

가구와 가전제품의 재활용에 관한 연구*

Study on the Recycling of Furniture and Household Electric Appliances

권 오 정*	김 시 월**
Kwon, Oh-Jung	Kim, Si Wuel
이 혜 임***	이 명 숙****
Lee, Hye Im	Rhee, Myung Soog
이 진 영*****	
Lee, Jin Young	

Abstract

The purposes of this study were: 1) to classify and describe causes of producing wasted furniture and household electric appliances by consumers, 2) to identify the influence of variables on causes of producing wasted furniture and household electric appliances and experience of consumer's recycling behaviors, and 3) to introduce the ways of activating recycling in wasted furniture and household electric appliances which suggested by consumers. 1,132 housewives living in Seoul, Sungnam, and Choongjoo were used as a final sample of the analysis. Data were collected using a self-administered survey. The result of the study indicated the major variable which affects producing wasted furniture and household electric appliances was the perception of recycling. Also, the level of consumers' recycling behavior in furniture and household electric appliances was very low and age and housing type were the major variables which affect consumers' recycling behavior. Finally, the implications and recommendations for consumers, enterprises, and society were suggested.

I. 서 론

1. 문제제기

경제발전에 따른 물질적 풍요와 편리성을 추구하는 현대인의 생활풍토는 지나친 소비를 자극하고 이로 인해 생활 속의 폐기물의 양은 엄청나게 증가하여 심각한 사회문제를 야기시켰다. 이렇듯

날로 증가하는 폐기물의 양을 줄이는 가장 중요한 전략은 재활용이다. 그러나 재활용은 분리수거 및 재활용품 유통체계의 미흡, 재활용 산업의 열악한 경쟁력, 그리고 재활용 제품에 대한 수요 부진 등으로 제대로 이루어지지 않고 있다(홍준석, 1997).

생활수준의 향상으로 인해 사용이 급증한 TV, 냉장고, 세탁기, 에어콘 등의 가전제품과 소득수준의 향상과 더불어 생활양식의 변화, 주생활의 다양화로 점차 그 종류가 많아지고 규모가 커져 가는 가구 등은 본연의 내구성 소비재로서의 의미뿐만 아니라 유행성 상품화가 되여가고 있다. 이러한 가구 가전제품은 수명이 다하거나 유행이

* 본 연구는 1997년 한국학술진흥재단의 지역개발 연구과제 “소비생활과 재활용-의식주 생활을 중심으로”的 일부임.

* 정희원, 건국대학교 소비자·주거학과 조교수

** 건국대학교 소비자·주거학과 조교수

*** 서울보건대학 유통과학과 조교수

***** 전국대학교 예술대학 의상디자인학
***** 서울대학교 신동연교수와 조교수

***** 서울보건대학 식품영양학과 조교수

바뀌는 등의 갖가지 이유로 대형 생활폐기물¹⁾이 되어 배출되고 있으나 이러한 폐가구 가전제품의 처리는 수거와 운반비용이 과다하게 소요되고 화재처리시설의 부족과 매립지의 부족 등으로 적절한 처분이 어려운 실정이어서 국가적 자원의 낭비를 초래하고 있으므로 그 어떤 폐기물보다도 폐가구 가전제품의 재활용은 시급하게 해결되어야 할 당면한 문제이다.

실제로 우리나라의 폐가전제품의 재활용율²⁾은 93년도에는 0.03%, 94년도에는 0.6%, 95년도에는 3.0%로서 그 비율이 점차 증가하고는 있으나 절대적인 재활용율은 극히 저조한 상태에 있다(도갑수, 1997). 가구의 경우에는 가전제품류보다 폐기율이 높다는 연구(박명희 외, 1995)가 있으나 년도별로 가구류의 재활용율이 전국적 규모에서 조사된 자료는 부족한 실정이다.

이러한 대형생활폐기물의 증가는 우리의 소비생활 양식의 변화에 기인한 것이다. 즉 제품의 내구성이나 성능보다는 편리성과 디자인을 추구하고 유행을 쫓는 소비자들이 증가함에 따라 가전제품은 그 규모와 재질면에서 보다 대형화, 다양화하는 추세에 있고 제품의 수명주기 자체도 단축되고 있다. 또한 기업에서도 소비자의 욕구를 부추기는 가전제품의 잦은 모델변경도 대형생활 폐기율의 증가에 주된 원인이 되고 있다(장기복, 1996). 가구(옷장, 침대, 소파 등)도 제품의 수명이 다해서 폐기되는 비율만큼이나 이사시 새집에 맞는 생활을 위한 가구 구입을 위해 기존가구를 폐기하는 비율이 높아(박명희 외, 1995) 가전제품과 마찬가지로 편리성, 디자인, 유행성 등에 의해 기존 가구들이 폐기되고 있다.

그러나 우리나라에서 폐가구나 가전제품의 회수처리는 그 체계가 정립되어 있지 못해 배출되는 폐가구나 가전제품을 누가, 어떻게 처리해야 하는가가 불분명하며, 이에 책임감을 가지고 의욕적으로 참여하고 있는 경제주체들도 많지 않다.

이러한 시점에서 재사용(reuse)을 통한 재활용은 폐가구나 가전제품의 양과 쓰레기 처리비용을 줄이며 환경보존에 기여할 수 있는 가장 일차적이고 효율적인 방안이라 할 수 있다. 최근에는 이러한 재활용의 필요성이 국가의 경제적 위기 상황과 맞물려 지방자치 단체를 중심으로 가구나 가전제품의 수거와 재활용이 활성화되고 있다.

그러나 대형 생활 폐기물의 재활용에 관한 연구는 쓰레기 분리수거나 식생활과 관련된 재활용에 비해 그 연구가 미약하여 폐가전제품의 발생원인과 현황, 소재구성 및 처리실태, 그리고 국가적 차원에서의 정책방향 제시등에 머무르고 있고(도갑수, 1997; 유명진 외 1993; 이형석, 1997; 홍준석, 1997; 장기복, 1996), 실제 생활 속에서 소비자의 가구나 가전제품의 처분행동 유형과 영향변수를 분석한 연구(박명희 외, 1995)가 있을 뿐 소비자가 가구나 가전제품의 재활용에 대해 어떠한 인식을 갖고 있고, 어떠한 원인으로 폐가구나 가전제품이 발생하는가 그리고 재활용 경험 종류별에 따른 재활용 실태 파악과 이들에 영향을 미치는 변수들을 규명하는 연구가 미흡한 실정이다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 최종소비자 입장에서의 재활용활동인 재사용(reuse)에 중점을 두고 주부를 대상으로 폐가구·가전제품의 발생원인을 파악하고, 가구·가전제품의 재활용행동 경험 유형별 실태를 파악하며, 폐가구·가전제품 발생원인과 재활용행동 경험에 대한 제변수들의 영향력을 규명하고자 한다. 뿐만 아니라 최종소비자의 측면에서 인식하는 폐가구·가전제품의 재활용 책임 소재 및 재활용을 위한 요구 방안을 살펴보고자 한다. 이를 기초로 소비자 특성별로 나타난 가구·가전제품의 재활용 특성을 파악하여 향후 재활용 정책이나 소비자 교육 프로그램 개발에 자료를 제공하고자 한다. 이에 따른 구체적인 연구 내용은

다음과 같다.

<연구문제1> 폐가구·가전제품의 발생원인을 규명한다.

<연구문제2> 폐가구·가전제품의 발생원인에 대한 관련변수(사회 인구학적변수, 환경관련 변수)의 상대적 영향력을 파악한다.

<연구문제3> 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용행동 경험을 파악한다.

<연구문제4> 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용행동 경험에 대한 관련변수(사회 · 인구 학적 변수, 환경관련변수, 폐가구·가전 제품의 발생원인)의 영향력을 파악한다.

<연구문제5> 소비자 측면에서 제안하는 폐가구·가전제품의 재활용 책임소재 및 요구방안을 알아본다.

II. 선행연구고찰

1. 재활용의 개념

재활용(recycling)이란 그 개념과 범위를 정하는데 있어 학자마다 여러 가지 의견을 갖고 달리 해석하고 있다.

환경처(1993)에 따르면 재활용이란 일상생활에서 발생하는 폐기물 중에서 가치재를 회수하여 재사용하거나 동일한 제품을 생산하기 위해서 생산공정에 재투입하는 것뿐만 아니라 물리적 화학 공정을 거쳐 폐기물을 제품화 하는 것을 말한다. 노창형(1995)은 재활용을 '불용하게 된 것을 쓰레기로 버리지 않고 다시 사용하거나, 자원으로서 가공하여 보다 가치있는 것으로 변화시키거나, 쓰레기로 된 것을 처리하는 과정에서 보다 가치 있는 것으로 변화시키거나, 쓰레기로 된 것을 처리하는 과정에서 에너지를 회수하는 것'으로 정의하며, 이 정의는 재사용, 재생이용(재자원화), 쓰레기로부터의 에너지 회수 등 세 가지 활동을 포함한다고 하였다.

또한 김현문(1995)은 자원의 재활용이란 일상

생활 및 산업현장에서 발생되는 폐기물 중에서 수거, 운반처리에 이르는 일련의 흐름 중에서 물질을 회수하여 재사용하거나 동일한 제품을 생산하기 위해 생산 공정에 재투입되는 것이라고 정의하였다. 이와 같이 재활용이란 넓은 의미로 정의한다면 일반적으로 자원의 재사용, 재생이용, 에너지 회수까지를 포함한다고 볼 수 있으나 재생이용과 에너지회수는 일상생활에서 개인의 소비자가 실행하기 불가능한 측면들이 많다. 실제로 소비자가 가장 적극적으로 실행할 수 있는 자원 재활용이란 불용화 된 것을 다시 사용하는 재사용(reuse)이라 할 수 있고 특히 폐가구·가전 제품의 처리방법의 가장 우선 순위는 재사용(장기복, 1996)이라 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 폐가구·가전제품의 재활용 중에서 소비자측면에서의 재사용에 초점을 맞추어 연구 하였음을 밝힌다.

2. 재활용 연구경향 및 관련변수고찰

일반적으로 기존의 재활용과 관련된 연구들은 재활용품회수, 재활용 활성화방안이나 전략개발, 또는 재활용행동 의식 관심도와 영향변수 등에 대하여 연구되어 왔다(강성진, 1993; 김수경, 1995; 도갑수, 1995; 변수희 외, 1995; 이종렬, 1994; 조향숙, 1997). 그러나 소비자를 의·식·주 생활에서 재활용에 적극적으로 참여하도록 유도하기 위해 필수적인 기초자료가 될 수 있는 소비자 측면에서의 쓰레기 발생원인이나 재활용인식, 재활용행동, 그리고 원인, 인식, 행동과의 관련성과 이에 영향을 미치는 변수에 대해서는 아직 연구가 활발히 진행되고 있지 않다.

특히, 본 논문의 주된 주제인 가구와 가전제품에 관련된 내용은 재활용실태만이 관련기관을 중심으로 조사되어 있을 뿐, 그 연구가 거의 없는 상황이나 선행연구를 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 가구와 가전제품을 대상으로 신도시지역 주부의 처분행동(재활용성과 비재활용성)과 영향

변수에 관한 최근 연구(박명희 외, 1995)에 따르면 전반적인 처분행동중에 재활용성 처분행동이 가구류(76.9%)나 가전제품(86.8%)에서 높은 비중을 차지하고 폐기의 경우에는 가구류(14.2%)가 가전제품(4.8%)에 비해 3배가 높은 비율을 나타내고 있었다. 가구류나 가전제품의 처분이 유로는 모두 '오랜사용으로 수명이 다 되어'와 '새집에 알맞은 생활을 위해' '오랜 사용으로 삶증이 나서'(가구류의 경우)와 '크기 용량이 부족해서'(전자제품 경우)의 응답 비율이 높아 과소비적 경향에 의한 처분이 높았다. 사회인구학적 특성에 따른 처분행동의 차이를 살펴본 결과에서는 연령, 소득, 교육수준, 주거형태, 종교유무등의 변수에서 처분행동과 유의한 관련이 있었다. 특히, 재활용행동은 40대이고 소득과 교육수준이 높고, 종교가 있는 경우에 높게 나타났다. 또한 환경문제

인식에 있어서는 환경의식이 강할수록 재활용 행동비율이 높게 나타났다.

따라서 본 연구에서는 기존 연구들에서 다루었던 변수들을 바탕으로 연령, 소득, 학력, 사회계층, 주부나 남편의 직업, 거주지역, 가족형태, 종교, 주거형태, 환경교육경험유무, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식도 등을 독립변수로 선정하였다.

3. 폐가구·가전제품의 발생 및 재활용 실태

국내 폐가전제품의 발생은 제품의 내구성과 성능보다는 편리성, 디자인성에 치중하고 제품의 규모와 구성재질에서도 대형화와 다양화를 추구하는 소비자의 의식변화에 의해 제품의 교체주기가 단축되고 있다. 또한 과거 대형가전제품에 대한 내수시장 규모를 감안할 때 폐가전제품의 양

표 1. 폐가구·가전제품의 재사용 처리량

(단위 : 개)

구분	품 목	수 거 량				재 사 용 량				폐기처리량			
		1995	1996	1997	1998	1995	1996	1997	1998	1995	1996	1997	1998
가 구 제 품	장 농	4,761	17,004	20,077	10,861	3,727	11,079	13,035	7,191	637	1,954	2,787	1,611
	소 파	2,708	14,143	19,132	11,636	1,672	10,046	12,994	8,932	406	1,562	2,094	1,283
	침 대	1,602	7,481	9,741	6,548	889	5,267	6,859	4,540	346	908	1,140	696
	화 장 대	1,015	4,614	5,361	3,345	584	2,784	3,507	2,291	168	752	748	461
	책 상	2,617	12,973	17,366	12,578	1,516	9,926	14,353	9,476	298	1,151	1,522	1,178
	사무집기	1,698	10,790	21,338	14,127	1,202	8,420	6,315	10,181	214	1,195	1,875	1,304
	기 타	10,738	46,767	55,449	34,012	5,803	34,361	42,133	26,042	1,248	5,765	6,267	4,364
합 계		25,139	113,772	148,464	93,110	15,393	81,883	109,196	68,653	3,317	13,287	15,433	10,897
가 전 제 품	TV	7,515	24,997	31,930	16,827	5,238	21,284	29,119	15,136	1,540	4,466	4,987	2,482
	냉 장 고	9,654	29,443	35,417	17,340	4,121	18,956	26,261	13,595	2,297	6,821	5,904	3,312
	세 턱 기	6,915	21,192	25,067	12,145	3,561	14,557	18,823	12,145	1,706	4,775	4,471	2,192
	에 어 콘	162	391	764	580	65	205	499	326	44	118	97	62
	전 풍 기	896	3,019	4,405	1,808	320	1,795	3,568	1,149	180	770	746	362
	기 타	19,149	35,780	45,456	24,665	4,865	22,317	29,625	14,549	3,802	8,348	9,349	4,720
합 계		37,376	114,822	143,039	73,365	18,170	79,114	107,895	56,900	9,569	25,298	25,554	13,130

자료: (사) 전국가전 가구재활용협의회, '95 '96 '97 '98 사업실적

¹⁾1998년도 사업실적은 1998년 1월~5월까지의 집계상황에 한정되었음.

²⁾수거량이 재활용량과 폐기처리량을 합한수치와 일치하지 않는 이유는 수거품 중에 쓸 수 있는 부품만 정리하거나, 팔리지 않아 보관하였다가 다른해에 팔거나 폐기되는 경우로 인한것임.

은 급격히 증가할 것이고 폐가전제품의 처리 문제는 더욱 어려워질 것으로 예상된다.

배출된 폐가전제품은 유가물을 회수하는 재활용방식, 그리고 제품을 분해, 분리, 파쇄한 상태 또는 원형그대로 소각 매립하는 방식의 최종처리 법이었다. 이중 시간, 경비, 환경보전차원에서 볼 때 가장 바람직한 방법은 재사용이라 할 수 있고 실제로 재활용센타, 동사무소, 구청 등을 통해 수거된 폐가전제품의 실태를 조사해 보면, 해마다 수거된 가전제품의 양은 증가하고 있고 재사용을 통한 재활용률도 1995년 이후로 점차 증가추세를 보여 96년에는 69%, 97년 75%, 98년 5월 현재 78%로 나타났다(전국가전 가구재활용협의회, 1995, 96, 97, 98).

폐가구에 있어서는 생산업체의 의무적인 수거 체계가 정립되어 있지않고 많은 가구류가 규모가 크고 수거비용도 많고 고장난 제품시 완전 수리 후 판매가 어렵고 가전제품처럼 유가물 회수 효과도 크지 않아 효율적인 재사용체계가 정립되어 있지 못하다. 표 1에서 나타난 바와 같이 전국가전 가구제품 협의회를 통해 수거되는 가구량은 증가하고 있고 또한 가구의 재활용률은 1995년 이후에 점차 증가하고 수리후 재판매되는 비율은 가전제품과 비슷한 비율로 96년 72%, 97년 74%, 98년 5월까지 75%를 나타내고 있다.

III. 연구방법

1. 조사도구의 구성 및 내용

본 연구에 사용된 조사도구는 질문지로, 관련 분야의 전문가 5명과 23명의 주부를 대상으로 사전조사를 실시한 후 이를 토대로 질문지의 내용을 수정 보완하는 작업을 거쳐 조사도구의 타당도를 검토한 후 본 조사용 질문지를 완성하였다.

본 연구에서 사용된 질문지의 내용은 크게 4개 부분으로 나뉘어져 있고 그 세부적인 내용은 다음과 같다.

1) 사회 인구학적 특성과 환경관련 특성

조사대상자의 거주지역(서울, 성남, 충주), 연령, 학력, 본인 및 배우자 직업, 월평균 소득, 사회계층, 주택형태, 가족형태, 종교등의 개인적 특성과 환경교육경험, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식(5점 Likert 척도로 7문항으로 측정)등 환경관련 특성으로 구성하였다.

2) 폐가구·가전제품의 발생 원인

폐가구·가전제품의 발생 원인을 측정하기 위하여 5점 Likert 척도로 8문항을 구성하였다.

3) 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용행동 경험 유형

폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용행동 경험도 가구와 가전제품으로 분류하여, 가구에는 장농, 침대/매트리스, 소파, 식탁, 의자, 책상, 책장 등 7개의 항목과 가전제품에는 TV, 냉장고, 세탁기, 에어콘, 선풍기, 전자레인지 등 6개 항목이 포함되었다.

이와 같은 총 13개 항목 각각에 대하여 5유형의 재활용행동 경험(재활용센터나 중고시장에 제품을 내놓은 경험, 재활용센터나 중고시장에서 제품을 구입한 경험, 수리하거나 재디자인해서 사용한 경험, 친척 친구 이웃등에 기증한 경험, 친척 친구 이웃등으로부터 받은 경험)유무를 측정하였는데 이는 총 65문항으로 구성되었다.

4) 폐가구·가전제품 재활용의 책임 소재와 재활용방안

폐가구·가전제품의 재활용 책임에 관해 명목책도를 이용하여 측정하였고 최종소비자가 요구하는 폐가구·가전제품의 재활용 방안을 기업, 정부, 소비자 측면으로 나누어 총 27문항을 구성하여 5점 Likert 척도로 측정하였다.

2. 자료수집 및 분석방법

본 연구의 조사대상자는 대도시인 서울시, 대도시 근교도시인 성남시, 그리고 중소도시인 충주시에 거주하는 주부이다. 조사대상자 선정은

조사자의 편의상 공공단체, 학부모 강연등에 참석한 주부와 학교의 학생을 통한 간접전달방법, 그리고 조사자의 인터뷰 등 다양한 방법으로 의도적인 표본 추출방법을 사용하였다. 본 조사는 1997년 11월 24일부터 1998년 1월 5일까지 실시하였는데 배부된 총 1,200부 중에 1,150부(회수율: 95.8%)가 회수되었으며, 이 중 부실기재된 것은 제외한 1,132부를 최종분석에 이용하였다. 본 연구의 자료분석은 SAS PC를 이용하여 빈도, 백분율, 평균 등을 산출하였고 요인분석(Factor Analysis), 상관관계(Correlation), 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis), 로짓분석(Logit Analysis) 등을 실시하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 조사대상자의 일반적 특성

먼저 조사대상자의 일반적 특성 중 사회 인구학적 특성을 살펴보면 거주지역은 서울, 성남, 충주에 골고루 분포되어 있고 연령도 30, 40대가 주류를 이루며 평균 연령은 39세로 나타났다. 월 평균 소득은 150~300만 미만이 62.5%로 가장 많았고 평균 219만원으로 나타나 1997년 우리나라 근로자 월평균가계소득 2,287,300원과 비슷한 수준이었다. 학력은 고졸(48.9%)이 가장 많고 평균 13년의 학력수준을 나타냈으며, 조사대상자가 주관적으로 판단하는 자신의 사회계층은 중류계층(62.5%)이 가장 많았고 가족형태는 핵가족(84.9%)이 대부분이었다. 주부의 취업여부에서는 비취업 주부(61.7%)가 더 많았고 남편의 직업 분포는 경영 관리직(25.8%), 자영업/농·어·임업(24.0%), 사무직(23.9%) 순이었다. 종교는 기독교(30.3%)가 가장 많았고, 불교(26.6%)와 종교가 없는 경우(25.8%)가 그 다음으로 많았다.

다음으로 환경관련 특성을 살펴보면 평소에 환경교육 경험이 있는 경우가 61.7%로 나타났고 재활용에 인식도에서는 5점만점에서 평균 4.1점

으로 재활용에 대한 인식은 비교적 높은 편으로 나타났다.

2. 폐가구·가전제품의 발생원인³⁾

주부들의 일상생활에서 폐가구·가전제품과 같은 대형생활폐기물의 발생원인의 요인을 파악하기 위해 Varimax 회전방식에 의한 요인분석을 실시하였으며, 고유치가 1.0이상인 요인들을 기준으로 추출한 결과 세개의 요인으로 유형화 되었고, 요인 I은 제품자체원인, 요인 II는 과소비적 원인, 요인 III은 재활용방법 부족원인으로 명명하였다(표 2 참조). 위와 같은 세요인의 합은 폐가구·가전제품 발생원인의 72.2%를 설명하고 있다.

또한 각각의 요인이 폐가구·가전제품발생원인으로서 어느정도 비중을 차지하는지 알아본 결과, 요인 I: 제품자체원인에 의해 폐가구·가전제품이 발생하는 경우가 평균 3.80(5점만점)점으로

표 2. 폐가구·가전제품의 발생원인에 관한 요인분류

항 목	요인 I	요인 II	요인 III
	제품 자체 원인	과소비적 원인	재활용방법 부족 원인
고장시 아프터서비스 가 잘 안되거나 교체 부품이 없어서 쓰던 제품이 너무 늙거나 고장이 나서	0.833 -0.732	0.132 -0.250	0.034 0.002
더 질좋고 편리한 제품구입 위해 폐기 큰 용량과 규모의 제품구입 위해 유행제품이나 더 맘에 드는 디자인 제품구입 위해 이사 등으로 새집에 어울리는 제품 구입 위해	-0.036 -0.053 -0.052 -0.026	0.862 0.840 0.819 0.777	0.167 0.179 0.157 0.176
재활용센터나 종교시장이 가까이 없어서 재활용할만한 가까운 사람이 없어서	0.036 0.005	0.164 0.265	0.884 0.840
고유치 전체변량 누적변량	1.039 13.0 13.0	1.398 42.5 55.5	1.332 16.7 72.2

가장 높았고, 그 다음으로는 요인II: 과소비적 원인(평균: 3.46), 요인 III: 재활용방법부족원인(평균: 3.00)의 순으로 나타났다.

다시 말해서, 폐가구·가전제품은 무엇보다도 제품의 수명이 다하거나 제품의 결함 또는 아프터서비스의 부족으로 발생되는 것이 가장 큰 원인이었고, 이는 가구·가전제품의 폐기를 줄이기 위해서 소비자 자신보다는 생산자인 기업에서 내구성이나 제품의 품질, 사후관리 등에 대하여 책임을 지고 해결해야 하는 것이 중요함을 시사하고 있다. 이러한 연구결과는 가사용 내구제에 대

한 소비자의 처분행동에 관한 박명희 외(1995)의 연구결과에서도 가장 대표적인 가구·가전제품의 폐기처분 이유가 ‘오랜 사용으로 수명이 다되어’ 인 것과 비교할 때 본 연구 결과와 일치한다.

3. 폐가구·가전제품 발생원인에 대한 관련 변수의 상대적 영향력

폐가구·가전제품의 발생원인에 영향을 미치는 사회 인구학적 특성과 환경관련특성을 파악하기 위해 중다회귀분석을 실시한 결과는 표 3과 같다.

표 3. 폐가구·가전발생원인에 대한 관련변수의 상대적 영향력¹⁾

종속변수 독립변수	제품자체 원인		과소비적 원인		재활용방법부족원인	
	B(β)	t 값	B(β)	t 값	B(β)	t 값
거주지역						
성남	-0.009(-0.005)	-0.128	-0.230(-0.103)	-2.717**	-0.107(-0.044)	-1.108
충주	0.053(0.029)	0.732	0.031(0.014)	0.380	-0.096(-0.040)	-1.014
연령	-0.002(-0.016)	-0.435	-0.003(-0.022)	-0.630	-0.005(-0.032)	-0.859
월평균 소득	0.001(0.004)	0.100	-0.000(-0.027)	-0.802	-0.000(-0.028)	-0.777
학력	-0.004(-0.014)	-0.326	0.078(0.196)	4.983***	0.030(0.070)	1.684
사회계층						
하	-0.086(-0.043)	-1.266	-0.146(-0.060)	-1.858	-0.079(-0.030)	-0.886
상	-0.204(-0.075)	-2.141*	0.074(0.022)	0.669	0.155(0.043)	1.224
주거형태						
단독주택	-0.079(-0.042)	-1.124	0.091(0.040)	1.123	0.015(0.006)	0.168
연립주택	-0.020(-0.008)	-0.222	0.288(0.093)	2.727**	0.104(0.031)	0.864
가족형태						
학대가족	0.081(0.032)	0.952	-0.051(-0.016)	-0.518	-0.051(-0.015)	-0.459
주부 직업						
취업	-0.037(-0.021)	-0.607	0.034(0.016)	0.477	-0.010(-0.004)	-0.119
남편 직업						
단순노무/고용판매직	0.036(0.012)	0.325	0.014(0.004)	0.111	-0.137(-0.036)	-0.937
자영업/농·어·임업	0.054(0.027)	0.644	-0.157(-0.065)	-1.613	-0.248(-0.094)	-2.234*
전문기술직	0.193(0.079)	2.011*	-0.178(-0.060)	-1.603	-0.067(-0.021)	-0.533
경영·관리직	0.103(0.053)	1.287	-0.207(-0.088)	-2.232*	-0.005(-0.002)	-0.050
종교						
불교	0.032(0.016)	0.429	0.066(0.028)	0.767	0.125(0.049)	1.271
천주교	0.040(0.017)	0.464	0.203(0.072)	2.051*	0.169(0.056)	1.503
없음	0.041(0.021)	0.541	0.043(0.018)	0.498	0.095(0.036)	0.956
환경교육경험						
무	-0.028(-0.016)	-0.476	0.064(0.030)	0.937	0.162(0.069)	2.091*
재활용인식도	0.170(0.117)	3.473***	-0.394(-0.224)	-6.987***	-0.128(-0.067)	-1.995*
상수	3.218		3.313		3.415	
R ²	0.0305		0.1310		0.0373	

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

¹⁾명목변수를 정량화하기 위하여 가변수화 하였는데 각 명목변수의 기준변수를 살펴보면, 거주지역은 서울, 사회계층은 중인 집단, 주거형태는 아파트, 가족형태는 핵가족, 취업여부는 비취업, 남편의 직업은 사무직, 종교는 기독교, 환경교육은 환경 교육을 받은 집단으로 하였다.

분석 전에 변수간의 다중공선성 검증을 위해 상관관계를 살펴본 결과 변수간에 상관관계가 높지 않아 모든 변수를 분석에 포함 시켰다.

폐가구·가전제품의 발생원인 중에 요인 I (제품자체 원인)에 대해서 사회계층, 남편직업, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식도가 유의적인 설명변수로 포함되었고, 표준화 회귀계수(β)를 볼 때, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 높을수록, 남편직업이 사무직보다는 전문기술직인 경우, 제품자체의 원인에 의한 폐가구·가전제품의 발생이 높게 나타났고 사회계층이 '중' 집단보다는 '상' 집단에 제품자체 원인에 의한 폐가구·가전제품의 발생정도가 낮았다. 이는 사회계층이 높은 경우에 구입시부터 질적으로 우수하고 가격은 높은 물품을 구입하기 때문에 이로 인해 제품자체원인에 의해서 가구나 가전제품이 폐기되는 정도가 낮은 것으로 해석된다.

요인 II (과소비적 원인)에 영향을 미치는 변수는 거주지역, 학력, 주거형태, 남편직업, 재활용인식도 등이 유의적인 설명변수였다. 표준화 회귀계수(β)를 볼 때 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 낮을수록, 학력이 높을수록, 아파트보다는 연립주택 거주자인 경우에, 종교가 기독교보다는 천주교인 경우가 과소비적 원인에 의해 폐가구·가전제품의 발생이 많았고, 거주지역이 서울보다는 성남인 경우가, 남편직업이 사무직보다는 경영 관리직인 경우에 과소비적 원인에 의한 폐가구·가전제품의 발생이 적었는데 이는 직업의 성격상 좀 더 계획적인 소비성향이 나타난 것으로 판단된다.

요인 III (재활용방법부족)원인에 영향을 미치는 남편직업, 환경교육여부, 가구·가전제품 재활용 인식도 등으로 나타났다. 표준화 회귀계수(β)를 살펴볼때 남편직업이 사무직이고, 환경교육을 받아본 경험이 없고 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 낮을수록 재활용 방법

부족원인에 의해 폐가구·가전제품의 발생률이 높았다.

이와 같은 결과를 볼 때 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식도와 남편의 직업유형이 폐가구·가전제품의 발생원인에 가장 영향력이 큰 변수이었다. 즉 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 낮을수록 과소비적 원인이나 재활용 방법 부족원인에 의해 가구·가전제품이 폐기되는 경우가 높았으므로 무엇보다도 소비자를 대상으로 가구·가전제품을 포함한 일상생활에서의 재활용의 중요성을 높일 수 있는 방법의 모색이 필요하다고 판단된다. 또한 남편이 사무직에 종사하거나 고학력자, 천주교인인 경우, 그리고 연립주택 거주자들이 과소비적 원인에 의해 가구·가전제품을 폐기하는 경우가 높게 나타난 점을 감안할 때 직장, 종교단체, 지역사회단체 등에서 재활용의 필요성과 재활용의 기회와 관련정보 등을 제공함으로서 바람직한 치분행동을 유도할 수 있도록 해야겠다.

4. 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 유형

폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 여부를 알아보기 위해 표 4와 같이 가구제품과 가전제품에 대한 재활용 행위유형을 각각 5가지로 분류하여 경험여부를 조사하였다. 전체적으로 볼 때, 가구제품은 가전제품에 비해서는 5가지 재활용 유형에 대한 경험이 높은 편이었으나 대체로 재활용 경험이 없는 경우가 있는 경우보다 훨씬 더 많았고 재활용 경험이 있는 경우 중에서는 친척 친구 이웃등으로부터 기증받은 경험(40.5%)과 친척 친구 이웃 등에게 기증한 경험(39.8%)이 가장 높았는데 이는 선행연구(박명희 외, 1995)의 결과와 일치하고 있다. 이러한 결과를 통해 가구류의 재활용은 주로 사적인 관계망에 의해서 이루어지며 공식적인 혹은 체계적인 재활용품 유통 경로를 통해서는 제대로 이루어지지 않고 있음을

표 4. 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용경험

구분	재활용 경험 유형	없다	있다
		n(%)	n(%)
가구제품	재활용센터·중고시장에 제품낸 경험	988(87.3)	144(12.7)
	재활용센터·중고시장에 제품구입경험	989(87.4)	143(12.6)
	수선·재디자인한 경험	863(76.2)	269(23.8)
	친척·친구·이웃등에 기증한 경험	693(61.2)	439(38.8)
	친척·친구·이웃등에 기증받은 경험	673(59.5)	459(40.5)
가전제품	재활용센터·중고시장에 제품 낸 경험	1001(88.4)	131(11.6)
	재활용센터·중고시장에 제품구입경험	991(87.5)	141(12.5)
	수리한 경험	987(87.2)	145(12.8)
	친척·친구·이웃등에 기증한 경험	786(69.4)	346(30.6)
	친척·친구·이웃등에 기증받은 경험	824(72.8)	308(27.2)

알 수 있다.

가전제품의 경우에도 사적인 관계망, 즉 친구 친구 이웃 등에게 기증한 경험(30.6%)과 기증받은 경험(27.2%)이 가구류보다는 낮은 빈도였으나 가전제품 재활용에서는, 다른 경험들에 비해 높게 나타났다. 결국 이러한 결과는 우리 사회의 문화적 특성이라 할 수 있는 가족관계나 이웃관계에서 형성되는 집단적 유대감이 반영된 것이라 사료되고 또한 타인이 사용하던 물건을 재사용하기를 꺼리는 소비자의 편견으로 인해 재활용센타 중고시장에 제품을 내놓거나, 제품을 구입하는 사례가 가구나 가전제품에서 모두 낮게 나타난 것으로 여겨진다.

5. 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험에 대한 관련 변수의 영향력

조사대상자들이 일상생활에서 발생한 폐가구와 가전제품을 재활용하는 5가지 경험유형별로 이에 영향을 미치는 관련 변수(사회 인구학적 특성, 환경관련 특성, 폐가구·가전제품 발생원인)를 파악하기 위해 로짓(Logit)분석을 실시한 결과는 표 5, 표 6과 같다.

1) 폐가구에 대한 소비자의 재활용 경험에 대한 관련변수의 영향력

먼저 소비자의 폐가구에 대한 재활용 경험 중에서 재활용 센터나 중고시장에 제품을 내놓은

경험에 대한 유의적인 설명변수는 거주지역과 사회계층으로 나타났다(표 5참조). 즉 서울에 거주할 경우나, 사회계층이 '중'인 집단에 비해 '상'인 집단에서 가구를 재활용센타나 중고시장에 내놓은 경험 정도가 높았다. 가구를 재활용센타나 중고시장에서 구입한 경험에 대한 유의적인 설명변수는 거주지역과 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식도였다. 서울보다는 성남과 충주에 거주할 경우, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 낮을수록 재활용센타나 중고시장에서 가구를 구입한 경험이 낮았다.

가구를 수선하거나 재디자인(가구리폼)해서 사용한 경험에 대한 유의적인 설명변수는 거주지역으로 거주지역이 서울보다는 성남일 경우 가구를 수선하거나 재디자인해서 사용한 경험이 낮았다.

친척 친구 이웃 등에 가구를 기증한 경험에 대한 유의적인 설명변수로는 거주지역, 연령, 학력, 주거형태 등으로 나타났다. 거주지역이 서울보다는 성남일 경우, 연령이 낮을수록, 학력이 낮을수록, 아파트보다는 단독주택 거주자일경우 친척 친구 이웃 등에게 가구를 기증한 경험이 낮았다.

가구를 친척 친구 이웃으로부터 받은 경험에 있어서는 월평균소득, 사회계층, 가족형태, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용인식도, 폐가구·가전제품 발생원인 등이 유의적인 영향력이 있는 변수로 나타났다. 월평균소득은 낮을수록,

사회계층은 '중'인 집단에서, 확대가족이고, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 높을수록, 친척 친구 이웃으로부터 가구를 받은 경험정도가 높았고 폐가구·가전제품의 발생원인이 과소비적원인인 경우에는 친구 친척 이웃으로부터 받은 경험정도가 낮았다.

이러한 결과를 통해 거주지역이 대도시인 서울 일경우 대부분의 가구 재활용의 경험이 적극적으

로 이루어지고 있는 것을 알 수 있고, 이는 중 소도시에 좀 더 공적인 재활용기관(재활용센터, 중고시장, 가구리폼회사)을 양적으로 확대할 뿐만 아니라 소비자가 적극적으로 재활용기관을 이용할 수 있는 기회를 확대할 수 있도록 정보제공이 활성화되어야 함을 시사하고 있다.

2) 폐가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험에 대한 관련변수의 영향력

표 5. 관련변수의 폐가구의 재활용경험에 logit분석

종속변수 독립변수	재활용센터나 중고시장에 제품을 내놓은 경험	재활용 센터나 중고시장에 제품을 구입한 경험	가구를 수리하거나 재디자인해서 사용한 경험	친척, 친구, 이웃 등에 기증한 경험	친척, 친구, 이웃 으로 부터 받은 경험
	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)
거주지역					
성남	-0.569(4.261)*	-1.426(21.026)***	-0.516(5.829)*	-0.366(4.115)*	-0.068(0.140)
충주	-0.092(0.146)	-0.728(8.583)**	0.235(1.515)	-0.097(0.310)	-0.048(0.072)
연령	0.014(0.770)	-0.023(1.844)	-0.000(0.001)	0.023(4.185)*	0.003(0.061)
월평균 소득	0.001(0.208)	-0.001(0.307)	0.000(0.105)	-0.000(0.156)	-0.002(5.579)*
학력	0.004(0.006)	-0.010(0.038)	-0.005(0.016)	0.095(7.737)**	-0.059(3.089)
사회계층					
하	-0.039(0.023)	-0.051(0.039)	-0.269(1.823)	-0.128(0.582)	-0.240(2.075)
상	0.580(4.021)*	0.599(3.613)	0.330(1.807)	0.052(0.051)	-0.555(4.909)*
주거형태					
단독주택	-0.185(0.539)	-0.210(0.643)	0.119(0.377)	-0.342(3.893)*	0.064(0.136)
연립주택	0.171(0.289)	0.351(1.357)	0.463(3.477)	0.043(0.036)	-0.062(0.075)
가족형태					
확대가족	0.288(1.038)	0.092(0.086)	-0.360(2.097)	-0.090(0.184)	0.464(5.021)*
주부 직업					
취업	-0.170(0.608)	-0.053(0.057)	-0.090(0.282)	-0.026(0.030)	-0.077(0.254)
남편 직업					
단순노무/고용판매직	-0.764(2.790)	0.518(1.864)	-0.108(0.122)	0.523(3.678)	0.067(0.060)
자영업/농·어·임업	-0.217(0.559)	0.265(0.749)	-0.248(1.102)	0.325(2.431)	-0.119(0.325)
전문기술직	-0.246(0.556)	0.242(0.499)	0.025(0.009)	0.052(0.048)	0.358(2.258)
경영·관리직	-0.411(2.110)	-0.388(1.377)	-0.196(0.763)	0.197(0.996)	0.084(0.181)
종교					
불교	0.233(0.804)	-0.405(2.024)	0.174(0.718)	0.224(1.516)	-0.332(3.283)
천주교	0.435(2.384)	-0.414(1.525)	0.275(1.407)	0.177(0.718)	-0.369(2.962)
없음	-0.399(1.751)	0.065(0.061)	-0.105(0.232)	0.005(0.001)	-0.147(0.626)
환경교육경험					
무	-0.013(0.004)	-0.047(0.047)	-0.299(3.229)	-0.089(0.381)	-0.086(0.3 5)
재활용인식도					
폐가구·가전발생원인	-0.146(0.679)	-0.403(4.940)*	-0.031(0.050)	-0.025(0.041)	0.282(5.077)*
제품자체원인	0.005(0.002)	-0.035(0.081)	-0.041(0.192)	-0.114(1.973)	0.019(0.050)
과소비적 원인	0.019(0.028)	0.081(0.465)	0.014(0.024)	0.063(0.644)	-0.186(5.544)*
재활용방법부족원인	0.080(0.640)	-0.120(1.312)	0.034(0.188)	0.048(0.484)	0.083(1.473)
상수	-1.9338	1.701	-0.714	-2.150	-0.003
R ²	0.041	0.092	0.037	0.029	0.042

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

¹⁾명목변수를 정량화하기 위하여 가변수화 하였는데 각 명목변수의 기준변수를 살펴보면, 거주지역은 서울, 사회계층은 중인 집단, 주거형태는 아파트, 가족형태는 핵가족, 취업여부는 비취업, 남편의 직업은 사무직, 종교는 기독교, 환경교육은 환경 교육을 받은 집단으로 하였다.

표 6. 관련변수의 폐가전제품 재활용경험에 대한 logit 분석

독립변수	종속변수	재활용센터나 중고시장에 제품을 내놓은 경험	재활용 센터나 중고시장에 제품을 구입한 경험	수리해서 사용한 경험	친척, 친구, 이웃 등에 기증한 경험	친척, 친구, 이웃으로부터 받은 경험
	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)	B (χ^2)	
거주지역						
성남	-0.036(0.016)	-1.233(14.956)***	-0.554(3.521)	-0.064(0.111)	-0.312(2.513)	
충주	0.263(1.024)	-0.006(0.001)	0.158(0.426)	0.132(0.504)	-0.188(0.980)	
연령	0.023(1.838)	-0.039(5.157)*	0.040(6.672)**	0.025(4.586)*	-0.013(1.031)	
월평균 소득	-0.001(1.269)	0.000(0.086)	-0.000(0.131)	0.001(2.061)	-0.001(2.139)	
학력	0.001(0.001)	-0.019(0.142)	0.102(4.201)*	0.086(5.585)*	-0.039(1.148)	
사회계층						
하	-0.028(0.012)	0.146(0.346)	-0.307(1.290)	-0.050(0.079)	0.096(0.292)	
상	0.441(1.986)	0.236(0.467)	0.421(1.909)	-0.366(2.204)	-0.141(0.281)	
주거형태						
단독주택	0.035(0.019)	-0.024(0.008)	0.168(0.443)	-0.367(4.016)*	0.386(4.403)*	
연립주택	0.269(0.666)	0.896(8.865)**	0.736(5.769)*	-0.604(5.500)*	0.066(0.072)	
가족형태						
학대가족	-0.045(0.020)	0.453(2.624)	0.121(0.168)	0.043(0.037)	0.124(0.319)	
주부 직업						
취업	-0.136(0.356)	-0.020(0.008)	-0.192(0.778)	-0.101(0.392)	0.003(0.000)	
남편 직업						
단순노무 / 고용판매직	0.001(0.000)	0.488(1.659)	0.091(0.058)	0.438(2.296)	-0.006(0.000)	
자영업 / 농·어·임업	0.291(0.903)	0.467(2.354)	0.077(0.073)	0.090(0.161)	-0.249(1.188)	
전문기술직	-0.017(0.002)	-0.086(0.055)	-0.268(0.668)	0.039(0.024)	0.180(0.501)	
경영·관리직	0.059(0.037)	-0.323(0.924)	-1.074(10.105)**	0.283(1.871)	0.061(0.081)	
종교						
불교	-0.390(1.773)	-0.505(3.009)	-0.136(0.252)	0.233(1.453)	-0.157(0.598)	
천주교	0.482(2.801)	0.207(0.473)	0.074(0.058)	0.191(0.756)	0.193(0.731)	
없음	-0.047(0.027)	-0.143(0.265)	0.067(0.060)	0.118(0.350)	0.035(0.031)	
환경 교육경험						
무	-0.396(3.065)	0.232(1.161)	0.219(1.094)	-0.199(1.657)	-0.171(1.157)	
재활용인식도						
폐가구·가전발생원인	-0.169(0.850)	-0.005(0.001)	-0.166(0.846)	-0.123(0.891)	0.054(0.160)	
제품자체 원인	-0.282(5.664)*	0.014(0.013)	0.086(0.491)	-0.051(0.348)	0.022(0.062)	
과소비적 원인	-0.051(0.194)	-0.106(0.818)	0.067(0.346)	-0.042(0.255)	-0.040(0.215)	
재활용방법부족원인	0.215(4.122)*	0.042(0.167)	-0.034(0.111)	0.127(2.999)	-0.017(0.054)	
상수	-1.451	-0.245	-4.329	-2.676	0.232	
R ²	0.046	0.085	0.071	0.033	0.021	

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

¹⁾명목변수를 정량화하기 위하여 가변수화 하였는데 각 명목변수의 기준변수를 살펴보면, 거주지역은 서울, 사회계층은 중인 집단, 주거형태는 아파트, 가족형태는 핵가족, 취업여부는 비취업, 남편의 직업은 사무직, 종교는 기독교, 환경교육은 환경 교육을 받은 집단으로 하였다.

폐가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 유형 중에서 재활용 센터나 중고시장에 가전제품을 내놓은 경험은 폐가구·가전제품 발생원인만이 영향을 미쳤는데, 제품자체 원인이거나 재활용방법부족에 의해서 일수록 재활용 센터나 중고시장에 내놓은 경험이 적었다(표 6 참조). 이러한 결과에서 재활용을 위한 다양한 정보망과 기회를 제공하여 재활용 방법의 부족으로 인해 소비자가 재

활용 센터나 중고시장을 제대로 이용하지 못하는 일이 없도록 하는 것이 중요한 점임을 알 수 있다.

재활용 센터나 중고시장에서 가전제품을 구입한 경험은 거주지역, 연령, 주거형태 등이 유의적인 영향력이 있는 변수였다. 거주지역이 서울이고 연령이 낮고 연립주택 거주자일 경우 재활용 센터나 중고시장에서 가전 제품을 구입한 경험정

도가 높았다.

가전제품을 수선하여 재사용한 경험은 연령, 주거형태, 남편직업 등이 영향을 미쳤는데 연령이 많을수록, 연립주택 거주자일 경우 가전제품을 수선하여 사용하는 경험정도가 높았고 남편직업이 경영 관리직일 경우 수선하여 사용하는 경험 정도가 낮았다. 친척 친구 이웃 등에게 가전제품을 기증한 경험에 대한 유의적인 변수는 거주지역, 학력, 주거형태이었다. 연령이 많을수록, 학력이 높을수록, 친척 친구 이웃 등에게 가전제품을 기증한 경험정도가 높았고 아파트보다는 단독주택과 연립주택 거주자일 경우 친척 친구 이웃 등에 기증한 경험정도가 낮았다. 친척 친구

이웃으로부터 가전제품을 받은 경험에 유의한 영향력을 나타낸 변수는 주거형태였고 아파트보다는 단독주택 거주자일 경우 친척 친구 이웃으로부터 받은 경험정도가 높았다.

이러한 결과를 통해 볼 때 대부분의 가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 유형에 대해 영향력이 큰 중요변수는 주거형태와 연령이었다. 다시 말해서, 주거형태가 연립주택인 경우가 아파트 거주자에 비해 인적 관계망보다는 재활용센타나 중고시장 이용 또는 수선을 통해서 가전제품을 재활용하는 정도가 높았다. 또한 연령이 높을수록 수선하여 재활용하거나 인적 관계망을 통해 기부하는 형식의 재활용정도가 높았다.

표 7. 최종 소비자의 폐가구·가전제품의 재활용 요구 방안 및 요구도

요 구 방 안		요구도 평균 (표준편차)
소 비 자	1. 가구나 가전제품 사용할 때 오래 쓸 수 있도록 잘 관리해야 한다.	4.605(0.601)
	2. 가구나 가전제품은 평균 사용기간이 긴 만큼 미래까지 고려하여 신중히 선택한다.	4.547(0.651)
	3. 가구나 가전제품은 다 낡을 때까지 사용하는 자세가 필요하다.	4.401(0.814)
	4. 가구나 가전제품을 폐기할 때 재활용을 고려하여야 한다.	4.279(0.789)
	5. 가구나 가전제품이 재활용될 수 있도록 도움이 되는 지식습득에 적극적인 자세가 필요하다.	4.266(0.774)
	6. 가구나 가전제품의 재활용을 위해 친척, 친구, 이웃간에 서로 쓰던 물건을 교환해서 재사용하는 자세가 필요하다.	4.160(0.856)
	7. 가능한한 용도 변경하여 사용하기 쉬운 가구를 선택하여 다용도로 사용한다.	4.140(0.827)
	8. 소비자는 중고 가구나 가전제품을 애용하는 자세가 필요하다.	4.106(0.868)
	9. 소비자는 가구나 가전제품 구입시 재활용까지 고려하여 구입해야 한다.	4.070(0.914)
기 업	1. 가구나 가전업체는 아프터서비스센터 기능을 강화해야 한다.	4.688(0.626)
	2. 가구나 가전업체는 제품의 취약 부위의 교체가 용이하도록 제품을 개발해야 한다.	4.617(0.691)
	3. 가구나 가전업체는 중고 값을 보장하고 구제품과 신제품 교환제도를 정립해야 한다.	4.485(0.770)
	4. 가구업체는 용도에 따라 이동, 변형, 재제작이 손쉬운 가구 제품생산을 늘려야 한다.	4.447(0.742)
	5. 가구나 가전업체는 환경친화적 상품개발에 주력해야 한다.	4.416(0.740)
	6. 가구나 가전업체는 쉽게 쉽증이 나지 않는 제품 디자인, 색상, 형태를 개발하면 좋겠다.	4.415(0.813)
	7. 가구나 가전업체는 재활용성이 높은 재료의 사용을 미적인 측면보다 중요시 고려해야 한다.	4.168(0.916)
	8. 자사에서 생산·유통한 가구·가전제품의 폐기에 상당한 책임을져야 한다.	4.158(0.876)
	9. 가구나 가전업체는 재활용이 용이한 디자인이나 조리법을 개발하면 좋겠다.	4.401(0.759)
	10. 재활용업체는 재활용제품이 신제품에 대안이 될 수 있도록 제품생산에 힘써야 한다.	4.400(0.757)
	11. 가구나 가전업체는 잊은 모델 변경은 지양해야 한다.	3.988(1.202)
정 부	1. 정부는 대형 생활폐기물의 효율적인 수거운반 시스템 구축에 노력해야 한다.	4.454(0.731)
	2. 지방자치 단체의 직영/위탁으로 운영되는 재활용센터나 중고시장을 활성화시켜야 한다.	4.451(0.716)
	3. 정부는 재활용 제품의 종류나 구매처에 대한 홍보와 정보서비스망 구축에 앞서야 한다.	4.439(0.724)
	4. 정부는 가구나 가전제품의 재활용을 위한 기반시설 구축에 적극적으로 후원해야 한다.	4.342(0.781)
	5. 정부는 기업에게 대형 생활폐기물의 재활용을 추진하도록 많은 혜택을 주어 참여를 유도해야 한다.	4.268(0.862)
	6. 가구의 재디자인이나 수선전문업체를 증설하기 위한 지원체계를 마련해야 한다.	4.238(0.831)
	7. 대형 생활폐기물에 대하여 정부는 좀 더 강력한 법적·제도적인 대처가 필요하다.	4.210(0.885)
전체 평균		4.346(0.473)

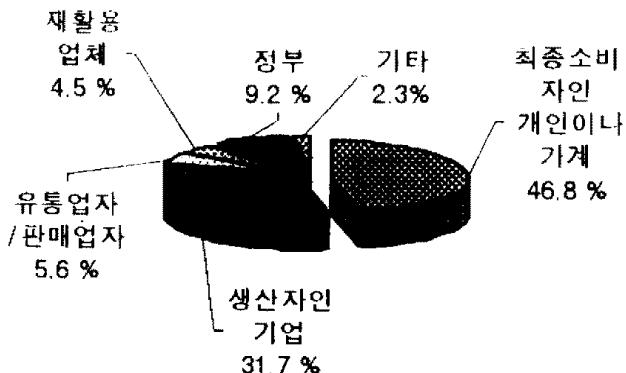


그림 1. 폐가구·가전제품 재활용의 궁극적인 책임소재

6. 폐가구·가전제품 재활용의 궁극적인 책임소재 및 방안

폐가구 가전제품의 재활용 책임은 소비자 입장에서 볼 때 궁극적으로 누구에게 있다고 생각하는가를 조사한 결과는 그림 1과 같다.

가구와 가전제품의 최종소비자의 입장에서 볼 때도 폐가구·가전제품의 재활용은 개인이나 가계(46.8%)인 최종 소비자의 책임이라고 생각하는 경우가 가장 높았고 그 다음으로는 생산자인 기업(31.7%)과 정부(9.2%)의 책임으로 나타났다.

이와 같이 폐가구·가전제품 재활용에 있어서 대부분의 책임이 소비자 자신과 생산자인 기업 그리고 정부에 있다고 볼 때, 소비자 측면에서 요구하는 소비자, 기업과 정부가 폐가구·가전제품의 재활용을 위해 우선적으로 실행해야 할 방안⁴⁾들을 각 항목마다 5점 Likert 척도로 조사한 결과는 표 7과 같다.

먼저 소비자에 대한 요구방안 중에는 가구나 가전제품 사용시 오래 쓸 수 있도록 잘 관리해야 한다(4.605)가 가장 높게 나타났으며, 소비자가 생산자인 기업과 재활용업체가 실행해야 한다고 생각하는 요구사항에서는 가구나 가전업체는 아프터서비스센터 기능을 강화해야 한다(4.688)가 가장 높게 나타났다. 앞서 제시한 본 연구의 결과에서 가장 주된 폐가구·가전제품의 발생원인이 제품자체 원인이었던 것을 고려해 볼 때 소비자

가 바라는 기업의 재활용 방안 중에 아프터서비스 기능이나 부품교체의 용이성 등이 가장 높게 나타난 것은 당연한 결과라 하겠다. 또한, 소비자가 정부에게 요구하는 재활용 방안중에서 가장 높은 요구를 나타낸 항목은 정부는 대형생활 폐기물의 효율적인 수거운반 시스템 구축에 노력해야 한다(4.454)로 나타난다. 이러한 결과는 수거된 폐기물이 제대로 재활용 혹은 폐기될수 있는 국가적 차원의 시스템 구축에 대한 소비자 욕구의 반영이라 여겨진다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 폐가구·가전제품의 재활용 방안에서 최종소비자 입장에서 가장 적극적으로 실행할 수 있는 재사용(reuse)에 중점을 두고 폐가구·가전제품의 발생원인과 재활용 경험을 살펴보고 이에 영향을 미치는 관련 변수들을 규명하며 또한 소비자가 요구하는 최종소비자 개인, 기업, 정부 등의 가구·가전제품 재활용 방안을 살펴보고자 하였다.

본 연구에서 나타난 결과를 요약하고 결론을 내리면 다음과 같다.

1) 폐가구·가전제품의 발생원인은 요인 I: 제품 자체원인, 요인 II: 과소비적 원인, 요인 III: 재활용방법 부족원인 등으로 유형화되었고 가장 높은 평균점수를 나타낸 요인은 요인 I: 제품 자체 원인이었다. 따라서 기업을 중심으로 A/S기능강화, 부품구입의 용이성 증대, 내구성 개선, 구제품 교환제도 등이 좀 더 적극적으로 이루어지는 것이 절실히 요구된다.

2) 폐가구·가전제품의 발생 원인에 대한 관련 변수의 상대적 영향력을 살펴본 결과, 재활용 인식도가 높고, 남편 직업이 전문기술직이고, 사회 계층이 ‘중’ 집단인 경우에 폐가구·가전제품의 발생원인이 요인 I: 제품자체 원인으로 나타났다.

요인 II: 과소비적 원인에 의한 폐가구·가전제품의 발생은 소비자의 폐가구·가전제품에 대한 재활용 인식이 낮고, 학력이 높고, 아파트보다는 연립주택 거주자인 경우, 천주교신자인 경우, 서울이 거주지역인 경우, 남편직업이 사무직인 경우에 높았다. 요인 III: 재활용방법부족원인에 의한 폐가구·가전제품의 발생은 남편직업이 사무직이고 환경교육을 받아본 경험이 없는 경우, 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 인식도가 낮은 경우에 높았다. 즉 소비자의 폐가구·가전제품에 대한 재활용 인식도가 모든 폐가구·가전제품의 발생원인에 가장 대표적인 변수였다. 따라서 불필요하게 가구나 가전제품이 폐기되지 않도록 예방차원에서 크게는 환경문제에 대하여 작게는 폐가구·가전제품의 재활용에 대한 필요성 인식을 높일 수 있는 홍보나 교육 프로그램을 개발하고 재활용 관련 교과목도 늘리고 그 내용도 현실화해야 하겠다. 특히, 과소비적 원인에 의한 폐가구·가전제품 발생에서 종교에 따른 차이를 보인점을 감안할 때 종교에 따른 소비자교육의 차별화가 이루어져야 하겠다.

3) 다섯가지 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 유형별로 경험여부를 조사해 본 결과 가구나 가전제품 모두 재활용 경험이 정도가 낮았다. 그리고 재활용 경험이 있는 경우에는 사적인 관계망 중심의 재활용이 이루어지고 있고 재활용 센터나 중고시장을 통해 주고 받는 경험이 낮았다. 따라서 가까운 인간관계에서만이 아니라 공식적인 장소를 통해 타인이 사용하던 물건을 쓰거나 타인에게 자신이 쓴 물건을 사용할 기회를 제공하는 것을 바람직하게 여기는 방향으로 인식이 전환되는 것이 반드시 필요하다. 이와 함께 폐가구·가전제품의 적극적인 재활용 방안에 대하여 학교나 단체 그리고 대중매체를 통한 교육이 요구된다.

4) 폐가구·가전제품에 대한 소비자의 재활용 경험 유형별로 관련변수의 영향력을 살펴 본 결

과, 우선, 가구의 재활용 경험에 있어서는 지역별 차이가 크게 나타나 5가지 재활용 경험 유형 중 4가지 유형에서 대도시인 서울일경우 재활용 경험이 적극적으로 이루어지고 있었다. 따라서 이러한 지역별 차이를 해결하기 위해 지방자치단체별로 중 소도시에 재활용 센터나 중고시장, 가구리폼업체 등을 더욱 더 활성화시키고 지역내 뿐만 아니라 지역간의 교환도 이루어지도록 지역마다 소비자 단체 등을 통한 재활용 추진운동도 이루어져야 하겠다.

5) 가전제품의 재활용 경험에 있어서는 연령과 주거형태가 대표적인 영향 변수였다. 연령이 낮은 주부일수록 공적장소(재활용센타나 중고시장)에서 가전제품을 구입한 경험이 많고 연령이 높을수록 친척 친구 이웃 등에게 기증한 경험이 많았다. 따라서 고연령층을 대상으로 공적장소 이용에 대한 교육과 홍보가 필요하다. 또한 주거형태에서는 연립주택 거주자가 공적장소를 통한 재활용에 적극적인 행동을 보이고 있으므로 아파트나 단독주택 거주자들도 공적장소 이용빈도를 높이는 방안이 모색되어야 하겠다.

6) 소비자가 생각하는 가구·가전제품 재활용의 가장 큰 책임소재는 소비자 자신으로 나타났다. 또한 소비자가 요구하는 개인, 기업, 정부의 재활용방안을 조사한 결과 높은 요구사항으로 지적된 것은 개인의 경우, 소비자가 가구·가전제품을 오래 쓰도록 하는 것과 관련된 방안들이었고, 기업의 경우에는 아프터서비스 가능이나 부품교체 용이성 등을 강조한 방안들이었으며, 정부의 경우에는 폐기물의 효율적인 수거 운반시스템 구축 등이 요구되었다. 이러한 결과는 본 연구에서 폐가구·가전제품의 발생원인이나 재활용 경험 유형에서 나타난 결과를 바탕으로 제안하고자 하는 내용들과 상당히 일치하고 있다.

이상의 본 연구는 발생 원인 및 방안에서는 가구와 가전제품을 합하여 관련변수와의 관계를 파악하였으나 가구와 가전제품은 같은 대형생활폐

기물이라도 새활용 측면에서 그 경제적 가치나 특징이 다른 점들이 있으므로 후속연구에서는 두 가지 제품을 별개의 종속변수로 하여 반복연구를 하는 것이 필요할 것이다. 또한 본 연구는 주부만을 대상으로 하였으나 다른 가족 구성원들도 대상으로 한 연구도 필요할 것이며, 본 연구의 자료 수집은 IMF체제이전에 이루어진 것이므로 최근에 점차 체계적으로 이루어지고 있는 가구와 가전제품 수거체계와 재활용센터의 증대 그리고 소비자의 인식변화를 감안하여 후속연구가 이루어진다면 본 연구와 다른 결과가 나타날 수 있을 것으로 기대된다.

주

1) 폐기물은 생활폐기물과 사업장 폐기물로 크게 분류되고 생활폐기물은 일반적인 과정으로 처리하는 생활폐기물과 별도의 과정을 거치는 가구류나 가전제품과 같은 대형 생활폐기물로 분류된다(도감수, 1997).

2) 폐가전제품으로는 TV, 세탁기, 에어콘(97년 이후), 냉장고(94년 이후)가 포함되었고 폐가전제품 재활용율은 폐가전제품 재활용량/가전제품생산량×100(%)를 의미한다.

3) 본 연구에서는 폐가구와 가전제품의 발생원인을 파악하기 위해 각 가구·가전제품의 종류마다 그 원인을 조사하지 않았다. 이는 연구의 범위가 1년 연구에서 너무 방대해지는 이유와 예비조사시 종류별로 그 이유에 큰 차이를 나타내지 않고 있는 것으로 판단되었기 때문이다.

4) 본 연구에서 제시하는 폐가구·가전제품의 재활용방안은 연구자의 관점에서 제시한 방안을 소비자가 요구하는 요구도(5점척도로 측정)의 평균의 순으로 제시한 것이다. 이에 대한 구체적인

논의는 본 논문의 중점적인 논제가 아니므로 다음 연구로 미루고자 한다.

참고문헌

1. 강성진. 가정음식물 쓰레기의 감량 및 재활용 방안연구, 한국소비자 보호원, 1993.
2. 김수경. 재활용 강화를 위한 전략개발연구 - 가정에서의 재활용을 중심으로, 서울대학교 대학원, 석사학위 논문, 1995.
3. 김현문. 자원재활용의 경제성 분석 - 종이류를 중심으로, 청주대학교 경영대학원, 석사학위논문, 1995.
4. 노창형. 쓰레기 재활용 활성화에 관한 연구, 인하대학교 행정대학원, 석사학위 논문, 1995.
5. 도감수. 쓰레기 종량제 및 재활용 사업 활성화를 위한 향후 대책, 쓰레기 종량제 및 재생제품에 관한 심포지엄: 21-46, 1995.
6. 박명희, 정주원. 소비자 처분행동 유형과 영향변수에 관한연구 -가사용 내구재의 처분행동을 중심으로-, 한국가정관리학회지, 13(2): 22-34, 1995.
7. 변순희 계선자. 주부의 환경보전의식 및 행동에 따른 쓰레기 처리에 대한 관심도, 한국가정관리학회지, 13(3): 88-101, 1995.
8. 이종렬. 쓰레기 재활용 활성화에 관한 연구, 성균관대학교 대학원, 석사학위논문, 1994.
9. 장기복. 폐자원 재활용의 경제성 분석 -폐가전제품을 중심으로-, 한국환경기술 개발원, 연구 보고서 RE-18.1996.
10. 전국가전·가구재활용협의회(1995, 96, 97, 98). 사업실적 집계현황조사, 내부자료.
11. 조향숙. 소비자의 재활용 행동과 영향요인 -서울과 천안지역대학생을 중심으로, 건국대학교 대학원, 석사학위 논문, 1997.
12. 홍준석. 폐기물재활용의 현황과 정책방향, 환경보전 1997. 5. 15.: 5-11, 1997.

(接受 : 1998. 12. 11)