

## 신용한도와 이자율은 가계의 소비행태와 채무불이행 패턴에 영향을 미치는가?\*

고혁진(제1저자)

한국산업기술대학교, e비즈니스학과 조교수  
(khjsusok@kpu.ac.kr)

민경록(공동저자)

단국대학교 경영학과 박사과정  
(kyoungrokmin@yahoo.co.kr)

위경우(공동저자)

숙명여자대학교 경영학부 교수  
(kwwee@sookmyung.ac.kr)

박영석(공동저자)

서강대학교 경영학과 교수  
(yspark@sogang.ac.kr)

.....

최근 들어 금융위기가 실물경제의 침체로 전이되면서 실물경제 활성화를 위한 다양한 방안이 모색되고 있다. 논의의 핵심은 기업과 가계의 파산을 막고 가라앉은 소비심리를 살리는데 주안점이 맞추어져 있다. 본 연구에서는 카드사용자를 신용등급별로 그룹을 나누어 구매/금융 한도의 증가와 이자비용의 감소가 소비행태와 채무불이행에 미친 영향을 검증하였다. 본 연구결과에 따르면 상대적으로 신용도가 낮은 계층에서 구매/금융한도의 증감이 구매/금융소비의 증감에 미치는 효과가 큰 것으로, 반영되는 시차도 짧은 것으로 나타났다. 또한 이자율의 변화는 2개월의 시차를 두고 금융소비에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나, 구매/금융한도에 비해 상대적으로 영향력은 작은 것으로 나타났다.

한편 신용도가 낮은 가계에게 구매/금융한도를 늘려주고 이자비용을 감소시키는 것이 채무불이행을 키울 것이라는 우려에 대해서 실증적 근거는 나타나지 않았다. 무엇보다 이들은 주어진 한도의 대부분을 소진하고 있어 외부의 충격이 발생하는 경우 채무불이행자로 전락할 가능성이 높다. 따라서 이들에게 한도의 증가를 통해 유동성을 제공하는 것을 긍정적으로 검토해야 할 필요성이 있다. 그러나 재무적환경이 단기적이 아닌 장기적인 경우에는 한도의 증가는 오히려 연체를 높이는 것으로 나타난 점에 유의해야 할 것이다. 일자리 증가와 같은 실질적인 경기회복이 뒷받침되지 않는다면 신용도가 낮은 계층에게 한도를 늘려주는 것은 장기적으로는 채무불이행자를 양산할 수 있음을 유념해야 한다.

주제어: 신용한도, 이자율, 소비성향, 채무불이행

### 1. 서론

최근 들어 금융위기가 실물경제의 침체로 전이되면서 실물경제 활성화를 위한 다양한 논의가 진행되고 있다. 정부는 기업들의 투자를 늘려 일자리를 창출하고 소득을 늘려 실물경제를 활성화 하려고 하지

만 가계의 소비심리가 위축되는 상황에서 기업들이 선제적으로 투자를 늘릴 것으로 기대하기는 어렵다. 따라서 실물경제를 활성화하기 위해서는 우선적으로 가계의 소비가 살아야 한다. 그러나 이자율 상승에 따른 이자비용의 증가는 가계의 소비여력을 악화시키고 있으며, 가계부채의 급증과 맞물려 한계가계의 채무불이행 가능성을 높이고 있다. 소비를 진작

논문접수일: 2008. 12                      게재확정일: 2009. 9

\* 본 논문은 고혁진의 박사학위 논문의 일부분을 보완·발전한 것입니다. 학위논문 심사과정에서 유익한 논평을 해주신 심사위원분들에게 감사를 드립니다. 또한 좋은 논문이 될 수 있도록 세밀한 지적을 해주신 익명의 두 심사위원께도 깊은 감사를 드립니다. 또한 본 연구는 2009년 산학협동재단의 연구비 지원을 받아 수행된 과제입니다.

시키기 위한 정부의 정책은 크게 3가지로 나누어진다. 첫째, 소득세와 상속세 같은 세금을 줄여 가처분 소득을 늘리는 것이다. 둘째, 재무활동 관점에서 신용한도를 추가로 부여하여 유동성을 제공하거나, 이자비용을 낮추어 채무불이행 확률을 줄이는 것이다. 마지막으로 투자활동의 관점에서 가계가 보유한 부동산/주식과 같은 자산의 가치를 높이는 것이다. 이상의 내용을 기업의 현금흐름 관점에서 비교하여 정리하면 <표 1.1>과 같다. 실물경제의 침체가 비단 국내의 문제만이 아닌 글로벌시장의 문제라는 점에서 수출의존도가 높은 한국경제에서 내수진작을 통한 경기활성화에 대한 중요성은 어느 때보다 높은 시점이다.

그러나 이러한 정책을 결정하는데 우선적으로 고려해야 할 사항이 있다. 정부의 정책적 결정으로 인하여 제공할 수 있는 경제자원의 크기가 제한되어 있다면, 중요한 것은 누구에게 얼마만큼을 배분해야 최적소비를 이끌어 낼 수 있는가이다. 즉 누구에게 경제적 혜택이 제공되어야 소비로 이어질 수 있는가

를 파악해야 한다. 만약 경제적 혜택을 제공받은 대상이 소비를 하지 않게 된다면 내수진작이라는 소기의 목적을 달성하지 못하기 때문이다. 한편 한계가 계에게 신용한도를 높여주는 것은 단기적으로 유동성을 제공하여 채무불이행시점을 연장할 수 있지만, 추후 소득의 개선으로 이어지지 않는다면 잠재적채무불이행금액만을 키우게 된다. 따라서 제한된 정책적 자원을 배분하는 데 있어서는 기대효과를 극대화하는 경로를 선택해야 하며, 소비진작과 채무불이행의 상충효과를 종합적으로 고려하여 결정해야 한다. 본 연구에서는 이러한 현실적인 필요성을 바탕으로, 재무활동의 관점에서 가계에게 신용한도를 높이고, 이자비용을 감소시키는 것이 가계의 소비행태에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하고자 한다.

본 연구와 비슷한 유형의 연구로 가계의 한계소비성향(marginal propensity to consume: MPC)을 연구한 결과들이 있다.<sup>1)</sup> 지금까지의 가계의 한계소비성향과 관련된 연구결과는 주로 감세와 같은 비용의 절감을 통해 기대되는 효과를 분석하는데 중점

<표 1.1> 정부의 정책이 가계의 소비행태에 미치는 영향

기업측면		가계측면	원천	부정적 효과	시차
영업 활동	수익	급여	일자리창출 급여인상	거의 없음	장기적
	비용	이자	대출이자율 하락	과다소비로 인한 부채증가	중기적
		세금	소득세율 경감	정부의 재정안정성 악화	중기적
투자활동		투자	주식상승 부동산가치 상승	인플레이션, 과다소비	장기적
재무활동		차입	차입/구매한도증가	잠재적채무불이행 금액 증가	단기적

1) 한계소비성향은 추가적인 소득의 증가분에 대한 추가적인 소비증가분의 비율을 의미한다. 전통적인 항상소득가설(Permanent-Income Hypothesis)에서는 확실성등가선호와 유동성제약이 없는 것을 가정하고 있으며, 이러한 가정하에서 한계소비성향은 대체투자탄력도와 같은 모델의 모수에 의해서 결정되며 평균적으로 0.1보다 낮은 것으로 나타나고 있다.

이 맞추어져 있다. Blinder(1981)은 거시시계열 자료를 통하여, Shapiro and Slemrod(1995, 2003)는 설문자료를 통하여, Souleles(1999, 2002), Shimizutani(2006)는 가계의 미시자료를 이용하여 감세로 인한 한계소비성향을 측정하였다. 이러한 연구결과에 따르면 가계의 한계소비성향은 항상소득 가설과 달리 0.1보다 상당히 큰 값을 갖는 것으로 나타났다.<sup>2)</sup> 한편 국내의 연구결과에 따르면 국내 가계소득 증가에 따른 총소비 및 비내구재 소비의 한계소비성향은 각각 1.87, 1.43으로 나타났다(전승훈, 홍인기, 2008). 또한 자산가치의 증가가 소비에 미치는 영향을 연구한 결과도 있다. 2008년 7월 한국은행의 분석자료에 따르면 자산형태별 한계 소비성향은 주식자산이 0.05 주택자산이 0.02로 나타났다.

이상의 연구들은 주로 감세로 인한 가처분소득의 증가와 자산가치의 증가가 가계의 소비행태에 미치는 한계효과를 분석한 것이다. 본 연구가 갖는 차별점은 지금까지 연구가 미진한 가계의 재무활동측면에서 신용한도의 제공과 이자율의 감소가 가계의 소비행태에 미치는 영향을 분석하였다는 점이다. 이와 유사한 국외의 연구로 Gross and Souleles(2002)의 연구결과가 있다. Gross and Souleles(2002)는 본 연구와 유사하게 신용카드 사용자의 미시자료를 이용하여 신용한도와 이자율의 변화가 가계의 소비행태에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과에 따르면 한도의 증감에 대한 12개월의 소비의 평균탄력도가 0.126으로, 이자율증감에 따른 소비의 평균탄력도가 -1.26의 값을 갖는다고 보고하고 있다. 그러나 Gross and Souleles(2002)는 유동성제공이 가계의 소비행태에 미치는 효과만을 분석하였을 뿐

채무불이행에 미친 영향은 고려하지 않았다. 본 연구는 신용한도와 이자율의 변화가 소비행태에 미친 효과 이외에 채무불이행에 미친 효과를 추가적으로 파악하였다는 것이 선행연구와 구별되는 차별점이라고 할 수 있다. 또한 통합된 거시자료를 이용한 국내의 대부분의 연구와 달리 신용카드 사용자의 미시자료를 이용하여 분석하였기 때문에 가계의 유형별로 나타나는 특성을 비교·분석이 가능하다는 장점이 있다.

최근 들어 정책적 자원배분 결정 시 가계의 소비행태를 고려한 전략적 의사결정에 대한 필요성이 대두되고 있다. 본 연구에서는 이러한 현실적 필요성을 바탕으로 아직까지 연구가 이루어지지 않은 가계의 재무활동현금흐름의 창출이 소비에 미치는 효과를 분석하고자 한다. 이를 통해 정책적 자원의 배분과 지원의 우선순위가 어느 영역의 누구에게 우선적으로 배분되어야 할 것인가에 대한 해답을 찾고자 한다. 본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 본 연구에서 사용된 자료의 설명과 주요변수의 기초통계량을 설명한다. 3장에서는 연구방법론과 주요가설을 설정하고 4장에서는 실증결과를 분석한다. 마지막으로 5장에서는 결론 및 정책적 함의에 대하여 언급한다.

## II. 분석자료와 기초통계량

본 연구에 사용된 실증자료는 Gross and Souleles(2002)와 같이 신용카드사용자의 미시자료를 사용하였다. 본 연구의 분석에 신용카드자료가 갖는 장

2) 한편 감세의 방식에 따라 한계소비성향이 달라지는데, 일시적보다는 항구적인 조세감면이, 일괄적보다는 분할하여 세금을 낮추는 방식이 더 효과적인 것으로 보고하고 있다. (Gravelle, 2002).

점은 다양한 위험속성과 소비성향을 가진 사용자가 공통적으로 이용하기 때문에 비교분석이 용이하다는 것이다. 또한 2007년 말 기준으로 민간소비지출에서 차지하는 신용카드의비중이 49.5%에 이르기 때문에 어느 자료보다 가계의 소비지출을 정확히 반영한다는 장점이 있다. 그러나 본 연구에 사용된 자료가 하나의 신용카드회사의 자료를 이용하였기 때문에 표본의 대표성에 문제가 있을 수 있다. 이를 극복하기 위하여 본 연구에 사용된 자료는 타사의 복수카드를 갖고 있으며, 복수카드를 사용하는 사용자를 한정하여 대표성의 문제를 극복하려고 노력하였다. 본 자료의 시계열의 범위는 2002년부터 2006년까지의 5년간의 기간이다. 과거 2003년의 신용카드 대란사태를 통해 신용한도의 확대가 연체율에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 적어도 2000년 이전의 자료를 포함하는 것이 바람직하다. 그러나 현재 카드사용자자료의 전산화가 구비된 것이 2002년 이후이기 때문에 2002년 이전의 자료를 사용할 수 없는 한계점은 존재한다. 자료에는 각 년도 1 ~ 3월 사이에 개설되어 있는 계좌 중에서 사용내역이 존재하며 타사의 복수카드를 소유하고 있는, 10,000개의 계좌를 무작위로 추출하였고 이들의 신상, 신용, 사용, 대외정보를 추출하여 가공하였다. 각 항목별 정보는 2003년 1월부터 2006년 9월까지의 월별로 추출하여 전체 표본으로 구성하였다. 자료에는 다음과 같은 내용이 포함되어 있다.

- ① 신상정보: 성별, 연령, 직업정보, 추정소득
- ② 신용정보: 입회일, 상품별 (일시불, 할부, 현금서비스, 카드 론) 한도, 이자율, 연체 일수, 대내의 신용점수, 등급
- ③ 사용정보: 상품별 사용액, 입금액, 잔고
- ④ 대외정보: 카드 개설수, 복수카드 이용 금액, 다중채무자 여부, 他 금융사 연체일수 등 이다.

본 연구는 신용등급을 기준으로 각 그룹간의 소비행태의 차이를 분석하고자 한다. 소득을 기준으로 하지 않고 신용등급을 기준으로 분류한 것은 신용등급이 가계의 위험속성과 소비행태를 종합적으로 반영하고 있기 때문이다. 본 자료의 신용등급은 한국개인신용(KCB: Korea Credit Bureau)에서 제공한 등급으로 1등급에서 7등급까지 분류되어 있다. 1이 최우량 등급을 7이 최하위 등급을 의미한다. 7등급은 실질적으로 거의 채무불이행 단계에 있는 등급으로 7등급을 포함하는 경우 극단치값들이 포함되어 연구결과를 왜곡시킬 수 있어 분석에서 제외하였다. <표 2.1>은 본 연구의 주요변수인 신용등급별 구매한도, 금융한도, 구매잔고, 금융잔고, 이자율에 관한 기초통계량과 표본수를 정리하였다.

여기서 구매한도는 일시불한도를, 구매잔고는 일시불잔고와 할부잔고를 합한 값을 사용하였다. 한편 카드사에서 제공하는 금융서비스는 현금서비스와 카드로론이 있다. 현금서비스는 거의 모든 사용자에게 제공되지만 카드로론은 카드사용자의 신용도에 따라 제한적으로 제공된다. 낮은 등급(5등급이하)의 사용자는 카드로론 한도를 부여받지 못하는 경우가 대부분이다. 본 연구의 목적이 그룹간 비교에 있기 때문에 특정그룹에 제한적으로 제공되는 카드로론을 제외하고, 모든 사용자에게 제공되는 현금서비스만을 대상으로 분석하였다. 따라서 금융한도는 현금서비스 한도를, 금융잔고는 현금서비스 잔고를, 이자율은 현금서비스 이자율을 의미한다.

<표 2.1>에 나타난바와 같이 몇 가지 특징적인 현상이 관찰된다. 우선 한도와 관련하여 구매한도는 신용등급이 좋아질수록 증가하고 있는 반면 금융한도는 신용등급이 낮은 그룹일수록 증가하는 현상이 관찰된다. 이는 한도가 사용자의 신용등급 이외에도 사용을 많이 할수록 높아지기 때문에 나타난 현상이

〈표 2.1〉 주요변수의 기초통계량(단위: 백만원, %)

신용등급		1	2	3	4	5	6
구매한도	평균	7.46	6.76	5.60	5.36	5.59	4.72
	표준편차	4.32	4.82	4.87	4.89	4.93	4.69
금융한도	평균	1.62	1.49	1.59	1.97	2.26	1.90
	표준편차	1.06	1.19	1.50	1.78	1.92	1.86
구매잔고	평균	0.32	0.54	0.62	0.73	0.89	1.43
	표준편차	0.63	1.03	1.20	1.43	1.65	2.33
금융잔고	평균	0.02	0.21	0.92	2.01	2.72	2.98
	표준편차	0.19	0.84	1.80	2.62	2.99	3.22
금융이자율	평균	17.34	19.71	22.85	24.65	25.54	25.92
	표준편차	5.12	5.66	5.32	4.39	3.74	3.43
표본수		666,659	373,278	223,831	96,549	54,831	71,703

다. 금융잔고 역시 신용등급이 낮은 등급일수록 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이는 신용이 낮은 그룹은 저리의 자금조달이 어렵기 때문에 25%내외의 높은 이자율에도 불구하고 카드사의 금융서비스를 이용하고 있는 것이다. 예를 들어, 6등급의 경우는 현금서비스잔고로 2.98백만원의 잔고를 유지하고 있는 것으로 나타나 매월 64,410원의 이자비용을 지불하는 것을 알 수 있다. 또한 4등급 이상의 그룹은 주어진 금융한도의 대부분을 소진하고 있는 것

으로 나타나 경기침체가 지속되어 소득창출능력이 줄어들게 되면 채무불이행으로 진행될 확률이 높은 것으로 나타났다. 다음으로 본 연구의 주요관심사인 구매한도와 구매잔고, 금융한도와 금융잔고, 이자비용과 금융잔고와의 상관관계를 신용등급별로 나누어 〈표 2.2〉에 나타내었다.

〈표 2.2〉에 나타난바와 같이 구매/금융한도와 구매/금융잔고와의 상관계수는 낮은 신용등급에서 유의적으로 높게 나타나는 것을 알 수 있다. 한편 자본

〈표 2.2〉 주요변수의 상관계수

신용등급	전체	1	2	3	4	5	6
구매한도와 구매잔고	0.324*	0.063	-0.028	0.160	0.160	0.231*	0.413**
금융한도와 금융잔고	0.222*	-0.022	0.075	0.090	0.413	0.560***	0.506***
금융이자율과 금융잔고	0.035	-0.024	0.075	0.091	0.409	0.557	0.518

주: \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함.

조달에 제약이 없다는 것을 가정하면, 금융이자율과 금융잔고는 음의 상관관계를 예상할 수 있으나 4등급이상의 사용자들은 오히려 이자율과 금융잔고 사이에 양의 상관관계가 나타났다. 이러한 현상은 구조적으로 낮은 등급일수록 이자율은 높고 책정되며, 낮은 등급의 사용자는 카드사의 현금서비스와 같은 고리의 대출에 의존해야 하기 때문에 나타난 것으로 보인다.

친 효과를 파악하기 위하여 식(3.1)과 식(3.2)와 같은 연구모형을 설정한다.

$$\begin{aligned} \Delta FD_{j,t} = & \alpha + \gamma_1 2003 + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 \\ & + \beta_1 \Delta FL_{j,t} + \beta_2 \Delta FL_{j,t-1} + \beta_3 \Delta FL_{j,t-2} \\ & + \theta_4 FL_{j,t} + \theta_5 UNE_t + \theta_6 E_t + \epsilon \end{aligned} \quad (3.1)$$

$$\begin{aligned} \Delta PD_{j,t} = & \alpha + \gamma_1 2003 + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 \\ & + \beta_1 \Delta PL_{j,t} + \beta_2 \Delta PL_{j,t-1} + \beta_3 \Delta PL_{j,t-2} \\ & + \theta_4 PL_{j,t} + \theta_5 UNE_t + \theta_6 E_t + \epsilon \end{aligned} \quad (3.2)$$

### III. 연구방법론과 가설

#### 3.1 구매/금융한도와 이자율이 가계의 소비행태에 미친 효과

본 연구의 일차적인 관심사는 신용한도의 변화와 이자율의 변화에 따라 가계의 소비행태가 영향을 받는가를 검증하는 것이다. 또한 주어진 재무적 안정성을 나타내는 신용등급을 기준으로 어느 그룹에서 보다 민감하게 반응하는가를 검증하는 것이다. 본 연구와 유사한 연구로는 Gross and Souleles (2002)가 있다. Gross and Souleles(2002) 역시 카드사용자의 미시자료를 이용하여 한도의 증가, 이자율의 하락과 같은 유동성증가가 소비행태의 변화에 미치는 영향을 파악하였다. 본 연구에서는 Gross and Souleles(1999, 2002)의 분석모형을 이용하여 연구가설을 검증하고자 한다.<sup>3)</sup> 본 연구에서는 추가로 실업률과 소비자대지수를 모형에 포함하였다. 우선 구매/금융한도의 증감이 소비의 증감에 미

2장에서 설명한 바와 같이 전체표본은 신용등급에 따라 총 6개의 그룹으로 분류된다. 이에 따라 (3.1)과 식(3.2)의 회귀분석이 전체표본과 각 신용등급별 표본을 대상으로 각각 수행된다. 식(3.1)에서 종속변수인  $\Delta FD_{j,t}$ 는 신용등급이 같은 사용자의 월평균금융잔고증감액을 의미하며  $\Delta FL_{j,t}$ 은 월평균금융한도증감액을 나타낸다. 따라서  $\beta_1$ 은 금융한도의 증감에 따른 금융소비의 탄력도를 의미한다. ( $dFD/dFL$ ) 여기서 j는 전체표본과 신용등급별 표본 6개를 포함한 7개 그룹으로 나누어지며, 만약 사용자의 신용등급이 변경된 경우에는 변경된 그룹에 포함되게 된다. 또한  $\Delta FL_{j,t-1}$ 은 전월의 금융한도의 증감이 당월의 금융소비에 미친 효과를  $\Delta FL_{j,t-2}$ 은 전전월의 한도의 증감이 당월의 금융소비의 증감에 미친 효과를 파악하기 위해 추가된 시차변수이다. 이를 통해 유동성의 제공이 소비의 증가로 나타나는 시점을 파악할 수 있다.<sup>4)</sup> 한편 금융잔고의 증감은 부여받은 한도의 절대적 크기에 의해 영향을 받을 수 있다. 따라서  $FL_{j,t}$ 은 이러한 요인을 통제하기 위하여 모형

3) 본 연구방법론은 Zeldes(1989), Lusardi(1996)에서도 이용된 분석모형이다.

4) 본 연구의 모형에서 당기, 전기, 전전기의 3개월간의 기간을 설정한 이유는, 시점 별로 카드사별로 다소 차이는 존재하지만 분석기간에 본 연구에 사용된 카드사는 평균적으로 사용자들의 한도를 직전 3개월간의 사용행태와 신용등급을 통해 조정하고 있었기 때문이다.

에 포함되었으며, 해당 그룹의 한도에 로그값을 취한 값이 입력되었다. 한편 많은 연구에서 보고된 바와 같이 가계의 소비는 실업률과 소비자대지수에 의해서 영향을 받게 된다.  $UNE_t$ ,  $E_t$ 은 해당 월의 실업률과 소비자대지수로 거시변수에 의해 영향을 받아 증가하는 소비의 변화를 통제하기 위하여 모형에 포함되었다. 마지막으로 연도더미를 추가하여 모형에서 통제하지 못한 기타 요인들 예를 들어 계절효과, 경기순환주기, 카드사의 정책과 같은 요인들을 통제하였다. 식(3.2)에서  $\Delta PD_{j,t}$ 와  $\Delta PL_{j,t}$ 는 해당월의 구매잔고증감과 구매한도증감을 나타내며 기타 변수들은 식(3.1)과 동일하게 이용되었다.

일반적으로 소득수준이 낮을수록 가처분소득의 증감에 따른 소비의 민감도는 높은 것으로 알려져 있다. 금융한도의 증감과 구매한도의 증감 역시 가계의 현금흐름에 영향을 미치므로 가처분소득의 증감과 유사한 기능을 수행한다. 또한 <표 2.2>에서 살펴본 바와 같이 금융한도와 금융잔고의 상관계수 그리고 구매한도와 구매잔고의 상관계수는 높은 신용등급에서는 거의 0에 가깝게 나타났으며, 신용등급이 낮아질수록 양의 상관관계가 커지는 것으로 나타났기 때문에 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 1: 식(3.1)과 식(3.2)에서 신용도가 낮은 그룹의  $\beta$ 값은 유의한 양의 값을 가지며, 신용도가 높은 그룹에 비하여 크게 나타난다.

다음으로는 이자율의 변화 즉 금융비용의 증감이 소비행태의 변화에 미친 영향을 파악하기 위하여 식(3.3)과 같은 연구모형을 설정한다.

$$\begin{aligned} \Delta FD_{j,t} = & \alpha + \gamma_1 2003 + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 \\ & + \beta_1 \Delta R_{j,t} + \beta_2 \Delta R_{j,t-1} + \beta_3 \Delta R_{j,t-2} \\ & + \theta_4 FL_{j,t} + \theta_5 UNE_t + \theta_6 E_t + \epsilon \quad (3.3) \end{aligned}$$

식(3.3)에서  $\Delta R_{j,t}$ 는 해당그룹의 월평균이자율증감을 의미하며,  $\Delta R_{j,t-1}$ 는 전기이자율증감을  $\Delta R_{j,t-2}$ 는 전전기이자율증감을 의미한다. 기타 변수들은 식(3.1)과 동일하다. 이자비용의 감소(증가)는 가처분 소득을 증가(감소)시키는 효과를 제공하기 때문에 소비의 증감과 음의 관계를 나타낼 것으로 예상할 수 있다. 또한 이러한 효과는 좋은 신용등급을 보유한 그룹에서 크게 나타날 것이다. 왜냐하면 신용등급이 좋은 그룹은 대출기관이 제공하는 이자율에 따라 저리의 이자율로 자유롭게 이동할 수 있기 때문이다. 반면 신용이 낮은 그룹은 저리의 자금을 조달할 수 있는 기회자체가 제약되어 있다. 또한 25% 내외의 현금서비스이자율을 고려하면, 이러한 고리의 자금을 이용한다는 것 자체가 금융서비스에 대한 절대적인 필요성이 크다고 볼 수 있기 때문에 상대적으로 이자율의 변화에 따른 잔고의 변화는 비탄력적으로 나타날 것으로 예측할 수 있다. 이에 따라 아래와 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 2: 식(3.3)에서 신용도가 높은 그룹의  $\beta$ 값은 음의 값을 가질 것이다.

또한 한도의 증가가 소비의 증가로 이어지는 시차 역시 소득이 낮은 그룹에서 짧을 것으로 예상할 수 있다. 왜냐하면 소득이 낮은 그룹일수록 현재소비를 선호하는 경향이 크며, 신용등급이 좋은 그룹에서는 예비적동기(precautionary motive)로 신용한도를 증가시키기 때문이다(Gross and Souleles, 2002). 이에 따라 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 3: 한도의 증가가 소비의 증가로 이어지는 시차는 신용도가 낮은 그룹에서 짧게 나타날 것이다.

본 연구에서는 위 3개의 연구가설을 검증하는데 있어 연구결과의 강건성을 높이고 그룹간 차이를 직접적으로 비교하기 위하여, 신용등급 더미변수를 이용하여 하나의 회귀모형안에서 회귀분석을 수행하고자 한다. 연구모형은 식(3.4)-식(3.6)과 같다.

$$\begin{aligned} \Delta FD_{j,t} = & \alpha + \beta_j dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t} \\ & + \theta_j dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t-1} \\ & + \gamma_j dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t-2} + \epsilon \end{aligned} \quad (3.4)$$

$$\begin{aligned} \Delta PD_{j,t} = & \alpha + \beta_j dum Grade_j \times \Delta PL_{j,t} \\ & + \theta_j dum Grade_j \times \Delta PL_{j,t-1} \\ & + \gamma_j dum Grade_j \times \Delta PL_{j,t-1} + \epsilon \end{aligned} \quad (3.5)$$

$$\begin{aligned} \Delta R_{j,t} = & \alpha + \beta_j dum Grade_j \times \Delta R_{j,t} \\ & + \theta_j dum Grade_j \times \Delta R_{j,t-1} \\ & + \gamma_j dum Grade_j \times \Delta R_{j,t-2} + \epsilon \end{aligned} \quad (3.6)$$

위 식에서  $dum Grade_j$ 는 등급더미변수로 총 1등급을 기준그룹으로 2-6등급까지 총 5개의 등급더미변수가 입력된다. 등급더미변수에 각 세부그룹의 당월 금융한도의 증가에 곱해진 값이  $dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t}$ 에 입력된다. 또한  $dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t-1}$ 에는 등급더미변수에 각 세부그룹의 전월 금융한도의 증가의 곱의 값이,  $dum Grade_j \times \Delta FL_{j,t-2}$ 에는 등급더미변수에 각 세부그룹의 전전월 금융한도의 증가의 곱의 값이 입력된다. 예를 들어  $dum Grade_3 \times \Delta FL_{3,t}$ 에는 3등급의 당월 금융한도의 증감액이 입력되며, 다른 등급의 값에는 0의 값이 입력된다. 마찬가지로

$dum Grade_3 \times \Delta FL_{3,t-1}$ 에는 3등급의 전월 금융한도의 증감액이 입력되며, 다른 등급의 값에는 0의 값이 입력된다. 한편 더미변수가 추가됨으로 인하여, 각각의 신용등급에서 소비자대지수와 실업률이 종속변수에 대한 계수값이 동일하다는 가정을 하기 어렵기 때문에 소비자대지수와 실업률은 제외되었다. 세부 등급의 독립변수의 증가가 하나의 모형에 포함되었기 때문에 그룹간의 차이를 직접적으로 비교할 수 있는 장점이 있으며, 식(3.1)-식(3.3)의 연구결과의 강건성을 높이는 측면에서 이용될 수 있다.

또한 당기한도와 이자율의 변화가 구매잔고와 금융잔고의 증가에 미친 누적효과를 살펴보기 위하여 식(3.1)-식(3.3)에서 종속변수를  $\sum_{t=0}^2 \Delta PD_{j,t}$ 와  $\sum_{t=0}^2 \Delta FD_{j,t}$ 로 하는 회귀분석을 추가로 수행하고자 한다. 이 경우 독립변수에서 시차변수는 모형에서 제거된다.

본 연구의 주된 관심사는 자금의 공급자인 카드사와 정책당국의 입장에서 특정한 계층 예를 들면 신용한도가 낮은 그룹에 한도를 증액시키는 것이 소비에 미치는 영향에 대한 평균적인 효과이다. 지금까지의 연구모형은 이와 같은 목적에 맞추어 분석기간 동안 그룹의 월별자료를 평균한 값을 이용하여 분석하였다. 그러나 신용한도의 증가가 소비행태에 미친 영향은 자금의 수요자인 개별 사용자의 행태에 의해서도 달라질 수 있다. 이를 분석하기 위하여 마지막으로 본 연구에서는 신용등급별로 구분하여 평균하지 않고 개별 사용자의 미시자료를 이용하여 분석을 수행하고자 한다. 본 분석의 연구모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \Delta FD_{i,t} = & \alpha + \gamma_1 2003 + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 \\ & + \gamma_5 SEG2 + \gamma_6 SEG3 + \gamma_7 SEG4 \\ & + \gamma_8 SEG5 + \gamma_9 SEG6 \\ & \beta_1 \Delta FL_{i,t} + \beta_2 \Delta FL_{i,t-1} + \beta_3 \Delta FL_{i,t-2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & +\theta_1 FL_{i,t} + \theta_2 DAJUNG_{i,t} + \theta_3 UNE_t \\
 & +\theta_4 E_t + \epsilon \quad (3.7)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Delta PD_{i,t} = & \alpha + \gamma_1 2003 + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 \\
 & + \gamma_5 SEG2 + \gamma_6 SEG3 + \gamma_7 SEG4 \\
 & + \gamma_8 SEG5 + \gamma_9 SEG6 \\
 & \beta_1 \Delta PL_{i,t} + \beta_2 \Delta PL_{i,t-1} + \beta_3 \Delta PL_{i,t-2} \\
 & + \theta_1 PL_{i,t} + \theta_2 DAJUNG_{i,t} + \theta_3 UNE_t \\
 & + \theta_4 E_t + \epsilon \quad (3.8)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Delta FD_{i,t} = & \alpha + \gamma_2 2004 + \gamma_3 2005 + \gamma_4 2006 + \gamma_5 SEG2 \\
 & + \gamma_6 SEG3 + \gamma_7 SEG4 + \gamma_8 SEG5 + \gamma_9 SEG6 \\
 & \beta_1 \Delta R_{i,t} + \beta_2 \Delta R_{i,t-1} + \beta_3 \Delta R_{i,t-2} \\
 & + \theta_1 FL_{i,t} + \theta_2 DAJUNG_{i,t} + \theta_3 UNE_t \\
 & + \theta_4 E_t + \epsilon \quad (3.9)
 \end{aligned}$$

본 연구모형에는 개별사용자  $i$ 의 시점별 변수값이 입력된다. SEG2 - SEG6는 신용등급더미변수로 신용등급간에 차이가 존재하는 가를 비교분석하기 위하여 모형에 포함되었다. 한편 본 연구의 기반이 된 Gross and Souleles(2002)의 연구모형에서는 다른 카드회사를 포함한 전체금융기관의 대출금액자료가 포함되어 있다. 신용등급이외에도 타 금융기관의 대출잔액은 사용자의 재무적곤경에 영향을 미쳐 소비행태에 영향을 미칠 수 있다. 그러나 본 연구의 자료가 타 금융기관의 대출금액을 포함하고 있지 않기 때문에, 이에 대한 대응치로 다중채무더미를 사용하고자 한다. 본 연구자료에서 사용된 다중채무더

미는 타 카드사의 현금서비스를 합산하여 해당월에 500만원이상이면 1의 값이 아니면 0의 값이 입력되어 있다. 높은 이자를 지급하는 현금서비스를 500만원이상 이용하는 다중채무자는 재무적 곤경이 높다고 간주할 수 있다. 재무적곤경이 높은 사용자는 한도가 증가되는 경우 즉시 사용할 것으로 예상되기 때문에 다중채무더미의 계수값은 양의 값이 예상된다. 기타 변수값은 식(3.1)-식(3.3)의 변수값과 동일하다. 본 연구모형의 분석결과가 주요 연구모형인 식(3.1)-식(3.3)의 연구결과와 일치한다면 연구결과의 신뢰성을 높일 수 있을 것이다.<sup>5)</sup>

### 3.2 구매/금융한도와 이자율이 가계의 채무불이행에 미친 효과

신용도가 낮은 그룹에서 구매/금융한도의 증가와 이자비용의 감소를 통해 기대되는 긍정적인 효과는 다음과 같다. 증가된 한도만큼 자금조달 능력이 개선되어 채무불이행 시점을 연장하고 실제로 미래의 일정 시점에 소득의 증가가 발생하게 되면 재무적곤경을 벗어날 수 있다. 그러나 이들은 채무불이행 확률이 높기 때문에 구매/금융한도를 증가시켰거나 이자비용을 감소시켰는데 추후 채무불이행이 발생하게 되면 정책은 실패하게 된다. 우리는 2003년 카드대란 사태를 통하여 무분별한 카드의 발급과 신용한도의 확대가 채무불이행자를 양산하고 서민경제를 악화시킨 것을 경험한 바 있다. 또한 이들을 구제하기 위하여 신용회복지원제도를 통하여 사회적으로 막대한 비용을 지불하고 있다.<sup>6)</sup> 이러한 시각에서 본 연구에서는 신

5) 본 연구모형은 심사자의 지적에 의하여 추가되었다.

6) 미국의 경우 2006년에 '파산남용방지 및 소비자보호에 관한 법률'(BAPCPA: Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act)이 2006년부터 시행되었다. 이 법은 이전과 비교하여 신용회복 신청자격 기준과 상환방식의 선택기준이 채무자에게 불리하게 바뀌었기 때문에 제도가 자발적 채무불이행 수요에 영향을 미친다면 시행 이전에 신청자의 수가 크게 늘어날 것으로 예측할 수 있다. 실제로 기존 제도의 혜택을 보고자 2005년에 200만명이 개인파산을 신청하였으나 2006년 이후에는 60만명으로 감소된 것

용한도와 이자율의 변화가 카드사용자의 채무불이행에 미친 효과를 추가적으로 분석하기로 한다. 만약 신용한도를 늘려주고 이자율을 감소시키는 경우 채무불이행이 늘어난다면, 가계에 신용한도를 추가로 부여하여 가계파산을 막고 소비를 늘리려는 정책은 보다 세밀히 검토되어야 할 것이다. 이를 분석하기 위해 식(3.10)과 식(3.11)과 같은 연구모형을 설정한다.

$$\begin{aligned} Del_{j,t} = & \alpha + \gamma_1 2004 + \gamma_2 2005 + \gamma_3 2006 + \beta_1 \Delta TL_{j,t} \\ & + \beta_2 \Delta TL_{j,t-1} + \beta_3 \Delta TL_{j,t-2} + \beta_4 \Delta TL_{j,t-3} \\ & + \beta_5 \Delta TL_{j,t-4} + \beta_6 \Delta TL_{j,t-5} \\ & + \beta_7 \Delta TL_{j,t-6} + \epsilon \end{aligned} \quad \text{식(3.10)}$$

$$\begin{aligned} Del_{j,t} = & \alpha + \gamma_1 2004 + \gamma_2 2005 + \gamma_3 2006 + \beta_1 \Delta R_{j,t} \\ & + \beta_2 \Delta R_{j,t-1} + \beta_3 \Delta R_{j,t-2} + \beta_4 \Delta R_{j,t-3} \\ & + \beta_5 \Delta R_{j,t-4} + \beta_6 \Delta R_{j,t-5} \\ & + \beta_7 \Delta R_{j,t-6} + \epsilon \end{aligned} \quad \text{식(3.11)}$$

식(3.10)과 식(3.11)에서 종속변수인  $Del_{j,t}$ 는 우수그룹과 비우수그룹의 t월의 채무불이행패턴을 의미한다. 우수그룹은 신용등급이 1-3등급인 사용자를 대상으로 하였고 비우수그룹은 4-6등급의 신용등급이 부여된 사용자를 대상으로 하였다. 비우수그룹을 4-6등급으로 설정한 이유는 4등급부터 금융소진율(금융잔고/금융한도)이 거의 1의 값을 나타내고 있기 때문이다. 금융소진율이 1이라는 의미는 주어진 한도를 이미 다 소진하여 유동성제약이 발생했다고 볼 수 있으며, 실적과 질병과 같은 역사건이 발생하는 경우 채무불이행을 겪을 확률이 높기 때문이다. 본 연구에서는 채무불이행의 지표로 연체금액

의 증분, 금액기준 연체율(총연체금액/총잔고), 계좌수기준 연체율(연체계좌수/총계좌수)을 사용한다. 연체금액의 증분은 신용한도증분의 영향을 직접적으로 파악할 수 있는 장점이 있다. 신용한도의 증가는 카드사용액의 증가를 유발하여 카드사의 수익을 개선시키는 효과 있기 때문에 연체금액의 증분만으로는 카드사의 수익에 미친 효과를 파악할 수 없다. 이에 금액기준 연체율을 사용함으로써 한도의 증감이 카드사의 수익에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 마지막으로 계좌기준 연체율은 일반적으로 시장에 알려지는 연체율로, 사회의 안정성 즉 얼마만큼의 사람이 채무불이행상태에 있는가를 파악할 수 있는 지표이다. 식(3.10)과 식(3.11)에서는 최소 6개월간의 증분자료가 필요했기 때문에, 2002년 자료는 분석에서 제외하였다 이에 따라 기존 모형에 비하여 연도더미가 하나 줄어들었다. 시차변수인  $TL_{j,t-n}$ 는 j그룹의 t-n시점에서의 총한도(구매한도로 이는 금융한도를 포함한다)의 증분을,  $R_{j,t-n}$ 는 j그룹의 t-n시점에서의 이자율의 증분을 의미한다.

한편 재무적곤경이 단기적이 아니고 장기적인 경우에는 경기가 회복된다고 하더라도 재무적곤경에서 쉽사리 벗어날 수 없다. 이에 따라 본 연구에서는 개별사용자의 미시자료를 사용하여 재무적곤경이 장기적인 경우와 그렇지 않은 경우를 모형에 포함시켜 연체에 미치는 효과를 추가적으로 검증하고자 한다. 재무적곤경이 장기적인가 단기적인가를 데이터를 통해 파악하기는 쉽지 않다. 본 연구에서는 금융소진율(금융잔고/금융한도)의 값이 6개월 이상 1이 넘는 값이 지속되면 장기적 재무곤경자로, 1보다 작거나 6개월 미만인 경우에는 단기적 재무곤경자로 분류하기로 하고 다음과 같은 연구모형을 설정한다.

은 혜택의 증가가 개인의 채무불이행의사결정에 영향을 미치는 좋은 예라 할 수 있다(White, 2007). 그러나 고혁진 외 3인(2008)의 결과에 따르면 신용회복제도와 같은 혜택의 제공이 채무불이행 수요를 증가시킨다는 실증적 근거는 나타나지 않는다고 하였다.

$$D_{i,t} = \alpha + \gamma_1 2004 + \gamma_2 2005 + \gamma_3 2006 + \beta_1 \Delta TL_{i,t} + \beta_2 \Delta TL_{i,t-1} + \beta_3 \Delta TL_{i,t-2} + \beta_4 \Delta TL_{i,t-3} + \beta_5 \Delta TL_{i,t-4} + \beta_6 \Delta TL_{i,t-5} + \beta_7 \Delta TL_{i,t-6} + \gamma LTFD + \epsilon \quad \text{식(3.12)}$$

$$D_{i,t} = \alpha + \gamma_1 2004 + \gamma_2 2005 + \gamma_3 2006 + \beta_1 \Delta R_{i,t} + \beta_2 \Delta R_{i,t-1} + \beta_3 \Delta R_{i,t-2} + \beta_4 \Delta R_{i,t-3} + \beta_5 \Delta R_{i,t-4} + \beta_6 \Delta R_{i,t-5} + \beta_7 \Delta R_{i,t-6} + \gamma LTFD + \epsilon \quad \text{식(3.13)}$$

식(3.12)와 식(3.13)에서 종속변수인  $D_{i,t}$ 는 개별사용자의 시점별 연체여부로 해당월에 연체를 기록했으면 1의 값이, 그렇지 않으면 0의 값이 입력된다. 또한 LTFD는 장기적 채무곤경을 나타내는 더미변수로 소진율이 1이 넘는 기간이 6개월 이상 지속되면 그 다음월에는 1의 값이 입력되며, 그렇지 않으면 0의 값이 입력된다.<sup>7)</sup> 또한 한번 1의 값이 입력된 계좌의 경우, 이후 6개월 연속으로 소진율이 1보다 작은 값을 갖게 되면 다시 0의 값이 입력되며 그렇지 않으면 1의 값이 입력된다. 나머지 변수는 식(3.10)과 식(3.11)과 동일하다.

## IV. 실증결과

### 4.1 구매/금융한도와 이자율이 가계의 소비행태에 미친 효과

다음의 <표 4.1>은 금융한도의 증가가 금융잔고의

증가에 미친 효과를 분석한 식(3.1)의 실증결과를 정리한 표이다.

전체적으로는 당기한도변화와 전기한도변화가 당기의 소비에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 각각의 베타값은 0.124와 0.295로 전기한도변화가 보다 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 예를 들어 당기의 100,000원의 금융한도의 증가는 당기에는 12,400원 다음기에는 29,500원의 금융소비의 증가로 이어지는 것을 알 수 있다. 그러나 금융소비의 증가가 반드시 실물소비로 이어지는 것은 아니다. 일부는 이자를 갚거나 부채를 상환하는데 사용되었을 수 있다. 실업률은 예상대로 유의한 음의 값을 나타냈으며, 소비자자기대지수는 예상과 다르게 음의 값이 나타났으나 유의성이 없기 때문에 큰 의미를 부여하기 어렵다. 신용등급별로 살펴보면 당기한도의 증가는 신용등급이 높은 1-3등급의 당기의 베타값은 유의하지 않은 값을 나타냈으며, 신용등급이 낮은 4-6등급에서 유의적인 값을 계수값의 크기도 상대적으로 높게 나타났다. 이는 신용등급이 좋은 그룹은 당기의 금융한도의 변화에 따라 소비행태가 영향을 받지 않고 있음을 의미한다. 반면 신용도가 낮은 그룹은 금융한도를 늘려줄 경우 즉 100,000원의 추가금융한도가 제공된 경우 4등급은 36,200원을, 5등급은 54,500원을, 6등급은 52,900원을 사용하는 것으로 나타났다.

한편 신용도가 좋은 그룹의 경우 한도의 증감이 잔고의 증감에 미친 효과는 1개월의 시차를 두고 나타나는 것이 관찰되었다. 이는 예방적동기에 의해서 한도를 늘린다는 Gross and Souleles(2002b)의 연구결과를 지지하는 증거이다. 반면 신용도가 낮은

7) 실제로 카드 결제일이 다가오면 결제를 위하여 금융한도만큼의 추가금융한도가 생겨난다. 예를 들어 100만원의 현금서비스 한도를 보유한 사용자가 100만원을 사용하였다더라도 결제일에는 100만원의 추가 현금서비스한도가 발생한다. 이를 사용하게 되는 경우 해당월의 현금서비스 잔고는 200만원으로 기록되어 소진율이 2가 된다.

〈표 4.1〉 식(3.1)의 회귀분석 결과

	전체	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급
당기	0.124 (2.199)	0.027 (0.183)	0.081 (0.584)	0.071 (0.491)	0.362 (2.921)	0.545 (4.363)	0.529 (3.811)
전기	0.295 (5.217)	0.411 (2.713)	0.394 (2.781)	0.374 (2.600)	0.456 (3.655)	0.036 (0.291)	-0.004 (-0.030)
전전기	0.072 (1.273)	0.116 (0.792)	0.051 (0.365)	0.114 (0.789)	0.121 (0.982)	0.295 (2.350)	0.070 (0.526)
금융한도 (로그)	-0.062 (-0.737)	-0.221 (-0.915)	-0.386 (-1.518)	-0.046 (-0.186)	0.018 (0.086)	0.160 (0.784)	0.061 (0.351)
실업률	-0.163 (-1.833)	-0.294 (-1.316)	-0.588 (-1.391)	-0.273 (-1.084)	-0.115 (-0.550)	0.078 (0.366)	0.069 (0.350)
기대지수	-0.012 (-0.163)	-0.019 (-0.098)	-0.038 (-0.210)	-0.150 (-0.801)	0.030 (0.177)	-0.032 (-0.190)	0.173 (1.098)
수정된 결정계수	0.089	0.038	0.093	0.043	0.310	0.311	0.207

주: ( )안은 t값을 의미하며, 각 변수의 VIF값은 2보다 작게 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

그룹은 당기의 증가된 한도를 당기에 대부분 소진하는 것으로 나타나 현실적인 유동성문제로 인하여 한도를 증가시키는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 결과를 종합하면 전체적으로 금융한도의 증감은 금융잔고와 양의 상관관계를 갖으며, 신용도가 낮은 그룹에서 높은 상관관계가 나타났다. 또한 신용도가 낮은 그룹의 한도의 증감은 당월 금융소비에 영향을 미치며, 신용도가 높은 그룹의 한도의 증가는 1개월의 시차를 두고 금융소비에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 따라 가설1과 가설3은 지지된다.

다음의 〈표 4.2〉는 구매한도의 증가가 소비의 증가에 미친 효과를 분석한 식(3.2)의 회귀분석 결과를 정리한 표이다.

구매한도의 증가가 소비에 미친 효과는 금융한도의 분석결과와 유사하다. 당기의 구매한도증감의 베타값이 신용도가 낮은 4-6등급에서 나타났다. 구체

적으로 4등급의 베타값은 0.232, 5등급의 베타값은 0.236, 6등급의 베타값은 0.392를 나타내고 있다. 예를 들어 100,000원의 추가구매한도가 제공된 경우 4등급은 23,200원을, 5등급은 23,600원을, 6등급은 39,200원을 소비하는 것으로 나타났다. 구매잔고의 증감은 실물소비의 증감과 직접적으로 연결될 수 있기 때문에 해당 계수값을 한계소비성향의 대응치로도 해석할 수 있다. 반면 신용도가 높은 그룹의 베타값은 유의한 값을 나타내고 있지 않다. 즉 이들은 한도가 증가된다고 하여 구매소비를 늘리지 않는 것이다. 이러한 결과는 정책적 시사점이 높다. 한도의 증가는 소득세 감면과 같은 가처분소득의 증가와 유사한 기능을 제공한다고 볼 수 있는데, 신용등급이 높은 즉 부의 수준이 높은 가계에게 제공되는 혜택은 실제 소비로 이어지지 않는다는 것이다. 또한 소비자기대지수에 의해서도 영향을 받지 않는

〈표 4.2〉 식(3.2)의 회귀분석 결과

	전체	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급
당기	<b>0.211</b> (3.774)	0.062 (0.402)	-0.067 (-0.411)	0.071 (0.484)	<b>0.232</b> (1.694)	<b>0.236</b> (1.680)	<b>0.392</b> (2.983)
전기	0.080 (1.411)	<b>0.355</b> (2.338)	0.048 (0.285)	0.152 (1.066)	0.049 (0.341)	-0.014 (-0.095)	0.125 (0.966)
전전기	<b>0.138</b> (2.462)	0.002 (0.014)	0.136 (0.801)	0.034 (0.233)	0.222 (1.536)	<b>0.296</b> (2.095)	0.114 (0.852)
구매한도_로그	0.052 (0.776)	0.129 (0.464)	-0.164 (-0.609)	-0.470 (-1.296)	0.152 (0.650)	0.011 (0.048)	0.079 (0.411)
실업률	0.076 (0.989)	0.085 (0.302)	-0.045 (-0.164)	-0.425 (-1.698)	0.198 (0.802)	0.050 (0.213)	0.120 (0.570)
기대지수	<b>0.178</b> (2.586)	-0.074 (-0.368)	0.038 (0.192)	0.059 (0.333)	<b>0.239</b> (1.768)	<b>0.299</b> (1.786)	<b>0.394</b> (2.448)
수정된 결정계수	0.088	0.020	0.031	0.017	0.064	0.122	0.183

주: ( )안은 t값을 의미하며, 각 변수의 VIF값은 2보다 작게 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

것으로 나타나 이들은 철저히 계획적이고 합리적인 소비를 하는 것으로 해석할 수 있다. 반면 신용도가 낮은 그룹에서는 향후 경기가 좋아질 것으로 예상하면 소비를 늘리는 것으로 나타났다. 이상의 〈표 4.2〉의 결과에 따라 가설 1과 가설3은 지지된다.

〈표 4.1〉과 〈표 4.2〉의 결과를 종합하면 구매/금융한도의 증감이 소비의 증감에 미치는 효과는 신용도가 낮은 그룹에서 높게 나타나고 있으며, 한도의 증감이 소비로 이어지는 시차가 빠른 것으로 나타났다. 이러한 결과를 그대로 받아들이면 소비의 진작을 통한 내수경제의 활성화를 위해서는 신용도가 낮은 그룹에게 유동성을 제공하는 것이 효과적인 것으로 보인다. 물론 이들은 신용도가 낮기 때문에 과도한 유동성의 증가는 잠재적 채무불이행금액을 키우는 부작용을 낳을 수 있다. 그러나 이들은 소득이 낮고 거의 한도의 대부분을 소진하고 있기 때문에 실

직, 질병과 같은 역사건이 발생하게 되면 채무불이행으로 이어지게 된다. 이 경우 대부분의 기대소득이 채권자에게 귀속되기 때문에 국가 전체적으로 소비를 낮추는 결과를 낳는다. 한도의 증가는 이들에게 채무불이행 시점을 연장시키고 연장기간동안 일정수준의 소비를 유지하게 하는 기능을 수행한다는 점에서 소비의 증가에 긍정적으로 작용할 수 있다. 과거 신용카드 대란의 원인이 신용이 낮은 사용자에게 카드를 남발하고 한도를 증액한 것이 가장 주요한 원인이지만, 이들의 소비를 통하여 내수가 살아나 IMF 구제금융을 빨리 극복할 수 있었던 것은 긍정적인 효과인 것이다.

다음의 〈표 4.3〉은 이자비용의 증감이 금융소비의 증감에 미친 효과를 파악하기 위한 식(3.3)의 연구 결과이다.

이자비용의 증감이 소비의 증감에 미친 효과는

〈표 4.3〉 식(3.3)의 회귀분석 결과

	전체	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급
이자율증분	-0.014 (-0.226)	0.006 (0.039)	0.057 (0.364)	-0.098 (-0.588)	-0.085 (-0.584)	-0.093 (-0.573)	-0.065 (-0.391)
전기이자율 증분	-0.099 (-1.350)	-0.087 (-0.566)	-0.154 (-1.000)	-0.078 (-0.451)	-0.052 (-0.349)	-0.131 (-0.766)	-0.049 (-0.307)
전전기이자율증분	<b>-0.313</b> <b>(-5.169)</b>	<b>-0.458</b> <b>(-2.951)</b>	<b>-0.243</b> <b>(-1.624)</b>	-0.214 (-1.204)	<b>-0.492</b> <b>(-3.363)</b>	0.117 (0.712)	-0.077 (-0.469)
금융한도_로그	0.117 (1.445)	0.040 (0.205)	-0.059 (-0.249)	0.164 (0.543)	-0.007 (-0.030)	0.121 (0.446)	0.256 (1.235)
실업률	0.057 (0.664)	0.004 (0.019)	-0.223 (-0.912)	0.062 (0.198)	0.022 (0.087)	0.265 (0.920)	0.259 (1.077)
기대지수	<b>0.124</b> <b>(1.864)</b>	0.121 (0.663)	0.131 (0.752)	0.088 (0.460)	0.333 (2.085)	0.246 (1.348)	0.196 (0.979)
수정된 결정계수	0.085	0.068	0.016	0.007	0.179	0.025	0.009

주: ( )안은 t값을 의미하며, VIF값은 2보다 작게 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

〈표 4.3〉에 나타난 전전기이자율증분에서만 유의하게 나타났다. 즉 이자율변화가 금융소비에 미치는 효과는 2개월 시차를 두고 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 세부그룹별로 살펴보았을 때 이자율의 변화가 신용등급이 낮은 그룹에서 거의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 신용도가 낮은 그룹에서 유의적인 음의 값이 나타나지 않은 이유는 재무적곤경과 자금조달의 제약으로 인하여 추가자금조달의 기회가 제공되지 않기 때문에 이자율에 의해 반응할 수 없는 구조적인 문제로 본 연구는 해석하고자 한다. 반면 신용도가 높은 그룹은 이자율이 높아지면 2개월의 시차를 두고 잔고를 줄이는 것으로 나타났다. 한편 4등급 그룹에서 -0.492라는 높은 음의 유의한 계수값이 나타난 것은 특이한 결과이다. 신용도가 높은 그룹의 전전기이자율증분의 베타값이 유의한 음의 값이 나타났기 때문에 가설 2 역

시 지지된다.

다음의 〈표 4.4〉는 신용등급 더미변수로 회귀분석을 수행한 식(3.4)-식(3.6)의 연구결과를 정리한 표이다.

식(3.4)-식(3.6)는 식(3.1)-(3.3)의 강건성을 높이기 위하여 분석되었기 때문에 〈표 4.1〉의 연구결과와 비교설명하기로 한다. 〈표 4.1〉에 나타난바와 같이 당기의 금융한도의 증감에 따른 금융잔고증감의 민감도는 신용도가 낮을수록 높게 나타났으며, 4-6등급에서 유의한 값을 나타냈다. 〈표 4.4〉의 연구결과에서도 당기의 등급더미변수의 신용등급이 낮아질수록 계수값이 높아지는 것이 관찰되었다. 그러나 전기등급더미의 계수값은 일치하지 않았다. 〈표 4.1〉에 따르면 1등급에 비하여 2,3등급의 계수값이 낮게 나타났기 때문에 〈표 4.4〉의 예상은 음의 계수값이 나타날 것으로 예상되었으나 양의 계수값이 나

〈표 4.4〉 신용등급더미 회귀분석 결과

	2등급더미	3등급더미	4등급더미	5등급더미	6등급더미
종속변수: 금융잔고증분, 독립변수: 금융한도증분					
당기	0.009 (0.179)	0.011 (0.215)	0.066 (1.263)	<b>0.128</b> <b>(2.434)</b>	<b>0.156</b> <b>(2.988)</b>
전기	<b>0.138</b> <b>(2.651)</b>	<b>0.093</b> <b>(1.777)</b>	0.088 (1.458)	-0.011 (-0.210)	-0.012 (-0.220)
전전기	-0.008 (-0.156)	0.021 (0.390)	0.016 (0.302)	0.063 (1.199)	0.016 (0.296)
종속변수: 구매잔고증분, 독립변수: 구매한도증분					
당기	-0.019 (-0.330)	0.036 (0.680)	<b>0.080</b> <b>(1.699)</b>	<b>0.101</b> <b>(1.856)</b>	<b>0.176</b> <b>(3.346)</b>
전기	0.017 (0.284)	0.045 (0.862)	0.014 (0.264)	-0.012 (-0.203)	0.055 (1.045)
전전기	0.040 (0.717)	-0.003 (-0.066)	<b>0.091</b> <b>(1.699)</b>	<b>0.139</b> <b>(2.535)</b>	0.063 (1.202)
종속변수: 금융잔고증분, 독립변수: 이자율증분					
당기	0.807 (0.420)	-0.345 (0.731)	-0.152 (0.880)	-0.506 (0.613)	-0.642 (0.521)
전기	-1.144 (0.253)	-0.211 (0.833)	-0.160 (0.873)	-0.637 (0.524)	-0.218 (0.827)
전전기	-1.776 (0.077)	-0.853 (0.394)	-1.603 (0.110)	0.421 (0.674)	-0.578 (0.564)

타났다. 그 원인으로는 소비자대지수와 실업률을 통제하지 않았기 때문에 나타난 것으로 판단된다. 한편 4,5,6등급의 계수값은 〈표 4.1〉의 결과와 일치하는 결과치를 나타내고 있다. 이러한 결과는 구매잔고증분을 종속변수로 구매한도의 증분을 독립변수로 수행한 결과에서도 공통적으로 나타나는 현상이다. 당기의 등급더미변수의 계수값이 신용등급이 낮아질수록 높아지는 것을 알 수 있으나, 전기등급더미변수의 계수값은 1,2,3등급에서 다소 상이한 결과를 제시하고 있다. 마지막으로 이자율은 〈표 4.1〉과 동일하게 유의하지 않은 값을 갖는 것으로

나타났다. 전체적으로 전기 등급더미변수의 계수값이 1-3등급에서는 〈표 4.1〉의 연구결과와 차이를 보여주고 있으나, 당기에서는 〈표 4.1〉과 〈표 4.4〉의 연구결과가 일치된 결과치를 제시하고 있기 때문에 의미 있는 결과라고 판단된다.

〈표 4.5〉는 마지막으로 당기한도와 이자율의 변화가 구매잔고와 금융잔고의 증감에 미친 누적효과를 살펴보기 위하여 식(3.1)-식(3.3)에서 종속변수를  $\sum_{t=0}^2 \Delta PD_{j,t}$ 와  $\sum_{t=0}^2 \Delta FD_{j,t}$ 로 독립변수를  $PL_{j,t}$ ,  $FL_{j,t}$ ,  $R_{j,t}$  하는 회귀분석을 수행한 결과이다. 모형에서 시차변

〈표 4.5〉 당기한도의 증감과 이자율증감에 대한 누적효과분석

	전체	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급
$FL_{j,t}$	0.287 (4.999)	0.254 (1.609)	0.255 (1.704)	0.342 (2.281)	0.584 (4.407)	0.562 (3.733)	0.314 (2.258)
$PL_{j,t}$	0.242 (4.349)	0.207 (1.174)	0.116 (0.746)	0.164 (1.178)	0.229 (1.652)	0.307 (2.315)	0.337 (2.625)
$R_{j,t}$	-0.184 (1.170)	-0.247 (-1.731)	-0.172 (-1.085)	-0.147 (-0.916)	-0.234 (-1.639)	-0.022 (-0.152)	-0.107 (-0.726)

수는 제거되고 연도더미와 통제변수는 동일하게 사용되었다. 〈표 4.5〉에서는  $PL_{j,t}$ ,  $FL_{j,t}$ ,  $R_{j,t}$  계수값만을 나타내었다.

누적효과를 분석한 〈표 4.5〉의 연구결과 역시 대부분 기존의 연구결과와 일치된 결과치를 나타내고 있다. 금융한도의 누적효과도 신용도가 낮은 그룹일수록 높은 계수값이 보고되었고, 이는 구매한도의 누적효과에서도 동일하게 관찰된다. 이자율의 증감 역시 음의 값이 나타났으나 4등급을 제외하고 모든 등급에서 유의성이 없는 일치된 결과치를 제시하고 있다. 〈표 4.3〉에서도 4등급 그룹의 경우 전전기 이자율 증감에 대하여 유의한 음의 값이 나타났다. 오직 4등급 그룹만이 이자율에 대하여 반응하는 것이다. 본 연구에서는 3장에서 언급한 바와 같이 금융소진율을 기준으로 4등급부터를 비우수그룹으로 분류하였다. 4등급은 타금융기관의 신용카드를 신규 발급받을 수 있는 등급이다. 이들은 소진율이 높기는 하지만 경제상황이 좋아지게 되면 우수그룹으로 넘어갈 수 있기 때문에 이자비용을 줄이기 위하여 가장 민감하게 반응하기 때문에 나타난 결과로 판단된다.

마지막으로 〈표 4.6〉은 식(3.7)-식(3.9)의 연구

결과를 정리한 표이다.

〈표 4.6〉은 개별사용자의 월별자료를 이용하여 분석한 결과이다.<sup>8)</sup> 분석결과는 개별사용자의 월별평균을 이용한 〈표 4.1〉-〈표 4.3〉의 결과와 유사하게 나타났다. 금융한도의 증가, 구매한도의 증가 그리고 이자율의 감소는 사용잔고에 양의 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 〈표 4.1〉-〈표 4.3〉의 결과와는 다르게 당기한도의 변화가 소비에 보다 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자금의 수요자인 카드 사용자의 입장에서는 실질적인 자금의 필요가 생기는 경우 한도를 증액하고 바로 이를 소비하는 것을 알 수 있다. 또한 이자율 변화의 계수값은 거의 0에 가까운 값을 나타내 이자율에는 거의 영향을 받지 않는 것을 알 수 있다. 한편 신용등급더미의 계수값이 6등급으로 갈수록 점차 커지는 것을 볼 때, 신용등급이 낮은 사용자일수록 한도변화에 보다 민감하게 반응하고 있음을 알 수 있으며 이는 〈표 4.1〉-〈표 4.3〉의 결과와 동일하다. 마지막으로 다중더미의 계수값은 예상대로 양의 값이 나타났으며, 금융잔고를 종속변수로 사용한 경우는 1.649, 1.245의 큰 값이 나타났으나, 구매잔고를 종속변수로 사용한 경우는 0.177로 비교적 낮은 값이 나타났다.

8) 개별사용자의 미시자료를 사용하는 경우 표본수가 1,486,851로 많아져 각 계수의 표본오차가 매우 줄어들어 대부분의 계수값은 매우 높은 유의성을 갖게 된다.

〈표 4.6〉 식(3.7) 식(3.8) 식(3.9) 분석결과

식(3.7): 종속변수:금융잔고		식(3.8): 종속변수:구매잔고		식(3.9): 종속변수:이자율	
2등급더미	0.186***	2등급더미	0.267***	2등급더미	0.214***
3등급더미	0.577***	3등급더미	0.423***	3등급더미	0.590***
4등급더미	1.177***	4등급더미	0.648***	4등급더미	0.988***
5등급더미	1.692***	5등급더미	0.909***	5등급더미	1.255***
6등급더미	2.214***	6등급더미	1.694***	6등급더미	1.561***
당기	0.452***	당기	0.090***	당기	-0.010***
전기	0.264***	전기	0.035***	전기	0.000*
전전기	-0.114***	전전기	0.002	전전기	-0.004***
한도(금융)	0.623***	한도(구매)	0.067***	한도(금융)	0.634***
다중채무더미	1.649***	다중채무더미	0.177***	다중채무더미	1.245***
실업률	0.692***	실업률	-0.148***	실업률	0.025
기대지수	0.000	기대지수	-0.004***	기대지수	0.009***
수정된 결정계수	0.568	수정된 결정계수	0.148	수정된 결정계수	0.567

- 주: \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함.

이상의 결과를 종합하면 제한된 정책자원을 어떤 방식으로 누구에게 지급해야 하는 것이 금융/구매소비를 유발하는데 가장 효과적인가에 대한 답을 찾을 수 있다. 전체적으로 신용도가 낮은 계층에 정책자원을 배분하는 것이 유리한 것으로 나타났으며, 이자율을 통제하는 것보다는 구매/금융한도를 증가시키는 것이 소비증가에 효과적이다. 한편 신용도가 낮은 그룹일수록 구매/금융한도의 증가는 즉시 소비행태에 영향을 미쳐 소비진작을 통한 내수경제의 활성화에 도움이 될 것으로 판단된다.

#### 4.2 구매/금융한도와 이자율이 가계의 채무불이행에 미친 효과

아래의 〈표 4.7〉과 〈표 4.8〉은 식(3.10)-(3.13)에 대한 실증분석 결과이다.

결과는 다소 흥미롭다. 4.1절의 연구결과에 따르면 신용도가 낮은 그룹일수록 한도의 증감이 소비의 증감에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났기 때문에, 일정시차에서는 비우수그룹 한도의 증감과 이자비용의 변화가 연체패턴에 유의적인 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 그러나 예상과 달리 비우수그룹에서는 한도의 증감이나 이자비용의 변화가 연체패턴에 유의한 영향을 미치지 않고 있음이 일관적으로 나타났다. 반면 신용이 우수한 그룹의 경우에서 연체율(금액, 계좌수)에 유의적인 양의방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 대한 해석은 다음과 같다. 신용이 낮은 사용자들은 다른 자본조달수단이 존재하지 않기 때문에 카드 연체로 인한 한도의 감소와 이자비용의 증가와 같은 불이익을 당하지 않기 위하여 성실히 채무를 상환하는 것이다. 이러한 결과는 높은 금리로 대출 받으려고 하는 사람의 연체율은

〈표 4.7〉 한도의 증감이 연체패턴에 미친 효과

연구모형	식(3.10)		식(3.10)		식(3.10)		식(3.12)
	연체금액증분		연체율(금액)		연체율(계좌)		연체여부
분류	우수	비우수	우수	비우수	우수	비우수	
2004	0.072	0.023	-0.094	0.049	0.134	-0.369**	0.107
2005	0.008	0.059	-0.320	0.063	0.019	-0.351**	0.319***
2006	0.128	0.082	-0.120	0.133	0.098	-0.289**	0.321***
t	-0.043	0.108	0.007	-0.008	-0.062	0.007	-0.287***
t-1	0.163	0.045	<b>0.212**</b>	-0.006	0.147	0.025	-0.147***
t-2	-0.117	0.070	<b>0.255**</b>	0.023	<b>0.210*</b>	0.066	-0.105***
t-3	-0.066	-0.052	0.061	-0.013	0.089	0.038	-0.076***
t-4	0.027	<b>0.255**</b>	0.112	0.038	0.125	0.102	-0.054***
t-5	<b>0.170*</b>	-0.036	0.122	0.028	0.066	0.063	-0.079***
t-6	-0.058	-0.128	0.046	-0.014	0.065	-0.003	-0.074***
LTFD							0.104***

주: \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함.

〈표 4.8〉 이자비용의 증감이 연체패턴에 미친 효과

연구모형	식(3.11)		식(3.11)		식(3.11)		식(3.13)
	연체금액증분		연체율(금액)		연체율(계좌)		연체여부
분류	우수	비우수	우수	비우수	우수	비우수	
2004	0.089	0.178	-0.150	-0.112	-0.002	-0.458	0.104
2005	0.047	0.190	-0.243*	-0.058	0.003	-0.394	0.095
2006	0.131	0.172	-0.039	0.019	0.119	-0.370	0.285***
t	0.006	0.099	-0.027	0.062	-0.052	0.055	0.069***
t-1	0.142	0.073	<b>0.303***</b>	0.074	<b>0.292***</b>	0.007	0.036***
t-2	-0.043	0.081	<b>0.220**</b>	0.081	<b>0.204**</b>	0.043	0.037***
t-3	-0.119	0.044	0.133	0.110	<b>0.177**</b>	0.107	0.023***
t-4	0.098	0.080	<b>0.195**</b>	0.170	<b>0.185**</b>	0.152	0.037***
t-5	0.096	-0.135	<b>0.197**</b>	0.120	<b>0.224**</b>	0.123	0.019**
t-6	-0.068	0.110	<b>0.186**</b>	0.069	<b>0.098**</b>	0.042	0.016*
LTFD							0.039***

주: \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함.

높지만, 연체율에 비하여 상대적으로 부도율은 그렇게 높지 않기 때문에 카드사는 신용위험이 높은 사람에게 대출해주는 것이 이익이 되므로 카드사는 조달금리가 하락하더라도 카드수수료를 인하할 이유가 없다는 Stavins (2000) 연구결과와도 맥락을 같이 하는 결과이다. 한편 신용도가 높은 고객은 이미 높은 한도를 부여받았기 때문에 한도의 증액 필요성이 낮다. 그런데 한도의 증가가 일어나는 경우는 단기간에 주어진 한도를 소진하고 추가한도를 부여받을 만큼 자금흐름이 악화된 상황을 의미하기 때문에 즉 한도의 증가가 채무불이행 확률의 증가를 직접적으로 나타낼 수 있기 때문에 나타난 결과로 해석할 수 있다.

그러나 개별사용자의 월별자료를 이용하고 종속변수를 연체여부로 한 식(3.12)와 식(3.13)의 결과에서 장기적 재무곤경을 나타내는 LTFD의 계수값이 양의 값이 나타난 것에 유의할 필요가 있다. 즉 상대적으로 장기적인 재무적 곤경에 처한 사용자의 경우는 그렇지 않은 사용자에 비하여 평균적으로 보다 많은 연체를 경험하게 된다는 것이다. 이와 같은 결과에 따르면 재무적 곤경이 상대적으로 단기인 사용자의 경우는 신용한도 확대가 연체에 긍정적으로 영향을 미치지만 장기인 사용자에게는 오히려 잠재적 채무불이행금액을 키우는 결과로 나타날 수 있다. 재무적곤경이 해소되기 위해서는 기본적으로 일자리가 늘어나서 실질소득이 늘어나야 한다. 이러한 뒷받침이 없는 상황에서 일시적인 한도의 증감과 같은 유동성 제공은 오히려 장기적으로는 채무불이행자를 양산할 수 있음을 주지해야 할 것이다.

#### IV. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 신용카드사용자의 미시자료를 사용하여 신용한도와 이자율의 변화가 가계의 소비행태와 채무불이행에 미친 영향에 대하여 분석하였다. 최근 들어 글로벌 실물경제 침체가 우려되는 상황에서 내수진작을 위한 경기부양의 필요성이 높아지고 있으며, 이에 따라 다양한 각도에서의 방안이 모색되고 있다. 내수진작을 위한 한정된 정책자원의 배분이 실효를 거두기 위해서는 소비유발효과가 높은 곳으로 자원이 배분되어야 할 것이다. 그러나 아직까지는 어떠한 정책으로, 누구에게 돈이 가야 가장 큰 소비유발효과가 나타나는가에 대한 연구는 미진한 편이다. 본 연구는 소득의 증가, 자산가치상승, 소득세 인하의 차원이 아닌 가계의 재무활동 차원에서 구매/금융한도의 증가와 이자비용의 감소가 소비에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 신용등급별 분류를 사용하여 분석하였다. 또한 채무불이행에 나타난 효과를 추가적으로 검증하였다.

본 연구결과에 따르면 신용도가 낮은 계층에서 구매/금융한도의 증감이 구매/금융소비에 미치는 효과가 큰 것으로, 반영되는 시차도 짧은 것으로 나타났다. 또한 이자율의 변화는 2개월의 시차를 두고 금융소비에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나, 차입/구매한도에 비해 상대적으로 효과는 작은 것으로 나타났다. 한편 신용도가 낮은 가계에게 한도를 늘려주고 이자비용을 낮추는 것이 채무불이행을 늘릴 것이라는 우려는 단기적으로는 실증적 근거를 발견할 수 없었다. 오히려 유동성을 제공하여 단기적 재무곤경을 벗어나게 해주는 긍정적 영향이 큰 것으로 판단된다. 무엇보다 이들은 주어진 한도의 대부분을 소진하고 있어 외부의 충격이 발생하는 경우

채무불이행자로 전락할 가능성이 높기 때문에 이들에게 한도의 증가를 통해 유동성을 제공하는 것을 긍정적으로 검토해야 할 필요성이 있다. 그러나 일 자리 창출을 통해 신용도가 낮은 가계 실질적인 현금흐름을 개선시키지 못한다면, 한도증액과 같은 유동성지원은 오히려 장기적으로는 채무불이행자를 양산할 수 있다는 것을 유념해야 한다.

## 참고문헌

- 고혁진, 박영석, 이재현(2008), "신용회복제도의 도덕적해이 유발가능성에 관한 실증연구," *금융연구* 22, 127-158.
- 전승훈, 홍인기(2008), "감세가 가계소비에 미치는 영향: 2002년 소득세법 개정을 중심으로," *재정학연구* 58, 189-219.
- Blinder, Alan S.(1981) "Temporary Income Taxes and Consumer Spending." *Journal of Political Economy* 89, 26-53.
- Gravelle, Jane.(2002), "Tax Cuts and Economic Stimulus: How Effective Are the Alternatives?" CRS Report for Congress. Washington, D.C.
- Gross, D. B., and N. S. Souleles.(2002), "Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data." *Quarterly Journal of Economics*, 117, 149-185.
- Lusardi, Annamaria.(1996), "Permanent Income, Current Income, and Consumption: Evidence from Two Panel Data Sets." *Journal of Business and Economic Statistics* 14, 81-90.
- Shapiro, Matthew D. and Joel Slemrod(1995), "Consumer Response to the Timing of Income: Evidence from a Change in Tax Withholding." *American Economic Review* 85, 274-283.
- Shimizutani, Satoshi., 2006, "Consumer Response to the 1998 Tax Cut: Is a Temporary Tax Cut Effective?" *Journal of the Japanese and International Economies* 20, 269-287.
- Souleles, N. S.(1999), "The Response of Household Consumption to Income Tax refunds." *American Economic Review* 89(4). 947-958.
- Souleles, N. S.(2002), "Consumer Response to the Reagan Tax Cuts." *Journal of Public Economics* 85, 99-120.
- Stavins, Joanna.(2000), "Credit Card Borrowing, Delinquency, and Personal Bankruptcy," *New England Economic Review*, July/August, 15-30.
- White, Michelle J. 2007 "Bankruptcy Reform and Credit Cards," *Journal of Economic Perspectives* 21, 175 - 199.
- Zeldes, Stephen P., 1989, "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation." *Journal of Political Economy* 97, 305-346.

## Do Credit Limits and Interest Rates Matter for Household Consumption and Default Patterns?

Hyuk-Jin Ko\* · Kyoung-rok MIN\*\* · Kyeongwoo Wee\*\*\* · Young S. Park\*\*\*\*

### Abstract

This study analyzes the effects of the changes in credit limits and/or the changes in interest rates on household consumption and default patterns using the data of the Korean credit card users.

With the fear of long-lasting stagnation, various economic programs to boost the domestic demand are being designed and implemented these days. In order to achieve the desired policy objectives, those economic programs should be directed towards those who have high marginal propensity to consume(MPC) as many as possible.

The previous micro-level studies relating to the marginal propensity to consume focused mainly on the economic effects of an increase in income(either in total or in disposable sense) or of an increase in the values of assets the households own.

Unlike those studies, this study analyzes how the changes in credit limits and the changes in interest expenses influence the household consumption activities.

For the empirical analysis, we collect the data on the Korean credit card holders. The main objective of this study is to link the marginal propensity to consume of the Korean credit card users to their characteristics. For this purpose, credit card users are categorized into six subgroups (from group 1 to group 6) based on their credit ratings provided by the Korea Credit Bureau. The credit ratings not only reflect card usage patterns of the credit card users but also reflect their income, profession, assets and debts. In this paper, the group 1 represents those who are in the highest credit ratings while the group 6 represents those who

---

\* Professor, Korea Polytechnic University  
\*\* Ph. D. Candidate, Dankook University  
\*\*\* Professor, Sookmyung University  
\*\*\*\* Professor, Sogang University

are in the lowest credit ratings. We investigate which groups are affected the most in terms of their consumption behavior by the changes in credit limits and the changes in interest rates. This analysis enables us to answer the following questions: "Who should have a top priority when the liquidity providing policies through the credit cards are designed and implemented?".

The followings are the main results of this study. First, in the groups with low credit ratings, the effects of the changes in credit limits on the spending are big, and the gap between the changes in credit limits and the time in which their effect is realized is short. Second, the changes in interest rates affected the household spending with a time gap of two months, but their effects are relatively small as compared to those of the changes in credit limits. Third, the concern that the increases in credit limits and the decrease in interest rates may affect the default probability more in the households with low credit standings is not supported empirically. On the contrary, it is shown that liquidity-enhancing policies usually have a positive impact of pulling these low credit households out of short-term financial difficulties.

Key words: Credit Limit, Interest Rate, Household Consumption, Household Delinquency