

주택금융의 수요자 특성에 관한 연구*

Research on the Characteristics of Housing Finance Demanders

강 성 진 (Kang, Sungjin)**

이 주 석 (Lee, Joosuk)***

< Abstract >

In Korea, mortgage loan is essential to purchase the house. Mortgage loans in Korea is about 284.5 trillion won in 2010 and they are sensitive to the external economic shocks owing to their conditions such as large scale, short-term and variable interest rate. However, there are few studies about the characteristics of mortgage loan users due to the limitation of data. This paper attempts to analyze the characteristics of mortgage loan users in Korea. The data are from '2010 survey of demand for housing finance' which was investigated by the Korea Housing Finance Corporation. To take into account zero mortgage loan, this paper employed a type II Tobit model, which incorporates a two-level decision structure, using decision and decision on the amount of loan conditional on deciding to use. The estimation results show the main determinants of using mortgage loans and the characteristics of mortgage loan users.

주 제 어 : 주택담보대출, 주택수요, Type-II Tobit 모형

Keywords : Mortgage loan, House demand, Type-II Tobit model

* 본 연구는 고려대학교 교내연구비의 지원을 받아 수행된 연구임

** 고려대학교 정경대학 경제학과 교수, sjkang@korea.ac.kr (주저자)

*** 호서대학교 경제통상학부 조교수, leejoosuk@hoseo.edu (교신저자)

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

우리나라의 가계의 자산보유 현황을 보면 8대 2의 비율로 부동산의 비중이 금융자산보다 높다. 그나마 금융자산 중의 상당부분이 임대보증금의 형태나 임대보증금이나 주택자금을 마련하기 위한 예금의 형태로 존재하기 때문에 우리나라 가계자산의 거의 대부분이 부동산과 관계를 갖는다고 볼 수 있다. 한편 2000년 이후 저금리기조와 주택공급부족으로 아파트를 중심으로 우리나라의 부동산 가격이 크게 상승하였다. 실제로 2003년 3월부터 2007년 2월까지 4년간 서울시의 아파트 가격은 51.9%나 상승하였다. 이러한 급격한 주택 가격 상승으로 월평균 가처분소득을 모두 저축할 경우 내 집을 마련할 수 있는 기간은 2003년 6.7년에서 2008년 9.4년으로 길어졌다. 따라서 일반적인 가구에서 주택을 구입하기 위해서는 주택담보대출이 필수적이다.

우리나라의 주택담보대출의 현황을 살펴보면 2000년대 초반 저금리 기조와 주택가격의 상승, 그리고 금융기관 간의 대출 경쟁으로 연평균 10%이상 급증하였으며, 2010년 말 기준 예금은행 가계대출 잔액 431조 5000억 원 중 주택담보대출이 284조 5000억 원으로 65.9%를 차지하고 있는 상황이다. 또한 주택담보대출의 형태를 살펴보면 2010년 6월 말 기준 일시상환이 전체의 46.1%로 분할상환 53.9%보다 약간 낮다. 또한 이자상환방식이 79%로 압도적으로 높다. 일시 상환 방식의 대출이 급속히 줄어드는 현상은 우리나라 주택담보대출의 만기 구조

가 장기화되어 가고 있음을 방증하는 것으로 해석할 여지가 있지만, 원리금 분할 상환의 경우라도 거치기간이 지나면 차환하는 경우가 많기 때문에 우리나라 주택담보대출의 실질적인 만기구조의 장기화가 이루어지고 있다고 보기는 힘들다. 그러나 2004년 말 기준 전채 대출의 60.1%가 약정만기기간이 3년 이하였으나, 2008년 6월 기준 그 비중은 23.9%로 크게 줄었다. 또한 금리조건의 경우, 금융감독원 '가계부채동향 및 서민금융지원 강화 방안'에 따르면 고정금리 대출은 잔액기준으로 2010년 5.1%에서 2012년 3월에는 12.5%로 증가하였으나 여전히 변동금리부 대출의 비중이 높은 상황이다. 이는 한국주택금융공사를 제외한 대부분의 금융기관들이 금리변동에 따른 위험을 회피하기 위하여 고정금리부 대출을 기피하고, 대출자의 입장에서도 기왕의 단기 대출상품에 대해 굳이 좀 더 높은 금리를 부담하고 굳이 금리변동 위험에 대한 보험을 들 유인이 부족하기 때문이다. 이를 종합해 보면 우리나라의 주택담보대출은 단기/변동금리/일시상환 방식이라는 특징을 갖는다. 이러한 주택담보대출은 금리 및 주택가격 충격에 취약할 뿐만 아니라 잦은 차환위험도 간과할 수 없다. 특히, 차환시점 인근에 발생하는 소득이나 주택가격의 충격이 차환위험을 극대화 시킬 가능성이 적지 않다 (허석균, 2010). 정부는 이러한 우리나라 주택담보대출의 위험성을 인식하여 2004년 한국주택금융공사를 설립하고 10, 15, 20, 30년 단위의 장기기간에 걸쳐 고정금리로 주택담보대출을 제공하는 장기모기지론(보금자리론) 제도를 도입하여 운영 중이다.

이와 같이 부동산에 대한 자산비중이 높아 주택담보대출이 경제 전반에 미치는 영향은 매우

큰 반면 관련 연구는 상대적으로 미미한 상황이다. 이에 본 연구에서는 2010년에 시행된 “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사”를 활용하여 주택담보대출 이용가구의 특성을 분석하고자 한다. 한국주택금융공사에서는 전국의 4,500여 가구를 대상으로 매년 “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사”를 시행하고 있다. 동 조사는 정부승인통계자료로서 자료의 수나 설문조사 절차, 방법 등에 있어서 객관성을 충분히 담보하고 있다.

본 연구의 구도는 크게 두 단계로 나누어진다. 우선 전체 주택소유 가구 중 주택담보대출을 이용하고 있는 가구의 특성을 분석하고, 주택담보대출을 이용하고 있는 가구 중 장기모기지론을 이용하고 있는 가구의 특성을 분석함으로써 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 특히 본 연구에서는 가구주의 연령, 기혼 여부 등 최근의 급격히 변하고 있는 우리나라의 인구구조와 관련된 변수들을 활용하여 시사점을 도출하고자 한다.

또한 주택담보대출 이용가구를 분석함에 있어, 전체 주택소유자 중 주택담보대출을 이용하지 않는 가구도 존재한다. 주택담보대출을 이용하지 않는 가구들은 경제적 여건이나 가구의 특성으로 인하여 주택담보대출을 이용하고 있지 않는 것이므로 주택담보대출과 관련된 분석에서 주택담보대출을 이용하지 않는 가구를 제외할 경우, 불완전한 결과를 얻을 수밖에 없다. 이에 본 연구에서는 Type-II Tobit 모형을 활용하고자 한다. Type-II Tobit 모형은 주택담보대출 이용여부를 결정하는 방정식과 이용을 할 경우 대출금액 수준을 결정하는 방정식으로 이루어진 두 수준의 결정 구조로 이루어져 있으므로 분석에 있어서 이용하지 않는 대상의 영향을 반영할 수 있고, 이용여부에 영향을 미치는 요인과 이용 시 대출

금액 수준에 영향을 미치는 요인들을 동시에 분석할 수 있는 장점이 있다. 본 연구의 이후 구성은 다음과 같다. 먼저 2장에서는 장에서는 본 연구에서 사용한 자료에 대하여 논의한 후, 분석모형에 대하여 설명한다. 3장에서는 연구결과와 그에 따른 시사점을 논의하며 마지막 장은 결론으로 할애한다.

2. 기존 연구사례

기존에 국내에는 주택수요특성과 관련된 연구들은 많지만 주택담보대출의 수요특성을 연구한 경우는 많지 않다. 특히 주택담보대출 관련 연구들은 대출총액, 금리 등 시계열자료를 바탕으로 전반적인 대출의 흐름을 연구한 경우가 대부분이며 횡단면 자료를 활용하여 개별 대출수요자의 특성을 연구한 경우는 많지 않다. 다음은 주택구입자금 또는 대출과 관련된 대표적인 국내 연구들이다.

이중희(1997)는 주택자금수요를 결정하는 요인으로서 가구원수, 주택가격수준, 주택가격 예상상승률, 주택구입밧돈(down payment), 소득수준, 대출금리, 기타 요인(조세, 차입한도, 문화적 요인 등)을 고려한 바 있다. 이용만 외(2003)는 주택자금 대출수요의 결정요인으로 가계소득, 대출금리, 주택매매가격지수, 주가지수 등을 지적하였고, 김영철(2003)은 지역별 주택가격, 주택소유형태 등이 장기 주택금융수요의 결정요인이 되는 것으로 보았다. 허용욱(2005)은 청약저축가입액, 아파트 평당 전세가격, 아파트건설설적, 국고채권(5년 만기) 금리 변동률, 회사채(3년 만기, AA-)수익 변동률 등이 보금자리론 수요의 유의한 결정요인인 것으로 분석한 바 있다. 또한 지현규 외(2006)는

주택담보대출 위험관리를 위한 차입자의 특성분석을 분석하였으며, 심종원 외(2009)는 대출담보대출 연체율을 분석하였다.

그러나 이러한 연구들은 몇 가지 한계를 가지고 있다. 우선, 대부분의 분석은 지역별 주택가격, 금리 등 시계열자료를 활용한 경우가 대부분이다. 따라서 이러한 연구들은 주택대출을 이용하는 가구들의 미시적인 특성을 분석하는데 제한적이다. 또한 주택대출 이용가구들의 미시적인 특성을 분석한 연구의 경우에도 관련 자료 취득의 한계를 가지고 있다. 특히 주택자금수요는 가구의 경제적인 상황과 관련된 민감한 부분이기 때문에 정확한 응답자료를 얻는데 어려움이 있다.

II. 분석자료와 분석모형

1. 분석자료

본 연구는 한국주택공사에서 2010년에 시행한 “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사”를 활용한다. “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사”는 주택금융 및 보금자리론의 수요실태 분석을 통해 주택금융관련 제도 개선 및 정책 결정의 기초자료를 제공하고, 시장의 건전성 강화에 기여할 목적으로 한국주택금융공사에서 매년 실시하고 있다. 특히, 2010년 조사부터는 KB주택금융수요실태조사와 통합 실시되어 관련 통계 품질과 서비스 측면의 효율성이 크게 향상되었다. 2006년 정부승인통계로 지정된 이후 다섯 번째 조사를 실시하였으며, 본 조사는 (주)한국리서치에서 수행하였다.

설문대상의 모집단은 전국 만 20세에서 59세의 가구주(혹은 그 배우자)로 정의하였다. 표본은 2005년 통계청 인구주택총조사를 근거로 주택금융 수요실태와 이용의향 등은 지역별, 연령별 외에 가구소득에 차이가 있을 수 있어 모수 추정치의 신뢰성 제고를 위해 전국 가구주의 지역별/연령별/가구소득을 기준으로 3단 층화추출방법을 적용하여 표본을 구성하였다. 또한 주택에 대한 수요가 많고, 주택 가격 및 인식에 대한 변화가 큰 주요 지방 신도시에 대한 분석을 위해 해당 도시별로 분석에 유의미한 표본 수 확보를 위해 서울특별시, 6대광역시, 도별, 도내 주요 신도시별로 할당을 하였다.

표본은 ‘2005년 통계청 인구주택 총조사 모집단’을 기준으로 연령은 만 20세~29세, 만 30세~39세, 만 40세~49세, 만 50~59세의 네 그룹으로 나누고, 지역은 1개 특별시와 6개 광역시 그리고 9개도를 포함한 총 16개 지역으로 구분하였으며, 소득은 월소득 10분위별 가구당 가계수지(2009.12월 기준, 통계청)를 4구간으로 나누어 전체 가구 수 및 가구 수 비율 산정을 통해 4,500 가구를 추출하였다. 조사방법은 조사기관인 한국리서치가 보유하고 있는 Master Sample을 이용하여 표본 특성에 맞는 응답자를 사전에 선별한 후 구조화된 설문지를 이용한 웹 조사로 진행하였으며, 조사기간은 2010년 8월 26일부터 9월 30일까지 총 38일간 실시하였다.

응답결과 다음 <표 1>과 같이 조사대상 4,500 가구 중 자가 거주가구의 비중은 46.4%, 전세 거주가구의 비중은 27.7%, 월세(순수+보증부 월세)가구의 비중은 17.8%로 집계되었다. 동 조사에 따르면 2007년 63.6%에 달하던 자가 거주가구의 비율은 지속적으로 감소하는 추세를 보이는 것으

〈표 1〉 “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사” 응답자들의 사회·경제적 특성별 거주유형

구분		사례수 (명)	자가 (%)	전세 (%)	보증부 월세 (%)	순수 월세 (%)	기타 (%)
전 체		4,500	46.4	27.7	14.7	3.1	8.1
지역	서울	978	37.4	36.7	16.6	3.8	5.5
	경기 광역시	1,013	40.6	34.9	15.4	2.8	6.3
	광역시	1,208	51.2	22.8	14.4	3.6	8.0
	지방도시	1,301	53.4	19.9	13.0	2.4	11.3
가구주의 연령	20대	493	14.9	32.4	29.9	10.5	12.3
	30대	1,322	34.1	38.6	15.7	2.6	9.0
	40대	1,592	53.5	23.8	12.9	2.2	7.6
	50대	1,093	65.3	18.1	9.1	1.8	5.7
소득	140만원 이하	896	19.5	27.4	29.3	9.7	14.1
	141-230만 원	914	33.3	33.5	18.6	3.7	10.9
	231-320만 원	909	51.0	28.7	13.8	1.1	5.4
	321-469만 원	882	60.0	26.5	6.4	0.4	6.7
	470만원 이상	899	68.8	22.4	5.0	0.7	3.1
결혼여부	기혼	3,253	55.1	27.3	9.9	1.4	6.3
	미혼	874	22.6	29.2	27.7	8.4	12.1
	그 외 기타	373	26.6	27.9	25.5	6.1	13.9
주택소유 여부	소유	2,405	86.8	8.6	1.7	0.4	2.5
	미소유	2,095	0.0	49.7	29.6	6.3	14.4

로 나타났다. 또한 거주 주택은 아파트 거주가구가 56.9%로 가장 많고, 이어 단독주택/다가구 19.9%, 연립/다세대/빌라 19.2% 순으로 나타났다.

한편 서울 등 수도권에 비해 지방 중소도시의 자가 거주가구의 비중이 높았으며, 세대별로는 30대의 주택소유비율은 34.1%에 불과한 반면 40대의 주택소유비율은 53.5%에 달하는 것으로 나타났다. 또한 미혼 가구의 경우 22.6%만이 주택을 소유한 것으로 나타났다.

주택을 소유한 2,405 가구의 특성을 살펴보면 전체 소유가구의 16.4%는 주택을 2채 이상 보유하고 있으며, 지금까지 주택을 구입한 횟수가 2

번 이상인 경우는 54.4%로 나타났다. 또한 최초의 주택구입시기는 2000년 이전인 경우가 전체 소유가구의 52.2%로 나타났으며, 최초 주택 구입 연령은 평균 32.1세이며, 30대에 주택을 처음 구입한 경우가 54.0%로 가장 많은 것으로 나타났다.

한편 기혼가구가 결혼 후 최초 주택 구입까지 걸리는 시간은 평균 4.32년이며, 결혼 후 5년 이내에 주택을 구입한 가구는 42.3%로 조사되었다. 또한 최근 주택 평균 구입 시기는 2003년이며, 2000년 이후로 집을 구입한 비율은 76.9%로 나타났으며, 보유주택의 평균 분양면적은 101.4㎡이며, 주택소유가구의 74.1%가 110㎡ 미만의 국

민주택규모 주택을 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 이와 같이 2000년 이후 주택구입이 증가한 것은 2000년 이후 과열된 주택경기가 반영된 결과로 판단된다.

주택 소유가구가 보유주택을 구입한 방법으로는 기존 주택을 구입한 경우가 59.5%로 가장 많았고, 그 다음이 신규 분양(27.1%) 순으로 나타났으며, 보유주택을 구입한 이유로는 내 집 마련을 위해서가 60.7%로 가장 많고, 그 다음이 큰집이 필요해서(14.3%), 재산 증식 수단으로(10.8%)의 순으로 조사되었다.

주택 소유가구의 현재 보유주택 평균 구입가격은 16,546만원이었으며, 2010년 기준 시세는 평균 22,694만원으로 37.2%의 가격 상승률을 보였다. 또한 주택담보대출 이용률은 52.7%로 나타났으며 평균 대출금액은 7,464만원으로, 2006년 이후 지속적으로 증가 추세이나, 2009년 대비 소폭 하락한 것으로 분석되었다. 주택담보대출 이용 가구들의 특성을 살펴보면 약정만기는 20년(25.3%) 아니면, 3년 이내(20.7%)가 가장 많았으며, 원금을 상환을 보류하는 거치기간은 1년 이하가 43.7%이며, 2년은 7.2%, 3년 이상은 49.1%에 달하는 것으로 나타났다.

2. 분석변수

본 연구의 종속변수는 주택담보대출이용여부와 현재 소유하고 있는 주택의 담보대출금액을 활용하였다. 또한 2개 이상의 주택을 소유한 응답자의 경우 가장 최근에 구입한 주택을 기준으로 응답하도록 하였다.

또한 주택담보대출 이용에 영향을 미치는 결정요인을 분석하는데 있어서 다음과 같은 변수들

을 사용하였다. 이 변수들은 앞서 언급된 여러 선행연구들과 “주택금융 및 보금자리론 수요실태 조사”에 포함된 자료의 활용가능성 등을 고려하여 결정하였으며 본 연구에서 최종적으로 선정된 결정요인들은 다음과 같다.

첫째, 이중희(1997), 이용만 외(2003) 등 기존 연구와 마찬가지로 가구주의 사회경제적 특성을 반영하기 위하여 가구주의 연령, 가구의 월평균 소득, 가구주의 결혼여부, 맞벌이 여부, 소유주택 수 등을 활용하였다. 둘째, 이중희(1997), 이용만 외(2003) 등 기존 연구와 마찬가지로 주택의 특성을 반영하기 위하여 주택의 가격, 주택구입년도, 아파트 여부, 수도권 여부 등을 활용하였다. 셋째, 이용만 외(2003), 김영철(2005) 등의 연구를 참고하여 주택금융의 활용상태를 알아보기 위하여 월평균 대출상환금액, 대출만기, 거치기간 등을 활용하였다. 넷째, 본 연구에서는 기존 연구들과 달리 주택구매에 영향을 미치는 응답자의 주택경기에 대한 전망을 더미변수로 활용하였으며, 가구주 연령의 경우 추가적으로 가구주 연령의 제곱항을 고려하여 가구주의 연령이 증가할수록 주택담보대출에 대한 응답자의 태도가 어떻게 변하는지 고려하였다.

3. 분석모형

Type-II Tobit 모형은 주택담보대출규모가 얼마인지에 대한 질문에 주택담보대출액이 영인 가구의 영향을 명시적으로 반영하기 위해 주택담보대출 이용여부를 묘사하는 한 개의 변량과 주택담보대출을 이용할 경우, 그 수준을 묘사하는 한 개의 변량이 결합된 이변량(bivariate) 함수로 구성된다(Bhat, 1994; Deaton, 1997).

만약 주택담보대출 이용여부를 결정하는 방정식과 주택담보대출의 수준을 결정하는 방정식 간의 연관관계가 존재하지 않을 경우에는 주택담보대출 이용여부는 주택담보대출을 이용할 경우 1, 그렇지 않을 경우 0으로 취급하여 종속변수로 활용하는 프로빗(probit)모형을 활용하여 추정할 수 있으며, 주택담보대출의 수준 결정과 관련된 방정식은 주택담보대출 금액을 종속변수로 추정하는 최소자승추정법(OLS, ordinary least square) 모형을 활용하여 개별적인 단변량(univariate) 모형으로 추정할 수 있다.

Type-II Tobit 모형에서는 각 응답자에 대해 y_{1i}^* 와 y_{2i}^* 를 각각 i 번째 가구의 주택담보대출 이용여부 질문에 응답할 확률과 응답한 i 번째 응답자의 조건부 주택담보대출 수준이라고 하면 주택담보대출 이용여부를 결정하는 방정식과 주택담보대출의 수준을 결정하는 방정식을 각각 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$y_{1i}^* = x_{1i}'\beta_1 + \epsilon_{1i} \quad (1)$$

$$y_{2i}^* = x_{2i}'\beta_2 + \epsilon_{2i} \quad (2)$$

여기서 β_1 과 β_2 는 추정해야할 모수의 벡터, ϵ_{1i} 과 ϵ_{2i} 는 교란항이며 x_1 과 x_2 는 설명변수 벡터이다. 또한 y_{1i}^* 의 값은 관측되지 않으며 y_{1i}^* 이 0보다 큰지 아닌지만 관측된다. 따라서 y_{1i}^* 대신 다음 식(3)과 같은 y_{1i} 만이 관측된다.

$$y_{1i} = 1(y_{1i}^* > 0) \quad (3)$$

여기서 $1(\cdot)$ 은 값이 참이면 1 아니면 0의 값

을 취하는 인디케이터(indicator)함수이다. 즉, y_{1i} 는 i 번째 가구가 주택담보대출 이용 여부의 질문에 응답하면 1이고 아니면 0의 값을 갖는다. 또한 y_{1i}^* 이 0보다 큰 경우에 한해서 주택담보대출액 y_{2i}^* 가 관측된다. 이때 우도 함수는 다음 식(4)와 같다.

$$L = \prod_{(iy_{1i} = 0)} \Pr(y_{1i}^* \leq 0) \times \prod_{(iy_{1i} = 1)} \Pr(y_{1i}^* > 0) \quad (4)$$

이제 (y_{1i}^*, y_{2i}^*) 가 이변량 정규분포 $BVN(x_{1i}'\beta_1, x_{2i}'\beta_2, \Sigma_{12})$ 를 따른다고 가정하면 이 모형을 결합분포의 형태로 나타낼 수 있다. 여기서 Σ_{12} 는 각각 y_{1i}^*, y_{2i}^* 의 한계분포(marginal distribution)의 표준편차와 이들의 상관계수를 의미한다. 교란항의 상관계수 ρ 는 주택담보대출 이용여부에 대한 응답여부의 결정과 주택담보대출 수준의 결정 사이의 상호작용을 반영한다. 만약 모수에 별다른 제약이 없다면, 일반성의 상실 없이(without any loss of generality) 식별을 위해 $\Sigma_{11} = 1, \Sigma_{22} = \sigma^2$ 로 놓을 수 있다.

III. 분석결과

1. 분석대상 주택담보대출이용자의 특성

본 연구에서는 전체 4,500명의 응답가구 중 주택을 소유한 2,405가구를 분석대상으로 삼았으며,

〈표 2〉 변수별 설명 및 통계자료

변수	변수의 내용	평균	표준편차
대출여부	1=대출받음, 0=대출받지 않음	0.52	0.50
대출	단위: 만원	4,248.92	7,114.57
월평균 상환이자	단위: 만원	57.24	60.01
만기	1=3년 이내, 2=3년 이상~5년 이하, 3=5년 이상~10년 이하, 4=10년 이상~15년 이하, 5=15년 이상~20년 이하, 6=20년 이상	3.36	1.73
거치기간	0=거치기간 없음 1= 1년 2= 2년 3= 3년 4= 3년 이상	2.91	1.54
소득	단위: 만원(세전)	383.46	208.96
맞벌이여부	0= 맞벌이 안 함, 1= 맞벌이 함	0.41	0.49
가구주의 연령	단위: 세	44.12	8.34
가구주의 결혼여부	0=미혼, 2=결혼	0.89	0.31
주택시장에 대한 전망	1=낙관적, 0=비관적	0.68	0.47
구매주택의 아파트 여부	1=아파트, 0=비아파트	0.73	0.44
수도권 거주여부	1=수도권 거주, 0=수도권 비거주	0.45	0.49
보유채수	단위: 채	1.16	0.42
소유주택의 면적	단위: m ²	100.47	45.71
최근주택구입시기	단위: 연도	2003	6.08
소유주택 거주여부	0= 비거주, 1= 거주	0.87	0.34
주택구매시 주택가격	단위: 만원	16,631.21	16,353.66
최근의 주택가격	단위: 만원	22,718.25	22,207.77
주택구입후 시세차익	단위: 만원	6,087.03	11,858.51

최종적으로 응답자료가 불충분한 39가구를 제외한 2,366가구만을 대상으로 분석하였다. 응답자들의 변수별 통계는 다음과 같다. 응답자의 52%가 주택구입을 위해 대출을 받았으며, 평균 대출금액은 4,248.9만원에 달하는 것으로 나타났다. 그러나 이는 주택담보대출을 이용하지 않은 가구

를 포함한 통계치이며 주택담보대출을 이용한 가구의 평균 대출금액은 8,179.8만원에 달하는 것으로 나타났다.

또한 월평균 이자 또는 이자 및 원금을 포함한 대출상환이자는 57.2만원이며 대출만기는 5년 이상~10년 이하가 가장 많았으며, 거치기간은 약

3년 정도인 것으로 나타났다.

한편 가구당 월평균 소득은 383.5만원이었으며 전체 응답가구의 40% 가량이 맞벌이 가구로 나타났다. 또한 가구의 평균 연령은 44.1세이며 주택 소유 가구의 89%가 결혼한 상태였으며, 응답가구의 45%가 서울, 경기, 인천 등 수도권에 거주하였으며, 73%가 아파트를 구매한 것으로 나타났다. 거주 면적은 100.5㎡, 보유채수는 약 1.16채, 최근 주택구입시기는 2003년, 주택구입 당시 주택가격은 평균 1억 6,631.2만원에 달하는 것으로 나타났으며, 주택구입 후 시세차익은 6,087.03만원에 달하는 것으로 나타났다. 더불어

주택시장에 대하여 낙관적인 전망이 비관적인 전망보다 약간 많은 것으로 나타났다.

또한 다음 <표 3>은 변수간 상관관계를 보여 주고 있다. 이자부담과 만기기간, 거치기간 간의 상관관계가 상대적으로 높게 나타났으며 만기기간과 거치기간의 상관관계를 제외한 대부분 변수들 간의 상관관계는 0.5 미만으로 그리 높지 않은 수준이었다. 한편 만기기간과 거치기간은 향후 주택담보대출의 상환과 관련하여 중요한 정책적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단되기 때문에 변수간의 상관관계가 높지만 개별 변수로서 분석에 포함하였다.

<표 3> 변수간 상관관계

구분	이자부담	만기기간	거치기간	소득	맞벌이 여부	연령	결혼여부
만기기간	0.419	1.000					
거치기간	0.426	0.677	1.000				
소득	0.210	0.000	0.002	1.000			
맞벌이여부	0.106	0.047	0.082	0.291	1.000		
연령	0.011	-0.050	-0.026	0.212	0.077	1.000	
결혼여부	0.068	0.111	0.081	0.217	0.291	0.335	1.000
주택시장전망	0.040	0.050	0.052	-0.026	0.003	0.023	0.028
아파트여부	0.071	0.172	0.100	0.140	0.044	0.006	0.156
수도권여부	0.202	0.135	0.141	0.053	-0.047	-0.026	-0.073
소유주택수	0.097	-0.041	-0.038	0.183	-0.005	0.122	-0.018
최근주택구입년도	0.021	0.147	0.077	-0.195	-0.005	-0.617	-0.049
소유주택거주여부	0.032	0.083	0.037	0.056	0.031	0.149	0.106
주택구입가격	0.254	0.030	0.040	0.358	0.039	0.040	0.038
주택시세차익	0.124	-0.035	-0.001	0.239	-0.008	0.224	0.057
주택시장전망	1.000						
아파트여부	0.029	1.000					
수도권여부	0.042	-0.041	1.000				
소유주택수	0.010	-0.007	-0.013	1.000			
최근주택구입년도	0.018	0.061	0.009	-0.167	1.000		
소유주택거주여부	0.011	0.136	-0.131	0.005	-0.091	1.000	
주택구입가격	0.044	0.067	0.319	0.151	-0.052	-0.005	1.000
주택시세차익	-0.010	0.036	0.313	-0.016	-0.254	-0.033	0.219

2. 분석결과

다음 <표 4>는 Type-II Tobit 모형을 통하여 분석한 결과를 보여준다.¹⁾ 우선 -의 추정치에 대한 t-통계량의 절대값이 임계치 2.58보다 크기 때문에 유의수준 1%에서 $\beta = 0$ 이라는 귀무가설 즉, 주택담보대출 이용여부와 주택담보대출 이용수준간의 관계가 무관하다는 가설이 기각됨을 보여준다. 따라서 이 결과를 통하여 주택담보대출을 이용하지 않는 즉, 영의 응답을 한 가구들의 자료가 추정결과에 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있으며, Type-II Tobit 모형의 적용이 적절함을 확인할 수 있다.²⁾

분석결과, 응답자의 사회경제적 특성상 맞벌이 부부일수록, 결혼을 했을수록, 연령이 높을수록 주택담보대출을 이용하고 담보대출금액이 증가하는 것으로 나타났다. 또한 응답자의 거주주택 특성상 수도권에 거주할수록, 아파트에 거주할수록, 주택구입연도가 최근일수록, 주택구입금액이 높을수록 주택담보대출을 이용하고 담보대출금액이 증가하는 것으로 나타났다. 그러나 가구의 소득은 주택담보대출이용여부와 담보대출금액에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

한편 소유주택의 수가 많을수록 주택담보대출 이용 가능성은 증가하지만 주택담보대출금액이 증가하지는 않는 것으로 나타났다. 반면에 주택

구입후 시세차익이 높은 가구일수록 주택담보대출금액이 증가하지만 주택담보대출이용여부와는 큰 상관이 없는 것으로 나타났다. 더불어 만기기간이 길수록, 거치기간이 길수록 주택담보대출금액의 크기가 증가하는 것으로 나타났으며, 향후 주택경기에 대해 긍정적인수록 주택담보대출이용 가능성과 대출금액이 증가할 것으로 나타났다.

본 연구에서는 가구주의 연령뿐만 아니라 가구주 연령의 제곱항을 분석에 고려하였으며 두 변수 모두 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이를 통해 가구주의 연령에 따른 주택담보대출 이용 가능성과 이용금액은 가구주의 연령이 증가함에 따라 체감함을 의미한다. 또한 가구주의 연령에 대한 계수값을 2*가구주의 연령 제곱의 계수값으로 나뉘면 peak age 즉, 주택담보대출 이용여부와 대출이용금액이 감소하기 시작하는 연령을 계산할 수 있다. 아래 <표 4>의 결과를 활용하면 45세부터 주택담보대출이용 가능성이 줄어들고 43.5세부터 주택담보대출 이용금액이 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구의 분석결과를 정리하면 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 분석결과 소득변수는 주택담보대출 이용여부 및 이용수준과 무관한 반면 향후 주택시장에 대한 전망이 긍정적인수록 주택담보대출 이용수준이 높아지는 것으로 나타나 많은 가구들이 자신들의 소득수준은

1) 본 연구에서는 전체 자료를 수도권과 비수도권으로 나누어 각각을 분석하였으나 대출의 이용수준에는 차이가 있지만 주택담보대출이용여부 및 이용수준에 직접적인 영향을 미치는 요인들은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

2) 본 연구에서는 주택담보대출 이용여부는 프로빗모형을 활용하여, 주택담보대출의 수준은 최소자승추정법모형을 활용하여 개별적인 단변량모형으로 추정하였으나 이변량모형과 달리 연령, 결혼여부, 수도권 거주여부, 주택구입가격 등이 주택담보대출의 수준에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 더불어 Wald 검정시행 결과 단변량모형의 추정계수와 이변량모형의 추정계수가 동일하다는 귀무가설 역시 유의수준 1%에서 기각되는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 주택담보대출 이용자의 특성 분석결과

변수	주택담보대출 이용여부식		주택담보대출 이용금액 결정식	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
상수항	-29.8119**	-3.51	-178564.9**	-2.77
이자부담	-	-	34.067**	11.22
만기기간	-	-	251.9478**	3.63
거치기간	-	-	192.5149**	2.56
소득	0.0536	0.38	0.1167	0.09
맞벌이여부	0.1696**	3.13	850.2208*	2.11
연령	0.0810**	2.76	451.5975*	1.99
연령2	-0.0009*	-2.67	-5.1912	-1.97
결혼여부	0.2741**	2.87	2279.58**	3.07
주택시장전망	0.1742**	3.24	1824.038**	4.52
아파트여부	0.2409**	4.16	1931.593**	4.35
수도권여부	0.4423**	7.93	3300.759**	7.70
소유주택수	0.1458*	2.35	612.4419	1.31
최근 주택구입년도	0.0134**	3.15	77.9744*	2.42
소유주택거주여부	0.2791**	3.64	1988.168**	3.37
주택구입가격	0.6873**	4.03	0.1709**	10.69
주택시세차익	0.3307	1.42	0.0504*	2.34
σ	-	-	7743.292**	33.68
ρ	-	-	0.9718**	14.62
로그우도값 (Log likelihood)	-13679.59			
표본 수	2,366			

주: **, *는 각각 유의수준 1%, 5%에서 통계적으로 유의함을 의미한다.

고려하지 않고 향후 주택가격의 지속적 상승을 예상하여 투자 등의 목적으로 주택을 무리해서 구입했음을 실증적으로 확인할 수 있었다.

둘째, 분석결과 가구주의 연령이 높을수록 주택담보대출 이용확률과 이용금액은 증가하지만 그 증가수준은 연령이 증가함에 따라 체감하는 것으로 나타났다. 이는 30대 후반에 주택담보대출을 활용하여 주택을 구매한 후 40대 중반이 지나야 주택담보대출을 모두 상환하고 있는 우리

나라 주택금융 수요자의 이용패턴을 보여준다.

셋째, 분석결과 젊은 세대일수록, 특히 결혼을 하지 않은 미혼세대일수록 주택구매의 의사가 적고 따라서 주택담보대출의 이용확률이 적음을 반증하고 있다. 이는 향후 미혼세대 또는 1인 가구의 증가가 주택수요의 감소로 이어질 가능성이 있음을 보여준다.

넷째, 주택담보대출의 만기가 길수록, 원금상환은 유예하고 이자만 납입하고 있는 거치기간이

길수록 주택담보대출의 규모가 큰 것으로 나타났다. 이는 주택담보대출의 만기가 도래할 경우 주택담보대출의 상환에 어려움을 겪을 주택소유자가 증가할 가능성이 있음을 보여준다.

IV. 결론

부동산에 대한 자산비중이 높아 주택담보대출이 경제 전반에 미치는 영향은 매우 큰 반면 관련 연구는 상대적으로 미미한 상황이다. 또한 소수의 기존 연구결과들 역시 지역별 주택가격, 금리 등 시계열자료를 활용한 경우가 대부분이다. 따라서 이러한 연구들은 주택대출을 이용하는 가구들의 미시적인 특성을 분석하는데 제한적이다. 또한 주택대출 이용가구들의 미시적인 특성을 분석한 연구의 경우에도 관련 자료 취득의 한계를 가지고 있다. 특히 주택자금수요는 가구의 경제적인 상황과 관련된 민감한 부분이기 때문에 정확한 응답자료를 얻는데 어려움이 있다.

따라서 본 연구에서는 한국주택금융공사에서 전국의 4,500여 가구를 대상으로 시행한 2010년의 “주택금융 및 보금자리론 수요실태조사”를 활용하였으며, 주택담보대출 이용가구를 분석함에 있어, 전체 주택소유자 중 주택담보대출을 이용하지 않는 가구들도 고려하기 위하여 Type-II Tobit 모형을 활용하였다.

앞서 언급한 바와 같이 본 연구의 분석결과 다음과 같은 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 응답자들이 가장 활발히 주택을 구입한 시기는 주택가격이 급속히 상승하던 2003년 전후였으며, 수도권과 아파트를 중심으로 주택담보대출을 활용하여 주택을 구입한 것으로 나타났

다. 특히 분석결과 소득변수는 주택담보대출 이용여부 및 이용수준과 무관한 반면 향후 주택시장에 대한 전망이 긍정적일수록 주택담보대출 이용수준이 높아지는 것으로 나타나 많은 가구들이 자신들의 소득수준은 고려하지 않고 향후 주택가격의 지속적 상승을 예상하여 투자 등의 목적으로 주택을 무리해서 구입했음을 실증적으로 확인할 수 있었다. 그러나 2010년을 기준으로 가구당 주택가격의 시세차액은 6,087.03만원에 달하지만 주택시세차액보다 가구당 주택담보대출금액(8,179.8만원)이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 시세차액에 따른 수익은 발생하였지만 시세차액에 따른 수익률보다 주택담보대출에 따른 이자부담이 크기 때문에 기회비용을 감안한다면 주택가격이 상승했음에도 불구하고 투자목적으로 담보대출을 활용하여 주택을 구매한 경우에는 수익측면에서 긍정적이지 않을 수 있음을 보여준다.

둘째, 분석결과 가구주의 연령이 높을수록 주택담보대출 이용확률과 이용금액은 증가하지만 그 증가수준은 연령이 증가함에 따라 체감하는 것으로 나타났다. 특히 43.5세부터 주택담보이용금액이 감소하는 것으로 나타났다. 이는 주택 마련이후 주택담보대출 상환이 40대가 지나야 가능하다는 것을 보여준다.

셋째, 분석결과 젊은 세대일수록, 특히 결혼을 하지 않은 미혼세대일수록 주택구매의 의사가 적고 따라서 주택담보대출의 이용확률이 적음을 반증하고 있다. 이는 현실적으로 젊은 세대일수록, 1인 가구일수록 상대적으로 소득이 낮기 때문에 당연한 결과이다. 그러나 소득 외에도 주택소유에 대한 인식변화, 결혼의 당위성에 대한 인식변화로 1인 가구가 지속적으로 증가하고 있다는 점과 젊은 세대의 주택소유에 대한 선호가 줄어들

고 있다는 점을 감안한다면 본 연구결과로부터 향후 주택수요가 감소할 가능성이 있으며 이는 주택가격의 하락으로 이어질 가능성도 있음을 예측할 수 있다.

넷째, 주택담보대출의 만기가 길수록, 원금상환은 유예하고 이자만 납입하고 있는 거치기간이 길수록 주택담보대출의 규모가 큰 것으로 나타났다. 본 연구의 분석결과에 따르면 가구의 소득수준이 고려하지 않고 주택담보대출을 이용하고 있으며 주택구입에 따른 시세차액보다 담보대출의 규모가 크기 때문에 실제 원금상환기간이 도래되거나 주택담보대출의 만기가 도래할 경우 주택담보대출의 상환에 어려움을 겪을 주택소유자가 증가할 가능성이 있다.

한편 본 연구에는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 우선 이 연구의 자료는 1개년도의 횡단면 자료이므로 시계열적인 경향으로 해석하지 않도록 주의하여야 한다. 더불어 향후 연구에서는 설문 문항의 제약으로 본 연구에서는 고려하지 못한 비수도권과 수도권 등 지역별 특성을 반영한 변수들과 그 외 주택담보대출 이용관련 변수들을 반영하여 분석할 필요가 있다.

논문접수일 : 2012년 8월 1일

논문심사일 : 2012년 8월 13일

게재확정일 : 2012년 9월 25일

참고문헌

1. 금융감독원, “가계부채동향 및 서민금융지원 강화 방안”, 2012.
2. 김영철, “장기주택금융의 차용제약이 가구의 주택소비에 미치는 영향”, 홍익대학교 대학원, 2005
3. 심종원, 정의철, 정현정, “주택담보대출 연체율 결정 요인에 관한 연구”, 「부동산학연구」 제15권 제2호, 한국부동산분석학회, 2009, pp. 81-96
4. 이용만, 정희수, “주택금융제도의 개편방향-수요강화정책으로의 전환”, 「주택연구」 제11권 제1호, 한국주택학회, 2003, pp. 113-138
5. 이중희, 「주택경제론」 박영사, 1997
6. 정의철, “모기지론이 주택점유형태 및 자가주택수요에 미치는 효과분석”, 「서울도시연구」, 제6권 제2호, 서울시정개발연구원, 2005, pp. 1-20
7. 지현규, 김정인, 최창규, “주택담보대출 위험관리를 위한 차입자 특성 분석”, 「국토계획」 제41권 제4호, 대한국토도시계획학회, 2006, pp. 117-129
8. 허석균, “금융안정성 측면에서 바라본 주택담보대출”, 「한국경제포럼」, 제3집 제3호, 2010
9. 허용욱, “주택모기지론 수요 결정요인 분석”, 연세대학교 대학원, 2005
10. 한국주택금융공사, 「2010년도 주택금융 및 보금자리론 수요실태조사」 2011
11. Bhat, C. R., 1994, "Imputing as a Continuous Income Variable from Grouped and Missing Income Observations", *Economics Letter*, Vol. 46, 1994, pp. 311-319

12. Deaton, A., *The Analysis of Household Surveys: Microeconomic Analysis for Development Policy*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1997