

휘발유 가격변화와 가계소비의 상충작용

Influence of Price Increase in Gasoline on Household Expenditure Trade-off

호남대학교 생활과학과
강사 김 숙 향
전남대학교 생활환경복지학과
교수 황 덕 순

Dept. of Household Science, Honam University

Part Time Lecturer : Sook-Hyang Kim

Dept. of Family Environment & Welfare, Chonnam University

Professor : Duck-Soon Hwang

◀ 목 차 ▶

- | | |
|------------|------------|
| I. 연구의 필요성 | IV. 연구 결과 |
| II. 이론적 배경 | V. 요약 및 결론 |
| III. 연구방법 | 참고문헌 |

<Abstract>

This study aims to reveal the influence of price increase in gasoline on household expenditure trade-off. The subjects were 651 households, acquired the first quarter of 1996 and 1997. This study shows the change of the auto fuel budget share in the same household and they were analyzed with the paired t-test, independent t-test.

The results are as follows;

- 1) the price increase of auto gasoline resulted in the increase of its budget share, regardless of a household's true increase or decrease of income.
- 2) according to price increase in gasoline, the auto fuel budget share has been changed, therefore I divided these changes into three group on the base of it's degree of change.
- 3) In the group that had a decrease in auto fuel budget share compared to the degree of change, there was a trade-off between the increase in food and light & light water and the decrease of education and auto fuel budget share. Auto fuel in this group was used as a discretionary good.
- 4) In the group that had a similar change in auto fuel budget share compared to the degree of change, there were no trade-off between expenditure items except auto fuel budget share and miscellaneous

decrease. This group is the highest income group among the three groups.

5) In the group that had an increase of change in auto fuel budget share compared to the degree of change, there was a trade-off between the increase of eating-out and auto fuel, and the decrease of education and miscellaneous budget share. Auto fuel in this group was used as a discretionary good.

6) trade-off of expenditure budget share showed a mixed effect between the influence of increase in gasoline price and influence of increase in true income.

주제어(Key Words): 휘발유 가격변화(price change of gasoline for auto), 지출비율(budget share), 상충작용(trade-off)

I. 연구의 필요성

1960년대에는 자가용 승용차 소유가 부와 지위의 상징이었으며 특별소비품이었다. 그러나 가계소득의 증가, 기동성의 요구, 편리함의 요구와 1980년대 중반이후 물가상승을 감안 할 때의 실질적인 승용차 가격의 하락추세 등으로(황덕순·김숙향, 1998) 승용차는 2001년에 4명당 1대 정도로 승용차를 소유하게 되었다(한국자동차공업협회, 2001). 그리고 현재 가구 당 소유 차량 수는 계속 증가하고 있으며 1가구 2차량 가계도 증가하고 있는 실정이다.

승용차 소유의 증가는 승용차 구매비와 구매관련 할부부채상환금, 연료비, 주차비, 세금, 보험 등으로 인해 가계의 소비지출에 많은 영향을 미치고 있다. 이러한 시대적 흐름속에서 승용차 연료비 지출의 영향요인을 규명하는 연구(이성립·박명희, 1999; 황덕순·김숙향, 1998)가 많아졌는데 가계소득과 승용차 연료비(휘발유) 가격변화는 승용차 연료비 지출에 가장 중요한 결정요인으로 보고하고 있었다.

승용차 연료인 '휘발유'는 단일상품이기 때문에 가격이 상승했을 때 가계에서는 다른 대체 품목이 거의 없는 실정이다. 이러한 특수한 비목임에도 불구하고 휘발유 가격은 다른 소비지출 비목의 가격보다도 급격하게 상승하고 있는 상황이다. 황덕순(1995)은 소비지출 비목의 가격변화는 가계의 경제적 변화를 일으키는 중요한 사건이며 특히 가족원에게 경제적인 스트레스를 유발하고 있다고 보았다.

따라서 소비자는 비목의 물가상승은 가계구성원의 심리적 불안뿐만 아니라 소비지출 구조의 변동에도 영향을 미치게 된다. 더구나 휘발유는 천연자

원으로 계속적으로 고갈되고 있어 장기적으로 가격 상승이 지속적으로 발생하는 상품이다.

승용차 연료비(휘발유)의 급격한 가격상승은 그 가계의 승용차 운행의 긴요도 여부 및 가계특성에 따라 승용차 연료비의 지출액 및 지출비율에 영향을 준다. 그리고 가계소득이 한정되어 있기 때문에 승용차 연료비 지출비율이 증가하면 불가피하게 타 비목의 소비지출 비율을 감소 할 수 밖에 없는 상충관계(trade-off)가 발생 한다고 보여진다. 특히 승용차를 생계용으로 사용하는 저소득집단에서는 연료비 지출비중이 고소득가계보다 상대적으로 높기 때문에(황덕순·김숙향, 2001) 상충관계(trade-off)가 더 크게 발생 할 수 있다.

그러므로 이 연구에서는 가계특성에 따라 휘발유 가격변화에 어떻게 반응하고 그 가계의 소비지출 배분에는 어느 정도 영향을 미치는지를 알아보고자 한다. 이러한 연구를 수행하기 위해 휘발유 가격변화의 폭이 큰 두 시점을 정해서 비교정태기법으로 분석하고 가계의 선호를 대표하는 인구,사회경제적 변인을 통제하고자 동일한 가계를 선정하였다.

이 연구를 통해 가계경제측면에서는 휘발유 가격변화가 승용차 소유가계에서 차지하는 상대적 위치와 중요도를 규명할 수 있다. 그리고 가계소비지출 전공자에게는 특정한 비목의 가격변화가 가계의 소비지출의 내재적 구조 형성에 미치는 영향에 대한 이해를 돕게 줄 것이다. 그리고 국민경제 측면에서 보면, 휘발유 가격정책이 가계 소비에 미치는 영향을 알 수 있고 이 결과는 물가정책 및 휘발유에 관한 가격정책에 피드백 되어 경제 순환의 흐름을 파악하는데 기초자료가 될 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 소비지출의 영향요인(가계소득, 가격, 선호도 변인)

소비지출은 다양한 요인들에 의해 영향을 받는데 그 중에서 소득은 소비지출을 결정하는데 있어 가장 중요한 요소로 간주되어 상대적으로 다른 변인보다 소비지출 연구의 선행연구에서 가장 많이 연구되어온 변수이다.

가계소득의 증가는 보통의 경우는 가계가 구입하여 소비하고자 하는 비목들의 양을 증대시킨다. 그러나 언제나 같은 결과가 생기는 것은 아니며, 경우에 따라서는 오히려 그 반대의 결과를 가져올 수도 있다. 또한 소득의 증가가 소비지출 비목의 지출액의 증가를 가져오는 경우에도 비목이 어떤 성격의 가졌느냐에 따라 지출액 증가의 반응정도가 달라지게 된다.

소비지출 비목의 성격(특성)은 소득탄력성 값과 밀접한 관련을 갖고 있다. 소득탄력성이 0보다 크면 정상재(normal goods), 0보다 작으면 열등재(inferior goods)로 구분한다. 정상재 중에서 소득탄력성이 1보다 큰 것을 사치재(luxuries), 1보다 작은 것은 필수재(necessities)라고 부른다.

그리고 가계소득 다음으로 소비지출에 미치는 중요한 변인은 관련된 상품의 가격이다. 가계의 소비지출 품목과 관련된 상품의 가격이 상승하면 그 상품의 수요량이 감소하고 가격이 하락하면 수요량이 증가한다.

예를 들어 식품의 가격이 상승하면 그 식품에 대한 욕구와 필요를 조정해야한다. 왜냐하면 소비욕구를 가지고 있다 하더라도 구매력이 뒷받침되지 않으면 현실적으로 소비가 불가능하므로 특정 비목의 가격변화에 의해 생기는 지출액의 차이는 예산 밖의 자원으로 충당하거나 예산 범위 내에서 조정하는 과정을 걸쳐야 한다.

그러나 소비항목들 중에서는 가격과 소득에 맞추어 조정이 가능한 비목이 있는가 하면 조정이 불가

능한 비목이 존재하기도 한다. 각각의 가계의 특성에 따라 차이가 있겠지만 일반적으로 외식비를 제외한 식료품, 공공교통비 등 필수재적인 비목은 조정이 불가능할 수 있다고 볼 수 있다. 반면에 생존에 필수적이지 않은 외식비, 개인교통비, 교양오락비 등은 조정이 가능할 수 있다고 보여진다. 이와 같이 가계지출에서의 지출액의 조정은 가격변화가 일어난 비목의 그 성격(특성)에 따라 달라진다. 즉 그 비목의 가격탄력성이 중요한 역할을 한다. 예를 들어 식료품의 가격탄력성이 1이라면 식료품 가격이 아무리 변화해도 식료품에 대한 지출은 일정한 수준에 계속 머물러 있다. 대부분의 경우, 그 비목의 가격이 상승하면 소비지출 비목의 수량을 감소시키는데 그 반대의 경우는 해당 비목을 기편재로 정의한다.

이렇게 재화의 가격변동은 소비지출 비목의 지출액 및 지출배분에 막대한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 그리고 이것은 결과적으로 가계복지에 직접적으로 영향을 미치는 것이 불가피하며 소비지출 비목의 상호관련성에도 영향을 미친다고 볼 수 있다.

경제학적 접근에서 본다면 가격이 소비지출에 미치는 영향은 수요법칙과 교차가격이론에서 찾아볼 수 있으며 모든 소비지출 비목의 가격이 타 소비지출의 지출배분에 미치는 영향을 연구한 것으로 관련방정식접근이 있다. 관련방정식 접근에 대한 이론적 측면과 선행연구는 김숙향과 황덕순(2002)의 연구에서 제시되어 있다.

그리고 가계소득과 자체 비목의 자격변화 외에 넓은 의미에서 문화가 가계의 소비에 영향을 준다고 본다. 문화란 소비자가 기호와 선호, 그리고 라이프 스타일을 만드는 관념이자 행위이며 이러한 문화로 인해 형성된 기호와 선호는 소비행동을 자극하게 된다. 소비자가 속한 집단의 특성에 따라서 독특한 문화의 영향을 받게 되고 그것에 의해서 욕구나 기호 또는 선호가 동기화되어 형성이 된다.

이때 집단을 대변하는 가계의 특성(연령, 교육, 직업, 취업자수, 가계의 크기, 인종, 가계의 구성형태, 주거보유상태, 거주지 등) 등이 가계의 기호와 선호도를 반영하는 대리변수로 사용되어 소비행동

에 영향을 미치는 요인으로 정의되어진다(Douglas, 1980; Linda & Thomas, 1996; 강이주, 1988; 박명희 · 이승신 · 배미경, 1996; 박광희 · 배미경, 1997).

따라서 소비지출에 미치는 중요한 영향요인은 가계소득, 소비지출 비목의 가격, 가계의 일반적 특성으로 대별해 볼 수 있다. 그러나 이 세 변인이 중요한 영향요인임에도 불구하고 이 세 변인을 동시에 분석한 선행연구는 많지 않다.

횡단적 자료를 가지고 소비지출을 분석한 경우는 소비지출 비목의 가격이 상승이 되기 때문에 가격이 미치는 영향에 대한 분석이 불가능하다. 따라서 횡단분석에서는 기본적으로 소비지출 비목의 가격의 영향이 동일하다는 가정 하에서 분석되었다.

반면에 소비지출의 가격변화가 소비지출에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 시계열 자료로만 분석이 가능한데 이러한 시계열 자료는 기본적으로 20-30년 기간을 분석함으로써 표본집단이 동일하지 않은 경우가 많았다. 그리고 개별가계를 그대로 분석하기에는 자료획득의 어려움과 통계적 추정방법상의 어려움 등으로 개별가계 집단의 평균치만을 가지고 분석한 경우가 많았다. 결과적으로 평균치의 사용은 사회 · 인구학적 변인을 포함시키기 어려워 사회인구학적 변인이 동일하다는 가정 하에 분석하게 된 것으로 보인다.

따라서 소비지출 비목의 가격이 소비지출에 미치는 영향을 분석하면서 가계의 인구 · 경제적 변인의 영향도 동시에 분석할 수 있는 연구방법론의 개발이 필요하다고 본다.

따라서 본 연구에서는 이 세 변인을 동시에 분석 모형에 포함시키기 위해 두 시점을 비교하는 비교정태(comparative status) 방법을 사용하였다.

III. 연구방법

1. 연구문제

구체적인 연구가설은 다음과 같다.

연구가설1. 승용차 연료비(휘발유) 가격이 상승하면

승용차 연료비의 지출배분은 증가 할 것이다.

연구가설2. 승용차 연료비(휘발유) 가격이 상승하면 승용차 연료비(휘발유)의 지출배분의 정도는 가계마다 차이가 있을 것이다.

연구가설3. 승용차 연료비(휘발유) 지출배분의 변화는 가계소득의 제약으로 인해 타 비목의 지출배분을 변화시킬 것이다

가설3-1. 승용차 연료비 지출배분이 감소한 집단은 타 비목의 지출배분을 증가시킬 것이다.

가설3-2. 승용차 연료비 지출배분이 비슷한 집단은 타 비목의 지출배분에 영향을 미치지 않을 것이다.

가설3-3. 승용차 연료비 지출배분이 증가한 집단은 타 비목의 지출배분을 감소시킬 것이다.

2. 용어의 정의

1) 비목별 소비지출의 비율

비목별 소비지출의 비율은 총소비지출액에서 비목이 차지하는 백분율이다. 소비지출 비목의 지출비율은 소비지출 비목간에 교량관계를 알 수 있는 가장 좋은 방법 중의 하나이다(손상희, 1993). Uusitalo (1980)는 가계지출의 절대액은 소비패턴의 차이보다 단지 소득의 차이를 나타내기 쉬운데 반해, 소비항목의 총지출에 대한 상대적 지출비중은 소득의 효과를 배제하여 실제 소비패턴의 차이를 나타내기에 적합하고 또 시간의 흐름에도 상당히 안정적이어서 측정된 소비패턴이 보다 신뢰할 만하다고 보고하고 있다.

2) 소비지출 비목의 상호관련성

본 연구에서는 “소비지출 비목의 상호관련성”이란 “가계소득이 한정된 상황에서 특정한 비목의 소비지출 비율의 증감이 타 비목의 소비지출의 지출비율에도 영향을 미치는 관계”라고 정의하였다.

이와 비슷한 용어로 “소비지출 비목 간의 내재적 구조”를 뜻하는 “소비패턴”은 “소비지출 비목의 상호관련성”의 개념보다 추상적이고 광범위한 개념이라고 생각된다.

3) 소비지출 비목의 상충작용(trade-off)

“소비지출비목의 상충작용(trade-off)”이란 “가계 소득이 한정된 상황에서 특정한 비목의 소비지출 비율의 증가와 감소에 대해 타 비목의 소비지출 비율의 감소와 증가로 반응하는 것”이라고 정의하였다. 이와 비슷한 용어로 정영숙(1999)은 “상쇄(trade-off)”의 개념을 사용하여 소비지출 비목들의 유기적 관계라는 인식 하에서 특정한 비목의 지출 규모의 증가는 타 비목의 지출규모를 감소시킨다”고 기술하였다.

4) 소비지출 비목의 용어 정의

소비지출 비목은 분석자료가 도시가계연보의 1996년도 1분기와 1997년도 1분기의 자료이므로 도시가계연보에서 제공하는 소비지출 비목의 용어를 사용하였다.

1996년도 1분기 소비지출 비목별 지출액은 통계청에서 제공한 지출액을 그대로 사용하였다. 그러나 1997년 1분기의 각 비목별 지출액은 1996년도 1분기를 기준으로 각 비목별 물가변화를 통제한(1996=100) 불변지출액으로 환산한 지출액을 사용하였다.

1996년도의 소비지출 비목의 지출비율은 총소비 지출액에서 각 비목의 지출액의 백분율이다. 1997년도의 소비지출 비목의 지출비율은 불변총소비지출액(1996=100)에서 각 비목의 불변지출액(1996=100)의 백분율이다.

1996년도 1분기의 소비지출 비목의 물가지수를 100으로 하고 1997년도의 물가지수를 제시하면 다음과 같다. 식료품 103.63, 외식비 103.85, 주거비 102.74, 광열비 111.38, 가구비 101.27, 의복비 100.20, 의료비 102.20, 교육비 108.61, 교양오락비 102.16, 교통통신비 109.35, 승용차 연료비 136.63, 기타소비 107.46, 소비자물가지수 104.80 이다.

3. 조사도구의 측정방법

1) 두 기간의 분석시점 선정

물가연보의 1994년에서 1999년까지의 휘발유 가격지수의 변동을 살펴본 결과, 1996년도 1분기를 기

점으로 1997년도 1분기까지의 가격변화가 가장 큰 것으로 나타나(물가연보, 1997, 1999) 이 시기를 분석시기로 선정하였다. 계절적 변인을 통제하기 위해 동일한 분기를 선정하였다(그림 1, 2 참조).

2) 가계소득 증감

가계소득의 증감은 동일한 가계에서 1996년도의 가계소득을 기준으로 할 때 1997년도에 실질가계소득이(소비자물가지수 1996=100을 기준으로 환산함) 증가한 가계를 “증가가계”로 정의하였으며 실질가계소득이 감소한 가계를 “감소가계”로 정하였다.

3) 휘발유 가격상승 분을 그대로 반영한 승용차 연료비 지출비율

휘발유 가격상승분을 그대로 반영한 승용차 연료비 지출액과 지출비율의 계산식의 기본가정은 동일한 가계에서 1997년도 1분기에도 1996년도 1분기에 사용한 만큼의 자동차 연료를 사용했다고 가정하였고 그 수식은 다음과 같다.

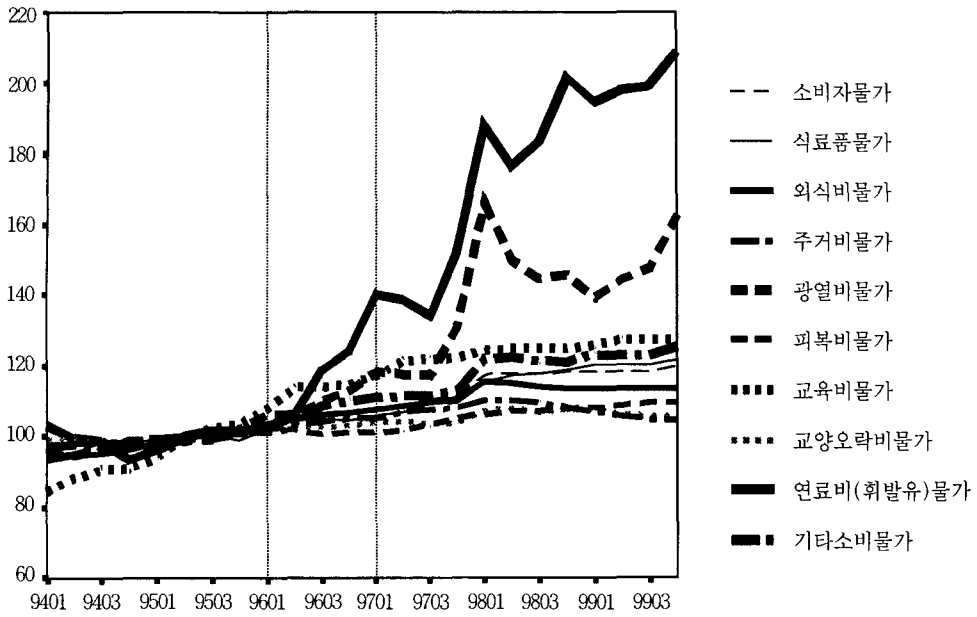
첫째는 1996년도 1분기 개별가계의 연료비지출액에 1996년도 1분기에서 1997년도 1분기까지의 휘발유 가격상승분을(1.366) 곱해 A를 산출한다.

둘째는 A를 97년도 1분기의 개별가계의 불변총소비지출액으로 나눈 B를 “휘발유가격상승분이 포함된 가상으로 만든 1997년 승용차 연료비지출비율”로 정의하였다.

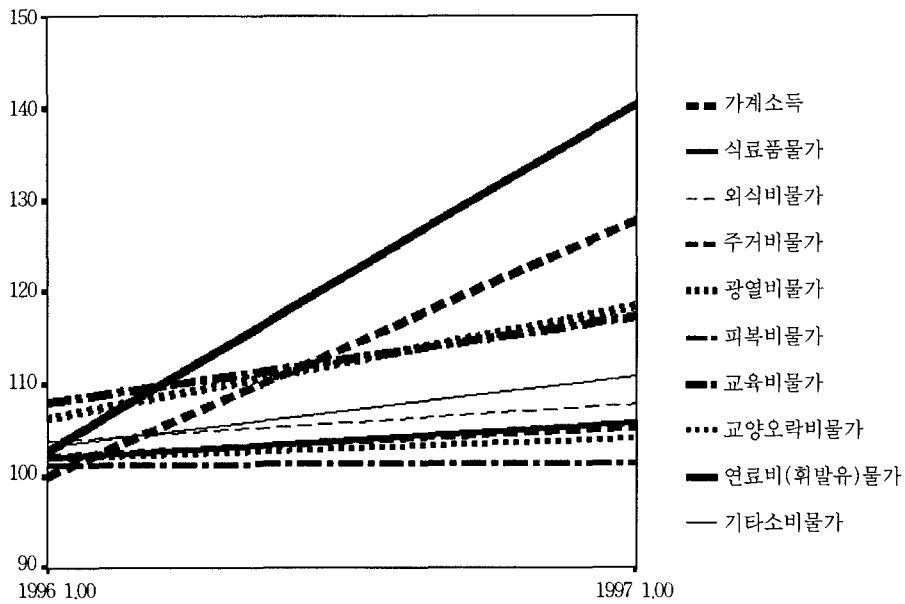
참고로 1996년도 1분기 휘발유 가격지수를 100으로 한다면 1997년도 1분기의 휘발유 가격지수는 136.63이었다.

4) 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단을 기준으로 “세 집단” 분류

“휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단” 동일한 가계에서 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단(휘발유 가격상승분이 포함된 가상으로 만든 1997년 연료비 지출비율(B)에서 1997년도 1분기의 승용차 연료비 지출비율을 뺀 변화가 -0.9%부터 +0.9%이내에 속한 가계)을 기준으로, 이 집단을 전후해서 3집단으로 집단화하였고 그 분포는 다음과 같다(표 1).



<그림 1> 소비자물가 및 소비지출 비목의 물가지수 변화 추이
(1994년도 1분기부터 1999년도 4분기까지)



<그림 2> 두 시점의 가계소득과 소비지출 비목의 물가지수 변화 추이
(1996년도 1분기와 1997년도 1분기)

〈표 1〉 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단을 기준으로 “세 집단”의 분포

승용차 연료비 지출비율	빈도(%)
1) 휘발유 가격상승분 보다 적게 변화한 집단(감소한 집단)	282(43.3)
2) 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단(비슷한 집단)	163(25.0)
3) 휘발유 가격상승분 보다 많이 증가한 집단(증가한 집단)	206(31.6)

4. 자료 수집 및 분석방법

1) 조사대상가계의 표집 및 기간

본 연구에서 사용된 표본은 통계청에서 제공하고 있는 도시가계연보이며 소비지출 비목의 물가지수는 물가연보자료이다(통계청, 1997). 분석자료는 도시가계연보의 근로자가계의 1996년도와 1997년도의 동일한 가계의 1분기 자료 중에서 승용차 연료비가 지출되는 두 집단의 각각 동일한 가계인 651가계를 선정하였다.

2) 자료의 분석방법

승용차 연료비 지출가계의 일반적 특성을 파악하기 위해 1996년도와 1997년도의 1분기의 빈도분포와 백분율, 평균을 산출하고 연속형 변인들의 변화를 보기 위해서 쌍표본 T-검정(paired t-test)을 하였다. 승용차 연료비 지출비율의 차이에 따른 일반적 특성의 차이가 집단 간에 유의미한가를 검증하기 위해 피어슨의 카이스퀘어와 일원분산분석 및 사후검증(sheffé test)을 하였다. 동일한 가계에서 1996년도 1분기와 1997년도 1분기의 비목별 소비지출 비율변화의 차이를 검정하기 위해 쌍표본 T-검정(Paired t-test)검정을 하였다. 실질 가계소득 증감여부에 따른 집단 간의 차이를 보기 위해 독립표본 T-검정(Independent t-test)을 하였다.

이상의 통계처리는 SPSS/WIN 8.0 PC Statistic Program프로그램을 사용했다.

5. 조사대상가계의 일반적 특성

〈표 2, 3〉의 조사대상가계의 일반적 특성은 동일한 가계를 대상으로 했기 때문에 대부분의 변인에서

는 1년 사이에 큰 변화가 없었으나 가구주 연령과 가계소득에서만 통계적으로 유의한 변화가 있었다.

가구주 연령은 동일한 가계가 1년이 경과했음으로 연령의 변화가 있는 것은 당연한 결과라고 본다. 가계소득은 약 60만원 정도가 증가하였다. 집단별로 보면 1996년도에 200만원 미만인 가계의 16%정도가 300만원대로 이동하였으며 1996년에 300만원 이상에서 400만원 미만의 집단의 약 7%가 400만원 이상의 집단으로 이동하여 결과적으로 300만원 이상의 가계가 증가되었다.

IV. 연구 결과

1. 승용차 연료비(휘발유) 가격상승과 승용차 연료비 지출비율의 변화분석

승용차 연료비 지출비율은 1996년도 1분기를 기준으로 볼 때, 1997년도 1분기의 승용차 연료비 지출비율이 0.88% 증가하여 대체로 많이 증가하였다(표 4).

그리고 가계소득은 횡단적 자료로 분석한 선행연구결과를 보면, 승용차 연료비 지출규모에 영향을 미치는 가장 중요한 변인이므로(황덕순, 김숙향, 1999; 이성림·박명희, 1999) 실질가계소득이 증가한 집단과 감소한 집단으로 구분하여 승용차 연료비 지출비율의 변화를 분석하였다.

그 결과, 실질가계소득이 증가한 집단이나 감소한 집단 모두가 승용차 연료비 지출비율이 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 그리고 실질가계소득이 증가한 집단과 감소한 집단여부에 따라 승용차 연료비 지출비율의 변화의 차이가 두 집단 간에 차이가 있는지를 분석한 결과 유의한 변화의 차이가 없는

〈표 2〉 조사대상가계의 일반적 특성

(N=651, 단위: 천원)

변 인	구 분	1996(1)		1997(1)	
		빈도(%)	평균	빈도(%)	평균
가구주 연령	20세 이상-30세 미만	67 (10.2)	40.33	45 (6.9)	41.17
	30세 이상-40세 미만	279(42.9)		284(43.6)	
	40세 이상-50세 미만	182(28.0)		188(28.9)	
	50세 이상-60세 미만	109(16.7)		117(18.0)	
	60세 이상	14(2.2)		17(2.6)	
가구원 수	2명	55(8.4)		35(5.4)	
	3명	142(21.8)		171(26.3)	
	4명	300(46.1)		303(46.3)	
	5명	105(16.1)		92(14.1)	
	6명 이상	49(6.6)		50(7.08)	
가구주 학력	초등학교	27(4.1)	*무응답 2명	25(3.8)	*무응답 2명
	중학교	48(7.4)		57(8.8)	
	고등학교	263(40.4)		252(38.9)	
	초대 및 전문대	49(7.5)		62(9.5)	
	대학교	218(33.5)		207(31.8)	
대학원	44(6.8)	46(7.1)			
가구주 직업	사무직(공무원)	131(20.1)		128(19.7)	
	사무직(공무원 외)	263(43.4)		269(41.3)	
	생산직(기능공 및 상용노무자)	236(36.3)		229(35.2)	
	생산직(임시 및 일용 노무자)	21(3.2)		25(3.8)	
가계 소득 (천원)	200만원 이하	321(49.3)	2,193	211(32.4)	2,800
	200 이상-300만원 미만	215(33.0)		208(32.0)	
	300 이상-400만원 미만	75(11.5)		127(19.5)	
	400만원 이상	40(6.1)		105(16.1)	
주택소유 형태	자가	432(66.4)		432(66.4)	
	전세	162(24.9)		162(24.9)	
	월세	29(4.5)		29(4.5)	
	기타(사택, 무상주택)	28(4.3)		28(4.3)	
취업자	1명	377(57.9)		357(54.8)	
	2명	226(34.7)		246(37.8)	
	3명 이상	48(7.4)		48(7.5)	
거주 지역	서울	138(21.2)		138(21.2)	
	서울외지역	513(78.8)		513(78.8)	

것으로 나타났다.

2. 승용차 연료비 지출비율 차이에 따른 인구사회학적 특성 비교 분석

휘발유 가격상승이 승용차 연료비 지출비율의 변화 및 전체 가계의 소비지출 배분에 미치는 영향을

알아보기 위해 동일한 가계에서 휘발유가격상승분 만큼 변화한 집단을 기준으로 세 집단으로 분류하였다(표 1 참조). 휘발유 가격상승분 만큼 증가하지 않은 집단은 282가계(43.3%), 휘발유 가격상승분 만큼 증가한 집단은 163가계(25.0%), 휘발유 가격상승분 이상으로 증가된 집단 206가계(31.6%)로 분류가 되었다.

〈표 3〉 조사대상가계의 일반적 특성의 변화 분석(연속형)
(N=651)

변 인	1996(1)	1997(1)	paired t-value
가구주 연령	40.33	41.17	-9.86***
가구원수	3.96	3.96	0.33
취업수	1.51	1.54	-1.51
가구주교육수준	3.78	3.76	0.90
가계소득(원)	2,193,192	2,800,975	-13.11***

〈표 4〉 승용차 연료비 지출비율의 변화분석

비 목	1996(1)	1997(1)
승용차 연료비 지출비율(명목)	5.84%	6.72%

※명목승용차 연료비 지출액은 1996년도 1분기에 77,332 원이며, 1997년도 1분기에는 97,212원으로 2만원정도 증가했다. 1996년도 1분기 휘발유 가격지수를 100으로 본다면 1997년도 1분기 휘발유 가격지수는 136.63으로 휘발유 가격은 전년도 대비 36.63%증가했다.

승용차 연료비 지출비율이 휘발유 가격상승분 보다 적게 증가했다는 것은 휘발유 가격상승 여부에 따라 승용차 운행에 신중적으로 조절할 수 있다는 것을 의미한다. 즉 이 집단의 경우에 승용차 연료인 휘발유는 선택재로 볼 수 있는데 이러한 가계가 43%정도를 차지하고 있었다.

승용차 연료비 지출비율 변화가 휘발유 가격상승분 만큼 증가한 집단은 휘발유가 급격하게 상승해도 그 상승분이 그대로 가계의 지출증가로 이어지고 있어서 필수재 가계로 볼 수 있다. 이러한 가계가 25%를 차지하고 있었다. 따라서 우리 나라의 도시가계는 휘발유가 급격하게 상승해도 휘발유 사용

량이 전년도와 비교해서 4가계당 1가계는 절대사용량을 줄이지 않은 것으로 생각 해 볼 수 있다.

그리고 이 집단에 대해서는 몇 가지 측면에서 생각해 볼 수 있다. 첫 번째로는 가계소득이 높은 집단이기 때문에 휘발유 가격상승에 대한 경제적 부담을 느끼지 않고 종전처럼 승용차를 운행하는 가계로 볼 수 있다. 두 번째로는 승용차가 생계형 내구재로 사용되어, 휘발유 가격이 상승해도 불가피하게 그대로 사용할 수 밖에 없는 집단으로 볼 수 있다. 세 번째로는 위에서 언급한 두 가지측면이 혼합되어 나타난 가계로 볼 수 있다.

그러나 이 연구 결과에서는 〈표 6〉을 보면, 가계소득이 세 집단 중 가장 높은 집단이므로 휘발유 가격상승에 대해 전혀 개의치 않은 고소득집단으로 유추해 볼 수 있다.

승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승분 이상으로 증가된 집단은 휘발유의 급격한 가격상승에도 불구하고 휘발유의 절대 사용량이 증가하여 승용차가 선택재로 사용된 것으로 보이며 이 집단이 전체가계의 32%를 차지하고 있었다.

따라서 휘발유 가격상승에도 불구하고 약 57%정도가 휘발유 절대사용량을 억제하지 않은 것으로 유추해 볼 수 있었다. 그러나 가계소득변화의 영향과 휘발유 가격영향이 혼재되어 나타난다고 볼 수 있으므로 이러한 결과에 대해 동일한 가계의 시계열자료로 재검증하는 후속연구가 요구된다.

이 세 집단 간에 인구사회학적 가계특성에서 유의한 차이가 있는지를 알아보았다(표 6). 그 결과, 명목가계소득(1996년), 1996년도 대비 실질가계소득(1997년)에서만 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 집단 간의 차이를 보면, 휘발유 가격상승분보다 감

〈표 5〉 실질가계소득증감여부에 따라 승용차 연료비 지출비율의 변화 분석

비 목	실질소득증가 집단 (N=495)			실질소득 감소 집단 (N=156)			independent t-value
	96(1)	97(1)	paired t-value	96(1)	97(1)	paired t-value	
승용차 연료비 지출비율(명목)	5.87	6.73	4.413***	5.76	6.68	2.64**	-0.159

〈표 6〉 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단을 기준으로 구분한 세 집단의 승용차 연료비 지출비율 차이에 따른 인구사회학적 특성 분석

(1996년 기준, N=651)

변인	구분	승용차 연료비 지출비율(scheffe' 검정)			$\chi^2/F값$
		감소한 집단(N= 282)	비슷한 집단(N=163)	증가한 집단(N=206)	
	가구주연령(평균)	40,294	40,429	40,330	0.011
	가구원수(평균)	3,932	4,092	3,907	1,432
	가구주교육(평균)	13,181	13,809	13,468	2,507
	명목가계소득('96 평균, 천원)	2,139,265B	2,416,864A	2,090,032B	5,265**
	1996년대 대비 실질가계소득('97 평균, 천원)	2,488,956B	3,108,112A	2,581,289B	9,945***
	취업자수('96, 평균)	1.52	1.54	1.48	0.431
	취업자수('97, 평균)	1.53	1.55	1.54	0.047
가구주 직업 (빈도, %)	사무직(공무원)	49(17.4)	40(24.5)	42(20.4)	10,600
	사무직(공무원 외)	105(37.2)	74(45.4)	84(40.8)	
	생산직 (기능공 및 상용노무자)	118(41.8)	45(27.6)	73(35.4)	
	생산직 (임시및일용노무자)	10(3.5)	4(2.5)	7(3.4)	
주택소유 형태 (빈도(%))	자가	181(64.2)	107(65.6)	139(67.5)	3,876
	전세	72(25.5)	41(25.2)	48(23.3)	
	월세	18(6.4)	5(3.1)	10(4.9)	
	기타	11(3.9)	10(6.1)	9(4.4)	
거주지역 (빈도(%))	서울	214(75.9)	127(77.9)	172(83.5)	4,228
	서울외지역	68(24.1)	36(22.1)	34(16.5)	

** P< .01 *** P< .001

소한 집단 및 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단과 휘발유 가격상승분 만큼 증가한 집단과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

가계소득은 선행연구에서 승용차 연료비 지출액의 영향요인이었는데(이성립·박명희, 1999) 연료비 지출비율에서도 영향요인으로 나타났다. 따라서 가계소득은 승용차 연료비 지출액을 지출비율의 중요한 영향요인인 것으로 보인다. 그러나 승용차 관련 변인이나 태도, 생활양식 등과 같은 심리적 변인이 작용했을 것으로 사료되며 차후에 심층적인 분석이 요구된다.

3. 승용차 연료비 지출비율의 변화에 따른 비목별 지출비율 변화 분석

1) 승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승분보다 적게 변화한 집단의 비목별 지출비율의 변화분석

승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승분 보다 적게 변화한 집단이므로 휘발유 절대사용량이 줄어든 가계로 승용차 운행을 자제하는 집단이어서 승용차가 선택재로 사용되는 가계로 정의 해 볼 수 있다(표 8 참조).

이 집단에서는 식료품, 광열비의 지출비율이 증가하고 교육비, 교통통신비, 승용차 연료비의 지출비율이 감소하였다. <표 7>을 보면, 교통통신비 지출비

〈표 7〉 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격 상승분 보다 적게 변화한 집단 (N=282)

소비지출 비목	1996(1)	1997(1)	paired t-value
식료품	28.36	30.31	2.69**
(외식비)	10.88	11.09	0.47
주거비	2.24	2.76	1.47
광열비	6.36	7.21	2.40*
가구비	3.33	3.15	-0.41
의복비	6.06	6.54	0.84
의료비	3.64	4.60	1.71
교육비	9.74	8.02	-2.21*
교양오락비	4.88	4.76	-0.18
교통통신비	14.18	12.39	2-.95**
(승용차 연료비)	7.58	4.48	-15.77***
기타 소비	21.17	19.46	-2.24
합 계	100	100	

- 1) 외식비, 승용차 연료비는 식료품, 교통통신비 지출비율에 포함되어 있음.
 2) P< .05 ** P< .01 *** P< .001

율의 감소는 하부품목인 승용차 연료비의 지출비율의 감소에서 기인한다고 보여진다. 따라서 교통통신비는 소비지출비목의 상충작용(trade-off) 측면에서 보면 교통통신비의 비율변화는 의미가 없다고 보여진다.

이 집단은 필수재인 식료품, 광열비의 지출비중이 증가함으로써 상대적으로 선택재인 교육비와 휘발유의 급격한 가격상승에도 불구하고 승용차 연료비의 지출비중이 감소한 것으로 보인다.

2) 승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승 만큼 변화한 집단의 비목별 지출비율의 변화분석

승용차 연료비 지출비율이 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 집단이어서 승용차 연료인 휘발유의 급격한 가격상승에도 불구하고 휘발유 절대사용량이 변화하지 않은 것은 승용차가 필수재로 사용된 집단으로 볼 수 있다(표 8 참조).

이 집단의 1996년과 1997년의 가계소득을 보면,

〈표 8〉 승용차 연료비 지출비율 변화가 휘발유 가격상승 분 만큼 변화한 집단 (N=163)

소비지출 비목	1996(1)	1997(1)	paired t-value
식료품	26.46	26.63	0.17
(외식비)	9.62	10.07	0.69
주거비	2.52	2.82	0.52
광열비	6.06	5.45	-1.54
가구비	4.24	4.31	0.09
의복비	7.26	7.03	-0.28
의료비	4.00	4.79	0.85
교육비	11.19	10.96	-0.17
교양오락비	5.05	5.01	-0.04
교통통신비	12.23	13.28	0.84
(승용차 연료비)	4.57	3.85	-3.79***
기타 소비	20.96	18.81	-2.19*
합 계	100	100	

- 1) 외식비, 승용차 연료비는 식료품, 교통통신비 지출비율에 포함되어 있음.
 2) P< .05 ** P< .01 *** P< .001

다른 두 집단보다 가계소득이 높은 고소득집단이다(표 6 참조). 따라서 이 집단은 고소득집단이고 1년 사이에 실질소득이 약 70만원 정도 상승했기 때문에, 휘발유가격이 1997년에 급격히 상승했다하더라도 휘발유 가격상승을 충분히 감당할 수 있어 휘발유의 사용량을 줄일 필요가 없는 것으로 추론된다.

이 집단에서는 승용차 연료비와 기타 소비의 지출비율의 감소를 제외하고 모든 비목의 지출비율의 변화에서 유의한 변화가 없었다. 휘발유 가격상승분 만큼 변화한 승용차 연료비 지출비율의 변화가 다른 비목의 지출비율에 큰 영향을 미치지 않은 것은 이 집단의 실질소득이 많이 상승했기 때문으로 보인다.

3) 승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단의 비목별 지출비율의 변화분석

승용차 연료비 지출비율이 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단이어서 휘발유의 급격한 가격상승에도 불구하고 절대사용량이 증가하여 승용차

연료비가 선택재인 집단이었다(표 9참조).

이 집단에서는 외식비, 교통통신비, 승용차 연료비의 지출비율이 증가하였고 교육비, 기타소비 지출비율이 감소하였다. <표 9>를 보면, 교통통신비 지출비율의 증가는 하부품목인 승용차 연료비의 지출비율의 증가에서 기인한다고 보여진다. 따라서 소비지출비목의 상충작용(trade-off)측면에서 보면 교통통신비의 비율변화는 의미가 없다고 보여진다.

비목의 특성상 외식비는 선택재로 볼 수 있고 승용차 연료비는 일반적으로 가계소득집단에 따라 필수재, 또는 선택재로 나타난다. 이 집단에서는 승용차 연료비가 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단이므로 선택재로 사용된 집단으로 보인다. 그러나 지출비율이 감소한 지출비목도 비교적 선택재적 특성을 갖고 있다고 볼 수 있었다.

따라서 이 집단은 외식비와 승용차 연료비가 동일한 방향으로 증가하였고, 교육비와 기타소비는 지출비율이 감소하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 소비지출 비목의 상충작용(trade-off)은 가계소득 증가와

승용차 연료비의 휘발유 가격상승의 영향이 혼재되어 나타난다고 본다.

V. 결 론

1. 요약 및 결론

이 연구는 가계특성에 따라 휘발유 가격변화에 어떻게 반응하고 그 가계의 승용차 연료비 및 전체 소비지출 배분에는 어느 정도 영향을 미치는지를 알아보고자 한다. 이러한 연구를 수행하기 위해 휘발유 가격변화의 폭이 큰 두 시점을 정해서 비교정태기법으로 분석하였다. 그리고 가계의 선호를 대표하는 인구, 사회경제적 변인을 통제하고자 동일한 가계를 선정하였다.

이 연구의 주요 연구결과를 요약하고 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 승용차 연료비(휘발유)의 급격한 상승은 실질가계소득의 증감여부에 관계없이 전체 승용차 소유가계의 연료비 지출비율을 대체로 많이 증가시키고 있었다.

둘째, 휘발유 가격상승이 승용차 연료비 지출비율 및 전체 소비지출 배분에 미치는 영향을 알아보기 위해 1996년도 1분기를 중심으로 휘발유 가격상승분 보다 적게 변화한 집단, 휘발유 가격상승분 만큼 증가한 집단, 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단, 세 집단으로 구분하였다. 그 결과, 휘발유 가격상승에도 불구하고 우리 나라의 도시 가계의 약 57%정도가 휘발유 사용을 억제하지 않은 것으로 나타났다. 상대적으로 전년도를 기준으로 보면 전년도보다 휘발유 사용을 억제하는 집단이 43%이었다.

이 집단은 1996년 대비 1997년에 실질소득이 35만원 정도 상승했기 때문에 휘발유 가격상승에 대한 승용차 연료비의 지출비율의 감소라기 보다는 가계 스스로 필요도가 낮은 불필요한 휘발유 소비량을 줄인 것으로 해석할 수 있다.

이 세 집단의 일반적 가계특성의 차이를 알아본 결과, 명목가계소득(1996년), 1996년 기준 실질가계

<표 9> 승용차 연료비 지출비율의 변화가 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단 (N=206)

소비지출 비목	1996(1)	1997(1)	paired t-value
식료품	29.14	30.77	1.83
(외식비)	10.04	11.47	2.57*
주거비	2.51	1.99	-1.78
광열비	7.29	7.40	0.28
가구비	3.27	2.67	-1.18
의복비	7.10	6.81	-0.36
의료비	3.39	3.83	0.82
교육비	8.61	6.09	-2.85**
교양오락비	4.55	4.47	-0.12
교통통신비	13.12	16.38	3.31**
(승용차 연료비)	4.48	7.10	12.60***
기타 소비	20.98	18.96	-2.19*
합 계	100	100	

1) 외식비, 승용차 연료비는 식료품, 교통통신비 지출비율에 포함되어 있음.

2) P < .05 ** P < .01 *** P < .001

소득(1997년)에서만 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 따라서 가계의 인구사회학적 특성 중 가계소득 변화가 승용차 휘발유 가격상승분을 기준으로 한 연료비 지출비율을 구분시키는 중요한 변인이었다.

셋째, 세 집단의 가계소비지출 배분의 변화를 보면, 승용차 연료비 지출비율이 휘발유 가격상승분 보다 감소한 집단은 승용차 운행을 조정 할 수 있어 선택재로 사용되었다. 그리고 식료품, 광열비와 같은 필수재 지출비중이 증가하였고 선택재 성향이 높은 교육비와 승용차 연료비지출비율이 감소하였다. 휘발유 가격상승분 정도로 증가한 집단은 승용차가 필수재로 사용된 집단이며 선택재 성향이 높은 기타 소비와 연료비의 지출비중이 증가하였다. 휘발유 가격상승분 이상으로 증가한 집단은 승용차 연료비가 선택재로 사용된 집단이다. 그리고 선택재인 외식비와 승용차 연료비의 지출비중이 증가하였고 선택재 성향이 높은 교육비와 기타소비의 지출비중이 감소하였다.

이러한 결과는 두 가지 측면에서 생각해 볼 수 있었다. 첫째는 기동성이 요구될 수 있는 외식과 승용차 운행과 관련이 있다고 보여진다. 이것은 결국 생활양식과도 관련이 있을 것으로 예상된다. 두 번째는 소비지출비목의 지출변화가 있는 모든 비목들이 선택재 성향이 높은 비목임에도 불구하고 상충관계(trade-off)가 발생할 수도 있다는 것을 시사하고 있었다.

2. 후속연구 및 제한점

휘발유 사용을 줄이는 집단과 휘발유 사용을 증가한 집단을 구분하는 변인으로 나타난 "가계소득" 외에 승용차 배기량, 승용차 용도, 생활양식 등이 영향을 미칠 수도 있다고 사료된다. 따라서 후속연구에서는 이 두 집단에 대해 다양한 변인들을 포함시켜 휘발유 가격상승에 대한 휘발유 사용 반응에 대한 보다 심층적인 후속연구가 필요하다고 본다.

가계의 소비지출 비목들 간의 상충작용(trade-off)은 휘발유 가격상승의 영향 뿐만 아니라 실질가계소득의 영향도 혼재되어 나타나고 있어서 동일한 가계

의 시계열자료와 횡단자료를 병합(pool)해서 이 연구 결과를 재검증하는 후속연구가 필요하다고 본다.

연구의 제한점은 다음과 같다.

특정한 비목의 물가상승은 소비지출구조에 영향을 미친다는 논리적인 가정이 완벽할 수 없다는 점이다. 즉 가계는 특정한 소비지출비목의 물가상승은 자체 소비지출 규모와 지출비율에 영향을 미쳐 비목들 상호간에 조정과 협응이 발생한다는 직관적인 추론도 가능하지만 차용이나 소득증대라는 또 다른 대안도 선택 할 수 있기 때문이다.

연구방법론 측면에서 연구의 의의를 보면 다음과 같다.

기존의 소비지출 연구에서 횡단적 자료로 분석한 경우, 소득 다음으로 중요한 변인인 소비지출 비목의 "가격" 변인을 다루지 못했다. 그리고 시계열자료로 분석한 경우, 많은 인구·경제적 변인들을 분석하지 못했다. 이러한 제한점들을 동일한 가계를 두 시점으로 분석함으로써 어느 정도 보완 할 수 있어 후속연구의 실증적 분석방법에 아이디어를 줄 수 있을 것으로 사료된다.

■ 참고문헌

강이주(1988). 선택성 소비지출의 변동을 통한 소비 패턴 고찰. 대한가정학회지, 26(4), 113-127.
 도시가계연보(1998). 통계청.
 물가연보(1998). 통계청.
 박명희, 이승신, 배미경(1996). 한국 도시근로자가계의 과소비와 영향변수. 대한가정학회지, 34(5), 209-222.
 배미경(1998). 저소득층과 고소득층의 소비결정 함수 분석. 소비자학연구, 9(4), 83-99.
 _____, 박광희(1997). 도시가계의 피복지출에 관한 연구. 대한가정학회지, 35(1), 415-427.
 생활 속의 통계(1997). 통계청.
 이성림, 박명희(1999). 승용차 연료비 지출에 관한 연구. 소비문화학회 추계발표집.
 손상희(1993). 가계소비패턴의 구조. 소비자학연구, 4(2), 51-70.

- 황덕순(1995). 도시가계의 물가불안에 관한 연구. *가정과학연구*, 5, 77-89.
- 황덕순, 김숙향(1998). 자가용 승용차의 구매비와 유지비 지출에 관한 연구(2). *전남대 가정과학연구소*, 8, 23-39.
- _____, _____(2002). 단일방정식과 관련방정식체계를 적용한 소비지출 함수의 모델 적합성 비교. *한국가정관리학회지*, 20(1).
- Douglas, E. (1980). Changing patterns of consumption expenditures. In N. M. Ackerman(Ed). *Proceedings of the 26th Annual Conference of the American Council on Consumer Interests*, 41-46.
- Linda F. A., Thomas D. Donley (1996). *The low-income consumer*. Sage Publications, London, New Delhi.
- Uusitalo, L. (1980). Identification of consumer style segments on the basis of household budget allocation. In J. C. Olson(Ed.) *Advances in consumer research. Proceedings of the Association for Consumer Research*, 7, 451-459.
- [http : //www.Kama.or.kr](http://www.Kama.or.kr)(한국자동차공업협회, 2001).