

주택금융규제가 소득분위별 주택소비에 미치는 영향

An Impact of Borrowing Constraints on
Housing Consumption According to Household Income Level in Korea

고 성 수 (Koh, Sung-Soo)*

윤 여 선 (Yoon, Yeo-Seon)**

< Abstract >

After currency crisis of 1997, financial institutions have preferred consumer loans which have lower risk and higher profitability than corporate loans. They have also increased the size of housing finance, which were mainly consisted of mortgage loans. As a result, Korea Federation of Banks and Financial Supervisory Service together came up with "proposals for improving credit screening system for mortgage loans" in an effort to make the loan-outs based on the debtor's ability for debt redemption rather than on the size of collateral. Therefore, this study quantitatively compares and contrasts the effects of LTV constrained loans and DTI constrained loans using the loan limit model found in previous studies. It was suggested that DTI constrained loans increase the percentage of loan-limited families. It is also observed that the lower income family becomes harder to obtain its optimal housing consumption. Without certain amounts of accumulated assets, it is difficult to purchase a desired housing under borrowing constraints on the housing consumption.

주 제 어 : 주택금융, 주택소비, 총부채상환비율(DTI), 담보인정비율(LTV)

Keyword : Housing Finance, Housing Consumption, Debt To Income ratio, Loan To Value ratio

* 건국대학교 부동산학과 교수, sskoh@konkuk.ac.kr

** 건국대학교 일반대학원 석사과정, spaceyoon@naver.com

I. 서론

여느 정부와 마찬가지로 지난 참여정부도 주택가격의 안정화를 위해 공급부문과 수요부문을 망라하여 전방위적으로 다양한 주택정책을 시행하였다. 공급부문 정책의 경우 가격을 안정화하기 위해 공급을 확대하는 한편 가격의 등락이 큰 지역에는 규제를 강화하여 거래를 축소하고자 유도하였다. 수요부문 정책은 각종 부동산관련 세제의 강화를 통한 수요억제책과 함께 부동산금융의 가용성을 축소하는 금융부문의 정책을 동시에 활용하였다. 일반적으로 부동산 시장은 생산의 장기성으로 인해 공급의 가격탄력성이 단기적으로는 매우 비탄력적인 모습을 보임에 따라 지난 정부가 수행하였던 가격안정대책의 주요성과는 단기적으로 효과를 볼 수 있는 수요부문에 대한 정책에서 발생되었다. 따라서 정책의 성과에 민감한 감독당국은 주택금융과 관련한 규제를 자주 활용하게 되었다.

부동산금융과 관련한 일련의 대책은 담보인정비율(LTV : Loan To Value)에 대한 제한으로부터 시작되었다. 주택금융공사를 통한 장기 모기 지분을 제외한 은행권 대출은 담보인정비율의 상한을 60%로 제한하였으며 동 비율은 투기과열지역 등에 차별적으로 적용되어 최저 40%까지 적용되게 되었다. 이와 함께 지난 2007년 1월 31일 금융감독원에서 발표된 부동산 추가대책에 포함된 “주택담보대출 여신심사체계 선진화 방안”에는 주택담보대출의 총부채상환비율(DTI : Debt To Income ratio) 규제를 전 금융권으로 확대 적용하고 있다. 정부는 통상 DTI규제로 불리는 동 조치를 통해 주택수요를 크게 축소하는 한편 주택담보대출을 제공하고 있는 금융회사의 안정성

을 제고하고자 하였다. 실제로 지난 참여정부의 강화된 주택금융관련 규제는 주택가격안정화에 대한 기여는 물론 국내 금융회사의 주택금융관련 심사 및 관리기법의 선진화에 많은 기여를 한 것으로 평가되고 있다. 아울러 강화된 담보인정비율의 적용으로 최근 전세계적으로 진행되는 자산 가격 하락에 따른 금융시장불안에도 불구하고 국내 주택금융시장은 상대적으로 안정적인 것으로 평가되고 있다.

그러나 한편 주택금융과 관련된 규제의 강화는 국민 주거복지 차원에서 부정적인 영향을 고려하지 않을 수 없다. 특히 주거의 양극화 문제를 심각하게 인식하고 있는 정부의 입장에서는 주택가격안정화 대책이 중산층·서민에 미치는 경제적 효과를 엄밀히 검토할 필요가 있다. 실제로 주택수요를 축소하고자 하는 대형 아파트 등 고가의 주택에 미치는 영향보다 중소형 서민 주택에 미치는 영향이 큰 경우 동 정책수단의 활용은 정책목표의 달성보다는 주거복지의 축소는 비용이 초과하는 비효율적 상황을 발생시키게 된다.

이러한 배경에서 본 연구의 목적은 금융감독원에서 발표한 “주택담보대출 여신심사체계 선진화방안”에 따라 기존 주택담보대출 방식인 담보위주의 주택담보대출에서 채무상환능력위주의 주택담보대출로 전환 시에 영향을 주는 요인들을 파악하고 전환 시 발생할 수 있는 주택금융의 제약에 따른 가구의 소득분위별 주택소비를 정량적으로 비교분석하고자 한다.

분석의 기본적인 가정으로는 가구가 주택구입 시 주택금융을 최대한 이용하는 주택금융의 실수요자이며 장기적으로 장기주택금융이 활성화될 것이라는 전제하에서 주택금융시장에 나타날 수

있는 잠재적인 소비를 살펴보고 있다. 또한 가구의 특성에 따라 선호하는 점유형태 및 주택종류가 상이하겠지만 분석의 편의상 가구는 자가 및 아파트를 선호하는 것으로 가정하였다.

이후 본 연구의 제Ⅱ절에서는 주택소비 및 주택수요 관한 선행연구를 고찰하고 연구방법론을 요약한다. 제Ⅲ절에서는 주택금융과 주택소비의 관계를 설명하기 위해 차용계약 모형을 정립한다. 제Ⅳ절에서는 차용계약 모형을 통하여 모의실험(simulation)을 실행하고 비교분석한다. 제Ⅴ절에서는 본 연구를 요약하고 결론을 제시한다.

II. 선행연구 고찰 및 연구방법

장기모기지제도가 활성화된 미국 등 선진국의 경우 주택금융이 가구의 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구가 다양하게 이루어져 왔다. Linneman과 Wachter(1986)은 가구의 소득과 보유자산에 의한 대출자격조건(mortgage qualification criteria)이 가구가 주택을 소유하는데 미치는 영향을 평가하였으며 Zorn(1993)은 Moffitt(1986)의 모형을 이용하여 모기지 차용계약(borrowing constraints)의 영향을 분석하는 기법을 제시하였다.

국내에서는 주택금융계약 변수를 이용한 연구로 최막중·지규현(2002)이 금융계약 하에 구입 가능한 주택가격과 동 조건이 완화됐을 경우 구입 가능한 주택가격의 비율이 클수록 가구의 주택소비규모가 감소하고 자가 소유 확률이 낮아진

다는 것을 로짓모형을 통해 분석하였다. 김영철·최내영(2004)의 연구는 채무불이행 위험이 높은 가구의 경우 대출기관으로부터 높은 대출비용을 부과 받게 되어 현 주택에 머물거나 주택구입을 포기할 가능성을 고려하였다. 모의실험결과를 통하여 장기주택금융은 전세가구의 자가로의 전환보다 자가가구의 상위수준으로 주거이동에 많이 이용될 가능성이 높고 저 연령대 가구의 주택소비규모 증가에 도움이 되지 않을 수도 있음을 제시하였다.

본 연구는 Moffitt(1986)의 모형에 기초한 김영철·최내영(2004)의 연구와 같은 방법으로 차용계약 모형을 도출하여 주택금융 제약이 가구의 소득분위별 주택소비에 미치는 영향을 분석하고 대출자격조건(mortgage qualification criteria)의 변화가 주택소비에 미치는 영향을 모의실험(simulation)을 통하여 실증적으로 분석 및 예측하고자 한다.

Moffitt(1986)의 편예산제약선(piecewise-linear budget constraint)을 이용한 김영철·최내영(2004)의 연구결과를 요약하면 다음 그림과 같다). 김영철·최내영(2004)에서는 일반적인 신용계약에 의해 보다 높은 금리 및 거래비용이 적용되는 상황을 설명하고 있다. 미국 등 선진국의 오랜 기간 정립된 신용심사모형을 활용하는 경우 차입자의 부도위험에 따라 차등적 금리를 적용할 수 있어 상대적으로 소득수준이 낮은(또는 이에 따라 신용등급이 낮은) 차입자의 경우 높은 금리 및 거래비용이 소요된다. 국내 금융시장의 경우 동

1) 가구의 주택채(H)에 대한 소비는 대출기관(lender)에 의한 대출자격조건(mortgage qualification criteria)에 의해 제한을 받게 된다. 동 이론은 Moffitt(1986)의 모형에서 설명되고 있으며 자세한 내용은 김영철·최내영(2004)에 설명하고 있다.

2) 최근 미국시장에 문제가 되었던 서브프라임 모기지나 Alt-A 모기지 등이 이에 해당한다고 볼 수 있다.

일 금융회사에서 차등금리의 적용이 쉽지 않은 관계로 저축은행 등 제2금융권의 활용을 가정하여 설명하고 있다. 즉, 아래 그림에서 차입자가 아무런 금융제약을 받지 않는 경우 주택의 소비는 제1금융권을 이용하여 H' 에서 이루어지게 된다. 그러나 제1금융권의 최대주택소비규모(H^{max})가 제한되는 경우 차입자는 부족한 주택자금을 제2금융권을 통해 마련하게 되며 이때에 높은 금융비용을 적용받아 높은 기율기의 예산제약선이 적용되게 된다. 궁극적으로 차입자 가구의 주택소비가 H^2 에서 이루어지고 가구의 효용은 무차별곡선(indifference curve) IC^1 에서 IC^2 로 감소하게 된다.

김영철·최내영(2004)의 연구는 제1금융권의 LTV제약에 따른 제2금융권 활용을 설명하고 있으나 국민은행의 주택금융수요실태조사에 따르면 주택금융이용자의 실제 LTV는 30%대로 제1금융권 LTV제약에 따른 제2금융권의 이용이 일반적인 현상으로 보기에는 문제가 있는 것으로 판단되었다. 주택금융수요실태조사에 따르면 LTV는 2007년 기준 평균 35.9%로 상한인 60%에 크게 못 미치고 있으며 소득분위별 LTV도 큰 차이가 없는 것으로 보고되고 있다. 그러나 이에 비해 DTI는 소득분위별로 크게 차별화되고 있어 서민층의 경우 DTI 규제가 실제로 크게 문제가 되는 것으로 추정되고 있다³⁾.

따라서 본 연구는 제1금융권을 이용하는 가구를 대상으로 분석하고 있다. 이 경우 최적주택소비규모(H^*)가 최대주택소비규모(H^{max})보다 작은 곳에 위치하면 이 가구는 차용제약과 관계없이 주거의 이동이나 주택의 소유가 가능하고 최대주

택소비규모(H^{max})를 넘어서는 주택소비는 가능할 수 없다고 가정한다. 즉 가구의 차용제약이 최대주택소비규모(H^{max})에서 절단점(kink point)을 갖는 예산제약선 형태이며 채무자가 높은 이자비용을 부담하더라도 대출이 이루어지지 않아 가구의 주택소비가 제한된 것을 의미한다. 따라서 가구의 예산제약선은 제1금융권의 대출자격조건으로 제약이 발생하는 시점에서 절단점(kink point)을 갖는 양적인 제한을 받는 예산제약선 형태를 가지게 된다. 이를 간단하게 조건식으로 나타내면 식(1)과 같다.

$$\text{만일 } H \leq H^{max}, \text{ 섹션 1을 선택} \\ (\text{Pick segment 1 if } H \leq H^{max}) \quad (1)$$

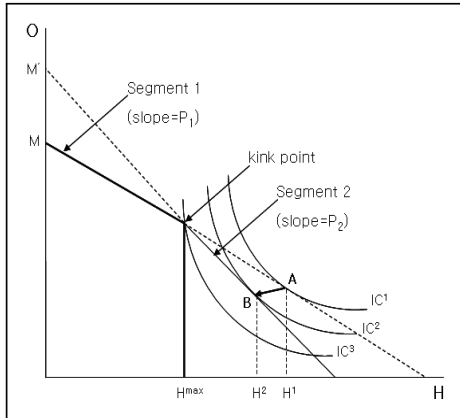
그렇지 않은 경우, 절단점을 선택
(Pick kink if otherwise)

<그림 1>에서와 같이 주택금융 이용에 제한이 없다면 가구는 동일한 예산제약선내에서 원하는 만큼의 주택소비를 늘릴 수 있으나 제1금융권의 차용제약이 가해진다면 A점에서 주택소비는 제약으로 인하여 B점으로 결정되고 가구의 효용은 무차별곡선(indifference curve) IC^1 에서 IC^2 로 감소하게 된다. 본 연구에서는 제2금융권의 대출이 이루어지지 않는 것을 가정하고 주택구입시 주택금융 이용을 제1금융권의 주택담보대출만으로 한정하였으며 이는 가구의 차용제약이 발생되어 제2금융권의 추가적인 대출에 대한 이자율 상승이 가구의 예산에 가격효과(price effect)를 가져오는 것이 아니고 양적인 규제를 받게 되는 것과 같

3) 2007년 주택금융실태조사에 따르면 연소득이 1500만원 미만인 가구의 DTI는 353이었으나 연소득 7500만원 이상인 가구의 DTI는 144.4를 나타내고 있다.

다. 그러므로 <그림 1>과 같이 차용제한 지점 (H^{max})에 절단점(kink point)을 갖게 되며 가구의 효용은 무차별곡선(indifference curve) IC^1 에서 IC^3 로 감소하게 된다.

<그림 1> 차용제한으로 인한 가구의 효용감소



III. 차용제한 모형의 도출

1. 차용제한 모형

김영철·최내영(2004)연구에서 차용제한 여부는 가구의 최적주택소비규모(H^*)가 예산제한선 상에서 어디에 위치하느냐에 따라 결정되며 최적 주택소비규모(H^*)와 절단점(kink point)이 발생하는 가구의 최대주택소비규모(H^{max})와의 관계로 가구의 차용제한여부를 정의하였다. 본 연구에서도 기존 연구와 같은 차용제한 모형을 사용하였으며 가구의 차용제한 모형은 다음과 같이 간단하게 식(2)로 나타낼 수 있다.

$$\frac{H^*}{H^{max}} > 1 \Rightarrow \text{제한가구} \quad (2)$$

$$\frac{H^*}{H^{max}} \leq 1 \Rightarrow \text{비제한가구}$$

H^*/H^{max} 값으로 나타나는 차용제한 모형이 1보다 크면 최적주택소비규모(H^*)가 최대주택소비규모(H^{max})보다 큰 것이므로 해당 가구는 차용제한에 의해 원하는 주택소비를 할 수 없는 제한가구로 정의할 수 있다. 즉 주택금융규제로 인하여 가구가 원하는 수준의 주택소비를 할 수 없게 되는 것이다. 반대로 차용제한 모형의 값이 1보다 같거나 작으면 차용제한에 관계없이 주택소비가 가능한 비제한가구로 정의할 수 있다. 즉 해당 가구가 주택금융을 통해 원하는 수준의 주택소비가 가능한 것이다. 제한가구의 경우 차용제한으로 인해 주택소비에 제한이 발생하는데 자가주택의 경우는 상위 주거환경으로의 주거이동이 어렵고 전세주택의 경우는 자가로의 전환이 어렵게 된다. 김영철·최내영(2004) 연구에서 가구의 차용제한여부는 가구가 주택소비를 결정을 하는데 영향을 줄 수 있는 최대값으로 해석하였다. 이는 예컨대 전세에서 제한가구의 비율이 30%라 가정하면 장기주택금융을 통해 주택소유가 힘든 가구의 최대비율이 30%라는 것으로 실제로 차용제한 하에 있는 전세가구중 일부는 전세를 선호할 수 있고 일부는 주택소비규모를 낮추거나 상대적으로 가격이 낮은 단독주택 및 다세대주택을 선호할 수 있기 때문으로 해석하였다.

선행연구와 달리 본 연구는 차용제한으로 인한 제한가구 비율을 최소값으로 해석하고 있다. 이는 가구가 주택을 구입할 때 자가 및 아파트를 선호하는 것으로 가정하고 주택금융을 이용할 가

능성이 높은 실수요자를 대상으로 최대주택소비 규모를 해당 가구의 특성에 따른 최대대출금액과 가용 가능한 가구의 모든 보유자산을 합해서 최대주택소비규모를 추정하였기 때문이다. 실제로 가구가 주택을 구입하면서 대출금액과 가구의 가용 가능한 모든 보유자산을 투입하여 구입하지는 않을 것이다. 따라서 차용제한 모형을 이용한 모의실험 상에서 분류된 제약가구는 주택금융을 통해 주거이동 또는 주택소유가 힘든 가구의 최소값으로 이해하는 것이 타당한 것으로 보인다. 그리고 기존연구와는 달리 본 연구는 제1금융권의 차용제약을 담보위주의 대출방식과 상환능력을 고려한 대출방식으로 가구의 소득분위에 따라 비교하여 모의실험을 실시하였으며 가구의 보유자산과 최대대출금액의 합을 최대주택소비규모(H^{max})로 규정하였다. 따라서 모의실험상의 제약 가구는 해당 가구가 제1금융권의 대출자격조건에 의해 원하는 수준의 주택소비를 할 수 없는 가구의 최소값으로 이해되어야 할 것이다.

2. 최적주택소비규모(H^*)의 도출

기존 연구에서 가구의 최적주택소비규모(H^*)는 가구가 현재 처한 상황 하에서 합리적인 판단을 통해 효용을 극대화할 수 있는 주택소비의 크기로 정의하였으며 각 가구의 최적주택소비규모(H^*)는 가구의 경제적·사회적 여건 등에 따라 다양하게 나타나므로 일괄적인 기준으로 가구의 최적주택소비규모(H^*)를 규정지을 수 없다고 하였다. 본 연구에서도 기존연구에서와 같이 현재 가구가 선호하는 규모까지 주택소비가 이루어졌을 때 가구의 효용이 극대화된다는 전제하에 가구가 현재 시점에서 구입할길 희망하는 주택소비

의 크기를 최적주택소비규모(H^*)로 가정하였으며 주택금융수요실태 조사의 희망주택가격을 최적주택소비규모를 추정하는데 종속변수로 사용하였다. 분석자료는 매년 국민은행에서 실시하고 있는 주택금융수요실태조사 자료 중 2005년도 자료이며 총 표본수 3,467명이다. 본 자료의 내용은 가구의 자산과 소득, 부채에 대한 정보뿐만 아니라 향후 주택구입의향을 묻고 있다. 따라서 향후 주택을 구입할 의향이 있는 가구를 대상으로 최적주택소비규모(H^*)를 추정하는데 이용하였다.

분석대상가구는 주택금융 실수요자라고 판단되는 연소득 및 보유자산과 연령 등을 종합적으로 고려하여 주택금융의 이용가능성이 높은 가구를 위의 <표 1>과 같이 추출하였다. 최상위계층과 최하위계층을 비주택금융수요자로 간주하여 소득은 상위 10%와 하위 10%를 제외하고 선정하였는데 통계청 2006년 2/4분기 가계수지동향에서 소득1분위의 가구당 월평균 소득인 79만원과 소득5분위의 가구당 월평균 소득인 576만원을

<표 1> 분석대상가구 분류기준

설명변수	분류기준
연령	25~59세
입주형태	자가, 전세
주택보유	1가구 1주택자
소득	월 100만원 ~ 월 600만원
보유자산	양(+)인 경우
대출가능여부	현재거주주택이 희망주택가격보다 높은 가구 제외
실행가능성	희망주택가격이 보유자산+PIR 10배보다 높은 가구 제외
향후주택구입의향	구입 의향이 없는 가구 제외

분석대상 기준으로 결정하였으며 분석자료의 소득기준이 백만원 단위로 조사되었기 때문에 근사값을 기준으로 설정하였다. 응답의 성실성을 고려하여 무응답이나 기타로 응답한 가구의 경우는 제외하였으며 희망주택가격을 가구의 보유자산과 PIR(Price To Income : 소득 대비 주택가격비율) 10배 해당되는 금액이상으로 대답한 가구는 실현 가능성이 없다고 판단하여 제외하였다. 이와 같은 분석대상 분류기준에 만족하는 가구는 총 244 가구이며 최적주택소비규모(H^*)를 추정하는데 사용되었다.

국민은행의 주택금융수요실태조사에 있는 희망주택가격은 최적주택소비규모(H^*)를 추정하기 위한 종속변수로 선정하고 설명변수는 종속변수에 영향을 미칠 것으로 판단되는 변수를 <표 2>과 같이 도출하였다. 도출된 변수는 실증분석에 사용할 최대주택소비규모(H^{max})와 비교하기 위해 주택금융수요실태조사 자료와 가계자산조사 자료에 동일한 설명변수라고 판단되는 것을 선정하였다. 또한 본 모형의 설명변수 중 거주주택가격(구입시주택가격)은 통계청 가계자산조사 자료와 동일하게 적용해야만 모형의 적절성 및 객관성이 보장되므로 가계자산조사의 평가기준 시점인 2006년 5월을 기준으로 국민은행 연도별 가격지수를 이용하여 환산한 값을 적용하였다. 따라서 종속변수인 희망주택가격에 영향을 줄 것으로 판단되는 거주주택종류, 교육수준, 혼인상태, 거주주택면적, 가구연간소득, 보유자산등을 설명변수로 선택하여 상관분석을 실시하였고 유의수준 10% 내의 변수를 이용하여 SPSS의 회귀분석 변수추출방법인 enter 방식과 stepwise 방식을 병행하여 반복 시행하였다. 여기서 보유자산 변수는 거주주택가격(구입시주택가격), 총금융자산, 총부

채금액에 의해 계산된 설명변수이므로 설명변수인 거주주택가격과 다중공선성(multi-collinearity) 문제가 발생할 수 있어 주의를 가지고 추출해야 했으며 최종변수로 모형의 설명력이 가장 높은 것으로 판단되는 보유자산을 최종설명변수로 선택하였다.

설명변수 중에서 가구원수만 10%내에서 유의한 것으로 나타났으며 점유형태, 연간소득, 보유자산은 5%내에서 유의한 것으로 나타났다. Adj. R-square 값이 0.457로 비교적 설명력 있게 나왔으며 분산팽창인자(Variance Inflation Factor)가 10보다 작은 값으로 설명변수 간에 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단된다. 이후 최종 회귀분석 결과에 따라 다음과 같은 최적주택소비규모(H^*) 추정모형을 가계자산조사 자료에 적용하여 모의실험을 실시하였다.

(표 2) 회귀분석 결과

종속변수	희망주택가격 (최적주택소비규모)				
설명변수	추정계수	표준오차	P값	VIF	
상 수	5154.60	1777.85	0.00		
가구원수 (5명이상=1)	fam 3280.59	1926.07	0.09	1.02	
입주형태 (자기=1)	hus 4260.52	2032.00	0.04	1.02	
연간소득	inc 1.73	0.45	0.00	1.18	
보유자산	ast 0.54	0.05	0.00	1.21	
결정계수	R-Square = 0.466 Adj R-Square = 0.457				

최적주택소비규모(H^*)를 추정하기 위한 <표 2>의 분석결과를 함수형태로 표현하면 식(3)과 같다.

$$H^* = 5154.60 + 3280.59fam \tag{3}$$

$$+ 4260.52hus + 1.73inc + 0.54ast$$

3. 최대주택소비규모(H^{max})의 추정

주택금융 대출기관은 대출자격조건으로 가구의 주택소비규모를 제한하게 된다. 대출기관의 대출자격조건은 크게 총부채상환비율(DTI)과 담보인정비율(LTV)의 기준을 통해 정해지며 최대주택소비규모(H^{max})는 가구의 가용 가능한 보유자산과 대출기관의 최대대출가능금액을 합한 값으로 나타낼 수 있다.

본 연구는 최근 발표된 “주택담보대출 여신심사체계 선진화방안”에 따라 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식은 DTI 40% 이내에서 상환기간에 따라 LTV 50%와 60%를 차등 적용하여 최대주택소비규모(H^{max2})를 설정하였고 “주택담보대출 여신심사체계 선진화방안” 시행전후를 비교하기 위해 담보위주의 대출방식은 분석의 편의상 LTV 70%만을 적용하여 최대주택소비규모(H^{max1})를 설정하였다. 대출금리는 제1금융권 가중평균금리인 6.5%(고정금리)로 상환방식은 원리금 균등분할 방식으로 설정하였다. 대출기간(n)은 연령에 따라 최소 5년에서 최대 20년으로 설정하였다. 이는 제도권 금융기관의 내부규정에 따라 달라질 수 있으나 대출기간 산정시 차주의 상환기간이 65세를 넘을 수 없는 것을 고려한 것이다. 따라서 가구의 연간총소득(경상소득)를 기준으로 DTI 비율에 따라 차주가 최대로 받을 수 있는 차용금액을 식(4)과 같이 구할 수 있다.

$$DTI = \frac{P + D}{I}$$

$$P = (DTI \times I) - D$$

$$M = P \times \sum_{t=1}^n \left[\frac{1}{1+i} \right]^t \tag{4}$$

n : 65 - 가구주 연령 [max : 20]

P : 담보대출연상환액, D : 신용대출연이자액

I : 연간소득, M : 최대대출금액(DTI 적용시)

본 연구에서는 분석의 복잡성을 피하고 주택금융이용 가능성이 높은 실수요자인 가구가 주택담보대출을 받는다는 가정 하에 금융권의 주택담보대출 규제내용에 따라 LTV 비율을 대출기간이 10년 이상이면 60%로 설정하고 10년 미만이면 50%로 설정하였다. 대출기간에 따라 설정된 LTV 비율이 넘는 부분에 대해서는 대출이 이루어지지 않는다는 가정 하에 LTV 비율에 의한 대출금액의 최대값은 식(5)과 같이 나타낼 수 있다.

$$LTV = \frac{L}{V}, LTV = 60\% \text{ or } 50\% \tag{5}$$

L = 60% × V if 대출기간 10년 이상

L = 50% × V if 대출기간 10년 미만

L : 최대대출금액(LTV적용시)

V : 구입(희망)주택가격

“주택담보대출 여신심사체계 선진화방안”에 따라 가구의 최종대출금액은 대출자격조건에 의해 구해진 대출금액 중에 작은 값으로 결정된다. 따라서 가구의 최대주택소비규모(H^{max2})는 가구의 보유자산(A)와 최종대출금액의 합으로 식(7)과 같이 구할 수 있으며 가구의 보유자산(A)은 거주주택가격 또는 전세보증금(V_0)과 총저축(B)의 합에서 부채(D_0)를 제외한 값이다. 또한 “주택담보대출 여신심사체계 선진화 방안” 시행전후를 비교하기 위해 제도권 금융기관의 담보위주의 대출

방식인 담보인정비율(LTV) 70%만을 분석의 편의상 대출자격조건 기준으로 적용하여 식(6)과 같이 최대주택소비규모(H^{max1})를 추정하였다.

$$\text{보유자산}(A) = V_0 + B - D_0$$

$$\text{최대주택소비규모 I} (H^{max1}) = A + L \quad (6)$$

$$\text{최대주택소비규모 II} (H^{max2}) = A + \min(M, L) \quad (7)$$

M : DTI 비율에 따른 대출금액

L : LTV 비율에 따른 대출금액

최대주택소비규모 I (H^{max1}):담보위주의 대출방식

최대주택소비규모 II (H^{max2}):상환능력을 고려한 대출 방식

IV. 주택금융제약에 의한 가구의 소득분위별 주택소비 변화

1. 기초분석

모의실험에 사용한 통계청의 가계자산조사 자료는 최적주택소비규모(H^*) 추정모형의 분석자료(주택금융수요실태조사 자료)와 동질성을 유지하기 위해 주택구입시 주택금융을 이용할 것이라 판단되는 실수요자를 <표 1>과 같이 동일한 기준으로 분류하여 총 4,197가구를 대상으로 분석을 실시하였다.

<표 3>은 모의실험상 분석대상가구의 기초통계현황이며 분석대상가구의 자산구조를 분석하기 위해 실시하였다. 연간소득(경상소득)을 5분위 구

간으로 20%씩 등분하여 가구의 소득분위별 총자산과 저축총액, 부동산시가평가액, 부채총액을 나타내고 있다. 이를 살펴보면 총자산과 부채총액은 연간소득 5분위 계층(상위 20%계층)이 1분위 계층(하위 20%계층)보다 총자산은 2.34배, 부채총액은 2.50배 많이 보유한 것으로 나타났다. 최대주택소비규모 I(H^{max1})는 “주택담보대출 선진화 방안” 시행 이전에 제도권 금융기관이 채무자의 상환능력을 고려하지 않은 담보위주 대출을 분석의 편의상 LTV(Loan To Value) 70%로 가정하여 산정하였고, 최대주택소비규모 II(H^{max2})는 “주택담보대출 선진화 방안”에 따라 채무자의 상환능력을 고려한 DTI(Debt To Income) 비율 이내에서 상환기간에 따라 LTV(Loan To Value)비율을 본 연구의 최대주택소비규모 추정모형에 따라 적용하여 산정하였다. 이를 간단히 비교하면 최대대출금액④(담보위주의 대출방식)이 최대대출금액⑤(채무자의 상환능력을 고려한 대출방식)보다 약 1.5배 많은 것으로 나타나는데 이는 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식이 가구의 대출규모를 축소시키는 것으로 판단된다. 최적주택소비규모(H^*)의 전체 평균을 보면 26,177.29만원이며 소득분위가 높아질수록 최적주택소비규모가 커지는 것을 알 수 있다.

가구의 총자산 중에 부동산자산인 부동산평가액이 총자산의 74.2%을 차지하는데 가계자산조사의 전체 가구(8,275가구)의 76.8% 보다는 낮은 수준이지만 여전히 유동성이 낮은 부동산에 편중이 높은 것을 의미하며 부동산 가격하락, 시장금리상승 등의 외부요인에 취약한 자산구조를 가지고 있는 것으로 판단된다.

(표 3) 분석대상가구 기초통계표

(단위 : 만원)

구 분	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
연간(경상)소득	3,579.65	1,854.27	2,706.56	3,422.15	4,240.52	5,675.95
보유자산(A)	21,648.05	14,912.07	16,184.17	19,719.34	23,037.73	34,395.77
총자산(①+②+③)	26,272.70	17,690.78	19,833.55	23,907.03	28,531.40	41,411.25
부동산평가액① (주택+주택이외)	19,482.46	13,327.95	14,621.68	17,459.54	21,075.04	30,936.29
저축총액② (저축액+회원권)	5,982.67	3,894.23	4,589.55	5,677.22	6,518.94	9,235.43
기타자산평가액③	807.57	468.60	622.33	770.27	937.42	1,239.53
부채총액	3,817.08	2,310.11	3,027.06	3,417.42	4,556.25	5,775.95
최대대출금액④	18,697.90	13,840.62	15,403.78	17,764.05	20,132.57	26,353.50
최대대출금액⑤	11,922.78	6,858.62	9,608.72	11,695.70	13,789.00	17,664.91
최대주택소비규모 I (H^{max1})	40,345.95	28,752.70	31,587.95	37,483.39	43,170.30	60,749.27
최대주택소비규모 II (H^{max2})	33,570.84	21,770.69	25,792.89	31,415.05	36,826.73	52,060.68
최적주택소비규모(H^*)	26,711.29	19,772.33	22,005.41	25,377.22	28,760.82	37,647.87

최대출금액④ : $L = \text{최적주택소비규모} \times \text{LTV}70\%$ (담보위주 대출방식)

최대출금액⑤ : $\min(M, D)$ (상환능력을 고려한 대출방식)

최대주택소비규모 I (H^{max1}) : 보유자산(A) + 최대대출금액④, 담보위주의 대출방식

최대주택소비규모 II (H^{max2}) : 보유자산(A) + 최대대출금액⑤, 상환능력을 고려한 대출방식

2. 모의실험 기초분석

모의실험은 점유형태, 연령대, 주택종류로 나누어 분석하였으며 분석을 하기에 앞서 대출방식에 따른 비교표를 통해 기초 분석을 실시하였다. <표 4>는 담보위주의 대출방식에 따른 제약가구와 분석대상가구의 연간소득과 보유자산을 비교한 것이고 <표 5>는 상환능력을 고려한 대출방식에 따른 제약가구와 분석대상가구의 연간소득과 보유자산을 비교한 것이다. 또한 분류별 제약가구의 최대주택소비규모(H^{max})와 최적주택소비규모(H^*)를 비교하였다.

<표 4>와 <표 5>는 점유형태별, 연령대별, 주택종류별 거주주택가격 또는 전세보증금(V_0), 저

축액(S), 부채액(D_0)에 의해 계산된 가구의 평균 보유자산과 소득분위별 평균 연간소득이 요약되어 있다. 담보위주의 대출방식에 따른 제약가구의 보유자산과 연간소득을 비교한 <표 4>를 살펴보면 제약가구의 평균 연간소득은 분석대상가구의 평균 연간소득과 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 보유자산은 상당히 큰 차이를 보이는 것으로 나타났다. 제약가구의 평균 보유자산은 3,209.21만원으로 <표 3>에서 살펴본 분석대상가구의 평균 보유자산인 21,648.05만원의 14.82% 밖에 되지 않는다. 때문에 제약가구는 주택금융을 이용하여 최대로 대출을 받더라도 충분히 축적된 자산이 없어 원하는 주택소비가 어려운 것으로 판단된다. 마찬가지로 채무자의 상환능력을

고려한 대출방식에 따른 제약가구의 평균 보유자산과 평균 연간소득을 비교한 <표 5>도 제약가구의 평균 연간소득은 분석대상가구의 평균 연간소득과 큰 차이는 없으나 평균 보유자산은 분석대상가구의 평균 보유자산과 큰 차이를 보인다. 제약가구의 평균 보유자산이 5,579.78만원으로 분석대상가구의 평균 보유자산의 25.77% 밖에 되지 않는다. 이는 상환능력을 고려한 대출방식 역시 축적된 보유자산이 없는 가구는 원하는 주택의 소비가 어려운 것으로 판단된다. 이는 제약가구의 대부분이 주택금융을 최대한 이용함에도 불구하고 축적된 보유자산이 없어 원하는 주택소비를 할 수 없다는 것을 의미한다.

3. 모의실험 결과분석

모의실험은 <표 6>과 같이 점유형태별, 연령대별, 주택종류별로 분석하였고 대출이자율 변화에 따른 효과분석을 실시하였다. 구체적으로 점유형태는 자가가구와 전세가구로 연령대는 20대부터 50대까지 총 4그룹으로 나누어 분석하였으며 주택종류는 아파트가구와 비아파트(단독, 다가구, 공동주택, 전원주택)가구로 구분하여 분석하였다. 그 결과는 <표 6>과 같으며 분석 결과 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)은 전세가구의 16.9%가 제약가구로 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)은 전체가구의 35.6%가 제약가구로 분석되었다.

1) 점유형태별 분석

자가가구의 경우 채무자의 상환능력을 고려한 제약가구수 II 비율이 34.3%로 담보위주의 대출방식에 따른 제약가구수 I 비율인 14.4%에 비

해 2.38배 늘어났다. 이는 채무자의 상환능력에 따른 대출방식이 가구의 주택소비를 줄이는 것으로 판단되며 전세가구의 경우 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)이 25%인 반면 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)이 39.7%로 1.59배에 제약가구가 늘어나고 있다. 따라서 자가가구의 경우 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)에 더 많은 제약을 받는 것으로 추정된다. 소득분위별로 살펴보면 소득1분위(하위 20%계층)에서 소득5분위(상위 20%계층)로 갈수록 제약을 덜 받으며 자가가구보다 전세가구가 주택금융을 이용한 주택구입이 쉽지 않을 것으로 나타나고 있다. 이는 <표 4>와 <표 5>에서 보듯이 자가가구의 경우 보유자산이 전세가구보다 많기 때문이다. 소득1분위 자가가구의 경우 상환능력을 고려한 제약가구(제약가구수 II) 비율이 59.4%인 반면 전세가구는 49.4%로 자가가구가 제약을 더 받고 있다. 이는 <표 5>의 최적주택소비용모(H^*)를 보면 소득1분위의 자가가구가 전세가구보다 최적주택소비용모(희망주택가격)가 1.8배 높기 때문이다. 즉 자가가구가 원하는 주택소비용모가 전세가구보다 높기 때문에 제약을 더 많이 받는 것으로 나타난 것이다. 점유형태를 전체적으로 보면 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식은 기존 담보위주의 대출방식보다 상당부분 제약을 준다고 할 수 있으며 전세가구와 자가가구의 제약비율의 편차를 줄이는 것으로 분석되었다.

2) 연령대별 분석

채무자의 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)은 타 연령대에 비해 소득과 보유자산이 적은 20대는 비록 대출기간을 늘려 대출액을 높일 수 있지만 상환기간에 따른 담보인정비율

(표 4) 담보위주의 대출방식에 따른 계약가구의 연간소득 및 보유자산 비교표

(단위 : 만원)

구분		전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	
계약가구 연간소득		3,193.97	1,874.82	2,689.39	3,427.29	4,231.54	5,572.27	
계약가구 보유자산		3,209.21	2,460.76	3,054.26	3,345.99	3,784.40	4,273.71	
점유형태	자가	연소득	3,649.55	1,848.83	2,707.27	3,419.92	4,238.07	5,685.20
		계약가구 연소득	3,261.10	1,887.09	2,685.25	3,409.97	4,240.87	5,577.72
		보유자산	24,255.72	17,950.47	18,811.10	21,767.12	24,984.72	36,097.83
		계약가구 보유자산	3,658.87	2,857.79	3,479.84	3,880.69	4,130.30	4,637.75
		계약가구 H^{max}	14,054.11	11,498.80	13,086.18	14,676.01	15,706.86	17,879.48
		계약가구 H^i	17,588.08	14,691.65	16,237.96	18,088.68	19,546.59	22,373.63
		연소득	3,352.89	1,867.76	2,704.62	3,429.20	4,249.63	5,631.35
	전세	계약가구 연소득	3,068.42	1,855.35	2,696.40	3,456.27	4,203.55	5,560.25
		보유자산	13,189.62	7,372.86	8,960.10	13,251.60	15,807.58	26,180.92
		계약가구 보유자산	2,368.13	1,830.80	2,334.06	2,451.38	2,747.03	3,469.79
		계약가구 H^{max}	9,598.75	7,666.41	9,190.92	9,951.37	11,410.59	13,637.55
		계약가구 H^i	12,153.49	9,834.13	11,483.53	12,710.05	14,439.26	17,075.59
		연소득	3,272.90	1,928.95	2,689.41	3,458.21	4,168.74	5,490.91
	20대	계약가구 연소득	3,136.43	1,930.71	2,657.86	3,453.25	4,184.57	5,421.17
보유자산		9,031.19	7,800.95	7,376.26	10,186.46	11,259.95	10,769.91	
계약가구 보유자산		2,885.90	2,560.57	2,452.57	3,016.88	2,961.71	4,393.00	
계약가구 H^{max}		11,489.71	9,863.79	9,829.20	12,195.78	12,818.40	16,666.52	
계약가구 H^i		14,339.69	12,172.04	12,294.37	15,298.17	16,427.82	20,455.87	
연소득		3,478.10	1,900.51	2,694.23	3,423.52	4,220.38	5,612.29	
30대		계약가구 연소득	3,334.74	1,922.10	2,686.72	3,441.00	4,184.69	5,637.92
	보유자산	13,591.17	9,159.43	11,219.12	12,864.26	15,684.26	20,585.60	
	계약가구 보유자산	3,268.36	2,537.14	3,184.94	3,181.02	3,786.56	4,089.14	
	계약가구 H^{max}	12,671.60	10,220.26	11,836.37	12,551.48	14,533.76	16,036.11	
	계약가구 H^i	14,339.69	12,805.19	14,415.71	15,617.44	17,912.00	19,911.70	
	연소득	3,740.30	1,894.35	2,720.19	3,434.72	4,274.30	5,688.12	
40대	계약가구 연소득	3,148.38	1,899.14	2,706.45	3,400.80	4,252.17	5,507.42	
	보유자산	22,822.00	14,739.45	14,918.19	19,745.58	24,020.55	36,521.83	
	계약가구 보유자산	3,184.26	2,413.36	2,947.40	3,572.31	3,930.73	4,016.54	
	계약가구 H^{max}	12,703.18	10,175.55	11,676.05	13,568.16	15,234.01	16,646.31	
	계약가구 H^i	15,864.86	12,936.98	14,547.76	16,659.76	18,838.89	21,049.62	
	연소득	3,486.87	1,764.73	2,705.61	3,398.20	4,213.65	5,726.77	
50대	계약가구 연소득	3,012.56	1,745.51	2,677.27	3,439.69	4,311.50	5,597.78	
	보유자산	29,480.89	20,657.51	25,532.18	28,457.67	30,012.70	44,646.16	
	계약가구 보유자산	3,184.26	2,413.36	2,947.40	3,572.31	3,930.73	4,016.54	
	계약가구 H^{max}	12,151.20	94,97.15	11,934.68	12,653.67	14,349.39	18,312.09	
	계약가구 H^i	15,815.30	12,823.12	15,374.22	16,205.65	18,609.87	23,148.66	
	연소득	3,845.54	1,905.41	2,737.04	3,433.54	4,236.17	5,676.93	
아파트	계약가구 연소득	3,423.35	1,943.70	2,713.62	3,432.98	4,211.20	5,594.94	
	보유자산	22,452.12	12,108.99	14,155.12	19,160.30	23,556.21	35,623.08	
	계약가구 보유자산	3,508.67	2,850.48	3,383.28	3,670.79	3,709.20	4,184.98	
	계약가구 H^{max}	13,493.50	11,169.09	12,336.57	13,801.86	14,795.60	16,518.22	
	계약가구 H^i	16,751.66	13,938.93	15,057.08	16,934.10	18,569.83	20,779.52	
	연소득	3,287.28	1,823.52	2,682.57	3,408.82	4,247.24	5,674.10	
주택종류	계약가구 연소득	3,002.04	1,835.06	2,670.80	3,422.83	4,254.69	5,532.61	
	보유자산	20,763.93	16,597.13	17,781.50	20,373.73	22,238.00	32,047.68	
	계약가구 보유자산	2,958.61	2,235.80	2,801.69	3,091.97	3,870.16	4,429.00	
	계약가구 H^{max}	11,672.26	93,52.29	11,104.14	12,209.88	14,447.53	16,625.76	
	계약가구 H^i	14,774.50	12,164.24	14,022.90	15,405.86	17,928.30	20,606.73	

(표 5) 상환능력을 고려한 대출방식에 따른 계약가구의 연간소득 및 보유자산

		(단위 : 만원)						
	구분	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	
점유형태	계약가구 연간소득	3,112.45	1,817.79	2,692.11	3,416.71	4,215.58	5,585.44	
	계약가구 보유자산	5,579.78	5,617.55	5,147.59	5,322.02	5,598.29	6,753.40	
	자가	연소득	3,649.55	1,848.83	2,707.27	3,419.92	4,238.07	5,685.20
		계약가구 연소득	3,115.33	1,818.54	2,691.89	3,399.05	4,211.96	5,594.25
		보유자산	24,255.72	17,950.47	18,811.10	21,767.12	24,984.72	36,097.83
		계약가구 보유자산	6,412.96	6,643.25	6,008.87	6,151.78	6,094.07	7,416.90
		계약가구 H^{max}	16,059.37	13,450.64	15,215.59	16,885.36	17,869.10	21,167.08
		계약가구 H^i	18,750.78	16,536.67	17,706.78	19,155.79	20,536.36	23,859.39
	전세	연소득	3,352.89	1,867.76	2,704.62	3,429.20	4,249.63	5,631.35
		계약가구 연소득	3,104.38	1,815.54	2,692.68	3,459.78	4,227.47	5,559.24
		보유자산	13,189.62	7,372.86	8,960.10	13,251.60	15,807.58	26,180.92
		계약가구 보유자산	3,247.73	2,557.69	2,981.05	3,299.46	3,966.73	4,778.69
		계약가구 H^{max}	10,686.92	8,347.89	9,952.01	11,074.66	12,891.17	15,386.39
		계약가구 H^i	12,596.14	10,062.58	11,693.26	13,126.76	14,968.04	17,743.12
연령대	20대	연소득	3,272.90	1,928.95	2,689.41	3,458.21	4,168.74	5,490.91
		계약가구 연소득	3,187.51	1,849.27	2,648.94	3,439.00	4,192.92	5,409.70
		보유자산	9,031.19	7,800.95	7,376.26	10,186.46	11,259.95	10,769.91
		계약가구 보유자산	3,748.46	3,387.18	2,782.81	3,458.09	4,732.54	5,128.40
		계약가구 H^{max}	12,456.55	10,219.91	10,325.65	12,349.46	15,435.42	17,031.82
		계약가구 H^i	14,768.98	12,224.10	12,571.40	14,818.95	17,838.14	19,839.03
	30대	연소득	3,478.10	1,900.51	2,694.23	3,423.52	4,220.38	5,612.29
		계약가구 연소득	3,253.51	1,848.56	2,685.70	3,434.47	4,168.64	5,630.16
		보유자산	13,591.17	9,159.43	11,219.12	12,864.26	15,684.26	20,585.60
		계약가구 보유자산	4,676.58	4,360.24	4,482.12	4,314.75	5,066.66	5,677.89
		계약가구 H^{max}	14,204.41	11,698.27	13,525.91	14,096.12	16,015.57	18,179.27
		계약가구 H^i	16,409.78	14,008.20	15,366.82	16,302.30	18,248.18	20,835.64
	40대	연소득	3,740.30	1,894.35	2,720.19	3,434.72	4,274.30	5,688.12
		계약가구 연소득	3,140.57	1,844.80	2,696.94	3,408.50	4,266.77	5,547.29
보유자산		22,822.00	14,739.45	14,918.19	19,745.58	24,020.55	36,521.83	
계약가구 보유자산		5,138.85	4,990.60	4,297.80	5,108.91	5,488.61	6,568.44	
계약가구 H^{max}		14,943.45	12,348.67	13,463.19	15,717.67	17,400.46	20,135.93	
계약가구 H^i		17,224.62	14,825.40	15,491.36	17,683.27	19,853.08	22,612.49	
50대	연소득	3,486.87	1,764.73	2,705.61	3,398.20	4,213.65	5,726.77	
	계약가구 연소득	2,903.08	1,861.18	2,701.44	3,401.75	4,229.38	5,626.47	
	보유자산	29,480.89	20,657.51	25,532.18	28,457.67	30,012.70	44,646.16	
	계약가구 보유자산	7,458.51	7,568.75	7,161.36	7,172.21	6,819.55	9,498.24	
	계약가구 H^{max}	15,172.53	12,627.04	14,735.13	16,321.96	17,305.00	22,483.30	
	계약가구 H^i	18,254.02	16,086.28	17,782.40	18,814.21	20,368.09	25,185.20	
주택종류	아파트	연소득	3,845.54	1,905.41	2,737.04	3,433.54	4,236.17	5,676.93
		계약가구 연소득	3,325.40	1,851.49	2,718.18	3,415.63	4,211.14	5,603.30
		보유자산	22,452.12	12,108.99	14,155.12	19,160.30	23,556.21	35,623.08
		계약가구 보유자산	5,568.10	5,390.54	5,163.43	5,460.01	5,505.68	6,667.05
		계약가구 H^{max}	15,372.24	12,501.21	14,238.42	15,623.87	16,888.42	19,892.27
		계약가구 H^i	17,775.95	15,256.65	16,308.79	17,637.36	19,421.55	22,493.20
	비아파트	연소득	3,287.28	1,823.52	2,682.57	3,408.82	4,247.24	5,674.10
		계약가구 연소득	2,923.96	1,796.21	2,671.15	3,417.71	4,220.65	5,554.41
		보유자산	20,763.93	16,597.13	17,781.50	20,373.73	22,238.00	32,047.68
		계약가구 보유자산	5,590.12	5,762.86	5,134.84	5,194.64	5,704.37	6,903.46
		계약가구 H^{max}	14,001.67	11,957.28	13,300.05	14,799.07	16,547.88	19,400.44
		계약가구 H^i	16,559.60	14,690.27	15,744.79	17,184.53	19,029.16	22,022.24

(LTV) 제약으로 인하여 그 효과가 미미한 것으로 나타났다. 20대중 소득1분위(하위 20%계층)는 59.5%가 제약가구로 분류되고 전체적으로는 50.7%가 되는데 이는 최소값을 나타내므로 실제로는 더 클 것으로 판단된다. 즉 상환능력을 고려한

대출방식은 20대의 주택구입에 많은 제약을 줄 것으로 예측할 수 있다. 40대의 경우 제약가구수 II 비율이 29.7%로 가장 작은데 이는 소득이 <표 5>에서 보듯이 소득이 가장 높은 연령대이므로 대출규모가 커지기 때문이다.

〈표 6〉 제약가구 비율 비교표

(단위 : 가구수(%))

구 분		전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	
총 가구수		4,197	839	840	840	839	839	
전체	제약가구수 I	709(16.9)	194(23.1)	175(20.8)	139(16.6)	124(14.8)	77(9.2)	
	제약가구수 II	1,493(35.6)	474(56.5)	341(40.6)	275(32.7)	236(28.1)	167(19.9)	
가구수		3,208	598	616	638	661	695	
점유 형태	자가	제약가구수 I	462(14.4)	119(19.9)	110(17.9)	87(13.6)	93(14.1)	53(7.6)
	제약가구수 II	1,100(34.3)	355(59.4)	244(39.6)	195(30.6)	181(27.4)	125(18.0)	
가구수		989	241	224	202	178	144	
전세	제약가구수 I	247(25.0)	75(31.1)	65(29.0)	52(25.7)	31(17.4)	24(16.7)	
	제약가구수 II	393(39.7)	119(49.4)	97(43.3)	80(39.6)	55(30.9)	42(29.2)	
가구수		142	37	39	24	19	23	
20대	제약가구수 I	49(34.5)	14(37.8)	14(35.9)	8(33.3)	7(36.8)	6(26.1)	
	제약가구수 II	72(50.7)	22(59.5)	16(41.0)	11(45.8)	13(68.4)	10(43.5)	
가구수		1,175	225	270	256	233	191	
30대	제약가구수 I	275(23.4)	63(28.0)	68(25.2)	56(21.9)	52(22.3)	36(18.8)	
	제약가구수 II	492(41.9)	127(56.4)	119(44.1)	93(36.3)	92(39.5)	61(31.9)	
가구수		1,697	297	309	334	360	397	
40대	제약가구수 I	250(14.7)	74(24.9)	60(19.4)	49(14.7)	41(11.4)	26(6.5)	
	제약가구수 II	504(29.7)	165(55.6)	104(33.7)	98(29.3)	75(20.8)	62(15.6)	
가구수		1,183	230	222	226	227	228	
50대	제약가구수 I	135(11.4)	43(15.4)	33(14.9)	26(11.5)	24(10.6)	9(3.9)	
	제약가구수 II	425(35.9)	160(57.1)	102(45.9)	73(32.3)	56(24.7)	34(14.9)	
가구수		2,198	315	370	453	509	551	
주택 종류	아파트	제약가구수 I	323(14.7)	71(22.5)	76(20.5)	61(13.5)	66(13.0)	49(8.9)
	제약가구수 II	701(31.9)	185(58.7)	152(41.1)	132(29.1)	126(24.8)	106(19.2)	
가구수		1,999	524	470	387	330	288	
비아파트	제약가구수 I	386(19.3)	123(23.5)	99(21.1)	78(20.2)	58(17.6)	28(9.7)	
	제약가구수 II	792(39.6)	289(55.2)	189(40.2)	143(37.0)	110(33.3)	61(21.2)	

제약가구수 I : 담보위주의 대출방식에 따른 제약가구

제약가구수 II : 상환능력을 고려한 대출방식에 따른 제약가구

전체적으로 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)은 연령대가 올라갈수록 제약가구 비율이 떨어지는데 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수II)의 경우 50대에서 제약가구비율이 상승한다. 이는 50대의 경우 <표 5>에서 보듯이 타 연령대에 비해 보유자산이 가장 많고 분석대상가구의 평균 소득도 40대 다음으로 높지만 상환능력에 따른 대출방식으로 인해 상대적으로 짧은 대출기간이 대출규모를 축소시키기 때문으로 판단되어진다.

3) 주택종류별 분석

아파트 가구와 비아파트(단독, 다가구, 공동주택, 전원주택) 가구의 경우 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)과 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수II)간에 차이가 약 2배정도로 상환능력을 고려한 대출방식이 제약을 더 받는다. 비아파트 가구의 경우에는 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수II)의 경우가 39.6%로 아파트 가구의 31.9% 보다 높는데 이는 가구의 연간(경상)소득이 비아파트가구의 경우 아파트 가구보다 상대적으로 낮기 때문에 대출규모가 축소되는 것이다. 그리고 큰 차이는 없지만 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수II)에 따른 주택종류별 제약가구의 보유자산을 보면 아파트 경우가 39.6%로 아파트 가구의 31.9% 보다 높다. 이는 가구의 연간(경상)소득을 살펴봤을 때 비아파트가구의 경우 아파트 가구보다 상대적으로 낮기 때문에 대출규모를 축소시키는 것이다. 그리고 큰 차이는 없지만 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)에 따른 주택종류별 제약가구의 보유자산을 보면 아파트가구가 상대적으로 보유자산이 많다. 이는 아파트 가격이 비아파트 가격보다 상대적으로

로 높기 때문인 것으로 판단된다. 그러나 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수II)에서 소득1, 2분위 아파트 가구의 제약가구 비율이 비아파트 가구보다 높은 것을 볼 수 있다. 이는 아파트가구의 보유자산이 상대적으로 작거나 큰 차이가 없기 때문이다. 즉 소득 1, 2분위의 아파트가구가 상대적으로 부채총액이 높기 때문인 것으로 판단된다.

4) 이자율 변화에 따른 효과분석

<표 7>은 대출이자율 6.5% 기준으로 최대 ±2%씩 변화를 주어 대출이자율 제약가구비율의 미치는 영향을 살펴보았다. 전세가구의 경우 이자율변화에 따른 큰 변화가 없는 것으로 분석되었으며 이는 DTI 제약보다는 LTV의 제약을 상당부분 받은 것으로 판단되어진다. 반대로 이자

<표 7> 대출이자율 변화에 따른 제약가구비율
(단위 : 가구수(%))

구분		4.5%	5.5%	6.5%	7.5%	8.5%
점유 형태	자가	1,021 (31.8)	1,062 (33.1)	1,100 (34.3)	1,154 (36.0)	1,221 (38.1)
	전세	392 (39.6)	393 (39.7)	393 (39.7)	396 (40.0)	397 (40.1)
연령대	20대	71 (50.0)	72 (50.7)	72 (50.7)	73 (51.4)	76 (53.5)
	30대	477 (40.6)	483 (41.1)	492 (41.9)	501 (42.6)	520 (44.3)
	40대	484 (28.5)	494 (29.1)	504 (29.7)	535 (31.5)	553 (32.6)
	50대	381 (32.2)	406 (34.3)	425 (35.9)	441 (37.3)	469 (39.6)
	아파트	667 (30.3)	687 (31.3)	701 (31.9)	724 (32.9)	753 (34.3)
주택 형태	비아파트	746 (37.3)	768 (38.4)	792 (39.6)	826 (41.3)	865 (43.3)

을 변화에 상대적으로 민감하게 나타난 것은 50대 연령층으로 이자율이 상승하여 대출규모를 축소시킨 것으로 판단되어진다.

전체적으로 살펴보면 이자율 변화가 제약가구 비율에 미치는 영향이 그리 높지 않은 것으로 판단되어진다. 특히 전세 가구의 경우 이자율 변화에 따른 영향은 거의 없는 것으로 분석되었다. 따라서 대출이자율이 전세가구가 주택을 소유하기 위해 신규대출이자율인 점을 감안하면 전세가구의 경우 대출이자율이 주택소비에 미치는 영향은 거의 없는 것으로 판단되어진다.

4) 종합분석

모의실험에서 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)과 주택담보대출 여신심사체계 선진화방안에 따른 채무자의 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)을 비교하여 살펴보았다. 모의실험을 통한 결과에서 상환능력을 고려한 대출방식(제약가구수 II)이 전체적으로 35.6%로 담보위주의 대출방식(제약가구수 I)으로 인한 제약가구 16.9%보다 약 2.11배 제약가구가 늘어나고 있다.

특히 소득분위별 제약가구비율을 볼 때 DTI 규제의 도입으로 연간소득이 적은 소득1분위계층의 경우 전체의 56.5%가 제약을 받고 있어 상대적으로 고소득 계층에 비해 많은 영향을 받고 있는 것으로 나타났다. 5분위계층은 전체의 20%미만만이 제약을 받는 것으로 나타나 주택금융에 제약을 받는 가구수가 1분위계층의 절반에도 미치지 않는 것으로 나타나고 있다. 그리고 제약가구의 보유자산이 분류별 평균 보유자산보다 상당수준 떨어지는데 이는 가구의 축적된 보유자산 없이는 원하는 수준의 주택소비가 어렵다는 것을 해석된다. 또한 가구 연령이 높은 계층일수록 상

대적으로 짧은 대출기간으로 제약을 많이 받는 것으로 분석되었다.

V. 결 론

본 연구는 최근 주택가격안정화 대책의 일환으로 강화된 주택금융관련 규제의 효과를 정량적으로 추정해보았다. 차입자의 상환능력을 심사하는 총부채상환비율(DTI)의 적용은 대출자산의 건전성 제고를 통한 금융시장의 안정성 확보라는 차원에서 반드시 정립되어야 하는 심사요소이다. 우리나라의 소득대비 주택가격을 감안할 때 장기주택금융의 발달은 반드시 필요하고 동 금융체제의 중요한 기초로 차입자의 상환능력을 감안한 대출심사체계의 안정적인 확립이 전제되어야 한다. 모기지의 상환능력을 감안한 여신심사는 기본적으로 차입자의 소득수준이 주요 심사요소가 되며 필연적으로 동 제도의 강화는 소득력이 낮은 하위 계층의 주택마련에 부정적인 요소로 작용할 수밖에 없다. 이에 비해 상대적으로 소득이 높은 상위계층 차입자에게는 큰 부담으로 작용하지 않는다. 본 연구는 주택금융실태조사를 통해 추정된 최적주택소비규모를 기준으로 소득 계층별로 주택금융규제의 영향을 살펴보았다. LTV규제와 비교할 때 DTI규제의 강화는 제약가구수를 2배 이상 확대시켜 주택수요 감축을 위한 정책수단으로 효과가 큰 것으로 나타났다. 그러나 동 분석을 소득계층별로 확대하는 경우 DTI 강화에 따른 주택수요 감소가 대부분 하위 소득계층으로부터 발생하고 있음을 알 수 있다. 따라서 주택가격안정화와 주거의 양극화 해소를 정책목표로 판단하고 있는 정책담당자 입장에서는 중산층·

서민의 희생을 바탕으로 주택가격안정화를 달성하고 있는 모순적인 상황에 봉착한 것으로 이해할 수도 있다.

본 연구는 선행연구의 방법론을 활용하여 최근 강화된 DTI규제의 효과를 기존 LTV규제의 효과와 비교하여 연구하고 있다. 선행연구들에서 살펴본 바와 같이 제2금융권의 활용 등을 포함하는 경우 국내 주택금융시장에 대한 설명력이 높아질 수 있을 것으로 예상되며 연구자들의 차기 연구과제로 생각하고 있다.

논문접수일	:	2008년	05월	01일
최종수정일	:	2008년	08월	25일
게재확정일	:	2008년	08월	28일

참고문헌

1. 고성수, “부동산 금융구조 변화에 따른 부동산 시장의 전망”, 「감정평가연구」, 제14집 2호, 2004, pp. 277-301
2. 국민은행, 「2005년 주택금융수요실태조사」, 2005
3. 금융감독원, “주택담보대출 여신심사체계 선진화방안”, 금융감독원 보도자료, 2007
4. 김경환·김종석 역, 「맨큐의 경제학」, 3rd, 교보문고, 2005
5. 김영철·최내영, “장기주택금융의 차용계약이 가구의 주택소비에 미치는 영향”, 「국토계획」, 제39권 1호, 2004, pp. 223-233
6. 이상영·김현아·이현, “주택금융시장의 변화에 따른 민간 주택금융 시장의 규모 추정”, 「주택연구」, 제10권 1호, 2002, pp. 209-231
7. 정의철, “구조모형을 통한 주택금융수요추정에 관한 연구”, 「국토계획」, 제40권 6호, 2005, pp. 147-157
8. 최막중·지규현, “주택금융의 활성화가 가구의 주택수요에 미치는 영향”, 「국토계획」, 제36권 7호, 2001, pp. 113-138
9. 최막중·지규현·조정래, “주택금융계약이 주택소비규모와 점유형태 선택에 미치는 영향에 관한 실증분석”, 「주택연구」, 제10권 1호, 2002, pp. 33-38
10. 통계청, 「2006년 가계자산조사」, 2007
11. Brueggman, W. and J. Fisher, *Real Estate Finance and Investments*, Irwin, 10th, 1997
12. Duca, J. and Rosenthal, S., “Borrowing Constraints and Access to Owner-occupied Housing”, *Regional Sci. & Urban Economics*, 1994, pp. 301-322.
13. Linneman, P. and Wachter, S., “The Impact of Borrowing Constraints on Homeownership”, *AREUEA Journal*, Vol.17 No.4, 1989, pp. 389-402.
14. Moffitt, R., “The Econometrics of Piecewise-Linear Budget Constraints”, *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol.4 No.3, 1986, pp. 317-328.
15. Zorn, P., “Mobility-Tenure Decisions and Financial Credit”, *AREUEA Journal*, Vol. 17 No. 4, 1989, pp. 1-16.