

시장 경쟁이 신용카드 연체부도율에 미치는 효과에 대한 실증분석

고 혁 진* · 서 종 현*

*한국산업기술대학교 e-비즈니스학과

Empirical Analysis of Credit Card Delinquency Effect by Market Competition

Hyuk-Jin Ko* · Jong-Hyen Seo*

*Department of e-Business, Korea Polytechnic University

Abstract

The purposes of this article is to analyse how market competition of credit card company affect price(interest rate) and survival length of card users. This paper uses individual account data from a large Korean credit card company during the periods from 2002 to 2006. The findings of our study are as follows. First, market competition of credit card company have a negative effect with interest rate of credit card. Second, market competition of credit card company have a affirmative effect with survival length. Finally, The effect of Increasing delinquency rate due to price increase is smaller than decreasing delinquency rate due to extending survival length.

Keywords : Market Competition, Credit Card Delinquency, Interest Rate, Survival Period

1. 서 론

현대 사회에서 신용카드는 제품 구매에서 결제 대행 수단으로 뿐만이 아니라 상대적으로 신용도가 낮아 저리의 자금조달이 어려운 서민들에게 중요한 자금조달의 기능을 담당하고 있다. 신용카드 사용액은 <그림 1>에서 보는 바와 같이 1999년 이후 폭발적으로 증가하고 있으며 2002년 623조정점으로 감소하다가 2004년 이후 소폭의 증가세가 이어져 2007년 말 현재 398조원을 기록하고 있다.

또한 <표 1>에 나타난 바와 같이 민간소비지출에서 차지하는 비중이 꾸준히 증가해 2007년에는 49.5%에 달하고 있다.

신용카드는 소비자에게는 결제의 편의성을 높여주고, 정부에게는 소득원의 투명성을 높여 효과적인 조세행정에 도움을 주는 긍정적인 역할을 제공한다. 하지만 부적합한 신용카드의 발급과 과도한 소비는 신용불량자들을 대량으로 양산시켰다고 일반적으로 인식되고

표 1. 신용카드 이용금액 추이

(단위 : 천억원)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007
전체 이용금액	6,229	4,805	3,578	3,638	3,683	3,982
이용금액(A)	1,741	1,705	1,671	1,905	2,148	2,411
민간소비지출(B)	3,811	3,892	4,007	4,246	4,539	4,874
A/B(%)	45.7	43.9	41.7	44.8	47.3	49.5

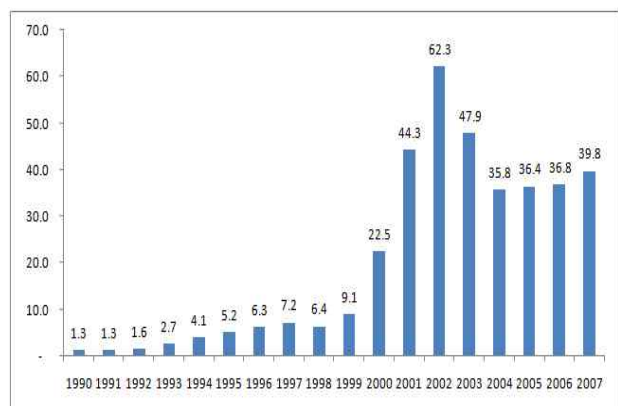


그림 1. 신용카드 시장규모(단위: 10조)

† 교신저자: 서종현, 경기도 시흥시 정왕동 2121 한국산업기술대학교 e-비즈니스학과

M · P: 010-7737-1793, E-mail: jhseo@kpu.ac.kr

2009년 10월 20일접수; 2009년 11월 30일 수정본 접수; 2009년 12월 1일 게재확정

있으며, 인위적이고 무리한 시장 확대로 2003년 일부 신용카드사가 유동성 문제에 직면하여 부도 직전까지 가는 카드 사태를 겪었으며, 신용카드사의 주채권자인 은행권을 비롯한 국내 금융시장 전체가 어려움을 경험한 바 있다. 일부에서 카드 사태를 유발한 주요 요인으로 지적하고 있는 것이 신용카드사간의 시장경쟁 심화이다. 경쟁이 심화됨에 따라 신용카드사는 신용카드 발급 시점에서의 선별(screening) 위험을 감수하면서 신용카드 발급수를 늘리고 신용카드 이용자의 한도를 증가시켜 매출을 늘리려고 노력하였다. 이에 따라 상환능력이 없는 이용자들 조차 복수의 카드를 소지할 수 있었고, 이른바 돌려막기(현금서비스 대체)를 통해 연체의 연장이 가능하게 되었다. 즉 시장경쟁으로 신용카드사는 스스로 잠재적 손실규모를 키우게 되었다고 주장하고 있다.

또한 카드 사태 이후 신용카드 산업에 대한 구조조정이 진행되었지만 구조조정 전후의 경쟁구도는 변함이 없고, 오히려 더 심화될 가능성이 있다. 현재 신용카드 업무를 영위하는 사업자수는 카드 사태 이전과 비슷하다, 오히려 카드 사태 해결 과정에서 외환카드, 우리카드, 국민카드는 모(母) 은행 카드사업부로 흡수되었으며, 동양 AMEX카드는 롯데카드로, Dinus카드는 현대카드로 대주주가 바뀌었다. 또한 치열한 금융시장과 수익원 다변화 차원에서 비전업계인 은행권의 카드사업 주력화는 시장 경쟁강도를 더욱 높여가고 있어, 시장경쟁으로 인한 제2의 카드 사태에 대한 우려가 일부에서 제기되고 있으며, 이에 대한 정부 규제 필요성이 제기되고 있다.

신용카드사의 시장경쟁이 반드시 연체율을 높일 것이라는 주장에 대해서는 문제점이 있다. 일반적으로 시장에서 경쟁이 치열해지면 가격이 낮아지고, 소비자는 저렴한 가격으로 구매를 할 수 있기 때문이다. 신용카드 시장 역시 경쟁이 심해지면 신용카드사는 가격(신용카드에서는 이용자가 지불해야하는 수수료와 이자를 나타냄)을 낮추게 되고, 이는 신용카드 이용자들이 부담해야하는 가격(이자율)을 낮추기 때문에 연체율을 낮추는 방향으로 영향을 미칠 것이라고 예상되기 때문이다. 또한 복수카드의 발급 역시 한계 카드 이용자의 자금상환 능력을 일시적으로 개선시켜주기 때문에 연체부도율을 낮추는 방향으로 작용할 수도 있다. 예를 들어 일시적인 자금 부족을 겪는 이용자들은 복수카드를 이용한 부채상환을 통해 일시적인 연체부도를 피할 수 있으며, 이후 이용자의 현금흐름이 개선된다면 연체를 줄일 수 있기 때문이다. 물론 과당 시장경쟁은 선별 위험을 증가시켜 연체율을 늘리는 방향으로 동시에 작용할 수도 있다. 따라서 시장경쟁의 심화에 따른 복수카드의 발급이 연체부도율을 늘리는 방향으로 작용하는지, 아니면 줄이는 방향으로 작용하는가를 파악하기 위해서는

이들의 상호관계를 동시에 고려해서 판단해야 한다. 또한 특정시점의 연체율의 증가는 신용카드사의 과당경쟁에 의해서 나타날 수도 있지만 연체율에 영향을 미치는 기타 요인들에 의해서도 나타날 수 있기 때문이다. 예를 들어 신용카드 이용자의 소비성향이 증가하거나, 경제 환경이 나빠지거나 또는 부도 시 발생하는 비용이 감소하여 편익이 증가하는 경우에도 연체율은 증가될 수 있다.

공급자의 걱정된 경쟁은 소비자의 효용을 증가시키므로 정부와 시장이 적극 장려해야 할 상황이다. 하지만 금융기관의 재무적 곤경은 사회적 비용이 지나치게 크므로 현재 시점의 경쟁이 지나치다고 판단된다면 정부는 일정부분 규제를 해야 할 것이다. 신용카드 시장도 마찬가지이다. 본 연구의 목적은 2003년의 카드 사태와 같은 현상의 원인이 신용카드사의 무분별한 신용카드 발급으로 연체율이 높아져서 나타난 결과인지를 검증하는데 목적이 있다. 만약 분석결과 연체율의 증가가 과당경쟁에 의한 결과라면 정부의 적절한 규제가 필요하다고 할 수 있지만, 경쟁이 연체율을 낮추는 방향으로 영향을 미친다면 규제는 피해야 할 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 연구배경과 목적을 제시하고 연구의 전체적 흐름을 제시하는 서론에 이어, 2장에서는 연체부도, 신용카드, 시장경쟁에 관한 선행 연구를 고찰한다. 3장에서는 본 연구에서 사용한 자료와 상세 설계, 연구방법을 설명하고 4장에서는 시장 경쟁이 연체부도율에 미치는 영향을 실증 분석한다.

2. 기존연구

개인의 연체와 부도에 관련한 기존연구들은 대부분 개인의 연체와 부도를 결정하는 요인들이 무엇이고, 부도와 관련한 제도의 변화가 개인의 의사결정에 어떻게 영향을 미치는가에 관한 것이다. 개인의 부도와 관련해서는 1990년대 후반에 미국에서 연구가 활발하게 수행되었는데, 대표적 연구로는 Domowitz and Sartain[6]과 Gropp et al. [9]를 꼽을 수 있다.

먼저 Domowitz and Sartain[6]는 의료비와 관련된 부채가 개인의 부도에 영향을 미치는 주요 원인중의 하나이며, 건강보험이 부도율을 낮출 수 있는 방안이라고 제시하고 있다. 한편 신용카드를 통한 개인부채는 한계채무자의 부도에 가장 큰 영향을 미치는 요인임도 밝혔다. 한편 Gropp et al.[9]은 개인의 연체 의사결정이 실직, 질병 등으로 인한 상환능력보다 연체를 신청함으로써 얻을 수 있는 편익에 의해 영향을 더 받는다는 연체수요효과를 주장하였다. 한편 국내의 경우 유경원[4]은 파산 신청시 얻을 수 있는 금전적 편익이 클

수족, 실업 또는 질병으로 인한 소득의 감소가 클수록 개인의 파산가능성이 증가하고 있음을 보여주고 있다.

그러나 고혁진 외[1]는 신용회복지원제도의 혜택이 증가한다고 해서 연체율이 증가한다는 실증적 근거는 없다는 연구결과를 보고하였으며, 민경록 외[3]에서도 동일한 결과가 나타났다.

신용카드의 이용을 통한 개인의 연체와 부도와 관련하여 Gross and Souleles[7]는 1995년에서 1997년에 큰 폭으로 증가한 개인의 연체와 부도가 어느 요인에 의하여 크게 영향을 받았는가를 살펴보기 위해, 1995년에 개설되어 있는 계좌의 거래내역을 듀레이션 모델을 통해 분석 하였다. 실증분석의 결과 3년간의 연체부도를 증가시키는 개인의 위험속성의 변화보다는 부도에 대한 수요의 증가에 더 크게 영향을 받은 것으로 나타났다.

Whitely et al. [10]도 또한 신용카드 연체에 관한 실증 분석을 수행하였는데, 이들은 가계소득이 신용카드 연체를 가장 잘 설명하는 요인이고 연체자들은 담보부채보다는 무담보부채를 부도내는 경향이 높음을 보였다. 또한 고혁진 [2]의 연구에 따르면 한도 역시 연체부도율에 영향을 미치며 한도를 많이 부여하는 것도 문제지만 한도를 적게 부여하는 것도 연체율을 높이는 것으로 나타났다.

Gross and Souleles[8]는 여신한도 및 이자율 변화에 대하여 거래자들이 어떻게 반응하였는지를 개별 신용카드 계좌 자료를 이용하여 분석하였다. 분석 결과, 먼저 여신한도를 증가시킬 경우 채무잔액이 유의적으로 증가하는 현상을 보였으며, 특히 한도소진율(채무잔액/여신한도)이 90%이상으로 유동성이 제약되어 있는 경우의 그룹에서 채무가 크게 증가하였으며, 한도소진율 50%미만으로서 유동성이 제약되어 있지 않은 거래자의 경우에도 채무증가현상이 유의적으로 나타났다. 이자율의 경우에도 이자율 상승 시 채무는 유의적으로 감소하여 이자율이 높을수록 차입이 더 감소한다는 것을 보여주었다. 이와 같은 결과는 신용카드 이용자들이 이자율에 대하여 비합리적으로 행동한다는 Ausubell[5]의 연구와 상치되는 결과이다.

3. 연구설계와 방법론

3.1 연구내용

본 연구의 목적은 신용카드사간의 경쟁이 연체부도율에 미치는 효과를 분석하고자 한다. 이를 위해서는 우선 신용카드 시장의 경쟁을 나타낼 수 있는 대용변수를 찾아야 한다. 본 연구에서는 신용카드의 경쟁상황을 나타내는 변수로 신용카드 이용자의 각 시점에서의 신용카드 개설사 수를 사용하였다. 왜냐하면 시장경쟁이 심화될수록 신용카드사는 매출 확보를 위하여 신용카드 발

급을 늘리고, 그 결과 이용자들이 소지하는 카드의 수는 증가하기 때문이다. 사람들은 당시 길거리에서 신용카드를 경쟁적으로 발급했던 현상을 기억할 수 있을 것이다.

즉 경쟁이 치열해지면 자연스럽게 이용자가 보유하게 되는 카드의 수는 증가할 것이다. 따라서 각 시점에서 이용자가 보유하고 있는 신용카드 개설사 수는 시장경쟁을 나타내는 유용한 변수로 사용될 수 있을 것이다.

다음으로는 본 연구의 주요 연구내용에 대하여 설명하고자 한다. 첫째, 서론에서 언급한 바와 같이 시장경쟁은 이용자들에게 가격인하 효과로 나타날 수 있다.

시장경쟁은 이자율의 인하와 수수료의 할인을 통해 이용자들이 지불하는 가격에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. 일반적인 경우 시장경쟁은 가격을 낮추므로 신용카드사의 경쟁이 심해질수록 이용자들이 지불하는 가격(이자율)은 낮아질 것으로 예상할 수 있다. 둘째, 신용카드 발급 시장경쟁으로 인한 소지, 이용하는 신용카드 개설사 수의 증가는 이용자의 자금수요에 대한 대출 차입 한도를 높이므로 연체부도시점을 연장시키는 방향으로 영향을 미칠 것이다. 즉 생존기간을 늘리는 방향으로 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 셋째, 시장경쟁이 연체부도율에 미치는 효과는 위에서 언급한 다양한 경로에 의해서 결정될 것이다. 만약 시장경쟁의 심화가 상대적으로 가격(이자율)을 낮추는 효과보다 선별위험이 높이는 방향으로 더 크게 작용한다면 시장경쟁의 심화는 연체부도율을 높이는 방향으로 영향을 미쳤을 것이다. 또한 가설과 달리 시장경쟁의 심화가 오히려 가격(이자율)을 높였으나, 생존기간(카드 개설 후 연체까지의 기간)을 연장하는 방향으로 더 크게 작용한다면 시장경쟁의 심화는 연체부도율을 낮추는 방향으로 영향을 미쳤을 것이다.

3.2 연구자료

본 연구에 사용된 자료는 국내 대형 신용카드사의 각종 시계열 자료를 사용하였고, 자료의 시계열의 범위는 2002년부터 2006년까지의 5년간의 기간이다. 우선 2002년부터 2005년까지 중복을 피하여 각 해당년도 별로 1월에 개설되어 있는 복수카드 계좌 중 랜덤하게 샘플링한 카드이용 유실적자 4만명의 신상, 신용, 이용, 대외정보를 추출하여 가공하였다. 유실적자는 해당년도 1~3월중 카드 이용자로 정의하였으며, 각 항목별 정보는 해당년도 1월 시점부터 2006년 12월까지의 월 별로 추출하여 전체 표본으로 구성하였다. 자료에는 본 연구의 가장 중요한 변수인 신용카드 개설수가 기록되어 있는데 신용카드 개설사 수는 해당 카드사에서

개설한 신용카드를 포함한 전체 신용카드사에서 발급한 회사 숫자이다.

사용한 연구 자료 항목은 <표 2>에 정리되어 있다.

본 논문의 모든 통계자료는 국내 대형카드사의 시계열 실증 자료, 금융감독원 및 여신금융협회의 공식자료와 이를 가공한 부속자료를 사용하였으며, 일부는 동기관들의 보도자료를 인용하였다

3.3 연구방법

본 연구에서는 시장경쟁이 이자율과 생존기간에 미친 영향을 분석하기 위하여 아래와 같은 연구모형을 설정한다.

$$Price_{i,t} = \alpha + \beta_1 NoCard_{i,t} + \gamma_1 Fin_{i,t} + \gamma_2 Prch_{i,t} + \gamma_3 ICS_{i,t} + ECS_{i,t} + Rate_t + \epsilon \quad (1)$$

$$Dur_{i,t} = \alpha + \beta_1 NoCard_{i,t} + \gamma_1 Fin_{i,t} + \gamma_2 Prch_{i,t} + \gamma_3 ICS_{i,t} + ECS_{i,t} + Rate_t + \epsilon \quad (2)$$

먼저 식(1)의 종속변수로 사용된 가격($Price_{i,t}$)은 해당시점의 각 신용카드 이용자의 이자율을 나타낸다. 이용자들이 부담하는 이자율은 카드할부이자, 현금서비스이자, 카드론 이자의 세 가지로 구분된다. 본 연구에서는 이 세 이자의 평균값을 사용하여 이용자들이 부담하는 이자율로 사용하였다. 식(2)의 종속변수인 생존기간($Dur_{i,t}$)은 이용자의 개설에서 최초 연체 시점까지의 생존기간을 나타낸다. 독립변수인 카드보유수($NoCard_{i,t}$)는 해당시점에서 이용자가 보유하고 있는 신용카드의 수를 의미한다. 시장경쟁 이외에 가격과 생존기간에 영향을 미치는 다양한 요인들이 있기 때문에 몇 가지 변수를 사용하여 이를 통제하였다. 우선 시장이자율이 상승하면 신용카드이용자의 차입이자율도 올라가므로 해당 월의 CD금리를 사용하여 시장이자율($Rate_{i,t}$)로 사용하였다. 또한 신용카드 이용자의 위험을 측정하기 위해 금융서비스소진율($Fin_{i,t}$)과 구매소진율($Prch_{i,t}$)을 이용하였다. 각 소진율은 각 시점의 금융서비스(현금서비스+론)와 구매(일시불+할부)의 잔고를 한도로 나눈 값이다. 신용카드사의 높은 이자율을 고려할 때, 금융서비스소진율이 높다는 것은 현금창출능력이 없어 부채의존도가 높다는 것을 나타낸다. 구매소진율이 나타내는 것은 이용자의 소비성향으로 자신의 한도에 비해 높은 수준의 소비성향을 지닌 것으로 파악할 수 있다. 이 두 가지 변수는 신용카드 이용자의 속성위험을 나타내는 변수로 소진율이 높아질수록 속성위

험이 증가한다고 볼 수 있다. 내부 신용점수($ICS_{i,t}$)는 카드사에서 자체적으로 이용자의 신용도를 점수화 한 것이다. 외부 신용점수($ECS_{i,t}$)는 각 금융사를 회원사로 가지고 있는 신용평가사가 은행연합회 집중정보를 포함하여 회원의 신용도를 점수화 한 것이다. 예를 들어 신용도 판단이 좋을수록 각 점수는 높게 기록된다.

다음으로 시장경쟁의 심화가 연체부도율에 미치는 효과를 파악하기 위한 분석기법으로 식(3)과 같은 모형을 설계하였고 생존분석(survival analysis)기법을 사용하고자 한다. 생존분석에서 사용되는 위험함수 모형은 시간에 따라 변화하는 설명함수와 결합되어 있어, 시간에 따른 정보를 활용할 수 있는 이점이 있다고 하였다.

또한 생존분석기법은 본 연구자료와 같이 연체 이외에 신용카드사의 변경 등으로 인하여 중도에 절단된 자료를 사용할 수 있는 장점이 있다. 시장경쟁이 연체율에 미치는 효과를 분석하기 위하여 Cox regression model을 사용하여 분석한다. Cox regression model에서는 개별위험 함수가 기저위험함수에 비례한다고 가정하여 비모수적 모형인 비례위험 모형을 이용한다. 비례위험모형(proportional hazard model)은 생존에 영향을 주리라고 예측되는 여러 독립변수들의 상호작용을 조정하여 odd ratio를 구할 수 있는 장점이 있다.

$$D_{i,t} = \alpha + \beta_1 yr_{03} + \beta_2 yr_{04} + \beta_3 yr_{05} + \beta_4 yr_{06} + \beta_5 NoCard_{i,t} + \gamma_1 Fin_{i,t} + \gamma_2 Prch_{i,t} + \gamma_3 ICS_{i,t} + \gamma_4 ECS_{i,t} + \gamma_5 Rate_t + \epsilon \quad (3)$$

위의 식에서 종속변수 $D_{i,t}$ 는 각 시점의 연체부도율로 계좌 i 가 t 월에 연체가 발생하면 1, t 월까지 생존하고 있으면 0으로 설정되는 변수이다. 연체가 발생하면(즉, $D_{i,t}=1$ 로 기록이 되면) 표본에서 제거 된다. 또한 위의 식에서 각 연도를 더미변수로 처리하여 포함하였다.

왜냐하면 모델에서 사용한 통제변수 이외에 연체율에 영향을 미치는 다른 요인들이 존재할 수 있기 때문이다. Gross and Souleles[7]가 언급한 바와 같이 제도의 변화로 인하여 부도비용이 감소하는 경우 부도수요가 증가하여 연체율이 늘어나기 때문이다.

표 2. 연구 자료

구분	항목	기준	비고
신상정보	성별	남/여	
	연령	생년월	
	직업	해당년도 이용시점 기준	년도별
	소득	거주지 정보를 이용한 추정소득	월별
신용정보	입회일	최초 카드 개설일	
	한도	상품별(일시불, 할부, 현금서비스, 론)	월별
	이자율	상품별(할부, 현금서비스, 론)	월별
	수수료율	상품별(현금서비스, 론)	월별
	연체일수	결제일 기준	발생시
	신용점수	대내 : 해당사 자체 Score 대외 : CB사 제공 Score	월별
이용정보	신용등급	해당사 자체 등급	월별
	이용액	해당 월 이용액	월별
	입금액	해당 월 입금액	월별
대외정보	잔고	해당 월 잔액	월별
	카드개설사 수	카드 개설기관수	월별
	복수 이용액	개설 4개 이상 소지자의 시장 이용액	월별
	다중채무 여부	현금서비스 3개 기관 이상 이용자	월별
	他금융사 연체일	CB제공 他금융기관 연체일수	발생시
	他금융사 대출액	CB제공 他금융기관 대출잔액	월별

4. 실증분석 및 결과

우선 본 연구의 표본에서 연체율 추이를 기간별로 살펴보면 <그림 2>에 제시된 바와 같다. <그림 2>에 의하면 2002년도 이후 연체율이 증가하면서 2003년에 이르러 정점에 이르는 것이 관찰 되고 이후 연체율은 줄어드는 것으로 나타났다. 실제로 카드시장의 연체율은 2003년 초의 카드대란 사태에 가장 높게 나타났고, 이후 지속적으로 감소된 것을 고려한다면 본 표본의 연체율은 실제 연체율을 잘 반영하고 있다고 판단된다.

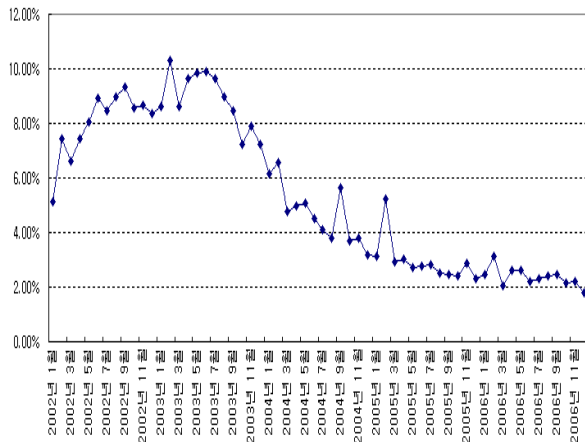


그림 2. 연체율 추이

본 연구의 분석에 사용된 자료는 한 카드사의 자료이지만 전체 카드시장의 연체율에 미친 요인의 분석에 적합한 표본이라고 판단된다. 아래의 <표 2>는 본 분석에 사용된 주요 변수의 기초통계량이다.

표 3. 기초통계량

변수명	전체계좌		정상계좌		연체계좌	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
avg_price	18.52	4.61	18.40	4.61	20.91	3.66
Fin	47.20	239.43	38.86	178.88	316.37	894.14
Prch	13.98	114.55	11.43	63.66	94.02	539.49
ICS	532.77	308.41	543.19	305.51	377.85	293.07
ECS	593.17	207.84	601.56	200.48	402.39	270.95
delq_YN	0.04	0.21	-	-	1.00	-
NoCard	6.59	2.26	6.58	2.26	7.02	2.32
number	1,809,058		1,729,071		79,987	

아래의 <표 4>는 시장경쟁이 가격에 미친 효과를 분석하기 위한 식(1)의 회귀분석을 통해 나타난 결과를 요약한 것이다. 괄호안의 숫자는 값을 표시한 것이다.

우선 시장경쟁(NoCard: 보유카드의 수)은 예상과 다르게 양의 계수값을 나타내고 있다. 즉 시장경쟁이 심화될수록 이용자가 부담하는 이자율이 오히려 높아지고 있음(가격을 높이고 있음)을 의미한다. 본 결과에 대한 원인에 대하여 다음과 같이 추론하고자 한다. 신용카드 시장의 경쟁이 심화될수록 선별위험이 커지게 되며 이는 결과적으로 신용카드사의 잠재적 연체금액을 늘리게 된다. 그런데 연체금액이라는 것이 연속적으로 발생하는 것이 아니라 미래의 특정시점에서 일시에 발생하는 것이며 그 시점을 예측할 수 없다. 따라서 신용카드사는 가능한 신용카드 이용자에게 이자율을 높여 조기에 채무를 회수하고자 할 것이다. 시장경쟁이 가격에 양의 방향으로 영향을 미치는 이유는 위와 같은 신용카드사의 전략적인 행동에 기인한 것으로 파악된다. 또한 카드 이용자의 이용 가능한 자금조달 수단이 신용카드에 한정되어 있다는 정보를 가지고 있다면(예를 들자면 타 금융기관 대출금액, 추정소득 등) 상기의 전략적 행동의 유인은 커질 것이다.

아래의 <표 5>는 시장경쟁이 생존기간에 미친 효과를 식(2)의 회귀분석을 통해 나타난 결과를 요약한 것이다.

시장경쟁이 생존기간에 미친 효과는 예상대로 생존기간을 늘려주는 것으로 나타났다. 시장경쟁이 생존기간을 늘리는 원인으로 추정되는 것이 새로운 신용카드 발급에 따른 한도의 증가이다. 기존 소지한 카드의 한도에서 새로운 카드를 발급받음으로서 추가적인 자금차입이 가능하게 된 것이다. 즉 시장 경쟁이 심화될수록 다수의 카드를 소지하게 되어 이른 바 돌려막기를 통해 연체의 연장이 가능했으며, 한도는 카드 개설사수를 늘릴수록 단기간에는 늘어나기 때문에 시장 전체의 한도의 증가가 멈추는 시점까지는 채무의 상환이 가능했을 것으로 파악된다.

표 4. 식(1)의 회귀분석결과

	상수	NoCard	Fin	Prch	ICS	ECS	Rate
가격	27.590 (432.4)	0.191 (108.6)	0.165 (91.5)	0.118 (19.1)	-0.002 (-95.8)	-0.029 (-407.3)	2.217 (224.3)

표 5. 식(2)의 회귀분석결과

	상수	NoCard	Fin	Prch	ICS	ECS	Rate
가격	70.682 (125.0)	1.488 (93.5)	0.009 (0.62)	-0.272 (-9.6)	0.001 (4.2)	0.055 (87.6)	-12.889 (-162.7)

아래의 <표 6>은 시장경쟁이 연체율에 미친 영향을 파악하기 위하여 식(3)의 분석결과이다. <표 6>에 나타난 바와 같이 시장 경쟁의 심화는 연체부도율을 낮추는 방향으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이를 <표 4>와 <표 5>의 결과와 관련하여 해석하면, 시장경쟁의 심화는 이자비용을 높여 연체율을 높이는 방향보다, 한도를 늘려 생존기간을 연장시켜 연체율을 줄이는 방향으로 더 크게 작용하고 있음을 알 수 있다.

이 결과에 따르면 신용카드사간의 과당경쟁이 연체와 부도를 늘려 신용불량자를 양산했기 때문에 정부가 신용카드사의 과당경쟁을 규제해야 한다는 주장에 대한 실증근거는 없다고 판단된다.

5. 결론

신용카드사는 여수신을 함께 취급하는 다른 금융권과는 달리 여신만을 전문으로 하는 여신전문 금융기관이다. 카드사의 경우 대출 한도는 사전에 신용카드사의 기준에 의해 결정되지만, 이후 카드 사용자의 일방에 의해 결정되는 수요자 위주 금융이다. 카드사는 상대적으로 신용도가 낮아 대출이 어려운 서민들의 중요한 소액자금 조달 수단이다. 또한 불법 대출 등에 의한 사금융을 제외하고 제도권 내에서는 신용카드 이용이 개인의 연체와 부도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 본 연구는 시장 경쟁이 신용카드 사용자의 연체 및 부도에 어떠한 영향을 미치는지 시계열적 추이와 함께 파악하였다.

본 논문은 신용카드사들의 시장경쟁이 가격과 생존기간에 어떤 영향을 미칠 것인가를 파악하고, 그 상대적 중요성을 파악하는 것을 주요한 목적으로 하였다.

표 6. 식(3)의 회귀분석결과

	B	SE	Sig.
Y2003	-1.292	0.290	0.000
Y2004	-1.118	0.290	0.000
Y2005	-0.738	0.291	0.011
Y2006	-0.510	0.290	0.079
Nocard	-0.096	0.003	0.000
Price	0.129	0.002	0.000
Fin	0.023	0.000	0.000
Prch	0.034	0.001	0.000
ICS	0.000	0.000	0.000
ECS	-0.005	0.000	0.000
Rate	0.040	0.024	0.000

실증분석 결과 신용카드사들의 시장경쟁은 이용자가 부담해야하는 가격 (이자율)을 올리고 있으며, 한도의 증액에 따라 생존기간을 일정기간 연장하고 있다. 가격 (이자율)이 올라가 연체부도율을 높이는 효과와 생존기간이 연장되어 연체부도율을 낮추는 상충된 효과 중 생존기간 연장 효과에 더 크게 작용하여 연체부도율을 낮춘다는 결론을 도출하였다.

이러한 연구결과는 몇 가지 중요한 정책적 함의를 갖는다. 우선 시장경쟁은 은행계 카드사들은 수익원 창출 다변화와 전업계, 유통계 신용카드사들의 생존문제에 관련되어 있으므로 피할 수 없을 것으로 예상된다.

이 경우 정부는 시장경쟁에 대한 일률적인 카드사 통제가 아닌 신용카드사 회원의 질에 대한 평가 등의 세부적인 내용으로 접근해야 할 것이다. 예를 들어 일괄적인 발급 규제는 연체부도율은 통제하지 못하면서 서민들의 자금조달 기회만 제한하는 결과를 나타낼 것이다. 또한 신용카드사 자체적으로 효과적인 회원 선별을 위해서 현재까지의 불량 위주의 신용정보 보다는 세금 또는 예적금 정보 등 우량 위주의 적극적 정보 제공이 필요한 시점이다. 개인 신용정보 제공 동의의 문제점도 일부 남아 있지만, 기타 목적 사용 금지 등의 안전 장치를 마련한다는 전제 조건하에서 우량 정보 공유를 적극적으로 검토해야할 것이다. 최근 신용카드사의 과당경쟁에 대한 우려가 제기되면서 신용카드 시장의 정부규제의 필요성이 제기되고 있다. 하지만 연구결과에 나타난 바와 같이 시장경쟁이 연체율에 미치는 효과는 다양한 원인에 의해 다양한 경로로 나타나기 때문에 이들 간의 상호작용을 고려해서 결정해야 할 것이다.

6. 참 고 문 헌

[1] 고혁진, 박영석, 이재현, "신용회복제도의 도덕적해이 유발가능성에 관한 실증연구" 금융연구, (2008) : 127~158.
 [2] 고혁진, 박영석, 위 경우, 이재현, "신용카드의 적정 한도와 가계의 채무불이행에 관한 연구" 금융연구, (2009) : 1~23.
 [3] 민경록, 고혁진, 이재현, 위경우, "국내 신용카드 사용자 연체요인에 관한 실증연구" 대한경영학회, (2007) : 1953~1976.
 [4] 유경원, "최근의 개인파산 급증과 시사점" 계간 신용카드, 여신금융협회, (2006) : 29~49.
 [5] Ausubel L. M., "The Failure of Competition in the Credit Card Market", American Economic

Review, 81 (1991) : 50~81
 [6] Domowitz I. and R. L. Sartain., "Determinants of the Consumer Bankruptcy Decision", The Journal of Finance, 54 (1999) : 403~420
 [7] Gross, D. B. and N. S. Soules., "An Empirical Analysis of Personal Bankruptcy and Delinquency", The Review of Financial Studies, (2002a), 319~347
 [8] Gross, D. B. and N. S. Soules. "Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data." Quarterly Journal of Economics 117 (2002) : 149~185
 [9] Groppe, R., J. K. Scholz and M. J. White, "Personal Bankruptcy and Credit Supply and Demand", The Quarterly Journal of Economics, (1997) : 217~251
 [10] Whitley, J., R. Windram and P. Cox, "An empirical Model of Household Arrears", Bank of England Working Paper, 214 (2004)

저 자 소 개

고 혁 진



서강대학교에서 문학사, 성균관 대학교에서 경영학 석사학위를 취득하였고, 서강대학교에서 경영학 박사(재무관리)를 취득하였다. 국민투자신탁(현 푸르덴셜투자증권)에서 근무하였고, FRM Korea와 FRM Investium을 창업하였으며, 현재 한국산업기술대학교 e비즈니스학과 조교수로 재직중이다.

주소: 경기도 시흥시 정왕동 2121 한국산업기술대학교 e-비즈니스학과

서 중 현



한국과학기술원 산업공학과에서 학사, 석사 및 박사학위를 취득하였다. LG CNS 컨설팅 부문에서 선임컨설턴트로 근무한 경력이 있으며, 현재 한국산업기술대학교 e-비즈니스학과 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 R&D 성과평가, 중소기업 지원정책, 품질경영 및 신뢰성 분석 등이며, 최근에는 1인 창업기업 및 기업간 협업에 관심을 갖고 연구 중이다.

주소: 경기도 시흥시 정왕동 2121 한국산업기술대학교 e-비즈니스학과