

# 우리나라 가계부채에 관한 분석: 미시자료를 중심으로

유 경 원\*

근래 우리나라에서는 가계부채가 지속적으로 늘어남에 따라 가계의 채무상환능력에 대한 우려가 꾸준히 제기되고 있다. 그런데 우리나라에서는 가계의 채무상환능력을 평가함에 있어서 주로 총량 개념에 입각하고 있는데, 이와 같은 총량개념의 가계 채무상환능력 평가는 가구의 상이한 특성을 고려하지 못하는 한계를 내포하고 있다. 이와 같은 견지에서 본고에서는 가구별 특성을 반영한 미시자료를 이용하여 먼저 가계부채의 분포를 살펴보고 이변수 토빗(Bivariate Tobit) 모형을 이용한 실증분석을 통해 가계의 채무건전성을 평가하고 있다. 분석결과 전반적으로 우리나라 가계부채의 증가는 소득 내지 부동산 자산의 증가와 관련이 있는 것으로 나타나 가계 채무건전성 측면에서 긍정적인 요인으로 작용하지만 위험대비 금융자산 축적의 미흡, 지속적인 부채 규모의 상승 등으로 인해 거시경제적 측면에서 가계부채문제가 향후 지속적인 잠재적 위협요인으로 작용할 것임을 시사한다.

## I . 서론

근래 우리나라에서는 가계부채가 지속적으로 늘어남에 따라 가계의 채무상환능력에 대한 우려가 꾸준히 제기되고 있다. 최근 가계의 부채 증가세가 둔화되고 있지만 소득의 증가속도가 더더 가계의 채무부담능력이 개선되지 않고 있다는 지적이다(권순우, 2007; 한국은행, 2007).

그런데 우리나라에서는 가계의 채무상환능력을 평가함에 있어서 주로 총량(aggregate) 개념에 입각하고 있는데, 특히 가계 채무상환능력 평가지표를 산출함에 있어서 경제전체, 또는 전체 가계를 대상으로 한 총량개념의 통계량을 주로 사용하고 있다. 이와 같은 거시자료를 이용한 가계 채무상환능력 평가지표로는 금융자산 대비 금융부채 비율(capital gearing ratio), 개인가처분소득 대비 금융부채 비율(debt to income ratio) 등이 활용된다.

---

\* 보험연구원 연구위원

그러나 총량개념의 가계 채무상환능력 평가는 가구의 상이한 특성<sup>1)</sup>을 고려하지 못하는 한계를 내포하고 있다. 총량개념에 입각하여 가계부채를 평가할 경우 어떤 유형의 가구가 건전하고 어떤 유형의 가구가 부실위험에 직면해 있는지를 파악하는 것이 불가능하다. 아울러 가계부채의 분포에 따라서는 현실과 다른 정보를 제공할 가능성이 있는데 예를 들어 상환능력이 높은(소득이 높거나 자산을 많이 보유하고 있는) 가구가 부채의 대부분을 보유하고 있다면 가계부채는 큰 문제가 되지 않을 수 있는데도 총량자료를 이용하여 평가할 때에는 부채가 자산이나 소득에 비해 더 큰 폭으로 늘어났다는 점에서 건전성이 악화된 것으로 평가될 수 있다.

이와 같은 견지에서 본고에서는 가구별 특성 등을 반영한 미시자료를 이용하여 가계부채의 분포를 살펴보고 실증분석을 통해 간접적으로 가계의 재무건전성을 평가하고자 한다. 본고에서는 통상적인 소득 대비 부채 비율과 자산 대비 부채 비율 등의 지표들을 미시자료에 사용하여 가계부채가 소득이나 자산에 비해 과도하게 많은 지 여부를 소득계층별로 살펴본다. 이를 통해 상대적으로 재무건전성이 취약한 가구가 어느 계층에 분포하고 있는지를 파악하기로 한다.

아울러 본 연구에서는 가계의 금융부채와 금융자산은 가계의 주요 자산구성 항목이라는 점을 감안하여 이들의 축적을 동시에 고려하는 모형을 수립하여 분석하기로 한다. 부채가 많더라도 자산을 충분히 보유하고 있다면 부채상환능력이 있는 것으로 볼 수 있기 때문에 부채가 많은 가구가 자산이 많은지를 가구의 특성이 통제된 상황에서 점검할 필요가 있다.

본고의 구성은 다음과 같다. 먼저 우리나라 가계부채 현황을 살펴본 다음 선행연구를 정리하고 본 연구의 방법론을 요약하기로 한다. 이어서 소득계층별로 가계의 채무상환능력을 일반적 평가기준으로 살펴보는데 여기에서는 각 계층별로 채무상환능력이 다르다는 점과 아울러 일부 계층의 부채상환능력이 취약함을 확인하게 될 것이다. 그리고 부채가 많은 가구가 자산도 많은지 여부를 실증분석을 통해 살펴보고자 한다. 마지막 절에서는 본 연구의 분석결과와 시사점을 요약정리하기로 한다.

## II. 가계부채의 현황

### 1. 가계부채의 총량 추이

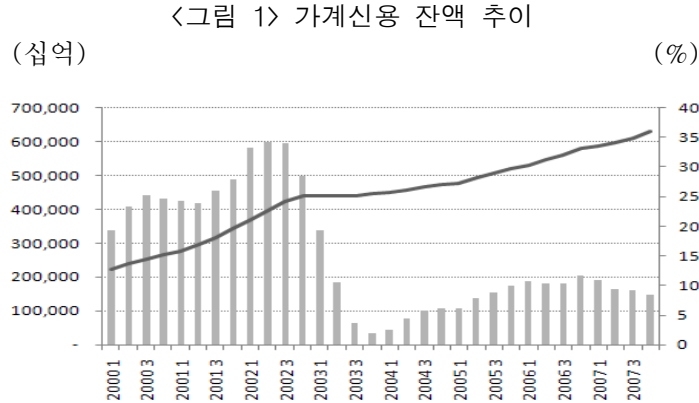
국민경제 전체적으로 가계부채의 크기는 가계신용 자료와 자금순환표를 이용하여 파악할 수 있다. 가계신용은 은행 등 금융기관의 가계대출과 카드사, 할부금융사 등이 제공한 판매신용의 합(가계대출+판매신용)으로 정의한다. 자금순환표를 이용하는 경우에는 개인부문의 부채를 가계부채의 크기로 가늠해 볼 수 있다.

가계부채 추이를 살펴보면 2000~2007년 기간 중 가계신용은 2배 이상으로 확대되고 있다.

---

1) 소득, 연령, 직업, 자산 등 가구별 경제사회적 차이를 의미한다.

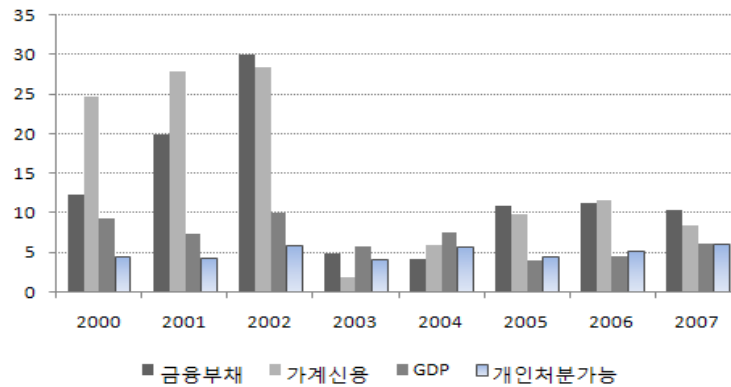
2000~2002년 중 20~30%에 달하던 가계부채 증가세는 2003~2004년에 대폭 둔화되기도 하였으나 2005년 이후에도 연평균 10%씩 꾸준히 증가하고 있다. 이에 따라 2008년 9월말 현재 가계신용잔액은 676조원, 개인부문의 금융부채는 797조원에 달하는 것으로 나타났다.



주: 실선은 가계신용 분기 잔액(좌측)을 막대는 전년동기 대비 증가율(우측)을 나타냄  
 자료: 한국은행 경제통계시스템

이와 같은 최근의 가계부채 증가세는 개인 처분가능소득이나 GDP 보다 높다. 가계부채 증가율이 둔화된 2004년 이후에도 개인 처분가능소득과 GDP는 4~6%대의 증가율을 보인 데 비해 가계신용과 개인부문 금융부채는 8~11% 증가율을 나타내고 있다.

〈그림 2〉 가계부채와 소득의 증가율 추이



주: 1. 전년대비 증가율(%)  
 2. 금융부채는 1993 SNA 기준이며 2002년 이전은 1968 SNA 자료 증가율을 이용  
 자료: 한국은행 경제통계시스템

그 결과 개인가처분 소득 대비 금융부채 비율 등이 큰 폭으로 상승하였는데, 2007년 말 현재 개인가처분 소득 대비 금융부채 비율은 148%로 2000년에 비해 1.6배 가까이 상승하였다. 이는 신용카드 위기가 발생하였던 2002~2003년 수준을 상회하는 것으로 나타나고 있으며 호주(183%), 영국

(156%)보다는 낮으나 일본(138%), 미국(132%) 등 대다수 OECD 국가에 비해 높은 수준이다. 아울러 GDP 대비 금융부채 비율도 개인가처분 소득 대비 금융부채 비율과 비슷한 추세로 상승하고 있다.

한편 금융자산 대비 금융부채 비율은 최근 다소 높아졌으나 2000년대 초에 비하면 아직 낮은 수준으로 회복하는 모습을 보이고 있다.

〈표 1〉 가계의 채무부담 추이

(단위:%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
금융부채/금융자산	41.2	45.4	46.4	45.1	44.1	43.2	44.4	43.3
금융부채/개인가처분소득	93.9	109.0	127.9	128.8	127.0	134.8	142.3	148.1
금융부채/GDP	56.9	64.1	72.5	71.8	69.6	74.2	79.1	82.1

주: 1. 상거래신용, 기타금융자산·부채 등 비이자부 자산·부채 제외

2. 2002년 이전은 1968 SNA 기준, 2002년부터 1993 SNA 기준임

자료: 한국은행 경제통계시스템

이러한 자료를 토대로 소득 대비 금융부채 비율 등이 크게 상승함에 따라 가계의 채무상환 능력이 약화된 것으로 평가하는 보고서가 다수 작성되고 있다.<sup>2)</sup> 그러나 이러한 총량자료를 토대로 한 평가는 가계부채의 분포와 가구 특성을 고려하지 못한다는 한계가 있으므로 다음 절에서는 가계 미시자료를 이용하여 추가적인 분석을 수행해 보기로 한다.

## 2. 가계부채의 분포

본 절에서는 통계청 「가계자산조사」 자료<sup>3)</sup>를 이용하여 가계부채의 분포 현황을 부채의 크기, 소득의 크기 및 자산의 크기, 연령별 기준으로 살펴보기로 한다.

### 가. 가계부채의 규모별 분포

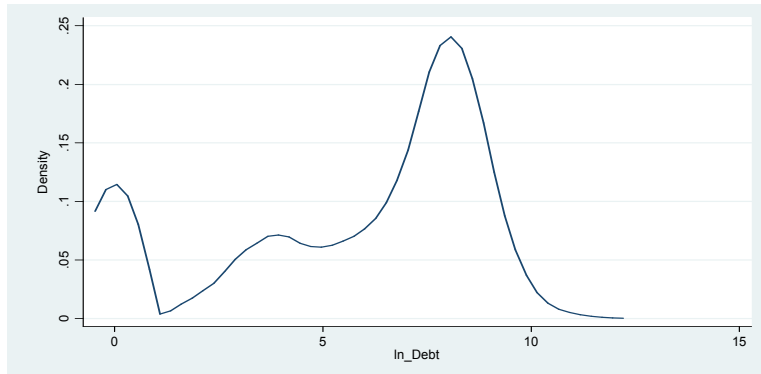
가계부채의 분포를 살펴보면 삼봉(tri-modal) 형태로 나타나고 있다. 즉 가구별 분포면에서는 상당 수의 가구가 부채가 없으며 부채가 있는 경우 소액 부채 가구 및 고액 부채 가구로 양분되는 현상이 나타나고 있다. 한편 분포의 형태는 다음 그림에서 보는 바와 같이 오른쪽으로 치우치게

2) 권순우, 2007 등

3) 이 자료는 2007년 3월에 발표되었는데 9,300여 표본가구의 2006년 5월 현재, 자산 및 부채를 포함한다.

나타나고 있어 고액 부채 가구가 상대적으로 많음을 시사한다.

<그림 3> 우리나라 가계의 부채 분포(2006)



주: 1. x축은 log(부채)를 나타내고 y축은 확률밀도를 나타냄

금액면에서도 가계부채는 고액 부채계층에 집중되어 있는데 여기에서 고액 부채계층이란 가구의 보유 부채액을 기준으로 분위를 나누어 액수가 가장 높은 4, 5분위 40% 계층으로 정의한다. 보다 구체적으로 살펴보면 전체 가구의 60%가 가계부채 총액의 9%를 보유하고 있는 반면 상위 40%가 가계부채 총액의 91%를 보유한 것으로 나타나고 있다.<sup>4)</sup> 특히 최상위 20%(5분위 가구)가 가계부채 총액의 71%를 보유한 것으로 나타나고 있어 부채의 쏠림현상이 발생하고 있음을 알 수 있다.

<표 2> 부채분위별 부채보유 비중

(단위: %)

부채분위	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
전체부채(100)	0.02	0.9	8.3	19.9	70.9

주: 개별 가구의 부채를 합하여 가계부문 전체 및 소득계층별 부채액을 계산하고 이를 통해 부채 분위별 보유 비중을 구하였음

#### 나. 소득수준별 분포

가계부채의 분포를 소득수준에 따라 나누어 보면 고소득계층이 가계부채의 절반 이상을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 본 절에서 고소득 계층이란 소득을 기준으로 분위를 나누어 소득의 크기가 가장 높은 4, 5분위 40% 계층으로 정의된다. 고소득(45분위) 계층이 전체 가계부채 중 63% 정도를 보유하고 있으며 최저소득(1분위) 계층의 경우 8% 정도를 보유하는 것으로 나타나 소득이 높은 가구들이 가계부채를 상대적으로 많은 부분 부담하고 있는 것으로 나타났다.

4) 금융자산의 경우 전체 가구의 60%가 가계자산 총액의 15%를, 상위 40%가 가계자산 총액의 85%를 보유한 것으로 나타났다.

〈표 3〉 소득계층별 부채보유 비중

소득분위	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
전체부채(100)	8.0	12.5	16.4	24.9	38.3

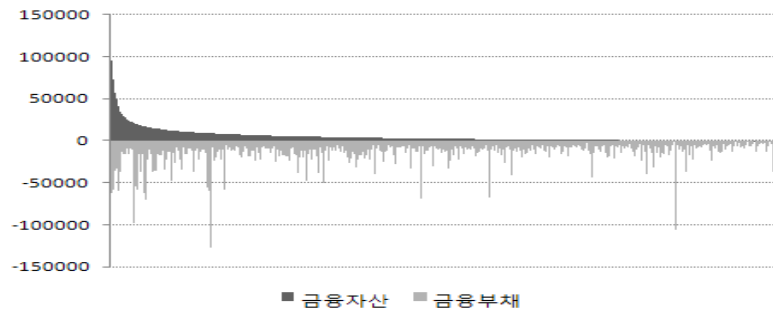
주: 개별 가구의 부채를 합하여 가계부문 전체 및 소득계층별 부채액을 계산하고 이를 통해 소득 계층별 보유 비중을 구하였음

#### 다. 자산규모별 분포

가구의 자산크기에 따른 부채의 분포를 살펴보면 부채와 자산간의 관계를 일률적으로 설명하기 어려운 것으로 보인다. 가계의 보유자산 크기에 따라 가구를 나열하고 해당 가구의 부채크기를 0 밑(음의 값)으로 나타내면 아래 그림에서와 같이 금융자산을 많이 보유한 가구뿐만 아니라 그렇지 않은 가구도 금융부채를 상당부분 보유한 것으로 보인다.

〈그림 4〉 가구의 금융자산과 금융부채 분포 비교

(단위: 만원)



주: 1. 가계자산조사(2006)를 이용하였으며 x축은 8,300여 가구를 보유자산 크기순으로 나타내고 있으며 y축 (+)값은 가구의 자산보유액을 y축 (-)값은 그에 따른 가구의 금융부채 보유액을 나타냄

앞서 언급한 바와 같이 가계 미시자료를 살펴보면 총량자료로써 제공할 수 없는 정보들을 제공하는 것으로 보인다. 요약하면 가계부채의 분포가 상당히 복잡한 형태를 나타내고 있어 가계의 재무건전성을 총량자료나 단일 지표로 나타내는 데에는 어려움이 있는 것으로 판단된다. 무엇보다도 부채의 분포가 삼봉형태로 부채를 보유한 가구와 그렇지 않은 가구로 나뉘고, 부채 보유 가구 중에서도 상대적으로 적은 수준과 높은 수준에서 가구들이 몰려 있는 모습이며 분포가 부채금액이 많은 쪽으로 치우쳐 있는 것으로 나타났다. 또한 부채의 분포는 소득 및 보유자산 규모 등에 따라 상이하다는 점도 발견되었다.

## 라. 연령별 분포

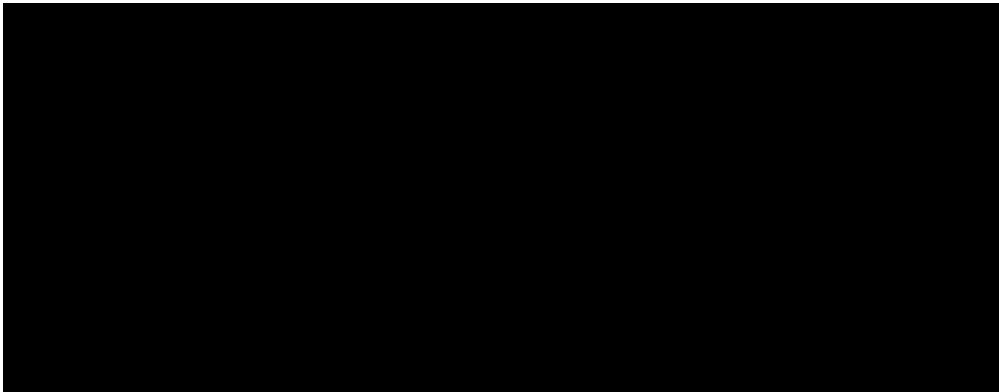
연령계층별로 살펴보았을 때 부채와 자산형성은 역U자형의 일생주기 패턴을 나타내고 있으며 금융자산 축적에 비해 상대적으로 이른 시기(중위연령이 40~43세)에 부채가 최고점에 다다른 이후 점차 감소하는 양상을 보인다.

또한 우리나라 가계는 연소득이 가장 높은 시기에 부채규모도 큰 것으로 나타나고 있으며 이후 서서히 감소하는 반면 자산은 은퇴직전 내지 은퇴시점(중위연령이 49세~54세)에 가장 많은 것으로 나타나고 있다. 우리나라 40~44세 연령대 인구구조의 변화를 감안할 때 가계부채의 증가는 일정 부분 이와 같은 인구구조 변화와도 관련이 있는 것으로 보인다.(부록 <그림 1>의 40~44세 계층의 구조변화 추이 참조)

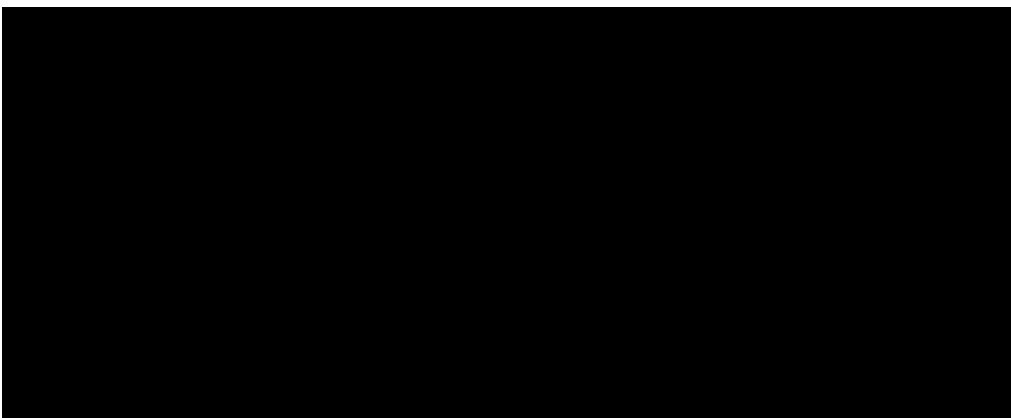
한편 부채위험과 관련해서는 고령층의 경우 낮은 소득과 금융자산 수준으로 인해 금융부채 수준이 낮음에도 불구하고 소득대비 금융부채 비율과 금융자산대비 금융부채 비율이 높은 것으로 나타나고 있다.

<그림 5> 연령대별 가계 금융부채 및 자산보유

### 1) 일생주기별 가계의 금융부채 축적 패턴



### 2) 일생주기별 가계의 금융자산 축적 패턴



주: 각 분위별 중위연령은 1분위(28세), 2분위(35세), **3분위(40세)**, **4분위(43세)**, 5분위(46세), **6분위(49세)**, **7분위(54세)**, 8분위(59세), 9분위(65세), 10분위(74세)임

### III. 선행연구와 본고의 방법론

#### 1. 기존연구

가계부채를 다룬 학문 분야는 소비자학(Consumer studies)과 경제학의 두 부류로 대별된다. 소비자학 분야에 비해 최근 들어 비교적 활발히 진행되고 있는 경제학 분야에서는 가계부채를 주로 거시경제적 관점에서 다루고 있다.

소비자학 분야에서의 연구는 부채보유 가구 또는 연체 가구의 인구·사회학적 특성을 분석하는데 주안점을 두고 가계의 부채관리 방안을 제시하고자 하는 경향을 보인다. 이들 연구는 연체 가구 내지 저소득 가구 등 사회적으로 문제시 되는 일부 계층의 부채 부담에 초점을 두고 있다. (Sullivan & Worden, 1986; 성영애, 2006 등) 이들 연구는 특히 부채보유 가구의 특성을 파악하거나 연체의 원인 등에 관한 분석이 주류를 이루는데 이를 통해 재무적인 관점에서 가계의 바람직한 부채관리 방안을 제시하거나 금융교육에 대한 시사점을 얻고자 하는 것으로 보인다.

한편 경제학 분야의 연구는 대부분 가계부채에 관한 거시적 연구가 주를 이룬다. 즉 가계부채의 총량이나 동향, 금융채무불이행 추이 등에 초점을 맞추고 있는데 특히 시계열 거시자료를 이용하여 가계부채 증가의 원인이나 가계부채 증가의 거시 경제적 영향 등을 분석하고 있다. (Mustafa & Rahman, 1999; 한국금융연구원, 2004 등)

최근 들어서는 가계부채에 관한 미시 연구도 비교적 활발히 진행되고 있는 것으로 보인다. 그러나 대부분의 연구가 소비자학과 마찬가지로 가계의 인구·사회학적 특성에 따라 가계 부채발생의 원인을 찾는데 주안점을 두고 있다. (Bridges and Disney, 2004; Karasulu and Schiff, 2007) 아울러 가계부채와 자산을 독립적으로 다루어 부채와 자산간 관계를 고려하지 못하는 등 관점이 종합적이지 못한 측면이 있는 것으로 보인다. (Brown et al., 2005)

한편 가계부채의 동태적 행태에 관한 연구는 가계패널자료가 구축됨에 따라 비교적 최근 들어 진행되고 있는 상태로 대부분 시간에 따른 가계부채 보유상태의 변화(mobility)에 관한 연구이다. 가계부채의 동태적 행태에 관한 초기 연구로 Godwin(1997)은 1980년대 기간 중 가계의 부채 상태에 있어 상당한 이동이 있으며 1983년과 1989년을 비교할 때 대다수의 가구가 각기 상이한 부채분위로 이전하였음을 보고한 바 있다. Godwin(1997)의 연구를 토대로 우리나라의 경우 성영애(2006)는 가계부채보유여부의 변동을 분석한 결과 가계부채관련 행동은 시간의 흐름에 따라 나타나는 역동적인 현상이라 주장한 바 있다. 그러나 기존연구를 살펴보면 가계부채에 관한 연구는 대부분 거시자료를 이용하고 있으며 미시자료를 이용하더라도 가계부채의 동태적 행태를 분석한 연구는 미흡한 실정이다.

#### 2. 본 연구의 방법론

본 연구는 미시자료를 이용하여 가계의 재무상태를 살펴보되 자산과 부채를 동시에 고려하는 시



각을 택하고 있다. 미시자료를 이용해야 하는 것은 가계의 재무상태를 파악함에 있어 가구별 특성을 필수적으로 감안해야 하기 때문이다. (Rissen, 2006) 또한 자산과 부채를 동시에 고려해 하는 이유는 금융자산과 금융부채를 함께 고려하지 않고서는 가계의 재무상태를 제대로 파악하기 어렵기 때문이다. (Greenspan, 2004; Bank of England, 2005)

이러한 관점에서 본 연구에서는 먼저 가계조사자료를 이용하여 소득계층별로 가계의 채무상환능력을 살펴보고자 한다. 소비자학의 연구가 일부 가구의 부채 문제에 국한하여 분석한 것과는 달리 본 연구에서는 전체가구를 대상으로 한다. 또한 기존의 경제학적 분석이 거시분석 위주인 데 비해 본 연구는 미시자료에 입각하여 분석한다는 점에서 차이가 있다. 본 분석에서는 소득계층별로 재무상태를 파악함으로써 상대적인 채무상환능력도 비교해 볼 수 있고 상대적으로 취약한 계층이 어느 계층인지를 파악할 수 있을 것으로 보인다. 본 분석에서는 거시자료와 마찬가지로 부채의 전반적인 상황 가능성을 나타내는 소득 대비 금융부채 비율과 유동성 제약시 부채의 최종지급 가능성을 나타내는 자산 대비 금융부채 비율 등을 사용하여 가계의 재무건전성을 평가하기로 한다.

또한 금융자산과 금융부채를 함께 고려한 실증분석을 통해 가계의 재무상태를 간접적으로 살펴보고자 한다. 소득 대비 금융부채 비율 등의 지표에 의한 분석은 부채와 자산의 동시적인 관계를 나타내는 데 한계가 있다. 이 지표들은 부채가 많은 가구가 동시에 자산도 많이 보유하고 있는지, 부채가 많은 가구가 자산을 적게 보유하고 있는지 여부에 대해 정보를 제공하지 못하는 단점이 있다.

따라서 자산과 부채의 상호 연관성과 그 방향성을 검정할 필요가 있는데 본 분석에서는 2변수 토빗(bivariate Tobit) 모형<sup>5)</sup>을 이용한 실증 분석기법을 적용하기로 한다. 동 분석에서는 먼저 가계 자산과 부채결정 행태식을 추정하고 그 잔차간의 관계를 나타내는 상관계수에 의해 자산과 부채의 상호연관성을 판단한다. 상관계수가 마이너스(-)로 나타나면 부채를 많이 보유한 가구가 자산을 상대적으로 적게 보유한 것으로 해석된다.

#### IV. 소득계층별 가계의 채무상환능력

본 절에서는 기술분석(descriptive analysis)을 통해 가계의 채무상환능력을 소득계층별로 살펴보기로 한다.

##### 1. 소득 대비 금융부채 비율

가계 미시자료를 이용하여 분석한 결과 소득 대비 금융부채 비율은 0.8배 수준으로 나타났다.<sup>6)</sup>

5) 동 모형은 금융자산과 부채가 비음(non-negative)의 값을 갖는다는 특성을 감안하여 가계자산구성 측면에서 금융자산과 금융부채의 결정이 동시적으로 이루어지는지 여부 등을 검정하기 위한 모형이다. 보다 자세한 내용은 본문을 참조할 것.

한편, 소득계층별로는 0.8~1배 사이로 큰 차이는 없는 것으로 나타났다. 이들 계층 중 소득 대비 금융부채 비율이 가장 높은 계층은 1분위 계층으로 1.0 수준이고 나머지 계층은 0.8 수준이다.

〈표 4〉 소득계층별 소득 대비 금융부채 비율

소득분위	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
금융부채(만원, A)	2,881.0	1,022.1	1,796.9	2,424.7	3,726.3	5,880.1
가구연소득(만원, B)	3,420.9	1,023.2	2,151.8	3,081.3	4,141.8	7,272.8
소득 대비 금융부채(A/B)	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	0.8

하지만 이와 같은 지표만으로는 가계의 채무상환능력을 제대로 파악하기 어렵다. 가계의 부채와 관련된 부담을 살펴보기 위해서는 원리금 상환부담 정도를 파악할 필요가 있으나 본고에서 사용하고 있는 미시자료에는 이와 같은 자료가 결여되어 있다. 따라서 본 절에서는 이자부담 정도를 살펴보기 위하여 대출금리를 연 10%<sup>7)</sup>로 가정하여 이자부담과 흑자규모를 비교하기로 한다. 분석 결과 3분위 이상의 계층에서는 이자부담이 소득에서 차지하는 비중이 흑자율<sup>8)</sup>을 하회하여 부채상환능력을 갖추고 있는 것으로 평가되었다.

반면 1~2분위 계층의 경우 이자부담 비율이 흑자율을 상회한 것으로 나타났지만 2분위의 경우에는 해석에 유의할 필요가 있다. 본절에서 대출금리를 보수적으로 가정한 점을 감안하여 2006년도 실제 대출금리(5.6%)를 적용할 경우 이들 계층의 이자부담비율은 4.5%로 낮아져 흑자율과 대등한 수준이다.

6) 총량자료를 이용한 개인가처분소득 대비 금융부채 비율은 2006년 1.4배로 동 자료의 비율과는 차이가 있는데 이는 두 자료간 포괄범위의 차이, 소득의 정의 차이, 표본자료의 대표성 등에 기인한다.

7) 2008년2월 은행권의 가중평균대출금리(신규취급액기준)는 6.2% 수준인데 본 연구에서는 보수적인 관점에서 이보다 높은 수준을 전제하고 계산하였다.

8) 흑자율은 처분가능소득대비 흑자액(가처분소득-소비지출) 비율을 의미한다.

<표 5> 소득계층별 부채상환 능력 평가

소득분위	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
소득(A)	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	$y_5$
부채규모(B)	$1.0y_1$	$0.8y_2$	$0.8y_3$	$0.9y_4$	$0.8y_5$
이자 (10%, $C=0.1*B$ )	$0.1*1.0y_1$	$0.1*0.8y_2$	$0.1*0.8y_3$	$0.1*0.9y_4$	$0.1*0.8y_5$
이자부담율 ( $E=C/A$ )	0.10	0.08	0.08	0.09	0.08
흑자율(D)	-0.49	0.04	0.15	0.24	0.35
D-E	-0.59 (-0.55)	-0.04 (-0.004)	0.07 (0.11)	0.15 (0.19)	0.27 (0.31)

주: 1. 부채규모(B)는 <표 4>의 각 소득계층별 소득 대비 부채비율을 사용  
 2. ( )내는 실제 대출금리 5.6% 적용시의 부채상환능력 평가

부채가 있는 가구만을 대상으로 소득 대비 금융부채 비율을 살펴보면 저소득층(1~2분위)이 다른 계층에 비해 다소 높아지는 것으로 나타났다. 특히 1분위는 1.0에서 1.8로, 2분위는 0.8에서 1.0으로 높아졌는데 이는 저소득층의 부채보유 가구들은 부채상환능력이 더 낮을 수 있음을 시사한다.

<표 6> 소득계층별 소득 대비 금융부채 비율(부채>0)

소득분위	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
금융부채(만원, A)	3,489.9	1,972.8	2,243.1	2,610.6	3,831.2	6,016.2
가구연소득(만원, B)	3,802.2	1,100.1	2,173.3	3,085.8	4,144.8	7,226.5
소득 대비 금융부채(A/B)	0.9	1.8	1.0	0.8	0.9	0.8

저소득 계층의 채무부담 정도를 보다 자세히 살펴보기 위해 소득 대비 부채비율을 크기에 따라 구분하여 소득계층별로 그 분포를 분석하였다. 분석결과 3~5분위 소득계층 뿐만 아니라 1~2분위에서도 70% 이상의 가구들이 소득 대비 부채비율이 1배 미만으로 나타나고 있다. 다만 1분위 소득계층의 경우 소득 대비 부채비율이 1배 미만인 가구 비중(75.2%)이 다른 계층에 비해 높은 동시에 5배 이상인 가구<sup>9)</sup>의 비중(5.9%)도 상대적으로 높은 점이 특징으로 나타났다.<sup>10)</sup>

한편 1분위 계층의 경우 소득 대비 부채비율이 높은 가구가 상대적으로 많은 것은 이미 부채를 많이 보유하고 있던 중상위 소득계층의 가구 중 일부 가구가 실직이나 사업실패 등을 이유로 1분

9) 은행 및 재무상담가들은 대출심사시 '간편기준'(rule of thumb)으로 세전소득 대비 3배 이상을 대출하지 않도록 하고 있으며 통상 4배에서 5배 이상은 위험대출로 간주하는 경향이 있다(Riiser, 2006).

10) 부채규모가 소득의 3배를 넘을 경우 대부분의 소득계층에서 이자부담율이 흑자율을 상회하는 것으로 나타났다. (5분위계층의 경우 양자가 엇비슷)

위 계층에 진입한 데 기인한 것으로 보인다. 노동연구원(2006)에 따르면 빈곤층으로 진입하는 가구는 2분위 계층으로부터 61.8%, 3분위 계층으로부터 26.8%, 4, 5분위 계층으로부터 11.4%인 것으로 조사되었다.

〈표 7〉 소득계층별 부채부담 가구의 비중

(단위: %)

소득대비 부채	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체가구에서 차지하는 비중
0~1배	75.2	72.4	72.8	68.0	71.0	73.6
1~3배	14.1	22.3	22.1	27.8	26.3	21.4
3~5배	4.8	3.8	4.0	2.6	1.8	3.0
5배 이상	5.9	1.5	1.2	1.6	0.9	2.0
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100

주: 각 소득계층별로 특정 소득대비 부채규모를 보유하고 있는 가구의 비중을 계산

한편 34분위 계층에서도 소득 대비 부채비율이 3배 이상인 가구가 4% 이상 수준으로 나타났으며 특히 최고 소득계층인 5분위에서도 소득 대비 부채비율이 높은 가구가 일부 존재하는 것으로 나타났다. 이에 따라 전체 가구 중 약 5%가 소득의 3배 이상에 해당하는 고액 부채를 보유한 것으로 파악되었다.

## 2. 금융자산 대비 금융부채 비율

가계 미시자료를 이용하여 파악된 금융자산 대비 금융부채 비율은 0.6<sup>11)</sup>으로 전체적으로는 금융자산 규모가 금융부채를 초과하는 것으로 나타났다. 이를 소득계층별로 살펴보았을 때 1분위 계층의 경우 금융자산 대비 금융부채 비율이 낮게 나타나고 있으며 4분위 계층의 비율이 가장 높은 것으로 나타났다.

11) 총량자료를 이용한 금융자산 대비 금융부채 비율은 2006년 0.4로 동 자료의 비율과는 차이가 있는데 이는 두 자료간의 포괄범위의 차이, 표본자료의 대표성, 부채 및 자산에 대한 과소·과대 보고 등의 요인이 제기될 수 있다.

〈표 8〉 소득계층별 금융자산 대비 부채 비율

	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
금융부채(만원, A)	2,881.0	1,022.1	1,796.9	2,424.7	3,726.3	5,880.1
금융자산(만원, B)	4,569.8	2,000.1	2,778.6	3,824.6	4,915.0	10,000.6
금융자산 대비 금융부채 비율 (A/B)	0.6	0.5	0.6	0.6	0.8	0.6

한편 부채보유 가구만을 대상으로 한 경우에는 저소득계층(1,2분위)의 금융자산 대비 금융부채 비율이 전가구를 대상으로 한 0.5-0.6에서 0.8로 높아졌다. 이들 계층의 비율이 차이가 발생하는 이유는 부채를 보유하지 않은 가구의 비중이 다른 계층에 비해 1,2분위 계층이 상대적으로 높은 데 기인한다.<sup>12)</sup>

〈표 9〉 소득계층별 금융자산 대비 부채 비율(부채>0)

	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
금융부채(만원, A)	3,489.9	1,972.8	2,243.1	2,610.6	3,831.2	6,016.2
금융자산(만원, B)	5,047.6	2,469.9	2,851.7	3,815.0	4,933.3	9,862.4
금융자산 대비 금융부채 비율 (A/B)	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.6

자산 대비 부채 비율 크기에 따라 구분하여 소득계층별로 그 분포를 살펴보면 전체 가구의 64%가 자산 대비 부채비율이 1배 미만으로 순금융자산을 보유하는 것으로 나타났다. 그러나 금융자산의 5배 이상<sup>13)</sup>의 금융부채를 보유하고 있는 가구도 12.8%나 차지하는 것으로 나타난 반면 중간배율(예컨대 3-5배)의 가구는 상대적으로 적은 것으로 나타났다. 따라서 일부 가구의 경우 금융자산에 비해 금융부채가 과도하게 많아지는 경향이 있는 것으로 보인다.

12) 부채비보유자 비중은 3,4,5 분위의 경우 2-7%로 나타난 반면 1,2 분위 계층의 경우 각각 49%, 20%로 나타났다.

13) 은행 및 채무상당자들은 가계의 자산보유가 가계특성에 따라 차이가 있어 일률적으로 정하기 어렵지만 대략적으로 금융부채 규모가 금융자산 대비 3배 미만, 전체 자산(금융자산+부동산자산) 대비 부채가 50% 수준을 넘지 않을 것을 권장하고 있다.

〈표 10〉 소득계층별 금융자산 대비 부채부담 가구의 비중

(단위: %)

자산 대비 부채	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체가구에서 차지하는 비중
0~1배	70.4	62.3	63.2	57.8	67.0	64.1
1~3배	10.9	15.9	17.7	24.4	20.4	17.9
3~5배	2.9	5.0	7.0	6.1	4.9	5.2
5배 이상	15.8	16.8	12.1	11.7	7.7	12.8
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100

주: 각 소득계층별로 자산 대비 부채규모를 보유하고 있는 가구의 비중을 계산

### 3. 소득 및 금융자산 대비 부채 비율의 동시 고려

소득 및 금융자산 대비 부채 비율을 함께 적용하여 가구의 분포를 정리하면 다음 표와 같다. 이를 구체적으로 살펴보면 소득 대비 부채 비율이 낮은(3배 미만) 동시에 금융자산 대비 부채 비율도 낮은(3배 미만) 가구는 전체 가구의 79.8%이며 이중 두 비율이 모두 1배 미만인 가구는 57.7%로 나타났다. 반면 소득 대비 부채 비율이 3배 이상인 동시에 자산 대비 부채 비율이 3배 이상인 가구는 전체가구의 2.9%인 것으로 나타났다. 한편 소득 대비 금융부채 비율이 3배 이상인 가구는 5%(3.0+2.0), 금융자산 대비 부채 비율이 3배 이상인 가구는 18%(5.2+12.8)인 것으로 파악되었다.

〈표 11〉 전체가구 중 위험가구의 비중

(단위: %)

소득대비 부채 / 자산 대비 부채	0~1배	1~3배	3~5배	5배 이상	소계
0~1배	57.7	5.6	0.5	0.3	64.1
1~3배	9.0	7.5	0.8	0.5	17.9
3~5배	2.1	2.5	0.4	0.2	5.2
5배 이상	4.8	5.8	1.3	1.0	12.8
소계	73.6	21.4	3.0	2.0	100

일반적인 관점에서 보면 두 비율이 모두 높은 가구의 경우에는 건전성이 취약한 것으로 평가할 수 있다. 그러나 엄밀한 기준에서 평가하기 위해서는 금융부채가 많은 가구가 동시에 자산도 많이 보유하고 있는지를 살펴보아야 한다. 따라서 다음 절에서 가구별 특성을 반영하여 가계부채와 자산간 관계에 관하여 실증분석하기로 한다.<sup>14)</sup>

14) 다음 절의 실증분석은 이와 같이 부채가 과도하게 많은 가구만을 대상으로 하지는 않았는데 그 이유는

## V. 가계 부채와 자산간 관계 분석

이 절에서는 부채가 많은 가구가 자산도 많이 보유하고 있는지를 검정하고자 한다. 앞서 언급한 바와 같이 본 연구에서는 가계의 이질성(heterogeneity) 및 종속변수의 특성(비음의 값)을 감안하여 가계 부채와 자산 보유의 동시적인(simultaneous) 의사결정 행태를 분석한다. 즉 2변수 토빗(Bivariate Tobit) 모형을 이용, 부채와 자산의 결정요인을 추정한 후 이로부터 두 추정식의 오차항 간 상관계수를 구하여 가계의 부채와 자산 보유의 상관관계를 파악한다. 나아가 부채와 금융자산 간 관계분석과 아울러 가계자산구성에 있어 부동산의 중요성을 감안, 부동산을 포함한 자산과 부채와의 관계를 추가적으로 분석하기로 한다. 이러한 분석은 전체가구를 대상으로 그리고 각 소득 계층별로 나누어서 수행되었다.

### 1. 분석모형

본 연구에서는 다음과 같은 2변수 토빗 모형을 설정하여 자산과 부채간 관계를 검정한다. 아래 (1)과 (2)식은 전형적인 토빗 모형을 나타내며 추정방법은 완전정보 우도함수(full information maximum likelihood function)를 이용하였다.

$$\ln(debt_{jt}) = X_{jt}\gamma + e_{jt} \quad (1)$$

$$\ln(asset_{jt}) = X_{jt}\beta + \epsilon_{jt} \quad (2)$$

$debt_{jt}$ : 가구별 부채

$asset_{jt}$ : 가구별 자산

$X_{jt}$ : 가구별 특성

(j: 가구, t: 분석시점, e: 오차항)

(1)과 (2)식의 설명변수( $X_{jt}$ )로는 Guiso et al.(2002)과 Brown et al.(2005)을 원용하여 가구의 특성을 반영하는 변수들을 사용한다.<sup>15)</sup>  $e_{jt}, \epsilon_{jt}$ 는 확률 변수로  $e, \epsilon \sim N(0, 0, \sigma_d^2, \sigma_a^2, \phi)$ 이며 공분산은  $\sigma_{a,d} = \phi\sigma_a\sigma_d$ 로 나타나고 오차항  $e, \epsilon$ 은 분산이 각각  $\sigma_d^2, \sigma_a^2$ 로 표시되며 결합정규분포로 가정한다. 만약 금융부채와 자산 추정식의 오차항  $e, \epsilon$ 의 상관계수  $\phi$ 가 0이 아니라면 동시추정은 다른 추정기법에 비해 보다 효율성이 높게 된다.

---

자산과 부채간의 관계를 일반적인 관점에서 살펴볼 필요가 있다고 판단하였기 때문이다.

15) 가구주 연령 및 성별, 교육수준, 가구원 수, 혼인상태, 자가여부, 주거주택의 유형, 가구 소득이 포함되며 두 식에 공통적으로 적용된다.

부채가 많은 가구가 자산도 많이 보유하고 있는지를 판단하는 기준은 두 추정식의 오차항간 상관관계수  $\phi$ 의 부호와 크기이다. 즉 자산과 금융부채간에 플러스(+)의 상관관계가 존재하면 금융부채를 많이 보유한 가구가 동시에 자산도 많이 보유하고 있으며 마이너스(-)의 상관관계가 존재하면 반대의 경우를 의미한다. 한편 상관관계수가  $\pm 1$ 에 가까울수록 자산과 금융부채간 선형관계의 강도가 커짐을 의미하며 0에 가까울수록 관계가 느슨함을 의미한다.

## 2. 실증분석 결과

자산과 금융부채의 행태식을 추정한 결과는 다음 <표 12>에서 정리하고 있다. 가구의 다양한 인구·사회학적 특성들이 자산 및 부채수준을 결정하는 유의한 변수인 것으로 추정되었다. 추정결과 대부분의 통계변수들이 1% 수준에서 유의한 것으로 나타나고 있다. 주요 설명변수의 실증분석결과는 기존의 자산 및 부채의 결정요인에 대한 연구결과<sup>16)</sup>와 일치하는 것으로 나타나고 있다.

---

16) Guiso et al. 2002; Karasulu and Schiff, 2007



〈표 12〉 2변수 토빗 모형 분석결과 (전체)

	I		II	
	금융자산	금융부채	자산	금융부채
연소득	0.6932*** (0.0242)	0.9166*** (0.0503)	0.3373*** (0.0155)	0.9043*** (0.0503)
연령	0.0844*** (0.0086)	0.2769*** (0.0164)	0.0719*** (0.0055)	0.2805*** (0.0162)
(연령) <sup>2</sup>	-0.0009*** (0.0001)	-0.0030*** (0.0002)	-0.0006*** (0.0001)	-0.0031*** (0.0002)
가구주성별 (여자=2)	-0.4678*** (0.0466)	-0.3577*** (0.0825)	-0.1891*** (0.0314)	-0.3650*** (0.0824)
교육정도 (0~6)	0.1328*** (0.0171)	0.4122*** (0.0304)	0.1993*** (0.0120)	0.4147*** (0.0305)
가구원수	-0.0694*** (0.0204)	0.3827*** (0.0358)	-0.0278** (0.0135)	0.3810*** (0.0359)
혼인상태	0.3560*** (0.0620)	-0.1063 (0.1158)	0.2795*** (0.0401)	-0.0962 (0.1158)
자영업자 더미	0.3332*** (0.0472)	0.3705*** (0.0801)	0.2931*** (0.0336)	0.3747*** (0.0802)
자가 더미	0.4686*** (0.0476)	0.9317*** (0.0860)	0.9386*** (0.0361)	0.9568*** (0.0863)
상수항	-3.9503*** (0.2883)	-12.4859*** (0.5587)	-0.1536 (0.1829)	-12.4668*** (0.5569)
$\sigma_{asset}$	1.7559**		1.1600***	
$\sigma_{debt}$	3.0371***		3.0389***	
$\phi$	-0.022**		0.173***	
관측치수	8,275		7,868	

주: 1) I 과 II는 자산의 포괄범위에 따른 구분으로 I은 금융자산만을 II는 금융자산에 부동산자산을 포함하여 추정된 결과임

2) \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의적임을 나타냄

3) ( )안은 standard error를 의미함 4)전용면적, 아파트 더미 변수는 지면관계상 생략

본 분석의 핵심이라 할 수 있는 자산과 금융부채간 상관계수는 금융부채와 금융자산 간에는 마이너스(-), 부동산을 포함한 자산과 금융부채간에는 플러스(+)로 나타났다. 금융자산과 부채간의 마이너스(-) 관계는 금융부채가 많은 가구가 금융자산을 적게 보유하고 있음을 의미한다. 반대로 부동산을 포함하는 경우에는 금융부채가 많을수록 자산규모가 큰 것으로 해석된다. 한편 금융자산과 금융부채의 상관계수( $\phi$ )는 0에 가까운 반면 부동산을 포함한 자산과 금융부채의 상관관계는 0보다 뚜렷이 큰 것으로 추정되었다.

한편, 금융부채가 많을수록 금융자산이 적게 나타난 것은 다른 나라와 비교할 때 상이한 결과이다. 미국, 영국, 독일의 경우 금융부채와 금융자산 간 플러스(+)의 관계가 나타났는데 이는 우리나라 가구의 부동산 자산 선호현상과 관계가 깊은 것으로 판단된다 (Brown et al., 2005).

이와 같은 방법을 소득계층별로 적용하여 분석해보더라도 동일한 결과를 얻었다. 추정결과 금융 자산과 금융부채의 상관관계는 마이너스(-)로 추정되었으나 일부계층(2,3 분위)에서만 유의하고 다른 계층에서는 유의하지 않았다. 반면 부동산을 포함한 자산과 금융부채와의 관계는 전소득계층에서 플러스(+)로 나타난 데다 유의적인 것으로 추정되었다. 즉 이와 같은 결과는 금융부채가 많은 가구는 금융자산이 적더라도 부동산 자산을 많이 보유하고 있는 것으로 해석된다.

〈표 13〉 소득계층별 금융자산과 금융부채간의 상관관계

소득 분위	$\hat{\phi}$ (Bivariate Tobit)	
	I	II
1 분위	-0.018	0.09***
2 분위	-0.063***	0.12***
3 분위	-0.053**	0.18***
4 분위	-0.039*	0.24***
5 분위	-0.028	0.25***
전 체	-0.022**	0.17***

- 주: 1) I 과 II는 자산의 포괄범위에 따른 구분으로 I은 금융자산만을 II는 금융자산에 부동산자산을 포함하여 추정한 결과임  
 2) 상관계수의 추정은 2변수 토빗모형을 이용한 결과임

이상의 추정결과를 정리하면 금융자산과 금융부채의 상관관계는 마이너스(-)로 추정되어 금융부채가 많은 가구는 금융자산의 보유규모가 적은 것으로 분석된다. 이는 부채규모가 큰 가구의 재정상태가 유동성 측면에서 양호하지 않을 수 있다는 점을 시사한다.

또한 이러한 분석결과로 미루어 부동산 구입 여부가 금융부채 크기와 밀접한 연관이 있는 것으로 해석된다. 즉, 부동산을 구입하는 과정에서 금융자산을 활용하고 부족분을 차입으로 충당하면서 부동산 자산의 규모와 금융부채의 크기간의 상관관계가 높게 나타난 것으로 해석된다.

## VI. 결론

본고는 가계부채 문제를 평가하기 위해 미시자료를 이용하여 우리나라 가계의 재무상태를 소득계층별로 살펴보았다. 본고에서 발견한 가계부채 관련한 주요 특징은 다음과 같다.

첫째, 가계부채의 분포가 상당히 복잡한 형태를 나타내고 있다는 점이다. 따라서 가계부채의 가구당 규모나 총량지표에서 사용하고 있는 평균값 등은 가계의 실제 채무상환능력을 나타내는데 한계가 있을 수 있다. 둘째, 소득측면에서 소득 대비 부채비율이 평균적으로는 양호하지만 3배 이상의 높은 가구가 5%나 되고 이러한 가구는 저소득계층뿐만 아니라 고소득계층에도 분포되어 있는

것으로 나타났다. 셋째, 금융자산 대비 부채비율이 전체적으로는 1배 이하이지만 금융자산에 비해 금융부채가 과도하게 많은 가구가 전소득계층에 걸쳐 분포하고 있다. 넷째, 소득 대비 부채 비율과 금융자산 대비 금융부채 비율을 동시에 감안하는 경우 약 80%의 가구가 안정적인(3배 미만) 것으로 평가되지만 약 3%의 가구는 두 지표가 모두 높은 것으로 파악되었다. 다섯째, 부채와 자산간의 관계는 금융부채가 많은 가구가 금융자산을 적게 보유하고 있는 반면 부동산 자산을 포함하는 경우에는 금융부채가 많은 가구의 자산보유 규모가 큰 것으로 추정되었다. 부채규모가 큰 가구는 금융자산 규모가 적어 유동성 측면에서 재무건전성이 취약할 수 있음을 시사한다. 그리고 이러한 추정결과는 금융부채의 크기가 부동산 구입 등과 밀접한 관련이 있는 것으로 해석되었다.

전반적으로 우리나라 가계부채의 증가는 소득 내지 부동산 자산의 증가와 관련이 있는 것으로 나타나 가계 재무건전성 측면에서 긍정적인 요인으로 작용하지만 위험대비 금융자산 축적의 미흡, 지속적인 부채규모의 상승 등은 거시경제적 측면에서 가계부채문제가 향후 지속적인 위험요인으로 작용할 것임을 시사하고 있다. 그러나 가계부채의 위험계층이 차지하는 부채 비중이 그리 크지 않고 중·고소득계층이 부채를 부담하고 있는 점, 그리고 이들 부채의 대부분이 부동산자산으로 뒷받침되고 있다는 점을 감안할 때 일부에서 제기하는 가계부채로 인한 경제위기 가능성은 상대적으로 낮은 것으로 평가할 수 있다.

반면 소득충격을 완화시킬 수 있는(buffering) 금융자산이 충분히 축적되지 않은 상태에서 금융부채가 늘어나 일시적인 소득변동에도 가계의 소비지출이 민감하게 반응하는 등 거시경제의 변동성은 가계부채로 인해 증폭될 가능성이 있다. 이와 같은 가계부채의 지속성, 금융자산 축적의 미흡 등은 지속적으로 거시경제의 불안요인으로 작용할 수 있으므로 가계부문의 재무상태 및 거시경제 여건 변화에 대한 모니터링이 긴요하며 가계부채의 동태적행태<sup>17)</sup>와 소비변동성에 관한 보다 면밀한 연구가 수행될 필요가 있다 할 것이다.

---

17) LOWESS 분석을 통해 두 시점간 가계부채의 변동패턴을 살펴본 결과 적지 않은 수의 가계의 부채가 시간에 따라 증가하고 있음을 확인할 수 있다. LOWESS(Locally Weighted Scatter Plot Smoothing)은 Cleveland(1979)가 제안한 non-parametric 추정기법으로 사전적인 함수형태를 가정하지 않고 자료만을 이용하여 변수간의 관계를 파악하기 위해 사용된다. 자세한 분석결과는 <부록>을 참조할 것.

## 참고문헌

- 권순우, “가계부채의 위험도 진단,” *CEO Information*, 제600호, 삼성경제연구소, 2007.4
- 김민정·최현자, “가계재무상태 평가지표의 타당성 검토,” 『소비자학연구』 제18권 제3호, 2007.9
- 노동연구원, “고용과 빈곤의 동태적 분석: 노동시장을 중심으로,” 사람입국·일자리위원회 학술연구용역, 2006.12
- 성영애, “패널자료를 이용한 가계부채변동 관련요인 분석,” 『소비자학연구』 제17권 제4호, 2006.12
- 이영주, “가계부채 현황 및 시사점,” SERI 경제포커스, 제 56 호, 삼성경제연구소, 2005.09.5
- 이은영·허은정, “부채가계의 연체행동 및 관련요인 분석,” 『소비자학연구』 제16권 제1호, 2005.3
- 한국금융연구원, 『가계신용증가의 경제적 영향』, 정책조사보고서, 2004-03, 2004
- 한국은행, 『금융안정보고서』, 2007.10
- 한국은행 경제통계국, “2007년중 가계신용 동향,” 보도자료, 2008.3.11.
- Alan Greenspan, "Understanding Household Debt Obligations," *Government Affairs Conference*, 2004.3
- Bank of England, *Minutes of the Monetary Policy Committee*, June 2002
- Bertaut, C. and M. Starr-McCluer, "Household Portfolios in the US," in *Household Portfolios*, Guiso et al. eds. , MIT Press, 2002
- Bridges, S. and R. Disney, " Use of Credit and Debt Among Low-income Families in the UK: an Empirical Analysis," *Fiscal Studies*, Vol. 25, 2004
- Brown, S. and K. Taylor, "Household Debt and Financial Asset: Evidence from Great Britain, Germany, and the United States," *Working Paper*; No.05/5, University of Leicester
- Crook, J. "The Demand for Household Debt in the USA: Evidence from the 1995 Survey of Consumer Finance," *Applied Financial Economics*, Vol. 11, 2001
- Godwin, D.D., "Dynamics of Households' Income, Debt and the Income Tax," *The Journal of Consumer Affairs*, Vol.31, 1997
- Gropp, R., Scholz, J.K. and M.J.White, "Personal Bankruptcy and Credit Supply and Demand," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.112, 1997
- Guiso, L., M. Haliassos and T.Jappelli, *Household Portfolios*, MIT press, 2002
- Jacobsen, D.H. and B.E. Naug, "What Influences the Growth of Household Debt?," *Norges Bank Economic Bulletin*, Vol.75. No. 30, 2004

- Karasulu, M. and J.A. Schiff, "Household Debt in Korea and Macroeconomic Implication,"  
For Presentation at *IMF & KIEP Conference: Ten Years After the Korean Crisis*, 2007.9.20-21
- Mustafa, M. and M. Rahman, "Growths in U.S. Consumer Debt Outstanding and Major Categories of Consumer Spendings: Macroeconomic Implications form Time Series Evidence, *American Business Review*, Vol. 17. No.2, 1999
- Riiser, M.D. and Vatne B.H., Developments in Household Debt: An Analysis of Microdata for the Period 1986-2003, *Economic Bulletin*, Norges Bank, 2006
- Sullivan, C. and D.D. Worden, "Economic and Demographic Factors Associated with Consumer Debt Use," Credit Research Center, *Purdue University Working Paper*, No. 52, 1986

〈부표 1〉 가계자산조사 자료의 기초통계량

	전체		부채>0	
	관측치수	평균	관측치수	평균
가구주연령	8275	48.93 (0.21)	6980	47.04 (0.19)
가구연소득(만원)	8275	3420.88 (37.69)	6980	3785.63 (41.97)
금융부채(만원)	8275	2881.01 (74.01)	6980	3485.76 (86.14)
금융자산(만원)	8275	4569.78 (115.55)	6980	5002.12 (131.66)
금융부채+임대보증금(만원)	8275	3947.90 (117.37)	6980	4751.39 (137.88)
금융부채-금융자산(만원)	8275	-1688.77 (116.14)	6980	-1516.36 (133.97)
소득대비 금융부채	8275	1.26 (0.20)	6980	1.53 (0.25)
금융자산+부동산자산(만원)	8275	27348.84 (687.66)	6980	30763.12 (796.35)
금융자산+부동산자산+기타자산 (만원)	8275	28112.33 (701.67)	6980	31647.52 (812.51)
금융자산대비 금융부채 비율	8198	20.70 (6.10)	6925	24.98 (7.36)
자산대비 금융부채 비율 (부동산포함)	8257	2.32 (1.47)	6969	2.80 (1.77)
총자산대비 금융부채 비율	8260	1.93 (1.46)	6971	2.33 (1.76)

자료: 통계청, 「가계자산조사자료」, 2007

〈부표 2〉 KLIPS 자료의 기초통계량 (관측치, 평균)

	전체	1998	1999	2000	2001
총부채 (명목, 만원)	3962.21 (20931)	1246.51 (4939)	3687.13 (2220)	3750.06 (1900)	3715.27 (1922)
총부채 (실질, 만원)	4286.26 (20931)	1514.18 (4939)	4442.81 (2220)	4418.80 (1900)	4206.74 (1922)
금융부채 (명목, 만원)	3860.90 (12117)	-	2755.49 (1568)	2931.97 (1403)	2811.38 (1450)
금융부채 (실질, 만원)	4120.43 (12117)	-	3320.22 (1568)	3454.82 (1403)	3183.28 (1450)
연간소득 (만원)	2360.51 (31761)	1577.35 (4912)	1805.48 (3778)	1955.75 (3489)	2129.72 (3287)
가구주나이 (세)	50.91 (36421)	46.86 (4999)	48.25 (4377)	49.39 (4039)	50.42 (3866)
가구원 수 (명)	3.44 (36455)	3.50 (5000)	3.62 (4378)	3.50 (4044)	3.59 (3866)
자녀 수 (명)	1.41 (36455)	1.47 (5000)	1.48 (4378)	1.46 (4044)	1.46 (3866)
금융자산 (만원)	2589.28 (19907)	-	1894.64 (3080)	2201.31 (2575)	2338.89 (2456)
순부동산자산 (만원)	11954.00 (31454)	-	8298.06 (4378)	8025.94 (4044)	8880.93 (3865)
가구주성별 (여=2)	1.16 (36421)	1.14 (4999)	1.15 (4377)	1.15 (4039)	1.15 (3866)
가구주교육 수준	4.77 (36418)	4.84 (4998)	4.78 (4377)	4.73 (4039)	4.71 (3866)
배우자교육 수준	4.49 (28356)	4.51 (3953)	4.48 (3474)	4.45 (3187)	4.43 (3060)

주: ( )는 관측치를, 나머지 숫자는 평균을 의미함  
 자료: 한국노동연구원, 「노동패널조사자료, 1차~9차 연도

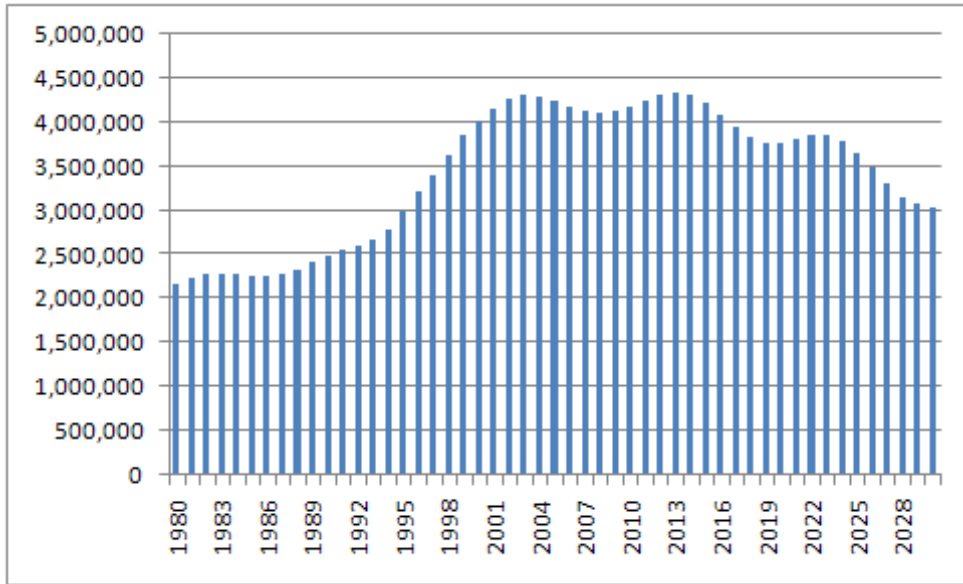
〈부표 2, 계속〉 KLIPS 자료의 연도별 기초통계량(관측치, 평균)

변수명	2002	2003	2004	2005	2006
총부채 (명목, 만원)	4381.03 (1922)	5388.08 (1962)	5567.08 (1966)	5797.54 (2023)	6095.44 (2077)
총부채 (실질, 만원)	4827.21 (1922)	5735.29 (1962)	5720.39 (1966)	5797.54 (2023)	5964.23 (2077)
금융부채 (명목, 만원)	3663.52 (1461)	4229.08 (1533)	4605.04 (1552)	4682.57 (1546)	5018.70 (1604)
금융부채 (실질, 만원)	4036.63 (1461)	4501.61 (1533)	4731.85 (1552)	4682.57 (1546)	4910.67 (1604)
연간소득 (만원)	2502.27 (3276)	2693.42 (3309)	2945.29 (3275)	3001.65 (3231)	3160.14 (3204)
가구주나이 (세)	51.39 (3771)	52.09 (3862)	52.96 (3863)	53.79 (3823)	54.78 (3821)
가구원 수 (명)	3.43 (3798)	3.39 (3862)	3.35 (3863)	3.28 (3823)	3.23 (3821)
자녀 수 (명)	1.43 (3798)	1.40 (3862)	1.37 (3863)	1.32 (3823)	1.28 (3821)
금융자산 (만원)	2457.58 (2463)	2822.82 (2384)	2914.93 (2276)	3148.63 (2378)	3220.99 (2295)
순부동산자산 (만원)	9885.42 (3798)	12917.21 (3862)	14506.83 (3863)	15943.10 (3823)	17919.19 (3821)
가구주성별 (여=2)	1.15 (3771)	1.16 (3862)	1.17 (3863)	1.18 (3823)	1.18 (3821)
가구주교육 수준	4.71 (3771)	4.76 (3861)	4.78 (3862)	4.77 (3823)	4.77 (3821)
배우자교육 수준	4.43 (2990)	4.50 (2992)	4.53 (2971)	4.53 (2883)	4.55 (2846)

주) ( )는 관측치를, 나머지 숫자는 평균을 의미함



<그림 1> 40~44세 연령층의 인구 추이



자료: 통계청, KOSIS Database

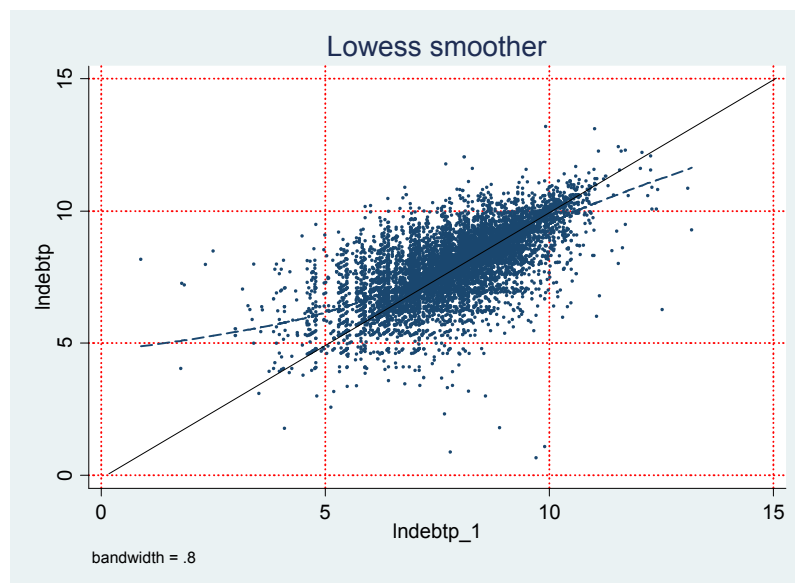
## <부록> 가계부채의 변동: LOWESS 분석

LOWESS 분석을 위해 사용된 자료는 한국노동연구원의 「노동패널조사자료」로 실제 사용된 기간은 2차(1999)~9차(2006)를 이용하였다. 동 자료에 있어 1차 조사에는 금융부채 및 금융자산에 대한 정보가 나타나 있지 않아 2차년도부터 사용하였다. 아울러 패널분석을 위해 분석기간 중 지속적으로 관측되는 가구를 패널자료로 구축하여 분석하였다. 분석대상 가구는 1,059 가구이며 전체 분석에 사용된 자료의 관측치 수는 2,327개이다.

LOWESS 분석결과는 다음 그림에 나타나 있다. <그림>의 45도선 위쪽에 위치한 점들은 이전기간에 비해 부채가 보다 증대된 것을 의미하며 추정선이 45도선 위쪽에서 지나가는 것은 低부채계층의 경우 부채가 감소하지 못하고 늘어나고 있음을 시사한다.

한편 LOWESS 분석기법은 가계의 이질성을 고려하지 않고 단순히 두 변수간의 관계를 파악하는 단점이 있으므로 이와 같은 관계가 다른 조건이 통제된 이후에도 나타나는지를 파악하기 위해서는 보다 엄밀한 유형의 동태적 패널모형을 이용한 분석이 필요하다.

<그림 2> Lowess 분석을 이용한 가계부채의 동태적 관계



주: 점들은 가계의 가계부채를 로그 전환한 것으로 x축은 t-1 연도를 y축은 t 연도를 나타냄