

「한국은행 가계부채 DB」를 활용한 가계부채의 동태적 특성 연구

유경원^a, 이상호^b

본 연구에서는 100만 여 개인차주의 신용정보에 기반한 한국은행 가계부채 패널 DB의 빅데이터 속성을 활용하여 가계부채 변화의 동태적 특성을 분석하였다. 이를 위해 가계부채의 변동요인을 ‘유입’과 ‘유출’로 대별한 다음, 유입은 다시 ‘신규’와 ‘지속’으로, 유출은 ‘상환’과 ‘청산’으로 분해하였다. 나아가 이 4가지 요인에 대해 연령, 지역, 소득, 신용등급 등 인구, 사회·경제학적 특성으로 나누어 살펴보았다.

분석결과, 가계부채 변화의 주요인은 ‘신규유입’ 즉 신규 주택담보대출로 나타났으며 세분화된 유입과 유출을 신용등급별로 나누어 살펴본 결과, 가계부채의 변화는 고신용자가 주도하였다. 그리고 가계부채 변화를 확장기와 수축기로 나누어 살펴본 결과, 확장기에는 고신용자의 주택담보대출 유입이 크게 증가한 반면, 수축기에는 저신용자의 유입 감소가 두드러졌다. 또한 최근 가계부채의 증가세 둔화가 은행들의 신규 주택담보대출 제한을 위한 신용평점 강화 때문인지 살펴본 결과, 미국과 달리 우리나라의 경우 신용평점 강화에 의한 것이라는 실증적 근거를 찾기 어려웠다. 한편 최근 가계부채의 유출입 변화가 소비지출에 미치는 영향을 알아보기 위해 가계부채 DB의 신용카드 지출액 자료를 이용하여 분석하였다. 그 결과 부채의 유입은 소비지출 특히 중·저소득계층의 소비지출과 밀접한 관계를 보여 최근 부채의 유입 감소는 이들 계층의 소비위축을 초래할 수도 있는 것으로 나타났다.

I. 서론

II. 기존 연구의 개관

III. 가계부채와 주요 경제변수 추이

1. 가계부채의 건전성
2. 가계부채와 소비

IV. 가계부채의 동태적 특성 분석

1. 가계부채 DB의 주요 특성
2. 실증분석

V. 결론

a. 상명대학교 경제금융학부 부교수 (e-mail: kwyoo@smu.ac.kr, phone: 02-2287-5039)

b. 한국은행 대전충남본부 부분부장 (e-mail: shyi@bok.or.kr, phone: 042-601-1002)

* 본 보고서 작성 시 유익한 논평을 주신 경제연구원 김기호 박사, 최종 보고서에 대해 평가해 주신 심사위원, 프로그래밍 작업 시 도움을 주셨던 대구대 황진태 교수 등 여러분에게 감사드린다. 본고 내용은 집필자들의 개인의견으로 한국은행의 공식견해가 아님을 밝힌다. 이상호는 경제통계국 근무시 공동연구자로 참가하였다.

I. 서론

최근 빅데이터(big data)의 이용에 대한 관심이 커지고 있다. 빅데이터는 흔히 '3V' (Volume, Velocity, Variety)라 불리는 특성을 갖고 있는 자료로 다양한 영역에서 생성되고 있다.¹⁾ 정보기술(IT) 발달 등으로 데이터 저장·처리 비용이 감소함에 따라 민간은 물론 공공 부문에서도 이러한 자료를 활용하여 정책부문에 적용하려는 시도가 활발하게 이루어지고 있다. 후자의 예로 한국은행이 구축한 '가계부채 DB'가 있다. 동 DB는 민간 신용정보사(CB)인 NICE 평가정보가 축적한 개인 신용평가 관련 방대한 금융 빅데이터에 기반하고 있다. 개인 차주대상의 다양한 정보를 담고 있는 DB로 금융안정 등과 관련하여 한국은행 내부적으로 가계부채 이슈 분석 등에 활용되고 있다.²⁾

한편 미국 등 주요 선진국의 경우 가계부채가 '서브프라임모기지' 사태 이후 감소(deleveraging) 하는 모습을 보였다. 그러나 이와는 대조적으로 우리나라에서는 최근 들어 가계부채의 증가세에 변화 움직임이 있긴 하지만 가계부채 수준 자체는 계속 증가해 왔다. 이런 가운데 최근 발생하고 있는 가계부채 증가 추세의 변화 원인과 영향에 대해서는 아직까지 심도 깊은 연구가 진행되지 못했다. 그동안 가계부채와 관련된 기존 연구는 대체적으로 가계부채의 증가원인을 정태적으로 파악하거나 건전성 여부 내지 그에 따른 리스크 정도를 판별하는 데 그치고 있다. 또한 이러한 분석도 '가계금융·복지조사'나 '한국노동패널 조사(KLIPS)'와 같은 표본조사 자료에 기반해서 경제주체들의 행태를 분석하는 데 치우쳐 있어 분석의 정도(精度) 측면에서 한계가 있었다. 이와 같은 배경으로는 연구자들이 이용할 수 있는 데이터가 주로 표본에 기반한 서베이 또는 시계열 총량(aggregate) 자료이었기 때문이다.

그동안 여건 미비로 활용하기 어려웠던 빅데이터인 개인차주 가계부채 DB를 통해, 이전에는 파악할 수 없었던 가계부채의 '동태적 특성(dynamic features)'³⁾을 파악하는 한편 우리나라 가계부채의 건전성 여부와 그로 인한 리스크 요인 등을 평가하는 것이 가능해졌다. 가계부채 DB는 자료 크기가 크기 때문에 자료를 다양한 기준에 따라 세분하여도 통계적으

1) 빅데이터는 크게 사회안전망 자료, 거래내역 자료 및 사물인터넷 자료로 구분할 수 있다. 구체적인 내용은 <부록>의 부표 1을 참조하시오.

2) 한국은행 가계부채 DB와 유사하게 한국금융연구원에서도 다른 CB사(코리아크레딧뷰로, KCB) 자료를 이용하여 DB를 구축, 가계부채 분석 등에 활용하고 있다.

3) 본 연구에서 의미하는 가계부채의 '동태적 특성' 파악은 가계부채 '수준' 변화가 아닌 가계부채 '증가'의 변화를 분석한다는 것이다.

로 유의한 특성들을 식별해 낼 수 있는 장점이 있다.

본 연구에서는 이러한 빅데이터의 장점을 충분히 활용하기 위해 Bhutta(2015)의 방법론을 원용하여 가계부채의 전년대비 변화를 ‘유입’(inflow)과 ‘유출’(outflow)로 대별하였다. 즉 그동안 대부분의 연구가 서베이 자료를 활용하여 가계부채의 증가 요인을 경제적 내지 인구사회학적 요인으로 파악하였지만, 가계부채가 저장(stock) 변수인 만큼 매기의 ‘유입’과 ‘유출’과 같은 유량(flow) 변수의 변동이 가계부채의 크기 변화($\Delta Debt_t = Debt_t - Debt_{t-1} = \text{유입}_t + \text{유출}_t$)를 가져온다는 점에 주목하였다. 이런 점에 착안하여, 가계부채 DB를 활용하면 가계부채의 유입과 유출의 변동을 동태적으로 파악할 수 있다고 보았다. 또한 데이터의 관측치가 충분하기 때문에 부채의 ‘유입’은 ‘신규유입’과 ‘기존지속’으로 나누고, 부채의 ‘유출’은 전체 부채를 모두 갚는 ‘청산’과 일부만 갚는 ‘상환’으로 구분하였다. 또다시 이러한 부채 변화의 네 가지 유형이 차주의 세분화된 특성(신용등급, 소득, 연령 및 거주지역)에 따라 어떻게 다른지 살펴보고자 하였다. 이러한 복잡한 과정을 통해 가계부채 변동에 대한 유입 및 유출 요인의 영향, 그리고 어떤 특성의 차주 계층이 이러한 변동을 주도하는지를 분석하는 것이 본 연구의 목적이다.

이와 같은 새로운 방법론은 최근 발생하고 있는 가계부채 증가세 변화의 원인에 대한 심도 있는 분석을 위한 수단이 될 수 있을 뿐만 아니라 가계부채의 건전성에 대한 평가와 시사점 도출에도 유용할 것이다. 이를 통해 도출된 시사점을 토대로, 최근 가계부채 증가세의 변화가 금융회사의 신용기준 강화에서 비롯된 것인지를 파악하고 아울러 부채 유입의 감소와 유출의 증가가 소비지출에 미치는 영향을 분석함으로써 소비에 대한 가계대출의 영향을 살펴보는 것도 본 연구의 또 다른 목적이다.

본 연구는 세 가지 측면에서 기존연구와 차별성을 갖는다. 첫째, 본 연구는 그동안 상대적으로 미흡하였던 가계부채의 동태적 특성, 즉 가계부채의 유입(신규, 지속) 및 유출(청산, 상환)과 같은 유량변수에 대한 기술분석을 시도한다. 둘째, 이러한 유량변수에 대한 상세분석을 위해 서베이 자료에 의존한 기존연구와 달리 금융 빅데이터 속성을 갖는 100만여 차주들의 객관적인 신용정보 기반의 가계부채 패널 DB를 활용한다는 점도 중요한 차이점이다. 셋째, 본 연구는 가계부채의 건전성 내지 영향 분석에만 그치지 않고 기술분석과 회귀분석을 통해 가계부채의 건전성은 물론 실물부문(소비)에 미치는 영향에 대해서도 분석하는 종합연구이다.

본 연구보고서는 다음과 같이 구성된다. 다음 II장에서는 가계부채와 관련하여 기존연구를 크게 세 가지 유형, 즉 가계부채의 동태적 특성(dynamic features)에 관한 연구, 가계부채가 소비에 미치는 영향에 대한 연구 및 가계부채 DB 활용 연구로 나누어 최근 연구결과를

정리하고 본 연구의 중요한 차이점 등을 기술하기로 한다. III장에서는 총량자료를 이용하여 가계부채의 리스크 요인에 대한 기존 평가를 두 가지 측면, 즉 가계부채의 건전성에 대한 평가 측면, 그리고 소비에 대한 가계부채의 영향 측면에서 정리한다. IV장에서는 III장에서 제기한 가계부채 증가 패턴의 변화와 같은 가계부채의 동태적 특성을 실증적으로 살펴보기 위해 가계부채 DB를 활용하여 기술분석(descriptive analysis)과 회귀분석(regression analysis)을 실시한다. 마지막으로 V장에서는 본 연구에서 발견한 중요한 사실을 요약 정리하고 시사점을 제시하면서 결론을 도출한다.

II . 기존 연구의 개관

본 장에서는 가계부채와 관련된 기존연구를 크게 세 가지의 범주, 즉 ‘가계부채의 동태적 특성에 관한 연구’, ‘가계부채가 소비에 미치는 영향에 대한 연구’ 및 ‘가계부채 DB 활용에 관한 연구’로 나누어 살펴보기로 한다.

첫 번째 연구범주는 가계의 부채보유 변동 등 본 연구의 주된 이슈 중 하나로, ‘가계부채의 동태적 특성’에 대한 것이다. Habibullah et al.(2006)은 오차수정모형(error correction model)을 이용한 실증분석을 통해 우리나라의 경우 1980년대 이후 유동성 제약(liquidity constraints)이 뚜렷이 완화되었음을 주장한 바 있다. 이와 관련하여 Karasulu(2008)는 한국노동패널자료(KLIPS)를 이용하여 우리나라 가계부채의 증가가 주로 젊은 연령대의 신규차주보다는 고소득층을 중심으로 한 기존차주에 의해 이루어진 것으로 분석하였다. 사실 가계부채의 증가는 수요 측면에서 가계의 주택보유 결정과, 공급 측면에서는 금융규제 완화를 비롯해 금융심화(financial deepening)와 직접적인 관계가 있다고 볼 수 있으나, Karasulu(2008)에 따르면 우리나라의 금융심화가 여전히 저소득층에 대한 유동성 제약 문제를 해결하는데에는 제한적인 역할을 한 것으로 나타났다. Dynan and Kohn(2007)은 미국의 가계패널자료(Survey of Consumer Finances)를 통해 금융혁신이 유동성 제약을 완화시켜 가계부채의 증가에 영향을 미쳤음을 밝혔다. 그러나 이들은 금융혁신에 따른 가계부채 증가의 경우 신규차주를 중심으로 한 신용 접근성 확대를 통해 이루어졌다기보다 신용 접근성이 이미 높은 기존차주들의 자산가격 상승에 따른 부채 증가에 해당하는 것으로 볼 수 있어 금융혁신을 통한 유동성 제약 완화가 부채 증가의 주된 원인으로 보지 않았다. 성영애(2006)는 2000년과 2003년 간 부채 변동에 대해 여러 유형을 정의한 후, 해당 유형에 대해 다항로지트모형(multinomial logit model)을 적용하여 부채보유 변동에 대한 가계의 특성을 추정하였다. 한편 유경원(2008)은 한국노동패널자료를 가지고 가계부채의 동태적 패널모형(dynamic panel model)을 실증분석하였다. 이를 통해 우리나라 가계부채의 특성으로 부채상환이 단기간에 이루어지지 않아 일정기간 동안 가계가 부채를 보유하는 등 부채의 지속성이 존재함을 보였다. 김우영·김현정(2009)도 가계 차주의 인구통계학적 특성 및 경제적 상황을 바탕으로 일반적인 가계부채의 결정요인을 분석한 후 동태적 패널모형을 적용하여 가계부채의 지속성에 대해 분석하였다. 이와 관련하여 우리나라의 경우 가계부채가 줄어들지 않고 지속적으로 증가하는 이유에 대해 이들은 부동산 등 실물자산 가격의 빠른 상승에 비해 저금리 기조에 따른 낮은 차입비용을 지적하고 있다. 이에 우리나라 가계의 전형적인 재무적 특성

은 생애주기(life cycle) 이론을 통해 예측되는 것보다 부채규모 대비 금융자산 축적 수준이 상당히 낮다는 것이다. 유경원·황진태(2017)는 합리성에 기초하여 가계가 보유하려는 적정 부채 수준의 존재를 가정하고 가계부채의 동태적 특성을 살펴보았는데, 이들은 부분조정모형(partial adjustment model)을 사용하여 가계의 부채 조정속도를 추정하였다. 가령, 부채 조정속도가 높다는 것은 가계가 스스로 원하는 수준의 부채량에 빠르게 도달할 수 있음을 의미한다. 반대로 부채 조정속도가 느린 경우는 가계가 원하는 수준의 부채량을 달성하기가 어렵다는 것을 뜻하므로 결국 이들의 연구는 가계의 부채 조정이 금융시장 환경과 깊이 관련될 수밖에 없게 됨을 시사한다. 실제 정보 비대칭성(information asymmetry) 문제가 크지 않거나 거시경제와 금융시장 내 불확실성이 낮을 경우 부채의 조정속도는 빨라질 수 있는 반면, 금융시장이 경색되어 있을 경우 해당 속도는 느려질 것으로 추론되었다. 최근 가계부채의 변동과 관련하여 Bhutta(2015)는 미국의 급격한 가계부채의 감소 이슈를 다루었는데, 경기호황 시 신규주택 구매 등 부동산 투자가 부채유입을 주도하였으며, 불황 시에는 채무불이행에 따른 부채유출보다 부채유입의 급감이 부채감소의 주된 요인임을 제시하였다. 그리고 과거의 연구(Karasulu, 2008; Dynan and Kohn, 2007)와는 달리 Bhutta (2015)는 부채유입 급감의 원인으로 저신용자를 중심으로 신규 주택구매가 급감한 사실을 들고 있으며, 최근 들어 강화된 대출규제가 부채 증가를 제한하는 요소로 작용하였다고 주장하였다. 이와 같은 분석결과에도 해당 연구는 가계부채에 영향을 미치는 가계의 특성을 별도로 제시하고 있지 않다. 이러한 Bhutta(2015)의 연구방법론에 기초하여 한국정보화진흥원(2017)이 우리나라 신용정보(CB) 자료를 활용하여 가계대출 증가와 관련하여 단기(2분기 이내)와 장기(4분기 이내)로 구분하는 방식으로 연체발생 확률을 추정하였다. 분석결과, 신규차주의 연체확률이 다른 그룹에 비해 낮으며, DTI 수준이 높아질수록 연체확률이 높아짐을 제시하였다. 또한, 실업률 변화에 따른 차주 소비패턴에서 DTI 수준이 높아질수록, 신용이 낮을수록 소비 감소의 폭이 커진다는 추정결과도 제시하였다. 그럼에도 불구하고 한국정보화진흥원(2017)의 연구결과는 기존연구를 확인하는 수준에 머물러 있으며, 본 연구에서와 같이 빅데이터의 장점을 충분히 살려 다양한 인구사회학적 특성으로 구분하여 가계부채의 증가 원인을 파악하고자 하는 시도는 이루어지지 못했다.

두 번째 범주는 가계부채가 소비에 미치는 영향에 관한 것인데 이러한 유형의 연구는 상대적으로 많이 이루어졌다.⁴⁾ 미국의 서브프라임모기지 사태 이후 경기 침체가 크게 나타난 원인과 관련하여, 가계부채의 감소 과정에서 발생한 소비 감소가 경기 침체의 주된

4) 가계부채가 소비에 미치는 영향에 대한 국내외 연구는 다수 이루어져 있다. 대표적인 국내연구로 김경수·유경원(2015), 유경원·서은숙(2016), 김현정·김우영(2009), 손종철·최영주(2015), 노형식·송민규(2017), 강종구(2017), 이동진(2019)이 있으며, 국외연구로는 Mina and Sufi (2015), Price et al. (2019) 등이 있다.

원인이라고 주장하는 연구가 많다. 이러한 연구를 계기로 가계부채의 실물부문, 특히 소비 지출에 대한 영향을 규명하는 연구가 많이 이루어졌다. 대체로 이들 연구의 공통적인 결론은 가계부채를 줄이는 과정에서 단기적으로는 가계부채가 소비에 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 특히 과다채무자의 경우 소득이나 자산 충격시 소비 감소 가능성이 크고 이로 인해 가계부채발 위기가 초래되는 것으로 알려져 있다.

마지막으로, ‘가계부채 DB의 활용에 관한 연구’ 범주가 있다. 신용평가사(CB)가 보유한 데이터를 활용한 연구는 관련 데이터의 접근성이 높아짐에 따라 최근 들어 개인연구자, 중앙은행 및 연구기관 등에 의해 활발히 이루어지고 있다. 먼저, 함준호 외(2010)는 총 2,210만 명의 개인신용 전수 미시자료(2009년 8월 기준)를 이용하여, 국내 최초로 차주별 특성, 금융업권별 부채상환 능력 등을 비교·분석하는 한편 거시경제 충격에 따른 금융권역별 총 부채상환비율(DII)과 불량률의 변화, 차환리스크 분석 등을 통해 가계부채의 건전성을 평가하였다. 실증분석 결과를 보면, 차주별로는 저소득 근로자와 고소득 자영업자의 부채 상환부담이 상대적으로 크고, 금융업권별로는 캐피탈 및 카드사의 저소득 차주군, 상호저축은행의 고소득 차주군, 은행과 제2금융권으로부터 복수의 부채를 빌린 차주군의 부채 상환 능력이 떨어지는 것으로 나타났다. 이들은 기존의 총량(aggregate) 거시지표를 이용한 가계 부실리스크 모니터링과 함께 신용거래정보 등 신용평가사가 보유한 미시자료(micro data)를 이용한 차주 단위 분석을 실시함으로써 보다 종합적이고 심층적인 가계부채 리스크관리가 필요함을 주장하였다. 김성준 외(2018)는 한국은행 가계부채 DB의 주요 내용과 특징을 정리하는 한편 기술분석을 수행하였다. 아울러 가계부채 DB의 미시정보를 통해 우리나라의 최근 가계대출의 구조 변화를 살펴보고 주택담보대출의 분할상환 등 대출구조 개선 여부를 분석하였다. 그 결과, 주택담보대출 비중이 높아지고 있는 가운데, 동 대출의 분할상환방식 비중이 높아지고 만기가 장기화되는 등 대출구조가 개선되고 있는 것으로 나타났다. 가계대출은 경제활동이 활발한 30~50대 차주에 의해 주도되고 고소득자와 고신용자를 중심으로 대출이 확대되고 있다는 사실을 발견하였다. 이들은 기본적인 미시분석 이외에 구축된 가계부채 DB의 다양한 활용 가능성 등을 소개하였다. 즉 100만 명을 상회하는 방대한 표본 집단에 기초한 신용정보를 바탕으로 부채의 유형·상환방식, 만기구조 등 부채구조 분석뿐만 아니라 연령, 신용등급, 연체율 등을 이용해 기존 거시총량지표로는 가능하지 않았던 다각적인 미시분석이 가능하다는 점을 강조하였다. 정호성(2017)도 한국은행 가계부채 DB를 활용하여 가계대출의 상당부분을 차지하는 주택담보대출의 연체 결정요인을 분석하였다. 동 연구에서는 주택담보대출의 연체율 변화를 금리요인과 리스크 요인으로 구분한 후, 시간흐름에 따라 동 요인들이 어떻게 달라지고 차주 특성별로는 어떻게 다른지 살펴보았다. 정호성(2018)은 또 다른 연구에서 가계부채 DB에 수록된 차주별 대출 및 연체정보를 이용

하여 차주의 부실요인을 살펴보고 자영업 차주의 부도요인과 비자영업 차주의 부도요인간 어떤 차이가 있는지 분석하였다. 그리고 차주별 부도확률을 이용하여 추정된 차주별 기대손실액의 금융업권간 상호연계성을 파악하였다. 한편, 한국은행이 매 반기마다 정기적으로 발간하는 ‘금융안정보고서’는 가계부채 DB 수록 정보를 이용한 심도 있는 분석결과를 상당 분량의 지면에 실어 정부, 언론, 연구자 등 다양한 독자들에게 제공하고 있다. 우리나라 가계부채의 현황, 문제점, 대책 등 주요 이슈에 대한 중앙은행의 견해를 찾아볼 수 있는 유용한 정보원이기도 하다⁵⁾. 가계부채 DB가 2015년 구축된 이후, 가계부채의 차주 특성별 비중 및 분포, 다중채무·저신용·저소득자 등 부채 취약차주 비중, 자영업자 보유 부채 현황 등 다양한 분석 결과들이 보고서를 통해 정기적으로 발표되고 있다. 아울러 한국금융연구원의 ‘가계부채연구센터’에서도 2016년 하반기부터 코리아크레딧뷰로(KCB)의 차주별 대출 정보를 이용하여 가계부채 분석보고서를 발간하고 있다⁶⁾.

지금까지 정리한 선행연구들, 특히 가계부채의 동태적 특성에 관한 연구들은 한계를 가지고 있다. 물론 기존연구에 의해서도 가계부채의 동태적 속성이 일부 파악되고 있었으나 가계조사(서베이) 자료를 이용하였기 때문에 만족할 만한 분석이 어려웠다. 대체적으로 회귀분석 기반의 분석으로 행태적 특성이나 속성에 대해 살펴보는 연구였다. 그리고 가계부채 DB를 활용하더라도 가계부채의 건전성 정도를 파악하는 정도에서 기술적 분석에 머무른 경우가 많았다. 또한 실증분석을 하더라도 동태적 요인이 여타 경제변수에 미치는 영향에 대한 분석은 자료의 제약으로 충분히 수행할 수 없었다.

그러나 본 연구에서는, 최근 발생하고 있는 가계부채 증가세의 변화 요인을 파악하기 위해 가계부채 DB 자료를 활용하여 가계부채의 ‘유입’과 ‘유출’을 구분하여 이들의 변동을 살펴본다. 더 나아가 가계부채의 ‘유입’을 ‘신규유입분’ 및 ‘기존지속분’으로 구분하고, ‘유출’은 ‘청산’ 및 ‘상환’으로 세분하여 기술분석을 수행함으로써 가계부채의 유량적인 요인에 대한 상세한 파악을 시도하고 있다. 이러한 중요한 차별점 이외에 기술분석 결과를 토대로 제기된 시사점을 검증하기 위해 최근 가계부채의 증가세 변화가 금융기관의 대출태도 여부와 관련이 있는지, 그리고 가계부채의 유입·유출 요인이 소비지출에 미치는 영향을 분석하고 있다는 점도 주된 차별점이라고 할 수 있다.

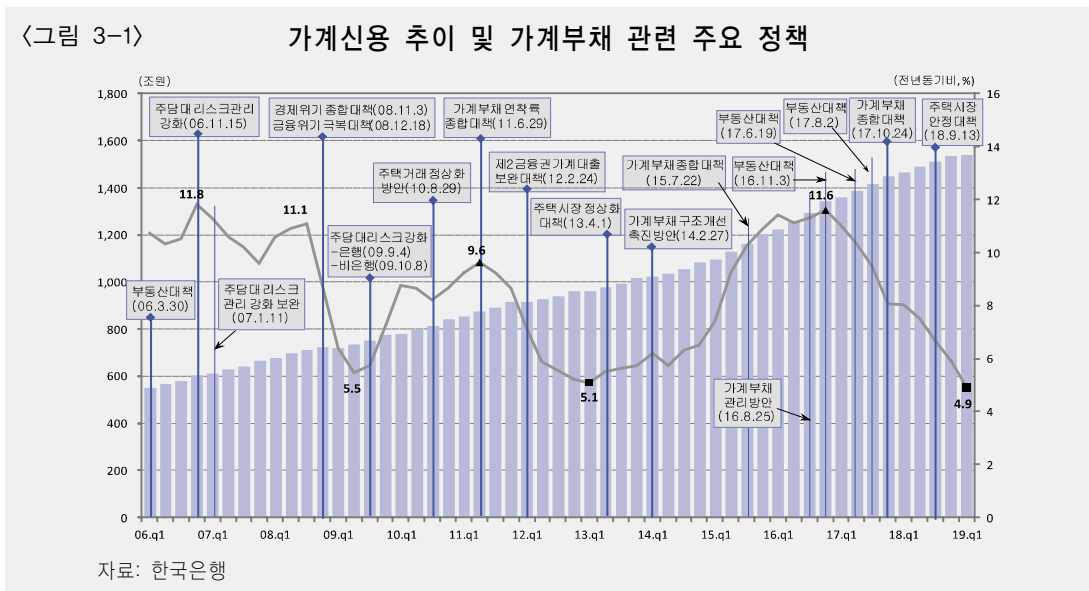
5) 한국은행이 보유하고 있는 가계부채 DB의 연혁과 의의, 주요 특징, 유용성 등에 관한 자세한 내용은 제4장 제1절을 참조하기 바란다.

6) 처음 발간 시 분기마다 작성하는 것으로 계획하였으나 2018년 이후에는 반기마다 발간하는 것으로 변경되었다. 다만, 보고서 작성 여건상 해당 호가 제때 발간되지 못하는 경우 있다.

III. 가계부채와 주요 경제변수 추이

1. 가계부채의 건전성

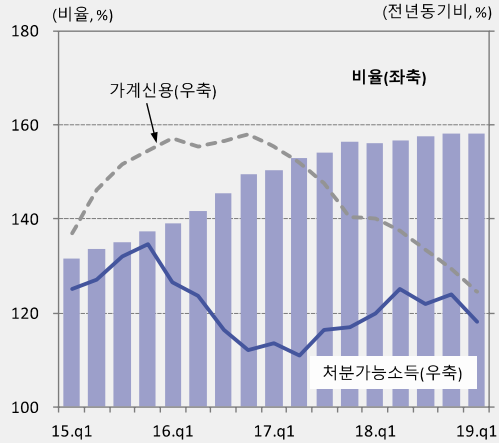
2013년부터 계속 증가하던 가계부채(가계신용 기준)는 2016년 하반기에 그 증가세가 정점에 이른 후 빠른 속도로 하락하였다. 가계부채의 증가세는 시기에 따라 상승과 하락을 반복하였으나 총량 수준은 지속적으로 늘고 있다. 다만 최근 증가세는 크게 꺾인 가운데 둔화 상태가 이어지고 있다. <그림 3-1>에서 보듯이 가계부채는 2017년 이후 증가율이 낮아졌으며 최근에는 5% 아래로 떨어졌다⁷⁾.



이처럼 가계부채 증가율이 낮아졌으나 소득 및 금융자산 증가율을 상회하면서 가계의 채무상환 부담은 늘어난 것으로 보인다. <그림 3-2>에서 보는 바와 같이 가계부채 증가세에 비해 소득 증가세가 지속적으로 낮게 나타나고 있다. 다만, 최근 소득 증가세가 완만하게 상승하면서 이러한 격차는 다소 줄어들고 있다. 아울러 <그림 3-3>의 금융자산 대비 금융부채 비율을 보면, 금융부채 증가세가 지속적으로 둔화되고 있는 가운데 금융자산 증가세는 2018년 이후에 더욱 급격히 떨어짐에 따라 동 비율이 최근 들어 상승한 것으로 나타났다.

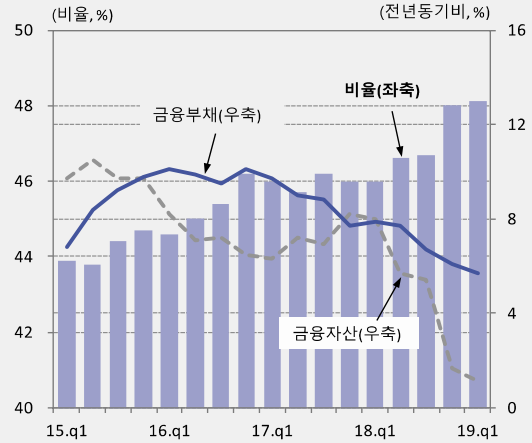
7) 본 논의는 한국은행의 금융안정보고서(2019.6)를 참고하였다. 보다 최근의 논의는 동 보고서 최신호를 참조하시오.

〈그림 3-2〉 처분가능소득 대비 가계부채 비율



자료: 한국은행

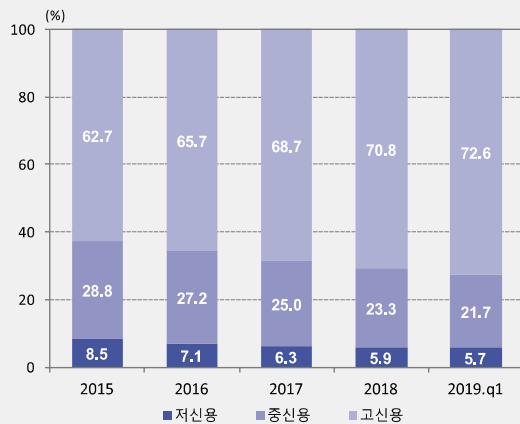
〈그림 3-3〉 금융자산 대비 금융부채 비율



자료: 한국은행

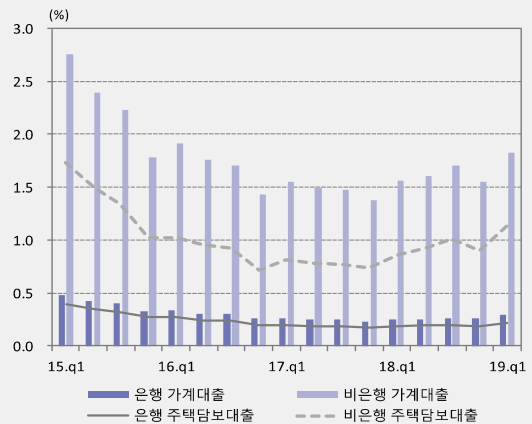
한편 <그림 3-4>의 가계부채 DB를 활용한 차주 신용등급별로 가계부채의 구성비를 살펴 보면, 고신용 차주의 비중이 지속적으로 상승하고 있다. 2019년 1/4분기말 고신용 차주에 대한 대출비중은 72.6%로 전년말 대비 1.8%포인트 높아진 반면 저신용 차주 대출 비중은 5.7%로 전년말 대비 0.2%포인트 낮아졌다. 이에 따라 가계대출 연체율은 <그림 3-5>에서 보는 바와 같이 전반적으로 낮은 수준에서 유지되고 있다. 다만, 2018년 이후 비은행금융기관을 중심으로 높아지고 있어 이에 대한 모니터링을 강화할 필요가 있는 것으로 보인다.

〈그림 3-4〉 차주의 신용등급별 가계대출 구성비



자료: 한국은행

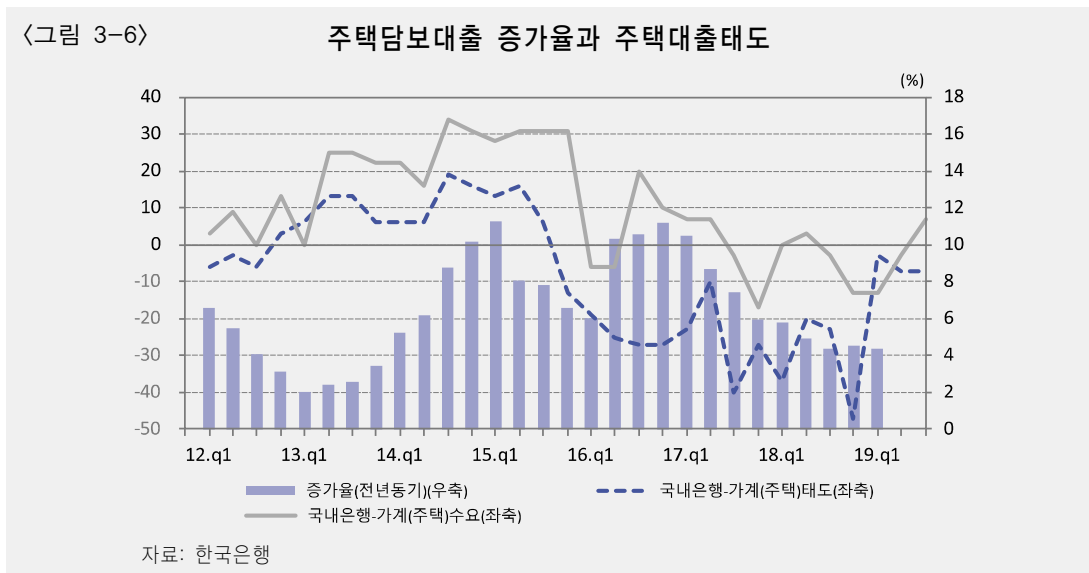
〈그림 3-5〉 은행 및 비은행금융기관 가계대출연체율



자료: 한국은행

전반적으로 주택담보대출을 중심으로 가계대출은 2016년 이후 하락세를 보이고 있는데

이와 같은 배경으로는 앞의 <그림 3-1>에서 보는 바와 같이 정부의 가계부채 관리 강화¹⁾와 아울러 금융기관의 대출태도²⁾가 2015년 이후 강화된 것도 작용한 것으로 판단된다. <그림 3-6>에서 보는 바와 같이 가계대출 증가세가 크게 나타났던 2014년과 2015년에는 국내 은행들의 주택담보대출과 관련된 태도가 전반적으로 완화기조를 나타내었다. 반면 2016년의 경우 주택대출태도는 전반적으로 강화 움직임을 나타내고 있는 반면 주택담보대출 수요지표는 완화기조를 보이고 있어 결과적으로 높아진 대출증가가 수요측 요인에 의해 나타났을 가능성을 시사하고 있다. 이후 대출조사에서 은행권 대출태도와 대출수요 조사 모두 0 이하로 나타나 전반적인 대출 증가율이 낮게 형성된 것으로 보인다.



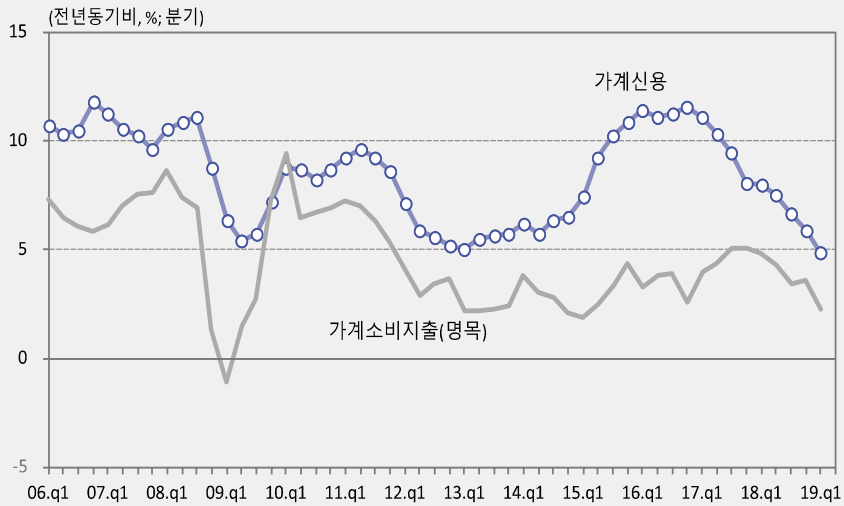
2. 가계부채와 소비

기존의 많은 연구들은 가계부채의 증감과 소비가 어느 정도 관련성이 있음을 보여주고 있는데 우리나라의 경우도 <그림 3-7>에서 보는 바와 같이 가계신용 증가율과 소비 증가율은 추세적으로 비슷한 움직임을 나타내고 있다.

1) 보다 자세한 내용은 <부록>의 부표 2 가계부채 관련 정책일지를 참조하십시오.
 2) 대출태도지수가 양(+)의 값이면 완화라고 응답한 금융기관의 수가 강화라고 응답한 금융기관의 수보다 많음을 의미한다. 금융기관대출행태조사는 2000년부터 작성되어 현재 매분기마다 199개 금융기관을 대상으로 하는 설문조사이다. 대출태도는 금융기관의 대출 확대 또는 축소 의지를 말하며 대출태도의 강화는 대출기준을 엄격히 운영하거나 대출조건(이자율, 만기, 상환방식 등)을 채무자에게 불리하게 하여 대출을 억제하는 방향을 의미한다. 대출수요도 대출태도와 함께 조사되는데, 이는 가계 등 경제주체들이 상환의사 및 상환능력을 가지고 금융기관으로부터 자금을 대여받고자 하는 욕구(demand)를 의미한다 (한국은행 경제통계시스템, 금융기관대출행태조사 설명자료).

<그림 3-7>

가계신용 및 소비지출 증가율 추이

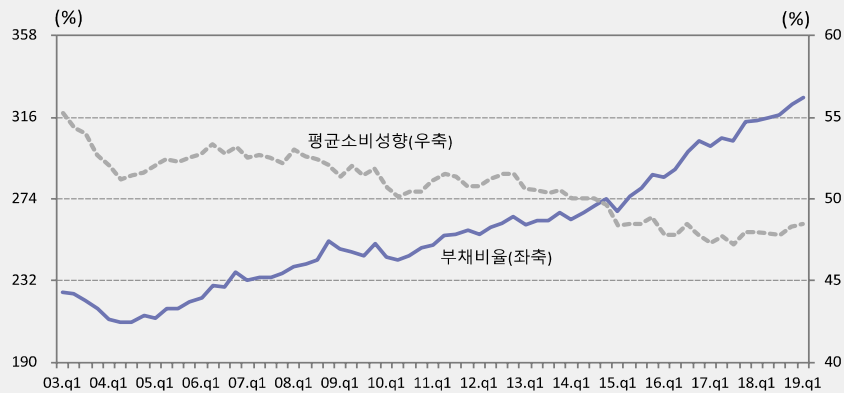


자료: 한국은행

한편 평균소비성향은 2003년 이후 추세적으로 하락하고 있는 반면 부채비율은 추세적으로 상승하고 있다. <그림 3-8>을 보면 소비성향이 급락하던 2003~2004년의 신용카드 대란기와 글로벌 금융위기 직후 기간 모두 부채비율의 가파른 상승이 선행되었다는 점을 확인할 수 있다. 이는 단순한 경제적 관계 이외에도 부채비율의 급격한 상승 역시 성장을 제약하는 리스크 요인으로 작용할 수 있음을 시사하는 것이다.¹⁰⁾

<그림 3-8>

부채비율과 소비성향 추이



주: 부채비율 및 평균소비성향은 각각 가계신용/GDP 및 민간소비/GDP로 정의
 자료: 한국은행

10) 보다 자세한 내용은 이동진(2019)을 참조하십시오.

IV. 가계부채의 동태적 특성 분석

1. 가계부채DB¹¹⁾의 주요 특징

글로벌 금융위기 이후 부채감소(deleveraging)를 경험한 주요 국가들과 달리 우리나라 가계부채는 소득에 비해 빠른 속도로 늘어났다. 이에 따라 거시경제 및 금융안정을 저해할 수 있다는 우려가 커지면서 가계부채 급증에 따른 가계부문의 취약성 파악과 대응이 중요한 정책과제가 되었다. 이러한 배경 하에서, 가계부채 관련 미시정보 수요에 부응하기 위하여 한국은행은 미국 FRB 뉴욕연준에서 2010년 구축한 소비자신용패널(Consumer Credit Panel, CCP)¹²⁾을 벤치마크하여, 2015년 4월 우리나라 최초로 가계부채 DB를 만들게 되었다. 「한국은행 가계부채 DB」(이하 '가계부채 DB')는 민간 신용정보사(NICE 평가정보)가 보유한 개인의 신용정보 중 일정 표본 100만여 명을 대상으로 하고 있다¹³⁾. 이들 표본은 신용거래가 있는 개인들로 구성된 모집단으로부터 동일인을 매분기 추출하기 때문에 신용정보 패널DB이라 할 수 있다.

가계부채 DB의 주요 특징은 다음과 같이 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 우선, 가계부채 DB는 금융기관을 대상으로 조사한 가계신용 등 기존의 총량 거시통계에 비해 개인 차주별 상세한 정보를 포함하고 있는 개인 신용정보 기반의 금융 빅데이터(big data)이다. 개인별 연령·거주지·신용등급·소득수준 등과 같은 고유 특성정보, 대출액·신용카드 또는 체크카드 사용실적 등의 금융거래정보, 연체금액·세금체납·채무불이행 등 신용도와 관련된 정보를 분기단위로 상세하게 수록하고 있다. 소득정보의 경우 금융기관의 여신 심사시 제출된 증빙소득이 주를 이루며, 증빙소득 자료가 없는 경우 신용정보사가 자체적으로 추정된 소득을 소득정보로 간주한다. 이러한 추정소득은 차주별 과거 증빙소득, 신용카드실적, 직업정보 등을 기반으로 추정한다고 알려져 있다. 가계부채 DB의 주요 정보 현황과 출처는 <표 4-1>에 정리되어 있다.

다음으로, DB에 수록된 정보는 시의성이 높다. 한국노동패널, 가계금융·복지조사 등 기

11) 김성준 외(2018) 등을 참고하여 작성하였다.

12) 이를 위해 FRB 뉴욕연준 미시분석반(Microeconomic Studies Function)은 가계부채의 총량 데이터 이외에 개별 경제주체 수준에서의 부채상황 분석 등을 위해 민간 신용평가사인 Equifax로부터 자료를 받고 있다. 동 데이터를 활용하여 정기적인 보고서가 발표되고 있을 뿐 아니라, 다양한 연구분석 결과들이 JME, QJE, AER 등 유명저널에 실리고 있다 (Bhutta 2015, Mian and Sufi 2009, 2011 등).

13) 정확히 말하면 2018년말 기준 전체 신용활동인구(모집단) 4,530.6만 명의 2.4%인 약 110만 명이다.

존 서베이는 1만 가구 내외의 제한된 표본을 대상으로 1년에 한번, 6개월 이상 경과한 시점에 발표된다. 그러나 가계부채 DB는 상대적으로 큰 100만 명 이상의 표본을 대상으로 분기마다 작성되며 해당분기 종료 후 약 2개월이 지난 시점에 DB에 수록되므로 시의성 면에서 우수하다고 할 수 있다.

아울러, 개인들의 금융거래 활동의 결과로 나타난 실제 데이터를 기반으로 하기 때문에 기존의 서베이 방식에 의한 주관적 정보에 비해 신뢰성이 높다고 볼 수 있다. 서베이 방식에 의한 데이터의 경우 무응답 및 표본이탈, 소득이나 부채에 대한 과소응답 등의 문제가 있는 것으로 알려져 있으나 가계부채 DB의 경우 금융 소비자의 신용거래 과정에서 생성된 실제 데이터이기 때문에 서베이 자료에서와 같은 문제를 줄일 수 있다. 이와 같은 유용성으로 인해 가계부채 DB는 차주의 신용정보를 활용하여 부채유형, 상환방식, 만기구조 등 부채의 구조를 분석하는 데 활용 가능하며, 개별 차주의 부채 규모와 연령, 신용등급, 연체율 등 실제 거래정보를 이용하여 다양한 미시분석도 수행할 수 있다.

〈표 4-1〉 가계부채 DB 주요 정보현황과 출처

내 용	주요 변수	출 처
식별정보	연령대, 성별, 거주지, 신용점수·등급, 소득·등급 등	신용정보원, NICE 평가정보
가계대출	업권, 상품, 총건수, 총금액, 신규건수 및 금액 등	신용정보원
채무불이행	채무불이행(신용관리대상) 등록 총건수 및 총금액, 세금체납 관련 총건수 및 총금액, 파산/면책관련 확정 총건수 및 총금액, 개인 회생 확정 총건수 및 총금액 등	신용정보원
기업여신공여	여신잔액: 업종, 업권, 상품, 신용공여잔액, 만기도래액 등	신용정보원
	여신한도: 업종, 업권, 상품, 한도액 및 잔액 등	
	여신담보: 업종, 업권, 상품, 담보잔액 등	
대부업대출	대부업대출 기관수 및 총금액	NICE 평가정보
계좌별대출	업권, 상품, 상환방식, 대출용도, 만기일, 대출잔액, 거치기간, 연체 대환대출여부, 원리금상환액 등	NICE 평가정보
카드	신용카드 한도, 이용금액, 체크카드 이용금액 등	NICE 평가정보
연체	업권, 상품, 미해제연체 총금액, 분기중 신규연체 등	NICE 평가정보

자료: 김성준 외 (2018)

한국은행이나 학계 연구자들은 동 DB를 활용하여 가계부채의 차주특성별 분포, 다중채무·저신용·저소득자 등 부채 취약차주 비중, 자영업자 보유 부채 현황 등을 분석하고 있다. 특히 기존 통계와는 달리 특정 차주의 기간별 행태 변화를 추적하는 패널 분석(예: 신

용등급간 이동, 은행·비은행간 금융권 전환, 부채상환방식 변화, 취약계층의 동태적 추이 등이 가능하다. 한국은행이 발간하는 금융안정보고서나 학계의 연구 등을 통해 가계부채 DB를 활용한 분석결과가 발표되고 있다. 다만, 이러한 유용성 및 다양한 활용 가능성이 있음에도 불구하고 가계부채 DB는 가구가 아닌 차주 개인 수준에서 작성되고 있는 데다 실제 소득이나 자산(금융 및 실물) 정보가 미비하여 자산과 부채를 모두 고려한 가계의 부채상환 능력을 파악하는 데는 한계가 있다.

2. 실증분석

본 절에서는 가계부채의 동태적 특성을 가계부채 DB 자료¹⁴⁾를 활용하여 분석하는데 이를 위해 기술분석과 회귀분석 기법을 적용한다.

가. 기술분석

기존 연구와 차별적으로 본 기술분석(descriptive analysis)의 핵심은 가계부채DB가 갖고 있는 빅데이터의 장점을 충분히 활용하는 것이다. 100만여 차주를 대상으로 하고 있기에 가계부채의 증가요인에 대한 세분화한 분석이 가능한데 이를 위해 본 연구에서는 Bhutta (2015) 방법론을 원용한다. 동 연구에서는 가계부채의 변화 요인을 ‘유입’(inflow)과 ‘유출’(outflow)로 대별한다. 또 유입은 ‘신규유입’(entrants)과 ‘기존지속’(increasers)으로, 유출은 전체 부채를 모두 갚는 ‘청산’(exitors)과 일부를 갚는 ‘상환’(decreasers)으로 나누어 살펴봄으로써 이를 또다시 차주의 특성(신용등급, 소득, 연령 및 거주지역)으로 세분하여 살펴본다. 본 연구에서도 이와 유사하게 가계부채의 유입과 유출을 구성하는 데 있어 어떤 특성의 차주가 이를 주도하는지를 살펴봄으로써 가계부채의 건전성에 대한 시사점을 도출할 것이다.

정의상 부채는 저량(stock) 변수이므로 부채의 증가($\Delta Debt_t = Debt_t - Debt_{t-1}$)는 금기 부채잔액($Debt_t$)에서 전기 부채잔액($Debt_{t-1}$)을 차감한 금액으로 유량변수이다. 따라서 이를 유량(flow) 변수로 표시하면 유입(IF_t)과 유출(OF_t)의 합, 즉 $\Delta Debt_t = IF_t + OF_t$

14) 자료의 원활한 분석을 위해 전체 관측치가 아닌 20% 부표본(subsample)을 무작위 추출하였다. 가계부채DB는 100만여 차주 자료로 2012년 1분기부터 사용가능한데 본 연구에서는 2018년 4분기까지를 분석기간으로 설정하였다. 100만여 차주의 7년(28분기) 자료는 3 Giga (3000M bytes)가 넘는 자료로 이와 같은 대용량 자료에 대한 분석은 통상 20% 부표본을 이용해 이루어지고 있다. 마찬가지로 김성준외(2018)도 20%의 부표본을 이용하여 분석하였다.

으로 나타낼 수 있다.¹⁵⁾ 유입(IF_t)은 신규유입분(N_t)와 기존지속분(C_t) 대출로 구분되는데($IF_t = N_t + C_t$), 신규대출(N_t)은 전기 부채잔액이 0에서 금기에 부채잔액이 늘어난 경우, 그리고 지속대출(C_t)은 전기 부채잔액이 0보다 큰 상황에서 금기 부채잔액이 전기에 비해 늘어난 경우로 정의한다. 즉 기존 부채가 있는 상태에서 금기에 부채가 늘어났을 때 지속대출(C_t)이라 정의하고 기존 부채가 없는 상태에서 금기에 부채가 늘어났을 때는 신규대출(N_t)로 정의하기로 한다. 유출(OF_t)은 청산(CL_t)과 상환(RP_t)으로 구분되는데($OF_t = CL_t + RP_t$), 부채의 청산(CL_t)은 전기 부채잔액이 0보다 큰 상황에서 금기 부채잔액이 0이 되는 경우이다. 그리고 부채의 상환(RP_t)은 전기 부채잔액이 0보다 큰 상황에서 금기 부채잔액이 전기에 비해 감소한 경우로 정의한다.¹⁶⁾ 이에 따라 금기의 부채증가는 유입 요소인 신규대출 발생과 기존부채의 증가, 그리고 유출 요소인 부채의 전액 상환과 일부 상환의 합($\Delta Debt_t = (N_t + C_t) + (CL_t + RP_t)$)으로 나타낼 수 있으며, 이들 개별차주들의 부채증가의 합은 전체 가계부채의 증가액으로 나타낼 수 있다.

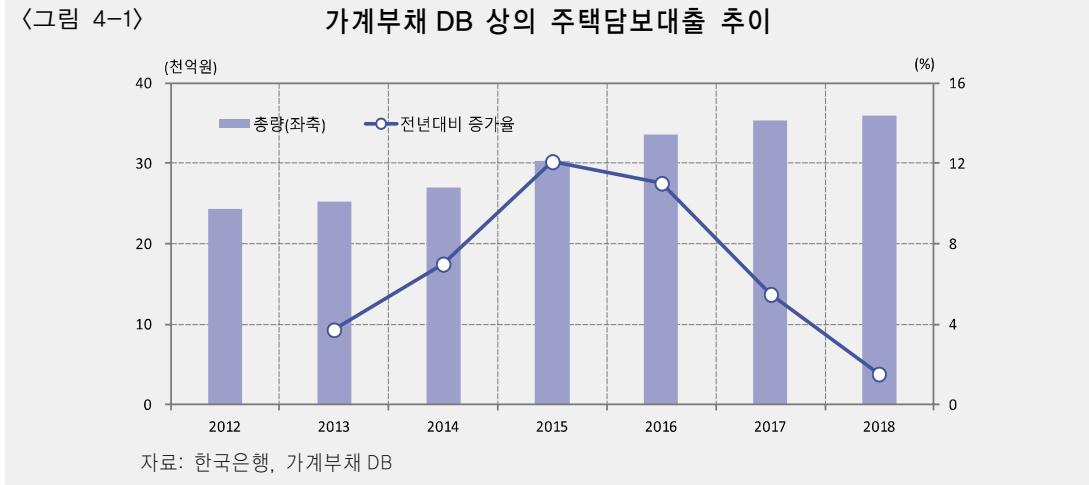
본 연구에서는 최근 나타나고 있는 가계부채 증가세의 변화요인을 파악하기 위하여 가계부채 DB의 빅데이터와 패널자료 속성을 활용해, 개별 차주들의 부채 변화를 위의 정의와 같이 구분하고 이와 같은 네 가지 유입과 유출 요인들을 데이터가 제공하는 정보인 연령, 지역, 소득, 신용등급 등 인구, 사회·경제학적 특성으로 나누어 살펴보기로 한다.

먼저, 가계부채 DB를 통해서 살펴본 결과 우리나라 가계부채의 대부분을 차지하는 주택담보대출 잔액은 <그림 4-1>에서 보는 바와 같이 기존의 총량자료와 유사하게 지속적으로 증가하고 있으나 2015년을 정점으로 가계부채의 증가세에 변화가 나타나고 있다.¹⁷⁾ 부채감소를 경험했던 미국과 달리 우리나라의 경우 가계부채의 규모가 본격적으로 감소한 사례가 없으나, 가계부채의 전년대비 증가세는 2015년을 기점으로 둔화된 것으로 나타난다. 즉 미국은 2009년 이후 주택담보대출 잔액이 감소로 전환된 반면 우리나라에서는 주택담보대출 잔액이 지속적으로 증가하고 있다. 다만, 주택담보대출의 증가율은 2015년을 기점으로 계속 낮아지고 있다.

15) 여기서 유출(OF_t)은 음(-)의 값임에 유의하기 바란다.

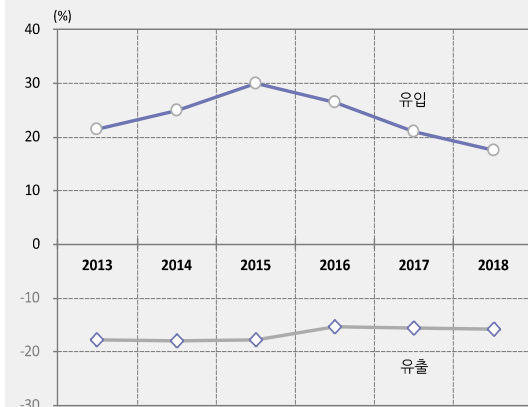
16) 추가적으로 부채의 변화가 없는 경우도 있다. 즉 전기 부채잔액이 0인 상황에서 금기 부채잔액도 0인 경우와 전기 부채잔액이 0보다 큰 상황에서 금기 부채가 전기 부채와 같은 경우로 나눌 수 있다. 본 연구는 차주가구 대상 분석이므로 이러한 두 가지 경우는 관측치가 없거나 특이점이 발견되지 않아 분석에서 제외하였다.

17) 본 연구에서는 기존연구와의 비교를 위해 가계부채 DB중 가계부채의 대부분을 차지하는 가계 주택담보대출을 중심으로 기술하기로 한다.

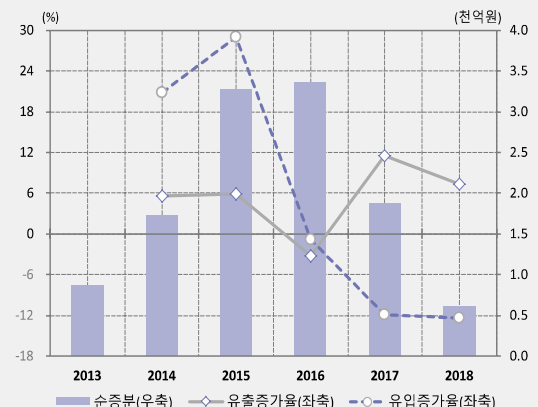


다음으로 이와 같은 가계부채 증가세의 변화 요인을 ‘유입’과 ‘유출’로 나누어 살펴보았는데 가계부채의 증가세 변화에 있어서 주된 요인은 ‘유입’으로 나타났으며 ‘유출’의 변화는 상대적으로 안정적이었다. <그림 4.2>에서 보는 바와 같이 유입은 대출잔액 대비 30% 까지 상승하였다가 2015년 이후 20% 미만까지 하락한 반면 유출은 20% 안쪽에서 감소하는 모습을 보이고 있다. 미국의 경우 서브프라임모기지 사태 이후 가계부채가 급격히 감소하였는데 이 기간 동안(1999~2011년) 유입은 40%에서 12%대로 급락했던 반면 유출은 20~25% 내외에서 안정적이었다(Bhutta, 2015). 즉 두 나라 모두 유입이 가계부채 변화에 있어 주도적 역할을 수행하고 있는 것으로 보이며 우리나라의 경우 유입의 감소폭이 상대적으로 작았던 것은 미국과 달리 부채감소를 겪지 않았기 때문인 것으로 판단된다.

〈그림 4-2〉 주택담보대출 잔액 대비 유입과 유출 비중 추이



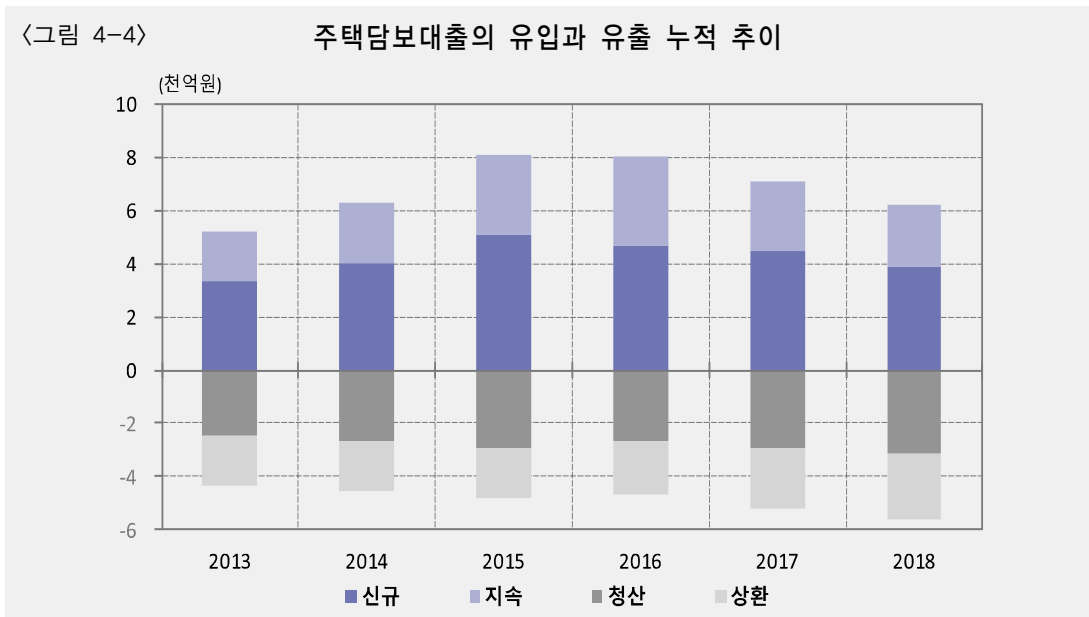
〈그림 4-3〉 주택담보대출 순증액, 유입과 유출 증가율 추이

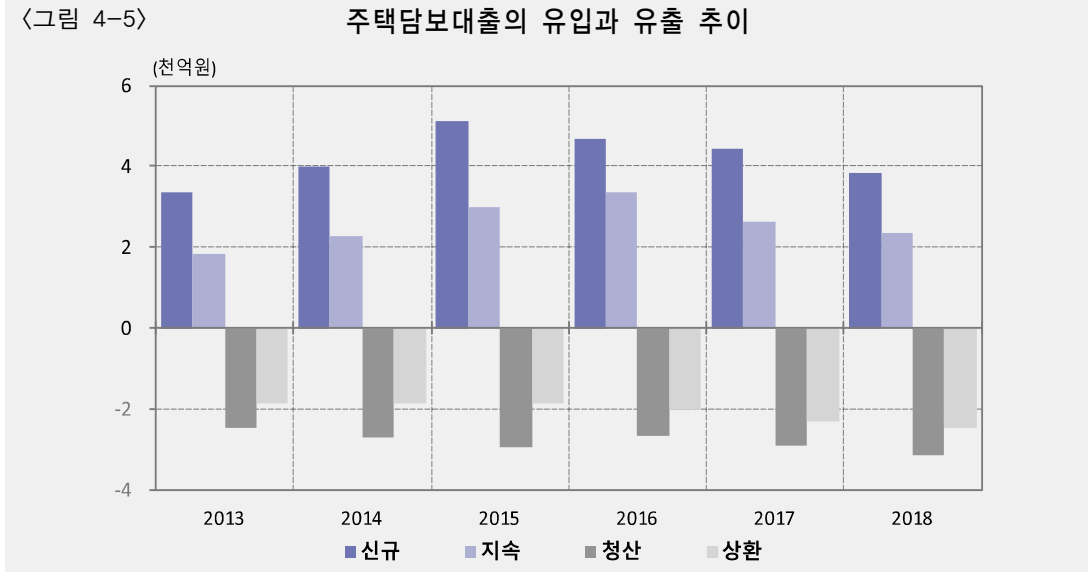


한편 가계부채의 증가세 변화를 2012년부터 2018년까지 기간에 대해 ‘확장기’와 ‘수축기’로 구분할 수 있다. 즉 2012년부터 2015년까지 부채가 체증적으로 증가한 시기는 부채 확장기로, 2016년부터 2018년까지 부채가 체감적으로 증가한 시기는 부채 수축기로 볼 수 있다. 부채의 확장기와 수축기에 따라 유입과 유출의 양태가 달라지는데 <그림 43>에서 보듯이 유출은 어느 정도 안정적이거나 부채의 유입은 진폭이 커서 부채 증가세의 변화를 가져오는 것으로 나타난다.

이처럼 가계부채 증가세 변화의 핵심요인인 ‘유입’을 세분하여 신규 대출과 기존 대출의 증가로 구분하여 살펴본 결과, <그림 44> 및 <그림 45>에서 확인할 수 있듯이 신규 대출이 부채 유입의 변화를 가져오는 것으로 보인다. 아울러 이와 같은 신규 대출의 증가에 따라 이후 기존부채 규모가 확대되는 것으로 나타났다. 한편 ‘유출’도 청산되는 규모와 감축되는 부채 규모를 살펴보면 전체 부채를 청산하는 규모가 일부액을 상환하는 규모 보다 크며 상대적으로 안정적으로 나타났다.

이를 토대로 정리하면, 부채가 지속적으로 증가한 것은 매년 유출에 비해 유입이 많음 (유입 > 유출)을 의미하고, 최근의 부채 증가세가 둔화로 전환된 것은 유입의 증가세가 대폭 둔화된 상태에서 유출 증가세도 다소 높아져 순증분의 증가세가 낮아졌기 때문이다.



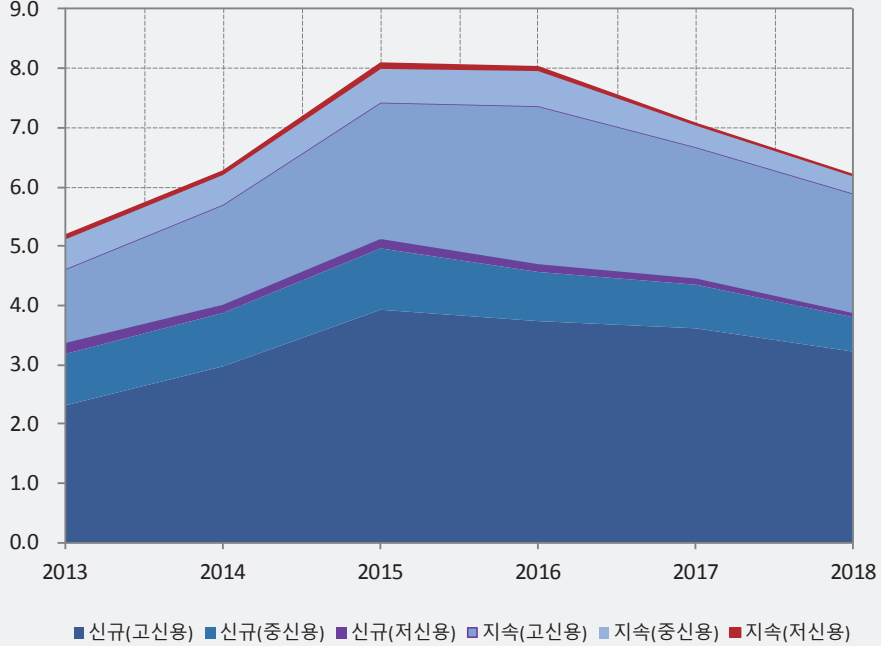


다음에는 이와 같은 유입(신규, 지속)과 유출(청산, 상환)을 보다 세분하여 신용등급(저·중·고)에 따라 어느 계층이 보다 많은 부채를 보유하고 있는지를 살펴보았다. 가계부채 DB에는 개인차주들에 대한 신용등급과 신용점수 정보가 포함되어 있는데 이를 기반으로 1~3등급을 '고신용자'로, 4~6등급을 '중신용자'로, 그리고 7~10등급을 '저신용자'로 분류하였다. <그림 4-6>에서 보는 바와 같이 고신용자들이 많은 부채를 보유하고 있었으며, 이에 따라 부채의 유입과 유출의 전반적인 움직임이 이들 계층에 의해 주도되었다.

<그림 4-6> 신용등급별 주택담보대출 잔액 대비 유입과 유출 비중 누적 추이

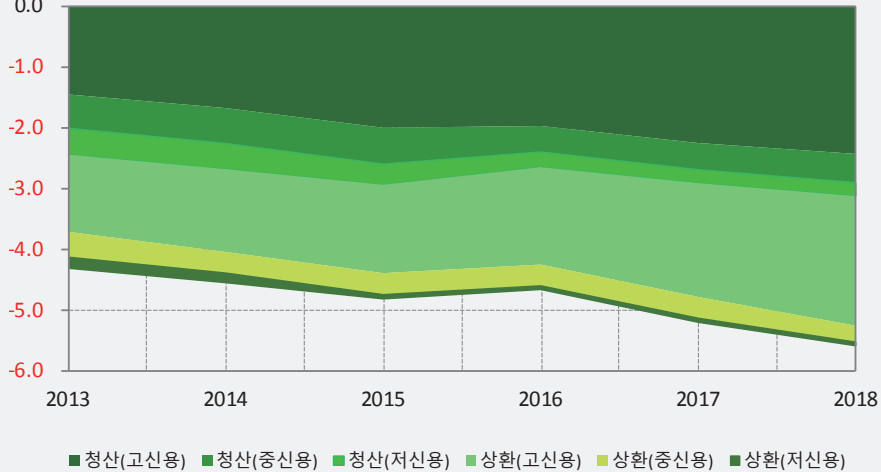
a. 유입

(천억원)



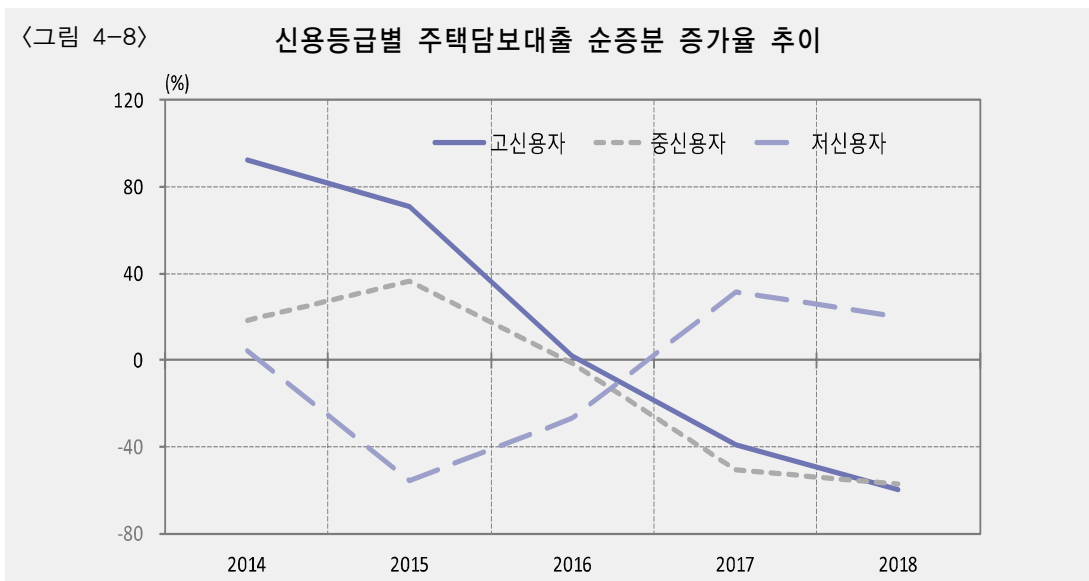
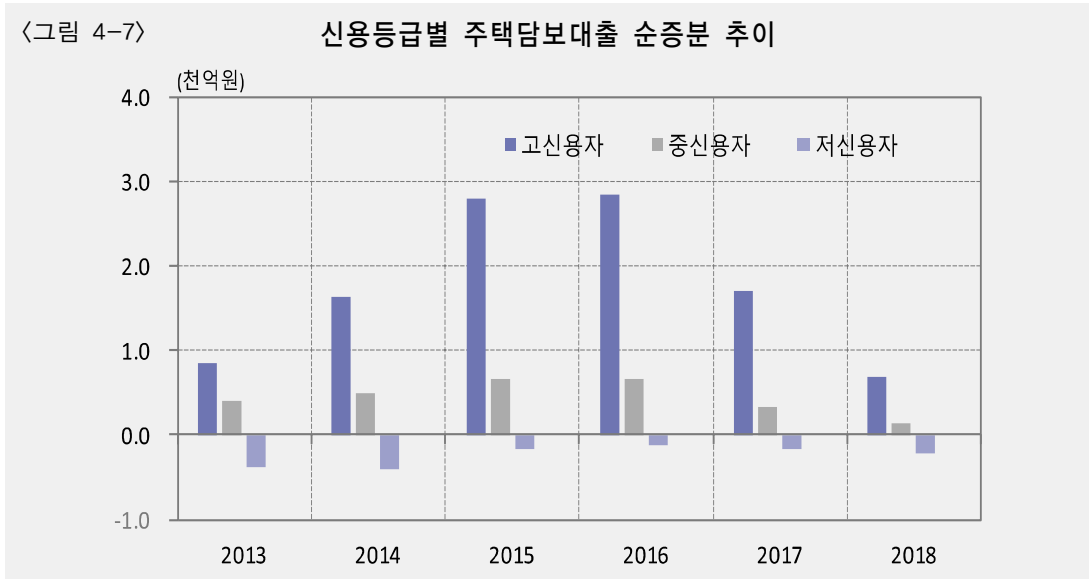
b. 유출

(천억원)



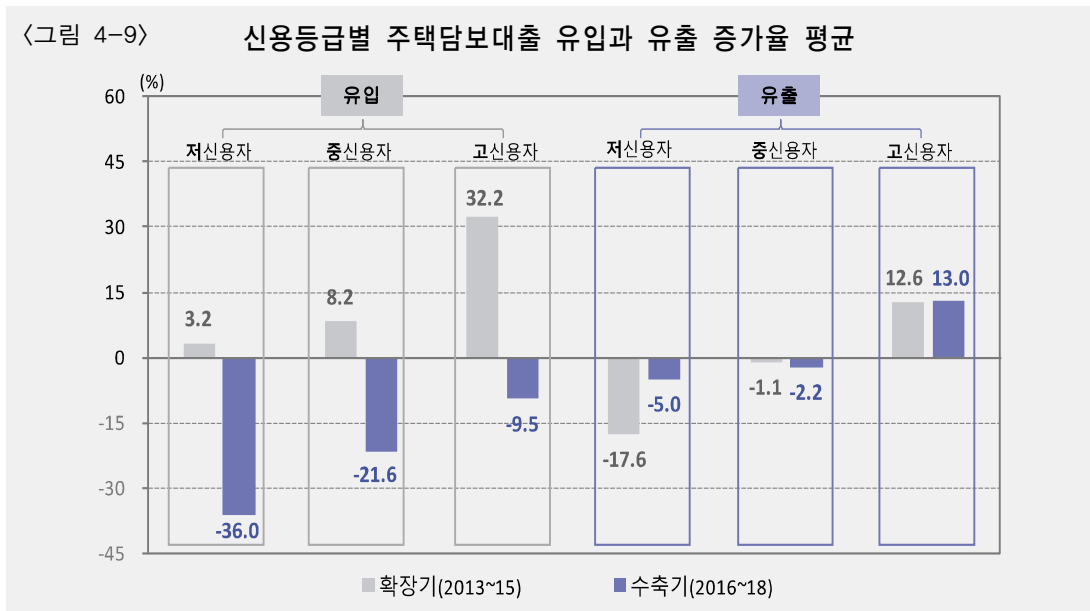
아울러 신용등급별로 주택담보대출의 순증 추이를 살펴본 결과 <그림 47> 및 <그림 48>에서 보듯이 고신용자의 순증이 압도적으로 크게 나타난 반면 최근 이와 같은 순증분이 크게 감소한 것으로 나타났다. 중신용자들의 경우 유입과 유출을 합할 경우 순유입 계층이

라고 할 수 있으나 고신용자에 비해 상대적으로 안정적인 모습을 보이고 있다. 저신용자의 경우 분석기간 동안 지속적으로 순유출을 나타내고 있어 유입보다는 유출시키는, 즉 부채를 신규로 발생시키거나 늘리기보다는 상환하거나 청산하는 계층인 것으로 나타났다.



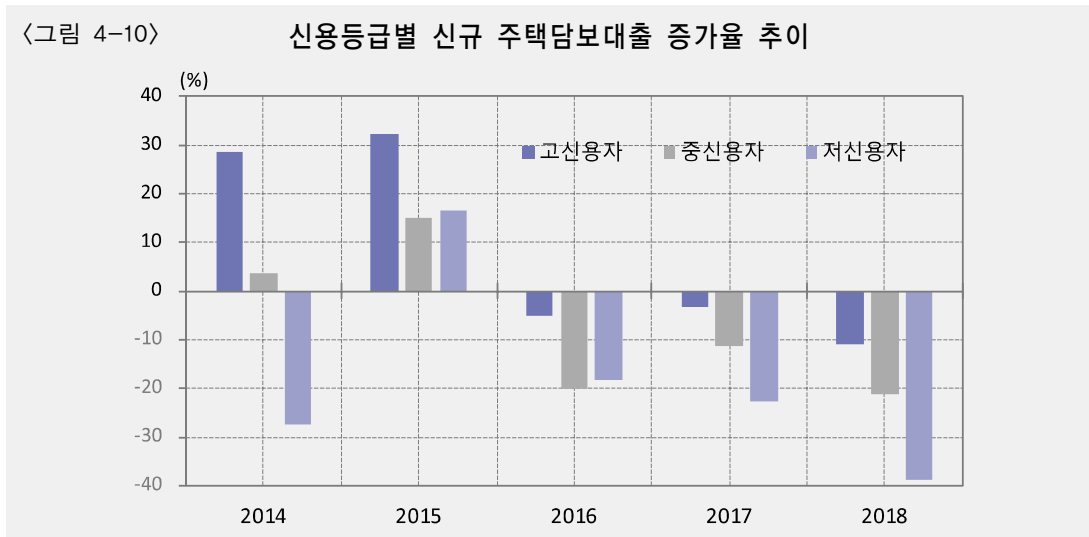
이와 같은 신용등급별 추이를 가계부채 확장기와 수축기에 따라 구분하여 살펴보았다. <그림 4-9>는 신용등급별 주택담보대출의 유입 증가율 및 유출 증가율의 기간 평균을 보여주고 있다. 먼저, 가계부채 확장기(2013~2015)와 수축기(2016~2018)의 신용등급별 ‘유입’을 비교해 보면 대칭적이다. 즉 가계부채가 체증적으로 증가하였던 ‘확장기’에 고신용자 계층의 유입 증가율이 압도적으로 높은 가운데 중신용자, 저신용자 순으로 유입 증가율이 높았다. 반면, 가계부채 증가세가 둔화로 돌아선 ‘수축기’에는 그 반대로 저신용자와 중신용자 계층의 유입 감소율이 두드러졌다.

‘유출’의 경우, 가계부채 ‘확장기’에 유입과 마찬가지로 고신용자 계층의 유출증가율이 가장 높았지만 저신용자의 유출은 오히려 가장 크게 감소하였다. 반면, 수축기에는 고신용자 계층의 유출 증가율은 확장기와 크게 다르지 않은 가운데 중신용자 계층의 유출도 소폭 감소하였고 저신용자 계층은 유출 감소율이 확장기에 비해 큰 폭으로 축소된 것으로 나타났다.



최근 가계부채의 증가세가 크게 둔화되고 있는 가운데 이처럼 저신용자와 중신용자를 대상으로 유입 증가율이 크게 떨어진 것으로 나타났으며, 이를 신규 주택담보대출로 한정 지어 보아도 2015년 이후 주택담보대출의 신규차입이 대체로 감소하고 있다. <그림 4-10>에서 보는 바와 같이, 신용등급별로 신규 주택담보대출 증가율 추이를 보면 2015년 이후 저신용자와 중신용자의 신규 주택담보대출이 빠르게 하락하고 있는 것으로 나타나고 있다.

한편, 소득계층, 연령대 및 지역별로 유사한 분석을 수행하였지만 저·중·고소득 계층이



나 청·장년 및 고령자별 그리고 수도권이나 비수도권별로 명확한 특성이 나타나지 않았다.¹⁸⁾

이와 같은 가계부채 DB를 활용한 기술분석 결과를 정리하면 주택담보대출의 변화는 미국의 경우와 마찬가지로 유입 요인 중 신규 주택담보대출이 주도하는 것으로 파악되었다. 이러한 신규 주택담보대출은 고신용자를 중심으로 발생하고 있어 가계부채 증가세의 변화는 신용리스크가 상대적으로 양호한 고신용자의 유입 변화에 기인한 것으로 보인다. 부채가 빠르게 증가한 시기에 고신용자들의 유입이 빠르게 증가한 반면 가계부채의 증가세가 하락하는 시기에 있어서는 고신용자에 비해 저·중신용자의 유입 하락세, 특히 신규 주택담보대출 유입 감소세가 두드러졌다.

가계부채의 확장기에는 고신용자를, 그리고 수축기에는 신용리스크가 높은 저·중신용자를 중심으로 가계부채의 유입과 관련된 조정이 이루어지는 것은 가계부채의 리스크 관리 측면에서는 바람직한 조정과정이라고 볼 수 있다. 다만 이처럼 가계부채의 증가세가 하락하는 수축기에 있어서 중·저신용자 대상 신규 주택담보대출의 감소는 신용공급이 필요한 이들 계층의 최초 주택마련에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

그런데 위와 같은 결과가 은행 자체의 선제적인 신용평가 기준의 강화인지, 아니면 금리 인상, 소득 감소 등에 따른 자체적인 수요의 감소인지를 파악해 볼 필요가 있다. 미국의 경우 서브프라임모기지 사태 이후 주택담보대출의 축소가 저신용자 계층을 중심으로 나타난 바 있으며 이러한 결과가 은행 등 금융기관의 선제적인 신용평점 기준 강화에 기인한 것으로 평가되고 있다(Bhutta, 2015). 만약 선제적으로 강화된 신용기준의 적용으로 실질적

18) 신용등급 이외에 소득계층, 연령대, 지역별 분석표는 <부록> 부표 3을 참고하시오. 아울러 주택담보대출 이외에 은행 주택담보대출 및 전체 가계대출을 대상으로 한 분석표도 <부록> 부표 4 및 부표 5를 각각 참조하시오.

인 주택신규 구입자에 대한 대출이 가능하지 않게 된다면 이와 같은 결과는 은행 등 공급 부문의 가계부채 리스크 관리 강화 정책으로 인한 부작용이라고 할 수 있으므로 이에 대한 대책이 모색될 필요가 있다. 다만 주택담보대출의 급격한 감소를 경험한 미국과 달리 우리나라의 경우 주택담보대출은 지속적으로 늘고 있는 가운데 증가세의 변화만이 나타나고 있기 때문에 공급측 요인이 크게 작용한 것인지 여부는 보다 엄밀한 분석이 요구된다.

한편, 가계부채의 건전성 측면에서 상대적으로 신용도가 낮은 중·저신용자에 대한 전반적인 대출감소는 건전성 관리 측면에서 바람직하다고 볼 수 있으나 기존연구의 논의에서와 같이 소비지출에는 단기적으로는 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 보다 구체적으로 최근 가계부채 증가세가 둔화되면서 신규차입의 위축 및 유출의 확대로 중·저신용자들의 소비가 위축되는 등 실물부문에 부정적 영향이 존재하였을 가능성이 있다. 앞서 기존연구의 개관에서 살펴본 바와 같이 가계부채의 증가와 감소는 실물부문에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 가계부채의 유입과 유출이 가계소비에 영향을 미치는지를 가계부채 DB가 제공하는 개인차주 신용카드 이용액 데이터를 이용하여 간접적으로 확인할 필요가 있다.

지금까지의 기술분석 결과를 토대로, 가계부채 증가세 변화와 관련하여 두 가지의 질문을 할 수 있다. 첫째, 우리나라의 경우 신규주택 대출자에 대한 대출 축소는 대출과 관련하여 은행의 신용평점 강화에 기인하는가? 둘째, 가계부채의 유입 및 유출 변동이 개인차주들의 신용카드 지출에 영향을 미치는가? 다음 소절에서는 회귀분석을 통해 두 가지 질문에 대하여 확인하고자 한다.

나. 회귀분석

본 소절에서는 가계부채 증가세 변화와 관련한 회귀분석을 시행한다. 이러한 회귀분석은 두 부분으로 구성되는데, 하나는 앞서 언급한 바와 같이 Bhutta(2015)를 원용하여 신규주택 대출자에 대한 대출이 은행의 신용평점 강화로 축소되었는지를 분석한다. 다른 하나는, 부채의 유입과 유출 변화가 신용카드 지출에 미친 영향을 분석한다.

전술했듯이 한동안 급증하던 가계부채는 주택담보대출을 중심으로 2016년부터 증가세가 둔화되었다. 이러한 변화와 관련하여 첫 번째 분석에서는 기존차주보다는 신규차주에 초점을 맞추고자 한다. 전술한 바와 같이 우리나라 가계부채 DB의 주택담보대출은 기존차주보다 신규차주의 비중이 더 큰데, 이는 미국 가계부채 문제를 다룬 Bhutta(2015)의 연구결과에서도 나타난다. 그리고 동 연구에서는 은행의 신용기준이 주택담보대출 신규차주의 차입에 어떤 영향을 주는지 파악하는 것이 중요함을 강조한 바 있다. 이에 본 연구는 최근 가계부채의 증가세 둔화가 신규차주를 중심으로 한 부채 수요자의 가계특성(수요측면)에 따른 것

인지, 아니면 공급자인 은행의 신용기준 강화(공급측면)에 의한 것인지를 살펴보도록 한다.

아울러 가계부채의 증가세 변화가 가계소비에 미친 영향을 살펴본다. 실제 가계부채 변동은 가계의 소비 및 투자 활동을 위한 자금조달 및 상황과 관계가 있으므로 은행 등 금융기관을 통한 가계부채 유입 및 유출은 소비행태의 변화를 초래할 수 있다. 이에 Song (2019)을 따라 가계부채 DB내 정보중 개인 신용카드 이용액을 소비의 대용변수로 사용한다. 회귀분석의 용이성을 위해 본 연구는 가계부채 DB의 20% 부표본(패널자료)을 분석대상 자료로 사용하며, 해당 기술통계량의 경우 <부표 6a>와 <부표 6b>를 참고하기 바란다.

1) 신용점수가 신규차입 여부에 미치는 영향

첫 번째 질문에 대해 본 연구는 생애 첫 신규 주택마련자일 확률이 높은 20~30대와 20~40대를 대상으로 신용점수가 신규 주택담보대출에 미치는 영향을 분석하기로 한다.¹⁹⁾ 이러한 분석은 가계의 어떤 특성으로 신규 주택담보대출이 이루어지는지 보여준다고 할 수 있다. 사실 신규 주택담보대출이 가계부채에 미치는 영향이 큰 만큼 이러한 분석은 중요한 의미를 가진다. 이를 위하여 아래와 같은 패널 프로빗(probit) 모형을 사용하기로 한다.

$$\Pr(y = 1|x) = \Omega(x'\beta) \quad (1)$$

식(1)에서 y 는 20~30대 또는 20~40대를 대상으로 하여 가계부채 DB자료 중 1/4분기 기준으로 한 차주가 직전연도에 주택담보대출이 없다가 현기에 부채가 발생한 경우를 1, 나머지를 0으로 하는 변수이다. 여기서 Bhutta(2015)와는 달리 20~40대처럼 대상 연령범위를 확대하여 추가로 분석하는 이유는 우리나라 실질적 주택구매 연령을 감안하였기 때문이다. 식(1) 모형에서 설명변수 벡터를 나타내는 x 에는 로그 신용점수, 성별, 연령, 로그 실질소득, 연도더미 및 지역더미가 포함되며, β 는 추정을 위한 계수벡터이다. 가계부채 DB 자료가 패널 형태임을 감안하여 패널분석 수행을 위해 두 개의 분석대상 기간 2015년과 2018년을 사용하기로 한다.²⁰⁾

19) 가계부채 DB에는 주택담보대출이 생애최초 대출인지를 식별할 수 있는 정보를 제공하지는 않고 있다. 주택담보대출 보유 여부와 금액만을 파악할 뿐 이들 대출이 동 차주의 최초 대출인지 확인할 방법이 없으므로 본 연구에서는 상대적으로 생애 초반기에 해당하는 20~30대를 대상으로 전년 대비 신규대출이 있는 경우를 우선 분석하고 우리나라의 실질적인 주택구입 연령을 감안하여 40대까지 확대하여 분석하였다.

20) 분석 기간을 2015년과 2018년으로 정한 이유는 각각 부채 확장기와 수축기에서 선택하였는데 주택담보대출이 2015년에 가장 높게 증가하였고 2018년에 가장 낮은 증가세를 시현하였기 때문이다. 다른 해를 비교해 보아도 결과에 큰 차이는 없는 것으로 나타났다.

본 절에서의 가정은 가계부채가 빠르게 증가하였던 2015년에 비해 가계부채 증가세 둔화가 나타난 2018년에 은행권이 신규 주택대출을 받기 위하여 신용평점 기준을 체계적으로 강화시켰을 가능성이 있다는 것이다. 이를 검증하기 위해 추정식에 신용평점과 2018년도 더미변수 교차항(interaction term)을 분석식에 추가하여 이 변수들의 값이 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타날 경우 2015년에 비해 2018년에 상향된 기준이 적용이 되었는지를 파악할 수 있게 하였다.

<표 4-2a>와 <표 4-2b>에는 각각 전체 금융회사 및 은행권 주택담보대출을 대상으로 가구가 신규차주일 확률에 가계의 특성이 어떠한 영향을 미치는지를 보여주는 패널 프로빗 확률효과(probit random effects) 모형의 추정결과가 제시되어 있다. 전체 금융회사의 주택담보대출을 기준으로 하고 아울러 보다 신용기준을 까다롭게 적용할 가능성이 높은 은행권 주택담보대출에 대해서도 분석하였다. <표 4-2b>는 pooled 프로빗 모형 추정결과도 함께 제시하고 있는데, 전반적으로 pooled 프로빗 모형과 패널 프로빗 확률효과 모형의 추정결과가 유사하게 나타남을 확인할 수 있다. 한편, <표 4-2a>의 경우 두 추정모형의 결과가 사실상 동일해 pooled 프로빗 모형 추정결과는 별도로 제시하지 않았다.

추정결과를 살펴보면, 전체 금융기관이나 은행권 대출 모두 신용평가점수가 높을수록 해당 가계가 신규로 대출을 받을 가능성이 높아지는 것으로 나타난 가운데, 해당 신용평가점수가 신규대출 가능성에 대해 가장 큰 설명력을 가지는 것으로 판단된다. 신용평점은 신규 주택담보대출 여부의 유효한 변수로 나타나고 있으며 차주 특성이 남성 그리고 소득과 연령(20대)이 높을수록 신규 주택담보대출을 받을 가능성이 높은 것으로 나타나고 있다. 다만 2018년을 나타내는 연도더미는 전반적으로 통계적으로 의미를 가지지 못하였으며, 은행권 주택담보대출의 경우 지역적 이질성도 뚜렷하게 나타나지 않았다.

한편 본 연구에서 관심을 가지고 있는 로그 신용점수와 2018년 더미변수 간 교차항의 경우 그 추정계수가 통계적 의미를 가지지는 못하였다. 이는 앞서 살펴본 것처럼 2018년 들어 금융회사의 대출태도 강화에도 불구하고 금융회사가 신용평가점수를 적극적으로 상향 조정하는 등 신규대출 요건을 강화하였다는 근거를 발견하기 어렵다는 점을 함의한다고 하겠다. 기술분석과 마찬가지로 본 회귀분석에서도 차주들의 신용평점은 신규 주택담보대출 여부를 결정하는 중요한 변수임을 확인할 수 있었다. 그럼에도 불구하고 가계부채 증가세 변화에 있어서 미국과 같은 은행의 신용평점 강화를 통한 대출제한 등이 우리나라에서도 이루어졌다고 보기는 어려운 것으로 판단된다. 이는 미국과 달리 아직까지도 가계부채의 급격한 감소가 본격적으로 나타나고 있지 않은 상태에서 신용평점 기준의 상향 적용 등을 통하기 보다는 경제전반적인 가계부채 관리 강화 정책과 금리인상, 그리고 소득 여건 등이 가계부채 증가세 변화에 영향을 크게 주었기 때문인 것으로 보인다.

〈표 4-2a〉 프로빗 모형 추정 결과: 신규 주택담보대출과 신용점수 간의 관계

종속변수: 주택담보대출여부(신규대출 = 1)	Panel Probit (RE)	
	20~30대	20~40대
로그 신용점수	1.007*** (0.102)	1.073*** (0.074)
로그 신용점수 × 2018년	-0.036 (0.153)	0.079 (0.116)
연도더미 (2015년 대비)		
- 2018년	0.120 (1.013)	-0.309 (0.765)
성별 (남: 0, 여: 1)	-0.155*** (0.017)	-0.101*** (0.013)
연령	0.031*** (0.002)	0.005*** (0.001)
로그 실질소득	0.523*** (0.034)	0.466*** (0.024)
로그 실질소득 × 2018년	-0.025 (0.044)	-0.087*** (0.030)
지역더미 (수도권 대비)		
- 영남권	0.324* (0.173)	0.312** (0.125)
- 호남권	0.350** (0.176)	0.325*** (0.127)
- 충청권	0.277 (0.175)	0.243* (0.127)
- 강원권	0.393** (0.187)	0.356*** (0.135)
- 제주권	0.209* (0.114)	0.193** (0.080)
상수항	-12.729*** (0.662)	-12.065*** (0.483)
관측치 수	139,281	215,578
차주 수	83,015	125,480
Wald 검정 통계량	1,996.84*** [0.000]	2,144.59*** [0.000]

주: 1) () 안은 표준오차이며, [] 안은 p-값임.

2) ***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 연도더미는 2015년이 기준임: 2015년 '0', 2018년 '1'

4) 지역더미는 수도권이 기준임: 수도권 '1', 영남권 '2', 호남권 '3', 충청권 '4', 강원권 '5', 제주권 '6'

〈표 4-2b〉 프로빗 모형 추정 결과: 신규 은행 주택담보대출과 신용점수 간의 관계

종속변수: 은행주택담보대출(신규대출 = 1)	Pooled Probit		Panel Probit (RE)	
	20~30대	20~40대	20~30대	20~40대
로그 신용점수	0.346*** (0.071)	0.256*** (0.052)	0.350*** (0.072)	0.260*** (0.053)
로그 신용점수 × 2018년	0.148 (0.106)	-0.083 (0.075)	0.149 (0.108)	-0.085 (0.076)
연도더미 (2015년 대비)				
- 2018년	-0.863 (0.709)	0.706 (0.505)	-0.864 (0.718)	0.724 (0.512)
성별 (남: 0, 여: 1)	-0.038*** (0.015)	-0.051*** (0.012)	-0.039*** (0.015)	-0.052*** (0.012)
연령	0.021*** (0.002)	0.000 (0.001)	0.021*** (0.002)	0.001 (0.001)
로그 실질소득	0.216*** (0.028)	0.295*** (0.021)	0.219*** (0.028)	0.299*** (0.022)
로그 실질소득 × 2018년	-0.011 (0.035)	-0.029 (0.025)	-0.012 (0.035)	-0.030 (0.025)
지역더미 (수도권 대비)				
- 영남권	-0.090 (0.152)	0.005 (0.114)	-0.091 (0.154)	0.005 (0.115)
- 호남권	-0.173 (0.155)	-0.016 (0.116)	-0.175 (0.157)	-0.016 (0.118)
- 충청권	-0.102 (0.154)	0.010 (0.116)	-0.103 (0.156)	0.010 (0.117)
- 강원권	-0.107 (0.165)	0.021 (0.124)	-0.109 (0.167)	0.021 (0.125)
- 제주권	-0.120 (0.114)	-0.036 (0.081)	-0.122 (0.115)	-0.037 (0.082)
상수항	-6.009*** (0.462)	-5.271*** (0.339)	-6.092*** (0.475)	-5.344*** (0.348)
관측치 수	139,281	215,578	139,281	215,578
차주 수			83,015	125,480
LR & Wald 검정 통계량	892.19*** [0.000]	783.29*** [0.000]	746.15*** [0.000]	706.89*** [0.000]

주: 1) () 안은 표준오차이며, [] 안은 p-값임.

2) ***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 연도더미는 2015년이 기준임: 2015년 '0', 2018년 '1'

4) 지역더미는 수도권이 기준임: 수도권 '1', 영남권 '2', 호남권 '3', 충청권 '4', 강원권 '5', 제주권 '6'

2) 부채 유입 및 유출이 소비에 미치는 영향

두 번째 질문과 관련하여 가계부채의 유입과 유출이 소비에 미친 영향을 살펴보기 위해 기존 연구와 유사하게 아래의 패널 선형회귀(linear regression) 모형을 사용하였다. 다만 기존 연구와의 차별점은 가계부채의 저장변수를 그대로 적용하거나 가계부채 부담을 나타내는 DSR(Debt Service Ratio) 변수 또는 가계부채 증가율 변수를 사용하는 대신 보다 직접적인 가계부채의 동태적 변화요인이라 할 수 있는 유입과 유출을 구분하여 살펴본다는 것이다.

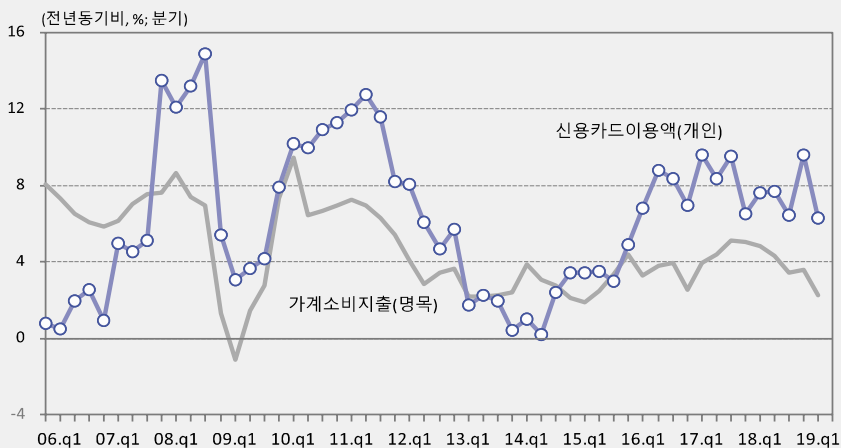
$$E(\log c|z) = z' \gamma \quad (2)$$

식(2)에서 $\log c_{it}$ 는 가계부채 DB 중 4/4분기 기준으로 로그 실질 신용카드 지출액을 나타낸다. 설명변수 벡터 z_{it} 에는 부채 유입 및 유출, 중·저 신용계층 더미, 성별, 연령, 로그 실질 소득, 연도더미, 지역더미가 포함되며, γ 는 관련 추정계수 벡터이다. 분석대상 기간은 2013~2018년이며, 추정방법으로는 pooled OLS, 확률효과(RE, Random Effects) 모형, 고정효과(FE, Fixed Effects) 모형이 사용된다.

한편 가계부채 DB는 기존 서베이와 달리 소비지출액을 제공하고 있지 않으나 신용카드 이용액 정보는 제공하고 있다. 이에 본 연구에서는 가계부채 DB를 활용하고 있는 Song(2019) 연구와 유사하게 소비의 대용변수로 신용카드 이용액을 사용하기로 한다. 신용카드 이용액은 <그림 4-11>에서 보는 바와 같이 가계소비지출에 비해 변동성이 더 크게 나타나고 있으나 어느 정도 가계소비 증가 패턴과 유사한 움직임을 보이고 있다.

<그림 4-11>

신용카드 지출액 및 가계소비지출 증가율 추이



자료: 한국은행 경제통계시스템(ECOS) DB

아울러 UBS(2018)에 따르면 소비자 거래에서 현금거래 결제비중이 우리나라의 경우 지난 10년간 대폭 감소하여 아시아지역에서 가장 비현금화가 진행된 선도국으로 분류되고 있으며 2020년에는 대부분의 거래에서 카드 등 비현금화된 수단이 이용될 것으로 보인다. 따라서 신용카드 이용 확대는 우리나라에서 소비지출에 대한 대용변수로 다른 나라와 달리 신용카드 지출액 사용이 보다 적합할 가능성을 시사한다.

한편, 본 소절에서 검정하고자 하는 가설은 두 가지이다. 첫째는 가계부채 유입과 유출이 신용카드 지출에 영향을 미칠 것이다. 두 번째 가설은 이러한 영향이 중·저신용자 계층에 보다 크게 나타날 가능성이 있다. 이 두 가설의 검정을 위해 식(2) 모형에 유입과 유출 변수와 중·저신용자 계층 더미변수를 곱한 교차항을 추가하여 이들의 효과를 확인하였다.

다음 <표 43>은 주택담보대출 기준과 전체 가계대출 기준의 유입과 유출이 개인 차주들의 신용카드 지출액에 미치는 영향을 분석한 선형회귀(linear regression) 모형의 추정결과를 보여주고 있다. Pooled OLS 분석 결과를 기본으로 확률효과(RE) 및 고정효과(FE) 분석 결과를 제시하고 있는데 하우스만 검정결과 고정효과 결과를 기반으로 설명하는 것이 바람직한 것으로 나타나 본 절에서는 FE 분석 결과를 설명하기로 한다.

<표 43>에서 보는 바와 같이 신용카드 지출액은 실질소득 변수와 통계적으로 유의한 양(+)의 관계를 보여주고 있는 한편, 연령과는 역U자형의 관계를 나타내면서 연령과 함께 전반적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 이러한 양상은 어느 정도 기존의 소비이론 및 실증분석 결과와 부합하는 것이라 판단된다. 한편 고신용자 대비 중신용자와 저신용자의 신용카드 지출액은 보다 낮은 수준인 것으로 나타나 이 역시 예상과 부합되는 결과이다.

한편 신용등급에 따른 유입과 유출의 효과를 보면, 유입의 경우 주택담보대출이나 전체 가계대출 모두 동일하게 신용등급별로 유의미한 양(+)의 결과를 보여 신용등급이 낮을수록 부채유입에 따른 소비지출 효과가 큰 것으로 나타났다. 즉 유입액이 동일하게 증가하더라도 저신용자일수록 소비지출이 보다 크게 늘어나고 있음을 시사한다. 유출²¹⁾의 경우 주택담보대출과 전체 가계대출에 따라 일관된 결과를 나타내고 있지는 못하고 있다. 주택담보대출의 경우 신용등급 계층별 해당 교차항의 계수값을 살펴보면 고신용자의 유출은 신용카드지출과 통계적으로 유의미한 음(-) 관계를 나타내고 있는 반면 저신용자의 경우 유의하지 않거나 중신용자의 경우는 양(+)의 관계가 나타나고 있다. 한편, 전체 가계대출에서는 고신용자의 계수값이 통계적으로 유의하지 않았으나 저신용자의 경우 유출과 소비지출이 통계적으로 유의미한 음(-) 관계를, 그리고 중신용자의 경우에는 유의미한 양(+) 관계를 나타내고 있다.

21) 부채유출은 절대 값으로 처리한 양(+)의 값이다.

〈표 4-3〉 회귀분석 추정 결과: 가계대출이 신용카드 지출액에 미치는 영향

변수명 (중속변수: 로그 실질 신용카드 지출액)	주택담보대출 기준			전체 가계대출 기준		
	Pooled OLS	RE	FE	Pooled OLS	RE	FE
부채유입	0.00016*** (0.00001)	0.00003*** (0.00000)	0.00001*** (0.00000)	0.00017*** (0.00000)	0.00004*** (0.00000)	0.00002*** (0.00000)
부채유출	0.00013*** (0.00001)	0.00001** (0.00000)	-0.00001** (0.00000)	0.00009*** (0.00000)	0.00001*** (0.00000)	-0.00000 (0.00000)
부채유입 × 중신용자	0.00021*** (0.00001)	0.00009*** (0.00001)	0.00006*** (0.00001)	0.00007*** (0.00001)	0.00005*** (0.00000)	0.00004*** (0.00000)
부채유입 × 저신용자	0.00036*** (0.00003)	0.00022*** (0.00002)	0.00020*** (0.00002)	0.00035*** (0.00002)	0.00028*** (0.00001)	0.00026*** (0.00001)
부채유출 × 중신용자	0.00021*** (0.00001)	0.00008*** (0.00001)	0.00005*** (0.00001)	0.00020*** (0.00001)	0.00007*** (0.00001)	0.00004*** (0.00001)
부채유출 × 저신용자	-0.00004** (0.00002)	-0.00001 (0.00001)	-0.00001 (0.00001)	-0.00003*** (0.00001)	-0.00003*** (0.00001)	-0.00004*** (0.00001)
신용자 더미 (고신용자 대비)						
- 중신용자	-0.385*** (0.003)	-0.318*** (0.003)	-0.235*** (0.003)	-0.394*** (0.003)	-0.321*** (0.003)	-0.237*** (0.003)
- 저신용자	-0.566*** (0.005)	-0.634*** (0.005)	-0.550*** (0.005)	-0.582*** (0.005)	-0.643*** (0.005)	-0.556*** (0.005)
로그 실질소득	0.935*** (0.004)	0.466*** (0.004)	0.258*** (0.004)	0.920*** (0.004)	0.464*** (0.004)	0.255*** (0.004)
연령	0.065*** (0.001)	0.141*** (0.001)	0.322*** (0.002)	0.065*** (0.001)	0.140*** (0.001)	0.321*** (0.002)
연령 제곱	-0.001*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.000)
성별(남: 0, 여: 1)	0.090*** (0.003)	-0.010* (0.005)		0.092*** (0.003)	-0.009* (0.005)	
연도더미 (2013년 대비)						
- 2014년	0.061*** (0.004)	0.087*** (0.003)	-0.010*** (0.002)	0.061*** (0.004)	0.087*** (0.003)	-0.010*** (0.002)
- 2015년	0.140*** (0.004)	0.186*** (0.003)	-0.012*** (0.002)	0.138*** (0.004)	0.185*** (0.003)	-0.012*** (0.002)
- 2016년	0.230*** (0.004)	0.285*** (0.003)	-0.014*** (0.002)	0.227*** (0.004)	0.284*** (0.003)	-0.015*** (0.002)
- 2017년	0.317*** (0.004)	0.386*** (0.003)	-0.012*** (0.002)	0.313*** (0.004)	0.385*** (0.003)	-0.012*** (0.002)
- 2018년	0.406*** (0.004)	0.491*** (0.003)		0.401*** (0.004)	0.490*** (0.003)	
지역더미 (수도권 대비)						
- 영남권	-0.122*** (0.003)	-0.124*** (0.005)	-0.066*** (0.009)	-0.121*** (0.003)	-0.124*** (0.005)	-0.065*** (0.009)
- 호남권	-0.110*** (0.004)	-0.122*** (0.007)	-0.070*** (0.011)	-0.112*** (0.004)	-0.123*** (0.007)	-0.070*** (0.011)
- 충청권	-0.057*** (0.004)	-0.065*** (0.006)	-0.038*** (0.009)	-0.058*** (0.004)	-0.066*** (0.006)	-0.038*** (0.009)
- 강원권	-0.035*** (0.008)	-0.047*** (0.011)	-0.023 (0.016)	-0.037*** (0.008)	-0.047*** (0.011)	-0.022 (0.016)
- 제주권	0.113*** (0.012)	0.012 (0.018)	-0.060** (0.025)	0.104*** (0.012)	0.009 (0.018)	-0.064** (0.025)
상수항	-1.913*** (0.019)	-0.991*** (0.024)	-5.541*** (0.041)	-1.830*** (0.019)	-0.966*** (0.023)	-5.515*** (0.041)
관측치 수	924,818	924,818	924,818	924,818	924,818	924,818
차수 수		188,779	188,779		188,779	188,779
Hausman 검정 통계량		22,820.82*** [0.000]			23,075.56*** [0.000]	

주: 1) () 안은 표준오차이며, [] 안은 p-값임.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

3) 신용자 더미는 고신용자 기준임. 신용자 더미(고신용자 1, 중신용자 2, 저신용자 3)

4) 연도더미는 2015년이 기준임: 2015년 '0', 2018년 '1'

5) 지역더미는 수도권이 기준임: 수도권 '1', 영남권 '2', 호남권 '3', 충청권 '4', 강원권 '5', 제주권 '6'

이와 같은 결과는 주택담보대출의 청산이나 상환이 있을 경우 고신용자는 소비지출을 통제하여 내부화하고 있지만 중신용자의 경우 소비지출이 상대적으로 늘어나는 것으로 해석할 수 있겠다. 또한 주택담보대출을 포함한 전체 가계대출의 경우 주택담보대출에서처럼 중신용자의 경우 여전히 신용카드 사용액이 상대적으로 증가한 반면, 저신용자의 경우 부채상환으로 소비지출 위축 현상이 나타나고 있는 것으로 보인다.

본 회귀분석 결과가 함의하는 바를 정리하면, 부채 유입과 유출이 소비지출에 미치는 영향이 신용등급에 따라 차별적일 수 있다는 것이다. 가령, 가계부채의 신규유입이나 기존부채가 늘어날 경우 신용등급이 낮을수록 해당 부채를 활용한 소비지출 증가가 보다 커질 수 있음을 나타내는 것이다. 결국 가계부채의 증가세 둔화가 유입의 감소에 따른 것이라는 점을 감안할 때, 최근 가계부채의 증가세 둔화는 전반적인 소비지출 증가세 둔화를 초래할 수 있음을 보여준다고 하겠다. 특히 신용제약(credit constraints)이 발생할 수 있는 중·저신용자의 경우 소비지출 감소세가 두드러질 가능성도 있음을 시사하는 결과이다.

V. 결론

최근 가계부채의 증가세가 둔화되는 등 변화의 움직임이 나타나고 있다. 하지만 그동안의 가계부채 관련 연구는 자료상의 한계 등으로 가계부채의 이와 같은 동태적 특성(dynamic features)을 파악하는 데 한계가 있었다. 본고는 2015년 한국은행에서 구축한 가계부채 DB를 활용하여 우리나라 가계부채의 동태적 특성과 그 영향을 종합적으로 파악한 최초의 시도이다. 가계부채 DB는 기존의 서베이 자료와 달리 100만여 개인차주의 신용정보 금융 빅데이터(big data) 기반의 분기 패널자료 형태로 구축되어 있다. 이번 연구를 통해, 「한국은행 가계부채 DB」가 가계부채와 관련된 이슈에 대한 정도(精度) 높은 분석 목적으로 다양한 측면에서 활용될 수 있다는 점을 확인할 수 있었다.

기존연구에서는 파악하기 어려웠던 가계부채의 증가요인을 ‘유입’(inflow)과 ‘유출’(outflow)이라는 유량(flow) 변수로 정의하여 분석한 결과, 최근 가계부채 증가세 변화에 있어서 주도적 역할을 하고 있는 것은 가계부채의 ‘유입’이었다. 특히 이를 세분하면 기존 대출보다는 신규 주택담보대출이 증가세 변화에 주도적 역할을 하며, 신용등급별로 더 세분하여 살펴본 결과, 주로 고신용자들의 신규 주택담보대출이 가계부채의 변화를 가져오는 것으로 나타났다. 한편 최근 가계부채 증가세가 둔화되고 있는 수축기에 있어서 중·저신용자들의 신규 주택담보대출이 빠르게 감소하고 있으며, 특히 다른 신용계층과 달리 저신용자들의 경우 가계부채 확장기나 수축기에 관계없이 순유출을 나타내었다. 이와 같은 결과는 가계부채가 건전성 측면에서 어느 정도 신용평가에 기반하여 건전하게 관리되고 있음을 시사하는 것이다. 다만, 이러한 가계부채의 건전성을 관리하는 과정에서 은행들이 대출 실행과 관련하여 신용평점 기준을 강화하게 되면 생애 첫 주택마련자들은 피해를 입을 가능성이 있다.

이에 따라 본 연구에서는 신규대출 축소가 신용평점기준 강화와 같은 은행들의 선제적인 리스크 관리 측면에서 발생하였는지 확인하기 위해 실증분석을 실시해 보았다. 미국과 달리 우리나라에서는 가계부채 증가세가 둔화된 수축기의 경우 확장기에 비해 은행들의 자체적인 신용평가 강화 등으로 인해 신규대출이 어렵게 되었다는 실증적 근거를 찾을 수 없었다. 이러한 결과는 신용평가가 중요한 신규대출 기준 중 하나일 수는 있지만, 우리나라의 경우 가계부채 감축기의 미국과 달리 이러한 신용평가 기준이 가계부채 수축기에 체계적으로 강화되었다고 볼 수 없다는 것을 시사하는 것이다.

한편 가계부채의 유입과 유출이 가계의 소비지출에 영향을 미칠 가능성이 있으므로 이

에 대해서도 실증분석을 하였다. 기존연구와 차별화되게 본 연구에서는 가계부채를 유입과 유출로 나누어, 이러한 유량변수의 변화가 가계 소비지출의 대응변수인 신용카드 이용액에 미치는 영향을 분석하였는데 그 결과, 가계부채의 유입과 유출은 신용등급에 따라 상이한 영향을 미칠 수 있으며, 특히 유입의 감소는 중·저신용자의 소비지출에 부정적인 영향을 보다 크게 미칠 수 있음을 확인하였다. 이러한 분석결과가 시사하는 것은 가계부채의 유입이 감소할 경우 소비지출은 단기적으로 감소할 수 있으며, 이러한 영향은 고소득 계층에 비해 중·저소득계층이 보다 강하게 나타날 수 있다는 점이다.

본 연구를 통해 다시 확인할 수 있었던 사실은 우리나라에서 가계부채의 건전성은 신용평가를 기반으로 관리되고 있다는 점이었다. 또한 아직까지 본격적인 가계부채의 유입 감소가 나타나고 있지는 않지만, 부채총량을 관리하는 과정에서 급격한 유입 감소가 있을 경우 미국에서와 같은 소비지출 감소 현상이 나타날 가능성이 있다는 점도 중요한 발견이다. 따라서 향후 가계부채의 건전성은 현행과 같은 방식으로 관리·유지해 나가되 미국의 서브프라임모기지 사태 경험에서 보았듯이 급격한 부채 유입 감소가 소비위축과 이로 인한 경기침체를 초래할 가능성이 있으므로, 정책당국은 이 점에 유의할 필요가 있다.

참고문헌

- 김성준·박현서·김미라 (2018), 가계부채DB의 이해와 활용, 조사통계월보 9월, 한국은행 pp. 16-48.
- 노형식·송민규 (2017), 제3장 가계부채가 소비에 미치는 영향, 주택담보대출 리스크 관리를 위한 규제 및 대출 상품의 설계, 송민규 편, KIF 연구총서, 2017-01, 한국금융연구원.
- 유경원 (2008), 우리나라 가계의 재무 건전성에 대한 관한 평가: 미시자료를 중심으로, Mimeo.
- 유경원·황진태 (2017), 우리나라 가계의 동태적 부채보유 행태에 대한 분석, 통계연구, 제22권 제4호, 통계청, pp. 50-74.
- 이동진 (2019), 부채누증 속도 및 누증 정도에 대한 정보를 이용한 과다부채 실물경제간 관계분석, 응용경제, 제22권 제2호, pp. 5-41.
- 정호성 (2017), “차주별 패널자료를 이용한 주택담보대출의 연체요인에 대한 연구”, BOK 경제연구 제2017-6호, 한국은행.
- _____ (2018), “가계대출 부도요인 및 금융업권별 금융취약성-자영업 차주를 중심으로”, BOK 경제연구 제2018-5호, 한국은행.
- 한국경제연구학회 (2019), 소득DB 구축방안 연구, 통계청 연구용역보고서(Mimeo).
- 한국정보화진흥원 (2017), 대출자 특성에 따른 리스크 및 소비변화, Near & Future INSIGHT, Vol. 11, 한국정보화진흥원.
- 한국은행 경제통계국 (2017), 가계부채DB 설명자료, 내부자료.
- 함준호·김정인·이영숙 (2010), 「개인CB 자료를 이용한 우리나라 가계의 부채상환위험 분석」, 『한국개발연구』, 제32권 제4호, pp. 1-34.
- Bhutta, N. (2015), The Ins and Outs of Mortgage Debt During the Housing Boom and Bust, Vol. 76, pp. 284-298, Journal of Monetary Economics.
- Dynan, K. E. and D. L. Kohn (2007) "The Rise in U.S. Household Indebtedness: Causes and Consequences," paper prepared for the Reserve Bank of Australia Conference 2007.
- Habibullah, Shah, Smith, and Azman-Saini (2006), "Testing Liquidity Constraints in 10 Asian Developing Countries: An Error-Correction Model Approach," *Applied Economics*, Vol. 38, pp. 2535-2543.
- Karasulu, M. (1991), "Stress Testing Household Debt in Korea," *IMF Working Paper 08/255*.

-
- Mian A. and A. Sufi (2009), The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the U.S. Mortgage Default Crisis, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 124, Issue 4, November, pp. 1449-1496.
 - Mian A. and A. Sufi (2011), House Prices, Home Equity-Based Borrowing, and the US Household Leverage Crisis, *AMERICAN ECONOMIC REVIEW* Vol. 101, No. 5, August, pp. 2132-2156.
 - _____ (2015), *House of Debt*, The University of Chicago Press.
 - Price, F. J. Beckers and G. L. Cava (2019), The Effect of Mortgage Debt on Consumer Spending: Evidence from Household-level Data, Research Discussion Paper, RDP 2019-06, Reserve Bank of Australia.
 - Song, S (2019), The Cash-Flow Channel of Monetary Policy, BOK 경제연구 2019-20호
 - UBS (2018), *Shifting Asia: The Road to Cashless Societies*, UBS Chief Investment Office GWM Independent Investment Research.

〈 부 록 〉

부표 1. 빅데이터의 분류

사회관계망 자료 (social networks)	거래내역 자료 (traditional business systems)	사물인터넷 자료 (internet of things)
<ul style="list-style-type: none"> • 소셜미디어 (페이스북, 트위터 등) • 블로그, 코멘트 • 개인문서 • 사진 • 동영상(유튜브 등) • 인터넷 검색 • 모바일 데이터 • 사용자 생성 지도 • 이메일 	<ul style="list-style-type: none"> • 공공기관 생성자료 <ul style="list-style-type: none"> - 의료기록 • 기업 생성자료 <ul style="list-style-type: none"> - 상업적 거래 - 은행/증권 기록 - 전자상거래 - 신용카드 	<ul style="list-style-type: none"> • 센서 데이터 (고정센서) <ul style="list-style-type: none"> - 홈자동화 - 기후/오염 센서 - 교통센서/웹캠 - 과학센서 - 보안/감시용 - 비디오/사진 (이동센서) <ul style="list-style-type: none"> - 휴대폰 위치 - 자동차 - 위성사진 • 컴퓨터 시스템 데이터 <ul style="list-style-type: none"> - 로그 - 웹로그

출처: UNECE(2013), Classification of Types of Big Data

부표 2. 가계부채 관련 정책 일지*

* 대책이 본격적으로 마련되어 시행되기 시작했던 2005년 하순 이후의 주요 내용을 정리

시기	정책의 주요 내용
2005 8.31	<ul style="list-style-type: none"> • 서민 주거안정과 부동산 투기억제를 위한 부동산제도 개혁방안 <ul style="list-style-type: none"> - 부동산 보유세 및 양도세 강화: 현행 0.15%→ 2009년까지 1.0%로 인상 - 주택담보대출 제한: 투기지역 아파트담보대출 차주의 배우자 또는 30세 미만 미혼자녀 DTI를 40% 이하로 제한, 미혼자녀 주택대출금지
2006 3.30	<ul style="list-style-type: none"> • 부동산대책 ('05.8.31 조치 구체화) <ul style="list-style-type: none"> - 투기지역 내 6억 초과 아파트 구입목적 대출시 DTI 40% 적용
2006 11.15	<ul style="list-style-type: none"> • 주택담보대출 리스크관리 강화 대책 <ul style="list-style-type: none"> - (은행·보험) 투기지역 LTV 규제 예외* 적용 대상 폐지: 60 → 40% * 10년·6억 초과 실수요 주택대 - 비은행 LTV 규제 강화 60~70%→50%이내 (단 10년 초과·6억 이내 아파트는 60% 적용) - DTI 적용범위 확대: 투기지역 6억 초과 아파트+ 수도권 투기과열지구 6억 초과 아파트
2007 1.11	<ul style="list-style-type: none"> • 주택대 리스크관리 강화('06.11.15) 보완대책 <ul style="list-style-type: none"> - 투기지역 2건 이상 주택대 차주에 대한 대출 건수 축소 유도 - 복수대출 규제* 적용 기관 확대: 은행 → 전 금융기관 * 투기지역내 동일차주 주택대 1건 제한 - 은행 영업점 성과평가 지표 개선: 외형 비중 축소 → 수익성 지표 보강
2008 11.3	<ul style="list-style-type: none"> • 경제위기 종합대책 <ul style="list-style-type: none"> - 강남 3구 외 주택투기지역 및 투기과열지구 해제, 토지투기지역 해제, 양도세 비과세 거주요건 폐지, 재건축 소형평형 의무비율 완화 등이 포함
2008 12.18	<ul style="list-style-type: none"> • 금융위기 극복대책 <ul style="list-style-type: none"> - 주택대 만기 및 거치기간 연장, 주택가격 하락분 담보 보완 보증, 은행권 대출금리 합리화, 환승론 지원대상 채무 상한 확대(1천 → 3천만원)

2009	7.6	<ul style="list-style-type: none"> 은행 주담대 리스크관리 강화방안 (7.7일 시행) <ul style="list-style-type: none"> - 적용대상 지역: 수도권(서울, 인천, 경기) 전 지역 - 수도권 전지역 LTV 강화: 60%→50% 이내
	9.4	<ul style="list-style-type: none"> 은행 주담대 리스크관리 강화 추가 지도 (9.7일 시행) <ul style="list-style-type: none"> - DTI 적용대상지역 확대: 투기지역(강남3구)→수도권(서울, 인천, 경기) 비투기 지역 포함
	10.8	<ul style="list-style-type: none"> 비은행권 주담대에 대한 리스크관리 강화 지도 (10.12일 시행) <ul style="list-style-type: none"> - 수도권(서울, 인천, 경기) 전지역 LTV 강화(보험: 60%→50% 이내, 저축은행 70%→60%) - DTI 적용대상: 수도권 비투기지역까지 확대
2010	8.29	<ul style="list-style-type: none"> 실수요 주택거래 정상화방안 <ul style="list-style-type: none"> - 서울 강남3구(서초, 강남, 송파) 및 투기지역 지정 수도권 제외 전지역의 무주택 및 1가구 1주택자 대출에 한해 DTI을 LTV 한도내에서 은행 자율로 운영(DTI 한시적 폐지) - 대상주택 확대: 6억원 이하 → 9억원 이하 - 생애최초 주택구입자금 신설 및 2억원까지 주택자금 지원 등
2011	1.13	<ul style="list-style-type: none"> 물가안정대책-전월세시장 안정화 방안 포함 <ul style="list-style-type: none"> - 판교 순환용 주택 1,300가구, 공공 보유 준공후 미분양물량 2,554가구 공급 - 도시형생활주택, 다세대다가구, 주거용 오피스텔에 주택자금(연리2%) 건설자금 한시 특별지원 - 주택자금 전세자금 대출규모 확대, 6개월이상 무주택자 대출조건 폐지
	3.22	<ul style="list-style-type: none"> 주택거래 활성화 방안 및 서민·중산층 주거안정 지원방안 <ul style="list-style-type: none"> - 「10.8.29 실수요 주택거래 정상화방안」으로 완화했던 DTI 축소분 환원(3월말 종료) - 생애최초 주택구입자금 대출 시한 2011년말까지 연장
	6.29	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 연착륙 종합대책 <ul style="list-style-type: none"> - 가계대출 적정증가 유도(고위험 주택담보대출 위험가중치 상향적용, 예대출 준수시한 단축) - 대출구조 개선: 고정금리대출 전환 유도(중도상환수수료 면제), 비거처 대출 주담대 확대
2012	2.24	<ul style="list-style-type: none"> 제2금융권 가계대출 보완대책 <ul style="list-style-type: none"> - 상호금융 예대출 관리 강화(80% 이내 운용) - 고위험 대출에 대한 규제감독 강화: 일정 규모 이상의 거치식 또는 일시상환대출, 다중채무자 대출을 고위험 대출로 분류 - 보험사 가계대출 건전성 규제기준 상향 조정: 가계대출 대손충당금 적립 기준을 은행 수준으로 강화* 및 은행 BIS 규제에 해당하는 보험사의 위험기준자기자본(RBC) 신용위험액 산출시 주택담보대출 위험계수 상향조정** <ul style="list-style-type: none"> * 정상: 0.75%→1.0%, 요주의: 5%→10%, 회수의문: 50%→55% ** 일반 주택담보대출: 1.4%→2.8% / 고위험 주택담보대출(일시상환·거치식, 다중채무자 대출): 1.4%→4.0%
	5.10	<ul style="list-style-type: none"> 부동산 대책 <ul style="list-style-type: none"> - 주택거래 정상화 및 서민, 중산층 주거안정 지원방안: 강남 3구 투기과열지구와 투기지역 해제, 다주택자 양도세 증가 폐지, 재건축 초과이익 부담금 2년 중지, 1주택 양도세 비과세 요건 완화 등
	8.17	<ul style="list-style-type: none"> 부동산 대책 <ul style="list-style-type: none"> - 30대 무주택근로자, 은퇴자 DTI 규제 완화 - DTI 규제 보완방안: 소득 인정범위 확대(순자산도 소득으로 인정), 6억 이상 주택구입용 대출에도 DTI가산·감면 항목 적용
2013	4.1	<ul style="list-style-type: none"> 주택시장 정상화 종합대책 <ul style="list-style-type: none"> - 1년간 매입주택에 5년간 양도소득세, 생애주택에 취득세 면제 - 민간 공급의 촉진을 위해 공공분양 감소(연 7만 가구→5만 가구) - 하우스푸어 및 렌트푸어 채무조정
2014	2.27	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 구조개선 촉진방안 <ul style="list-style-type: none"> - 주담대 금리·상환구조 개선, 전세대출 안정화, 신용대출 채무조정, 비은행권 가계부채 관리강화 - 가계부채/가처분소득 비율을 2017년말까지 158%p 수준 관리 - 은행권 주담대의 고정금리/분할상환 비중 40% 수준 확대
	7.24	<ul style="list-style-type: none"> 새 경제팀의 경제정책 방향 <ul style="list-style-type: none"> - LTV·DTI 규제 합리화 방안(70% 일괄적용), 청약통장 일원화

2015	2.26	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 구조개선 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - 20조원 규모 고정금리, 분할상환 안심전환대출 상품 개발(1,2차) - 주택금융 신용보증기금 출연료 개편(주담대 구조조정 실적에 따라 은행 인센티브 부여) - 상호금융권의 토지·상가담보대출 관리 강화
	7.22	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 종합관리방안 <ul style="list-style-type: none"> - 은행 분할상환 확대: 원칙적 분할상환 취급 - 거치기간 1년 이내로 단축 유도 - 상환능력 심사 선진화: 담보가 아닌 상환능력 중심 심사 - 상호금융권 비주택대출 등 관리 강화: 리스크 감소요인만 상향 허용, 최저한도 60%에서 50%로 축소
	12.14	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 관리방향 및 은행권 ‘여신(주택담보대출) 심사 선진화 가이드라인’ 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 소득증빙자료 객관성 확보, 신규 주택구입자금, 고부담대출 등은 비거치식 분할상환 확보, 변동금리 주담대는 금리상승 가능성 고려하여 대출한도 산정
2016	2.24	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 평가 및 대응방향 <ul style="list-style-type: none"> - 가계소득 증대를 통한 상환능력 제고 - 2017년말까지 분할상환 비중 50% 목표 상향 조정 - 서민금융진흥원 설립, 4대 정책 서민금융상품 공급 확대
	5.2	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 대책 <ul style="list-style-type: none"> - 비수도권 가계 여신(주담대) 심사 선진화 가이드라인 시행
	8.25	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 대책 <ul style="list-style-type: none"> - 주택 공급 억제: LH 공급 공공택지(신도시, 택지지구) 공급물량 감축 - 집단대출 억제: 종전 1인당 각각 2건까지 가능하던 HUG와 주택금융공사 보증 한도를 보증 주체와 무관하게 합계 2건으로 축소 - 분할상환 유도: 원금거치식 대출 대신 주택담보대출 원리금 균등 상환 유도
	11.3	<ul style="list-style-type: none"> 부동산 대책(주택시장의 안정적 관리방안) <ul style="list-style-type: none"> - 조정대상지역 전매제한 강화, 1순위 청약자격 강화, 재당첨 제한, 중도금 대출 보증요건 강화, 청약가점제 자율시행 유보 등
	11.24	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 후속조치 <ul style="list-style-type: none"> - 집단대출(잔금대출)에 대해서도 여신심사가이드라인 적용(2017.1월) - 상호금융 등 맞춤형 여신심사가이드라인 도입(2017.1/4분기) - 총체적 상환능력심사(DSR) 도입, 가계부채 특별점검 연장 실시
2017	3.6	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 후속조치 <ul style="list-style-type: none"> - 상호금융권 주택담보대출 여신심사가이드라인 시행(3.13일부터)
	6.19	<ul style="list-style-type: none"> 부동산 대책(주택시장의 안정적 관리를 위한 선별적 맞춤형 대응방안) <ul style="list-style-type: none"> - 조정대상지역 추가: 경기 광명, 부산 기장군 및 부산진구 - 조정대상지역내 LTV·DTI 강화: LTV 70%→60%; DTI 60%→50% - 전매제한기간 강화: 강남 4구(강남, 서초, 송파, 강동) 외 21개구 민간택지 적용 전매제한기간을 현 1년 6개월에서 소유권 이전등기 시까지로 강화 - 재건축 조합원 주택공급수 제한
	8.2	<ul style="list-style-type: none"> 부동산 대책(실수요보호와 단기투기수요 억제를 통한 주택시장 안정화방안) <ul style="list-style-type: none"> - 투기과열지구 및 투기지역 지정, 재건축·재개발 규제 정비 강화 - 투기과열지구 내 재건축 조합원 지위 양도제한 가화, 재개발 조합원 분양권 전매 제한, 대출규제 강화 - 투기지역, 투기과열 지구의 LTV·DTI 비율 하향 조정 - 양도소득세 종과: 조정대상지역 내 다주택자에 대상(‘18.4월 시행)
	10.24	<ul style="list-style-type: none"> 가계부채 종합대책 <ul style="list-style-type: none"> - 新DTI* (‘18.1말 시행), 전금융권 DSR(‘18.10월 시행) 도입 <ul style="list-style-type: none"> * 총부채상환비율 산정시 기존 주택담보대출의 이자와 원금 모두 반영 - 가계대출 쓸림 억제: 금융권별 자본규제 등 정비(12월) - 참고지표 RTI(임대업이자상환비율), LTI(소득대비대출비율) 등 도입 - 가계부채 차주 특성별 지원: 법정 최고금리 인하, 연체금리 산정체계 개편, 소멸시효 완성채권 정리 및 소각 등

2018	1.19	<ul style="list-style-type: none"> • 생산적 금융을 위한 자본규제 등 개편 방안 <ul style="list-style-type: none"> - 가계부문 경기대응완충자본 도입: 과도한 가계신용 팽창 제어를 위한 거시건전성 규제 - 고위험 주담대(LTV 60% 초과) 자본규제부담 상향 조정 - 가계·기업부문 예대율 산정시 가중치 조정(가계: 100%→115%, 기업: 100%→85%)
	9.13	<ul style="list-style-type: none"> • 주택시장 안정대책 <ul style="list-style-type: none"> - 조정대상지역 2주택 이상 보유자에 대한 주택분 종부 최고세율 최고 3.2% 증과 - 조정대상지역 2주택자 및 3주택이상자 세 부담 상향 조정: 150%→300%
2019	1.17	<ul style="list-style-type: none"> • 주택담보대출 채무조정 활성화 방안 <ul style="list-style-type: none"> - 개인회생 연계형 신용회복위원회 주담대 채무조정 도입 - 신복위 채무조정 주담대에 대한 건전성분류 개선 - 신복위 주담대 채무조정 방안의 다양성 제고 등
	5.30	<ul style="list-style-type: none"> • 제2금융권 DSR 관리지표 도입방안 (6.17일 시행) <ul style="list-style-type: none"> - 제2금융권 업관차주 특성 고려, 금융접근성 제약 않는 범위에서 관리지표 수준 설정 * 평균DSR 기준, '카드사(60%) → 보험회사(70%) → 캐피탈사(90%) → 저축은행(90%) → 상호금융(160%)' 순 차등 설정
	7.2	<ul style="list-style-type: none"> • 취약채무자 특별감면제도 및 주택담보대출 채무조정 활성화방안 (7.8일 시행) <ul style="list-style-type: none"> - 취약계층이 가용소득으로 3년간 채무상환 시 잔여채무를 면제(감면율 최대 85~95%) - 주담대 채무조정 설계시 채무자의 상환능력에 따라 장기분할상환·상환 유예·금리인하 등을 탄력적으로 적용

부표 3. 기술분석: 주택담보대출 기준 (소득계층, 연령대, 지역별)

〈부표 a〉 소득계층별 연간 주택담보대출량 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주						대출증가 차주					
	고소득		중소득		저소득		고소득		중소득		저소득	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	936,975	15.6	1,934,587	11.1	479,776	28.1	745,038	25.4	871,305	28.9	218,265	-3.0
2014	1,231,675	31.5	2,149,208	11.1	614,800	28.1	934,606	25.4	1,123,547	28.9	211,725	-3.0
2015	1,423,802	15.6	2,886,644	34.3	794,994	29.3	1,243,543	33.1	1,385,025	23.3	353,031	66.7
2016	1,469,107	3.2	2,423,214	-16.1	789,558	-0.7	1,344,821	8.1	1,557,004	12.4	442,230	25.3
2017	1,332,975	-9.3	2,345,171	-3.2	760,500	-3.7	1,122,963	-16.5	1,185,170	-23.9	321,225	-27.4
2018	1,250,131	-6.2	1,956,871	-16.6	647,521	-14.9	1,027,634	-8.5	996,400	-15.9	325,524	1.3
대출청산 차주												
연도	고소득		중소득		저소득		고소득		중소득		저소득	
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	850,574	12.5	1,168,173	14.2	397,649	-5.5	870,965	-6.8	807,139	1.8	183,629	22.4
2014	956,664	4.1	1,333,608	8.1	375,952	28.0	811,624	-1.9	821,489	6.7	224,723	-11.0
2015	995,960	-2.0	1,442,191	10.9	481,329	-12.0	796,319	11.7	876,623	0.1	200,049	20.1
2016	975,808	7.5	1,239,571	0.9	423,794	12.3	889,252	13.0	877,699	8.7	240,318	36.2
2017	1,049,111	18.8	1,375,255	2.1	476,005	7.4	1,004,477	7.2	953,893	7.2	327,362	8.9
2018	1,246,441	12.5	1,387,678	0.9	486,232	2.1	1,078,670	7.4	1,022,975	7.2	356,595	8.9

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

2) 소득 등급의 경우 1~5등급은 고소득층, 6~10등급은 중소득층, 11~15등급은 저소득층으로 정의함.

〈부표 b〉 연령대별 연간 주택담보대출량 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주						대출증가 차주					
	고연령		중연령		저연령		고연령		중연령		저연령	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	329,729	1,762,249	1,260,410	225,595	1,150,084	459,214						
2014	385,188	2,123,659	20.5	1,491,471	18.3	243,007	7.7	1,497,743	30.2	529,128	15.2	
2015	617,184	2,651,539	24.9	1,837,659	23.2	324,806	33.7	1,891,889	26.3	764,912	44.6	
2016	501,975	2,333,415	-12.0	1,846,489	0.5	392,414	20.8	1,962,959	3.8	988,682	29.3	
2017	498,931	2,208,755	-5.3	1,739,631	-5.8	280,361	-28.6	1,613,815	-17.8	735,182	-25.6	
2018	423,768	1,798,600	-18.6	1,632,155	-6.2	283,629	1.2	1,296,153	-19.7	769,776	4.7	
연도	대출청산 차주						대출감소 차주					
	고연령		중연령		저연령		고연령		중연령		저연령	
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	450,692	1,507,732	487,392	227,260	1,277,018	361,852						
2014	490,698	1,660,300	10.1	533,225	9.4	319,883	40.8	1,189,445	-6.9	356,166	-1.6	
2015	679,466	1,672,869	0.8	590,861	10.8	305,524	-4.5	1,229,336	3.4	339,742	-4.6	
2016	561,241	1,564,398	-6.5	529,975	-10.3	313,703	2.7	1,318,253	7.2	377,473	11.1	
2017	616,684	1,690,931	8.1	611,228	15.3	368,895	17.6	1,445,089	9.6	472,797	25.3	
2018	659,209	1,768,800	4.6	698,736	14.3	448,781	21.7	1,497,245	3.6	513,732	8.7	

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

2) 연령의 경우 20~30대는 저연령층, 40~50대는 중연령층, 60~70대는 고연령층으로 정의함.

〈부표 c〉 지역별 연간 주택담보대출량 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	수도권		영남권		호남권		신규 차주		충청권		강원권		제주권	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	1,716,357		885,586		209,255		321,756		56,177		30,231			
2014	2,178,019	26.9	1,004,334	13.4	251,252	20.1	330,001	2.6	55,982	-0.3	23,019	-23.9		
2015	3,064,935	40.7	1,144,569	14.0	272,454	8.4	399,284	21.0	78,006	39.3	45,516	97.7		
2016	2,796,661	-8.8	979,812	-14.4	381,860	40.2	352,041	-11.8	64,131	-17.8	44,213	-2.9		
2017	2,666,448	-4.7	947,824	-3.3	276,508	-27.6	380,338	8.0	75,538	17.8	43,116	-2.5		
2018	2,208,718	-17.2	784,747	-17.2	369,470	33.6	315,415	-17.1	82,688	9.5	57,131	32.5		
대출증가 차주														
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권			
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율		
2013	887,638		526,311		112,472		177,048		33,881		9,533			
2014	1,148,998	29.4	664,633	26.3	99,178	-11.8	226,258	27.8	33,495	-1.1	10,288	7.9		
2015	1,526,918	32.9	946,929	42.5	164,910	66.3	252,840	11.7	24,301	-27.4	14,711	43.0		
2016	1,836,165	20.3	903,039	-4.6	186,869	13.3	278,148	10.0	34,841	43.4	39,607	169.2		
2017	1,425,020	-22.4	670,999	-25.7	165,648	-11.4	241,421	-13.2	63,438	82.1	23,040	-41.8		
2018	1,243,553	-12.7	654,784	-2.4	159,711	-3.6	184,711	-23.5	54,170	-14.6	12,051	-47.7		
대출감소 차주														
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권			
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율		
2013	1,411,860		490,141		133,447		183,711		34,097		9,374			
2014	1,499,473	6.2	565,317	15.3	170,634	27.9	216,412	17.8	42,371	24.3	24,219	158.4		
2015	1,709,324	14.0	654,919	15.8	180,133	5.6	212,838	-1.7	40,946	-3.4	16,307	-32.7		
2016	1,465,211	-14.3	622,413	-5.0	154,099	-14.5	233,321	9.6	40,450	-1.2	23,815	46.0		
2017	1,660,743	13.3	656,559	5.5	167,615	8.8	258,687	10.9	30,533	-24.5	31,180	30.9		
2018	1,715,965	3.3	669,615	2.0	225,299	34.4	319,191	23.4	44,664	46.3	25,547	-18.1		
대출감소 차주														
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권			
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율		
2013	1,194,125		351,729		67,009		135,160		20,232		10,296			
2014	1,128,042	-5.5	386,981	10.0	98,679	47.3	156,187	15.6	23,557	16.4	4,811	-53.3		
2015	1,109,445	-1.6	432,191	11.7	90,377	-8.4	167,530	7.3	24,878	5.6	13,420	178.9		
2016	1,181,761	6.5	472,133	9.2	104,609	15.7	159,850	-4.6	33,252	33.7	9,755	-27.3		
2017	1,336,123	13.1	522,682	10.7	133,836	27.9	200,516	25.4	31,281	-5.9	16,733	71.5		
2018	1,473,197	10.3	527,099	0.8	146,207	9.2	196,572	-2.0	37,504	19.9	32,002	91.3		

주: 1) 대출증상 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
 2) 지역의 경우 서울, 인천, 경기도는 수도권; 부산, 대구, 울산, 경북, 경남은 영남권; 광주, 전북, 전남은 호남권; 대전, 충북, 충남, 세종은 충청권; 제주는 제주권으로 정의함.

부표 4. 기술분석: 은행 담보대출 기준 (전체, 신용등급, 소득계층, 연령대, 지역별)

〈부표 d〉 연간 은행 주택담보대출 추이

연도	총량		신규 차주		대출증가 차주		대출청산 차주		대출감소 차주	
	금액	증감률	증가액	증가율	증가액	증가율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	17,389,738		1,102,375		1,217,575		934,577		1,270,683	
2014	18,720,414	7.7	1,438,739	30.5	1,557,399	27.9	989,970	5.9	1,262,673	-0.6
2015	21,809,042	16.5	1,911,887	32.9	2,104,298	35.1	945,988	-4.4	1,316,306	4.2
2016	23,399,553	7.3	1,429,751	-25.2	2,292,114	8.9	1,108,657	17.2	1,434,495	9.0
2017	24,028,906	2.7	1,454,339	1.7	1,842,575	-19.6	1,143,477	3.1	1,544,107	7.6
2018	24,395,912	1.5	1,379,320	-5.2	1,762,968	-4.3	1,218,332	6.5	1,638,530	6.1

(단위: 십만 원, %)

〈부표 e〉 신용등급별 연간 은행 주택담보대출 추이

연도	신규 차주		대출증가 차주		대출청산 차주	
	고신용	저신용	고신용	저신용	고신용	저신용
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	814,517		263,744		284,528	
2014	1,121,652	37.7	289,363	9.7	277,228	-2.6
2015	1,479,020	31.9	391,850	35.4	339,907	22.6
2016	1,200,444	-18.8	214,690	-45.2	357,047	5.0
2017	1,260,228	5.0	183,709	-14.4	207,235	-42.0
2018	1,202,359	-4.6	171,406	-6.7	206,100	-0.5
	신규 차주		대출증가 차주		대출청산 차주	
	고신용	저신용	고신용	저신용	고신용	저신용
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	603,728		224,634		237,731	
2014	618,787	2.5	239,084	6.4	203,202	-14.5
2015	697,563	12.7	190,265	-20.4	196,206	-3.4
2016	869,306	24.6	184,335	-3.1	215,855	10.0
2017	938,042	7.9	152,070	-17.5	193,923	-10.2
2018	1,034,173	10.2	142,880	-6.0	146,015	-24.7

(단위: 십만 원, %)

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 은행 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

2) 신용등급의 경우 1~3등급은 고신용층, 4~6등급은 중신용층, 7~10등급은 저신용층으로 정의함.

〈부표 f〉 소득계층별 연간 은행 주택담보대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주				대출증가 차주			
	증가액	감소액	증가율	저소득	증가액	감소액	증가율	저소득
2013	511,664	496,561	94,150	556,114	541,486	119,975	6.2	
2014	724,252	544,377	170,110	698,042	731,938	127,419	81.5	
2015	925,559	816,033	49,9	191,095	956,909	231,286	16.6	
2016	717,250	542,250	-33.6	170,251	1,034,013	269,790	-14.2	
2017	692,933	574,765	6.0	186,641	787,969	231,464	5.3	
2018	732,842	496,479	-13.6	846,616	672,665	243,687		
연도	대출청산 차주				대출감소 차주			
	증가액	감소액	증가율	저소득	증가액	감소액	증가율	저소득
2013	519,685	337,035	72,846	651,302	515,400	103,406	28.1	
2014	569,839	335,350	81,825	589,188	539,784	132,420	0.9	
2015	497,987	366,602	79,282	618,300	563,321	133,625	17.3	
2016	608,316	388,823	110,259	680,036	597,306	156,777	30.9	
2017	623,386	411,228	105,147	688,087	650,445	205,194	14.9	
2018	650,061	420,096	145,445	776,206	626,039	235,748		

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 은행 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
2) 소득등급의 경우 1~5등급은 고소득층, 6~10등급은 중소득층, 11~15등급은 저소득층으로 정의함.

〈부표 g〉 연령대별 연간 은행 주택담보대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주				대출증가 차주			
	증가액	감소액	증가율	저연령	증가액	감소액	증가율	저연령
2013	80,637	594,518	427,220	138,299	771,469	307,807	23.5	
2014	106,828	822,348	509,563	149,646	1,027,635	380,118	52.4	
2015	159,310	1,105,919	646,658	212,320	1,312,567	579,411	27.7	
2016	106,978	716,192	-35.2	228,328	1,324,098	739,688	27.7	
2017	104,305	763,448	6.6	179,530	1,119,117	543,928	-26.5	
2018	97,450	671,324	-12.1	209,528	966,927	586,513	7.8	
연도	대출청산 차주				대출감소 차주			
	증가액	감소액	증가율	저연령	증가액	감소액	증가율	저연령
2013	104,127	602,176	228,274	144,125	865,487	261,071	-6.2	
2014	124,148	646,223	219,599	202,074	815,813	244,786	-2.4	
2015	127,911	597,664	220,413	200,354	876,934	239,018	18.4	
2016	166,791	689,903	15,4	211,627	939,844	283,024	9.6	
2017	134,071	656,197	353,209	236,135	997,815	310,157	10.7	
2018	157,978	718,247	342,107	283,434	1,011,684	343,412		

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 은행 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
2) 연령의 경우 20~30대는 저연령층, 40~50대는 중연령층, 60~70대는 고연령층으로 정의함.

〈부표 h〉 지역별 연간 주택담보대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규차주											
	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	702,574	38.5	203,551	29.4	61,492	-2.6	93,646	7.5	13,268	-6.1	8,892	-28.2
2014	973,001	33.4	263,435	19.3	59,900	31.6	100,715	26.2	12,457	97.2	6,383	143.2
2015	1,298,184	-24.4	314,338	-30.8	78,840	29.6	127,135	-33.1	24,562	17,872	15,525	-69.9
2016	981,344	-2.2	217,613	15.7	102,193	74,244	114,774	34.9	21,121	18.2	4,670	247.6
2017	959,482	-4.8	237,196	-5.8	86,628	16.7	103,826	-9.5	22,809	8.0	11,097	-31.6
2018	913,055											
	대출증가 차주											
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	666,436	34.3	314,390	24.3	69,384	-17.0	108,615	35.5	21,985	0.5	3,534	96.5
2014	894,971	34.8	390,861	44.9	57,585	75.9	147,214	11.6	22,085	-27.3	6,946	1.6
2015	1,206,455	10.4	566,256	4.3	101,281	-8.4	164,357	14.1	16,062	19.7	7,057	145.7
2016	1,332,294	-20.0	590,560	-25.2	92,764	11.4	187,514	-15.0	19,233	73.0	17,338	-50.4
2017	1,066,041	-6.9	441,875	8.4	92,926	-10.0	159,427	-20.4	33,266	-5.5	8,606	-9.4
2018	992,850		478,860				126,869		31,423		7,794	
	대출청산 차주											
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권	
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	638,522	6.1	144,811	18.4	45,401	-12.9	65,905	7.2	13,164	-31.6	3,163	24.0
2014	677,565	-10.0	171,468	3.7	39,543	21.7	70,633	5.5	9,002	20.6	3,921	170.0
2015	610,050	12.3	177,798	15.6	48,126	6.2	74,515	52.8	10,857	90.2	10,585	-5.5
2016	685,159	6.2	205,478	6.0	51,098	-3.6	113,850	-10.7	20,652	-58.8	10,005	63.4
2017	727,486	7.4	217,867	-9.4	49,243	54.1	101,707	33.7	8,505	53.3	16,353	-71.7
2018	781,656		197,445		75,898		136,010		13,039		4,635	
	대출감소 차주											
연도	수도권		영남권		호남권		충청권		강원권		제주권	
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	851,251	-4.4	229,614	4.4	40,178	65.2	78,273	9.4	13,635	-14.7	6,354	-54.6
2014	813,443	4.7	239,727	6.4	66,387	-19.0	85,613	21.5	11,635	71.7	2,884	36.1
2015	851,838	8.4	255,135	10.8	53,806	24.9	104,006	-2.8	19,978	13.5	3,926	61.5
2016	923,110	4.3	282,601	16.4	67,226	11.9	101,131	23.9	22,684	-34.8	6,339	18.3
2017	963,070	10.8	329,024	-0.8	75,220	6.9	125,340	-18.2	14,788	21.7	7,499	52.4
2018	1,067,436		326,263		80,380		102,574		18,001		11,428	

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 주택담보대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

2) 지역의 경우 서울, 인천, 경기도는 수도권; 부산, 대구, 울산, 경북, 경남은 영남권; 광주, 전북, 전남은 호남권; 대전, 충북, 충남, 세종은 충청권; 제주는 제주권으로 정의함.

부표 5. 기술분석: 전체 가계대출 기준 (전체, 신용등급, 소득계층, 연령대, 지역별)

<부표 i> 연간 전체 가계대출 추이

연도	총량		신규 차주		대출증가 차주		대출청산 차주		대출감소 차주	
	금액	증감률	증가액	증가율	증가액	증가율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	50,744,961		2,976,243		7,266,025	2,163,253	5,976,938			
2014	53,986,272	6.4	3,455,218	16.1	8,113,128	11.7	2,088,877	-3.4	6,314,826	5.7
2015	60,181,638	11.5	4,379,196	26.7	10,422,774	28.5	2,510,069	20.2	6,067,986	-3.9
2016	67,013,758	11.4	4,337,233	-1.0	11,235,246	7.8	2,234,039	-11.0	6,437,218	6.1
2017	71,602,389	6.8	4,036,357	-6.9	10,343,913	-7.9	2,507,645	12.2	7,205,760	11.9
2018	75,466,861	5.4	4,142,635	2.6	10,096,105	-2.4	2,547,024	1.6	7,649,899	6.2

(단위: 십만 원, %)

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 전체 가계대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

<부표 j> 신용등급별 연간 전체 가계대출 추이

연도	신규 차주		저신용		고신용		대출증가 차주		저신용	
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	1,893,933		893,405		3,893,057		2,749,072		623,896	
2014	2,418,227	27.7	853,657	-4.4	4,877,872	25.3	2,680,574	-2.5	549,210	-12.0
2015	3,193,765	32.1	986,082	15.5	6,511,331	33.5	3,327,437	24.1	583,877	6.3
2016	3,242,356	1.5	927,907	-5.9	7,229,337	11.0	3,510,728	5.5	494,793	-15.3
2017	3,201,881	-1.2	680,115	-26.7	7,153,246	-1.1	2,779,684	-20.8	410,583	-17.0
2018	3,335,265	4.2	655,861	-3.6	7,179,998	0.4	2,560,144	-7.9	355,953	-13.3

연도	대출청산 차주		저신용		고신용		대출감소 차주		저신용	
	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율	감소액	감소율
2013	1,496,772		337,385		3,077,031		1,600,613		1,297,869	
2014	1,665,486	11.3	229,965	-31.8	3,460,058	12.4	1,557,911	-2.7	1,296,544	-0.1
2015	2,006,478	20.5	265,929	15.6	3,538,741	2.3	1,525,759	-2.1	998,114	-23.0
2016	1,848,247	-7.9	189,933	-28.6	4,021,160	13.6	1,538,972	0.9	876,221	-12.2
2017	2,178,359	17.9	173,812	-8.5	4,675,082	16.3	1,673,451	8.7	856,860	-2.2
2018	2,252,129	3.4	161,660	-7.0	5,165,351	10.5	1,645,860	-1.6	837,799	-2.2

(단위: 십만 원, %)

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 전체 가계대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.

2) 신용등급의 경우 1~3등급은 고신용층, 4~6등급은 중신용층, 7~10등급은 저신용층으로 정의함.

〈부표 k〉 소득계층별 연간 전체 가계대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주				대출증가 차주			
	증가액	감소율	증가율	저소득	증가액	증가율	중소득	증가율
2013	556,525	24.0	1,841,607	575,158	2,678,345	3,616,358	961,031	7.2
2014	690,300	14.7	2,113,407	649,392	3,147,594	3,921,248	1,030,248	30.2
2015	791,769	18.0	2,672,312	911,411	3,888,119	5,181,648	1,341,038	23.4
2016	934,544	-5.6	2,518,498	880,788	4,297,174	5,263,757	1,654,523	-8.4
2017	882,114	5.2	2,285,046	858,821	3,916,013	4,890,206	1,516,155	-1.0
2018	927,803	15.9	1,269,950	466,699	3,105,872	3,250,827	1,185,824	15.5

연도	대출청산 차주				대출감소 차주			
	증가액	감소율	증가율	저소득	증가액	감소율	중소득	감소율
2013	540,207	3.2	1,092,276	492,415	2,413,692	2,708,076	730,042	18.3
2014	557,660	28.5	1,101,833	401,711	2,493,753	2,838,101	863,604	-6.1
2015	716,741	-7.7	1,280,913	481,621	2,360,925	2,794,750	810,732	14.1
2016	661,891	2.3	1,116,335	425,722	2,550,630	2,870,270	925,012	11.0
2017	677,329	15.9	1,219,785	578,125	2,880,991	3,211,124	1,026,608	11.0
2018	785,150	4.1	1,269,950	466,699	3,105,872	3,250,827	1,185,824	15.5

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 전체 가계대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
 2) 소득등급의 경우 1~5등급은 고소득층, 6~10등급은 중소득층, 11~15등급은 저소득층으로 정의함.

〈부표 l〉 연령대별 연간 전체 가계대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	신규 차주				대출증가 차주			
	증가액	증가율	증가율	저연령	증가액	증가율	중연령	증가율
2013	332,092	22.1	1,395,980	1,248,171	706,519	4,381,708	2,177,798	10.8
2014	405,397	55.8	1,598,925	1,450,896	826,921	4,872,719	2,413,488	29.8
2015	631,704	-9.6	2,043,360	1,704,132	1,070,875	6,218,317	3,133,582	-4.9
2016	570,758	-1.1	1,956,481	1,809,994	1,229,440	6,382,217	3,623,589	15.6
2017	564,440	1.3	1,742,352	1,729,565	1,115,421	5,780,994	3,447,498	3.9
2018	571,860	4.7	1,682,304	1,888,471	1,163,639	5,350,822	3,581,644	14.1

연도	대출청산 차주				대출감소 차주			
	증가액	증가율	증가율	저연령	증가액	증가율	중연령	증가율
2013	557,175	-14.8	1,104,472	501,606	785,644	3,887,474	1,303,820	3.9
2014	474,464	61.7	1,216,241	526,477	1,014,130	3,783,253	1,270,603	-6.2
2015	767,351	-26.2	1,156,949	510,447	1,141,462	3,932,967	1,362,789	7.3
2016	688,709	4.7	1,248,533	577,604	1,396,120	4,427,752	1,826,027	17.5
2017	688,709	4.7	1,248,533	577,604	1,396,120	4,427,752	1,826,027	14.1
2018	720,887	4.7	1,248,533	577,604	1,396,120	4,427,752	1,826,027	14.1

주: 1) 대출청산 차주와 대출감소 차주의 경우 음(-)의 전체 가계대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
 2) 연령의 경우 20~30대는 저연령층, 40~50대는 중연령층, 60~70대는 고연령층으로 정의함.

〈부표 m〉 지역별 연간 전체 가계대출 추이

(단위: 십만 원, %)

연도	수도권				영남권				호남권				신규 차주				대졸증가 차주			
	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율	증가액	증가율
2013	1,421,454	27.0	785,705	9.8	211,485	11.8	292,308	-7.4	46,382	26,899	35.2	1,703,529	17.3	574,102	2.9	758,085	5.3	146,390	59,527	22.7
2014	1,804,700	31.0	862,596	29.1	331,447	40.2	357,474	32.0	83,951	36,369	18.4	1,997,501	32.1	590,813	37.3	798,186	22.4	189,696	73,017	109.3
2015	2,363,271	0.8	1,113,868	-9.8	366,598	10.6	348,930	-2.4	66,574	52,636	22.2	2,639,384	2.1	810,909	-0.9	977,058	10.7	207,165	152,842	12.6
2016	2,381,131	-1.3	802,565	-20.1	305,186	17.0	309,563	-10.3	80,544	59,459	13.0	2,693,974	-10.3	804,349	0.1	951,494	-12.1	271,090	172,048	-7.7
2017	2,350,023	-0.1	853,384	6.3	357,095	17.0	309,563	-10.3	69,475	71,217	19.8	2,415,318	-10.3	804,349	0.1	951,494	-12.1	271,090	158,853	-7.7
2018	2,348,721	-0.1	853,384	6.3	357,095	17.0	309,563	-10.3	69,475	71,217	19.8	2,166,505	-10.3	858,236	6.7	960,325	0.9	251,921	128,567	-19.1
대졸증가 차주																				
연도	수도권				영남권				호남권				신규 차주				대졸증가 차주			
2013	3,729,167	11.0	1,703,529	17.3	574,102	2.9	758,085	5.3	146,390	59,527	22.7	1,703,529	17.3	574,102	2.9	758,085	5.3	146,390	59,527	22.7
2014	4,139,606	32.1	2,639,384	32.1	810,909	37.3	977,058	22.4	207,165	73,017	109.3	1,997,501	32.1	590,813	37.3	798,186	22.4	189,696	73,017	109.3
2015	5,468,631	10.3	2,693,974	2.1	803,433	-0.9	1,082,040	8.2	224,195	152,842	12.6	2,639,384	2.1	810,909	-0.9	977,058	10.7	207,165	152,842	12.6
2016	6,033,059	-8.1	2,415,318	-10.3	804,349	0.1	951,494	-12.1	271,090	172,048	-7.7	2,693,974	-10.3	804,349	0.1	951,494	-12.1	271,090	172,048	-7.7
2017	5,544,449	0.1	2,166,505	-10.3	858,236	6.7	960,325	0.9	251,921	128,567	-19.1	2,415,318	-10.3	804,349	0.1	951,494	-12.1	271,090	158,853	-7.7
2018	5,548,242	0.1	2,166,505	-10.3	858,236	6.7	960,325	0.9	251,921	128,567	-19.1	2,166,505	-10.3	858,236	6.7	960,325	0.9	251,921	128,567	-19.1
대졸증가 차주																				
연도	수도권				영남권				호남권				신규 차주				대졸증가 차주			
2013	1,087,673	-2.1	438,506	0.7	137,116	1.4	150,376	-0.4	32,836	12,886	15.8	1,087,673	-2.1	438,506	0.7	137,116	-0.4	32,836	12,886	15.8
2014	1,064,608	32.5	441,634	19.3	138,999	11.7	176,994	17.7	35,721	14,916	29.6	1,064,608	32.5	441,634	19.3	138,999	17.7	35,721	14,916	29.6
2015	1,410,704	-15.7	526,885	-8.9	173,665	11.9	184,190	4.1	32,027	19,329	-0.2	1,410,704	-15.7	526,885	-8.9	173,665	4.1	32,027	19,329	-0.2
2016	1,189,098	4.6	637,447	32.8	166,111	-4.3	228,917	24.3	43,536	32,136	66.6	1,189,098	4.6	637,447	32.8	166,111	24.3	43,536	32,136	66.6
2017	1,244,277	12.7	529,633	-16.9	150,024	-9.7	232,717	1.7	36,303	17,037	-47.0	1,244,277	12.7	529,633	-16.9	150,024	-9.7	232,717	17,037	-47.0
2018	1,402,522	4.8	1,166,813	10.1	398,296	7.2	568,888	14.6	100,721	52,088	-10.8	1,402,522	4.8	1,166,813	10.1	398,296	7.2	568,888	52,088	-10.8
2014	3,683,440	-9.8	1,419,550	-1.3	500,804	10.0	656,227	16.9	137,962	60,019	14.5	3,683,440	-9.8	1,419,550	-1.3	500,804	10.0	656,227	60,019	14.5
2015	3,322,117	6.5	1,401,215	9.4	506,059	1.0	731,372	11.5	143,220	94,412	57.3	3,322,117	6.5	1,401,215	9.4	506,059	1.0	731,372	94,412	57.3
2016	3,539,377	5.2	1,645,302	7.4	631,537	24.8	688,550	-5.9	154,847	126,547	34.0	3,539,377	5.2	1,645,302	7.4	631,537	24.8	688,550	126,547	34.0
2017	4,031,440	4.8	1,284,561	10.5	455,213	6.6	561,471	-1.3	123,944	46,488	-10.8	4,031,440	4.8	1,284,561	10.5	455,213	6.6	561,471	46,488	-10.8
2018	4,239,524	5.2	1,645,302	7.4	631,537	24.8	688,550	-5.9	154,847	126,547	34.0	4,239,524	5.2	1,645,302	7.4	631,537	24.8	688,550	126,547	34.0

주: 1) 대졸청산 차주와 대졸감소 차주의 경우 음(-)의 전체 가계대출을 절대값으로 하여 해당 대출의 감소액으로 표기함.
 2) 지역의 경우 서울, 인천, 경기도는 수도권; 부산, 대구, 울산, 경북, 경남은 영남권; 광주, 전북, 전남은 호남권; 대전, 충북, 충남, 세종은 충청권; 제주는 제주권으로 정의함.

부표 6. 회귀분석: 요약통계량

〈부표 6a〉 프로빗 모형 관련 기술통계량

연도	변수명	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값
2015년	주택담보대출(신규=1)	205,258	0.0	0.1	0.0	1.0
	은행 주택담보대출(신규=1)	205,258	0.0	0.2	0.0	1.0
	성별(남: 0, 여: 1)	205,258	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	205,258	45.4	16.1	18.0	115.0
	신용점수	205,258	802.9	125.8	0.0	949.0
	실질소득(십만 원)	205,258	307.9	156.0	0.0	1,504.1
	지역	177,563	1.9	1.2	1.0	6.0
2018년	주택담보대출(신규=1)	217,546	0.0	0.1	0.0	1.0
	은행주택담보대출(신규=1)	217,546	0.0	0.2	0.0	1.0
	성별(남: 0, 여: 1)	217,546	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	217,546	46.8	16.7	18.0	114.0
	신용점수	217,546	813.2	127.8	0.0	953.0
	실질소득(십만 원)	217,546	297.5	165.3	0.0	9,527.5
	지역	188,398	1.9	1.2	1.0	6.0
2015년 및 2018년	주택담보대출(신규=1)	422,804	0.0	0.1	0.0	1.0
	은행주택담보대출(신규=1)	422,804	0.0	0.2	0.0	1.0
	성별(남: 0, 여: 1)	422,804	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	422,804	46.1	16.4	18.0	115.0
	신용점수	422,804	808.2	127.0	0.0	953.0
	실질소득(십만 원)	422,804	302.6	160.9	0.0	9,527.5
	지역	365,961	1.9	1.2	1.0	6.0

주: 1) 지역의 경우 수도권(서울, 인천, 경기도)은 1; 영남권(부산, 대구, 울산, 경북, 경남)은 2; 호남권(광주, 전북, 전남)은 3; 충청권(대전, 충북, 충남, 세종)은 4; 강원권(강원)은 5; 제주권(제주)은 6임.

〈부표 6b〉 회귀분석 모형 관련 기술통계량

연도	변수명	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값
2013년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	195,400	116.7	300.5	-33.5	74,138.4
	성별(남: 0, 여: 1)	195,400	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	195,400	44.2	15.5	18.0	113.0
	평균 신용등급	195,400	1.8	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	187,851	27.6	210.6	0.0	20,488.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	187,851	54.5	452.6	0.0	133,368.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	195,400	22.1	195.0	0.0	14,550.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	195,400	41.7	306.3	0.0	70,050.0
	실질소득(십만 원)	195,400	315.2	156.0	0.0	1,527.4
지역	166,227	1.9	1.2	1.0	6.0	
2014년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	203,081	119.6	364.6	-116.6	92,803.6
	성별(남: 0, 여: 1)	203,081	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	203,081	44.5	15.8	17.0	114.0
	평균 신용등급	203,081	1.7	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	194,837	32.2	233.9	0.0	17,900.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	194,837	59.4	346.4	0.0	45,000.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	203,081	22.4	196.9	0.0	17,000.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	203,081	41.4	455.9	0.0	133,606.0
	실질소득(십만 원)	203,081	311.2	154.7	0.0	1,512.5
지역	175,194	1.9	1.2	1.0	6.0	
2015년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	207,797	125.4	305.6	-35.0	64,256.6
	성별(남: 0, 여: 1)	207,797	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	207,797	45.1	16.2	18.0	115.0
	평균 신용등급	207,797	1.7	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	201,888	40.1	282.6	0.0	22,000.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	201,888	73.3	416.5	0.0	47,555.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	207,797	23.2	200.9	0.0	32,370.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	207,797	41.3	352.6	0.0	77,370.0
	실질소득(십만 원)	207,797	306.7	158.8	0.0	1,498.8
지역	180,909	1.9	1.2	1.0	6.0	
2016년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	211,542	133.7	336.4	-12.9	67,560.0
	성별(남: 0, 여: 1)	211,542	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	211,542	45.5	16.4	17.0	116.0
	평균 신용등급	211,542	1.6	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	206,638	38.8	276.2	0.0	18,200.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	206,638	75.4	438.6	0.0	43,684.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	211,542	22.1	190.8	0.0	14,280.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	211,542	41.0	297.4	0.0	34,500.0
	실질소득(십만 원)	211,542	303.0	163.5	0.0	9,749.9
지역	183,382	1.9	1.2	1.0	6.0	

(계속)

연도	변수명	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값
2017년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	215,616	141.9	391.8	-76.1	95,554.0
	성별(남: 0, 여: 1)	215,616	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	215,616	46.0	16.6	18.0	113.0
	평균 신용등급	215,616	1.6	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	210,327	33.6	253.5	0.0	27,730.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	210,327	68.4	363.0	0.0	27,903.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	215,616	24.1	217.6	0.0	31,715.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	215,616	45.0	322.1	0.0	50,215.0
	실질소득(십만 원)	215,616	300.3	164.9	0.0	9,611.7
지역	186,735	1.9	1.2	1.0	6.0	
2018년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	219,356	150.9	406.2	-72.5	95,476.6
	성별(남: 0, 여: 1)	219,356	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	219,356	46.2	16.6	18.0	110.0
	평균 신용등급	219,356	1.6	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	213,711	29.0	219.0	0.0	15,000.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	213,711	66.6	350.9	0.0	22,294.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	219,356	25.5	223.2	0.0	27,730.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	219,356	46.5	306.8	0.0	32,025.0
	실질소득(십만 원)	219,356	298.1	165.3	0.0	9,443.0
지역	187,923	1.9	1.2	1.0	6.0	
2013~ 2018년	연간 실질 신용카드 이용액(십만 원)	1,252,792	131.8	354.5	-116.6	95,554.0
	성별(남: 0, 여: 1)	1,252,792	0.5	0.5	0.0	1.0
	연령	1,252,792	45.3	16.2	17.0	116.0
	평균 신용등급	1,252,792	1.7	0.7	1.0	3.0
	주택담보대출 유입(십만 원)	1,215,252	33.6	247.9	0.0	27,730.0
	전체가계대출 유입(십만 원)	1,215,252	66.5	396.2	0.0	133,368.0
	주택담보대출 유출(십만 원)	1,252,792	23.3	204.8	0.0	32,370.0
	전체가계대출 유출(십만 원)	1,252,792	42.9	343.8	0.0	133,606.0
	실질소득(십만 원)	1,252,792	305.5	160.8	0.0	9,749.9
지역	1,080,370	1.9	1.2	1.0	6.0	

주: 1) 평균 신용등급의 경우 고신용 1, 중신용 2, 저신용 3임.

2) 지역의 경우 수도권(서울, 인천, 경기도)은 1; 영남권(부산, 대구, 울산, 경북, 경남)은 2; 호남권(광주, 전북, 전남)은 3; 충청권(대전, 충북, 충남, 세종)은 4; 강원권(강원)은 5; 제주권(제주)은 6임.