

# 전기절약방법의 효과에 대한 소비자인식과

## 실천행동에 관한 연구

### Consumer Perceptions on the Effects of Electricity Saving Methods and Electricity Saving Behavior

성균관대학교 소비자가족학과

부 교 수 이 성 립\*

동국대학교 가정교육과

교 수 박 명 희

소비자시민모임

실 장 이 은 영

Dept. of Consumer & Family Sciences, Sungkyunkwan Univ.

Associate Professor : Lee, Seong-Lim

Dept. of Home Economics Education, Dongguk Univ.

Professor : Park, Myung-Hee

Consumers Korea

Director : Lee, Eun-Young

-----

--

#### <Abstract>

This study investigated consumers' energy saving behavior and perceptions concerning the effectiveness of their energy saving behavior. A nation wide survey was conducted involving 2000 households in urban areas and the data from 1767 households were used for the analysis. excluding cases with incomplete responses. Descriptive analysis, factor analysis, and regression analysis were applied. The results were as follows. First, electricity saving behavior was classified into three categories: Thrift (reducing energy consumption), Purchase (buying energy saving appliances), and Control (checking the energy consumption). Second, consumers rated Thrift as the best way to save energy. Third, education, age, and household income were significantly related to energy saving behavior and perceptions on the effectiveness of energy saving behavior. Consumers using above average levels of electricity tended not to practice energy saving behavior and not to positively evaluate effectiveness of the energy saving behavior. Lastly, the implications for public policies to promote energy saving behavior are suggested.

-----

--

▲주요어(Key Words) : 전기절약방법(electricity saving methods), 전기절약행동(electricity saving behavior), 전기절약방법 효과 인식(perception on the effects of electricity saving methods), 절전유형(types of electricity saving)

\* 교신저자 : 이 성 립(E-mail : clothilda@skku.edu)

## I. 서 론

경제수준의 향상과 더불어 편리성을 추구하는 소비 경향으로 인해 가정부문 에너지소비는 1981년부터 2002년까지 꾸준히 증가되었다. 가구당 에너지소비량을 보면 1981년 1.50TOE에서 1990년 1.57TOE, 1997년 1.78TOE로 증가추세를 보였고, 1998년 외환위기에는 1.43TOE로 잠시 하락되었다가 외환위기 이후부터 가구당 에너지소비는 다시 지속적으로 증가하여 2002년에는 1.61TOE까지 회복되었다(산업자원부, 2002). 특히 가정부문에서 1인당 에너지소비량은 1997년 0.43TOE에서 2002년 0.51TOE로 크게 증가하였다.

일본에서는 이미 1990년대 초부터 가정에서의 생활양식과 관련한 에너지 소비 패턴의 관계를 분석하여 에너지 절약형 생활 방식 모델을 제시하고, 온실가스 배출 저감 대책을 마련하기 위한 연구가 이루어졌고, 미국에서는 EIA(Energy Information Administration)에서 가정부문 에너지 소비조사 자료에 대한 용도별 에너지소비량 기초 자료를 근거로 에너지소비와 가정부문 소비형태를 파악하기 위한 연구가 이루어지고 있다. 우리나라에서는 국가에너지기본계획(대한민국 정부, 2002) 및 제2차 에너지이용합리화기본 계획(산업자원부, 1999)의 중점추진과제에서 “환경친화적 저탄소형 에너지 소비 시스템 구축”과 관련하여 소비자 스스로 에너지 소비 패턴을 변화시켜 에너지소비의 합리화를 유도하는 방침을 마련하는 등 에너지 절약을 위한 국가 차원의 노력이 이루어지고 있다.

사회구성원들의 라이프스타일 변화와 가전기기의 수요 및 사용패턴의 변화는 가정부문의 에너지 소비의 증가 외에도 많은 변화를 가져오고 있으며, 가정부문 에너지원 비중에도 변화를 가져왔다. 가정의 에너지원 비중을 보면, 2001년에는 석유(41.3%), 가스(35.9%), 전력(16.7%)의 순이었으나, 2004년에는 가스(42.6%), 석유(29.8%), 전력(20.3%)의 순으로 가스와 전력 소비가 증가하였다(산업자원부, 2005).

가정부문 전기 소비량의 증가 추이를 살펴보면, 1985년대 주택용 전력사용량은 9632 GWH로서, 전체 전력사용량의 19.0%였으나, 20년 후인 2004년에는 48615 GWH로 사용총량에서는 약 5배가량 증가했다(산업자원부, 2005). 가정부문 전기 에너지소비가 계속 증가되는 원인은 소득증대에 따른 에너지사용 기기의 보급 확대와 생활양식의 변화에 따른 기기의 사용 방식이 변화한 데서 찾을 수 있다. 여성의 사회 진출 증가와 고령화, 그리고 생활의 개인주의화, 정보화, 쾌적화, 편리성 추구 등의 경향은 가사형태를 변화시키고, 가정에서의 생활시간, 에너지 사용기기 보유 대수, 용량, 가동 시간 등의 변화를 가져와 새로운 에너지 사용기기의 수요를 유발하고, 에너지 소비량을 변화시키고 있다. 가전기기의 수요

증대와 냉장고, TV, 세탁기의 대형화, 에어컨, 김치냉장고의 보급 확대 추세 등에 따라 가정부문 전기사용량이 계속 증가할 전망이다.

가정부문 전기 소비가 증가함에 따라 향후 전기절약의 필요성이 더욱 커지고 있다. 특히 에너지자원이 절대적으로 부족한 우리나라의 경우 지속가능한 전기절약의 유도가 필수적이다. 본 연구에서는 산업자원부와 에너지관리공단에서 권장하는 전기절약 방법에 대해 소비자들이 어느 정도 전기절약 효과가 있다고 인식하고 있으며 실제로 절전행동을 실천하는지 파악하고 소비자로 하여금 전기를 절약하도록 유도하는 정책에 필요한 정보를 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경 및 선행연구 고찰

### 1. 이론적 배경

반두라의 사회학습이론(Social Learning Theory)에 따르면 학습을 통해 획득된 정보는 그렇게 할 만한 이유가 있을 때, 필요성이 있을 때에 실행에 옮겨진다(Bandura, 1995). 반두라의 이론의 핵심은 학습한 것은 인지적인 처리 과정을 거쳐서 유익하다고 생각될 때 실행된다는 것인데, 운전 중에 차 앞에 웅덩이가 있는 것을 보고, 이것을 관찰하여 차가 손상되지 않고 웅덩이를 피하기 위해서 차를 비껴가게 운전할 것이라는 간단한 예를 들고 있다.

학습을 행동으로 재현시키는 데에는 인간의 내면에서 일어나는 인지과정이 중요한 역할을 한다. 학습을 통해 형성된 정보는 자기효율성(self-efficacy)이라는 강화를 통해 필요성이 있다고 인식할 때 행동으로 옮겨지는데, 여기서 자기강화란 자기 자신의 행동에 대해 자기 스스로 내리는 평가로서 자신이 갖고 있는 기준에 따라 자신의 행동을 강화시킨다. 반두라의 사회학습이론은 의학, 심리학, 사회학 등의 분야에서 인간 행동을 설명하는데 이론적 기반을 제공할 뿐 아니라 소비자행동 연구에서 소비자의 구매행동을 설명하는 이론적 모형의 토대로 사용되기도 한다. 반두라의 이론에 따르면 소비자가 전기절약 방법이 전기절약 효과가 있다고 평가하고, 그 필요성 인식하는 자기효율성이 작동할 때 전기절약 행동이 실천으로 옮겨지고, 행동에 지속성을 갖게 될 것이다.

### 2. 선행연구 고찰

선행연구는 전기에 국한시키지 않고 전기와 난방 연료 등을 포함한 전체 에너지 소비에 관한 연구가 주로 이루어졌다. 1970년대에 전 세계적으로 오일쇼크로 인해 에너지 문제에 대한 심각성을 인식하게 되면서부터 에너지에

대한 소비자 의식 또는 에너지 소비행동에 관한 연구들이 시작되었다.

에너지 소비 행동과 관련하여 국내 연구 경향을 보면, 소비자의 생활습관과 관련한 에너지 소비 분석 연구 사례는 찾아보기 어려운데, 최근에는 자원 소비의 증가로 인한 에너지 부족, 환경 파괴 등의 문제가 사회적인 문제로 제기되면서 에너지소비의 문제를 직접적으로 다루기보다는 환경문제의 일부로서 환경의식, 자원절약 등의 연구가 주로 이루어졌다. 특히 가정에서의 에너지절약은 사회윤리, 도덕적인 접근으로 에너지절약을 교육하고 에너지절약 지침을 개발하는데 집중되어 있다(이기춘 등, 1996).

국내의 에너지절약 의식 및 에너지절약 행동에 영향을 미치는 요인과 관련된 선행 연구들에서 나타난 결과들은 대체적으로 에너지소비행동은 에너지절약의식, 소비자의 사회경제적 특성에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다(황경애 · 이길표, 1985; 백경미, 1987; 최남숙, 1990; 이기춘 등, 1996)

황경애 · 이길표(1985)는 가정주부들의 가정에서의 열에너지 관리실태를 파악하고, 에너지관련 태도의 수준과 의식향상 방향에 대한 기초 자료를 제시하였다. 백경미(1987)의 에너지소비절약 및 관련 요인에 관해 연구에서는 에너지절약 태도가 긍정적인수록, 그리고 에너지절약에 관한 지식이 많을수록 에너지절약 행동을 하는 것으로 나타났으며, 가계의 소득 수준에 따라 에너지절약에 차이가 있는 것으로 나타났다. 최남숙(1990)은 에너지 절약 광고와 에너지절약 행동 간의 관계를 분석하였는데, 광고는 간접적으로 에너지절약 행동에 영향을 주므로 광고를 통해 소비자의 의식을 변화시킬 수 있는 방법을 사용해야 한다고 제안하였다. 이기춘 등(1996)의 연구에서는 에너지절약 행동에 가장 큰 직접영향을 미치는 요인이 소비자의 에너지의식이며, 성별, 연령도 에너지절약행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 연령이 높을수록 그리고 여성이 에너지절약 행동을 더 많이 하고 있으며, 에너지의식이 높은 소비자가 절약행동을 더 많이 하고 있음을 보여주었다.

### III. 연구문제 및 방법

#### 1. 연구문제

본 연구에서는 소비자의 전기절약 행태를 반두라의 사회학습이론에 근거하여 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실제 실천 행동의 두 가지 측면에서 고찰하고, 이에 영향을 미치는 사회인구학적 변인을 파악하고자 한다. 구체적으로 전기절약 방안의 효과에 대한 소비자 인식과 실천 행동을 파악하기 위한 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동은 어느 정도이며, 인식과 실천행동 점수는 유의한 차이가 있는가?

<연구문제 2> 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동은 구성하는 하위차원은 무엇인가?

<연구문제 3> 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동에 유의한 영향을 미치는 변수는 무엇인가?

<연구문제 4> 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동에 따라 가구의 전기 절약 유형은 어떻게 분류되며, 전기절약 유형은 가구의 사회인구학적 특성에 따라 어떠한 차이가 있는가?

### 3. 연구방법

#### 1) 연구대상 및 자료 수집

본 연구는 전국 도시지역에 거주하는 2,000가구를 대상으로 하였으며, 조사대상지역은 서울, 부산, 대구, 대전, 광주, 인천, 울산, 수원, 원주, 천안, 포항, 전주, 전주를 포함하고 있다. 표본가구는 전력사용량을 분포, 지역별 인구분포, 주거형태를 고려하여 추출하였다.

2006년 11월 초 예비조사를 실시하여 측정도구를 1회 수정하였으며, 본 조사는 2006년 11월22일부터 12월 15일까지 실시하였다. 면접원이 직접 조사대상 가구를 방문하여 설문지를 배부하고 회수하는 방법으로 조사를 실시하였다. 총 2,000부의 설문지를 회수하였고, 그 중 부실 기재되어 자료로 적합하지 못한 설문지를 제외하여, 1,767부를 최종적인 분석 자료로 사용하였다.

#### 2) 조사도구

전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천 행동을 측정하기 위한 전기절약 방법은 우리나라 산업자원부와 에너지관리공단에서 권장하는 에너지절약형소비행동 지침에 근거하여 총 14개 문항으로 구성하였다. 에너지절약행동지침에서 권장하고 있는 전기절약 방법은 냉장고 구입 시 전력소비량 확인, 에어컨 사용 줄이기, 세탁물 모아서 하기, 전기기기를 사용하지 않을 때 플러그 빼기, TV나 컴퓨터를 사용하지 않을 때는 전원 끄기, 다림질 모아서 하기, 고효율형광등으로 교체하기, 백열등을 전구형 형광등으로 교체하기, 외출시 소등하기, 적정 실내온도 유지하기 등을 포함한다.

전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식을 파악하기 위해 문항이 제시한 각 전기 절약 방법에 대해 “매우 효과적이다”에 5점을 부여하고 “전혀 효과적이지 않다”에 1점을

부여한 5점 리커트 척도로 측정하였다. 전기 절약 방법의 실천 행동은 “항상 실천한다”에 5점, “전혀 실천하지 않는다”에 1점을 부여한 5점 리커트 척도로 측정하였다.

조사도구의 타당도 검토는 전기에너지연구조사 전문가인 한국전력공사, 전력거래소의 전기에너지 전문가 각 1인, 소비자학 교수 2인, 전기소비자 조사 전문팀 2인 등으로 구성된 검토위원회의 안면타당도 심의를 거쳐 문항의 타당도를 검토하였다. 소비자의 에너지절약 의식과 에너지절약 행동을 측정하기 위한 문항 간에 내적일치도를 확인하기 위해 신뢰도 계수를 측정하였다. 에너지절약 의식 척도 14개 문항의 Cronbach's  $\alpha$  는 .887이었고, 에너지절약 실천 행동 척도 14개 문항의 Cronbach's  $\alpha$  는 .870으로 높게 나타났다.

3) 자료 분석

본 연구의 자료 분석에 빈도와 평균, Paired T-test, 회귀 분석, 요인분석, 군집분석과 카이제곱 검정을 적용하였다. 조사대상자의 일반적 특성과 절전 방안의 효과에 대한 소비자 인식과 실천 행동을 파악하기 위하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 고찰하였고, 효과인식과 실천행동 사이에 유의한 차이가 있는지 알아보기 위하여 Paired T-test를 실행하였다. 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동은 구성하는 하위차원을 파악하기 위하여 요인분석을 하였으며, 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동에 영향을 미치는 변인 파악하기 위해 회귀분석을 하였다. 가구의 전기 절약 유형을 분류하기 위해 군집분석을 하고 사회인구학적 특성에 따라 전기절약 유형에 차이가 있는지 알아

보기 위하여 카이제곱 검정을 하였다.

IV. 연구결과 및 해석

1. 조사대상 가구의 일반적인 특성

조사대상 가구의 사회인구학적 특성은 <표 1>과 같다. 연구대상 가구주의 성별은 남성이 84.4%, 여성이 15.4%이다. 이 조사는 가구를 대상으로 한 것이므로 설문 응답자와 가구주는 일치하지 않는다. 응답가구의 가구주 연령을 살펴보면, 40대가 32.4%로 가장 많았고, 50대 22.4%, 30대 이하 20.9%, 60대 13.8%, 70대 이상 10.2%이다. 연구대상 가구의 가구원수는 4명이 41.5%로 가장 많았고, 2명 19.1%, 3명 18.4%, 5명 9.3%, 1명 9.2%, 6명 1.6%이다.

연구대상가구는 단독주택과 아파트 비율이 각각 49.5%, 50.5%로 거의 같은데, 이는 주거형태를 고려하여 표본을 추출하였기 때문이다. 지역별로는 서울이 22.6%로 가장 많고, 경기도 지역 19.4%, 경상도지역 13.3%, 전라도지역 9.7%, 대구 5.4%, 인천 5.3%, 부산7.8%이다.

조사대상 가구에서 사용하는 한 달 평균 전력사용량을 살펴보면 <표 2>와 같다. 월 평균 전력사용량은 201-300kWh 이하가 29.3%로 가장 많고, 100-200kWh 이하 21.5%, 100kWh 이하 16.6%, 301-400kWh 이하 14.9%, 401-500kWh 이하 8.9%, 501kWh 이상 8.8%이다.

<표 1> 조사대상가구의 일반적 특성

(n=1,767)

변 인	구 분	빈도(%)	변 인	구 분	빈도(%)
가구주 성별	남 성	1517(85.85)	주거형태	단독주택	883(49.97)
	여 자	250(14.15)		아파트	884(50.03)
	합 계	1,767(100.0)		합 계	1,767(100.0)
가구주 연령	30대 이하	373(21.11)	거주지역	서 울	409(23.15)
	40대	583(32.99)		수 원	342(19.35)
	50대	398(22.52)		광 주	58(3.28)
	60대 이상	413(23.37)		울 산	43(2.43)
	합 계	1,767(100.0)		대 구	101(5.72)
총 가구원 수	1명	155(8.77)		전 주	183(10.36)
	2명	334(18.90)		포 향	251(14.20)
	3명	317(17.94)		원 주	65(3.68)
	4명	752(42.56)		인 천	96(5.43)
	5명	166(9.39)		대 전	29(1.64)
	6명	31(1.75)	부 산	138(7.81)	
	7명 이상	12(0.68)	천 안	52(2.94)	
	합 계	1,767(100.0)	합 계	1,767(100.0)	

<표 2> 조사대상가구의 전력사용실태

(n=1,767)

전력사용 구간	50kWh 이하	51-100kWh	101-200kWh	201-300kWh	301-400kWh	401-500kWh	500kWh 이상
가구수(%)	126(7.1)	167(9.5)	380(21.5)	517(29.3)	263(14.9)	158(8.9)	156(8.8)

<표 3> 전기 절약방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동

문항	효과에 대한 소비자 인식		실천 행동		Paired t-test
	평균	표준편차	평균	표준편차	
빈방, 외출 시에는 조명등을 끈다.	4.40	0.84	4.33	0.87	3.19***
세탁은 모아서 한다.	4.18	0.90	4.02	0.99	7.55***
백열등을 형광등으로 교체한다.	4.12	0.93	3.92	1.08	8.61***
에어콘 사용 시 실내 적정온도 유지	4.09	1.01	3.90	1.04	7.81***
가전기기 구입 시 에너지효율등급이 높은 제품을 구입한다.	4.06	0.90	3.76	1.07	13.24***
TV, 컴퓨터를 켜놓고 다른 일을 하지 않는다.	4.04	0.97	3.82	1.03	8.57***
꼭 필요한 경우에만 전기제품을 사용한다.	4.04	0.95	3.87	1.05	6.90***
다림질은 한번에 모아서 한다.	3.99	1.00	3.79	1.06	8.10***
가전제품을 사용하지 않을 때는 플러그를 뽑는다.	3.95	1.02	3.74	1.12	7.53***
다리미는 전력수요가 많은 피크타임에는 사용을 자제한다.	3.81	1.04	3.54	1.12	9.85***
에너지절전용 전구와 절전제어장치를 구입하여 사용한다.	3.69	1.08	3.13	1.26	18.56***
전기제품의 전력소비량을 체크한다.	3.61	1.06	3.25	1.21	12.31***
전기요금 고지서를 매월 확인하고 사용량을 체크한다.	3.54	1.11	3.12	1.15	15.14***
전기요금을 예상하여 사용량을 조절한다.	3.47	1.11	3.11	1.13	12.95***
전체평균	3.93	0.63	3.66	0.66	3.70 ***

\*\*\*p<0.001

2. 가구의 전기에너지 절약 방법에 대한 인식과 실천행동

<표 3>에 나타난 바와 같이 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식 점수의 평균(3.93)이 전기 절약 방법 실천 점수 평균(3.66) 보다 높으며 Paired-t-test 결과 이러한 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉, 절전 방법이 효과가 있다고 인식하는 정도에 비해 실천정도는 이에 미치지 못하고 있는 것으로 보인다. 특히 효과 인식과 실천 사이의 차이가 가장 큰 절전 방법은 가전기기를 구입할 때 에너지 효율 등급이 높은 제품을 구입하기인데, 절전 효과 인식 점수는 평균 4.06, 실천 점수는 평균 3.76으로서 14가지 절전 방법 가운데 절전 효과는 4번째로 높은 방법으로 인식되고 있으나, 실천면에서는 6번째이다. 그러나 대체로 전기절약효과가 크다고 인식되는 절전 방안을 보다 많이 실천하는 것으로 나타났다.

빈방, 외출 시에 조명등 끄기, 세탁을 모아서 하기, 백열등을 형광등으로 교체하기 등의 순으로 전기 절약 효과가 크다고 인식하고, 동일한 순서로 실천 점수도 높게 나타났다. 반대로 전기요금을 예상하여 사용량을 조절한다던가, 전기요금 고지서를 매월 확인하고 사용량을 체크하기, 에너지 절전용 전구와 절전 제어장치를 구입하는 방안에 대해서는 다른 방안과 비교하여 그 효과를 높이 평가하지 않고, 실제로 실천하는 정도도 보다 낮게 평가되었다.

3. 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천 행동 하위 차원

전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동을 구성하는 하위 차원을 알아보기 위하여 요인분석(factor analysis)을 실행하였다. 요인분석은 문항들 간에 존재하는 상호관계의 유형을 밝혀 이들을 보다 적은 수의 요인들로 축소시키는 것이다. 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식을 요인 분석한 결과 고유값 1을 기준으로 고유값이 1 이상인 요인이 3가지 추출되었고, 절전 방안 실천행동을 요인 분석한 결과에서도 3가지 요인이 추출되었다. 요인부하값 0.4를 기준으로 공통요인을 분류한 결과, 절전 방법의 효과에 대한 소비자 인식에 대한 요인분석에서 “가전제품을 사용하지 않을 때 플러그 뽑기”가 첫 번째 요인에 포함되지 않았고, 절전 방안 실천에서 “꼭 필요한 경우에만 가전제품을 사용한다”는 항목이 두 번째 요인에서 누락된 점을 제외하고는 절전 방안의 효과에 대한 소비자 인식과 실천 행동 모두 동일한 문항이 동일한 요인으로 분류되었다(<표 4, 5> 참조).

첫 번째로 확인된 요인은 모아서 세탁, 모아서 다림질, 에어컨 사용시 적정실내 온도 유지, 조명등 끄기, 다리미 사용 시간 조절, TV와 컴퓨터를 켜 놓은 채 다른 일 하지 않기 등 일상적인 전기사용행동을 포함하기 때문에 이 요인은 ‘전기 절약 생활 습관’이라 명명하였다. 두 번째 요인은

&lt;표 4&gt; 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식요인분석표-요인부하값

변 수	요인 1 전기 절약 생활 습관	요인 2 절전제품 구매	요인 3 전기 사용량 점검	공통분산비
모아서 세탁	0.82	-0.02	-0.03	0.64
모아서 다림질	0.77	-0.14	0.17	0.63
에어콘 사용 시 실내 적정온도 유지	0.62	0.11	0.02	0.47
빈방, 외출 시에는 조명등 끈기	0.61	0.30	-0.29	0.54
다리미는 전력수요가 많은 피크타임 사용 자제	0.60	0.01	0.22	0.52
TV, 컴퓨터 등 켜놓고 다른 일을 하지 않음	0.57	0.06	0.17	0.47
가전제품을 사용하지 않을 때 플러그 뽑기	0.31	0.28	0.21	0.40
에너지효율등급이 높은 제품 구입	0.06	0.78	-0.08	0.62
백열등을 형광등으로 교체	0.02	0.78	0.01	0.63
에너지절전용 전구와 절전제어장치 구입	-0.05	0.58	0.29	0.49
꼭 필요한 경우에만 전기제품 사용	0.33	0.45	0.03	0.48
전기요금을 예상하여 사용량 조절	0.05	-0.04	0.88	0.79
전기요금 고지서를 매월 확인 사용량 체크	0.09	0.01	0.81	0.72
전기제품의 전력소비량 체크	-0.10	0.49	0.51	0.58
고유값	5.69	1.24	1.05	

&lt;표 5&gt; 전기 절약 방법에 대한 소비자 실천 요인분석표-요인부하값

변 수	요인 1 전기 절약 생활 습관	요인 2 절전제품 구매	요인 3 전기 사용량 점검	공통분산비
모아서 세탁	0.77	-0.05	0.05	0.59
모아서 다림질	0.75	-0.17	0.23	0.63
TV, 컴퓨터 등 켜놓고 다른 일을 하지 않음	0.68	0.04	-0.06	0.47
빈방, 외출 시에는 조명등 끈기	0.63	0.33	-0.35	0.58
다리미는 전력수요가 많은 피크타임 사용 자제	0.57	-0.06	0.35	0.55
에어콘 사용 시 실내 적정온도 유지	0.56	0.15	-0.01	0.41
가전제품을 사용하지 않을 때 플러그 뽑기	0.49	0.15	0.10	0.38
에너지효율등급이 높은 제품 구입	-0.02	0.79	0.00	0.60
백열등을 형광등으로 교체	0.16	0.68	0.01	0.59
에너지절전용 전구와 절전제어장치 구입	-0.06	0.61	0.28	0.51
꼭 필요한 경우에만 전기제품 사용	0.35	0.37	0.13	0.46
전기요금을 예상하여 사용량 조절	0.06	-0.05	0.85	0.74
전기요금 고지서를 매월 확인 사용량 체크	0.02	0.11	0.76	0.66
전기제품의 전력소비량 체크	-0.07	0.41	0.56	0.57
고유값	5.23	1.39	1.11	

에너지 효율 등급이 높은 제품 구입, 백열등을 형광등으로 교체, 절전 제어장치 구입, 꼭 필요한 경우에만 전기를 사용한다는 항목으로 구성된 데에 착안하여 요인 명칭을 '절전 제품 구입'으로 명명하였다. 세 번째 요인으로 분류된 항목들은 전기요금을 예상하여 사용량 조절, 요금고지서 확인 및 전력 사용량점검, 전기제품의 전력 소비량 점검을 포함하기 때문에 요인 명칭을 '전기 사용량 점검'으로 명명하였다.

세 가지 요인별로 소비자인식 및 실천행동 점수는 요인에 포함된 문항 점수를 합산하여 그 평균 값을 산출한 결

과는 <표 6>에 나타난 바와 같다. 앞에서 기술한 바와 같이 전기절약 생활습관, 절전제품 구입, 전기 사용량 점검의 순으로 절전에 효과가 있다고 평가하고 실제로 절전을 위해 실천하는 정도도 이와 동일한 결과를 나타낸다. 실천 점수가 인식 점수에 비해 낮지만 절전 효과 인식과 실천 사이의 상관계수는 0.5-0.6사이로서 중간 정도의 상관관계를 보인다. 대체로 절전 방법의 효과를 인식할수록 절전 실천을 행동으로 옮길 가능성이 높지만, 그렇지 않은 경우도 상당 수 존재함을 시사한다.

<표 6> 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동 요인 평균 점수

요 인	전기 절약 생활 습관	절전제품 구매	전기 사용량 점검
인식점수	3.98(0.72)	4.08(0.69)	3.54(0.90)
실천점수	3.60(0.89)	3.88(0.71)	3.16(0.95)
인식과 실천 상관계수	0.55***	0.61***	0.50***

\*\*\*p<0.001

<표 7> 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자인식 회귀분석 결과(회귀계수)

변 수	전기 절약 생활 습관	절전제품 구매	전기 사용량 점검	전 체	
상 수	15.73***	25.92***	10.67***	56.50***	
성별(vs.여성)	남 성	0.05	-0.07	0.03	-0.01
연 령 (vs.60대 이상)	30대 이하	-0.55*	-1.65***	-0.72**	-3.19***
	40대	-0.46	-1.38***	-0.75***	-2.83***
	50대	-0.11	-0.96**	-0.40	-1.62*
교 육 (vs.고등학교)	중학교 이하	-0.44	-1.01**	-0.45*	-2.05**
	대학 이상	0.10	0.18	0.03	0.31
가구원수	0.10	0.08	0.13*	0.31	
아파트 (vs. 단독)	-0.27	-0.28	-0.12	-0.71	
소득계층(vs. 5분위)	1분위	0.78**	0.91*	1.02***	2.95***
	2분위	0.65**	0.93**	0.90***	2.71***
	3분위	0.46*	0.32	0.56**	1.43*
	4분위	0.01	-0.10	0.27	0.25
전기사용량(kWh) (vs. 50kWh 미만)	51~100	-1.26***	-1.82***	-1.06***	-4.2***1
	101~200	0.04	-0.41	-0.56*	-0.85
	201~300	-0.10	-0.86*	-0.39	-1.48
	301~400	-0.69*	-2.12***	-1.03***	-4.14***
	401~500	-0.13	-1.25*	-0.96**	-2.65*
501 이상	0.06	-1.32*	-0.51	-1.87	
전기요금인식 (vs. 보통)	저 령	0.56	0.04	0.05	0.54
	비 씬	0.15	0.38	0.33*	0.80
F	3.36***	4.18***	3.73***	4.65***	
R <sup>2</sup>	3.71	4.57	4.10	5.05	

\*p<0.05, \*\*p<0.01,\*\*\*p<0.001

#### 4. 가구의 전기 절약 방법의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동 회귀분석 결과

절전 방법의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동에 영향을 미치는 소비자 특성을 파악하기 하여 앞 절에서 추출한 요인별로 회귀분석을 하였다(<표 7, 8>). 독립변수로는 가구주 성별, 연령, 교육수준, 가구원수와 소득계층, 월평균 전력 사용량과 전기요금에 대한 인식을 포함하였다. 소득계층은 가계소득을 크기 순서로 배열한 다음 순서대로 분위 번호를 부여하여 가계 수를 5분의 1씩 나누어 소득 수준이 가장 낮은 20%를 1분위로 하고, 그 다음으로 소득이 낮은 20%를 2분위, 3분위, 4분위로 순서대로 나누고 소득 수준이 가장 높은 20%를 5분위(준거집단)로 하였다. 전기사용량 100kWh마다 전기요금 누진단계가 한 단계씩 증가하는데,

최저 전기 사용구간 100kWh 이하는 50kWh 단위로 세분하여 전기사용량은 50kWh 이하(준거집단), 51~100kWh 이하, 101~200kWh, 201~300kWh, 301~400kWh, 401~500kWh, 501kWh 이상의 7구간으로 구분하였다. 전기요금 수준에 대한 인식은 '매우 저렴하다'에 응답한 경우 1점, '매우 비싸다'에 응답한 경우 5점을 부여한 리커트 척도로 측정된 후 '저렴하다', '보통이다'(준거집단), '비싸다'의 세 범주로 구분하였다.

절전 방안의 효과에 대한 소비자 인식과 실천은 가구주 연령, 교육수준, 가구원수, 소득계층, 전기사용량에 따라 유의한 차이가 나타났다. 가구주 연령이 60세 이상 노인인 가계에 비해 30대 이하와 40대 가구에서 절전효과에 대한 인식 정도와 실천 행동 점수가 낮다. 특히 가구주 연령이 30대 이하인 경우 절전제품 구입, 전기 절약 생활습관, 전기 사용량 점검의 모든 영역에서 60대 가구에 비해 절전 효과

&lt;표 8&gt; 전기절약 방법의 소비자 실천행동에 대한 귀분석 결과(회귀계수)

변 수		전기 절약 생활 습관	절전제품 구매	전기 사용량 점검	전 체
상 수		11.02***	30.57***	10.68***	56.61***
성별(vs.여성)	남 성	-0.14	-0.55	-0.23	-0.86
연령 (vs.60대 이상)	30대 이하	-0.96***	-2.84***	-1.35***	-5.59***
	40대	-0.81***	-2.38***	-1.18***	-4.85***
	50대	-0.23	-1.45***	-0.49*	-2.44***
교육 (vs.고등학교)	중학교 이하	-0.32	-1.52***	-0.63**	-2.66***
	대학 이상	0.09	0.23	0.04	0.33
가구원수		0.20**	0.17	0.08	0.44*
아파트 (vs. 단독)		-0.02	-0.08	0.24	0.16
소득계층(vs. 5분위)	1분위	0.06	0.39	0.03	0.80
	2분위	-0.15	-0.00	0.32	0.26
	3분위	-0.42*	-0.63	0.08	-0.87
	4분위	-0.75***	-1.10**	-0.35	-2.15**
전기사용량(kW) (vs. 50kW 미만)	51~100	-0.32	-2.26***	-1.04**	-3.88***
	101~200	0.50	-0.99*	-0.73*	-1.37
	201~300	0.21	-0.87	-0.21	-1.05
	301~400	-0.67*	-2.71***	-1.52***	-5.36***
	401~500	-0.22	-1.52*	-0.83*	-2.89**
	501 이상	-0.32	-2.06***	-0.91**	-3.53**
전기요금인식 (vs. 보통)	저 렵	0.54	0.76	0.48	1.89
	비 씸	-0.03	-0.22	0.24	0.01
F		4.77***	6.73***	5.55***	8.14***
R <sup>2</sup>		5.18	7.16	5.98	8.53

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.01,\*\*\*p&lt;0.001

인식과 실천행동 점수가 유의하게 낮게 나타나 젊은 세대를 중심으로 절전 방법에 대한 인식과 실천행동에 대한 교육이 더욱 필요한 것으로 보인다. 가구주의 교육수준이 중학교인 경우 고등학교에 비해 전기절약 생활습관과 전기 사용량 점검의 절전 방안의 효과에 대한 소비자 인식과 실천행동 점수가 유의하게 낮게 나타났다.

소득계층은 절전 방안에 대한 효과 인식과 실천행동에 대해 다소 상이한 영향을 미치고 있다. 소득수준이 낮은 1~2분위 가구는 소득수준이 최상층인 5분위에 비해 세 가지 유형의 절전 방안에 대한 효과를 모두 높이 평가하였으나 실제로 실천하는 정도는 5분위 소득계층과 차이가 없다. 소득계층 4분위 가구는 최상층 5분위 가구와 절전 방안에 대한 효과 평가 점수는 비슷하지만 정작 실천면에서는 5분위 가구에 비해 절전 행동을 실천하지 않은 것으로 나타났다. 즉 소득 수준이 중상층 가구에서는 다른 집단에 비해 세 가지 유형의 절전방안에 대해 그 절전 효과를 높게 평가하지 않으며 절전 행동도 가장 실천하지 않는 집단이라고 할 수 있다.

전기 사용량이 50kWh 이하인 가구에 비해 이보다 전기를 많이 사용하는 가구에서는 대체로 절전 방법의 효과에 대한 인식과 실천행동 점수가 상대적으로 낮는데, 특히 전력소비

량이 51-100kWh 구간대와 301-400kWh 구간대에서 세 가지 차원의 절전 효과인식과 실천행동이 점수가 모두 낮게 나타났다.

전기 요금이 비싸다고 생각하는 가구는 전기요금이 보통이라고 생각하는 가구에 비해 전기 사용량 점검이 절전에 효과가 있다고 평가하고 있고, 가구원수가 증가할수록 전기 사용량 점검의 절전효과인식 점수와 절전제품 구입 실천행동 점수가 유의하게 높다. 이들 변수의 설명력을 결정계수를 통하여 살펴보면, 결정계수가 3.71~5.98% 사이로 독립 변수들의 설명력이 낮다. 따라서 절전방안에 대한 절전 효과 인식과 실천행동은 사회경제적 변인 이외에 환경의식이나 지속가능 소비 등 소비자 가치와 관련된 다른 변인의 영향이 있을 것으로 보인다.

##### 5. 가구의 전기절약 유형

가구의 전기절약 유형을 분류하기 위하여 요인분석으로 추출된 절전 효과에 대한 소비자 인식 및 실천행동 하위 차원 점수를 기준으로 군집분석을 한 결과 5개의 군집이 분류되었다. 분류된 군집별 빈도와 각 절전 효과에 대한 인식 및 실천행동 하위차원 점수는 <표 9>에 나타난 바와 같다.



<표 9> 전기절약 유형 군집분석 결과

군 집	빈 도	절전 효과에 대한 소비자인식						절전 실천행동					
		절전제품 구매		전기 절약 생활 습관		전기 사용량 점검		절전제품 구매		전기 절약 생활 습관		전기 사용량 점검	
군집 1 부분적 절전	255 (14.43)	4.16 (0.50)	b	4.22 (0.51)	b	2.68 (0.63)	b	3.97 (0.63)	a	4.08 (0.58)	b	2.35 (0.70)	c
군집 2 비인식 비실천	69 (3.90)	2.58 (0.65)	e	2.88 (0.64)	d	2.17 (0.65)	e	1.99 (0.66)	d	2.67 (0.69)	d	1.88 (0.67)	d
군집 3 적극적 절전	820 (46.41)	4.38 (0.47)	a	4.45 (0.47)	a	4.18 (0.59)	a	4.09 (0.67)	a	4.25 (0.52)	a	3.85 (0.68)	a
군집 4 비반응	377 (21.34)	3.27 (0.48)	d	3.41 (0.55)	c	2.87 (0.51)	d	3.22 (0.56)	c	3.46 (0.54)	c	3.01 (0.51)	b
군집 5 비실천	246 (13.92)	3.93 (0.60)	c	4.09 (0.54)	b	3.75 (0.63)	c	2.64 (0.57)	b	3.39 (0.58)	c	2.31 (0.63)	c
F		457.60***		371.57***		601.55***		434.51***		289.81***		520.84***	

\*\*\*p<0.001

<표 10> 군집의 사회인구학적 특성

사회인구학적 특성		군집1 부분적 절전	군집2 비인식 · 비실천	군집 3 적극적 절전	군집4 비반응	군집5 비실천	X <sup>2</sup> 검정
성 별	여 성	43(17.20)	16(6.40)	115(46.00)	52(20.80)	24(9.60)	10.15*
	남 성	212(13.97)	53(3.49)	705(46.47)	325(21.42)	222(14.63)	
연 령	30대이하	47(12.60)	19(5.09)	160(42.90)	84(22.52)	63(16.89)	57.87***
	40대	76(13.04)	18(3.09)	241(41.34)	148(25.39)	100(17.15)	
	50대	68(17.09)	7(1.76)	193(48.49)	89(22.36)	41(10.30)	
	60대	64(15.50)	25(6.05)	226(54.72)	56(13.56)	42(10.17)	
교 육	중학교 이하	46(15.59)	26(8.81)	145(49.15)	48(16.27)	30(10.17)	35.44***
	고등학교	85(12.39)	19(2.77)	331(48.25)	149(21.72)	102(14.87)	
	대학 이상	124(15.78)	24(3.05)	344(43.77)	180(22.90)	114(14.50)	
아파트	공동주택	133(15.05)	31(3.51)	405(45.81)	197(22.29)	118(13.35)	2.48
	단독주택	122(13.82)	38(4.30)	415(47.00)	180(20.39)	128(14.50)	
소득계층	1분위	55(15.58)	17(4.82)	190(53.82)	52(14.73)	39(11.05)	49.84***
	2분위	40(11.33)	9(2.55)	185(52.41)	66(18.70)	53(15.01)	
	3분위	54(15.30)	11(3.12)	155(43.91)	76(21.53)	57(16.15)	
	4분위	50(14.16)	12(3.40)	131(37.11)	98(27.76)	62(17.56)	
	5분위	55(15.63)	19(5.40)	159(45.17)	84(23.86)	35(9.94)	
전기사용량 kWh	50이하	15(11.90)	6(4.76)	68(53.97)	24(19.05)	13(10.32)	62.08***
	51~100	26(15.57)	16(9.58)	62(37.13)	45(26.95)	18(10.78)	
	101~200	67(17.63)	12(3.16)	174(45.79)	75(19.71)	52(13.68)	
	201~300	58(11.22)	16(3.09)	280(54.16)	103(19.92)	60(11.61)	
	301~400	46(17.49)	9(3.42)	93(35.36)	69(26.24)	46(17.49)	
	401~500	22(13.92)	4(2.53)	70(44.30)	33(20.89)	29(18.35)	
전기요금인식	저 령	20(20.41)	3(3.06)	46(46.94)	18(18.37)	11(11.22)	13.77
	보 통	118(14.94)	38(4.81)	342(43.29)	186(23.54)	106(13.42)	
	비쌌	117(13.31)	28(3.19)	432(49.15)	173(19.68)	129(14.68)	

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001

군집1로 255가구(14.43%)가 분류되었으며, 절전제품 구매와 전기절약 생활습관은 전기절약 효과가 있다고 인식하고 실천하지만 전기사용량 점검에 대해서는 절전 효과 인식 점수와 절전 실천행동 점수가 낮은 특성을 보이고 있다. 군집 1은 3 가지 절전 방안 중 2가지에 대해서만 부

분적으로 절전 효과를 인식하고 실천하는 특징에 주목하여 “부분적 절전 집단”으로 명명하였다.

군집2에는 69가구(3.90%)가 분류되었으며, 3가지 절전 방안 모두에 대해 효과가 있다고 인식하지 않으며 절전 행동을 실천하지 않은 집단이기 때문에 “비인식 비실천 집단”

으로 명명하였다.

군집3에는 820가구가 분류되어 가장 다수를 차지한다. 다른 집단에 비해 3가지 절전 방안 모두에 대해 절전 효과가 있다고 인식하고 절전 실천행동 점수도 가장 높다. 따라서 “적극적 절전 집단”이라 명명하였다.

군집4에는 377가구(46.41%)가 포함되어 군집2 다음으로 규모가 크고, 세 가지 절전 방안의 절전 효과는 보통 수준으로 인식하고, 실천 행동도 보통 수준으로 나타나서, 군집4는 “비반응 집단”으로 명명하였다.

군집5에는 246(21.34%)가구가 포함되었으며 세 가지 절전 방안에 대해 절전 효과가 있다고 인식하는 편이나 실천 행동으로 연결되지 못하는 특성을 보인다. 따라서 군집 5는 “비실천 집단”이라 명명하였다.

전기절약을 유도하기 위해서 군집의 특성에 따라 강조점이 달라져야 한다. 군집 1은 전기 사용량 점점이 강조될 필요가 있고, 군집 4은 절전 방안의 효과에 대한 소비자 인식을 제고하고 실행하도록 하는 조치가 필요하며, 군집 5는 절전 행동 실천이 강조되어야 할 것으로 보인다. 각 군집의 사회경제적 특성을 알아보기 위하여 카이제곱 분석을 한 결과는 <표 10>에 나타난 바와 같이, 가구주 성별, 연령, 교육수준, 소득계층, 전기요금에 따라 군집의 분포가 유의하게 차이난다. 절전 제품 구매와 절전 생활습관에 충실한 군집1(부분적 절전)에는 가구주가 여성인 경우와 가구주 연령이 50대인 가구, 그리고 전기사용량은 101~200kWh, 301~400kWh 구간대인 가구에 보다 많이 분포한다.

절전 방안의 절전 효과에 대한 소비자 인식 수준이 낮고 절전 행동을 실천하지 않은 군집 2(비인식·비실천)에는 가구주가 여성인 가구와 가구주 교육수준이 중학교 이하인 가구, 전기사용량은 100kWh 미만인 가구가 상대적으로 많이 분포한다.

세 가지 절전 방안에 대해 절전 효과가 인식하고 실천하는 군집3에는 가구주 연령이 50대와 60대 이상이고, 학력이 고등학교와 중학 이하, 소득계층은 1분위와 2분위, 전기사용량은 50kWh 이하이거나, 201~300kWh대에서 보다 많이 분포한다.

절전 방안의 절전 효과인식 점수가 보통 수준이고 실천행동 점수도 보통 수준으로 나타난 비반응 집단인 군집 4는 가구주 연령이 40대이고, 가계계층이 4분위, 5분위로 소득수준이 높으며, 전기사용량은 301~400kWh대에 많이 분포한다.

절전방안에 대해 절전 효과가 있다고 인식하지만 실천행동 점수가 낮은 군집5는 40대 이하 남성 가구주이고, 소득계층은 2~4분위의 중산층이며, 전력사용량이 301kWh 이상인 가구의 비중이 상대적으로 높게 나타났다.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 가구의 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식 및 실천행동 정도를 알아보고 이와 관련된 가구 특성과 절전유형을 파악함으로써 절전을 유도하는 정책에 필요한 정보를 제공하기 위해, 전국 도시지역에 거주하는 2,000가구를 대상으로 조사를 실행하였고, 1767가구 자료를 최종 분석에 사용하였다.

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전기절약 방법의 효과에 대한 소비자 인식 점수의 평균이 전기 절약 방법 실천 점수의 평균보다 높게 나타나, 절전 방법이 효과가 있다고 인식하는 정도에 비해 실천정도는 이에 미치지 못하고 있는 것으로 보인다.

둘째, 절전 방법의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동을 구성하는 하위차원을 파악하기 위하여 요인분석을 한 결과 ‘전기 절약 생활 습관형’, ‘절전제품 구입형’, ‘전기 사용량 점검과 조절형’의 세 가지 차원이 확인되었고, 전기절약 생활습관, 절전제품 구입, 전기 사용량 점검의 순으로 절전 효과가 크다고 인식하였고, 실제 실천행동 정도도 이와 동일한 순서로 나타났다.

셋째, 절전효과 인식과 실천 행동 수준의 상관관계를 살펴본 결과 절전 효과 인식 수준이 실천 행동 수준보다 높지만 대체로 절전 효과에 대한 인식점수가 높을수록 절전 행동 실천 점수도 높다.

넷째, 절전 방안에 대한 효과 인식과 실천을 결정하는 주요 요인은 가구주 연령, 교육수준, 소득수준, 전기사용량으로 나타났다. 가구주 연령이 60대 이상인 가구에서 절전 방안에 대한 효과를 보다 긍정적으로 평가하고 실천하고 있었다. 교육수준이 중학교인 가구에서 절전 방안 효과 인식과 실천이 보다 저조하였다. 소득계층이 중하위층(1-3분위)이 절전 방안 효과에 대해 보다 긍정적으로 인식하고 있지만 절전 방법을 실천하지 않았다. 4분위 계층은 다른 소득계층에 비해 절전 행동을 하지 않는 것으로 보인다. 전력사용량이 301kWh 이상부터 절전 방안에 대한 효과를 높이 평가하지 않으며 절전 행동을 실천하지 않는 경향이 나타났다.

다섯째, 전기절약 유형은 부분적 절전 집단, 비인지·비실천 집단, 적극적 절전 집단, 비반응 절전 집단, 비실천 집단의 5가지로 분류되었다. 절전방법의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동 점수가 가장 낮은 비인지·비실천 집단은 소득계층과 가구주 학력이 낮으며 전기사용량이 매우 적기 때문에 절전의 필요성이 중요하지 않은 집단이라 할 수 있고 집단의 규모도 매우 작다. 절전에 대한 교육 및 홍보가 가장 필요한 집단은 비반응, 비실천 집단이라

할 수 있는데, 비반응 집단은 소득계층이 4, 5분위로 높고, 가구주 연령이 40대이며 월평균 전력사용량이 301kWh 이상인 가구에 많이 분포한다. 절전 방안의 절전 효과에 대한 인식 수준은 높으나 실천행동을 제대로 하지 못하는 비실천 집단은 전력사용량이 301kWh 이상인 중산층으로서 가구주 연령이 40대 이하라는 특성을 보인다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언점이 도출되었다.

전기 기기의 보급은 가구당 한대의 시대에서 1인당 한대의 시대로 변해가고 있으며, 전기기기의 가동 시간 연장, 대형화 추경향에 따라 가정부문 전기 소비는 꾸준히 증가할 것으로 전망되며, 따라서 전기절약의 필요성은 매우 중요하다.

전기절약 홍보 및 실천에 대한 교육이 가장 필요한 소비자는 비반응, 비실천 집단이다. 이 두 소비자 집단의 공통점은 중상층으로서 월평균 전력소비량이 301kWh 이상으로 전기 소비 수준이 높은 집단이고, 차이점은 가구주 연령대로서 비반응 집단은 40대, 비실천 집단은 40대 이하로 나타났다. 따라서 전기절약 홍보물 제작과 교육방법은 중상층 고전력소비 집단에 설득력 있는 방식을 채택할 필요가 있다. 그러나 가구주 연령대별로 내용상의 강조점에 차이를 둘 필요가 있는데, 40대 가구의 절전행동을 유도하기 위해서는 절전의 중요성과 필요성을 인식시키는 내용을 부각시키는데 주력하고, 40대 이하 가구를 대상으로 한 절전 홍보와 교육은 구체적인 절전 행동 실행 방법을 부각시키는 것이 효과적일 것으로 보인다. 전기절약 방안의 효과에 대한 소비자인식과 실천행동은 사회경제적 변인으로 충분히 설명되지 못하고 있다. 환경의식이나 지속가능 소비 등 소비자 가치와 관련된 다른 변인의 영향이 있을 것으로 예상되는 바, 향후 연구에서는 소비자 의식 및 가치의 영향을 검토해 볼 필요가 있다. 향후 생활양식과 에너지소비, CO<sub>2</sub> 배출과 관련하여 가정부문 에너지 소비패턴 분석에 대한 연구가 보다 지속적으로 심도 있게 진행되었으면 한다.

### 【참 고 문 헌】

대한민국 정부(2002). 국가에너지기본계획(2002-2011).  
 산업자원부(1999). 제2차 에너지이용합리화기본계획(1999-2003).  
 산업자원부(2005). 2004 에너지총조사.  
 백경미(1987). 소비자의 에너지절약행동 및 관련요인에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.  
 이기춘·여정성·민현선(1996). 소비자의 에너지절약행동 및 에너지정책에 대한 호응도. **한국가정관리학회지**, 14(2), 227-239.

최남숙(1990). 에너지절약광고가 에너지절약의식과 행동에 미치는 영향에 관한 연구. **한국가정관리학회지**, 8(2), 119-134.

황경애·이길표(1985). 가정관리자의 열에너지관리태도에 관한 연구. **한국가정관리학회지**, 3(2), 15-30.

Bandura, A.(1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought, *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 179-190.

- 접수일 : 2007년 09월 14일
- 심사일 : 2007년 12월 10일
- 심사완료일 : 2008년 07월 17일