

# 생활폐기물 감량을 위한 자원 재활용에 관한 연구\*

- 서울시 주부를 중심으로 -

## A Study on the Household Wastes Diminution and Recycling of Seoulite Housewives\*

성신여자대학교 가족문화·소비자학과  
부교수 최 남 숙

Dept. of Family Culture and Consumerism Sungshin Women's Univ.  
Associate Professor : Choi, Nam Sook

### ◀ 목 차 ▶

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

### <Abstract>

The study was designed to help reduce daily household waste and promote the recycling of society's resources. the focus is on promoting environment-friendly activities and elevating a sense of nature-conscious domestic welfare, as well as providing ways to encourage garbage-savvy shopping, waste disposal by content and recycling.

The thesis utilized demographic data obtained from 225 female homemakers and includes results based on frequency, ratio, mean, Duncan's Multiple range Test and Multiple Regression analyses.

The main results are as follows:

1. Environmental consciousness appears to be higher than that of the adjustment of purchases to reduce waste and of recycling. Conversely more action seems to be taken on the waste disposal separation established since the launch of the volume-based waste collection fee system than on environmental education.
2. Homemakers with relatively higher environmental consciousness reciprocate with correspondent shopping habits, waste disposal separation and recycling. Factors that influence daily waste reducing action include environmental consciousness homemaker employment status and the type of residence.

\* 이 논문은 성신여자대학교 학술연구조성비 지원에 의하여 연구되었습.

3. Activities reducing daily domestic wastes appear to effect a meaningful variable in explaining a sense of environmental welfare. The more respondents practice related shopping habits, waste disposal separation or recycling the more they recognize their living environment as desirable.

**주제어(Key Words):** 환경친화적 행동(environment-friendly activity), 쓰레기 감량구매(garbagy-savvy shopping), 환경보전의식(environmental consciousness), 환경교육(environmental education), 환경복지(environment welfare)

## I. 문제의 제기

한 세기가 가고 다른 세기가 왔다. 그러나 지구는 영원히 지속된다. 아니 영원히 지속되지 않을 수도 있다. 인간은 거의 2억 년 동안 지구환경에서 살아왔다. 세계의 제조업은 대기로 유해가스를 세차게 배출하였고, 공장은 독극 폐기물을 강과 하천에 버리고, 대체할 수 없는 화석에너지를 없애고 그것들의 부산물로서 공기를 더럽혔다. 발전이라는 미명하에 숲은 벗겨지고 호수는 제초제로 오염되고 지하수 층은 말라버렸다.

기상이변으로 인한 가뭄은 땅을 마르게 했으며 곡물수확량을 줄게 했고 많은 가축들을 죽게 했다. CO<sub>2</sub>와 다른 가스들이 대기 중에 만든 결과로서 지구 온난화가 시작되어 무서운 "온실효과(greenhouse effect)"를 만들어 낸다. 오염이 해변을 폐쇄시켰고 허리케인과 같은 홍수가 지는 등 자연의 힘을 상하게 만들었다. 지진이 사람을 죽였다. 그것 역시 자연재해였으나 많은 사상자 수는 자연을 다루는데 있어 인간행동이 부주의했음을 입증하고 있다. 그리고 다른 환경적 재해의 조짐이 있었다. 남극의 오존홀의 크기가 더욱 커지고 있는 현상은 스프레이와 에어컨의 원료로 사용되는 대기파괴의 주범인 냉각제의 과다사용에 있음이 증명되었다. 그 결과 절반 이상의 지구식물과 동물의 고향인 열대 우림이 파괴되고 있다.

이 같은 불행은 오래 동안 지속되고 어떤 악재들은 표면적으로는 인간의 행동과 무관했다. 그러나 이러한 위협에 대해서 인간이 아무 조치도 취하지 않으면 무슨 일이 일어날까? 컴퓨터 작업에 따르면 대기 중 CO<sub>2</sub>축적이 21세기 중엽에는 3-9°F 정도의 온도를 올릴 수 있다고 한다. 이것은 몇 피트의 수

위를 올리고 해안 지역의 홍수와 염분 때문에 농토가 황폐화 될 수 있으며 역사상 유례없는 피난자들의 이동이 시작될 것이다. 독극 폐기물은 마실 물의 부족을 초래할 것이고, 21세기 중엽까지 80억에서 140억 인구가 살게 될 이 땅에는 지독한 굶주림이 있을 것이다.

우리는 지구라는 유일한 원천을 어떻게 지켜야 할 지에 대한 문제에 직면하고 있다. 지구상의 모든 사람들은 지구자원의 취약성과 보전에 대한 긴급한 조치에 대하여 알아야 한다. 우리가 삶의 방식에 대한 조절을 기꺼이 하지 않는다면 환경보전에 대한 어떠한 시도도 실효를 거두지 못할 것이다.

폐기사회에 대한 범세계적인 첫 번째 제도는 석유가격이 치솟은 1970년대에 일어났다. 에너지 가격의 상승은 재생산업을 매력 있게 하였고 금속, 철, 유리, 종이 등 재생가능 물질의 폐기추세를 반전시켰다. 두 번째의 움직임은 대부분의 쓰레기 매립지가 포화상태가 되고, 넘비 현상으로 쓰레기를 먼 곳으로 가져다 버려야했던 1980년대에 일어났다. 쓰레기 처리비용은 지난 10년 동안 수배가 증가되어 오히려 폐기물 재생산업의 설립이 비용면에서 경제성이 있게 되었다(Brown, 1990). 1990년대에는 탄소방출, 대기오염, 독성폐기물을 줄여야할 필요성 등으로 폐기물 재생으로의 경향이 더욱 강화되었다. 독일, 일본, 미국 등에서 사용자가 쓰레기를 분류해 놓도록 함으로써 금속, 유리, 종이 및 기타물질에 대하여 종합적이고 체계적인 재활용을 모색하였다. 1991년까지 상승세를 보이던 독일 내의 포장재소비량이 지속적인 감소 추세로 나타나 1991년 94.7kg이던 1인당 포장재 사용량이 1997년에는 82.3kg으로 13% 정도 감소하였다. 이 기간 동안 2천 5백톤 이상의

헌봉투, 중고 후라이팬, 헌상자, 캔, 빈병들이 재활용으로 모아졌다.(최남숙, 1999). 폐기사회를 극복하고자 하는 초기의 움직임은 폐기물의 재활용에 집중되었지만 장기적으로 지속가능성의 성취는 폐기물의 흐름을 제거하는데 있다.

폐기물 문제를 해결할 수 있는 대안은 효율성에 기초한 구매와 처리행동에 있다. 즉 사람들의 욕구를 가장 작은 양의 가장 적합한 물질로 충족시키는 방향으로 구매·사용하며, 물질이용의 효율성과 폐기물 감소를 위해 생활속에서 배출되는 쓰레기를 분리 폐기하거나 재활용하는 방법이 요구된다.

본 연구에서는 생활폐기물 감량을 위해서 구매단계에서부터 사용, 처리에 이르는 폐기물 처리 및 재활용 시스템 구조를 파악하고, 현재의 생활폐기물 처리행동과 관련한 환경복지감의 수준을 파악하고자 한다. 이는 생활폐기물 감량 및 자원재활용의 흐름과 관련된 요인들을 파악해 봄으로써 환경친화적 의식과 행동의 수준을 높이고자 하며, 끝으로는 우리 사회의 환경복지감 개선을 통해 삶의 질 수준을 높이고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 생활폐기물 감량과 자원재활용

현재 우리 사회는 지속불가능한 속도로 자원을 사용하고 폐기물을 만들어내고 있다. 유감스럽게도 그동안의 산업사회는 “대량폐기사회”로 발전되어 왔다. 종종 향상된 생활수준의 척도로서 여겨지는 소비의 증대는 늘어나는 쓰레기의 총량으로 측정되어 진다. 그리고 쓰레기 처리 공간이 갈수록 부족해지고 있는 실정에서 아직도 많은 상품들이 특별한 이유없이 사용후에는 쓰레기로 바뀌어진다는 것은 우리 모두가 생각해야 한다.

지금까지 쓰레기를 처리해온 방식과 그로 인해 환경을 오염시키는 방식은 더이상 계속해 나갈 수 없게 되었다. 사실, 환경을 보전하기 위해서는 폐기물 배출량이 적고, 적은 양의 천연원료 투입으로 기

능할 수 있는 경제체제를 만들어야 한다(Brown, 1995). 1973년과 1979년에 있었던 두 차례의 유류 파동은 에너지의 집약적 소비재인 금속류의 가격을 급등시켰고, 이 같은 에너지 가격상승으로 인하여 원자재의 재활용을 촉진시켰다. 우리가 사용하고 난 쓰레기를 분류하고 재활용하는 것은 우리사회의 지속가능성을 향한 첫걸음이었다. 폐기물 흐름을 줄이는 최선의 방법은 제품의 내구 연한을 늘리고 원자재 흐름을 원천적으로 줄이는 데 있다.

디자인을 개선하고 수리하거나 재사용하는 것은 재활용보다 더 효율적이다. 이는 재활용 원자재를 분쇄하거나 용해하고 불순물을 제거하며 다시 제조하는 과정 등이 불필요하기 때문에 에너지를 덜 사용하게 된다. 그리고 제품의 평균수명의 배가는 에너지 소비량, 폐기물과 오염, 그리고 이를 만드는데 사용되는 원자재의 고갈을 모두 절반으로 줄여 줄 것이다(Meadows, Meadows & Randers, 1992).

결국 우리의 물질정책은 몇가지 선택체제를 필요로 한다. 첫째는 반드시 필요치 않은 물품의 사용을 피하는 것이다. 두 번째는 물건을 직접 재활용하는 방법인데, 예를 들면 음료수 병을 다시 사용하는 것이다. 셋째는 쓴 물건을 재생하여 새로운 물건을 만드는 것이고, 다음은 안전이 보장되는 한에서 버릴 물질은 태워서 그것이 지닌 모든 에너지를 이용하는 것이다. 그리고 마지막으로, 매립지에 처리하는 것이다(Brown, 1990)

폐기사회를 극복하고자 하는 움직임은 생활폐기물을 재활용하는 방법에서부터 시작되었지만 장기적으로 지속가능한 사회는 폐기물의 흐름을 제거하는 방향으로 집중되어야 한다. 즉 생활폐기물 감량을 위한 구매행동이나 적절한 분리폐기를 통한 폐기물 처리행동이 그것이다.

생활폐기물 감량을 위한 구매는 일회용 사용재의 구매 및 상품의 과대포장 등과 같은 행동유형을 변화시킴으로써 가능하다. 생활폐기물 감량을 위해서는 재활용가능한 제품을 구매하는 것이 바람직하다. 그리고 생활폐기물을 분리배출함으로써 자원재활용을 하는 것이다. 궁극적인 목표는 폐기물을 모으고 새로운 제품의 생산에 투입하는 포괄적인 시스템을

개발하는 것이다. 이 작업은 많은 소비자 상품이 쉽게 재사용, 재활용 할 수 있도록 설계되어야만 가능하다.(Brown, 1995) 실제로 생활폐기물의 배출량은 1995년도에 폐기물 분리배출이 전국적으로 시행되기 시작한 이후로 점차 감소 추세에 있다. 우리나라 1인당 생활쓰레기 발생량은 1994년에 1일 1.3Kg이었으나, 쓰레기종량제 실시 이후인 1997년에는 1일 1.05Kg으로 감소되어 일본의 1.12Kg, 영국의 0.96, 독일의 0.99과 유사한 수준에 도달했다(환경부, 1998). 물론 초기에는 분리수거가 제때에 이루어지지 못해 폐기물 배출용기가 넘쳐난다거나, 주민들이 애써 분리 배출한 재생가능한 생활폐기물들이 일반 폐기물과 혼합 수거되는 등 여러 가지 문제점들이 노출되었지만, 최근에는 주민들의 의식수준이 높아져 분리배출이 비교적 잘 이루어지고 있다. 전통적인 폐기물 처리 시스템을 넘어서기 위해 지금 당장 해야 할 일은 정부로 하여금 재활용 경제에 보다 많은 투자를 하도록 하는 것이다(Brown, 1995).

## 2. 생활폐기물 감량을 위한 환경보전외식

환경보전은 자연환경을 있는 그대로 보전하고 환경오염으로 인한 환경파괴를 복구하는 것을 말한다. 즉 환경을 보전한다는 것은 바로 생태계의 형평성과 생물계의 자기조절기능을 회복시키는 것이다(노영화·강성진, 1992). 이와 관련된 환경보전외식은 인간의 태도와 신념, 가치관에 관한 것으로서 인간행동에 영향을 미치며 따라서 미래 환경의 질은 환경보전외식에 의해 좌우된다(Calwell, 1971; 이승신 외, 1993:10에서 재인용).

최남숙(1994)은 환경보전외식이란 환경의 질 향상을 위해 자원의 구매, 사용, 폐기의 생활관리 과정에서 환경문제를 야기시키는 행동을 배제하고 생태적인 생활양식을 선택하며 또는 자발적으로 풍요로운 삶을 희생하고 절약하는 생활을 실천하며 인류의 지속적인 번영을 꾀하려는 생각으로 정의하였다.

환경보전외식을 소비자 측면에서 접근한 Henion(1972)은 환경문제를 의식하는 소비자를 '특정 제품

이나 용역의 구매, 소유, 사용 및 처분 시에 환경에 미치는 영향에 대하여 의식적이고 일관성 있는 관심을 가지고 자신의 가치, 태도, 의식 및 행동에 반영시키는 사람'이라 하였다. 또한 서정희(1986)는 환경문제를 의식하는 소비자를 재화와 용역의 소비과정에서 사회와 환경에 미치는 해로운 영향을 인식하고 개인의 욕구와 사회의 복지까지도 함께 고려하는 소비자라고 정의하고 있다.

이처럼 환경문제를 의식하는 소비자는 사회적으로 의식있는 소비자(Anderson & Cunningham, 1972; 홍기남, 1992에서 재인용)라 할 수 있다. 사회적으로 의식있는 소비자에 대해 Webster(1975)는 자신의 역할을 능동적으로 수행하고 소비자로서의 태도와 일치하는 방향으로 행동하며 나아가 사회나 환경의 복지를 증진시키기 위한 통합적인 행동을 하는 소비자라고 하였다.

환경보전을 위한 의식수준의 향상 및 행동실천이 인간 생활의 질에 연관되는 중요한 해결과제임을 깨닫게 되는 때는 지난 수십년 간의 시간을 필요로 했다. 70년대에 들어서면서 인류의 환경에 대한 각성은 선진국을 중심으로 진전되어 '지구의 날(The earth day)'을 제정하고, 두 번의 석유파동을 계기로 환경보전과 자원보전의식이 전세계적으로 확산되었다. 80년대 동서냉전의 완화와 생활수준향상에 따라 환경문제는 새롭게 생활의 질 향상과 미래의 지구촌에 대한 관심으로 기울게 되었다. 90년대에 들어서는 바야흐로 그린소비자주의(Green Consumerism)가 확산되고, 환경친화적 소비자시대가 열리기 시작하였다(이현석, 1998).

그린소비자주의는 다음과 같은 이유로 확산되었다(정헌배, 1997). 첫째, '삶의 질'을 단순히 경제적 척도가 아닌 자연적 풍요의 추구로 소비자가 인식하기 시작했으며 둘째, 환경파괴의 현실과 영향을 대중매체 등을 통해 합리적으로 가시적으로 이해하기 시작했으며, 셋째 건강과 후손에 대한 가치관에 중점을 두기 시작했다. 넷째 냉전의 종식에 따라 혼란한 사회문제와 더불어 환경오염문제가 중요한 사안으로 부각되었으며, 다섯째, 정부나 기업의 환경주도로 환경친화적인 가치관이 존경받기 시작했다.

박소현(1998)의 연구에 의하면 환경문제에 대한 미래 전망을 묻는 질문에 악화될 것이라는 응답이 38.5%로 높게 나타났으나, 개선될 것이라는 응답도 57.8%로 매우 높은 비율을 나타내, 전체적으로 환경 문제가 개선될 것이라는 긍정적인 반응을 보였다. 또한 환경문제 해결을 위한 고통분담을 하겠다고 응답한 비율은 93.2%로 매우 높게 나타나 환경문제의 개선을 통해 우리의 환경자원을 보전하고, 이로써 사회전반의 생활의 질을 추구하고자 하는 바람이 매우 높은 것으로 사료된다.

생활 폐기물의 수거, 운반 및 처리는 관할 시장, 군수, 구청장의 책무이며 폐기물 관리방식은 원천적 발생 억제, 재사용, 재활용, 에너지 회수, 소각, 매립의 순으로 우선순위를 두는 것을 기본원칙으로 하고 있다. 우리나라는 그동안의 쓰레기 종량제 실시 및 재활용 정책에 힘입어 1998년 재활용률이 34.9%로 증가하였다.(환경백서, 1999)

### 3. 관련 변인 고찰

환경보전의식과 남녀의 성별과의 관계는 대체적으로 여성이 남성보다 더 적극적인 태도 및 행동실천을 하는 것으로 보여진다. 박소현(1998)의 연구에 의하면 환경오염에 대한 관심도는 남성이 여성보다 더 높았으며, 환경오염에 대한 체감정도는 반대로 여성이 남성보다 오염이 더 심각한 것으로 느끼는 것으로 나타났다. 이성수(1995)의 연구에서는 환경보전의식에서는 성별에 따른 차이가 나타나지 않았지만 환경보전행동에서는 여성이 남성보다 더 적극적인 것으로 나타났다.

Samdahl & Robertson의 연구(1989)에서는 학력이 높을수록 환경보전의식 및 행동의 수행 수준이 높은 것으로 나타났으며, 노영화와 강성진(1992)의 연구, 그리고 변순희(1994)의 연구에서는 학력이 높을수록 환경보전행동 수준이 높게 나타났다. 한편, 이성수(1995)의 연구에서는 교육수준이 낮을수록 환경보전의식은 낮지만 교육수준이 높은 사람에 비해 환경보전행동은 더 잘 수행하고 있는 것으로 나타났다. 최남숙(1984)의 연구에서는 교육수준과 가계

소득이 높을수록 에너지소비절약 의식이 높았으며, 주부의 교육수준이 높을수록 에너지소비절약 행동의 수행수준이 높은 것으로 나타났다.

안길상 외(1993)의 연구에서는 연령이 많을수록 재활용에 참여하는 정도가 높은 것으로 나타났다. 여러 연구에서 연령이 낮을수록 환경보전의식이 더 높은 것으로 밝히고 있으나, 박소현(1998)의 연구에서는 연령이 높아질수록 환경오염에 대한 관심도가 더 많아진다고 하였으며, 양종희(1993)의 연구에서는 연령과 환경문제의 심각성에 대한 태도 사이에 유의한 관계가 없다고 하였다.

하지만 실제 환경보전행동은 연령이 높아질수록 더욱 잘 수행하고 있는 것으로 나타난다. 변순희(1994)의 연구에 의하면 연령이 높을수록 환경관련 상품의 구매행동 수행 수준, 재활용 행동 수행 수준 모두가 높게 나타났다. 이성수(1995)의 연구에서도 연령이 낮을수록 환경의식은 높지만, 환경보전적인 행동은 대체적으로 연령이 높아질수록 더 잘 수행하고 있는 것으로 나타났다. 이현석(1998)의 연구에서는 40세 이하의 주부들에 비해 41세 이상의 주부들은 일회용품의 사용자제와 합성세제의 기준량 사용에 적극적이었다.

황인창(1991)의 연구는 소득수준이 높을수록 환경의식적 소비 행동을 한다고 밝혔으며, 변순희(1994)의 연구에서는 가계소득이 높을수록 쓰레기 처리에 대한 관심도와 재활용 행동수준이 높게 나타났다. Webster(1975)의 연구에서도 소득수준이 높을수록 재활용참여도가 높게 나타났다.

주거지역은 도시에 거주하는 소비자일수록 환경의식적인 것으로(황인창, 1991) 나타났으며, 자가의 단독주택 거주자가 더욱 환경의식적인 것으로 나타났다(Jacobs et al, 1984). 이승신 외(1993)의 연구에서는 아파트 및 빌라에 거주하는 집단이 환경보전능력이 높았으며, 변순희(1994)의 연구에서는 아파트와 단독주택에 거주하는 경우가 연립주택이나 기타 주거형태에 거주할 때보다 쓰레기 분리배출 행동에 참여수준이 높았다. 그러나 이영숙(1991)의 연구에서는 주거형태가 연립 및 다세대 주택에 거주하는 주부일수록 일반폐기물 분리배출 수행수준이

높았다.

주부취업과 환경보전행동은 대부분의 연구에서 일관된 결과를 보이고 있다. 이승신 외(1993)의 연구는 전업주부가 취업주부보다 환경보전행동 수준이 높은 것으로 나타났으며, 엄하정(1993)의 연구에서도 주부취업이 쓰레기 처리행동과 부적인 관계를 나타낸다고 하였다. 변순희(1994)의 연구에서는 전업주부가 취업주부에 비해 폐기물 분리배출참여 행동 수준이 높았다.

이정우와 이명숙(1989)의 연구에서는 생활환경오염에 대한 문제의식이 높은 주부일수록 오염방지를 위한 참여도와 관리행동이 높아 둘 사이의 정적 상관관계가 있음을 밝혔다. 이성수(1995)의 연구에서는 식수오염 인식에 따라 합성세제 사용을 절제하지 않는 것으로 나타나 환경보전의식과 실제적인 행동과의 거리가 있는 것으로 나타났다. 또한 쓰레기 오염에 대한 인식이 쓰레기 분리배출을 위한 노력에는 유의한 영향을 미치지 않았으나, 환경오염에 대한 관심여부에 따라 쓰레기 분리배출 노력에는 유의한 영향을 미치는 변인인 것으로 조사되었다. Arbuthnot(1977)은 재활용센터 이용도와 환경의식이 유의적인 관계가 있음을 밝혔으며, Bruvold(1973, 서정희, 1986에서 재인용)는 중수(Rclaimed water) 사용 행동이 중수 사용에 대한 신념으로 잘 설명될 수 있음을 밝혔다.

그러나 이정우와 이명숙(1989)의 연구, 그리고 최남숙(1994)의 연구에 의하면 주부들이 생활환경오염에 대한 문제의식이 비교적 높은 경향을 보였지만, 환경보전행동 수준은 그에 미치지 못하는 것으로 나타나 의식과 행동수준과의 불일치 현상이 나타나고 있었다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구문제

생활폐기물 감량을 위한 감량구매와 분리폐기 및 재활용행동에 영향을 주는 요인들을 살펴보고, 현재

의 생활폐기물 처리행동과 관련한 환경복지감의 수준을 파악하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

〈연구문제 1〉 주부들의 환경보전의식과 생활폐기물 감량행동의 수준은 어떠하며, 환경보전의식 수준에 따라 생활폐기물의 감량행동은 차이가 있는가?

〈연구문제 2〉 사회인구학적 변인 및 환경보전의식이 폐기물 감량행동에 미치는 상대적 영향력은 어떠한가?

〈연구문제 3〉 주부들이 인지한 환경복지감 수준은 어떠하며, 사회인구학적 변인, 환경보전의식, 폐기물 감량행동이 환경복지감에 미치는 상대적 영향력은 어떠한가?

#### 2. 연구대상 및 측정도구

본 연구는 서울시에 거주하는 주부를 대상으로 연령과 거주지역에 따른 비율층화표집을 실시하여 표본을 선정하였다. 1999년 4월 10일부터 4월 25일까지 300부의 설문지를 배부하여 수거된 설문지 중 응답이 불충분한 것을 제외한 225명의 자료를 최종 분석자료로 이용하였다.

설문문항은 조사대상자의 일반적 특성, 환경보전의식, 생활폐기물 감량을 위한 행동, 그리고 현재 환경복지감 수준과 개인의 생활의 질에 대한 질문으로 구성되었다. 조사대상자의 일반적 특성은 연령, 교육수준, 가계소득, 주택형태, 취업유무 등을 통해 알아보았다. 환경보전의식은 최남숙(1994)의 연구를 참고로 “환경문제에 대한 책임의식, 환경보전을 위한 정부정책의 방향성, 환경보전 운동 확산에 대한 의견, 환경문제 해결 방향성, 폐기물 처리방법에 대한 의견” 등을 묻는 11문항으로 구성하였다. 응답척도는 5점 Likert type으로 하여 점수가 높을수록 환경 친화적인 보전의식을 의미한다. 문항의 신뢰도 계수는 Cronbach's  $\alpha = .844$  이다.

감량구매, 분리폐기, 재활용행동은 주부들이 생활폐기물을 줄이기 위한 “일회용품사용자제, 불필요한 구매 자제, 장바구니 이용”, “분리배출가능 폐기물의 배출행동, 음식물 폐기물의 분리배출”, “물자나 자원

절약 및 재이용 행동” 등을 묻는 21문항(각각 7, 6, 8 문항씩)으로 구성하였다. 질문은 5점 Likert척도로 물었으며, 점수가 높을수록 생활폐기물 감량을 위한 실천행동이 적극적인 것이다. 각 문항의 신뢰도 계수는 감량구매 Cronbach's  $\alpha = .7713$ , 분리폐기 Cronbach's  $\alpha = .7245$ , 재활용행동 Cronbach's  $\alpha = .7382$  이었다. 환경복지감 수준은 '얼마나 쾌적한 환경인가'를 평가하여 기록하게 했으며, '매우 낮다'의 1점부터 '매우 높다'의 10점 중에서 선택하도록 하였다. 마찬가지로 생활의 질 수준을 물었으며, '현재'와 '앞으로 10년 후'의 생활의 질 수준에 대해 각기 질문하였다.

자료분석은 평균과 빈도, 표준편차를 이용하여 전반적인 경향을 파악하였고, 환경보전의식에 따른 폐기물 감량행동의 차이를 검증하기 위해 분산분석을 실시하였다. 생활폐기물 감량행동과 환경복지감에 영향을 주는 세 변인들의 영향력을 살펴보기 위해서는 중회귀분석과 상관관계 분석을 사용하였다. 이 모든 통계처리는 SPSS/PC+(for Windows, Ver. 8.0)를 이용해서 분석하였다.

#### IV. 결과 및 해석

##### 1. 조사대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사대상자인 주부의 평균 연령은 40.7세였고, 평균 14.36년의 교육을 받아 전문대학 수준의 학력을 가진 것으로 나타났다. 월평균 가계소득은 대략 294만원 정도로 조사년도인 1999년 통계청에서 조사한 도시 근로자 가계의 월평균 소득 225만원 보다 훨씬 높은 것으로 나타났다. 이와같이 높은 소득은 부인과 남편의 교육수준이 상대적으로 높은 사실과 관련된다. 거주형태는 아파트에 거주하는 경우(56%)가 많았으며, 단독주택(21.8%)을 비롯하여 연립주택(14.2%), 비주거용 건물(7.6%) 등의 형태도 많은 편이었다. 주부의 취업여부에 대해 전업주부 64.4%, 취업주부 35.6%로 전업주부의 비율이 취업주부에 비해 높게 나타났다.

〈표 1〉 조사대상자의 일반적 특성 (N=225)

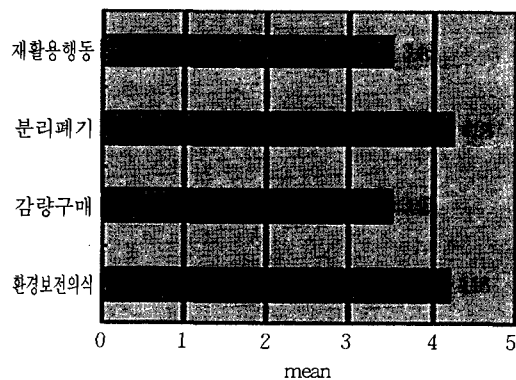
| 변 인      |         | 평 균     | 표준편차   |
|----------|---------|---------|--------|
| 연령       |         | 40.7세   | 4.41   |
| 부인의 교육수준 |         | 14.36년  | 2.53   |
| 남편의 교육수준 |         | 15.38년  | 2.21   |
| 가계소득     |         | 293.8만원 | 120.92 |
| 변 인      |         | 평 균     | 표준편차   |
| 주택형태     | 아파트     | 126     | 56.0   |
|          | 단독주택    | 49      | 21.8   |
|          | 연립주택    | 32      | 14.2   |
| 주부취업     | 비주거용 건물 | 17      | 7.6    |
|          | 전업주부    | 143     | 64.4   |
|          | 취업주부    | 79      | 35.6   |

\* 무응답으로 사례수가 일정하지 않음

##### 2. 환경보전의식과 폐기물 감량행동의 관계

조사대상자 주부의 환경보전의식과 폐기물 감량행동 수준을 비교하기 위해 각 문항의 평균값을 더한 것을 문항수로 나누었다. 그 결과 환경보전의식 수준은 평균4.18점(S.D.= .530)이고, 폐기물 감량을 위한 감량구매, 분리폐기, 재활용행동은 각각 3.49점(S.D.= .678), 4.24점(S.D.= .607), 3.48점(S.D.= .629)으로 중앙값 3점 보다 높게 나타났다. 즉 주부들의 환경보전의식과 폐기물 감량행동 수준은 중간수준 보다 높게 나타나고 있다.

일반적으로 환경보전의식이 폐기물감량행동 수준



〈그림 1〉 환경보전의식과 폐기물 감량행동 수준

보다 더 높게 나타났다. 이는 감량구매행동이나 자원재활용행동 수준은 많은 선행연구(최남숙, 1984; 이정우 외, 1989 등)에서 환경보전행동이 환경보전의식 수준에 미치지 못한다는 결과와 일치한 것으로, 아직까지 환경문제에 대한 인식보다 행동이 앞서지 못하는 것으로 분석된다. 그러나 분리폐기 행동은 환경보전의식보다 약간 높은 수준을 나타냈는데, 이는 1995년 시작된 쓰레기 종량제가 지속되면서 이제는 가정에서 폐기물 분리폐기 및 분리수거 행동이 정착되고 있음을 잘 나타내 준다.

환경보전의식과 폐기물 감량행동의 관계를 파악하기 위해 환경보전의식 수준에 따라 감량구매, 분리폐기, 재활용행동의 차이가 어떠한지를 살펴보았다. 환경보전의식 정도의 점수는 최저 24점부터 최고 55점까지 분포하였으며, 이를 상위 30%는 '상' 집단, 중위 40%는 '중' 집단, 하위 30%는 '하' 집단으로 나누어(표 2) 세 집단 간의 폐기물 감량 행동수준의 차이를 비교하였다(표 3).

분석결과 감량구매, 분리폐기행동, 재활용 행동은 환경보전의식에 따라  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있었다. 모든 행동에서 환경보전의식이 높은 주부일수록 폐기물을 줄이려는 행동을 적극적으로 하

고 있는 것으로 나타났으며, 감량구매와 분리폐기 행동에서는 세 집단간의 차이가 보다 뚜렷하게 나타났다. 이와 같이 환경보전의식 수준이 높을수록 환경 친화적 행동을 나타낸다는 결과는 인지일치이론을 지지하고 있는 다른 연구 결과들(이정우와 이명숙, 1989; 최남숙, 1984 등)과 일치한다. 즉 환경에 대한 의식은 환경보전을 위한 필요한 조건이며 환경친화적 의식이 환경보전에 대한 책임있는 행동을 하도록 하는데 매우 중요한 요인으로 평가된다.

결국 생활폐기물을 줄이고 생활속에서 환경친화적 행동을 강화시키기 위해서는 개인의 일상생활에서 생활환경에 대한 심각성을 자각시키고 책임의식을 길러주며 환경친화적 사고를 길러줄 수 있는 환경교육의 필요성을 강조하는 것이다.

### 3. 제 변인들의 생활폐기물 감량행동에 대한 상대적 영향력

폐기물 감량행동에 대한 제 변인들의 상대적 영향력을 살펴보기 위해 중회귀분석을 한 결과는 다음의 <표 4>와 같다. 분석결과 쓰레기 감량을 위한 구매행동에 영향을 미치는 요인은 환경보전의식

<표 2> 조사대상자의 환경보전의식의 정도

| 변 수                    | 집 단      | 빈 도* | %    | 평균(X) | 표준편차 |
|------------------------|----------|------|------|-------|------|
| 환경<br>보<br>전<br>의<br>식 | 하(24-43) | 65   | 29.0 | 45.97 | 5.83 |
|                        | 중(44-49) | 81   | 36.2 |       |      |
|                        | 상(50-55) | 78   | 34.8 |       |      |

\* 무응답으로 사례수가 적음

<표 3> 환경보전의식에 따른 폐기물 감량행동의 차이

| 환경보전의식(N) | 감량구매       |   | 분리폐기       |   | 재활용 행동     |   |
|-----------|------------|---|------------|---|------------|---|
|           | 평균         | D | 평균         | D | 평균         | D |
| 하집단 (65)  | 15.31      | A | 23.38      | A | 22.65      | A |
| 중집단 (81)  | 17.29      | B | 25.30      | B | 23.69      | A |
| 상집단 (78)  | 19.39      | C | 27.30      | C | 26.60      | B |
| F 값       | 32.642 *** |   | 24.871 *** |   | 18.198 *** |   |

\*\*\*  $P < .001$

D : Duncan's Multiple Range Test



<표 4> 제 변인들의 폐기물 감량행동에 대한 회귀분석

| 변 수        | 감량구매       |         | 분리폐기       |         | 재활용 행동    |         |
|------------|------------|---------|------------|---------|-----------|---------|
|            | B          | $\beta$ | B          | $\beta$ | B         | $\beta$ |
| 연령         | 5.32       | .071    | -1.42      | -.018   | 2.56      | .003    |
| 주부 교육수준    | -4.60      | -.035   | .13        | .093    | 7.40      | .043    |
| 가계소득       | 1.17       | .042    | 7.61       | .026    | 6.62      | .018    |
| 주택형태 @     | .18        | .027    | 1.16       | .166*   | .58       | .065    |
| 주부 취업 @    | -1.25      | -.179** | -.81       | -.112*  | -.12      | -.013   |
| 환경보전의식     | .29        | .514*** | .28        | .477*** | .30       | .401*** |
| (constant) | 3.32       |         | 13.87      |         | 8.68      |         |
| R2         | .282       |         | .270       |         | .167      |         |
| F 값        | 13.068 *** |         | 12.534 *** |         | 6.751 *** |         |

@ 가변수

\* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\* P<0.001

(p<.001)과 주부 취업유무(p<.01) 변인으로, 환경보전의식이 높을수록, 그리고 전업주부인 경우에 쓰레기 감량을 위해 환경친화적 구매행동을 하는 것으로 해석된다. 회귀모형의 설명력은 28.2%로 높게 나타났다. 유의한 영향력을 미치는 변인은 두 개 뿐이지만 환경보전의식의 설명력이 매우 높아 설명력을 크게 증가시킨 것으로 추측된다.

쓰레기 감량을 위한 분리폐기의 경우 환경보전의식(p<.001), 주부 취업유무(p<.05), 주택형태(p<.05) 등의 변인이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 쓰레기 감량을 위한 분리폐기 행동은 환경보전의식이 높을수록, 전업주부인 경우, 그리고 아파트에 거주하는 경우에 높은 수준인 것으로 나타났다. 아파트 등 집합주거에서 폐기물을 수거하는 주거나 체계가 정기적으로 빈번하게 이루어지고 있지만 기타 단독주택이나 상가건물 등에서는 수거주기는 거의 같으나 따로 배출하여 저장할 용기가 없다는 이유로 인해 분리폐기 행동이 상대적으로 저조한 것으로 평가된다. 회귀모형의 설명력은 27%로, 역시 환경보전의식의 설명력의 영향력이 큰 것으로 평가된다.

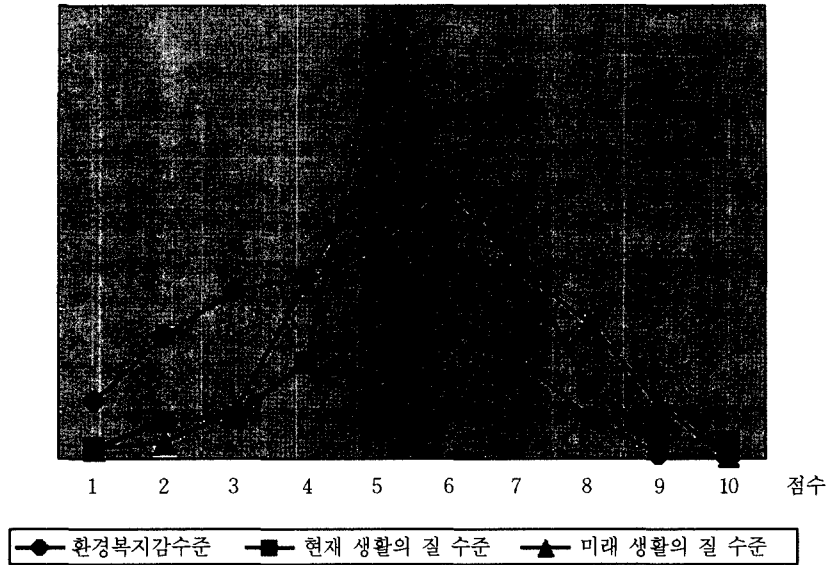
쓰레기 감량을 위한 재활용행동은 다른 변인들은 유의한 영향을 미치지 않고 환경보전의식(p<.001)만 영향을 미쳤다. 자원재활용행동은 다른 어떤 요인보다도 환경보전의식이 높은 경우 절대적인 영향력을 가지는 것으로 평가되므로, 앞서 지적한 대로 환경

친화적 환경의식을 강화시키기 위한 교육적 효과를 가장 많이 얻을 수 있는 방법으로 추측된다. 이 회귀모형의 설명력은 16.7%이다.

#### 4. 생활폐기물 감량행동과 환경복지감

응답자들이 생각하는 현재 우리나라의 환경복지감 정도와 현재와 미래의 생활의 질 수준을 질문한 결과 1점에서 10점까지의 분포에서 각각의 평균 점수는 4.25점(S.D.=1.93), 5.58점(S.D.=1.60), 6.80점(S.D.=1.73)으로 나타났다(그림 2 참조). 주부들이 생각하는 현재 우리나라의 환경의 환경복지의 쾌적성은 중간점수 5점 보다 못한 것으로 나타났다. 그러나 현재 자신의 생활의 질 수준은 중간 정도로 인식하며, 앞으로 10년 후는 지금보다 더 나은 생활의 질 수준을 예측하고 있는 것으로 나타났다. 즉 주부들은 현재 환경복지감 수준을 자신의 현재 또는 미래의 생활의 질 수준보다 낮다고 인지하였다.

또한, 주부들이 생활의 쾌적성을 인지하는 환경복지감 수준에 영향을 미치는 요인들의 상대적인 영향력을 살펴보기 위해 중회귀분석을 한 결과는 <표 5>와 같다. 분석결과 주부들이 생활환경의 쾌적성에 대해 인지한 환경복지감에 영향을 미치는 요인은 감량구매(p<.01), 분리폐기(p<.05), 재활용행동(p<.05) 등 폐기물 감량행동이었다. 즉 구매 단계에서부터



<그림 2> 환경 복지감과 생활의 질 수준

환경친화적인 구매나 감량 구매를 할수록, 폐기물을 분리해서 버릴수록, 자원의 재활용행동을 적극적으로 할수록 현재 생활환경의 복지수준을 쾌적한 상태로 인지하는 것으로 나타났다. 그러나 예측과는

달리 환경보전의식은 환경복지감에 영향을 주지 않는 것으로 분석되었다. 즉 환경보전의식은 친환경적인 환경관리행동에는 직접 영향을 주지만, 환경복지감에는 직접적인 영향력 보다는 생활 폐기물 감량의 실천행동 수준을 높임으로써 간접적인 영향력을 주는 것으로 평가된다.

<표 5> 제 변인들의 주부 환경복지감에 대한 회귀분석

| 변 수            | 주부들의 환경복지감 |         |
|----------------|------------|---------|
|                | B          | $\beta$ |
| 연 령            | 4.31       | .100    |
| 주부 교육수준        | 6.79       | .090    |
| 가계소득           | -4.00      | -.025   |
| 주택형태 @         | .11        | .028    |
| 주부 취업 @        | .20        | .049    |
| 환경보전의식         | 1.59       | .047    |
| 감량구매           | .15        | .267 ** |
| 분리폐기           | 3.71       | .166 *  |
| 재활용행동          | 8.89       | .202 *  |
| (constant)     | .48        |         |
| R <sup>2</sup> | .081       |         |
| F 값            | 1.882 *    |         |

@ 가변수

\* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\* P<0.001

결국, 주부들의 환경복지감이나 더 나아가 생활의 질 수준을 높이기 위해서는 스스로 친환경적인 관리행동을 적극적으로 실천하는 것이 중요하며, 이러한 실천력을 높이기 위해서는 환경친화적 의식을 고취시킬 수 있는 환경교육이 강화되어야 할 것이다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 대량생산과 대량소비구조에서 발생하는 생활폐기물을 줄이기 위한 방법을 모색하고, 특히 환경보전의식과 생활폐기물 감량행동, 그리고 환경복지감의 관계를 파악하여 미래 생활의 질을 높일 수 있는 환경친화적 행동과 의식을 높일 수 있

는 방안을 제시하였다는 점에서 의의가 있다고 생각한다.

즉 감량구매, 분리폐기, 재활용 행동으로 구체화된 생활폐기물 감량행동을 주부들의 환경보전의식 수준과 매우 밀접한 관련을 가지고 있다. 따라서 환경보전의식을 높이기 위한 다양한 접근이 강조된다. 예를들어 공식적인 교육과정을 통해 지속적인 환경교육이 이루어져야 하며 매스컴이나 다양한 시청각 자료를 통해 환경문제 의식을 높이고 환경친화적 의식수준을 높이는 것이 무엇보다도 중요하다. 가정단위로 제공되는 교육이나 홍보 및 자료는 주부를 대상으로 할 때 보다 효율적이며, 특히 주부의 취업여부와 주택형태로 나누어 차별화된 방법을 제공하여야 한다. 아파트와 같은 집합주거의 형태와 그외 주거형태로 나누어 환경의식을 강조한 교육방법을 달리하며, 취업한 주부의 경우 시간절약의 방법을 강조하여 교육하는 것이 효과적일 것이다.

한편, 현재 주부들의 환경복지감 수준은 전반적인 생활의 질 수준보다 낮게 평가되었으며, 이러한 환경복지감 수준을 높이기 위해서는 생활폐기물을 감량하는 행동에 적극 참여하는 경우에 높아질 수 있다고 분석되었다. 이는 환경보전의식이 환경친화적 행동과 연결됨으로써 개인의 환경복지감에 커다란 영향을 준다는 사실을 시사하고 있다. 결국, 적극적인 환경교육은 개인의 환경보전의식을 높이고 이를 실천하도록 유도하는 방향으로 이루어져야 함을 나타내고 있다.

이러한 결과를 통해 생활폐기물 감량을 위한 환경교육의 방향을 다음과 같이 제시할 수 있다.

첫째, 생활폐기물 감량행동 중 가장 환경보전 행동 수준이 높은 것은 분리폐기행동인 것으로 보아 환경보전의식 강화를 위한 교육은 자발적인 의식 고취 차원에 앞서 제도적인 행동유도 차원에서 이루어져야 할 것이다.

둘째, 환경교육의 내용은 환경문제에 대한 인식, 환경보전에 대한 의무, 환경문제해결에 대한 동기 등을 강조하는 것은 물론 실천력을 높일 수 있는 구체적인 방법 지도가 병행되어야 할 것이다. 예를 들면 유럽 대부분의 지역과 개도국들에서는 재사용

할 수 있는 병에 음료수를 담아 파는 것이 보통이며, 음료수 병을 수집하고 세척하는 시설들이 광범위하게 연계되어 있다(Brown, 1995).

셋째, 생활폐기물 감량을 유도하기 위한 환경교육은 물질 소비에 대한 욕구와 환경복지감 수준 사이에 균형을 이루어 전반적인 생활의 질 수준을 높이는 방향으로 이루어져야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 생활폐기물 감량을 위한 적극적인 행동주체로서 기업체의 노력이나 행동을 제외하고 가정내 주부의 의식과 행동수준만을 분석하였다는 것이다. 앞으로의 연구에서는 기업, 가정, 국가의 환경친화적 정책체제와 재활용 관계를 고려할 필요가 있겠다.

환경의 질 저하가 돌이킬 수 없는 상태에 이르지 않게 하기 위해서는 상품을 생산하고 소비하고 그리고 폐기하는 방식에 있어서의 근본적인 변화가 불가피하다. 지속가능한 사회는 환경보전과 자원의 효율을 보다 중요시하고, 재생가능 에너지에 더 많이 의존하고, 재생역량의 한도 내에서 가능한 한 가장 적은 양의 자원을 추출해야 할 것이다. 또한 폐기물을 최소화하는 한편 재사용과 재활용을 최대화해야 하며 유해물질의 사용을 피하고 생물다양성을 보전해야 한다. 그리고 환경적으로 더욱 깨끗한 생산기술을 개발하고 더욱 내구성이 크고 수선이 손쉽도록 상품을 설계해야 한다(Brown, 1992).

## ■ 참고문헌

- 노영화, 강성진(1992). 환경보존을 위한 가정소비생활 개선방안 연구. 한국소비자보호원.
- 박소현(1998). 일반인의 환경문제 의식과 사회환경교육의 필요성에 관한 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 변순희(1994). 주부의 환경보전의식 및 행동에 따른 쓰레기 처리에 대한 관심도. 숙명여대 석사학위 청구논문.
- 서정희(1986). 환경문제 측면에서 본 소비자행동에 관한 연구. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 안길상, 정영숙, 이기주, 이동섭(1993). 생활쓰레기

- 분리배출 및 재활용에 적극적인 소비자의 특성에 관한 연구. 환경문제와 소비자(한국소비자학회), 55-72.
- 양중희(1992). 우리 나라 국민들의 환경문제에 대한 의식의 변화 및 사회적 기반. 한국사회학, 26, 89-120.
- 엄하정(1993). 환경오염감소와 관련된 주부의 관리 행동. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 이성수(1995). 환경의식이 환경관리에 미치는 영향에 대한 연구. 동국대학교 석사학위 청구논문.
- 이승신, 이혜임, 류미현(1993). 환경보전을 위한 소비자 능력. 환경문제와 소비자(한국소비자학회), 2-37.
- 이영숙(1991). 일반폐기물 분리참여도 결정요인분석. 숙명여대 석사학위 청구논문.
- 이정우, 이명숙(1989). 도시주부의 생활환경오염인지와 관리행동에 관한 연구. 아세아여성연구(숙명여대) 28집, 123-148.
- 이현석(1998). 우리 나라 주부소비자의 환경의식에 관한 실증적 연구. 고려대학교 경영정보대학원 석사학위 청구논문.
- 정헌배(1997). 그린시대의 환경마케팅. 규장각, 78-81.
- 최남숙(1983). 가정에너지 소비절약 의식과 행동에 관한 연구 - 서울을 중심으로 - 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 최남숙(1994). 서울시 주부들의 환경교육과 환경보전에 관한 연구- 가정폐기물분류배출을 중심으로- . 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 최남숙(1999). 생활환경론. 성신여대출판부, 158-164
- 홍기남(1992). 생활환경문제에 대한 주부의 소비자 의식과 행동에 관한 연구. 전남대 석사학위 청구논문.
- 황인창(1991). 생태적 마케팅의 효율적 전개를 위한 환경의식적 소비자의 환경특성. 전남대 박사학위 청구논문.
- 환경부(1998). 환경백서.
- 환경부(1999). 환경백서.
- Anderson, W.T. & W. H. Cunningham (1972). The Socially Conscious Consumer, *Journal of Marketing* 36, 23-31.
- Arbuthnot, J. (1977). The Roles of Attitudinal and Personality Variables in the Prediction of Environmental Behavior and Knowledge, *Environment and Behavior*, 9, 217-232.
- Brown, L. R. (1990). State of the World 1990, 김범철, 이승환(역), 지구환경보고서 1990, 서울: 따님.
- Brown, L. R. (1992). State of the World 1992, 김범철, 이승환(역), 지구환경보고서 1992, 서울: 따님.
- Brown, L. R. (1995). State of the World 1995, 김범철, 이승환(역), 지구환경보고서 1995, 서울: 따님.
- Henion, K. E. (1972). The Effect of Ecologically Relevant Information on Detergent Sales, *Journal of Marketing Research*, 9, 10-14.
- Jacobs, H. E., Bailey J. S. & Crews J. I. (1984). Development and Analysis of a Community - Based Resource Recovery Program, *Journal of Politics*, 65, 127-145.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L. & Randers, J. (1992). Beyond Limits, 황 건(역), 지구의 위기 - 파멸이나 존속가능한 미래나?-, 서울: 한국경제신문사.
- Samdahl, D.M. & Robertson, R. (1989). Social Determinants of Environmental Concern: Specification and Test of the Model, *Environment and Behavior*, 21, 57-81.
- Webster, F. E. (1975). Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer, *Journal of Consumer Research*, 2(3), 188-196.