

한국 소비의 특징적 현상

홍종학

Hall [17]이 제시한 항상소득가설을 검정하는 새로운 방법에 의거, Flavin [15]은 현재 소비의 과거소득에 대한 과민반응을 보이고, 유동성 제약하에서의 소비행태에 관한 다양한 분석을 유도하였다. 추정된 과민반응 정도는 항상소득가설의 현실설명력을 결정하며, 실증분석 결과 미국 소비의 특성을 잘 보이고 있음에 비추어 볼 때, 한국 소비의 과민반응 분석은 한국 소비를 이해하는데 있어 기초가 된다. 또한 이미 알려진 구미제국의 결과와 비교하여 한국 소비의 상대적 특성을 밝힐 수 있다. 특히 과민반응이 유동성 제약에 그 원인이 있을 수 있고, 금융시장이 상대적으로 발달된 미국에서 과민반응현상이 나타나고 있다면, 한국 소비의 과민반응 여부와 그 정도는 소비행태의 이해와 더불어 금융시장실태를 간접적으로 반영하리라고 생각된다. 이 논문에서는 소득과 저축의 자기회귀행렬경로를 이용하여 한국 소비의 과민반응 정도를 추정하였는 바, 이는 관련 변수의 통계적 특성을 보다 명확하게 보여 준다고 알려져 있다. 결과는 알려진 바와는 달리 한국의 경우 과민반응 정도를 나타내는 계수 β 의 추정치가 신뢰도는 낮지만 1을 상회하는 것으로 추정되었다. 이는 한국의 소비가 임시소득에 과도하게 반응하는 정도가 너무 커서 일률적으로 유동성 제약으로 설명될 수 없으며, 미국의 소비와는 질적으로 다른 특성을 보인다는 것을 의미한다. 통계자료상의 문제도 아울러 지적되었다.

I. 서 론

Hall [17]은 소비자가 불확실한 미래소득을 합리적 기대에 의해 예상하여 소비를 결정할 때 소비가 불규칙보행의 특성을 보이는데 착안, 항상소득가설(Permanent Income Hypothesis)을 검정하는 새로운 방법을 제시하였다. 그는 현재의 소비 결정에 필요한 과거의 모든 정보가 과거의 소비에 함축되어 있다는 불규칙보행이

경원대학교 경제학과. 이 논문은 1993년도 한국학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었다. 논문 작성시에 조언을 아끼지 않은 유병삼, 김선태 박사께 감사드리며, 남아 있는 오류는 전적으로 저자의 책임임을 밝힌다.

론이 최소한 과거의 소득에 대하여는 성립할 수 있음을 시사하였다. Flavin [15]은 유사한 추정을 통하여 Hall의 주장과는 달리 현재소비의 과거소득에 대한 과민반응(Excess Sensitivity)을 보이고, 유동성 제약(liquidity constraints)하에서의 소비행태에 관한 다양한 분석을 유도하였다. 소비자가 항상소득가설에 따라 소비를 하더라도 금융시장이 불완전하면 원하는 대로 자금을 차입할 수 없는 유동성 제약을 초래하게 되고, 따라서 합리적인 의사결정자가 의도한 대로 소비할 수 없다. 이 경우 소득의 증가가 소비에 직접적인 영향을 미치게 될 것이다.

Flavin의 결과에 대하여 두 가지 문제점이 제기되었다. 통계적으로는 Mankiw와 Shapiro [19]의 몬테 칼로 실험에 의해 소득이 불규칙보행(random walk) 혹은 준불규칙보행(near random walk)의 경로를 따를 때 Flavin의 추정은 과민반응을 발견할 가능성이 실제보다 많다는 것이 밝혀졌다. 실제로 Nelson과 Plosser [20], Campbell과 Mankiw [9]의 연구에 의해 미국의 소득 경로(income process)에 단위근(unit root)이 발견된 바 있다. 다른 한편으로는 Hall [17]이 사용한 2차 방정식형태의 효용함수는 사실상 불확실성이 의사결정에 미치는 영향이 제대로 나타나지 않는 특성(Certainty Equivalence Property)을 보이는 바, 이러한 특성이 소비의 과민반응을 초래할 수 있음이 지적되었다. Zeldes [22]는 일반적인 효용함수와 불확실한 미래소득을 이용한 간단한 예를 통하여 실제와 다르게 실증분석과정에서 과민반응이 발생할 수 있음을 보였다. 그 이후 일반적인 효용함수하에서의 소비분석이 다양하게 이루어져왔다.

소득 경로에서 발견된 단위근은 합리적으로 결정된 소비가 소득의 변화를 평균화하리라는 기존의 생각을 바꿔 놓았다. 즉, 소득 경로에 단위근이 있다면, 항상소득은 오히려 실제소득보다 심한 변화를 보일 것이며, 따라서 소비의 변화도 크게 될 것이다. 이러한 점에 착안하여 Deaton [14], Campbell과 Deaton [7]은 소비경로가 과도하게 평탄함(excessively smooth)을 보였다. Flavin [16]은 다시 소비가 과민반응을 보일 때, 과도 평탄성이 함께 나타날 수 있음을 보이고, 미국의 경우 현재소득에 따라 결정되는 소비의 비중이 35~50%정도로 높게 나타남을 밝혔다.¹⁾

이상의 연구결과로 미루어 볼 때 한국 소비를 이해하는데 있어 과민반응 분석은 매우 중요하다. 연구방법상으로 과민반응 정도는 항상소득가설의 현실설명력을 결정하며, 기본적인 Hall [17]모형의 틀 안에서 미국 소비의 특성을 잘 보이고 있음에 비추어 볼 때, 한국 소비의 과민반응 정도는 이후 일반화된 모형 탐구의 기초가 된다. 또한 이미 알려진 구미제국의 결과와 비교하여 한국 소비의 상대적 특성을 밝힐 수 있다. 특히 과민반응이 유동성 제약에 그 원인이 있을 수 있고, 금융시장이

1) 이러한 수치는 기존의 연구와 크게 다르지 않다. 예를 들어 Campbell과 Mankiw [10]에서는 40~70%로 나타나고 있다.

상대적으로 발달된 미국에서 과민반응현상이 나타나고 있다면, 한국 소비의 과민 반응 여부와 그 정도는 소비행태의 이해와 더불어 금융시장실태를 간접적으로 반영하리라고 생각된다.²⁾ 이 논문에서는 이러한 점에 착안 한국 소비의 과민반응 정도를 추정한다.

이민원 [1]은 이미 한국 소비의 과민반응을 보이고, 현재소득에 따라 결정되는 소비의 비중이 약 30% 정도이며, 1970년대보다 1980년대에 그 정도가 심하다고 밝혔다. 구미제국의 추정치와 비교하고, 시기별 금융시장의 발전을 미루어 볼 때, 이러한 예상을 벗어난 결과는 세밀한 분석을 요구한다. 이 논문에서는 접근방법을 달리 하여 위의 결과를 재조명한다. 이민원 [1]은 소비 경로를 이용하여 과민반응 정도를 추정하였으나, 이 논문에서는 Campbell [6], Campbell과 Deaton [7], Flavin [16]에서 사용된 소득과 저축의 자기회귀행렬(VAR)경로를 이용하여 추정한다. 이 방법은 관련 변수의 통계적 특성을 보다 명확하게 보여 주는 장점이 있다.³⁾

특히 이 논문에서는 한국의 자료를 효율적으로 이용할 수 있는 방법을 모색하였다. 항상소득가설의 검정에는 노동소득과 소비자료가 필요하나, 한국의 경우 노동소득의 분기별 자료는 공식 집계되지 않고 있다. 이 논문에서는 총소득에 대한 이론의 함의성을 도출하여 검정하였다. 기존 연구에서는 자료의 문제로 인해, 총소득을 노동소득으로 단순 대응하고 있으나, 이는 사실상 설정오류(misspecification)의 문제를 야기한다. 이론에서 가정된 바와 같이 일정한 이자율에 의해 자산 소득이 발생한다고 하면, 한국의 경우 항상소득가설이 기각됨은 물론 과민반응 정도를 나타내는 현재소득에 따라 결정되는 소비의 비율도 구할 수 없었다. 즉, 미국의 경우와는 달리 일률적으로 현재소득에 따라 소비하는 소비자를 가정하는 것은 한국 소비를 설명하기에는 충분하지 못하다. 이는 총소득을 사용하기 때문에 발생하는 현상이며, 노동소득과 국민총생산 또는 몇몇 연구에서 사용되었던 가치분소득의 관계가 명확히 구명되지 않는 한, 기존의 연구결과를 조심스럽게 해석하여야 함을 의미한다.

다음 절에서는 Campbell [6], Campbell과 Deaton [7]의 연구를 토대로 항상소득가설이 총소득과 저축으로 구성된 자기회귀행렬(VAR)모형에 가하는 제약조건을 도출한다. III절에서는 Flavin [16]의 연구를 따라 소비가 과민반응을 보일 때, 위의 제약조건을 다시 도출한다. IV절에서는 위의 제약조건들을 한국의 자료를 이용하여 검증한 후, 마지막 절에서 결과를 정리하여 추후 연구방향을 제시한다.

2) 한국의 높은 소득증가율도 유동성 제약을 심화시키는 요인이 될 수 있다. 그러나 이 경우 높은 저축률이 동시에 설명되어야 한다.

3) 자세한 설명은 Campbell [6] 참조.

II. 항상소득가설

Flavin [15]을 따라 다음과 같이 항상소득을 정의한다.

$$y_t^a = \left(\frac{r}{1+r} \right) \left[A_t + \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i E_t y_{t+i} \right] \quad (1)$$

y_t^a 는 t 기의 항상소득, y_t 는 기말에 발생하는 t 기의 노동소득을 나타내며, A_t 는 t 기 말에 측정된 실물자산액이다. δ 는 $\frac{1}{1+r}$ 이며 r 은 일정하다고 가정된 이자율이다. 즉, 항상소득은 현재를 포함하여 미래 노동소득을 할인한 후 현재 실물자산을 더한 총재산으로부터 발생하는 이자소득으로 정의된다.

t 기 말의 실물자산(A_t)은 다음의 예산 제약식에 따라 변화한다.

$$A_{t+1} = (1+r) [A_t + y_t - c_t] \quad (2)$$

t 기의 노동소득 y_t 와 소비 c_t 는 모두 기말에 발생하며, 노동소득과 소비가 발생하기 전에 측정된 자산액 A_t 에는 t 기에 더 이상 이자가 발생하지 않는다고 가정한다. 저축은 다음과 같이 정의된다.

$$s_t = \left(\frac{1}{1+r} \right) A_t + y_t - c_t \quad (3)$$

$\left(\frac{1}{1+r} \right) A_t$ 는 t 기 초의 자산액이므로 $\left(\frac{r}{1+r} \right) A_t$ 는 t 기의 자산소득이 된다. 따라서 $\left(\frac{r}{1+r} \right) A_t + y_t$ 는 t 기의 총소득이며, 저축은 총소득에서 소비를 제외한 부분이다. 총소득을 x_t 로 나타내기로 한다.

실물자산의 변화식과 저축의 정의로부터 다음을 유도할 수 있다.⁴⁾

$$s_t = \left(\frac{1}{1+r} \right) \Delta A_{t+1} = \Delta x_t + s_{t-1} - \Delta c_t = \Delta y_t + (1+r)s_{t-1} - \Delta c_t \quad (4)$$

다음 기의 실물자산은 현재의 실물자산과 저축의 원리금을 더한 것이며, 두 번째 등호는 저축의 정의에서 차분을 이용하여 쉽게 도출된다. 마지막 등호는 앞서 총소득으로 표현된 식을 첫 번째 등호관계를 이용 노동소득을 통하여 나타낸 것이다.

항상소득경로는 앞에서 도출된 관계들을 이용하면 다음과 같다.

$$y_t^a = (1+r)y_{t-1}^a - r c_{t-1} + \left(\frac{r}{1+r} \right) \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i (E_t - E_{t-1}) y_{t+i} \quad (5)$$

항상소득가설은 $c_t = y_t^a$ 를 의미하며, 이 경우 위의 관계식에서 항상소득과 소비가

4) 이용되는 대부분의 식은 이미 Campbell [6], Deaton과 Campbell [7], Flavin [16]에서 도출된 것이며, 따라서 자세한 도출과정은 생략한다.

$$\varepsilon_{ypt} = \left(\frac{r}{1+r} \right) \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i (E_t - E_{t-1}) y_{t+i} \quad (6)$$

즉, 항상소득의 변화는 소비자의 미래소득에 대한 예상이 변화함을 반영하며, 시간이 흐름에 따라 얻어지는 새로운 정보에 의해서 결정된다.

실증분석을 통해 항상소득가설을 검정하기 위하여 노동소득과 저축경로가 다음의 자기회귀행렬(VAR)모형에 의해 결정된다고 하자.

$$\begin{bmatrix} \Delta y_t \\ s_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11}(L) & a_{12}(L) \\ a_{21}(L) & a_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta y_t \\ s_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{\Delta y_t} \\ \varepsilon_{s_t} \end{bmatrix} \quad (7)$$

L 은 시차함수(lag operator)이다. 항상소득가설이 성립할 때, 앞의 식 (4)의 마지막 등호로부터 다음의 제약조건이 도출된다. 이 제약조건은 흔히 직교조건(orthogonality condition)이라고 불리운다.

$$\begin{aligned} \text{직교조건 1: } a_{21}(L) &= a_{11}(L) \\ a_{22}(L) &= a_{12}(L) + (1+r)L \end{aligned} \quad (8)$$

또한 저축의 오차항은 $\varepsilon_{\Delta y_t} - \varepsilon_{ypt}$ 가 된다. 이 자기회귀행렬(VAR)모형으로 미래소득을 예측한다면, 앞서의 항상소득경로 오차항은 다음과 같이 추정된다.

$$\overline{\varepsilon_{ypt}} = [1 \ 0] [I - A(\delta)]^{-1} \begin{bmatrix} \varepsilon_{\Delta y_t} \\ \varepsilon_{\Delta y_t} - \varepsilon_{ypt} \end{bmatrix} \quad (9)$$

$A(\delta)$ 는 모형의 계수행렬에 시차함수 대신 δ 를 대입한 행렬식이며, 따라서 만약 오차행렬 앞의 계수가 $[1, -1]$ 이 되면 항상소득경로의 오차항은 식별이 가능하게 된다. 이러한 조건을 만족하는 다음과 같은 제약조건을 평탄성 조건(smoothness condition)이라고 부른다.

$$\begin{aligned} \text{평탄성 조건 1: } a_{21}(\delta) &= a_{11}(\delta) \\ a_{22}(\delta) &= a_{12}(\delta) + (1+r)\delta \end{aligned} \quad (10)$$

직교조건이 충족되면 평탄성 조건이 충족되지만, 그 반대는 성립하지 않는다.

총소득과 저축의 자기회귀행렬(VAR)모형에서의 제약조건은 앞의 식 (4)의 두 번째 등호로부터 다음과 같이 유도된다.

$$\begin{bmatrix} \Delta x_t \\ s_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11}(L) & a_{12}(L) \\ a_{21}(L) & a_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta x_t \\ s_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{\Delta x_t} \\ \varepsilon_{s_t} \end{bmatrix} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} \text{직교조건 2: } a_{21}(L) &= a_{11}(L) \\ a_{22}(L) &= a_{12}(L) + L \end{aligned} \quad (12)$$

앞서와 마찬가지로 평탄성 조건을 도출할 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{평탄성 조건 2: } a_{21}(\delta) &= a_{11}(\delta) \\ a_{22}(\delta) &= a_{12}(\delta) + \delta \end{aligned} \quad (13)$$

따라서 만약 총소득을 노동소득 대신 사용한다면, 사실상 설정오류(misspecification)가 발생한다. 식 (8)과 (12)를 비교하면, 그 차이는 총소득과 노동소득의 차이인 자산소득 — 차별화한 형태에서는 이자율과 지난 기 저축의 곱 — 에 기인한다.

III. 소비의 과민반응

소비가 다음과 같이 결정된다고 하자.

$$c_t = \beta y_t^r + y_t^p \quad (14)$$

y_t^r 는 임시소득을 나타내며 다음과 같이 정의된다.

$$y_t^r = [y_t + \left(\frac{1}{1+r}\right)A_t] - y_t^p = x_t - y_t^p \quad (15)$$

즉, 임시소득은 현재소득이 항상소득을 초과하는 액수이며, 따라서 소비는 항상소득뿐만 아니라 이 초과분의 일정량으로 결정된다. 만약 현재소득이 항상소득에 미달하는 경우 임시소득은 음의 값을 가지게 되며, 이는 유동성 제약등에 의해 원하는 만큼의 소비를 달성할 수 없는 경우를 나타낸다. 이 경우 소비의 증가분은 다음과 같다.

$$\Delta c_t = \beta \Delta y_t + (1-\beta) \left(\frac{r}{1+r}\right) \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i (E_t - E_{t-i}) y_{t+i} \quad (16)$$

이 경우에 항상소득경로는 II절에서 도출되는 것과 다르지만, 그 오차항은 앞에서와 마찬가지로 식 (6)과 같다. 따라서 위의 식 (16)은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\Delta c_t = \beta \Delta y_t + (1-\beta) \epsilon_{pt} \quad (17)$$

앞의 식 (4)로부터 다음의 식이 도출된다.

$$\begin{aligned} s_t &= (1-\beta) \Delta y_t + (1+r) s_{t-1} - (1-\beta) \epsilon_{pt} \\ &= (1-\beta) \Delta x_t + (1+\beta r) s_{t-1} - (1-\beta) \epsilon_{pt} \end{aligned} \quad (18)$$

앞서와 마찬가지로 식 (18)을 이용하여 자기회귀행렬(VAR)모형에서의 제약조건이 도출된다. 즉, 노동소득으로 나타냈을 때에는 다음과 같으며, 이 제약조건을

Flavin [16]은 엄밀한 과민반응(exact excess sensitivity)조건이라고 명했으나, 이 논문에서는 편의상 과민반응조건이라고 부르기로 한다.

$$\begin{bmatrix} \Delta y_t \\ s_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11}(L) & b_{12}(L) \\ b_{21}(L) & b_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta y_t \\ s_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \epsilon_{\Delta y_t} \\ \epsilon_{s_t} \end{bmatrix} \quad (19)$$

$$\begin{aligned} \text{과민반응조건 1: } b_{21}(L) &= (1 - \beta) b_{11}(L) \\ b_{22}(L) &= (1 - \beta)b_{12}(L) + (1 + r)L \end{aligned} \quad (20)$$

총소득으로 나타내면, 다음 식과 같다.

$$\begin{bmatrix} \Delta x_t \\ s_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11}(L) & b_{12}(L) \\ b_{21}(L) & b_{22}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta x_t \\ s_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \epsilon_{\Delta x_t} \\ \epsilon_{s_t} \end{bmatrix} \quad (21)$$

$$\begin{aligned} \text{과민반응조건 2: } b_{21}(L) &= (1 - \beta)b_{11}(L) \\ b_{22}(L) &= (1 - \beta)b_{12}(L) + (1 + \beta r)L \end{aligned} \quad (22)$$

다음 절에서는 식 (12), (13), (22)를 통하여 추정과 검정을 한다.

IV. 추 정

자료는 한국은행의 국민소득계정에서 분기별 국민총생산, 가계의 최종소비지출, 비내구재와 용역의 소비 자료를 이용하였다. 1985년 불변가격으로 측정된 값이며, 단위는 10억 원이다. 계절조정을 위하여 X11을 이용하였으며, 비내구재와 용역의 소비는 따로 계절조정 후 합한 자료를 내구재와 준내구재를 제외한 소비 자료로 이용하였다. 소득 자료는 원래 1인당 가처분소득 자료를 써야 한다. 그러나 일관된 통계자료를 구하기 어렵고, 다른 연구와의 비교를 쉽게 하기 위하여 국민총생산을 이용하기로 한다. 기간은 1970년 1분기부터 1992년 4분기까지이며 추정에는 시차 변수에 따라 사용가능한 기간을 이용하였다.

가계의 최종소비지출은 C1으로 표현하였으며, 비내구재와 용역을 더하여 그 평균값과 가계최종소비지출의 평균값의 비인 1.182185를 곱하여 두 번째 소비 자료 C2로 사용하였다. 이는 내구재와 준내구재의 경우 그 구매액보다는 실질사용액이 이론에서 논의하는 소비에 더 적합하므로, 이를 조정하기 위하여 작성하였으며, 비교를 위하여 가계최종소비지출도 동시에 사용한 것이다.

국민총생산을 총소득으로 간주하고 각 조건을 검정한 결과는 다음과 같다.

〈표 1〉 검정결과

	C1		C2	
	VAR1	VAR5	VAR1	VAR5
직교조건	$\chi^2(2)$	$\chi^2(10)$	$\chi^2(2)$	$\chi^2(10)$
LR	**148.26	**387.56	**127.22	**105.32
Wald	**373.29	**117.45	**288.81	**311.85
과민반응조건	$\chi^2(1)$	$\chi^2(9)$	$\chi^2(1)$	$\chi^2(9)$
LR	2.56	14.95	1.93	12.69
Wald	$\chi^2(2)$	$\chi^2(10)$	$\chi^2(2)$	$\chi^2(10)$
	2.67	*21.85	2.01	18.23
β 의 추정치	5.38	7.60	6.53	15.59
(표준편차)	5.17	10.59	8.51	49.45

**는 1%의 신뢰수준에서 기각됨을 의미한다.

*는 5%의 신뢰수준에서 기각됨을 의미한다.

분기별 이자율은 4%로 가정한다.

위 표에서 VAR1은 시차 변수를 1기간 전만 포함한 경우이며, VAR5는 과거 5기간의 시차변수를 포함한 경우이다. LR과 Wald는 각각 우도비율검정(likelihood ratio test)과 Wald검정결과를 의미한다. 직교조건 검정결과를 보면, 항상소득가설은 모두 1% 신뢰수준에서 기각됨을 알 수 있다. 큰 χ^2 통계량들은 채택의 가능성이 전혀 없음을 시사하고 있다.⁵⁾ 평탄성 조건의 검정은 생략하였는 바, 그 이유는 1기간 전의 시차변수만을 포함할 경우에는 직교조건과 평탄성 조건은 동일하며, 도출된 직교조건 통계량이 모두 임계치에서 크게 벗어나 있기 때문이다.

과민반응조건의 검정을 위하여 계수간의 관계를 제약한 추정식과 제약하지 않은 추정식을 이용하여 우도비율검정을 실시하였다. 이 때 추정된 β 값과 그 표준편차를 마지막 두 열에 나열하였고, Wald검정을 위해 이 추정된 β 를 이용하였다. 따라서 두 검정 사이에 자유도의 차이가 있다. 검정결과는 지금까지 알려진 결과와는 매우 다르다.⁶⁾ 즉, 추정된 β 의 값은 1을 훨씬 상회하는 값이며,⁷⁾ 그 표준편차도 매

5) 만약 각 경로가 단위근을 포함하면, 총소득의 차분과 저축수준을 사용하여 추정하는 것이 문제가 될 수 있다. 그러나 비교를 위하여 Flavin [16]에서처럼 소득증가율과 저축소득비율을 사용하거나, 같이 차분형태로 사용할 때에도 결과에 차이가 없었으며 과민반응검정결과도 유사하다.

6) 지금까지의 관행대로 노동소득 대신 국민총생산을 이용한다 해도 위의 결과가 크게 달라지지는 않는다. 저자의 추정에 의하면 한 기간 전의 시차변수만을 포함하였을 때 β 의 추정치는 약 1.5 내외로 나타난다. 물론 이는 설정오류(misspecification)가 있는 경우의 추정치이므로 신뢰할 수 없지만, 지금까지의 결과와는 다르다.

7) 자료처리나 계산상의 오류를 감안하여, 많이 사용되었던 방법인 소비경로를 통한 검정에 총소득을 노동소득으로 대용하여 보았다. 추정결과가 지금까지의 결과와 크게 다르지 않아 우려한 오류가 없다고 간주된다. 따라서 이 논문에서 사용된 자기회귀행렬방식이 설정오류에 따른 문제점을 더 명확히 하는 것으로 보인다. 그러나 이러한 결과로 노동소득자료를 완비하여 정확

우 커 그 값을 신뢰하기 어렵다. 그러나 전체적인 제약조건은 채택되는 것으로 나타난다.

1을 상회하는 β 의 추정치를 어떻게 평가할 것인가? 흔히들 β 를 유동성 제약을 받은 소비자들의 구성비로 간주할 경우, 추정된 β 값은 전혀 의미가 없다. 단순히 과민반응조건이 기각되는 것이다.⁸⁾ 이 논문에서 가정한 대로 β 를 소비결정시 임시 소득에 영향을 받는 정도를 나타내는 것으로 해석하면, 1을 상회하는 것이 문제가 되지는 않는다. 그러나 이 경우에도 큰 표준편차는 한국 소비를 일률적으로 과민반응만으로 설명할 수 없음을 의미한다. 따라서 한국 소비의 과민반응현상은 매우 조심스럽게 해석되어야 한다.

V. 맺 음 말

통계자료의 미비는 정확한 가설 검정을 어렵게 한다. 자료를 달리 사용했을 때 차이가 있음을 보여 주는 이 논문의 결과는 통계자료의 정비를 시급히 요구한다. 다른 한편으로 총소득과 노동소득 간의 차이에서 비롯된 이 논문의 결과에 비추어 한국에서의 자산소득의 변화에 대한 연구가 요구된다. 이는 또한 이자율이 고정되어 있다고 가정하고 진행되는 항상소득가설의 검정은 최소한 이자율의 변화가 급격했던 한국의 경우에는 조심스럽게 이루어져야 함을 의미한다.

◆ 參 考 文 獻 ◆

1. 이민원, "Hall Type 소비함수에서 불확실성 및 인플레이션과 소비변화," 「경제학연구」 39집 2호, 1991, pp. 315~338.
2. ———, "소비변동의 함축성: 항상소득가설과 유동성 제약," 「경제학연구」 40집 2호, 1992, pp. 469~489.
3. Blanchard, Olivier Jean and N. Gregory Mankiw, "Consumption: Beyond Certainty Equivalence," *American Economic Review*, 78, 1988, pp. 173~177.
4. Blinder, Alan S. and Angus Deaton, "The Time Series Consumption Function

히 검정할 때의 결과를 예단할 수는 없다.

8) β 를 0에서 1 사이로 제약하고 추정과 검정을 할 수 있다. 저자는 단순히 여러 숫자를 대입하여 검정해 보았으나, 이자율이 1% 미만의 비현실적인 상황을 제외하고는 모두 기각되었다.

- Revisited," *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1985, pp. 465~521.
5. Caballero, Ricardo J., "Consumption Puzzles and Precautionary Savings," *Journal of Monetary Economics*, 25, 1990, pp. 113~136.
 6. Campbell, John Y., "Does Savings Anticipate Declining Labor Income? An Alternative Test of the Permanent Income Hypothesis," *Econometrica*, 55, 1987, pp. 1249~1273.
 7. Campbell, John Y. and Angus Deaton, "Why is Consumption So Smooth?" *Review of Economic Studies*, 56, 1989, pp. 357~374.
 8. Campbell, John Y. and N. Gregory Mankiw, "Permanent and Transitory Components in Macroeconomic Fluctuations," *American Economic Review*, 77, 1987, pp. 111~117.
 9. ———, "Are Output Fluctuations Transitory?" *Quarterly Journal of Economics*, 102, 1987, pp. 857~880.
 10. ———, "Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence," in *NBER Macroeconomics Annual 1989*, 1989, pp. 185~216.
 11. Christiano, Lawrence J., "Is Consumption Insufficiently Sensitive to Innovations in Income?" *American Economic Review*, 77, 1987, pp. 337~341.
 12. Christiano, Lawrence J., Martin Eichenbaum and D. Marshall, "The Permanent Income Hypothesis Revisited," *Econometrica*, 59, 1991, pp. 397~423.
 13. Deaton, Angus, "Involuntary Saving through Unanticipated Inflation," *American Economic Review*, 67, 1977, pp. 899~910.
 14. ———, "Life-Cycle Models of Consumption: Is the Evidence Consistent with the Theory," in *Advances in Econometrics* ed. by T. Bewley, 1986.
 15. Flavin, Marjorie, "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income," *Journal of Political Economy*, 89, 1981, pp. 1020~1037.
 16. ———, "The Excess Smoothness of Consumption: Identification and Interpretation," *Review of Economic Studies*, 60, 1983, pp. 651~666.
 17. Hall, Robert E., "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence," *Journal of Political Economy*, 86, 1978, pp. 971~987.
 18. ———, "Consumption," in R. J. Barro, ed., *Handbook of Modern business Cyc-*

- le Theory*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989, pp. 153~177.
19. Mankiw, Gregory N. and Matthew D. Shapiro, "Trends, Random Walks and Tests of the Permanent Income Hypothesis," *Journal of Monetary Economics*, 16, 1985, pp. 165~174.
 20. Nelson, C. R. and C. Plosser (1982), "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series," *Journal of Monetary Economics*, 10, 1982, pp. 139~162.
 21. Zeldes, Stephen P., "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation," *Journal of Political Economy*, 97, 1989, pp. 305~346.
 22. ———, "Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations from Certainty Equivalence," *Quarterly Journal of Economics*, 104, 1989, pp. 275~298.