

서울시 오피스의 임대료 결정요인 분석*

- 호가임대료와 실질임대료를 대상으로 -

Analysis of Determinants of Rent in Seoul Office

- Focused on Asking Rent and Effective Rent -

양 영 준** · 오 세 준***

Yang, Young Jun, Oh, Saejoon

目次

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 범위 및 방법

II. 이론적 고찰

1. 임대료와 내재가치
2. 선행연구의 검토

III. 분석의 틀

1. 분석자료
2. 분석방법

IV. 실증분석

1. 호가임대료 분석결과
2. 실질임대료 분석결과

V. 결론

1. 연구결과의 요약 및 시사점
2. 연구의 한계와 과제

<abstract>

<참고문헌>

ABSTRACT

1. CONTENTS

(1) RESEARCH OBJECTIVES

The purpose of this study is to analyze determinants of asking rent and effective rent in seoul office.

(2) RESEARCH METHOD

This study used the characteristics of office for 578 offices of 3000 pyeong or more located in Seoul in the fourth quarter of 2016 to analyze the determinants of asking rent and effective rent through regression analysis.

* 본 논문은 제주대학교 부동산관리학과 발전기금의 지원을 받아 연구한 것이며, 한국부동산학회의 2017년 하반기 전국학술대회에서 발표, 집중토론을 거쳐 완성도를 높였다.

** 주 저 자 : 제주대학교 부동산관리학과 기금조교수, 부동산학박사, yjyang2026@jejunu.ac.kr

*** 교신저자 : 창신대학교 부동산금융학과 조교수, 부동산학박사, saoh2@naver.com

▷ 접수일(2017년 8월 28일), 수정일(1차: 2017년 9월 13일, 2차: 2017년 12월 1일, 3차: 2017년 12월 17일), 게재확정일(2017년 12월 20일)

(3) RESEARCH FINDINGS

The result of empirical analysis of this study showed that it is difficult to conclude that there are differences in the determinants of asking rent and effective rent.

2. RESULTS

This study analyzed the determinants of asking rent and it was found that floor area, number of floors, occupancy rate, and vacancy rate are factors that increase asking rent and the passed years were analyzed as a factor that lowers asking rent. By region, asking rent was analyzed to be high in the order of CBD, GBD, YBD. The office owned by the investment organization was found to have higher asking rent than that of other offices and the direct management method was found to have lower asking rent than that of trust management method. The comparison of the determinants of asking rent and effective rent showed that the significance of the regression coefficients for the other independent variables except the vacancy rate is slightly different, but the directionality is consistent. It was analyzed that the vacancy rate is a factor that increases asking rent, whereas it does not have a significant effect on effective rent.

3. KEY WORDS

- Seoul, Office, Rent-free, Asking rent, Effective rent

국문초록

본 연구의 목적은 서울시 오피스의 호가임대료와 실질임대료의 결정요인을 분석하는 것이다. 호가임대료 결정요인을 분석한 결과 연면적, 층수, 전용률, 공실률은 호가임대료를 증가시키는 요인이며 경과연수는 호가임대료를 낮추는 요인으로 분석되었다. 권역별로는 CBD, GBD, YBD 순으로 호가임대료가 높은 것으로 분석되었다. 투자기구가 소유한 오피스가 여타 오피스에 비해 호가임대료가 높은 것으로 나타났고, 직영관리방식이 위탁관리방식에 비해 호가임대료가 낮은 것으로 나타났다.

호가임대료와 실질임대료의 결정요인을 비교해 보면 공실률을 제외하고 다른 독립변수에 대한 회귀계수의 값은 약간의 차이는 있으나 유의성과 방향성은 일치한다. 공실률은 호가임대료를 증가시키는 요인인 반면에 실질임대료에는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 본 연구에서는 호가임대료와 실질임대료 결정요인에 차이가 있다고 단정하기에는 무리가 있다고 판단하였다.

핵심어 : 서울, 오피스, 렌트프리, 호가임대료, 실질임대료

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

서울 도심의 도시환경정비사업과 재건축 등으로 오피스 공급은 증가¹⁾하고 있는 반면에 오피스 수요는 공급을 따라가지 못하고 있어 서울 오피스 시장의 공실률은 <그림 2>와 같이 2011년 3분기 이후 증가하고 있다.

경제학적으로 오피스 공간이 초과 공급된 상태이면 임대료가 하락하는 것이 일반적이라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 서울 오피스 시장은 공실률이 증가하고 있음에도 임대료는 하락하지 않고 상승하는 현상을 보이고 있다(<그림 2>).

이런 현상에 대해 관련 연구나 오피스 시장에서 활동하고 있는 전문가들은 렌트프리가 그 원인이라고 설명한다. 렌트프리는 임대차계약에서 임차인이 납부할 임대료가 면제되는 기간을 말한다²⁾. 렌트프리가 적용되는 기간에는 임차인은 임대료를 납부하지 않고, 적용되지 않는 기간에는 계약임대료를 납부한다. 렌트프리가 적용되면 임차인에게는 실질임대료(effective rent)³⁾가 낮아지는 효과가 있다.

그렇다면 임대차계약에서 렌트프리를 제공하는 것만큼 계약임대료를 낮추면 실질임대료는 같아지게 되는데 왜 서울 오피스 시장에서는 계약임대료를 낮추지 않고 렌트프리를 제공하는

것일까?

한 언론기사⁴⁾에서는 ‘건물주들이 렌트프리는 제공해도 가격인하는 한사코 거부한다. 렌트프리는 임차인마다 차별적인 조건 협의가 가능하지만 가격인하는 협상의 여지가 없기 때문이다. 아무리 공실률이 올라가도 가격인하 만큼은 막겠다는 건물주들의 의지가 반영된 결과이다’라고 소개하고 있다. 최근 영국 부동산회사의 칼럼⁵⁾에서 임대료를 낮추는 대신 렌트프리를 제공하는 것이 자산가치를 높이는 방법이라고 소개하고 있다.

반면에 해외의 연구⁶⁾에서는 렌트프리가 호가임대료와 실질임대료 간의 괴리를 발생시키고 호가임대료에 기초한 연구결과를 왜곡시키는 원인이 된다고도 한다.

그동안 국내의 오피스 임대료에 관련된 대부분의 연구들은 호가임대료를 토대로 임대료 결정요인에 관한 연구들이 주를 이루고 있다. 본 연구에서는 해외의 연구에서 분석한 것처럼 렌트프리가 호가임대료에 기초한 연구결과를 왜곡시키는지를 살펴보고자 한다. 즉 서울 오피스 시장의 호가임대료와 실질임대료 결정요인에 차이가 있는지를 분석하는 것이다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 서울에 소재하고 있는 오피스를 대상으로 호가임대료와 오피스의 특성변수

1) 우철민·정인호·심교언(2015)의 연구에 의하면 서울시 오피스 공급은 2003년~2007년에는 연평균 7.9만평, 2008년~2012년에는 연평균 10.9만평, 2013년~2016년에는 연평균 19.4만평씩 이루어졌다. (우철민·정인호·심교언, "서울시 간접투자대상 오피스빌딩의 실질임대료 및 Cap. rate 비교 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집, p.98)

2) 영국 Cambridge Dictionary에 의하면 렌트프리의 정의를 'If a house is rent-free or if you are living or staying rent-free, the owner is not asking for payment.'라고 하고 있다.

3) 임대료는 호가임대료(asking rent), 계약임대료(contract rent), 실질임대료(effective rent)로 구분할 수 있다. 호가임대료는 명목임대료라고도 하며 임대인이 외부에 공개하는 임대료를 말하며, 계약임대료는 임대인과 임차인이 체결한 임대차계약의 임대료로서 통상 외부에 공개되지 않는다. 실질임대료는 유효임대료라고도 하며 계약임대료에 렌트프리나 명도, 중도해지, 인테리어비용 등이 차감된 임대료를 말하며, 실제로 임차인이 임대인에게 지불하는 임대료이다. (류강민·여태중, "서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석", 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016. 제15권 제2호, p.21)

4) 더벨, "[위기의 사대문 오피스시장]임차인 이탈 막아라 '7개월 렌트프리' 등장", 2017년 02월 24일 기사

5) https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Rent-free_period

6) 황병훈·유정석(2017)이 Wheaton and Torto(1994)와 Brown(1995)의 연구를 인용한 설명이다. (황병훈·유정석, "서울 오피스 시장의 임대계약 사례를 이용한 렌트프리기간의 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2017. 제30집 제2호, p.155)

를 이용하여 호가임대료 결정요인을 분석할 것이다. 더불어 선행연구를 통해 추정된 렌트프리 기간 모형을 이용하여 오피스의 실질임대료를 추정한 후에 실질임대료 결정요인을 분석하고, 호가임대료 결정요인과 실질임대료 결정요인을 비교하여 설명한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 부동산의 임대료와 내재가치에 대한 이론을 설명하고 오피스의 렌트프리에 대한 선행연구를 검토한다. 제3장에서는 분석 자료와 분석방법에 대해 설명한다. 제4장에서는 실증분석을 통해 오피스의 호가임대료와 렌트프리를 감안한 실질임대료의 결정요인을 분석한다. 마지막으로 제5장의 결론에서는 실증분석 결과를 정리하고, 본 연구의 한계와 향후 과제 등에 대해 설명한다.

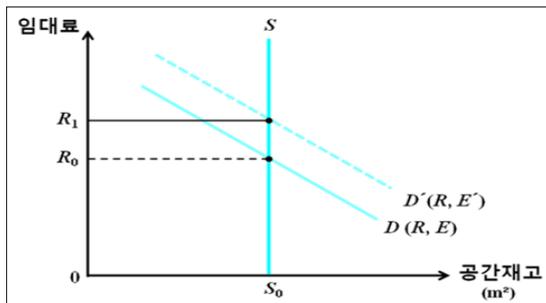
II. 이론적 고찰

1. 임대료와 내재가치

1) 임대료

DiPasquale · Wheaton(1996)⁷⁾은 4분면 모형을 이용하여 공간시장과 자산시장을 연계하여 부동산시장의 작동을 설명하였다.

〈그림 1〉 공간시장에서의 임대료 결정



* 김경환 · 손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부, 2017, p.310

공간시장은 공간사용에 대한 대가로 임대료가 결정되는 시장이다. 〈그림 1〉에서와 같이 공간에 대한 수요는 임대료와 경제변수의 함수로서 임대료에 대해 음(-)의 기울기를 갖는다. 임대료는 공간에 대한 수요와 공간에 대한 공급이 만나는 점에서 결정되게 된다. 경제변수인 소득이나 인구 등이 증가하게 되면 공간 수요곡선은 오른쪽으로 이동하여 동일한 공급하에서 임대료는 상승하게 된다. 또한 공간공급이 증가하게 되면 동일한 수요하에서 임대료는 하락하게 되는 것이다.

2) 내재가치

현재시점의 부동산의 가치를 V_0 라고 하고, 이 가치를 지불하고 부동산을 구입한 사람은 1기 말에 임대료 R_1 , 2기 말에 임대료 R_2 를 받는다고 가정하자.

현재시점에서 부동산의 가치는 모든 임대료의 현재가치를 합한 값으로 이를 부동산의 내재가치라고 하며 (식 1)과 같이 표현한다.

$$V_0 = \frac{R_1}{(1+i_1)} + \frac{R_2}{(1+i_1)(1+i_2)} + \frac{R_3}{(1+i_1)(1+i_2)(1+i_3)} + \dots \quad (\text{식 1})$$

모든 기의 임대료가 같고 할인율이 i 로 고정되어 있다고 가정하면 (식 1)은 (식 2)로 표현할 수 있다.

$$V_0 = \frac{R}{(1+i)} + \frac{R}{(1+i)^2} + \frac{R}{(1+i)^3} + \dots \quad (\text{식 2})$$

(식 2)에 무한등비급수 공식을 이용하면 (식 3)을 구할 수 있다.

$$V_0 = \frac{R}{i} \quad (\text{식 3})$$

7) Denis DiPasquale, William C. Wheaton, *Urban Economics and Real Estate Markets*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1996, p.8.

즉 매기의 임대료를 할인율로 나누어 준 값의 합계가 자산의 내재가치가 되는 것이다⁸⁾.

(식 2)와 (식 3)을 이용하여 오피스 시장에서 임대료에 렌트프리가 주어질 때 자산가치가 어떻게 변하는지를 살펴보자. 렌트프리기간을 a 로 표현하면 임대인이 실질적으로 받게 되는 임대료는 $R-aR$ 이 된다. 이를 식으로 표현하면

$$V_0 = \frac{R-aR}{(1+i)} + \frac{R-aR}{(1+i)^2} + \frac{R-aR}{(1+i)^3} + \dots \quad (\text{식 4})$$

가 되고 이를 무한등비급수 공식을 이용하면

$$V_0 = \frac{(1-a)R}{i} \quad (\text{식 5})$$

가 된다.

렌트프리가 제공되지 않는 (식 3)에 비해 렌트프리가 주어지면 자산의 가치는 $\frac{aR}{i}$ 만큼 하락하게 되는 것이다.

2. 선행연구의 검토

<그림 2>를 통해 오피스의 호가 및 실질임대료 지수와 공실률의 관계를 살펴보면, 공실률이 크게 하락한 2008년 3분기에 호가임대료와 실질임대료 지수 모두 크게 상승한 것으로 나타난다. 반면 공실률이 급격히 상승한 2009년 1분기에는 호가임대료와 실질임대료가 소폭 하락하여 임대료와 공실률의 관계가 반대로 나타났다. 더불어 2011년부터 공실률이 증가추세임에도 호가임대료는 상승세를 보이고 있고 실질임대료는 2011년부터 정체되고 있는 것으로 나타나 호

<그림 2> 호가/실질임대료지수와 공실률



* 류강민·여태종, "서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석", 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016, 제15권 제2호, p.25

가임대료와 실질임대료가 다른 추세를 보이고 있음을 알 수 있다(류강민·여태종, 2016)⁹⁾.

그렇다면 부동산시장의 초과공급으로 공실률이 증가하는 상황에서 임대료를 인하하지 않고 렌트프리를 제공할까라는 의문이 든다.

여태종 외(2015)¹⁰⁾의 연구에서 살펴본 해외의 연구결과를 보면 렌트프리가 임대료 인하보다 점유율을 높임으로써 총수익에 더 큰 수익을 얻을 수 있는 경우에 발생하고, 기존 임차인과 신규 임차인의 다른 임대료에 대한 분쟁 문제를 해소하기 위해 발생할 가능성이 있고, 렌트프리가 호가임대료와 점유율을 높이는 효과가 있어 자산가치의 상승 효과가 있을 가능성이 있다고 하였다.

류강민 외(2015)¹¹⁾가 인터넷 검색엔진을 이용하여 우리나라 오피스 시장의 렌트프리와 관련된 기사를 조사한 결과 글로벌 금융위기 이후에 본격적으로 렌트프리가 적용된 것으로 판단하였다.

이러한 서울 오피스 시장의 변화에 따라 우

8) 김경환·손재영(2017)의 저서 pp.226~227을 참고하여 기술하였다. (김경환·손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부, 2017)
 9) 류강민·여태종, "서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석", 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016, 제15권 제2호, p.25.
 10) 여태종·류강민·김형주, "서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2015, 제21집 제3호, p.76.
 11) 류강민·이병현·이창무, "글로벌 금융위기 이후 오피스 임대시장 구조변화 분석", 국토연구, 국토연구원, 2015, 제85권, pp.177~178.

리나라에서 오피스의 렌트프리를 주제로 한 연구는 2015년 이후에 등장하기 시작한다.¹²⁾

황병훈·유정석(2017)¹³⁾은 2009년부터 2015년까지의 임대계약 사례 860건을 대상으로 Cox 비례위험모형을 이용하여 렌트프리기간의 결정요인을 분석하였다. 분석결과 공실률, 임대기간, 임대면적비율, 계약임대료, 시장 공실률, 시장 임대료가 렌트프리기간을 증가시키는 요인으로 분석하였다.

황병훈·유정석(2016)¹⁴⁾는 2010년부터 2014년까지의 임대계약 사례 733건을 대상으로 렌트프리 제공 여부를 분석한 결과 연면적이 큰 오피스일수록, 임대차계약기간이 길수록, 계약임대료가 높을수록 렌트프리를 제공할 가능성이 높은 것으로 분석하였다.

정원구·이호병(2016)¹⁵⁾은 2014년에 유효한 임대차계약 중에서 렌트프리가 적용된 441개 계약을 대상으로 렌트프리 제공 여부를 분석한 결과 공실률이 증가할수록, 임대차기간을 길수록 렌트프리를 제공할 가능성이 높은 것으로 분석하였다.

여태종 외(2015)¹⁶⁾가 2013년 3분기를 기준으로 서울에 소재한 3000평 이상의 오피스 260개를 대상으로 렌트프리 제공여부를 조사한 결과 55.0%의 오피스에서 렌트프리를 제공하는 것으로 나타났다. 이 연구에서는 렌트프리 제공 여부에는 공실률이 가장 중요한 변수로 분석되었다.

앞에서 살펴본 선행연구들은 렌트프리 여부에 영향을 미치는 오피스의 특성변수들에 대한 연구이다. 류강민·여태종(2016)¹⁷⁾은 렌트프리와 매매가격과의 관계를 분석하였다. 이 연구에서는 호가임대료와 렌트프리기간의 임대료를 차감한 실질임대료가 매매가격에 어떠한 영향을 주는지 분석하였다. 분석결과는 여태종 외(2015)¹⁸⁾의 해외 연구와는 다르게 호가임대료가 실질임대료에 비해 매매가격의 변화를 설명하는데 더 높은 유의성과 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 이에 대해 연구자들은 호가임대료 수준이 향후에 실현될 것이라는 임대인의 기대를 빌딩을 구매하는 투자자 역시 수용하였기 때문으로 해석하였다.

Ⅲ. 분석의 틀

1. 분석자료

본 연구는 서울에 소재하고 있는 3,000평 이상의 오피스 578개소를 대상으로 하고 있으며, 부동산자산관리회사인 K사에서 조사한 2016년 4분기 자료이다.

종속변수인 호가임대료(asking rent)는 오피스 소유자가 임대마케팅 목적으로 외부에 공개하는 기준층을 대상으로 한 임대료(보증금, 임대료)를 통해 계산하였다. 호가임대료는 보증

12) 한국학술지인용색인(<https://www.kci.go.kr>)에서 조사한 것이다.

13) 황병훈·유정석, "서울 오피스 시장의 임대계약 사례를 이용한 렌트프리기간의 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2017, 제30집 제2호, pp.153~178.

14) 황병훈·유정석, "실제 임대계약 사례를 이용한 서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2016, 제29집 제3호, pp.231~252.

15) 정원구·이호병, "임대차계약사례분석을 통한 서울 간접투자 오피스의 렌트프리 결정요인 분석", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2016, 제22집 제2호, pp.17~28.

16) 여태종·류강민·김형주, "서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2015, 제21집 제3호, pp.75~84.

17) 류강민·여태종, "서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석", 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016, 제15권 제2호, pp.19~30.

18) 여태종·류강민·김형주, "서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2015, 제21집 제3호, p.76.

금에 회사채금리(2016년 12월 1.886%)곱한 후 12개월로 나눈 값을 월 임대료에 합산하여 산출하였다.

렌트프리기간을 차감한 실질임대료는 개별 오피스의 임대차계약 사례를 조사하여 계산하여야 하지만 임대차계약이 외부에 공개되지 않으므로 개별 오피스의 실질임대료 자료를 수집하기에는 현실적인 제약이 따른다.

렌트프리기간을 고려한 개별 오피스의 실질 임대료를 추정하기 위해 서울 오피스 시장의 렌트프리기간을 분석한 황병훈·유정석(2017)19)의 렌트프리기간 결정모형(식 6)을 이용하여 개별 오피스의 렌트프리기간을 추정20)한 후에 실질임대료를 계산하였다.

$$\text{렌트프리기간(월)} = 0.124 \times \text{건물연면적} - 0.014 \times \text{건물공실률} - 0.004 \times \text{임대기간} - 0.006 \times \text{임대면적비율} - 0.018 \times \text{계약임대료} - 0.046 \times \text{시장공실률(권역별)} - 0.046 \times \text{시장임대료(권역별)} \quad (\text{식 6})$$

(식 6)을 이용하여 개별 오피스의 렌트프리기간을 추정하기 위해 건물연면적과 건물공실률은 개별 오피스의 연면적과 공실률을 적용하였다. 임대기간은 개별 오피스의 임대차계약의 임대기간을 조사하여 해당 오피스의 평균 임대기간을 적용하여야 하지만, 현실적인 제약으로 인해 상업용부동산의 임대차계약을 연구한 인채권·여홍구(2013)21)의 서울 지역별 평균 임대차기간22)을 적용하였다. 임대면적비율은 개별 오피스의 공실률을 적용하였으며, 계약임대료는

앞에서 설명한 호가임대료를 적용하였다. 권역별 시장공실률과 시장임대료는 오피스 마켓리포트를 발표하는 4개 회사(S사, K사, G사, M사)의 2016년 4분기 권역별 임대료와 공실률을 평균하여 산출하였으며 <표 1>과 같다.

<표 1> 시장임대료와 시장공실률

권역	시장임대료(천원/평)	시장공실률(%)
CBD	100.1	9.5
GBD	85.3	6.9
YBD	72.1	7.0
Other	59.1	8.3

* 시장임대료는 본 연구에서 사용한 호가임대료 산출방식을 적용하여 계산하였다.

실질임대료는 호가임대료의 보증금을 회사 채수익률로 환산한 값에 (식 6)을 통해 추정된 렌트프리 기간만큼 차감한 임대료를 더하여 계산하였다23).

독립변수는 선행연구를 참고하여 물리적 특성, 입지적 특성, 기타 특성으로 분류하였다. 물리적 특성에는 오피스의 연면적, 층수, 경과연수, 전용률을 선정하였으며, 입지적 특성에는 권역(CBD, GBD, YBD, Other), 지하철역까지의 도보시간으로 선정하였다. 기타 특성에는 소유자 유형으로 리츠(REITs), 부동산펀드 등의 투자기구와 기타로 분류하였고, 관리방식으로는 직영관리와 위탁관리로 분류하였고, 공실률을 선정하였다.

종속변수와 독립변수에 대한 설명은 <표 2>와 같다.

19) 황병훈·유정석, "서울 오피스 시장의 임대계약 사례를 이용한 렌트프리기간의 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2017, 제30집 제2호, p.170.
 20) 황병훈·유정석(2017)의 모형을 이용하여 추정된 본 연구대상 오피스에 대한 렌트프리기간은 최소 1.03개월/년, 최대 2.76개월/년, 평균 1.63개월/년이다. 황병훈·유정석(2017)의 연구에 의하면 2013년의 렌트프리기간이 1.12개월/년, 2014년은 1.5개월/년이다. 렌트프리기간이 증가하고 있는 추세로 볼 때 본 연구에서 추정된 평균 렌트프리기간인 1.63개월은 적절한 것으로 판단할 수 있다.
 21) 인채권·여홍구, "상업용부동산 임대차계약에 관한 실증연구", 국토지리학회지, 국토지리학회, 2013, 제46권 4호, p.389.
 22) 인채권·여홍구(2013)의 연구를 통해 산출한 각 지역별 평균 임대기간은 CBD 16.8개월, GBD 25.2개월, YBD 19.2개월, 기타지역은 21.6개월이다.
 23) 호가임대료와 실질임대료의 산출공식은 <표 2>에 설명하였다.

〈표 2〉 변수의 설명

변 수		설 명	비 고	
중속 변수	호가임대료	$(\text{보증금} \times 1.886\% \div 12) + \text{월 임대료}$	천원/평	
	실질임대료	$(\text{보증금} \times 1.886\% \div 12) + (1 - \text{렌트프리기간}/12) \times \text{월 임대료}$	천원/평	
독립 변수	물리적 특성	연면적	지하층 포함 평	
		층 수	지상층수 + 지하층수 층	
		경과연수	2016년 - 준공연도 년	
	입지적 특성	전용률		%
		권역	CBD, GBD, YBD, Other	더미
		거리	지하철역까지의 도보시간	분
	기타 특성	소유자	투자기구, 기타	더미
		관리방식	직영, 위탁	더미
		공실률		%

〈표 3〉을 통해 변수들의 기통계량을 살펴보면 중속변수인 호가임대료는 최소 월 18.94천원/평에서부터 최대 월 148.80천원/평이며 평균은 월 64.34천원/평이다. 실질임대료는 최소 월 17.39천원/평에서부터 최대 월 119.52천원/평이며 평균은 월 55.34천원/평이다. 평균임대료를 기준으로 호가임대료와 실질임대료간에는 16.26%의 차이가 나타나고 있다.

〈표 3〉 변수의 기통계량

변 수	최소값	최대값	평균	표준편차
호가임대료	18.94	148.80	64.34	21.95
실질임대료	17.39	119.52	55.34	17.45
연면적	3003.00	64206.00	9880.92	8413.45
층 수	7.00	63.00	21.99	7.49
경과연수	.00	57.00	20.88	11.41
전용률	.36	.88	.55	.07
CBD	.00	1.00	.27	.44
GBD	.00	1.00	.12	.33
YBD	.00	1.00	.36	.48
거리	1.00	24.00	4.07	3.69
소유자	.00	1.00	.21	.41
관리방식	.00	1.00	.55	.50
공실률	.00	90.53	7.80	12.55

독립변수인 연면적은 최소 3,003평에서부터 최대 64,206평이며 평균 연면적은 9,800.92평이다. 층수는 최소 7층에서부터 최대 63층이며 평균 층수는 21.99층이다. 경과연수는 최소 0년에서부터 최대 57년까지이며 평균 경과연수는 20.88년이다. 전용률은 최소 36%에서 최대 88%이며 평균 전용률은 55%이다. 오피스에서 지하철역까지의 도보시간은 최소 1분에서 최대 24분이며 평균 시간은 4.07분이다. 투자기구가 소유한 오피스는 120개소이며 기타 소유자의 오피스는 458개소이다. 직영관리방식은 321개소이며 위탁관리방식은 257개소이다. 공실률은 최소 0%에서부터 최대 90.53%이며 평균 7.80%의 공실률을 보이고 있다.

〈표 4〉를 통해 권역별 임대료를 살펴보면 CBD권역에는 154개 오피스가 위치하고 있으며 호가임대료는 최소 월 27.91천원/평에서부터 최대 월 148.80천원/평이며 평균은 월 70.09천원/평이다. 실질임대료는 최소 월 24.40천원/평에서부터 최대 월 119.52천원/평이며 평균은 월 64.88천원/평이다. 평균임대료를 기준으로 호가임대료와 실질임대료간에는 8.03%의 차이가 나타나고 있다.

GBD권역에는 210개 오피스가 위치하고 있으며 호가임대료는 최소 월 30.82천원/평에서부터 최대 월 138.65천원/평이며 평균은 월 68.02천원/평이다. 실질임대료는 최소 월 27.58천원/평에서부터 최대 월 108.95천원/평이며 평균은 월 58.78천원/평이다. 평균임대료를 기준으로 호가임대료와 실질임대료간에는 15.71%의 차이가 나타나고 있다.

YBD권역에는 71개 오피스가 위치하고 있으며 호가임대료는 최소 월 25.39천원/평에서부터 최대 월 106.65천원/평이며 평균은 월 53.34천원/평이다. 실질임대료는 최소 월 22.42천원/평에서부터 최대 월 91.57천원/평이며 평균은 월 48.69천원/평이다. 평균임대료를 기준으로 호가임대료와 실질임대료간에는 9.55%의 차이가 나타나고 있다.

〈표 4〉 권역별 임대료 현황

권역	N	임대료	최소값	최대값	평균
CBD	154	호가	27.91	148.80	70.09
		실질	24.40	119.52	64.88
GBD	210	호가	30.82	138.65	68.02
		실질	27.58	108.95	58.78
YBD	71	호가	25.39	106.65	53.34
		실질	22.42	91.57	48.69
Other	143	호가	18.94	121.89	48.62
		실질	17.39	104.73	43.35

기타권역에는 143개 오피스가 위치하고 있으며 호가임대료는 최소 월 18.94천원/평에서부터 최대 월 121.89천원/평이며 평균은 월 48.62천원/평이다. 실질임대료는 최소 월 17.39천원/평에서부터 최대 월 104.73천원/평이며 평균은 월 43.35천원/평이다. 평균임대료를 기준으로 호가임대료와 실질임대료간에는 12.16%의 차이가 나타나고 있다.

2. 분석방법

실증분석에서는 호가임대료와 실질임대료

를 각각 종속변수로 하여 오피스의 특성이 종속변수 결정에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다.

다중회귀분석을 위한 모형은 (식 7)과 같다.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon \quad (\text{식 7})$$

Y : 종속변수 X : 독립변수

β : 회귀계수 n : 독립변수의 수

ϵ : 오차항

IV. 실증분석

1. 호가임대료 분석결과

〈표 5〉는 호가임대료 결정요인을 분석한 결과이다.

본 연구에서 추정된 오피스 호가임대료 모형의 설명력(R^2_{adj})은 0.621이며 분산분석결과 F-Value는 86.823이고 F-Value에 대한 유의확률은 0.000으로 회귀식은 종속변수를 설명하

〈표 5〉 호가임대료 실증분석 결과

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차	VIF
상수	15.374	5.723		2.686	.007		
연면적	.001	.000	.265	6.973	.000	.456	2.192
층수	.532	.117	.182	4.539	.000	.411	2.436
경과연수	-.279	.065	-.145	-4.310	.000	.580	1.723
전용률	49.598	9.043	.169	5.485	.000	.693	1.443
CBD	26.558	1.759	.535	15.098	.000	.523	1.913
GBD	21.216	1.497	.465	14.172	.000	.610	1.640
YBD	11.459	2.052	.172	5.584	.000	.697	1.435
거리	-1.371	.160	-.230	-8.561	.000	.908	1.102
소유자	4.996	1.548	.093	3.227	.001	.797	1.255
관리방식	-6.809	1.374	-.154	-4.956	.000	.678	1.476
공실률	.114	.046	.065	2.476	.014	.942	1.062
R	R ²		adj. R ²	F value		유의확률	
.792	.628		.621	86.823		.000	

는데 유용하다고 할 수 있다.

변수들간의 다중공선성은 분산팽창계수(VIF)로 판단하였다. 독립변수별 VIF값이 10 이하로 나타나 모형에서 다중공선성에 따른 분석결과의 오류가 발생할 가능성은 낮은 것으로 판단하였다.

오피스의 물리적 변수에서 연면적이 클수록, 층수가 높을수록 호가임대료가 높아지는 것으로 분석되었고, 경과연수가 오래될수록 즉 준공된 지 오래될수록 호가임대료는 낮아지는 것으로 분석되었다. 임차인이 배타적으로 사용할 수 있는 공간의 비율을 의미하는 전용률은 호가임대료에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 분석되었다.

오피스의 입지적 변수에서 권역별로는 CBD, GBD, YBD 순으로 호가임대료가 높은 것으로 분석되었다. 권역별 임대료의 차이는 <표 4> 권역별 임대료 현황을 통해서도 확인할 수 있다. 지하철역과의 거리가 멀수록 즉 도보시간이 많을수록 호가임대료는 낮아지는 것으로 분석되었다.

오피스 소유자 유형에서는 투자기구가 소유한 오피스가 여타 오피스에 비해 호가임대료가 높은 것으로 나타났다. 관리방식 측면에서는 직영관리방식이 위탁관리방식에 비해 호가임대료가 낮은 것으로 나타났다.

공실률이 증가할수록 호가임대료가 높아지는 것으로 분석되었다. 서론에서도 언급하였지만 오피스의 초과공급으로 공실이 증가하면 임대료가 하락하는 것이 일반적이라 할 수

있지만 <그림 2>에서와 같이 공급자들은 렌트 프리를 적용하여 호가임대료를 유지하고 있기 때문에 공실률이 증가하더라도 호가임대료가 증가하는 것으로 해석할 수 있다.

표준화계수를 통해 호가임대료에 영향을 미치는 중요한 요인을 살펴보면 입지적 특성 변수인 권역변수(CBD, GBD, YBD)와 거리변수의 표준화계수 절대값이 높게 나타나고 있어 입지가 오피스 호가임대료에 중요한 영향을 미침을 알 수 있다²⁴⁾. 공실률은 가장 영향이 낮은 것으로 나타났다.

2. 실질임대료 분석결과

<표 6>은 실질임대료 결정요인을 분석한 결과이다.

오피스 실질임대료 모형의 설명력(R_{adj}^2)은 0.593이며 분산분석결과 회귀식은 종속변수를 설명하는데 유용하다고 할 수 있으며 변수들 간의 다중공선성도 없는 것으로 나타났다.

실질임대료 결정모형에서 각 독립변수별 회귀계수의 유의성과 방향성은 공실률 변수를 제외하고 호가임대료의 분석결과와 유사하다. 반면에 공실률은 실질임대료에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

오피스 공실률이 임대료에 미치는 영향에 대해서는 다양한 분석결과가 있다. 공실률이 증가하면 임대료가 감소한다는 연구도 있으며²⁵⁾²⁶⁾, 공실률은 유의하지 않다는 연구²⁷⁾²⁸⁾도 있다. 또한 김서경·최종근(2012)²⁹⁾은 우리

24) 김홍중·이호병(2016)은 오피스에 투자하는 기관투자자들의 의사결정에 있어 입지를 가장 중요한 요소로 판단한다고 하였다. (김홍중·이호병, "기관투자가 오피스빌딩 투자의사결정 요인에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2016. 제66집, p.69)

25) 양영준·유석준, "서울 오피스 임대료 결정요인 분석- 오피스 등급을 중심으로", 주택도시금융연구, 주택도시보증공사, 2016. 제1권 제1호, pp.47~48.

26) 최진·진장하, "매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석- 업종별 구분을 중심으로 -", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집, p.57.

27) 오진석·이상엽, "서울시 중형 오피스빌딩의 점유비용 결정요인에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2016. 제64집, p.139.

28) 오세준·양영준·유선중, "서울시 중형 오피스빌딩의 점유비용 결정요인에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집, pp.128~129.

29) 김서경·최종근, "오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교분석", 지역연구, 한국지역학회, 2012. 제28권 제4호, pp.3~21.

〈표 6〉 실질임대료 실증분석 결과

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차	VIF
상 수	15.920	4.713		3.378	.001		
연면적	.001	.000	.249	6.330	.000	.456	2.192
층 수	.459	.097	.197	4.754	.000	.411	2.436
경과연수	-.228	.053	-.149	-4.273	.000	.580	1.723
전용률	41.904	7.448	.180	5.627	.000	.693	1.443
CBD	19.147	1.449	.486	13.217	.000	.523	1.913
GBD	16.747	1.233	.462	13.583	.000	.610	1.640
YBD	9.051	1.690	.170	5.355	.000	.697	1.435
거 리	-1.134	.132	-.240	-8.599	.000	.908	1.102
소유자	4.153	1.275	.097	3.257	.001	.797	1.255
관리방식	-5.664	1.132	-.162	-5.006	.000	.678	1.476
공실률	.045	.038	.032	1.172	.242	.942	1.062
R		R ²		adj. R ²		F value	
.775		.601		.593		77.372	
						유의확률	
						.000	

나라에는 공실률이 높아질 경우 임대인은 임대료를 낮춰서 공실을 줄이려고 하는 경우와 공실이 있다고 하더라도 호가임대료를 그대로 유지하는 경우가 혼재하고 있다고 설명한다.

표준화계수를 통해 실질임대료에 영향을 미치는 중요한 요인으로 호가임대료와 마찬가지로 입지가 오피스 실질임대료에 중요한 영향을 미침을 알 수 있다.

본 연구의 목적이 렌트프리가 호가임대료에 기초한 연구결과를 왜곡시키는지 살펴보는 것인데 본 연구의 분석결과에서는 호가임대료와 실질임대료 결정요인에 차이가 있다고 단정하기에는 무리가 있다. 호가임대료와 실질임대료의 결정요인을 비교해 보면 공실률을 제외하고 다른 독립변수에 대한 회귀계수의 값은 약간의 차이는 있으나 유의성과 방향성은 일치한다. 공실률은 호가임대료를 증가시키는 요인인 반면에 실질임대료에는 유의한 영향을 미치지 못했는데 공실률에 대한 분석결과의 차이를 가지고 렌트프리가 호가임대료에 기초한 연구결과를 왜곡시킨다고 단정하기에는 아직 이르다. 왜냐하면 앞에서 설명한 바와 같이 공실률이 임대료에 미치는 영향은 연구자에 따라 다른 분석결과를 내놓

고 있기 때문이다.

V. 결 론

1. 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구에서는 서울에 소재하고 있는 오피스를 대상으로 호가임대료와 실질임대료 결정요인을 분석하였다.

호가임대료 결정요인을 분석한 결과 연면적이 클수록, 층수가 높을수록 호가임대료가 높아지는 것으로 분석되었고, 경과연수가 오래될수록 호가임대료는 낮아지는 것으로 분석되었다. 전용률은 호가임대료에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 분석되었고 권역별로는 CBD, GBD, YBD 순으로 호가임대료가 높은 것으로 분석되었다. 투자기구가 소유한 오피스가 여타 오피스에 비해 호가임대료가 높은 것으로 나타났고 직영관리방식이 위탁관리방식에 비해 호가임대료가 낮은 것으로 나타났다. 공실률이 증가할수록 호가임대료가 높아지는 것으로 분석되었다.

호가임대료와 실질임대료의 결정요인을 비교해 보면 공실률을 제외하고 다른 독립변수에 대한 회귀계수의 값은 약간의 차이는 있으나 유의성과 방향성은 일치한다. 공실률은 호가임대료를 증가시키는 요인인 반면에 실질임대료에는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

본 연구의 목적이 렌트프리 가 호가임대료에 기초한 연구결과를 왜곡시키는지 살펴보는 것인데 본 연구의 분석결과에서는 호가임대료와 실질임대료 결정요인에 차이가 있다고 단정하기에는 무리가 있다. 본 연구의 분석결과를 지지하기 위한 연구로 선행연구에서 살펴본 류강민·여태종(2016)의 연구를 들 수 있다. 이 연구에서는 오피스의 호가임대료가 렌트프리를 계산한 실질임대료보다 매매가격의 변화를 설명하는데 더 높은 유의성과 설명력을 갖는 것으로 분석하였다³⁰⁾.

본 연구는 국내에서 연구성과가 미미한 오피스 렌트프리를 주제로 한 것이다. 그 동안의 선행연구는 렌트프리 가 적용된 임대차계약 사례를 통해 렌트프리 가 발생하는 요인에 대한 분석이라면, 본 연구는 기존의 선행연구를 통해 개별

오피스의 렌트프리기간을 추정 한 후 개별 오피스별 실질임대료를 계산하여 호가임대료와 실질임대료의 결정요인에 대한 차이를 분석한 연구라는 점에서 연구의 의의를 찾고자 한다.

2. 연구의 한계와 과제

본 연구가 갖고 있는 근본적인 한계는 개별 오피스의 실질임대료에 대한 정확성이다. 제3장 분석의 틀에서도 설명하였지만 오피스의 실질임대료를 구하기 위해서는 개별 오피스의 임대차계약 사례를 전수 조사하여 렌트프리, 인테리어비용 지원 등을 차감하여 실질임대료를 계산하여야 하지만, 이는 현실적으로 많은 제약이 따른다. 이러한 제약을 극복하기 위해 기존의 선행연구의 모형을 이용하여 오피스의 실질임대료를 추정하였는데 추정 한 실질임대료가 개별 오피스의 실질임대료와 어느 정도 일치하는 지는 의문일 수 밖에 없다.

오피스의 실질임대료를 보다 정확하게 추정하기 위한 학계의 노력과 오피스 시장의 정보가 보다 더 객관적으로 시장에 공개될 수 있도록 하는 업계의 노력이 필요하다고 본다.

參考文獻

- 김서경·최종근, “오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교분석”, 지역연구, 한국지역학회, 2012, 제28권 제4호.
- 김경환·손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부, 2017.
- 김홍중·이호병, “기관투자가 오피스빌딩 투자의사결정 요인에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2016, 제66집.
- 류강민·여태종, “서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석”, 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016, 제15권 제2호.
- 류강민·이병현·이창무, “글로벌 금융위기 이후 오피스 임대시장 구조변화 분석”, 국토연구, 국토연구원, 2015, 제85권.
- 양영준·유석준, “서울 오피스 임대료 결정요인 분석- 오피스 등급을 중심으로”, 주택도시금융연구, 주택도시보증공사, 2016, 제1권 제1호.
- 여태종·류강민·김형주, “서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석”, 부동산학연구, 한국부동산분석학

30) 류강민·여태종, “서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계 분석”, 감정평가학논집, 한국감정평가학회, 2016, 제15권 제2호, p.28.

- 회, 2015. 제21집 제3호.
- 오세준·양영준·유선중, "서울시 중형 오피스빌딩의 점유비용 결정요인에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집.
- 오진석·이상엽, "서울시 중형 오피스빌딩의 점유비용 결정요인에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2016. 제64집.
- 우철민·정인호·심교언, "서울시 간접투자대상 오피스빌딩의 실질임대료 및 Cap. rate 비교 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집.
- 인채권·여홍구, "상업용부동산 임대차계약에 관한 실증연구", 국토지리학회지, 국토지리학회, 2013, 제46권 4호.
- 정원구·이호병, "임대차계약사례분석을 통한 서울 간접투자 오피스의 렌트프리 결정요인 분석", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2016. 제22집 제2호.
- 최진·진창하, "매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석- 업종별 구분을 중심으로 -", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015. 제62집.
- 한국학술지인용색인(<https://www.kci.go.kr>)
- 황병훈·유정석, "실제 임대계약 사례를 이용한 서울 오피스 임대시장의 렌트프리 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2016. 제29집 제3호.
- 황병훈·유정석, "서울 오피스 시장의 임대계약 사례를 이용한 렌트프리기간의 결정요인 분석", 도시행정학보, 한국도시행정학회, 2017. 제30집 제2호.
- Cambridge Dictionary(<http://dictionary.cambridge.org/>)
- Denis DiPasquale, William C. Wheaton, *Urban Economics And Real Estate Markets*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1996
- https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Rent-free_period