

<연구노트>

보증금 처리방식에 따른 오피스 투자수익률 비교분석

Differentiating Rate of Returns in an Office Investment Depending on Various Ways in Treatment of Deposit

이 창 무 (Lee, Chang-Moo)*
정 유 선 (Jeong, Yuseon)**

< Abstract >

In the Korean real estate market, distinctive rental contracts including Pure Monthly Rent, Monthly Rent with Variable Deposit(MRVD) and Chonsei have co-existed. Conventionally the deposit in the office market is assumed to be put in the bank, and the landlord gets interest income from it in the cost of corresponding monthly rent. However, the deposit is used to reduce the equity investment, that is, as leverage and no interest income is produced from it. Because of this misconception of the role of the deposit, the conventional way of calculating earnings rate can be misleading. Therefore, an acceptable way of calculating the rate of returns is required for the distinctive Korean office market. This study examines five methodologies differentiating the role of the deposit and the base rate of deposit considering the function and the portion of deposit in MRVD. And then we apply the five methodologies to the empirical comparisons using the data of Korea Association of Real Estate Investment Trusts.

The empirical results show that the interest seeking methodology is likely to underestimate the actual investment performance. Interestingly the rate of return based on the leverage treatment of the deposit is most similar to the internal rate of return. This is one evidence that the way of earnings rate calculation with the treatment of deposit reveals actual investment performance in a better way.

주 제 어 : 수익률, 보증금, 레버리지, 오피스시장

Keyword : Rate of Return, Deposit, Leverage, Office Rental Market

I. 서론

오피스시장을 포함한 국내 부동산시장은 순수월세 기반의 해외 부동산시장과 달리 순수월세, 보증부월세, 전세가 공존하는 독특한 구조를 갖고 있다. 이러한 국내 부동산시장에서 보증금의 기능과 레버리지 효과(보증금 차감)는 보증부월세시장에 관해 앞서 이루어진 연구들(이창무·정의철·이현석, 2002; 정의철·

심종원, 2005; 최성호·이창무, 2009; 이창무, 2012)을 통해 확인할 수 있다. 국내 부동산시장에서 보증금의 실질적인 용도는 이자소득을 취하기 위해 활용되기 보다는 투자금액을 줄여 레버리지 효과를 추구하는 방식으로 활용되고(이창무, 2012), 보증부월세가 임대계약으로 유지되고 있는 물건에 투자할 때 보증금을 안고 구입함으로써 해당 물건에 유지되고 있는 부채성격을 지니게 되며, 이는 투자자의 선택사항이 아니라 물

* 한양대학교 도시공학과 교수, changmoo@hanyang.ac.kr

** 한양대학교 도시공학과 석사, juj0406@hanyang.ac.kr

건의 일종의 특성으로서 유지되고 있다.

하지만 현재 국내에서는 이러한 시장상황을 반영한 보증금 차감방식이 아닌 보증금 운용방식의 수익률 산정방식을 관행적으로 따르고 있다. 보증금 운용방식, 즉 보증금의 이자소득을 운영수입으로 처리하는 경우에는 투자수익률을 과소평가할 수 있으며, 거시적인 시장요인인 이자율의 변동에 민감한 운영수익률이 산정되는 문제가 발생하게 된다. 또한 실제 임대시장에서 나타나는 계약별, 혹은 동일 물건의 경우 시점별 보증금 비중이 상이한 현상에 대한 고려가 미비하다. 이처럼 보증금 비중의 변화를 어떻게 해결하고 보증금을 운용방식으로 현금흐름화 하는 것이 합리적인지, 보증금을 투자금액을 줄이기 위한 레버리지방식으로 적용하는 것이 합리적인지에 대한 합의가 부재한 상태이다. 이에 본 연구는 보증금 처리방식을 달리하였을 때 산출되는 수익률 변화에 대해 살펴보고 시장상황을 반영하는 합리적인 수익률 산정방식을 제시하는 것을 목적으로 한다.

II. 선행연구 검토 및 국내·외 수익률 산정 현황

1. 선행연구 검토

국내 부동산시장에서 관찰되는 독특한 특성을 설명하기 위해 보증금 작동기제에 대한 해석에 관하여 많은 연구가 이루어져 왔다. 과거에는 임대인이 취득한 전세금을 은행에 맡기고 이에 대한 이자를 운영소득으로 취하는 운영소득가설에 기초한 연구(Kim, 1990; 손재영, 2000; 이현석, 2001)가 주를 이루었다. 이후 레버리지수단으로써 보증금에 대한 해석이 제기되었는데, 이창무·정의철·이현석(2002)은 현실에서 관측되는 전월세전환율이 시장이자율보다 크게 나타나는 현상에 주목하며 보증부월세시장에서의 레버리지 효과에 대해 설명하였다. 현실에서 주택시장에 파생된 현금인 전세금과 보증금은 운영수입이 아닌 투자금액을 줄이기 위한 레버리지방식으로 활용되고 있으며, 이를 수용하면 단위 전세금 또는 단위 보증금에 대한 기회비용인 전월세전환율은 결과적으로는 시장이자율이 아닌 임대인의 자기자본 투자수익률의 성격을 지

닌다는 것을 이론적으로 제시하였다.

더 나아가 이창무(2012)는 기존 레버리지 가설에 따른 국내 임대주택시장의 작동기제에 대한 해석은 실제 임대시장 내의 부분시장균형 조건에 대한 비합리적인 가정을 기초하고 있음을 인식하고 보증금 비중 증가에 따른 리스크 요인을 고려한 투자수익률에 대한 해석의 필요성을 언급하였다. 레버리지 추가에 따라 동반되는 투자 위험도 증가를 고려한 레버리지 가설을 제시하며 이러한 레버리지 리스크 프리미엄을 고려한 실증분석 결과 보증금 비중의 증가에 따라 기대수익률과 위험도가 함께 증가함을 확인하며 다양한 보증금 비중의 선택이 공존할 수 있는 임대시장 균형조건을 제시하였다.

2. 국내·외 수익률 산정 현황

1) 해외 상업용부동산 수익률 지수 현황

해외 수익률 지수의 경우, 개별 투자물건의 운영수입과 감정평가액에 기초한 미국 NCREIF(National Council of Real Estate Investment Fiduciaries)의 NPI 투자수익률 지수(특정 방법론으로 산정된 감정가격을 이용하여 계산된 소득수익률과 자본수익률을 기반으로 산정)와 영국 IPD(Investment Property Databank) 투자수익률 지수(매기 회원사들의 소유 부동산의 운영수입 정보 및 자체 감정평가된 가격 이용하여 산정)가 대표적이다. NCREIF와 IPD는 매기 회원들로부터 투자물건에 대한 감정가격과 운영수입에 관한 정보를 제공받아 시장 수익률지표가 생산되는 구조로, 해외의 경우 체계적인 정보시스템 구축¹⁾이 이루어지고 산정된 개별투자수익률은 실제 매각가격과 괴리가 크지 않다는 평가를 받고 있다. 산출하는 개별투자수익률을 <표 1> 와 같다.

<표 1> 미국 NCREIF, 영국 IPD 투자수익률

(단위 : 억 원)

	개별투자수익률
NCREIF ²⁾	$\frac{NOI_t + V_t - V_{t-1} - CI + PS_t}{V_{t-1} + (\frac{1}{2})CI_t - (\frac{1}{2})PS_t - (\frac{1}{3})NOI_t}$
IPD ³⁾	$\frac{CV_t - CV_{t-1} - Cexp_t + Crec_t + NOI_t}{CV_{t-1} + Cexp_t}$

1) 특히 영국 IPD Property 데이터베이스의 경우, Property 관련 정도, 가치평가정보, 거래 정보 등 개별빌딩에 대한 세부정보를 포함하며 지속적 모니터링을 통한 감정평가와 실제 거래 관련 정보에 대한 체계적 접근이 가능하다.

2) 국내 상업용부동산 수익률 지수 현황

현재 국내에 공표되고 있는 종합적인 오피스시장의 수익률지수는 국토교통부의 상업용부동산 임대사례 조사가 유일한 상황이다. 국토부는 2002년부터 전국 주요지역 오피스빌딩과 매장용 빌딩 임대사례조사를 통해 상업용부동산의 임대시장 정보와 보증금 운용소득가설에 기초하여 식 (1)과 같이 소득수익률과 자본수익률을 포함하는 투자수익률 지표를 지속적으로 산정하고 있으나 시장상황과 격차가 크게 나타나 비판을 받고 있다.⁴⁾

$$\begin{aligned} \text{투자수익률} &= \text{소득수익률} + \text{자본수익률} \\ &= \frac{NOI}{V_0} + \frac{V_1 - V_0}{V_0} \end{aligned} \quad (1)$$

타 기관의 경우 자본환원율을 소득수익률의 기대값으로 대변하여 공표하고 있다. 그러나 운영주체에서 제공되는 운영수입 관련 정보가 부재하여 오피스 내 대표적인 임대공간의 단위면적당 임대료(월세 및 보증금) 조사에 기초한 운영수입의 산정이 이루어지고 있어 투자물건 단위의 자본환원율(혹은 소득수익률)의 산정에 있어 적지 않은 한계가 존재한다.

이처럼 국내 현실은 해외와 같이 회원에게서 정보를 제공받아 데이터베이스를 구축하는 구도로의 수익률 지수 산정은 불가능한 상황이며, 더불어 국내 오피스 시장의 독특한 기제로서 나타나는 현상들인 계약별 상이한 보증금의 비중 공존, 보증금의 기능에 대한 선택의 문제에 대한 충분한 합의가 이루어지지 못한 상태에서 수익률 지표가 산출되어 국내 전월세 시장의 특성이 반영되지 못하고 있다.

III. 합리적 수익률 산정을 위한 보증금 기능과 비중에 대한 논의

1. 운용소득 추구가설과 레버리지효과 추구가설

합리적인 수익률 산정을 위해 어떤 가설을 바탕으로

보증금을 해석하고 반영할 것인가를 결정해야 한다. 운용소득 추구가설은 전세금 또는 보증금이 시장이자율의 운용수익으로 활용된다는 가설로 전세, 보증부월세시장을 순수월세시장과 동일한 성격을 지니는 임대차형태로 인식한다. R 은 연세, V 는 구입가격, a 는 예상주택가격상승률이라 할 때, 운용소득 추구가설에서 주어진 보증금 D 에 의해 결정되는 임대인의 투자수익률 $r(D)$ 는 식 (2)과 같이 나타낼 수 있다(이영호, 2013).

$$r(D) = \frac{(R+i \cdot D) + V \cdot a}{V} \quad (2)$$

운용소득 추구가설은 보증금의 기회비용인 전월세 전환율이 시장이자율과 동일하다는 이론적 가설을 기초로 하고 있는데, 현실에서는 전월세전환율과 시장이자율의 차이가 크게 나타나며 순수월세가 전세나 보증부월세에 비해 항상 높은 수익률이 기대됨으로 공존할 수 없고 순수월세로 수렴해야한다는 문제점이 발생한다는 점에서 가설 수용의 한계가 발생하게 된다.

레버리지효과 추구가설은 임대인이 투자수익률을 극대화한다는 가정에서 전세 또는 보증금이 자기자본을 줄이는 레버리지 수단으로 활용된다는 가설로 임대인의 투자수익률 $r(D)$ 는 식 (3)과 같이 나타낼 수 있다(이영호, 2013).

$$r(D) = \frac{R + V \cdot a}{V - D} \quad (3)$$

2. 보증금의 기능 및 비중에 대한 논의

수익률 산정시 보증금 기능을 무엇으로 보고, 보증금 비중을 어떻게 가져간 상태에서 수익률을 산정할 것인지에 대한 선택, 즉 보증금 처리방식에 대한 논의는 중요한 사항이다. 보증금은 임차인으로부터의 부채로 투자자의 선택에 따른 레버리지가 아니라 모든 투자자가 공유하는 물건의 특성이다. 앞서 언급한 운용소득 추구가설에 입각하여 보증금을 매입 시 투자자가 취득하여 이자소득을 취하는 구조로 해석하면 순수월

2) 이때, V 는 자산가치, CT 는 자본적 지출, PS 는 부분매각, NOI 는 순운영수입을 나타낸다.

3) 이때, CV 는 매매가격, $Cexp$ 는 자본적 지출, $Crec$ 는 매각수입과 기타 자본수입을 나타낸다.

4) 이때, V_1 은 분기초 자산가액, V_0 은 분기말 자산가액을 나타낸다.

세와 전세, 보증부월세는 함께 공존할 수 없고, 궁극적으로 순수월세로 수렴하는 문제점이 발생하는 한계가 나타난다. 반면 레버리지효과 추구가설에 따라 보증금의 기능을 해석한다면 보증금이나 전세금을, 투자금액을 직접 줄이기 위한 레버리지 용도로 이용하는 현실적인 보증금의 기능을 수용하게 되므로 시장이자율보다 높은 전월세전환율과 보증부월세와 전세의 공존이 가능한 상황이 발생하게 된다.

한편 실제 오피스시장에서는 임대계약별로 이루어지는 보증금의 비중이 고정되지 않고 다양한 분포를 유지하고 있으며, 만일 동일 임대물건이라도 보증금 비중이 시점별로 다른 현상이 발생할 수 있다. 다양하게 나타나는 보증금 비중을 수용하고 시장의 평균적인 투자성과를 운영수익률과 자본수익률의 관점에서 판단하기 위해서는 보증금 비중의 차이에 따른 수익률 편차가 합리적으로 조정된 표준 보증금 비중에 대한 선택이 필요하다.⁵⁾ 관행적인 임대료조사방식과 감정평가시 활용하는 시장지표인 자본환원율의 산정이 시장표준인 '보증금이 월세의 10배인 계약'을 기준으로 이루어지고 있음을 감안한다면 '보증금=월세의 10배'를 대표적인 보증금 비중으로 선택이 가능하다고 판단된다.

<표 2> 보증금 기능 가정에 따른 단기 투자수익률 산정식

	운영수익률	자본수익률	총 수익률
보증금 운용방식	$\frac{R_1 + i_1 D_0}{V_0}$	$\frac{V_1 - V_0}{V_0}$	$\frac{R_1 + i_1 D_0 + V_1 - V_0}{V_0}$
레버리지 방식	$\frac{R_1}{V_0 - D_0}$	$\frac{V_1 - V_0}{V_0 - D_0}$	$\frac{R_1 + V_1 - V_0}{V_0 - D_0}$

<표 3> 보증금 기능 가정에 따른 헐가방식의 장기 투자수익률 산정식

	운영수익률	자본수익률	총 수익률
보증금 운용방식	$\frac{\sum_{t=1}^T \frac{R_t + i_t D_t}{(1+r)^t}}{V_0}$	$\frac{(V_T - D_T)}{(1+r)^T} \frac{1}{V_0}$	$\frac{\sum_{t=1}^T \frac{(R_t + i_t D_t)}{(1+r)^t} + \frac{(V_T - D_T)}{(1+r)^T}}{V_0}$
레버리지 방식	$\frac{\sum_{t=1}^T \frac{(R_t + \Delta D_{t-1, T})}{(1+r)^t}}{V_0 - D_0}$	$\frac{(V_T - D_T)}{(1+r)^T} \frac{1}{V_0 - D_0}$	$\frac{\sum_{t=1}^T \frac{(R_t + \Delta D_{t-1, T})}{(1+r)^t} + \frac{(V_T - D_T)}{(1+r)^T}}{V_0 - D_0}$

5) 현 시장에서는 순수월세나 전세로 환산된 임대료 지표를 작성하여 공표하고 있지만, 국토부 운영수익률은 실제 발생하는 보증금 비중을 그대로 이용하여 보증금 비중의 상이성을 설명하진 못하고 있다.
 6) 이때 편의상 운영비용은 고려하지 않기로 한다.
 7) 순수월세와 비교하였을 때, 보증금 비중이 높을수록 월세는 전월세전환율로 깎아주고 취득된 보증금의 운용소득은 보다 낮은 시장이자율로 취하게 되므로 보증금 비중을 높일수록 운영수입은 감소하게 된다.

IV. 보증금 처리방식에 따른 투자수익률 산정방식 도출

1. 보증금 기능에 따른 수익률구조 비교

우선 보증금 기능의 선택에 따른 투자수익률의 구조를 살펴보기 위해 0 시점 매입 운영 후 1기 말에 매각하는 단기 수익률과 장기 수익률을 비교하도록 한다.⁶⁾ 먼저 단기수익률의 경우, 보증금 이자소득을 고려하는 방식(보증금 운용방식)은 수익률 산정방식의 구조상 보증금 비중이 높은 물건의 현실적인 투자수익률을 과소평가할 가능성이 높기 때문에 적용에 유의해야 한다.⁷⁾ 보증금 기능 가정에 따른 단기 투자수익률 산정식은 <표 2>과 같다. 장기수익률의 경우, 장기적으로 투자가 발생하기 때문에 수익률을 현재 시점에서 판단하기 위해서는 미래시점의 현금흐름을 합리적인 할인율(r)로 할인해야 한다. 보증금 기능 가정에 따른 헐가방식의 장기 투자수익률 산정식은 <표 3>와 같다.

시장상황을 가장 잘 반영하는 현실적인 장기 투자수익률 산정방식은 현금흐름에 기초한 산정방식이다. 만

약 초기 투자시점 보증금(D_0)을 수입, 매입가격(V_0)을 비용으로 배정하였다고 가정할 때, 결국 초기 순현금 흐름은 ‘-(매입가격-초기보증금)’이 된다. 그 후 보유기간 동안 일정시점(t) 발생하는 수입(현금흐름)은 월세수입(R_t)과 보증금의 증가분($\Delta D_{t-1,t}$)의 합이 될 것이다. 매각시점(T) 수입은 월세수입과 보증금 증분의 합($R_T + \Delta D_{T-1,T}$)에 매각가격(V_T)을 더한 값으로, 매각시점(T) 비용은 누적된 보증금(D_T)으로 산정되어 결국 보증금의 상승분은 매각 시 발생할 자본차익의 일부를 미리 실현하는 기능을 하게 되는 것을 <표 4>를 통해 확인할 수 있다.

<표 4> 보증금 증액을 고려한 현금흐름 (관리비용 미고려)

기간	수입	비용	순현금흐름
0	D_0	V_0	$-(V_0 - D_0)$
1	$R_1 + \Delta D_{0,1}$	0	$R_1 + \Delta D_{0,1}$
:	:	:	:
t	$R_t + \Delta D_{t-1,t}$	0	$R_t + \Delta D_{t-1,t}$
:	:	:	:
T	$(R_T + \Delta D_{T-1,T}) + V_T$	$D_0 + \sum_{t=0}^T \Delta D_{t-1,t}$	$(R_T + \Delta D_{T-1,T}) + V_T - (D_0 + \sum_{t=0}^T \Delta D_{t-1,t})$

* 주: $D_T = D_0 + \sum_{t=0}^T \Delta D_{t-1,t}$

이때 현금흐름에 기초한 장기수익률 지표로서 내부수익률(\bar{r})은 식 (4), (5)와 같이 현가를 0으로 만들거나 현가에 기초한 투자수익률(B/C ratio)을 1로 만드는 할인율(irr)로, 이러한 현금흐름에 기초한 내부수익률 산정구조는 앞서 도출한 레버리지 방식의 장기 투자수익률의 산정구조와 유사함을 알 수 있다.

$$\sum_{t=1}^T \frac{(R_t + \Delta D_{t-1,T})}{(1+\bar{r})^t} + \frac{(V_T - D_T)}{(1+\bar{r})^T} = 1 \quad (4)$$

2. 시나리오 분석

앞서 개념적으로 파악된 보증금운용 방식의 수익률 산정의 문제점을 예시적으로 나타내기 위해 시나리오

분석을 진행하였다. <표 5>과 같이 동일한 물건에 대해 다양한 보증금 비중을 가정하여, 초기 보증금은 레버리지, 보유기간동안의 보증금 증액은 수입으로 고려한 경우(실질적인 현금흐름을 고려)의 내부수익률과 보증금의 이자소득을 수입으로 고려한 경우의 내부수익률을 비교해보았다. 설정 시나리오에 따른 내부수익률 산정결과는 <표 6, 7, 8>와 같다.

<표 5> 시나리오 분석 가정

항목	가정 1	가정 2	가정 3
	보증금=10*월세	보증금=60*월세	전세
초기 구입가격	200억		
초기 보증금	10억	41.25억	110억
초기 월세(연세)	1억(12억)	0.69억(8.25억)	0
가격상승률	5%		
월세(보증금) 상승률	5%		
전월세전환율	연 12%		
시장이자율	5%		

<표 6> 가정 1(보증금=월세의 10배)의 경우 수익률 차이

기간	수입				비용
	월세	보증금증분	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	190.00
1	12.60	0.50	0.00	13.10	0.00
2	13.23	0.53	0.00	13.76	0.00
3	13.89	0.55	0.00	14.44	0.00
4	14.59	0.58	0.00	15.16	0.00
5	15.32	0.61	242.49	258.42	0.00
내부수익률(IRR)					11.89%

기간	보증금운용 방식에 기초한 내부수익률				비용
	월세	보증금이자	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00
1	12.60	0.53	0.00	13.13	0.00
2	13.23	0.55	0.00	13.78	0.00
3	13.89	0.58	0.00	14.47	0.00
4	14.59	0.61	0.00	15.19	0.00
5	15.32	0.64	255.26	271.21	0.00
내부수익률(IRR)					11.56%

시나리오 분석결과, 보증금운용 방식에 따른 내부 수익률은 레버리지 방식에 따른 내부수익률(현금흐름에 기초한 실질적인 내부수익률)에 비해 과소평가되는 것을 확인하였다. 가정 1의 경우 레버리지 방식의 내부 수익률은 11.89%이나 보증금운용 방식의 경우는 11.56%로 과소평가되었다.

<표 7> 가정 2(보증금=월세의 60배)의 경우 수익률 차이

현금흐름에 기초한 내부수익률					
기간	수입				비용
	월세	보증금증분	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	158.75
1	8.66	2.06	0.00	10.73	0.00
2	9.10	2.17	0.00	11.26	0.00
3	9.55	2.27	0.00	11.82	0.00
4	10.03	2.39	0.00	12.42	0.00
5	10.53	2.51	202.61	215.65	0.00
내부수익률(IRR)				11.76%	

보증금운용 방식에 기초한 내부수익률					
기간	수입				비용
	월세	보증금이자	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00
1	8.66	2.17	0.00	10.83	0.00
2	9.10	2.27	0.00	11.37	0.00
3	9.55	2.39	0.00	11.94	0.00
4	10.03	2.51	0.00	12.53	0.00
5	10.53	2.63	255.26	268.42	0.00
내부수익률(IRR)				10.41%	

또한 시나리오 분석을 통해 보증금 비중이 커짐에 따라 과소평가의 강도가 점점 심해지는 것을 확인할 수 있었다. 가정 2, 가정 3의 경우 레버리지 방식의 내부수익률은 각각 11.76%, 11.11%인 반면, 보증금 운용 방식의 내부수익률은 각각 10.41%, 7.89%로 레버리지 방식과 보증금운용 방식 간 내부수익률 차이는 보증금 비중이 커짐에 따라 점점 증폭되었다. 실제 오피스 시장에서는 매입 시 투자자가 보증금을 취득하여 이자소득을 취하는 구조가 아니라 투자금액을 줄이는 레버리지 형태로 활용되고 있으며, 이러한 보증금 레버리지 방식의 장기 투자수익률은 기본적으로 현금흐름에 기초한 내부수익률과 유사한 특성을 지니고 있다. 반면 관행적으로 이용되고 있는 보증금운용 방식,

즉 보증금의 이자소득을 수입으로 고려하는 투자수익률 산정은 현금흐름에 기초한 내부수익률과 비교하여 현실적인 투자성과를 과소평가할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 관행적이라고 해서 지속적인 이용을 전제로 할 수 없으므로, 실제 현금흐름에 기초한 내부수익률을 가장 잘 표현할 수 있는 단기 수익률지표의 선택이 요구된다.

<표 8> 가정 3(전세)의 경우 수익률 차이

현금흐름에 기초한 내부수익률					
기간	수입				비용
	월세	보증금증분	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00
1	0.00	5.50	0.00	5.50	0.00
2	0.00	5.78	0.00	5.78	0.00
3	0.00	6.06	0.00	6.06	0.00
4	0.00	6.37	0.00	6.37	0.00
5	0.00	6.69	114.87	6.69	0.00
내부수익률(IRR)				11.11%	

보증금운용 방식에 기초한 내부수익률					
기간	수입				비용
	월세	보증금이자	조정된 매각수입	계	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00
1	0.00	5.78	0.00	5.78	0.00
2	0.00	6.06	0.00	6.06	0.00
3	0.00	6.37	0.00	6.37	0.00
4	0.00	6.69	0.00	6.69	0.00
5	0.00	7.02	255.26	262.28	0.00
내부수익률(IRR)				7.89%	

3. 보증금 처리방식별 투자수익률 산정방식 도출

레버리지 방식의 수익률은 현금흐름에 기초한 내부수익률과 유사한 개념의 수익률 성격을 지니지만, 보증금 운용방식의 투자수익률은 현금흐름에 기초한 내부수익률과 비교하였을 때 실제 실현되는 투자성과를 과소평가할 가능성이 높다는 것을 앞서 확인할 수 있었다. 보증금이라는 임차인으로부터의 부채는 투자자의 선택에 따른 레버리지가 아니라 모든 투자자가 공유하는 물건의 특성으로 이러한 레버리지 구조를 인정할 시장 투자수익률지표의 산출이 필요하다.

보증금 처리방식별로 수익률 산정방식을 도출하였

는데, 보증금 비중의 선택은 관측 임대료를 그대로 활용하는 경우, 순수월세로 전환하는 경우, 보증금이 월세의 10배에 해당하는 표준계약(표준월세)인 경우 등 3가지로 나눈다. 이와 동시에 보증금 기능의 선택으로 보증금 운용방식(보증금에서 이자소득 발생)과 보증금 차감 레버리지방식(투자금액을 줄이기 위해 보증금을 구입가격에서 차감) 등 2가지로 나누는데, 이때 순수월세로 전환하는 경우는 보증금이 존재하지 않으므로 고려되지 않는다. 보증금 비중과 기능에 대한 선택을 각각 조합하여 결과적으로 식 (5)부터 식 (9)과 같은 5가지의 수익률 방식을 비교분석을 위해 선택하였다.

$$\begin{aligned} & \text{비레버리지방식 투자수익률} \\ & = \frac{NOI_t + i_{t-1}^m \cdot D_{t-1}}{V_{t-1}} + \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} & \text{순수월세방식 투자수익률} \\ & = \frac{NOI_t + i_{t-1}^c \cdot D_{t-1}}{V_{t-1}} + \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} & \text{비레버리지표준월세방식 투자수익률} \\ & = \frac{NOI_t + i_{t-1}^c \cdot (D_{t-1} - D_{t-1}^k) + i_{t-1}^m \cdot D_{t-1}^k}{V_{t-1}} + \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \end{aligned} \quad (7)$$

$$\begin{aligned} & \text{레버리지표준월세방식 투자수익률} \\ & = \frac{NOI_t + i_{t-1}^c \cdot (D_{t-1} - D_{t-1}^k)}{V_{t-1} - D_{t-1}^k} + \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1} - D_{t-1}^k} \end{aligned} \quad (8)$$

$$\begin{aligned} & \text{레버리지방식 투자수익률} \\ & = \frac{NOI_t}{V_{t-1} - D_{t-1}} + \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1} - D_{t-1}} \end{aligned} \quad (9)$$

여기서 NOI_t 는 보증금 이자소득을 제외한 순운영 수입, i_{t-1}^m 은 시장이자율, i_{t-1}^c 는 연율화된 전월세전환율, V_t 는 추정가격이며 D_t^k 는 보증금이 월세의 $k(=10)$ 배인 표준월세의 보증금이다. 이때 표준월세 보증금 D_t^k 는 표준월세 R_t^k 의 k 배라는 점을 활용하여 식 (12)과 같이 유도할 수 있다.

$$D_t^k = k \cdot R_t^k \quad (10)$$

$$12 \cdot R_t + i_t^c \cdot D_t = 12 \cdot R_t^k + i_t^c \cdot D_t^k \quad (11)$$

$$D_t^k = k \cdot \left(\frac{12 \cdot R_t + i_t^c \cdot D_t}{12 + i_t^c \cdot k} \right) \quad (12)$$

V. 투자수익률 산정 및 평가

1. 분석자료

산정방식별 오피스 투자수익률의 비교평가를 위해 투자물건별 공시자료와 실제 임대계약이 반영된 월세 수입과 보증금 정보 등 세부자료가 취득될 수 있는 한국리츠협회 REITs의 재무자료(재무상태표 및 손익계산서)를 이용하였다. 분석시점은 2009년 1분기부터 2016년 1분기이며 실제 오피스로 이용되는 16개 REITs를 대상으로 분석을 시행하였다. 다만 각 REITs 별 설립시기 등이 상이하여 짧게는 4개 분기, 길게는 27개 분기로 시계열의 길이가 REITs별로 차이가 큰 편이다. 전월세전환율과 자본수익률은 각각 국토교통부에서 분기별, 지역별로 제공하는 전환율과 자본수익률을 적용하였으며, 보증금 운영수입 산정을 위한 이자율은 한국은행에서 조사하는 분기별 국고채수익률(3년 만기)을 적용하였다. 순운영수입인 NOI는 한국리츠협회의 NOI 산정방법인 식 (13)에 따라 산출하였으며, 가격은 공시자료에서 획득한 실거래가에 국토교통부 자본수익률을 곱하여 산정한 값을 사용하였다.

$$\begin{aligned} NOI & = \text{영업수익} - \text{영업비용} + \text{영업외수익} \\ & = \text{영업수익} - (\text{수도광열비} + \text{시설관리비} \\ & \quad + \text{보험료} + \text{지급수수료} \\ & \quad + \text{기타수수료} + \text{간주임대료} \\ & \quad + \text{세금과공과} + \text{기타영업비용}) \\ & \quad + \text{이자수익} \end{aligned} \quad (13)$$

2. 분석결과 및 산정방식별 투자수익률 평가

산정방식별 개별 물건 투자수익률 산정결과는 <표 9>과 같다. 보증금/월세 배율의 평균은 11.58로 관행

적으로 이루어지는 보증금이 월세의 10배에 해당되는 표준계약과 유사하지만 조금 벗어난 값으로 나타났는데, 이는 각 시점별로 상이하게 적용되는 렌트프리 효과와 같은 시장논리가 반영된 결과라고 해석할 수 있다. 개별 물건별 표준편차의 경우, 대부분 레버리지 방식이 비레버리지와 순수월세 방식보다 높은 값으로 나타났으며 물건에 적용되는 이자율 변동으로 인한 변동성은 개별 물건의 시계열적인 수익률 변동성으로 관측되는 것으로 판단된다.

방식별로 산출된 단기 수익률의 평균이 장기적인 투자수익률(내부수익률)을 얼마나 잘 대변하는지를 보았을 때 레버리지(보증금차감) 방식이 평균 1.87%로 장기수익률인 내부수익률의 평균값인 1.87%와 거의 유사한 수익률을 제시하고 있는 것으로 나타났다. 반면 보증금의 이자소득을 수입으로 산정하는 비레버리지 방식의 투자수익률은 평균 1.81%로 가장 낮고, 이때의 값은 내부수익률 보다도 낮게 나타났다. 순수월세로 전환하여 투자수익률을 산정하는 방식의 경우는 평균 1.91%로 5가지 방식 중 가장 높은 값을 보이며, 이때의 값은 내부수익률보다도 높게 나타났다. 레버리지(보증금차감) 방식 중 관측 보증금 비중을 그대로 이용한 경우와 표준월세로 전환한 경우는 상대적으로

보증금 비중이 표준월세에서 많이 벗어난 계약이 유지되는 물건일수록 산출된 수익률과 내부수익률의 차이가 미세하게 커지는 것으로 확인되었다.

분석 결과 장기수익률인 내부수익률과의 유사성에 기초하였을 때 보증금의 처리방식에 있어서는 레버리지(보증금차감) 방식이 최적의 선택으로 나타났으며, 이를 통해 레버리지(보증금차감) 방식의 수익률은 현실적인 보증금의 활용 행태를 반영하며 수익률 산정에 있어 합리적인 접근방향으로 판단된다.

VI. 결론

국내 부동산시장의 보증금 비중은 계약별로 다양하게 선택되고, 투자물건에 유지되고 있는 부채 성격의 보증금은 물건의 특성으로 유지되는 구조를 보인다. 하지만 관행적으로 활용되고 있는 보증금 운용방식의 수익률 산정은 이러한 시장의 흐름을 반영하지 못하고 있는 실정이다. 본 연구는 이러한 점에 주목하여 보증금의 기능과 비중에 대한 선택에 따라 투자수익률을 산출하고 최적화된 투자수익률 산정방식을 제시하고자 하였다.

<표 9> 리츠 물건별 투자수익률 산정결과 (국토교통부 분기별 자본수익률 적용)

REITs물건 (이용분기수)	보증금/월세 평균	내부 수익률	비레버리지		순수월세		비레버리지 표준월세		레버리지 표준월세		레버리지	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
리츠1 (9)	12.69	1.27%	1.25%	0.35%	1.31%	0.36%	1.25%	0.34%	1.27%	0.34%	1.27%	0.36%
리츠2 (20)	11.68	1.95%	1.88%	0.85%	1.99%	0.85%	1.89%	0.85%	1.95%	0.88%	1.94%	0.89%
리츠3 (27)	14.90	2.02%	1.90%	0.51%	2.02%	0.52%	1.93%	0.51%	1.98%	0.53%	1.97%	0.54%
리츠4 (21)	16.88	1.20%	1.18%	0.32%	1.27%	0.32%	1.21%	0.32%	1.22%	0.33%	1.19%	0.34%
리츠5 (12)	12.26	1.72%	1.67%	0.40%	1.80%	0.40%	1.69%	0.39%	1.73%	0.41%	1.73%	0.42%
리츠6 (20)	12.63	2.06%	1.98%	0.42%	2.10%	0.42%	2.00%	0.42%	2.06%	0.43%	2.05%	0.44%
리츠7 (12)	9.93	1.59%	1.56%	0.34%	1.65%	0.34%	1.56%	0.34%	1.59%	0.35%	1.60%	0.35%
리츠8 (13)	9.63	2.04%	1.98%	0.17%	2.07%	0.18%	1.98%	0.18%	2.04%	0.19%	2.05%	0.19%
리츠9 (27)	8.73	0.96%	0.94%	0.68%	0.98%	0.68%	0.93%	0.68%	0.94%	0.69%	0.95%	0.69%
리츠10 (27)	13.16	2.47%	2.33%	0.70%	2.50%	0.70%	2.37%	0.69%	2.47%	0.73%	2.46%	0.75%
리츠11 (15)	9.14	2.58%	2.50%	0.54%	2.64%	0.55%	2.49%	0.53%	2.61%	0.56%	2.61%	0.58%
리츠12 (9)	11.30	2.25%	2.15%	0.33%	2.29%	0.32%	2.16%	0.31%	2.24%	0.32%	2.24%	0.35%
리츠13 (18)	11.30	1.96%	1.86%	0.74%	1.97%	0.76%	1.87%	0.74%	1.92%	0.79%	1.93%	0.80%
리츠14 (6)	10.00	2.07%	2.00%	0.08%	2.11%	0.08%	2.00%	0.08%	2.05%	0.11%	2.07%	0.09%
리츠15 (6)	10.00	2.31%	2.22%	0.08%	2.34%	0.08%	2.22%	0.08%	2.29%	0.12%	2.31%	0.09%
리츠16 (9)	11.01	1.54%	1.51%	0.26%	1.58%	0.26%	1.52%	0.25%	1.54%	0.26%	1.54%	0.27%
평균	11.58	1.87%	1.81%	-	1.91%	-	1.82%	-	1.87%	-	1.87%	-

참고문헌

먼저 이론상으로 보증금 기능에 따른 수익률구조를 살펴보고 이를 현금흐름에 기초한 장기 투자수익률인 내부수익률 산정구조와 비교해보았을 때, 내부수익률 구조는 레버리지 방식의 장기 투자수익률 구조와 유사함을 확인할 수 있었다. 이에 보증금 처리방식별로 산정방식을 구분하여 비레버리지방식(관측 임대료 보증금 운용), 순수월세방식, 비레버리지 표준월세방식(표준월세 보증금 운용), 레버리지 표준월세방식(표준월세 보증금 차감), 레버리지방식(관측 임대료 보증금 차감) 등 5가지 산정방식을 도출하였다.

이론상 도출된 산정방식을 토대로 한국리츠협회자료와 투자물건별 공시자료를 활용하여 분석을 시행한 결과, 관행적으로 현실에서 활용되고 있는 비레버리지(보증금운용소득) 방식의 수익률이 가장 낮으면서 내부수익률보다 낮은 값을 나타내어 보증금 운용방식의 수익률은 실제 실현되는 투자성과를 과소평가할 가능성이 크다는 것을 확인하였다. 이에 반해 레버리지(보증금차감) 방식의 수익률은 내부수익률과 가장 가까운 값으로 나타나 현실적인 현금흐름에 기초한 내부수익률과 유사한 개념을 지닌 수익률 성격을 유지하는 것으로 나타났다. 이러한 분석 결과에 따라 레버리지 방식이 수익률 산정의 접근방향으로서 지향되어야 함을 제시하는 바이다.

다만, 본 논문은 이론적 검증을 통해 합리적인 오피스 투자수익률 산정식을 제시함에 그쳤기에 추후 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다. 분석한 자료의 범위 또한 16개로 한정지어 오피스시장 전체를 대변하기엔 한계가 있으므로 표본수를 확대한 추가적인 분석이 필요하다. 나아가 현재 국내에서 공신력을 인정받는 오피스 수익률지수의 부재에 주목하여, 향후 오피스 시장의 동향 파악과 투자성과 측정을 위한 신뢰성 있는 오피스 수익률지수 작성이 이루어져야 할 것이다. 다만 그 선택에 있어 특이하게도 국내 임대시장의 특성 상 개인의 투자상 선택으로 고려될 수 있는 레버리지에 대한 선택이 보증금이라는 물건의 특성으로 시장에서 공유되고 있다는 점을 합리적으로 고려한 시장 지표의 선택이 필요하다고 판단된다.

1. 손재영, “주택매매가격과 전세가격의 상관관계”, 「사회과학논총」 24(1), 건국대학교 사회과학연구소, 2000, pp 139-163
2. 이영호, “상가 보증금의 성격에 관한 연구”, 건국대학교 박사학위논문, 2013
3. 이창무·정의철·이현석, “보증부월세시장의 구조적 해석”, 「국토계획」 37(6), 대한국토·도시계획학회, 2002, pp. 87-97
4. 이창무, “레버리지 위험을 고려한 전월세시장 균형모형”, 「주택연구」 20(2), 한국주택학회, 2012, pp. 5-31
5. 이창무, 「한국 주택시장의 새로운 이해」, 다산출판사, 2015
6. 이현석, “공간시장과 자본시장의 관계 및 예상자본수익률”, 「국토계획」 36(2), 대한국토·도시계획학회, 2001, pp. 163-175
7. 정의철·심종원, “아파트 전월세 구성비율 결정요인 분석”, 「국토연구」 44(1), 국토연구원, 2005, pp. 87-99
8. 최성호·이창무, “매매, 전세, 월세 시장간 관계의 구조적 해석”, 「주택연구」 17(4), 한국주택학회, 2009, pp. 183-206
9. Kim, Kyung Hwan, “An Analysis of Inefficiency Due to Inadequate Mortgage Financing: The Case of Seoul, Korea,” *Journal of Urban Economics*, 28, Elsevier, 1990, pp. 371-390