

# 임대료가 신용리스크에 미치는 영향 - 보증부월세 임차인 분석 -

최성호\*, 전해림\*\*

## <요약>

본 연구에서는 로짓모형을 기반으로 보증부월세 임차인의 월세에 대한 신용리스크 요인을 분석하였다. 해당 분석을 위하여 신용정보, 건축물대장 그리고 실거래가 자료를 개인 단위로 융합하였다. 실증분석결과 보증금이 낮아질수록 월세가 많아질수록 임차인의 신용리스크는 높아지는 것으로 나타났다. 해당 결과는 금융회사 입장에서 리스크 관리를 위해서 높은 전세금을 가진 차주를 대상으로 전세자금대출 실행하는 것이 유리하다는 것을 의미한다. 또한 저소득 임차인에게 금융지원을 하는 정책당국의 입장에서 리스크 관리를 위해서는 임차인의 월세와 소득을 동시에 고려하여야 한다. 본 연구는 주택시장과 신용시장을 연계하여 임차인의 월세에 대한 신용리스크를 분석한 연구로 의미를 가지며, 향후 해당 작업의 확대를 통해 추가적인 분석결과가 이어지기를 기대한다.

핵심주제어: 보증부월세, 임차인, 신용리스크, 데이터 융합, 로짓모형

\* (제1저자) 코리아크레딧뷰로, 연구위원, email: nostrirei@gmail.com

\*\* (공동저자) 코리아크레딧뷰로, 연구원, email: hylim1991@gmail.com

## I. 서론

2014년 이후 수도권을 중심으로 주택시장은 상승국면을 유지해 왔다. 최근 주택시장 상승국면이 과거와 차이를 보이는 부분은 LTV, DTI 규제완화(2018년 4월) 이후 주택담보대출의 급격한 성장이다. 김세직·고제현(2018)에 따르면 2017년 주택시장 가계부채의 추정치는 총 2201조원이며 이 중 금융권에서 대출된 간접부채 1451조원, 주택임대차과정에서 나타나는 보증금인 직접부채 750조원으로 추산된다. 저자들은 추산치를 바탕으로 우리나라의 가계부채가 타 국가에 비해 매우 높은 수준에 있다고 주장하고 있다. 한편, 해당 추정결과에서 간접부채의 절반 정도가 주택담보대출이므로 우리나라 가계부채의 대부분이 주택과 관련이 있다고 볼 수 있다.

주택시장 상승국면에 가계부채 확대가 기여한 바가 크다는 것은 신용시장과 주택시장의 관계가 그만큼 더 밀접하게 바뀌었다는 의미로 해석된다. 즉, 주택담보대출 혹은 가계부채 측면의 위험이 주택시장으로 혹은 반대 방향으로 전이 가능성이 커졌다는 의미이다. 가계부채 확대가 지속되면서 가계부채 리스크에 대한 연구들이 진행되어 왔다. 신용시장 연구들은 스트레스테스트를 중심으로 신용확대가 건전성에 어떤 영향을 미치는지에 관심을 가져왔으며, 가계부채의 절반에 달하는 주택담보대출시장에 대한 스트레스 테스트 모형도 개발되어 왔다.<sup>1)</sup>

현 정부 주택정책은 서민주거안정이 중요한 정책방향으로 이해된다. 구체적으로는 저소득 고령자, 장애인 가구 등 주거취약계층에 대한 주거지원 강화와 청년 및 신혼부부의 주거부담 경감이다. 이를 위해서 장기 공적임대주택 및 임대주택 신혼부부 공급 그리고 주거비용 지원 강화 등을 제시하고 있다.<sup>2)</sup> 이와 같은 정책은 현재까지 축적된 주택시장 상황과 시스템을 고려한 상황에서 구체적인 실행방안이 제시되어야 할 것으로 판단된다. 예컨대, 전세자금대출의 지속은 지금까지 축적된 가계부채와 금

---

1) 조만 외7(2013)는 부동산과 관련된 전반적인 분야에 대한 스트레스테스트를 거시구조모형, CoVaR 그리고 이항분위회귀모형 등 다양한 방법론을 이용하여 분석하고 있음.

2) [www1.president.go.kr/government-projects](http://www1.president.go.kr/government-projects) 참고

용시스템이 고려되어야 하며, 해당 정책들의 구체적인 실행방안을 도출하기 위해서는 임대주택 거주민들의 상황이 구체적으로 이해되어야 한다.

위와 같은 상황에서 임차인들의 신용위험에 영향요인 분석은 주택금융 관점에서 전세 혹은 월세수준과 임차인의 리스크 변화의 상호관계 혹은 기업형 혹은 개인임대사업자 관점에서 사업 위험 관리에 시사점을 제공할 수 있다. 예를 들어, 월세상승에 따라 임차인들의 월세체납 위험이 어떻게 변화하게 되는지를 임차인들의 신용 연체로 파악할 수 있다. 또한 신용 연체(혹은 월세체납)에 진입하지 않는 월세수준이 어디인지를 계량적으로 파악할 수 있다.

본고는 건축물대장과 실거래가 자료 그리고 신용정보 융합을 통해 임차 유형과 신용정보를 구축하였다. 이를 통해 전월세보증금과 월세, 소득, 카드지출, 부채상태가 임차인의 신용리스크에 미치는 영향을 분석하였다. 본고는 서론을 포함하여 다섯 부분으로 구성되어 있다. 구체적으로는 신용시장과 임차유형 관련 선행연구, 분석자료를 이용한 기초 현황 분석, 실증분석 모형 결과 그리고 분석결과가 가지는 시사점을 결론에 제시하고 있다.

## II. 선행연구

글로벌 금융위기 이후 신용시장과 주택시장의 선후행 관계에 대한 논쟁이 진행되어 왔다. 금융중심적 관점은 주택시장에 신용시장이 미치는 영향을 중점적으로 바라본다. 금융혁신과 규제완화가 주택관련 대출 및 유동화를 통한 대출의 증권화를 가져오고 이는 다시 주택담보대출에서 대리인 문제(*agency problem*)를 가져와 시장 왜곡이 발생한다. 반면 실물중심적 관점에서는 주택시장 상승국면에서 기대가격이 상승하면서 시장참여자들은 위험을 과소평가하게 된다. 이는 다시 주택수요 증가를 가져오게 되고 결국 신용증가로 이어지면서 위험이 확대된다는 논리이다 (Adelino, et. al., 2017).

신용시장과 주택시장의 선후행 관계를 떠나 주택시장과 연계된 신용의 확대는 중장기적으로 주택가격의 상승과 동일한 방향성을 가진다. 예를 들어, 한상섭(2011)은 주택가격과 가계대출간의 장기균형관계를 공적분모형을 통해 추정하면서 주택가격과 가계대출은 장기적으로는 정(+) 상관관계를 가지고 있다고 주장하였다. 가계부채의 증가와 임대료 혹은 전세가격 상승에 대한 구체적인 실증 분석은 많지 않다. 다만 주택가격과 주택임대료간 정(+) 상관관계를 주장하는 최성호·이창무(2009)의 이론적 논의와 주택가격과 주택임대료가 동일한 방향으로 움직인다는 전해정(2017)의 실증 분석 결과 그리고 앞서 언급한 논문들의 결과인 주택가격과 가계대출이 정(+)의 방향을 가진다는 점을 고려하면 가계부채의 증가에 따라 주택임대료도 상승할 것으로 예상된다.

차주 신용리스크의 미시적 영향요인 연구는 주택담보대출 차주인 주택보유자에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 이지언(2005)는 미시자료를 이용하여 주택대출과 주택가격 및 부도율이 밀접한 관계가 있다고 주장하였다. 지규현 외(2006)에서도 주택담보대출 위험관리를 위해서는 LTV와 차입자의 상환능력을 동시에 고려할 필요성이 제기되었다. 즉, LTV가 높을수록 차주 리스크는 증가하며 소득의 감소나 이자율 상승에 따른 상환부담 증가도 차주 리스크를 높이는 요인이다.

LTV와 같은 자기자본과 관련된 요인과 DTI와 같은 지불능력에 관련된 요인 중 어느것이 더 크게 영향을 주는지는 논쟁거리이다. 예를 들어 심종원 외(2009)는 시계열 자료를 이용하여 벡터자기회귀모형을 추정한 결과는 실업률, 소비자물가지수 등 '지불능력'에 영향을 주는 변수가 주택매매가격지수와 같은 '자기자본'에 영향을 주는 변수보다 설명력이 낮은 것으로 분석되었다. 시점별 주택담보대출 미시자료를 이용하여 거시-미시 연계모형을 제시하고 있는 최성호·지규현(2016)의 분석결과도 유사하다. 시점더미를 이용하여 거시경제 변화의 영향력을 통제하고 DTI와 LTV등 차주 특성변수를 추정한 결과는 DTI와 LTV가 높아지면 차주의 리스크가 상승하며 차이가 크지 않으나 DTI가 LTV보다 영향력이 크게 나타났다.

2005년부터 2012년 9월까지 시중 은행 주택담보대출자료를 이용하여 로짓모형 및 중첩로짓모형을 추정한 김문년·이용만(2014)의 결과는 LTV의 계수값이 DTI의 계수값보다 크게 나타났다. 최성호 외(2014)는 이들은 주택담보대출 연체율에 영향을 미치는 LTV, DTI를 이항분위회귀모형을 이용하여 분위별로 계수값을 추정하였다. 추정 결과 50%분위에서는 DTI의 영향력이 LTV보다 더 크게 나타나나 99%분위로 가면 LTV의 영향력이 DTI보다 더 크게 나타난다. 해당 결과에 근거하면 LTV, DTI의 영향력은 외부환경의 변화에 따라 변화 가능한 것으로 이해된다.

정호성·이지은(2016)은 부채증가와 주택가격의 상승의 순환관계를 전제하고 LTV, DTI 규제변화가 주택가격에 미치는 영향을 분석하고 있다. 이들 연구들은 주택소유자 혹은 주택담보대출 보유자를 대상으로 분석하고 있으며 분석결과를 바탕으로 DTI규제는 규제완화 및 강화시기에 모두 주택가격에 영향을 주나 LTV는 규제 완화 시에만 효과가 있다고 주장하였다.

한편, 가계신용시장의 조건 변화는 주택점유형태 선택에 영향을 준다. 정의철(2000)에 따르면 유동성 제약하에서 가구의 급격한 소득 변화가 나타나면, 가구는 효용극대화를 위하여 주거이동을 결정하게 된다. 주거이동 시 나타나는 주택점유형태는 사용자비용에 의해 영향을 받게 된다. 자가거주 선택은 가구소득과도 관련이 높다. 가구소득이 줄어들면 자가거주 선택(주택소유) 확률과 자가주택 수요량은 음(-)의 방향으로 움직이며 소득변동성의 영향력은 대출제약조건에 따라 상이하게 나타난다(이용래·정의철, 2016). 대출제약조건은 생애주기별로도 차이를 보이며 이 역시 점유형태 선택에 영향을 준다. 청년가구의 생애주기별로 주택대출 규제에 따른 영향을 실증분석하면 소득제약이 높을수록, 자산제약이 높을수록 타연령층 대비 주택을 소유 못하게 될 확률이 더 높게 나타난다(이경애·정의철, 2016).

선행연구의 내용은 다음과 같이 정리할 수 있다. 주택시장과 신용시장은 서로 밀접한 관련이 있으며, 신용시장 리스크에 대한 연구는 주택담

보대출을 보유한 자가거주자를 중심으로 진행되어 왔다. 가계신용시장 조건 변화는 주택점유형태에 영향을 미친다. 주택점유형태 연구들은 부채와 같은 신용조건을 도입하고 있으며, 이는 신용조건이 차가 혹은 임차 선택에 영향을 준다는 점을 시사해 준다. 이와 같은 맥락에서 임차가구의 신용조건이 리스크에 미치는 영향을 분석하는 것이 의미를 가진다. 본 연구는 주택담보대출자가 아니라 임차인을 대상으로 임차인의 신용특성과 보증금 혹은 월세금이 임차인의 리스크에 미치는 영향에 대해 실증 분석 하였다. 해당 분석은 선행연구가 잘 다루지 않았던 임차인의 다양한 신용상황변수를 고려하여 보증부월세 임차인의 리스크 요인을 식별하고자 한다는 측면에서 선행연구와 차별성을 지닌다.

### Ⅲ. 기초통계 및 그래프 분석

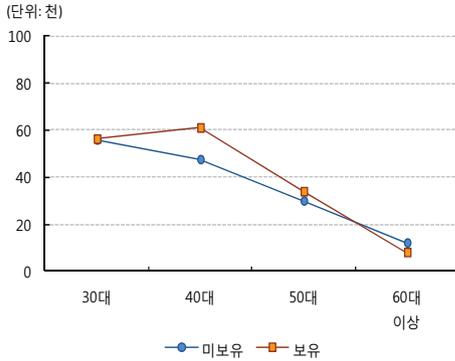
분석대상은 자료수집 및 신용정보와 융합가능성을 고려하여 아파트에 거주하는 보증부월세 임차인으로 선택하였다. 보증부월세 거주자를 식별하고 해당 거주자의 신용특성을 추출하기 위하여 전월세 신고 자료와 KCB의 CB자료를 거주자주소 정보를 이용하여 연계하였다. 분석시점은 2018년 4월이며, 해당 시점에 전월세 거주자는 과거 2년내 전월세 신고 자료에서 보증부월세로 신고한 주택 거주자로 간주하였다. 최종적으로 선택된 분석 자료는 대출보유자 157,188명, 대출미보유자 145,587명으로 총 295,140명의 임차인이다. 분석에 사용된 자료의 기초통계량은 <표 1>과 같다. 대출보유자의 소득, 보증금 및 월세, 급여소득자 비중이 대출미보유자보다 높게 나타남에도 불구하고 6개월내 30일 이상 연체율(30+)은 3.00%로 대출미보유자 0.97%보다 높은 수준을 유지하고 있다. 분석에 사용된 연체율(30+)은 현재 미연체중이나 향후 6개월이내 30일 이상 연체 진입할 확률을 의미하므로, 현재시점에 대출을 미보유한 경우에도 향후 6개월내 대출을 실행하고 연체에 진입하는 경우가 발생가능하다.

<표 1> 대출보유 여부별 기초통계량

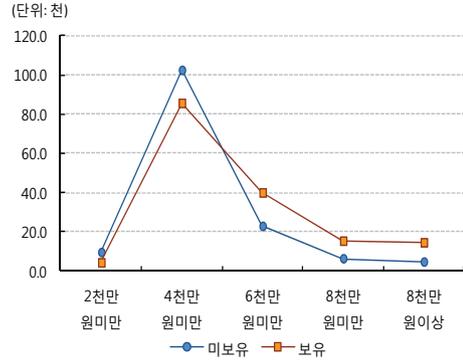
변수명	대출보유(N=157,188)				대출미보유(N=137,952)			
	평균	표준편차	최솟값	최댓값	평균	표준편차	최솟값	최댓값
연체(30+, 6개월)	0.0300	0.1705	0	1	0.0097	0.0981	0	1
연령(세)	43.7	9.5	19	94	43.2	11.7	18	95
성별(남=1)	0.62	0.48	0	1	0.49	0.50	0	1
급여소득자 (=1)	0.55	0.50	0	1	0.44	0.50	0	1
수도권더미 (=1)	0.71	0.46	0	1	0.70	0.46	0	1
보증금(만원)	7,684	11,307.0	0.2	200,000	9,686	14,003.6	0.0001	220,000
월세(만원)	64	116.7	0.0001	26,200	61	58.5	0.0001	5,000
소득(만원)	4,716	5,094.0	1000	588,500	3,658	4,853.0	1000	901,713
1년간카드 사용(만원)	3,927	7,743.3	0.01	891,784	2,018	5,154.3	0.0003	922,783
DTI	0	0	0.001	1	0	0	0	0
LTI	1.201	1.675	0.000	47.815	0.000	0.000	0.000	0.000
신용등급	4.328	2.220	1	10	2.978	2.304	1	10

<그림 1>부터 <그림 4>까지는 연령, 소득, 보증금, 월세 구간별 임차인수를 나타내고 있다. 보증부월세 임차인들은 30대와 40대가 대부분이며 소득은 2천만원에서 4천만원 사이가 가장 많은 것으로 나타났다. 보증금은 5천만원 미만이 가장 많다. 월세 분포는 45만원 미만 그룹과 50만원 이상 그룹으로 구분된다. 대출보유 여부에 따라 살펴보면 대출보유자는 미보유자에 비해 40대가 많고 소득은 더 높게 나타난다. 소득이 더 높게 나타남에 따라 보증금과 월세도 대출보유자가 대출미보유자에 비해 높게 나타난다.

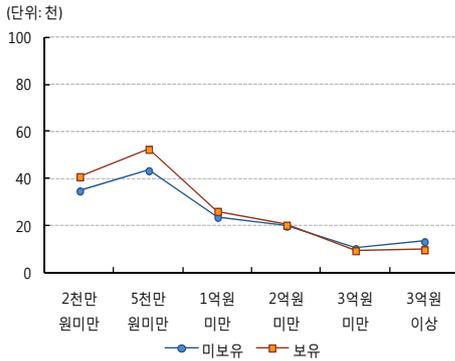
<그림 1> 대출보유별 연령대별 임차인수



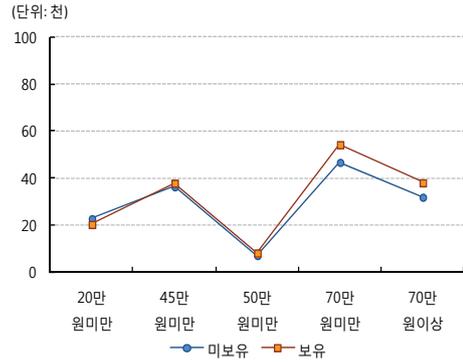
<그림 2> 대출보유별 소득별 임차인수



<그림 3> 대출보유별 보증금별 임차인수



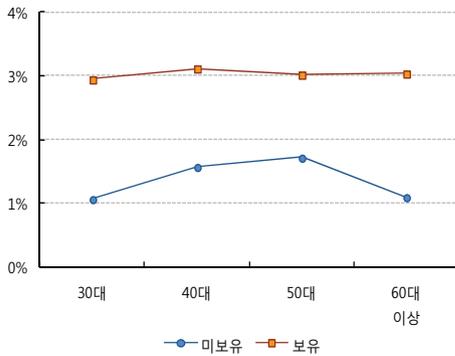
<그림 4> 대출보유별 월세별 임차인수



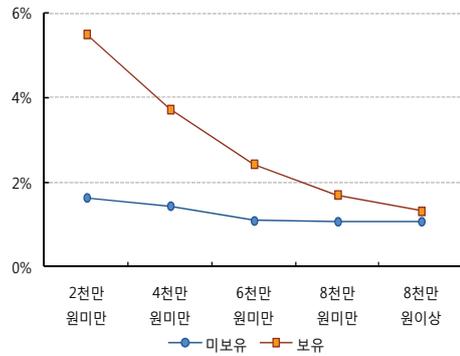
<그림 1>부터 <그림 4>까지는 연령, 소득, 보증금, 월세 구간별 연체율(30+)을 나타내고 있다. 연체율(30+)은 대출보유자가 대출미보유자에 비해 전반적으로 높게 나타났으며 이는 연체율(30+) 정의상 대출미보유자는 대출을 우선 실행하고 다시 연체에 진입해야 하므로 이해 가능한 현상이다. 다만, 현재 대출미보유자 대비 대출보유자 소득이 더 높음에도 불구하고 나타난 현상이므로, 가계부채가 확대되면 단순히 소득이 높다고 해서 신용리스크가 낮다고 보기 어렵다. <그림 6>은 소득이 높아질수록 대출미보유자와 대출보유자의 연체율(30+)의 하락 정도가 다른 것을 보여준다. 즉, 소득은 연체율(30+)에 크게 영향을 주며 이는 대출보유 여부에 따라 달라진다. 개인이 보유한 자산의 대리변수로 이해되는 보증

금의 경우도 소득과 유사한 패턴을 나타낸다. 다만 소득과 다르게 대출 보유여부가 연체율(30+) 변화에 미치는 영향력 차이는 크지 않는 것으로 보인다.

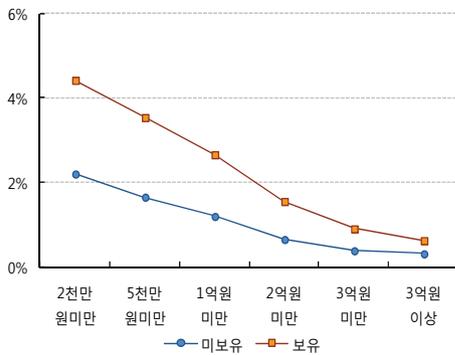
<그림 5> 대출보유별 연령대별 연체율(30+)



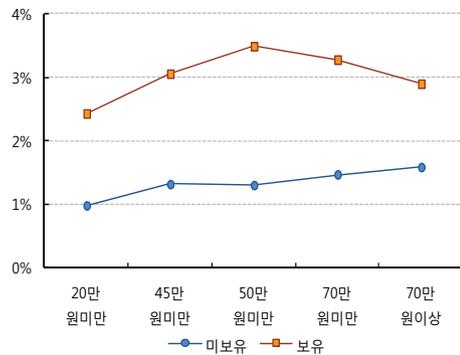
<그림 6> 대출보유별 소득별 연체율(30+)



<그림 7> 대출보유별 보증금별 연체율(30+)



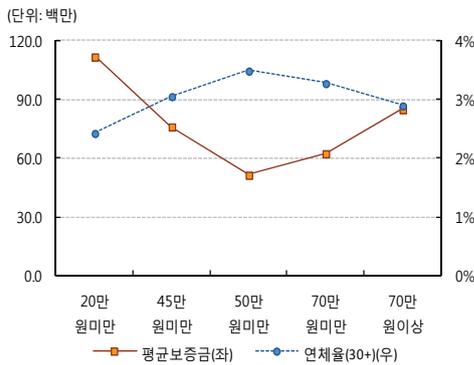
<그림 8> 대출보유별 월세별 연체율(30+)



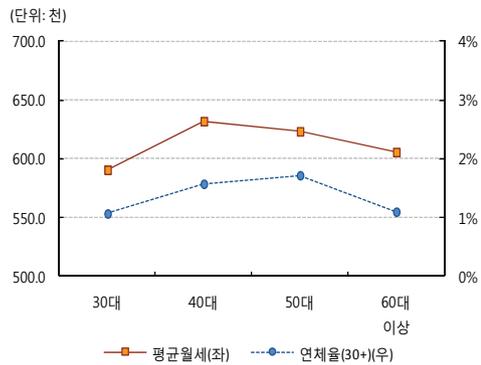
선행연구에서 살펴보았듯이 보증금과 월세는 각각 자산과 가처분소득과 관련이 있으므로 서로 다른 역할을 할 것으로 기대되며 그래프 분석 결과는 이와 같은 주장을 간접적으로 확인시켜 준다. 대출미보유자는 월세가 많아지면 연체율(30+)이 높아지는 반면, 대출보유자는 월세가 많아지면서 연체율(30+)이 상승 후 하락하는 모습을 보인다. <그림 9>는 대출보유자의 보증금과 연체율(30+)을 나타내고 있으며 이는 대출보유자의

경우 월세가 많아지면서 연체율(30+)이 낮아지는 현상을 설명해준다. 보증금이 높아질수록 연체율이 낮아지는 상황(<그림 7> 참고)에서 대출보유자는 월세가 많아지면서 보증금도 많아지기 때문이다. 이와 유사한 현상은 대출미보유자의 연령대별 연체율에서도 나타난다. <그림 10>은 대출미보유자의 연령대별 연체율(30+)과 평균월세를 보여준다. 연령대별 연체율(30+)과 평균월세는 서로 동일한 방향으로 움직인다. 즉, 비용으로 판단되는 월세가 작아지면 대출자의 연체확률은 줄어든다. 이에 따라 <그림 11>에서 보이는 것처럼 월세를 포함한 DTI는 기존 DTI처럼 DTI가 높아질수록 연체율(30+)이 높아지는 것으로 나타난다. 다만 월세를 포함한 DTI는 대출미보유자를 포함하고 있어 연체율(30+)의 수준은 낮게 나타난다. 월세 역시 신용리스크와 관계가 있는 것으로 판단되므로 다음 장에서는 월세를 포함한 DTI를 독립변수로 추가하여 분석하였다.

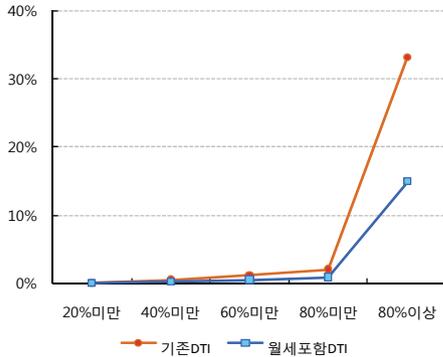
<그림 9> 대출보유임차인 월세별 평균 보증금 및 연체율(30+)



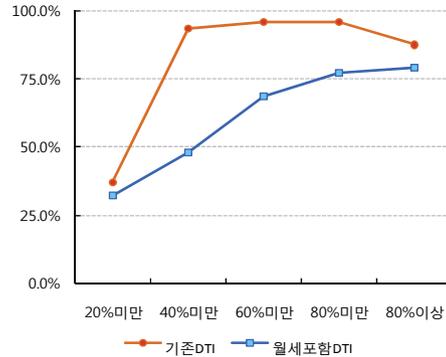
<그림 10> 대출미보유임차인 연령대별 평균 월세 및 연체율(30+)



<그림 11> DTI구간별 연체율(30+)



<그림 12> DTI구간별 대출보유 비중



기초분석 결과는 보증부월세 임차인의 신용리스크는 대출을 보유한 경우와 미보유한 경우에도 서로 다른 양태를 보여주며, 이는 월세와 보증금이 역할을 하고 있는 것으로 판단된다. 물론 이와 같은 주장은 신용리스크에 영향을 주는 여타 신용변수들의 통제가 전제된 이후에 이루어져야 할 것으로 판단된다. 이후 실증분석에서는 로짓모형을 이용하여 여타 개인 및 신용변수들의 통제하에서도 월세 및 보증금과 연체율(30+)관계가 유지되는지를 개별 임차인 단위에서 살펴볼 것이다.

#### IV. 로짓모형 추정결과

연체율(30+)을 종속변수로 두고 임차인특성과 신용특성을 독립변수로 두고 모형을 추정하였다. 6개의 추정모형이 제시되어 있다. 모형 1과 모형 2는 각각 월세를 반영한 경우와 월세 대신 DTI에 월세를 반영한 경우이다. 모형 3과 모형 4는 모형 2를 기준으로 대출을 보유한 임차인과 대출을 보유하지 않은 임차인을 구분하여 각각 추정한 결과이다. 모형 5와 모형 6은 신용등급의 변수 포함여부에 따라 독립변수들의 계수값 변화를 살펴본 결과이다. 모형 5는 모형 4에서 신용등급을 제외한 결과이며 모형 6은 모형 2에서 신용등급을 제외한 추정결과이다.

모형의 설명력은 모형 1과 모형 2는 약 30%이며 모형 3은 약 27.8%, 모형 4는 약 31.6%로 나타났다. 모형 5와 모형 6은 신용등급이 제외되면

서 설명력이 낮게 나타나고 있다. 추정 계수값의 유의도는 모형 1의 월세, 모형 3의 남성 더미, 급여소득자 더미, DTI(월세반영), 보증금, 모형 4의 급여소득자 더미와 보증금 그리고 모형 5의 급여소득자 더미와 수도권 더미가 10% 유의수준을 초과하는 것으로 나타났다. 모형 5와 모형 6의 경우 연령 계수값이 이전 모형과 다르게 나타난다. 이는 모형 5와 모형 6에 신용등급을 추가하면서 나타난 현상이다. 연령대가 높아지면서 신용활동이 많아져 신용등급이 보다 잘 작동하기 때문으로 판단된다.

모형 1과 모형 2에는 대출미보유자가 포함되어 있어 DTI 등 독립변수 중 하한값이 존재한다. 종속변수의 절단이 아니면 추정 모형이 비선형이므로 추정 상에서는 크게 문제가 되지 않는다. 다만, 추정계수값의 강건성(robustness) 검토를 위하여 대출자와 대출미보유자의 계수값의 변화를 보기 위하여 모형 3과 모형 4를, 영향력이 큰 신용변수의 효과를 보기 위하여 모형 5와 모형 6을 추정하였다.

본 연구의 주요 관심사항이었던 보증금과 월세의 영향력을 모형 1과 모형 2를 중심으로 살펴보자. 보증금의 경우 모형 1과 모형 2에서 계수값의 변동이 나타나지 않으면서 음(-)의 부호를 보이고 있다. 대출보유자의 경우 계수값이 더 커지고 있다. 반면 대출 미보유자에서는 부호의 방향이 바뀌었으나 계수값이 유의하지 않다. 보증금이 개인의 자산을 나타내는 간접적인 지표라면 자산이 많을수록 보증부월세 거주자의 위험이 낮아지는 것으로 판단된다. 월세의 경우 모형 1에서는 양(+)의 부호를 보이나 통계적으로 유의하지 않다.

월세는 자산과 다르게 거주민의 현금흐름과 관련이 더 깊은 지표로 판단된다. 따라서 소득 대비 현금흐름을 나타내기 위하여 DTI에 반영하여 월세액 대신 DTI(월세반영)을 사용하였다. DTI(월세반영)을 포함한 모형 2의 경우 DTI 부호는 양(+)으로 나타나고 있다. 월세액은 대출자의 경우에도 유의하게 나타나고 있으며 부호도 양(+)이다. 분석결과를 바탕으로 보면 월세 및 원리금 상환액이 증가하면 보증부월세 임차인의 신용리스크는 상승한다.

이와 같은 현상은 대출보유 임차인의 경우에는 통계적으로 유의미하나

대출미보유 임차인의 경우인 모형 4에서 DTI(월세반영)은 음(-)의 부호를 보여 통계적으로 유의하지 않는다. 이와 같은 이유는 신용등급의 영향 때문으로 판단된다. 모형 4를 기준으로 신용등급을 제거한 모형 5에서는 계수값의 절대값 차이는 있으나 DTI(월세반영)가 상승할수록, 보증금이 감소할수록 임차인 리스크가 상승하는 결과가 통계적으로 유의하게 나타났다. 또한 모형 2를 기준으로 신용등급을 제거한 모형 6의 경우에도 통계적 유의성을 확보하면서 DTI(월세반영)과 보증금의 계수값 부호가 모형 2와 동일하게 나타났다.

<표 2> 실증분석 결과 추정결과

변수명	모형 1 (전체)	모형 2 (전체)	모형 3 (대출보유)	모형 4 (대출미보유)	모형 5 (대출미보유)	모형 6 (전체)
상수항	-7.0972***	-7.1734***	-6.6837***	-7.2040***	-6.287***	-4.9305***
연령	-0.0574***	-0.0552***	-0.0604***	-0.0631***	0.0835***	0.0241***
연령제곱	0.0005***	0.0005***	0.0006***	0.0005**	-0.00018***	-0.0029***
남성(=1)	0.1720***	0.1763***	0.2436***	-0.0664	0.6247***	0.4456***
급여소득자 (=1)	-0.1351***	-0.1336***	-0.1912***	0.0768	-0.055	-0.101***
수도권(=1)	-0.1296***	-0.1360***	-0.1105***	-0.1813***	-0.0662	-0.0709**
보증금(억원)	-0.0052***	-0.0052**	-0.0095***	0.0061	-0.00007***	-0.00005***
월세(만원)	0.00012	-	-	-		
DTI	1.5182***	-	-	-		
DTI(월세 반영)	-	1.4482***	1.4651***	-2.1570	3.3303***	2.6154***
LTI	-0.0545***	-0.0479***	-0.0513***	-	-	-0.2418***
신용등급	0.7348***	0.7352***	0.7143***	0.8101***	-	-
대출보유(=1)	0.2978***	0.3205***	-	-	-	0.5046***
McFadden's R2	0.3058	0.3053	0.2781	0.3168	0.0357	0.101

주 1 : \*\*\* 유의수준 1% , 유의수준 5% \*\*, 유의수준 10% \*

주 2 : 모형 1과 모형 2는 각각 월세와 월세포함 DTI를 반영한 경우, 모형 3과 모형 4는 모형 2를 기준으로 대출 보유 여부에 따라 임차인을 구분한 경우, 모형 5는 모형 4에서 신용등급을 제외한 경우 그리고 모형 6은 모형 2에서 신용등급을 제외한 추정결과임

대출보유 임차인은 대출미보유 대비 높은 신용리스크를 보이고 있다. 이는 앞서 기초통계(Ⅲ장)에서도 그래프로 확인된 바 있다. 대출보유인 경우에는 DTI 영향력을 제외하고도 중도상환 위험 혹은 유동성 위험에 추가적으로 노출되어 있으므로 나타난 현상으로 이해된다. <그림 1>에서 보는 바와 같이 대출미보유는 대출보유보다 연령대가 높다. 또한 추정결과는 연령이 높아질수록 신용리스크는 높아지나 일정정도 이상 연령대에서는 다시 낮아지는 결과를 보여주고 있다. 실증분석결과는 해당 결과에 대해 특별한 해석을 제시하고 있지 않다. 노년층의 경우 상대적으로 자산축적이 많았을 것으로 해석할 수 있으나 이는 생애주기 관점에서 추가적인 실증분석이 필요할 것으로 판단된다. 다만, 자산축적을 근거로 하더라도 부동산자산을 보유하고 있지 않은 보증부월세 임차인에서도 노년층의 신용리스크 하락 현상이 나타난 것은 주목해 볼 만하다.

급여소득자가 비급여소득자 대비 낮은 신용리스크를 보이고 있어 정기적인 현금흐름이 신용리스크에 긍정적으로 작용하는 것을 확인할 수 있었다. 추가적으로 수도권인 경우 신용리스크가 낮게 나타났으며, 남성인 경우 신용리스크가 높게 나타나고 있다. 지역별 특성에 대한 논의와 성별에 따른 논의는 각각 해당 임대시장의 변화와 가구화와 관련된 주제로 판단되며, 본 연구에서는 해당 변수들을 통제변수의 역할로 사용하였다.

## V. 결론

본 연구는 보증부월세 임차인의 신용리스크에 대해 실증분석하였다. 실증분석을 위하여 실거래가와 건축물대장 그리고 신용정보의 융합을 통해 약 30만건의 보증부월세 임차인 정보를 확보할 수 있었다. 물론 본 연구에 사용한 분석 샘플은 한계가 존재한다. 우선 해당 자료 융합과정을 통해 추출된 분석샘플이 전체 모집단을 반영하는지에 대한 검증이 필요하다. 해당 분석은 전체 모집단에 대한 정보가 필요하나 신용정보를 포함한 모집단에 대한 정보는 찾기 쉽지 않았다. 또한 가구원수 등 가구정보 등

임차인의 다양한 사회경제학적 변수가 요구되나 이 역시 확보가 쉽지 않았다. 해당 한계는 향후 추가적인 연구로 해결될 것으로 판단된다.

연구의 주요 관심사는 보증금과 월세가 신용리스크에 미치는 영향이다. 본 연구에서는 보증금의 경우 보증부월세 거주민의 자산의 대리변수로 월세의 경우 가처분소득에 영향을 주는 요소로 제시하였다. 분석결과 보증금이 많아질수록, 월세가 작아질수록 임차인의 신용리스크는 감소하는 것으로 나타났다. 특히, 월세를 포함한 DTI의 경우에는 대출미보유 차주를 대상으로 한 분석에서도 통계적 유의성을 확보할 수 있었다. 이는 DTI의 확장을 통해 대출미보유 차주 혹은 가구까지 리스크를 관리할 수 있다는 점을 시사해 준다. 본 연구의 실증분석결과는 계수값의 절댓값 변화는 있으나 신용등급의 포함여부를 조정한 경우에도 일관된 결과를 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 다음과 같은 의미를 가질 것으로 판단된다.

개별 금융회사 입장에서 전세자금대출의 리스크만 고려한다면, 높은 전세금을 가진 차주를 대상으로 전세자금대출을 실행하는 것이 타당한 전략이다. 보증금을 충분히 가지고 있는 차주는 대부분 전세 임차인 혹은 고소득층일 가능성이 높다. 해당 전략의 실행은 실제로 전세자금대출을 필요로 하는 저소득 임차인에게 유동성 공급이 이루어지지 않을 가능성을 내포하고 있다. 따라서 저소득 임차인에 대한 지원은 개별 금융회사보다는 정책당국에 의해 수행되는 것이 현실적으로 가능한 방안일 수밖에 없다.

정책당국에 의한 저소득 임차인에 대한 지원 역시 신용리스크를 고려하여야 한다. 현재 버팀목전세자금대출은 세대주, 연령 그리고 소득 기준이 적용되고 있다. 반면, 소득과 가처분소득은 차이가 있다. 동일한 조건에 있더라도 보증부월세에 거주하는 경우와 전세에 거주하는 경우에는 현실적으로 가처분소득에 차이를 가질 수밖에 없다. 본 연구의 분석결과는 월세가 많아질수록 혹은 가처분소득이 줄어들수록 신용리스크가 높아지는 것으로 나타났다. 따라서 주택도시기금의 건전한 운영 관리를 위해 신용리스크를 고려한다면 임차인의 전월세 상황 등 보다 구체적인 정보

를 활용할 필요가 있을 것으로 판단된다. 이를 바탕으로 월세포함 DTI가 신용리스크에 영향을 고려하여, 저소득 임차서민에 대한 주거비경감 혹은 이자부담 경감에 대한 정책적 대응 역시 필요할 것으로 보인다.

주택점유형태 연구나 주택담보대출자 신용위험에 대한 연구는 국내에서도 진행되어 왔다. 반면 주택시장과 신용시장의 연결을 통한 국내 연구는 많지 않으며 임차인의 월세에 대한 신용리스크에 대한 국내연구도 찾기 쉽지 않았다. 이와 같은 현상이 나타난 원인 중 하나는 자료의 부재 때문으로 이해된다. 주택시장 자료와 신용시장 자료를 연계하기 위해서는 두 자료에 동시에 접근가능하며, 동시에 주민번호 혹은 거주지 주소 등으로 연결하는 복잡한 작업을 진행하여야 한다. 본 연구는 국내에서 해당 작업을 실시한 초기 결과물로 해당 작업의 확대를 통해 향후 분석결과를 추가할 수 있기를 기대한다.

논문접수일	2019.03.27.
논문심사일	2019.04.29.
게재확정일	2019.06.19.

## 참고문헌

- 김문년 · 이용만, 2015, “주택담보대출의 연체위험 분석”, 『주택연구』, 23권 2호, pp.103-142.
- 김세직 · 고제현, 2018, “한국의 전세금융과 가계부채 규모”, 『경제논집』, 57권 1호, pp.39-65.
- 김종일 · 송의영 · 이우현, 1998, “서울아파트 시장에서의 전세-매매가격 비율과 시장의 효율성”, 『한국경제의 분석』, 4권 1호, pp.50-107.
- 성은영 · 최창규, 2012, “임차인의 자산과 소득이 전 · 월세 선택에 미치는 영향 분석”, 『국토계획』, 47권 1호, pp.69-83.
- 심종원 · 정의철 · 정현정, 2009, “주택담보대출 연체율 결정 요인에 대한 연구”, 『부동산학연구』, 15권 2호, pp.81-96.
- 이경애 · 정의철, 2016, “대출제약이 청년가구의 주택 점유형태 선택에 미치는 영향에 관한 연구”, 2016년 한국주택학회 정기학술대회 발표 자료집.
- 이용래 · 정의철, 2016, “가구소득의 변동성이 주택점유형태 및 자가 주택수요에 미치는 영향 연구”, 『부동산학연구』, 22권 1호, pp.41-55.
- 이지연, 2005, 『우리나라 은행산업의 스트레스 테스트를 통한 주택대출의 신용위험관리』, 한국금융연구원.
- 이창무 · 정의철 · 이현석, 2002, “보증부월세시장의 구조적 해석”, 『국토계획』, 37권 6호, pp.87-97.
- 전해정, 2017, “주택 매매, 전세가격 간의 영향력에 관한 연구 - 패널 연립방정식을 이용하여-”, 『부동산학보』 71권, pp.232-243.
- 정의철, 2000, “소득변화가 주거이동 및 주택점유형태 결정에 미치는 영향 분석”, 『부동산학연구』, 22집 1호, pp.45-61
- 정호성 · 이지은, 2016, “주택실거래 자료를 이용한 주택부문 거시건전성 정책 효과 분석”, 『BOK 경제연구』, 2016-10, pp1-37
- 조만 · 송인호 · 이창무 · 최필선 · 민인식 · 김현아 · 최성호 · 임미화, 2013, 『부동산시장 구조모형을 통한 스트레스 테스트』, KDI.

- 지규현 · 김정인 · 최창규, 2006, “주택담보대출 위험관리를 위한 차입자 특성 분석”, 『국토계획』, 41권 4호, pp.117-128.
- 최성호 · 송연호, 2015, “LTV, DTI 규제완화가 주택구매여력 및 리스크에 미치는 영향”, 『금융정보연구』 4권1호 pp27-52.
- 최성호 · 이창무, 2009, “매매, 전세, 월세 시장간 관계의 구조적 해석”, 『주택연구』, 17권 4호, pp.183-206.
- 최성호 · 이창무 · 조만, 2014, “ 주택담보대출 연체율의 분포적 특성을 고려한 미시 스트레스 테스트 - 이항분위회귀 모형을 이용하여 -”, 『주택연구』 22권 4호, pp.23-43.
- 최성호 · 지규현, 2016, “거시변화 및 차주 특성을 반영한 주택담보대출 위험 예측모형”, 『주택연구』, 24권 2호, pp.177-194.
- 한상섭, 2011, “가계대출과 주택가격의 동태적 연관성”, KIF working paper 2011권 16호.
- Manuel Adelino, Antoninette Schoar, and Felipe Severino, 2017, “Dynamics of Housing Debt in the Recent Boom and Great Recession”, *NBER working paper* 23502, Natinal Bureau of Economic Research.

# Empirical Analysis of Tenant's Credit Risk Factors acting in Korea's Monthly Rent with Security Deposit Market

Choi, Seong-Ho\*, Jeon, Hye-Lim\*\*

## <Abstract>

This paper presents a empirical model of tenant's credit risk factors in the Monthly Rent with Security Deposit market. For the analysis, credit status, building register information, and actual apartment transaction data are integrated into individual units. As a result of the logit models on tenant's delinquency probability, it is found that as the deposit gets smaller, the credit risk of the tenant increases and as the monthly rent gets bigger, the credit risk of the tenant increases. The implication of the result as followings. First, it is advantageous for the financial private company to conduct Chonseil loans to borrowers paying high rental deposit for risk management. Second, from the viewpoint of policy authorities that provide financial assistance to low-income tenants, risk management must take into consideration both the tenant's rent and income at the same time. This study is meaningful as an analysis of credit risk factors in the Monthly Rent with Security Deposit market by linking the housing market and the credit market. It is also expected that additional analysis results will follow through expansion of the work in the future.

Keywords: Monthly Rent with Security Deposit, Renter, Delinquency probability, Data Fusion, Logit model

---

\* (First Author) Korea Credit Bureau, Research Fellow, nostrirei@gmail.com

\*\* (Corresponding Author) Korea Credit Bureau, Associate Fellow, hylim1991@gmail.com