(31.4)	
	하	409(34.4)	
평균	3.0/5		
캠퍼스 관련 변수	ISO14001 인증	유	491(37.5)
		무	817(62.5)
환경 및 일회용품 관련 프로그램 개설	상	491(37.5)	
	중	534(40.8)	
	하	283(21.6)	

a) 무응답으로 인하여 사례수에 차이가 있음

b) 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험, 일회용품 사용불가피성, 주관적인 학교 정책평가, 환경 및 일회용품 관련 프로그램 개설은 각각의 변수의 평균을 중심으로 표준편차를 고려하여 상, 중, 하로 재분류함

2. 대학생 소비자의 교내 일회용품 사용행동

대학생 소비자의 일회용품 사용행동을 살펴보기 위하여, 일회용품 사용성향과 일회용품 사용량 등 두가지로 분류하였다. 우선 일회용품 사용성향은 일회용품 대체 및 절제행동을 5점 척도로 측정하였고 일회용품 사용량은 일주일간 실제 사용한 일회용품 사용량을 기입하여 측정하였다.

1) 대학생 소비자의 일회용품 사용성향

대학생 소비자의 대체용품사용행동이나 일회용품 절제행동에 대한 상대적인 일회용품 사용성향을 살펴본 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 대학생 소비자의 일회용품 사용성향의 평균

변수	평균 ^{a)}	표준편차
1. 자판기 이용시 일반컵보다 종이컵 사용	4.21/5	1.10
2. 손수건보다 일회용 종이수건 사용	3.40/5	1.32
3. 일반젓가락보다 나무젓가락 사용	2.61/5	1.23
4. 충전용건전지보다 일회용 건전지 사용	2.66/5	1.28
5. 끓여먹는 라면보다 컵라면 사용	2.29/5	1.07
6. 일반카메라보다 일회용 카메라 사용	1.78/5	0.96
7. 종이팩 또는 유리병에 든 우유보다 비닐팩 우유 사용	2.41/5	1.44
8. 일회용 인스턴트 식품 사용	2.00/5	1.10
9. 빨대나 이쑤시개 사용	2.17/5	1.22
전체	2.80/5	0.65

a) 1점 '일회용품 사용보다 대체용품사용이나 절제행동이 매우 높다'에서 5점 '대체용품사용이나 절제행동보다 일회용품사용행동이 매우 높다'의 5점 리커트 척도로 측정하였으며, 점수가 높을수록 일회용품 사용성향이 높게 나타남.

문항별로 살펴보면 종이컵의 경우 대부분의 대학생 소비자가 일반컵보다 종이컵을 사용하는 것으로 나타났고, 손수건보다 일회용 종이수건 사용은 3.40/5로 나타나 손수건보다 일회용 종이수건을 약간 더 사용하는 것으로 나타났다. 특히 종이컵의 사용성향의 경우는 대부분의 대학생 소비자가 일반컵보다 종이컵을 사용하고 있는데, 이는 대부분의 대학교가 다회용컵을 이용할 수 있는 자판기가 없어 소비자의 기본적인 선택의 기회조차 없기 때문인 것으로 사료된다. 대학생 소비자가 종이컵보다 다회용컵을 사용하고 싶어도 여건이 주어지지 않아, 불가피하게 일회용컵을 사용하는 것을 방지하기 위하여 다회용컵을 사용할 수 있는 자판기 설치나 제반 여건 조성도 일회용품 사용감소에도움이 될 것이다.

나무젓가락보다 일반젓가락 사용성향이 약간 더 높게 나타났고, 일회용 건전지도 유사한 결과를 보였다. 컵라면도 일반라면보다 컵라면을 적게 사용하고 있었고, 일회용카메라는 대다수의 대학생 소비자가 일반카메라를 사용했고, 우유도 비닐팩보다 종이팩이나 유리병우유를 사용하는 것으로 나타났다. 일회용 인스턴트 식품사용이나 빨대나 이쑤시개 사용은 대다수의 대학생

소비자가 사용을 절제하는 것으로 나타났다.

2) 대학생 소비자의 일회용품 사용량

일주일동안 교내에서 대학생 소비자가 사용한 일회용품 사용량을 구체적으로 살펴본 결과는<표 3>과 같다.

예비조사의 결과 전체 35개 종류의 일회용품을 사용하고 있는 것으로 나타났으나 본 조사에서는 그 중 가장 많이 사용하는 순서대로 살펴 본 결과, 종이냅킨, 종이컵, 우유팩, 비닐봉투, 빨대, 화장용 기름 종이, 쇼핑백, 스티로폼 용기, 일회용 도시락 순으로 나타났다.

이는 환경운동연합(2000)에서 울산에 거주하는 고등학생의 일회용품 사용을 조사한 결과, 나무젓가락을 가장 많이 사용했고, 빨대, 일회용 컵, 은박접시 순으로 나타난 것과는 다르게 나타났다, 한국소비자보호원(1992)이 주부를 대상으로 조사한 비닐제품류, 종이기저귀, 면도기, 종이컵, 나무젓가락 등의 순서와도 약간 다르게 나타났는데, 이는 본 연구의 결과가 학교 내라는 특정영역을 한정한 결과이기 때문인 것으로 사료된다.

종이컵의 경우, 일주일에 6개 정도를 사용하는데 이는 휴일을 제외하면 거의 매일 한개 정도를 소비하는 양으로, 전국의 대학생 수를 고려한다면 종이컵 사용량이 상당히 많음을 알 수 있고, 우유팩이나 비닐봉투도 일주일에 3개 이상을 사용하고 있었다. 비닐봉투의 경우 일주일에 3개 정도 나타나고 있는데, 학교에서 물품을 샀을 경우 비닐봉투 이외에는 대체 방안이 없기 때문에 사용량이 높은 것으로 사료된다. 비닐봉투의 경우는 대부분 무료로 주거나 유료라고 하더라도 가격이 싸서 경제적 부담없이 사용할 수 있으며, 이외에도 빨대, 일회용 소독저, 쇼핑백, 화장용 기름종이, 일회용 물티슈, 스티로폼 용기 등이 일주일에 하나 이상 사용하고 있었고, 일회용 도시락은 1개 이하로 나타났다.

<표 3> 대학생 소비자의 주당 일회용품 사용량의 평균 (단위: 개)

변수		평균 ^{a)}	표준편차
일회용품 사용량	종이냅킨	12.37	45.77
	종이컵	6.24	8.06
	우유팩	3.44	9.24
	비닐봉투	3.43	4.68
	빨대	2.34	3.18
	일회용 소독저	1.99	5.43
	쇼핑백	1.67	2.14
	화장용 기름종이	1.64	5.16
	스피로폼용기	1.61	2.56
	일회용 물티슈	1.20	7.06
	일회용 도시락	0.46	1.35
	전체	35.12	47.35

^{a)} 일주일간의 사용량

일회용품 사용량의 평균을 중심으로 살펴본 결과, 대학생 소비자의 일회용품 이용량 중 일부 품목은 사용량이 많아 대체용품을 사용하고 싶어도 대체 방안이 없거나 대체하기 위한 시설

이 미비에 기인한 것이 있으므로 학교차원에서 학생에게 부담한 환경의식 고양과 더불어 적절한 시설을 보완해 주는 것이 시급하다.

3. 대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 대한 관련변수들의 상대적영향력

대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 대한 관련 변수의 상대적영향력을 살펴보기 위하여 우선 상관관계(Correlation)를 실시하였으며, 이 중 관계가 높게 나타난 변수 중에 연령을 다중공선성을 고려하여 제외하였다. 그리고 성별, 환경 단체 및 동아리 가입경험, ISO1400인증 변수를 가변수(Dummy variable)화하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하였다.

대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 대한 관련변수의 영향력을 살펴보기 위하여, 전반적인 일회용품 사용성향과 구체적인 일회용품 사용량을 살펴보았다.

1) 대학생 소비자의 일회용품 사용성향에 대한 관련변수의 상대적영향력

대학생 소비자의 일회용품 사용성향에 영향을 미치는 변수를 살펴보면, 환경보호 의지, 주관적인 학교정책 평가, 경제성장보다 환경보호 태도, 유행보다 환경보호 태도가 유의한 영향력을 나타냈다. 즉, 대학생 소비자의 환경보호 의지가 낮을수록, 주관적인 학교 정책 평가가 낮을수록, 경제성장보다 환경보호를 선호하는 태도를 가질수록, 유행보다 환경보호를 선호하는 태도가 낮을수록 전반적인 일회용품 사용성향이 높게 나타났다.

<표 4> 대학생 소비자의 일회용품 사용성향에 대한 관련변수들의 상대적영향력

독립변수	종속변수	일회용품 사용성향 b(β)
성별: 남		-0.31(-0.03)
학년		0.03(0.01)
용돈		0.02(0.08)*
ISO14001 인증: 유		-0.14(-0.01)
환경단체 및 동아리 경험: 유		-1.54(-0.09)**
환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램경험		0.01(0.02)
일회용품 사용불가피성		0.31(0.05)
주관적인 학교 정책 평가		-0.67(-0.11)**
환경의식		
요인 I: 환경보호 의지		-0.31(-0.26)***
요인 II: 환경문제 인지		0.05(0.03)
요인 III: 경제성장보다 환경보호 태도		0.20(0.14)***
요인 IV: 편의보다 환경보호 태도		-0.05(-0.02)
요인 V: 유행보다 환경보호 태도		-0.29(-0.10)**
R ²		0.15
상수		24.50
F비		9.40***

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

기준: 성별: 여, 환경 단체 및 동아리 가입경험: 무, ISO14001

인증: 무

환경문제 인지는 대학생 소비자의 전반적인 일회용품 사용성향에 유의한 변수로 나타나지 않았는데 이러한 결과는 환경문제 관심도가 환경보전행동에 영향을 미친다는 김부임(1998)의 연구와 일치하지 않고, 환경보호 의지나 경제성장보다 환경보호 태도는 일회용품 사용성향에 영향을 미치는 변수로 나타났는데 이는 환경의식이 환경보전행동에 유의한 영향을 미친다는 Weigel·Weigel(1978)과 Butler·Fraccis(1997)의 연구와 유사하다.

편의보다 환경보호 태도는 일회용품 사용성향에 유의한 영향을 나타내지 않는데, 이는 편리함을 추구하는 현대인의 기호에 따라 일회용품이 매년 증가한다는 안태석(1995)의 연구와 일치하지 않는다.

일회용품 사용성향 중 특히 유행보다 환경보호 태도가 유의한 변수로 나타나고 있는데, 이는 조사대상이 대학생 소비자기 때문인 것으로 사료된다. 10대 중반에서 20대 초반의 청소년 집단은 대체로 외모에 대한 관심이 크고 쇼핑에 많은 시간을 소비하며 충동구매를 하는 경향을 보이므로(홍병숙, 1998), 지나친 유행추구를 절제할 수 있는 건전한 소비행동 교육이 일회용품 사용행동 감소에도 도움이 될 것으로 사료된다.

2) 대학생 소비자의 일회용품 사용량에 대한 관련변수의 상대적 영향력

대학생 소비자의 주당 일회용품 사용량의 영향요인을 살펴보면, <표 5>와 같다.

일회용품 사용량에 영향을 미치는 변수는 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험, 용돈, 편의보다 환경보호 태도, 일회용품 사용 불가피성, 유행보다 환경보호 태도, 성별로 나타났다. 즉, 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험이 많을수록, 용돈이 많을수록, 편의보다 환경보호 태도가 낮을수록, 일회용품 사용불가피성이 높을수록, 유행보다 환경보호 태도가 낮을수록, 여학생보다 남학생의 일회용품 사용량이 높게 나타났다.

일회용품 사용량에 영향을 미치는 변수들을 살펴보면, 대학생 소비자가 편의나 유행을 추구하는 것보다 환경을 보호하는 태도가 높을수록 일회용품 사용량이 낮게 나타나는 것을 알 수 있다. 그러므로 일반적인 인식보다는 구체적으로 자신의 편리나 유행추구를 희생하는 태도가 일회용품 사용량 감소에 도움이 된다. 그런데 유의할 것은 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험이 오히려 일회용품 사용량을 증가시키고 있다는 점이다. 형식적인 교육이나 학점을 위한 소비자교육 프로그램은 일회용품 사용량에 유의한 영향력을 나타내지 못하므로, 생활속에서 구체적인 행태까지 전환시킬 수 있는 방안이 필요하다. 종이컵 대신에 다회용컵을 사용하게 하거나, 종이수건 대신에 손수건을 사용하기 등과 같은 생활 속에서 일회용품 사용량을 감소시킬 수 있는 환경친화적인 대학 풍토를 조성하고 그와 함께 환경교육과 프로그램을 병행하는 것이 효과가 있을 것으로 사료된다.

대학생 소비자의 일회용품 사용에 대한 주관적인 평가인 일

회용품 사용성향과 실제로 사용한 일회용품 사용량을 살펴보면 다음과 같다. 우선, 일회용품 사용성향은 환경보호의지, 경제성장보다 환경보호 태도, 주관적인 학교정책 평가, 유행보다 환경보호 태도, 환경 단체 및 동아리 경험, 용돈으로 나타나 환경보호 의지가 낮을수록, 경제성장보다 환경보호 태도가 높을수록, 주관적인 학교 정책 평가가 낮을수록, 유행보다 환경보호 태도가 낮을수록, 환경 단체 및 동아리 경험이 있는 경우보다는 없는 경우가, 용돈이 많을수록 일회용품 사용성향이 높게 나타났다.

<표 5> 대학생 소비자의 주당 일회용품 사용량에 대한 관련변수들의 상대적인 영향력

독립변수	종속변수	일회용품 사용량
		b(β)
성별: 남		163(0.09)**
학년		-0.17(-0.02)
용돈		0.07(0.13)***
ISO14001 인증: 유		-0.14(-0.01)
환경단체 및 동아리 가입경험		-1.37(-0.04)
환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험		0.23(0.21)***
일회용품 사용불가피성		1.12(0.10)**
주관적인 학교 정책 평가		-0.29(-0.02)
환경의식		0.19(0.08)
요인 I: 환경보호 의지		
요인 II: 환경문제 인지		-0.06(-0.02)
요인 III: 경제성장보다 환경보호태도		-0.10(-0.04)
요인 IV: 편의보다 환경보호태도		-0.50(-0.12)**
요인 V: 유행보다 환경보호태도		-0.55(-0.10)**
R ²		0.12
상수		3.73
F비		6.93***

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

기준: 성별: 여, 환경 단체 및 환경 동아리 가입: 무, ISO1400인증: 무

반면에 실제로 사용한 일회용품 사용량은 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험, 용돈, 편의보다 환경보호 태도, 유행보다 환경보호 태도, 일회용품 사용불가피성, 성별로 나타나 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험이 많을수록, 용돈이 많을수록, 편의보다 환경보호 태도가 낮을수록, 유행보다 환경보호 태도가 낮을수록, 일회용품 사용불가피성이 높을수록, 여학생보다 남학생이 전체 일회용품 사용량이 높게 나타났다.

주관적인 일회용품 사용 평가인 사용성향이나 실제 사용한 일회용품 사용량 모두에 유의한 영향을 보이는 변수는 용돈과 유행보다 환경보호 태도로 나타났다. 즉, 실제 소비할 수 있는 용돈액과 환경의식 중 유행 추구 부분이 일회용품 사용행동에 유의한 영향을 보이므로, 지나치게 유행을 추구하거나 과소비를 지양할 수 있는 건전한 생활 태도 형성이 일회용품 사용을 감소시킬 수 있는 방안으로 대두된다.

또한 단순히 환경이나 일회용품 관련 프로그램을 실행하는 것보다는 대학의 환경 자체를 환경 친화적으로 조성하는 것이 필요하다. 환경친화적인 행동을 유도할 수 있는 대학의 부대 시설을 설치하고 학교의 교풍을 환경친화적으로 조성하여 생활속에서 자연스럽게 환경친화적인 소비자를 양성하는 것이 필요하다.

V. 결론 및 제언

대학은 많은 유동인구가 한 공간에서 다양한 상품을 소비하고, 쓰레기와 오염물질을 배출함으로써 환경에 영향을 미치고 있다. 또한 대학은 교육과 연구, 정책 개발의 중심으로써 환경문제에 대한 혁신적인 해결방안을 개발하여 제시할 수 있는 자원과 인력을 갖고 있는 공간이기도 하다. 이에 대학생 소비자의 교내 일회용품 사용행동에 영향을 미치는 변인을 살펴보았다.

본연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 대학생 소비자의 일회용품 사용행동을 살펴보기 위하여, 일회용품과 사용성향과 일회용품 사용량으로 나누어 살펴보았는데 일회용품 사용성향은 2.80/5로 나타났고, 일회용품 이용량을 일주일에 35개정도를 사용하고 있었는데 가장 많이 사용하는 일회용품은 종이냅킨으로 나타났고, 종이컵, 우유팩, 비닐봉투, 빨대, 일회용 소독저, 소핑백, 화장용 기름종이, 스티로폼 용기, 일회용 티슈, 일회용 도시락 순으로 나타났다. 둘째, 대학생 소비자의 일회용품 사용행동에 대한 관련변수의 상대적영향력을 살펴보면 다음과 같다. 대학생 소비자의 용돈이 많을수록, 환경단체 및 동아리 경험이 없는 경우, 주관적인 학교정책평가가 낮을수록, 경제성장보다 환경보호태도가 높을수록, 유행보다 환경보호태도가 높을수록 일회용품 사용성향이 높게 나타났고, 환경 및 일회용품 관련 교육 및 프로그램 경험이 많을수록, 용돈이 많을수록, 편의보다 환경보호태도가 낮을수록, 일회용품 사용불가피성이 높을수록, 유행보다 환경보호태도가 낮을수록, 여학생보다 남학생의 전체 일회용품 사용량이 높게 나타났다.

결과를 근거로 교내 일회용품 사용을 줄이기 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 캠퍼스 측면에서의 개선점으로 대학의 환경정책의 강화이다. 소속 대학의 환경정책에 대한 대학생의 주관적인 평가를 보면, 대부분의 영역에서 보통 이하로 나타나고 있고, 점검표를 통하여 객관적으로 살펴 본 각 대학의 환경관련 정책에서도 폐기물 처리나 유해물질, 수질관리를 제외한 대기관리, 에너지 관리, 교통과 수송 영역에서의 정책이 매우 미비하므로, 대학 차원에서의 환경 관련 정책을 강화할 필요가 있다.

둘째, 대학의 일회용품 사용감소를 위한 관련시설의 확충이다. 본 연구 결과를 살펴보면 대학의 일회용품 사용 불가피성 즉, 일회용품을 사용하지 않으려고 해도 관련 여건이 조성되지 않아 불가피하게 일회용품을 사용해야 하는 경우가 있으므로 불가피하게 일회용품을 사용하는 것을 원천적으로 예방할 수

있도록 관련 시설을 확충해 주는 것이 필요하다. 예를 들면, 대학생 소비자가 종이컵보다 다회용컵을 사용하고 싶어도, 대학교내에 다회용컵을 이용할 수 있는 자동판매기가 없다면, 대학생 소비자는 선택의 기회 없이 일회용품을 사용할 수 밖에 없다. 그러므로 일회용품 사용감소를 위한 보다 환경 친화적인 관련 시설을 확충해 주는 것이 필요하다. 종이컵과 다회용컵 중 하나를 선택할 수 있도록 소비자의 기본적인 선택권을 부여하며, 소비자 스스로 문제의식을 유발하여 선택할 수 있는 시설이 필요하다.

셋째, 사회 및 정부측면에서의 개선점을 살펴보면 대학의 환경관련 정책 평가 및 지속적인 감시와 강력한 규제가 필요하다. 대학의 환경관리 현황을 살펴보면 환경 관련 정책이나 현황이 매우 미비하게 나타나므로, 대학 평가 항목 중 환경 관련 항목을 추가하여 지속적으로 감시하고 규제하는 것이 필요하다. 또한 종이냅킨의 사용량이 높게 나타나고 있는데, 대학생 소비자의 일회용품 사용량 감소의 동기 유발을 위하여 무료가 아닌 유료로 바꾸는 등의 금전적인 규제도 도움이 될 것으로 사료된다.

본 연구의 한계점 및 후속 연구를 위한 제언을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 대학의 환경 정책을 측정하는 도구를 점검표를 통한 실태조사와 기업의 환경 정책 인증 방법인 ISO14001을 기준으로 정하고 있어, 대학 특유의 교육기관으로서 환경 정책을 측정하는데 한계가 있다. 그러므로 대학의 환경정책을 보다 객관적으로 살펴볼 수 있는 측정도구와 측정방법이 개발되어야 할 것이다. 둘째, 본 연구는 대학의 폐기물 중 대학교내의 일회용품 사용행동만을 제한하여 연구하고 있다는 한계가 있다. 대학교내의 폐기물에는 이외에도 재활용품이나 다른 폐기물이 있으므로 일회용품 뿐만 아니라, 대학교내에서 사용되고 있는 재활용품 사용행동까지의 연구영역 확대가 필요하다. 셋째, 본 연구는 대학생 소비자의 대학교내의 사용행동만을 제한하여 살펴보는 한계가 있다. 그러므로 교내뿐만 아니라 가정, 사회에서의 대학생 소비자의 일회용품 사용행동을 살펴 볼 수 있는 후속 연구가 필요하다.

본 연구는 이제까지 실태조사에 치중한 일회용품 사용행동과 달리, 대학의 환경 정책과 그 안에서 생활하는 대학생 소비자의 환경문제에 대한 의식과 일회용품 사용행동의 영향요인을 살펴봄으로써, 대학 환경 속의 대학생 소비자의 교내 일회용품 사용량 감소 및 환경 의식적인 사용행동 강화 방안을 모색했다는 점에 그 의의를 둔다.

□ 접수일 : 2003년 06월 03일

□ 심사일 : 2003년 07월 20일

□ 심사완료일 : 2003년 10월 01일

【참 고 문 헌】

강희선(1993). 청소년 소비자의 환경문제에 대한 의식과 행동에 관한 연구 - 서울지역을 중심으로. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.

광주YMCA(2001). 광주 YMCA 일회용품 사용현황 모니터링 보고서. 광주YMCA 내부자료.

권봉애(1994). 아동의 환경의식과 처분행동에 관한 연구-도시와 농촌간의 비교-인천대학교 교육대학원. 석사학위논문.

_____·강이주(1995). 아동의 환경의식과 처분행동에 관한 연구: 도시와 농촌간의 비교연구. **한국가정관리학회지**, 13(2), 35~44.

그린채릴리운동연합(1999). 자판기 종이컵 분리수거 및 재활용 확대를 위한 방안 연구. 그린채릴리운동연합.

_____ (2000). 일회용 가스라이터문제 해결을 위한 정책토론회. 그린채릴리운동 연합 피산·중평지구 내부자료.

김미하(1998). 패스트푸드점 일회용품 사용에 대한 조사보고서. 쓰레기를 위한 시민의 모임 내부자료.

김부인(1998). 학교 환경교육 전·후에 따른 환경보전지식과 환경보전 행동-중학교 1학년 환경교육 중심으로. 건국대학교 대학원 석사학위논문.

김용숙·신상옥(1996). 섬유제품 생산자의 환경의식과 환경보전행동. **대한가정학회지**, 34(5), 183~196.

김은영·김정성·권시중·윤문영(1998). 중학생들의 환경교육과 환경인식에 관한 연구. **화학교육**, 25(4), 180~188.

김연화(1995). 쓰레기 종량제 및 재생제품에 관한 소비자 의식 조사결과. 쓰레기종량제 및 재생제품에 관한 심포지엄. 1~20.

변순희·계선자(1996). 어머니의 소비자 의식과 아동기 자녀의 환경보전 행동에 관한 연구. **숙명여대생활과학연구지 특집호**. 25~40.

노성빈(1991). 학교 쓰레기 처리현황과 개선에 관한 연구-서울시 공립 초·중등학교를 대상으로. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

녹색소비자 연대(1996). 녹색소비자포럼 I: 환경친화적인 유통 체제구축을 위한 소비자 운동-그린 슈퍼마켓 소비자 행동망을 제안한다. 녹색소비자 연대.

마산 YMCA a(1999). 일회용품 사용규제 확대와 관련 소비자 의식 조사. 마산 YMCA 내부자료.

_____ b(1999). 일회용 컵사용에 대한 소비자 의식 조사. 마산 YMCA 내부자료.

민현선·이기춘(1996). 환경의식적 소비자 행동과 환경규제방안에 대한 지지도. **대한가정학회지**, 34(3), 107~122.

박창재(2001). 일회용품 사용이제 그만. 일회용품 사용을 지양하는 우리는 YMCA 환경지킴이. **청주 YMCA** 내부자료.

사회개발부(2000). 일회용품 사용실태 및 의식조사. **여성**. 381. 38~41.

서울YMCA(2000). 패스트푸드점 1회용품 사용실태조사. 서울특별시 녹색서울시민 위원회 시정 참여 사업보고서.

서울환경운동연합(2000). 일회용 합성수지식품 포장용기 및 회수용 도시락 용기사용실태조사. 서울환경운동연합 내부자료.

송요숙·곽인숙(1998). 주부의 환경보전을 위한 음식물 쓰레기의 처리의식 및 식생활관리 행동. **대한가정학회지**, 130, 191~200.

쓰레기 문제 해결을 위한 인천시민 운동 협의회(1999). 인천지역 일회용품 사용실태 1차조사 결과 보고서. 인천지역 일회용품 사용실태 조사결과 자료집.

쓰레기문제 해결을 위한 충북시민운동협의회(1999). 일회용품 사용실태

조사 및 분석. 쓰레기문제 해결을 위한 시민의 모임 내부자료.

안태석(1995). 환경혁명 시대의 교육. **교육연구정보** 21. 16~24.

안승철·박선영(1999). 소비자의 환경의식과 환경상품 구매행동. **자원문제 연구 논문집**. 18(1). 14~25.

양영철·고충석·강영훈(1997). 쓰레기 감량화를 위한 패러다임은 전환 논리로서의 RORP모델: 제주도의 쓰레기 종량제의 정착을 위한 이론 분석 및 실천명제를 중심으로. **한국사회와 행정연구** 8(2), 185~203.

엄하정(1993). 환경오염감소와 관련된 주부의 관리행동. 서울대 석사학위논문.

여수YMCA(2001). 일회용품 사용에 대한 시민의식 조사. 쓰레기 문제 해결을 위한 시민운동 협의회.

오수연(1995). 무분별한 일회용품 사용에 이제 마침표를 찍읍시다. **소비자 시대 제 3월호**. 한국소비자 보호원. 64~71.

우형택·엄봉훈·문연화(1999). 환경의식의 측정을 위한 설문지 개발과 검증. **한국환경과학지** 8(5), 559~568.

이남훈·김승호·김영주·김인배·유기영·이해승·장열률·정재춘·허창두·김교근(1999). 폐기물 처리 재활용. 동화기술.

이득연(2000). 환경친화 소비생활 양식의 확산 방안. 한국소비자보호원.

이만표(1994). 노인소비자의 소비행동에 관한 연구-사용과 처분행동을 중심으로. 동국대학교 박사학위논문.

이변승(1996). 서울시의 환경문제와 환경정책 방향. **환경법연구**, 18, 175~270.

이정우·이명숙(1989). 도시주부의 생활환경 오염과 관리행동에 관한 연구. **아세아 여성연구**. 128권, 65~98.

이춘희(1995). 소비자의 환경문제와 관련된 의부관리행동과 의류자원 재활용 실태에 관한 조사연구. 중앙대 대학원 석사학위논문.

정영숙·안길상·이기주(1994). 쓰레기 분리수거에 적극 참여하는 소비자의 특성. **충북가정학회지**, 3(1), 95~106.

정진아·김주진·이현정(2000). 녹색소비. 녹색 캠퍼스 만들기 운동 위스샵 -이제는 행동할 때! 우리손으로 녹색캠퍼스를 만든다. KSD N·녹색캠퍼스를 만들기운동본부. 9~20.

조향숙(2002). **대학생 소비자의 교내 일회용품 사용행동에 관한 연구**. 건국대학교 박사학위논문.

제주환경운동연합(2001). 일회용 쇼핑봉투 사용줄이기 조사 보고서. 제주환경운동 연합

청주환경운동연합(1999). 패스트푸드점 일회용품 실태조사 교육자료집. 청주환경운동연합 내부자료.

청주YMCA(2001). 1회용품 사용을 지양하는 우리는 YMCA 환경 지킴이. 2001 환경지킴이 사업보고서. 쓰레기문제 해결을 위한 시민운동협의회 내부자료.

포항 YWCA(2000). 일회용 쇼핑봉투 판매 감시활동 보고서. 포항YMCA 내부자료.

한국소비생활연구원(1995). 폐기물 재활용 어디까지 왔다. 한국소비생활연구원 심포지움.

한국소비자 보호원(1992). 1회용품 사용실태조사 보고서. 한국소비자보호원.

한국자원재생활공사(1997). 재활용가이드북-우리집 쓰레기 다시보면 보물. 한국자원재생활공사.

홍병숙(1998). **폐선상품과 소비자 행동**. 수확사.

환경부(2001). 쾌적한 환경과 새로운 천년을 위하여 일회용품 사용을 줄입니다. 환경부.

황인창(1990). **생태적 마케팅의 효율적 전개를 위한 환경의식적 소비자의 행동특성에 관한 연구**. 전남대 박사학위논문.

Bulter, S. M., & Francis, S.(1997). The Effects of Environmental

- Attitudes on Apparel Purchasing Behavior. *Clothing and Textiles Research Journal*, 15(2), 76~85.
- Hopper, J. R. & Mccarinielsen, J. (1991). Recycling as Altruistic Behavior Normative and Recycling Program. *Environment and Behavior*, 23, 195~220.
- Sandahl, Diane M., and Robertson, Robert(1989). Social determinants of environmental concern: Specific and test of the model. *Environment and Behavior. Vol 23. No. 1*, 57~81.
- Shim, S.(1995). Environmentalism and Consumer; Colthing Dispos Patterns: An Exploratory Study. *Clothing and Textiles Research Journal*, 13(1). 38~48.
- Tognacci, L. N., R.H. Weigel, M. F. Wideen and D.T. Vernon(1972). Environmental quality: how universal is public concern?. *Environment and Behavior*, 4(3), 73~86.
- Webster, F. E.(1975).. Determing the Charaterisiics of the Socially Conscious Consumer. *Journal of Consumer Research*, 2, 188~196.
- Weigel. R. H and Weigel. J.(1978). Environmental Cocern: The Development of A Measure. *Environment and Behavior, Vol 10*, 3~15.
- <http://www.kfp.or.kr>, 2001