ISSN 1975-5163
WORKING PAPER 제380호

금융경제연구
2009. 4

가계부채의 결정요인 분석

김 우 영 * · 김 현 정 **

이 연구내용은 집필자의 개인의견이며 한국은행의 공식견해와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

* 한국은행 금융경제연구원 경제제도연구실 과장
** 한국은행 금융경제연구원 경제제도연구실 차장

한국은행 금융경제연구원

가계부채의 결정요인 분석

김우영*·김현정**

이 연구내용은 집필자의 개인의견이며 한국은행의 공식견해와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

---

* 금융경제연구원 경제제도연구실 과장(4급)
(전화: 02-759-5338, E-mail: wooyoung71@bok.or.kr)
** 금융경제연구원 경제제도연구실 차장(3급)
(전화: 02-759-5428, E-mail: hynjkim@bok.or.kr)

본고에 대해 유익한 논평을 주신 윤성훈 경제제도연구실장, 연구심의위원회 위원(강종구 차장, 정형권 과장 및 이찬영 과장) 및 원내 세미나 참석자 여러분께 진심으로 감사드립니다. 아울러 본고에서 사용한 10차 한국노동패널자료는 잠정치로서 확정치와 다소 다를 수 있음을 밝혀두는 바입니다.

<차 례>

Ⅰ. 서론 ····· 1

Ⅱ. 기존 연구 ····· 3

1. 확장된 생애주기가설 ····· 3
2. 가계부채 관련 기존연구 ····· 5

Ⅲ. 가계부채 현황 ····· 10

1. 부채가구의 재무현황 ····· 10
2. 부채가구의 채무부담 추이 ····· 14

Ⅳ. 가계부채 결정요인 분석 ····· 19

1. 분석 모형 ····· 20
2. 추정 결과 ····· 25

Ⅴ. 결론 및 시사점 ····· 40

<참고문헌> ····· 42

<부록> ····· 45

가계부채의 결정요인 분석

본고는 한국노동패널자료(2000~2007년)를 이용하여 우리나라 가계의 부채 보유 확률, 부채규모, 소득대비 부채비율 등 가계부채의 결정요인을 분석하였다. 분석 결과, 우리나라 가계가 부채를 보유할 확률은 45세 이후 감소하고 부채규모는 55세 이후 감소하며 가구주의 교육수준이 높을수록 부채보유 확률 및 부채규모가 증가하는 등 생애주기가설에 부합하는 모습을 보였다. 그러나 50세 중반의 퇴직연령에 이르기까지 부채규모 및 소득대비 부채비율이 높게 지속되는 등 전통적인 생애주기가설과는 다소 괴리되는 모습도 확인되었다. 한편 부동산가격이 가파르게 상승하기 시작한 2003년 이후 연도더미가 부채보유 확률 및 부채규모에 대해 유의한 정(+)의 영향을 미치는데다 계수값이 지속적으로 증가하여 이 시기 부동산가격 상승이 부채보유 확률 및 부채규모 증가에 기여하였던 것으로 보인다. 그리고 부동산가격 상승 속도가 빨랐던 서울에 거주하는 가구의 부채규모 및 소득대비 부채비율이 타지역 거주 가구에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타나 앞의 결과와 일맥상통하는 모습을 보였다. 자영업가구의 경우 임금근로가구에 비해 부채보유 확률, 부채규모 및 소득대비 부채비율이 모두 유의하게 높았으며 교육비 부담도 부채의 보유여부 및 부채규모에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

동태패널모형 추정 결과 전기의 부채가 당기의 부채보유 확률, 부채규모 및 소득대비 부채비율에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 등 부채보유의 지속성이 상당히 높았다. 가구의 비재무적 특성은 대부분 전기 부채에 반영되어 설명력이 없어지는 반면, 소득, 자산 등 재무적 특성과 자영업가구 여부의 설명력은 그대로 유지되었다.

그리고 2003년 대비 2007년 현재 부채보유 상태의 변화가 어떠한 요인에 의해 결정되는지를 보기 위해 다항로짓모형을 분석하였는데 부채의 발생은 실물자산의 신규 취득과, 그리고 부채의 유지는 실물자산 보유 지속과 각각 관련성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 부채보유의 높은 지속성은 부채가 실물자산 보유와 밀접한 관련이 있음을 시사하는 것으로 해석된다.

JEL Classification Number : D12, D14, E21
핵심 주제어 : 가계부채 결정요인, 확장된 생애주기가설(augmented life-cycle hypothesis), 예비적 저축(precautionary saving), 한국노동패널자료(KLIPS)

Ⅰ. 서론

2000년대 들어 가계부채는 저금리 기조, 주택가격 상승 등을 배경으로 경제규모 대비 크게 증가하였다. 우리나라 가계대출은 외환위기 이후 3배 이상 확대되어 2007년말 현재 명목GDP의 87.6%를 차지하였는데 이는 OECD 평균인 64.4%보다 높은 수준이다. 더욱이 2008년 하반기 이후 본격화한 미국발 금융위기의 여파로 실물경기의 회복이 상당 기간 지연될 것으로 전망되는 가운데 우리나라 가계의 재무건전성을 둘러싼 제반 여건도 나아질 기미를 보이지 않고 있다. 이에 따라 작년 하반기부터 단행된 큰 폭의 정책금리 인하 등의 조치에도 불구하고 가계부채 문제에 대한 우려는 쉽게 가라앉지 않고 있다. 이는 경제규모 대비 빠르게 확대된 가계부채는 상환부담 증가 등으로 소비위축을 초래하여 경기에 악영향을 미칠 가능성이 있는 데다가 가계부채가 부실화될 경우 국내 금융기관의 재무건전성이 추가로 악화될 수 있기 때문이다. 또한 현재와 같은 경기침체 국면에서는 소득감소, 자산가격 하락 등이 가계의 채무상환능력을 약화시키고 이는 다시 소비 위축 등을 통해 경기침체를 심화시키는 악순환(downward spiral)이 발생할 가능성도 배제할 수 없기 때문이다. 따라서 우리나라에서 가계부문의 재무건전성은 얼마나 취약한지, 가계부채가 빠르게 증가한 이유는 무엇인지 등에 대한 관심이 크게 높아진 상황이다.

본 연구는 이와 같은 질문에 답하기 위한 노력의 일환으로 우리나라의 대표적인 가구패널자료인 한국노동패널자료[1]를 이용하여 가계의 부채보유 결정요인에 대해 미시적으로 분석하고자 한다. 본고의 구성은 다음과 같다.

---

1) 한국노동패널자료는 비농촌지역에 거주하는 우리나라의 대표적인 가구 및 가구원(5,000가구 및 그 가구원)을 대상으로 매년 동일한 표본을 추적 조사하는 종단면 조사(longitudinal survey)이다. 1998년 제1차 조사를 시작으로 제10차 조사 결과인 2007년 자료가 지난 해 10월 잠정 데이터 형태로 발표되었다. 동 조사가 포괄하는 내용은 표본 가구 및 가구원의 노동시장 이동, 소득활동, 소비활동, 재무현황, 교육, 직업훈련, 사회생활 등 실로 다양하여 가계의 경제행위 관련 의사결정에 대한 분석에 필요한 정보를 다수 포함하고 있다고 볼 수 있다.

우선 Ⅱ장에서는 실증분석을 위한 이론적 토대로서 확장된 생애주기가설(augmented life-cyle hypothesis)을 검토하고 가계부채 결정요인에 대한 기존 연구들을 개괄한다. 이어 Ⅲ장에서는 최근(2007년)의 가계부채 현황 및 분포가 어떠한지 횡단면적으로 살펴본다. 아울러 2000~2007년 기간 동안 부채가구의 전반적인 채무부담이 어떻게 변화해 왔는지 분석한다. Ⅳ장에서는 가계의 부채보유 여부, 부채규모, 소득대비 부채비율 등이 주로 어떤 요인들에 의해 결정되는지 일반패널모형과 함께 동태패널모형(dynamic panel model)을 통해 살펴본다. 아울러 동태분석을 위한 또하나의 접근으로서 두 시점간 부채보유 상태의 변화를 종속변수로 하는 다항로짓모형(multinomial logit model)의 추정을 통해 2003년 신용카드사태 이후 가계의 부채보유 상태의 변화를 초래한 요인이 무엇인지도 분석한다. 마지막으로 Ⅴ장에서는 이상의 분석결과에 기초하여 우리나라 가계부채의 결정요인을 종합적으로 평가해 보고 정책적 시사점을 논의하고자 한다.

Ⅱ. 기존 연구

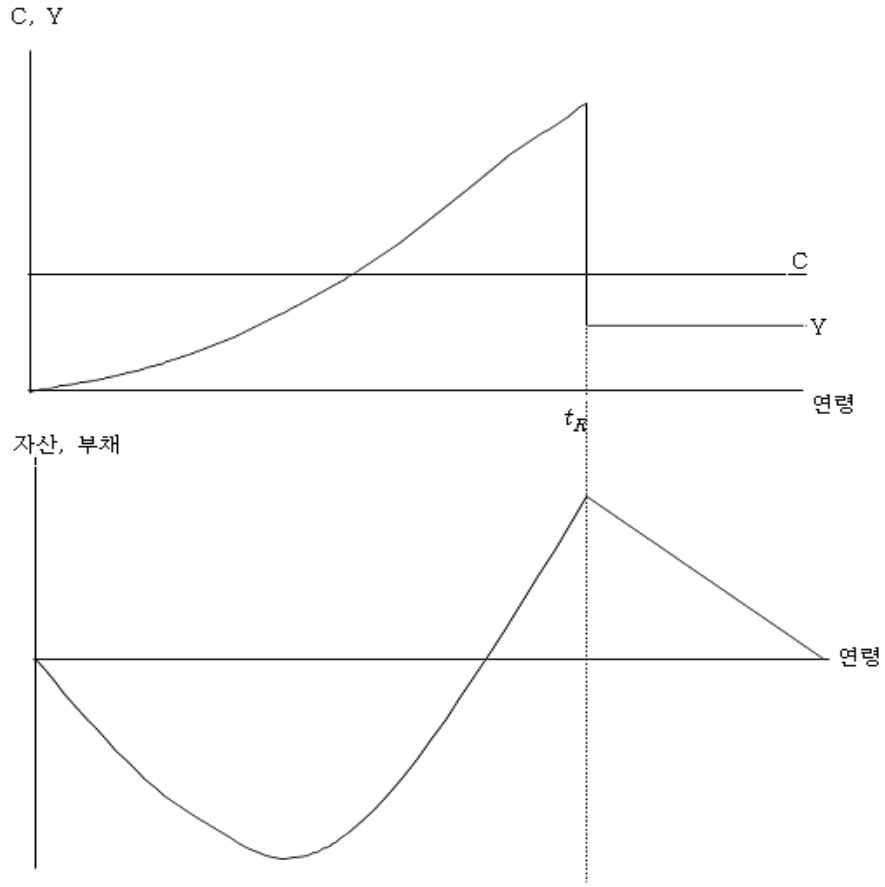
1. 확장된 생애주기가설(Augmented life-cycle hypothesis)

가계부채에 대한 연구들은 대부분 생애주기가설 및 항상소득가설에 그 이론적 기초를 두고 있다. 생애주기가설 또는 항상소득가설에 따르면 현재 소비는 당기 소득에 의존하여 이루어지기 보다는 미래 소득흐름의 현재가치(항상소득)에 의거하여 이루어진다(Modigliani and Brumberg 1954, Hall 1978). 따라서 생애주기 초반에는 소득수준이 낮더라도 인적자본을 토대로 한 미래 소득흐름을 예상하여 소비수준을 높게 유지할 수 있으며 이때 자본시장이 완전하다면 현재 소득과 소비의 차이는 부(-)의 저축인 부채를 통해 해결된다. 즉 가계의 부채는 생애주기에 걸친 효용극대화 과정에서 발생하게 되며 합리적 가계를 가정할 때 인적자본, 자산, 소득 등 항상소득에 영향을 미치는 요인과 시간선호, 학력, 연령, 자녀수 등 선호체계에 영향을 미치는 요인에 의해 결정된다. 생애주기가설에 기반한 소비, 소득 및 부채의 연령에 따른 추이는 일반적으로 <그림 1>과 같이 표현될 수 있다.

그러나 생애주기가설이 전제하는 바와는 달리 현실의 자본시장은 불완전하며 미래소득, 기대수명 등을 확실하게 예견하는 것도 불가능하다. 생애주기가설에 따르면 완전예견 하에서 소비는 항상소득에만 의존하므로 <그림 1>과 같이 연령과 상관없이 대체로 평평한 형태로 나타나야 한다. 그러나 현실에서는 연령에 따른 소비 프로파일은 소득 프로파일을 비슷하게 따라가며 역U자(hump-shape) 형태를 보이는 게 보통이다. 또한 부(wealth)의 축적도 생애주기가설이 예측한 것보다 더 큰 규모로 이루어지는 경향이 있다.

이에 따라 많은 학자들이 생애주기가설의 기본적인 가정을 완화하여 자본시장의 불완전성에 기인한 유동성 제약(liquidity constraints)이나 소득, 기대수명(expected lifespan), 의료비 지출 등의 불확실성에 대비하기 위한 예비적 저축(precautionary saving) 동기, 상속 동기(bequest motive) 등을 추가적으로 모

<그림 1> 생애주기에 따른 소비, 소득 및 부채의 변화 추이



주 : 여기서 C는 소비, Y는 소득, t_R은 퇴직연령을 의미하며 초기자산=0, t_R 이후 기간에는 연금수령을 가정(Crook et al.(2007) 참조)

형에 도입할 경우 현실을 보다 잘 설명할 수 있음을 보였다(Campbell and Mankiw 1989, 1990, Skinner 1988, Zeldes 1989, Hubbard et al. 1993, Carroll 2001).[2] 또한 Kimball(1991)에 따르면 예비적 동기는 개인들로 하여금 자산을 보유 또는 축적토록 하는데 개인들은 단순히 위험이나 불확실성에 대비하기 위해서 뿐만 아니라 위험에 대한 노출의 정도를 줄이기 위해서도 자산을 축적한

2) Carroll(2001)은 유동성 제약 하에 있는 소비자의 행위와 유동성 제약은 없지만 예비적 동기에 기초한 소비자의 행위는 표면적으로는 동일하게 나타나므로 양자를 구별하는 것은 별 의미가 없다고 보았다. 또한 유동성 제약 유무보다는 인내심의 정도(impatience, time preference)가 소비자들의 행위를 설명하는 데 있어 더 중요하다고 보았다.

다. 이들 후속연구들은 생애주기가설을 부정하기보다는 보완하였다는 점에서 확장된 생애주기가설(augmented life-cycle hypothesis)이라고 통칭할 수 있다.

그런데 이와 같이 유동성 제약, 예비적 동기에 의한 저축, 상속 등을 고려할 경우 저축 또는 부의 축적은 전통적인 생애주기이론이 예측한 것보다 더 많이 이루어지고 그에 따라 부채는 더 적게 발생할 것으로 기대할 수 있다. 그러나 예비적 동기 등에 의한 자산 축적이 금융자산보다는 실물자산을 통해 이루어질 경우 금융자산은 확장된 생애주기이론에서 예측한 것보다 훨씬 적게 축적되는 반면, 부채규모는 동 이론이 예측하는 것보다 더 커질 수 있다. 이는 실물자산은 금융자산과는 달리 담보로 활용될 수 있기 때문에 실물자산을 통한 자산축적은 부채를 동반할 확률이 높기 때문이다. 특히 실물자산 가격이 빠르게 상승하는 가운데 차입비용은 저금리 등으로 장기간 낮게 유지될 경우 실물자산을 통한 부의 축적에 대한 유인이 강화되는 데다 부동산이 담보로 활용됨으로써 부채규모 역시 빠르게 증가할 수 있다. 이렇게 부채가 실물자산과 관련되고 그 규모도 커지면서 부채보유의 지속성(persistence)도 커지게 된다.

이와 같이 확장된 생애주기가설에 기초하되 자산축적에 있어 실물자산의 비중이 높은 우리나라의 특수성[3]을 감안하면 소비자 신용 확대 등 금융규제 완화에 더해 2000년대 초반 이후 우리나라의 가계부채가 빠르게 확대된 된 이유를 보다 잘 설명할 수 있게 된다.

2. 부채관련 기존 연구

가계부채는 위에서 살펴본 것과 같이 가계의 저축 및 소비행위와 밀접한 관련을 가진다. 그럼에도 불구하고 소비와 저축에 대한 연구자들의 오랜 관심에 비해 가계부채에 대한 관심은 비교적 최근의 일이다(Dynan and Kohn

3) Davies et al.(2008)에 따르면 주요국의 가계 총자산중 금융자산 비율(2000년)은 미국, 캐나다, 호주, 독일, 일본의 경우 각각 42%, 29%, 32%, 24%, 30%이다. 이에 반해 우리나라의 경우 동 비율은 통계청 가계자산조사(2006년)상으로는 17%, 한국노동패널자료에 의할 경우 10%에 불과하다.

2007). 가계부채에 초점을 맞춘 기존 연구들은 크게 거시적 접근과 미시적 접근으로 나누어 볼 수 있다. 먼저 거시적 접근에서는 주로 거시총량지표를 이용하여 가계부채가 가처분소득 및 GDP 증가율에 비해 더 빠르게 증가하거나 소득대비 부채비율이 높아지는 현상에 주목하고 그 원인을 거시적, 제도적 측면에서 규명하고 있다(Debelle 2004, Dynan and Kohn 2007, Crook and Hochguertel 2007).

Debelle(2004)에 따르면 프랑스와 독일을 제외한 주요 선진국에서 지난 20여년간 가계부채 증가율이 소득증가율보다 빨랐던 이유는 주로 주택담보대출 증가 때문이다. 그리고 이와 같은 주택담보대출 증가는 다시 크게 세 가지 요인에 기인한다. 하나는 세제 변화인데 1980년대 이후 많은 국가에서 주택 구입관련 대출에 대해 세제 혜택을 부여하였고 이에 따라 가계의 주택 구매와 이를 위한 대출이 크게 증가하였다.[4] 두 번째로는 금융규제 완화이다. 전반적인 금융규제 완화 추세 속에서 가계대출에 대한 규제도 크게 완화되었으며 이로 인해 가계의 유동성 제약이 완화되어 전 생애에 걸친 소비평활화에 부채를 보다 적극적으로 활용하기 시작하였다. 또한 금융규제 완화는 금융기관들이 높아진 경쟁압력 속에서 가계대출을 경쟁적으로 확대하게끔 하는 등 공급측면에서도 가계대출 확대에 기여하였다.[5] 마지막으로 이자율의 지속적인 하락 추세는 차입비용 및 부채상환부담 감소를 통해 부채규모 확대에 기여하였다. 또한 저금리는 대부분의 국가에서 부채증가에도 불구하고 소득대비 부채상환비율(DSR)이 상당 기간 일정한 수준에서 유지되도록 하였다. 그리고 Dynan and Kohn(2007)도 Debelle (2004)과 유사하게 미국에서 가계부채가 지난 10~20년간 급증한 것은 기호의 변화, 불확실성

4) 예를 들면 미국의 경우 1986년 세제개혁시 주택담보대출 이자지급에 대한 세금 공제를 제외한 모든 대출이자에 대해 세금공제를 폐지하면서 주택관련 대출이 증가하였고, 영국, 네덜란드, 북구 3국(핀란드, 노르웨이, 스웨덴)에서도 유사한 세제혜택이 존재하였다 (Debelle 2004).

5) Crook and Hochguertel(2007)에 따르면 미국의 경우 1994년 제정된 Reigel-Neal Act 이전에는 은행지주회사가 어떤 주(state)에 자회사를 설립하려면 해당 주정부로부터 허가를 받아야 했으나 동 법의 제정으로 이러한 필요성이 제거되었고 그 결과 여러 주에 걸친 은행자회사들간 합병 및 신규 지점 설립이 촉진되었다. 이와 같이 금융기관간 경쟁이 치열해지면서 가계금융 또한 크게 활성화되었다.

에 대한 태도 변화, 저금리 등의 요인보다는 주로 자산가격 상승에 따른 주택관련 대출 증가 때문이며 고학력가구 비중 증가, 청장년층 인구 비중 증가 등 인구구조의 변화와 금융혁신도 일부 기여하였음을 지적하였다.

한편, 부동산가격 상승, 저금리, 금융규제 완화, 세제 변화 등 여러 국가에 공통적인 요인에도 불구하고 여전히 국가간 가계부채 수준에 차이가 있음에 주목하여 이를 제도적 요인으로 설명하는 연구도 있다. Crook and Hochguertel(2007)에 따르면 미국과 같이 실업보험, 고령연금제도 등 사회보장제도가 약할수록 민간부문을 통한 부채수요는 증가하게 된다. 개인파산제도, 법적 강제력의 정도 등 개인파산 관련 거래 비용이 낮을수록 부채의 수요 및 공급이 많아져 부채규모는 커지게 된다. 또한 Credit Bureau 등과 같이 신용정보의 공유시스템이 발달할수록 역선택(adverse selection)과 도덕해이(moral hazard)의 가능성이 낮아져 대출공급이 많아지고 가계의 부채규모는 커지게 된다. 선납금 비율, LTV 비율, 대출만기 등 모기지제도의 차이도 주요한 요인인데 선납금 비율이 작고 LTV 비율이 크며 만기가 장기일수록 대출수요는 커지게 된다.

이에 비해 미시적 접근은 가구수준의 횡단면자료나 패널자료를 이용하여 주로 부채규모 결정요인 분석에 중점을 둔다. Cox and Japelli(1993), Duca and Rosenthal(1993), Gropp *et al.*(1997), Crook(2003), Crook and Hochguertel(2007) 등이 이에 속한다. 이들은 주로 미국, 이태리, 네덜란드, 스페인 등 OECD국가의 가구자료를 이용하여 부채수요함수를 추정하였다. 그 결과 대체로 현재소득, 총자산(또는 순자산), 가구주의 교육수준, 주택소유 여부, 가구크기 등이 부채수준에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.[6] 총자산의 경우에는 주택대출 등을 위한 담보로 기능하여 부채수요에 주로 정(+)의 영향을 미치며, 교육수준은 인적자본에 대한 대리변수로서 인적자본이 높을수록 예상 미래소득이 크기 때문에 소비평활화를 위한 부채수요를 늘리는 요인으로 작용하는 것으로 보인다. 가구원수도 부채수요에 정(+)의 영향을 미치며 부채수요에 대한 가구주 연령의 효과는 생애주기가

6) 여러 연구결과의 요약 비교는 Crook(2003)을 참조하시오.

설의 예측대로 역U자 형태를 보이나 정점에 다다르는 연령은 국가별로 각기 다른 것으로 분석된다.

한편, 부채결정식만 단독으로 추정하기 보다는 가계의 부채결정이 자산보유결정과 동시에 이루어진다는 점에 착안하여 부채결정식과 자산결정식을 동시에 추정하고 각각의 오차항간에 상관관계가 존재함을 보임으로써 자산이 부채결정에 주요한 요인일 수 있음을 간접적으로 보이는 연구들도 있다(Brown and Taylor 2008, 유경원 2008). Brown and Tayor(2008)는 미국, 영국, 독일의 가구자료를 이용하여 이변수토빗(bivariate tobit) 모형 추정을 통해 자산과 부채가 동시에 결정됨을 보였다. 이와 함께 가계부채나 자산규모 결정에 있어 가구주의 특성(연령, 성별, 결혼 여부, 인종, 직업 유무), 가구의 총소득, 가구원수 등이 유의한 영향을 미침을 보였다. 유경원(2008)도 통계청 가계자산조사(2006년)를 이용하여 동일한 추정방법을 적용함으로써 자산과 부채가 동시에 결정됨을 보였다. 단, 이들에 따르면 선진국의 경우에는 금융자산과 가계부채간에 밀접한 정(+)의 관계가 존재하나 우리나라에서는 금융자산보다 총자산과 가계부채간에 정(+)의 관계가 존재하는 것으로 드러났다.

또한 가계 재무관리 또는 소비자경제학 측면에서 가계의 부채보유 이유 및 부채보유 상태간 변화를 결정하는 요인을 규명하고자 하는 연구도 있다(Godwin 1998, 성영애 2006). 특히 성영애(2006)는 한국노동패널자료를 이용하여 2000년과 2003년 두 시점에서의 부채보유 여부에 따라 부채변동 유형을 구분하고 2003년에 부채를 보유할 확률을 높게 만드는 요인이 무엇인지 다항로짓방법으로 추정하고 있다. 그 결과 가구원수가 많을수록, 가계소득 증가액이 클수록, 취업상태를 유지하는 가구일수록, 주택을 보유한 가구일수록, 가구주 연령이 60대 이하일수록, 가구주 학력이 대졸 이상일수록 부채보유 확률이 높아지며 이로부터 우리나라 가계부채의 확대가 경제적 합리성에 기반하여 이루어지고 있다는 결론을 도출하였다.

마지막으로 부채가구의 부채보유에 상당한 정도의 지속성(persistence)이 있음을 보임으로써 가계부채 증가가 신규 부채가구의 증가가 아닌 기존 부

채가구의 부채규모 증가에 주로 기인함을 보이는 연구도 있다(Karasulu 2008, 유경원 2008, Dynan and Kohn 2007). 이미 부채를 보유한 가구의 재무건전성이 소득이나 자산규모 면에서 건전하고 최근 가계부채의 급증이 주로 기존 부채가구의 부채규모 증가에 기인한다면 전반적인 가계부채의 재무건전성도 나쁘지 않다고 판단할 수 있을 것이다. Karasulu(2008)는 한국노동패널자료 분석을 통해 우리나라 가계부채의 증가는 대부분 기존에 부채를 갖고 있던 상위소득계층이 부채를 증대시킨 데 기인한다고 보았다. 또한 유경원(2008)도 같은 자료를 이용하여 부채결정요인을 동태패널모형을 통해 추정함으로써 전기 부채가 당기 부채규모에 매우 유의한 정(+)의 효과를 미침을 보였다. Dynan and Kohn(2007)은 미국 가계패널자료(Survey of Consumer Finances)에 기반한 분석을 통해 미국에서 금융혁신이 가계부채 증가에 기여하였는데 이는 가계의 신용시장 접근성이 전반적으로 더 높아졌기 때문이 아니라 주로 이미 시장접근성이 높은 가구의 부채규모가 자산가격 상승 등과 맞물려 증가했기 때문이라고 밝히고 있다.

다음 장에서는 부채결정요인에 대한 실증분석에 앞서 우리나라 가계부채 현황을 살펴보고 가계의 채무부담이 시계열적으로 어떻게 변화해 왔는지 한국노동패널자료를 이용하여 살펴보기로 한다.

Ⅲ. 가계부채 현황[7]

1. 부채가구의 재무현황

제10차 노동패널자료에 따르면 2007년 현재 전체가구[8]중 부채가 조금이라도 있는 가구(부채가구)의 비중은 44%이다(<표 1>). 여기서 부채는 통상 논의되는 금융기관 부채뿐만 아니라 사적인 부채를 포괄하는 총부채를 의미한다.[9] 소득분위별 부채가구 비중을 보면 소득수준이 낮은 1, 2분위 계층의 경우 부채가구 비중이 각각 24%, 40%로 낮은 반면 소득수준이 높은 4, 5분위 계층의 경우 각각 53%에 이르는 것으로 나타나 소득수준이 높을수록 부채가구 비중도 높아지는 것으로 나타났다.

한편, 부채가구에 국한하여 부채와 자산이 소득계층별로 어떻게 분포되었는지를 살펴본 결과 전체 부채의 69%를 4, 5분위 계층이 보유하고 있는 한편, 이들 상위 소득계층이 부채가구 전체 자산(금융자산, 실물자산 포함)의 76%를 보유하고 있는 것으로 분석되었다. 즉, 4, 5분위 소득계층의 경우 부채보유 비중이 높지만 자산보유 비중 또한 높은 것이다. 이로부터 소득과 자산이 많은 계층이 전체 부채의 70% 정도를 보유하고 있어 상환능력 기준으로 본 전반적인 부채 분포는 그리 나쁘지 않음을 알 수 있다.

다음으로 부채가구가 지닌 부채규모가 소득 및 자산 대비 어느 정도인지(Debt to Income 비율[DTI] 및 Debt to Asset 비율[DTA]), 그리고 부채상환 부담은 소득 대비 어느 정도인지(Debt Service Ratio)를 나타내는 채무부담관련 제지표를 구해본 결과 부채가구 전반적으로는 채무부담 정도가 그리 높지 않으나 하위소득계층일수록 그 정도가 커지는 것으로 나타났다. 즉, 2007년 현재 부채가구의 평균적인 부채규모는 4,899만원, 가처분소득은 연 3,806만원, 금융자산은 1,289만원, 총자산은 22,638만원, 부채상환액은 연 447만원이며

7) 보다 자세한 내용은 김현정·김우영·김기호(2009)를 참조하시오.
8) 전체 조사가구(5,007가구) 중 소득, 부채 및 자산에 대한 정보가 있는 4,834가구를 말한다.
9) 이하에서 부채는 별다른 설명이 없는 한 총부채를 의미한다.

<표 1> 소득분위별 부채가구의 재무현황(2007년)

(만원)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체
전체가구수	966	967	967	967	967	4,834
부채가구수	234	383	462	516	508	2,103
가처분소득(A)[1]	661	1,629	2,623	3,802	7,613	3,806
생활비	1,040	1,636	2,175	2,788	4,193	2,629
총부채(B)	2,128	2,676	3,492	4,598	9,070	4,899
금융기관부채	1,574	2,272	2,980	4,310	8,541	4,452
부채상환액(C)	187	226	304	430	847	447
총자산(D)	5,809	8,785	13,375	22,086	47,449	22,638
금융자산(E)[2]	172	244	576	1,087	3,282	1,289
거주주택[2]	3,942	5,390	8,211	13,407	23,631	12,513
(자가가구 평균)[3]	(10,384)	(11,082)	(14,226)	(19,694)	(30,648)	(20,315)
거주주택 이외 부동산[2]	725	2,205	3,237	6,219	18,487	7,411
전세 및 월세 보증금[2]	971	945	1,352	1,373	2,050	1,425
(전세가구 평균)[3]	(3,868)	(3,561)	(4,895)	(6,411)	(11,588)	(6,344)
(월세가구 평균)[3]	(783)	(1,020)	(1,537)	(2,105)	(2,698)	(1,437)
부채가구 비중(%)	24	40	48	53	53	44
총부채 보유 분포(%)	5	10	16	23	46	100
총자산 보유 분포(%)	3	7	13	24	52	100
B/A(배), DTI	3.22	1.64	1.33	1.21	1.19	1.29
B/E(배), DTA1	12.37	10.97	6.06	4.23	2.76	3.80
B/D(배), DTA2	0.37	0.30	0.26	0.21	0.19	0.22
C/A(%), DSR	28	14	12	11	11	12
가계잉여[4]	−566	−233	144	583	2,573	729
적자가구 비중(%)	68	51	31	18	10	30

주 : 1. 세후 총소득에서 국민연금 및 의료보험료 제외
2. 부채가구 전체 평균
3. 자가가구의 평균 거주주택 시가 및 전월세가구의 평균 임대보증금
4. 가처분소득에서 생활비와 원리금 상환액을 제한 금액

이에 따라 DTI, DTA1(금융자산 대비), DTA2(총자산 대비), DSR이 각각 1.3배, 3.8배, 0.2배, 12%로 비교적 양호한 수준인 것으로 분석된다. 그러나 소득분위별로는 하위 소득계층일수록 채무부담 지표가 나쁜 편이다. 1분위 계층의 경우 부채가 가처분소득보다 3배 이상 많은 한편, 1, 2분위 계층의 부채도 각각 금융자산의 10배를 넘는 등 저소득 계층의 경우 가처분소득 및 금융

자산 기준으로 재무건전성이 취약하다. 가처분소득 대비 부채상환 비율도 부채가구 평균으로는 12% 정도로 원리금 상환 여력이 아직은 양호하나 1분위 계층의 경우 동 비율이 28%로 평균보다 월등히 높다. 또한 부채가구 중 가계잉여(가처분소득에서 생활비와 원리금 상환액을 제한 금액)가 음(−)인 적자가구 비중이 30%에 달하고 있는데 소득수준이 낮을수록 동 비중도 높아져 5분위 계층의 경우 적자가구 비중이 10%에 불과하나 1, 2분위 계층의 적자가구 비중은 각각 68%, 51%에 달하고 있다.

한편, 가구주 연령계층별로 부채현황을 보면 부채가구 비중은 중장년층(35～44세 및 45～54세) 가구에서 가장 높고 65세 이상 노령가구에서 가장 낮은 것으로 나타났다(<표 2>). 가구당 부채규모는 가구주 나이 64세까지는 연령에 비례하여 증가하다가 65세 이상이 되면 크게 감소하는 것으로 드러났다. 소득 대비 부채 비율(DTI)도 이와 유사한 패턴을 보였다. 따라서 2007년 횡단면 자료를 이용하여 살펴본 연령별 부채 프로파일은 Ⅱ장에서 살펴본 생애주기가설에 따른 부채 보유 패턴에 부합하는 면이 있다. 그러나 최대부채 보유가 55~64세의 다소 높은 연령대에서 나타나고 있는 것은 단순한 생애주기 가설 요인에 더해 다른 요인이 가세하고 있음을 시사한다고 하겠다. 한편, 금융자산 대비 부채 비율(DTA1)은 가구주 연령이 높아질수록 커지지만 총자산 대비 부채 비율(DTA2)은 가구주 연령이 높아질수록 작아지는 경향을 보였다. 이는 가구주 나이가 64세 이하인 가구의 경우 부채규모가 연령에 비례하여 증

<표 2> 가구주 연령별 부채가구당 자산 및 부채 규모(2007년)

(만원)

	34세 이하	35～44세	45～54세	55～64세	65세 이상	전체
부채가구 비중(%)	41.9	55.6	54.2	42.0	20.6	44.0
부채(A)	3,471	4,950	5,507	5,630	3,067	4,899
가처분소득(B)	3,504	4,067	4,089	3,873	2,196	3,806
금융자산(C)	1,372	1,386	1,312	1,455	452	1,289
총자산(D)	11,653	19,395	27,638	30,001	17,193	22,638
A/B(배), DTI	0.99	1.22	1.35	1.45	1.40	1.29
A/C(배), DTA1	2.53	3.57	4.20	3.87	6.79	3.80
A/D(배), DTA2	0.30	0.26	0.20	0.19	0.18	0.22

가하는 가운데 금융자산은 가구주 연령과 큰 관련 없이 1,300~1,450만원대에서 비슷한 반면, 실물자산을 포함한 총자산은 연령에 비례하여 단조적으로 증가하되 부채에 비해 연령증가에 따른 확대폭이 더 크기 때문인 것으로 보인다. 한편 가구주 나이 65세 이상인 노령가구의 경우 부채 규모는 다른 연령대 평균의 63%로 비교적 높은 편인데 금융자산은 다른 연령대 평균의 33%에 불과하고 총자산은 77%에 달해 DTA1 비율은 가장 높고 DTA2 비율은 가장 낮은 것으로 나타났다.[10)]

또한 가구주의 종사상 지위별[11)]로 부채현황을 살펴보면 자영업가구의 경우 부채가구 비중이 54%로 전체 평균은 물론 임금근로가구(48%)에 비해서도 더 높으며 평균 부채규모도 6,829만원으로 전체 평균의 1.4배에 달하는 것으로 나타났다(<표 3>). 금융자산은 자영업가구의 경우 전체 평균과 거의 비슷한 수준이나 임금근로가구의 경우 1,424만원으로 전체 평균보다 약간 더 많다. 그 결과 DTA1 비율은 자영업가구의 경우 5.3배로 전체 평균은 물론 임금근로가구(2.9배)에 비해서도 월등히 높다. 한편 총자산은 임금근로가구의 경우 전체 평균보다 15% 정도 적은 반면 자영업가구의 경우 전체 평균보다 30% 정도 더 많다. 그 결과 자영업가구의 DAT2 비율은 높은 부채

<표 3> 종사상 지위별 부채가구당 자산 및 부채 규모(2007년)

(만원)

	임금근로자	자영업자	기타	전체
부채가구 비중(%)	48.4	53.8	22.5	44.0
부채(A)	4,130	6,829	3,677	4,899
가처분소득(B)	3,766	4,454	2,373	3,806
금융자산(C)	1,424	1,292	672	1,289
총자산(D)	19,357	29,929	20,094	22,638
A/B(배), DTI	1.10	1.53	1.55	1.29
A/C(배), DTA1	2.90	5.28	5.47	3.80
A/D(배), DTA2	0.21	0.23	0.18	0.22

주 : 기타는 미취업 및 무급가족종사자

10) 가구주 나이 64세 이하인 가구의 부채, 금융자산 및 총자산 평균은 각각 4,889만원, 1,381만원, 22,171만원이다.

11) 2007년 현재 전체 가구(부채가구)중 자영업가구의 비중은 25%(31%), 임금근로가구의 비중은 51%(57%)이며 동 비중은 매년 거의 비슷하다.

수준에도 불구하고 전체 평균과 비슷한 수준인 0.23배에 그치고 있다.

2. 부채가구의 채무부담 추이

지금까지는 부채가구의 부채 현황을 2007년 자료를 이용하여 횡단면적으로 살펴 보았다. 이 절에서는 부채가구의 채무부담이 2000년 이후, 특히 신용카드사태가 발생하였던 2003년 이후 어떻게 변해 왔는지 시계열적으로 살펴보기로 한다.

가. 부채가구의 소득, 부채 및 자산 추이

먼저 부채가구의 부채, 소득 및 자산 추이를 보면 2003년 신용카드사태 이후 부채가구의 평균 부채규모는 가처분소득 및 금융자산보다 빠르게 증가하여 왔으나 실물자산보다는 느리게 증가하였다(<표 4>). 2007년만 보더라도 전체 부채가구의 부채 증가율은 전년대비 12.0%로 가처분소득 증가율(10.0%), 금융자산 증가율(7.5%)을 상회한 반면 실물자산 증가율(20.1%)은 하회하였다. 소득계층별로 보더라도 다소의 예외는 있으나 이러한 경향이 공통적으로 관찰된다. 2007년 현재 2, 3, 4분위 소득계층의 경우 부채 증가율(각각 9.1%, 3.8%, 2.0%)이 실물자산 증가율(각각 17.4%, 11.9%, 20.1%)을 크게 하회하고 있다. 특히 5분위의 경우에는 다른 소득계층에 비해 부채 증가율(15.2%)이 훨씬 높은 것이 특기할 만하지만 동 증가율도 이들 계층이 보유한 실물자산 증가율(16.2%)에 비해서는 낮다. 이로부터 가구자료를 통해 보더라도 우리나라 가계부채 증가는 부동산 가격 상승에 따른 실물자산에 대한 수요 증가와 밀접한 관련이 있었음을 유추할 수 있다.

한편 부채상환액 증가율은 2006년과 2007년 각각 10.0%, 4.5%로 동 기간 부채증가율(각각 12.7%, 12.0%)을 크게 하회하고 있는데 이는 2005～2006년 크게 늘어난 주택담보대출의 거치기간이 아직 지나지 않았기 때문인 것으로 추측된다.

<표 4> 소득분위별 소득, 부채 및 자산 추이

(만원, %)

		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체
	가처분소득	432 (−7.0)	1,328 (4.1)	2,095 (4.7)	3,043 (4.8)	6,142 (8.6)	2,868 (1.3)
	부채상환액	200 (−11.8)	288 (32.6)	366 (−20.3)	415 (12.8)	626 (−7.2)	401 (−4.5)
'03	총부채	1,890 (42.3)	2,109 (12.4)	2,758 (22.8)	3,163 (6.1)	5,336 (11.8)	3,191 (10.5)
	금융자산	127 (−18.3)	336 (5.5)	602 (−11.4)	905 (−4.8)	2,915 (0.2)	1,071 (−9.4)
	실물자산	4,033 (−7.1)	5,762 (30.7)	7,836 (31.8)	11,913 (19.6)	22,314 (23.9)	11,187 (19.4)
	가처분소득	615 (7.8)	1,542 (8.1)	2,491 (7.4)	3,569 (5.2)	7,129 (11.6)	3,460 (11.7)
	부채상환액	128 (16.0)	227 (−13.6)	290 (−4.8)	418 (−5.8)	864 (26.7)	428 (10.0)
'06	총부채	1,928 (15.4)	2,453 (−9.9)	3,371 (9.0)	4,490 (16.1)	7,875 (14.8)	4,375 (12.7)
	금융자산	197 (33.3)	180 (−52.6)	675 (2.1)	918 (−9.0)	3,217 (12.4)	1,199 (6.7)
	실물자산	4,978 (3.8)	6,471 (−11.2)	10,241 (7.5)	16,301 (28.3)	36,228 (27.6)	16,588 (21.7)
	가처분소득	661 (7.5)	1,629 (5.7)	2,622 (5.2)	3,799 (6.5)	7,606 (6.7)	3,806 (10.0)
	부채상환액	187 (46.4)	226 (−0.7)	305 (5.0)	429 (2.6)	846 (−2.0)	447 (4.5)
'07	총부채	2,128 (10.4)	2,676 (9.1)	3,498 (3.8)	4,578 (2.0)	9,073 (15.2)	4,899 (12.0)
	금융자산	172 (−13.0)	244 (36.0)	577 (−14.5)	1,085 (18.2)	3,276 (1.8)	1,289 (7.5)
	실물자산	4,667 (−6.3)	7,595 (17.4)	11,455 (11.9)	19,570 (20.1)	42,098 (16.2)	19,916 (20.1)

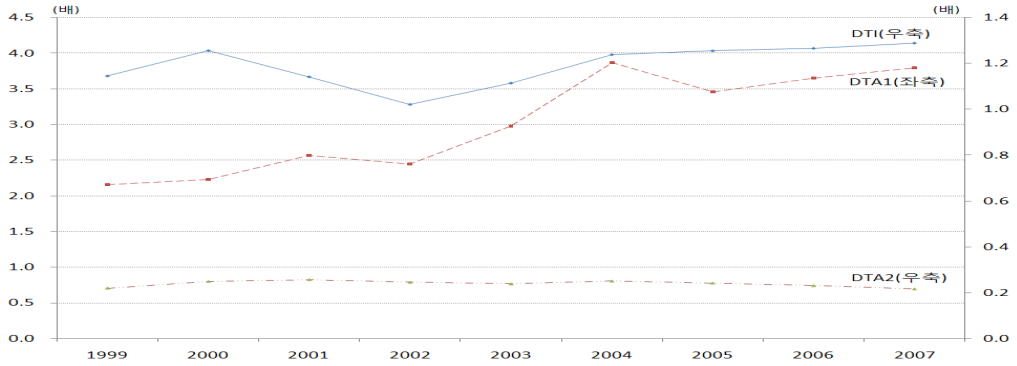
주 : ( )는 전년대비 증감률

나. 부채가구의 채무부담 추이

이상에서 살펴본 부채가구의 부채, 소득, 자산 및 원리금상환액 증가 추이로부터 판단할 때 적어도 2007년까지는 부채가구의 채무부담이 소득 및 금융자산 기준으로는 다소 악화되었을지언정 총자산 기준으로는 개선되는 추세였던 것으로 추측된다. <그림 2>는 제2~10차 한국노동패널자료(1999~2007년)를 이용하여 부채가구의 평균적인 DTI, DTA1 및 DTA2의 추이를 살펴본 것인데 이로부터 알 수 있듯이 DTI와 DTA1은 2000년대 초반 이후 뚜렷한 상향추세를 보이고 있으며 DTA2는 0.2배를 다소 상회하는 수준에서 추이하는 가운데 2004년 이후부터는 뚜렷한 하향추세를 보이고 있다.

이러한 전반적인 추세 속에서 상대적으로 부채부담이 과도한 고부채가구의 비중은 어떻게 추이하였는지, 그리고 이들 고부채가구의 소득계층별 분포는 어떠한지 살펴봄으로써 부채가구 전반의 채무부담 변화 추이의 추가

<그림 2> 부채가구 평균 DTI, DTA1, DTA2 비율 추이(1999~2007년)



적인 특징을 알아 보기로 한다. 여기서 고부채가구는 부채가 각각 소득대비 3배 이상, 금융자산 대비 5배 이상, 총자산 대비 0.7배 이상인 가구로 정의한다.[12)]

우선 부채가구중 소득보다 부채가 3배 이상(DTI 3배 이상) 많은 소득 기준 고부채가구의 비중을 보면 2003년 10.7%에서 2007년 11.9%로 증가하였고 이들이 보유한 부채비중도 동 기간 27.8%에서 32.0%로 증가하였다(<표 5>). 소득분위별로는 1, 2, 3분위 소득계층이면서 DTI 3배 이상인 가구의 부채비중이 2003~2007년간 모두 하락한 반면, 4, 5분위 계층의 경우 동 비중이 확대되었다. 특히 고부채가구중 상위 소득계층의 비중 확대는 5분위에서 현저한 것으로 나타났다. 2003년에는 5분위 고부채가구가 지닌 부채 비중이 전체 부채의 7.4%였으나 2006년 11.1%, 2007년 14.0%로 빠르게 확대되었다.

다음으로 금융자산보다 부채가 5배 이상 많은(DTA1 5배 이상) 금융자산기준 고부채가구는 2003년 부채가구중 28.3%에서 2007년 34.4%로 크게 증가하였고 이들이 보유한 부채 비중도 2003년 44.6%에서 2007년 54.5%로 크게

12) DTI가 3배에 이르면 20년간 원금 분할상환, 금리 7.5%(2007년 은행 가중평균 대출금리 7.1%, 비은행 가중평균 대출금리 8.5% 감안)라는 가정 하에 가처분소득 대비 원리금 상환 비율(DSR)이 초기 수년간 35% 이상에 달해 은행대출시 고려되는 DSR 임계치(40%)에 근접하는 것으로 추정된다. 또한 총자산 대비 0.7배를 기준으로 한 것은 현행 은행 주택담보대출 기준인 LTV 60%를 고려하되 비은행기관의 경우 LTV가 이보다 더 높은 것을 감안하였기 때문이다.

<표 5> 소득 대비 고부채가구[1]의 가구수 및 부채 비중 추이

(%)

		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	합계
2003	가구수 비중	3.5	3.0	2.1	1.2	1.0	10.7
	부채 비중	3.0	5.7	6.6	5.0	7.4	27.8
2006	가구수 비중	3.6	3.4	2.1	1.7	1.7	12.4
	부채 비중	3.2	5.3	5.9	7.3	11.1	32.8
2007	가구수 비중	2.8	2.8	2.6	1.5	2.2	11.9
	부채 비중	2.1	4.5	6.1	5.3	14.0	32.0

주 : 1. DTI 3배 이상

확대되었다(<표 6>). 소득 기준 고부채가구의 경우와 유사하게 금융자산기준 고부채가구의 비중 증가도 4, 5분위 소득계층, 특히 5분위 소득계층이 주도한 점이 주목할 만하다. 즉 금융자산 기준 고부채가구가 지닌 부채 비중은 1, 2, 3분위 계층의 경우 2003년 이후, 그리고 최근 2년 동안 감소한 반면, 4, 5분위 가구가 보유한 부채 비중은 2003년에 각각 11.7%, 21.5%이던 것이 2007년 각각 12.6%, 32.7%로 늘었고 특히 5분위 계층의 부채 비중 증가가 압도적이다.

<표 6> 금융자산 대비 고부채가구[1]의 가구수 및 부채 비중

(%)

		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	합계
2003	가구수 비중	1.7	5.0	6.1	8.6	6.9	28.3
	부채 비중	1.2	4.4	5.9	11.7	21.5	44.6
2006	가구수 비중	2.7	4.2	7.2	9.4	10.3	33.8
	부채 비중	1.5	2.9	7.1	11.7	28.8	51.9
2007	가구수 비중	1.6	4.6	6.9	9.0	12.4	34.4
	부채 비중	0.6	2.7	5.9	12.6	32.7	54.5

주 : 1. DTA1 5배 이상

마지막으로 부채가 총자산 대비 0.7배 이상인 총자산 기준 고부채가구(DTA2 0.7배 이상)는 2007년 현재 부채가구중 18.0%로 2006년 대비 2.0%p감소하였으나 2003년 수준(17.0%)을 약간 상회하고 있다(<표 7>). 그런데 가구수 비중과는 달리 총자산 기준 고부채가구의 부채 비중은 2003년 25.5%에서 2007년 19.4%로 다소 큰 폭으로 감소한 점이 특기할 만하다. 그리고 이

러한 현상은 모든 소득계층에서 관찰되는데 이는 동 기간 동안 있었던 부동산 가격 상승과 밀접한 관련을 가지는 것으로 보인다. 한편, 소득이나 금융자산 기준으로 분석할 때와는 달리 총자산 기준 고부채가구의 경우 하위 소득계층에 속한 고부채가구가 지닌 부채 비중이 다소 높게 나타났는데 이는 저소득계층에 속할수록 실물자산 보유 비중이 작기 때문인 것으로 보인다. <표 1>에서 알 수 있듯이 1, 2 분위 소득계층에 속한 부채가구가 지닌 총자산은 전체 부채가구 자산의 10%에 불과하다.

<표 7> 총자산 대비 고부채가구[1]의 가구수 및 부채 비중

(%)

		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	합계
2003	가구수 비중	2.5	3.9	5.0	3.7	1.9	17.0
	부채 비중	2.3	4.4	6.8	5.7	6.3	25.5
2006	가구수 비중	3.7	5.4	5.1	3.7	2.1	20.0
	부채 비중	2.1	4.3	5.1	4.8	6.6	22.9
2007	가구수 비중	3.4	4.1	4.5	3.4	2.6	18.0
	부채 비중	2.1	3.0	4.8	3.8	5.7	19.4

주 : 1. DTA2 0.7배 이상

요컨대 우리나라 가계의 부채 증가는 금융자산보다는 실물자산 증가와 관련성이 높으며 그 결과 소득 및 금융자산 기준 채무부담은 2003년 이후 크게 악화되는 모습이지만 총자산 기준 채무부담은 적어도 2007년까지는 부동산 가격 상승 등에 힘입어 개선되는 모습을 보여 왔다. 그러나 이러한 특징은 그만큼 우리나라 부채가구의 채무부담이 실물자산 가격 하락시 급격히 상승할 위험을 동시에 내포하는 것이기도 하다.

다음 장에서는 이상에서 살펴본 가계부채 추이를 염두에 두면서 가계부채의 다양한 측면, 즉 가계의 부채보유 여부, 부채 규모의 절대적 크기, 소득대비 부채부담 수준(DTI), 부채보유 상태 변화(미보유 또는 보유) 등에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 다양한 패널분석기법을 통해 실증적으로 분석해보기로 한다.

Ⅳ. 가계부채 결정요인 분석

Ⅱ장에서 살펴보았듯이 가계부채의 수준이나 변화를 결정하는 데에는 공급측 요인과 수요측 요인이 모두 작용하기 마련이다. 우리나라의 경우 공급측 요인으로 먼저 외환위기 이후 금융기관들의 가계대출 취급 비중이 급속하게 높아진 점을 들 수 있다. 여기에는 외환위기 이후 금융개방 확대로 국내 금융기관간 자산규모 경쟁이 치열해진 점, 금융기관의 건전성 규제가 강화되면서 기업대출보다 위험가중치가 작은 가계대출을 선호하게 된 점 등이 주요하게 작용하였다. 이와 같은 금융기관의 행태 변화는 가계 입장에서는 소비 평활화를 위한 수단 및 실물자산 형성 수단으로서 부채에 대한 접근성을 이전에 비해 크게 증가시켰을 가능성이 있다.

또한 가계 입장에서도 대출에 대한 수요가 급증하였는데 여기에는 금리 하락 기조가 지속된 점과 더불어 신용카드 활성화, 부동산시장 규제 완화 등 제도적인 변화 등이 작용하였다. 또한 자산가격 상승이 장기간 지속됨에 따라 가계가 이를 항상소득에 영구적인 정(+)의 충격이 발생한 것으로 인식하는 경우 소비수준을 상향 조정할 수 있으며 이에 따라 가계부채 수요가 추가적으로 증가할 가능성도 있다.

그런데 가계부채 확대요인으로서 지적되는 이와 같은 요인들은 개별 가계의 입장에서는 부채수요 결정에 있어 공통적으로 작용하는 환경적 요인이라고 할 수 있다. 그러나 동일한 환경 하에서도 어떤 가구는 부채를 보유하고 또다른 가구는 부채를 보유하지 않으며 부채를 가지더라도 부채규모는 각기 다르다. 따라서 가계부채 결정요인을 가구 수준에서 규명하는 것이 중요하며 이 장에서는 동일하게 주어진 환경 하에서 가계의 부채보유 여부나 그 규모에 차이를 초래하는 요인이 무엇인지 한국노동패널자료(2000~2007년)를 이용하여 분석한다. 뿐만 아니라 부채보유의 지속성, 부채보유 상태의 변화 등 동태적인 특징은 무엇이고 이를 결정하는 요인은 무엇인지에 대해서도 분석하고자 한다.

1. 분석 모형

Ⅱ장에서 살펴본 기존 문헌들에 기초하여 부채규모를 결정하는 요인으로서 가구주의 사회인구학적 특성(연령, 학력, 결혼유무, 고용형태), 가구의 재무적 특성(실물자산, 금융자산, 총소득 또는 소득분위), 가구의 비재무적 특성(가구원수, 일하는 가구원수, 주거지역) 등을 설명변수로 하되 그밖의 가구특성으로서 부채보유에 영향을 줄 것으로 보이는 이사 여부나 이사 횟수, 당해연도 자녀의 혼인 여부 등도 포함하는 실증분석 모형을 설정하기로 한다. 자산변수의 경우 자산보유 결정이 부채보유와 동시에 결정되는 데 따른 내생성 문제를 완화하고자 1기전 값을 사용한다. 설명변수중 금액변수는 모두 CPI(2005년 기준)로 실질화한 수치이다. 실증모형은 종속변수의 형태에 따라 네 가지 모형으로 설정한다. 첫 번째 모형에서는 부채보유 여부를 나타내는 더미변수가 종속변수이며 두 번째 모형은 부채규모를 종속변수로 한다. 세 번째 모형에서는 소득대비 부채비율(DTI)이 종속변수이며 네 번째 모형에서는 2003년과 2007년 두 시점간 부채 변화 패턴에 따라 분류한 네 가지 유형을 나타내는 더미변수가 종속변수이다.

첫 번째, 두 번째 및 세 번째 모형을 분석하는 데 있어서는 기본적으로 식(1)과 같은 일반적인 패널모형을 이용한다.

$$y_{it} = \beta x_{it} + \eta_i + \epsilon_{it} \tag{1}$$

위 식에서 y_{it}, x_{it}, ϵ_{it} 각각 종속변수, 가구의 재무적 비재무적 특성을 나타내는 벡터, 오차항이다. η_i는 관찰되지 않지만 가구 부채 결정에 영향을 미치는 가구 특성(heterogeneity)을 나타낸다. 패널모형은 관찰되지 않는 개별 가구의 특성을 모형에 반영하고 동태적 분석을 가능하게 하므로 단순한 횡단면 분석이나 총량지표를 이용한 시계열 분석보다 더 많은 정보를 제공한다.

패널모형의 추정은 η_i의 취급 방법에 따라 Pooled OLS, 고정효과(Fixed

Effect)모형 또는 확률효과(Random Effect)모형으로 구분된다. Pooled OLS는 $(\eta_i + \epsilon_{it})$를 오차항으로 취급하기 때문에 관찰되지 않는 가구의 특성 η_i를 모형에서 고려하지 않아 패널모형의 장점을 살리지 못하는 결과를 낳는다. 고정효과모형은 η_i를 각 가구별 더미로 취급하며 확률효과모형은 η_i를 확률변수로 취급한다. η_i를 x_{it}와 독립인 확률변수로 취급하는 경우 GLS로 추정하며 η_i가 x_{it}와 독립이 아닌 확률변수로 간주하는 경우 내생성 문제로 인해 도구변수(IV) 추정법이나 GMM을 이용하여 추정하게 된다.

본 연구가 이용하는 한국노동패널자료는 가구수가 많은 반면 시계열은 10년 정도로 짧다는 특성을 가진다. 이 경우 고정효과모형을 이용하여 추정하면 추정해야 할 가구더미가 너무 많아져 추정치에 편의가 발생하게 된다(incidental parameters problem). 따라서 본 연구에서는 관찰되지 않는 가구특성인 η_i를 관찰되는 가구특성 x_{it}와 독립인 확률변수로 취급하는 확률효과모형을 이용하고자 한다. 식(1)의 추정은 부채유무가 종속변수인 경우 패널프로빗(panel probit) 모형으로 추정하며 부채규모 및 DTI가 종속변수인 경우 종속변수가 음이 아닌 값을 가지므로 패널토빗(panel tobit) 모형으로 추정한다.

한편, 부채보유는 두 가지 관점에서 이해할 수 있다. 하나는 가계가 매기 초에 부채를 빌리고 매기 말 상환하며 부채가 필요한 경우 다음기 초에 다시 빌리는 것으로 이해하는 것이다. 반면에 다른 하나의 관점은 가계가 일정 시점에서 빌린 부채는 그 기에 청산되지 않고 보다 장기적으로 유지되다가 다른 시점에서 청산된다고 이해하는 것이다. 부채를 전자와 같이 이해하는 경우에는 식(1)과 같은 일반패널모형이 적합하며 후자와 같이 볼 경우에는 식(2)와 같은 동태패널모형이 적합하다.

$$y_{it} = \alpha y_{it-1} + \beta x_{it} + \eta_i + \epsilon_{it} \tag{2}$$

동태패널모형은 부채의 지속성을 고려할 수 있는 장점이 있지만 당기의

부채보유 여부나 부채규모가 전기의 부채에 의해 상당부분 설명되기 때문에 가구의 특성에 따른 차이가 제대로 추정되지 않을 수 있다. 예를 들어 가구주의 연령에 따라 부채규모에 차이가 있을 수 있는데 동태패널모형을 이용할 경우 전기 부채규모에 이미 연령의 차이가 반영되어 당기 부채규모에 대한 연령별 차이의 설명력이 포착되지 않을 수 있다. 따라서 동태분석의 경우 초기값 결정이 중요한데 초기값 결정에 가구별 특성이 미치는 영향은 일반적인 패널모형을 통해 추정할 수 있다. 일반패널모형과 동태패널모형은 상호 보완적인 면을 갖고 있으며 전자는 후자에 비해 횡단면적인 특성을 더 잘 부각시킬 수 있는 장점을 갖는다고 볼 수 있다.

한편, 일반패널모형과 달리 동태패널모형은 종속변수의 과거값으로 인해 추정이 좀 더 복잡한 과정을 거친다. 식(2)에서 알 수 있듯이 η_i는 t기에 y_{it}에 영향을 미친다. 그러나 η_i는 y_{it-1}에도 영향을 미치기 때문에 서로 상관관계가 있는 두 변수가 y_{it}의 결정에 동시에 영향을 미치게 되므로 단순한 추정기법으로 추정할 경우 계수의 추정치에 편의가 발생한다. 이 때 1계 차분을 통하여 모형에서 η_i를 제거하면 y_{it-1}과 η_i간 상관 문제를 해결할 수 있다.[13]

$$(y_{it}-y_{it-1})=\alpha(y_{it-1}-y_{it-2})+\beta(x_{it}-x_{it-1})+(\epsilon_{it}-\epsilon_{it-1}) \quad (3)$$

그런데 식(3)에서 오차항 $(\epsilon_{it}-\epsilon_{it-1})$과 독립변수 $(y_{it-1}-y_{it-2})$에 포함되어 있는 ϵ_{it-1}과 y_{it-1}이 서로 독립이 아니기 때문에 도구변수를 이용하여 추정한다. $(y_{it-1}-y_{it-2})$의 도구변수로는 y_{it-2}를 이용하거나(Anderson and Hsiao 1981) $y_{it-2}, y_{it-3}, \cdots, y_{i1}$을 이용한다(Arellano and Bond 1991).[14]

13) 1계 차분 이외에 식(2)에 포함된 변수들의 평균값을 구하여 차분하는 방법도 있다. 그러나 이 경우 y의 과거값들과 ϵ의 과거값들이 모두 모형에 포함되어 상관관계는 더 복잡해진다.

14) 일반패널모형은 부채가 음이 아닌 값을 가지므로 토빗모형으로 추정하지만 동태패널모형의 경우 1계 차분한 값을 종속변수로 이용하므로 종속변수가 갖는 값에 제약이 없어지게 되어 일반적인 동태패널모형으로 추정한다.

Arellano and Bond(1991)의 1계 차분 추정법으로 동태패널모형을 추정할 때 1계 차분한 모형의 t기 오차항($\epsilon_{it}-\epsilon_{it-1}$)과 t-1기의 오차항($\epsilon_{it-1}-\epsilon_{it-2}$) 간에 상관관계가 존재해야 하며 t기 오차항과 t-2기의 오차항($\epsilon_{it-2}-\epsilon_{it-3}$) 간에는 상관관계가 존재하지 않아야 한다. 따라서 동태패널모형 추정 후 오차항간 자기상관관계를 검정하여 그 결과를 추정결과와 함께 수록한다. 또한 추정을 위해 사용한 도구변수가 적절한지, 즉 도구변수와 오차항이 상관관계를 갖지 않는지를 검정하기 위한 Sargan test 결과도 추정결과와 함께 제시한다.[15)]

한편, 식(3)와 같은 1계 차분식을 이용한 도구변수 추정법은 종속변수가 0 또는 1의 값을 갖는 이항변수 동태패널모형에서는 사용될 수 없다. 종속변수가 이항변수인 동태패널모형은 식(4)와 같이 쓸 수 있는데 Chay and Hyslop(2000)이 유용한 추정방법을 제시하고 있다.

$$P(y_{it}=1|x_{it},\, y_{it-1},\, \eta_i)=\Phi(\alpha y_{it-1}+\beta x_{it}+\eta_i) \tag{4}$$

Chay and Hyslop(2000)은 y_{it-1}과 η_i간에 존재하는 상관관계를 제거하기 위해 상수항, y의 초기값 y_{i1}, 그 외 독립변수의 평균값 $\overline{x_i}$를 이용하여 η_i를 식(5)와 같이 모형화하였다.

$$\eta_i=\gamma+\delta y_{i1}+\tau\overline{x_i}+u_i,\;\; u_i\sim N(0,\,\sigma_u^2) \tag{5}$$

식(4)과 식(5)를 결합하면 식(6)을 구할수 있다.

$$\begin{aligned} P(y_{it}=1|x_{it},\, y_{it-1},\, \overline{x_i},\, y_{i1}) &= \Phi\left([\alpha y_{it-1}+\beta x_{it}+\gamma+\delta y_{i1}+\tau\overline{x_i}]/\sqrt{1+\sigma_u^2}\right) \\ &= \Phi\left(\alpha_u y_{it-1}+\beta_u x_{it}+\gamma_u+\delta_u y_{i1}+\tau_u\overline{x_i}\right) \end{aligned} \tag{6}$$

15) 이때 귀무가설은 도구변수 선택이 적절하다는 것이므로 Sargan test를 통해 귀무가설이 기각되지 않아야 한다.

식(6)에서는 y_{it-1}과 η_i간에 존재하는 상관관계 문제가 사라지게 되며 추정방법으로 pooled probit모형을 이용할 수 있다. 추정결과는 원래의 계수 α, β가 아닌 $\alpha_u\left(=\alpha/\sqrt{1+\sigma_u^2}\right)$, $\beta_u\left(=\beta/\sqrt{1+\sigma_u^2}\right)$가 된다.

마지막으로 네 번째 모형인 부채보유상태 변화 모형은 두 시점에서의 부채보유 여부에 따라 가계의 부채보유상태 변화 유형을 4가지로 분류하고 가계가 4가지 유형중 한 유형에 속할 확률이 어떤 요인에 의해 주로 결정되는지 살펴보기 위한 모형이다. 여기서는 카드사태가 발생했던 2003년과 가장 최근 시점인 2007년을 비교시점으로 선택하여 부채 변화 유형을 미보유→미보유(유형 1), 미보유→보유(유형 2), 보유→미보유(유형 3), 보유→보유(유형 4)로 구분하고 유형 1을 기준으로 다른 유형에 속할 확률이 주로 어떤 요인에 의해 달라지는지를 다항로짓(multinomial logit)모형으로 추정하였다.[16] 다항로짓모형은 종속변수가 2개 이상의 그룹더미이고 그룹간 서열(ordering)에 특별한 의미가 없을 때 이용된다.[17] 어떤 가구 i가 m개 유형중 하나에 속할 확률은 다음과 같이 표현된다.

$$P_{ik} = \exp(\beta_k x_i) / \sum_{l=1}^{m} \exp(\beta_l x_i) \tag{7}$$

여기서 x_i는 가구 i의 재무적, 비재무적 특성을 나타내는 벡터이다.

그런데 $\sum_{k=1}^{m} P_{ik} = 1$이 성립하므로 m개의 β가 모두 식별될 수는 없다. 따라서 m개의 유형중 하나, 예를 들면 유형 s를 기준으로 삼아 $\beta_s = 0$로 가정하면 가구 i가 s를 선택할 확률, P_{is}는 다음과 같이 표현된다.

$$P_{is} = 1 / \sum_{l=1}^{m} \exp(\beta_l x_i) \tag{8}$$

16) 성영애(2006)는 2000년과 2003년을 비교시점으로 선택하여 분석하였다.
17) 종속변수가 2개 이상 그룹더미이면서 그룹간 서열에 의미가 있을 경우에는 ordered logit모형이 이용된다.

따라서 $P_{ik}/P_{is} = \exp(\beta_k x_i)$가 되어 β_k는 유형 s에 비해 유형 k에 속할 확률에 각 설명변수들이 영향을 미치는 정도를 나타내게 된다. 다항로짓분석에서 우리의 관심은 특히 부채의 신규 생성을 나타내는 유형 2(미보유→보유)와 부채보유 상태의 지속을 나타내는 유형 4(보유→보유)에 대한 추정결과이다.

2. 추정 결과

앞서 설명한 바와 같이 일반패널모형과 동태패널모형은 서로 보완관계에 있기 때문에 부채보유 여부, 부채규모, 소득대비 부채비율은 일반패널모형과 동태패널모형을 함께 추정하여 결과를 제시한다. 분석에 이용된 자료는 2000~2007년이지만 시차변수를 포함하기 때문에 분석기간은 2001~2007년이다. 또한 각각의 모형은 부동산 자산의 가치를 설명변수로 사용한 경우와 자가거주 여부 및 거주주택 이외 부동산 소유 여부를 더미변수로 사용한 경우의 두 가지로 나누어 추정하였다.

(1) 부채유무 결정요인 분석

부채유무를 종속변수로 한 추정결과(한계효과)는 <표 8>과 <표 9>에 수록하였다. 우선 일반패널모형의 추정결과를 살펴보면 가구주 연령이 44세 이하에서 부채보유 확률이 가장 큰 것으로 나타났고 45세 이상 가구의 경우 부채를 보유할 확률이 단조적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 가구주의 교육수준도 통계적으로 유의하게 부채보유 확률에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 인적자본수준이 높을수록 미래소득 잠재력이 높아지기 때문이며 생애주기가설과도 부합하는 결과이다.

가구주의 혼인상태에 따라서도 부채보유 확률이 다른 것으로 분석되었는데 미혼 가구주에 비해 결혼경험이 있는 가구주의 경우 부채보유 확률이 약 12~16%p 높았다. 그 외에 가구규모가 클수록, 취업한 가구원수가 많을수록, 가구주가 취업한 가구일수록 부채보유 확률이 높았다. 이는 가구규모

<표 8> 부채유무 결정요인 추정결과(일반패널모형)

	변수	일반패널모형1		일반패널모형2	
	평균	한계효과	t-값	한계효과	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)					
35~44세	0.26	-0.0065	-0.28	-0.0123	-0.53
45~54세	0.27	-0.0497*	-1.87	-0.0586**	-2.23
55~64세	0.19	-0.1494***	-5.48	-0.1624***	-6.05
65세 이상	0.16	-0.2805***	-11.27	-0.2909***	-11.95
가구주 교육년수	11.32	0.0058*	1.89	0.0064**	2.15
가구주 혼인상태 (미혼 기준)					
기혼 유배우자	0.80	0.1614***	4.28	0.1523***	4.04
별거, 이혼, 사별	0.15	0.1187**	2.47	0.1182**	2.48
혼인상태 변화여부	0.02	0.0046	0.14	0.0018	0.05
가구원수	3.34	0.0689***	8.04	0.0693***	8.26
취업가구원수	1.40	0.0391***	3.95	0.0369***	3.82
이사 여부	0.14	0.1177***	7.93	0.1193***	8.06
혼인한 자녀 여부	0.00	0.1926*	1.92	0.1449	1.51
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)					
임금근로자	0.49	0.0578***	2.77	0.0505**	2.49
자영업자	0.26	0.1619***	6.72	0.1533***	6.51
무급가족종사자	0.01	0.0486	0.72	0.0464	0.71
거주지역 (지방도시 기준)					
서울	0.22	0.0183	0.82	0.0282	1.27
광역시	0.32	-0.0129	-0.65	-0.0106	-0.54
가구소득 분위 (1분위 기준)					
2분위	0.19	0.0037	0.18	0.0044	0.22
3분위	0.21	-0.0072	-0.32	-0.0060	-0.28
4분위	0.22	-0.0429*	-1.89	-0.0432**	-1.96
5분위	0.22	-0.0990***	-4.11	-0.0910***	-3.87
부동산자산 (억원)	1.22	0.0093***	2.84	-	-
자가거주 여부	0.62	-	-	0.0540***	3.75
거주주택외 부동산 여부	0.23	-	-	0.0392***	2.61
금융자산 (억원)	0.20	-0.1454***	-9.30	-0.1424***	-9.31
교육비 (억원)	0.03	0.4524***	3.15	0.4211***	3.00
연도더미 (2001년 기준)					
2002년	0.13	0.0246	1.40	0.0178	1.06
2003년	0.13	0.0386**	2.17	0.0364**	2.12
2004년	0.15	0.0409**	2.29	0.0347**	2.00
2005년	0.15	0.0521***	2.88	0.0495***	2.81
2006년	0.15	0.0644***	3.50	0.0615***	3.44
2007년	0.15	0.0659***	3.55	0.0621***	3.44
표본수		18,071		18,770	
Wald χ^2(자유도, p-value)		813.53(30, 0.00)		834.40(31, 0.00)	

는 소비수준을 증가시키고 취업한 가구원수와 가구주의 취업여부는 부채 상환능력을 제고하기 때문인 것으로 보인다. 당해년도에 자녀가 혼인하거나 이사한 가구의 부채보유 확률도 높은 것으로 분석되어 목돈이 필요한 경우 부채를 이용하는 것을 알 수 있다. 가구주의 종사상 지위에 따라서도 부채보유 확률이 달라지는데 가구주가 미취업인 가구에 비해 임금근로자인 가구의 부채보유 확률이 약 5~6%p 높았으며 자영업가구의 부채보유 확률은 미취업 가구에 비해 15~16%p 높아 임금근로가구에 비해 자영업가구의 부채보유 확률이 훨씬 높았다.[18)]

소득분위별로는 소득이 높은 4, 5분위에서 부채보유 확률이 오히려 유의하게 낮아져 Ⅲ장의 2007년 횡단면자료 분석결과(<표 1>)와는 대조적인 결과를 보였다. 그러나 <표 8>의 추정결과는 부채보유에 영향을 미치는 여타 조건들이 모두 통제될 경우에는 소득이 높은 계층의 부채 필요성이 낮아지기 때문으로 이해할 수 있다. 한편 <표 1>의 횡단면자료 분석결과와 <표 8>의 추정결과가 일치하는 부분은 부동산 자산과 부채와의 관계이다. <표 1>과 유사하게 <표 8>의 추정결과에서도 부동산 자산의 가치가 높을수록, 자가거주 및 그 외 부동산을 소유한 가구일수록 부채보유 확률이 유의하게 높아져 부채 발생이 부동산 자산 형성과 밀접한 관련이 있음을 확인할 수 있다. 그리고 추정에 포함된 가구의 부동산 자산 평균이 1.22억원인데 부동산 자산이 1억원 늘어나게 되면 부채보유 확률은 약 1.0%p 높아지는 것으로 나타났다. 부동산 자산과는 달리 금융자산이 많은 경우 부채보유 확률이 낮아져 부채와 금융자산간에는 대체관계에 있음을 알 수 있다. 금융자산의 평균은 약 2천만원 정도인데 금융자산이 1천만원 증가할 경우 부채보유 확률은 약 1.5%p 낮아진다.

가구의 교육비 지출도 부채보유 확률에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 거주지역은 별다른 영향을 미치지 않았다.

---

18) 임금근로가구와 자영업가구의 계수값에 유의한 차이가 있는지를 보기 위한 Wald 테스트 결과 두 계수값이 같다는 귀무가설이 기각되었다. 동 테스트는 <표 8>~<표 12>에 대해 모두 실시되었고 그 결과 임금근로가구와 자영업가구의 계수값은 종속변수의 차이, 시차변수의 포함 여부에 상관없이 모든 모형에서 유의하게 차이가 있는 것으로 분석된다.

<표 9> 부채유무 결정요인 추정결과(동태패널모형)

	변수	동태패널모형1		동태패널모형2	
	평균	한계효과	t-값	한계효과	t-값
지난해 부채보유	0.42	0.4297***	85.22	0.4283***	90.44
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)					
35~44세	0.26	0.0025	0.08	0.0100	0.39
45~54세	0.27	-0.0008	-0.01	0.0123	0.26
55~64세	0.19	-0.0017	-0.02	0.0112	0.15
65세 이상	0.16	-0.0466	-0.39	-0.0316	-0.29
가구주 교육년수	11.32	0.0125	0.84	0.0121	0.77
가구주 혼인상태 (미혼 기준)					
기혼 유배우자	0.80	0.0768***	4.88	0.0800***	3.62
별거, 이혼, 사별	0.15	0.0475	1.25	0.0578	1.15
혼인상태 변화여부	0.02	0.0127	0.51	0.0115	0.40
가구원수	3.34	0.0473***	8.66	0.0475***	10.93
취업가구원수	1.40	0.0116	1.63	0.0101*	1.75
이사 여부	0.14	0.1090***	14.48	0.1040***	13.82
혼인한 자녀 여부	0.00	0.2647***	6.64	0.1962***	9.55
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)					
임금근로자	0.49	0.0306***	7.67	0.0223***	21.10
자영업자	0.26	0.0799***	5.12	0.0759***	4.48
무급가족종사자	0.01	-0.0416***	-8.63	-0.0581***	-3.13
거주지역 (지방도시 기준)					
서울	0.22	0.0326	0.75	0.0224	0.55
광역시	0.32	0.0253	1.37	0.0227	1.42
가구소득 분위 (1분위 기준)					
2분위	0.19	-0.0330***	-3.83	-0.0297**	-2.44
3분위	0.21	-0.0513***	-3.80	-0.0464***	-3.39
4분위	0.22	-0.0821***	-4.30	-0.0782***	-4.32
5분위	0.22	-0.1308***	-4.88	-0.1189***	-4.50
부동산자산 (억원)	1.22	0.0033*	1.71	-	-
자가거주 여부	0.62	-	-	-0.0014	-0.09
거주주택외 부동산 여부	0.23	-	-	-0.0073	-0.48
금융자산 (억원, 전기)	0.20	-0.0131	-0.76	-0.0115	-0.62
교육비 (억원)	0.03	0.3853***	5.10	0.3601***	4.33
연도더미 (2001년 기준)					
2002년	0.13	-0.0006	-0.06	-0.0049	-0.55
2003년	0.13	-0.0030	-0.10	-0.0036	-0.11
2004년	0.15	-0.0014	-0.06	-0.0062	-0.30
2005년	0.15	0.0006	0.03	-0.0022	-0.11
2006년	0.15	0.0025	0.10	0.0011	0.04
2007년	0.15	-0.0021	-0.13	-0.0046	-0.45
표본수		18,071		18,770	
Pseudo R^2		0.2528		0.2531	

연도더미는 2003년부터 부채보유 확률에 유의한 정(+)의 영향을 미치며 계수의 크기도 단조적으로 높아져 이 기간 동안 부동산 가격 상승이 부채보유 확률을 계속 높여왔을 가능성을 시사한다.

한편 동태분석 결과 전기의 부채유무가 당기의 부채유무에 미치는 영향이 상당히 큰 것으로 나타났는데 전기에 부채가 있었던 경우 여전히 부채를 가지고 있을 확률이 그렇지 않은 가구에 비해 약 43%p 높았다. 전기 부채보유 여부가 설명변수로 포함된 경우 가구주 연령은 부채보유 확률에 유의한 영향을 미치지 않았는데 이는 가구주 연령의 경우 이미 초기 부채보유 여부에 영향을 미쳤기 때문인 것으로 보인다. 그 외 가구주 혼인상태, 가구원수, 이사 경험, 자녀의 혼인, 가구주의 종사상 지위는 전기 부채보유 여부를 통제한 이후에도 여전히 부채보유 확률을 높이는 것으로 나타났다. 부동산 변수는 부채보유 확률과 유의한 정(+)의 관계를 가지나 금융자산 변수는 유의한 영향을 미치지 않았고 교육비 지출이 많을수록 부채보유 확률이 높아지는 것으로 나타났다. 동태패널모형에서도 소득분위가 높아질수록 부채보유 확률은 유의하게 낮아지는 것으로 추정되어 다른 조건이 통제된 후에는 가구소득이 많을수록 부채보유의 필요성은 낮아지는 것으로 분석되었다.

(2) 부채규모 결정요인 분석

부채규모를 종속변수로 하는 실증모형의 추정결과는 <표 10> 및 <표 11>과 같다. 일반패널모형의 경우 부채규모가 음이 아닌 값을 갖기 때문에 패널토빗 모형을 이용하여 추정하였으며 동태패널모형의 경우 Arellano and Bond(1991)의 방법에 따라 1계 차분하여 추정하였으므로 종속변수의 범위에 대한 제약을 가하지 않았다.

일반패널모형 추정결과를 먼저 살펴보면 가구주 나이가 많을수록 부채규모는 감소하는 것으로 나타났다. 앞서 Ⅲ장의 분석에서는 64세 미만의 경우 연령이 높아질수록 부채규모도 큰 것으로 나타났으나 부채규모에 영향을 미치는 변수들을 모두 통제했을 경우에는 가구주 나이가 55세 이후 감소

<표 10> 부채규모(억원) 추정결과(일반패널모형)

	일반패널모형1		일반패널모형2	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)				
35~44세	0.0216	1.12	0.0177	0.91
45~54세	0.0071	0.32	0.0119	0.52
55~64세	-0.0647**	-2.52	-0.0478*	-1.83
65세 이상	-0.2133***	-7.15	-0.2045***	-6.72
가구주 교육년수	0.0091***	3.64	0.0131***	5.28
가구주 혼인상태 (미혼 기준)				
기혼 유배우자	0.1132***	3.21	0.1103***	3.10
별거, 이혼, 사별	0.0656*	1.73	0.0669*	1.75
혼인상태 변화여부	0.0225	0.78	0.0237	0.83
가구원수	0.0528***	7.49	0.0528***	7.49
취업가구원수	0.0287***	3.53	0.0262***	3.24
이사 여부	0.1140***	9.97	0.1175***	10.04
혼인한 자녀 여부	-0.0289	-0.36	-0.0184	-0.23
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)				
임금근로자	0.0372**	2.13	0.0346**	1.99
자영업자	0.1698***	8.74	0.1704***	8.79
무급가족종사자	0.1097**	2.02	0.1205**	2.23
거주지역 (지방도시 기준)				
서울	0.0303*	1.66	0.0569***	3.07
광역시	-0.0031	-0.19	-0.0065	-0.39
가구소득 분위 (1분위 기준)				
2분위	0.0061	0.35	0.0078	0.45
3분위	0.0130	0.70	0.0154	0.84
4분위	0.0010	0.05	0.0039	0.20
5분위	0.0339	1.60	0.0517**	2.45
부동산자산 (억원)	0.0327***	13.14	-	-
자가거주 여부	-	-	0.0656***	5.36
거주주택외 부동산 여부	-	-	0.0715***	5.77
금융자산 (억원)	-0.1150***	-9.47	-0.1025***	-8.31
교육비 (억원)	0.4111***	3.64	0.4308***	3.81
연도더미 (2001년 기준)				
2002년	0.0374***	2.58	0.0264*	1.84
2003년	0.0538***	3.70	0.0457***	3.17
2004년	0.0714***	4.87	0.0680***	4.66
2005년	0.0728***	4.92	0.0751***	5.10
2006년	0.0984***	6.58	0.1013***	6.81
2007년	0.1158***	7.66	0.1216***	8.10
표본수	18,071		18,770	
Wald χ^2(자유도, p-value)	1243.03(30, 0.00)		1148.40(31, 0.00)	

<표 11> 부채규모(억원) 추정결과(동태패널모형)

	동태패널모형1		동태패널모형2	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
지난해 부채 (억원)	0.1306*	1.94	0.1304 **	2.24
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)				
35~44세	0.0043	0.25	0.0046	0.29
45~54세	0.0028	0.11	0.0071	0.33
55~64세	0.0347	1.03	0.0342	1.18
65세 이상	0.0237	0.65	0.0206	0.64
가구주 교육년수	0.0031	0.46	0.0031	0.49
가구주 혼인상태 (미혼 기준)				
기혼 유배우자	0.0204	0.45	0.0084	0.20
별거, 이혼, 사별	-0.0056	-0.10	-0.0146	-0.27
혼인상태 변화여부	0.0057	0.33	0.0108	0.67
가구원수	0.0042	0.38	0.0082	0.87
취업가구원수	0.0053	0.89	0.0064	1.18
이사 여부	0.0493***	6.45	0.0491 ***	6.72
혼인한 자녀 여부	-0.0474	-0.79	-0.0545	-1.10
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)				
임금근로자	0.0078	0.71	0.0021	0.21
자영업자	0.0447**	2.44	0.0390 **	2.30
무급가족종사자	0.0048	0.11	0.0002	0.01
거주지역 (지방도시 기준)				
서울	0.0310	1.03	0.0281	0.97
광역시	0.0187	0.63	0.0181	0.65
가구소득 분위 (1분위 기준)				
2분위	0.0039	0.61	0.0027	0.47
3분위	0.0117	1.39	0.0092	1.20
4분위	0.0048	0.51	0.0026	0.30
5분위	0.0089	0.68	0.0043	0.35
부동산자산 (억원)	0.0173*	1.92	-	-
자가거주 여부	-	-	0.0766 ***	4.69
거주주택외 부동산 여부	-	-	0.0085	0.71
금융자산 (억원)	-0.0269**	-1.98	-0.0386 ***	-3.45
교육비 (억원)	0.1246	1.02	0.0369	0.34
연도더미 (2002년 기준)[1]				
2003년	-0.0073	-0.84	-0.0016	-0.20
2004년	-0.0076	-0.54	0.0023	0.19
2005년	-0.0289	-1.56	-0.0129	-0.78
2006년	-0.0365	-1.56	-0.0139	-0.66
2007년	-0.0486*	-1.71	-0.0173	-0.68
표본수	14,166		15,063	
Wald χ^2 (p-value)	109.97(30, 0.00)		150.68(31, 0.00)	
	통계치	p-value	통계치	p-value
Sargan	14.4600	0.49	24.0900	0.92
AR(1)	-6.3200	0.00	-7.2300	0.00
AR(2)	1.4400	0.15	1.3700	0.17

주 : 1. 동태모형은 변수의 차분을 이용하여 추정하므로 연도더미는 2002년부터 추정

하는 것으로 나타났다.

그 외에 미혼 가구주에 비해 결혼 경험이 있는 가구의 부채규모가 큰 것으로 나타났고 가구규모가 클수록, 취업가구원이 많은 가구일수록, 이사경험이 있는 가구에서 부채규모가 큰 것으로 나타나 부채보유 확률과 비슷한 결과를 보이고 있다. 미취업에 비해 취업가구의 부채규모가 더 컸으며 임금근로가구에 비해 자영업가구의 부채규모가 더 큰 것으로 나타났다. 서울거주 더미의 경우 부채규모에 정(+)의 영향을 미치고 있어 서울지역 부동산 가격 상승이 서울거주 가구의 부채규모에 추가적인 영향을 미쳤을 가능성이 있다.

한편, 소득계층 더미는 부동산 자산의 가치를 통제한 후에는 부채규모에 영향을 미치지 않으나 부동산 자산의 가치를 통제하지 않은 모형에서는 5분위 더미변수만 부채규모에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 5분위 가구가 보유한 부동산 가치에 의한 영향일 수 있다. 부동산 자산은 부채규모와 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났으며 금융자산은 부채규모에 부(-)의 영향을 미쳐 부채유무 모형에서와 마찬가지로 부채와 금융자산간 대체관계를 볼 수 있다. 연도더미는 2002년부터 부채규모에 유의한 정(+)의 영향을 미치며 계수값이 지속적으로 증가하고 있다. 교육비 부담도 부채규모에 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

동태패널모형 추정결과는 부채유무는 물론 부채규모에도 지속성이 있음을 보여주고 있다. 자영업 가구의 경우 미취업가구나 임금근로자 가구에 비해 지난해 부채규모를 고려한 이후에도 부채규모가 큰 것으로 추정되었고 부동산 자산의 가치나 소유 여부는 부채규모에 정(+)의 영향을 미쳤다. 금융자산은 부(-)의 영향을 미쳐 부채와 대체관계에 있음을 알 수 있다. 전기 부채규모 변수가 포함된 경우 여타 변수들의 설명력은 사라지는 것으로 나타났다.

(3) 소득대비 부채비율(DTI) 분석

다음으로 부채의 절대수준이 아닌 소득 대비 부채비율(DTI)을 종속변수로

한 추정결과는 <표 12> 및 <표 13>과 같다. 추정방법은 부채규모 결정요인 분석 때와 동일하게 일반패널모형은 패널토빗, 동태패널모형은 Arellano and Bond(1991)의 방법에 따라 추정하였다. 동 모형에서는 설명변수중 금액변수들도 모두 소득대비 비율로 변환하였으며 소득대비 부채비율과 소득대비 자산변수간 비선형 관계가 존재할 가능성을 고려하여 소득대비 자산변수의 제곱항을 모형에 추가하였다.

먼저 일반패널모형의 추정 결과를 보면 DTI도 부채규모와 마찬가지로 55세 이후 감소하기 시작하는 것으로 나타났다. 이는 50대 중후반이 일반적인 퇴직연령이라고 볼 때 우리나라 가계의 경우 퇴직에 임박한 50대 중반에 이르기까지 부채규모 및 소득대비 부채부담이 상당히 높음을 의미한다. 가구주의 교육년수도 DTI에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 추정되었고 자영업가구도 비교 그룹에 비해 DTI가 유의하게 높은 것으로 나타났다.

DTI는 소득대비 자산비율과 비선형의 관계를 갖는 것으로 추정되었으나 관측되는 소득대비 자산비율의 범위 내에서는 DTI가 금융자산 비율(DTA1)과는 부(-)의 관계를 보이며 소득대비 실물자산 비율(DTA2)과는 정(+)의 관계를 보여 앞서의 분석과 마찬가지로 부동산 보유 규모와 소득대비 부채수준이 밀접한 관련을 가짐을 알 수 있다. 그리고 소득대비 교육비 비율이 높을수록 DTI가 높아서 교육비 부담도 소득대비 부채 부담에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 다시 한 번 확인할 수 있다. 또한 부채규모 모형에서와 마찬가지로 서울에 거주하는 가구의 경우 소득대비 부채부담 수준이 다른 지역에 비해 유의하게 더 높은 것으로 분석되었다.

한편, 연도더미의 계수값이 부채보유 확률이나 부채규모 모형에서는 단조적으로 증가했으나 DTI 모형에서는 2005년까지 높아지다가 그 이후 다소 낮아지는 모습을 보여 2006년말부터 강화된 주택담보대출 규제 효과가 어느 정도 있었던 것으로 보여진다.

동태패널모형 분석결과 DTI 역시 지속성을 갖고 있는 것으로 나타났으며 비재무적 특성 변수 중에서 교육연수, 이사 여부, 자영업 가구를 제외한 다른 변수들의 영향은 전기 DTI에 의해 설명되고 있다. 재무변수인 소득, 부동산

<표 12> 소득대비 부채비율(DTI) 추정결과(일반패널모형)

	일반패널모형1		일반패널모형2	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)				
35~44세	0.0664	1.01	0.0359	0.54
45~54세	0.0495	0.66	-0.0085	-0.11
55~64세	-0.1339	-1.56	-0.2501***	-2.88
65세 이상	-0.6546***	-6.55	-0.8014***	-7.93
가구주 교육년수	0.0386***	4.73	0.0368***	4.54
가구주 혼인상태 (미혼 기준)				
기혼 유배우자	0.4646***	3.92	0.4397***	3.71
별거, 이혼, 사별	0.1982	1.56	0.2087*	1.64
혼인상태 변화여부	0.1477	1.48	0.1363	1.38
가구원수	0.2046***	8.68	0.2033***	8.74
취업가구원수	0.1049***	3.80	0.0984***	3.61
이사 여부	0.4005***	10.10	0.4293***	10.66
혼인한 자녀 여부	0.2998	1.07	0.2380	0.88
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)				
임금근로자	0.1638***	2.75	0.1475**	2.51
자영업자	0.5934***	9.04	0.5660***	8.73
무급가족종사자	0.3417*	1.85	0.3263*	1.80
거주지역 (지방도시 기준)				
서울	0.1215**	2.02	0.1525**	2.53
광역시	-0.0270	-0.50	-0.0130	-0.24
가구소득 분위 (1분위 기준)				
2분위	-0.4572***	-7.49	-0.4555***	-7.61
3분위	-0.7453***	-11.38	-0.7593***	-11.78
4분위	-0.9923***	-14.44	-1.0182***	-15.03
5분위	-1.2569***	-16.70	-1.2847***	-17.26
부동산자산 (소득비)	0.0007	1.13	-	-
부동산자산 (소득비) 제곱	$1.7/10^{7}$*	1.73	-	-
자가거주 여부	-	-	0.2270***	5.51
거주주택외 부동산 여부	-	-	0.1491***	3.57
금융자산 (소득비)	-0.0937***	-7.64	-0.0617***	-6.42
금융자산 (소득비) 제곱	0.0001***	7.37	0.0001***	6.76
교육비 (소득비)	0.6435***	8.37	0.5447***	7.30
연도더미 (2001년 기준)				
2002년	-0.0186	-0.37	-0.0471	-0.95
2003년	0.0585	1.16	0.0472	0.96
2004년	0.1730***	3.42	0.1415***	2.84
2005년	0.1975***	3.89	0.1784***	3.56
2006년	0.1945***	3.80	0.1776***	3.52
2007년	0.1777***	3.44	0.1501***	2.94
표본수	17,631		18,312	
Wald χ^2(자유도, p-value)	1143.21(32, 0.00)		1155.45(32, 0.00)	

<표 13> 소득대비 부채비율(DTI) 추정결과(동태패널모형)

	동태패널모형1		동태패널모형2	
	추정치	t-값	추정치	t-값
지난해 DTI	0.1092***	14.76	0.1132***	11.95
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)				
35~44세	0.0210	0.40	0.0186	0.36
45~54세	0.0405	0.58	0.0194	0.28
55~64세	0.1338	1.60	0.0937	1.09
65세 이상	0.1319	1.60	0.0313	0.35
가구주 교육년수	0.0554***	2.89	0.0412*	1.88
가구주 혼인상태 (미혼 기준)				
기혼 유배우자	0.0784	0.79	0.1210	1.18
별거, 이혼, 사별	0.0200	0.19	0.0258	0.21
혼인상태 변화여부	0.0466***	3.59	0.0099	0.20
가구원수	0.0390	1.62	0.0188	0.68
취업가구원수	0.0289*	1.73	0.0225	1.27
이사 여부	0.1675***	16.44	0.1840***	12.11
혼인한 자녀 여부	0.1576	1.31	0.1097	0.71
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)				
임금근로자	0.0401	0.95	0.0021	0.04
자영업자	0.1612**	2.39	0.1109	1.61
무급가족종사자	0.1467	1.11	0.0952	0.71
거주지역 (지방도시 기준)				
서울	-0.0374	-0.40	-0.0219	-0.18
광역시	0.0911	0.91	0.1135	1.17
가구소득 분위 (1분위 기준)				
2분위	-0.3467***	-14.13	-0.3643***	-12.93
3분위	-0.5583***	-17.78	-0.5699***	-13.00
4분위	-0.7439***	-16.60	-0.7485***	-15.10
5분위	-0.9518***	-17.57	-0.9395***	-16.46
부동산자산 (소득비)	0.0001**	2.08	-	-
부동산자산 (소득비) 제곱	$4.1/10^{8}$***	7.32	-	-
자가거주 여부	-	-	0.3407***	7.80
거주주택외 부동산 여부	-	-	0.0509*	1.70
금융자산 (소득비)	-0.0017***	-7.46	-0.0018***	-10.08
금융자산 (소득비) 제곱	$3.1/10^{6}$***	8.68	$6.0/10^{6}$***	40.03
교육비 (소득비)	0.4875***	4.08	0.5378***	4.24
연도더미 (2002년 기준)				
2003년	0.0510*	1.91	0.0534*	1.66
2004년	0.1364***	3.18	0.1268**	2.48
2005년	0.1544***	2.57	0.1373**	1.97
2006년	0.1398*	1.85	0.1401	1.59
2007년	0.1220	1.29	0.1119	1.04
표본수	13,686		14,555	
Wald χ^2(지유도, p-value)	29010.59(31, 0.00)		2600000(32, 0.00)	
	통계치	p-value	통계치	p-value

Sargan	100.11	0.1257	89.66	0.3439
AR(1)	-12.02	0.0000	-12.93	0.0000
AR(2)	1.52	0.1289	1.48	0.1390

자산, 교육비 등의 영향력은 전기 DTI를 통제한 이후에도 유의한 것으로 나타났다. DTI는 소득대비 부동산 자산비율과는 비선형관계에 있지만 자료 범위 내에서는 정(+)의 관계를 보였고 소득대비 금융자산은 DTI와 부(-)의 관계를 보여 자산과 부채간의 관계를 일관적으로 보여주고 있다. 연도별로는 DTI가 2005년까지 높아지다가 이후 낮아지고 있어 가계대출 규제의 영향이 동태패널모형에서도 확인된다.

(4) 부채보유 상태 변화 결정요인 분석(Multinomial Logit 모형)

부채유무 모형에서는 매년의 부채 유무를 종속변수로 설명하였으나 보다 동태적으로 보면 부채보유 상태(보유 vs. 미보유)는 변화할 가능성이 있다. 여기서는 보다 장기적인 관점에서 부채보유 상태를 변화시키는 요인이 무엇인지 분석해 보기로 한다. 특히 분석의 초점을 신용카드사태가 발생한 2003년 이후 기간에 맞추기로 한다. 이를 위해 앞서 설명한 대로 2003년과 2007년의 부채보유 상태에 따라 가계의 유형을 4개로 나누고 2개 연도 모두 부채를 보유하지 않은 가구(유형 1)를 기준으로 나머지 유형에 속할 확률을 결정하는 요인이 무엇인지 살펴본다.

이에 앞서 먼저 유형별 분포를 보면 <표 14>와 같다. 2개 연도 모두 자료가 존재하여 분석대상이 되는 3,074가구중 유형 1(44.5%), 유형 4(25.2%), 유형 2(15.3%), 유형 3(14.9%) 순으로 구성비가 높다. <부표 1>에서는 동기간 부채보유 상태 변화를 연도별로 살펴보았는데 유형 1(미보유→미보유)은 매년 47%~49%대에서 유지되며 유형 4(보유→보유)는 29~31%대에서 유지되어 부채보유 상태가 급격한 변화를 보이지는 않는다.

다항로짓모형의 추정결과는 <표 15>로 요약된다. 먼저 유형 1에 비해 유형 2(미보유→보유)에 속할 확률에 대한 추정결과를 보면 가구주의 특성별로

<표 14> 2003~2007년간 부채보유 상태 변화 유형별 분포

2003년	2007년	유형	가구수	비율(%)
미보유	미보유	유형 1	1,368	44.5
	보유	유형 2	471	15.3
보유	미보유	유형 3	460	14.9
	보유	유형 4	775	25.2
합계			3,074	100.0

는 우선 가구주 나이가 35~44세인 경우 35세 이하에 비해 유형 1에 속할 확률이 유의하게 높아지며 55세가 넘어가면 동 확률이 유의하게 낮아진다. 이는 비교적 젊은 연령대에서 최초로 부채가 발생하며 55세 이상이 되어 새로이 부채를 발생시킬 가능성은 상대적으로 낮음을 시사한다고 하겠다.

또한 결혼경험이 있는 가구와 자영업가구의 경우 유형 2에 속할 확률이 높아지나 가구주의 교육수준은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 가구의 비재무적 특성 면에서는 가구규모 변수는 유형 2에 속할 확률에 별다른 영향을 미치지 않지만 취업가구원수와 이사 여부는 유형 2에 속할 확률을 유의하게 높이는 것으로 분석되었다. 한편 거주지역은 유의하지 않게 나타났으나 <부표 2>와 같이 소득분위별로 나누어 추정할 경우에는 5분위 계층에서만 서울거주 더미가 매우 유의하게 유형 2에 속할 확률을 높이는 것으로 나타난 점은 특기할 만하다.

가구의 재무적 특성 면에서는 주택을 새로이 보유하게 된 가계일수록 유형 2에 속할 확률이 높아졌으나 주택을 보유하고 있다가 보유하지 않게 되는 경우 동 확률이 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다. 즉 부채 발생 패턴이 주택 보유 상태 변화 패턴과 매우 유사한 것이다. 이와 유사하게 거주주택 이외의 부동산을 새로이 보유하게 되는 경우에도 유형 2에 속할 확률이 유의하게 높아졌다. 소득계층별로는 <부표 2>에서 알 수 있듯이 주택 보유 패턴과 유형 2에 속할 확률간의 밀접한 관련성은 주로 3~4분위 계층에서 두드러졌으며 거주주택 이외 부동산 보유 패턴과 유형 2에 속할 확률간의 관련성은 주로 4, 5분위 계층에서 현저하다.

그리고 가구의 소득이 높을수록 유형 2에 속할 확률이 높아지지만 가구

<표 15> 2003년~2007년간 부채보유상태 변화 추정결과(다항로짓모형)

부채보유상태 변화	유형2(미보유→보유)		유형3(보유→미보유)		유형4(보유→보유)	
	추정치	t-값	추정치	t-값	추정치	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)						
35~44세	0.1287**	2.25	0.2218	1.27	0.2570	1.13
45~54세	-0.0810	-0.26	-0.0839	-0.41	-0.0698	-0.48
55~64세	-0.5942***	-15.86	-0.5339***	-6.65	-0.6706***	-5.70
65세 이상	-0.7911***	-2.71	-0.9099***	-3.60	-1.3353***	-7.28
가구주 교육년수	0.0105	0.58	-0.0260	-0.84	0.0342***	2.60
가구주 혼인상태 (미혼 기준)						
기혼 유배우자	0.9564**	2.38	0.4246	1.62	0.7307***	3.37
별거, 이혼, 사별	0.6137**	2.14	0.4319	1.24	0.6468	1.57
혼인상태변화여부	0.1182	0.58	-0.2520***	-3.65	-0.2612*	-1.90
가구원수	0.0594	0.53	0.1271	0.74	0.1351	1.21
가구원수 변화	0.1386	1.15	-0.1801***	-3.19	-0.0429	-0.71
취업가구원수	0.1632***	4.53	0.1991***	2.67	0.3872***	5.00
취업가구원수 변화	-0.0969	-0.79	-0.1478***	-2.71	-0.1041	-1.35
이사 횟수	0.3349***	8.06	0.2149***	4.14	0.2412**	2.27
혼인한 자녀여부	-0.6148	-1.15	0.5526	0.91	0.0500	0.07
가구주 종사상 지위 (미취업 기준)						
임금근로자	0.1986	0.91	0.1097	1.02	0.2251	1.42
자영업자	0.3870***	2.90	0.1290***	3.88	0.5060***	2.91
무급가족종사자	-1.0937	-1.11	-0.0348	-0.03	-1.1156**	-2.52
거주지역 (지방도시 기준)						
서울	-0.0479	-0.83	0.0103	0.53	0.1096***	2.28
광역시	-0.0255	-1.57	-0.0764*	-2.59	-0.0962***	-4.58
가구소득(억원)	0.9420***	3.16	0.5384***	3.24	1.0391***	8.24
가구소득변화(억원)	-0.5842***	-22.79	-0.0667	-1.11	-0.6911**	-2.46
주택 소유여부 변화 (미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.4959***	3.73	-0.5835***	-5.16	0.0764	0.56
보유→미보유	-0.5539***	-3.75	0.0937	0.81	-0.3877***	-3.78
보유→보유	0.0022	0.02	0.2123	1.20	0.2320***	4.94
거주주택외 부동산 소유여부 변화 (미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.5605***	2.81	0.0324	0.11	0.0894	0.30
보유→미보유	0.3373	1.14	0.4884	1.49	0.2167***	3.66
보유→보유	0.0876	0.60	0.3618**	2.10	0.4267*	1.66
금융자산(억원)	-1.3717***	-4.35	-1.2833***	-7.62	-2.4700***	-4.27
금융자산변화(억원)	-0.1486	-0.64	0.9147***	4.35	1.1453	1.39
표본수			2785			
Pseudo R^2			.1037			

소득 변화가 큰 경우나 금융자산이 많은 경우 동 확률은 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 가구소득 자체는 인적자본 등 미래 부채상환능력을 나타내어 부채보유 가능성을 높이지만 가구소득 변화나 금융자산 등 유동성 지표가 양호한 경우 부채수요가 작아지기 때문인 것으로 추측된다.

다음으로 기준유형에 비해 유형 4(보유→보유)에 속할 확률은 가구주 특성별로는 가구주 나이가 54세 이하일 때에는 유의하게 달라지지 않으나 55세 이상부터는 단조적으로 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다. 가구주의 교육년수는 앞서 유형 2의 추정결과와는 달리 유의한 양의 계수값을 가져 인적자본의 대리변수인 교육년수는 부채보유 지속 여부에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 또한 가구주가 결혼 경험이 있는 경우, 자영업가구인 경우 유형 4에 속할 확률이 높아지는 것으로 분석된다. 가구의 비재무적 특성중에서는 취업가구원수, 이사 횟수의 경우 유형 2의 분석에서와 마찬가지로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 한편, 유형 2의 분석에서와는 달리 주거지역도 유형 4에 속할 확률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 서울에 거주할수록 유형 4에 속할 확률이 높아지는 점이 특기할 만하다.[19]

가구의 재무적 특성 면에서는 주택을 지속적으로 보유하는 가계일수록 유형 4에 속하기 쉬우며 주택을 보유하다가 보유하지 않게 된 경우 그 확률이 유의하게 낮아지는 것으로 나타나 자가주택 보유 지속이 부채보유 지속 여부와 매우 높은 상관관계를 가지고 있음을 알 수 있다. 한편 거주주택 외 부동산의 경우에는 이를 지속적으로 보유하는 경우는 물론, 보유하던 부동산을 처분한 경우에도 유형 4에 속할 확률이 유의하게 높아져 거주주택과는 다소 다른 양상을 보이고 있다. 그 외 가구총소득 규모 자체는 유형 4에 속할 확률에 유의한 정(+)의 영향을 미치나 총소득의 변화와 금융자산 규모는 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.[20]

---

19) 소득계층별로는 2분위와 4, 5분위 계층의 경우 서울거주 더미가 유형4에 속할 확률을 유의하게 높이는 것으로 분석되었다(<부표 2>).

20) 2000~2003년간 부채보유 상태 변화에 대한 추정결과는 <부표 3>과 같다. 전반적인 추정결과는 2003~2007년 기간과 크게 다르지 않으나 서울거주 더미의 영향력이 기간별로 다소 다르게 추정된다. 특히 서울거주 더미는 2003년 이후에는 유형4에 속할 확률에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으나 그 이전에는 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있다.

Ⅴ. 결론 및 시사점

우리나라 가계대출은 외환위기 이후 3배 이상 확대되어 2007년말 현재 명목GDP의 87.6%를 차지할 정도로 높아졌다. 더욱이 2008년 하반기 이후 본격화한 미국발 금융위기의 여파로 실물경기의 회복이 상당 기간 지연될 것으로 전망되는 가운데 가계의 재무건전성을 둘러싼 제반 여건도 나아질 기미를 보이지 않고 있다. 이에 따라 작년 하반기부터 단행된 큰 폭의 정책금리 인하 등의 조치에도 불구하고 가계부채 문제에 대한 우려는 쉽게 가라앉지 않고 있다. 이에 본고는 우리나라 가계부채가 그간 빠르게 증가한 원인이 무엇인지 보기 위해 가계부채 결정요인을 미시수준에서 분석하였다.

이를 위해 한국노동패널자료(2000~2007년)를 이용하여 부채보유 여부, 부채규모, 소득대비 부채수준, 부채상태 변화를 결정하는 요인이 무엇인지 다각도로 살펴보았다. 그 결과 우리나라 가계의 부채보유 확률은 45세 이후 감소하고 부채 규모는 55세 이후 감소하며 인적자본을 반영하는 가구주의 교육수준이 높을수록 부채보유 확률 및 부채 규모가 증가하는 등 생애주기 가설과 부합하는 모습을 보이고 있다. 따라서 우리나라 가계의 부채결정 행위는 어느 정도 합리적인 측면이 있는 것으로 판단된다. 그러나 부채규모나 소득대비 부채 부담이 퇴직연령에 가까운 50대 중반까지 높게 유지되는 등 생애주기가설과는 다소 괴리되는 모습도 나타나고 있다.

한편 부동산 가격이 가파르게 상승하기 시작한 2003년 이후 연도더미가 부채보유 확률, 부채 규모에 유의한 정(+)의 값을 가지고 계수값이 단조적으로 증가하여 부동산 가격 상승이 가계부채 규모 확대에 주요한 요인이었음이 확인되었다. 그리고 부동산 가격 상승 속도가 높았던 서울 거주가구의 경우 여타 지역에 비해 부채 규모 및 소득대비 부채 수준이 체계적으로 더 높게 나타나 앞의 결과와 일맥상통하는 모습을 보였다. 그리고 자영업가구의 경우 임금근로가구에 비해 부채보유 확률이나 규모, 소득대비 부채 수준이 유의하게 더 높았으며 교육비도 부채 규모 및 소득 대비 부채 수준에 지속적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

그리고 동태패널모형 추정결과 전기의 부채보유가 당기의 부채보유에 유의한 영향을 미치는 등 부채보유의 지속성이 상당히 높았다. 한편 전기 부채를 포함할 경우 가구의 비재무적 특성은 대부분 전기 부채에 반영되어 설명력이 없어지는 반면, 소득, 자산 등 재무 요인과 자영업가구 여부의 설명력은 그대로 유지되는 것으로 나타났다. 또한 2003년 대비 2007년 현재 부채보유 상태의 변화 결정요인을 보기 위한 다항로짓모형 분석 결과 부채의 발생은 실물자산의 신규 취득과 관련되며 부채의 유지는 실물자산 보유 지속과 관련되는 것으로 분석되었다. 이로부터 부채의 높은 지속성은 부채가 실물자산 보유와 관련되기 때문인 것으로 해석된다.

요컨대 지난 10여년간 우리나라 가계부채가 빠르게 증가한 것은 외환위기 이후 전반적인 금융규제 완화, 개방화의 영향으로 소비자신용이 크게 활성화된 가운데 예비적 동기 등에 의한 자산축적이 주로 실물자산으로 이루어지는 우리나라 가계의 자산포트폴리오상 특징이 2000년대 초반 이후 부동산 가격 상승과 맞물려 발생한 결과로 분석된다. 가계부채가 비록 합리적으로 결정되고 있다고는 하나 이처럼 실물자산 축적과 밀접히 관련될 경우 가계부문 및 금융시스템은 자산가격 충격에 매우 취약해지고 자산효과(Wealth Effect)를 통한 경기진폭이 확대되어 거시경제 안정이 저해될 가능성도 높아진다. 따라서 이러한 부작용을 완화하기 위해서는 장기적으로 가계의 자산구성에서 실물자산의 비중을 낮추고 금융자산의 비중을 높이는 방안이 강구되어야 할 것이다. 이를 위해 부동산시장 안정화 정책이 지속적으로 추진되는 한편, 금융산업을 더 한층 발전시킴으로써 가계의 자산구성이 다양화되고 안정적으로 운영될 수 있는 기반이 마련되어야 할 것이다.

한편 실증분석 결과 자영업가구의 부채부담이 과중한 것으로 나타났는데 최근의 경기침체 국면에서 이들 가구의 부채상환능력이 급속히 악화되는 것을 막기 위해 내수부양정책, 사회안전망 확충, 업종전환 유도 등 다양한 중장기대책이 마련되어야 할 것으로 보인다. 아울러 교육비도 부채에 일관되게 유의한 영향을 미치므로 공교육 정상화 등을 통한 교육비 경감 정책도 꾸준히 추진되어야 할 것이다.

<참고문헌>

김현정・김우영・김기호, “한국노동패널자료를 이용한 가계부채 분석,” 『금융경제연구』, 제366호, 2009.

성영애, “패널자료를 이용한 가계부채변동 관련요인 분석,” 『소비자학연구』, 제17권 제4호, 2006.12.

유경원, “우리나라 가계의 재무 건전성에 관한 평가: 미시자료를 중심으로,” mimeo, 2008.

Anderson, T. W. and Cheng Hsiao, "Estimation of Dynamic Models with Error Component," *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 76, 1981, pp. 598-606.

Arellano, Manuel and Stephen Bond, "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations," *Review of Economic Studies*, Vol. 58, 1991, pp. 277-297.

Brown, Sarah and K. Taylor, "Household Debt and Financial Assets: Evidence from Germany, Great Britain and the USA," *Journal of Royal Statistical Society*, Vol. 171, 2008, pp. 615-643.

Campbell, J. Y. and G. Mankiw, "Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpretation of Time Series Evidence, " *NBER Macroeconomics Annual*, 1989.

_____, "Permanent Income, and Current Consumption," *Journal of Business and Economic Statistics*, 1990, pp. 269-279.

Carroll, Christopher D., "A Theory of the Consumption Function, With and Without Liquidity Constraints," *NBER Working Papers,* No. 8387, 2001.

Chay, Y. Kenneth and Dean R. Hyslop, "Identification and Estimation of

Dynamic Binary Response Panel Data Models: Empirical Evidence using Alternative Approaches," *University of Califonia at Berkeley Working Paper,* 2000.

Cox, D. and T. Japelli, "The Effect of Borrowing Constraints on Consumer Liabilities," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 25, 1993, pp. 197-213.

Crook, Jonathan, "The Demand and Supply for Household Debt: A Cross Country Comparison," Credit Research Centre, Working Paper, University of Edinburgh, 2003.

Crook, Jonathan and S. Hochguertel, "US and European Household Debt and Credit Constraints," *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI 2007-087/3, 2007.

Davies, James B., S. Sandstrom, A. Shorrocks and Edward N. Wolff, "The World Distribution of Household Wealth," *WIDER Discussion Paper*, No. 2008/03, 2008.

Debelle, Guy, "Macroeconomic Implications of Rising Household Debt", *BIS Working Papers*, No 153, June 2004.

Duca, D. J. and S. S. Rosenthal, "Borrowing Constraints, Household Debt and Racial Discrimination in Loan Markets," *Journal of Financial Intermediation*, 3, 1993, pp. 77-103.

Dynan, Karen E., and Donald L. Kohn, "The Rise in U.S. Household Indebtedness: Causes and Consequences," paper prepared for the Reserve Bank of Australia Conference 2007, on Aug. 20-21, 2007.

Godwin, D. D., "Household Debt Quintiles: Explaining Changes, 1983~1989," *The Journal of Consumer Affairs*, 32(2), 1998, pp. 369-393.

Gropp, R., J. K. Scholz, and M. J. White, "Personal Bankruptcy and Credit Supply and Demand," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.

112, 1997, pp. 217-251.

Hall, R. E., "Stochastic Implications of the Life-Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence," *Journal of Political Economy,* Vol. 86, No. 6, 1978, pp. 971-987.

Hubbard, R. Glenn, Jonathan Skinner and Stephen P. Zeldes, "The Importance of Precautionary Motives in Explaining Individual and Aggregate Saving," *NBER Working Paper*, No. 4516, 1993.

Karasulu, M., "Stress Testing Household Debt in Korea," *IMF Working Paper,* 08-255, 2008.

Kimball, M. S., "Precautionary Motives for Holding Assets," in J. Eatwell, M. Milgate, and P. Newman(eds.), *The New Palgrave Dictionary of Money and Finance*, New York: W. W. Norton, 1991.

Modigliani, Franco and Richard H. Brumberg, "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data," in Kenneth K. Kurihara(ed.), *Post-Keynesian Economics,* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1954.

Skinner, J., "Risky Income, Life Cycle Consumption, and Precautionary Savings," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, 1988, pp. 237-255.

Zeldes, S. P., "Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations from Certainty Equivalence," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104, 1989, pp. 275~298.

<부 록>

<부표 1> 부채보유상태의 연도별 변화

부채보유변화		2003~2004		2004~2005		2005~2006		2006~2007	
미보유	미보유	1,475	(48.0)	1,485	(48.3)	1,462	(47.6)	1,505	(49.0)
	보유	364	(11.8)	334	(10.9)	343	(11.2)	300	(9.8)
보유	미보유	344	(11.2)	320	(10.4)	343	(11.2)	323	(10.5)
	보유	891	(29.0)	935	(30.4)	926	(30.1)	946	(30.8)
합계		3,074	(100)	3,074	(100)	3,074	(100)	3,074	(100)

<부표 2> 소득분위별 다항로짓 분석결과(2003~2007년간 부채보유상태 변화)

(1분위)

1분위	유형2(미보유→보유)		유형3(보유→미보유)		유형4(보유→보유)	
	추정치	t-값	추정치	t-값	추정치	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)						
35~44세	0.7910	0.75	1.7958	0.92	0.3455	0.24
45~54세	0.8519	0.85	-0.4192	-0.42	-0.2121	-0.11
55~64세	0.4534	0.28	0.5185	0.35	-1.3257	-0.98
65세 이상	-0.2362	-0.13	0.4888	0.38	-0.7172	-0.44
가구주 교육년수	-0.0320	-0.78	0.0107	0.16	0.1901 ***	6.78
가구주 혼인상태 (미혼 기준)						
기혼 유배우자	1.3686	1.15	0.9601 **	2.46	2.0498 **	2.18
별거, 이혼, 사별	0.5504	0.37	0.5385 *	1.95	2.1596 **	1.99
혼인상태 변화여부	0.3175	0.66	0.7162	1.43	0.0578	0.09
가구원수	0.1279	1.06	0.1141	0.33	0.3403 *	1.94
가구원수 변화	0.6861 **	2.08	-0.5691 ***	-3.51	-0.6763 ***	-10.14
취업가구원수	0.7713 ***	2.65	-0.5682	-1.02	1.1468	1.48
취업가구원수 변화	-0.1634	-0.51	-0.0631	-0.33	-0.3165 *	-1.84
이사 횟수	0.0102	0.06	0.5914 ***	2.98	-0.1081	-0.47
혼인한 자녀 여부	1.0437 ***	3.00	1.9084 ***	3.21	-31.410 ***	-29.89
가구주 종사상 지위(미취업 기준)						
임금근로자	0.2887	0.41	0.4684	0.36	0.3816 **	2.10
자영업자	0.1702	0.22	1.6498	1.56	0.9697	1.44
무급가족종사자	-34.604 ***	-35.52	-30.364 ***	-11.61	-30.871 ***	-20.11
거주지역 (지방도시 기준)						
서울	-0.6843 ***	-4.13	0.9301 ***	5.62	0.4758	1.37
광역시	0.2707	1.15	0.0214	0.50	0.2603	1.17
가구총소득(억원)	0.5766	0.13	-8.9475 ***	-3.40	-4.0461	-0.49
가구총소득 변화	-0.4393	-0.16	0.0727	0.02	-0.1458	-0.06
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	-1.3361	-1.55	-1.1739 ***	-4.09	-1.1373	-1.49
보유→미보유	-0.9800	-1.02	-1.0611 ***	-3.27	-1.2571 **	-1.97
보유→보유	-0.5345	-0.76	0.4299	0.52	-0.3760	-0.94
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.8133	0.76	1.0058	1.28	-2.1307	-0.92
보유→미보유	0.9070	0.70	1.7320 ***	4.30	0.8661	1.49
보유→보유	-0.3450	-0.44	0.3869	0.70	-1.0712	-1.10
금융자산(억원)	-7.2884	-1.16	-4.9331	-1.10	-5.7817	-1.12
금융자산 변화	0.7183	1.13	4.5067	1.49	2.5111	1.47
표본수			467			
Pseudo R^2			0.2337			

<부표 2> (계속)

(2분위)

2분위	유형2(미보유→보유)			유형3(보유→미보유)			유형4(보유→보유)		
	추정치		t-값	추정치		t-값	추정치		t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)									
35~44세	-0.8831	**	-2.51	0.6182	**	2.43	-0.3619		-1.07
45~54세	-1.1038	***	-3.04	0.4658		0.82	0.3901		0.88
55~64세	-1.4921	***	-7.18	0.1317		0.13	-0.4621		-1.56
65세 이상	-0.8413	**	-2.02	0.5756		0.89	-0.8916	*	-1.76
가구주 교육년수	0.0424		0.94	-0.0046		-0.35	0.0296		0.73
가구주 혼인상태 (미혼 기준)									
기혼 유배우자	0.8378	***	5.88	-0.9706	***	-2.82	0.0696		0.17
별거, 이혼, 사별	0.8531		1.05	-0.1113		-0.12	-0.7671		-0.65
혼인상태 변화여부	0.1328		0.62	-0.4699		-1.32	0.0139		0.02
가구원수	0.2185	*	1.76	0.2821	**	2.24	-0.0248		-0.15
가구원수 변화	0.1903		0.59	-0.0954		-0.36	0.4186	**	2.54
취업가구원수	0.5631		1.47	0.2374	***	2.99	0.7556	***	3.52
취업가구원수 변화	-0.4514	***	-3.16	-0.4190	**	-2.46	-0.4042	**	-1.99
이사 횟수	0.2495	*	1.80	0.4994		1.11	-0.0446		-0.20
혼인한 자녀 여부	-33.5829	***	-39.37	-0.8123		-0.50	-33.2891	***	-18.97
가구주 종사상 지위(미취업 기준)									
임금근로자	0.0735		0.13	0.5836	*	1.82	0.0583		0.20
자영업자	-0.0118		-0.04	0.8109	***	2.91	-0.4096	**	-2.06
무급가족종사자	-33.1121	***	-31.08	1.6837		1.29	-33.1835	***	-31.99
거주지역 (지방도시 기준)									
서울	-0.0767	*	-1.84	0.3901	***	10.21	0.3776	***	3.23
광역시	0.1936	**	2.54	-0.4221	***	-11.25	0.2656	***	3.89
가구총소득(억원)	-0.5234		-0.34	6.2188	***	3.37	0.8035		0.25
가구총소득 변화	-0.9191		-0.93	0.8851		1.17	-0.9979		-1.27
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)									
미보유→보유	0.2625		1.62	-0.8997		-1.44	0.0753		0.10
보유→미보유	-1.1125	***	-5.12	0.2907		1.06	-0.3971		-0.58
보유→보유	-0.2221		-0.47	0.3100	**	2.53	0.1450		0.36
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)									
미보유→보유	-0.0189		-0.02	-0.8144		-0.93	0.0386		0.07
보유→미보유	0.4798		0.47	0.6054		1.30	0.8305		0.76
보유→보유	0.8004		1.52	0.0850		0.36	0.8634	***	2.69
금융자산(억원)	-11.4479	***	-4.83	-0.9632		-0.40	-7.7480	***	-7.23
금융자산 변화	1.6599		0.83	0.5514		1.57	3.3154	**	2.31
표본수				519					
Pseudo R^2				0.1435					

<부표 2> (계속)

(3분위)

3분위	유형2(미보유→보유)		유형3(보유→미보유)		유형4(보유→보유)	
	추정치	t-값	추정치	t-값	추정치	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)						
35~44세	0.6054 ***	2.68	-0.0179	-0.02	0.5656	1.29
45~54세	0.2128	0.39	-0.4568	-0.44	0.1422	0.28
55~64세	-0.6188 ***	-4.56	-0.3760	-0.40	-0.6302 *	-1.89
65세 이상	-1.3552 ***	-2.80	-2.6736 ***	-3.01	-1.5770 *	-1.87
가구주 교육년수	0.0540	0.55	0.0369	0.23	-0.0455 **	-2.16
가구주 혼인상태 (미혼 기준)						
기혼 유배우자	1.7600 *	1.66	0.8635	1.18	0.1580	0.14
별거, 이혼, 사별	1.2186	0.87	1.1338	1.54	-0.3146	-0.26
혼인상태 변화여부	0.1242	0.38	-0.8093 *	-1.82	0.1202	0.31
가구원수	-0.1785	-0.49	0.0194	0.11	0.2498	1.48
가구원수 변화	0.2322	0.58	0.0548 **	2.05	0.0082	0.03
취업가구원수	-0.1569	-0.45	0.0167	0.06	0.2494	0.63
취업가구원수 변화	0.1734	1.23	0.0476	0.15	-0.1081	-0.55
이사 횟수	0.2132 **	2.27	-0.0826	-0.95	0.3360 ***	3.64
혼인한 자녀 여부	-29.8543 ***	-20.65	0.3789	0.15	0.4563	0.72
가구주 종사상 지위(미취업 기준)						
임금근로자	-1.1242	-1.46	-0.9861 ***	-4.22	-0.7247	-1.10
자영업자	-0.7379 ***	-2.74	-1.6759 ***	-18.55	-0.0372	-0.12
무급가족종사자	-0.1843	-0.19	-33.7362 ***	-18.64	-33.6607 ***	-34.41
거주지역 (지방도시 기준)						
서울	-0.6783 ***	-2.78	-0.1533 ***	-5.72	-0.4630 ***	-3.23
광역시	-0.7175 ***	-5.89	-0.1233	-1.24	0.1137 ***	3.03
가구총소득(억원)	12.7032 ***	6.81	0.8907	0.27	18.6110 ***	6.26
가구총소득 변화	-2.2925 *	-1.84	0.5060	0.19	-3.4033 ***	-4.17
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.4381 **	2.49	0.4422	0.83	-0.1600	-0.27
보유→미보유	-0.3300	-0.36	1.6238 **	2.43	-1.0650	-0.72
보유→보유	-0.0683	-0.17	0.8184	1.37	0.6101 *	1.92
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.6753	1.00	0.6466	1.22	-0.3767	-0.72
보유→미보유	0.7798	1.61	0.6767	0.53	-0.8768 **	-2.39
보유→보유	0.7631 **	2.36	0.1835	0.14	0.7602 **	1.99
금융자산(억원)	-7.7166 ***	-13.06	-5.3429 ***	-3.90	-9.3600 ***	-3.64
금융자산 변화	1.5773	1.64	3.9275 **	2.10	4.6877 ***	3.25
표본수			541			
Pseudo R^2			0.2162			

<부표 2> (계속)

(4분위)

4분위	유형2(미보유→보유)			유형3(보유→미보유)			유형4(보유→보유)		
	추정치		t-값	추정치		t-값	추정치		t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)									
35~44세	0.5330		1.05	-0.4758		-0.43	0.5459		0.88
45~54세	0.4563		0.85	-0.4843		-0.73	-0.2077		-0.31
55~64세	0.6929		0.84	-0.8900	*	-1.95	-0.1784		-0.34
65세 이상	0.9753	**	2.00	-1.2569	***	-2.59	-1.5345	***	-13.34
가구주 교육년수	0.0375	***	11.41	-0.0278		-0.69	0.0725		1.03
가구주 혼인상태 (미혼 기준)									
기혼 유배우자	-1.2285		-0.79	1.8688		1.53	-0.1186		-0.08
별거, 이혼, 사별	-1.9994		-1.11	1.4628	*	1.75	-0.1567		-0.09
혼인상태 변화여부	0.8113	***	3.28	-0.4709	***	-2.87	-0.1023		-0.35
가구원수	-0.0291		-0.11	-0.0055		-0.03	0.0546		0.45
가구원수 변화	0.0480		0.21	-0.1380		-0.45	-0.1313		-0.60
취업가구원수	0.2125		0.89	-0.0850		-0.29	0.2173		0.47
취업가구원수 변화	-0.3107		-1.46	0.1183		0.97	0.1633		1.04
이사 횟수	0.5086	***	4.42	0.0508		0.34	0.4848	***	7.82
혼인한 자녀 여부	-7.9905	***	-4.58	23.0556	***	72.81	22.1473		.
가구주 종사상 지위(미취업 기준)									
임금근로자	1.5446	***	3.50	0.4521		1.25	0.3080		0.98
자영업자	1.4213	***	2.71	0.6074	**	2.27	0.5417		1.15
무급가족종사자	-28.9294	***	-21.23	-30.5394	***	-40.58	-1.2269		-1.10
거주지역 (지방도시 기준)									
서울	-0.2011	**	-2.08	-0.3501	***	-7.50	0.1421	***	4.45
광역시	-0.0325		-0.58	-0.3748	***	-2.92	-0.4721	***	-5.88
가구총소득(억원)	-0.0425		-0.12	3.9041	***	2.95	-1.8410		-0.40
가구총소득 변화	-0.7487		-1.20	-0.2644		-0.84	-0.7771	**	-2.09
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)									
미보유→보유	1.0210	***	2.82	-1.0232	**	-2.48	0.4852		0.98
보유→미보유	0.2878	*	1.81	0.0704		0.15	0.4012		1.43
보유→보유	0.5000	**	2.30	-0.1111		-0.83	0.9277	***	27.76
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)									
미보유→보유	0.3808	*	1.80	-0.6036	***	-6.63	-0.0821		-0.16
보유→미보유	0.3105		0.64	0.3875	**	2.12	0.8153	*	1.95
보유→보유	-0.0924		-0.22	0.7207	**	2.47	1.1885	***	2.67
금융자산(억원)	-2.6616	***	-3.83	-1.8889	***	-3.41	-7.0399	***	-5.18
금융자산 변화	-0.0545		-0.20	1.5485	***	2.69	3.3830	***	2.83
표본수				650					
Pseudo R^2				0.1537					

<부표 2> (계속)

(5분위)

5분위	유형2(미보유→보유)		유형3(보유→미보유)		유형4(보유→보유)	
	추정치	t-값	추정치	t-값	추정치	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)						
35~44세	0.0968	0.18	0.6208	1.61	-0.0326	-0.04
45~54세	-0.4216	-0.47	-0.0033	0.00	-0.8124	-1.21
55~64세	-1.3365 *	-1.66	-0.7207	-1.06	-1.3188	-1.54
65세 이상	-2.4751 *	-1.76	-1.8212	-1.26	-4.1358 ***	-3.39
가구주 교육년수	-0.0578	-0.78	-0.1296 ***	-3.89	-0.0042	-0.08
가구주 혼인상태 (미혼 기준)						
기혼 유배우자	-17.4763 ***	-25.83	-17.0885 ***	-22.52	-17.387 ***	-22.62
별거, 이혼, 사별	-16.3212 ***	-17.34	-16.6655 ***	-28.48	-15.3345 ***	-28.37
혼인상태 변화여부	-1.3013	-1.48	-0.8057 *	-1.87	-1.6261 ***	-2.70
가구원수	-0.1287	-0.61	0.1082 ***	11.47	0.0523	1.60
가구원수 변화	0.2689	1.29	-0.1375	-0.46	0.0583	0.58
취업가구원수	-0.1489	-0.62	0.2427	0.71	0.2517	1.04
취업가구원수 변화	0.1329	0.33	-0.3820	-0.66	-0.1950	-0.52
이사 횟수	0.3144 *	1.82	-0.0182	-0.07	0.1498	0.93
혼인한 자녀 여부	0.9337	0.87	-29.6199 ***	-21.59	2.7006	1.30
가구주 종사상 지위(미취업 기준)						
임금근로자	-0.1428	-0.38	-0.1425	-0.32	1.2264 **	2.03
자영업자	0.6194	1.20	-0.1589	-0.29	1.7320 ***	3.69
무급가족종사자	-1.0512	-0.43	1.2051	0.66	1.0686	0.67
거주지역 (지방도시 기준)						
서울	0.6223 ***	5.86	0.0105	0.13	0.2743 ***	4.09
광역시	0.3545 ***	8.02	0.3287 ***	19.08	-0.1193	-1.05
가구총소득(억원)	0.2826 *	1.92	0.1925	0.80	0.5433	0.86
가구총소득 변화	-0.2918	-1.13	0.1028	0.39	-0.4750	-0.90
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.8496	0.90	-0.2183	-0.29	0.3874	0.79
보유→미보유	-0.9111 **	-2.48	0.0044	0.02	-0.5836 ***	-6.30
보유→보유	0.1162	0.29	0.3105 ***	4.15	-0.0141	-0.44
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	1.1726 ***	4.13	0.2827	1.01	0.6273 **	2.17
보유→미보유	0.5808	0.99	-0.0720 **	-2.50	0.2774	0.55
보유→보유	0.3334	0.69	0.4968	1.56	0.6470 *	1.72
금융자산(억원)	-0.6563	-1.44	-0.7622 ***	-7.04	-1.0469 ***	-22.31
금융자산 변화	-0.3405	-0.90	0.4005 ***	4.00	0.3535	0.58
표본수			608			
Pseudo R^2			0.1335			

<부표 3> 2000~2003년간 부채보유 변화 다항로짓 분석결과

	유형2(미보유→보유)		유형3(보유→미보유)		유형4(보유→보유)	
	추정치	t-값	추정치	t-값	추정치	t-값
가구주 연령그룹 (35세 미만 기준)						
35~44세	-0.2667	-0.75	0.2154	0.95	0.5194 ***	3.11
45~54세	-0.4283 **	-1.97	0.2559	1.45	0.2500 **	2.35
55~64세	-0.7646 ***	-9.00	-0.1422	-0.72	-0.6603 ***	-3.06
65세 이상	-1.3856 ***	-4.26	-0.4848 **	-2.42	-1.1581 ***	-5.65
가구주 교육년수	0.0314	0.94	0.0696 ***	3.89	0.0346	1.34
가구주 혼인상태 (미혼 기준)						
기혼 유배우자	0.6634 *	1.91	0.8826	0.97	1.6613 ***	3.72
별거, 이혼, 사별	0.4697	0.79	0.8727	0.75	1.4970 ***	2.90
혼인상태 변화여부	0.1200	0.31	-0.0499	-0.44	-0.2771	-0.70
가구원수	0.0919 ***	3.48	0.1206 ***	11.13	0.1324 **	2.07
가구원수 변화	-0.1154	-0.66	-0.0928	-0.72	-0.1173	-1.64
취업가구원수	-0.0523	-0.54	-0.0542	-1.36	0.1990 ***	3.06
취업가구원수 변화	0.1293	1.26	-0.0996	-0.99	-0.2279 **	-2.13
이사 횟수	0.2764 ***	8.70	-0.0288	-0.24	0.3048 ***	6.08
혼인한 자녀 여부	-0.1687	-0.38	-0.0073	-0.01	-0.6505	-1.52
가구주 종사상 지위(미취업 기준)						
임금근로자	0.3938 **	2.17	0.0975	0.53	0.0067	0.05
자영업자	0.6588 ***	2.80	0.5442 *	1.95	0.3726 ***	3.44
무급가족종사자	0.5047	1.07	-0.4082	-0.78	-0.1967	-0.56
거주지역 (지방도시 기준)						
서울	0.2829 ***	7.82	-0.3413 ***	-7.75	-0.1293 ***	-3.20
광역시	0.1216 ***	3.20	0.0488 **	2.33	0.0899 ***	3.38
가구총소득(억원)	0.7454	0.91	0.4942	1.05	0.8945 ***	3.02
가구총소득 변화	-0.4387	-0.57	-0.1721	-0.83	-0.7476 **	-2.53
주택소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.5176 ***	2.81	-0.2516	-0.75	0.3195 *	1.68
보유→미보유	0.2425 ***	2.62	0.5758 ***	8.07	0.4084 *	1.76
보유→보유	0.1139	0.93	0.0924	0.83	0.4515 ***	6.94
거주주택외 부동산 소유 변화(미보유→미보유 기준)						
미보유→보유	0.0373	0.22	-0.5288	-1.53	0.0340	0.47
보유→미보유	-0.2399	-0.75	0.4582 **	2.25	-0.0004	0.00
보유→보유	0.0307	0.11	0.7406 ***	4.54	0.5537 *	1.84
금융자산(억원)	-1.0768 ***	-2.63	-0.9179 ***	-2.68	-2.4605 ***	-6.78
금융자산 변화	0.2008	1.55	0.9028 ***	3.62	1.2731 ***	2.98
표본수			2,493			
Pseudo R^2			0.0895			