

매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석*

-업종별 구분을 중심으로-

A Study of the Rent Determinants for Retail Property
- Focusing on the Classification of Retail Property -

최진** · 진창하***

Choi. Jin · Jin. Chang Ha

目次

- | | |
|------------------|-------------------------|
| I. 서론 | IV. 실증분석 |
| II. 선행연구의 검토 | 1. 다중공선성 및 기초통계량 |
| 1. 해외의 선행연구 | 2. ANOVA 분산분석결과 |
| 2. 국내의 선행연구 | 3. 전체 매장의 임대료 결정요인 분석결과 |
| III. 연구자료 및 분석방법 | 4. 업종별 임대료 결정요인 분석결과 |
| 1. 연구자료 | V. 결론 |
| 2. 분석방법 및 설명변수 | <abstract> |
| | <참고문헌> |

ABSTRACT

1. CONTENTS

(1) RESEARCH OBJECTIVES

The purpose of this study is to analyze classified rent determinants by industry types for commercial property. The study to analyze rent determinants of commercial stores is insufficient even though many studies have been done for analysis of rent determinants, which is a fundamental source of the profit, with enlargement of scale of indirect investment in the real estate market. Stores, which are distinct from offices, have various industry types and their lease areas are also very different from the types. Therefore, this study builds a hypothesis which is that determinants to affect rent are different by the types and then, verifies it.

* 본 논문은 2014년 부동산분석학회 추계학술대회 발표 논문을 수정·보완한 것임

** 주 저 자: 국토연구원 주택토지연구본부 연구원, jchoi@krihs.re.kr

*** 교신저자: 한양대학교 경제학부 조교수, 경영학박사, cjin@hanyang.ac.kr

▷ 접수일(2015년 6월 15일), 수정일(1차: 2015년 7월 3일, 2차: 2015년 7월 10일, 3차: 2015년 7월 14일), 게재확정일(2015년 8월 10일)

(2) RESEARCH METHOD

The study uses not cross-section data but panel data of 12 quarters from 2009 to 2011 classified by locations and types of each store. Types are classified by the Korean Standard Industrial Classification Table. The methodology of this study is multi-regression analysis using the panel data and I analyze rent determinants of each type through the hedonic price model.

(3) RESEARCH FINDINGS

As a result of this study, when analyzing panel data of stores, the result is similar to ones of existed studies using cross-section data and shows statistical significance of the variables about the road, frontage condition, story, vacancy rate, using area, and age

2. RESULTS

The analysis of rent determinants of each type demonstrates that sale types such as retail and wholesale or restaurants are more affected on locations than non-sale types such as real estate leasing or other businesses. In addition, office types are more sensitive on their areas than sale types. Lastly, this study also displays that the influence of rent determinants of each type are different.

3. KEY WORDS

- Retail Property, Rent, Type of Industry, Hedonic Price Model, Panel Data

국문초록

부동산 간접투자시장의 규모가 확대됨에 따라 기존 업무용 빌딩 위주의 투자에서 매장용 빌딩에 대한 투자관심이 증대되고 있으며 투자수익의 원천이 되는 임대료에 대한 연구 수행의 필요성이 커지고 있다. 업무용 빌딩의 경우 임대료에 관련된 연구가 활발히 진행되었으나 매장용 빌딩의 경우 상대적으로 연구가 미진하였으며 매장용 빌딩만이 가진 특성을 반영한 연구는 거의 수행되지 못하였다. 이에 본 연구에서는 내부 임차업종이 다양하게 존재하는 매장용 빌딩의 특성을 반영하여 업종별 임대료 결정요인 연구를 수행하였다.

연구에 사용된 분석 방법은 패널자료를 이용한 다중회귀분석을 기본으로하며 특성감안가격함수를 이용하여 각 업종별 임대료 결정요인을 분석하였다. 분석결과 ANOVA 분석을 통해 각 업종별 임대료 수준이 다름을 파악할 수 있었으며 업종별로 구분하여 임대료 결정요인을 분석한 결과 업종별로 특성변수에 따른 임대료 결정요인에 차이가 존재함을 확인하였다. 이러한 점을 통해 향후 투자대상으로서 매장용 빌딩을 고려할 시 기존에 고려하던 요소와 함께 업종 등 매장용 빌딩만이 지닌 특성을 감안해야함을 알 수 있었다.

핵심어 : 매장용 빌딩, 임대료, 업종, 헤도닉가격모형, 패널자료

I. 서론

1. 연구의 목적과 범위

부동산은 공간시장과 자산시장으로 구성되며 자산시장으로서의 부동산은 주식, 채권과 함께 대표적인 투자대상으로 여겨진다. 이러한 투자대상으로서의 부동산 시장은 외환위기 이후 여러 변화를 겪어왔다. 1998년 이후 외국인의 국내 부동산 투자가 가능해졌으며 2002년 부동산투자회사법(REIT)과 2004년 부동산 펀드를 통해 간접투자가 가능해지면서 소액으로 부동산 투자를 할 수 있는 가능성이 열리면서 부동산에 대한 간접투자는 지속적으로 증가하였다.

금융위기 전 부동산시장 활황기에는 매매차익을 위한 부동산 투자가 주를 이루었다. 그러나 금융위기 후 부동산 시장 침체와 매매가격의 하락에 따라 가격상승에 의한 매매차익보다 부동산 운영을 통해 발생하는 운영수익을 통해 안정적인 수익을 추구하는 경향으로 변화하고 있다. 따라서 투자위험 증대에 따른 투자대상의 다변화가 요구되고 있다.

투자대상으로서의 부동산은 주택, 오피스, 매장용, 호텔 등 다양한 부동산 투자대상이 존재하며 각 종류별로 고유의 특성을 지니고 있다. 해외의 경우 국내의 오피스 위주의 간접투자와 달리 다양한 대상에 고루 투자가 되고 있으며 또한, 투자 대상별로 장·단기 수익률이 다르며 분산투자의 효과도 존재하는 것으로 나타나고 있다.

이러한 부동산 투자를 함에 있어 각 대상별 수익성에 영향을 미치는 주요 요소에 대한 정보가 필요하며 주택을 제외한 상업용 부동산의 경우 주요 요소라 할 수 있는 것은 운영수익에 절대적인 영향을 미치는 요소는 임대료라 할 수 있다. 국내의 경우 상업용 부동산의 임대료 결정요인에 대한 연구가 많이 진행되어왔다. 그러나 대부분이 오피스를 중심으로 이루어졌으며 이를 제외한 다른 형태의 부동산에 대한 연구는 매우 미

진한 편이다. 특히 본 연구에서 분석하고자 하는 매장용 부동산의 경우 대단위의 계약이 이루어지는 오피스에 비해 점포단위로 계약이 이루어지며 각각의 규모가 영세하다는 특징이 있다. 이로 인해 자료의 취득이 어려운 면이 존재한다.

특히 매장용 빌딩의 임대료는 오피스에 비해 상권과 위치 등 외부적 특성의 영향을 많이 받으며 각 매장별 임차업종과 특성이 다르기 때문에 빌딩 내부적 특성에 대한 영향에도 민감하다. 하지만 이러한 매장용 빌딩만이 가지는 차별화된 특성을 반영한 임대료 결정요인에 대한 연구는 현재까지도 거의 진행된 바 없다.

오피스 빌딩과 비교하여 매장용 빌딩이 가지는 가장 큰 차이점은 내부 임차업종의 다양화되어 있다는 점이 있다. 오피스 빌딩의 경우 사무용 건물의 특성상 하나의 주요 내부임차인이 임대하여 사용하나, 매장용 빌딩은 하나의 건물에 다양한 임차인이 입점하며 각 임차인별 운영하는 업종이 다르기 때문에 내부적으로 보았을 때 큰 차이를 지닌다. 본 연구는 이러한 점에 착안하여 임차 업종별로 임대료 결정요인에 차이가 존재할 것이라는 가정 하에 매장의 업종별 임대료 결정요인을 분석하고자 한다.

본 연구가 기존 선행연구들과 가지는 차이점은 다음과 같다. 매장용 빌딩의 경우 임대료 결정요인 분석이 자료의 부족으로 인해 대부분 횡단면 분석으로 이루어져왔다. 이를 보완하고자 12분기의 시계열 자료를 활용하여 패널모형을 이용한 분석을 통해 시계열적인 영향을 고려한 임대료 결정요인을 분석하도록 한다. 또한 기존의 매장용 임대료 결정요인에 관한 연구들은 헤도닉가격모형을 이용하여 빌딩의 입지, 시장, 건물 특성과 같은 개별특성 변수들이 빌딩의 임대료에 미치는 영향을 파악하였다. 본 연구에서도 헤도닉 가격모형을 이용하여 개별특성변수들과 임대료의 관계를 파악하되 업종별로 구분하여 분석함으로써 각 임대료 결정요인이 임차업종에 따라 미치는 영향을 개별적으로 파악한다.

상업용 건물의 투자수익률에 근간이 되는

자료인 임대료의 형성요인에 대한 연구는 학문적으로 의미가 있으며 투자자들이 사용할 수 있는 기초자료가 된다는 점에서 실무적으로도 의미가 깊다. 특히 매장용 빌딩의 경우 빌딩마다 입점하고 있는 업종이 다르기 때문에 업종별 임대료 결정요인의 차이를 밝히는 것은 향후 투자 전략 및 포트폴리오를 작성함에 있어 도움을 줄 수 있을 것이라 기대된다.

II. 선행연구의 검토

상업용 부동산에 대한 기존의 연구는 오피스와 매장용 두 부분으로 나뉘어져 수행되어 왔다. 오피스의 경우 자료의 공시가 잘 이루어져 있고 취득이 용이하여 오피스의 임대료를 결정하는 연구는 현재까지 많이 진행되어온 반면 매장용 빌딩의 경우 오피스에 비해 거래 규모가 작고 핵심정보를 공개하지 않아 자료수집의 어려움이 있었기 때문에 연구 수행의 정도가 활발하지 못하였다. 국내의 연구의 경우 오피스에 관한 연구와 같이 매장용 빌딩의 물리적, 입지적 특성별로 임대료에 미치는 영향을 분석하였으며 대부분 횡단면 분석을 통해 수행되어왔다 해외의 경우 국내와 달리 분석의 대상이 쇼핑센터, 근린상가, 복합쇼핑몰 등으로 다양한 매장용 빌딩을 분석하고 있으며 분석의 방법도 다양하다.

매장용 빌딩에 대한 연구의 필요성에 따라 2002년부터 국토교통부에서 수행한 임대사례 조사를 통해 자료가 축적되기 시작하여서 현재 시점에 이르러 이러한 자료를 이용한 다양한 연구가 가능해졌으며 점차 연구의 저변이 확대되고 있는 중이다. 본 장에서는 업종별 임대료 결정요인을 분석하기에 앞서 국내와 해외에서 수행된 연구들을 살펴보고 매장용 빌딩에 관해 수행

된 연구결과들을 검토하기로 한다.

1. 해외의 선행연구

Sirmans & Krisandra(1993)¹⁾는 55개 쇼핑센터를 대상으로 매장이 지닌 특성이 임대료 형성에 미치는 영향을 분석하였다. 임대료 형성을 설명하는 변수로 크게 입지특성, 빌딩특성 등으로 구분하였고 이를 나타내는 변수로 면적, 빌딩연령, 핵심입차인유형, 건물디자인, 입지조건, 공실면적, 시점, 인구, 소득 등의 변수를 이용하였다. 그 결과, 쇼핑센터의 규모가 클수록 임대료 수준이 높았고 경과연수가 길수록 임대료가 낮았으며 쇼핑센터의 디자인 형태에 따라 임대료가 다르게 나타났다. 입지변수도 유의한 값을 나타내어 지역별 임대료 수준의 차이를 확인하였으며 내부적인 공실면적이 넓을수록 임대료가 낮아지는 것으로 나타났다. 하지만 분석대상의 다양성으로 인해 특성의 차이가 있음을 고려하지 않고 통합하여 분석하였으며 소규모 자료를 이용한 한계가 존재하나 소매시설의 임대료 결정요소들과 추가 연구방향을 제시함으로써 후속연구에 많은 기여를 하였다.

Hickling Lewis Brod INC(2002)²⁾는 Washington D. C.의 2,842개의 소매 매장의 호가자료를 이용하여 분석하였으며 선형모형, 준 로그, 전 로그 등 다양한 모형을 적용하여 분석하였다. 분석에 들어가는 특성변수로는 지역 특성, 부동산특성, 사회경제 특성으로 구분하였고 사용한 변수는 건물면적, 경과연수, 주차면적, 중심지와의 거리, 지하철역과의 거리, 버스정류장과의 거리 고속도로 접근성 등을 이용하였으며 인구, 소득, 상업활동의 밀도 사회적 특성을 반영하여 분석을 실시하였다 분석결과, 지하철과의 거리와 버스정류장과의 거리는 양(+)의 영향을 주었으며 그 외 다른변수들도 유의한

1) Sirmans, C. F. and Krisandra, A. Guidry, "The determinants of Shopping Center Rent", *Journal of Real Estate Research*, 1993, Vol. 82, No. 1, pp.107~115.

2) Hickling Lewis Brod INC, *Commercial property benefits of Transit*, Federal Transit Administration, 2002, pp 81~121.

영향을 미치는 것으로 분석하였다.

2. 국내의 선행연구

국내에서 수행된 상업용 빌딩의 임대료 결정요인에 관한 연구는 오피스에 치중되어 있으며 매장용 빌딩을 대상으로 한 연구는 활발하지 않았다. 매장용 빌딩 분석의 초기연구들은 분석 대상이 근린상가 등으로 한정되어 있으며 물리적 특성과 입지적 특성을 변수로 활용하여 임대료 결정요인을 분석하고 있다. 이를 보아 오피스와 다른 매장용 빌딩의 특성을 반영하여 임대료 결정요인을 한 연구는 매우 미진한 편이라 할 수 있다.

내부적 임차업종이 다양한 매장용 빌딩의 특성을 반영하여 연구를 수행한 것은 김찬호·송지수(2001)³⁾의 연구가 있다. 이들은 단지특성, 건축물특성, 내부용도특성 이렇게 3특성으로 구분하여 분당과 일산의 신도시 아파트 근린상가를 대상으로 임대료 결정요인을 분석하였다. 사용된 임대료 자료는 방문조사를 통해 수집하였고 137개 상가의 2,149개 업체의 자료를 이용하였다. 또한 이 연구의 경우 업종을 소매업 및 수리업, 요식업, 개인사회 서비스업, 교육서비스업, 일반업무 및 금융업무 이렇게 5개 업종으로 구분하여 분석하였다. 분석결과로 5개 업종구분 모두 면적이 음(-)의 영향을 나타내었다. 이는 데이터의 면적 분포가 입지 층이 높아짐에 따라 증가하면서 나타나는 현상으로 해석하였다. 층별 특성으로는 동일 층에 동종업종이 많이 존재할수록 임대료가 상승하는데 이는 동종업간 입지경쟁으로 해석하였다. 업종별 입지특성은 소매업 및 수리업과 요식업은 1층 입지를 선호하나 지하층에 밀집하며 그 외 업종은 1층, 2층, 3층 등 입지선호의 특성이 다르게 나타나 업종별로 임대료 지불용이성에 차이가 존재함을 보였다. 다만 조사대상의 범위가 한정되어있으며 자

료의 한계로 인하여 임대료에 영향을 미치는 지역적 특성 등을 고려하지 못한 한계가 존재한다.

이재우·이창무(2006)⁴⁾는 서울시 상가건물 및 임대료 정보자료를 토대로 주요 핵심상권 내 상가건물 159개동 955개 임대단위를 대상으로 직접 조사된 자료를 이용하여 임대료 결정요인 분석을 시행하였다. 모형으로는 특성감안가 격함수를 사용하였고 임대료에 영향을 미치는 요인을 시장특성, 입지특성, 건물특성, 임대단위 특성 4개로 구분하였다. 설명변수의 포함여부에 따라서 5가지 모형을 설정하여 분석을 하였으며 모형별 회귀계수와 유의도의 변화를 검정하여 최종적으로 통계적 유의성이 확보된 5번째 모형을 가지고 분석결과를 제시하였다. 최 근접 지하철역 1일 평균이용객, 지하철역 반경 200~400m와 도로접면 및 중로 접면 여부, 임대단위 특성으로 건물 내 수직적 접근성을 반영하는 입주 층과 임대면적, 도소매업종 여부 등의 설명변수가 통계적으로 보다 유의미한 영향요소로 파악되었다. 또한 점포 업종에 따라 임대료차이가 발생하여 더미변수로 처리한 도·소매업종의 경우 타 업종에 비해 임대료 수준이 30.5%가량 높게 나타남으로서 매장용 빌딩 내 입점한 업종별로 임대료 수준이 다름을 확인하였는데 이를 각 업종특성에 따라 동일 공간에 반응하는 임대료 수준이 다르기 때문인 것으로 판단하였으며 각 매장별 업종특성별 임대료 결정요인이 다를 수 있다는 점을 시사하고 있다.

기존의 선행연구들을 살펴보면 대부분 상권, 입지, 건물 특성변수 등을 이용하여 상가의 임대료 수준에 미치는 영향을 알아보고 있다. 초기의 연구들의 경우 근린상가나 특정 지역을 대상으로 분석하였으며 소규모 자료를 이용한 한계가 존재하며 이후 연구의 범위가 확장됨을 알 수 있다. 매장의 임대료 결정요인을 분석하기 위해 다양한 변수들을 이용하고 있는데 주요 사용 변수는 면적, 경과년수, 층수 등 빌딩자체의 속

3) 김찬호·송지수, "아파트 단지내 근린상가 업종의 입지특성 분석을 통한 용도결정에 관한 연구", 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2001, 제36권, 제3호, pp.113~129.

4) 이재우·이창무, "서울 상가시장 임대료 결정요인에 관한 연구", 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2006, 제41권, 제1호, pp.75~90.

성을 나타내는 변수와 지역별 입지특성을 나타내는 대중교통시설과의 접근성, 상가위치와 상권 등의 변수를 사용하여 분석하고 있다.

본 연구가 선행연구들과 가지는 차이점은 매장용 빌딩이 오피스 빌딩과 비교했을 때 지니

는 핵심적 특성이 내부적으로 임차업종이 다양하며 각 업종별 임대료 수준이 다를 것을 밝히고 이에 따라 임대료 결정요인도 세부적으로 다를 것이라 가정하여 이에 대한 연구를 수행함으로써 기존 연구의 저변을 넓히고자 한다. 또한 그동안에 축적된 자료를 최대한 활용하여 시계열적 요소도 고려한 패널모형을 이용하여 매장의 임대료 결정요인을 분석한다.

〈표 1〉 매장용 빌딩 임대료결정요인의 선행 연구 요약

연구 문헌	종속변수	요인
Sirmans & Krisandra (1993) ⁵⁾	단위 면적당 임대료	면적, 빌딩연령, 핵심입차인유형, 건물디자인, 공실면적, 입지조건, 시점, 인구, 소득
Hickling Lewis Brod INC (2002) ⁶⁾	단위 면적당 호가 임대료	건물면적, 경과연수, 주차면적, 중심지와와의 거리, 지하철역과의 거리, 버스정류장과의 거리 고속도로 접근성, 인구, 소득, 상업활동의 밀도
Hardin III Wolvorton & Carr(2002 ⁷⁾)	단위 면적당 호가 임대료	공실률, 면적, 상권내 공실률, 지역내 근린 커뮤니티 수, 구매력, 빌딩연령, 개보수, 주요도로 접근성, 건물배치
김찬호·송지수 (2001) ⁸⁾	전세기준 임대료	지역, 행정동, 세대수, 단지내 상가수, 인접상업지역, 건물 층수, 업체수, 상가입지, 상가유형, 단지내 상가위치, 층별 입지업체수, 면적, 주출입구 접근성, 전체 동종업체, 층별 동종업체
양승철·이성원 (2006) ⁹⁾	면적가중 평균 임대료	경과연수, 연면적, 건물구조, 층수, 접면도로, 지상층수, 평균층고, 승가수, 대지면적, 관리형태, 전용율, 용도지역, 용도지구, 상권, 대중교통과의 거리, 인구밀도, 도·소매업체수
이재우·이창무 (2006) ¹⁰⁾	월세 환산 임대료	지하철역 거리, 최고지가점 거리, 도로접면수, 층로 접면, 최근접 지하철역 이용객수, 지역터미, 빌딩연령, 연면적, 층수, 도·소매업 터미, 임대계약면적
정승영·김진우 (2006) ¹¹⁾	보증부 월세 방식의 평당 월세	은행입점, 층수, 연면적, 주차대수, 승강기 수, 준공연도, 지하철역과 거리, 지하철 노선, 전용률, 소유자 수, 보증금, 관리비, 경과연수

III. 연구자료 및 분석방법

1. 연구자료

본 연구에서 사용한 자료는 국토교통부에서 발표하는 임대사례조사 데이터를 이용하였다. 분석기간은 2009년부터 2011년까지 총 12분기의 자료를 사용하였다. 임대사례조사는 2002년부터 도입되어 현재 2013년 3/4분기까지의 자료가 공개되어 있으며 서울시와 6대 광역도시의 5층 이상 오피스 빌딩 1000동과 3층 이상 매장용 빌딩 2000동을 대상으로 한 공실률, 임대료, 투자수익률과 각 빌딩의 세부정보를 제공하고 있다. 구체적으로 패널형태의 자료를 구축하여 분석하기 위해 2010년 3/4분기에 표본의 확대설계를 통해 새롭게 조사된 매장용 빌딩 1000동의 자료를 제외하여 1000동의 자료만 사용하였으며 각 업종별 임대료 결정요인을 분석하기위해 매장용 빌딩 안에 개별적으로

5) Sirmans, C. F. and Krisandra, A. Guidry, "The determinants of Shopping Center Rent", *Journal of Real Estate Research*, 1993, Vol. 82, No. 1, pp.107~115.
 6) Hickling Lewis Brod INC, *Commercial property benefits of Transit*, Federal Transit Administration, 2002, pp 81~121.
 7) Hardin III, W. G, M. L Wolvorton and Jon carr, "An Empirical Analysis of Community Center Rents", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 2002, Vol. 23, No. 1, pp.163~178.
 8) 김찬호·송지수, "아파트 단지내 근린상가 업종의 입지특성 분석을 통한 용도결정 에 관한 연구", 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2001, 제36권, 제3호, pp.113~129.
 9) 양승철·이성원, "서울시 매장용 빌딩의 임대료결정 요인에 관한 연구", 감정평가연구, 한국부동산연구원, 2006, 제16집, 제2호, pp.31~48.
 10) 이재우·이창무, "서울 상가시장 임대료 결정요인에 관한 연구", 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2006, 제41권, 제1호, pp.75~90.
 11) 정승영·김진우, "횡단면자료를 이용한 상가임대료결정모형에 관한 연구", 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2006, 제12집, 제2호, pp.87~100

존재하는 임차단위의 정보를 이용하여 12분기의 패널자료를 구성하였고 시간의 흐름에 따라 매장이 바뀌는 점을 감안하여 불균형 패널자료를 구성하여 분석하였다. 패널분석은 시계열, 횡단면 분석에 비해 복잡한 행태적 모형을 구축, 검증 할 수 있으며 미시적 단위에서 수집되는 데이터에서 발생하는 편의(bias)를 줄일 수 있는 장점이 존재한다. 패널 데이터의 분석방법은 오차항에 대한 가정과 형태에 따라 Fixed Effect Model과 Random Effect Model 중 하나를 선택하여 분석한다. 모형선택을 판단할 때 중요한 기준은 오차항에 대한 추론이며 자료가 모집단에서 무작위로 추출된 표본 일 경우 오차항은 확률분포를 따른다고 할 수 있다. 본 연구에서 이용된 매장용 빌딩의 자료는 노동패널, 복지패널 자료와 같이 무작위로 추출된 표본에 해당하며 이에 확률효과모형을 선택하여 분석을 수행하였다.

2. 분석방법 및 설명변수

본 연구에서는 기존의 임대료 결정요인을 분석함에 있어 주로 사용되었던 헤도닉 가격모형(Hedonic Price Model)을 이용하여 매장용 빌딩의 임대료결정 요인과 구조를 파악하려 한다. 부동산은 각각의 재화가 고정되어있으며 그와 연관된 입지, 건물특성들도 함께 고정되어 있다. 헤도닉 가격모형은 이러한 부동산과 임대료 수준에 영향을 미치는 시장, 건물, 입지특성 등의 각 요인들의 변화를 통제하면서 임대료에 미치는 영향을 분석함에 있어 용이하기에 국내외 연구에서 자주 사용되고 있다.

기존의 선행연구들을 통해 현재까지 연구된 임대료 결정요인에 관한 연구들을 살펴보고 이를 감안하여 임대료에 영향을 미치는 독립변수들을 선정하였다. 매장용 빌딩의 임대료는 크게 입지요인, 건물특성요인, 상권특성요인 크게 3개의 요인에 의하여 설명될 것이라 가정하였고 이는 식 (1)과 같이 표현 할 수 있다

$$R_{i,t} = f(B_{i,t}, L_{i,t}, C_{i,t})$$

$B_{i,t}$ = 건물특성요인
 $L_{i,t}$ = 입지특성요인
 $C_{i,t}$ = 상권특성요인 (1)

건물특성요인에 사용된 변수로는 조사층수, 더미, 빌딩연령, 건물 연면적, 공실률, 전용률, 소유자수를 사용하였다. 매장용 빌딩의 경우 건물이 가지는 특성에 따라 고객흡입력에 차이가 있을 수 있으며 이러한 건물 특성은 매장의 수익성에 직접적인 영향을 미침과 동시에 임대료에 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있다. 매장의 경우 1층에 입지하는 매장의 임대료가 그 외층에 입지하는 매장에 비해 임대료 수준이 상당히 높게 나타나는 경향이 있다. 이는 낮은 층수에 입지하는 것이 고객흡입력 면에서 유리하기 때문이다. 이와 같이 층수를 비롯한 건물자체의 특성은 임대료에 영향을 미치는 주요요소라 할 수 있으며 특히 업종별로 그 영향의 정도가 상이할 것으로 예상된다.

입지특성요인에 사용된 변수로는 도로접면 조건, 지하철역과의 거리, 교차로와의 거리를 선정하였다.

매장용 빌딩의 경우 이용방식이 대부분 상업용으로 사용되며 업종별 차지비율을 보아도 일반 판매업종에 속하는 도·소매업과 음식점 등이 대다수를 차지하는 것을 알 수 있다. 이러한 상업용 매장의 특성을 감안할 때 매장용 빌딩의 위치는 임대료에 영향을 미치는 주요요인이 될 수 있음을 알 수 있다.

상권특성요인을 반영하는 변수의 경우 평당 관리비를 사용하였다. 매장용 빌딩의 임대료는 그 지역의 상권의 경제력과 높은 연관성이 존재하며 경제력이 높은 지역일수록 임대료가 높게 측정될 것이다. 이러한 상권의 경제력을 나타내는 대리변수로 정승영·김진우의 논문에서 사용한 평당 보증금과 평당 관리비 중 평당 관리비를 이용하였다.

종속변수에는 연산 월 임대료를 사용하였

〈표 2〉 변수설명

구분	기호	변수설명	단위	자료
종속변수	Y	연산 월 임대료(로그)	원/로그	임대사례조사
독립변수	D_1	지하1층,2층	더미	
	D_2	지상2층	더미	
	D_3	지상3층	더미	
	D_4	지상4층부터10층	더미	
	X_5	빌딩연령	년	
	X_6	건물 연면적	m ²	
	X_7	공실률	%	
	X_8	전용률	%	
	X_9	소유자수	명	
	X_{10}	지하철역과의 거리	100m	
	X_{11}	교차로와의 거리	100m	
	X_{12}	도로접면조건	수	
	X_{13}	평당 관리비(로그)	원/로그	

〈표 3〉 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준 편차	최소값	최대값
LN 월환산 임대료	62260	15.12	0.99	9.52	19.35
지하	62260	0.13	0.33	0	1
지상2층	62260	0.19	0.39	0	1
지상3층	62260	0.17	0.37	0	1
지상4층이상	62260	0.21	0.41	0	1
건물연령	62260	22.51	10.40	7	81
건물 연면적	62260	1448	1281	86.56	7242
공실률	62260	7.56	12.33	0	87
전용률	62260	11.65	6.99	0.11	49
소유자수	62260	1.71	1.99	1	22
지하철역과의 거리	62260	2.93	2.72	0	10
교차로와의 거리	62260	2.15	1.64	0	10
도로접면조건	62260	5.1	2.48	1	11
LN 평당관리비	62260	3.67	3.80	0	10.98

다. 국내의 경우 상업용 매장을 임차하여 사용하는데 있어 보증금과 월세를 함께 지불하여 사용하는 경우가 대부분이다. 이 때문에 분석을 위한 임대료의 단일화가 필요하며 기존의 연구들은 기본적으로 전월세전환율을 이용하여 월세로 단일화하여 사용하고 있다. 이는 월세가 상가 투자시 주된 고려 대상이 되는 임대소득성격이 보다 뚜렷하기 때문이다.

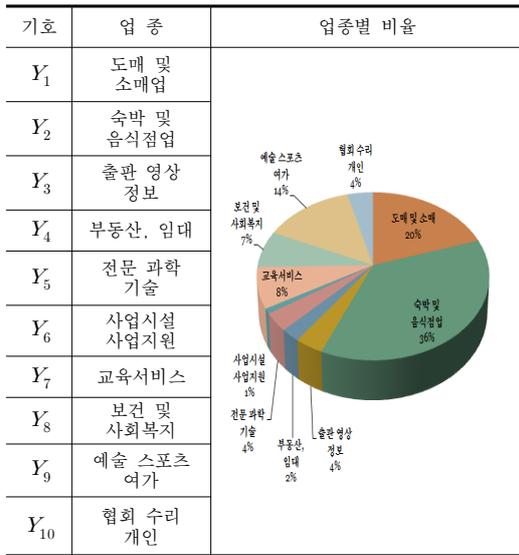
함수형태는 기존의 연구를 보면 선형, 준 로그, 전 로그 등 다양한 형태를 사용하여 분석하고 있는데 본 연구에서는 선행연구에서 수행한 모형의 검토 결과를 반영하여 임대료, 평당 관리비 등 가격으로 표현되는 변수에 자연로그를 취하는 준 로그형태를 이용하여 분석한다. 위 내용을 바탕으로 구성한 전체 매장의 임대료 결정요인 분석을 위한 추정 식은 식 (2)와 같다.

$$Y_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1i,t} + \alpha_2 D_{2i,t} + \alpha_3 D_{3i,t} + \alpha_4 D_{4i,t} + \alpha_5 X_{5i,t} + \alpha_6 X_{6i,t} + \alpha_7 X_{7i,t} + \alpha_8 X_{8i,t} + \alpha_9 X_{9i,t} + \alpha_{10} X_{10i,t} + \alpha_{11} X_{11i,t} + \alpha_{12} X_{12i,t} + \alpha_{13} X_{13i,t} \dots \dots \dots (2)$$

본 연구에서 중점적으로 다루고자한 업종별 임대료 결정요인을 분석을 위해 업종구분을 실시하였다. 업종은 총 10개로 구분하였으며 한국 표준산업분류표에 의거한 분류법을 이용하여 각각 도·소매업, 숙박 및 음식점업, 출판 영상 정보업, 부동산 임대업, 전문 과학 기술업, 사업시설 사업지원업, 교육서비스업, 보건 및 사회복지업, 예술 스포츠 여가업, 협회 수리 개인업으로 분류하였다. 자료에서 각 업종이 차지하는 비율을 보면 도매 및 소매업이 20% 숙박 및 음식점업이 36%를 차지하고 있으며 그 뒤로 예술 스포츠 여가, 교육서비스, 보건 및 사회복지 순으로 나타나고 있다. 업종과 비율에 대한 정보는 〈표 4〉 나타나있다. 앞서 구축한 모형에 더해 각 업종별로 구분한 임대료 결정요인을 분석하기 위한 추정 식은 식 (3)과 같다.

$$Y_{j,i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1j,i,t} + \alpha_2 D_{2j,i,t} + \alpha_3 D_{3j,i,t} + \alpha_4 D_{4j,i,t} + \alpha_5 X_{5j,i,t} + \alpha_6 X_{6j,i,t} + \alpha_7 X_{7j,i,t} + \alpha_8 X_{8j,i,t} + \alpha_9 X_{9j,i,t} + \alpha_{10} X_{10j,i,t} + \alpha_{11} X_{11j,i,t} + \alpha_{12} X_{12j,i,t} + \alpha_{13} X_{13j,i,t} \dots (3)$$

〈표 4〉 업종별 구분과 비율



주. 자료에 업종별로 차지하고 있는 비율이며 2011 4/4 분기 기준(한국표준산업분류참고)

2. ANOVA 분산분석결과

업종별 임대료 결정요인의 차이가 존재 할 것이라는 가설 검증에 앞서 각 업종별로 임대료 수준의 차이가 존재하는 지를 확인하기 위해 일원 배치분산분석(One-way ANOVA)를 실시하였다. 일원배치 분산분석은 세 개 이상의 집단들의 평균값에 차이가 존재하는지 검정하는 방법으로 F검정을 사용하여 각 집단 간 평균치가 유의하게 차이가 있는지를 확인한다. 독립변수를 10개 업종으로 설정하고 종속변수를 임대료로 설정하여 분산분석을 통해 업종 간 임대료가 유의하게 다르지 확인하였다. 만약 각 업종별 집단의 임대료수준에 차이가 없다면 업종별로 구분하였을 시 구분별로 차이가 없이 동일하거나 비슷한 집단이라 할 수 있으며 차이가 존재할 시 업종별로 구분하였을 때 각 집단이 동일하지 않으며 특성이 다르다고 할 수 있다. 업종별 집단이 차이가 존재할 경우 업종별로 임대료 결정요인이 다를 것이라는 본 연구의 가설을 뒷받침할 수 있을 것이다.〈표 5〉은 분산분석의 결과를 나타내고 있다. ANOVA 분석결과 각 업종별 그룹간의 임대료가 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다. 이후 업종별 구분된 개별 실증분석을 통해 각각의 임대료 결정요인을 분석하기로 한다.

IV. 실증분석

1. 다중공선성 및 기초통계량

매장용 빌딩의 임대료 결정요인을 분석하기에 앞서 변수들 간의 상관관계를 검증하여 다중공선성이 존재하는 지를 살펴보았다. 일반적으로 다중공선성이 존재하는 경우 회귀계수 추정값의 정밀도가 떨어지기 때문에 분석 전 변수들 간의 관계를 검증함으로써 분석모형의 안정성을 확보한다. 다중공선성을 판단하는 분산팽창요소(VIF)값은 1.03~1.67사이의 값으로 나타났으며 변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다.

〈표 5〉 ANOVA 분산분석 결과

변수	자유도	계곡합	F-값
숙박 및 음식점	1	67.09	72.67***
출판영상정보	1	127.42	138.02***
부동산임대	1	532.6	576.87***
전문과학기술	1	351.97	381.23***
사업시설사업지원	1	327.86	355.11***
교육서비스	1	403.97	437.55***
보건및사회복지	1	109.53	118.64***
예술스포츠여가	1	1098.51	1189.81***
협회수리개인	1	966.88	1047.25***

주. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3. 전체 매장의 임대료 결정요인 분석결과

앞서 언급한 바와 같이 분석에는 12분기의

패널자료를 활용한 다중회귀모형을 이용하여 분석을 시행하였으며 헤도닉 모형을 사용하여 각 특성요인들이 임대료에 미치는 영향을 파악하였다. 첫 째로 위 식(2)에 표현한 전체 매장의 임대료 결정요인을 분석한 결과이다.

기존 논문들에서 횡단면 분석을 통한 임대료 결정요인 분석에서 R²값은 각 연구들마다 차이가 있지만 0.2~0.6 사이의 값을 나타내고 있다. 패널 자료를 이용하여 다중회귀분석을 할 경우 일반적으로 횡단면 분석의 R²값보다 낮게 나오는 경향이 있다. 전체 매장을 대상으로 분석한 임대료 결정요인의 R²은 0.2536으로 나타났다.

통계적 유의성의 경우 소유자 수를 제외한 모든 변수가 유의한 변수로 나왔다. 그 중 교차로와의 거리 변수는 5%수준에서 유의하며 나머지 변수는 1% 수준에서 유의한 변수로 파악되었다. 추정된 모형의 유의성과 회귀계수를 통한 분석결과는 다음과 같다.

〈표 6〉 전체 매장의 임대료 결정요인 분석결과

구분	변수명	회귀계수	표준편차
	Ln연산 월 임대료		
건물특성	지하	-0.6921***	-0.028
	지상2층	-0.4699***	-0.024
	지상3층	-0.7391***	-0.025
	지하4층이상	-0.8204***	-0.023
	소유자수	0.0007	-0.002
	공실률	-0.0021***	0
	전용률	0.0417***	-0.001
	건물 연면적	0.0003***	0
입지특성	빌딩연령	-0.0054***	0
	지하철역 거리	-0.0090***	-0.001
	교차로와의 거리	0.0050**	-0.002
상권특성	도로접면조건	-0.0272***	-0.002
	Ln평당관리비	0.0179***	-0.001
	Constant	10.2657***	-0.024
	관측치수	62.295	
	R-squared	0.2536	

주. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

건물특성변수의 경우 공실률이 낮을수록, 사

용 면적이 클수록, 건물의 크기가 클수록, 빌딩의 노후도가 적을수록 임대료에 (+)영향을 미치는 것으로 나타났으며 더미변수를 해석한 결과 1층의 임대료가 가장 높으며 그 외 층수의 경우 임대료가 하락하는 것을 알 수 있다. 특히 임대료 결정요인에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 층수로 나타났다. 지하의 경우 1층에 비하여 49%, 지상2층은 37% 3층은 52% 4층 이상은 55% 임대료 하락이 나타나는 것을 볼 수 있으며 1층에서 멀어질수록 임대료 하락폭이 큰 것을 알 수 있다. 이는 대부분 고객을 상대로 하는 상업용 매장의 특성상 건물 내부특성 중에서도 접근성을 가장 중시하기 때문으로 판단된다. 이외에 매장이 사용하는 면적이 1%증가할시 약 4.2%의 임대료 상승이 나타났으며 건물의 공실이 1% 증가하면 0.2%의 임대료 하락이 발생하는 것으로 나타났다.

입지특성변수의 경우 모두 유의한 결과가 나왔다. 지하철역과의 거리가 100m 멀어질수록 0.9%의 임대료 하락이 나타났다. 교차로와의 거리의 경우 100m 멀어질수록 0.5%의 임대료 상승이 나타나며 매장의 경우 중심상권쪽에 입지할수록 임대료가 높으며 이러한 중심상권은 교차로에서 일정 거리 떨어져 있기 때문에 판단된다. 이는 건물이 중심상권에 위치하는지를 나타내는 도로접면조건을 통해서도 알 수 있는데 접면조건이 1면 높아질수록 임대료가 2.7% 하락하는 것으로 나타나 매장용 건물의 경우 교통 편의성과 중심상권에 가까이 근접하는 것을 중시한다고 볼 수 있다.

4. 업종별 임대료 결정요인 분석결과

두 번째로 본 연구에서 중점적으로 살펴보려 한 업종별 임대료 결정요인을 분석한 결과이다. 매장의 경우 같은 건물 안에 임차되어 있다하더라도 업종에 따라 임대료의 수준이 다르게 나타났다. 이는 위의 ANOVA 분석을 통해서도 살펴볼 수 있었다. 업종별로 임대료 수준이 다르게 나타나는 것은 기존의 연구를 통해서도 살펴볼 수 있다. 이재우·이창무(2006)¹²⁾의 연구결과

에서는 도·소매업이 타 업종에 비해 30.5%가량 높은 수준의 임대료가 형성됨을 확인하였으며 이를 각 업종특성에 따라 동일 공간에 반응하는 임대료수준이 다르기 때문이라 예측하였다. 업무용 빌딩과 달리 매장용 빌딩은 내부 임차업종이 다양하기 때문에 업무용 빌딩을 분석하는 방법과 유사하게 매장용 빌딩에 대해 분석하는 방식이 아닌 내부 임차 업종별로 구분하여 임대료 결정요인 분석을 수행할 것이다. 기존 연구에서는 업종을 더미로 처리하여 업종별 임대료 수준의 차이를 살펴보았으나 이러한 방식으로는 각 업종별로 임대료가 결정될 시 영향을 미치는 요인과 영향력의 수준을 파악할 수가 없다.

업종별 구분을 통한 임대료 결정요인 분석을 통해 각 변수가 임대료 형성에 미치는 영향의 차이를 살펴보고 이러한 정보를 바탕으로 각 업종이 동일한 조건에서 임차건물을 선택할 시 고려하는 요건의 차이 등 밝히는 등 임대료 결정요인의 이해를 높일 수 있을 것이라 판단된다.

업종별 분석에서는 전체 매장을 대상으로 한 임대료 결정요인에서 유의하지 않게 나온 소유자수 변수를 제외하고 분석하였으며 분석결과는 표12에 제시되어 있다. 층수더미의 경우 전문과학기술 업종의 2층의 경우를 제외하고 모든 업종에 대해 유의한 결과를 미치는 것으로 나타났다. 매장용 빌딩은 업종을 불문하고 1층에 입지할 경우의 임대료가 가장 비싼 것으로 나타났으나 층수의 변화에 따른 임대료 하락 수준은 다르게 나타났다. 층수의 상승에 따른 임대료의 하락폭이 가장 큰 업종은 사업시설·사업지원 업종으로 나타났으며 뒤이어 도매 및 소매업, 교육서비스업 순으로 뒤따르고 있다. 층수에 따른 임대료 하락폭은 업종별로 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 도·소매업, 교육서비스업 등은 1층에 비해 2~3층 이상에 입지할 경우 60%에서 200%까지 임대료가 하락하는 것으로 나타났으나 숙박 및 음식점, 보건관련업, 개인서비스업종의 경우 하락폭이 20%에서 50%수준으로 나타나 업종별로 층수에 대해 민감한 정도가 다를 수

있었다. 층수별 임대료 하락폭이 작은 업종의 경우 낮은 층에 입지하려는 성향이 더 강하다고 볼 수 있다. 숙박 및 음식점업의 경우 분류상 숙박업도 포함하지만 자료의 대부분을 소비자를 상대로 하는 음식판매업이 차지하고 있으며, 개인서비스업, 보건관련업도 실제로 소비자를 상대하는 서비스업에 가까운 성향을 지니기 때문에 임대료를 더 내더라도 낮은 층에 입지하려고 하며 이러한 입지경쟁으로 인해 임대료 층수에 따른 임대료 하락폭이 낮은 것으로 해석된다. 반대로 사업시설 교육서비스업 등은 대체적으로 높은 층에 입지한 경우가 많으며 굳이 낮은 층에 입지하려는 요인이 상대적으로 적어 이러한 결과가 나온 것으로 해석하였다.

도·소매업의 경우 소매업종은 임대료에 민감하여 저층에 입지하려고 하는 경향이 강하여 임대료 하락폭이 적을 것으로 예상되나 분류에 일반 소비자를 대상으로 사업을 하지 않는 도매업종이 함께 포함되어 있어 층수에 따른 임대료 하락폭이 크게 나왔을 거라 예상된다. 공실률의 경우 업종마다 차이가 있으나 공실률이 1%증가할 때 약 0.1%~0.5%의 임대료 변화가 있는 것으로 나타났다. 개인서비스업, 보건관련업, 사업시설·사업지원업의 경우 공실률의 계수 값이 매우 낮으며 유의하지 않게 나타났다. 나머지 업종의 경우 공실률이 높아질수록 임대료가 하락하는 것으로 나타났으나 부동산 임대업의 경우 공실률이 증가할수록 임대료가 오히려 상승하는 결과를 나타내고 있다.

각 매장이 사용하는 면적을 나타내는 전용률의 경우 모두 (+)의 유의한 결과를 나타내고 있다. 전용률이 1% 상승할 경우 업종별로 3%~6%의 임대료 상승 예측된다. 업종별로 보면 도매 및 소매, 숙박 및 음식점, 예술 스포츠 여가 등의 업종은 3%정도의 임대료 상승을 보이며 그 외 업종의 경우 약 6%의 임대료 상승을 보이고 있다. 숙박 및 음식점업에 속하는 매장의 대부분은 음식판매업이 차지하며 예술 스포츠 여가업종에 대부분을 차지하는 매장은 노래방

12) 이재우·이창무, "서울 상가시장 임대료 결정요인에 관한 연구", 국토계획, 대한민국토·도시계획학회, 2006, 제41권, 제1호, pp.75~90.

등 소비자를 상대로 하는 업종이 차지하고 있는 것을 감안할 경우 매장 크기에 따른 임대료에 민감한 업종이며 크기 증가에 따른 임대료상승을 최소화 시키려고 하기 때문에 임대료 상승폭이 적으며 부동산업, 변호사, 세무사 등 전문 서비스업의 경우 상대적으로 크기 증가에 따른 임대료 상승폭에 덜 민감하기 때문에 면적당 상승폭이 큰 것으로 예상된다.

빌딩연령의 경우 부동산임대를 제외하고 모두 유의한 결과를 보이고 있다. 기본적으로 빌딩이 노후화 될수록 임대료가 하락하는 경향을 보이며 최근의 지어진 건물일수록 임대료가 높게 형성되는 것을 반영한다. 반면, 도매 및 소매업의 경우 빌딩연령이 오래되었을수록 오히려 임대료가 상승하는 결과가 나오고 있는데 도매 및 소매업의 경우 서울의 구 시가지에 위치한 자료가 상당부분 포함되어 있기에 나타난 현상으로 보이며 기존의 연구에서도 이러한 점이 관찰된바 있다.

지하철역과의 거리의 경우 거리가 100m 가까워질수록 1%~13%까지 임대료가 상승하는 것으로 나타났다. 전문 과학 기술과 도매 및 소매업은 다른 업종과는 다르게 지하철역과의 거리가 멀어질수록 임대료가 상승하는 결과가 나타났으며 도매 및 소매업은 값이 유의하지 않았다. 도·소매업의 경우 위에 언급하였듯이 구 상권에 위치한 자료가 많으며 기존 연구에서도 이러한 이유로 지하철역과의 거리가 유의하지 않거나 (+)의 결과를 보이는 경우가 많다. 전문 과학 기술업의 경우 변호사, 세무사 사무소 등 특정 위치에 집단적으로 위치하는 업종들로 자료가 구성되어있으며 이러한 업종들은 입지특성에 교통편의성을 고려하기보다 그 외 사업행위에 관련된 다른 요소들의 영향을 더 고려하기 때문에 이 같은 결과가 나온 것으로 해석하였다.

V. 결론

본 연구는 서울을 포함한 6개 광역도시를

대상으로 그간 활발한 연구가 진행되지 못한 매장의 임대료 결정요인을 분석하였고 매장이 가지는 가장 큰 특징을 내부임차업종의 다양성이라 판단하여 이를 고려한 업종별 임대료 결정요인을 분석하였다.

연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 임대료를 설명하는 개별변수 간 자기상관의 문제가 존재하는지 확인하기 위해 다중공선성 테스트를 하였으며 업종 간 임대료 수준의 차이가 존재하는지 확인하기 위해 ANOVA 분석을 실시하였다. 테스트 결과 변수 간 다중공선성이 존재하지 않아 변수사용에 무리가 없음을 알 수 있었다. 10개 업종별로 각각 임대료수준의 차이가 존재하는지 테스트하였으며 각 집단 간 임대료 수준이 통계적으로 유의미하게 다를 수 있음을 확인함으로써 업종별 임대료특성이 다를 수 있음을 확인하였다.

둘째, 전체 매장을 대상으로 임대료 결정요인을 분석한 결과 소유자수를 제외한 모든 변수가 유의한 값을 보이는 것으로 나타났다. 특히 매장용 빌딩의 경우 층수에 따른 임대료 변화가 가장 크게 나타나는 것으로 나타나 기존 오피스와 비교하였을 시 건물 내부적입지에 따른 임대료 수준차이가 크게 나타남을 확인하였다. 이외에도 기존 횡단면 분석 등에서 대부분 유의하지 않았던 공실률이 (-)의 유의한 값을 보임으로서, 오피스와 같이 공실률은 임대료에 (-)의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 입지특성의 경우 상권내부입지에 위치할수록 교통편에 가까이 위치할수록 임대료수준이 높은 것으로 나타났다.

셋째, 업종별로 구분하여 각각의 임대료 결정요인을 분석하였다. 각 업종을 구성하고 있는 매장이 특성이 다르며 이에 따라 건물특성변수, 입지특성요인 등 개별변수에 따른 임대료 수준이 다르게 나타남을 확인하였다. 층수의 경우 소비자를 대상으로 하는 업종에서 1층 대비 하락폭이 작게 나타났으며 그 외 업종의 경우 층수에 따른 임대료 하락폭이 크게 나타나 업종에 따라 층별 임대료 수준이 다르며 이는 각 업종의 특성이 반영된 결과로 보았다. 층수 외에 가장 임대료

60 매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석

에 영향을 많이 미치는 변수는 전용률로 나타났으며 면적에 민감하지 않은 업종일수록 임대료가 수준이 높게 나타났다. 입지특성의 경우 대다수의 업종이 교통편의성이 좋을수록 임대료가 수준이 상승하였으며 소비자를 상대로 하는 업종의 경우 상권내부에 입지할수록 상승하는 임

대료 폭이 큰 것으로 나타났다.

본 연구에서는 매장용 빌딩이 가지는 특수성으로 입차업종별로 임대료 수준이 다를 수 있음을 파악하고 업종별 특성에 따라 임대료 결정요인이 차이가 존재함을 확인하였다. 그러나 본 연구에서는 각 세부지역별 요소에 대한 고려가 부족하

〈표 7〉 업종별 임대료 결정요인 분석결과

변수명	도매 및 소매	숙박 및 음식점	출판영상정보	부동산 임대	전문 과학 기술
지하1층	-1.003***	-0.498***	-0.684***	-0.660**	-1.067***
지상2층	-0.658***	-0.260***	-0.548***	-0.878***	-0.302
지상3층	-1.011***	-0.519***	-0.779***	-0.621***	-0.567***
지하4층이상	-1.279***	-0.629***	-0.873***	-0.454***	-0.503***
공실률	-0.00326***	-0.00221***	-0.00347***	0.00444**	-0.00555***
전용률	0.0378***	0.0354***	0.0509***	0.0696***	0.0638***
건물 연면적	0.000917***	0.000979***	0.00118***	0.00120***	0.000624***
빌딩연령	0.00342***	-0.00562***	-0.00928***	0.000156	-0.00428*
지하철역 거리	0.000861	-0.0113***	-0.0123*	-0.0759***	0.0287***
교차로와의 거리	-0.0120**	0.0363***	0.0286**	0.0273	-0.0367**
도로접면조건	-0.0527***	-0.0229***	-0.0649***	-0.0233*	-0.00861
Ln평당관리비	0.0204***	0.0137***	0.0158**	0.0297***	0.0286***
Constant	10.42***	10.19***	10.48***	9.326***	9.829***
관측치수	12,181	22,273	2,029	1,007	1,962
R-squared	0.3041	0.2001	0.2713	0.1943	0.2684

주. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

변수명	사업시설 사업지원	교육서비스	보건 및 사회복지	예술 스포츠 여가	협회 수리 개인
지하1층	-1.271	-1.097***	-1.169***	-0.367***	-0.666***
지상2층	-2.111***	-0.985***	-0.295***	-0.311***	-0.249*
지상3층	-2.211***	-1.161***	-0.463***	-0.435***	-0.381***
지하4층이상	-2.158***	-1.210***	-0.570***	-0.497***	-0.499***
공실률	0.000101	-0.00328***	0.000358	-0.00184***	0.000304
전용률	0.0652***	0.0541***	0.0606***	0.0371***	0.0637***
건물 연면적	0.00154***	0.000968***	0.00112***	0.000970***	0.00145***
빌딩연령	-0.0258***	-0.0153***	-0.0182***	-0.00745***	-0.00338*
지하철역 거리	-0.135***	-0.0101***	-0.00601*	-0.0183***	-0.0228***
교차로와의 거리	0.00151	0.0165*	-0.0965***	-0.00197	0.0426***
도로접면조건	-0.0159	-0.0410***	-0.0183***	0.00379	0.0212**
Ln평당관리비	0.0347*	0.0245***	0.0257***	0.0183***	0.0176***
Constant	11.29***	10.76***	10.41***	9.898***	9.064***
관측치수	300	5,036	4,333	9,431	2,496
R-squared	0.1473	0.3297	0.2600	0.1844	0.3019

주. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

였으며 표준산업분류표에 의거한 분류기준에 따라 업종을 구분함으로써 업종의 세부적 특성을 고려한 정확한 분류가 어려워 결정요인의 확인한 차이를 드러내지 못하였다. 또한 데이터의 기

간이 짧아 시계열 요소를 정확히 반영한 분석이 부족하였다는 한계를 가지고 있다. 이러한 연구의 한계는 추후 시계열의 축적과 지역요소 등을 반영한 추후 과제로 남겨둔다.

參考文獻

김관영·김찬교, “오피스빌딩 임대료 결정 요인에 관한 실증연구-서울시 하위시장별, 오피스빌딩 등급별 중심으로-”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2006, 제12권, 제2호.

김서경·최종근, “오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교분석-서울시 강남 및 도심지역을 중심으로-”, 지역연구, 한국지역학회, 2012, 제28권, 제4호.

김찬호·송지수, “아파트 단지내 근린상가 업종의 입지특성 분석을 통한 용도결정 에 관한 연구”, 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2001, 제36권, 제3호.

배호봉·김재환·이상엽, “복합상업시설의 지불의사 임대료 추정에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2013, 제55집.

송진욱·김재환·이상엽, “입점 브랜드에 입각한 도심형 엔터테인먼트센터 임대료 결정요인의 중요도에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014, 제56집.

양승철·이성원, “서울시 매장용 빌딩의 임대료결정 요인에 관한 연구”, 감정평가연구, 한국부동산연구원, 2006, 제16집, 제2호.

양영준, “서울 상가시장의 구조에 대한 시계열분석: 시장변수와 경제변수를 이용하여”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014, 제57집.

우경·정승영, “The Effects of Retail Estate Property Attractiveness on Retail Rents in Seoul”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2013, 제52집.

이재우·이창무, “서울 상가시장 임대료 결정요인에 관한 연구”, 국토계획, 대한국토·도시계획학회, 2006, 제41권, 제1호.

장동훈·정승영, “단지내 상가임대료에 영향을 주는 요인에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2009, 제36권.

장영길·이춘섭, “상업용부동산시장과 거시경제변수의 연관성에 관한 연구” 부동산연구, 한국부동산연구원, 2010, 제20집, 제1호.

전기석·이현석, “위계적 선형모형을 이용한 오피스 임대료 결정요인 분석”, 국토연구, 국토연구원, 2006, 제49권.

정승영·김진우, “횡단면자료를 이용한 상가임대료결정모형에 관한 연구”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2006, 제12집, 제2호.

허필원·조주현·심교연, “서울시 오피스빌딩 임차인 업종별 특성 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2013, 제54집.

Hardin III, W. G. M. L Wolverton and Jon carr, “An Empirical Analysis of Community Center Rents”, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 2002, Vol. 23, No. 1.

Hickling Lewis Brod INC. *Commercial property benefits of Transit*, Federal Transit Administration, 2002.

Sirmans, C. F. and Kisandra. A Guidry, “The determinants of Shopping Center Rent”, *Journal of Real Estate Research*, 1993, Vol. 82, No. 1.