

# 구매행동유형에 따른 에너지절약 태도와 절약행동 분석\*

An Analysis of Attitude and Behavior for Energy-Saving by the Purchase Style

성신여자대학교, 가족소비자학과  
교 수 허경옥\*\*

Dept. of Family and Consumer Science, Sungshin Women's University

Professor: Kyungok Huh

## 〈목 차〉

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| I. 서론            | IV. 결과 및 해석 |
| II. 이론적 배경       | V. 결론 및 제언  |
| III. 연구문제 및 연구방법 | 참고문헌        |

## 〈Abstract〉

This study investigated the relationship between style of purchase behavior and search information, attitude, and behavior for energy saving. In addition, this paper classified several consumer groups based on their different styles of purchase behavior and investigated whether those groups differ in attitude and behavior for energy saving. The following is a summary of the main results.

First, consumers were classified according to style of purchase behavior into a rational consumer group, a fashion- or brand-oriented group, a group uninterested in consumption, and a neutrally oriented group. Second, there were no significant differences among the four consumer groups in the amount of information search and the level of communication with other consumers related to energy-saving information; however, there were significant differences in terms of the information sources used. For example, the neutrally oriented group was more likely to use more objective information sources. Third, the level of attitude toward energy saving was more likely to be active when consumers were old and rational. Consumers with a high income, education and experience in energy saving, and an active attitude were more likely to be active in energy saving, especially in the disposal stage of purchase. Finally, attitude toward energy saving was the most influential factor in the level of energy-saving behavior.

\* 이 논문은 2008년도 성신여자대학교 학술연구조성비에 의하여 연구되었음.

\*\* 주저자, 교신저자: 허경옥(kohuh@sungshin.ac.kr)

**Key Words** : 구매행동유형(purchase style), 에너지절약태도(attitude for energy-saving), 에너지절약행동(energy-saving behavior)

## I. 서론

1970년대 초 제1차 석유파동, 1979년 제2차 석유파동 이후 1980년대 후반 어느 정도 유가 안정 계속되었으나, 최근 2008년 유가가 배럴 당 100\$를 넘는 등 에너지 및 유가파동이 심각한 지경에 이르렀다. 지속적인 원자재 및 에너지 가격상승으로 경기침체가 가속화되면서 에너지와 자원의 절약 및 효율적 사용에 대한 국가적 그리고 세계적 관심은 대단하였다. 국가경제 및 가계경제는 자원과 에너지 가격급등에 의한 사상 초유의 어려움에 직면해 있다고 해도 과언이 아닌 상황에서 에너지절약을 위한 다양한 프로그램 및 정책들이 개발되고 있다. 고유가시대에 에너지절약은 우리 사회는 물론 지구촌의 가장 중요한 화두가 되었음에도 불구하고 가정에서의 에너지절약에 대한 연구·조사는 매우 미흡한 것이 사실이다. 환경의식 및 환경추구행동 등 환경과 관련한 연구는 많이 진행되어 왔으나 에너지절약과 관련한 연구는 거의 수행되어 오지 않았다. 또한, 대부분의 선행연구는 오래 전에 이루어졌고 최근 자료, 전국 규모 자료를 이용하여 우리나라 가정의 에너지절약행동에 대한 연구는 충분히 수행되지 않았다. 게다가, 대부분의 선행연구들은 에너지절약행동에 영향을 미치는 변수를 파악하는 연구가 대부분이다. 다시 말해, 에너지 관련 연구주제가 매우 단순하고 다양하게 확대되지 못하였다.

에너지절약행동 역시 소비행동의 한 유형으로 간주할 수 있다. 다양한 구매행동유형은 에너지절약태도 및 에너지절약행동과 연관이 있을 것으로 보인다. 다시 말해, 어떤 형태의 구매행동을 취해 왔는가에 따라 에너지정보탐색

행동, 에너지절약태도 및 행동에 차이가 있을 것으로 사료된다. 예를 들면, 합리적 소비행동을 보이는 소비자가 그렇지 않은 소비자보다 에너지절약태도가 긍정적이거나 적극적으로 에너지절약행동을 보일 것으로 추측할 수 있다. 그러나 구매행동유형과 에너지절약태도 및 절약행동과의 관계에 대한 검증이나 실증연구가 진행되어 온 바 없어 이 같은 추측을 확인할 수 없다. 따라서 본 연구에서는 최근 전국 규모의 자료를 사용하여 소비행동유형을 분류하고 이들 유형에 따라 에너지정보탐색행동, 에너지절약태도 및 행동에 차이가 있는가를 조사한다.

구매행동과 에너지정보탐색행동, 에너지절약태도 및 행동에 대해 조사·분석한 본 연구는 무엇보다도 구매행동이 에너지절약 관련 태도 및 행동에 연관이 있는지의 궁금증에 대한 해답을 제공한다. 구매행동유형과 에너지정보탐색행동, 에너지절약태도 및 행동에 대한 본 연구결과는 에너지절약 관련 정보제공, 에너지교육, 에너지절약정책, 에너지절약 캠페인 등 다양한 분야에 활용할 수 있다.

## II. 이론적 배경

### 1. 구매행동유형

구매행동은 경제적, 심리적, 사회문화적 요인 등 다양한 요인들에 의해 영향을 받으며 다양한 유형으로 나타난다. 구매행동을 유형화시키는 이론적 방법은 쇼핑성향접근 방법, 정보탐색행동 및 관여도를 중시하는 정보처리 접근, 라이프스타일 접근, 의사결정 접근 등이 있다. 이 같은 다양한 접근 중에서 의사결정과 관련

된 인지적, 정서적 차원을 강조하는 Sproles, Kendall (1986)의 의사결정 접근법이 가장 널리 사용되어 왔다. Sproles와 Kendall(1986)은 쇼핑성향접근, 라이프스타일 접근, 정보처리 접근의 단점을 보완하고자 구매와 관련된 의사결정 스타일에 초점을 두고 CSI(Consumer Style Inventory)척도를 개발하였다.

## 2. 에너지절약태도 및 에너지절약행동 연구

에너지의 중요성이 더욱 부각되고 있음에도 에너지소비 또는 에너지절약에 대한 선행연구는 충분히 수행되어오지 않았다. 선행연구들의 내용을 구체적으로 살펴보면, 최남숙(1990)은 에너지절약 광고가 에너지절약태도와 행동에 미치는 영향에 대해 조사·분석하였는데, 에너지절약 광고와의 접촉이 많을수록 에너지절약태도의 변화가 컸고 이 변화는 에너지절약행동으로 이어지는 것으로 밝혀졌다. 또한, 최남숙(2003)은 대학생들의 경우 개인적 특별활동이나 그룹 활동에서 에너지 관련 교육을 받고 있으나 대학교육에서는 에너지 관련 교육을 받지 못하고 있다고 주장하였다. 백경미, 이기춘(1987)은 에너지절약태도 및 에너지절약 지식은 에너지절약행동에 영향을 미침을 밝혔고, 이들은 에너지절약지식 수준을 높이기 위한 에너지절약교육이 중요하다고 결론내린 바 있다. 안길상(1993)은 에너지 절약방법, 절약제품 및 기기의 구매 장소, 기타 절약과 관련한 광범위한 지식과 정보를 가지고 있으면서, 이런 정보를 필요로 하는 다른 정보탐색자와 대화에 적극 나서거나 그들의 요구에 흔쾌히 응하는 사람들을 ‘에너지 메이븐’ 이라고 정의내렸다. 연구분석 결과 에너지 메이븐은 조사대상자의 약 30%로서 노령층, 고학력층, 고소득층, 기혼자일 가능성이 높고, 에너지절약 관련 정보를 조기에 인식하고 이를 타인에게 제공하고 있음을

발견하였다. 이기춘, 여정성, 민현선(1996)은 에너지절약행동 및 에너지정책에 대한 호응도 연구결과 에너지태도는 에너지절약행동에 직접 영향을 미치며, 절약행동 역시 매개변수로서 에너지정책에 대한 호응도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들은 이 같은 연구결과를 토대로 에너지절약행동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 에너지태도라고 결론 내렸다.

Oslen(1981)은 에너지보존행태 모형을 제안하였는데, 이는 Ajzen과 Fishbein(1980)의 태도-행동 모형에 에너지보존정보에의 노출 변수를 추가시켜 에너지보존에 대한 태도와 주관적 규범 형성에 중요한 변수로 간주하였다. Oslen(1981)의 실증연구결과에 따르면, 에너지절약행동에 영향을 미치는 요인을 조사한 결과 인-간관계 압력과 우발적 상황이 에너지보존행동에 영향을 미치며 또한 경제적 압력이나 정부의 에너지보존요구도 에너지보존행동을 동기화 시킴을 발견하였다.

지금까지 수행된 선행연구들을 종합해 볼 때 에너지절약 관련 연구가 매우 부족하며, 연구주제가 제한적이라고 하겠다. 또한, 많은 선행연구가 에너지절약에 대한 태도나 의식이 에너지절약행동에 미치는 영향력을 검증하거나 영향을 미치는 변수를 규명하는 것에 초점을 두고 있다. 에너지절약이 더욱 중요한 최근의 상황에서 향후 소비자들의 에너지절약행동에 대한 다양한 주제의 연구, 실천적 방향을 제시할 수 있는 연구들이 시급하다고 하겠다.

## 3. 구매행동유형과 에너지절약 태도 및 행동

에너지절약태도 및 행동에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구들은 주로 인구·통계학적 특성, 에너지 관련 교육이나 정보 및 지식 등을 독립변수로 하여 그 영향력을 조사해 왔다. 에너지행동 관련 연구는 아니지만, 환경친

화적 행동 등의 연구에서 개인의 내적 통제, 개인적 책임감(오세진 외, 2001), 생활양식(임기추, 강윤영, 2004; 임기추, 2008), 자존심, 소속감, 개인적 통제감 등과 같은 성격 요인(Geller, 1995), 가치지향성이나 일반적인 태도나 행동변수(Fransson, Garling, 1999), 환경에 대한 염려(오세진 외, 2001) 등이 영향을 미칠 수 있는 요인으로 거론되거나 실제 그 영향력을 조사하였다. 지금까지의 시도들을 종합해 볼 때 환경친화적 행동연구에서 거론된 변수들을 에너지행동을 설명하는 요인들로 활용할 수 있고, 에너지절약행동의 모델을 설정하는데 활용할 수 있음을 알 수 있다. 그러나, 구매행동 유형과 에너지절약 또는 환경행동과의 관계를 분석한 연구는 존재하지 않고 있다. 본 연구에서는 제품과 서비스 등 일반적인 구매에서 에너지절약행동과의 연관성을 찾아낼 수 있다는 생각에서 출발하고 있다.

### III. 연구문제 및 연구방법

#### 1. 연구문제

본 연구에서는 첫째, 유사한 구매행동을 보이는 조사대상자들을 유형화하여 집단으로 분류한다. 둘째, 구매행동에 따라 분류된 조사대상 집단의 특성이 에너지 관련 특성에 따라 어떤 차이가 있는가를 조사한다. 셋째, 구매행동으로 구분한 여러 집단의 에너지정보탐색행동, 에너지절약태도 및 행동에 어떤 차이가 있는가를 조사한다. 여기서, 에너지절약행동은 구매행동단계에 따라 구매, 사용, 처분의 단계로 구분하여 에너지절약행동의 차이를 검증한다. 넷째, 구매, 소비, 사용 단계로 구분하여 사회·인구학적 특성과 에너지절약태도가 에너지절약행동에 미치는 효과를 경로분석을 통해 분석하고자 한다.

#### 2. 자료수집

본 연구에서는 서울 및 지방 도시에 거주하는 결혼한 만 20세 이상 남녀를 대상으로 사회·인구학적 특성, 에너지 관련 정보탐색, 에너지절약태도 및 행동, 구매행동 관련 특성 등에 대해 자기기입식 설문조사를 수행하였다. 예비조사는 2008년 4월 중순부터 2주간 40명의 조사자를 대상으로 실시하였다. 예비설문조사에서 적절치 못한 문장이나 표현, 애매한 내용 등에 대한 의견 및 수정을 받아 설문조사 내용을 수정·보완하여 본 조사에 사용하였다. 본 조사는 2008년 5월초부터 말까지 1달간 실시하였다. 부실 기재한 설문지를 제외하고 678부를 최종 분석에 사용하였다.

#### 3. 조사도구 및 변수 측정방법

본 연구에서는 조사대상자들의 구매행동을 유형화하여 집단으로 분류한 후 이들 집단의 에너지 관련 정보탐색, 에너지절약태도 및 행동에 차이가 있는가를 조사하고자 구매행동에 대한 설문조사를 실시하였다. 구매행동을 유형화하기 위한 질문은 AIO 접근방법(Sproles, Kendall(1986)의 CSI(Consumer Style Inventory) 척도를 참조하여 적절하다고 판단되는 문항, 18개 5점 리커트 척도를 선정하여 로 측정하였다. 이들 18개 문항 중 요인분석을 수행하였다. 그 결과 통해 구매행동을 유형화시켜 줄 수 있는 문항으로 14개 문항을 최종 선정하였다(표 2 참조).

한편, 조사대상자의 에너지절약태도는 난방, 조명, 가전제품 소비에서의 절약행동, 그리고 일반적인 에너지절약에 대한 태도를 조사하고자 하였는데 선행연구(최남숙, 1990; 여정성, 1996)를 참조하여 질문을 작성하였다. 최종적으로 에너지절약태도를 위해 10개 문항, 5점

<표 1> 에너지절약태도 문항 및 내적일치도

문항 내용	평균	신뢰 계수
· 보통의 생활 가운데 에너지절약의 마음가짐을 가지고 있다.		0.81
· 에너지를 지나치게 사용하는 것이 환경문제를 야기 시키고 있다.	3.91	
· 에너지가 낭비되고 있다고 생각하고 있다.	4.19	
· 쾌적함· 편리함이 조금 떨어지더라도 에너지절약에 임해야 한다.	4.17	
· 생활속에서 에너지절약의 필요성을 느끼는 일이 자주 있다.	3.96	
· 조금씩이라도 가정에서의 에너지절약은 필요하다.	4.07	
· 에너지절약형의 생활은 현명하다고 생각하고 있다.	4.47	
	4.14	

척도로 조사하였다. 10개 문항은 <표 1>에 제시하였고, 내적 일치도를 나타내는 Cronbach  $\alpha$  값은 .81 이다.

다음으로 에너지절약행동을 측정하기 위해 이 분야의 선행연구인 최남숙(1990), 백경미(1987), Abrahamse, Steg, Vlerk(2007) 등의 질문을 참조하였다. 이때, 가정 부문 에너지절약과 관련한 에너지관리공단의 100가지 실천사항도 참조하여 가정에서 주로 사용하는 냉난방, 조명, 취사, 가전제품 관련 전력 및 일반적 에너지절약행동의 실천과 관련한 질문이 되도록 작성하였다. 본 연구는 조사대상자들의 구매행동유형에 따라 구분하여 에너지절약행동의 관계를 조사하는 것이므로 에너지절약행동을 구매, 소비, 처분단계로 구분하여 측정하였다. 최종적으로 구매행동단계별로 구분하여 에너지절약행동을 측정하기 위한 18개 질문, 평균값,

<표 2> 에너지절약행동 문항 및 내적일치도

	문항 내용	평균	신뢰계수
구매단계 절약행동	· 에어컨 구입시 에너지절약형을 선택한다.	4.12	0.91
	· 냉장고 구입시 에너지절약형을 선택한다.	4.10	
	· TV 구입시 에너지절약형을 선택한다.	3.92	
	· 승용차 구입시 에너지절약형을 선택한다.	3.82	
	· 조명기기 구입시 에너지절약형을 선택한다.	3.92	
소비단계 절약행동	· 에어컨을 사용하는 계절에 필터를 세세하게 청소한다.	3.61	0.79
	· 에어컨을 사용하지 않는 계절에 콘센트에서 플러그를 뽑는다.	4.19	
	· 냉장고에 물건을 너무 넣어두지 않고 여유상태를 유지한다.	3.45	
	· 실내난방가동이나 난방기기 가동시 불필요하게 켜두지 않는다.	3.98	
	· 조명이 불필요할 때 세세하게 소등한다.	4.00	
	· 압력밥솥을 사용하여 조리시간을 단축한다.	3.67	
	· 샤워 헤드를 절수타입으로 한다.	3.02	
	· 주차차 중에 자동차 공회전을 하지 않는다.	3.45	
	· 자동차 타이어 공기압을 조정한다.	3.31	
· 겨울철에 난방시간이나 난방강도를 억제한다.	3.90		
처분단계 절약행동	· 야외에서 놀고 난 뒤 사용가능한 에너지 관련 기기나 가전제품은 되가져 온다.	4.21	0.70
	· 에너지 관련 기기나 가전제품을 재활용한다.	3.96	
	· 쓸 수 있는 에너지 관련 기기나 가전제품을 버려야 할 경우 타인이 사용할 수 있도록 조치한다.	4.13	

내적 타당도를 나타내는 신뢰계수는 <표2>에 제시한 바와 같다.

#### 4. 자료 분석방법

설문조사를 통해 수집한 자료는 SPSS WIN (ver 14.0) 프로그램을 사용·분석하였다. 먼저, 구매행동을 유형화하기 위한 질문 18개를 가지고 요인분석(Factor Analysis)을 수행하였다. 요인분석을 통해 추출된 문항, 즉 구매행동 유형을 구분할 수 있는 문항으로 선정된 것에 대해 주성분분석(Principal Component Analysis)을 수행하였다. 이때, 요인의 해석을 단순화하기 위해 베리맥스 회전(Varimax Rotation)을 실시하였다. 요인분석을 수행하여 구매행동을 유형화할 수 있는 요인을 정한 뒤, 구매행동유형이 비슷한 조사대상자들을 집단으로 묶고자 군집분석(Cluster Analysis)을 수행하였다. 군집분석을 통해 구매행동이 유사하게 나타나는 조사대

상자들을 집단으로 나눈 후 이들 집단이 에너지 관련 특성, 에너지절약태도 및 행동, 에너지정보탐색행동 등에 차이가 있는가를 검증하기 위해 카이검증( $\chi^2$ ), 분산분석(ANOVA)을 사용하였다. 분산분석 결과, 분류된 집단 간에 차이가 있는 경우 구체적인 차이를 파악하기 위해 사후검증으로 Duncan검증을 실시하였다. 끝으로, 사회·인구학적 변수, 소비의 합리성, 에너지정보탐색행동, 에너지절약태도가 에너지절약행동에 미치는 영향에 대해 조사하고자 경로분석(Path Analysis)을 수행하였다.

### IV. 결과 및 해석

#### 1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 <표 3>에 제시한 바와 같다. 먼저, 조사대상자 중 남성은 190명(28%), 여성은 488명(72%)로 나타났다. 조사대상

<표 3> 조사대상자의 일반적 특성(n=684)

특성		빈도 (%)	특성		빈도 (%)
성별	남성	190 (28.0)	교육	고졸	275 (41.1)
	여성	488 (72.0)		대졸	340 (50.8)
				대학원	56 (8.0)
연령	20-29세	28 (4.5)	소득	200만원미만	95 (14.3)
	30-39세	101 (16.2)		200-300미만	163 (24.6)
	40-49세	244 (39.1)		300-400미만	173 (26.1)
	50-59세	171 (27.4)		400-500미만	92 (13.9)
	60 +	80 (12.8)		500 +	140 (21.1)
주거	단독	48 (16.3)	거주지역	수도권	276 (41.5)
	연립	19 (6.4)		비수도권	389 (58.5)
	아파트	228 (77.3)			
남편직업	전문직	138 (24.5)	부인직업	전문직	27 (4.6)
	비전문직	360 (63.8)		비전문직	158 (31.8)
부인취업	취업 비취업	185 (31.8) 397 (68.2)	거주 광역	서울	276 (41.5)
				경기강원	113 (16.9)
				충청남북	116 (17.4)
			경상전라남북	160 (24.1)	

참조: 결측치로 인해 표본수 합에 차이가 있으며 반올림으로 합이 100%가 아닐 수 있음.

자의 학력을 조사한 결과 41%는 고졸, 51%는 대졸, 8%는 대학원 졸업이상인 것으로 나타났다. 연령의 경우 20대가 약 5%, 30대 16%, 40대 39%, 50대 27%, 60대 이상은 13%로 나타났다. 소득수준의 경우 월평균가계소득이 200만원 미만인 경우가 전체 조사대상자의 14%, 201만원에서 300만원 사이가 25%, 300만원에서 400만원 사이가 26%, 400만원에서 500만원 사이가 14%, 500만원 이상인 경우 21%로 나타났다. 한편, 주거형태를 조사한 결과 단독주택에서 거주하는 조사대상자는 약 16%, 아파트는 2/3가 넘는 77%인 것으로 나타났다. 거주지역의 경우 수도권에 거주자는 약 42%, 비수도권거주자의 경우 59%로 밝혀졌다. 구체적으로 남편 직업의 경우 전문직 종사자는 약 25%, 비전문직 종사자는 64%, 부인의 경우 각각 5%, 32%로 드러났다. 부인취업여부를 조사한 결과 취업주부는 약 32%, 비취업자는 68%

로 나타났다, 구체적으로 서울에 거주하는 조사대상자는 전체의 42%, 경기도 및 강원도의 경우 17%, 충청남북의 경우 17%, 경상도와 전라도 거주자는 24%로 나타났다.

## 2. 구매행동유형 요인

조사대상자들의 구매행동을 유형화시킬 수 있는 요인을 추출하기 위하여 요인분석(Factor Analysis)을 수행하였다. 구체적으로, Scree-test 결과 고유치(Eigen value)의 차이가 비교적 뚜렷한 4개 요인을 선정하여 varimax 방법을 사용하여 직교 회전시켰다. 그 결과 요인적재량이 0.50 이하로 나타나거나, 어느 한 요인에 대해 뚜렷이 높은 적재량을 보이지 않는 4개 문항을 제외한 14개 문항에 대하여 요인분석을 수행하여 4개의 구매행동요인을 추출하였다. 4개 구매행동 요인의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$  값)는

〈표 4〉 구매행동유형 관련 변수들의 요인분석 결과

구분	문항 내용	평균	요인 적재치	Eigen (설명력)	신뢰 계수
유행·신제품 소비 요인	· 쇼핑은 취미 또는 즐거움의 시간이다.	3.18	.61	4.29 (23.88)	.72
	· 유행하는 최신 신제품을 구매하는 편이다.	2.92	.63		
	· 새로운 패션이나 유행을 빨리 받아들이는 편이다.	2.69	.62		
	· 신상품이 나오면 남보다 먼저 사는 편이다.	2.12	.68		
			.60		
합리성 요인	· 적절한 가격으로 최고의 제품을 사기 위해 고심한다.	3.38	.59	2.18 (12.12)	.72
	· 얼마를 지출했나 구매과정, 구매 후 확인한다.	3.55	.51		
	· 구매를 위해 여러 군데 가게를 둘러 보는 편이다.	3.59	.67		
	· 가격이 제품구매 결정에서 나에게 가장 중요하다.	3.69	.58		
	· 제품을 사기 전 인터넷, 신문 등에서 구매정보를 찾는다.	3.38	.52		
습관적 구매 요인	· 매번 가는 상점만 간다.	3.30	.68	1.63 (9.06)	.52
	· 가급적 쇼핑은 빠른 시간 내 끝내고자 하는 편이다.	3.34	.73		
	· 항상 내가 좋아하는 상표만 산다.	3.03	.50		
유명상표소비 요인	· 유명상표가 품질이 좋다.	3.43	-.58	1.16 (6.49)	.57
	· 상표의 이미지가 중요하다.	3.15	-.45		

참조: 요인분석결과의 전체 설명력은 51.57%임.

<표 4>에 제시하였다. 유행·신제품 소비요인의 신뢰도는 0.72, 합리성 요인은 0.72, 습관적 구매요인은 0.52, 유명상표 소비요인은 0.57로 나타났고, 4개 요인으로 설명되는 총분산은 52%로 밝혀졌다.

요인분석결과를 및 구매성향을 구체적으로 살펴보면, 첫 번째 요인인 유행·제품소비 요인은 유행과 신제품에 대한 선호도를 측정하고 있어 유행·신제품 소비 요인이라고 명명하였는데, 이 요인에 의해 설명되는 분산은 약 24%이다. 두 번째 요인인 합리성 요인에 의해 설명되는 분산은 12%로 나타났고, 제품구매에 있어서의 합리성 실천정도를 조사하고 있어 합리성 요인이라고 명명하였다. 셋째, 습관적 구매 요인에 의해 설명되는 분산은 9%로 밝혀졌다. 상점 및 상표에 대한 습관적 추구성향에 대해 조사하고 있어 습관적 구매 요인이라고 명명하였다. 끝으로, 네 번째 요인은 유명상표 및 상표 이미지에 대해 조사하고 있어 유명상표 요인으로 명명하였으며 설명분산은 6%로 나타났다.

### 3. 구매행동유형에 따른 집단의 분류 및 특성

구매행동유형을 구분할 수 있는 요인에 따라 조사대상자들을 집단으로 분류하기 위해 전 단계에서 수행된 요인분석결과로 추출된 4개의 요인을 가지고 군집분석(Cluster Analysis)을 실시하였다. 적절한 군집의 숫자 선정은 나무그림(dendrogram)으로 전체적인 data 구조를 시각적으로 파악한 후 최종 결정하였는데, 본 연구에서는 4개가 적절한 것으로 드러났다. 군집의 수를 4개로 정한 뒤, 비계층적 군집방법인 K개 평균연결법(K-Mean)방법을 실시하여 군집분석을 수행하였다. 이 단계에서 구매행동 요인에 따라 4개의 군집으로 나누었을 경우 집단 간 구매행동의 차이를 명확히 반영하여

분류된 것인지를 검증하였다. 구체적으로, 4개 요인에 대하여 분산분석을 실시하였다.

집단 1은 전체의 약 29%인 186명의 조사대상자가 속하고 있는데, 이들의 유행·신제품 소비성향은 중간 정도 수준이나, 합리성 수준은 가장 높아 ‘합리적 소비형’ 이라고 명명하였다. 집단 2는 92명의 조사대상자를 포함하고 있는데 이는 전체 조사대상자의 15%에 해당하는 집단으로, 유행·신제품을 선택하는 성향과 유명상표를 선택하는 성향이 다른 집단에 비해 높은 집단이므로 ‘유행·유명상표 추구형’ 집단이라고 명명하였다. 집단 3은 전체의 26%인 164명으로 유행 및 신제품 소비에 관심이 없고, 합리적 구매성향도 낮으며, 유명상표 선택 경향도 낮은 집단이므로 ‘소비무관심형’ 이라고 명명하였다. 집단 4는 전체의 1/3 정도인 190명이 속해 있는 집단으로 유행·신제품 소비, 합리성, 소비습관 등에서 다른 집단에 비교할 때 중간적 입장을 취하는 경향이 높아 ‘중도추구형’ 집단이라고 명명하였다.

### 4. 구매행동유형에 따른 집단의 에너지정보 탐색, 에너지절약태도·행동의 차이

구매행동유형에 따라 분류한 4개 집단의 에너지 관련 정보탐색행동에 차이가 있는가를 검증하기 위해 분산분석(ANOVA) 그리고 사후 검증 방법으로 Duncan 검증을 실시하였다. 분석결과는 <표 5>에 제시한 바와 같다. 네 집단의 에너지정보탐색행동의 차이를 조사한 결과, 에너지정보탐색행동의 적극성 및 주변 사람들과의 에너지정보교류행동 수준에 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 에너지 관련 정보탐색원천에는 이들 집단에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히, 친구, 이웃 등 사회적 정보탐색보다는 언론 등 객관적 정보탐색처를 사용하는 것에서 차이가 있었다. 대체로,



〈표 5〉 구매행동유형에 따른 에너지 관련 정보탐색행동의 차이 검증

변수 / 집단	집단 1 합리적소비형	집단 2 유행·유명상표추구형	집단 3 소비무관심형	집단 4 중도추구형	분산분석 (F 값)
에너지관련 정보탐색	4.65 a	4.87 a	4.52 a	4.76 a	1.05
에너지정보교류	5.91 a	5.81 a	5.65 a	5.81 a	.42
에너지 정보탐색원천 신문, 잡지	2.93 b	2.74 a	3.20 c	2.87 ab	9.76***
TV, 라디오	3.17 b	2.86 a	3.36 c	3.19 b	9.35***
공공기관, 팸플렛	2.50 b	2.12 a	2.62 b	2.10 a	17.35***
기업 제공 자료	2.30 a	2.29 a	2.54 b	2.23 a	4.14***
친구, 이웃	2.85 a	2.76 a	2.91 a	2.81 a	.66

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

참고: 같은 문자로 표시된 그룹 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없음.

소비무관심형 집단이 다른 집단보다 신문, 잡지, TV, 라디오, 공공기관 등을 에너지정보탐색출처로 많이 사용하는 것으로 드러났다. 그러나 유행·유명상표 추구형 집단은 다른 집단보다 에너지 관련 객관적 정보탐색원천을 활용하지 않는 것으로 나타났다.

구매행동유형에 따라 구분한 4개 조사대상 집단의 에너지절약태도 및 행동에 유의한 차이가 있는가를 검증하기 위해 분산분석(ANOVA) 그리고 사후검증방법으로 Duncan 검증을 실시하였다. 분석결과는 <표 6>에 제시한 바와 같다. 구매행동유형에 따른 4개 집단의 에너지

〈표 6〉 구매행동유형에 따른 에너지절약태도 및 절약행동의 차이 검증

변수 / 집단	집단 1 합리적 소비형	집단 2 유행·유명상표추구형	집단 3 소비무관심형	집단 4 중도추구형	분산분석 (F 값)
에너지절약 태도	29.32 b	29.66 b	29.55 b	28.06 a	6.55***
에너지절약행동 구매단계	20.72 a	20.11 a	19.32 a	19.13 a	1.93***
소비단계	37.89 b	37.10 a	35.44 a	35.50 a	4.42***
처분단계	12.64 b	12.50 b	11.78 a	12.01 a	3.50**

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

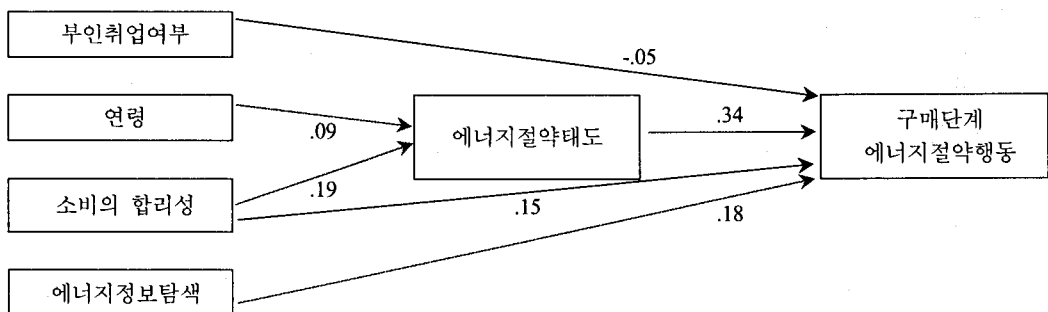
참고: 같은 문자로 표시된 그룹 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없음.

절약태도 및 행동의 차이를 조사한 결과인 <표 6>에 따르면 에너지절약태도의 수준은 중도추구형 집단에서 가장 낮은 것으로 나타났다. 한편, 에너지절약행동을 에너지절약 관련 구매, 소비, 처분단계로 구분하여 네 집단 간에 차이가 있는가를 조사한 결과 구매단계에서는 네 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났고, 소비단계와 처분단계에서 유의한 차이가 있는 것으로 드러났다. 합리적 소비형 집단이 다른 집단보다 소비단계에서 에너지절약 행동실천 수준이 높았다. 처분단계에서는 합리적 소비형과 유행·유명상표 추구형 집단이 소비무관심과 중도추구형 집단보다 처분 단계에서의 에너지절약행동수준이 높은 것으로 드러났다. 지금까지의 결과를 정리해볼 때, 대체로 소비무관심형이나 중도추구형보다는 합리적 소비형과 유행·유명상표추구형의 에너지절약 태도 및 절약행동이 적극적인 것으로 나타나 소비에 무관심하거나 중간적 성향을 에너지관련 태도 및 행동에도 무관심함을 알 수 있다. 결국 유행이나 유명상표를 추구하는 성향이 비록 비합리성을 많이 포함하고 있으나 소비에 무관심하거나 중간적 성향을 갖는 조사대상자의 에너지 관련 행동에서 심각한 문제를 안고 있다고 하겠다.

### 5. 구매, 사용, 처분 단계별 에너지절약태도가 에너지절약행동에 미치는 경로 효과

에너지절약 행동을 구매, 사용, 처분 단계별로 구분하여 사회·인구학적 변수 및 에너지절약 태도가 에너지절약행동에 미치는 영향력을 경로분석을 통해 분석하였는데 분석결과는 <그림 1>에 제시한 바와 같다. 먼저 구매단계에서 에너지절약태도는 매개변수로서 직접 그리고 간접적으로 에너지절약행동에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 특히, 에너지절약 태도의 영향력은 다른 어떤 변수의 영향력보다도 가장 큰 것으로 나타났다. 이 결과는 최남숙(1990, 2003), 이기춘 외(1996), 백경미, 이기춘(1987)의 연구결과와 부합하고 있다. 또한, 부인취업여부, 구매의 합리성, 에너지정보탐색 변수는 구매 단계에서의 에너지 절약행동에 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 연령과 소비의 합리성은 에너지절약태도에 직접 영향을 미치고 에너지절약행동에 간접 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 통해 구매단계에서의 에너지절약행동은 에너지절약에 대한 태도가 중요함을 알 수 있으며 이는 지금까지의 대부분의 선행연구 결과와 일치함을 알 수 있다. 또한, 에너지절약에 대한 정

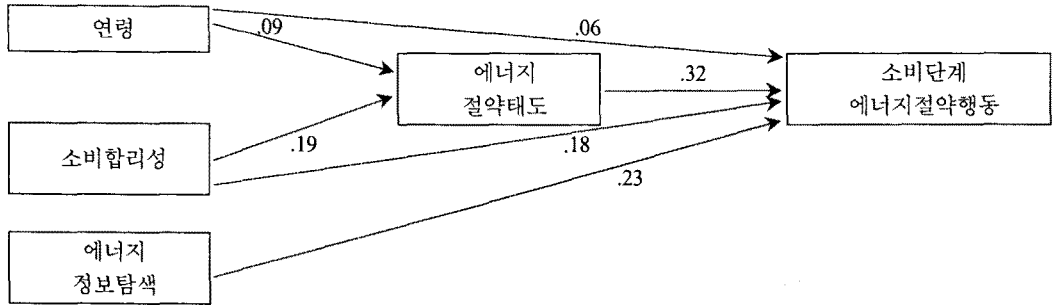
(그림 1) 구매단계 에너지절약행동에 미치는 영향 경로분석결과



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

참조: 수치는 표준화회귀계수임

(그림 2) 소비단계 에너지절약행동에 미치는 영향 경로분석결과

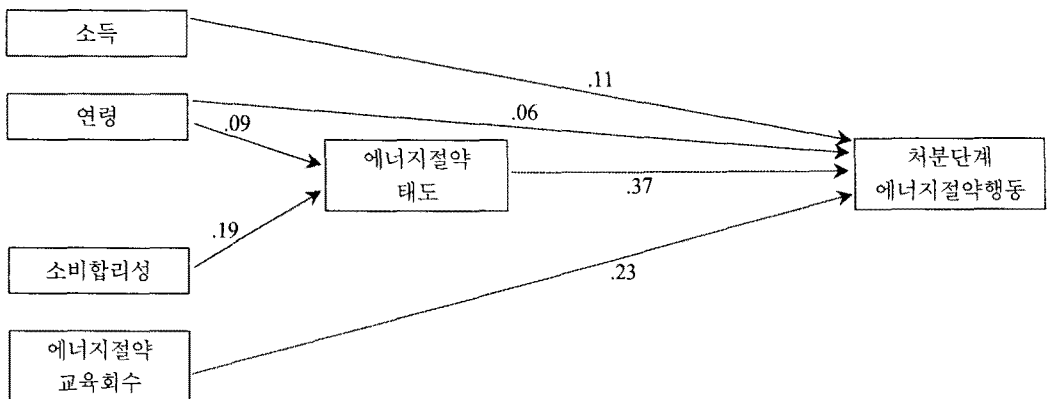


\* p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001  
 참조: 수치는 표준화회귀계수임

보탐색행동 및 합리적 구매행동이 중요함을 알 수 있다. 특히, 소비합리성은 에너지절약태도와 행동에 직·간접 영향을 미치고 있는 것으로 드러나, 에너지소비행동과 일반 제품이나 서비스의 소비행동 간에 연관이 있음을 시사한다. 한편, 여러 변수들의 영향력의 방향을 살펴보면 비취업여성 그리고 에너지정보탐색이 적극적인 경우 에너지를 절약할 수 있는 제품을 구매하는 경향이 높음을 알 수 있다. 또한 연령이 높을수록, 합리적일수록 에너지절약태도가 적극적인 것으로 드러났다.

소비단계에서 에너지절약행동에 영향을 미치는 변수들의 영향력을 경로분석을 통해 분석한 결과는 <그림 2>에 제시하였다. 분석결과를 살펴보면 에너지절약태도는 매개변수로서 소비단계의 에너지절약행동에 정적(positive) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여기서도 매개변수인 에너지절약태도의 영향력이 다른 독립변수들의 영향력 보다 큰 것으로 밝혀졌다. 또한, 연령, 소비의 합리성, 에너지정보탐색은 소비단계의 에너지절약행동에 직접 영향을 미치는 것으로 드러났다. 연령이 높은수록, 합리적일

(그림 3) 처분단계 에너지절약행동에 미치는 영향 경로분석결과



\* p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001  
 참조: 수치는 표준화회귀계수임

수록, 에너지정보탐색을 적극적으로 할수록 소비단계에서 에너지절약행동을 적극적으로 이행하는 것으로 드러났다. 한편, 연령과 소비의 합리성은 에너지절약행동에 간접적 영향을 미치는 것으로 밝혀졌는데, 이 두 변수는 에너지절약태도에 직접적 그리고 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지금까지의 결과를 통해, 여러 변수들의 영향력은 대체로 구매와 소비단계의 에너지절약행동에 유사함을 알 수 있다.

처분단계의 에너지절약행동에 미치는 변수들의 영향력을 경로분석을 통해 분석한 결과(그림 3) 에너지절약태도 변수는 구매와 소비단계에서와 마찬가지로 매개변수로서 에너지절약행동에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 구매와 소비단계에서의 에너지절약행동, 유의한 변수가 아니었던 소득과 에너지절약교육경험 횟수가 유의한 변수로 나타났다. 소득, 연령, 합리적 소비행동, 에너지 교육 횟수는 처분단계의 에너지절약행동에 정적 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 한편, 연령과 합리적 구매행동은 에너지절약태도에 직접적 영향을 미치며 에너지절약행동에 간접적 영향을 미치는 것으로 드러났다.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 유사한 구매행동을 보이는 조사대상자들을 유형화하여 구분한 후 이들 집단의 에너지 관련 정보탐색행동, 에너지절약태도·행동에 어떤 차이가 있는가를 조사하였다. 또한, 에너지절약행동을 구매, 사용, 처분 단계로 구분하여 매개변수인 에너지태도 변수 그리고 사회·인구학적 변수가 에너지절약행동에 미치는 효과를 검증하였다.

연구결과를 정리 요약하면 다음과 같다. 첫째, 조사대상자들을 구매행동유형에 따라 집단으로 분류한 결과 ‘합리적 소비형’, ‘유행·유

명상표추구형’, ‘소비무관심형’, ‘중도추구형’ 집단으로 구분되었다.

둘째, 에너지 관련 정보탐색의 경우 소비무관심형 집단이 다른 집단에 비해 신문, 잡지, TV, 라디오, 각종 교육자료 등으로부터 에너지정보탐색을 적극적으로 실천하는 것으로 나타났다. 다만, 에너지정보탐색의 적극성과 에너지정보교류는 집단 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 에너지절약 태도의 경우 중도추구형 집단의 수준이 가장 낮았다. 한편, 대체로 합리적 추구형 집단이 다른 집단에 비해 구매, 소비, 처분 단계에서 에너지절약행동 수준이 높은 것으로 나타났다. 반면, 무관심형과 중도형의 에너지절약태도 및 에너지절약행동이 소극적이었으며 심지어 유행·유명상표 추구형 집단보다도 소극적인 것으로 나타났다. 이는 구매행동이 비합리적이든 합리적이든 소극적이거나 무관심한 경우보다 에너지절약에 대한 태도 및 행동이 적극적임을 알려준다.

끝으로, 에너지절약태도가 에너지절약행동에 가장 큰 영향을 미치는 변수로 밝혀졌다. 이외에도 구매, 소비, 처분, 3 단계에서 모두 연령이 높을수록, 합리적 일수록, 에너지절약행동이 적극적인 것으로 밝혀졌다. 또한, 에너지절약에 대한 정보탐색을 적극적일수록 구매와 소비단계에서의 에너지절약행동이 적극적인 것으로 밝혀졌다.

본 연구를 통해 구매행동유형에 따라 대체로 에너지절약 관련 태도 및 행동에 차이가 있으므로 유사한 구매행동을 보이는 소비자들을 대상으로 차별화된 에너지절약 교육프로그램을 개발하여야겠다. 본 연구결과를 중심으로 구체적인 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 구매행동과 에너지절약행동은 관계가 있는 것으로 밝혀졌는데, 특히 합리적 소비행동은 에너지절약행동에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 결국, 합리적 소비행동과 에너지절약

행동을 모두 다룰 수 있는 에너지절약 프로그램이 필요하다고 할 수 있다. 다시 말해, 에너지소비행동과 일반 구매행동은 관계가 있으므로 합리성을 높이는 에너지교육 및 홍보가 에너지절약행동에도 중요함을 알 수 있다. 둘째, 에너지절약교육의 효과는 구매와 소비단계에서는 나타나지 않고 처분단계에서만 나타난 점에 주목할 필요가 있다. 이는 지금까지의 에너지절약교육이 처분 측면에서 효과를 내고 있음을 추측할 수 있다. 앞으로는 구매 및 소비 측면의 절약행동을 변화시킬 수 있는 교육이 강화되어야 함을 알려 준다고 할 수 있다. 셋째, 소비합리성, 에너지정보탐색은 구매, 소비, 처분 단계의 에너지절약행동에 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 에너지절약추구 교육에 에너지 관련 직접적인 내용뿐만 아니라 합리적 소비생활, 정보탐색행동에 대한 내용을 포함시켜야 한다. 또한, 비합리적인 사람들을 대상으로 구매행동은 물론 적극적 정보탐색 및 정보 교류, 절약추구행동을 촉구할 수 있는 각종 다양한 정책이 시급하다. 넷째, 지금까지 선행연구 결과들과 일치하는 결과로서 에너지절약태도가 에너지절약행동에 미치는 영향력이 본 연구에서도 드러났으므로 앞으로도 에너지 절약행동을 유도함에 있어 태도나 의식을 바꾸는 교육 및 홍보가 계속 되어야겠다. 특히, 에너지절약태도 및 의식을 고취시킴에 있어 합리적 소비의 중요성, 구매단계에서의 에너지효율제품구매 및 선택, 에너지정보탐색의 중요성을 강조해야겠다.

본 연구는 최신의 자료, 전국규모의 자료를 사용하여 구매행동유형과 에너지 관련 행동과의 관계를 규명하는 차별적인 주제를 다루었다. 앞으로도 에너지절약행동 분야의 주제, 방법, 연구모델을 활용한 지속적인 연구를 통해 에너지절약이라는 국가적 그리고 세계적 목표를 달성하는데 기여하여야 할 것이다.

## 【참 고 문 헌】

- 1) 백경미, 이기춘(1987). 소비자의 에너지소비 절약행동 및 관련요인에 관한 연구. 한국가정관리학회지 5(2), 29-44.
- 2) 안길상(1993). 시장정보통달자의 영향력에 관한 실증적 연구: 에너지절약행동 유도, 마케팅연구. 한국마케팅학회 8(2), 19-46.
- 3) 여정성(1996). 소비자의 에너지절약행동 및 에너지정책에 대한 호응도. 한국가정관리학회지 14(2), 1-13.
- 4) 오세진, 양병화, 현보성, 김형수(2001). 에너지 절약행동을 위한 선행요인들의 효과 검증. 한국심리학회지 7(1), 37-62.
- 5) 이기춘, 여정성, 민현선(1996). 소비자의 에너지절약행동 및 에너지정책에 대한 호응도. 한국가정관리학회지 14(2), 227-239.
- 6) 임기추·강윤영(2004). 생활양식이 가정부문 에너지소비에 미치는 영향 분석. 에너지경제연구원.
- 7) 임기추(2008). 에너지절약정보유형의 가정부문 에너지소비영향분석. 에너지경제연구원.
- 8) 최남숙(1990). 에너지절약 광고가 에너지절약태도와 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 한국가정관리학회지 8(2), 119-134.
- 9) 최남숙(2003). 대학생의 에너지절약 교육경험과 에너지절약태도 및 행동에 관한 연구. 생활문화연구 17, 177-187.
- 10) 에너지관리공단(1999). 에너지절약을 위한 100가지 실천사항.
- 11) 에너지경제연구원·산업자원부(2001). 에너지통계연보.
- 12) Abrahamse, W., L. Steg, C. Vlek, T. R. (2007). The effect of tailored information, goal setting, and tailored feedback on household energy use, energy-related behaviors, and behavioral antecedents. Journal of

- environmental Psychology 27, 1-12.
- 13) Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- 14) Fransson, N., & Garling, M. (1999). Environmental concern: Conceptual definitions, measurement methods, and research findings. Journal of Environmental Psychology 19, 369-382.
- 15) Geller, E. S. (1995). Actively caring for the environment: An integration on behaviorism and humanism. Environment and Behavior 27(4), 184-195.
- 16) Oslen, M. (1981). Consumers' attitudes toward energy conservation. Journal of Social Issue. 37(2), 108-131.
- 17) Sproles, G. B., & Kendall, E. (1986). A methodology for profiling consumers' decision-making styles. Journal of Consumer Affairs 20(2), 267-279.
- 투 고 일 : 2009년 4월 15일
  - 심 사 일 : 2009년 4월 20일
  - 심사완료일 : 2009년 7월 27일