

소비 성향 변화의 분해

박 기 백*

논문초록

본 연구는 '가계동향조사'의 2006년과 2014년 자료를 이용하여 소비성향의 변화 요인을 샤플리 분해 방식으로 살펴본다. 전체 소비성향 하락에서 차지하는 비중을 보면 공교육, 복지(보육)처럼 정부의 보조하는 상품의 비중이 24.0%, 통신서비스와 담배처럼 정부가 가격을 통제하는 상품의 비중이 30.2%로 나타나고 있다. 국제 유가 하락에 영향을 받았을 가능성이 있는 난방과 자동차 연료비도 소비성향 하락의 16.3%를 차지한다. 그러나 외식과 식료품 등 음식과 관련된 지출이 소비성향 하락의 36.78%를 차지하고 있으므로 가계가 미래에 대비하여 소비를 억제하고 있는 현상도 함께 나타나고 있다. 소득분배, 가구주 연령 변화, 가구원 수의 변화는 전체 소비성향 하락을 잘 설명하지 못하는 반면 고령화로 일반가구가 줄고, 노인가구의 비중이 증가하는 현상은 전체 소비성향 하락의 77.4%를 설명하고 있다. 사회보험료를 포함한 세금과 공적이전소득의 변화가 평균소비성향에 준 영향은 불분명하다.

핵심 주제어: 소비, 샤플리 분해, 고령화

경제학문헌목록 주제분류: E21, H20

투고 일자: 2016. 11. 24. 심사 및 수정 일자: 2017. 1. 9. 게재 확정 일자: 2017. 1. 20.

* 서울시립대학교 부교수, e-mail: kbpark@uos.ac.kr

I. 서 론

통계청의 ‘가계동향조사’ 자료에 따르면 소득 대비 소비지출 비율을 나타내는 평균소비성향은 2006년의 약 63.83%에서 2014년에는 59.76%로 약 4.07%p 낮아졌다. 추세를 보면 2007년은 62.96%, 2008년은 62.43%로 낮아졌으나 2009년도와 2010년에는 62.75%, 63.02%로 일시적으로 높아졌고, 2011년부터는 62.51%, 60.64%, 59.88%, 59.76%로 다시 낮아지고 있다.

이러한 소비성향의 변화 요인은 무엇일까? 대표적인 소비이론인 항상소득이론이나 평생소득이론에 따르면 미래 소득과 관련된 불확실성, 예상 수명, 신용의 제공 정도 등이 소비에 영향을 줄 수 있다.

더 나아가 최근 국제노동기구를 중심으로 논의되고 있는 소득주도성장 이론에서는 전체 소득에서 노동소득(임금)과 자본소득(이윤)이 차지하는 비중에 따라 소비가 영향을 받는 것으로 보고 있다.¹⁾ Onaran and Galanis(2012)가 추정한 바에 따르면 노동소득(임금)의 한계소비성향이 나라마다 다르게 나타났고, 추정 대상이 되는 모든 나라에서 자본소득(이윤)의 한계소비성향이 노동소득의 한계소비성향보다 낮게 나타났다. 이는 전체 소득에서 임금이 차지하는 비중이 낮아지면 소비가 위축된다는 점을 시사한다.

유사한 논의로 소득불평등이 소비를 위축시킨다는 주장과 실증분석은 다수 존재한다. 대표적으로 Brown(2004)에서는 케인즈도 소득 분포가 전체적인 소비성향에 영향을 줄 수 있다고 언급한 사실을 적시하고 있다.

소비의 현황이나 소비 부진의 원인 또는 전망에 대한 국내연구들이 있다. 예를 들어 변양규(2015)는 ‘가계동향조사’ 자료를 이용하여 소득과 소비의 증가율 및 소득분위별 소비성향 변화 등을 살펴보고 저소득층의 소득 증대보다는 고소득층의 소비 증대를 도모하는 것이 소비 진작에 도움이 될 것이라는 주장을 하고 있다. 문혜정·황상필(2012)은 통계청의 ‘장래인구추계’ 및 ‘가계동향조사’를 이용하여 소비구조를 분석하고 있다. 이에 따르면 60세 이상 가구의 소득 증가율이 낮은 점, 소득 불평등의 심화 등이 향후 소비를 저하시키는 요인으로 작용할 것으로 분석하였다.

1) 더 엄밀히 말하면 노동소득과 자본소득(이윤)이 소비 등에 주는 효과가 다르다고 보는 것이므로 임금주도성장이라고 불려야 하지만 일반적으로는 혼용되어 사용되고 있다. 개념이나 이론 모형은 Lavoie and Stockhammer(2012) 참조.

또한 소득불평등이 심화되면 소비 격차도 함께 발생하여 저소득층과 고소득층 가구 간 후생수준 및 교육기회 격차가 확대될 것으로 전망하고 있다. 전승훈·신영임(2009)도 소비지출의 추이를 살펴보고 있다. 벡터자기회귀모형을 사용하였고, 경기 충격 이후에 소비가 안정화되는데 시차가 있다는 점을 보이고 있다. 또한 소득 분위별 분석을 통하여 저소득층은 소비를 부채로 충당할 가능성이 높다는 점을 보이고 있다. 가계의 부채 또는 유동성제약에 대한 연구도 다수 존재하는데, 최근 연구로는 황진영·이선호(2015)의 연구가 있다.

기존의 연구가 주로 소비함수의 추정에 초점을 통하여 소득불평등, 인구구조 등이 소비에 주는 영향을 살펴보고 있다면 본 연구는 평균소비성향의 변화 원인을 분해 하는데 초점을 두고 있다. 이러한 분해 방식은 소득불평등의 요인을 살펴보기 위하여 주로 사용된다. Lerman and Yitzhaki(1984)의 지니계수(Gini) 분해, Shorrocks(1982)의 변이제공계수를 이용한 분해, Chantreuil and Trannoy(2011)가 설명하고 있는 샤플리(Shapley) 분해 등 그 방식은 다양하다. 이러한 분해 방식을 사용하면 각 요인이 전체에 주는 효과를 보여줄 수 있다. 더 구체적으로 인구구조 또는 연령구조, 소득불평등, 가구 형태, 가구원 수, 가처분소득의 구성 요소별(총소득, 조세 및 이전지출), 소득 유형별 등 다양한 대상에 대한 분석이 가능하다. 예를 들어, 연령대별로 자료를 나누고, 각 연령대별로 소비성향의 변화에 준 영향을 계산하면 분해의 특성에 따라 그 합은 항상 전체 변화분이 된다. 따라서 연령대별로 계산한 값을 전체 소비성향의 변화로 나누면 그 값이 특정 연령대가 전체 소비성향 변화에서 차지하는 비중이 된다.

소비를 분석하는데 일반적으로 사용하는 회귀분석은 동일한 자료를 사용하여도 함수 형태나 추정 방법에 따라 그 결과가 상이하게 나타났다. 예를 들어, 소비성향의 변화를 추정할 때 함수 형태로 선형 또는 비선형이 있을 수 있고, 포함되는 설명변수의 차이가 있을 수 있으며, 최소자승법 또는 비모수추정 등 다양한 추정방법이 있다. 반면 본 연구에서 사용하는 샤플리 분해는 함수가 고정되면 분해의 결과는 단일하다. 다만 분해는 회귀분석과는 달리 다수의 설명변수를 한 번에 사용하기가 어려우므로 다른 요인이 통제되지 않은 결과라는 약점이 있다. 따라서 분해는 회귀분석이나 다른 분석의 대체가 아니라 보완하는 기능을 한다. 더 나아가 회귀분석 결과물, 예를 들어 추정 오차의 분산을 가구원 수에 따라 분해하는 것도 가능하다. 결과적으로 해석에 있어서도 두 방법의 상이점보다는 보완적인 해석이 바람직하다.

소비는 GDP의 가장 중요한 구성 요소이다. 따라서 민간의 소비 위축은 경기가 부진한 주요 요인으로 지목되고 있다. 정부도 한국판 블랙 프라이데이와 같은 소비 진작 방안을 시행하고 있다. 그러나 합리적인 소비 증진 대책을 도출하려면 소비에 대한 심도 있고, 다양한 분석이 선결과제일 수밖에 없다. 따라서 본 연구는 샤플리 분해를 이용하여 소비성향의 변화에 대한 다양한 분석을 시도하고 있으며, 분석 결과는 소비 변화에 대한 다양한 시사점을 줄 수 있을 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ절에서는 본 연구에서 사용하고 있는 샤플리 분해에 대한 내용을 설명한다. 또한 평균소비성향의 변화를 샤플리 분해에 적용하는 방법에 대한 설명도 여기서 한다. 제Ⅲ절에서는 본 연구에서 사용하는 자료와 변수의 의미에 대한 내용을 담고 있다. 또한 자료의 기초통계량을 제시하며, 평균을 중심으로 한 2006년 대비 2014년의 변화를 살펴본다. 제Ⅳ절은 제Ⅱ절에서 설명한 방법에 따라 샤플리 분해를 한 결과를 제시하고, 그 의미를 살펴본다. 마지막 제Ⅴ절은 결론 및 시사점으로 본 연구의 내용을 요약하고, 그 시사점을 논의한다.

Ⅱ. 분석방법

1. 샤플리 분해

먼저 Chantreuil and Trannoy (2011)가 설명하고 있는 샤플리 분해 방법을 살펴보자. 보통 개별 항목이 전체 함수에 주는 효과는 직접적인 한계적 영향을 계산한다. 다시 말하면, 해당 항목이 없을 때와 있을 때의 차이로 계산한다. 예를 들어, A , B , C 의 세 가지 유형의 소득이 전체 소득($A+B+C$)을 구성하고, 전체 소득이 주는 값을 임의의 함수 $F=F(A, B, C)$ 라고 하자. 소득불평등이라면 해당 함수는 지니계수 또는 변이제공계수와 같은 불평등지수가 된다. 또한 F_A 를 소득 A 가 함수 F 의 값에 주는 영향, 즉 한계적 효과(marginality)라고 하면 일반적으로 사용되고 있는 방법은 F_A 를 $F(A, B, C)-F(B, C)$ 로 계산하는 방식이다.

그러나 이러한 방법을 사용하면 개별 항목의 한계적 영향을 합하는 경우에 전체 소득불평등의 값과 달라지는 경우가 발생한다. 다시 말하면, $F_A+F_B+F_C=F(A, B, C)$ 가 일반적으로 성립하지는 않는다. 그러나 분해는 개별 요소가 주는 효과의 합이 전체 함수의 값과 항상 같아야 한다(consistency)는 조건을 충족시켜야

한다. 소득불평등을 나타내는 지수의 경우에 이러한 조건을 충족하는 함수 형태는 김경아·강성호(2008)에서 설명하고 있는 일반 엔트로피 계열(generalized entropy class)이 되어야 한다. 반면 가장 잘 알려진 지니계수는 이러한 조건을 충족시키지 못하고 있다. 이에 따라 Lerman and Yitzhaki(1984)는 지니계수에 대한 별도의 분해 방식을 제안하고 있으므로 분해가 불가능한 것은 아니지만 지니계수 이외의 불평등지수에도 적용할 수 있는 방법은 아니라는 약점이 있다.

샤플리 분해의 강점은 분해 방법이 특정한 함수에 국한되지 않는다는 점에 있다. 즉, 일반 엔트로피 계열의 함수나 지니계수 모두에 적용할 수 있다는 점이다. 샤플리 분해는 협조적 게임으로 얻은 이익을 각자가 기여한 바에 따라 나누어 주는 방법에서 출발하였다. 만약 A, B, C 세 사람이 게임에 참여하였다면 협조적 게임의 이익은 앞에서와 마찬가지로 $F(A, B, C)$ 가 될 것이다. 따라서 전체 이득인 $F(A, B, C)$ 를 각자가 기여한 바에 따라 나누는 방식이 필요하다. 각각의 기여를 계산하는 방식은 다음과 같다. 3 사람이 참여하였다는 것은 아무도 없을 때에서 출발하여, A, B, C 중 누군가 하나가 먼저 참여하여야 한다. 그리고 A 가 먼저 참여한 경우에는 B 또는 C 가 이후에 참여하여야 3 사람이 참여한 것이 된다. 같은 방식은 B 또는 C 가 먼저 참여하는 경우에도 적용할 수 있다. 다시 말하면 0에서부터 시작하여 모두가 참여한 $A + B + C$ 가 되는 방식은 6개이다. 6개 중에서 A 가 맨 먼저 결정된 경우라면 $F(A)$ 가 A 의 참여 효과이다. 다음으로 B 가 먼저 참여하고, A 가 다음에 참여한 경우라면 $F(A, B) - F(B)$ 가 A 의 참여 효과가 된다. C 가 먼저 참여하고, A 가 다음에 참여한 경우라면 $F(A, C) - F(C)$ 가 A 의 참여 효과가 된다. A 가 마지막으로 참여한 경우라면 $F(A, B, C) - F(B, C)$ 가 A 의 참여 효과가 된다. 따라서 각 경우의 평균을 구하면 A 가 게임에 참여한 효과가 된다. Hart and Mas-Colell(1989)에 따르면 각각의 기여를 계산한 다음에 이를 합산한 것이 전체가 포함된 함수의 값과 같아지는 경우는 샤플리 분해 방식 이외에는 없다고 하고 있다. 그리고 k 개의 요소로 구성된 함수 F 에서 j 번째 요소가 주는 한계적 효과는 다음처럼 표현된다.²⁾ 아래 식 (1)에서 K 는 전체 집합이고, S 는 K 의 부분집합을 의미하며, k 와 s 는 각각 구성 요소의 수를 의미한다.

2) 더 세부적인 이론적 설명은 Chantreuil and Trannoy(2011) 참조, 국문 설명은 이우진(2016) 참조.

$$F_j = \sum_{\substack{S \subseteq K \\ j \in S}} \frac{(s-1)!(k-s)!}{k!} [F(S) - F(S-j)] \quad (1)$$

2. 평균소비 성향의 변화에 주는 영향

전체적인 소비성향은 전체 소비를 전체 소득으로 나눈 값이다. 소비를 c , 소득을 y 첨자 i 는 가구라고 하면, t 시점의 전체 소비와 소득은 각각 $C_t = \sum c_{ti}$, $Y_t = \sum y_{ti}$ 가 된다. 첨자 m 을 평균을 나타내는 첨자로 가정하면 전체적인 평균소비성향은 $A = C/Y = C_m/Y_m$ 이라고 할 수 있다. 소득 성장률 g 를 $Y_{mt} = (1+g)Y_{ms}$ 로 가정하면 두 시점간의 소비성향 차이는 다음과 같다.

$$\Delta A = A_t - A_s = \sum_i [c_{ti} - (1+g)c_{si}] / Y_t \quad (2)$$

샤플리 분해가 유일하다는 점을 감안하면 식 (2)의 경우에 개별 상품이 소비성향 변화에 주는 효과는 곧바로 계산된다. 예를 들어, 첨자 j 가 상품을 의미한다면 j 번째 상품이 소비성향 차이에 주는 한계적 효과 또는 한계적 기여는 다음과 같다.

$$\Delta A_j = \sum_i [c_{tij} - (1+g)c_{sij}] / Y_t \quad (3)$$

그리고 상품별로 ΔA_j 를 합산하면 ΔA 를 구할 수 있다. 이는 ΔA 가 각각의 단순 합계 형태이기 때문이다.

동일한 방법은 소득분포별, 연령대별, 가구원 수별, 가구 유형별에도 적용될 수 있다. 전체 가구를 가구원의 숫자(hn)에 따라 나누면 가구원 숫자의 유형은 1, 2, ... Hn 으로 구분된다. 따라서 가구원 숫자가 2명인 가구가 평균소비성향에 준 효과는 다음과 같다.

$$\Delta A_{hn=2} = \sum_{i \in hn=2} [c_{ti} - (1+g)c_{si}] / Y_t \quad (4)$$

다소 문제가 되는 부문은 소득분포이다. 소득을 소득 5분위 또는 10분위로 구분

을 하면 소득불평등의 악화 또는 개선 여부를 알 수가 없다. 소득의 불평등이 상대적 개념이므로 본 연구에서는 중위소득 대비 비율을 이용하여 소득 분포를 5개로 구분하였다. 가장 소득이 낮은 계층부터 구분하면 중위소득의 50% 이하, 중위소득의 50%에서 80%까지, 중위소득의 80%에서 120%까지, 중위소득의 120%에서 200%까지, 그리고 중위소득의 200% 초과로 구분하였다.³⁾

더 복잡한 부문은 소득의 구성을 사용하는 경우이다. 본 연구에서의 관심사는 세금이나 이전소득이 주는 효과이므로 소득이 함수에 있어야 하지만 식 (2)는 소득의 함수가 아니다. 따라서 소득이 소비에 주는 영향을 보려면 불가피하게 소비를 소득의 함수로 바꾸어야 한다.

일반적으로 소비는 가처분소득에 따라 결정된다고 가정하고 있다. 그리고 가처분 소득은 시장을 통한 소득에 다른 가구로부터 받은 이전소득을 추가한 소득인 민간 소득에서 세금(사회보험료 포함)을 차감하고 공적이전소득을 추가하여 계산한다.⁴⁾ 따라서 가처분소득이 민간소득, 세금 및 공적이전소득으로 구성되므로 각각이 소비 또는 소비 변화에 주는 효과를 분해하는 것이 가능하다.

그러나 분해의 결과는 구체적인 함수 형태와 추정 방법에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어, 소비함수 추정은 단년도 자료를 사용한 단순한 선형회귀분석을 할 수도 있고, 패널자료를 이용하여 패널 추정을 할 수도 있으며, 비선형모형을 사용할 수도 있다. 더 나아가 문혜정·황상필(2012)처럼 소비 항목별로 AIDS(Almost Ideal Demand System) 모형을 이용하여 추정할 수도 있다. 샤플리 분해는 집단 내와 집단 간 분해가 모두 가능하므로 소비 항목별 추정이 문제가 되지 않는다는 점도 다시 말하면, 어떤 추정 모형 및 추정 방법을 사용하여도 샤플리 분해는 가능하다. 다만 함수가 다르므로 샤플리 분해로 계산된 각 요소의 기여도는 차이가 발생한다. 이는 소득불평등에서 지니계수를 분해하는 경우와 변이제공계수를 분해하는 경우의 값이 다소 차이가 나는 것과 같다.

지나치게 복잡한 모형이 주는 추정 오차가 있을 수 있고, 본 연구가 소비함수의

3) 소득 분포의 구분을 다른 방식으로 하여도 샤플리 분해의 속성상 합산 결과는 같지만 소득 계층별 변화에 대한 값은 당연히 차이가 발생한다.

4) 전체 소득에는 미실현소득이 있을 수도 있고, 임시소득이 아닌 항상소득을 사용할 수도 있는 등 가처분소득의 계산방식도 방법별로 차이가 있지만 본 연구의 초점이 아니므로 추가적인 논의는 하지 않았다.

추정에 초점이 있는 것이 아니므로 단순한 형태의 추정을 시도한다.⁵⁾ 따라서 본 연구에서는 Brown (2004) 처럼 소비함수를 오차(e)가 있는 형태로 가정하자. Brown (2004)의 경우에 α 값으로는 최저생계비를 사용하고 있다. 이렇게 α 값을 확정시키면 전체 평균소비성향의 값이 있으므로 β 값을 계산할 수 있다. 본 연구에서는 최저생계비 값에 대한 논란이 있을 수 있으므로 아래 식을 비선형회귀분석방법을 사용하여 계수를 추정한다.

$$c_i = \alpha + y_i^\beta + e_i \quad (5)$$

추정한 계수의 값을 a , b 라고 하면 소비를 합산한 값은 추정한 소비의 합산 값과 같다. 즉, $\sum_i c_i = \sum_i (\alpha + y_i^\beta + e_i) = \sum_i (a + y_i^b) = \sum_i \hat{c}_i$ 이다.

또한 설명변수로 다양한 변수를 추가할 수도 있다. 예를 들어, 식 (5)에 설명변수(X)를 추가하면 $c_i = X_i \alpha + y_i^\beta + e_i$ 가 된다. 이 경우에도 샤폴리 분해의 방법은 동일하다. 즉, 가처분소득 대신에 민간소득, 세금, 공적이전소득의 조합을 대입하여 함수 값을 구하며 된다.

Ⅲ. 자 료

1. 자료 및 변수 설명

본 연구에서 사용하는 자료는 다른 다수의 소비 분석에서 사용하고 있는 ‘가계동향조사’이다. 세금이 연간 자료라는 점을 감안하여 본 연구에서는 연간자료를 사용하고 있고, 연간자료는 가중치 등을 고려하여 합산한 자료이다.⁶⁾ ‘가계동향조사’가 2006년부터는 1인 가구를 포함시켰으므로, 표본의 대상이 달라지는 문제가 없는 기간을 비교하였다. 즉, 본 연구는 2006년도와 2014년도를 비교하였다.⁷⁾ ‘가계동향

5) 다양한 소비 함수를 추정하고, 그에 따라 추정한 기여도가 얼마나 차이가 나는가를 살펴보는 것도 연구과제가 될 수 있다.

6) ‘가계동향조사’에서 가중치를 고려한 합산 방식이 소득의 계절성 및 변동성을 축소하며, 국제기준에도 부합하는 방식이라고 하고 있다.

7) ‘가계동향조사’ 설명서에 따르면 기존의 개편을 감안하여 과거의 자료를 개편에 부합하도록 연

조사'는 인구주택총조사를 모집단으로 하여 표본의 가중치를 부여하고 있지만, 본 연구에서는 표본의 가중치를 전체 가중치로 나누어 계산한 값을 사용한다.

소득은 경상소득, 비경상소득 및 사회적 현물이전으로 구분되어 있다. 경상소득은 다시 근로소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득으로 구성된다. 그리고 이전소득은 다른 가구에서 받는 사적이전소득과 정부에서 지급한 공적이전소득으로 구분된다. 비경상소득은 일시적이고, 반복적이지 않은 소득으로 경조사비 등이 이에 해당한다. 가계의 지출은 소비지출과 비소비지출로 구분된다.

소비지출은 식료품, 주류 및 담배, 의류 및 신발(의류로 표기), 주거 및 수도광열, 가정용품 및 가사서비스(가사로 표기), 보건, 교통, 통신, 오락·문화, 교육, 음식·숙박(음식으로 표기), 기타 상품 및 서비스로 구분하고 있다. 본 연구에서는 '가계동향조사'의 대분류를 일부 조정하였다. 먼저 담배는 정부의 세금에 민감하고, 정부의 가격통제가 있다고 보아 주류와 분리하였다. 최근의 에너지 가격 하락을 감안하여 주거비에서는 난방과 기타 주거로 구분하였다. 또한 교통도 연료비와 기타 교통으로 구분하였다. 교육은 정부부문과 민간부문을 구분하기 위하여 초등교육, 중등교육, 고등교육을 공교육으로 하고, 나머지를 기타교육으로 구분하였다. 기타 상품 및 서비스는 보육료가 포함된 항목인 복지, 생명보험과 화재보험 등 보장성 성격의 보험, 나머지 기타소비로 구분하였다.

가구 관련 자료에 있어서 특기할만한 것은 가구주이다. 가구주는 법적인 개념이 아니라 실질적으로 가구의 생계를 책임지는 사람을 의미한다. 가구 유형은 노인가구, 모자가구, 맞벌이가구, 일반가구로 구분된다. 노인가구는 60세 이상의 가구원으로 구성된 가구를 말한다. 모자가구는 가구주가 여성이고, 18세 미만의 자녀만 있는 가구이다. 맞벌이가구는 가구주와 배우자 모두가 직업이 있는 경우를 말한다. 일반가구는 노인가구, 모자가구, 맞벌이가구에 속하지 않는 가구이다.

2. 기초통계량

기초통계량을 포함하여 본 연구에서 사용하는 수치는 가중치가 적용된 값이다. 2006년도 자료의 가구 수는 12,458가구이며, 2014년 자료의 전체 가구수는 9,933

가구이다.

월 평균을 기준으로 <표 1>에 나타난 2006년 대비 2014년의 변화를 살펴보자. 가계의 소득은 274.3만원에서 약 369.2만원으로 증가하였고, 그 증가율은 34.6%이다. 반면 소비는 175.2만원에서 220.6만원으로, 약 26.0% 증가하고 있다. 다시 말하면 소비 증가율이 소득 증가율에 미치지 못하고 있다는 것을 보여주고 있다. 다음으로 세금을 보면 6.89만원에서 63.2% 증가하여 11.2만원이 되었다. 공적연금도 50.6% 증가하여 6.74만원에서 10.2만원이 되었다. 건강보험 등 사회보험료도 5.5만원에서 10.4만원으로 89.6% 증가하였다. 소득 증가율보다 높은 세금, 연금 및 사회보험료의 증가가 소비성향을 낮추었을 가능성은 있다. 반면 가처분소득의 다른 요소인 공적이전은 2006년 4.6만원에서 무려 198.0% 증가한 13.6만원이 되었다. 이에 따라 가처분소득의 증가율이 32.2%에 이르고 있으므로 세금 및 사회보험료의 증가가 소비 부진의 원인일 가능성은 높지 않아 보인다.

일반보험료도 5.5만원에서 10.4만원으로 89.6% 증가하였고, 이자비용도 4.4만원에서 7.4만원으로 67.8% 증가하였다. 다만 일반보험료 및 이자비용의 규모가 크지 않으므로 일반보험료 및 이자비용이 소비 위축의 주요 원인일 가능성은 높지 않다.

<Table 1> Summary Statistics(2014)

unit: thousand Won, persons, age

	2006			2014		
	mean	minimum	maximum	mean	minimum	maximum
Income	2,743.8	0.0	75,438.7	3,692.0	0.0	35,878.9
Current Income	2,624.1	0.0	24,437.2	3,556.1	0.0	35,878.9
Public Transfer	45.6	0.0	3,205.1	136.0	0.0	7,221.1
Disposable Income	2,552.4	-384.5	74,779.5	3,373.6	-316.2	33,352.5
Consumption	1,751.5	74.1	20,617.5	2,206.3	10.6	20,448.3
Tax	68.9	0.0	3,336.7	112.5	0.0	4,661.7
Pensions	67.4	0.0	1,654.6	101.6	0.0	947.1
Social Contribution	55.0	0.0	1,201.7	104.4	0.0	2,945.2
Interest Payments	44.1	0.0	3,355.8	74.0	0.0	3,885.8
No. of Household Members	2.94	1	10	2.71	1	9
Age of Household Head	48.36	15	97	51.96	18	96

가구원 수를 보면 2.94명에서 2.71명으로 감소하고 있다. 가구주 연령도 48.36세에서 51.96세로 높아지고 있다. 가구주가 생계를 책임지고 있는 사람이므로 생계를 책임지고 있는 사람의 연령이 높아지고 있다는 사실을 알 수 있으며, 간접적으로 고령화와 관계가 있다고 할 수 있다.

IV. 추정결과

1. 소비 항목별

먼저 소비 품목별로 분해한 결과를 보면 소비 감축의 가장 큰 원인은 예상 외로 통신 관련 비용으로 나타나고 있다. 소비성향 하락에서 통신비가 차지하는 비중은 21.82%이며, 세부 자료를 보면 통신비의 대부분은 통신서비스 비용이 차지하므로 통신비의 소비 비중 하락은 주로 통신서비스 비용이 하락한 것으로 볼 수 있다. 다음으로 높은 것은 외식과 식료품으로 소비성향 하락의 19.24% 및 17.54%를 차지하고 있다. 공교육, 복지, 자동차 연료, 담배, 기타소비 등의 지출도 소비성향을 하락시키는 역할을 하고 있다.

소비성향 하락을 구분해 보면 공교육, 복지(보육)처럼 정부의 지출이 가계의 지출을 대체할 수 있는 항목이 24.0%, 통신서비스와 담배처럼 정부가 가격을 통제하는 소비 항목이 30.21%로 나타나고 있으므로 정부와 관련이 있는 부문에서 소비성향 하락의 54.21%가 발생한 것으로 분석된다. 다음은 외식과 식료품 등 음식과 관련된 지출이 소비성향 하락의 36.78%를 차지하고 있다. 소비성향 하락의 16.25%를 차지한 또 다른 항목은 난방과 자동차 연료 부분이다.⁸⁾ 따라서 소비성향이 하락한 원인의 많은 부문은 정부가 반값 등록금, 누리과정 등을 지원함에 따라 가계의 지출을 대체하여 발생한 것이다. 향후 추가적인 정부 지원이 없다면 추가적인 소비 비중 하락이 발생하지 않을 가능성이 높다. 가계의 통신비 부담을 줄이기 위한 정부의 각종 정책도 통신서비스 비용의 하락으로 이어진 것으로 보인다. 최근에 급격히 인상되긴 하였지만 분석 기간 중에 담배 가격이 통제된 점도 소비성향의 하락에

8) 2010년과 2014년을 비교한 <Table A-1>을 보면 난방과 자동차 연료는 17.4%로 유사하지만 통신과 담배는 15.2%로 축소된 반면 공교육과 복지는 45.3%로 급증하고 있다. 통신비 감축이 어느 정도 진행되고, 복지가 급속히 확대된 효과로 판단된다.

기여한 것으로 보인다. 난방과 자동차 연료 등에 대한 비용이 낮아진 점도 가구의 소비 하락에 영향을 준 것으로 나타나고 있다. 해당 제품이 가격에 비탄력적인 재화 여부는 불분명하지만 최근의 국제 유가 하락이 그 원인일 가능성을 보여주고 있다.

따라서 핵심적으로 문제가 되는 소비항목은 외식과 식료품으로 보인다. 식료품에 대한 지출은 엔겔곡선에서 설명하듯이 소득이 증가하면서 감소할 가능성도 있지만 외식은 1인가구 또는 맞벌이 가구의 증가 등으로 소득에 따라 증가하여야 하지만 그렇지 않은 것으로 나타나고 있다.

〈Table 2〉 Contribution by consumption item

unit: thousand Won, %p, %

	Consumption of 2014	Consumption Trend*	Difference	Change of APC	Weight
Food	308.5	334.9	-26.4	-0.71%	17.54%
Liquor	10.2	9.0	1.2	0.03%	-0.80%
Tabacco	14.9	27.6	-12.6	-0.34%	8.39%
Cloth	144.7	148.0	-3.3	-0.09%	2.19%
Heating	100.6	107.8	-7.2	-0.19%	4.76%
Other housing	150.8	140.3	10.5	0.28%	-6.98%
Household goods	90.1	81.5	8.6	0.23%	-5.71%
Health	150.3	149.0	1.3	0.03%	-0.84%
Other Trans.	142.0	135.4	6.6	0.18%	-4.41%
Fuel	140.3	157.5	-17.3	-0.47%	11.49%
Comm.	127.3	160.2	-32.8	-0.89%	21.82%
Leisure	126.4	125.1	1.3	0.03%	-0.84%
Public Edu.	68.2	90.9	-22.8	-0.62%	15.15%
Other Edu.	156.6	163.4	-6.8	-0.18%	4.53%
Dining	288.7	317.6	-28.9	-0.78%	19.24%
Welfare	8.3	21.6	-13.3	-0.36%	8.85%
Insurance	67.4	59.3	8.1	0.22%	-5.38%
Other cons.	111.2	127.7	-16.6	-0.45%	11.01%
Sum	2206.3	2356.7	-150.4	-4.07%	100.0%

Note: *: Consumption trend means consumption when the income increase rate is applied.

반면 술, 기타주거, 가사, 보건, 오락, 보험 관련 지출은 오히려 소비성향 증가에 기여한 것으로 나타나고 있다. 가장 규모가 큰 기타주거 부문은 월세 등이 포함된 것으로 난방을 제외한 주거비가 상승한 것이 원인으로 보인다. 저축 성격이 약한 생명보험이나 화재보험 등에 대한 지출이 증가한 점도 특이한 점이다. 기타교통은 핵심적 지출이 자동차 구입 등이므로 자동차 연료비가 감축된 반면 차량에 대한 지출은 증가한 것으로 보인다. 의료비에 해당하는 보건이나 술에 대한 지출은 약간 상승한 것으로 나타나고 있다. 고령화가 진행되고 있음에도 불구하고 가구의 의료비의 지출 증가가 낮은 것은 정부가 건강보험을 확대해 나가는 것과 관련이 있어 보인다. <Table 2>에 따르면 건강보험 등 사회보험료가 약 4.9만원 증가하였고, 사회보험료의 대부분이 건강보험료라는 점을 감안하면 의료와 관련된 전체 소비지출은 위의 표에 나타난 것보다 클 것이다.

2. 구조 변화

본 연구에서 살펴보는 구조 변화는 소득분배, 가구주 연령, 가구원 수, 가구 형태이다.

먼저 소득분배 구조의 변화에 따른 소비성향 변화를 살펴보자. 아래 <Table 3>에서 소비 비중은 해당 소득 계층이 2006년도의 전체 소비에서 차지하는 비중이다. 비중 변화는 소비 비중의 변화가 아니라 소득계층의 비중 변화로, 2014년도와 2006년도의 비중 차이로 계산하였다. 아래 <Table 3>을 보면 2006년 대비 2014년에 중위소득의 50% 이하에 해당하는 가구의 비중이 약 2.77%p 증가하고, 중위소득의 2배를 초과하는 소득이 있는 가구의 비중 또한 0.74%p 증가하였다. 또한 중산층이라고 할 수 있는 여타 소득계층은 감소하고 있다. 이는 소득분배가 악화되고 있다는 것을 의미한다. 특히, 최저소득계층과 차상위계층의 비중이 가장 크게 변하였다는 점이다. 이는 서민층이 감소하고, 빈곤층이 증가하고 있다는 것을 시사한다. 다음으로 구조 변화는 특정 소득계층의 소비 비중에 비중 변화를 곱한 값으로, 해당 구조 변화가 소비에 주는 영향을 나타낸다. 실제 변화는 소비성향의 변화인 ΔA 를 소득계층별로 분해한 값이다.

아래 <Table 3>의 결과를 보면 최저소득계층의 비중이 증가하여 소비에 기여하는 정도는 0.21%p인 반면 실제 변화는 0.09%p로 나타나고 있다. 이는 최저소득

계층에서 구조 변화보다 더 많은 소비성향 감축이 발생하였다는 것을 의미한다. 반면 최고소득계층은 그 비중이 0.74%p 증가하였으므로 소비에서 차지하는 비중이 0.16%p 증가하여야 하는 반면 실제로는 소비성향 증가가 거의 없었다는 것을 나타낸다. 더 나아가 실제와 차이를 크게 보이는 소득계층은 최저소득층의 다음 계층 및 최고소득층의 아래 계층으로 나타나고 있다. 따라서 구조 변화를 초과한 소비성향 감축이 해당 소득계층에서 주로 발생하였음을 알 수 있다. 다만 그 원인은 불분명해 보인다. 결과적으로 실제변화와 구조변화의 차이가 크게 나타나므로 소득분배의 악화가 소비성향의 감축을 가져왔다는 것은 설득력이 약해 보인다.⁹⁾

〈Table 3〉 Contribution of Income Distribution

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
$Y < 0.5 * Y_M$	7.63%	2.77%	0.21%	0.09%	-0.13%
$0.5 * Y_M \leq Y < 0.8 * Y_M$	11.27%	-2.31%	-0.26%	-1.60%	-1.34%
$0.8 * Y_M \leq Y < 1.2 * Y_M$	21.04%	-0.84%	-0.18%	-0.98%	-0.80%
$1.2 * Y_M \leq Y < 2.0 * Y_M$	37.71%	-0.36%	-0.14%	-1.58%	-1.44%
$2.0 * Y_M \leq Y$	22.36%	0.74%	0.16%	0.00%	-0.16%
Sum	100.00%	0.00%	-0.20%	-4.07%	-3.88%

Note: Y_M means median income.

다음으로 가구주 연령에 따른 소비 변화를 살펴보자. 〈Table 4〉를 보면 가구주 연령이 40대 이하인 가구의 비중은 감소한 것으로 나타나고 있고, 50대 초과 가구는 8.34%p나 증가한 것으로 나타나고 있다.

〈Table 4〉에 따르면 가구주 연령이 30대 미만인 가구는 그 비중이 약 2.54%p 감소하였고, 그에 따른 소비성향 감축은 0.10%p가 되어야 하지만 실제 소비성향 변화에 기여한 정도는 1.30%p로 나타나고 있어서 그 차이가 약 1.20%p이다. 가

9) 2010년과 2014년을 비교한 〈Table A-2〉를 보면 소비에서 최저소득계층이 차지하는 비중은 감소하고, 최고소득계층은 많이 증가한 것으로 나타나고 있다. 이에 따라 소득분배의 변화로 인한 효과가 0.29%로 나타나고 있으므로 미약하지만 소득분배 구조의 변화가 소비를 개선시키고 있다.

가구 연령이 50대 이상인 가구는 8.34%p 증가하지만 해당 가구의 소비 비중이 12.6%에 불과하여 비중 변화로 인한 소비성향의 변화는 1.05%에 불과하다. 또한 구조 변화의 요인과 실제 변화의 차이가 0.70%p이다. 가구주 연령이 다른 경우에도 결과는 비슷하다. 이러한 결과는 가구주 연령 분포의 변화가 소비성향 저하를 설명하기에는 부족하다는 것을 시사한다.¹⁰⁾

〈Table 4〉 Contribution of Age of Household Head

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C = A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
< 30	3.96%	-2.54%	-0.10%	-1.30%	-1.20%
30's	24.87%	-4.66%	-1.16%	-3.25%	-2.09%
40's	37.14%	-3.28%	-1.22%	-2.68%	-1.46%
50's	21.40%	2.13%	0.46%	1.40%	0.94%
> 50	12.63%	8.34%	1.05%	1.75%	0.70%
Sum	100.00%	0.00%	-0.97%	-4.07%	-3.11%

〈Table 5〉는 가구원 수에 따른 소비성향 저하를 분해한 것이다. 1인 가구의 비중은 6.25%p 증가하였으며 이로 인한 소비 비중은 0.42%p가 되어야 하지만 실제 변화는 1.75%p로 나타나고 있다. 이는 1인 가구의 비중 증가보다 더 많은 소비성향 증가가 발생하였다는 것을 의미한다. 반면 4인 가구는 비중의 변화로 1.44%p 정도의 소비성향 감소가 있어야 하지만 실제로는 3.03%p의 소비성향 감소가 있었다. 즉, 4인 가구의 비중 감소보다 더 많은 소비성향 감소가 발생하였다는 것을 의미한다. 그럼에도 불구하고 가구원 수에 있어서의 변화는 1.53%p 정도의 소비성향 하락을 예상하게 하므로 실제 소비성향 변화 크기인 4.07%p 보다는 작지만 앞에서 살펴본 소득분배나 가구주 연령에 비하면 설명력이 크다고 할 수 있다.¹¹⁾

10) 2010년과 2014년을 비교한 〈Table A-3〉에서는 수치의 차이는 있지만 〈Table 4〉의 결과와 특별한 차이는 없는 것으로 나타나고 있다.

11) 2010년과 2014년을 비교한 〈Table A-4〉를 보면 1인 가구와 3인 가구에서 절대값 기준으로 〈Table 5〉보다 차이가 적게 발생하고 있다.

〈Table 5〉 Contribution of Number of Household Members

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
1	6.75%	6.25%	0.42%	1.75%	1.33%
2	17.39%	1.66%	0.29%	0.58%	0.29%
3	25.93%	-2.18%	-0.57%	-1.75%	-1.19%
4	37.77%	-3.81%	-1.44%	-3.03%	-1.60%
Over 5	12.16%	-1.93%	-0.23%	-1.62%	-1.39%
Sum	100.00%	0.00%	-1.53%	-4.07%	-2.55%

아래 〈Table 6〉은 가구 형태에 따라 소비성향에 주는 효과를 분해한 결과이다. 먼저 노인 가구가 6.20%p 증가하고 있는데, 이는 가구주 연령 기준으로 50대가 8.34% 증가한 것에는 미치지 못하지만 우리 사회의 고령화를 시사한다. 이에 따라 노인가구의 비중 증가가 전체적인 소비성향 증가에 주는 효과는 0.23%p 이어야 하지만 실제로는 이보다 많은 1.33%p로 나타났다. 노인가구의 소비 규모가 단순 비중 증가보다 크다는 것을 의미하고, 새롭게 진입하는 노인가구의 소비성향이 기존의 노인가구보다 크다는 것을 시사한다. 모자가구와 맞벌이가구는 구조 변화로 인한 효과와 실제 변화의 차이가 크지 않다. 반면 일반가구는 소비 비중도 크고, 그 비중이 5.91%p나 증가하였고, 그로 인한 소비성향 변화 효과는 -3.39%p이다. 반면 실제 변화는 5.55%p 소비성향 감소 효과이므로 약 2.16%p의 차이가 있다. 그럼에도 불구하고, 가구 형태의 변화는 전체적으로 소비성향이 3.15%p 하락할 것으로 전망하는 것이므로 실제 변화인 -4.07%p를 많이 설명해 주고 있다. 다시 말하면, 소비성향이 하락한 주 원인은 일반가구의 비중이 하락하고, 거의 그 수준만큼 소비 비중이 낮은 노인가구로 전환된 것에 기인한다고 할 수 있다. 결론적으로 가구 형태 변화라는 구조 변화가 전체 소비성향 감소 분인 4.07%p의 77.4%를 설명할 수 있으며, 구조 변화로 설명하지 못하는 나머지 0.92%p는 미래에 대한 불안 등에 기인한다고 할 수 있다.¹²⁾

12) 2010년과 2014년을 비교한 〈Table A-4〉를 보면 구조변화가 설명하는 비중이 67.1%로 〈Table 5〉의 77.4%보다는 낮게 나타나고 있다.

〈Table 6〉 Contribution of Household Types

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C = A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
Old-aged	3.66%	6.20%	0.23%	1.33%	1.10%
Single Parents	2.81%	-0.34%	-0.01%	-0.04%	-0.03%
Double income	36.18%	0.05%	0.02%	0.19%	0.17%
Others	57.34%	-5.91%	-3.39%	-5.55%	-2.16%
Sum	100.00%	0.00%	-3.15%	-4.07%	-0.92%

소득분배, 가구주 연령, 가구원 수, 가구 형태와 같은 구조 변화가 소비성향 하락에 주는 효과를 살펴본 것을 요약하면 가구 형태의 변화, 그 중에서도 일반가구가 노인가구로 전환되면서 소비 규모가 작아지기 때문인 것으로 보인다. 또한 고령화가 추세적인 요인이라는 점을 감안하면 향후에도 일반가구가 감소하고, 노인가구가 증가하며 소비성향이 하락할 것으로 예상할 수 있다. 따라서 소비성향 감소를 억제하기 위해서는 미래에 대한 불안 등을 해소하는 것도 필요하지만 장기적으로 인구구조를 바꾸어 노인가구의 비중이 커지지 않도록 하는 것이 필요해 보인다.

3. 세금 및 이전지출의 영향

조세 및 이전지출이 주는 영향을 파악하기 위하여 식 (5)의 비선형 모형을 추정하였다. 그리고 함수의 성격상 음수는 계산이 되지 않는다는 점을 감안하고, 공적 이전소득과 각종 사회보험료를 포함한 세금(여기서는 세금 등으로 표현)의 영향을 보아야 하므로 가처분소득에서 이전소득과 세금을 차감한 값이 0보다 큰 경우만을 대상으로 하여 추정하였다.

아래 〈Table 7〉은 2006년과 2014년을 각각 추정한 결과이다. 추정 결과를 보면 최저 소비에 해당하는 절편은 2006년의 경우에 월 44.4만원이고, 2014년에는 48.9만원으로 나타나고 있다. 반면 β 값은 0.916과 0.918로 각각 나타나고 있다.¹³⁾

13) 2010년의 추정결과는 절편이 428.4이고, 계수가 0.909로 〈Table 5〉와 큰 차이가 없다.

〈Table 7〉 Estimation Results of Consumption

	2006년		2014년	
	Coefficient	t-value	Coefficient	t-value
Intercept	444.1	17.8	489.0	16.4
β	0.916	350.8	0.918	380.6
Adjusted R ²	0.550		0.565	

샐러리 분해를 하는 경우에도 식 (5)의 성격상 음수 값은 계산이 되지 않는다. 따라서 세금을 양수로 표시하는 대신에 민간소득에서 세금을 2번 차감하는 형태로 전환하였다. 다시 말하면 민간소득에서 세금을 2번 차감한 값에서 세금과 공적이전 소득을 더하는 형태로 전환하였다. 계산 이후에는 세금이 더해지는 효과의 값에 (-)를 곱하여 차감하는 효과를 계산하였다. 물론 세금이 차감되는 경우와 더해지는 경우의 값이 다소 차이가 발생할 수는 있지만 그 규모가 크지는 않을 것이다.

아래 〈Table 8〉에서 전체 합계는 -4.12%p로 이전의 분해의 합계인 -4.07%보다 크다. 이렇게 차이가 나는 이유는 가처분소득이 음수인 경우를 제외하였기 때문이다. 더 정확히는 가처분소득에서 이전소득과 세금을 차감한 값이 0보다 작은 경우를 제외하였기 때문이다. 따라서 가처분소득이 이전소득과 세금을 합친 것보다 작은 가구는 대체적으로 소득이 작고, 차입하여 소비를 하고 있을 가능성이 높다. 이러한 가구가 소비성향을 0.05%p 증가시키고 있다는 것을 의미한다. 또한 차입하는 가구를 포함한 저소득가구의 소비 규모가 크지 않으므로 이자비용이나 차입 제한 등의 문제가 전체적인 소비성향의 하락에 큰 영향을 주지는 않았을 것으로 보인다.

아래 〈Table 8〉에 따르면 사회보험료를 포함한 세금과 공적이전소득은 각각 0.164%p 및 0.161%p 정도 소비성향을 증진시키는 역할을 하였다. 일반적으로는 세금 등이 부과되면 가처분소득이 감소하고, 그에 따라 소비가 감소하여야 하지만 본 연구에서는 2기간 간의 세금 등의 차이를 보는 것이므로 세금 등이 오히려 소비를 증진시키는 방향으로 진행되었다는 것을 의미한다. 결과적으로 세금 등 정부의 개입은 소비를 저해하지 않고 소비를 증진시키는 역할을 하였지만 그 규모는 크지 않다. 그러나 〈Table A-6〉의 결과를 보면 사회보험료를 포함한 세금은 소비를 감소시키고, 이전지출은 소비를 증대시킨 것으로 나타나고 있다. 더 나아가 그 비중도 각각 -19.0%, 16.6%로 나타나고 있으므로 그 비중이 작다고 할 수 없다.

〈Table 8〉 Decomposition of Contribution of Disposable Income

Classification	Private Income	Tax & Social Contributions	Public Transfers	Sum
Contribution (%p)	-4.446%	0.164%	0.161%	-4.121%
Weight (%)	107.88%	-3.97%	-3.91%	100.0%

V. 결론 및 시사점

본 연구는 샤플리 분해 방식을 사용하여 소비성향 하락의 요인을 살펴보고 있다. 기존연구에서 소비함수를 추정하고, 추정한 값에 미래 전망을 대입하는 방식과는 달리 분해 방식을 적용하여 소비성향 하락의 요인을 살펴보았다.

2006년과 2014년의 ‘가계동향조사’ 자료를 이용하여 상품별로 보면 공교육, 복지(보육)처럼 정부의 지출이 가계의 지출을 대체한 것으로 보이는 항목의 비중이 24.0%, 통신서비스와 담배처럼 정부가 가격을 통제하는 소비 항목이 30.2%로 나타나고 있다. 국제 유가 하락의 영향으로 볼 수 있는 난방과 자동차 연료비도 소비성향 하락의 16.25%를 차지한다. 이러한 결과는 추가적인 유가 하락이나 정부의 개입이 없다면 향후 소비성향의 하락이 크지 않을 수도 있다는 점을 시사한다. 따라서 담배 가격 인상처럼 정부가 공공부문의 가격을 인상한다면 소비성향이 오를 가능성도 배제할 수 없다. 다만 가구 구조, 고령화 등 다른 구조적인 변화가 없다는 전제가 충족되어야 한다. 그럼에도 불구하고 외식과 식료품 등 음식과 관련된 지출이 소비성향 하락의 36.78%를 차지하고 있다는 사실은 가계가 감축이 손쉬운 외식 등에 대한 소비를 억제하고 있다는 반증일 수 있다.

소득분배 구조의 변화가 주는 영향을 살펴보면 소득분배 구조가 상당히 변하였지만 소득분배 구조 변화가 주는 효과는 -0.20%p로 전체 변화인 -4.07%p를 잘 설명하지 못하고 있다. 가구주 연령 구조도 소비성향의 하락을 설명하기에는 부족하다. 가구원 수의 변화는 1.53%p 정도의 소비성향 하락을 설명하지만 여전히 전체 소비성향 하락의 일부만 설명한다. 반면 가구 형태에 따른 분해는 일반가구의 비중 축소와 노인가구의 비중 증가로 전체 소비성향 하락의 77.4%를 설명할 수 있음을 보여주고 있다.

소비를 소득의 함수로 전환하여 가처분소득의 구성 요소인 사회보험료를 포함한

세금과 공적이전소득의 효과를 살펴보면 사회보험료를 포함한 세금과 공적이전소득은 각각 0.164%p 및 0.161%p 정도 소비성향을 증진시키는 역할을 하였다. 반면 2010년과 2014년을 비교한 결과에서는 세금이 소비를 감소시키고, 이전지출은 소비를 증대시킨 것으로 나타나고 있다.

기존 연구에서는 고소득층의 소비 증대를 도모하는 것이 소비 진작에 도움이 될 것이라고 하거나, 고령 가구의 낮은 소득 증가율 및 소득불평등이 소비를 저하시키는 요인으로 작용할 것으로 예상하거나, 부채가 저소득층의 소비를 제약하고 있다는 등의 결과를 보였다. 방법론 상의 차이 등으로 본 연구의 결과를 기존 연구 결과와 직접적으로 비교하기는 어렵지만 특기할만한 차이점을 보이고 있지는 않다. 다만 노인가구의 비중 변화가 소득분배 등 다른 구조 변화보다 소비 변화를 더 잘 설명한다는 점 등은 기존 연구에 없는 내용이다.

결론적으로 미래에 대한 불안이 지속되면 외식처럼 손쉬운 상품부터 소비 감축이 어느 정도 발생할 것으로 보인다. 다만 유가 하락이 더 이상 진행되지 않고, 교육 관련 정부 지원 등이 어느 정도 완비되면 소비성향 하락이 크게 발생할 가능성은 낮아 보인다. 반면 고령화로 일반가구가 노인가구로 전환되면서 소비성향이 하락하는 현상은 지속될 것으로 보인다. 따라서 출산률 제고 등 인구구조의 고령화를 억제하는 것이 소비성향 유지에 장기적으로 도움이 될 것이며, 실업 급여나 기초연금 등을 강화하는 것도 미래에 대한 불안을 완화하여 소비성향이 높아지는데 도움이 될 것으로 보인다.

■ 참 고 문 헌

1. 김경아·강성호, “우리나라 중·고령자가구의 자산 및 소득불평등도 분해에 관한 연구,” 『재정학연구』, 제1권 제3호, 2008, pp.21-52.

(Translated in English) Kim, Kyung-Ah and Sung Ho Kang, “Study on Inequality Decomposition of Assets and Income of Middle and Old Aged Household in Korea,” *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 1, No. 3, 2008, pp.21-52.

2. 문혜정 · 황상필, “중장기 소비구조 전망 - 인구 및 소득분배 구조 변화를 중심으로,” 『조사통계월보』, 2012, pp.15-51.
(Translated in English) Moon, H. and S. Hwang, “Mid- to Long-term Consumption Structure Forecast - Focusing on Population and Income Distribution Structure,” *Monthly Bulletin*, December 2012, pp.15-51.
3. 변양규, “민간소비 부진 현황과 시사점,” 『KERI Brief』, 15-10, 2015.
(Translated in English) Byun, Y., “Sluggish Private Consumption and its Implications,” *KERI Economic Bulletin*, 15-10, KERI, 2015.
4. 이우진, “한국의 소득유형별 분배구조의 변화,” 『예산정책연구』, 제5권 제2호, 2016, pp.1-40.
(Translated in English) Lee, Woojin, “Changes in the Distribution of Income by Income Types in Korea,” *Journal of Budget and Policy*, Vol. 5, No. 2, 2016, pp.1-40.
5. 전승훈 · 신영임, 『가계의 소비구조, 소비불평등, 한계소비성향의 변화와 정책시사점』, 국회예산정책처, 2009.
(Translated in English) Jeon, Seung-Hoon & Young-Im Shin, *Household Consumption Structure, Consumption Inequality, Changes in Marginal Propensity to Consumption and Policy Implications*, NABO, 2009.
6. 황진영 · 이선호, “가계부채의 소비와 소득에 대한 영향,” 『재정정책논집』, 제17권 제2호, 2015, pp.127-153.
(Translated in English) Hwang, Jinyoung and Sun Ho Lee, “Household Debt and Its Impacts on Consumption and Income in Korea,” *The Journal of Korean Public Policy*, Vol. 17, No. 2, 2015, pp.127-153.
7. Brown, C., “Does Income Distribution Matter for Effective Demand? Evidence from the United States,” *Review of Political Economy*, Vol 16, No. 3, 2004, pp.291-307.
8. Chantreuil, F. and A. Trannoy, “Inequality Decomposition Values,” *Annals of Economics and Statistics*, No. 101/102, 2011, pp.13-36.
9. Hart, S., and Mas-Collel, A., “Potential, Value and Consistency,” *Econometrica*, 57, 1999, pp.589-614.
10. Lavoie, M., and E. Stockhammer, “Wage-Led Growth: Concept, Theories and Policies,” *Conditions of Work and Employment Series No. 41*, ILO, 2012.
11. Lerman, R. and S. Yitzhaki, “A Note on the Calculation and Interpretation of the Gini Index,” *Economic Letters*, 15, 1984, pp.363-368.
12. Onaran, Ö. and G. Galanis, “Is aggregate demand wage-led or profit-led?,” *Conditions of Work and Employment Series No. 40*, Geneva: ILO, 2012.
13. Shorrocks, F., “Inequality Decomposition by Factor Components,” *Econometrica*, Vol. 50, No. 1, 1982, pp.193-211.

〈Appendix: Comparison of 2010 and 2014〉

〈Table A-1〉 Contribution by consumption item

unit: thousand Won, %p, %

	Consumption of 2014	Consumption Trend*	Difference	Change of APC	Weight
Food	308.5	325.3	-16.7	-0.45%	13.90%
Liquor	10.2	9.6	0.6	0.02%	-0.46%
Tabacco	14.9	20.2	-5.3	-0.14%	4.39%
Cloth	144.7	148.5	-3.8	-0.10%	3.14%
Heating	100.6	115.3	-14.6	-0.40%	12.16%
Other housing	150.8	138.5	12.3	0.33%	-10.19%
Household goods	90.1	88.3	1.8	0.05%	-1.48%
Health	150.3	158.7	-8.5	-0.23%	7.02%
Other Trans.	142.0	126.4	15.6	0.42%	-12.92%
Fuel	140.3	146.6	-6.3	-0.17%	5.23%
Comm.	127.3	140.3	-13.0	-0.35%	10.77%
Leisure	126.4	128.3	-2.0	-0.05%	1.64%
Public Edu.	68.2	100.7	-32.6	-0.88%	27.05%
Other Edu.	156.6	177.4	-20.9	-0.57%	17.34%
Dining	288.7	30.2	-21.9	-0.59%	18.22%
Welfare	8.3	30.2	-21.9	-0.59%	18.22%
Insurance	67.4	62.5	4.9	0.13%	-4.05%
Other cons.	111.2	114.2	-3.0	-0.08%	2.50%
Sum	2206.3	2326.8	-120.4	-3.26%	100.0%

Note: *: Consumption trend means consumption when the income increase rate is applied.

〈Table A-2〉 Contribution of Income Distribution

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
$Y < 0.5 * Y_M$	8.91%	-0.61%	-0.05%	-0.66%	-0.61%
$0.5 * Y_M \leq Y < 0.8 * Y_M$	10.69%	-1.22%	-0.13%	-1.15%	-1.02%
$0.8 * Y_M \leq Y < 1.2 * Y_M$	22.12%	-0.83%	-0.18%	-1.49%	-1.31%
$1.2 * Y_M \leq Y < 2.0 * Y_M$	37.99%	0.65%	0.25%	-1.45%	-1.70%
$2.0 * Y_M \leq Y$	20.29%	2.01%	0.41%	1.48%	1.08%
Sum	100.00%	0.00%	0.29%	-3.26%	-3.55%

Note: Y_M means median income.

〈Table A-3〉 Contribution of Age of Household Head

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
< 30	3. 31%	-1. 58%	-0. 05%	-0. 85%	-0. 80%
30's	23. 03%	-1. 80%	-0. 42%	-1. 89%	-1. 47%
40's	36. 53%	-1. 83%	-0. 67%	-2. 00%	-1. 33%
50's	22. 92%	0. 62%	0. 14%	0. 62%	0. 48%
> 50	14. 21%	4. 59%	0. 65%	0. 86%	0. 21%
Sum	100. 00%	0. 00%	-0. 34%	-3. 26%	-2. 92%

〈Table A-4〉 Contribution of Number of Household Members

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
1	9. 03%	1. 93%	0. 17%	0. 37%	0. 19%
2	16. 66%	2. 52%	0. 42%	1. 18%	0. 76%
3	23. 83%	0. 04%	0. 01%	-0. 22%	-0. 23%
4	38. 44%	-3. 11%	-1. 20%	-3. 15%	-1. 96%
Over 5	12. 04%	-1. 38%	-0. 17%	-1. 44%	-1. 27%
Sum	100. 00%	0. 00%	-0. 76%	-3. 26%	-2. 50%

〈Table A-5〉 Contribution of Household Types

unit: %, %p

Classification	Weight of Cons. (A)	Weight Change (B)	Predicted Change (C =A * B)	Real Change (D)	Difference (E=D-C)
Old-aged	4. 28%	4. 62%	0. 20%	0. 97%	0. 77%
Single Parents	2. 80%	-0. 11%	0. 00%	-0. 01%	-0. 01%
Double income	38. 37%	-0. 48%	-0. 19%	-0. 89%	-0. 71%
Others	54. 56%	-4. 03%	-2. 20%	-3. 33%	-1. 13%
Sum	100. 00%	0. 00%	-2. 19%	-3. 26%	-1. 07%

〈Table A-6〉 Decomposition of Contribution of Disposable Income

Classification	Private Income	Tax & Social Contributions	Public Transfers	Sum
Contribution (%p)	-3. 30%	0. 61%	-0. 54%	-3. 22%
Weight (%)	102. 38%	-19. 01%	16. 63%	100. 00%

Decomposition of Consumption Propensity Change

Ki-baeg Park*

Abstract

This study examines the factors explaining the decline in consumption propensity with 2006 and 2014 data of the 'Household Income and Expenditure Survey'. The Shapley method is applied for factor decomposition. The proportion of subsidized products such as public education and welfare (childcare) is 24.0%, and the proportion of products controlled by government such as communication service and tobacco is 30.2%. Heating and fuel costs, which may be affected by the drop in international oil prices, account for 16.3% of the decline in consumption propensity. However, the expenditure related to food accounts for 36.78% of the decline in consumption propensity, so that the households are suppressing consumption for the future.

While changes in income distribution, age of the household head, and the number of householders do not explain the decline, the decrease of general households, coupled with the hike of elderly households, accounts for 77.4% of the decline. The impact of changes in taxes and public transfer income, including social insurance premiums, on average consumption propensity is unclear.

Key Words: consumption, Shapley decomposition, aging

JEL Classification: E21, H20

Received: Nov. 24, 2016. Revised: Jan. 9, 2017. Accepted: Jan. 20, 2017.

* Associate Professor, The University of Seoul, Department of Tax, Silipdae-Gil 13, Dongdaemoon-Gu, Seoul 02504, Korea, Phone: +82-2-2210-5790, e-mail: kbpark@uos.ac.kr