creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

공기업정책학 석사 학위논문

가계부채 안정화를 위한 주택담보대출 적정 DTI 비율에 관한 연구

- 신용등급과 소득구간을 중심으로 -

2015년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과 공기업정책학전공

서 원 준

가계부채 안정화를 위한 주택담보대출 적정 DTI 비율에 관한 연구

- 신용등급과 소득구간을 중심으로 -

지도교수 최 태 현

이 논문을 공기업정책학 석사 학위논문으로 제출함

2015년 5월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과 공기업정책학전공

서 원 준

서원준의 석사 학위논문을 인준함

2015년 6월

위 원 장 홍 준 형 (인)

부위원장 금 현 섭 (인)

위 원 최 태 현 (인)

국문초록

이 논문은 최근 심화되고 있는 우리나라의 가계부채가 경제성장의 부담은 물론 금융시장 안정성을 저해하는 요인으로 작용하고 있다는 문제의식에서 출발하였다. 가계부채의 가장 큰 비중을 차지하고 있는 주택담보대출을 건전하게 운영하기 위한 방안으로 가계가 감내가능한 부채규모를 부담하는 것이라고 보았다. 즉 가계소득 대비 부채규모를 측정하는 지표인 DTI를 적정하게 운영하기 위한 방안을 모색하고자 하였다.

한국주택금융공사는 우리나라 최초로 DTI 개념을 도입하여 장기, 고정금리, 분할상환 주택담보대출을 취급해오고 있다. 따라서, DTI 정책변화에 따른 가장 많은 경험자료를 축적하고 있음은 물론, 민간 금융회사 수준 이상의 엄격한 위험관리를 하고 있어 적정 DTI를 탐색하기 위한 적절한 자료로 판단하였다. 공사의 정상 가구를 신용등급별, 소득구간별로 평균 DTI를 추출하여 우리나라 표준가구에 적용하여 부실 발생 가능성 완화효과가 있는지 실증분석하였다.

우리나라 표준가구는 가계금융·복지조사의 금융부문 조사대상 가구자료를 활용하였다. 거주주택 주택담보대출을 보유한 가구에 대하여 한국주택금융공사 정상가구의 평균 DTI를 적용하기 전의 일반 가계와, 적용 후의 조작 가계의 효과를 로지스틱 회귀분석을 활용하여 통계분석하였다.

통계분석 결과, 일반 가계에 비하여 조작 가계가 신용등급이 우수할수록, 가계 소득수준이 양호할수록 부실발생 가능성이 감소함을 통계적으로 유의하게 검증하였다. 이러한 결과는 민간 금융회사에게 담보평가보다는 신용평가 중심의 대출심사로 전환함은 물론, 가계 상태별 부채감내능력인 적정 DTI 수준을 도출할 수 있는 기반을 제공하였다는데 그 의

의가 있다고 하겠다.

본 연구의 분석결과를 근거로, 민간 금융회사에 다음과 같은 정책적 함의를 제안하고자 한다. 첫 단계로, 주택담보대출을 취급하는 민간 금융회사들은 그들 기관 내부의 경험자료를 토대로 고객의 신용상태와 상환능력 등 신용판별자료를 분석하여 고객을 세분화하고 고객계층별 대출한도 부여산식을 마련하여야 할 것이다. 두 번째 단계로, 금융회사는 자체 경험자료에서 신용등급과 소득수준 등 다양한 대출취급 요소의 교차표 상에서 각 교차점별 유의한 DTI 수준을 탐색하여야 한다는 것이다.

민간의 주택담보대출시장이 활성화되기 위해서는 공공 주택금융을 대표하는 한국주택금융공사의 역할도 강화되어야 할 것이다. 첫째, 민간 금융회사가 적정 DTI 산출이 어려워 외면하는 저소득, 저신용 등 사회적 배려계층의 주거안정을 위하여 한국주택금융공사는 정책모기지 공급 역할을 강화하여야 할 것이다. 둘째, 한국주택금융공사는 민간 금융회사의 예대금리차를 통한 약탈적 초과수익 향유를 배제하기 위하여 공사가 공급하는 주택담보대출상품인 보금자리론의 정책금리 기능을 강화하여야 할 것이다. 셋째, 아직도 우리나라 주택담보대출시장은 단기, 변동금리, 일시상환 방식의 불안정한 상품 및 시장구조를 가지고 있다. 공사가 저금리의 장기, 고정금리, 분할상환 주택담보대출 상품을 확대공급한다면, 민간 금융회사의 동조화 현상을 이끌어낼 수 있을 것이다.

이상과 같이 민간 금융회사의 자유로운 시장 활동과 공공기관의 시장유인 정책이 조화롭게 양립될 수 있다면, 가계부채의 안정은 물론 주택금융산업의 발전을 도모할 수 있을 것이다.

주요어 : 가계부채, 주택담보대출, DTI, 한국주택금융공사

학 번 : 2014-23626

목 차

제 1 장 서론 ····· 1

제 1 절 연구의 필요성 ····· 1

제 2 절 연구의 목적 ····· 5

제 3 절 우리나라의 DTI 도입배경 및 규제 연혁 ····· 7

1. DTI 도입배경 ····· 7

2. 우리나라의 DTI 규제 연혁 ····· 8

제 2 장 국내외 선행연구 검토 ····· 9

제 1 절 선행연구 검토 ····· 9

1. 가계부채와 주택담보대출에 대한 연구 ····· 9

2. 주택금융 규제에 대한 연구 ····· 10

제 3 장 연구설계 ····· 14

제 1 절 분석자료 ····· 14

1. 한국주택금융공사 주택담보대출 ····· 14

2. 우리나라의 신용등급 분포 ····· 20

3. 가계금융·복지조사 ····· 21

제 2 절 연구모형 ····· 27

1. 연구의 흐름 ····· 27

2. 연구모형 ····· 29

제 3 절 실증분석 ····· 30

1. 일반 가계의 주택담보대출 취급 현황 ····· 30

2. 조작 가계의 주택담보대출 취급 현황 ····· 31

3. 일반 가계와 조작 가계의 분석결과 비교 ····· 33
4. 실질 데이터 분석 ····· 34

제 4 장 결론 ····· 37
제 1 절 연구결과의 종합 및 결론 ····· 37
제 2 절 정책적 함의 ····· 39
제 3 절 연구의 한계 ····· 42

부록 ····· 44

참고문헌 ····· 53

Abstract ····· 56

표 목차

[표 1-1] 연도별 가계부채 구성 및 증가 추이 ····· 1
[표 1-2] OECD 주요국의 가계 가처분소득 대비 가계부채 비율 ····· 2
[표 1-3] OECD 주요국별 2000년대 최대 LTV ····· 3
[표 1-4] 우리나라 DTI 규제 연혁 ····· 8
[표 3-1] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별 교차분석 결과 ····· 15
[표 3-2] 한국주택금융공사 소득구간 정의 ····· 16
[표 3-3] 한국주택금융공사 주택담보대출 소득구간별 교차분석 결과 ····· 17
[표 3-4] 한국주택금융공사 주택담보대출 가구상태별 평균 DTI 현황 ····· 18
[표 3-5] 한국주택금융공사 주택담보대출 정상가구의 신용등급, 소득구간별 평균 DTI 현황 ····· 19
[표 3-6] KCB 개인신용평가 체계 ····· 20
[표 3-7] 2013년 말 현재 우리나라 금융활동 인구의 신용등급 분포 ····· 21
[표 3-8] 가계금융·복지조사 금융부문 분석대상 가구상태 분류 기준 ····· 23
[표 3-9] 가계금융·복지조사 주택담보대출 보유가구의 신용등급별 교차분석 결과 ····· 24
[표 3-10] 가계금융·복지조사 주택담보대출 보유가구의 소득구간별 교차분석 결과 ····· 25
[표 3-11] 한국주택금융공사와 은행권 주택담보대출 연체율 비교 ····· 27

[표 3-12] 일반 가계 2,000가구의 로지스틱 회귀분석 모형 검정 ····· 30
[표 3-13] 일반 가계 2,000가구의 로지스틱 회귀분석 결과 ····· 31
[표 3-14] 조작 가계 1,316가구의 로지스틱 회귀분석 모형 검정 ····· 32
[표 3-15] 조작 가계 1,316가구의 로지스틱 회귀분석 결과 ····· 32
[표 3-16] 일반 가계와 조작 가계의 로지스틱 회귀분석 결과 비교 ····· 33
[표 3-17] 한국주택금융공사 주택담보대출 취급 및 부실 현황 ····· 34
[표 3-18] 일반 가계 주택담보대출 취급 및 부실 현황 ····· 35
[표 3-19] 조작 가계 주택담보대출 취급 및 부실 현황 ····· 36

그림 목차

[그림 3-1] 연구 흐름도 ····· 28
[그림 3-2] 연구모형 ····· 29

부록 목차

[부록 1] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준) ····· 44
[부록 2] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (건수 기준) ····· 45

[부록 3] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI 현황 ····· 46
[부록 4] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준) ····· 47
[부록 5] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (건수 기준) ····· 48
[부록 6] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI 현황 ····· 49
[부록 7] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준) ····· 50
[부록 8] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (건수 기준) ····· 51
[부록 9] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI 현황 ····· 52

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 필요성

최근 년의 우리나라는 가계부채가 지속적으로 증가하여 2014년말 현재 1,080조원을 초과하여 지속가능한 경제성장에 큰 걸림돌로 작용하고 있다. 통상 가계부채는 신용카드 사용실적에 따른 판매신용과 가계대출의 합계금액을 의미한다. 다시 가계대출은 신용대출과 담보대출로 구분해 볼 수 있는데 이 중 주택담보대출이 상당부분을 차지하고 있다. 최근 우리나라 가계부채의 외형과 증가 추이는 아래 표에서 보는 바와 같다.

[표 1-1] 연도별 가계부채 구성 및 증가 추이

(십억원, %)

구 분	2010	2011	2012	2013	2014
가계대출(a)	793,779	861,388	905,944	962,897	1,029,334
주택담보대출	362,816	392,005	404,183	418,121	460,603
주택금융공사 주택담보대출	47,801	50,411	62,903	75,218	77,051
판매신용(b)	49,411	54,774	57,850	58,461	59,648
합계(a+b)	843,190	916,162	963,794	1,021,358	1,088,981
증가율	-	8.65	5.20	5.97	6.62

* 출처 : 한국은행 경제통계시스템(ECOS)

2008년 글로벌 금융위기 이후, 부채감축이 진행된 선진국과 비교해 보면 우리나라 가계부채 증가의 심각성은 더욱 두드러진다. 국민경제의 소

비부문을 담당하고 있는 가계의 역할은 가처분소득으로 가늠해 볼 수 있는데 IMF 등 세계 유수의 경제전문기관이 우리나라 잠재성장율의 저하 요인으로 가계부채 부담으로 인한 가계부문의 소비위축을 주요원인으로 꼽고 있는 실정이다. OECD 주요국의 가계 가처분소득 대비 가계부채 비율은 아래 표와 같다.

[표 1-2] OECD 주요국의 가계 가처분소득 대비 가계부채 비율

(%, %p)

구 분	2002 (A)	2007 (B)	증감 (B-A)	최근 (C)	증감 (C-B)	증감률 (C-B)/B ×100
미국	112.4	143.1	30.7	114.1	-29.0	-20.3
영국	142.0	187.1	45.1	154.0	-33.1	-17.7
스페인	94.5	150.7	56.2	131.9	-18.8	-12.5
독일	113.9	102.8	-11.1	93.9	-8.9	-8.7
일본	139.5	133.6	-5.9	129.2	-4.4	-3.3
프랑스	77.5	96.6	19.1	104.2	7.6	7.9
네덜란드	200.3	257.3	57.0	281.8	24.5	9.5
이탈리아	59.3	80.2	20.9	90.2	10.0	12.5
한국	124.8	140.5	16.8	164.2	23.7	16.9
OECD평균		130.5		133.5		

* 출처 : 국회의원 김기준 보도자료 (OECD 자료 재구성)
** 최근의 시점은 한국 2014. 4분기, 일본 2012. 2분기, 기타 국은 2013.4분기

과거 우리 정부는「가계부채 연착륙 종합대책」(2011년 6월)을 발표하였고, 2014년 2월에는「경제혁신 3개년 계획」후속조치의 일환으로 「가계부채 구조개선 촉진 방안」을 발표한 바 있다. 이에 따르면 '주택금융 규제 합리화' 정책이 소개되었고 규제완화의 사회분위기 속에서 업계에서는 부동산 활성화 차원의 규제완화를 기대하기도 하였다. 반론도 만만

치 않았다. 규제를 완화할 경우, 가계부채 악화를 우려하는 주장도 팽팽히 맞서게 되면서 뜨거운 논제를 제공하기도 하였다.

이렇듯 그 간의 정부의 다각적인 노력에도 불구하고 가계부문의 재무건전성은 개선조짐이 보이지 않고 있으며 오히려 심화되는 양상을 보이고 있다.

가계부채의 생성원인 중에서도 가장 큰 비중을 차지하고 있는 주택담보대출시장의 대표적인 금융규제는 LTV와 DTI를 들 수 있다.

LTV(주택담보대출비율, Loan To Value ratio)는 담보주택의 평가금액에 대한 금융기관의 최대 대출가능금액을 의미한다. 금융당국이 부과하는 LTV 비율은 기존에는 금융업권(은행/보험, 상호금융, 저축은행, 여신전문사, 주택금융공사)별로 차등 적용되었으나, 현재 정책당국의 규제완화로 전 금융권이 70%로 확대되었다. 현재 우리나라의 평균 LTV는 50% 이내에서 운용되고 있으며, 이는 선진 주요국의 허용 LTV한도 60~115%, 평균 LTV 60~80% 보다 상대적으로 강력한 규제수준으로 미국의 서브-프라임 사태와 같은 주택가격 하락에 따른 위기발생 확률은 상당부분 사전에 통제되고 있음을 많은 전문가들이 인정하고 있다.

[표 1-3] OECD 주요국별 2000년대 최대 LTV

(%)

국가	최대 LTV	국가	최대 LTV
미국	80	일본	80
영국	110	프랑스	75
스페인	100	네덜란드	115
독일	80	이탈리아	80

* 출처 : Identifying Sources of Housing Market Fluctuation in OECD Countries(2012)
** 미국은 Catte et. al(2009), 최대값이 아닌 일반적인 LTV, 그 외 국가는 Catte et. al(2004),

DTI(총부채상환비율, Debt To Income ratio)는 주택담보대출의 원리금 상환액과 기타 대출의 이자상환액이 연간소득에서 차지하는 비중을 의미한다. 금융당국이 2005년 8월 DTI를 도입한 이래 주택시장의 경기상황에 따라 40~60%까지 탄력적으로 적용하여 왔다. 즉, 미분양주택 과다, 건설경기 침체기에는 DTI 완화를, 주택가격 상승 등 부동산경기 과열기에는 DTI 강화의 선별적, 임의적인 규제정책을 펴왔는데, 현재의 정책당국은 전 금융권 60%로 허용한도를 확대하였다.

이처럼 우리나라의 금융당국은 DTI 규제를 권역별(수도권과 비수도권), 지역별(투기와 비투기지역)로 차등적용 또는 전 금융권 일괄적용 등, 부동산시장 경기조절의 주요한 수단 또는 거시경제의 부담을 감안한 가계부채의 총량관리 관점에서 활용하여 왔다.

제 2 절 연구의 목적

우리나라 금융산업의 글로벌 수준은 여타 산업의 동 수준과 비교하여 OECD국가는 물론 역외국가에 비하여도 상당히 열세에 속하는 편이다. 이는 금융의 자유화 수준과 무관하지 않다. 우리나라의 금융산업 자유화는 주로 해외의 글로벌 스탠더드 요구에 의하여 수동적으로 이행되어져 왔다. 거시적으로는 자본시장(선물(환)시장, 자본시장통합), 외환시장(변동환율제, 통화스왑), 금융제도(IFRS회계기준, 바젤협약) 등이 그러했고, 미시적으로는 금융업권별(은행, 증권, 보험)로 증가하는 규제로 후진성을 면치 못하여 왔다.

우리나라 금융당국은 시장 자율규제 환경(법, 제도)을 조성하기 보다는 정책집행의 관점에서 중앙집권적 시장조정 기능에 역점을 두고 있다. 부동산, 특히 주택(금융)정책이 직접규제의 가장 큰 영향을 받고 있는 분야 중 하나로 국민 대다수가 부동산에 대한 '소유의식'이 강하고 가격 매커니즘에 의한 시장조절기능보다는 공권력이 부동산 자산의 가격통제를 해주기 바라는 여론도 한 몫하고 있다. 법, 제도에 의한 통제라기보다는 정책당국, 감독당국의 '지도, 지침 등' 행정적인 창구규제가 강력한 수단으로 기능하여 왔다.

주택가격 급등기(2004~2007년)에 우리나라에 소개된 DTI 규제는 이러한 금융당국의 부동산(건설) 실물시장 호·불황기 조절과 국민의 (주택투기)금융시장 수요통제 요구에 적절히 부응하여 왔다. 글로벌 금융위기 당시 Contingency Plan에 의한 유효한 수단으로 성과를 보이기도 하였지만, 금융산업의 성장과 글로벌 경쟁력을 강화하기 위해서는 DTI 규제에 대한 시각을 개선하여야 할 것이다.

선진 주요국의 DTI 규제 운용현황을 살펴보면, 금융감독 당국은 은행

등 주택담보대출 실행기관에 대하여 직접적인 규제를 부과하지 않는다. 금융시장 참여자들의 자율규제 환경을 우선적으로 조성하고 있다. 즉, 금융감독 당국은 금융기관의 건전성평가, 충당금설정, 자기자본비율규제 등 간접적으로만 관여하고 있다.

우리나라도 이제는 민간 금융회사 또는 업권별 협회기관 자체적으로 개별 가계의 재무상황을 감안한 'DTI 적용 기준' 제정을 통하여 합리적인 주택담보대출시장 운영을 고민해야 할 때다. 즉, 금융기관 스스로가 정부의 가계대출 총량규제와 같은 직접적인 시장개입, 부동산 경기변동에 따른 자의적인 DTI 기준(정책) 제시를 통한 시장질서 교란을 탈피하도록 노력하여야 한다는 것이다.

본 연구는 이러한 취지에서 금융감독 당국의 직접적인 시장규제를 완화하고, 시장참여자들이 자율적으로 DTI 규제환경을 조성하며, 합리적인 규제수준을 설정하기 위한 판단의 플랫폼 제공을 목적으로 한다. 본 연구는 한국주택금융공사의 사례를 통하여 「DTI 규제 모범규준」 제정의 단초를 제공하고자 한다. 한국주택금융공사는 우리나라 최초로 DTI를 국내에 소개하였으며 이후 금융당국이 규제수단으로 채택하였다. 한국주택금융공사의 시계열자료는 DTI 자체 적용기, 정부의 규제 채택기, 이후 규제수준 변화의 정책효과까지 모두 반영하고 있으므로 우리나라에서 현존하는 가장 좋은 시계열 분석자료이다.

「DTI 자율규제 모범 규준」을 통하여 금융기관에 대하여는 약탈적인 대출관행을 제어하고, 가계에 대하여는 예측가능하고 합리적인 부채운영을, 정부는 시장에 대한 개입을 최소화하여 경쟁이 기준이 되는 주택금융시장 환경이 조성될 것으로 기대된다.

제 3 절 우리나라의 DTI 도입배경 및 규제 연혁

1. DTI 도입배경

DTI 개념이 우리나라에 최초로 도입된 것은 한국주택금융공사가 설립된 2004년으로 공사의 주택담보대출인 '보금자리론'에 적용하면서 소개되었다. 이후, 공사의 주택담보대출 연체율 및 부실율이 시중은행 등에 비하여 건전하게 관리되면서 금융당국의 관심과 규제수단으로서의 유효성이 논의되기 시작하였다. 이후 2005년 8월 주택시장 과열로 인한 주택가격 상승국면에서 금융당국이 시장안정을 목적으로 은행권에 DTI를 적용하면서 본격적으로 규제수단으로 자리잡게 되었다.

학계에서는 부동산시장 부침에 따른 DTI 적용기준의 변화로 인한 경제적 효과를 분석하기 위하여 2010년 이후 본격적으로 연구대상이 되어왔으며 최근에도 「경제혁신 3개년 계획」에서 침체된 부동산시장을 활성화시키기 위한 수단으로 논의된 바도 있다.

이처럼 일천한 DTI 적용사에도 불구하고 가계부채가 우리나라 경제에 중요한 화두로 대두되면서 많은 연구가 있어왔다. 우리나라의 DTI 규제 연혁은 아래 표와 같고 주요한 선행연구는 다음 장에서 소개하고자 한다.

2. 우리나라의 DTI 규제 연혁

[표 1-4] 우리나라 DTI 규제 연혁

규제시기		주요 규제내용
2004	3.	- 한국주택금융공사 모기지론인 보금자리론에 우리나라 최초로 DTI 적용
2006	03.	- 투기지역 시가 6억원 초과 아파트 신규취득 시 DTI 40% 이내로 규제 시작
	11.	- 투기과열지구 내 시가 6억원 초과 아파트 신규취득 시 DTI 40% 이내로 운용
2007	01.	- 신규 아파트 구입을 위한 대출이 아닌 기존 소유 아파트 담보대출에 대해서도 DTI 적용
	02.	- 시중은행 투기지역 및 수도권 투기과열지구 아파트 담보대출시 6억원 이하 아파트에 대해서도 DTI 40~60% 적용
2008	11.	- 강남3구 이외 지역 투기지역 해제
2009	09.	- 수도권 전 지역에 대한 아파트 담보대출에 대해 DTI 기준 확대 적용(서울 50% 이내, 인천·경기 60% 이내)
2010	09.	- 무주택자 또는 1주택자가 수도권(투기지역 제외) 9억원 이하 아파트 매입시 DTI 적용을 은행이 자율심사·결정 (2011. 3월말까지 한시적 운용)
2011	03.	- 2010년 9월에 한시적으로 완화되었던 DTI규제 부활 : 투기지역 40%, 투기지역 외 서울 50%, 인천·경기 60% - DTI 가산항목(고정금리, 분할상환 등)에 비거치식을 추가하여 최대 15%p 한도 내에서 DTI 비율을 확대 적용 : 이 경우 최고한도는 서울 65%(투기지역 55%), 인천·경기는 75%까지 확대
	06.	- 「가계부채 연착륙 종합대책」 발표
2014	08.	금융권 전체, 수도권 전체 일괄적으로 60% 적용 - 적용대상 : 수도권 전 지역(투기지역 및 투기과열지구 제외) 아파트 담보대출 - 규제비율 : 기본비율 60%, 고정금리 및 거치기간 1년 이내 분할상환은 DTI비율 5%p 가산

* 출처 : 금융감독원 보도자료 재구성

제 2 장 국내외 선행연구의 검토

제 1 절 선행연구 검토

가계부채와 주택담보대출에 관한 선행연구의 논의는 크게 두 가지 흐름으로 나누어 볼 수 있을 것이다. 우선, 가계부채의 생성원인, 현황 그리고 주택담보대출과의 관련성에 대한 연구가 있으며, 두 번째로 주택담보대출의 안정적 관리를 위한 주택금융규제(LTV, DTI)의 필요성 및 효율성과 집행방향에 대하여 논의한 선행연구가 있다.

1. 가계부채와 주택담보대출에 대한 연구

첫 번째 유형의 연구에 있어서는 미시적인 개인 CB(Credit Bereau)자료를 통하여 위험성을 분석한 문헌이 있다. 김영일, 변동준(2012)은 과다채무자, 다중채무자, 자영업 종사 채무자, 연체차주의 개인부채 현황별 위험성을 분석하였고, 함준호, 김정인, 이영숙(2010)은 22백만 명의 개인신용 전수 미시자료를 활용하여 차주별 특성 및 금융업권별 부채상환능력을 비교, 분석하였다.

주택담보대출 차주별 특성에 근거한 선행연구도 다양하게 진행되었다. 허석균(2012)은 주택담보대출 원장을 이용하여 연체를 결정하는 요인을 분석하였다. 분석결과, 높은 DTI, LTV는 가계대출 연체율을 유의하게 높이는 한편, 장기/원리금분할상환 방식은 연체율을 낮추는 것으로 나타났다. 방두완, 박세운, 박연우(2010)는 한국주택금융공사의 유동화목적부 주택담보대출인 보금자리론에 대한 채무불이행 결정요인을 분석하였는데, LTV, DTI가 높을수록, 신용등급이 낮을수록 채무불이행이 유의하게

증가하는 것으로 나타났다. 박연우, 방두완(2011)은 주택담보대출이 이례적인 거시경제 충격으로 인한 차주의 신용등급 악화와 그로 인한 상환능력의 감소는 DTI와 깊은 관련성이 있음을 시사하였다.

해외문헌을 통해서도 우리나라 가계부채의 결정요인과 선진 주요국의 가계부채 실증분석 자료를 찾아볼 수 있다. Karasulu(2008)는 한국노동패널조사 시계열, 횡단면 분석을 통하여 우리나라 가계부채에 대하여 스트레스 테스트를 시행하여 가계부채의 원인과 리스크를 측정하였다. 가계부채의 증가원인은 대부분 소득수준이 높거나, 가계신용시장에 대한 접근성이 이미 높은 일부 가구에서 기인한 것으로 분석하였다. Debelle(2004)는 과거 20년간 20개 주요 선진국가들의 소득 대비 가계부채가 증가추세에 있으며 주요원인은 유동성 제약의 완화, 낮은 인플레이션과 대출이자율에 근거한다고 주장하며 거시경제에 대한 가계부채의 민감성을 파악하였다. Crook(2003)은 미국, 독일, 영국의 Survey Data를 이용하여 가계신용에 대한 국가별 비교정태적인 신용 수요공급에 대하여 연구를 하였다. Debelle와 Crook의 연구는 가계부채에 대한 경제학적 직관의 실증적인 확인이었다.

2. 주택금융 규제에 대한 연구

두 번째 연구분야는 주택금융규제(LTV, DTI)에 관한 것으로 순차적으로 살펴보면 다음과 같다.

송상윤, 최성호(2014)는 주택담보대출 계좌별 CB자료를 활용하여 주택담보대출의 연체율과 DTI의 관계를 실증적으로 분석하였다. DTI 규제수준은 일상적인 상황에서는 의미를 가지나, 위기상황에서는 그렇지 않다는 것을 보여주고 있다. 따라서, 위기상황을 염두에 둔 DTI 규제수준은 다른 기준이 필요하다는 것을 주장하였다.

임대봉(2013)은 주택시장의 대출규제(LTV, DTI)와 주택가격, 가계부채 간의 관계를 분석하였다. 주택담보대출의 규제완화는 주택거래 활성화를 도모할 수도 있지만, 가계부채의 악화를 초래할 수도 있으므로 지나친 성향의 주택담보대출은 신중을 기해야 할 것을 주장하고 있다.

심원(2011)은 한국노동패널자료와 국민은행 주택금융수요실태조사를 근거로 주택금융규제(LTV, DTI)의 효과를 두가지로 요약하였다. 첫째, 소득분위별로는 저소득층이, 지역별로는 서울, 수도권이, 주택규모별로는 고가주택이, 주거형태별로는 자가가구가 주택금융규제의 제약을 많이 받고 있으며, 둘째, 저소득층은 DTI규제에, 고소득층은 LTV규제에, 지역별로는 광역시 등이 LTV 규제의 영향을 많이 받는 것으로 분석하였다.

가계대출에 대한 주택금융규제의 방향성에 대한 연구도 있어왔다. 홍종학(2011)은 금융기관의 약탈적 대출(Predatory Lending) 문제와 금융당국이 부과하는 총부채상환비율(DTI) 규제의 의미를 중심으로 우리나라 가계대출의 대책을 4단계로 제시하였다. 1단계는 정상금융과 비정상금융을 구분하여 실태를 파악하는 단계로, 비정상금융은 약탈적 대출의 속성을 가진 대출로 가계의 소득상환능력(개인신용평점)이 확인되지 않은 대출이 여기에 속한다. 2단계는 비정상금융을 정상금융으로 전환하는 단계로, 고정금리 · 비거치식 분할상환 대출에 대한 소득공제한도를 확대하고 이러한 대출채권을 매입하여 유동화하는 방안이다. 3단계는 비정상금융에 대해 금융회사의 비용을 높이고 책임을 강화하는 단계로, 고정금리 · 비거치식 분할상환대출에 대한 주택금융신용보증기금 출연료율을 차등화하는 방안과 고위험 주택담보대출에 대해 국제결제은행(BIS) 기준 자기자본 산출시 위험가중치를 상향 적용하는 방안이다. 마지막 4단계는 비정상금융 피해 소비자를 구제하는 단계로, 소비자 도산법제(신용회복, 파산 · 면책)를 개선하여 파산자에 대한 차별대우 금지, 면제재산의 확보,

면책범위의 확대를 제안하였다. 임윤수(2011)는 DTI 규제완화의 폐단을 분석하여 부동산정책에서 DTI 규제가 나아가야 할 방향을 제시하였다. 첫째, 주택담보대출을 장기 원리금 분할상환 방식으로 전환하되 DTI를 가장 핵심지표로 정착시켜야 하며, 둘째, 정부 주도의 지역별 DTI규제를 금융회사에 자율적으로 맡겨 BIS비율과 더불어 자산건전성을 평가하는 규제수단으로 활용할 것을 주장하였다.

해외문헌을 통해서도 우리나라 주택금융규제의 효율성에 대한 경험을 살펴볼 수 있다. Igan & Kang(2011)은 주택금융규제(LTV, DTI)가 원활하게 작동하는가를 Metropolitan, 강남3구, Bubble7지역에 대하여 경험으로 분석하였다. 주택금융 규제정책의 변화는 거래량에 있어서는 3개월 이내에 상당한 수준의 하락이 있었으며, 주택가격 변화는 거래량에 후행하는 것으로 분석되었으며 DTI 규제보다 LTV 규제의 효과가 주택가격 변화에 더욱 민감하게 반응하는 것으로 분석하였다. 주택시장에서 기대심리는 Bubble Dynamics를 해결하는데 중요한 요소이며 특히, LTV 규제는 투기세력을 제약하고 부동산 Boom을 완화하며 잠재리스크를 관리하는 효율적인 정책수단임을 주장하고 있다. Cllyns and Senhadji(2002)는 동아시아 국가들의 경험적 통계자료를 이용하여 은행대출과 자산가격 인플레이션의 상관관계를 부동산시장에서 이론적인 논쟁과 경험적인 증거를 통하여 연구하고자 하였다. 동아시아 국가들의 자산가격 버블은 대부분 부동산 가격에 의한 것이며 상업은행의 부동산 대출시스템에 대한 강력한 규제시스템의 작동여부에 따라 버블붕괴 위험의 확산이 다르게 전개되었으며 외부 투기자금에 취약한 동아시아 상업은행에 대한 금융감독 당국의 강력하면서도 시장에 유효한 규제수단을 마련할 필요가 있음을 주장하였다.

현재까지의 선행연구는 가계부채의 생성원인과 심각성, 그 중에서도 가계부채의 상당부분을 차지하고 있는 주택담보대출에 대하여 부실율을 유

의하게 높이는 인과관계 분석 및 요인 간의 상관관계 분석에 초점이 맞추어져 왔다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 기존 선행연구와 달리 차별화를 하고자 한다. 첫째, 차주의 특성에 기인한 신용등급과 소득구간별 특정한 DTI 비율의 특정한 조합이나 궤적이 부실율을 낮출수 있을 것이라는 가설을 제시하고 이러한 경로를 탐색하고자 한다. 둘째, DTI 규제가 정부 주도의 거시적 부동산경기 조절수단이 아닌, 금융회사의 미시적 리스크 관리 수단으로 작동할 수 있도록 신용등급별, 소득구간별 허용할 수 있는 적정 DTI 비율구간을 제시하여 금융회사의 자율적 규제환경 조성에 기여하고자 한다.

제 3 장 연구설계

제 1 절 분석자료

1. 한국주택금융공사 주택담보대출

한국주택금융공사(HF)의 주택담보대출 원장은 우리나라 최초로 2004년부터 DTI를 산출하여 적용한 주택담보대출 미시데이터로 가계별 자산, 부채, 소득정보에 근거하여 산출된 DTI 정보와 금융거래 정보에 의한 NICE신용평가정보(주) 등의 신용등급을 담고 있다. 또한, 차주가 대출금 연체로 부실화된 경우 동 정보도 포함하고 있어 신용등급별, 소득구간별, DTI구간별 다양한 부실 발생원인을 분석하기 위한 기초자료가 모두 포함되어 있다.

본 연구에서는 한국주택금융공사가 출범(2004. 3. 1.) 이후 2014. 8월까지 은행, 보험 등 금융회사에 위탁하여 판매한 주택담보대출(보금자리론[1] 및 적격대출[2]) 857,315건에 대하여 판매기관에서 소득자료, 신용등급자료, DTI자료 등의 입력오류 및 누락 원장 41,543건을 제외한 815,772건을 분석대상으로 하였으며, 이 중 23,309건은 '기한의 이익 상

---

1) '보금자리론'은 한국주택금융공사가 출범한 2004년부터 공급해온 장기(10, 15, 20, 30년) 고정금리, 분할상환(원리금균등/체감/체증식분할상환) 주택담보대출로 대출금리는 공사가 결정하고 매월 초 공시한다.

2) '적격대출(Conforming Loan)'은 한국주택금융공사가 주택저당증권(MBS) 발행에 적합하도록 설계된 장기 고정금리 주택담보대출로 2012년 3월 도입되었다. 대출만기는 5, 7, 10, 15, 20, 30년이고 상환방식은 원(리)금 균등분할상환 방식이며, 대출금리는 금융회사가 결정한다.

실[3]'을 사유로 부실원장으로 분류하였다.

한국주택금융공사 주택담보대출의 신용등급별 취급 및 부실 발생 교차분석 결과를 살펴보면 아래 표와 같다.

[표 3-1] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별 교차분석 결과

N(%)

신용등급	가계부실 발생		계	X^2 (p)
	부	여		
1	151,644 (99.5)	779 (0.5)	152,423 (100.0)	
2	162,298 (99.1)	1,457 (0.9)	163,755 (100.0)	
3	141,876 (98.5)	2,229 (1.5)	144,105 (100.0)	
4	113,667 (97.6)	2,848 (2.4)	116,515 (100.0)	
5	95,048 (96.3)	3,654 (3.7)	98,702 (100.0)	34,267.966* (.000)
6	70,503 (94.2)	4,316 (5.8)	74,819 (100.0)	
7	40,382 (90.3)	4,329 (9.7)	44,711 (100.0)	
8	13,157 (84.2)	2,468 (15.8)	15,625 (100.0)	
9	3,753 (75.3)	1,229 (24.7)	4,982 (100.0)	
계	792,328 (97.1)	23,309 (2.9)	815,637 (100.0)	

* $p<.05$

일반적으로 신용등급별 분포는 정규분포를 따르는데 반하여 한국주택금

3) '기한의 이익 상실'은 대출계약을 통해 고객은 대출만기일까지 대출금을 이용할 수 있는 권리가 있으나, 대출금 연체 등으로 인하여 금융기관이 만기 전에 이를 회수조치 하는 것을 의미한다.

융공사 고객의 신용등급 분포는 신용등급이 우수할수록(1에 가까울수록) 취급비중이 높다. 한국주택금융공사가 신용등급 10등급[4]을 제외하고 취급에 제한이 없음에도 불구하고 이러한 현상이 나타나는 이유는 위탁 금융회사의 우수고객 선별 및 우량 신용등급 고객의 금융회사 접근성이 우수하기 때문인 것으로 보인다. 결과적으로, 한국주택금융공사 고객의 신용등급별 부실발생 교차분석 결과, 신용등급이 우수한 고객일수록 대출취급이 많고 부실발생도 낮아 경제적 직관이 작동되고 있는 것으로 보이며, 유의수준 5% 수준에서 통계적으로도 유의미한 것으로 분석되었다.

다음으로 한국주택금융공사 고객의 소득구간별 취급 및 부실 발생 분석을 위하여 소득구간을 연간 가계 경상소득 구간별로 정의하였다. 소득구간은 후술하는 가계금융・복지조사의 소득 6단계와 분석의 일관성 및 편의를 위하여 아래 표와 같이 조작하여 분석하였다.

[표 3-2] 한국주택금융공사 소득구간 정의

한국주택금융공사			가계금융・복지조사	
소득구간	연간 가계소득		소득단계	연간 경상소득
1구간	3천만원 이하		1단계	1천만원 이하
			2단계	3천만원 이하
2구간	5천만원 이하		3단계	5천만원 이하
3구간	7천만원 이하		4단계	7천만원 이하
4구간	1억원 이하		5단계	1억원 이하
5구간	1억원 초과		6단계	1억원 초과

4) 전국은행연합회 '신용정보관리규약'에서 정하는 연체, 대위변제・대지급, 부도, 금융질서문란정보, 신용회복지원등록정보 등의 신용정보 및 해제정보가 남아있는 경우에는 주택담보대출 취급이 불가능하다.

한국주택금융공사 고객의 소득구간별 대출취급 및 부실 발생 교차분석 결과는 아래 표와 같다.

[표 3-3] 한국주택금융공사 주택담보대출 소득구간별 교차분석 결과

N(%)

소득 구간	가계부실 발생		계	X^2 (p)
	부	여		
1	344,063 (96.6)	12,087 (3.4)	356,150 (100.0)	823.911* (.000)
2	314,127 (97.4)	8,533 (2.6)	322,660 (100.0)	
3	86,873 (98.0)	1,752 (2.0)	88,625 (100.0)	
4	34,775 (98.2)	638 (1.8)	35,413 (100.0)	
5	12,490 (97.7)	299 (2.3)	12,789 (100.0)	
계	792,328 (97.1)	23,309 (2.9)	815,637 (100.0)	

* $p<.05$

한국주택금융공사 고객의 소득구간 분포는 소득수준이 낮을수록(1에 가까울수록) 취급비중이 높다. 이는 한국주택금융공사의 설립목적 및 정책지원의 우선순위를 저소득, 서민가구의 주거안정을 우선하는데 그 근거가 있다.

한국주택금융공사 고객의 소득구간별 부실 발생 교차분석 결과, 소득수준이 낮은 고객일수록 대출취급이 많으며 부실발생도 높아지는 것으로 분석되었다. 이는 기초생활을 위한 고정경비 외 주택담보대출 원리금상환을 위한 여유재원 부족에서 비롯된 것으로 보인다. 이 또한 신용등급과 부실 발생의 교차분석과 마찬가지로 경제적 직관이 작동되고 있는 것

으로 보이며, 유의수준 5% 수준에서 통계적으로도 유의미한 것으로 분석되었다.

결론적으로 상기의 한국주택금융공사 주택담보대출은 신용등급과 소득수준의 관점에서 부실발생 가능성과 교차분석을 해보면, 신용등급과 소득수준이 양호할수록 부실발생 가능성이 낮은 것으로 경제적 직관과 일치함은 물론 통계적으로도 유의미하게 검증되었다.

그렇다면 본 연구의 필요성에서 제기한 바와 같이, 대출이 정상인 가구와 부실인 가구의 평균 DTI 수준을 비교해볼 필요가 있으며 그 차이는 아래 표에서 보는 바와 같이 정상인 가구의 DTI가 평균적으로 부실가구에 비하여 2.48%p 낮게 나타났음을 알 수 있다.

[표 3-4] 한국주택금융공사 주택담보대출 가구상태별 평균 DTI 현황

(%)

구분	정상가구	부실가구	전체가구
평균 DTI	32.62	35.10	32.69

정상가구 792,328가구의 신용등급과 소득구간 교차표 상에서 평균 DTI를 살펴보면, 아래 표에서 보는 바와 같이 소득이 낮을수록 DTI가 높게 나타나고 있으며 신용등급별로는 균일하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

[표 3-5] 한국주택금융공사 주택담보대출 정상가구의 신용등급, 소득구간별 평균 DTI 현황

(%)

구분		신 용 등 급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	평균
소득구간	1	41.63	40.73	40.58	40.13	40.35	40.04	39.52	38.20	35.70	40.48
	2	26.89	27.21	27.20	27.88	27.92	28.17	27.85	27.24	26.06	27.43
	3	24.18	24.88	25.34	26.24	26.90	26.76	27.02	25.86	24.54	25.40
	4	22.52	23.46	24.39	24.99	25.66	25.63	25.37	23.59	22.39	23.94
	5	20.13	21.25	21.27	22.46	21.64	22.12	20.98	19.13	16.04	21.12
	평균	31.36	31.98	32.74	33.25	33.60	33.66	33.65	32.92	31.04	32.62

마지막으로 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 대출취급 및 부실율 현황을 금액과 건수기준으로 살펴보면 [부록 1], [부록 2]에 첨부한 바와 같다. 신용등급과 소득수준이 우수할수록 부실 가능성이 낮은 것으로 나타났다.

마찬가지로 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI 현황은 [부록 3]과 같다. 소득이 낮을수록 DTI가 높게 나타나고 있으며 신용등급별로는 균일하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

2. 우리나라의 신용등급 분포

우리나라 가계의 일반적인 신용등급 분포는 코리아크레딧뷰로(KCB)[5] 가 매 월말 제공하는 자료를 통하여 알아볼 수 있는데, KCB의 개인신용평가 체계는 신용정보법 시행령 제27조제2항7호에 근거하여 2012년 최초 공시되었고, 현재 공시체계는 2014년 7월에 수정되었다. 그 간의 신용등급 평가체계 변화와 2013년 말 우리나라 금융활동 국민 전체를 대상으로 한 신용등급 분포는 아래 표와 같다.

[표 3-6] KCB 개인신용평가 체계

평가부분	평가내용	활용비중 변화 (%)
상환이력정보	채무 적시상환 및 그 이력	25 ~ 27
현재부채수준	현재 보유부채 수준	25 ~ 35
신용거래기간	신용거래기간	14 ~ 16
신용형태정보	신용거래 종류 및 행태	24 ~ 34
신용조회정보	새로운 신용거래 활동 정보	0 (금융미거래자에 한해 활용)

5) KCB는 국내 19개 대형 금융회사가 공동으로 설립하고 150여 금융회사가 회원사로 참여하고 있으며 은행, 카드, 보험 등 개인의 금융거래 Big Data 정보를 바탕으로 개인신용평가(Credit Bureau)업무를 영위하는 국내 대표성 있는 기업 중 하나이다.

[표 3-7] 2013년 말 현재 우리나라 금융활동 인구의 신용등급 분포

신용등급	인원 (만명)	인원 비중 (%)
1	425	10.20
2	616	14.80
3	727	17.50
4	629	15.10
5	642	15.50
6	519	12.50
7	295	7.10
8	185	4.50
9	71	1.70
10	43	1.00
합 계	4,151	100.00

3. 가계금융・복지조사

우리나라 표준가구의 가계 재무구조와 주택담보대출을 보유하고 있는 가계의 소득수준, 원리금 상환에 대한 부담 정도 등에 대한 정보를 확보하기 위하여 본 연구에서는 통계청, 한국은행, 금융감독원이 공동으로 작성하여 공표하는 국가지정통계 '가계금융・복지조사[6]'를 활용하였다.

6) '가계금융・복지조사(KLIPS)'는 2010년부터 인구주택총조사(전수조사) 중 전국 65개 층화 중 2만 가구를 표본으로 매년 가계의 자산, 부채, 소득 등의 규모, 구성 및 분포와 미시적 재무건전성을 파악하여 사회 및 금융관련 정책과 연구에 활용되는 조사자료이다. 패널 유지율은 약 91.1%로 우리나라 가계부문의 시계열,

2013년도 가계금융·복지조사 중 본 연구가 관심을 가지는 주요내용을 정리하면 아래와 같다.

가계의 평균부채는 5,818만원이며 그 중 금융부채는 3,967만원으로 2012년 조사결과에 비하여 각각 6.8%, 7.7% 증가하였다. 특히 금융부채 중 담보대출이 3,189만원으로 전체 부채 중 54.8%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

또한, 금융부채를 보유하고 있는 가구의 경우, 평균소득은 5,128만원, 자산은 3억 5,723만원, 금융부채는 6,537만원으로 소득을 훨씬 상회하는 부채규모를 보유하고 있음을 알 수 있다.

담보 및 신용대출의 용도별로는 거주주택 마련이 34.7%, 대출기관은 은행이 74.5%, 대출상환방법은 만기일시상환이 37.9%로 가장 높게 나타났다.

처분가능소득 대비 금융부채 비율은 108.8%로 전년 대비 2.8%p 늘어났으며, 처분가능소득 대비 원리금상환액 비율도 2.3%p 늘어난 19.5%로 조사되어 가계부채가 심화되었음을 알 수 있다.

본 연구에서는 금융부문 조사대상 1만 가구 중 거주주택에 주택담보대출을 보유하고 있는 2,061가구 중 원리금 납부액이 없거나, 경상소득이 1백만원 이하인 경우 등을 제외한 2,000가구를 연구모형의 분석대상으로 삼았으며, 이 중 원리금 연체여부, 원리금상환액이 생계에 미치는 부담정도에 따라 정상가구와 부실가구로 구분하여 분석에 활용하였다.

횡단면 재무분석에 가장 광범위한 자료를 제공하고 있다.

[표 3-8] 가계금융·복지조사 금융부문 분석대상 가구상태 분류 기준

원리금 연체여부	원리금상환 생계부담	가구상태 분류
연체 없음	부담 없음	정상 가구 : 1,787
	약간 부담	
	매우 부담	
연체 있음	부담 없음	
	약간 부담	
	매우 부담	부실 가구 : 213

조사대상 가구의 신용등급을 부여하기 위하여, 본 연구에서는 [표 3-6]의 개인신용평가 체계에서 제일 큰 비중을 차지하고 있는 '현재부채수준'을 기준으로 삼았다. 조사대상 가구를 부채비율(부채총액/자산총액)에 따라 정렬하고 [표 3-7]의 '인원 비중'에 따라 신용등급을 부여하였다.

상기와 같이, 거주주택 주택담보대출이 있는 조사대상 가구에 대하여 신용등급을 부여하고 가구 상태를 정의하였고, 한국주택금융공사 주택담보대출을 분석한 것과 동일한 방법으로 교차분석을 실시하여 아래와 같은 결과를 얻었다.

[표 3-9] 가계금융·복지조사 주택담보대출 보유가구의 신용등급별 교차분석 결과

N(%)

신용등급	가계부실 발생		계	X^2 (p)
	부	여		
1	198 (96.1)	8 (3.9)	206 (100.0)	
2	293 (97.7)	7 (2.3)	300 (100.0)	
3	323 (91.2)	31 (8.8)	354 (100.0)	
4	282 (92.5)	23 (7.5)	305 (100.0)	
5	284 (90.7)	29 (9.3)	313 (100.0)	157.657* (.000)
6	211 (83.4)	42 (16.6)	253 (100.0)	
7	113 (78.5)	31 (21.5)	144 (100.0)	
8	68 (74.7)	23 (25.3)	91 (100.0)	
9	15 (44.1)	19 (55.9)	34 (100.0)	
계	1,787 (89.4)	213 (2.9)	2,000 (100.0)	

* $p<.05$

한국주택금융공사의 신용등급별 부실발생 교차분석 결과가 신용등급이 우수한 고객일수록 대출취급이 많고 부실발생도 낮아 경제적 직관과 임치함을 보이는데 반하여, 가계금융·복지조사의 경우 유의수준 5% 수준에서 통계적으로 유의미하게 분석되기는 하였지만, 교차표에서 보는 바와 같이 신용등급이 하락할수록(9등에 가까울수록) 부실 발생율이 일관되게 정렬되지 않았음을 알 수 있다.

다음으로 가계금융・복지조사 조사대상 가구의 소득구간별 대출취급 및 부실 발생 교차분석 결과는 아래 표와 같다.

[표 3-10] 가계금융・복지조사 주택담보대출 보유가구의 소득구간별 교차분석 결과

N(%)

소득 구간	가계부실 발생		계	X^2 (p)
	부	여		
1	388 (82.4)	83 (17.6)	471 (100.0)	42.805* (.000)
2	528 (89.0)	65 (11.0)	593 (100.0)	
3	355 (91.3)	34 (8.7)	389 (100.0)	
4	292 (92.4)	24 (7.6)	316 (100.0)	
5	224 (97.0)	7 (3.0)	231 (100.0)	
계	1,787 (89.4)	213 (10.7)	2,000 (100.0)	

* $p<.05$

가계금융・복지조사 조사대상 가구의 소득구간별 취급분포는 소득 2구간(경상소득 5천만원 이하)에서 현저히 높음을 알 수 있다. 이는 2013년도 조사결과에서 요약한 바와 같이, 금융부채를 보유하고 있는 가구의 평균소득이 5,128만원임이 반영되어 있음으로 이해할 수 있을 것이다. 한국주택금융공사의 주택담보대출과 마찬가지로 소득수준이 낮을수록(1에 가까울수록) 부실 발생이 높은데 유의수준 5% 수준에서 통계적으로도 유의미한 것으로 분석되었다.

결론적으로 가계금융・복지조사 조사대상 가구는 신용등급과 소득수준

의 관점에서 부실발생 가능성과 교차분석을 해보면, 신용등급과 소득수준이 양호할수록 부실발생 가능성이 낮은 것은 통계적으로 유의미하지만 한국주택금융공사의 분석결과와 비교해보면, 신용등급 및 소득수준 구간별로 역전현상이 있는 등 일관되게 정렬되어 있지는 않음을 알 수 있다.

마지막으로 가계금융·복지조사 조사대상 가구의 신용등급별, 소득구간별 대출취급 및 부실율 현황을 금액과 건수기준으로 살펴보면 [부록 4], [부록 5]에 첨부한 바와 같다. 언급한 바와 같이 신용등급과 소득수준이 우수할수록 부실 가능성이 낮은 것으로 나타나고는 있지만 일관되게 정렬되지는 않았다.

제간2 절 연구모형

1. 연구의 흐름

제1절 분석자료에서 살펴본 바와 같이, 한국주택금융공사의 고정금리, 장기, 분할상환 주택담보대출은 신용등급 및 소득구간에 따라 부실 가능성이 통계적으로 유의미하게 도출되었음을 살펴 보았다.

또한, 주택담보대출 연체율에 있어서도 한국주택금융공사의 리스크관리는 민간 금융회사보다 우수한 수준으로 준거적 위치를 제시하고 있다고 할 수 있다.

[표 3-11] 한국주택금융공사와 은행권 주택담보대출 연체율 비교

(%)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
은행권 (a)	0.52	0.60	0.73	0.58	0.41
주택금융공사 MBS[7] 기초자산 (b)	0.35	1.19	0.50	0.27	0.03
차 이 (a-b)	0.17	-0.59	0.23	0.31	0.38

* 출처 : 은행권은 금융감독원 보도자료, 한국주택금융공사는 주택금융월보

** 주택금융공사 연체율=연체원리금/당월말 대출잔액

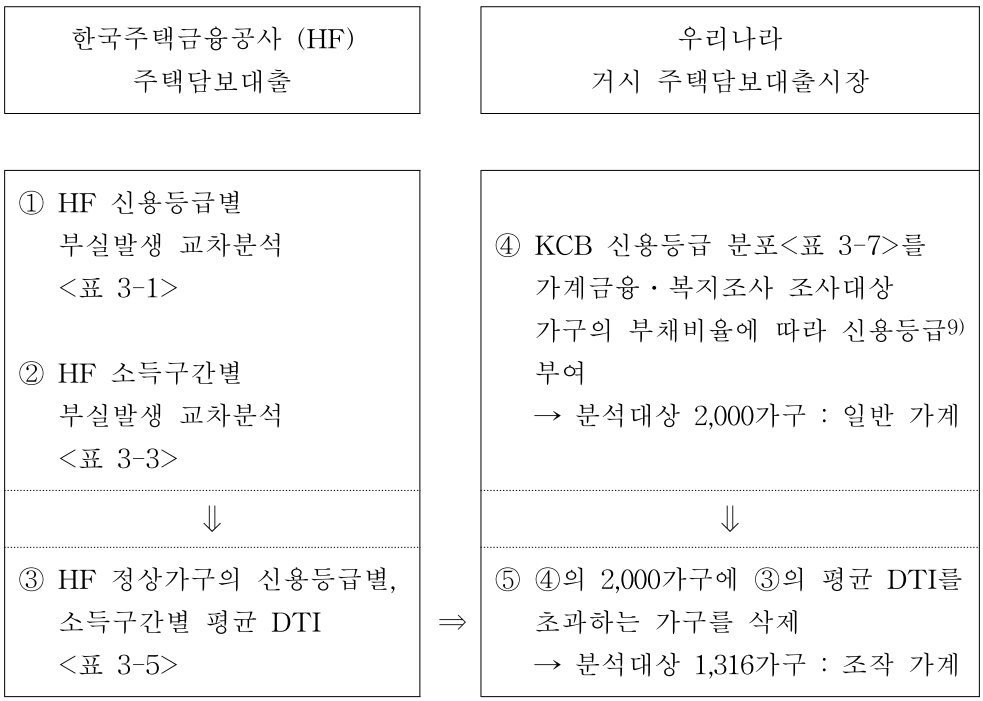
상기와 같이, 한국주택금융공사의 주택담보대출은 신용등급별, 소득구간별 대출취급과 부실 가능성이 경제학적 직관이 잘 반영되어 있으며 리스

7) MBS(Mortgage-Backed Securities, 주택저당증권)는 은행 등의 금융회사가 주택구입자에게 주택자금을 대출한 뒤 취득한 주택저당채권을 기초자산으로 하여 발행하는 수익증권을 의미한다.

크 관리수준 또한 은행권보다 엄격하게 관리되고 있어 민간 금융회사의 벤치마킹 준거대상으로 적정하다고 할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 한국주택금융공사 주택담보대출 정상가구의 신용등급별, 소득분위별 평균 DTI 매트릭스인 [표 3-5]를 활용하여 우리나라 '거시 주택담보대출시장[8]'의 부실발생 가능성을 완화할 수 있는지를 검증해 보고자 한다. 제1절에서 소개한 분석자료를 기초로 연구흐름도를 정리하면 아래 그림과 같다.

[그림 3-1] 연구 흐름도



8) '거시 주택담보대출시장'으로 명명한 이유는 가계금융·복지조사 조사대상 가구의 주택담보대출이 금융회사, 대출만기, 상환방식, 금리방식 등에 있어 우리나라에 존재하는 다양한 형태의 주택담보대출 유형을 포함하고 있기 때문이다.

9) 한국주택금융공사 대출취급 가능 신용등급이 9등급까지로 가계금융·복지조

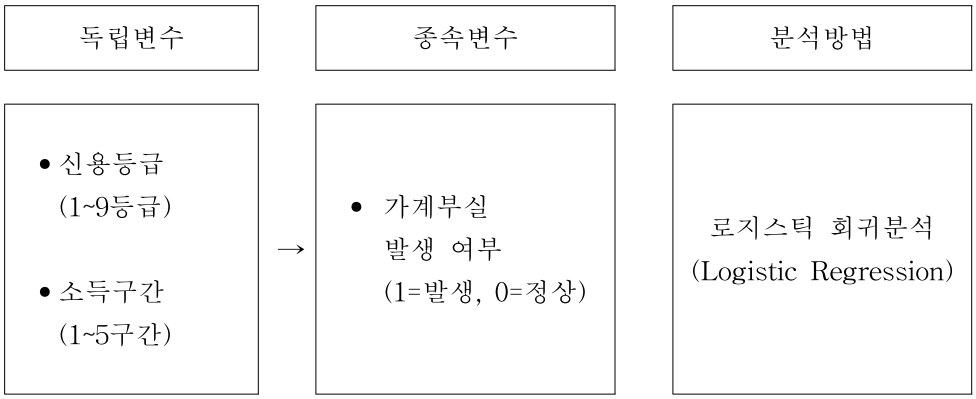
2. 연구모형

연구 흐름도에서 살펴본 바와 같이, 한국주택금융공사의 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI를 가계금융·복지조사에 적용하기 전(2,000가구), 후(1,316가구)의 효과를 살펴봄으로써 본 연구의 목적을 검증해 보고자 한다.

독립변수로는 신용등급(1~9등급)과 소득구간(1~5구간)을, 종속변수로는 가계의 부실발생 여부(1=발생, 0=정상)를 사용하였다. 분석방법으로는 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression)을 활용하였다.

이상의 연구 흐름도를 기초로 연구모형을 도해하면 아래 그림과 같다.

[그림 3-2] 연구모형



사 조사대상 가구 중 10등급 해당가구를 제외하면 최종 분석대상 가구는 2,000가구이다.

제 3 절 실증분석

1. 일반 가계의 주택담보대출 취급 현황

거주주택 주택담보대출을 보유한 우리나라 일반 가계 2,000가구에 대하여 본 장 제1절 분석자료와 제2절 연구의 흐름도에서 설명한 바와 같이 신용등급을 부여하고, 소득구간을 정의하여 독립변수로, 가계부실 발생 여부를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 그 분석결과는 아래 표와 같다.

[표 3-12] 일반 가계 2,000가구의 로지스틱 회귀분석 모형 검정

Nagelkerke R-제곱	Hosmer-Lemeshow 유의확률	분류정확도 (%)
.150	.379	89.4

* p<.05

로지스틱 회귀분석에서 보편적으로 사용되는 Nagelkerke R-제곱이 0.150으로 모형의 설명력은 15.0%이다.

Hosmer와 Lemeshow 적합도 검정 결과, 유의확률이 0.379로 나타났다. p값이 0.05보다 크면 모형이 적합하다고 할 수 있는데, 0.05보다 훨씬 크게 나타났으므로 모형은 적합하다고 할 수 있다.

그리고 종속변수가 발생할 가능성이 0.5 이상으로 판단되면, 종속변수가 발생한다고 예측하는 것이 로지스틱 회귀모형인데, 이 예측의 정확도는 분류정확도에서 보는 바와 같이 89.4%로 양호하게 나타났다.

[표 3-13] 일반 가계 2,000가구의 로지스틱 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	Exp(B)	P
가계부실 발생	신용등급	1.468	.000
	소득구간	.671	.000
	(상수)	.050	.000

* p<.05

변수에 대하여 살펴보면, 신용등급과 소득구간 모두 유의확률이 0.05 미만으로 나타나 가계부실 발생에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Exp(B)가 1을 초과하는 경우에는 독립변수가 종속변수에 대하여 정(+)의 영향을, 1 미만인 경우에는 부(-)의 영향을 미친다고 할 수 있다. 즉, Exp(B)는 독립변수 한 단계가 증가할수록, 종속변수가 몇 배 증가 또는 감소되는 것으로 해석할 수 있다.

Exp(B)가 1.468인 신용등급은 신용등급이 한 단계 증가할수록 즉, 신용상태가 악화될수록 가계부실이 발생할 가능성이 1.468배 증가하고, Exp(B)가 0.671인 소득구간은 소득구간이 한 단계 높아질수록 즉, 소득수준이 개선될수록 가계부실이 발생할 가능성이 0.671배 감소한다고 판단할 수 있다.

2. 조작 가계의 주택담보대출 취급 현황

조작 가계는 일반 가계 2,000가구 중 <표3-5>의 한국주택금융공사 정상 792,328가구의 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI를 초과하는 684가구를 제외한 1,316가구를 분석대상으로 하였다. 일반 가계와 마찬가지로 신

용등급과 소득구간을 독립변수로, 가계부실 발생 여부를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 그 분석결과는 아래 표와 같다.

[표 3-14] 조작 가계 1,316가구의 로지스틱 회귀분석 모형 검정

Nagelkerke R-제곱	Hosmer-Lemeshow 유의확률	분류정확도 (%)
0.086	0.372	92.2

* p<.05

로지스틱 회귀분석에서 보편적으로 사용되는 Nagelkerke R-제곱이 0.086으로 모형의 설명력은 8.6%이다.

Hosmer와 Lemeshow 적합도 검정 결과, 유의확률이 0.372로 나타났다. p값이 0.05보다 크면 모형이 적합하다고 할 수 있는데, 0.05보다 훨씬 크게 나타났으므로 모형은 적합하다고 할 수 있다.

그리고 종속변수가 발생할 가능성이 0.5 이상으로 판단되면, 종속변수가 발생한다고 예측하는 것이 로지스틱 회귀모형인데, 이 예측의 정확도는 분류정확도에서 보는 바와 같이 92.2%로 양호하게 나타났다.

[표 3-15] 조작 가계 1,316가구의 로지스틱 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	Exp(B)	P
가계부실 발생	신용등급	1.341	.000
	소득구간	.677	.000
	(상수)	.060	.000

* p<.05

변수에 대하여 살펴보면, 신용등급과 소득구간 모두 유의확률이 0.05 미만으로 나타나 가계부실 발생에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Exp(B)가 1을 초과하는 경우에는 독립변수가 종속변수에 대하여 정(+)의 영향을, 1 미만인 경우에는 부(-)의 영향을 미친다고 할 수 있다. 즉, Exp(B)는 독립변수 한 단계가 증가할수록, 종속변수가 몇 배 증가 또는 감소되는 것으로 해석할 수 있다.

Exp(B)가 1.341인 신용등급은 신용등급이 한 단계 증가할수록 즉, 신용상태가 악화될수록 가계부실이 발생할 가능성이 1.341배 증가하고, Exp(B)가 0.677인 소득구간은 소득구간이 한 단계 높아질수록 즉, 소득수준이 개선될수록 가계부실이 발생할 가능성이 0.677배 감소한다고 판단할 수 있다.

3. 일반 가계와 조작 가계의 분석결과 비교

일반 가계와 조작 가계의 로지스틱 회귀분석 결과를 비교하면 아래 표와 같다.

[표 3-16] 일반 가계와 조작 가계의 로지스틱 회귀분석 결과 비교

종속변수	독립변수	일반 가계		조작 가계	
		Exp(B)	P	Exp(B)	P
가계부실 발생	신용등급	1.468	.000	1.341	.000
	소득구간	.671	.000	.677	.000
	(상수)	.050	.000	.060	.000

* p<.05

로지스틱 회귀분석 결과의 변수에 대하여 살펴보면, 신용등급의 경우에는 일반 가계에 비하여 조작 가계가 신용등급이 한 단계 증가할수록 즉, 신용상태가 악화될수록, 가계부실이 발생할 가능성이 0.127배 감소하였고, 소득구간의 경우에는 한 단계 높아질수록 즉, 소득수준이 개선될수록 가계부실 발생할 가능성이 0.006배 감소하였다.

요약하면, 우리나라 거주주택 주택담보대출을 보유하고 있는 일반 가계에 대하여 한국주택금융공사 정상가구의 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI를 초과하는 가계를 삭제한 조작 가계가 가계부실을 더욱 완화할 수 있는 것으로 분석되었다. 가계의 소득수준 대비 부채의 감내능력을 나타내는 DTI(Debt To Income)를 신용등급과 소득구간별로 적절히 통제하면 가계부실을 완화할 수 있다는 통계적으로 유의미한 결과가 도출되었다.

4. 실질 데이터 분석

이상에서는 일반 가계와 조작 가계의 통계분석 결과를 살펴보았으나, 실질 데이터를 기반으로 하여 주택담보대출 취급 및 부실 현황을 금액과 건수 기준으로 살펴보면 좀 더 현실감 있는 접근이 가능할 것이다.

[표 3-17] 한국주택금융공사 주택담보대출 취급 및 부실 현황

(백만원, %)

구 분	금 액	건 수	평균DTI
취 급	77,962,588	815,637	32.69
정 상	75,637,742	792,328	32.62
부 실	2,324,846	23,309	35.10
부실율	2.98	2.86	-

한국주택금융공사의 주택담보대출은 평균 대출금액은 96백만원이며, 금액과 건수 기준 모두 2%대의 유사한 부실율을 보이고 있다. 평균 DTI에 있어서는 부실 가구가 정상 가구에 비하여 소폭 높은 것은 것으로 분석되었다.

[표 3-18] 일반 가계 주택담보대출 취급 및 부실 현황

(만원, %)

구 분	금 액	건 수	평균 DTI
취 급	14,684,080	2,000	31.43
정 상	12,666,075	1,787	29.43
부 실	2,017965	213	48.22
부실율	13.74	10.65	-

가계금융·복지조사 대상가구 중 일반 가계 2,000가구의 주택담보대출은 평균 대출금액 73백만원이며, 금액 기준 부실율이 13.74%, 건수 기준 부실율이 10.65%로 큰 차이를 보이고 있다. 평균 DTI에 있어서는 한국주택금융공사 주택담보대출과 비슷한 경향을 보이고 있으나, 정상 가구에 비하여 부실 가구의 평균 DTI가 상당히 높은 것을 알 수 있다.

즉, 고액의 높은 DTI 비율의 주택담보대출이 부실로 이어질 가능성이 높은 것을 알 수 있다. 이는 연구의 목적에서 언급한 바와 같이 DTI 통제를 위한 적절한 기준 마련이 필요함을 보여주고 있다.

[표 3-19] 조작 가계 주택담보대출 취급 및 부실 현황

(만원, %)

구 분	금 액	건 수	평균 DTI
취 급	7,926,362	1,316	12.81
정 상	7,309,147	1,214	12.51
부 실	617,215	102	16.34
부실율	7.79	7.75	-

일반 가계 2,000가구 중 한국주택금융공사 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI를 초과한 가계를 삭제한 이후의 조작 가계 1,316가구의 주택담보대출 60백만원이며, 금액과 건수 기준 부실율이 7%대로 비슷하게 발생되었다. 평균 DTI는 상당 부분 감소하여 12.81%이나, 여전히 부실 가구가 정상 가구에 비하여 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

즉, 금액과 건수 기준의 부실율이 상당 수준 낮아지고 비슷해진 것은 고액의 높은 DTI 비율의 주택담보대출이 사전에 통제되고 있음을 알 수 있다. 따라서, 우리나라 표준 가구를 상정한 일반 가계의 주택담보대출에 대하여 DTI 비율을 통제하기 위하여 본 연구에서는 신용등급과 소득구간을 사용하였으며 실질 분석자료를 통하여 증명하였다.

제 4 장 결론

제 1 절 연구결과의 종합 및 결론

본 연구는 가계부채 안정화를 위하여 적정 DTI를 탐색하는 데 그 목적이 있음을 서론에서 제시하였다. 가계부채 중 상당부분을 주택담보대출이 점유하고 있는 우리나라 거시경제 환경 하에서 이를 건전하게 관리하는 것이 무엇보다 중요하다. 주택담보대출의 건전성은 차주의 상환능력이 담보되어야 하며 이는 DTI로 측정되고 있다. 즉 가계의 상환능력과 소득수준에 합당한 부채수준을 결정하여야 한다는 것이다. 가계의 상환능력은 신용등급으로, 소득수준은 소득구간으로 조작화하여 실증분석을 수행하였다.

한국주택금융공사는 2004년 3월에 설립되어 장기, 고정금리, 분할상환을 특징으로 하는 주택담보대출을 은행 등의 금융회사를 통하여 공급해오고 있다. 공사 설립으로 인하여 기존의 단기, 변동금리, 일시상환 중심의 주택담보대출시장이 비로소 구조개선의 전기를 마련하게 되었다. 즉, 기존의 민간 금융회사 중심의 변동성과 불안정성이 큰 주택담보대출시장이 공사의 출범으로 인하여 예측가능하고 통제가능한 시장구조로 전환되기 시작한 것이다.

공사의 모기지론이 차주의 장기간, 안정된 현금흐름으로, 분할상환해야 하는 상품 속성 상 가계의 부채 감내능력이 중요한 고려사항이 되었고 이로 인해 우리나라 최초로 DTI 개념을 도입하였다. 따라서 공사의 대출원장은 우리나라 DTI 규제변화 연혁을 모두 포함하고 있을 뿐만 아니라, DTI 비율에 따른 부실정보를 가장 많이 포함하고 있는 시계열자료이다. 또한, 장기 금융상품의 특성 상 민간 금융회사보다 엄격한 리스크

관리수준을 적용하고 있어 민간 금융회사의 주택담보대출 리스크 관리수준 제고를 위한 시준점을 제시할 수도 있을 것이다. 이러한 관점에서 공사 대출원장 중 정상 가계에서 추출한 상환능력과 소득수준이 감안된 DTI 비율을 민간 주택담보대출에 적용하여 부실발생 가능성 완화를 검증하였다.

민간 금융회사의 주택담보대출 원장은 개인신용정보 관련 보호법령으로 인하여 자료확보가 곤란하여 우리나라 일반 가계의 재무상황, 소득정보, 부채정보가 포함된 가계금융·복지조사 중 금융부문 조사가구의 정보를 활용하였다. 동 조사에는 민간 금융회사의 다양한 주택담보대출이 포함되어 있어 연구목적에 적합한 것으로 판단하였으며, 조사대상 가구 중 거주주택 주택담보대출을 보유하고 있는 2,000가구를 합리적 기준에 의하여 추출하였다.

연구모형에서는 분석대상 2,000가구를 부채비율에 따라 정렬하고 우리나라 경제활동에 참여 중인 전 국민의 신용등급 분포를 적용하여 2,000가구에 신용등급을 부여하였다. 또한, 공사의 대출원장 중 상환능력과 소득수준별 DTI 비율을 적용하여 1,316가구를 다시 추출하였다. 즉, 공사 정상가구 기준으로 민간 주택담보대출을 재추출한 것이다.

분석대상 2,000가구와 1,316가구에 대하여 신용등급(상환능력)과 소득구간(소득수준)을 독립변수로, 부실 발생여부를 종속변수로 하는 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 2,000가구를 일반 가계로, 1,316가구를 조작 가계로 정의하고 다음과 같은 분석결과를 도출하였다.

첫째, 신용등급의 경우 일반 가계에 비하여 조작 가계가 신용등급이 악화될수록 가계부실 발생 가능성이 0.127배 감소하였으며, 소득구간의 경우에는 소득수준이 개선될수록 가계부실 발생 가능성이 0.006배 감소하였다.

둘째, 한국주택금융공사 주택담보대출의 금액 및 건수 기준 부실율은 각 2.98%와 2.86%로 유사하게 분석되었다. 이에 반하여 일반 가계는 13.74%, 10.65%로 큰 차이를 보이고 있으며 조작 가계는 7.79%와 7.75%로 비슷한 결과가 도출되었다. 이는 민간의 주택담보대출이 절대 부실율이 높을 뿐만 아니라, 고액대출이 적정하게 통제되지 못하고 있음을 보여주고 있다.

셋째, 한국주택금융공사의 주택담보대출의 DTI Gap[10]은 2.48%p인데 반하여 일반 가계는 18.79%p이고, 조작 가계는 3.83%p로 분석되었다. 즉 민간 금융회사의 주택담보대출이 차주의 소득수준에서 감내가능한 적정 대출금액을 산정하지 못하고 있음을 보여준다.

제 2 절 정책적 함의

우리나라의 주택담보대출시장은 아직도 단기, 변동금리, 일시상환 중심의 변동성과 위험성이 큰 시장구조를 가지고 있다. 최근 정부가 한국주택금융공사를 통하여 「안심전환대출」을 공급하면서 주택금융시장의 구조개선을 도모함은 물론, 가계부채발 금융시장 리스크를 선제대응하려는 정책적 의지는 분명해 보인다.

한편으로는 LTV를 기존 지역, 담보, 만기에 따라 50~70%로 차등운영해오다가 최근 70%로 단일화하였고, DTI 역시 지역별로 50~60% 달리 적용해오던 것을 60%로 완화한 바 있다. 한편으로는 경제활성화를 위한 주택건설업계의 요구에 부응하는 조치로 이해되기도 하고, 다른 한편으로는 자유로운 경제활동 조성을 위한 규제완화 기조에서 도입된 제도로 설명하기도 하나, 자칫 주택가격 상승기에 가계부채를 심화시킬 소지도 있어 보인다. 건전한 거시경제 환경과 안정적인 금융시장 운영을 위하여

10) DTI Gap = 부실 가구의 평균 DTI - 정상 가구의 평균 DTI

필수불가결한 규제를 통한 건전한 차주의 선별기능이 어느 때보다 중요한 시점이다.

한편, 정부의 규제완화는 시장 간섭을 최소화하여 시장참여자들에게 경제활동 범위와 의사결정 권한의 확대를 부여한 것으로 이해될 수도 있을 것이다. 그렇다면 민간 금융회사 스스로가 건전한 재무 및 사업성과 창출을 위하여 자발적으로 규제범위와 수준을 결정할 필요가 있을 것이다.

본 연구의 분석결과에 비추어, 민간 금융회사나 업권별 협회기관이 자발적으로 적정 DTI 기반의 주택담보대출 운영방안 수립을 위하여 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫 단계로, 주택담보대출을 취급하는 민간 금융회사들은 그들 기관 내부의 경험자료를 토대로 고객의 신용상태와 상환능력 등 신용판별자료를 분석하여 고객을 세분화하고 고객계층별 대출한도 부여산식을 마련하여야 할 것이다. 즉, 기존의 담보평가방식의 대출관행을 탈피하여 차주의 신용리스크 분석을 기반으로 하는 대출심사방식으로 전환하여야 한다는 것이다. 본 연구에서와 같이 통계적으로 유의미한 것으로 판명된 신용등급, 소득수준을 고려한 대출한도 부여를 고려해 볼 수 있을 것이며, 그 외에도 부실 발생 판단에 유의할 것으로 보이는 여러 대출취급 의사결정 요소를 고려해볼 수 있을 것이다.

두 번째 단계로, 금융회사는 자체 경험자료에서 신용등급과 소득수준 등 다양한 대출취급 요소의 교차표 상에서 각 교차점별 유의한 DTI 수준을 탐색하여야 한다는 것이다. 부실 발생은 결국 차주의 부채부담능력을 나타내는 적정 DTI을 넘어서는 경우에 발생하기 때문이다. 과거 경험자료의 Big Data 분석 등을 통한 다양한 시뮬레이션으로 부실 발생여부를 판단할 수 있는 임계치를 도출할 수 있을 것이다.

금융회사들이 차주의 DTI 즉, 소득 대비 부채부담 한도를 부여할 수 있는 각종 신용판단자료를 발굴하여 적용할 수 있는 역량이 확보될 때, 가계부채의 불안정성 완화는 물론 금융시장의 안정성도 제고될 수 있을 것이다. 즉, 신용을 매개로하는 민간 중심의 건전한 주택금융시장 환경이 조성될 수 있을 것이다.

상기와 같은 민간 주택담보대출시장이 활성화되기 위해서는 공공 주택금융을 대표하는 한국주택금융공사의 역할도 다음의 측면에서 강화되어야 할 것이다.

첫째, 민간 금융회사가 외면하는 저소득, 저신용 등 사회적 배려계층의 주거안정을 위하여 한국주택금융공사는 정책모기지 공급 역할을 강화하여야 할 것이다. 적정 DTI 산출을 위한 신용판단자료 부재로 시장에서 외면 받는 사회적 약자 보호를 위한 신용보강의 역할이 필요하기 때문이다.

둘째, 한국주택금융공사는 민간 금융회사의 예대금리차를 통한 약탈적 초과수익 향유를 배제하기 위하여 공사가 공급하는 주택담보대출상품인 보금자리론의 정책금리 기능을 강화하여야 할 것이다. 즉 보금자리론 금리를 금리 상승기에는 민간 금융회사의 과도하고 신속한 금리인상을 제어하기 위하여, 금리 하락기에는 민간 금융회사의 금리인하 지연을 방지하기 위하여 기준·지표금리로서의 역할을 제고하여야 할 것이다.

셋째, 아직도 우리나라 주택담보대출시장은 단기, 변동금리, 일시상환방식이 주류 상품으로 자리매김하고 있다. 2014년말 현재 고정금리 상품이 23.6%, 비거치식 분할상환방식은 26.5%에 머무르고 있는 실정이다. 가계부채의 불안정성은 이러한 상품 및 시장구조에서 연유한다고 볼 수 있다. 따라서 한국주택금융공사 출범 이후 비로소 우리나라에 장기, 고정금리, 분할상환 주택담보대출 상품이 소개되었듯, 공사가 저금리의 장기,

고정금리, 분살상환 주택담보대출 상품을 확대공급한다면, 민간 금융회사의 동조화 현상을 이끌어낼 수 있을 것이다.

이상과 같이 민간 금융회사의 자유로운 시장 활동과 공공기관의 시장유인 정책이 조화롭게 양립될 수 있다면, 가계부채의 안정은 물론 주택금융산업의 발전을 도모할 수 있을 것이다.

제 3 절 연구의 한계

본 연구는 한국주택금융공사의 경험적 자료를 근거로 신용등급별, 소득구간별 정상가구의 평균 DTI를 적정 DTI로 전제하고 민간 금융회사에 적용하여 부실 발생율 완화를 통계적으로 검증하였다.

연구모형을 단순화하는 과정에서 적정 DTI를 추출하기 위한 신용판별 자료를 신용등급과 소득구간 2가지로 단순화하였다. 현실에서 대출원장에는 많은 정보가 포함되어 있다. 차주의 개인정보, 직업정보, 재무자료 등 활용정보의 숫자 및 범위가 다양하기 때문에 다양한 원장정보를 활용하면 좀 더 정교하고 예측력이 우수한 모형을 수립할 수 있을 것이다.

금융회사의 개인신용정보 보호로 인하여 민간의 주택담보대출 자료를 확보할 수가 없어 가계금융·복지조사의 금융부문 조사대상 가구를 우리나라 표준가구로 보고 연구를 진행하였다. 따라서, 개별 금융회사에서는 자체 경험자료를 활용하면 좀 더 면밀한 분석이 가능할 것이다.

또한, 가계금융·복지조사를 주택담보대출 원장정보와 같이 전환하기 위하여 조작적 정의를 하였다. 신용평가회사의 신용등급 부여에 가장 많은 비중을 가지는 부채비율에 따라 신용등급을 부여하였고, 소득구간을 3천만원 이하, 5천만원 이하, 7천만원 이하, 1억원 이하, 1억원 초과로 임의로 구분하여 연구를 진행하였다.

마지막으로, 본 연구가 가계의 주택담보대출 부실 발생 완화측면에서 연구를 진행하였는데, 이면에는 우량고객을 선별하는 과정에서 공급이 축소되는 측면이 간과되었다. 금융회사의 상품공급 정책이 대수의 법칙에 근거하여 감내가능한 리스크 한도 이내에서 공급을 확대하여 이윤극대화를 도모하는 기업 목표 중 하나임에도 불구하고 감안되지 못한 점 등이 연구의 한계로 밝혀둔다.

부 록

[부록 1] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준)

(단위 : 백만원, %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
1구간	취 급	3,991,605	4,613,220	4,437,467	3,767,117	3,264,633	2,524,414	1,580,330	549,176	165,869	24,893,831
	정 상	3,967,189	4,562,585	4,358,247	3,668,762	3,133,694	2,373,477	1,420,537	450,609	120,477	24,055,577
	사 고	24,416	50,635	79,220	98,356	130,939	150,937	159,793	98,567	45,392	838,254
	사고율	**0.61**	**1.10**	**1.79**	**2.61**	**4.01**	**5.98**	**10.11**	**17.95**	**27.37**	**3.37**
2구간	취 급	6,680,514	6,952,769	5,797,438	4,767,774	4,017,714	3,058,912	1,738,044	476,667	141,376	33,631,209
	정 상	6,641,281	6,885,813	5,697,865	4,624,791	3,848,743	2,853,611	1,539,054	392,940	107,389	32,591,486
	사 고	39,233	66,956	99,573	142,984	168,972	205,301	198,990	83,728	33,987	1,039,723
	사고율	**0.59**	**0.96**	**1.72**	**3.00**	**4.21**	**6.71**	**11.45**	**17.57**	**24.04**	**3.09**
3구간	취 급	2,579,879	2,501,806	1,917,206	1,468,348	1,183,656	858,045	463,597	149,415	45,976	11,167,927
	정 상	2,565,125	2,480,172	1,895,842	1,438,237	1,136,611	810,148	415,223	127,248	34,205	10,902,810
	사 고	14,754	21,635	21,364	30,112	47,045	47,897	48,374	22,167	11,771	265,117
	사고율	**0.57**	**0.86**	**1.11**	**2.05**	**3.97**	**5.58**	**10.43**	**14.84**	**25.60**	**2.37**
4구간	취 급	1,486,435	1,298,189	952,668	666,893	552,613	387,670	201,062	59,778	15,522	5,620,829
	정 상	1,480,877	1,288,893	938,488	650,838	534,997	365,339	181,341	50,357	12,407	5,503,537
	사 고	5,558	9,296	14,180	16,055	17,616	22,331	19,721	9,421	3,115	117,292
	사고율	**0.37**	**0.72**	**1.49**	**2.41**	**3.19**	**5.76**	**9.81**	**15.76**	**20.07**	**2.09**
5구간	취 급	711,354	646,253	468,320	312,593	245,996	149,164	85,034	24,121	5,958	2,648,792
	정 상	706,814	641,465	462,157	304,381	231,876	136,891	75,160	20,310	5,279	2,584,332
	사 고	4,540	4,788	6,163	8,212	14,120	12,273	9,874	3,811	679	64,460
	사고율	**0.64**	**0.74**	**1.32**	**2.63**	**5.74**	**8.23**	**11.61**	**15.80**	**11.40**	**2.43**
합계	취 급	15,449,787	16,012,238	13,573,099	10,982,725	9,264,612	6,978,204	4,068,067	1,259,158	374,700	77,962,588
	정 상	15,361,286	15,858,928	13,352,599	10,687,008	8,885,921	6,539,465	3,631,314	1,041,464	279,756	75,637,742
	사 고	88,501	153,310	220,500	295,717	378,690	438,739	436,752	217,693	94,944	2,324,846
	사고율	**0.57**	**0.96**	**1.62**	**2.69**	**4.09**	**6.29**	**10.74**	**17.29**	**25.34**	**2.98**

[부록 2] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별
취급 및 부실현황 (건수 기준)

(단위 : 건, %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
소득구간 1구간	취 급	54,608	64,955	64,203	54,334	47,220	36,417	23,005	8,621	2,787	356,150
	정 상	54,291	64,246	63,041	52,895	45,355	34,214	20,771	7,194	2,056	344,063
	사 고	317	709	1,162	1,439	1,865	2,203	2,234	1,427	731	12,087
	사고율	**0.58**	**1.09**	**1.81**	**2.65**	**3.95**	**6.05**	**9.71**	**16.55**	**26.23**	**3.39**
2구간	취 급	63,722	67,451	56,517	45,215	37,855	28,730	16,455	5,099	1,616	322,660
	정 상	63,409	66,906	55,692	44,123	36,511	27,093	14,834	4,307	1,252	314,127
	사 고	313	545	825	1,092	1,344	1,637	1,621	792	364	8,533
	사고율	**0.49**	**0.81**	**1.46**	**2.42**	**3.55**	**5.70**	**9.85**	**15.53**	**22.52**	**2.64**
3구간	취 급	20,962	19,979	15,275	11,368	9,126	6,614	3,574	1,309	418	88,625
	정 상	20,863	19,844	15,133	11,178	8,831	6,310	3,252	1,145	317	86,873
	사 고	99	135	142	190	295	304	322	164	101	1,752
	사고율	**0.47**	**0.68**	**0.93**	**1.67**	**3.23**	**4.60**	**9.01**	**12.53**	**24.16**	**1.98**
4구간	취 급	9,658	8,297	5,900	4,104	3,336	2,330	1,233	434	121	35,413
	정 상	9,626	8,252	5,826	4,019	3,243	2,213	1,126	374	96	34,775
	사 고	32	45	74	85	93	117	107	60	25	638
	사고율	**0.33**	**0.54**	**1.25**	**2.07**	**2.79**	**5.02**	**8.68**	**13.82**	**20.66**	**1.80**
5구간	취 급	3,473	3,073	2,210	1,494	1,165	728	444	162	40	12,789
	정 상	3,455	3,050	2,184	1,452	1,108	673	399	137	32	12,490
	사 고	18	23	26	42	57	55	45	25	8	299
	사고율	**0.52**	**0.75**	**1.18**	**2.81**	**4.89**	**7.55**	**10.14**	**15.43**	**20.00**	**2.34**
합계	취 급	152,423	163,755	144,105	116,515	98,702	74,819	44,711	15,625	4,982	815,637
	정 상	151,644	162,298	141,876	113,667	95,048	70,503	40,382	13,157	3,753	792,328
	사 고	779	1,457	2,229	2,848	3,654	4,316	4,329	2,468	1,229	23,309
	사고율	**0.51**	**0.89**	**1.55**	**2.44**	**3.70**	**5.77**	**9.68**	**15.80**	**24.67**	**2.86**

[부록 3] 한국주택금융공사 주택담보대출 신용등급별, 소득구간별 평균 DTI 현황

(단위 : %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
1구간	취급	41.65	40.73	40.58	40.11	40.35	40.03	39.66	38.61	36.75	40.48
	정상	41.63	40.73	40.58	40.13	40.35	40.04	39.52	38.20	35.70	40.48
	부실	45.14	40.60	40.77	39.39	40.43	39.86	40.94	40.69	39.68	40.45
2구간	취급	26.90	27.23	27.24	27.95	28.00	28.26	27.99	27.58	26.49	27.49
	정상	26.89	27.21	27.20	27.88	27.92	28.17	27.85	27.24	26.06	27.43
	부실	30.26	29.78	30.12	30.66	30.32	29.81	29.32	29.43	27.97	29.84
3구간	취급	24.21	24.92	25.37	26.32	26.98	26.90	27.17	26.11	24.89	25.48
	정상	24.18	24.88	25.34	26.24	26.90	26.76	27.02	25.86	24.54	25.40
	부실	31.01	30.10	28.28	30.75	29.26	29.94	28.65	27.82	26.01	29.19
4구간	취급	22.54	23.48	24.44	25.03	25.74	25.79	25.39	23.84	22.49	23.99
	정상	22.52	23.46	24.39	24.99	25.66	25.63	25.37	23.59	22.39	23.94
	부실	26.54	27.25	28.29	26.86	28.52	28.81	25.54	25.40	22.84	27.12
5구간	취급	20.13	21.23	21.35	22.41	21.58	22.03	20.90	18.95	14.73	21.11
	정상	20.13	21.25	21.27	22.46	21.64	22.12	20.98	19.13	16.04	21.12
	부실	21.27	18.50	27.28	20.85	20.48	20.90	20.21	18.00	9.47	20.55
합계	취급	31.38	32.00	32.78	33.28	33.66	33.73	33.79	33.35	31.90	**32.69**

[부록 4] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별,
소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준)

(단위 : 만원, %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
소득구간 1 구간	취 급	62,345	132,490	223,597	358,467	319,675	413,649	261,287	288,564	56,300	2,116,374
	정 상	58,545	128,490	203,267	306,017	278,447	274,452	143,320	117,964	27,500	1,538,002
	사 고	3,800	4,000	20,330	52,450	41,228	139,197	117,967	170,600	28,800	578,372
	사고율	**6.10**	**3.02**	**9.09**	**14.63**	**12.90**	**33.65**	**45.15**	**59.12**	**51.15**	**27.33**
2 구간	취 급	69,083	275,846	369,384	484,121	797,039	769,105	361,674	233,776	201,861	3,561,889
	정 상	68,883	270,546	313,993	437,321	717,138	642,645	331,874	146,276	94,708	3,023,384
	사 고	200	5,300	55,391	46,800	79,901	126,460	29,800	87,500	107,153	538,505
	사고율	**0.29**	**1.92**	**15.00**	**9.67**	**10.02**	**16.44**	**8.24**	**37.43**	**53.08**	**15.12**
3 구간	취 급	50,225	228,922	323,658	287,059	618,862	532,669	339,514	215,198	168,200	2,764,307
	정 상	47,225	225,922	314,082	275,659	577,445	456,719	267,714	156,198	28,000	2,348,964
	사 고	3,000	3,000	9,576	11,400	41,417	75,950	71,800	59,000	140,200	415,343
	사고율	**5.97**	**1.31**	**2.96**	**3.97**	**6.69**	**14.26**	**21.15**	**27.42**	**83.35**	**15.03**
4 구간	취 급	80,264	161,656	465,659	410,409	618,654	398,203	339,400	240,211	52,000	2,766,456
	정 상	77,264	151,656	413,791	396,149	572,037	328,303	292,400	234,511	2,000	2,468,111
	사 고	3,000	10,000	51,868	14,260	46,617	69,900	47,000	5,700	50,000	298,345
	사고율	**3.74**	**6.19**	**11.14**	**3.47**	**7.54**	**17.55**	**13.85**	**2.37**	**96.15**	**10.78**
5 구간	취 급	67,059	249,937	553,362	459,764	621,863	804,081	266,300	409,098	43,550	3,475,014
	정 상	67,059	249,937	514,862	459,764	614,463	804,081	222,800	311,098	43,550	3,287,614
	사 고			38,500		7,400		43,500	98,000		187,400
	사고율	**0.00**	**0.00**	**6.96**	**0.00**	**1.19**	**0.00**	**16.33**	**23.96**	**0.00**	**5.39**
합계	취 급	328,976	1,048,851	1,935,660	1,999,820	2,976,093	2,917,707	1,568,175	1,386,847	521,911	14,684,040
	정 상	318,976	1,026,551	1,759,995	1,874,910	2,759,530	2,506,200	1,258,108	966,047	195,758	12,666,075
	사 고	10,000	22,300	175,665	124,910	216,563	411,507	310,067	420,800	326,153	2,017,965
	사고율	**3.04**	**2.13**	**9.08**	**6.25**	**7.28**	**14.10**	**19.77**	**30.34**	**62.49**	**13.74**

[부록 5] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별,
소득구간별 취급 및 부실현황 (건수 기준)

(단위 : 건, %)

구분		신용등급									합계
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
소득구간											
1구간	취급	52	69	85	78	62	56	37	24	8	471
	정상	49	67	75	69	49	39	21	15	4	388
	사고	3	2	10	9	13	17	16	9	4	83
	사고율	**5.77**	**2.90**	**11.76**	**11.54**	**20.97**	**30.36**	**43.24**	**37.50**	**50.00**	**17.62**
2구간	취급	57	86	94	85	107	85	40	25	14	593
	정상	56	83	83	77	99	72	34	17	7	528
	사고	1	3	11	8	8	13	6	8	7	65
	사고율	**1.75**	**3.49**	**11.70**	**9.41**	**7.48**	**15.29**	**15.00**	**32.00**	**50.00**	**10.96**
3구간	취급	42	64	61	50	63	58	29	16	6	389
	정상	41	63	58	47	59	49	24	13	1	355
	사고	1	1	3	3	4	9	5	3	5	34
	사고율	**2.38**	**1.56**	**4.92**	**6.00**	**6.35**	**15.52**	**17.24**	**18.75**	**83.33**	**8.74**
4구간	취급	34	42	65	57	46	31	22	15	4	316
	정상	31	41	60	54	43	28	20	14	1	292
	사고	3	1	5	3	3	3	2	1	3	24
	사고율	**8.82**	**2.38**	**7.69**	**5.26**	**6.52**	**9.68**	**9.09**	**6.67**	**75.00**	**7.59**
5구간	취급	21	39	49	35	35	23	16	11	2	231
	정상	21	39	47	35	34	23	14	9	2	224
	사고			2		1		2	2		7
	사고율	**0.00**	**0.00**	**4.08**	**0.00**	**2.86**	**0.00**	**12.50**	**18.18**	**0.00**	**3.03**
합계	취급	206	300	354	305	313	253	144	91	34	2,000
	정상	198	293	323	282	284	211	113	68	15	1,787
	사고	8	7	31	23	29	42	31	23	19	213
	사고율	**3.88**	**2.33**	**8.76**	**7.54**	**9.27**	**16.60**	**21.53**	**25.27**	**55.88**	**10.65**

[부록 6] 가계금융·복지조사 조사대상 2,000가구 신용등급별,
소득구간별 평균 DTI 현황

(단위 : %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
1구간	취급	34.07	38.60	46.12	40.68	46.76	65.79	62.37	86.49	74.88	49.03
	정상	34.23	39.44	49.07	37.39	42.58	65.38	54.84	78.02	62.11	45.84
	부실	31.52	10.52	23.96	65.87	62.51	66.73	72.26	100.62	87.65	63.94
2구간	취급	23.06	23.24	23.67	25.14	31.21	32.40	37.31	37.41	57.38	28.67
	정상	22.77	23.44	21.91	24.76	30.04	32.59	39.95	29.50	50.58	27.42
	부실	39.74	17.50	36.93	28.78	45.77	31.36	22.36	54.24	64.18	38.77
3구간	취급	19.92	16.01	19.39	22.43	28.15	21.21	33.89	49.88	75.99	24.18
	정상	19.85	16.22	19.64	22.91	27.24	21.35	34.53	46.07	63.54	23.09
	부실	22.88	2.95	14.54	14.80	41.51	20.46	30.80	66.37	78.48	35.58
4구간	취급	24.03	13.22	25.32	21.71	21.17	21.98	23.24	55.02	45.82	23.51
	정상	16.34	12.77	25.48	21.96	19.45	21.35	19.64	53.17	61.86	21.84
	부실	103.46	31.83	23.39	17.24	45.83	27.84	59.23	81.05	40.48	43.87
5구간	취급	23.17	15.41	25.03	27.13	23.69	39.00	33.42	33.29	21.29	25.69
	정상	23.17	15.41	25.70	27.13	24.13	39.00	32.10	32.94	21.29	25.68
	부실			9.14		8.70		42.72	34.89		26.03
합계	취급	25.37	22.81	28.81	28.26	31.36	36.55	40.48	54.95	61.30	**31.43**

[부록 7] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별,
소득구간별 취급 및 부실현황 (금액 기준)

(단위 : 만원, %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
1 구간	취 급	39,345	108,127	151,409	243,617	189,251	212,444	114,950	78,464	3,000	1,140,607
	정 상	38,545	104,127	142,079	228,817	162,167	164,787	61,860	66,464	3,000	971,846
	사 고	800	4,000	9,330	14,800	27,084	47,657	53,090	12,000		168,761
	사고율	**2.03**	**3.70**	**6.16**	**6.08**	**14.31**	**22.43**	**46.19**	**15.29**	**0.00**	**14.80**
2 구간	취 급	52,273	175,632	231,474	346,298	434,491	409,859	149,305	96,800	4,900	1,901,032
	정 상	52,273	173,332	204,774	319,698	418,491	349,299	128,805	90,800		1,737,472
	사 고		2,300	26,700	26,600	16,000	60,560	20,500	6,000	4,900	163,560
	사고율	**0.00**	**1.31**	**11.53**	**7.68**	**3.68**	**14.78**	**13.73**	**6.20**	**100.00**	**8.60**
3 구간	취 급	27,825	193,422	228,428	185,559	367,020	284,790	119,273	98,400		1,504,717
	정 상	24,825	190,422	218,852	174,159	350,420	243,540	104,373	98,400		1,404,991
	사 고	3,000	3,000	9,576	11,400	16,600	41,250	14,900			99,726
	사고율	**10.78**	**1.55**	**4.19**	**6.14**	**4.52**	**14.48**	**12.49**	**0.00**	**0.00**	**6.63**
4 구간	취 급	64,764	142,356	248,079	269,099	379,437	254,442	220,260	106,700	8,000	1,693,137
	정 상	62,264	142,356	238,211	257,099	379,437	207,542	220,260	106,700		1,613,869
	사 고	2,500		9,868	12,000		46,900			8,000	79,268
	사고율	**3.86**	**0.00**	**3.98**	**4.46**	**0.00**	**18.43**	**0.00**	**0.00**	**100.00**	**4.68**
5 구간	취 급	41,659	163,687	389,065	200,464	425,723	244,721	104,000	94,000	23,550	1,686,869
	정 상	41,659	163,687	350,565	200,464	418,323	244,721	104,000	34,000	23,550	1,580,969
	사 고			38,500		7,400			60,000		105,900
	사고율	**0.00**	**0.00**	**9.90**	**0.00**	**1.74**	**0.00**	**0.00**	**63.83**	**0.00**	**6.28**
합계	취 급	225,866	783,224	1,248,455	1,245,037	1,795,922	1,406,256	707,788	474,364	39,450	7,926,362
	정 상	219,566	773,924	1,154,481	1,180,237	1,728,838	1,209,889	619,298	396,364	26,550	7,309,147
	사 고	6,300	9,300	93,974	64,800	67,084	196,367	88,490	78,000	12,900	617,215
	사고율	**2.79**	**1.19**	**7.53**	**5.20**	**3.74**	**13.96**	**12.50**	**16.44**	**32.70**	**7.79**

[부록 8] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별,
소득구간별 취급 및 부실현황 (건수 기준)

(단위 : 건, %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
소득구간 1 구간	취급	37	55	61	57	42	32	20	8	1	313
	정상	35	53	53	54	35	22	13	6	1	272
	사고	2	2	8	3	7	10	7	2		41
	사고율	**5.41**	**3.64**	**13.11**	**5.26**	**16.67**	**31.25**	**35.00**	**25.00**	**0.00**	**13.10**
2 구간	취급	42	61	62	58	65	56	23	11	1	379
	정상	42	59	56	53	63	48	19	10		350
	사고		2	6	5	2	8	4	1	1	29
	사고율	**0.00**	**3.28**	**9.68**	**8.62**	**3.08**	**14.29**	**17.39**	**9.09**	**100.00**	**7.65**
3 구간	취급	30	52	47	36	43	36	15	9		268
	정상	29	51	44	33	41	30	13	9		250
	사고	1	1	3	3	2	6	2			18
	사고율	**3.33**	**1.92**	**6.38**	**8.33**	**4.65**	**16.67**	**13.33**	**0.00**	**0.00**	**6.72**
4 구간	취급	24	38	43	41	33	22	14	5	1	221
	정상	22	38	40	39	33	20	14	5		211
	사고	2		3	2		2			1	10
	사고율	**8.33**	**0.00**	**6.98**	**4.88**	**0.00**	**9.09**	**0.00**	**0.00**	**100.00**	**4.52**
5 구간	취급	13	29	30	19	22	10	8	3	1	135
	정상	13	29	28	19	21	10	8	2	1	131
	사고			2		1			1		4
	사고율	**0.00**	**0.00**	**6.67**	**0.00**	**4.55**	**0.00**	**0.00**	**33.33**	**0.00**	**2.96**
합계	취급	146	235	243	211	205	156	80	36	4	1,316
	정상	141	230	221	198	193	130	67	32	2	1,214
	사고	5	5	22	13	12	26	13	4	2	102
	사고율	**3.42**	**2.13**	**9.05**	**6.16**	**5.85**	**16.67**	**16.25**	**11.11**	**50.00**	**7.75**

[부록 9] 가계금융·복지조사 조사대상 1,316가구 신용등급별,
소득구간별 평균 DTI 현황

(단위 : %)

구분		신용등급									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	합계
소득구간	1구간	취급	14.12	14.44	15.23	17.41	21.02	25.86	21.11	28.08	26.00	17.96
		정상	13.94	14.58	15.25	17.71	21.55	24.54	19.53	29.40	26.00	17.56
		부실	17.28	10.52	15.08	12.00	18.38	28.77	24.06	24.12		20.61
	2구간	취급	8.83	10.35	11.37	13.20	13.14	16.53	13.64	16.52	17.89	12.57
		정상	8.83	10.46	11.14	13.33	12.84	16.47	12.87	17.63		12.40
		부실		7.03	13.45	11.82	22.52	16.89	17.30	5.38	17.89	14.71
	3구간	취급	7.10	9.03	10.79	12.20	13.08	11.39	13.07	15.83		10.97
		정상	6.56	9.15	10.54	11.97	12.97	11.19	13.63	15.83		10.81
		부실	22.88	2.95	14.54	14.80	15.51	12.41	9.39			13.23
	4구간	취급	7.77	9.11	9.29	10.89	12.38	13.51	11.76	14.16	4.77	10.52
		정상	8.21	9.11	8.83	10.91	12.38	13.10	11.76	14.16		10.48
		부실	2.94		15.46	10.41		17.60			4.77	11.30
	5구간	취급	5.76	5.88	9.10	9.23	12.71	9.57	11.21	13.21	9.91	8.95
		정상	5.76	5.88	9.10	9.23	12.90	9.57	11.21	11.34	9.91	8.89
		부실			9.14		8.70			16.94		10.98
합계		취급	9.37	10.26	11.58	13.36	14.57	16.38	14.83	18.31	14.64	**12.81**

참고문헌

[국내문헌]

1. 송상윤, 최성호, 「DTI와 주택담보대출의 연체전이율간의 관계-분위회귀모형과 회귀절단설계를 이용하여」 (주택연구 제22권 제1호, 2014)
2. 김영일, 「가계부채의 위험에 대한 이해와 위험관리체계의 설계방향」 (KDI포커스 제41호, 2014)
3. 서민석, 김진, 「서울시 주택담보대출에서 차주상환능력의 신용위험 영향」 (주택연구 제21권 4호, 2013, 서민석, 김진)
4. 임대봉, 「주택시장의 대출규제(LTV, DTI)와 주택가격, 그리고 가계부채에 관한 연구」 (국토계획 제48권 제3호, 2013)
5. 허석균, 「DTI,LTV 및 대출상환 조건이 주택담보대출의 연체율에 미치는 영향」 (규제연구 제21권 제2호, 2012)
6. 김영일, 변동준, 「우리나라 가계부채의 주요 현황과 위험도 평가-차주단위 자료를 중심으로」 (KDI정책연구시리즈 제2012-6호, 2012)
7. 남영우, 성상준, 「대출상환방법의 변화가 DTI에 미치는 영향에 대한 연구-주택담보대출 이용가구를 대상으로」, (부동산도시연구 제4집 제2호, 2012)
8. 박연우, 방두완, 「스트레스 테스트와 Monte Carlo 시뮬레이션을 통한 국내금융기관의 주택담보대출 신용위험분석」 (주택연구 제19권 제4호, 2011)
9. 임윤수, 「부동산정책과 금융대책 분석-DTI규제를 중심으로」 (부동산연구 제21집 제2호, 2011)
10. 홍종학, 「가계부채 문제해결을 위한 정책과제」

(한국응용경제학회 제13권 제2호, 2011)
11. 함준호, 김정인, 이영숙, 「개인CB 자료를 이용한 우리나라 가계의 부채상환위험 분석」(한국개발연구 제32권 제4호, 2010)
12. 방두완, 박세운, 박연우, 「한국 모기지시장의 채무불이행과 조기상환 분석」 (금융연구 제24권 제4호, 2010)
13. 신승우, 「보금자리론의 채무불이행 및 조기상환 위험에 관한 실증적 연구」 (주택연구 제16권 제3호, 2008)
14. 심 원, 「주택금융규제가 주택소비에 미치는 영향-LTV 및 DTI 규제를 중심으로」 (서울대학교 석사학위 논문, 2011)
15. 김영애, 「주택담보대출 연체율에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-보금자리론을 중심으로」 (상명대학교 석사학위 논문, 2014)

[해외문헌]

1. Meral Karasulu, 「Stress Testing Household Debt in Korea」 (IMF Working Paper, 2008)
2. Deniz Igan and Heedon Kang, 「Do Loan-To-Value and Debt-To-Income Limits works? Evidence from Korea」 (IMF Working Paper, 2011)
3. Collyns and Senhadji, 「Lending Booms, Real Estate Bubbles, and The Asian Crisis」 (IMF Working Paper, 2002)
4. Jonathan Crook, 「The Demand and Supply for Household Debt : A Cross Country Comparison」 (Credit Research Centre, University of Edinburgh, 2003)
5. Guy Debelle, 「Macroeconomic Implications of Rising Household Debt」 (Reserve Bank of Australia, BIS Working Paper, 2004)

[Internet Site 및 통계 Source 등]

1. 한국은행, 경제통계시스템(ECOS), 통화신용정책보고서 등
2. 국민은행, 주택금융수요실태조사
3. 통계청, 가계금융복지조사
4. 한국노동연구원, 한국노동패널조사
5. 통계청, 한국은행, 금융감독원, 가계금융조사
5. 기획재정부, 금융위원회, 금융감독원, 청와대 홈페이지 보도자료 등
6. OECD, Statistics-Data Lab
7. IMF, Data and Statistics
8. 코리아크레딧뷰로, 개인신용평가 체계
9. 국회의원 김기준 보도자료

Abstract

Study on proper DTI ratios for mortgages to stabilize household debt

- Focusing on the credit rating and income section -

Seo, Won Jun
Department of Public Administration
The Graduate School
Seoul National University

This paper deals with the household debt in recent South Korea. Korea's household debt is acting as a factor which may hinder financial market stability as well as economic growth. Mortgage occupies the largest share of household debt in Korea. Sound mortgage is to hold a debt which household can afford.

Korea Housing Finance Corporation(HF) was first introduced DTI concept in Korea. In addition, the risk management of HF is superior to that of private financial companies. Therefore, HF data is appropriate to search a proper DTI ratios. For the empirical analysis, HF normal household's average DTI was applied to a standard household in Korea.. Korea's Standard households data is extracted from 'Household Finance & Welfare report'. Logistic regression

analysis was utilized for analysis.

Statistical analysis shows that a better credit rating and higher income level decrease insolvency. These results suggest that private finance company should change its loan assessment method from collateral to credit. Analysis result also gives a foundation for making a proper DTI ratio standard.

Based on the results of this study, the following policies can be offered. First, private financial companies should analyze their intenal empirical data to evaluate customer's credit status and repayment ability, and then establish their own loan assessment formula. Second, they must navigate an appropriate level of DTI in the cross-table of the various loans handling components.

The role of HF representing the public housing finance also should be strengthened in order to activate the private mortgage market. First, HF should promote housing stability for socially and financially disregarded people. Second, HF should strengthen the function of mortgage interest rate policy in order to exclude predatory excess returns of private financial institutions. Third, through the widespread supply of HF's long-term, fixed-rate and amortization mortgages, Financial authorities can change instable housing finance market structure.

As described above, if the private finance company's free activities and public housing finance policies can be both in harmony, the risk in household debt could be reduced.

Keywords : household debt, mortgage, DTI, Korea Housing Finance Corporation
Student Number : 2014-23626