

碩士學位論文
指導教授 李龍萬

서울시 오피스 市場에서 賃貸料와
空室率間の 關係에 관한 研究

A Study on Relation of Rent and
Vacancy Rate in Seoul Office Market

2003年 6月 日

漢城大學校 不動產大學院

不動產學科

不動產投資金融專攻

尹 淑 鉉

碩士學位論文
指導教授 李龍萬

서울시 오피스 市場에서 賃貸料와
空室率間の 關係에 관한 研究

A Study on Relation of Rent and
Vacancy Rate in Seoul Office Market

위 論文을 不動產學 碩士學位論文으로 提出함

2003年 6月 日

漢城大學校 不動產大學院

不 動 產 學 科

不 動 產 投 資 金 融 專 攻

尹 淑 鉉

尹淑鉉의 不動産學碩士學位論文을 인정함

2003年 6月 日

심사위원장 (인)

심사위원 (인)

심사위원 (인)

[목 차]

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경과 목적	1
제 2 절 연구의 방법	2
제 2 장 서울시 오피스시장 현황 분석	4
제 1 절 오피스 시장에 대한 분석	4
1. 오피스의 개념	4
2. 오피스의 분류	5
3. 서울시 오피스시장의 특성	8
제 2 절 임대제도의 형성과 방식구분	14
1. 임대료의 정의	14
2. 임대료 지불방식	15
제 3 장 오피스 임대료와 공실률의 관계에 대한 이론적 논의	25
제 1 절 기존 연구의 검토	25
제 2 절 오피스 임대료와 공실률 간의 관계에 대한 이론적 검토	27
1. 오피스 임대료의 결정	27
2. 오피스 임대료의 변화와 공실률	29
3. 기타 오피스 임대료의 변화 요인들	32
제 4 장 오피스 임대료와 공실률 간의 관계에 관한 실증분석	40
제 1 절 분석자료 및 분석방법	40
1. 자료조사 방법	40
2. 자료분석 방법	41

제 2 절 오피스 임대료와 공실률 분석	43
1. 분석대상 기본정보	43
2. 서울시 오피스빌딩 공실률 및 임대료 변동추이	47
3. 오피스 임대료와 공실률 간의 관계 분석	49
제 3절 소 결	54
제 5 장 결 론	55
 [참고문헌]	57
 Abstract	60

[표 목 차]

[표 2-1] 오피스 수행기능에 따른 분류	6
[표 2-2] 층별 도심·부심별 입지특성	7
[표 2-3] 서울시 권역별 분포현황	9
[표 2-4] 서울시 권역별 오피스빌딩 용도	12
[표 3-1] 임대료 결정요인간의 상관관계	27
[표 3-2] 임대료에 영향을 주는 요인의 권역별 분석	28
[표 4-1] 조사대상 오피스빌딩 분포 특성	41
[표 4-2] 서울 각 지역별 빌딩 임대료와 공실률간의 시차 상관계수	51
[표 4-3] 공실률과 임대료의 회귀분석 결과	53

[그 립 목 차]

[그림 2-1] 서울시 오피스빌딩 임대가 현황	14
[그림 2-2] 서울시 임대방식 구성	16
[그림 2-3] 도심권역	16
[그림 2-4] 여의도권역	16
[그림 2-5] 강남권역	16
[그림 2-6] 서울시 권역별 월세환산율 현황	21
[그림 3-1] 서울시 오피스빌딩 권역별 공실률 현황	29
[그림 3-2] 공실률 분석	31
[그림 4-1] 권역별 전용율 현황	43
[그림 4-2] 권역별 면적 현황	44

[그림 4-3] 서울시 오피스빌딩 임대료 현황	45
[그림 4-4] 서울시 오피스빌딩 공실률 현황	46
[그림 4-5] 서울시 공실률 변동추이	47
[그림 4-6] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이	48
[그림 4-7] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이	48
[그림 4-8] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이	49
[그림 4-9] 서울 각 지역별 빌딩 임대료와 공실률간의 시차 상관계수 ..	51

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경과 목적

1997년 말 외환위기는 우리나라 부동산 시장에 커다란 변화를 야기시켰다. 부동산 가격 상승의 신화가 무너지고, 국내 부동산에 대한 외국인 투자, 부동산을 자본시장에 편입시키려는 부동산증권화제도의 시행 등 일련의 상황변화는 부동산에 대한 시각과 투자패턴을 기존의 소유개념에서 이용개념으로 또한 자본이득에서 운용수익 중심으로 전환되는 계기가 되었다.

이러한 시점에서 최근 오피스텔 및 오피스빌딩 등 임대물건의 수요 및 공급이 늘어나고 있는 실정으로 부동산 임대시장에 대한 정확한 분석자료가 더욱더 필요한 상황이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 이러한 임대시장 중 오피스빌딩의 임대시장을 대상으로 한다.

일반적인 오피스 시장은 당해 공간 내에서 업무활동을 하려는 주체에 의해 소유되기보다는 주로 임대를 하여 사용하는 임대 시장을 형성하고 있다.

한편 오피스빌딩 임대료 결정요인을 파악하는 것은 부동산부문의 학계와 실무에 있어 매우 중요한 사항이다. 왜냐하면 오피스빌딩 임대료결정요인을 파악하는 것은 어떻게 시장에서 오피스빌딩의 건물속성과 입지에 따라 가치가 형성되는가를 이해할 수 있기 때문이다.

기존 오피스빌딩 임대료결정요인에 관한 연구들은 오피스빌딩의 물리적 특성 및 물리적특성 이외의 임대료에 영향을 미치는 모든 요인을 임대료

결정요인으로 분석하는 내용이 주를 이루었으나, 본 논문은 서울시 오피스 빌딩임대료에 공실률이 차지하는 역할에 중점을 두고 연구할 것이다. 이에 본 연구는 공실률과 임대료간에 어떠한 상관관계를 가질 것인지에 대해 자료의 분석을 통해 조명해보고자 한다.

궁극적으로 본 연구는 서울시 오피스 임대시장을 임대료와 공실률이 어느 정도 시차를 두고 영향을 미치는지에 대해 알아보고, 이에 따라 시장 변화에 빠르게 대처할 수 있도록 하고자 함을 목적으로 한다.

제 2 절 연구의 방법

한국의 오피스빌딩 임대료와 관련된 연구결과는 외국에 비해 부족하며, 대상지역도 서울지역에 한정되어 있는 실정이다. 실제 국내 오피스빌딩에 대한 체계적인 자료는 최근에 부동산투자에 대한 관심이 증대됨에 따라 구비되고 있으나 현재까지도 자료의 제약이 매우 크다고 할 수 있으며, 특히 시계열자료는 전무한 실정이다.

이를 위해 본 연구에서는 첫 번째 장에서는 본 연구의 배경 및 목적, 연구의 방법에 대해 서술하고자 한다.

두 번째 장에서는 서울시 오피스시장의 현황분석을 통해 서울시 오피스 시장에 대한 공급현황, 서울시 오피스 시장의 특징에 대해 검토해 본다. 또한 우리나라 임대제도의 형성과 적용방식이 어떻게 이루어지는지에 대해 알아본다.

세 번째 장에서는 오피스빌딩과 관련된 기존의 연구와 문헌을 검토함으로써 오피스에 대한 주요 연구동향에 대해 고찰하고자 한다. 더불어 공실률 이외에 임대료에 영향을 주는 변수들에 대해 알아봄으로써 주요 변수들과 임대료간의 관련성에 대해 살펴본다.

네 번째 장에서는 임대료와 공실률 분석에 있어서 단순 산술평균방식과 시차 상관분석(cross-correlation analysis)과 회귀분석을 통해 공실률이 임대료에 미치는 영향에 대해 분석해 본다. 이때 사용할 자료는 (주)오피스월드 S&I의 광역 데이터베이스(Database)에 수록된 서울시 10층 이상 또는 연면적 10,000㎡이상의 대형 오피스빌딩을 대상으로 할 것이며, 1999년 3사분기 ~ 2003년 1사분기 동안 조사된 임대료와 공실률로서 이들 자료를 이용하여 분석 정리하고자 한다.

다섯 번째 장에서는 결론으로서 분석 결과 및 정리를 통해 도출된 서울시 오피스빌딩의 공실률과 임대료에 어떠한 상관관계가 있으며 이러한 관계를 통해 오피스 임대시장을 예측가능한지에 대해 서술하고자 한다.

제 2 장 서울시 오피스시장 현황 분석

제 1 절 오피스 시장에 대한 분석

1. 오피스의 개념

업무란 기업내외의 모든 정보원에서 발생한 사실 중에서 조직체의 운영에 필요한 자료를 수집하여 처리하고, 분석하거나, 전달하는 활동이라고 정의할 수 있다. 따라서 업무활동은 기업 내에서 이루어지고 있는 모든 기능이나 부문별 활동을 정보전달이라는 방법으로 결합시킴으로써 사무가 합리적으로 수행될 수 있도록 지원하는 수단이 된다.¹⁾ 업무기능은 공공기관의 행정관리 업무와 영리를 추구하는 일반기업체 본사·지사의 기업업무 및 FIRE(금융, 보험, 부동산), 여행 등 소비자 관련 업무가 원활하게 수행되도록 하는 제반활동을 의미하며, 행정 및 전문서비스 활동과 기업활동, 정보서비스 및 연구활동 등 전반적인 업무활동을 포괄적으로 말하기도 한다. 또한 우리나라에서는 업무기능을 한국표준직업 분류에 따른 전문기술 및 관련종사자, 행정 및 관련종사자, 사무 및 관련종사자들이 수행하는 기능으로 지칭하기도 한다.

오피스란 업무시설을 통칭하는 말이며, 넓은 의미에서 전국적 차원에서 경영관리 등 조직체의 정책 수립 및 대 정부 활동의 중추적 사무기능 및 그에 부대 되는 일반 사무기능이 대부분을 차지하고, 이를 뒷받침하는 업무 서비스 및 부대기능을 수행하는 곳이라 정의한다. ²⁾ 업무공간은 도

1) 박상우·윤해철·권혁진, 1996, “대도시 업무공간 변화에 관한 연구”, 국토개발연구원, p18.

2) 서울대학교 공학연구소, 1992, “미래형 비즈니스타운 개발구성”, p48.

시 토지이용에 있어 주요 고용중심지(employment centers)로서 도시의 기능과 구조 및 공간체계 형성에 지대한 영향을 미친다. 특히 후기산업도시 또는 탈산업도시(post-industrial city)라는 표현으로 대변되듯 도시의 전통적인 고용기반이었던 제조업이 점차 쇠퇴하면서 도시는 업무중심지로서 향후 그 기능과 역할이 한층 더 중요해지고 있다.³⁾

오피스빌딩은 도시구조상 도시구조의 구심점을 형성하며 교통의 집결지에 입지하고, 활동의 특성상 전 국가적, 혹은 국제적 차원의 위계와 관련을 가지게 된다. 또한 도시의 물리적인 형태면에서 오피스빌딩은 도시전체의 공간적 질서의 중심역할을 수행하기도 한다.

이에 따라 일반건물과는 달리 오피스시장은 경제적인 효용이 큰 대도시 혹은 도시 내 중심지역에 입지하려는 특성을 가지게 되는데, 이는 교통의 편리와 집적의 이익 때문이며, 도심상가지역은 도시기능이 집약되어 있기 때문이다. 오피스 업무는 고도의 정보접근성과 빈번한 대면접촉을 필요로 하는 경우가 많기 때문에 집적이익의 발생정도가 현저히 높고 단위면적당 토지생산성이 매우 높은 대도시(주로 도심)에 입지 하는 것을 선호하게 된다.

2. 오피스의 분류

오피스는 다양한 분류기준에 따라 구분할 수 있다. 기능에 따라 구분하는 방법, 규모에 따라 구분하는 방법, 개별 오피스 빌딩이 집적하는 형태에 따라 구분하는 방법 등이 그것이다. 그밖에도 업무의 형태(개인 혹은 집단의 공동업무, 수단의 이용 등)나 단일오피스빌딩의 이용형태와 관리적

3) 최막중, 1995, “서울 오피스시장의 특성과 추이전망”, 대한국토도시계획 학회지, 제 30권,

측면(사옥과 임대, 사옥임대점용, 복합빌딩 등)에 따라 구분하기도 한다.⁴⁾

오피스 수행기능에 따른 분류는 크게 일반사무기능, 업무서비스기능과 그에 따른 부수 기능으로 분류된다. 일반사무기능은 기업관리나 행정관리 등의 기능을 말하며, 관공서나 국영기업체, 기업체의 본사 및 본점, 지점 등이 이에 해당한다. 특히, 관공서의 입지는 오피스 입지에 있어 중요한 변수가 된다. 업무서비스기능을 수행하는 오피스는 집적하는 경향이 강하며 행정, 법률, 금융, 보험, 상업, 위락서비스 등이 이에 속한다. 부수 기능을 수행하는 업무기능으로는 연구·개발, 정보 및 통신서비스 등을 들 수 있으며, 주로 소규모의 사무실을 필요로 한다.

[표 2-1] 오피스 수행기능에 따른 분류

일반사무기능	업무서비스기능	부수기능
관공서 국영기업체 기업체의 본사, 본점, 지점	행정·법률서비스 금융·보험서비스 상업서비스 의료·보건서비스 사회·문화서비스 위락서비스 유도생산서비스 공급서비스 호텔 등의 숙박서비스	연구·개발서비스 정보·통신서비스

자료 : 주종원, 「서울시 미래형 비즈니스타운 개발 구상」, 서울대공학연구소·삼성종합건설, 1992, p48

4) 정선아. 2001, “서울시 오피스의 공간분포 및 입지특성에 관한 연구”, 한양대학교 석사학위논문, p6

오피스의 규모에 따른 분류와 지역별 입지특성을 살펴보면 다음과 같다. 일반적으로 5층 이하의 빌딩은 소형, 6층 이상 9층 이하의 중형, 10층 이상은 대형으로 나뉘어 진다. 도심과 부심지역에는 주로 중·대형 오피스가 입지하며, 도심지역의 경우 주로 대기업본사나 중형 기업의 본점이 입지하고 금융, 보험 등의 전문업종이 많다. 도심입지의 이점은 고객과의 사업상 연계나 대면접촉이 용이하고 손쉬운 정보수집을 통한 효율적인 사무기능이 가능하며, 금융기능과 그 보완적 경제활동이 집중하여 집적의 이익 측면에서 장점을 최대한 활용한다는 데 있다.

[표 2-2] 층별 도심·부심별 입지특성

입지 규모	도심	부심	기타지역
대형 (10층이상)	·CBD내 대형건물로서 대기업 본사 소유건물 ·금융, 보험, 법무 등 전문업종이 임대	·지가변동, 재개발 등 요인에 의해 개발되는 경우 ·CBD로 부터의 이전수요가 입지 함	·오피스의 기능과 지가 및 기반시설 능력상 유치가 어려움
중형 (6~9층)	·중형기업의 본점이나 전문업 기능을 보조하는 기능을 담당 ·임대수요의 비중이 높음	·중소기업의 본점이나 대기업의 지점이 입지 함	·오피스 기능상 거대 도시는 가능하나 그 외는 어려움
소형 (5층 이하)	·재개발의 대상이 되는 구식 건축물이 주 대상 ·보조 서비스 기능이 주로 입지 함	·보험회사, 건축설계소 등 전문직종이 많이 분포 ·저층부는 판매서비스 기능이 입지 함	·주거지역에서 근린서비스 기능을 주로 담당 함

자료 : 박상우·윤해철·권혁진, 1996, "대도시 업무공간 변화에 관한 연구", 국토개발연구원, p28

반면 도심입지의 불리한 점은 높은 임대료, 교통혼잡과 주차난, 오피스 공간협소, 고객접대 및 공장안내 불편 등으로 점차 집적경제의 이점이 감소한다는 것이다. 부심지역은 CBD로부터 이전한 시설이나 기업의 지사, 지점 등이 입지하며 기타 지역에는 주로 근린서비스 기능의 소형 오피스가 입지 한다. 오피스의 입지와 규모에 따른 오피스의 입지특성은 [표 2-2]와 같이 정리 될 수 있다.

3. 서울시 오피스시장의 특성

부동산시장은 대상부동산의 종류와 유형에 따라 매우 달라진다. 종류에 따라 분류해보면 주택시장, 오피스 부동산시장, 매장용 부동산시장, 공업용 시장 등으로 나뉘어지며, 세부용도에 따라 그보다 작은 부분하위시장으로 구분될 수 있다. 또한 부동산시장은 부동산의 속성상 지리적 공간과 결부될 수밖에 없기 때문에 위치에 따라 여러 개의 하위시장으로 구분된다.

우리나라 오피스 시장은 서울시 중심적인 형태를 보이고 있는데, 이러한 분포는 오피스기능이 입지적측면, 인적자원측면, 문화적·정치적 측면, 산업구조적 측면에서 이점을 보유하고 있는 대도시 지역에 집중되는 것을 고려할 때 오피스활동을 종합적으로 제공하고 있는 서울에의 집중은 당연한 결과라 할 수 있다. 또한 우리나라 오피스시장에서 서울시장지역이 차지하는 비중이 매우 크다는 것은 서울시가 우리나라 오피스 경제를 지배하는 시장이라는 것을 말한다. 5)

5) 김용창·양승철외, 2000, “오피스시장 분석방법”, 삼성에버랜드·감정평가연구원, p148

1) 권역별 분포 및 규모 변화

서울시 오피스시장 기존 연구에서는 수요 공급 및 시장 규모 측면에서 서울3대 오피스 하위시장을 구성하는 종로·중구를 포함하는 도심권역, 여의도·마포구를 포함하는 여의도권역, 강남구·서초구를 포함하는 강남권역이 1999년 12월 현재 11층이상 대형오피스 빌딩의 연면적을 기준으로 볼 때 서울시 전체의 86.6%를 차지하고 있다.

이를 연면적을 기준으로 권역별로 세분화하면, 강남권역이 34.68%로 가장 큰 비중을 차지하며, 도심권역이 31.7%, 여의도권역이 20.3%의 순이다.

[표 2-3] 서울시 권역별 분포현황

(단위: 천㎡, %)

구 분	도심권역		여의도권역		강남권역		3개권역 합계		서울시
	면적	비중	면적	비중	면적	비중	면적	비중	
1960~69	635	97.7	0	0.0	0	0.0	635	97.7	650
1970~79	1,108	77.3	231	16.1	67	4.6	1,405	98.1	1,432
1980~89	2,555	43.8	1,747	30.0	1,262	21.6	5,563	95.4	5,831
1990~99	1,269	15.3	1,508	18.1	3,620	43.5	6,397	76.9	8,314
연도미상	118	6.5	163	9.5	1,259	73.6	1,533	89.6	1,711
합 계	5,679	31.7	3,648	20.3	6,207	34.6	15,534	86.6	17,938

자료: 한국화재보험협회⁶⁾

6) 1997년 법개정 전까지 6층 이상의 중대형 오피스빌딩은 준공일로부터 30일 이내에 의무적으로 화재보험에 가입해야 했다. 1997년 개정 이후 11층 이상만 의무 가입하는 것으로 완화되었다.

건축 연도별로 보면 1980년대 이전의 도심지역이 기간별 신축면적의 대부분을 차지하고 있고, 1980년대에는 3개 권역사이 오피스 공간입지를 둘러싼 경쟁이 이루어지는 시기에 해당한다. 1990년대에 들어서는 강남권역이 오피스 신축에서 우위를 점하며, 강남권역 연도 누락분 대부분이 1990년대에 건축되었다고 본다면 1990년의 오피스 신축은 대부분 강남권역에서 이루어졌다고 할 수 있다. 1999년에 이르면 총 오피스공간 누적면적에서도 강남권역이 도심권역을 능가하게 되어 절대적인 연면적 측면에서는 제1의 오피스시장으로 부상하게 된다.

강북권역의 경우 1960년대 건축된 건물의 비중이 연면적 기준으로 97.7%에 달하며, 1970년대가 77.3% 등 20년이 경과된 건물들이 대다수를 차지하고 있다. 반면 강남의 경우는 1970년 이전에 지어진 건물이 전혀 없으며, 1990년대 전반에 지어진 건물이 43.5%에 달한다. 여의도권역의 경우 1980년대 건축된 건물이 30%로 가장 많다.

대형 건축물의 경우를 보면 도심권역의 경우에도 1980년대 건축된 건물이 절반 가까이로 많았다. 강남의 경우에는 이미 1980년대부터 대형건물의 비중이 커져있으며, 여의도권역을 구성하는 85.5%가 대형건물로 최초 건축시기부터 대형화되어 있다. 이러한 경향은 최근으로 올수록 건물의 규모가 대형화되는 추세를 반영한 것이라 할 수 있다.

한편 90년대 3개 지역 이외 기타지역의 공급물량이 증가한 것으로 보이는데 이는 상대적으로 지가가 낮은 기타지역의 오피스 공급물량이 상당부분 늘어났기 때문인 것을 파악된다.

이상의 자료를 근거로 하여 3대 하부시장의 발전과정을 보면 도심권역이 가장 오래되었고, 1980년대 이후 여의도권역, 1990년대 이후 강남권역 순으로 오피스시장이 확대되어 온 것을 확인할 수 있다.

2) 권역별 성장 특성

(1) 정책적 측면

우리나라에서 본격적인 오피스빌딩이 들어서게 된 것은 1960년대 후반 부터로 1970년대까지의 오피스빌딩 87동 중 대부분이 명동을 중심으로 하여 종로와 중구에 밀집되어있었다. 1982년 12월 도심 재개발법 제정과 국제행사대비 도시 정비시책의 일환으로 도심재개발촉진 시책이 발표되면서 1985년대 도심권역이 오피스공급을 주도하게 된다.

여의도권역은 제2,3 한강교가 건설되고 경인, 경부고속도로의 준공이 다가오면서 1971년 여의도 종합개발계획이 확정되었다. 이후 1976년 여의도 업무지구 지정으로 인해 여의도의 개발이 본격적으로 시작되며, 1980년대 초 국제행사를 대비한 도시정비 시책의 일환으로 여의도 오피스개발이 본격화되었고, 86아시안게임과 88올림픽 등 국제대회 유치를 앞두고 여의도 권역의 오피스공급은 서울시 오피스 공급량의 대부분을 차지하게 되었다.

강남권역은 83~86년 기간 동안 연평균 GNP성장률 12.8%를 기록했던 경제적 성장에 힘입어 오피스빌딩 신축이 활발히 이루어지며, 특히 지하철과 격자형 가로망으로 교통여건이 탁월한 테헤란로가 신축오피스빌딩의 집적지가 되면서 새로운 업무공간으로 부상하게 된다.⁷⁾

그리고 1988년 8월 토지의 사회적 이용에 대한 필요성과 부동산투기의 폐해에 따른 토지공개념제도 도입과 1989년 12월 토지초과이득세법률의 공표로 강남의 나대지로 잔존해 있던 개인소유의 토지에 대한 개발이 급속도로 진행되어, 1990년대 이후 서울시 오피스 공급을 주도하게 된다.⁸⁾

7) 김은영. 1996. “서울시 고용구조 변화와 업무공간 형성에 관한 연구”. 서울대학교 사회교육과석사논문. p24

8) 허진호. 1998. “서울시 오피스 임대시장 권역별 차이에 관한 연구”. 한양대학교 환경대학원석사논문. p13

(2) 오피스 소유주 및 용도적 측면

서울시 오피스개발의 경우 소유주에 의한 권역별 차이가 뚜렷하게 구분된다. 법인소유가 높은 도심권역의 경우 대부분 사옥으로 사용하고 있으며, 여분의 공간을 임대하고 있으나 건물자체는 기업의 상징성이나 이미지 등을 표현하기 위해 면적상의 손실이 있더라도 기업광고의 효과를 위해 다소 개성적이고 독특한 외관을 갖추고 있다.

한편 강남권역의 경우 이윤추구를 목적으로 시장수급 상황에 민감한 개인소유가 절반 이상을 차지하고 있다. 이는 오피스 입지의 공간적 진화추세와 서울시의 탈산업화 추세를 반영한 신개발지로서 강남지역의 성격이 규정되면서 개인투자가 가능한 지역이 되었다는 것을 의미한다.⁹⁾

[표 2-4] 서울시 권역별 오피스빌딩 용도

(단위: %)

용 도	도심권역	여의도권역	강남권역	권역 전체
사옥전용	7.3	7.3	2.8	6.1
사옥+임대	45.5	56.1	36.1	46.2
임대전용	47.2	36.6	61.1	47.7
합 계	100	100	100	100

자료: 허진호(1998), p43

이러한 소유주에 의한 권역별 차이는 오피스빌딩 용도에도 그대로 반영되어 도심권역과 여의도권역의 경우 사옥+임대와 임대전용형태가 지배적

9) 박희수, 2000, “오피스시장 정보분석 체계 구축과 수행모델에 관한 연구” 성균관대학교경영대학원석사논문, p23.

인 반면, 강남권역의 경우 임대전용이 지배적이다. 이는 강남권역에 토지 초과이득세와 관련된 개인기업의 건축행위와 도심 혹은 90년대 이후 지방에 본사가 있는 회사의 사옥이전 현상 때문이라고 풀이된다.

따라서 강남권역은 산업구조 변화, 신규 오피스 공급량 등과 같은 시장 기본변수에 민감한 영향을 받는 시장이라고 할 수 있다.

또한 투자가 및 오피스용도에 의한 권역별 차이는 오피스 개발자금 조달을 위한 임대제도의 방식 결정과도 밀접한 관련이 있다.

상대적으로 개발시기가 최근이고, 개인중심의 개발투자가 많은 강남지역이 전세제도의 선호도가 다른지역에 비해 월등히 높고, 월세 환산율의 경우도 도심지역 12~15%, 여의도지역이 14~18%에 비해 강남지역이 상대적으로 높은 18%~24%를 적용하고 있다. 도심권역과 여의도권역의 월세 환산율이 낮은 이유는 전통적 업무중심지구로서 오랫동안 안정적인 임대 시장을 형성하였고, 임대인 혹은 임차인 자체가 은행차입금에 대한 이자율 부담이 적기 때문이다.

이에 비해 강남권역은 투자가가 개인이 많고, 임차인 역시 제조업 또는 IT업체 등으로 임대인 혹은 임차인의 자금력이 강북권역에 비해 상대적으로 낮을 것이며, 결과적으로는 빌딩 개발 이후 빠른 공사비 혹은 자금 조달 금액을 충당하기 위해 임대보증금과 월세보다 낮은 금액이라도 전세를 선호하며, 동시에 높은 월세환산율을 책정하였다.

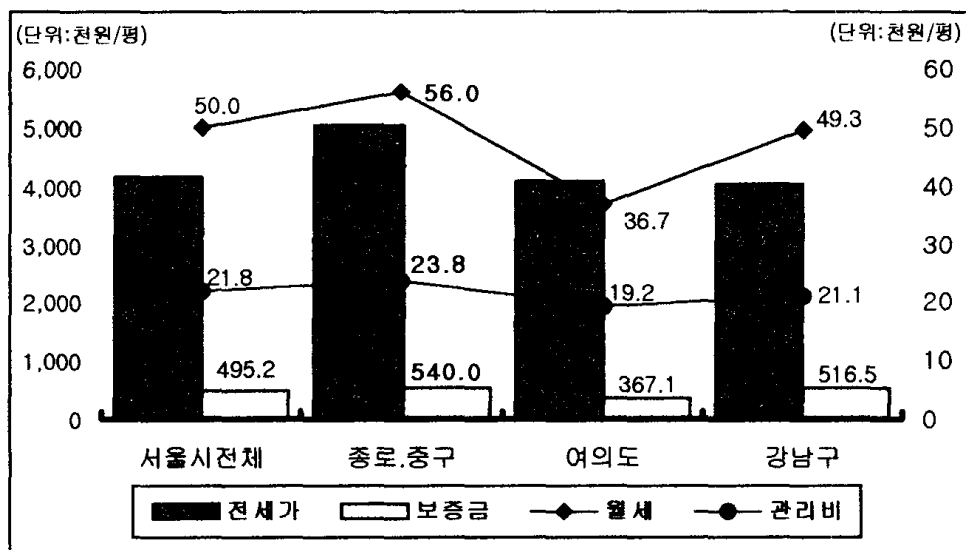
제 2 절 임대제도의 형성과 방식구분

1. 임대료의 정의

임대료를 정의하기 위해서는 먼저 임대료가 발생할 수 있는 임대차에 대해서 살펴보아야 할 것이다. 민법 제 618조에서는 임대차란 “당사자 중 일방(임대인)이 상대방(임차인)에게 목적물을 사용, 수익케 할 것을 결정하고 상대방이 이에 대하여 차임을 지불할 것을 결정함으로써 성립하는 계약”으로 규정하고 있으며 이때 임차인이 목적물을 사용하는 대가로서 임대인에게 지불하는 것을 임대료로 규정하고 있다.

즉 임대료란 임대차 계약을 기초로 하여 대상물건에 대한 사용수익의 대가로서 임차인으로부터 임대인에게 지불되는 금액이라 말할 수 있으며 이는 부동산에 대한 사용, 이용의 대가이며 부동산이 지닌 효용의 대가라고 할 수 있다.

[그림 2-1] 서울시 오피스빌딩 임대가 현황



자료출처 : (주)오피스월드

2. 임대료 지불방식

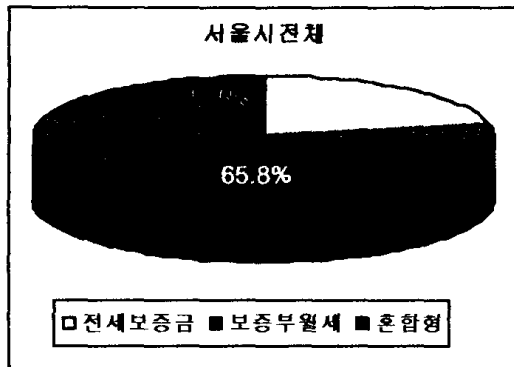
현재까지의 오피스 임대는 선개발, 후임대의 전형적인 경향을 가지고 있었다. 건물이 지어지면 임대를 하는데 어려움이 없었기 때문에 지난 30여년간 가격은 일방적으로 상승하고, 임대업자는 소위 타성에 젖어들게 되었다. 따라서, 이 시기의 일반적인 개발은 임차인들의 요구와는 무관한 것이 많았으며 임대료 산정은 전용면적 보다는 임대면적 위주로 산정 되었고 관리비 역시 주변 건물의 시세에 좌우되는 실정이었다.

또한, 제공되는 서비스나 관리규칙 등은 사용자의 편의를 위하기보다는 임대를 하나의 상품으로 가정했을 때 임대인은 우월한 지위에서 다양한 요구를 가진 모든 고객에게 정해진 하나의 기준을 공정하게 적용하고 있는 실정이었다.

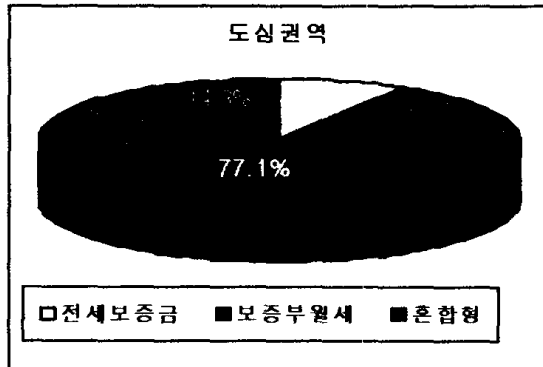
과거 임대료(전세가 기준) 산정기준은 취득원가(토지비+공사비)에 약 20%의 가산퍼센트(Mark-Up)를 더해 분양가를 결정한 후 이 금액의 50~60% 선에서 임대료를 책정하는 방식이 주를 이루었으며, 통상적으로 국내 오피스빌딩 임대시장에서는 전세방식, 월세방식, 보증부월세방식이 통용되고 있다. 이 가운데에 보증부월세방식이 국내 오피스빌딩시장의 표준 임대방식으로 확산되어 가고 있는 추세이다.

오피스빌딩 임대료 부과방식에 있어서 전세는 강남권역의 비중이 크고, 보증부월세는 도심권역과 여의도권역에 집중되어 있는 관계로 3개 권역의 임대료 비교가 사실상 어려운 상황이다. 또한 보증부월세의 경우 보증금과 월세비율 및 월세환산율에 있어서도 각 빌딩마다 다르게 적용하고 있어 객관적인 비교에 있어 어려움이 가중되고 있다.

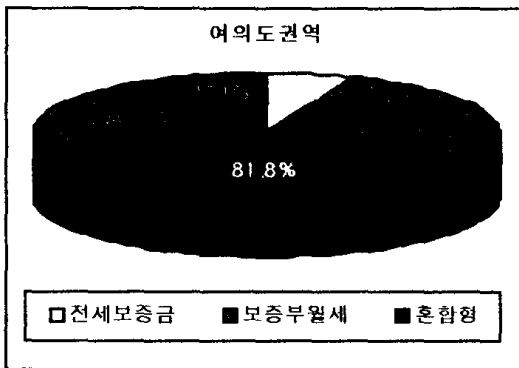
[그림 2-2] 서울시 임대방식 구성



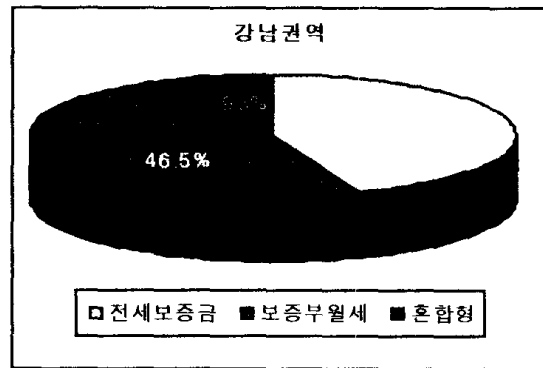
[그림 2-3] 도심권역



[그림 2-4] 여의도권역



[그림 2-5] 강남권역



자료출처 : (주)오피스월드

1) 전세방식

최근까지 부동산 임대업은 불로소득을 발생시키는 사업으로 인식되어 있다. 따라서 임대를 목적으로 하는 개발사업은 정상적인 은행 융자를 받을 수 없었으며, 개발비용을 감당할 수 없는 토지를 가진 지주는 건물을 짓기 위해 시공회사의 지원을 받아야 했고 시공회사는 수주를 목적으로 이러한 금융지원을 하게 되었다. 따라서 시공후 건축비는 초기 임차인의 보증금으로서 충당하게 되었고 이것이 전세방식이 출현하게 된 배경이다.

조주현(1988)에 의하면 전세란 한국에서 파생된 비형식적인 자금시장(Informal Financial market) 내에서 행해지는 가장 관행적인 임대차 방법으로서 월세(Monthly Rent)를 지불하지 않고 임대계약으로 인해 공간에 대한 점유가 시작되었을 때 일정금액의 보증금(Deposit)을 지불하고 계약의 파기와 동시에 이자 없이 보증금을 환급 받는 것이며 계약이 갱신될 때 임대인은 통상적으로 보증금을 증가시키는 경향이 있으며 전세금 내에 포함되는 임대료(Imputed rent of Chonse)는 전세보증금에 대해 월당 약 3%의 장외시장의 이자율 - 사채시장의 이자율 - 과 동일한 것으로 서술하고 있다.

Renaud(1988)에 의하면 전세란 월 임대료를 지불하지 않고 임대행위가 발생할 때 대규모의 금액을 임대인에게 예치하고 임대기간이 만료되는 때에 이자의 지불 없이 모든 금액을 임대인으로부터 환급 받는 방식으로, 이자(Interest rate)는 -임차인에게 지불되지 않은- 가구(house hold)의 임대가치로서 대체되는 것으로 서술하고 있다.

또한 이러한 전세제도가 만연하게 되었던 것은 임차인(Tenant)과 임대인(Landlord) 모두에게 일종의 이익을 가져다주기 때문이며 김경환(1990)은 임대인 측에서는 전세금보다 더 좋은 차입금(Loan)을 찾을 수 없기 때문이며 반대로 임차인 입장에서는 매월 일정액을 지불하는 월세보다는 임대시장에서 임대물건을 선택하는 데 광범위한 범위를 제고하여 주기 때문으로 설명하고 있다.

즉 이 같은 방식은 국내에만 존재하는 한국적 임대방식으로 장래에 지불해야 할 월임대료를 현재가치로 환산하여 일시불로 지불하는 방식으로. 임차인 입장에서는 거액의 자금조달과 해지시 반환에 있어 리스크가 다르나 월 지급비용의 부담이 없어 지출비용을 최소화할 수 있는 장점이 있다. 임대인의 입장에서는 월임대료 연체의 리스크 회피와 초기투자비용을 최

소화 할 수 있는 장점을 가지고 있으나, 장기적인 현금흐름이 발생하지 않아 수익성이 악화되는 단점이 존재한다.

또한 통상적인 임대기간이 1년에 불과하기 때문에 임차인뿐만 아니라 임대인에게도 불안정된 임대가 되고 있으며, 임차인들의 구조조정 등으로 인해 임대가 해지되거나 종료될 경우 전세보증금의 반환에 어려움이 따를 수 있다.

2) 월세방식

전세임대가의 연차적인 임대료의 상승을 통해 추가 수익을 보전할 수 있게 되고 상승분이 누적되면 보다 수익성이 높은 월세임대로 전환될 수 있다. 월세임대의 경우에도 통상적인 보증금은 10개월 분의 월 임대료에 해당하는 금액으로 책정되고 전세가격에서 이 보증금을 제외한 부분이 정해진 금리에 의하여 월 임대료로 산정 된다. 10개월분의 임대료에 해당하는 보증금은 과거에 임차인으로부터 임대물건을 강제로 명도 받아야 할 경우 최악의 상황(연체임대료, 관리비 및 기간의 이자와 법정 비용 등)을 고려하여 산정된 것으로 위험부담을 최소화하고자 한 방식이었다.

이때 전세에서 월세로 전환되는 금리는 건물의 위치 및 규모, 임대인의 사정에 따라 적용되게 되는데 보통 소형건물(연면적 2천평 미만 또는 5층 이하)의 경우에는 연 24%, 중,대형 건물의 경우는 도심이 12%~15%, 강남이 18%, 여의도는 14%~18%를 일괄적으로 적용하고 있으며, 임대인이 금융권 회사인 경우는 시중금리를 고려한 이보다 낮은 금리가 적용되기도 했다. 임대인의 입장에서 월세방식은 전세임대의 보증금에 의한 금리 수익보다 높은 수익을 기대할 수 있는 조건이 되는 셈이다.

3) 보증부월세

보증부월세란 관습적으로 통용되는 또 하나의 임대료 지불방법으로 시장에서 지칭되는 월세는 타인의 건물을 임차할 때 지불하게 되는 임대료 전체 중 일부 금액을 입주와 동시에 지불하고 남은 금액에 대해서 임차기간 동안 월 단위로 나누어 지불하는 방식이다. 이는 임차자 측면에서는 점포영업을 하기 위해서는 자금을 보유해야 하기 때문에 일정금액을 예치하고 남은 금액에 대해서는 매월 소액의 임대료로 지불하는 것이 유리하다는 견지에서 보증부월세를 선택하며 건물 소유자측, 즉 임대인 측면에서 보면 임대료의 일정금액을 받음과 동시에 매월 일정액의 임대료를 받는 것으로 인해 발생하는 소득의 안정성이 있다는데 그 장점이 있다.

4) 전세와 보증부월세와의 관계

오피스 임대시장에서의 전세 혹은 보증부월세의 선호도 차이는 개발주체의 임대관점에서 전세로 할 것인가의 문제이며 이는 대개 개발주체(Developer)의 자금조달능력과 연관된다. 당해 개발주체의 자금력이 안정적인 경우에는 전세보다는 임대보증금과 월세(제조업, 은행, 증권회사 등)를 선호할 것이며 자금조달이 불안정한 경우에는 전세를 선호하여 전세금으로 자금 조달된 부분을 빠르게 충당하고자 할 것이다.

반대로 임차인 입장에서 일정 금액의 임대료를 전세로 지불하거나 보증부 월세로 지불하는 것은 임대인의 선호 경향 및 임대차 계약시의 협의에 의해 결정되는 것으로 주택에 있어서의 주거기능을 위해 주택을 매입할 것인지 전세 혹은 월세로 할 것인지에 대한 임차인 선택과도 같으며 사용자 비용접근법(User Cost Approach)으로 설명할 수 있다.

오피스 임대시장에서 전세와 보증부월세는 일종의 환산방식이 통용되고 있으며, 이는 서로 다른 오피스 임차인과 서로 다른 임대인 사이에서 거래를 위한 기준 척도로서 적용되고 있다. 부연하자면, 오피스 임대시장에서는 전세는 월 임대료를 12개월로 곱한 후 이를 시장 현실이자율로서 할인하고 난 후 보증금을 더한 것을 전세로 하는 임대료 환산구조를 갖추고 있다.

이를 수식으로 변환하면

전세가= 보증금+ 월세 $\times$ 12 /R------(R: 월세환산율)

이때 월세를 전세로 환산할 경우의 월세환산율은 임대를 하고자 하는 임대인의 선호업종 및 임차자의 업종에 따라, 그리고 시설군에 따라 할인폭의 범위가 다양하다.

5) 월세환산율

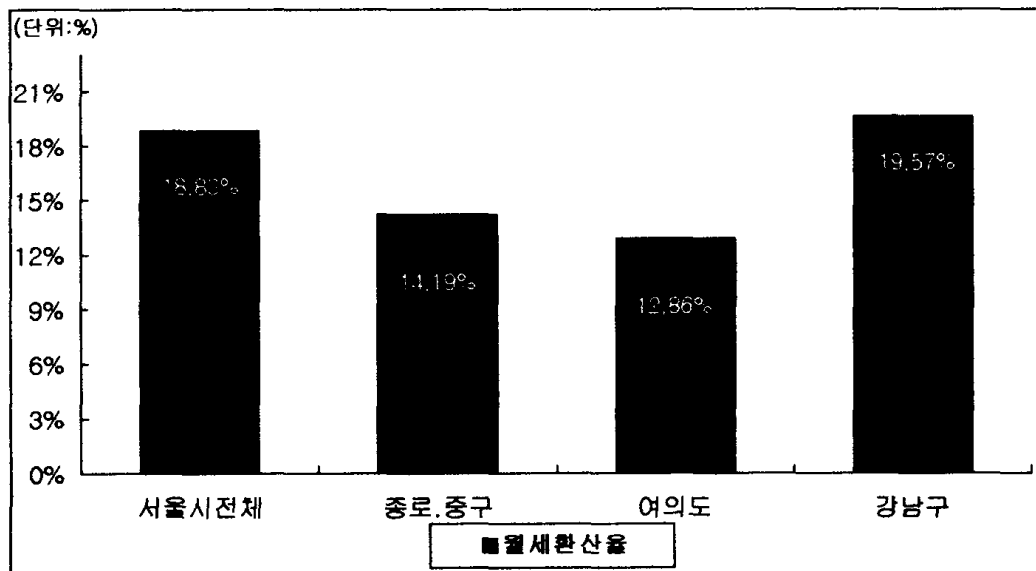
월세환산율이란 임대차 관계에 있어서 임대공급자와 임대수요자의 관계에서 보증부월세를 전세로 환산하거나, 전세를 환산해 보증부월세로 만들건, 보증부월세의 월세부분을 할인하여 전세로 환산해 나누어주는 역할을 하는 이자율을 말한다. 즉 월세환산율은 특수한 국내 임대시장에서 발생한 이자율이며, 이는 경영학적인 관점에서의 할인율과는 다소 다르지만, 사용되는 자본에 대한 기회비용에 대한 이자율이라는 점에서 같은 맥락을 가진다.

현행 임대가 수준(전세금 기준)은 분양가의 40-60% 수준으로 형성되며 전세/월세/보증금부 월세방식으로 나눌 수 있다. 과거 임대가 수준은 취득

원가(토지비+건물비)에 약 20%를 가산한 마크업(Mark-Up)방식에 의해 분양가를 결정한 후 이의 50-60% 선에서 임대가를 책정하는 방식이었다.

임대가의 산정은 전세금 기준으로 가격을 책정한 후 임차인과 협상하여 임차보증금 수준을 결정하고 차액에 대하여 월세 환산율을 적용하여 월임대료를 책정하는 것이 관행이다. 임대가 산출 공식을 살펴보면 다음과 같다.

[그림 2-6] 서울시 권역별 월세환산율 현황



자료출처 : (주)오피스월드

(1) 보증금부 월세방식의 가격산정 및 산출공식

통상 전세금 기준으로 가격을 책정한 후 임차인과 협상하여 임차보증금 수준을 i) 30-50% 수준 ii) 10개월분의 월임대료 수준으로 결정하고 차액에 대하여 월세 환산율을 적용하여 월임대료를 책정한다.

10개월분의 임대료에 해당하는 보증금은 과거에 임차인으로부터 임대물건을 강제로 명도 받아야 할 경우 최악의 상황(연체임대료, 관리비 및 기

간의 이자와 법정비용 등)을 고려하여 산정된 것으로 위험부담을 최소화하고자 한 방식이다.

이때 전세에서 월세로 전환되는 금리는 건물의 위치 및 규모, 임대인의 사정에 따라 적용되게 되는데 보통 소형건물(연면적 2천평 미만 또는 5층 이하)의 경우에는 연24%, 중·대형 건물의 경우는 도심이 12%-15%, 강남이 18%, 여의도는 14%-18%를 일괄적으로 적용하며, 임대인이 금융권 회사인 경우는 시중금리를 고려한 이보다 낮은 금리가 적용되기도 한다.

① 10개월분 월임대료를 보증금으로 예치하는 경우

월 임대료 산출공식 = 전세가 × R / (12+10R) (R: 연 이자율)

② 전세금 총액의 30-50%를 보증금으로 예치하는 경우

월 임대료 산출공식 = [{(전세금 총액 - 임대보증금)×R} / 12]

(2) 전세, 월세전환하는 방식 및 산출공식

전세 계약시 금액을 월세환산율을 적용하여 매월 임대료를 책정한다.

① 10개월분 월임대료를 보증금으로 예치하는 경우

월임대료 산출공식 = 전세가 × R/12 (R: 연 이자율)

이러한 사항은 임대시장 내에서 임대를 통해 수익을 올리려고 하는 개발 주체 혹은 소유주체의 관점과 건물을 사용하려는 임차인 관점에서 적용되는 환산율과는 다소 다른 차이를 두고 있는 것에서 설명될 수 있는데, 다음과 같이 두 가지 측면에서 설명함으로써 이해 할 수 있을 것이다.

가. 임대인 측면에서의 월세환산율

월세환산율은 전세를 임대보증금과 월세로 나누는 경우에 전세환산수식은 반드시 전세에서 보증부월세로 환산시 필요조건이며, 이때 월세환산율(R)은 개발주체가 은행으로부터 빌려오는 자금(Opportunity Cost Interest Rate)으로 규정 될 수 있다.

$$\text{전세} \Rightarrow \text{임대보증금} + \text{월세} \times 12\text{개월} / R$$

I : Opportunity Cost Interest Rate (Not Interest Rate, Discount Rate)

오피스 임대시장에서 월세라는 개념은 바로 임대인이 받아야 할 기회비용에 대한 이자수입으로 받아들일 수 있을 것이며, 월세환산율(R)은 이러한 기회비용을 받을 때 산정되는 기회비용이자율(Opportunity Cost Interest Rate)로 볼 수 있는 것이다. 이때 월세환산율은 대개 소유주체가 빌려오게 되는 은행 차입금 혹은 자금 조달에 따른 대출이자율보다는 높게 산정되는 것이 일반적이다.

나. 임차인 측면에서의 월세환산율

월세환산율은 임대보증금과 월세를 전세로 바꾸는 경우에 성립하는 기대이자율(Expected Interest Rate)로서, 전세환산 수식은 보증부월세를 전세로 환산시의 필요조건이며, 이때 월세환산율(R)은 임차인의 일정예산안에서 임대인이 최저 임대료를 제안하기를 바라는 기대이자율(Expected Interest Rate) 이다.

$$\text{전세} \Rightarrow \text{임대보증금} + \text{월세} \times 12\text{개월} / R$$

R : Opportunity Cost Interest Rate (Not Interest Rate, Discount Rate)

임차인 측면에서 임대를 하는데 주요한 결정사항은 임차인이 전세를 선호할 것인지, 보증부월세를 선호 할 것인지보다는 일정사업을 영위하려는

자가 장소를 빌리는데 (혹은 사용하는데) 지불하게 되는 예산의 정도에 따라 정해진다.

월세환산율은 임대인이 기대하는 최저 임대료를 바라보는 기대이자율로서 파악할 수 있는데, 서울시 오피스 임대시장에서의 전세환산이자율은 임대인 (혹은 Developer)과 임차인의 협의에 따라 정해지는 것이 관례여야 할 것이지만, 지역별 임대를 주로 임대인 사이에서는 10% ~ 24%까지 매우 넓은 범위 내에서 포괄적으로 적용하고 있으며 도심권역인 경우 10 ~ 13%, 여의도권역의 경우 12 ~ 15%, 그리고 강남권역에서는 15 ~ 20%를 적용하고 있는 실정이다.

제 3 장 오피스 임대료와 공실률의 관계에 관한 이론적 논의

제 1 절 기존 연구의 검토

오피스시장에 대한 국내연구는 매우 미진하다고 할 수 있다. 그것도 대부분 임대료결정요인의 모형화에 한정되어 있다. 김인철(1995)은 200여개의 오피스를 대상으로 12개 특성변수를 이용하여 hedonic 추정방정법을 사용하여 건축연면적, 지하철 접근성, 지역더미가 유의한 변수임을 밝혔는데, 특히 도심, 여의도, 강남권역을 중심으로, 대지의 개별적인 요인과 건물의 개별적인 요인으로 구분하여 연구하여 임대료에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 입지요인으로 지하철역과 가까울수록 임대료가 높다는 사실과 연면적이 클수록 인지도와 기능의 집적에 따라 임대료의 상승효과가 있음을 밝혀내었다. 이소영(1997)은 독립변수들이 임대료에 미치는 영향력을 상대적 비교하였으며, 강북과 강남지역으로 구분하여 업종별 입찰지대함수를 유추하여 사업지역에서의 미시적인 입지결정과정에 관한 모형화와 실증분석을 주된 내용으로 하고 있다. 허진호(1999)는 서울시 오피스 하위시장별 오피스 투자주체와 투자시기가 상이하기 때문에 오피스용도 및 임대차계약 형태에 영향을 주어 권역간 임대료 및 월세전환이율의 차이를 가져오는 것으로 보인다고 하였다. 손재영,김경환(2000)은 오피스 임대료결정 모형에 독립변수로 광역적 지역변수(하위상변수), 미시적 지역변수(접근성: 시설과의 거리, 도로여건 등), 빌딩의 물리적 특성(연면적, 용적률, 준공후 경과 개월 수), 빌딩 서비스의 질(음식점 수, 금융기관 수 등), 임대계약 형태(전월세가 모두 가능, 전세만 가능, 월세만 가능)를 투입하여 분석한 결과 연면적, 지하철과의 접근성, 계약형태, 금융기관 수 등이 임대

료 결정에 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 홍선희(2000)는 오피스 임대료 결정요인을 입지환경요인과 건축환경요인으로 구분하여, 오피스 임대료 함수를 추정함으로써 건축설비가 임대료에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 알아보았다.

한편 시계열 분석 연구에서 최막중(1995)은 오피스 재고를 시간추세 변수의 함수로 추정하였다. 박상우.윤희철.권역진(1996)은 중대형 오피스와 대형오피스로 나누어 오피스 재고를 시간추세변수 및 오피스 재고 1차 lag변수의 함수로 추정하였다.

한편, 김경환.손재영(2000)은 오피스 재고를 시간추세변수에 의한 추정, GDP 및 서울지역 GDP에 의한 추정, 사무직 고용자에 의한 추정 결과를 비교하였다.

또한 임재만(2001)은 오피스 시장의 임대차 계약구조의 유형 및 임대차 계약구조가 부동산의 종합 소득률과 투자자의 지분 소득률에 미치는 영향에 대해 살펴보았다.

임대료와 주요 경제지표와의 관계를 분석한 서경화(2000)는 임대료와 각 지표간의 상관관계 우선 순위를 살펴보고, 선.후행관계를 알아보았으며, 다중회귀분석에 의한 회귀방정식을 도출함으로써 임대료 예측을 위한 모형을 제시하였다.

공실률과 관련된 임대료 결정요인을 연구한 것은 양승철.최정엽(2001)로 “서울시 오피스 임대료 결정요인에 관한 연구”에서 오피스빌딩 임대료 결정모형에 공실률이 차지하는 역할에 대해 논한 것이 유일하다고 하겠다.

제 2 절 오피스 임대료와 공실률간의 관계에 관한 이론적 검토

1. 오피스 임대료의 결정

임대료에 영향을 미치는 요인으로 허진호는 Zoning, 지하철역으로부터의 거리, 공시지가, 대지면적, 대지형상, 접도폭원, 도로 접속 면수, 기준층 임대면적, 기준층 전용율, 층층수, 건축연면적, 준공년도, 주차대수 등을 고려하고 있으며, 이에 대한 상관관계를 살펴보면 [표3-1]과 같이 나타난다.

[표3-1] 임대료 결정요인간의 상관관계

	지하철 접근성 (km)	96공시지가 (천원/㎡)	대지면적 (㎡)	접도폭원 (m)	건축 연면적 (㎡)	건축 면 적(㎡)	준공 년도	주차대 수	기준층 임대면적 (㎡)	전용율 (%)	층층수	전세96 (원/㎡)
지하철역으로부터의 거리	1.000	-.364* 000	-.004 941	-.181* 000	-.105* 032	.106* 045	.059 227	-.012 854	-.055 293	-.114* 029	-.164* 001	-.300* 000
96공시지가 (천원/㎡)		1.000	-.063 259	.113* 039	.043 423	-.061 283	-.177* 001	-.065 336	.015 785	.204* 000	.174* 001	.469* 000
대지면적 (㎡)			1.000	.098 070	.789* 000	.294* .000	.024* 645	.630* 000	.594* 000	.176* 002	.409* 000	.224* 000
접도폭원 (m)				1.000	.271* 000	-.002 965	.312* 000	.152* 019	.072 189	-.027 623	.348* 000	-.013 802
건축연면적 (㎡)					1.000	.286* 000	.109* 026	.783* 000	.676* 000	.062 119	.700* 000	.374* 000
1층건축 바닥면적(㎡)						1.000	.026 601	.170* 012	.178* 002	.024 671	.149* 005	.076 .156
준공년도							1.000	.120* .056	-.008 880	-.476* 000	.292* .000	-.222* 000
주차대수								1.000	.551* 000	-.027 669	.660* 000	.205* 001
기준층 임대면적(㎡)									1.000	.021 694	.356* 000	.377* 000
전용율										1.000	-.101 054	.213* 000
층층수											1.000	.365* 000
전세96 (원/㎡)												1.000

A Pearson Correlation

B Sig (2-tailed)

자료출처 허진호 서울시 오피스임대시장 권역간 차이에 관한 연구 1998

서울시 오피스 임대시장의 임대료에 영향을 주는 요인을 권역별로 살펴보면 [표3-2]와 같이 나타난다. 임대료에 영향을 미치는 주요 요인은 권역

별로 차이가 나타나고 있는데, 도심권역은 공시지가, 건축연면적, 대지형상이, 여의도권역은 지하철역 접근성, 건축연면적이, 강남권역은 지하철 접근성, 기준층 임대면적, 건축준공년도 등이 임대료와의 상관관계가 큰 것으로 보여진다.

[표3-2] 임대료에 영향을 주는 요인의 권역별 분석

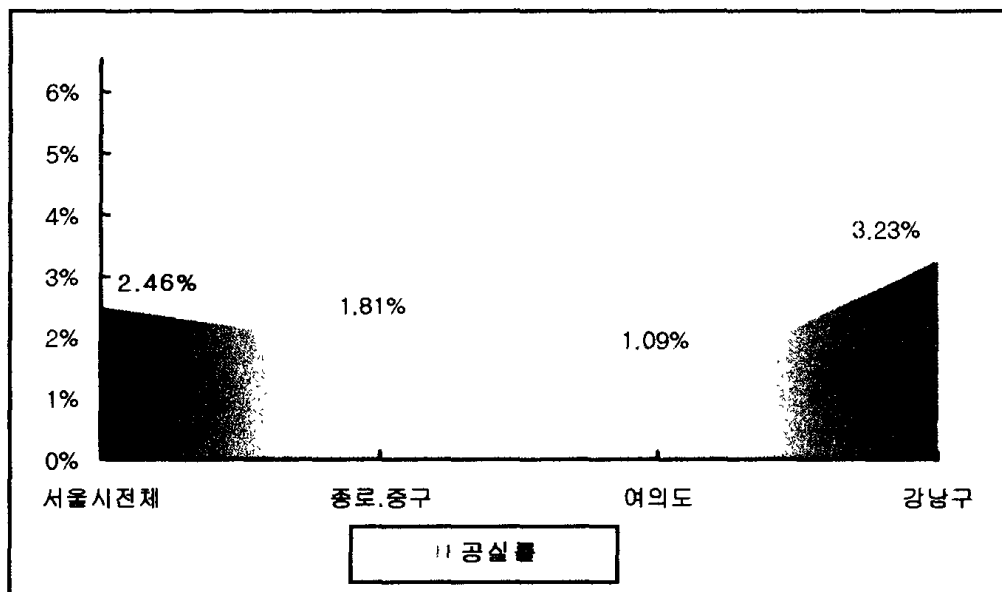
구분		도심	여의도	강남
접근성 요인	지하철 접근성	거리가 멀수록 낮아짐 (200m이내 일정)	거리가 멀수록 낮아짐 (200m이내 일정)	거리가 멀수록 낮아짐
	공시지가	지가가 높을수록 높다(상승폭이 낮음)	지가가 높을수록 높다(상승폭이 낮음)	지가가 높을수록 높다(상승폭이 낮음)
지구환경 수준	zoning	사업지역이 높다	사업지역이 높다	사업지역이 높다
	대지면적	면적이 클수록 높다	면적이 클수록 높다	면적이 클수록 높다
	대지형상	부정형이 높다	정형.부정형 구분없음	정형.부정형 구분없음
	접도폭원	넓을수록 높음 (증가폭이 크다)	넓을수록 높음 (증가폭이 다소 높음)	접도폭에 관계없이 일정
	도로 접속연수	2면 접합을 제외하고 접속 연수가 많을수록 높다 (증가폭도 크다)	2면 접합을 제외하고 접속 연수가 많을수록 높다 (증가폭도 다소 높음)	접속 연수가 많을수록 높다 (증가폭도 크다)
건물 비 수 준	기준층 임대면적	임대면적 클수록 높다 (증가폭도 크다)	임대면적이 클수록 높으며, 일정면적이상에서는 감소 (증가폭이 다소 높음)	임대면적이 클수록 높으며, 일정면적이상에서는 감소 (증가폭이 낮다)
	전용율	일정 전용율에서 임대료가 가장 높다 (50~55%)	일정 전용율에서 임대료가 가장 높다 (40~45%)	일정 전용율에서 임대료가 가장 높다 (40~45%)
	총층수	총층수가 높을수록 임대료증가 (증가폭도 증가)	총층수가 높을수록 임대료증가 (10~15층 건물의 임대료가 높다)	총층수가 높을수록 임대료증가 (증가폭이 낮다)
	건축 연면적	연면적이 클수록 증가 (증가폭도 크다)	연면적이 클수록 증가 (증가폭도 크다)	연면적이 클수록 증가 (증가폭도 크다)
	준공년도	최근건물일수록 임대료가 높지만, 1980~1990년대 지어진 건물이 가장 높다	최근건물이수록 임대료가 높다	최근건물이수록 임대료가 높다
	주차대수	많을수록 높다	많을수록 높다	많을수록 높다

자료출처 : 허진호, 1998, "서울시 오피스임대시장 권역간 차이에관한 연구"

2. 오피스 임대료의 변화와 공실률

공실률이란 전체빌딩의 임대공간중 비어있는 공간을 말한다. 일반적으로 오피스공간은 임대가능면적과 비임대면적(자가사용면적, 무상임대면적)으로 구분되고 있으며, 현재 공공기관 및 민간회사(부동산관리회사 및 컨설팅사 포함)에서는 정기적으로 발표되고있는 시장동향 자료에서는 공실률 개념을 임대가능면적 대비 공실면적의 비율로 정의하고 있다. 그러나 건물 운영을 위한 수단으로 비임대면적을 불규칙적으로 변경하고 있는 국내현실에서

[그림 3-1] 서울시 오피스빌딩 권역별 공실률 현황



1) 공실률의 원인

공실이 발생하는 요인은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 마찰적 요인과, 임대료의 하방경직성이 그것인데, 마찰적 요인은 임대인과 임차인이 상호 조건에 맞는 상대방을 찾는 과정에서 일시적으로 공실이 발생하는 경우를 말하며, 사무실이 부족한 상황 하에서도 일정한 공실은 항상 존재한다.

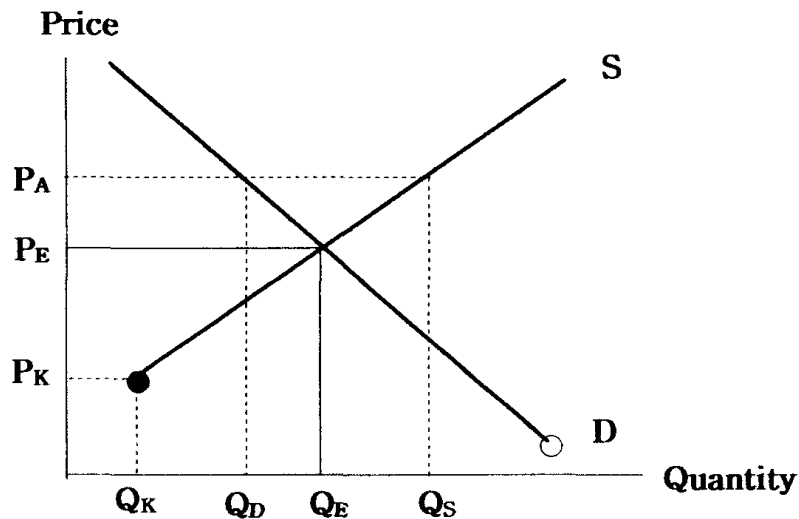
임대료의 하방경직성은 임대인은 공실이 발생할 경우 즉각적으로 임대료를 인하하기보다는 공실인 상태에서 서비스 개선 등을 통해 공실을 최소화하는데 주력·공실이 장기화되면 임대료를 인하하게 된다.

기존임차인과의 관계 때문에 공실이 발생하더라도 쉽게 임대료를 인하하지 못하게 된다.

2) 공실률 분석

시장에서 새로이 건축된 오피스빌딩의 일반적인 가격은 P_A 로 나타나고, 투명한 시장가격 P_E 라고 하자. 이때 일반적인 가격에 임대하기 위해 건물주 또는 건축업자들은 Q_S 만큼의 오피스빌딩을 더 만들어 낼 것이다. 그러나 이 가격에서 잠재적인 소비자의 수요는 Q_D 에 한정될 것이다. 결과적으로 이 새롭게 건축된 오피스빌딩의 일부는 임대되지 않고 여전히 공실인 상태로 남아있게 된다. 실제로 새롭게 공실이 되는 수는 Q_S 와 Q_D 둘 사이에 차이로 발생한다. 또한 시장가격인 P_E 와 P_A 가 같을 때 공실률은 0이 된다. 이 가격에서는 Q_D 와 Q_E , Q_S 가 같기 때문에 Q_S 의 공급이 발생하게 된다.

[그림 3-2] 공실률 분석



시장참여자에 의해 파악되어진 공실률은 바람직한 수준이라 할 수 있다. 이러한 공실률은 부동산 시장의 구성원과 사업의 유동성 작용으로 촉진된다. 이러한 바람직한 공실 수준으로의 편향은 시장에서 보여지는 움직임에 의해 배치되며, 공실률에 대한 지식은 시장의 양쪽(수요·공급) 참여에 의해 파악되는 것이 중요하다.

수요의 증가는 가격과 공급의 증가를 이끌게 된다. 이것은 수요의 증가가 공급을 초과하는 한 일어날 수 있다. 따라서 공실률 분석은 수요와 공급의 변화에 따라 시장의 변화를 예측하는 것을 돕기 때문에 매우 중요한 분석이라 할 수 있다.¹⁰⁾

10) Neil Carn, Joseph Rabianski, Ronald Racster, Maury Seldin, "Real Estate Market Analysis", p77~79

3. 기타 오피스 임대료의 변화 요인들

1) 부동산 관련요인

(1) 지가변동률

지가변동률이란 건설교통부장관의 의뢰를 받은 감정평가사가 지가공시 및 토지등의 평가에 관한 법률 등의 규정을 준용하여 조사한 표본필지의 적정가격을 기초로 하여 산정된 지가지수의 기준시점과 비교시점의 비율을 말하며 지가변동률 통계는 일반적인 지가수준의 변동을 측정하는 하나의 지표로서 특정지역이나 개별토지의 가격수준 및 가격변동을 측정하는 것은 아니다.

지가변동률은 지가에 대한 정부의 공식 통계로서 공시지가를 기준으로 한 개별토지의 시점수정가격을 산정하거나 개발이익환수에관한법률에 의한 개발부담금 부과시 정사지가상승분 사정의 기초자료로 활용하고 지가 관련 각종 행정업무와 부동산투기의 포착, 각종 경제.사회지표와의 상관관계 분석, 연구등에 활용되고 있다.

지가변동률은 1월 1일을 기준으로 하여 매분기별 지수를 산정하는데 지가지수 산정항목에는 행정구역별, 용도지역별, 이용상황별로 있는데 행정구역별은 전국, 7대도시, 시지역, 군지역, 시.도, 시.군.구별 지수를 산정하고 용도지역별로는 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역, 준도시지역, 농림지역, 자연환경보전지역별 지수를 산정하며 이용상황별로는 실제 토지 이용상황을 기준으로 전, 답, 주거용(대), 상업용(대), 임야, 공장용지, 기타 별 지수를 산정하고 있다.

(2) 건축허가면적

건설업은 사회간접자본 확충에 크게 기여하고 있어 그 중요성이 나날이 증가되고 있다. 건축허가통계는 광공업부문의 예측자료로 중요하게 이용되고 있으며 특히 건축물의 비제조업부문 설비투자동향을 보는 대표적인 지수로서 건설수주보다 앞서 나타나는 건설부문의 선행지표자료가 되며 이에 따라 경기종합지수의 선행지표계열이며 GNP추계에도 직접 이용되고 있다.

건축허가 통계는 신축되는 건축물에 대해서 건축주별, 구조별, 용도별로 총면적 등을 월별로 나타낸 것으로 건설부가 매달 발표한다. 어느 시점의 착공절대량을 파악하는 것이 목적이 아니라 월간의 동태를 파악하는 것이 목적으로 산업계 시·도별로 건축허가된 물량을 주거용·상업용·공장 등으로 구분, 건물동수와 연면적을 집계한다.

(3) 건축비지수

건축비지수는 건축비의 전년대비 변동률을 나타내는 지수로서 한국감정원에서 사용하는 자료이다.

2) 거시적 요인

(1). 경기지표

가. 경제성장률(Economic growth rate)

경제성장률이란 일정기간 동안 각 경제활동부문이 만들어낸 부가가치가 전년에 비하여 얼마나 증가하였는가를 보기 위한 지표로서 한 나라의 경

제활동으로 이룩한 경제의 성과를 측정하는 중요한 척도이다. 경제성장률은 불변가격에 의한 국내총생산의 전년대비 증가율을 의미하므로 경제의 규모가 실질적으로 얼마만큼 확대되었는가를 알 수 있어 경제정책의 수립이나 평가과정에서 매우 중요한 지표로 사용되고 있다.

경제성장률(%)

$$= \frac{\text{금년도불변}CDP - \text{전년도불변}GDP}{\text{전년도불변}GDP} \times 100$$

※ 경상가격 : 측정년도의 시장가격

불변가격 : 물가지수를 사용하여 기준년도 대비 물가수준의 변동분을 제거한 가격

나. 경기종합지수(Composite indexes of business indicators)

경기종합지수란 경제의 전반적인 상황이 어느 수준인지 쉽게 파악하기 위하여 경제부문별(생산, 투자, 고용, 소비 등)로 경기에 민감하게 반응하는 주요 경제지표들을 선정한 후 이 지표를 종합하여 작성한 지표이다.

경기의 상승과 하강은 경제의 한 부문에서 다른 부문으로 파급되어 가는 양상과 그 속도의 2가지 성질에 따라 좌우되므로 경기종합지수는 이러한 경기의 진행방향과 변화속도 등을 파악하는데 활용되고 있다.

경기종합지수는 경기 전환점에서의 시차를 기준으로 선행, 동행, 후행으로 구분된다. 선행경기종합지수란 경기가 앞으로 어떻게 변할지를 미리 나타내는 지표이고, 동행경기종합지수는 현재의 경기상태를 알려주는 지표이

다. 그리고 후행경기종합지수는 지나간 경기상황을 나중에 다시 확인하는데 활용되는 지표이다. 본 연구에서는 선행경기종합지수 및 동행경기종합지수와 오피스 임대료와의 관계에 대해서만 살펴보려고 한다.

(2) 실물경제지표

가. 산업생산지수(Index of industrial production)

산업생산지수란 국내 생산활동의 추이를 월별로 파악하기 위하여 광업, 제조업, 전기 및 가스업을 대상으로 매월 생산량 통계에 의하여 작성되는 통계로서 소비, 투자, 대외거래, 고용 등의 지표와 함께 실물경기의 동향을 분석·평가하는데 이용되는 중요성이 높은 경제지표이다.

나. 건설수주액

건설수주액은 건설수주통계에 의해서 알 수 있는데 건설수주통계는 대규모 건설업체의 건설공사 계약내역을 매월 조사하여 향후의 실제 건설투자 동향을 미리 파악하는데 이용되며 건축허가나 건축착공통계에서 포괄하지 못하는 토목공사까지 포괄하고 경상금액 기초 통계라는 점에서 건축허가나 착공통계와는 다르다.

(3) 통화 및 금융지표

가. 총통화

통화란 국내경제활동에서 실제 지급수단으로 이용되는 유동성을 나타내며 현금통화인 화폐 민간보유량과 예금통화인 요구불예금의 합계이며 요구불예금은 당좌예금, 보통예금, 가계종합예금, 별단예금, 공금예금 등이 있으며 이들 예금은 수표발행에 의해 결제수단으로 직접 사용할 수 있거

나 언제든지 현금화할 수 있기 때문에 통화의 범위에 포함시키고 있다.

이러한 통화에 준통화(저축성예금, 거주자외화예금)를 더한 것이 총통화인데 저축성예금은 주로 거래동기로 보유하는 협의의 통화와는 달리 투자동기로 보유하는 금융자산이기는 하나 예금자가 기한의 이익을 포기하면 언제라도 현금화할 수 있고 또 거주자의 외화예금도 매각하면 즉시 현금화할 수 있어 준통화라고도 하며 총통화의 일부분이다.

우리나라 총통화(M_2)가 다른 통화지표보다 경제성장, 물가 등 실물경제와 밀접한 관계를 맺고 있다는 경험적 사실에 근거하여 1979년에 총통화를 통화관리의 중심지표로 1997년까지 활용하다가 1997년 12월 외환위기를 맞으며 IMF와의 협의를 통해 1998년부터는 M_3 가 중심통화지표로 활용되고 있다.

나. 금리

금리란 사람들이 여유자금이 생겨 은행에 돈을 맡기면 이자를 받게되고 은행에서 돈을 빌릴 때는 이자를 내게 된다. 금리는 이때의 이자금액 또는 이자율을 의미하는 것으로 주로 이자율의 의미로 쓰인다.

이러한 금리는 금융시장에서 수요와 공급의 법칙에 의해 균형 금리수준이 결정되고 경제상황에 맞춰 적절히 조정되어야 한다. 그래서 통화당국은 이 금리수준에 직·간접적으로 영향력을 행사하여 자금의 수요, 공급을 조절하는 금리정책을 쓰게 된다.

각국의 중앙은행은 은행으로부터 지급준비금을 받아들이기도 하고 은행이 금융시장에서 자금부족사태에 이르면 이들에 대한 최종 대부자로서 대출을 해주기도 하는데 중앙은행이 금융기관에 대출할 때 부과하는 금리

를 특별히 공정한인율이고 한다. 이 공정한인율은 단순히 중앙은행의 대출 금리라는 개념 외에 금융시장에서 형성되는 각종 금리의 기준이 된다는 점에서 중요하다.

대표적 금리로서 중앙은행의 할인율, 예대금 금리, 콜금리, 증권이율 등이 있는데 각종 금리는 각기 따로 이루어지는 것이 아니라 중앙은행의 할인율을 중심으로 상호 유기적 관련을 가지고 금리체계를 형성하고 있다. 일반적으로 대출기간이 짧고 유동성이 높은 것은 금리가 낮고 대출기간이 길며 유동성이 낮은 것의 금리는 높은 것이 원칙이다. 정상적인 금리 기능이 작용하고 있는 경우 중앙은행 할인율 변동은 당연히 다른 금리에도 파급된다.

(4) 물가지표

시장경제의 핵심은 가격에 의한 시장자동조절원리에 있기 때문에 한 나라의 경제를 가장 잘 나타내주는 대표적인 지표가 물가라고 할 수 있다. 물가의 안정은 국민생활의 안정과 국민경제의 안정적 발전을 위한 기본적인 조건이 되는 것이다.

물가는 상품 및 서비스에 대한 수요와 공급에 의해 결정되고 시장의 형태에 따라 영향을 받게 된다. 이러한 물가의 종합적인 변동을 객관적이고 과학적인 근거에 의해 수치로 나타내고자 고안한 것이 물가지수이다.

물가지수는 종합적인 개념으로 물가의 움직임을 구체적으로 알기 위하여 작성되는 것으로써 한 나라의 경제동향분석이나 경제정책수립 등에 필요한 기초자료로 광범위하게 활용되고 있으며 화폐의 구매력 측정수단이

되고 경기동향을 판단하는 지표이며 명목가치를 실질가치로 환산하는 데 필요한 디플레이터로서의 기능을 가지고 있으며 전반적인 상품수급동향 판단자료를 제공해준다.

물가지수는 그 작성목적에 따라 일반목적지수와 특수목적지수로 나누어지며 일반목적지수에는 화폐의 구매력을 측정할 수 있는 생산자물가지수가 있으며 특수목적지수는 특정범위의 재화와 서비스만을 대상으로 물가수준의 변동을 측정하고자 하는 지수로서 소비자물가지수, 수출입물가지수, 농가판매 및 구입가격지수 등이 있다.

생산자물가지수는 전반적인 상품의 수급동향과 일반물가수준의 변동을 나타내는 지표로서 화폐구매력 측정의 기준지표로 이용됨은 물론 각종 경제지표의 디플레이터로서 널리 활용된다. 또한 생산자물가지수는 국내시장의 1차 거래단계에서 기업상호간에 거래되는 모든 재화 및 재화와 성격이 유사한 일부 서비스의 가격수준변동을 측정하기 위한 지표로서 한국은행에서 생산자물가조사를 실시하여 작성하고 있다.

소비자물가지수는 생계비의 변동 즉 소비자의 구매력변화를 측정하기 위하여 도시가구가 구입하는 각종 재화와 서비스의 가격변동을 종합적으로 파악하는 지표로서 기준시점에서 조사대상인 특정품목의 가격이 그 후 매월 얼마나 변화되고 있는가를 비교하는 것이므로 어떠한 재화와 서비스를 조사할 것인가를 정하는 것은 매우 중요하다. 그런데 시장에서 거래되는 상품은 수만 종류가 넘기 때문에 이것을 모두 조사할 수는 없으므로 도시가계지출에서 비중이 큰 상품을 대표적인 품목으로 선정하여 조사하고 있다.

(5) 종합주가지수

종합주가지수는 증권시장의 전반적인 경기동향을 반영하는 지표로서, 주식시장 동향을 분석, 파악하여 시장관리를 위한 기초자료로 활용하기 위해 작성한다. 우리나라의 주가지수는 1983년 1월 4일부터 주가산출방식을 다우-존스식에서 시가총액식으로 전환해 상장된 보통주 전 종목을 대상으로 1980년 1월 4일을 기준일로 하며 당일의 주가지수를 100으로 하여 시계열에 의한 연속지수를 산출하고 있다.

제 4 장 오피스 임대료와 공실률 간의 관계에 관한 실증분석

제 1 절 분석자료 및 분석방법

1. 자료조사 방법

현재 국내에서 오피스시장 정보자료를 제공하는 곳으로는 서울상공회의소, 오피스월드, R2korea, 감정평가연구원, SAMS 등이 있으나, 조사 방법 및 연구기준이 상이한 관계로 조사기관간 내용의 검증 및 비교가 어렵다고 할 수 있다.

본 연구에서는 서울시 오피스시장을 중심으로 공실률과 임대료와의 상관관계를 살펴보기 위한 자료로서 부동산투자자문사인 주식회사 오피스월드 S & I의 광역데이터베이스(Database)에 수록된 서울시 10층 이상 또는 연면적 10,000m²이상의 중대형 오피스빌딩을 대상으로 1999년 8월부터 2003년 3월까지 조사한 자료 총 1,200여개 가운데 권역별 및 역세권별로 대표성 있는 빌딩을 중심으로 오피스권역을 대표할 수 있는 도심권역(종로·중구), 여의도권역(여의도, 마포), 강남권역(강남구, 서초구)의 물리적인 자료를 수반한 총 111개의 빌딩에 대한 자료를 이용하여 공실률과 임대료와의 상관관계 분석을 실시하였다.

[표4-1] 조사대상 오피스빌딩 분포 특성

(단위 : 개, %, 평)

권역	도심권역	여의도권역	강남권역	서울시 전체
임대자료 개수(%)	35(31.5)	33(29.7)	43(38.7)	111(100)
평균연면적	9,477.7	11,544.5	9,068.1	9,772.8

통계자료 수집을 위한 조사방법으로는 오피스빌딩 임대담당자와의 방문 면접법, 전화설문 및 우편조사법을 중심으로 진행하였으며, 임대가 조사의 경우 기준층을 대상으로 가장 최근 체결된 신규 계약 체결 임대가를 주축으로 하였고, 갱신예정 임대가가 일부 포함되어있음을 밝힌다.

2. 자료분석 방법

임대자료는 임대료 지불방식이 전세, 보증부월세의 형태로 이루어져 있으므로 각 임대료 방식이 공실률과 어떠한 양상을 보이며 변동하는지에 대하여 분석하고자 한다. 이를 위해 각 임대료의 지불방식을 같은 비율로 환산함에 있어 월세 환산이자율은 각 지역의 평균 환산율을 적용하여 환산하였다.

임대가의 산정은 전세금 기준으로 가격을 책정한 후 임차인과 협상하여 임차보증금 수준을 결정하고 차액에 대하여 월세 환산율을 적용하여 월임대료를 책정하는 것이 관행이었으나, 최근 오피스시장은 월임대료를 책정 후 10개월 분의 임대료를 보증금으로 예치하는 방식을 주로 사용하고 있다.

※ 월 임대료 산출 공식

1. 10개월분 월 임대료를 보증금으로 예치하는 경우

$$\text{월임대료} = \text{전세가} \times R / (12 + 10R) \text{-----} (R: \text{환산이자율})$$

2. 전세금 총액의 30~50%를 보증금으로 예치하는 경우

$$\text{월임대료} = (\text{전세금 총액} - \text{임대보증금}) \times R / 12 \text{---} \rightarrow (R: \text{월세환산율})$$

본 연구에서는 서울시 오피스의 하부시장을 구성하는 도심권역, 여의도 권역, 강남권역에 대하여 시장의 월세환산율은 각 오피스별 별도의 환산율이 적용될 경우 그대로 적용하는 방식을 취하였고, 별도의 환산율이 없는 경우에는 각 권역별 평균환산율을 적용하여 전세가 및 보증부월세를 환산하였다.

또한 본 연구의 임대료와 공실률 분석에 있어서는 실무적인 측면에서 개별적인 관측값들 가운데 시장 평균값에 대한 중요성을 충분히 반영하는 장점을 지닌 단순 산술평균 방법을 사용하였으며, 공실률이 임대료에 영향을 미치는 시차와 영향의 정도를 파악하기 위하여 시차 상관분석(cross-correlation analysis)과 회귀분석을 이용하였다.

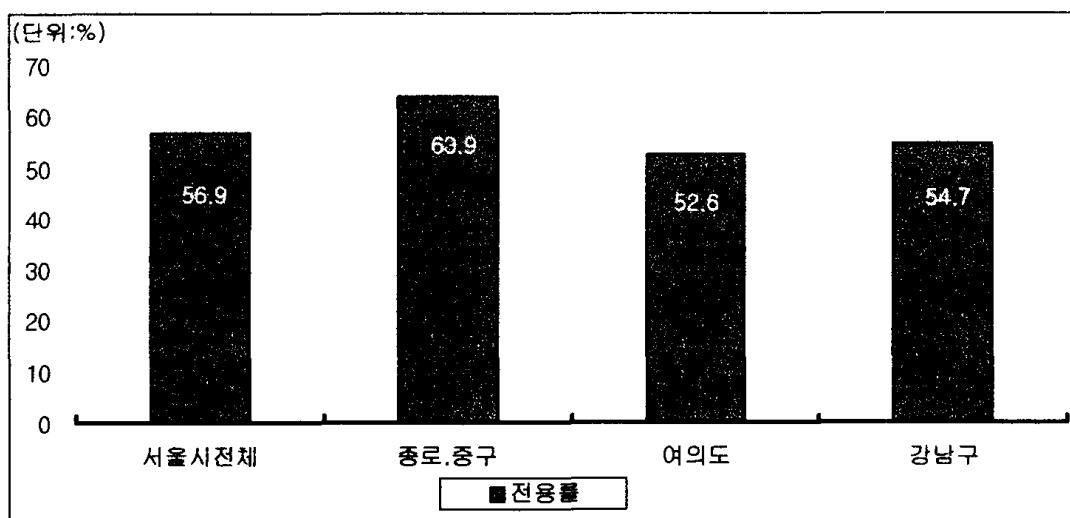
제 2 절 오피스 임대료와 공실률간의 관계 분석

1. 분석대상 기본정보

1) 오피스빌딩 규모 및 전용율 분포

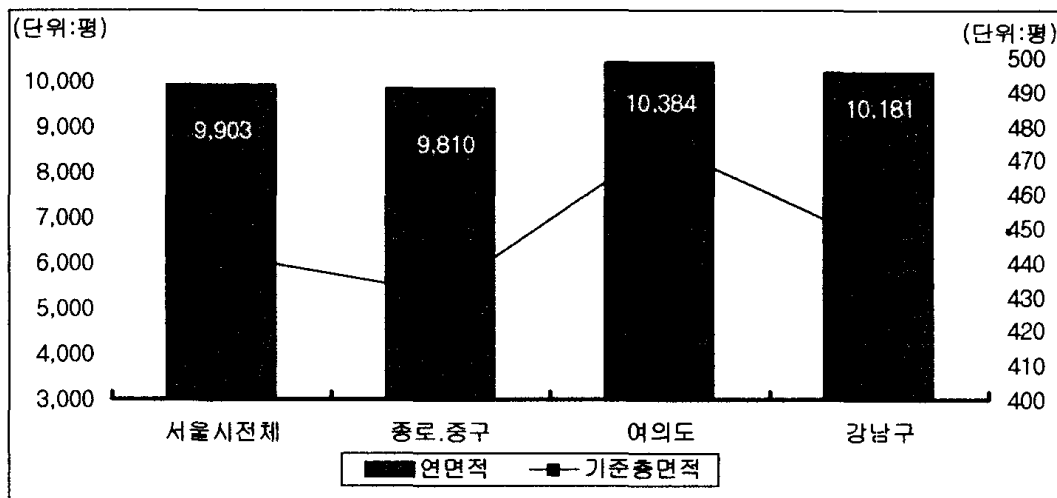
권역별 전용율 분포를 보면 준공연도가 가장 오래된 건물들로 구성된 도심권역이 63.95로 가장 높게 나타났으며, 여의도와 강남권역이 각각 52.6%, 54.7%로 집계되었다. 이는 도시화의 진행에 따라 건물의 첨단화 및 정보화가 진전되면서 부대설비가 늘어나고, 순수 사무공간이 감소하는 추세를 반영하고 있다.

[그림 4-1] 권역별 전용율 현황



전용율과 밀접한 관계를 지니고 있는 건물 연면적[그림4-2]를 살펴보면, 표본빌딩들의 평균오피스 연면적은 9,903평이며, 기준층 연면적은 442평으로 조사되었으며, 여의도권역의 연면적이나 기준층면적이 타 권역에 비해 다소높은 것으로 조사되었다.

[그림 4-2] 권역별 면적 현황

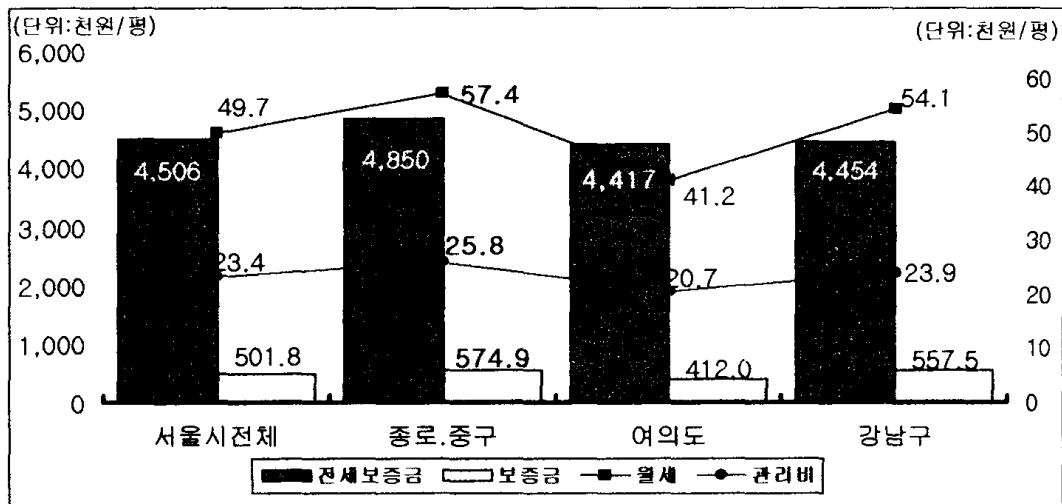


2) 오피스빌딩 임대료 현황

2003년 1사분기 현재, 서울시 오피스빌딩의 전체평균 전세보증금은 전분기 대비 약 0.8% 하락한 4,506천원/평이며, 보증금과 월세는 각각 501.8천원/평과 49.7천원/평을 나타내어 각각 1.5%, 1.3% 상승한 것으로 조사되었다. 서울시 오피스시장의 관리비는 1.37%상승한 23.4천원/평으로 조사되어 소폭 상승하는 양상을 보여주어 전반적인 임대료가 상승을 기록하는 것으로 조사되었다. 특히 서울시 평균보증금이 500천원/평을 넘어서는 모습이 눈에 띈다. 하부시장별 임대료가 동향을 살펴보면, 전세보증금의 경우 중

로.종구지역이 4,850천원/평으로 전분기대비 -1%의 소폭 하락하는 모습을 보여주었으며, 여의도지역이 -7%의 하락세를 기록하였다. 강남구의 경우 전분기에 이은 보합세를 연출하고 있는 것으로 조사되었다. 보증부월세는 종로.종구지역과 여의도지역이 2%대의 상승을 기록하면서 보증금이 각각 574.9천원/평, 412 천원/평으로 집계되었으며, 강남구의 경우 약0.1%하락한 557.5천원/평을 기록하였다.

[그림 4-3] 서울시 오피스빌딩 임대료 현황

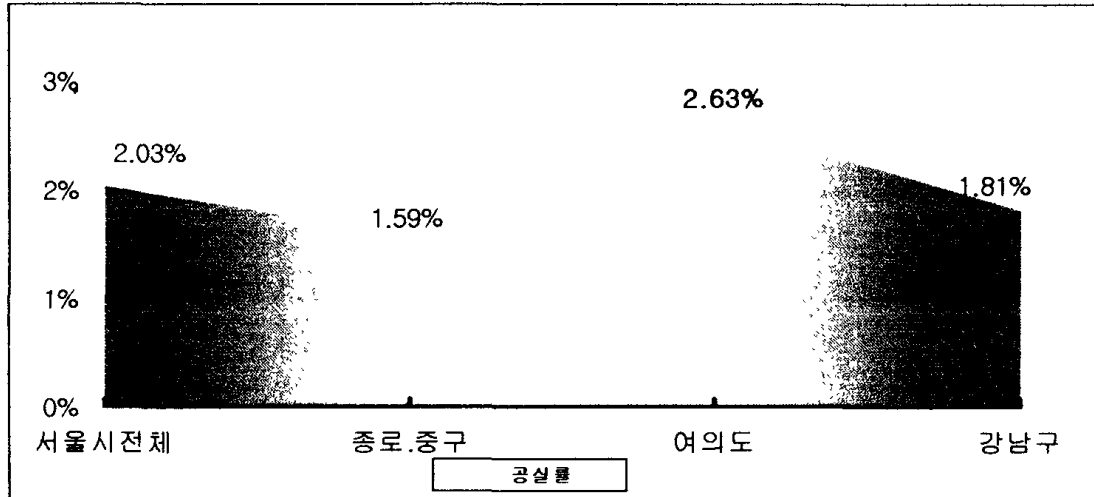


3) 공실률 현황

2003년 1사분기 서울시 오피스빌딩의 전체평균공실률은 2.03%로 집계되어 2%대로 새로이 진입한 것으로 집계되었다. 하부시장별 공실률 현황을 살펴보면, 종로.종구지역이 1.59%로 전분기 1.28%에서 소폭 상승한 것으로 기록되었다. 여의도지역의 경우 전분기 2.68%에서 2.63%로 하락세를

보여주었고, 강남구의 경우는 1.45%에서 1.81%로 여전히 1%대의 공실률을 기록하고 있는 것으로 나타났다.

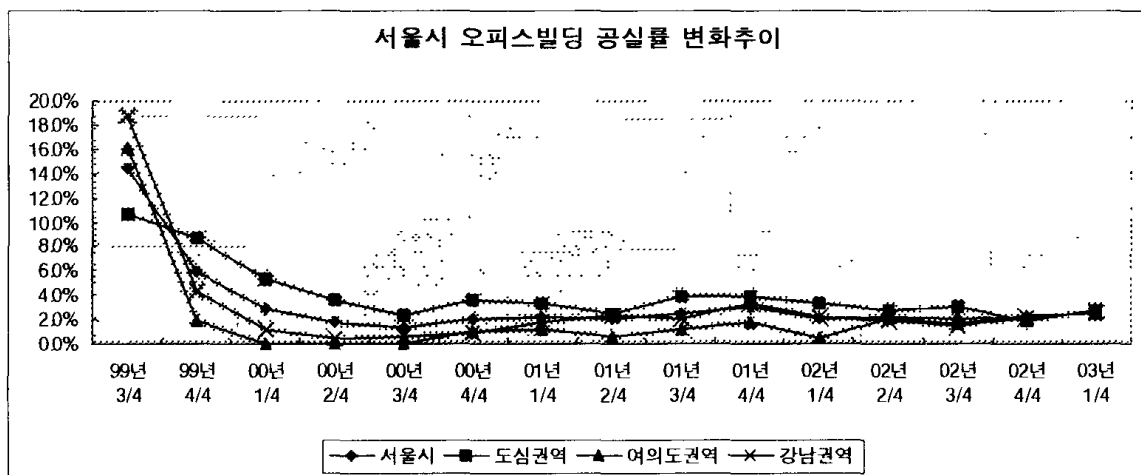
[그림 4-4] 서울시 오피스빌딩 공실률 현황



2. 서울시 오피스빌딩 공실률 및 임대료 변동추이

외환위기 이후 서울시 오피스빌딩 시장은 전체 면적의 약 20%대에 이르는 공실면적을 기록할 정도로 최악의 폭락이 연출되었으나, 1999년 하반기 벤처기업 열풍과 더불어 기업경기가 살아나면서 급격한 감소세를 보이며 2000년 1분기 이후로는 서울시 오피스빌딩 시장의 공실률은 3% 미만의 자연공실률 수준을 기록하고 있는 것으로 나타났다.

[그림 4-5] 서울시 공실률 변동추이

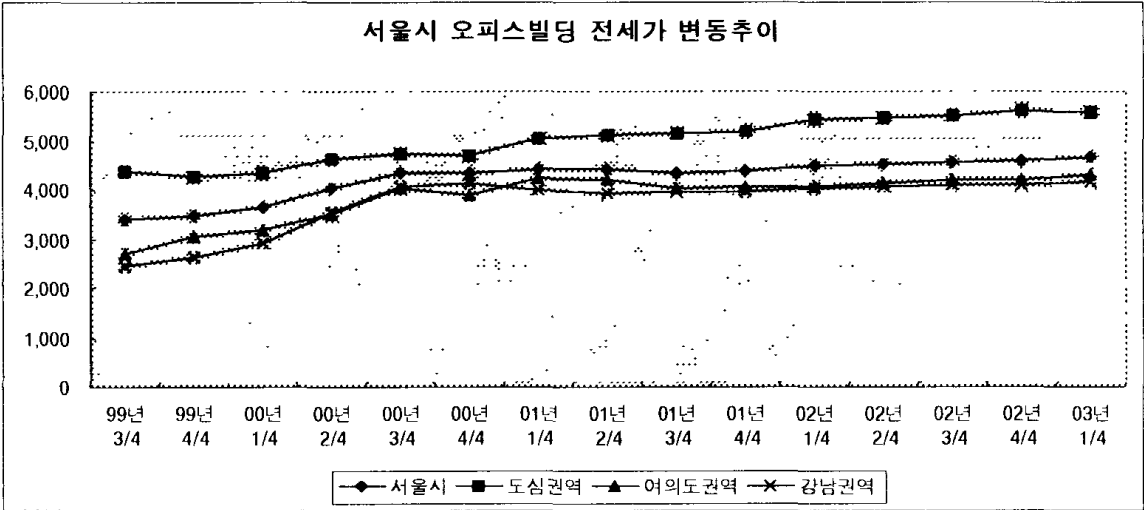


서울시 오피스시장의 임대료는 1999년 하반기 경기회복 및 벤처열풍에 의한 공실률 급감에 따라 급격한 상승세를 보이고 있다. 이 시기는 외환위기 이후 위축되었던 서울시 오피스빌딩 시장의 회복기라 보여진다.

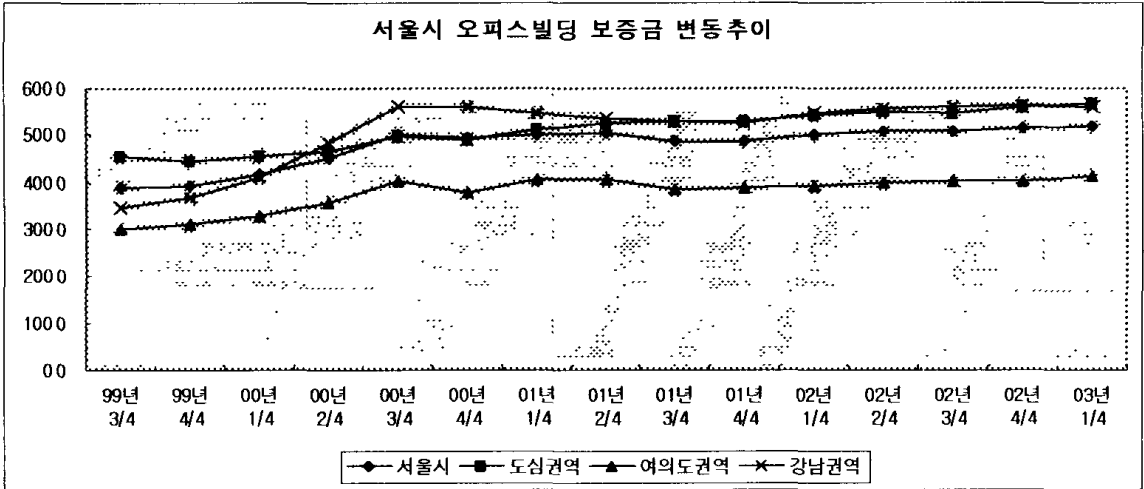
하부시장별 임대료 변동추이를 보면 도심권역의 경우 전반적인 안정세를 유지하면서 약상승세를 기록하고 있으며, 강남권역의 경우 2000년까지 상이한 모습을 보이고 있으나 점차 안정된 모습을 연출하고 있는 것으로 파악된다. 여의도권역의 경우 임대료 수준이 타시장에 비해 다소 차이를

보이고 있는 것으로 확인되는데 이는 여의도지역의 입지특성으로 인한 결과라고 보여진다.

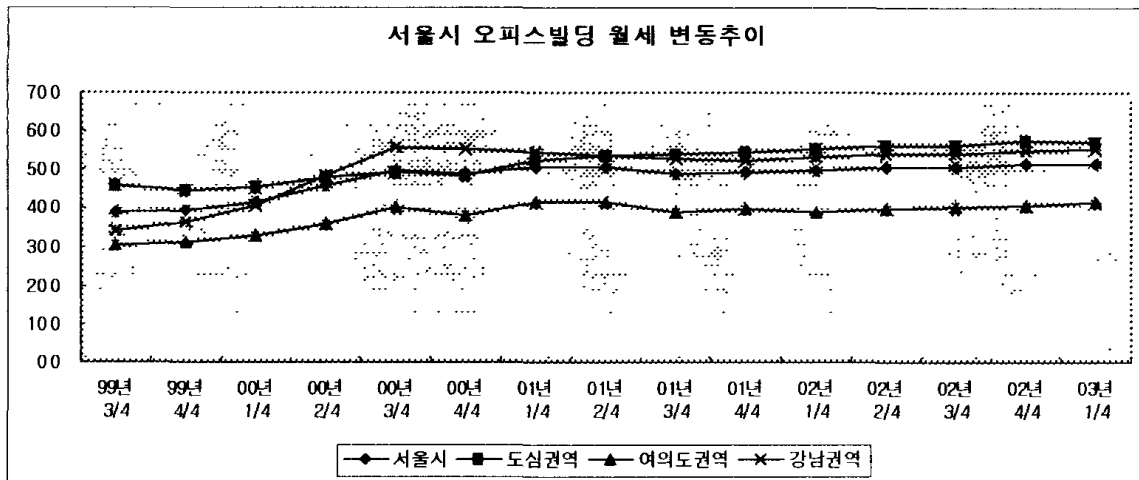
[그림 4-6] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이



[그림 4-7] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이



[그림 4-8] 서울시 오피스빌딩 전세가 변동추이



3. 임대료와 공실률 증가율 분석

1) 시차 상관분석

상관분석은 두 변수간에 선형관계가 얼마나 밀접한지를 측정하기 위한 분석방법으로, 상관계수(correlation coefficient)를 통해 두 변수간의 선형관계의 강도를 측정한다¹¹⁾. 상관분석은 두 변수간의 인과관계를 문제삼지는 않는다. 즉, 어느 것이 원인이고 어느 것이 결과인가를 분석하는 것은 아니고 단지 두 변수간의 선형관계가 존재하는지 여부만을 분석한다.

시차 상관분석(cross correlation analysis)은 상관분석방법을 그대로 따르되, 두 변수중 한 변수의 시차를 달리하여 상관분석을 하는 방법이다. 이 방법은 두 변수간의 선형관계를 시차를 두고 평가하는 방법이다.

11) 이종원, 1994, 「계량경제학」, 박영사, pp.145-146

상관계수는 두 변수의 공분산(covariance)을 두 변수의 표준편차(standard deviation)의 곱으로 나누어 준 것이다. 구체적으로 다음과 같은 방법으로 계산된다.

$$r = \frac{Cov(X, Y)}{\sigma_x \sigma_y}$$

시차 상관계수는 위의 식과 동일한 방법으로 계산되는데, 다만 한 변수의 시차가 다를 뿐이다. 즉, Y라는 변수의 시차를 p라고 하였을 때, 시차 상관계수는 다음과 같은 방법으로 계산된다.

$$r = \frac{Cov(X, Y(-p))}{\sigma_x \sigma_{Y(-p)}}$$

한편 상관계수의 유의성 검정(‘상관관계가 없다’는 귀무가설에 대한 검정)은 다음과 같은 검정통계량을 통해 확인할 수 있다¹²⁾.

$$t_{n-2} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

여기서 n은 표본의 개수이다.

이러한 상관계수 분석방법에 따라 임대료와 공실률간의 시차 상관분석을 해보았다. 분석대상 기간은 1999년 3/4분기부터 2003년 1/4분기까지이며, 분석대상자료는 서울 도심, 여의도/마포, 강남지역의 빌딩 임대료와 공실률 자료이다. 임대료는 일정한 추세를 갖고 있기 때문에 여기서는 전기 대비 증가율을 사용하였다. 그리고 공실률의 경우 변화의 방향을 확인하기 위해 전기대비 증분 자료를 사용하였다.

12) 이종원, 1994, 「계량경제학」, 박영사, pp157-158.

[표 4-2] 서울 각 지역별 빌딩 임대료와 공실률간의 시차 상관계수

시 차	도심	여의도/마포	강남	서울
0	-0.0393	-0.2296	-0.0702	-0.1873
1	0.2495	-0.4837**	-0.2418	-0.4775**
2	0.1278	-0.8322*	-0.4753**	-0.7534*
3	-0.3038	-0.1661	0.1362	-0.1669
4	-0.5365*	0.3548	-0.195	0.1769
5	-0.2166	0.0669	-0.5679*	-0.2173
6	-0.1508	-0.0084	0.1442	0.0074
7	0.001	0.104	0.4808**	0.3113
8	-0.017	0.102	0.0315	0.108
9	-0.0956	0.0208	0.2358	0.055
10	0.1425	0.0622	0.0622	0.0936
11	0.0651	0.1102	0.0936	0.1466
12	0.1029	0.1069	0.0879	0.0934

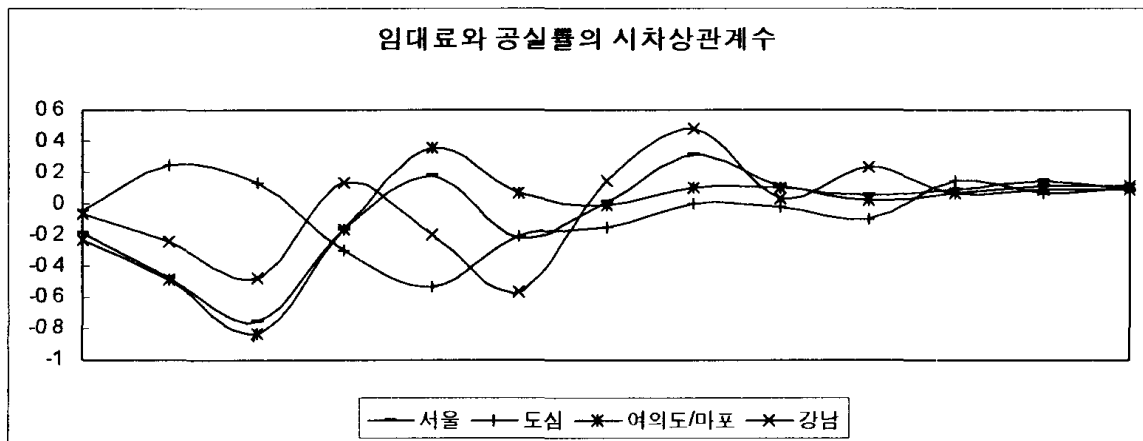
주 : 1) 임대료는 전기대비증가율을 사용하였으며, 공실률은 전기대비 증분을 사용하였음.

2) 시차는 공실률의 과거 시차를 의미함.

3) *는 5%의 유의수준 하에서 상관관계 존재

**는 10%의 유의수준 하에서 상관관계 존재

[그림 4-9] 서울 각 지역별 빌딩 임대료와 공실률간의 시차 상관계수



분석결과 도심 지역 빌딩의 경우 4분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에 부(負)의 상관관계가 가장 크게 나타났으며, 5%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다.

여의도/마포지역 빌딩의 경우 2분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에 부(負)의 상관관계가 가장 크게 나타났으며, 5%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 그리고 1분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에도 부(負)의 상관관계가 비교적 큰 것으로 나타났으며, 10%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다.

강남 지역 빌딩의 경우 5분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에 부(負)의 상관관계가 가장 크게 나타났으며, 5%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 그리고 2분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에도 부(負)의 상관관계가 비교적 크게 나타났으며, 10%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다.

서울 전체적으로는 2분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에 부(負)의 상관관계가 가장 크게 나타났으며, 5%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 그리고 1분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에도 부(負)의 상관관계가 크게 나타났으며, 10%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 서울지역의 경우 빌딩의 임대료와 공실률 간에는 대략 2분기 전후의 시차를 두고 부(負)의 상관관계가 존재한다는 것을 알 수 있다. 즉, 대략 2분기 전에 공실률이 변동하면 현재의 임대료는 반대 방향으로 움직인다는 것을 알 수 있는 것이다.

이러한 사실은 공실률이 일정한 시차를 두고 임대료에 영향을 미친다는 이론이 현실에서도 그래도 나타난다는 것을 보여주는 것이다.

2) 회귀분석

공실률과 임대료 사이에 대략 2분기의 시차를 두고 상관관계가 존재한다는 것을 확인하였으므로 여기에서는 과연 2분기 전의 공실률 변화가 임대료에 어느 정도의 영향을 미치는지를 회귀분석(regression analysis)으로 살펴보고자 한다.

회귀분석에 필요한 시계열 자료가 너무 짧은 관계로 여기서는 도심, 여의도/마포, 강남지역의 임대료 및 공실률 자료를 통합한 패널 자료(panel data, pooled data)를 사용하여 회귀분석을 하였다. 상관분석과 마찬가지로 임대료는 전기대비 증가율을, 공실률은 전기대비 증분자료를 사용하였다. 설명변수는 상수항과 2분기 전의 공실률 증분 자료를 사용하였으며, 피설명변수는 전기대비 임대료증가율을 사용하였다.

[표4-3] 공실률과 임대료의 회귀분석 결과

설명변수	추정치	t 통계량	확 른
상수항	0.00943	1.3763	0.1777
2분기 전 공실률	-1.06123	-5.5314	0.000
R ² = 0.47 D-W = 1.65			

추정결과 앞의 시차 상관분석 결과와 동일하게 2분기 전 공실률의 변화는 현재의 임대료 증가율에 부(負)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 임대료는 전기대비 증가율 기준으로 매기 평균적으로 0.94%씩 증가하고 있으며, 2분기 전에 공실률이 1%포인트 떨어지면 임대료는 전기대비로 1.06% 상승하는 것으로 나타났다.

다만, 임대료의 평균적인 상승률을 나타내는 상수항의 경우 통계적으로

유의성이 없는 것으로 나타났기 때문에 임대료의 평균적인 상승률은 상황에 따라 다르게 나타날 수도 있다. 그리고 더빈-왓슨통계량(D-W통계량)이 1.65로 나타나, 회귀모형에 다소 자기회귀 현상이 존재하는 것으로 보이나, 여기서는 이 문제를 해결하기 위한 시도는 하지 않았다. 모형의 적합도를 나타내는 결정계수(R²)는 0.47로서 다소 낮게 나타났지만, 설명변수가 2개에 불과하기 때문에 나타난 문제라고 생각한다.

제 3 절 소 결

시차 상관분석 결과, 서울지역의 경우 빌딩의 임대료와 공실률 간에는 대략 2분기 전후의 시차를 두고 부(負)의 상관관계가 존재한다는 것을 알 수 있었다. 즉, 대략 2분기 전에 공실률이 변동하면 현재의 임대료는 반대 방향으로 움직인다는 것을 알 수 있었다. 이러한 사실은 공실률이 일정한 시차를 두고 임대료에 영향을 미친다는 이론과 일치하는 결과이다.

회귀분석 결과, 시차 상관분석 결과와 동일하게 2분기 전 공실률의 변화는 현재의 임대료 증가율에 부(負)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 임대료는 전기대비 증가율 기준으로 매기 평균적으로 0.94%씩 증가하고 있으며, 2분기 전에 공실률이 1%포인트 떨어지면 임대료는 전기대비로 1.06% 상승하는 것으로 나타났다.

제 5 장 결 론

오피스빌딩 임대료 결정요인을 파악하는 것은 부동산부문의 학계와 실무에 있어 매우 중요한 사항이다. 왜냐하면 오피스빌딩 임대료결정요인을 파악하는 것은 어떻게 시장에서 오피스빌딩의 건물속성과 입지에 따라 가치가 형성되는가를 이해할 수 있기 때문이다.

기존 오피스빌딩 임대료결정요인에 관한 연구들은 오피스빌딩의 물리적특성 및 물리적특성 이외의 임대료에 영향을 미치는 모든 요인을 임대료결정요인으로 분석하는 내용이 주를 이루었으나, 본 논문은 서울시 오피스빌딩임대료에 공실률이 차지하는 역할에 중점을 두고 연구할 것이다. 이에 본 연구는 공실률과 임대료간에 어떠한 상관관계를 가질 것인지에 대해 자료의 분석을 통해 조명해보았다.

본 연구는 서울시 오피스 임대시장을 임대료와 공실률이 어느 정도 시차를 두고 영향을 미치는지에 대해 알아보고, 이에 따라 시장변화에 빠르게 대처할 수 있도록 하고자 하는데 궁극적인 목적이 있다.

공실이 발생하는 요인은 크게 두가지로 볼 수 있는데, 마찰적 요인과 임대료의 하방경직성이 그것이다. 또한 사무실이 부족한 상황 하에서도 일정한 공실은 항상 존재한다.

임대료와 공실률의 상관관계에 대한 연구결과는 다음과 같이 나타났다. 시차 상관분석에서는 서울 전체적으로는 2분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에 부(負)의 상관관계가 가장 크게 나타났으며, 5%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 그리고 1분기 전의 공실률과 현재의 임대료간에도 부(負)의 상관관계가 크게 나타났으며, 10%의 유의수준 하에서 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 결과적으로 서울지역의 경우 빌딩의 임대료와 공실률 간에는 대략 2분기 전후의 시차를 두고

부(負)의 상관관계가 존재한다는 것을 확인하였다. 이러한 사실은 공실률이 일정한 시차를 두고 임대료에 영향을 미친다는 이론과 일치하는 결과이다.

회귀분석에서는 필요한 시계열 자료가 너무 짧은 관계로 도심, 여의도/마포, 강남지역의 임대료 및 공실률 자료를 통합한 패널 자료(panel data, pooled data)를 사용하여 회귀분석을 하였다. 회귀분석의 결과는 시차 상관분석 결과와 동일하게 2분기 전 공실률의 변화는 현재의 임대료 증가률에 부(負)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이는 오피스빌딩의 조사 기간이 짧은 관계로 충분한 표본을 가지고 분석하지 못한데서 기인한 것으로 판단된다. 이에 따라 향후 충분한 시차를 두고 공실률과 임대료의 관계에 대한 연구가 지속된다면 두 가지 지표가 어느 정도 시차를 두고 영향을 미치는지를 예측하여 시장변화에 빠르게 대처할 수 있을 것으로 보인다.

[참고문헌]

1. 국내문헌

1) 단행본

김용창·양승철외, 2000, 『오피스시장동향』, 감정평가 연구원·삼성애버랜드.

김용창·양승철외, 2000, 『오피스시장 분석방법』, 감정평가 연구원·삼성애버랜드.

김용창·양승철외, 2000, 『부동산시장정보 분석모형 구축방안』, 감정평가연구원·삼성애버랜드.

김용창·양승철외, 2000, 『서울시 오피스빌딩 투자수익률 및 소매상업용 부동산임대료 조사』, 감정평가 연구원·삼성애버랜드.

박래형·방영교·오탈, 2000, 『서울 업무용빌딩 임대동향 지표』, 한국감정원 감정평가 연구소

윤영선·이상영·박용석, 2000 『서울 오피스빌딩 리모델링 수요』 건설산업연구원

이상영, 1999, 『서울지역 오피스빌딩 임대실태 조사』, 부동산건설업협회

황종현, 2001, 『오피스빌딩의 평가 및 투자지수의 작성』, 빌딩경영 봄호

황종현, 2001, 『빌딩 자산의 수익적 관리를 위한 자료정비』, 빌딩경영 가을호

2) 논문

김은영, 1996. 「서울시 고용구조 변화와 업무공간 형성에 관한 연구」, 서울대학교 사회교육과석사논문. p24

김경환·손재영, 2000, “서울시 오피스 시장의 시계열 분석”, 주택연구

박상우·윤혜철·권혁신, 1996 「대도시 업무공간 변화에 관한 연구」, 국토개발연구원

박희수, 2000, 「오피스시장 정보분석 체계 구축과 수행모델에 관한 연구 -

- 서울시 오피스시장을 중심으로」 성균관대학교 석사학위논문
- 방제익, 2001, 「오피스 임대시장의 권역간 전세환산을 차이에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위 논문
- 서경화, 2000, 「오피스 임대료와 주요 경제지표의 상관관계」 한양대학교 석사학위논문
- 손재영, 김경환, 1998 「서울시 오피스 임대료의 횡단면 분석」, 국토계획
- 양승철 · 최정엽, 2001, 「서울시 오피스빌딩 임대료결정요인에 관한 연구」, 감정평가논집 제11집
- 이동규, 2002, 「서울시 오피스 임대료 결정구조의 지역별 차이에 관한 실증 연구」 한양대학교 석사학위논문
- 임재만, 「오피스 임대차 계약구조와 자본환원율의 관계에 관한 연구」, 감정평가논집, 제12집
- 최막중, 1995 「서울시 오피스시장의 특성과 추이 전망」, 『국토계획』, 제30권 제6호, 대한국토·도시계획학회
- 홍선희, 2000, 「오피스 임대료 결정요인에 관한 실증분석 - 건축설비를 중심으로」 건국대학교 석사학위 논문
- 허진호, 1998 「서울시 오피스 임대시장 권역간 차이에 관한 연구 - 권역별 임대료 차이를 중심으로」, 한양대학교 석사학위 논문

2. 외국문헌

- Ambrose, B. W., and H.O. Nourse, 1993, "*Factors Influencing Capitalization Rates*", Journal Real Estate Research
- Benjamin, John D., James D. Shilling, and C. F. Sirmans, 1992, "*Security Deposits, Adverse Selection and Office Leases*", Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association
- CB Richard Ellis Global Reserch and Consulting, 1999, "*Global Market Rents*", CB Richard Ellis, www.cbrichardellis.com

Neil Carn, Joseph Rabianski, Ronald Racster, Maury Seldin, "*Real Estate Market Analysis*"

Slade, Barrett A., 2000, "*Office Rent Determinants During Market Decline and Recovery*", Journal Real Estate Research

Abstract

A Study on relation of office rent and vacancy rate in Seoul

BY Suk Hyoun Youn

Department of Real Estate Studies

Graduate School of Hansung University

Major Advisor : Young Man Lee

The foreign exchange crisis in the end of 1997 has caused great changes in Korea real estate market. A series of circumstantial changes which contain the collapse of mythical faith in price rising of real estate, foreign investment in national real estate, the enforcement of real estate stock-marketing system which makes real estate include into the capital market have triggered the turnover of the viewpoint and investment pattern for real estate from the existing ownership notion to that of utilization, and from capital profits to investment profits.

At this point, recently increasing demand and supply for lease articles like officetels and office buildings make it clear that accurate analytical materials for real estate lease market are deeply needed. This research is focused on the lease market of office buildings among the

vast lease market.

Most of existing researches into rent of office buildings analyzed all factors affecting rent as well as physical features, however this paper places emphasis on the role of the rate of vacated rooms in rent of office building in Seoul city. That is, the analysis on the interrelation between the rate of vacated rooms and rent for the purpose of quick management with changes of a office market.

In the analysis of the midtown area composing subsidiary part of the office market in Seoul, the Yeoido area and the Kangnam area, the exchange rate of monthly rent applies the separate exchange rate in case separate rate is provided. In case of without separate rate, the average exchange rate was applied to convert deposit money for the lease of a house and guaranteed monthly rent.

And the analysis of rent and the rate of vacated rooms in this research, the simple arithmetic mean method that fully reflects the importance of the market average price in which integrates distributive surveys was applied.

As a result, the analysis showed that since 2000 the office market in the rate of vacated rooms and rent has been producing stable market, moreover the relation between the rate of vacated rooms and rent indicated no interrelation. At first the relation between the rate of vacated rooms and rent had been expected front and rear, however, the change of the rate of vacated rooms and rent appeared to be made almost at the same time. It is regarded that this resulted from the lack

of research types with short research period. So if constant researches into the relation between the rate of vacated rooms and rent with a enough period is made, we can estimate a affecting period of these two indexes, which can help quick management with market changes.