

서울시 아파트 임대차계약 구조에 대한 새로운 해석

A New Interpretation of the Lease Structure of Seoul Apartment Market

임재만 세종대학교 산업대학원 부동산학과 부교수
Lim Jaeman Associate Professor, Dept. of Real Estate, Graduate
School of Industry, Sejong Univ.
(limjaeman@sejong.ac.kr)

목 차

- I. 서론
- II. 선행연구 고찰
- III. 연구모형
 - 1. 투자수익률 산정모형
 - 2. 보증금 비율의 변화와 투자수익률의 변화
 - 3. 기대가격상승률과 선호 임대차계약 유형의 변화
 - 4. 보증부월세와 순수월세계약에서 이자보상 조건
- IV. 실증결과
 - 1. 연구자료
 - 2. 임대소득률 계산식 추정 결과
 - 3. 임대차계약 유형 중 전세 선택 여부에 대한 시뮬레이션 결과
- V. 결론

I. 서론

최근 주택 임대차시장에서 전세 물량은 줄고 보증부 월세 물량은 늘고 있다. 이에 따라 전세가격이 급등하고 전세가격 상승분을 월세로 전환하는 이른바 반(半)전세라는 임대차계약 유형도 등장하고 있다. 전세라는 독특한 임대차계약이 발달해온 주택 임대차시장에서 최근의 월세계약 증가는 주택시장 패러다임의 변화라는 측면에서 회자되고 있다.¹⁾ 그동안 주택소유자는 전세보증금이라는 무이자 부채를 세입자에게서 차입하여 주택가격 상승에 따른 자본이득의 극대화를 추구하는 레버리지로 전세계약을 이용해왔으며, 세입자 역시 주택마련을 위한 강제저축 수단으로 이용해왔다.²⁾ 그러나 최근 저출산 고령화 추세와 함께 주택가격의 상승에 대한 기대가 약해지면서 시세차익에 의한 투자수익의 확보보다는 월세 수입에 의한 투자수익의 확보를 꾀하는 방향으로 시장이 변모하고 있다는 진단이 제기되었다.

월세이율은 주택소유자가 우선 시장에서 결정된 전세가격 중에서 일부를 보증금으로 남기고 전세가격과 보증금의 차액을 월세로 전환할 때 적용하는 이율이다. 그동안 학계에서는 월세이율의 성격과 결정요인을 규명하기 위한 연구를 진행해왔다.

초기 연구에서는 보증금을 사채(私債), 채권, 정기예금 또는 주식 등 대체 자산의 수익률 수준의 운용이익이 발생하는 자금으로 인식했다. 그러나 최근에는 지분투자액을 줄여주고 투자수익 극대화에 기여하는 무이자 부채로 보아 월세이율이 주택투자에 따른 기대수익률 수준과 같다는 레버리지 추구 가설이

대체로 수용되고 있다(이창무·정의철·이현석, 2002). 이 가설은 임대인의 전세 외 차입조건과 임차인의 예산계약조건을 고려한 모형으로 확장되기도 한다(최창규·지규현, 2007). 그러나 전체 가격에서 보증금이 차지하는 비율은 평균적으로 약 15% 수준으로 평균 전세비율 45%에 비해 매우 낮은 수준을 보이고 있어, 보증부월세 유형의 임대차계약에서 임대인이 레버리지를 추구한다는 가설에 의문을 갖게 한다.³⁾ 만약 임대인이 레버리지를 추구하려면 보증부월세계약보다는 전세계약을 선호해야 한다. 한편 일부에서는 월세이율에 임대인과 임차인 간 정보비대칭에 따른 위험프리미엄이 포함되어 있기 때문에 월세이율을 단순히 자기자본에 대한 기대총수익률로 보기에는 무리가 있다는 견해도 있다(임재만, 2009).⁴⁾

이 글은 우리나라 주택 임대차시장에서 전세와 보증부월세, 그리고 순수월세라는 다양한 스펙트럼의 임대차계약 유형을 이해하는 데 핵심적인 개념인 월세이율을 중심으로 임대차계약 구조에 대해 분석한 글이다. 임대인이 자본이득을 고려하지 않을 때, 월세소득이 최소한 주택담보대출에 따른 이자부담을 상쇄할 수 있는 수준이 되어야 한다고 가정하고, 임대인과 임차인 간 정보비대칭 문제와 임차인보호 제도라는 제약조건에서 임차인의 월세채납 위험 등에 대한 헷지를 고려한 임대차계약 유형에 대한 의사결정 구조를 탐색한다. 또한 임대소득이 주택의 물리적 특성과 매매가격 수준, 전세가격 수준 등 여러 특성에 따라 다를 것이므로 임대소득률 결정모형을 추정해보기로 한다.

다음 장에서는 관련 선행연구를 살펴보고, 3장에

1) 이은지, 2011. “뿌리째 흔들흔들 전세제도 무너질라”. 시사저널 통권 1113호, pp42-45.

2) 전세의 경제적 역할에 대해서는 박원암·김관영(1993)을 참조할 것.

3) 또한 이 연구에서는 다양한 월세, 보증금 조합마다 임차인의 총임대료가 동일하지 않다면 시장불균형을 의미한다고 주장하는데, 임대인은 몰라도 임차인에게도 보증금에 대한 기회비용이 월세이율과 동일하다는 가설은 성립하기 어려움.

4) Cho(1988)는 전세와 월세의 연결고리를 사채이자율(私債利率)로 보았음.

서는 연구모형을 설명한다. 4장에서는 연구자료와 실증결과를 제시하고, 5장에서 결론을 맺는다.

II. 선행연구 고찰

이 글의 연구주제인 임대료와 보증금의 관계에 관한 국내 선행연구는 보증부월세 계약의 구조와 월세이율의 성격, 그리고 임대차계약 선택 결정요인에 관한 연구로 나누어볼 수 있다. 보증부월세 계약의 구조에 대해서는 이창무·정의철·이현석(2002)의 연구가 선구적이다. 월세이율의 성격에 대한 연구로는 Cho(1988), 최창규·지규현(2007), 임재만(2009)이 있으며, 임대차계약 선택 결정요인에 대한 연구로 정의철·심종원(2005)이 있다.

이창무·정의철·이현석(2002)은 월세이율을 자기자본에 대한 기대총수익률로 보며, 보증금을 투자를 위한 레버리지 효과를 추구하기 위한 수단으로 보고 있다. 그러나 최창규·지규현(2007)과 임재만(2009)이 주장하듯 보증금 외에 레버리지 효과 추구를 위해 대출을 이용할 수 있으며, 임차인의 자산축적 제약이라는 조건을 고려하지 않았고, 임대인에게 전세, 보증부월세, 순수월세의 기대수익률이 모두 동일하여 무차별하다고 하면서 각 임대차계약이 지니는 위험의 차이를 간과한 한계를 드러내고 있다.

최창규·지규현(2007)은 임대인이 전세비율 수준으로 차입할 수 있고, 임차인의 자산축적에 제약이 있을 경우 임대소득 중 일부를 이자로 지급해야 하는 상황을 가정할 때, 임대인은 전세보다 월세를 선호하며, 월세이율은 자기자본 기대수익률뿐만 아니라 대출에 대한 이자비용에 의해 결정되고, 임차인은 월세보다 전세를 선호할 수 있다고 주장한다. 이 연구는 이창무·정의철·이현석(2002)이 주장하는 임대차계약 유형과 무관하게 직접투자액에 대한 총수익률은 동일하며, 보증금을 레버리지 효과를 추구하

기 위해 사용한다는 가설의 한계를 지적하고 있다. 그러나 대출이 원활할 경우 전세비율 이상의 대출이 가능할 뿐만 아니라, 임대인이 전세를 선호하는 경우는 주택가격에 대한 기대상승률이 일정한 수준 이상일 때라는 조건을 간과하는 한계를 보이고 있다. 또한 임차인은 보증금에 대한 기회비용과 시중금리보다 높은 월세이율을 고려하여 전세를 가장 선호하겠지만, 전세를 선호하더라도 전세가 불가능하여 보증부월세를 체결할 수밖에 없는 정도로 자산축적 제약이 큰 경우가 존재한다는 현실을 놓치고 있다.

임재만(2009)은 보증금과 월세의 상충관계를 임대인이 임차인에 대한 정보를 충분히 알지 못하는 상황에서 임차인의 자기선별 기제로 다양한 보증금과 월세의 조합을 제시하고, 임차인이 자신의 예산 제약, 소득, 신용 등을 고려하여 적절한 조합을 선택한다고 주장한다. 이때 임대인은 보증금 비율이 낮을 경우 위험이 높다고 생각하고, 보증금 비율이 높을 경우 위험이 낮다고 생각한다. 즉, 보증부월세계약에서 보증금 비율이 낮을 경우 시중금리보다 높은 월세이율에 의해 월세소득이 높아지므로 임대차계약에 따른 기대수익은 커지는 반면 위험도 증가하는 투자에서 전형적인 위험-기대수익의 상충관계라는 관점에서 보증금과 월세의 관계를 해석할 수 있다는 것이다.

한편, 정의철·심종원(2005)은 보증부월세 수익률과 전세 수익률의 비율을 종속변수로, 매매가격상승 예상률, 월세이율, 매매가격 대비 전세보증금 비율, 매매가격 대비 보증부월세 보증금 비율을 독립변수로 한 분석에서 매매가격상승 예상률과 보증금 비율이 높을수록, 월세이율이 낮을수록 보증부월세 계약 대비 전세계약이 증가한다고 보고했다. 그러나 이 연구에서는 보증부월세와 전세의 수익률이 동일해지는 지점이 있어 그 지점 전후로 전세와 보증부월세의 선호도가 달라진다는 점과 개별 아파트 자료가

아닌 집계 자료를 사용한 점, 그리고 대출을 고려하지 않은 한계를 지니고 있다.

외국의 선행연구는 임대인과 임차인 간의 정보비대칭 상황에서 임대차계약조건에 대한 이론적 연구와 실증적 연구로 나누어볼 수 있다. 이론적 연구로는 Miceli(1989), Miceli and Sirmans(1999), Benjamin and Chinloy(2004)가 있다. 실증적 연구는 Benjamin, Shilling and Sirmans(1992), Benjamin, Lusht and Shilling(1998), Allen, Buttmer and Waller(1995)으로 보증금과 임대료의 상충관계를 실증적으로 분석했다.

Miceli(1989)는 임대인이 임차인의 주택이용도를 관찰할 수 없는 불완전정보 상태의 임대주택모형을 설정하고, 고이용도 가구는 더 좋은 계약조건을 얻기 위해 자신의 주택이용도 유형을 숨길 유인이 있다는 역선택 문제를 제시했다. 결과적으로 시장균형은 자기선별 제약조건을 만족해야 하므로, 이러한 조건은 임대인이 제시할 수 있는 계약 유형에 제한을 두게 만든다. 이러한 제약은 고이용도 가구는 주택을 소유하는 대신 임차하며, 저이용도 가구는 주택을 임차하는 대신 소유하게 한다.

Miceli and Sirmans(1999)는 공실과 임차인 교체로 비용이 들기 때문에 임대인은 임차인 교체를 최소화하기 위해 이사 성향이 낮은 임차인을 선호한다고 가정한다. 이사 성향이 관찰불가능한 요소이므로 임대인은 자기선별 기제를 이용해 장기 임차인에게 보상해주는 방안을 고안해야 한다. 즉, 장기임대차계약과 임대기간에 따른 임대료 할인 계약이 그것이다.

Benjamin and Chinloy(2004)는 상업용 부동산 임대차계약에서 기본임대료와 보증금, 비율임대료 사이의 상충관계를 옵션을 이용한 모형으로 설명한다. 비율임대료가 없는 경우 보증금은 임차인의 월세체납 위험을 보호하는 수단이 된다. 비율임대료가 있

는 경우에 보증금은 임차인의 질을 구별하는 데 도움이 된다. 임차인의 질은 보증금 규모와 부(-)의 상관관계에 있다.

Benjamin, Shilling and Sirmans(1992)는 오피스 임대차계약에서 보증금을 수취할 때 두 가지 효과에 직면한다고 한다. 기회비용효과는 임차인이 임대차계약 초기에 보증금을 내고 만기에 원금을 돌려받기 때문에 임대차계약 기간 동안 이자를 지불하는 효과와 같다는 것이며, 역선택효과는 임대인이 임대차계약에서 임차인의 오피스 임차공간 이용강도에 따라 보증금을 변경할 수 있는 정도와 관련이 있다. 저이용도 임차인은 스스로를 선별하고 싶은 유인이 강하다. 이를 위해 보증금 없이 과도한 이용에 대해 사전적으로 충분한 임대료를 지불하는 계약과 초기 보증금 규모를 늘리고 사전적 임대료를 낮추는 계약을 활용한다. 임대료와 보증금의 상충관계를 분석하기 위해 보증금 결정모형으로 추정된 보증금을 포함한 임대료 결정모형을 추정했다. 추정 결과 보증금이 1천 달러 증가하면 임대료는 0.37달러 감소한다.⁵⁾

Benjamin, Lusht and Shilling(1998)은 임대주택시장에서 보증금을 포함한 임대료 결정모형을 추정한 결과, 보증금 회귀계수가 (-)부호로서 통계적으로 유의하다고 보고했다. Allen, Buttmer and Waller(1995)는 주택임대차계약에서 추정 보증금을 포함한 주택 훼손금액 결정모형을 추정한 결과, 추정 보증금 회귀계수가 (-)로 통계적으로 유의함을 밝혔다.

III. 연구모형

1. 투자수익률 산정모형

대출이 있는 임대차계약에서 임대인의 1년간 투자

5) 연간 월세이율을 도출해보면 $0.37 \times 12 / 1000 = 0.44\%$ 로 매우 낮음을 알 수 있음.

수익률은 임대소득률과 자본이득률의 합으로 임대인이 보증금과 대출액을 레버리지로 활용한다고 가정할 때 <식 1>과 같다. 대출은 대출기간 중 이자만 지급하다 만기에 일시 상환하는 방식이라고 가정한다. <식 1>의 우변에서 첫째 항이 임대소득률, 둘째 항이 자본이득률이다(단, $0 < c < 1$, $0 \leq m < 1$, $0 \leq d \leq 1$, $0 \leq m + c \cdot d \leq m + c < 1$).⁶⁾ 만약 가격상승에 따른 자본이득률이 0이라면 투자수익률은 임대소득률과 같다.

$$\begin{aligned}
 y &= \frac{(C-D) \cdot r - M \cdot i}{(P-M-D)} + \frac{P \cdot g}{(P-M-D)} \\
 &= \frac{(P \cdot c - P \cdot c \cdot d) \cdot r - P \cdot m \cdot i}{(P - P \cdot m - P \cdot c \cdot d)} + \frac{P \cdot g}{(P - P \cdot m - P \cdot c \cdot d)} \\
 &= \frac{(c - c \cdot d) \cdot r - m \cdot i}{(1 - m - c \cdot d)} + \frac{g}{(1 - m - c \cdot d)} \quad \text{<식 1>}
 \end{aligned}$$

여기에서 P 는 가격, C 는 전세가격, D 는 보증금, M 은 대출액, r 은 연간 월세이율,⁷⁾ i 는 연간 대출이자율, g 는 연간 가격상승률⁸⁾이다. 그리고 c 는 전세비율(전세가격/매매가격), d 는 보증금 비율(보증금/전세가격), m 은 대출비율(대출액/매매가격)을 뜻한다.

만약 전세계약일 경우 $d = 1$ 이 되며, 순수월세일 경우 $d = 0$ 이 된다. 그리고 대출이 없다면 $m = 0$ 이 된다. 따라서 <식 1>은 임대차계약 유형이나 대출여부와 무관하게 임대인의 투자수익률을 구하는 식이 된다.

<식 1> 이용해 임대인의 임대차계약 유형 선호

조건, 이자보상 대출조건 또는 임대조건, 매매가격과 전세가격, 월세 사이의 관계에 대해 분석한다. 또한 이 분석 결과를 시장자료를 통해 실증적으로 분석한다.

2. 보증금 비율의 변화와 투자수익률의 변화

<식 1>에서 보증금 비율 외에 다른 투자수익률 결정 요소는 모두 고정되어 있다고 가정할 경우, 보증금 비율의 변화가 투자수익률에 어떤 영향을 주는지 살펴보자. <식 1>을 보증금 비율에 대해 편미분하면 다음과 같다.

$$\frac{\partial y}{\partial d} = \frac{-c \cdot r \cdot (1 - c - m) - c \cdot m \cdot i + c \cdot g}{(1 - m - c \cdot d)^2} \quad \text{<식 2>}$$

보증금 비율 외 다른 수익률 결정 요소는 모두 고정되어 있고, $0 < c < 1$ 이므로 <식 2>의 우변 분자의 첫 항은 항상 (-)부호를 갖게 되어 $g > r(1 - c - m) + m \cdot i$ 을 만족하지 않는 한 보증금 비율이 커질수록 수익률은 감소하게 된다. <표 3>의 연구자료의 평균값을 적용하면 대출이 없을 경우 $g > 0.0393$, 대출이 있을 경우 $g > 0.0508$ 이어야 우변 분자가 (+)부호를 갖게 된다.

<그림 1>은 $g = 3\%$, $m = 0\%$ 일 때 연구자료의 평균값을 이용하여 보증금 비율의 변화에 따른 투자수익률의 변화를 보여준다. 투자수익률은 보

6) 이 조건은 전세가격이 0보다 크고 매매가격보다 낮게 형성되어 있으며, 보증금 비율은 임대인이 임차인과의 협상에서 전세가격 대비 0%과 100% 사이에서 결정하며, 대출액과 보증금을 합한 부채가 매매가격을 넘어설 수 없다는 제약조건임.

7) 연간월세이율(r) = $\frac{\text{연간월세소득}}{C-D}$, 연간월세소득은 보증부월세계약에서 월세 \times 12(월)로 계산했음.

8) 연간 기대가격상승률(g) = $\left(\frac{P_{t+1}}{P_t}\right)^4 - 1$, t 는 분기.

보증 비율이 커질수록 체감하는 모습을 보인다. 임대소득률은 체감하고 자본이득률은 체증한다.

<그림 2>는 $g = 3\%$, $m = 45\%$ 일 때 연구자료의 평균값을 이용하여 보증금 비율의 변화에 따른 투자 수익률의 변화를 보여준다.9) 투자수익률, 임대소득률, 자본이득률 모두 대출이 없는 경우와 동일한 패턴을 보이지만, 레버리지 효과로 더 극적으로 체감, 체증하는 모습을 보인다.

<그림 3>은 보증금 비율과 투자수익률의 관계를 그래프로 표현한 것이다. 보증금은 임차인과 임대인 간의 정보비대칭, 월세체납, 임대주택의 지나친 훼손 등의 위험에 대한 보호 기능을 한다. 보증금 비율이 높을수록 위험이 낮고, 보증금 비율이 낮을수록 위험이 높다고 본다면 위험 대비 기대수익률이 체증하는 일반적인 위험-기대수익률 상충관계를 보여준다고 해석할 수 있다.

이러한 관계를 임대소득률에 대해 실증적으로 추정하

그림 1_ 대출이 없는 경우 보증금 비율과 수익률의 관계

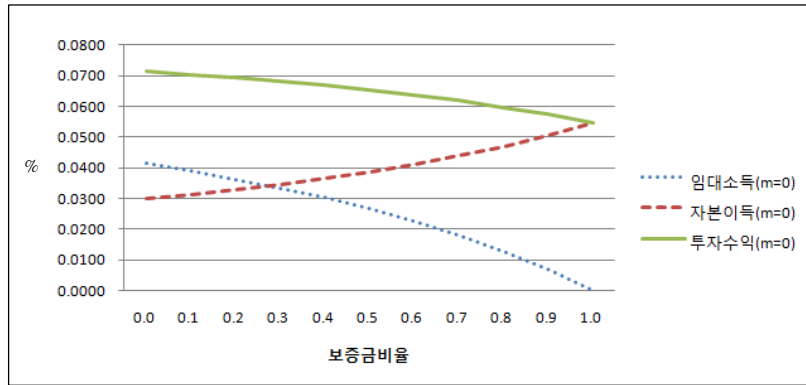


그림 2_ 대출이 있는 경우 보증금 비율과 수익률의 관계

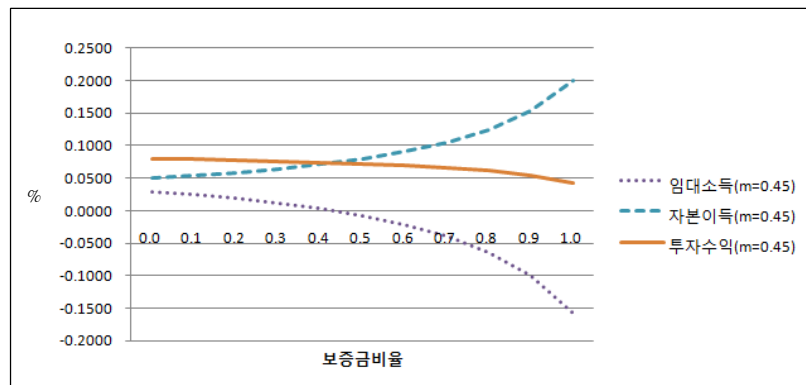
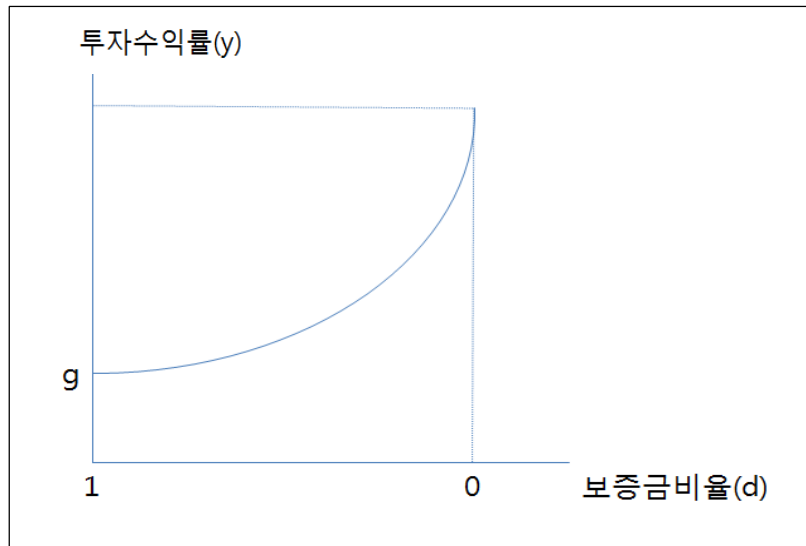


그림 3_ 보증금 비율과 투자수익률($m = 0$)



9) 대출비율은 전세비율을 상한으로 한다고 가정함.

표 1_ 임대차계약 유형별 임대차계약 선호조건

조건	$y = \frac{(c-c \cdot d) \cdot r - m \cdot i}{(1-m-c \cdot d)} + \frac{g}{(1-m-c \cdot d)} > 0$	
대출 여부	$m=0$	$0 < m < 1$
전세계약 $d=1$	$g > 0$	$g > m \cdot i$
보증부월세계약 $0 < d < 1$	$g > -(c-c \cdot d) \cdot r$	$g > m \cdot i - (c-c \cdot d) \cdot r$
순수월세계약 $d=0$	$g > -c \cdot r$	$g > m \cdot i - c \cdot r$

기 위한 모형으로 표현하면 다음과 같다. 가격상승률은 외생변수이므로 임대소득률에 대해서만 모형을 설정한다. <식 3>에서 ir 는 임대소득률이다. 임대소득은 연간 월세소득에서 대출이자를 차감하여 계산했으며, 투자액은 매매가격에서 보증금과 대출이 있는 경우 대출금을 뺀 자기자본으로 한다.¹⁰⁾ <식 3>에서 매매가격이 높을수록 임차인의 예산제약으로 인해 전세가격이 매매가격에서 차지하는 비율이 낮아질 것이므로 β_1 은 (-) 부호를 보일 것으로 예상된다. 보증금과 전세가격의 차액에 월세이율을 적용해 월세를 계산하므로 β_2 와 β_3 는 (+)부호를 보일 것으로 예상된다.

$$ir = \alpha + \beta_1 P + \beta_2 C + \beta_3 r + \sum_{i=4}^N \beta_i X_i + \epsilon$$

<식 3>

3. 기대가격상승률과 선호 임대차계약 유형의 변화

기대가격상승률의 변화에 따른 임대인의 임대차계약 유형 선호도의 변화를 살펴보자. 여기서는 아파트 투자에 따른 위험프리미엄은 고려하지 않는다.

무위험수익률만 보장되면 투자하는 위험중립형 투자자를 가정한다. 여기서 논의의 편의를 위해 무위험수익률을 0으로 가정한다. 대출이 없는 경우와 있는 경우로 나누고 각 임대차계약 유형별로 투자수익률을 0으로 만드는 기대가격상승률을 탐색한다.

1) 임대차계약 유형 선호 조건

대출이 있는 보증부월세계약에서는 이자를 지불하지 않는 보증금과 이자를 지불하는 대출액을 모두 레버리지를 추구하기 위해 사용한다. 대출이 있는 보증부월세계약의 투자수익률 공식에서 투자수익률이 무위험수익률 0보다 클 경우, 기대가격상승률이 다음 조건을 만족하면 임대인은 보증부월세계약을 선호한다.

$$g > m \cdot i - (c - c \cdot d) \cdot r \quad \text{<식 4>}$$

이 조건에서 대출이 없다면 $m=0$, 전세계약은 $d=1$, 순수월세계약은 $d=0$ 을 대입하면 임대차계약 유형별 선호조건이 도출된다.

위 조건에서 $c \geq c \cdot d \geq 0$ 이므로

10) 보증금과 대출금의 합이 전세가격을 넘지 않도록 제한했기 때문에 대출이 있는 경우 실제 자기자본은 '매매가격-전세가격'이 됨.

표 2_ 임대차계약 유형별 임대차계약 선호 구간

$m=0$	선호 구간	$0 < m < 1$
$r(1-c) < g$ ($0.0508 < g$)	전세 > 보증부월세 > 순수월세	$r(1-c-m) + m \cdot i < g$ ($0.0393 < g$)
$g = r(1-c)$ ($g = 0.0508$)	선호 무차별	$g = r(1-c-m) + m \cdot i$ ($g = 0.0393$)
$0 < g < r(1-c)$ ($0 < g < 0.0508$)	전세 < 보증부월세 < 순수월세	$m \cdot i < g < r(1-c-m) + m \cdot i$ ($0.0145 < g < 0.0393$)
$-(c-c \cdot d) \cdot r < g \leq 0$ ($-0.0259 < g \leq 0$)	보증부월세 < 순수월세	$m \cdot i - (c-c \cdot d) \cdot r < g \leq m \cdot i$ ($-0.0114 < g \leq 0.0393$)
$-c \cdot r < g \leq -(c-c \cdot d) \cdot r$ ($-0.0345 < g \leq -0.0259$)	순수월세	$m \cdot i - c \cdot r < g \leq m \cdot i - (c-c \cdot d) \cdot r$ ($-0.0200 < g \leq -0.0114$)

주: 괄호 안 숫자는 2010 3Q 자료에서 계산한 것임.

$-(c-c \cdot d) \cdot r \geq -c \cdot r$ 이며, $0 \leq m + c \cdot d \leq m + c < 1$ 이므로 $m \cdot i - (c-c \cdot d) \cdot r \geq m \cdot i - c \cdot r$ 이다. 따라서 임대차계약 선호 임계 수준은 순수월세가 가장 낮고, 다음으로 보증부월세, 전세가 가장 높다. 그리고 이자비용이 발생하기 때문에 대출이 있는 경우가 대출이 없는 경우보다 선호조건의 수준이 높다.

2) 위험중립형 투자자의 임대차계약 무차별 선호 조건

$g > 0$ 구간에서는 모든 임대차계약 유형이 선호될 수 있다. 특히 $g > 0$ 구간 초기에 투자수익률은 순수월세 > 보증부월세 > 전세 순이다. 그러나 전세가 레버리지를 가장 많이 활용하고, 보증부월세가 그 다음, 순수월세는 레버리지를 전혀 활용하지 않는 임대차계약 유형이기 때문에 가격상승률에 대한 기댓값이 클수록 순수월세보다 보증부월세가, 보증부월세보다 전세의 투자수익률은 더욱 증가한다. 따라서 일정 지점에서 순수월세보다 보

증부월세의 투자수익률이 높아지며, 전세가 보증부월세보다 투자수익률이 높아지게 된다. 각 임대차계약 유형의 투자수익률을 같게 하는 g 를 구하면 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 가 된다. 이 지점을 넘어서면 전세 > 보증부월세 > 순수월세로 투자수익률이 역전된다. 이때의 g 를 <식 1>에 대입하면 투자수익률은 월세이율과 같아진다.

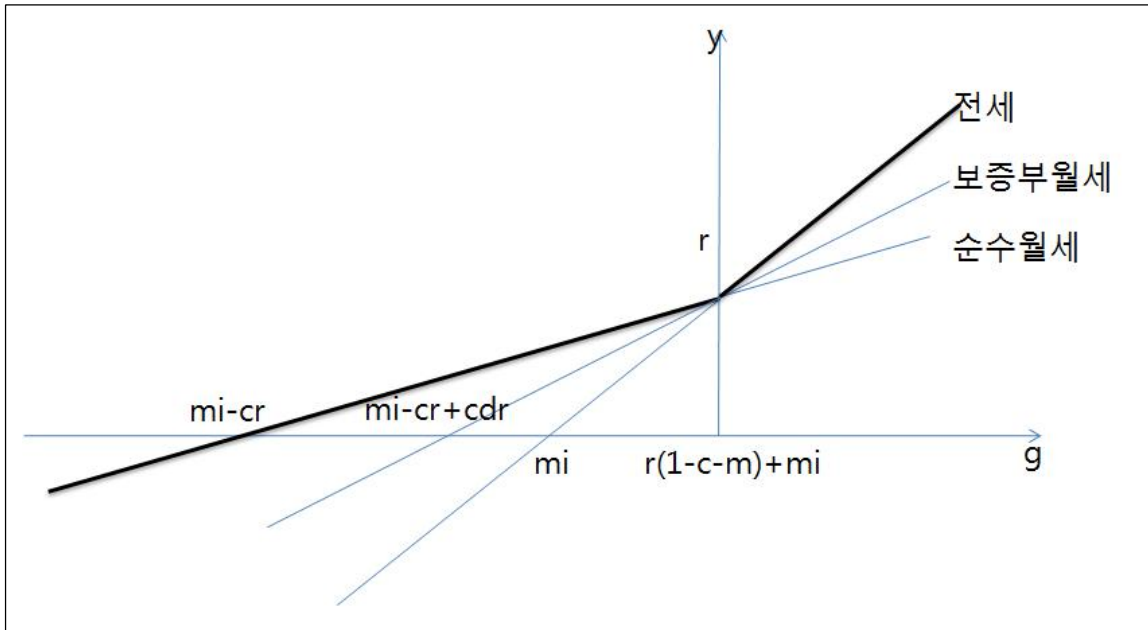
$$y = \frac{(c-c \cdot d) \cdot r - m \cdot i}{(1-m-c \cdot d)} + \frac{g}{(1-m-c \cdot d)}$$

$$= \frac{(c-c \cdot d) \cdot r - m \cdot i + r(1-c-m) + m \cdot i}{(1-m-c \cdot d)}$$

$$= r \tag{식 5}$$

결국 임대차계약 유형에 따른 위험프리미엄을 고려하지 않을 경우 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 에서 임대차계약 유형에 관계없이 동일한 투자수익률을 기대할 수 있으며, 이때 기대가격상승률은 월세이율과 같게 되어, 이창무·정의철·이현석(2002)의 월세이율과 기대가격상승률은 동일하다는 가설이 입증된다. 그러나 이 가설은 기대가격상승

그림 4_ 임대차계약별 투자수익률 곡선



률이 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 일 때에만 성립한다. 기대가격상승률이 이보다 낮거나 높을 때, 월세이율이 기대가격상승률과 동일한 수준으로 변동하지 않는다면 이 가설은 성립할 수 없게 된다. 투자자가 임대조건이나 대출조건을 기대가격상승률에 맞춰 조정한다는 이론적 근거나 실무적 근거도 없다. 기대가격상승률이 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 보다 낮을 때, 전세비용, 보증금 비율, 월세이율, 그리고 대출이 있는 경우 대출비율과 대출금리가 변동하지 않는다면 투자수익률도 낮아진다. 반대로 기대가격상승률이 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 보다 높을 때에는 투자수익률도 높아진다. 투자자가 투자수익을 극대화할 수 있는데도 기대가격상승률에 맞춰 임대조건이나 대출조건을 조정한다는 가설은 성립하기 어렵다. 오히려 기대가격상승률의 변동에 따라 임대조건이나 대출조건을 변경시키면서 부(wealth)의 극대화를 추구한다고 보아야 할 것이다.

투자수익률만 고려할 경우 <그림 4>에서 보듯

$g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 이하에서는 순수월세, 이상에서는 전세가 다른 임대차계약 유형을 지배한다. 그럼에도 시장에서는 보증부월세계약 유형이 눈에 많이 띈다. 그 이유를 일반적으로는 임차인의 월세체납 위험 등에 대한 헷지 목적으로 보고 있다. 이창무·정의철·이현석(2002)에서는 레버리지 추구 가설로 이를 설명한다. 그러나 앞서 언급했듯 전체 매매가격 대비 보증금 비율은 매우 낮아 보증금을 레버리지 효과 추구 목적으로만 단정하기는 어렵다는 문제가 있다.

결국 시장에서 임대인이 $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 미만 구간에서는 순수월세보다, $g = r(1-c-m) + m \cdot i$ 초과 구간에서는 전세보다 투자수익률이 낮은데도 보증부월세를 선호하는 이유는 대출이자에 대한 보상, 임차인 위험에 대한 헷지, 레버리지 추구 등의 목적이 복합적으로 작용하기 때문이라고 할 수 있다. 전세는 주택가격이 크게 오를 경우 높은 투자수익률을 기대할 수 있으나 주택가격 상승 여부가 불확실하고, 순

수월세는 반대로 주택가격이 크게 오를 경우 오히려 위험한 투자가 될 뿐만 아니라 자기자본투자 규모에 대한 부담이 클 수 있다.

임대인 입장에서 볼 때 전세는 주택가격에 대한 기대상승률이 높을 경우 선호되며, 순수월세는 자기 자본 투자규모가 적고 주택가격 기대상승률이 낮을 경우 선호될 것이다. 보증부월세는 임차인 위험으로 보증금 규모가 적어도 임대차계약 기간 2년에 월세 체납 시 주택명도가 가능한 기간 약 6개월을 합쳐 최소 월세의 30개월 수준은 되어야 할 것으로 예상된다. 이 수준 이상이 되어야 보증금을 주택투자에서 레버리지로 활용할 수 있을 것이다.

또한 임차인 입장에서 보면, 보증금에 대한 기회비용을 시중금리 수준으로 볼 때, 순수월세나 보증부월세에 비해 전세의 기회비용이 가장 낮다. 그러나 일시에 상대적으로 큰 금액이 필요하다. 순수월세는 전세가격에 대해 시중금리의 약 2배 수준인 월세이율을 감안하면 전세보다 기회비용이 2배 정도 높다는 것을 말한다. 따라서 주택가격이 낮은 소형 주택이 아니면 임차인의 소득규모로 볼 때 선택 가능한 대안이 되기 어렵다. 보증부월세에서 월세로 전환되는 보증금에 시중금리보다 높은 월세이율이 적용되므로 보증부월세의 기회비용도 전세보다 높기 마련이다. 따라서 임차인에게는 주택임차의 기회비용 측면에서 전세가 가장 선호되는 유형이라고 할 수 있다.

4. 보증부월세와 순수월세계약에서 이자보상 조건

여기서는 임대소득으로 대출이자를 감당할 수 있는 최소조건에 대해서 살펴보기로 한다. 전세계약에서는 임대소득이 없으므로 보증부월세와 순수월세계약에서만 이자보상을 위한 임대조건을 탐색한다. 대출조건이 정해져 있을 경우 임대조건과 임대조건이

정해져 있을 경우의 대출조건을 탐색한다. 임대소득은 $(P \cdot c - P \cdot c \cdot d) \cdot r$ 이고, 이자는 $P \cdot m \cdot i$ 이므로, 임대소득으로 대출이자를 충당할 수 있는 최소조건은 $(c - c \cdot d) \cdot r = m \cdot i$ 가 되어야 한다. 만약 $(c - c \cdot d) \cdot r > m \cdot i$ 이라면 임대소득 추구형, $(c - c \cdot d) \cdot r < m \cdot i$ 은 레버리지 추구형 투자자라고 할 수 있다.

1) 임대조건

임대소득으로 대출이자를 충당할 수 있는 최소조건식에서 이 조건을 만족하는 월세이율을 탐색해보자. 이자비용, 즉 대출조건인 대출비율과 대출금리가 정해져 있을 경우 임대조건이 어떻게 정해지는지 살펴본다. 월세이율은 $r = \frac{m \cdot i}{c - c \cdot d}$, 전세가격 중 월세로 전환되는 보증금은 $d = 1 - \frac{m \cdot i}{c \cdot r}$ 가 된다. 이 두 변수는 실제 시장에서 임대인이 의사결정할 수 있는 변수라고 할 수 있다.

2) 대출조건

임대시장에서 임대조건, 즉 전세비율과 보증금 비율, 월세이율이 정해져 있다고 가정할 때, 임대소득과 이자가 같아지려면 대출비율은 $m = \frac{(c - c \cdot d) \cdot r}{i}$ 이어야 하며, 대출금리는 $i = \frac{(c - c \cdot d) \cdot r}{m}$ 이어야 한다. 시장에서 대출금리는 의사결정변수가 될 수 없지만, 대출비율은 일정 한도 아래에서는 대출규모에 대한 의사결정을 할 수 있다.

IV. 실증결과

1. 연구자료

2002년 2/4분기부터 2010년 3/4분기까지 부동산114의 서울시 아파트 단지 내 평형별 호가자료 중 전세

표 3_ 변수의 기초통계량(2010 3Q)

변수	N	평균	표준편차	최소값	최대값
매매가격(백만 원)	6,518	62,104	51,584	9,000	675,000
전세가격(백만 원)		25,141	18,042	2,000	240,000
보증금(백만 원)		6,277	4,486	0	50,000
연간월세(백만 원)		1,566	1,313	120	16,800
전세비율		0.4440	0.1030	0.0826	0.9756
보증금 비율		0.2708	0.1372	0	0.9231
월세이율		0.0853	0.0184	0.0057	0.4800
대출금리		0.0477			
투자수익률		0.0174	0.0408	-0.3358	1.6428
경과연수(년)		13.86	9.04	0.0416	44.0417
면적(3.3㎡)		34.4083	12.8605	8.00	124.00
총세대수(세대)		691.1255	841.1573	40	6,864

그림 5_ 분기별 매매가격, 전세가격, 보증금의 추이



계약과 보증부월세계약이 공존하는 평형의 매매가, 전세가, 보증금과 월세를 이용해 월세이율과 전세비율, 보증금 비율, 기대가격상승률을 계산한다. 아파트의 물리적 특성 변수로 경과연수, 총세대수, 면적을 사용한다. 대출금리는 예금은행의 가중평균 신규 대출 기준 금리를 사용한다. 매매가격과 전세가격의 호가자료에는 상한과 하한으로 범위를 제공하고 있는데, 여기서 가격은 상한과 하한의 평균을 사용

한다.

<표 3>은 2010 3Q의 기초통계량을 보여준다. 2010 3Q의 평균 매매가격은 6억 2,100만 원이며, 평균 전세가격은 2억 5,100만 원이다(평균 전세비율 44.4%). 평균 보증금은 약 6,300만 원이며(평균 보증금 비율 27.1%), 평균 연간월세는 1,570만 원이다. 평균 월세이율은 8.53%로 대출금리 4.77%의 약 1.8 배에 해당하는 수준이다.

그림 6_ 분기별 월세이율, 기대가격상승률, 대출금리의 추이

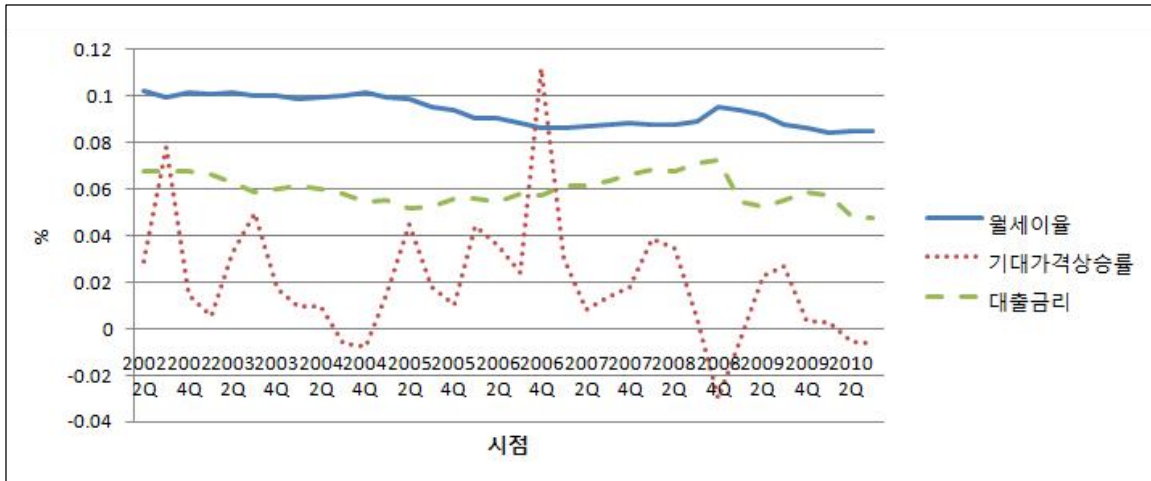


표 4_ 변수 간 상관관계수(2010 3Q)

	매매가격	전세가격	보증금	경과연수	총세대수	면적
임대소득률	-0.1875	-0.1123	-0.1900	-0.1823	-0.1271	-0.1658
매매가격		0.9302	0.5452	0.0093*	0.0722	0.7976
전세가격			0.6016	-0.2252	0.0266	0.8055
보증금				-0.2173	0.0265	0.5648
경과연수					0.1013	-0.1386
총세대수						-0.0599

주: *는 10% 유의수준에서 통계적으로 비유의적임.

<그림 5>는 분기별 매매가격, 전세가격, 보증금의 추이를, <그림 6>은 월세이율, 기대가격상승률, 대출금리를 보여주고 있다. 매매가격은 꾸준히 상승하다 2007년 들어서면서 보합세를 보이고 있다. 전세가격도 꾸준히 상승 추세를 보이고 있으나, 매매가격 상승률보다는 낮다. 그리고 보증금은 6천만 원 수준에서 거의 변동하지 않고 있다. 이는 주택소유 가구에 비해 임차가구의 예산제약이라는 현실적인 문제 때문으로 보인다. 매매가격 상승에 비해 전세가격이나 보증금의 상승이 작다는 것은 그만큼 전세가격에서 월세로 전환되는 비중이 상대적으로 크지 않다는 것을 의미하며, 따라서 투자수익률 중 임대

소득률의 비중이 작다는 것을 의미한다. 또한 월세이율과 대출금리는 지속적으로 하향 추세를 보이고 있으며, 그 격차는 점차 축소되고 있는 것으로 보인다.

2. 임대소득률 계산식 추정 결과

설명변수의 절대적 변화에 대한 종속변수의 절대적 변화, 예를 들면 보증금 비율이 몇 %pt 오르면 투자 수익률이 몇 %pt 변하는지 알기 위해서 <식 3>을

표 5_ 분기별 임대소득률 계산식 회귀분석 결과(일부)

변수	2002 3Q	2005 3Q	2008 3Q	2010 3Q
상수항	-0.1143 (0.24)	6.2347*** (18.52)	5.2528*** (20.11)	5.7717*** (14.71)
매매가격(억 원)	-0.0251*** (27.04)	-0.0113*** (22.54)	-0.0052*** (16.32)	-0.0048*** (11.56)
전세가격(억 원)	0.0605*** (22.84)	0.0320*** (19.97)	0.0575*** (17.14)	0.0157*** (13.04)
월세이율	100.5200*** (28.87)	31.1291*** (13.12)	35.3945*** (18.61)	40.0387*** (12.05)
경과연수(연)	0.0543*** (4.23)	-0.0074 (0.86)	-0.0709*** (10.18)	-0.0706*** (8.22)
총세대수(세대)	0.0005*** (5.26)	0.0004*** (5.21)	-0.0006*** (9.08)	-0.0005*** (7.01)
면적(3.3m ²)	-0.1332*** (10.21)	-0.1150*** (14.54)	-0.0950*** (14.80)	-0.1040*** (12.70)
Adj.R ²	0.4387*** (338.97)	0.3219*** (332.20)	0.2960*** (335.13)	0.1386*** (175.34)

주: 1) 회귀계수 아래 괄호 안 숫자는 t-통계량, Adj.R²아래 괄호 안 숫자는 F-통계량임.
2) ***는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의함.

선형모형으로 추정한다. 회귀분석을 하기 전에 먼저 <표 4>의 변수 간 상관계수를 살펴보자.

임대소득률은 매매가격은 물론 전세가격, 보증금과 부의 상관관계에 있다. 또한 경과연수, 총세대수, 면적과도 부의 상관관계에 있다. 매매가격과 전세가격, 보증금, 그리고 면적 사이에는 매우 높은 상관관계가 있다. 따라서 다중공선성이 의심된다. 그렇지만 설명변수는 모두 임대소득률 계산에 필요한 변수이므로 이론적으로 문제가 없고 다중공선성이 있어도 최소자승법에 의한 추정량은 최량불편추정량(Best Linear Unbiased Estimator)이므로 다중공선성 문제에 대해서는 고려하지 않는다.

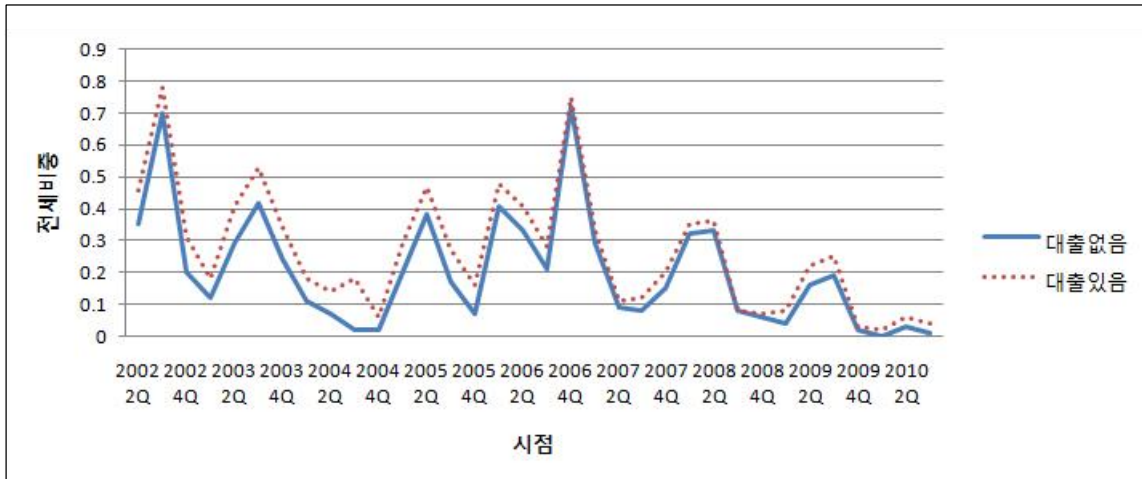
<표 5>는 <식 3>의 추정결과를 보여준다. 매매가격, 전세가격, 보증금에 대한 회귀계수의 부호는 예상과 일치하며, 통계적으로도 유의하게 나타났다. 부분적으로는 최근 전세가격 급등의 원인을 여기서 찾아볼 수 있다. 매매가격이 하락하는 상황에

서 임대인이 수익극대화를 위해 전세보다 보증부월세를 더 선호하는 한편, 레버리지 효과의 극대화를 위해 전세가격을 올리기 때문에 분석할 수 있다. 경과연수와 세대수는 시기에 따라 부호가 달라졌으며, 면적은 (-)부호를 보여 임대소득률은 중대형보다 소형이 더 높음을 알 수 있다.

3. 임대차계약 유형 중 전세 선택 여부에 대한 시뮬레이션 결과

분기별 연구자료에 기초하여 매매가격, 전세가격, 보증금 그리고 월세이율과 기대가격상승률에 대한 확률분포를 부여하고, 몬테칼로 시뮬레이션 기법으로 임대인의 임대차계약 유형 선택조건의 변화를 살펴보자. 이를 통해 최근 기대가격상승률이 하락하면서 일어난 임대시장의 변화 원인을 유추해볼 수 있을 것이다. 각 변수에 대한 확률분포는 Crystall Ball

그림 7_ 임대차계약 유형 중 분기별 이론적 전세비중 시뮬레이션 결과



의 Best Fit 메뉴를 통해 Anderson-Darling, Chi-square, Kolmogorov-Smirnov 조건에 의해 최적 확률 분포를 탐색해 부여했다.¹¹⁾ 이때 매매가격과 전세가격, 보증금 사이의 상관관계를 고려했다.

다음 시뮬레이션 결과는 주택소유자가 임대차계약 유형 중 전세계약을 선호할 가능성을 비율로 표시한 것이다. 매매가격, 전세가격, 보증금, 월세이율, 기대가격상승률의 확률분포와 대출금리를 가정할 때 수익극대화를 추구하는 주택소유자는 어떤 임대차계약 유형을 선호할 것인지를 분석했다. 시뮬레이션은 1,000회 반복 시행했다.

<그림 7>은 임대인이 임차인과 임대차계약을 체결할 때 수익극대화 관점에서 임대차계약 유형을 선택한다면, 전세 선택 비중이 어떻게 분기별로 변하는지 보여준다. 2007년 이전까지는 비록 시기별로 전세비중이 매우 낮아지기도 하지만 평균 약 40% 수준을 보이고 있으나, 2007년 이후 하락하여 2010년 들어 적어도 이론적으로는 거의 사라지고 있는

것으로 나타났다.¹²⁾

결론적으로 전세계약은 전세보증금을 통해 레버리지 효과를 추구할 수 있을 정도로 매매가격 상승에 대한 기대가 충분히 클 때 선호된다는 것이다. 이제까지 비록 매매가격이 포함 내지 하향 추세를 보인 시기가 없는 것은 아니지만 향후 매매가격이 크게 오를 것이라는 기대가 있을 때에는 당장 임대소득이 낮다고 하더라도 주택소유자는 전세를 유지할 유인이 있었다. 그러나 향후 매매가격이 상승할 것이라는 기대가 사라진다면, 즉 전세보증금을 통해 레버리지 효과를 추구할 수 없다면 주택소유자는 당연히 월세를 선호하게 될 것이다. 다만 「주택임대차보호법」 등 임차인 보호 제도로 인해 주택소유자가 임차인의 월세체납 등 위험을 방어하기 위해서는 순수월세보다는 보증부월세를 선호할 것으로 보인다. 2010년 3분기 자료에서 보증금 규모는 월세의 평균 63개월분에 해당한다.¹³⁾ 이는 임대차계약 기간 2년과 임차인의 체납 등 임대차계약의 법적 종료 사유

11) Anderson-Darling 조건은 두 분포 간 차이에 가중치를 두어 판단하며, Chi-square 조건은 분포를 동일한 확률 영역으로 분할하고 기대 자료의 수와 실제 자료의 수를 비교하며, Kolmogorov-Smirnov 조건은 가중치를 두지 않고 두 분포 간 차이를 비교하는 방법임.
 12) 매년 자료를 이용했기 때문에 전세시장의 소위 '격년효과'의 영향으로 전세비중이 매년 크게 다르게 나타난 것으로 보임(임병준, 2009).

가 발생할 경우 소송 등을 통한 해결에 통상적으로 걸리는 6개월 정도의 기간을 더한 약 30개월 정도의 월세 수준으로 보증금 규모가 낮아질 것이다. 과거 자료를 보면 최장 약 88개월분 월세 수준의 보증금 규모에서 최근 63개월분으로 축소되는 추세를 보이고 있음은 이러한 장기적인 예상을 가능케 하는 대목이다.

V. 결론

최근 주택가격이 하향 안정 추세를 보이고 주택 신규 공급량이 감소하면서, 임대차계약 유형이 전세에서 보증부월세로 급속히 전환되며 전세가격 급등이라는 사회적 문제가 나타나고 있다. 이 글은 이러한 문제의 근원에 월세이율과 보증금, 기대가격상승률의 관계와 보증금을 이용한 레버리지 추구, 임대인과 임차인의 예산계약, 임차인 위험의 방어라는 다양한 임대인과 임차인의 상호작용의 영향이 있는지 분석하고자 시도했다. 이 연구를 통해 얻은 결론은 다음 세 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 선행연구에서 주장하는 월세이율과 기대가격상승률은 동일하다는 가설에 대한 비판이다. 대출이 있는 임대차계약에서 임대인의 1년간 투자수익률은 임대소득률과 자본이득률의 합으로 임대인이 보증금과 대출액을 레버리지로 활용하며, 대출은 대출기간 중 이자만 지급하다 만기에 일시 상환하는 방식이라고 가정할 때, 기대가격상승액이 월세소득과 대출이자를 감당하지 못하는 한 보증금 비율이 커질수록 수익률은 감소하게 된다. 가격상승률에 대한 기대가 클수록 순수월세보다 보증부월세가, 보증부월세보다 전세의 투자수익률이 더욱 증가한다. 따라서 일정 지점에서 순수월세보다 보증부월세가 투

자수익률이 높아지며, 전세가 보증부월세보다 투자수익률이 높아지게 된다. 이 지점을 넘어서면 전세 > 보증부월세 > 순수월세로 투자수익률이 역전된다.

둘째, 임대소득을 매매가격과 전세가격, 보증금, 월세이율의 함수관계로 보고, 이를 실증적으로 분석했다. 매매가격은 임대소득률에 (-), 전세가격과 월세이율은 (+) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 매매가격이 비쌀수록 임차인의 예산계약으로 전세가격이 매매가격에서 차지하는 비율은 떨어지며, 전세가격과 보증금의 차액에 월세이율을 곱해 월세를 계산하기 때문이다.

마지막으로 주택소유자의 전세계약 선호 확률을 몬테칼로 시뮬레이션을 통해 추정했다. 연구자료에 기초해 매매가격, 전세가격, 보증금, 월세이율, 기대가격상승률의 확률분포를 결정하고, 대출금리를 주어진 요인으로 가정할 때 수익극대화를 추구하는 주택소유자가 전세계약을 선호할 가능성에 대한 몬테칼로 시뮬레이션 결과는 전세물량 급감과 전세가격의 급등이라는 최근의 시장상황을 충분히 설명하고 있다고 판단된다.

한편, 이 글은 동일 아파트 유형에 전세와 보증부월세 계약이 동시에 존재하는 자료를 활용하기 위해 개별 아파트 자료가 아닌 아파트단지별 평형별 호가 자료를 이용했다는 한계가 있다. 최근 전세에서 보증부월세로 전환되는 사례를 이용해 분석한다면 실증결과는 달라질 가능성도 있다.

또한 앞에서 살펴본 것과 같이 보증부월세계약에서 보증금과 월세의 관계, 보증금에 대한 기회비용을 볼 때 임차인은 예산계약이 없다면 보증부월세보다 전세를 선호하는 것이 합리적이다. 그럼에도 이 글은 분석의 초점이 임대인의 수익극대화에 있었기 때문에 공급자 중심의 분석에 머물렀다는 한계를 지

13) 이러한 점에서 여전히 보증금은 레버리지 효과 추구 가설에 부합하는 경제적 기능을 일부 지니고 있다고 할 수 있음.

니고 있다. 임대차계약은 임대인과 임차인의 상호작용에 의해 성립하기 때문에 임대차시장의 구조적 변화는 임대차시장의 수급 여건에 따라 달라지는데, 이를 고려하지 못했다. 향후 임차인의 예산 제약, 선호도 변화를 고려한 일반균형모형의 연구가 필요하다고 하겠다.

참고문헌 •••••

박병식. 2002. “전·월세제도의 이론적 고찰: 모의실험을 통한 투자 수익률 계산을 중심으로”. 부동산학연구 제8권 제1호. pp57-69.

박원암·김관영. 1993. “전세의 경제적 효과와 개선방안”. 한국개발연구 제15권 제1호. pp87-116.

이은지. 2011. “뿌리째 흔들흔들 전세제도 무너질라”. 시사저널 통권 제1113호. pp42-45.

이창무·정의철·이현석. 2002. “보증부월세시장의 구조적 해석”. 국토계획 제37권 제6호. pp87-97.

임병준. 2009. “격년 전세계약에 따른 가격변동성 분석”. 부동산학연구 제15권 제1호. pp23-39.

임재만. 2009. “아파트 임대차계약 당사자의 공동균형에 관한 연구: 수도권을 중심으로”. 국토연구 제60권. pp47-59.

정의철·심종원. 2005. “아파트 전·월세 구성비용 결정요인 분석”. 국토연구 제44권. pp87-99.

최창규·지규현. 2007. “전세와 월세에 대한 구조적 해석-금융조건 및 임차인의 자산 제약을 중심으로”. 국토계획 제42권 제3호. pp215-226.

Allen, M. T., R. J. Buttner and N. G. Waller. 1995. “An Examination of the Role of Security Clauses and Deposits in Residential Lease Contracts”. *Journal of Real Estate Finance and Economics* vol.10. pp271-283.

Benjamin, John D. and P. Chinloy. 2004. “The Structure of a Rental Lease”. *Journal of Real Estate Research* vol.26. pp223-236.

Benjamin, John D., Kenneth M. Lusht and James D. Shilling. 1998. “What Do Rental Contracts Reveal about Adverse Selection and Moral Hazard in Rental Housing Markets?”. *Real Estate Economics* vol.26. pp309-329.

Benjamin, John D., James D. Shilling and C. F. Sirmans. 1992. “Security Deposits, Adverse Selection and Office Leases”. *Real Estate Economics* vol.20. pp259-272.

Cho, Joo Hyun. 1988. “An Asset Based Theory of Housing Choice under Credit Constraints: the Case of Korea”. Ph.D. Massachusetts Institute of Technology.

Miceli, Thomas J. 1989. “Housing Rental Contracts and Adverse Selection with an Application to the Rent-own Decision”. *Real Estate Economics* vol.17. pp403-421.

Miceli T. J. and C. F. Sirmans. 1999. “Tenant Turnover, Rental Contracts, and Self-selection”. *Journal of Housing Economics* vol.8. pp301-311.

- 논문 접수일: 2011. 7.11
- 심사 시작일: 2011. 7.19
- 심사 완료일: 2011. 8. 2

A New Interpretation of the Lease Structure of Seoul Apartment Market

Keywords: Monthly Rent Rate, Lease Contract Type, Tenant Risk

This paper has analyzed the causes of Cheonse price hike issue in term of home owners' yield maximization. The results are as the followings. First, I exhibit a critique to the previous studies that monthly rent rate and expected price growth rate are the same. There are thresholds that vary by the home owners' preference of the lease contracts type. It is true only if the expected price growth rate is equal to the sum of monthly rents and loan interests. Second, rental income and sales prices, Cheonse prices, monthly rent rates were analyzed as a function of the empirical relationship. Because of tenants' budget constraints, the more expensive sales price, the percentage of the Cheonse price on the sales price is falls. Finally, based on historical data, I determine the probability distribution of sales prices, Cheonse prices, deposits, rent rates, expected price growth. And assuming a given interest rate factors, how potential homeowners, who seek to maximize expected investment yield, would prefer Cheonse contract estimated through Monte Carlo simulations. The percentage of Cheonse contracts appeared to be shrinking depending on the expected price growth rate decrease. Finally, empirical relationship between MR and security deposit is negative and statistically significant.

서울시 아파트 임대차계약 구조에 대한 새로운 해석

주제어: 월세이율, 임대차계약 유형, 임차인위험

이 글은 최근 주택가격이 하향 안정 추세를 보이고 임대차계약 유형이 전세에서 보증부월세로 급속히 전환되는 과정에서 전세가격 급등이라는 사회적 문제의 원인을 주택소유자의 수익극대화 기준에서 분석한 글이다. 이 연구를 통해 얻은 결론은 다음 세 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 선행연구에서 주장하는 월세이율과 기대가격상승률은 동일하다는 가설에 대한 비판이다. 가격상승률에 대한 기대가 클수록 순수월세보다 보증부월세가, 보증부월세보다 전세의 투자수익률은 더욱 증가한다. 따라서 이 가설은 기대가격상승률이 특정한 값일 때에만 성립한다. 둘째, 임대소득을 매매가격, 전세가격, 월세이율의 함수로 보고, 이를 실증적으로 분석하여 매매가격이 비쌀수록 임차인의 예산제약으로 전세가격이 매매가격에서 차지하는 비율은 떨어지며, 전세가격과 보증금의 차액에 월세이율을 곱해 월세를 계산하는 시장관행을 확인했다. 마지막으로 과거 자료에 기초해 매매가격, 전세가격, 보증금, 월세이율, 기대가격상승률의 확률분포를 결정하고, 대출금리를 주어진 요인으로 가정할 때 수익극대화를 추구하는 주택소유자가 전세계약을 선호할 가능성을 몬테칼로 시뮬레이션을 통해 추정했다. 전세비중은 기대가격상승률 하락에 따라 축소되는 것으로 나타났다.