

(사)대한부동산학회 제19대 임원 명단(2018~2019)

고 문	오진모 한국관광개발원 원장 김정호 KDI 국제정책 대학원 교수 김무원 주택문제연구소 소장 도희섭 서일대학교 교수		
자문위원	서승환 연세대학교 교수 김선덕 주택도시보증공사 사장 이성근 경희대학교 교수 이인수 한국부동산신문 대표	이재용 서울사이버대학교 교수 이주형 경기도시공사 감사 전경구 대구대학교 교수	
명예회장	이법관 경일대학교 교수		
이 사 장	권대중 명지대학교 교수		
회 장	서진형 경인여자대학교 교수		
학술부회장	강정규 동의대학교 교수 김대명 대구과학대학교 교수 김택진 국토정보공사 본부장 김학환 송실사이버대학교 교수 김행조 나사렛대학교 교수	신상화 한국국제대학교 윤용진 동국대학교 행정대학원 교수 이상근 서강대학교 교수 이상영 명지대학교 교수 한상훈 중원대학교 교수	
당연직부회장	김복환 국토교통부 토지정책과장		
정책수석부회장	강충원 (주)세원 플러스 대표	이광균 경희대학교 교수	
산업부회장	김연례 마곡 스피드 공인중개사 사무소 대표 문상철 (주)세종자산관리 대표이사 박종근 (사)경기스페이스 올림픽 코리아 감사 박진규 대화간정평가법인 감정평가사 반은석 (주)신도건설 사무소 대표이사 백준석 경인여자대학교 강사 설용균 (주)엘에스서비스 대표이사 신덕균 의정부재개발연합회 회장 이상포 (주)아라건축 대표이사 이여정 (주)MVC&C 대표이사 이정재 신동아건설(주) 전무이사	이종혁 (주)위드산업 대표이사 임석우 (주)세븐팀코리아 대표이사 임종욱 엘제이부동산연구소 소장 정의창 동원R&C(주) 대표이사 정창국 와이즈홀딩스(주) 대표이사 정철우 강남부동산이카카데미원 원장 조두현 한양대학교 박사과정 조진희 (사)상도북합커뮤니티센터 이사장 주민호 (주)SM리얼리홀딩스 대표이사 탁정호 (주)민앤씨랩 대표이사	
감 사	최종환 정임재개발정비조합 조합장	하용성 이글인터내셔널(주) 대표이사	
이 사	강은택 한국주택관리연구원 책임연구원 강현호 성균관대학교 교수 곽미정 김포대학교 교수 권영수 서일대학교 교수 권용일 대구한의대학교 교수 김경환 대구과학대학교 교수 김기영 인천도시공사 부장 김기운 경인여자대학교 교수 김동재 (주)건축사무소 광장 사장 김동환 서울사이버대학교 교수 김상평 제주국제대학교 교수 김승욱 신한대학교 교수 김승희 강원대학교 교수 김영미 상명대학교 교수 김영혜 서해대학교 교수 김옥주 주택도시보증공사 홍보차장 김중진 전주대학교 교수 김주영 상지대학교 교수 김지석 공주대학교 교수 김 진 한국국토정보공사 연구위원 김판기 충북대학교 교수	김호철 단국대학교 교수 김홍택 한국복지사이버대학교 교수 남영우 나사렛대학교 교수 류병조 경인대학교 교수 류현욱 신한대학교 교수 박 인 송실사이버대학교 교수 박정열 나사렛대학교 교수 백민석 세명대학교 교수 백승철 대구과학대학교 교수 서정열 영산대학교 교수 성장환 한국토지주택공사 수석연구원 송석만 중부대학교 교수 신국미 청주대학교 교수 신우진 전남대학교 교수 심우섭 한국국토정보공사 강원본부장 여옥경 한양사이버대학교 교수 오정석 SH공사 수석연구원 유한수 국동대학교 교수 윤창훈 영진사이버대학교 교수 이명훈 한양대학교 교수 이성화 대구대학교 교수	이용석 의정부문화원 부원장 이재순 호서대학교 교수 이정만 공주대학교 교수 이종환 한국국토정보공사 본부장 이춘일 광운대학교 교수 이현준 경일대학교 교수 이호영 (주)GDC 대표이사 이홍렬 부천대학교 교수 이희연 서울대학교 환경대학원 교수 장성대 건국대학교미래직교육원 교수 장재일 경일대학교 교수 전경운 경희대학교 교수 정우형 명지대학교 교수 정재호 목원대학교 교수 정희근 남서울대학교 교수 조민성 한국국토정보공사 부사장 조현호 명지대학교 부동산대학원 겸임교수 김미윤 한국토지주택공사 연구원 최인호 남서울대학교 교수
운영위원회	위 원 장 김천태 명지대학교 겸임교수 부위원장 조용철 대우건설(주) 부장	편집위원회 위 원 장 김행조 나사렛대학교 교수 부위원장 한상훈 중원대학교 교수 이춘원 광운대학교 교수	
학술위원회	위 원 장 금상수 세명대학교 교수	국제위원회 위 원 장 김 진 성결대학교 교수 부위원장 엘리스임 중국상해 방자산(부동산) 대표	
산학협력위원회	위 원 장 하상호 (주)씨앤디디자인종합건축 대표이사 부위원장 고동현 (주)켄틀스퀘어 과장	부동산연구소 연구소장 김준환 서울디지털대학교 교수 부 소 장 강중용 지지경매교육원 부원장	
부동산정책위원회	위 원 장 모현숙 한국부동산리츠투자지문협회 회장 부위원장 서창호 유일그룹 대표이사		
학술분과위원회	홍보분과위원장 구찬립 우리 P&S 신개발사업부 본부장 정책분과위원장 정경만 (주)레그리스프트 대표 평가분과위원장 조현진 명지대학교 부동산대학원 겸임교수 개발분과위원장 박현민 삼성공인중개사 대표 관리분과위원장 최수범 철도청 부장 회계분과위원장 김영준 (주)고려인터내셔널 이사 경영분과위원장 박관우 피란이티(주) 대표이사 상담분과위원장 오천진 대림대학교 겸임교수	금융분과위원장 김성진 명지대학교 부동산대학원 겸임교수 행정분과위원장 오영순 원공인중개사사무소 대표 법률분과위원장 황숙희 명지대학교 부동산대학원 겸임교수 중개분과위원장 채현길 국민대학교 겸임교수 교육분과위원장 장 건 김포대학교 겸임교수 국제분과위원장 신대철 (주)DAIA 대표이사 정보분과위원장 박호진 머니투데이 산업부장 도시재생분과위원장 안명규 파주시의회 부의장	
사무국 사무국장	권오성 명지대학교 부동산대학원 조교		

표지면지

목 차

◆ 논문

- 부동산 담보부 부실채권의 투자결정에 대한 영향요인 분석 5
김상근 · 김행조
- DEA를 활용한 아울렛 쇼핑몰의 경영성과에 관한 연구 19
이육재 · 서광채 · 구찬림 · 정준호
- 공공데이터를 활용한 점포와 오피스텔 가격결정요인 분석 37
서진형 · 김종삼
- 재개발사업 완료 구역 입주자의 주거만족도에 관한 실증 연구 57
이인영 · 한자선 · 권대중
- OECD국가의 사회주택 공급분석을 통한 주거복지정책의 방향성 제시 75
남영우
- 주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향 91
김진우 · 김승희
- DEA-BCC 모형을 이용한 은행점포 효율성 분석 113
신철균 · 정유나 · 유선중
- 프로젝트 이해관계자 관리가 프로젝트 성과에 미치는 영향 127
이태원 · 권장현 · 김승철
- 이웃친밀감과 주택만족도가 우울감에 미치는 영향 연구 149
최윤영 · 김지현 · 강수진
- 공동주택의 관리비와 사용료에 관한 연구 169
강은택

- 4차 산업혁명과 프롭테크의 발전에 관한 연구 187
김 진
- 도시계획 환경성 검토의 실효성 확보 방안 199
정구하 · 김진원 · 오충현
- 주택가격 변동성의 비대칭적 반응에 관한 실증적 연구 225
최차순

-
- 學會誌 發刊規定 / 243
 - 學會 研究倫理規定 / 256
 - 學會入會案内 / 260

부동산 담보부 부실채권의 투자결정에 대한 영향요인 분석*

김상근** · 김행조***

(An) analysis of the factors affecting on the Determinants Investment of Asset-backed NPL

Kim, Sang Geun · Kim, Haeng Jo

목 차

- | | |
|---------------------------|------------------|
| I. 서론 | III. 조사설계 및 모형설정 |
| II. 부실채권의 이론적 고찰 | 1. 조사설계 |
| 1. 부실채권 의의와 특징 | 2. 모형설정 |
| 2. 담보부 부실채권 의의 및 투자와 회수방식 | IV. 실증분석결과 |
| 3. 선행연구 검토 | V. 결론 |

ABSTRACT

This study is based on the fact that there are no studies suggest concrete decision factors regardless of many changes in investment decision factors that investors think after the amendment of the Lending Law. With the three purposes, the study is to analyze the significance of investment factors that investors must consider when deciding on NPLs. With the three purposes, the study is to analyze the significance of investment factors that investors must consider when deciding on NPLs.

The methodology of this study can be divided into two. First, in order to analyze the effect of actual NPL auction on the winning bid price, the value of the unsecured bond was designated as a dependent variable and area, use area, and the number of miscarriage as the independent variable, so the multiple regression analysis was conducted to determine the winning bid price. Second, a survey was conducted to determine the impact of the decision on investment in NPLs.

The effect of NPLs on the investment recommendation was analyzed and, as a result of verification of the hypothesis that investment environment, property, investment corporation, NPL property, and investment method will affect investment recommendation, the result showed that NPL property, and investment method influenced the investment recommendation.

In the analysis of the impact of the investment recommendation on the investment intention, the investment intention affects the investment recommendation of others positively, that the research hypothesis can be adopted.

Keywords : NPL, Amendment of the Lending Law, Investment decision, Investment intention, Investment invitation

* 본 연구는 주저자의 2019년도 박사학위논문을 수정·보완하여 작성하였음.

** 전주대학교 부동산학박사(springs@korea.ac.kr, 주저자)

*** 정회원, 나사렛대학교 국제금융부동산학과 교수(kimhaengjo@hanmail.net, 교신저자)

【국문요약】

본 연구는 대부업법 개정 후 투자자가 생각하는 투자결정요인에 많은 변화가 있었으나, 정확한 결정요인을 제시한 연구가 없으며 담보부 부실채권 투자결정 시 투자자들이 반드시 고려해야 하는 투자요인의 중요성에 관하여 연구하고자 한다. 연구의 방법론은 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 실제 부실채권경매에서 진행되는 낙찰가율에 미치는 영향을 분석하고자 부실채권낙찰가액을 종속변수로 지역, 용도지역, 유찰회수 등을 독립변수로 다중회귀분석을 이용해 낙찰가액에 대한 결정성을 파악했다. 둘째, 담보부 부실채권 투자결정 시 영향성을 파악하기 위해 설문조사를 진행했다. 투자권유는 담보부 부실채권 선택속성이 감정적인 중요도에 따라 달라질 것이다"라고 가정하였다. 담보부 부실채권 선택속성이 투자권유에 미치는 영향 분석을 진행하고 가설을 "담보부 부실채권 선택속성인 투자환경요인, 물건요인, 투자법요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인은 투자권유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다"라는 결과는 부실채권 특성요인, 투자방식요인이 투자권유에 영향을 주어 가설을 채택했다. 투자의향에 대한 투자권유의 영향분석에서는 투자의향은 타인의 투자권유에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타나 연구의 가설을 채택할 수 있다.

주제어 : 부실채권, 대부업법개정, 투자결정, 투자의향, 투자권유

I. 서 론

금융당국은 부실채권(Non Performing Loan: NPL, 이하 '부실채권'이라 한다)에 대한 규제 정책으로 2015년 11월 25일 「대부업 등의 등록 및 금융이용자 보호에 관한 법률」의 일부 개정안을 입법 예고¹⁾를 발표하여 대응책을 마련하였다. 이는 대부채권을 매입할 수 있는 자를 금융회사, 대부채권매입추심업자, 공공기관, 정리금융기관으로 제한함으로써 부실채권의 개인명의 투자를 못하도록 법으로 금지하였다. 따라서 신설된 대부업법은 제9조의4 제3항에 따라 2016년 7월 25일 이후에 개인명의 투자가 원천 금지되었다. 2018년 3월에는 '매입채권추심업자 재무 요건(자기자본 요건) 강화'의 일환으로 소비자의 피해가 매우 우려되는 매입채권추심업 법인의 등록 시 자기자본 요건을 상향하므로 무분별한 진입이탈을 사전에 방지하고자 하였다.

1) 금융위원회 중소기업금융국 서민금융과.

대부업법 개정 후 투자자가 생각하는 투자결정요인에 많은 변화가 있었으나, 정확한 결정요인을 제시한 연구가 없었다. 이에 담보부 부실채권 투자결정 시 투자자들이 반드시 고려해야 하는 투자요인의 중요성에 관해 분석하고자 세 가지 목적을 가지고 연구하고자 한다. 첫째, 중요도 연구에서 투자환경요인, 물권요인, 투자법인요인, 부실채권특성요인, 투자방식요인으로 구분하고 요인들이 투자의향과 투자권유에 각각 어떠한 영향을 미치며 투자의향이 투자권유에 대한 영향 정도를 분석하고자 한다. 둘째, 부실채권 투자요인 중 물권요인과 연관성 있는 낙찰가율에 미치는 결정요인에 관해 경매의 물리적 특성을 조사·분석하여 부실채권 투자결정 전에 투자자가 효율적으로 활용할 수 있는 투자지표로 제시하고자 한다. 셋째, 선행연구에서 논의된 바가 없었던 '투자법인특성'과 대출규제 환경에 민감하게 연관성 있는 '부실채권특성'의 분석결과가 부실채권시장에서 시사하는 바가 무엇인지 대하여 연구하고자 한다. 본 연구의 방법론은 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 실제 부실채권경매에서 진행되는 낙찰가율에 미치는 영향을 분석하고자 부실채권낙찰가액을 종속변수로 지역, 용도지역, 유찰회수 등을 독립변수로 다중회귀분석을 이용해 낙찰가액에 대한 결정성을 파악하였다. 둘째, 담보부 부실채권 투자결정 시 영향성을 파악하기 위해 설문조사를 진행하였다. 설문조사는 구조화된 설문지를 작성하여 배포한 후 자기 기입을 통해 2018년 12월부터 2019년 2월까지 약 3개월간 진행하였다.

II. 부실채권의 이론적 고찰

1. 부실채권 의의와 특징

통상적으로 부실채권이란 금융회사가 대출한 여신 중 채권의 변제기가 도래하였으나 채무자의 사정으로 인해 원리금을 정상적으로 상환 받지 못하거나, 이자연체가 3개월 이상 지속되어 수익이 발생하지 않는 '고정'이하의 무수익여신 채권을 지칭한다. 차주의 채무상환능력 및 신용리스크 평가를 재무안정성, 산업위험, 경영위험, 영업위험, 현금흐름 등을 통해 부실채권을 관리하고자 금융감독당국은 「은행업법감독규정」의 자산건전성 분류기준 5단계²⁾를 적용한다.

2) 금융감독원, 은행업법감독규정 제27조 의거 정상, 요주의, 고정, 회수의문, 추정손실 5단계로 구분.

2. 담보부 부실채권 의의 및 투자와 회수방식

1) 담보부 부실채권의 의의

담보부 부실채권은 통상적으로 금융회사가 부동산을 담보하여 설정된 대출채권이 원리금 회수를 하지 못할 상황에 이르러 수익이 발생하지 않는 무수익여신채권을 말한다. ‘부동산담보부’의 의미는 금융회사가 부동산을 담보로 취득해서 근저당권을 설정해 채무자의 대출금채권과 결합시키는 것이다.

2) 담보부 부실채권의 투자와 회수방식

투자방식에서 첫째, 채권양수도 방식(Loan Sale)은 2016년 7월 25일, 대부업법 개정 이전 가장 보편적인 부실채권 거래방식이었고, 현재 부실채권시장에서도 가장 많이 이용하는 채권매입방식이다. 둘째, 채무인수방식은 사후정산방식과 론세일방식에서는 초기자금이 많이 소요되는 반면 채무인수 방식은 양수도인 짱방이 약정한 매각대금의 5~10%만 계약금으로 지급하고 경매 입찰기일에 보증금 10%만 준비한다. 계약조건에 있어서 사후정산방식과 동일하게 경매에 입찰하여 낙찰을 받는다는 조건이다. 셋째, 사후정산방식의 특징은 론세일 방식이나 채무인수 방식과 같이 채권최고액한도 내에서 입찰을 하여 최고가매수인이 될 확률이 많다. 채무인수방식에서의 채무인수신고서(유동화전문회사 발급의 ‘채무인수에 관한 승낙서’)를 통한 상계처리와 다르게 낙찰대금 전부를 납부해야 한다. 넷째, 대위변제란 채권자가 가지고 있던 채권에 관한 권리를 변제자에게 이전하는 것으로 변제자가 채무자의 채무를 대신 갚아주는 방식이다.

회수방식으로 첫째, 임의변제 회수방식은 실거래가능 시세와 채무금액(부실채권매입금액)의 차이가 많은 경우에 적합한 기법이다. 이 방식은 경매 진행 중에 채무자가 부동산시세에 비해 채무금액이 작아 새로운 금융기관을 이용해 대출상환하거나, 부동산가격의 급격한 상승으로 매매를 통해 채무변제를 할 수 있다. 둘째, 재매각 회수방식은 금융기관을 통해 매입한 부실채권을 유동화전문회사나 대부업법인 등이 일정한 수익을 포함해 다른 투자자에게 양도하는 방식이다. 셋째, 배당참여 방식은 론세일방식으로 부실채권을 매입하였을 때 투자회수를 위한 적절한 방식인데 부실채권투자에서 가장 일반적인 회수방식이다. 넷째, 유입참여방식은 채무인수방식으로 부실채권을 매입 후 이용할 수도 있는 방식이다. 경매입찰 시 채권최고액한도 내에서 채권회수금액만큼 최고가로 입찰하여 일반경매 입찰자보다 우월한 상황에 있어 낙찰될 가능성을 높일 수 있다.

3. 선행연구 검토

1) 담보부 부실채권 정책에 관한 연구

신동백(2003)³⁾은 부실채권 처리에 관한 연구에서 금융기관의 부실채권관리 전담회사의 필요성을 제시하였다. 이는 금융기관 용자부의 부수적인 업무로 취급되어지는 것보다 지속적인 관리를 위해 부실채권을 전문적으로 취급할 수 있는 전담 업무 부서를 통해 생산성 제고의 필요성을 주장하였다. 더불어 부실채권의 해결방안으로 부실채권정리 자금의 투명한 관리로 부작용을 최소화하고자 국채발행을 통한 부실채권을 정리하고자 하였다. 김진(2015)⁴⁾은 부실채권시장에 민간AMC시장 참여로 발생하는 문제점에 대해 부실채권정리기구의 필요성을 제시하였다. 부실채권의 운용방안에서 과거에는 부실채권 인수·정리를 공적자금 투입으로 이루어졌으나, 민간AMC의 참여로 부실채권시장이 활성화가 되었던 반면에 사회적인 문제점이 대두되고 있다고 하였다. 이는 일반담보채권 중심의 수익성 관점에서 단기 고수익을 중시하는 결과로 기업구조조정 관점이 배제되는 문제를 지적하였다. 노한장(2015)⁵⁾은 금융위기 이후 부실채권시장이 크게 팽창한 계기를 은행에 대한 감독강화와 국제회계기준 도입을 들었다. 황경진(2018)⁶⁾의 부동산담보부 부실채권투자의 법적 구조에 관한 연구에서는 2016년 7월 25일에 대부업법 개정의 시행에 따라 부실채권 투자에 개인투자자의 투자금지로 인해 급랭하게 된 시장의 활황을 다시 유도하고자 제안을 하였다.

2) 담보부 부실채권 투자결정 영향요인에 관한 연구

성시근(2015)⁷⁾은 NPL 투자방식 중요도 분석에서 가장 중요한 기준으로 부실채권 회수방식으로 나타났으며 부실채권 매입방식, 채권매입처 접근방식 순서로 나타났다. 일반투자자입장에서 가장 손쉽게 수익달성하고, 다양한 투자기법활용이 가능한 배당투자 회수방식을 제일 선호하며, 유동화회사 담당자는 신속한 채권회수를 통해 업무를 줄일 수 있는 임의변제 회수방식을 제일 선호하는 것으로 나타났다. 정재홍·김기찬(2016)⁸⁾은 담보부 부실채권 수익성 결

3) 신동백, “금융기관의 부실채권 처리에 관한 연구”, 「국제회계연구」, 제8권, 한국국제회계학회, 2003, pp.55-84.

4) 김진, “공적 부실채권정리기구의 필요성 및 역할: 해외 사례 비교를 중심으로”, 캠프리뷰, pp.33-35.

5) 노한장, “은행 부실채권(NPL) 담보부동산 경매의 공정성 강화방안 연구”, 「한국콘텐츠학회논문지」, 15(11), 한국콘텐츠학회, 2015, pp.397-409.

6) 황경진, “부동산담보부 부실채권(NPL)투자의 법적 구조에 관한 연구”, 박사학위청구논문, 경남대학교 대학원, 2018.

7) 성시근, “부동산 담보부 NPL 투자결정기준에 관한 연구”, 광운대학교 박사학위논문, 2015.

8) 정재홍·김기찬, “부동산 담보부 NPL 수익성 결정요인에 관한 연구 - 서울에 소재하는 회사의 채권거

정요인에 관한 연구에서 부실채권 수익성 영향요인으로 거시경제 요인과 부동산, 대출과 부실채권 및 경매로 범주화해 변수를 선정하여 다중회귀분석을 수행하였다. 김홍식(2017)⁹⁾은 연구에서 은행, 투자운용사, 일반 법인에 대한 절대적 항목 분석결과 가장 중요한 것으로 투자요인, 투자환경, 투자방식 순서였다. 투자주체에 따라 투자 중요도 분석을 실행한 결과로 은행은 담보부 부실채권의 매각주체로 매각대상자의 자본규모와 짧은 기간의 매각에 중요성을 찾았으며, 투자운용사와 일반법인은 매입 대상으로 부실채권 투자 수익에 집중하는 것으로 나타났다. 임의택(2017)¹⁰⁾은 부실채권 특성요인을 중심으로 부동산경매 매각가율의 결정요인 분석을 위해 부동산, 입지, 경매, 부실채권 등 4개의 특성을 독립변수로 하였다. 부동산 특성변수에 건축물면적, 토지충면적을, 입지특성변수는 서울과 수도권지역, 경매특성변수는 유찰횟수와 응찰자수 및 경매소요기간, 부실채권특성변수에 금융기관의 유형과 채권비율을 정하였다. 조사대상인 경매물건은 공장, 근린생활시설, 다세대주택으로 한정하였다. 분석 결과에서 경매 매각가율에 가장 큰 영향을 끼치는 변수는 근린생활시설과 다세대주택에서 유찰 횟수가, 공장에서는 채권비율과 경매소요기간으로 나타났다.

3) 선행연구와 차별성

부실채권시장이 2016년 7월 25일부터 투자요건 강화정책으로 급격하게 침체되면서 부실채권투자자가 생각하는 투자결정요인도 많이 변하게 되었으나, 정확한 결정요인을 제시한 연구가 없었다. 본 연구의 차별성으로 첫째, 대부업법 개정 전·후의 선행연구결과에서 중요하게 나타난 요인 및 특성의 주요변수를 대상으로 포함하였다. 둘째, 2018년 9·13대책 이후 심화된 대출규제에 따른 투자자들의 자본조달과 능력에 따른 투자결정요인도 변화가 있을 것으로 판단하였다. 부실채권 자산특성(자본조달방법, 조달형태, 조달비용, 차주 평균 OPB규모)과 그 영향성의 요인들을 매개로 구조화된 설문지를 통해 투자의향과 투자권유에 어떠한 영향을 미치고, 그 비중은 얼마나 되는지 여부를 구조방정식을 통해 실증 분석하고자 하였다. 셋째, 경매낙찰가율에 영향을 미치는 경매의 물리적 특성을 조사·분석하여 부실채권 투자결정 시 영향요인에 포함되도록 분석하였다. 즉, 선행연구는 경매의 의사결정요인과 부실채권의 투자결정요인에 대하여 연구를 각각 진행하였었다. 이와 같은 결과는 다른 연구와 차별성을 두어 투자결정요인의 중요도를 수치적으로 검증하고, 결과를 투자자에게 제공하여 현실적인 투자

래 데이터를 중심으로-”, 『대한부동산학회지』, 제34권 제1호, 2016, pp.5-24.

9) 김홍식, “부동산 담보부 부실채권 투자의 중요도 및 활성화 방안 연구”, 박사학위청구논문, 목원대학교 대학원, 2017.

10) 임의택, “수도권 소재 부동산 경매매각가율의 결정요인에 관한 연구 - 부실채권 특성요인을 중심으로 -”, 박사학위청구논문, 단국대학교 대학원, 2017.

정보자료로 활용할 수 있다. 더불어 급변한 부실채권 투자환경에서 리스크를 줄이고 경제적이면서 효율적인 투자기준을 마련하고자 한다.

Ⅲ. 조사설계 및 모형설정

1. 조사설계

본 연구의 설문은 전국의 담보부 부실채권 투자자를 대상으로 진행하였으며, 서울 및 수도권, 6대 광역시를 중심으로 이루어졌다. 설문조사는 2018년 12월 1일부터 2019년 2월 28일까지 약 3개월에 걸쳐 설문지를 배포하고 회수하였다. 변수에 대한 측정은 “매우 중요(만족)하지 않는다”에서 “매우 중요(만족)하다”까지의 리커드식 5점 척도를 적용하였다.

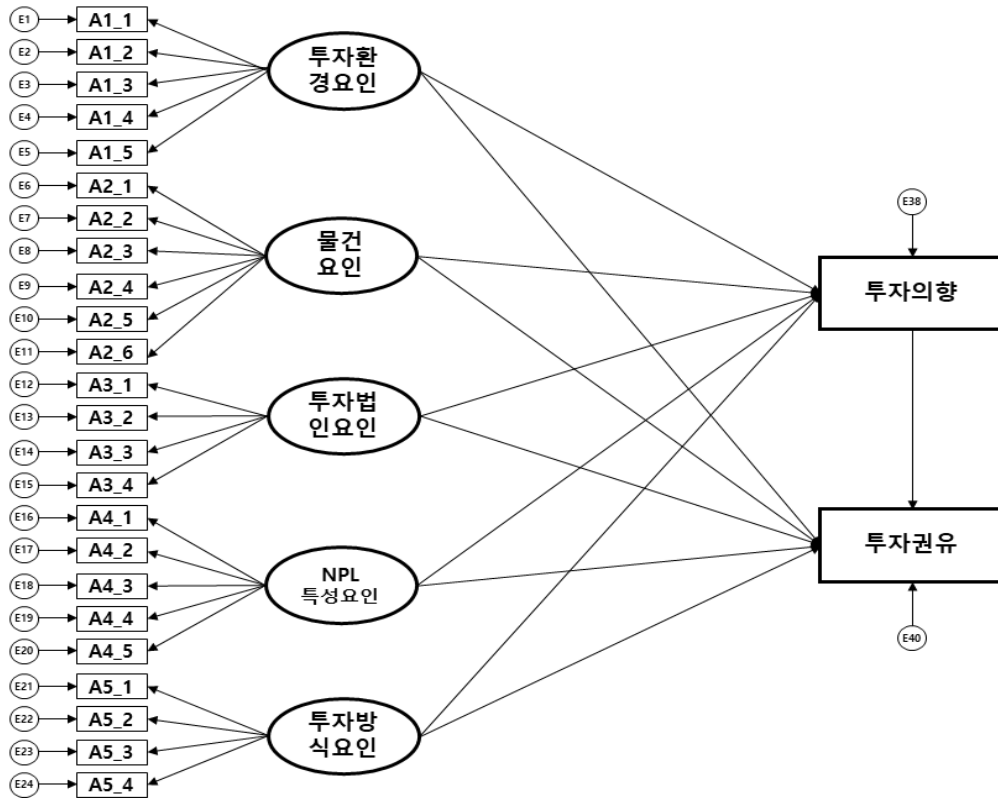
〈표 1〉 조사설계

구 분	내 용
조사대상자	전국 담보부 부실채권 투자자
조사방법	자기 기입식
조사기간	2018년 12월 1일 ~ 2019년 2월 28일(약 3개월)
자료 수집 도구	구조화를 통한 설문지 작성 및 배포
설문지 배포	300부 배포
설문지 회수	214부(71.3%) 회수
분석	182부 사용
오차범위	±7.3%

2. 모형설정

1) 연구모형

요인분석을 통한 타당성 검증 결과 투자속성요인을 투자환경요인, 물건요인, 투자법요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인 등 5가지 요인으로 구분하였다. 이를 통해 투자의향과 투자권유에 대한 가설을 설정하고 모형을 검증하고자 한다.



[그림 1] 분석모형도

IV. 실증분석결과

1. 투자의향과 투자권유에 관한 다변량 회귀분석 결과

다변량 회귀분석결과 VIF값이 모두 10 이하로 나타나 다중공선성을 제거하였다.

첫째, 투자환경요인 내 변수를 통해 투자의향에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P < 0.05$ 에서 거시지표(GDP, 물가 등)의 추이변수가 투자의향에 영향을 주고 있어 담보부 부실채권 투자는 거시지표를 통해 시장을 판단하는 것으로 보인다. 둘째, 물건요인 내 변수를 통해 투자의향에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P < 0.05$ 에서 개발예정지 등 배후 조건, 물건의 자산특성(임대차, 유치권, 연한 등) 두 변수가 영향을 주고 있어 이는 물건의 자산특성과 향후 개발의 배후조건을 투자의 조건으로 볼 수 있다. 셋째, 투자법인요인 내 변수를 통해 투자의향에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P < 0.05$ 에서 모든 변수가 유의성이 나타나지 않는다. 넷째, 부

실채권특성요인 내 변수를 통해 투자의향에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 자금 조달 형태(자본의 정도, 투자 비용 등)가 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타난다. 다섯째, 투자 방식요인 내 변수를 통해 투자의향에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 투자금 회수 방식(임의변제 회수방식, 재매각, 배당 및 유입 등)으로 나타나 부실채권투자 시 자본의 투입 방법과 더불어 투자금 회수방식이 투자의향을 결정짓는 것으로 판단된다.

다변량회귀분석 모형의 투자권유에 대한 회귀분석결과 첫째, 투자환경요인 내 변수를 통해 투자권유에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 거시지표(GDP, 물가 등)의 추이, 부실채권공급 및 수요 변수가 투자권유에 영향을 주고 있어 담보부 부실채권 투자는 거시지표와 부실채권에 대한 수요와 공급에 의해 좌우되고 있음을 간접적으로 판단할 수 있다. 둘째, 물건요인 내 변수를 통해 투자권유에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 투자규모의 적절성 변수가 영향을 주고 있어 투자권유는 투자자의 투자규모에 따라 결정되는 것으로 나타났다. 셋째, 투자법인요인 내 변수를 통해 투자권유에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 모든 변수가 유의성이 나타나지 않는다. 투자의향과 마찬가지로 담보부 부실채권 투자 시 투자법인의 영향이 없는 것으로 판단된다. 넷째, 부실채권특성요인 내 변수를 통해 투자권유에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 전체 채권원리금(OPB) 및 차주 당 평균 채권원리금 규모가 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타난다. 다섯째, 투자방식요인 내 변수를 통해 투자권유에 대한 영향 변수를 평가한 결과 $P<0.05$ 에서 투자금 회수방식(임의변제 회수방식, 재매각, 배당 및 유입 등)과 투자법인의 위탁 및 관여도가 유의한 변수로 나타난다. 투자권유는 안정적인 투자를 위해 자본의 회수와 이를 관장하는 법인의 관여도를 통해 수익을 보장할 수 있어야 하기 때문이다.

2. 담보부 부실채권 낙찰가 결정결과

본 연구에서는 구조방정식을 통해 담보부 부실채권 투자속성을 통한 투자의향과 향후 투자권유에 대한 정성적인 부분을 계량화하였다. 계량화한 정보는 담보부 부실채권 투자에 있어서 주요사항에 대한 관심을 진행한 것으로 실제 담보부 부실채권 투자 시 어떤 결정요인에 의해 투자물건이 낙찰되는지 여부도 관심의 대상이다.

단계별선택법에 의한 회귀분석 결과 R^2 은 0.977로 나타나 전체적인 설명력은 약 97.7%를 나타내고 있어 모형의 설명력을 대부분 반영하는 것으로 나타났다. 또한 Durbin-Watson 값은 1.703으로 2에 가까워 나타나 모형의 신뢰성을 보이고 있다. 또한 다중회귀모형의 적합성을 위한 분산분석 평가 결과 F값은 615.476이며, 유의확률이 $P<0.01$ 보다 작게 나타남에 모형이 적합한 것으로 나타났다.

〈표 2〉 다중회귀모형 결과

모형	비표준 계수		표준계수	t	p	공선성 통계량	
	B	표준 오차	베타			공차	VIF
(상수)	159852540.227	48686568.238		3.283	0.001**		
토지가액	0.885	0.107	0.719	8.233	0.000**	0.030	7.616
근저당액	0.061	0.018	0.117	3.381	0.001**	0.191	5.242
건물의 층수	5002921.044	1720319.260	0.051	2.908	0.004**	0.729	1.371
사용연수	-3076755.882	1637452.760	-0.031	-1.879	0.003**	0.827	1.209
경매유찰회수	-34927345.572	13804810.471	-0.044	-2.530	0.013*	0.749	1.335
감정평가액총액	0.229	0.071	0.378	3.247	0.002**	0.017	8.695
건물가액	-0.232	0.090	-1.198	-2.585	0.011*	0.039	5.764

종속변수 : 낙찰가액 * : p<0.05, ** : p<0.01

낙찰가액의 영향을 주는 변수는 사용연도와 유찰회수가 부(-)의 영향을 미치며 이는 사용연도가 오래될수록 유리하다는 것이며, 유찰회수가 많을수록 낙찰가액에 영향을 가장 많이 준다는 것이다. 또한 토지가격이 높을수록 낙찰가액에 긍정적인 영향을 미치며 근저당은 정(+)의 영향을 미치나 그 영향성이 적다. 층수는 고층일수록 좋으며, 감정평가액 또한 높을수록 낙찰에 도움이 되고 있다. 이를 종합해보면 건물가격이 높은 것 보다는 토지가격이 높고, 낮은 건물일수록 낙찰가액에 유리하다는 것이다. 유찰회수가 많아질수록 가격이 낮아짐에 따라 유찰회수와 사용연도가 오래된 물건이 낙찰가액에 영향을 주는 것으로 판단된다. 따라서 지역, 건물의 용도, 건물의 주용도, 초기 부실채권금액은 낙찰가액에 영향이 나타나지 않으며, 사용연수, 건물의 층수, 감정평가총액, 경매유찰회수, 건물의 근저당액, 건물가액, 토지가액은 낙찰가액에 영향을 주는 것으로 나타났다.

3. 담보부 부실채권 구조방정식 분석

1) 담보부 부실채권 확인적 요인분석

검증결과 투자환경요인에서는 거시지표(GDP, 물가 등)의 추이 0.276, 부실채권공급 및 수요 0.227로 0.4 이하로 나타나 요인과의 직접적인 관계성이 떨어져 변수를 삭제하였으며, 물건요인에서는 권리관계 및 세제 0.322, 물건의 자산특성(임대차, 유치권, 연한 등) 0.346으

로 나타나 변수를 삭제하였다.

부실채권특성요인에서는 회수기간(IRR, 가중회수기간) 0.276, 전체 채권원리금(OPB) 및 차주 당 평균 채권원리금 규모 0.321로 변수가 부적합을 띄며, 투자방식요인에서는 부실채권 매입방법(채무인수, 론세일, 조건부 사후 정산 등)이 0.235로 나타나 적합하지 않은 변수로 분석되었다.

2) 담보부 부실채권의 경로계수 유의성 검증

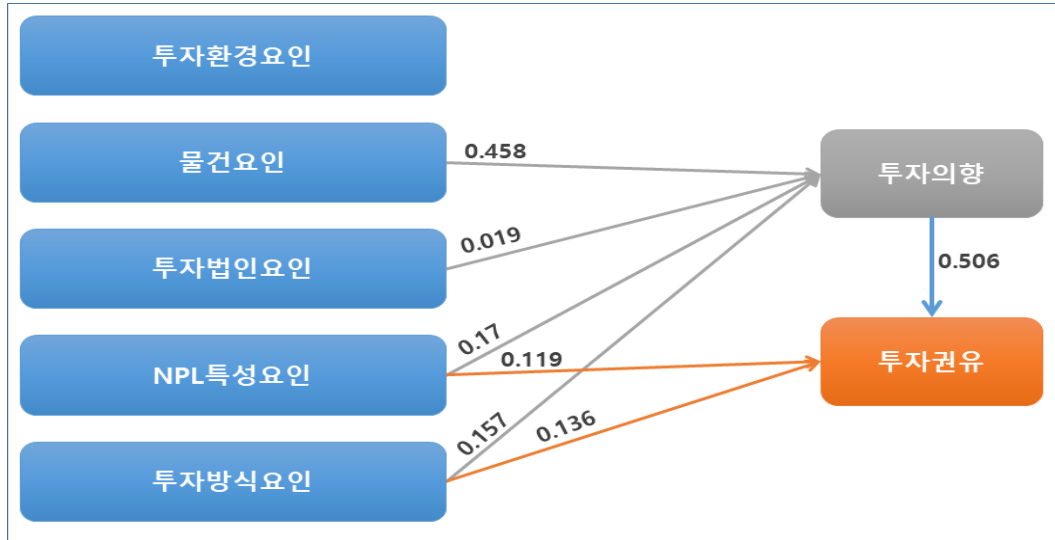
〈표 3〉 담보부 부실채권 투자 경로계수 유의성 분석

구분	추정값	표준 오차	p-값
투자환경요인 → 담보부 부실채권 투자의향	-0.018	0.150	0.797
물건요인 → 담보부 부실채권 투자의향	0.458	0.079	0.000***
투자법인요인 → 담보부 부실채권 투자의향	0.019	0.032	0.074*
부실채권 특성요인 → 담보부 부실채권 투자의향	0.17	0.069	0.014**
투자방식요인 → 담보부 부실채권 투자의향	0.157	0.139	0.029**
투자환경요인 → 담보부 부실채권 투자권유	0.051	0.179	0.46
물건요인 → 담보부 부실채권 투자권유	0.057	0.102	0.435
투자법인요인 → 담보부 부실채권 투자권유	0.019	0.074	0.767
부실채권 특성요인 → 담보부 부실채권 투자권유	0.119	0.084	0.075*
투자방식요인 → 담보부 부실채권 투자권유	0.136	0.167	0.049**
담보부 부실채권 투자의향 → 담보부 부실채권 투자권유	0.506	0.091	0.000***

담보부 부실채권 투자속성을 통한 투자의향과 투자권유에 대하여 유의수준 10%에서 진행하여 일반검정과는 달리 의미를 확대하여 진행하였다. 투자의향에 영향을 주는 요인은 물건요인 0.458, 투자법인요인 0.019, 부실채권 특성요인 0.17, 투자방식요인 0.157로 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 담보부 부실채권 투자속성을 통한 투자권유에 관한 경로계수 결과 부실채권 특성요인 0.119, 투자방식요인이 0.136으로 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 마지막으로 투자의향이 투자권유에 대한 영향성은 0.506으로 나타나 투자의향이 높아 질수록 주변의 구전에 대한 영향성도 높아지는 것으로 분석된다.

투자환경요인은 투자의향에 연관성이 나타나지 않으며, 투자환경요인, 물건요인, 투자법인요인은 투자권유에 유의성이 나타나지 않는다. 특히, 투자권유는 투자의향에 의해서 영향을

받기 때문에 투자권유에는 투자법인이나, 물건에 대한 직접적인 연관성이 떨어지는 것으로 판단된다.



[그림 2] 담보부 부실채권 구조방정식 분석 결과

V. 결 론

본 연구는 담보부 부실채권투자에 관한 결정요인들의 투자권유와 투자의향의 영향성에 대해 확인적 요인분석을 실시하였고, 설문지에 대한 타당성과 신뢰성을 검증하며 집단 간의 차이분석을 인구통계학적 정보와 투자기본정보를 통해 도출하였다.

대부업법 개정으로 인해 부실채권투자에 있어서 투자결정요인 채택에 변화가 있을 것이라는 가설로 설정하여 연구하였으며, 이 연구에서는 첫째, 중요도 연구에서 투자환경요인, 물건요인, 투자법인요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인으로 구분하고, 요인들이 투자의향과 투자권유에 각각 어떠한 영향을 미치며 또한 투자의향이 투자권유에 대한 영향 정도를 분석하였다.

그 결과 담보부 부실채권 선택속성이 투자의향에 미치는 영향분석에서 “담보부 부실채권 선택속성인 투자환경요인, 물건요인, 투자법인요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인은 투자 의향에 정(+)의 영향을 미칠 것이다”라는 결과는 물건요인, 투자법인요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인은 정(+)의 영향을 미치고 있어 가설에 대한 유의성이 나타났다.

투자의향에 대한 투자성과는 “타인에 대한 구전을 통해 투자 권유로 이어질 것이며, 이러한 투자권유는 담보부 부실채권 선택속성이 감정적인 중요도에 따라 달라질 것이다”라고 가정하였다. 담보부 부실채권 선택속성이 투자권유에 미치는 영향분석을 진행하고 가설을 “담보부 부실채권 선택속성인 투자환경요인, 물건요인, 투자법인요인, 부실채권 특성요인, 투자방식요인은 투자권유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다”라는 결과는 부실채권 특성요인, 투자방식요인이 투자권유에 영향을 주어 가설을 채택하였다.

투자의향에 대한 투자권유의 영향분석에서는 투자의향은 타인의 투자권유에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타나 연구의 가설을 채택할 수 있다.

둘째, 부실채권 투자요인 중 물건요인과 연관성 있는 낙찰가율에 미치는 결정요인에 관한 경매의 물리적 특성을 조사·분석하여 부실채권 투자결정 전에 투자자가 효율적으로 활용할 수 있는 투자지표로 제시하고자 하였다. 연구결과로 낙찰가액의 영향을 주는 변수는 사용연도와 유찰회수가 부(-)의 영향을 미치며 이는 사용연도가 오래될수록 유리하다는 것이며, 유찰회수가 많을수록 낙찰가액에 영향을 가장 많이 준다. 또한 토지가액이 많이 나갈수록 낙찰가액에 긍정적인 영향을 미치며 근저당은 정(+)의 영향을 미치나 그 영향성이 적다. 층수는 고층일수록 좋으며, 감정평가액 또한 높을수록 낙찰에 도움이 되고 있다. 이를 종합해보면 건물가격이 높은 것 보다는 토지의 금액이 좋으며, 낮은 건물일수록 낙찰가액에 유리하다. 유찰회수가 많아질수록 가격이 낮아짐에 따라 유찰회수와 사용연도가 오래된 물건이 낙찰가액에 영향을 주는 것으로 판단된다. 경매의 낙찰가액은 부동산 실거래가와 함께 부동산 감정평가를 실시하여 감정평가액을 정할 때 중요한 기준이 된다. 감정평가액은 담보부 부실채권 선택속성인 ‘물건요인’에 연관이 있으며, 통계분석 결과에 나타난 바와 같이 물건요인이 투자의향에 상당히 영향을 주는 것으로 나타났다.

셋째, 선행연구에서 논의된 바가 없었던 ‘투자법인특성’ 과 대출규제환경에 연관성 있는 ‘부실채권특성’의 분석결과가 부실채권시장에 시사하는 바가 무엇인지 연구하였다. 결과로 담보부 부실채권의 투자는 개인의 직접 채권매입투자가 금지되면서 법인을 통한 간접적인 투자로 방향이 선회되고 있다. 이에 투자법인의 자본규모, 실적, 업무 및 운영능력, 다양한 물건소유 여부 등 ‘투자법인특성’을 고려하여 연구한 결과 투자의향에 영향성이 있는 것으로 나타났다. 특히, 법인의 자본규모는 투자자 입장에서 투자법인을 선택할 때 매우 고려하는 항목으로 나타났다. 부동산시장 관련하여 정부의 강력한 대출제한규제가 부실채권시장에서 투자환경요인의 영향정도를 확인한 바 투자자들의 투자의향에는 연관성이 나타나지 않았다. 이는 부실채권투자에서 정부의 정책, 부동산전망 및 경기의 변동성 등에 투자여부가 크게 좌우되지 않는다는 것을 의미한다.

또한 본 연구는 매수자 입장에서 정확한 사실에 기인할 수 있도록 변수를 나열하고 실증

분석을 통한 가치를 제공하였다는 것이다. 향후 부동산 시장의 영향에 민감성을 지닌 담보부 부실채권의 시장 활성화를 위해 저당권 거래소의 활성화가 필요하며, 개인의 투자가 활성화 될 수 있는 세제의 혜택과 법적인 뒷받침이 필요하다. 그러나 연구함에 있어서 첫째, 담보부 부실채권의 업무에 대한 구체적인 실증분석을 포함하는 데는 한계가 있었다. 둘째, 각 중요변 수 간 연관관계 분석을 진행하지 못해 심리적인 요소의 연관성을 객관화하는 데에도 어려움이 있었다. 마지막으로 본 연구에서는 개인투자자들이 컨소시엄을 형성하여 대부업법인을 유 한회사 형태로 설립하여 직접 운영하는 투자방법이 확대되고 있는데 이에 대한 연구가 포함 되지 않았음을 밝혀 둔다.

〈참고문헌〉

- 김종국, “부동산경매 낙찰가율의 영향요인과 시간적 변화특성에 관한 연구”, 박사학위 논문, 한성대학교, 2013.
- 김홍식, “부동산 담보부 부실채권 투자의 중요도 및 활성화 방안 연구”, 박사학위논문, 목원대학교, 2017.
- 노한장, “은행 부실채권(NPL) 담보부동산 경매의 공정성 강화방안 연구”, 「한국콘텐츠학회논문지」, 15(11), 한국콘텐츠학회, 2015.
- 성시근, “부동산 담보부 NPL 투자결정기준에 관한 연구”, 박사학위논문, 광운대학교, 2015.
- 정재홍·김기찬, “부동산 담보부 NPL 수익성 결정요인에 관한 연구 - 서울에 소재하는 회사의 채권거래 데이터를 중심으로-”, 「대한부동산학회지」, 제34권 제1호, 대한부동산학회, 2016.
- 황경진, “부동산담보부 부실채권(NPL)투자의 법적 구조에 관한 연구”, 박사학위논문, 경남대학교, 2018.
- Busch, P. and Wilson, D. T.(1976), 『An Experimental Analysis of Salesman's Expert and Referent Basis of Social Power in the Buyer-seller Dyad』, Journal of Marketing Research, Vol.13.

〈투고(접수)일자 2019.08.15. 심사(수정)일자 2019.09.03. 게재확정일자 2019.12.24.〉

DEA를 활용한 아울렛 쇼핑몰의 경영성과에 관한 연구

- A 아울렛 유통을 중심으로 -

이욱재* · 서광채** · 구찬림*** · 정준호****

An Study on Management Performance of Outlet Shopping Mall using DEA

- A Focus on A Outlet Retail -

Lee, UK Jae · Seo, Kwang Chae · Koo, Chan Lim · Jeong, Jun Ho

목 차

- | | |
|-------------------|-----------------|
| I. 서론 | III. DEA 모형의 설계 |
| II. 이론적 고찰 및 선행연구 | 1. DMU 결정 |
| 1. DEA 모형 | 2. 투입·산출 변수 선정 |
| 2. 선행 연구 | IV. 실증 분석 |
| | V. 결론 |

ABSTRACT

This study measures efficiency through DEA analysis on 40 stores of A distribution company that operate nationwide outlet distribution network, and it compares and analyzes the relative efficiency of each store with the factors of store's location, period of operation and convenience for shoppers. As the result of the analysis, there are 7 efficient stores in the CCR model, accounting for about 17.5 percent of the total. And 11 stores in the BCC model were efficient at about 27.5 percent. Twenty-nine stores have the economic competence in scale, accounting for about 73 percent so that it shows the under-investment. After the analysis of the target stores by dividing them into their location, period of operation, and hyper form, if the stores are located in the Seoul metropolitan area, they are more efficient. It also shows that the hyper-type stores with the long periods of operation and convenience for shoppers were more efficient. In addition, the result of comparing the efficiency with labor and capital productivity suggests that the high efficiency of a particular type of store does not necessarily result in a high economic effect (labor, capital productivity). It suggests that when measuring the company's performance and setting up an improvement strategy, the approach in terms of efficiency except for economic effect should be implemented

Keywords : Outlet Shopping Mall, DEA Analysis, Efficiency, Location, Productivity

- * 정희원, 강원대학교 부동산학과 박사과정(leesu1983@hanmail.net, 주저자)
** 정희원, 웅지세무대학교 경영세무정보학부 부교수(skc2819@wat.ac.kr, 공동저자)
*** 정희원, (주)우리 P&S 신사업추진단 단장(allok9@hanmail.net, 공동저자)
**** 정희원, 강원대학교 부동산학과 정교수(jhj33@kangwon.ac.kr, 교신저자)

【국문요약】

본 연구는 전국적으로 아울렛 유통망을 운영하고 있는 A유통사의 점포 40개점을 대상으로 DEA분석을 통해서 효율성을 측정하고 점포의 입지, 운영기간, 이용객 편의요소에 기반하여 각 점포들의 상대적 효율성을 비교 분석하였다. 분석결과 CCR 모형 기준 효율적인 점포는 7개로서 전체의 약 17.5%를 차지하며 BCC 모형에서는 11개로서 전체의 27.5%를 차지했다. 규모의 경제성 상태에 있는 점포가 29개, 약 73%로 전반적으로 과소투자 상태에 있는 것으로 나타났다. 대상 점포를 입지, 운영기간, 하이퍼 형태 여부로 나누어 분석한 결과, 수도권에 입지한 점포일수록 효율성이 높았으며 운영기간이 길고 쇼핑객 편의 요소를 갖춘 하이퍼 형태의 점포가 효율성이 높은 것으로 분석되었다. 아울러 효율성과 노동 및 자본의 생산성을 비교한 결과 특정 유형 점포들의 효율성이 높다고 해서 반드시 경제적인 효과(노동, 자본 생산성)도 높다고 판단할 수는 없는 것으로 나타나 향후 기업의 성과측정 및 개선전략을 수립할 때 경제적인 효과 외에 효율성 측면의 접근이 병행되어야 함을 시사한다.

주제어 : 아울렛 쇼핑몰, DEA분석, 효율성, 입지, 생산성.

I. 서 론

아울렛(Outlet)은 1980년대에 미국에서 탄생한 새로운 유통업의 형태로, 주로 메이커나 명품을 저렴한 가격으로 판매하는 몇몇 매장을 한데 모아 하나의 몰을 형성한 상업 시설을 말한다.¹⁾ 국내에서 아울렛은 1994년에 백화점 형태의 아울렛 쇼핑몰로 출발하여 2000년대를 거치면서 2001아울렛, 뉴코아 아울렛, 세이브존 등의 중저가 브랜드를 중심으로 도심형 아울렛이 꾸준히 등장하였고²⁾ 특히 2007년 3.5조원 규모에서 2016년 약 14조원으로 10년 간 시장 규모는 3배 이상 성장하였다.

대형 아울렛 쇼핑몰은 상대적으로 저렴한 가격으로 고객에게 소구하여 영업을 하고 있으며 이럴 경우 경영의 효율성이 무엇보다 중요하다. 유통업계에서 매출평가 및 경영의 효율성

1) 위키백과(<https://ko.wikipedia.org>)

2) KB금융지주경영연구소, 「KB지식비타민」, 2017, pp.1~8; 이육재·서광채·구찬립·정준호, “DEA를 활용한 소매점포 효율성 분석”, 「대한부동산학회지」, 제37권 제3호, 사단법인 대한부동산학회, 2019, p.1.

을 측정하는 방법으로는 매출 대비 재고회전율, 영업이익률, 목표 달성율, 전년 대비 성장률 등의 재무비율과 비재무비율을 활용하여 사업체의 경영실적을 평가하는 비율분석법이 널리 쓰인다. 비율분석법은 단일지표를 토대로 자체기준 또는 산업표준비율과의 비교 또는 비율의 추세를 통해 간접적으로 효율성을 측정한다. 그러나 비율분석법은 투입물 또는 산출물이 여러 가지일 경우 적용하기가 어렵고, 서비스 기업에 대한 효율성 평가는 사실상 어렵다는 문제점이 있다. 이러한 한계점을 보완하기 위해 등장한 기법이 DEA(Data Envelopment Analysis) 모형이다.³⁾

DEA 모형은 다수의 투입요소 및 산출물을 생산하는 사업체에 대하여 효율성을 평가할 수 있는 분석방법으로 투입요소와 산출물간의 별도 함수형태를 가정할 필요가 없으며 비효율의 양, 축소 가능한 투입물의 양 또는 달성해야 할 산출물의 양, 그리고 규모의 경제 도달여부를 제시해줄 수 있어 경영개선에 직관적으로 이용할 수 있다는 점이 가장 큰 장점이다. 이런 이유로 소매유통업체, 백화점, 대형할인점 등을 대상으로 DEA 모형을 활용하여 효율성을 분석한 연구들이 꾸준히 이어져오고 있다.⁴⁾

이에 본 연구의 목적은 DEA 모형을 이용하여 국내 아울렛 쇼핑몰의 상대적 효율성 수준을 측정하고 다양한 유형별 분류를 통해 상대적 효율성 차이를 분석하는 데 있다. 이를 위하여 2018년을 기준으로 A유통사 40개 점포의 산출변수와 투입변수를 구축하고 DEA 모형을 적용하여 효율성을 측정함으로써 아울렛 쇼핑몰의 영업환경을 개선하거나 신규 출점을 계획하고 있는 여러 유통사들에게 유의미한 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II 장에서는 DEA 모형에 관한 이론적 고찰 및 DEA 모형을 활용한 선행연구를 제시한다. III 장에서는 DEA 모형의 설계로서 DMU 결정 및 투입·산출변수 선정, DEA 모형 결정에 관해 다루고, IV 장에서는 상대적 효율성 및 다양한 유형별 차이를 설명한다. 끝으로 V 장에서는 연구에 대한 결과를 제시하고 연구의 한계점과 향후 과제를 제시한다.

3) 박만희, 「효율성과 생산성분석」 한국학술정보, 2008, p.47.

4) 김태웅·임영록·김영곤, “국내 대형할인점의 효율성 분석에 관한 사례연구”, 「경영과학회지」, 제16권 제2호, 사단법인 한국경영과학학회, 1999, pp.1~11; 서창적·이정식, “DEA 모형을 활용한 전자소매점포의 상대적 효율성 평가”, 「서비스경영학회지」, 제15권 제1호, 한국서비스경영학회, 2014, pp.243~268; 홍봉명·기현희, “DEA를 이용한 백화점 효율성 분석”, 「회계정보연구」, 제21권, 사단법인 한국회계정보학회, 2003, pp.309~327; 임영록·박진희, “대형할인점의 효율성 분석을 위한 DEA 모형 적용에 관한 연구”, 「유통경영학회지」, 제10권 제2호, 사단법인 한국유통경영학회, 2007, pp.103~129; 이욱재·서광채·구찬림·정준호, 전개논문, pp.195~220.

II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. DEA 모형

본 연구에서 사용하는 DEA 모형은 Chames, Cooper와 Rhodes(1978)가 Farrell의 효율성 개념을 다른 시각으로 해석하여 다수의 투입물과 산출물간의 효율성을 분석하는 데 본격적으로 도입하였다.⁵⁾ DEA 방법론은 대상들의 모든 의사결정단위(DMU, Decision Making Unit) 중 가장 효율성이 높은 DMU를 찾아내어 이를 선형계획법에 따라 다른 DMU의 상대적인 효율성을 측정한다.⁶⁾

DEA 모형은 선형계획법에 근거한 모형으로서 목적함수와 제약식을 통해 수학적으로 표현해낼 수 있다. 먼저 산출지향 CCR 모형은 산출물들을 통제 가능한 요소로 간주하는 대신 투입물들은 통제 불가능한 요소로 간주할 경우 적용할 수 있는 모형으로 산출물의 가중합을 1로 고정한 상태에서, 투입물의 가중합을 최소화시키는 방법으로 수학적으로는 다음과 같이 표현할 수 있다.⁷⁾

$$Max \ h_0 = \sum_{i=1}^m v_i x_{i0} + v_0 \quad (1)$$

$$s.t. \ - \sum_{r=1}^s u_r v_{rj} + \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + v_0 \geq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{r0} = 1$$

$$u_r, v_i \geq \epsilon \quad \forall r, i$$

h_0 : DM_0 의 효율성

u_r : r 번째 산출물에 대한 가중치, v_i : i 번째 투입물에 대한 가중치

y_{rj} : DM_j 의 r 번째 산출물의 양, x_{rj} : DM_j i 번째 투입물의 양

y_{r0} : 평가대상 DM_0 의 r 번째 산출물의 양

x_{i0} : 평가대상 DM_0 의 i 번째 투입물의 양

5) 박만희, 전계서, pp.45~52; 이육재·서광채·구찬립·정준호, 전계논문, p.198.

6) 고경완·김대철, "DEA모형을 활용한 소매점의 효율성 및 결정요인 분석", 「경영과학」, 제31권 제4호, 사단법인 한국경영과학학회, 2014, p.137.

7) 박만희, 전계서, pp.61~62.

ϵ : non-Archimedean 상수, n : D 의 수
 m : 투입물의 수, s : 산출물의 수

위 식을 쌍대문제로 변환하면 다음과 같은 선형계획법으로 표현할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 & \text{Max } h_0 = \theta & (2) \\
 & \text{s.t. } - \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} + \sum_{r=1}^s \theta y_{r0} + s_r^+ = 0 & r = 1, \dots, s \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^- = x_{i0} & i = 1, \dots, m \\
 & s_i^-, s_r^+, \lambda_j \geq 0 & \forall i, r, j
 \end{aligned}$$

위 선형계획법을 풀어내면 효율적 DMU들은 효율성 지수가 $h_0^*=1$ 로 산출되고, 비효율적 DMU는 1보다 작은 효율성 지수 즉, $h_0 < 1$ 로 산출된다. 위 선형계획법에서 DM_0 가 $h_0^*=1$ 로 효율적으로 되기 위해서는 1) $\theta^* = 1$ 이고 2) 여유변수 $s_i^- = 0$, $s_i^+ = 0$ 조건을 모두 만족해야 한다.

한편, 산출지향 BCC 모형은 산출물 수준은 그대로 유지하면서 투입요소의 양을 최소화하는 모형으로서 산출물의 가중합을 1로 고정시킨 상태에서 다음과 같은 선형계획법으로 표현할 수 있다.8)

$$\begin{aligned}
 & \text{Max } h_0 = \sum_{i=1}^m v_i x_{i0} + v_0 & (3) \\
 & \text{s.t. } - \sum_{r=1}^s u_r v_{rj} + \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + v_0 \geq 0 & j = 1, \dots, n \\
 & \sum_{r=1}^s u_r y_{r0} = 1 \\
 & u_r, v_i \geq \epsilon \quad \forall r, i
 \end{aligned}$$

위 식을 쌍대문제로 변환하면 다음과 같은 선형계획법으로 나타낼 수 있다.

$$\text{Max } h_0 = \theta + \epsilon \left[\sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+ \right] \quad (4)$$

8) 박만희, 전계서, pp.69~70.

$$\begin{aligned}
 s.t. \quad & - \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} + \sum_{r=1}^s \theta y_{r0} + s_r^+ = 0 & r = 1, \dots, s \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^- = x_{i0} & i = 1, \dots, m \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \\
 & s_i^-, s_r^+, \lambda_j \geq 0 \quad \forall i, r, j
 \end{aligned}$$

CCR 모형의 효율성 값을 θ_{CCR}^* , BCC 모형의 효율성 값을 θ_{BCC}^* 라고 할 때 $\theta_{CCR}^* \leq \theta_{BCC}^*$ 의 관계가 항상 성립한다.⁹⁾

DEA모형의 장점은 첫째, 투입요소와 산출요소가 다양하여 단위가 다른 변수의 적용에 가능하다. 둘째 투입요소와 산출요소의 가중치를 사용하여 투입 및 산출요소에 대한 사전 지식이 불필하다. 셋째, DMU에 대한 개별측정이 가능하여 각 DMU의 개선 가능치 정보를 제공할 수 있다.¹⁰⁾

2. 선행연구

1) 선행연구의 검토

DEA 모형을 이용하여 국내 유통업체에 대한 효율성 평가를 연구한 사례로서 홍봉영(2003)¹¹⁾은 2001년도 전국에 소재한 백화점 17개를 대상으로 순수기술효율성과 규모효율성을 측정하였고 투입변수를 총자산, 인건비, 매출원가, 판매관리비로, 산출변수를 매출액으로 이용하였다. 고경완 외(2014)¹²⁾는 서울 소재 생활용품 유통기업의 91개 점포를 대상으로 효율성을 측정하였으며 투입변수는 매장면적, 상품수, 직원수를, 산출변수는 매출액, 이용객 수를 사용하여 비효율점포에 대한 개선 목표치를 제시하였다. 김태웅 외(1999)¹³⁾는 국내 11개의 대형 할인점에 대해 투입변수를 매장면적, 출점비용, 인구밀도, 소득수준, 출점유형으로, 산출변수를 매출액으로 하는 DEA 기법을 적용하여 할인점 입지선정에 활용하였다. 임영록과 박진희(2007)¹⁴⁾는 국내 33개의 할인점에 대한 효율성을 DEA기법을 통해 분석하였는데 여기

9) 고경완·김대철, 전계논문, p.138.

10) 구찬림·이종아·정준호, “은행점포의 입지유형별 효율성 분석”, 「대한부동산학회지」, 제33권 제1호, 사단법인 대한부동산학회, 2015, pp.348~329.

11) 홍봉명·기현희, 전계논문, pp.313~315.

12) 고경완·김대철, 전계논문, pp.135~150.

13) 김태웅·임영록·김영곤, 전계논문, pp.7~8.

서 투입변수는 연면적, 매장면적, 주차대수, 투자비, 종업원 수, 반경 내 3km 인구수 및 가구 소득으로, 산출변수는 매출액과 입점객수로 사용하였다. 최명섭 외(2018)¹⁵⁾는 DEA를 활용하여 국내 287개 산업단지의 유형별 상대적 효율성의 차이를 분석하였는데, 산업용지면적과 종사자수를 투입변수로, 산업단지의 생산액과 수출액을 산출변수로 사용하여 운영기간이 증가함에 따라 효율성이 높아지고 있음을 설명하였다.

해외사례로서 Thomas et al.(1998)¹⁶⁾은 552개 점포의 효율성 평가에서 노동, 입지, 재고, 인당 거래단가를 투입변수로, 매출액과 순이익을 산출변수로 사용하여 점포들의 효율성을 분석하였다. Donthu and Yoo(1998)¹⁷⁾는 24개 음식 체인점 효율성을 평가하면서 규모, 매니저의 경력, 판촉비, 입지 등을 투입변수로 사용하였고, 산출변수는 매출액과 고객만족 지표를 사용하였다. Shuangyan Li and Stephie Tsai(2018)¹⁸⁾는 42개의 의류소매업체를 대상으로 효율성을 분석하였으며 제품원가, 총운영비, 무형자산, 근로자수, 점포수, 재고액을 투입변수로, 총수익과 수익자산(ROA)을 산출변수로 사용하여 매출원가, 운영비용 등이 효율성에 영향을 미치는 요인으로 설명하여 경영상의 효율성을 위해서 축소해야할 투입물과 규모에 대한 의견을 제시하였다.

2) 본 연구의 차별성

국내외 선행연구를 검토한 결과 DEA 모형을 이용한 연구는 효율성의 값을 도출하고 그 결과를 분석하는 내용이 다수를 이루며, 분석의 대상은 소재점 또는 사업체가 대다수임을 알 수 있다. 하지만 최근 유통분야에서 아울렛이 새로운 유통 트렌드로 자리매김하고 있으나 이와 관련한 연구는 많이 부족하며 특히 아울렛 점포 단위의 효율성에 관한 연구는 거의 없는 것이 사실이다.

이에 본 연구는 DEA 연구 방법론을 사용한 기존의 연구와 다음과 같은 차별성을 지닌다. 첫째, 기존 대형마트 및 백화점에 국한된 연구대상을 아울렛 쇼핑몰이라고 하는 최근 이슈 유

14) 임영록·박진희, 전개논문, pp.243~268.

15) 최명섭·장승일·박환용, "DEA를 활용한 산업단지의 유형별 상대적 효율성 차이 분석", 「부동산연구」 제28권 제3호, 재단법인 한국부동산연구원, 2018, pp.37~52.

16) Thomas, R.R., R.S. Barr, W.L. Cron, and J.W. Slocum Jr, "A process for evaluating retail store efficiency: a restricted DEA approach," International Journal of Research in Marketing, Vol.15, No.5, 1998.

17) Donthu, N. and B. Yoo. "Retail productivity assessment using Data Envelopment Analysis," Journal of Retailing, Vol.74, No.1, 1998.

18) Shuangyan Li · Stephie Tsai, "Efficiency of apparel retail at the firm level: an evaluation using data envelopment analysis," Journal of Textile Engineering & Fashion Technology, 2018.

통 채널로 확대함으로써 분석대상의 측면에서 선행연구와 차별성을 지닌다. 둘째, 아울렛 쇼핑몰의 점포별 개별 효율성 분석에 그치지 않고 다양한 유형별 조건에 따른 상대적 효율성의 차이를 분석하여 향후 유통기업의 점포 입지 개선에 관한 유의미한 방법을 제시할 수 있다는 점에서 의의를 지닌다.

III. DEA 모형의 설계

1. DMU 결정

본 연구의 분석 대상은 전국적인 아울렛 유통망을 운영하고 있는 A유통사 40개 점포이다. A유통사는 1980년대 초반에 설립하여 패션 아울렛이라는 유통 채널을 국내에 처음으로 적용하여 해외시장까지 폭넓게 개척한 중견 기업이다. A유통사의 전국 아울렛 쇼핑몰은 총 50개 이나 3년 이상의 영업기간을 가지고 안정적인 매출을 실현하며 특이한 변수가 없는 지속 운영점 40개를 분석 대상의 범위로 제한한다. 매출자료는 2018년을 기준으로 수집·활용하였다. 선정된 DMU의 지역별 현황은 <표 1>과 같다.

<표 1> 지역별 A유통사 아울렛 쇼핑몰 현황

(단위 : 店)

구분	매장수	구분	매장수
수도권계	20	비수도권계	20
서울	7	대전/충청	1
경기	12	대구/경북	9
인천	1	부산/경남	6
		광주/전라	4

2. 투입·산출변수 선정

DEA 모형의 적용을 위해서는 정확한 산출·투입변수의 선정이 매우 중요하다. 특히 유통업체와 관련한 변수를 선정할 때에는 유통업무와 직접적인 관련성이 있고 사업체의 내부 목표와 부합하며, 영업환경에서 직관적으로 파악할 수 있는 변수를 선정해야 한다.¹⁹⁾ 본 연구에서 선정한 투입변수는 연면적, 입점브랜드수, 주차대수, 자본액이다. 연면적은 점포단위의 효

율성을 측정하는 데 자주 사용되었으며²⁰⁾, 특히 김준환외(2014)²¹⁾은 대형할인점 이용시 점포의 규모가 이용객 만족도에 큰 영향을 미친다고 하였다. 입점 브랜드수 일반적으로 점포별로 상이하며 같은 패션 카테고리내에서도 가격대, 연령별로 선호하는 브랜드가 점포별로 차이가 있다. 주차대수는 중요한 고객 편의시설의 하나로서 서창적외(2014)의 소매점포 효율성 연구에 투입변수로 사용한 사례가 있다. 주차대수에 따라 입,출차 시간에 차이가 있으므로 경쟁 쇼핑몰간의 재방문 사유로서 중요하게 고려된다.²²⁾ 자본액은 해당 쇼핑몰의 부지면적에 2018년 공시지가의 곱으로 산출하였다.

본 연구에서는 해당 DMU의 효율성 측정 외에 공간 및 시간에 따른 효율성의 차이를 분석하기 위해 수도권과 비수도권으로 공간적인 구분을 하였으며 각 점포들의 운영기간에 따른 효율성의 차이를 설명하기 위해 5년 단위로 나누어 상대적 효율성의 차이를 분석하였다.

분석자료의 개수에 관한 적정성과 관련해서 분석자료는 산출변수 및 투입변수의 개수를 바탕으로 $2 \times (\text{산출변수의 수} \times \text{투입변수의 수})$ 이상일 경우 바람직하다고 알려져있다.²³⁾ 따라서 본 연구의 DMU수는 40개로서 DEA 자료수 기준 $8(=2 \times 1 \times 4)$ 를 초과하고 있기 때문에 DEA 기법을 적용하기에 적절한 것으로 판단된다. 한편, 본 연구의 투입변수와 산출변수에 대한 상관관계 분석 결과 및 기술 통계량은 <표 2>, <표 3>와 같다.

<표 2> 투입·산출변수 상관관계 분석결과

(단위 : 억원, m², 개, 백만원)

변수명	매출	연면적	브랜드수	자본	주차대수
매출	1				
연면적	0.7412	1			
브랜드수	0.9103	0.7623	1		
자본	0.7747	0.5635	0.6366	1	
주차대수	0.6901	0.9361	0.6704	0.6011	1

19) 고경완·김대철, 전계논문, p.128; 서창적·이정식, 전계논문, p.254; 홍봉명·기현희, 전계논문, pp.309~327.

20) 김태웅·임영록·김영곤, 전계논문, pp.7~8.

21) 김준환·김현순, “회원제 대형마트의 이용자 집단간 구매형태 및 만족도 차이분석”, 「대한부동산학회지」, 제32권 제1호, 사단법인 대한부동산학회, 2014, p.22.

22) 김현동·이상엽, “백화점형 할인점 개발을 위한 빅데이터 기반 소비자 행태 및 입지특성 분석”, 「부동산학보」, 제63권, 사단법인 한국부동산학회, 2014, p.175.

23) 박만희, 전계서, p.82.

〈표 3〉 투입·산출변수의 기술통계량

(단위 : 백만원, 명, SKU)

변수명	매출	연면적	브랜드수	자본	주차대수
평균	1,028	45,860	191	31,410	434
최대값	3,201	148,304	333	161,865	1,745
최소값	204	8,358	52	1,775	111
표준편차	780.750	28,230.117	71.292	36,465.453	312.153

IV. 실증분석

1. 효율성 분석 결과

본 연구는 전국적으로 아울렛 유통망을 운영하고 있는 A유통사의 점포 40개점을 활용하여 개별 점포의 효율성을 측정하고 경영성과를 평가하는 것이다. 또한 각 점포들을 여러유형별로 분류하고 효율성에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

이 연구에서 효율성은 가변수익구조를 감안한 CCR, BCC 모형기준의 결과이며 산출지향 DEA모형에서 효율적인 DMU의 효율성 값은 1로 나타나고, 비효율적인 DMU는 1보다 낮은 값으로 나타난다. 예를 들어 DMU 3의 BCC모형의 효율성 값은 0.8634(백분율로 환산하여 86.34%)으로 도출되었는데 이는 현재대비 산출이 0.1366만큼 증가될 때 효율적인 DMU가 된다는 것을 의미이다. 〈표 4〉의 TE(TE, Technical Efficiency)는 CCR 모형에 기반한 효율성 값이며 PTE(PTE, Pure Technical Efficiency)는 BCC 모형에 기반한 효율성 값이고, SE는 규모효율성 값을 나타낸다. CCR모형의 효율적인 점포는 7개이며 전체의 약 17.5%를 차지한다. BCC모형에서는 효율적인 점포의 수는 11개이며 전체의 27.5%를 차지한다. CCR 모형과 BCC 모형에 의한 효율성 평균은 각각 67.79%, 78.09%로 나타났다. CCR모형과 BCC 모형의 효율성 값을 토대로 규모효율성 값을 구할 수 있는데 전체의 18%인 7개 점포가 불변규모수익(규모효율성=1)에 있는 것으로 확인되었다. 불변규모수익 상태가 아닌 33개는 규모의 경제성(IRS) 상태 또는 규모의 불경제상태(DRS)에 있는 것을 알 수 있다. 한편, 규모의 경제성 상태에 있는 점포의 수(29개)가 불경제성 상태에 있는 점포의 수(4개)보다 많다는 것은 전반적으로 과소투자 상태임을 의미한다.

〈표 4〉 DMU의 기술효율성(TE), 순수기술효율성(PTE), 규모효율성(SE) 산출결과

DMU	효율성 값			
	CRS	VRS	SE	규모수익
A1	0.5529	1.0000	0.5529	IRS
A2	0.6274	1.0000	0.6274	IRS
A3	0.7085	0.8634	0.8206	IRS
A4	0.8092	0.8260	0.9797	IRS
A5	0.2764	0.4573	0.6044	IRS
A6	0.5217	1.0000	0.5217	IRS
A7	0.3032	0.3244	0.9346	IRS
A8	0.7397	0.7771	0.9519	IRS
A9	0.4293	0.4687	0.9159	IRS
A10	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A11	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A12	0.5132	0.5895	0.8706	IRS
A13	0.5758	0.8903	0.6467	IRS
A14	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A15	0.3094	0.5641	0.5485	IRS
A16	0.7401	0.7648	0.9677	DRS
A17	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A18	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A19	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A20	0.5886	0.6269	0.9389	IRS
A21	0.6560	0.6657	0.9854	IRS
A22	0.8024	0.8081	0.9929	IRS
A23	0.47770	0.5992	0.7972	IRS
A24	0.7540	0.7737	0.9745	IRS
A25	0.8002	0.8660	0.9240	IRS
A26	0.7819	0.8550	0.9145	DRS
A27	0.7841	0.8113	0.9665	DRS
A28	0.5865	0.6242	0.9396	IRS
A29	0.5978	0.6860	0.8714	IRS
A30	0.6211	0.6686	0.9290	IRS
A31	0.4916	1.0000	0.4916	IRS
A32	0.8803	0.9073	0.9702	IRS

DMU	효율성 값			
	CRS	VRS	SE	규모수익
A33	1.0000	1.0000	1.0000	CRS
A34	0.6474	0.8568	0.7556	IRS
A35	0.8474	0.8905	0.9516	DRS
A36	0.6917	0.7198	0.9610	IRS
A37	0.6432	0.7255	0.8866	IRS
A38	0.3214	0.5030	0.6390	IRS
A39	0.6587	0.7253	0.9082	IRS
A40	0.3799	0.3982	0.9540	IRS
평균	0.6779	0.7809	0.8673	-

2. 유형별 상대적 효율성 분석

대상 점포들의 효율성 결정요인을 분석하기 입지, 개점이후 경과시간, 고객편의 요소의 유무등에 따른 효율성의 차이를 분석하기로 한다. 입지조건은 수도권과 비수도권으로 나누어 효율성이 높은 순위별로 소재지를 분석 하였고, 개점이후 경과시간에 따라 효율성의 차이를 판별하기 위해서 각 점포의 운영기간을 10년미만, 10년이상 15년미만, 15년이상 20년미만, 20년이상으로 나누어 효율성을 비교 하였다. 이용객 편의 요소로서 선매품외에 식음료 잡화 구매가 한번에 가능한 ONE-STOP쇼핑이 가능한 하이퍼²⁴⁾ 형태여부를 분석 대상에 포함 하였다.

입지관점에서 효율성이 높은 점포들을 비교 분석한 결과 수도권에 위치한 아울렛 쇼핑몰이 비수도권에 위치한 아울렛 쇼핑몰 보다 효율성이 높았다. 특히 산출지향 CCR모형의 효율성 값에 따르면 상위 10개점 중의 7개점의 소재지가 수도권으로 나타났다. 수도권에 위치한 점포들의 효율성이 높은 이유는 첫째, 수도권에 위치한 점포의 연면적은 평균 68,577㎡이며 비수도권의 연면적의 평균 27,429㎡보다 두배 이상 차이가 났다. 비수도권에 비해 상대적으로 넓은 수도권 점포들은 문화센터, F&B등의 고객편의 공간을 확보하여 이용객 체류시간을 늘릴 수 있는 장점이 있고, 주차공간은 수도권 점포가 비수도권에 비해 약 3.5배 넓은 것으로 나타났다. 아울러 브랜드 컨텐츠 역시 수도권 매장이 비수도권에 비해 43% 많은 것으로 나타

24) 하이퍼(hypermarket, supercenter, superstore)는 슈퍼마켓·대형 할인점·백화점의 형태가 결합된 대규모 소매 점포이다. 기존의 슈퍼마켓에서 취급하는 식료품·일용잡화에서부터 의류·자동차용품·전자제품·가구 등도 취급하는 대형 점포이다. 1960년대에 미국과 프랑스에서 이러한 개념의 점포가 시작된 것으로 알려져 있다.

났다. 하위 10개 점포의 입지요인을 분석한 결과 수도권과 비수도권은 각각 5개로 동일했고, 연면적은 수도권이 29,089㎡, 비수도권이 29,689㎡ 으로 거의 유사 한 것으로 나타났다. 지역별로는 서울 4개, 경기 3개, 경북 2개 , 전남 1개 점포가 효율성이 높은 상위 10개점으로 나타났다. 특히 효율성 값이 1인 점포 7개 중 수도권 소재 점포가 5개로 가장 많았다.

개점이후 운영기간에 따른 점포간의 효율성 차이를 분석한 결과 상위 10개점 중 6개의 점포가 15년이상 지속 운영하고 있으며 4개점은 운영기간이 15년 미만으로 나타나 두 그룹의 차이가 미비하나, 15년 이상 경과한 6개점 중 4개 점포는 최근 5년 이내 점포의 노후도를 개선하기 위해 리뉴얼을 시행하였다. 반면 하위 10개점 중 50%인 5개점은 15년 이상 지속 운영하고 있으나 최근 5년내 리뉴얼을 시행한 점포가 없었으며 2개점은 최근 10년 이내 개점하여 상대적으로 운영기간 짧은 것으로 나타났다. 일반적으로 개별 쇼핑몰들은 개점이래 고정고객 확보 및 유지관리를 지속하고 있으며 특히 장기운영 점포는 더 많은 고정고객 데이터베이스를 구축할 수 있어 정기적인 판촉행사에 유리한 것이 사실이다. 또한 전술한 바와 같이 하이퍼 형태의 장기운영 점포의 효율성이 높은 곳을 볼 수가 있는데 A 유통사는 하이퍼 내 위치한 식음료 및 생필품 정기 할인행사를 통해서 고정고객 입점 빈도를 높이는 것을 중요한 전략으로 사용하고 있다.

이용객 편의 요소인 하이퍼 형태 여부에 따라 효율성을 분석한 결과 상위 10개점중 80%인 8개 점포가 쇼핑몰과 슈퍼마켓이 병합된 하이퍼 형태의 쇼핑몰로 나타났으며 이와 반대로 하위 10개점은 1개점만이 하이퍼 형태인 것으로 나타나 점포의 효율성을 결정하는 중요한 요소임을 알 수 있다. <표 5>는 전술한 효율성 순위에 따른 점포의 유형별 현황이다.

<표 5> 효율성 순위에 따른 유형별 분류

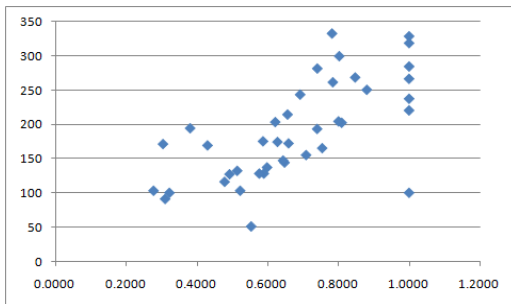
순위	DMU	효율성지수	지역	운영기간	하이퍼유무	리뉴얼여부
1	A14	1.0000	수도권	15년이상 20년미만	유	유
1	A17	1.0000	수도권	20년이상	유	유
1	A18	1.0000	수도권	10년미만	유	유
1	A19	1.0000	수도권	20년이상	유	유
1	A33	1.0000	수도권	15년이상 20년미만	유	유
1	A10	1.0000	비수도권	10년이상 15년미만	유	무
1	A11	1.0000	비수도권	20년이상	유	무
2	A32	0.8803	수도권	10년이상 15년미만	유	무
3	A35	0.8474	수도권	15년이상 20년미만	유	무
4	A4	0.8092	비수도권	10년이상 15년미만	유	유

순위	DMU	효율성지수	지역	운영기간	하이퍼유무	리뉴얼여부
5	A22	0.8024	수도권	10년이상 15년미만	유	무
6	A25	0.8002	수도권	15년이상 20년미만	유	무
7	A27	0.7841	수도권	15년이상 20년미만	유	유
8	A26	0.7819	수도권	15년이상 20년미만	유	유
9	A24	0.7540	비수도권	10년이상 15년미만	유	유
10	A16	0.7401	수도권	10년미만	유	무
11	A8	0.7397	수도권	10년미만	유	무
12	A3	0.7085	비수도권	10년미만	유	무
13	A36	0.6917	비수도권	10년미만	무	무
14	A39	0.6587	비수도권	10년미만	유	유
15	A21	0.6560	비수도권	10년이상 15년미만	유	무
16	A34	0.6474	비수도권	10년미만	유	유
17	A37	0.6432	비수도권	10년미만	무	유
18	A2	0.6274	비수도권	10년미만	무	무
19	A30	0.6211	비수도권	10년이상 15년미만	유	유
20	A29	0.5978	수도권	10년이상 15년미만	무	무
21	A20	0.5886	비수도권	10년이상 15년미만	유	무
22	A28	0.5865	비수도권	20년이상	유	유
23	A13	0.5758	수도권	20년이상	유	무
24	A1	0.5529	비수도권	10년미만	유	무
25	A6	0.5217	비수도권	15년이상 20년미만	무	무
26	A12	0.5132	수도권	15년이상 20년미만	무	무
27	A31	0.4916	비수도권	10년이상 15년미만	무	무
28	A23	0.4777	수도권	15년이상 20년미만	무	무
29	A9	0.4293	수도권	10년이상 15년미만	무	무
30	A40	0.3799	비수도권	10년미만	유	무
31	A38	0.3214	비수도권	10년미만	무	무
32	A15	0.3094	수도권	15년이상 20년미만	무	무
33	A7	0.3244	수도권	10년이상 15년미만	무	무
34	A5	0.2764	비수도권	10년이상 15년미만	무	무

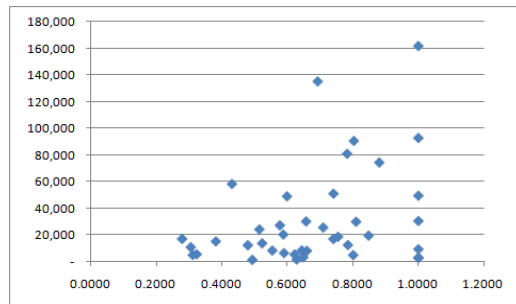
본 연구는 DEA 모형을 활용하여 점포별 효율성을 분석하고 입지 및 운영기간, 쇼핑객 편 의 요소를 고려하여 점포별 효율성 순위별로 차이점을 비교 분석 하였다. 아울러 효율성과 생

산성의 관계를 파악하기 위하여 효율성 및 노동과 자본의 생산성 관계를 파악 하고자 한다. 이를 위해 각 점포별로 상이한 입점 브랜드수와 부지금액을 각각 노동과 자본으로 대위변수로 활용하여 효율성과의 생산성을 비교하였다.

본 연구에서 상대적 효율성이 높다는 것은 똑같은 자원을 투입할 때 더 높은 성과를 나타내거나, 또는 똑같은 성과를 얻는데 투입된 자원이 상대적으로 적게 투입된다는 것을 의미한다(이정동, 오동현, 2012). 이에 비해 생산성은 효율성과 비슷하게 투입대비 산출의 비율을 의미하나, 상대적 개념이 아닌 절대적 개념이다. 따라서 특정 유형의 효율성이 높다고 해서 반드시 생산성이 높다는 것을 의미하지는 않는다. [그림 1], [그림 2]와 같이 각 점포의 효율성과 노동생산성 차이는 브랜드 수 250~300개를 가지고 있는 점포유형의 효율성이 높은 것으로 나타나 효율성과 생산성이 비례하는 것으로 나타났으나 자본의 경우는 효율성과 생산성이 반드시 비례하지 않음을 나타낸다. 이것은 효율성과 경제적 효과(노동 및 자본의 생산성)가 반드시 비례하지 않는다는 것을 의미하며 경제적 효과 외 효율성 관점의 접근이 필요하다는 것을 나타내어 아울렛 점포의 경영성과를 판단할 때 생산성 개념의 상대적인 효율성의 개념도 추가로 고려할 필요가 있음을 시사한다.



[그림 1] 효율성과 노동생산성



[그림 2] 효율성과 자본생산성

V. 결 론

본 연구는 전국적으로 아울렛 유통망을 운영하고 있는 A유통사의 점포 40개점을 대상으로 DEA방법을 활용하여 점포들의 효율성 측정하였다. 이를 위해서 각 점포들의 2018년 기준 매출액을 산출변수로, 각 점포들의 연면적, 브랜드수, 주차대수, 자본을 투입변수로 활용하여 효율성을 산출하였다.

분석결과 첫째, CCR 모형기준 효율적인 점포는 7개이며 전체의 약 17.5%를 차지한다. BCC모형에서는 효율적인 점포의 수는 11개이며 전체의 27.5%를 차지한다. CCR모형과 BCC 모형을 기준으로 한 효율성 평균은 각각 67.79%, 78.09%로 나타났다. 규모의 경제성 상태에 있는 점포의 수(29개)가 불경제성 상태에 있는 점포의 수(4개)보다 많다는 것은 전반적으로 과소투자 상태임을 의미한다. 둘째, A유통사의 아울렛 점포는 수도권에 위치한 비상업지가 효율성이 상대적으로 더 높았으며 브랜드 콘텐츠가 많을수록, ONE-STOP 쇼핑이 가능한 하이퍼 형태가 효율성이 더 높았다. 셋째, 운영기간이 길수록 점포의 효율성이 높았으며 개점 이래 지속적인 고정 이용객 수를 확보하고 정기적인 판촉활동을 하는 것이 중요한 전략임을 시사한다. 또한 하이퍼 형태의 점포가 할인고지 및 판촉 서비스에 상대적으로 유리하며 하이퍼 형태가 아닌 점포에 비해 효율성도 높은 것으로 나타났다. 넷째, 효율성과 노동 및 자본의 생산성을 비교한 결과 특정 유형 점포들의 효율성이 높다고 해서 반드시 경제적인 효과(노동 및 자본 생산성)도 높다고 판단할 수는 없으며 향후 기업의 성과측정 및 개선전략을 수립할 때 경제적인 효과 외에 효율성의 측면의 접근이 병행되어야 함을 시사한다.

본 연구는 자료 취득의 어려움으로 A유통사 40개 점포의 2018년 매출을 기준으로 효율성을 분석하여 전반적인 국내 유통사 현황을 모두 반영하지 못하였다. 향후 복수의 유통사를 대상으로 다년간의 매출 및 데이터를 기반으로 연구가 이루어진다면 보다 정확하고 다양한 유형별 효율성의 차이를 도출할 수 것으로 생각된다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 기존 연구와는 다르게 최근 유통 이슈채널인 아울렛 쇼핑몰을 대상으로 개별 점포의 효율성 측정하였으며 이에 그치지 않고 입지 및 운영기간, 쇼핑객 편의 요소 등 다양한 유형별 분류를 통해 각각의 효율성 차이를 분석함으로써 연구의 의의가 있다고 할 수 있다.

〈참고문헌〉

- 박만희, 「효율성과 생산성 분석」 한국학술정보, 2008.
- 이정동·오동현, 「효율성 분석이론」 지필미디어, 2012.
- 고경완·김대철, “DEA모형을 활용한 소매점의 효율성 및 결정요인 분석”, 「경영과학학회지」, 제31권 제4호, 사단법인 경영과학학회, 2014.
- 구찬림·이종아·정준호, “은행점포의 입지유형별 효율성 분석”. 「대한부동산학회지」, 제33권 제1호, 사단법인 대한부동산학회, 2015.
- 김준환·김현순, “회원제 대형마트의 이용자 집단 간 구매형태 및 만족도 차이 분석” 「대한

- 부동산학회지], 제32권 제2호, 사단법인 대한부동산학회, 2014.
- 김태웅·임영록·김영곤, “국내 대형할인점의 효율성 분석에 관한 사례연구”, 「경영과학」, 제16권 제5호, 사단법인 경영과학학회, 1999.
 - 김현동·이상엽, “백화점형 할인점 개발을 위한 빅데이터 기반 소비자 행태 및 입지 특성 분석”, 「부동산학보」, 제63권, 한국부동산학회, 2014.
 - 서창적·이정식, “DEA모형을 활용한 전자소매점포의 상대적 효율성 평가”, 「경영과학학회지」, 제15권 제1호, 한국서비스경영학회, 2014.
 - 이욱재·서광채·구찬림·정준호, “DEA를 활용한 소매점포 효율성 분석”, 「대한부동산학회지」, 제37권 제3호, 사단법인 대한부동산학회, 2019.
 - 임영록·박진희, “대형할인점의 효율성 분석을 위한 DEA 모형 적용에 관한 연구”, 「유통경영학회」, 제10권 제2호, 사단법인 한국유통경영학회, 2007.
 - 최명섭·장승일·박환용, “DEA를 활용한 산업단지의 유형별 상대적 효율성 차이 분석”, 「부동산연구」, 재단법인 한국부동산연구원, 2018.
 - 홍봉영, “DEA를 이용한 소매점의 효율성 측정”, 「경영학연구」, 제32권 제2호, 사단법인 한국경영학회, 2001.
 - 홍봉영·기현희, “DEA를 이용한 백화점 효율성 분석”, 「회계정보연구」, 제21권, 사단법인 한국회계정보학회, 2003.
 - Barros, C.P. and C.A. Alves. “Hypermarket retail store efficiency in Portugal,” *Journal of Retail and Distribution Management*, Vol.31, No.11, 2003.
 - Carlos Pestana Barros. “Efficiency measurement among hypermarkets and supermarkets and the identification of the efficiency drivers,” *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(2), 2006.
 - Chames et al., “Measuring the efficiency of decision making units”, *European journal of operational research*, 1978.
 - Donthu, N. and B. Yoo. “Retail productivity assessment using Data Envelopment Analysis,” *Journal of Retailing*, Vol.74, No.1, 1998.
 - Kyungwan Ko·Meehyang Chang·Eun-Song Bae·Daecheol Kim. “Efficiency Analysis of Retail Chain Stores in Korea,” *Sustainability*, 2017.
 - Shuangyan Li·Stephie Tsai, “Efficiency of apparel retail at the firm level: an evaluation using data envelopment analysis,” *Journal of Textile Engineering & Fashion Technology*, 2018.
 - Thomas, R.R., R.S. Barr, W.L. Cron, and J.W. Slocum Jr, “A process for

evaluating retail store efficiency: a restricted DEA approach,” International Journal of Research in Marketing, Vol.15, No.5, 1998.

- 소상공인 상권분석시스템(<http://sg.sbiz.or.kr>)
- 일사편리(<http://kras.seoul.go.kr>)
- 위키백과(<https://ko.wikipedia.org>)
- 통계청(<http://kostat.go.kr>)
- KB금융지주경영연구소(<http://kbfsg.com/kbresearch>)

〈투고(접수)일자 2019.12.05. 심사(수정)일자 2019.12.22. 게재확정일자 2019.12.25〉

공공데이터를 활용한 점포와 오피스텔 가격결정요인 분석

서진형* · 김종삼**

Analysis on Factors of Price Decision for Shop & Office-tel Utilizing Public Data

Seo, Jin-Hyeong · Kim, Jong-Sam

목 차

- | | |
|------------------------|---------------|
| I. 서론 | 2. 연구가설 |
| II. 선행연구 고찰 및 공공데이터 분석 | 3. 변수의 조작화 |
| 1. 선행연구 고찰 | IV. 실증분석 |
| 2. 공공데이터 분석 | 1. 기초 분석 |
| 3. 추출 데이터 종합 | 2. 헤도닉가격모형 작성 |
| III. 연구모형 및 가설 | 3. 가설 검증 |
| 1. 연구모형 | V. 결론 |

ABSTRACT

This study prepares a hedonic price model estimating shops (commercial buildings) and office-tels by utilizing public data and tries to contribute to the advancement of the public announcement system for non-dwelling buildings by analyzing how various factors of price decision have influenced the price.

We have extracted necessary information from public 'big data' (standard market price by National Tax service, Information on Registered Building Data, Land Characteristics Information of Public Land Price) by applying the analysis results of advanced research, establishing a research model and research hypothesis, and operationalizing variables.

In order to prove the research hypothesis, we have prepared 12 hedonic price models for shops and office-tels in total.

As the result of research, it has been shown that public individual land prices and the existence of a first (ground) floor, out of 17 independent variables, have had the greatest influence on the shop price of the first (ground) floor, while the year of use approval has been a moderately influential.

On the other hand, it has been shown that as for the shop price of the basement, public individual land price and the number of stories are the most influential, while the influence of the year for use approval was the third most important variable.

However, it has been found that the public individual land price has had the greatest influence on the price of office-tels, whereas the year of use approval or floor area ratio has been comparatively influential.

Key Word: standard market price, public notification for non-dwelling real estate, shop, office-tel, factor of price decision.

* 경인여자대학교 교수(hyung0402@naver.com, 주저자)

** 정회원, 세계사이버대학교 컴퓨터정보통신학과 교수(kjs9450@hanmail.net, 공저자)

【국문요약】

본 연구는 공공데이터를 활용하여 점포(상업용건물)와 오피스텔의 가격을 추정하는 헤도닉가격모형을 작성하고, 다양한 가격결정요인이 어떻게 가격에 영향을 미치고 있는지에 대해 분석함으로써 비주거용 건물 공시제도의 발전에 기여하기 위하여 시행한 것이다.

선행연구 분석 결과를 응용하여 대용량 공공데이터(국세청 기준시가, 건축물대장 정보, 개별공시지가 토지특성정보) 중 필요한 정보를 추출하고, 연구모형과 연구가설을 설정하고, 변수를 조작화하였다.

연구가설을 입증하기 위해 점포와 오피스텔에 대한 총 12개의 헤도닉가격모형을 작성하였다. 연구결과 17개 독립변수 중 점포 지상층의 가격에는 개별공시지가와 지상1층 여부가 가장 큰 영향을 미치며, 사용승인연도도 어느 정도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 점포 지하층의 가격은 개별공시지가와 층수가 가장 큰 영향을 미치며, 사용승인 연도의 영향력은 3위를 차지하는 것으로 나타났다. 그러나 오피스텔 가격에 대한 영향력은 개별공시지가가 가장 크며, 사용승인연도나 용적률이 영향력이 비교적 큰 것으로 나타났다.

주제어 : 기준시가, 비주거용부동산공시, 점포, 오피스텔, 가격결정요인.

I. 서론

우리나라에 부동산가격 공시제도가 최초로 도입된 1989년 이후 30년의 기간이 경과하였다. 1989년에는 토지에 대하여 공시지가제도가, 2005년에는 주거용 부동산 즉, 주택에 대하여 공시주택제도가 도입되었으며, 향후 비주거용 부동산 공시제도도 도입될 예정이다. 국토교통부는 2009년부터 지난해까지 3차례에 걸쳐 비주거용 건물에 대한 가격공시제도 시범사업을 수행하였으며, 대통령 정책기획위원회 산하 재정개혁특별위원회가 제시한 2019. 2. 26일 재정개혁보고서의 조세분야의 24개 개혁과제 중에는 비주거용 부동산 공시제도 시행도 포함되었다.¹⁾ 그러나 비주거용 건물은 표준화되어 있지 않고 개별 건물 특성이 각각 상이한 문제²⁾가 있어 공시가격 책정을 위해서는 매우 정밀한 가격 평가 모델이 작성되어야 한다.

1) 디지털세정신문(<http://www.taxtimes.co.kr>), 2019. 02. 26 기사.

2) 박상수, “비주거용 건물에 대한 가격공시제도 도입 쟁점과 과제”, 「지방세포럼」, 통권 제15호, 한국지방세연구원, 2014, p.18~25.

특히 부동산공시가격에 대한 국민의 신뢰는 높지 않은 상황이며, 공시가격과 시장수준과의 괴리, 공시지가 수준의 비형평성, 이로 인한 과세형평성 문제 등의 지속적으로 제기되고 있는 실정³⁾을 감안할 때, 정밀한 평가 모델 작성을 위해서는 보다 다양한 지역정보와 개별정보를 수집하여 분석해야 할 것이며, 이러한 정보 중에는 현재 공개되고 있는 부동산 관련 공공데이터도 포함될 수 있을 것이다.

공공데이터란 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 정보로서 공공데이터포털(www.data.go.kr)을 통해 공급되고 있다. 국토교통부에서는 관리되고 있는 정보 중에서 부동산지적/가격정보, 건축물대장정보, 토지/건물융합정보 등 37종의 약 11억 건의 데이터를 국가중점데이터로 개방하여 부동산가격평가 등 다양한 분야에서 활용되고 있다.

한편, 국세청에서는 공공데이터포털을 통해 2005년부터 2019년까지의 매년 고시된 상업용건물/오피스텔 기준시가 정보를 공개하고 있다. 이 정보는 2005년 최초 고시 당시에는 4,146개 동 407,673건(상업용건물 231,457건, 오피스텔 176,216건)에 불과하였으나, 2019년에는 총 20,204동 1,215,915건(상업용 건물 570,483건, 오피스텔 645,432건)으로 증가하였다. 고시 대상 건물은 건물의 용도·면적 및 구분 소유하는 건물의 수 등을 고려하여 국세청장이 정하는 지정지역(특별시, 광역시, 특별자치시, 경기도) 9개 시도에 포함되는 오피스텔 전체와 건물 연면적 합계가 3,000㎡이상이거나 100개호 이상인 상업용건물에 포함된 구분 소유 건물인 한계가 있으나, 이들 9개 시도에 소재한 상업용건물 면적은 전국 면적의 70%에 달하며, 해당 지역에 소재한 대부분의 상업용 구분건물이 고시 대상인 점을 감안한다면 상업용건물/오피스텔 기준시가 정보를 활용하여 도출된 가격결정요인의 범용성은 상당히 높을 것으로 생각된다.

이러한 점을 감안하여 본 연구에서는 공공데이터를 활용하여 점포(상업용건물)와 오피스텔의 가격을 추정하는 헤도닉가격모형을 작성하고, 가격 모형에 포함되는 다양한 가격결정요인이 점포나 오피스텔이 어떻게 가격에 영향을 미치고 있는지도 함께 분석함으로써 현재 진행 중인 정부의 비주거용 건물 공시제도의 발전에 기여하는데 연구의 목적이 있다.

3) 정수연, “부동산공시가격의 불형평성의 원인과 해결 방안”, 「감정평가」, 제110호, 한국감정평가협회, 2013, p.8 참조.

II. 선행연구 고찰 및 공공데이터 분석

1. 선행연구 고찰

상업용부동산의 가격이나 임대료 결정요인과 관련된 선행연구로는 퀘백의 쇼핑센터의 임대료에 점포의 크기, 업종, 집중도 등이 쇼핑센터 임대료에 영향을 미친다는 Des Rosiers, F.D., Theriault, M. and Menetrier, L.(2005)⁴⁾의 연구나 중국 우한의 쇼핑센터를 대상으로 헤도닉 분석을 시행하여 천장 높이, 지하철역과의 근접성, 상업 중심지에 위치한 공실률과 소득 등이 주요한 영향요인임을 분석한 Qiulin ke & Wencan Wang(2016)⁵⁾의 연구 등 다수의 연구가 있다. 그러나 본 연구에서는 천인호(2007)⁶⁾의 의견과 같이 외국의 연구사례는 국내의 상업용 부동산과는 다른 특징을 가지고 있기 때문에 국내 연구 적용에는 한계가 있으므로 상업용부동산 가격결정요인은 국내의 선행연구를 중심으로 추출한다.

상업용부동산의 가격결정요인과 관련된 국내의 선행연구는 상업용 점포에 대한 선행연구가 대부분이다. 이원희·김준형(2018)⁷⁾은 점포의 분양가격에 영향을 미치는 요인으로 점포의 전용면적, 층수, 대로 접면, 코너, 주통로인접, 점포 소재 건축물의 연면적, 지하철역부터의 거리가 채택되었다. 이 중 점포의 전용면적, 층수, 지하철역부터의 거리는 점포의 분양가격에 부(-)의 영향을, 나머지 요인은 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이재우 외(2010)⁸⁾는 서울시 소재 점포의 실거래가격 결정요인으로 면적, 층수, 건축물 안의 점포 위치 더미, 점포 소재 건축물 종류 더미 등이 채택되었다. 천인호(2007)⁹⁾는 아파트단지 내 상가에 위치한 점포의 경우 배후아파트의 가격, 1층 위치, 입구 위치, 대로 접면, 인근학교 수, 주통로 위치, 배후세대수, 지역더미에 정(+)의 영향을, 재래시장과의 거리, 지하철역까지의 거리, 할인점까지의 거리의 3가지 요인은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

4) Des Rosiers, F.D., Theriault, M. and Menetrier, L., "Spatial versus non-spatial determinant of shopping centers rents: modelling location and neighbourhood-related factors", Journal of Real Estate Research, Vol.27 No.3, 2005. p.314.

5) Qiulin ke & Wencan Wang, "The factors that determine shopping centre rent in Wuhan, China", 「Journal of Property Investment & Finance」Vol.34 Issue2, 2016, p.172.

6) 천인호, "아파트 단지내 상가의 가격결정요인", 「한국지역개발학회지」, 제19집 제3호, 한국지역개발학회, 2007, p.175.

7) 이원희·김준형, "상가 분양가의 결정요인: 서울 마곡지구를 중심으로", 「서울도시연구」, 제19권 제4호, 서울연구원, 2018, p.39.

8) 이재우·박수훈·이창무, "집합건물 상가점포 실거래가격 결정요인분석", 「부동산학연구」, 제16집 제4호, 한국부동산분석학회, 2010, p.17.

9) 천인호, 전계논문, p.175.

또한, 상가 가격과 결정요인이 유사할 것으로 추정되는 상가권리금 결정요인에 대한 선행 연구를 보면, 윤갑석 외(2014)¹⁰⁾는 광명 철산상업지구 내의 상가의 경우 환산월임대료, 공시지가, 코너여부, 1층 여부는 상가권리금에 정(+)¹¹⁾의 영향, 임대면적, 업종은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석 되었다. 김철호·정승영(2010)¹¹⁾은 아파트 단지내 상업용 점포를 중심으로 상가권리금의 특징에 관한 연구를 수행하였는데, 점포의 권리금에 정(+)¹²⁾의 영향을 미치는 요인으로 월임대료, 층수, 상가면적, 지가, 상가업종, 중심지(서울명동)와의 이격거리 등이 있는 것으로 분석되었다.

최진·진창하(2015)¹²⁾는 상가임대료 결정요인으로 전용률, 건물 연면적, 교차로와의 거리, 지역평균 평당관리비는 정(+)¹³⁾의 영향을, 층수, 공실률, 빌딩연령 지하철역 거리, 도로접면조건은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 임차업종별로 임대료 수준이 다를 것을 파악하고 업종별 특성에 따라 임대료 결정요인이 차이가 존재함을 확인하였다.

오피스 임대료 결정요인 관련 선행연구를 보면 양영준·오세준(2017)¹³⁾은 오피스의 호가 임대료의 경우 연면적, 총층수, 전용률, 도심지역여부, 소유자 유형이 정(+)¹⁴⁾의 영향을 미치며, 경과연수와 지하철역과의 거리, 관리방식은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 김관영·김찬교(2006)¹⁴⁾은 서울 지역 565개 오피스빌딩의 경우 임대료는 관리비, 용도지역구분, 지하철역수, 접도수, 빌딩연한, 총층수, 건축면적, 연면적, 전용률에 정(+)¹⁵⁾의 영향을 받으며, 지하철역과의 거리, 대지면적, 주차대수, 엘리베이터수에는 부(-)의 영향을 받는 것으로 나타났다. 김서경·최종근(2012)¹⁵⁾은 강남지역과 서울 도심 지역 빌딩의 임대료와 토지가격의 결정요인은 용도별·권역별로 차이가 존재하는 것으로 분석되었으며, 오피스빌딩의 임대료에 대해 토지가격, 총층수, 전용률, 층수는 정(+)¹⁶⁾의 영향을, 건축경과월수, 임대면적은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이들 선행연구는 대부분 일부 지역에 국한된 점포 혹은 오피스텔을 대상으로 실증분석을 실시하였으나, 본 연구는 1,215,915개에 달하는 전국 대도시 지역의 모든 점포와 오피스텔을

10) 윤갑석·박태원·고진수, “상가권리금 가격형성 영향요인 분석:경기도 광명시 철산 중심상업지구를 중심으로”, 「부동산학연구」, 제20집 제2호, 한국부동산분석학회, 2014, p.119.

11) 김철호·정승영, “상가 권리금의 특징에 관한 연구”, 「부동산학보」, 제41집, 한국부동산학회, 2010, p.145.

12) 최진·진창하, “매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석 - 업종별 구분을 중심으로”, 「부동산학보」, 제41집, 한국부동산학회, 2010, p.56~60.

13) 양영준·오세준, “서울시 오피스의 임대료 결정요인 분석 - 호가임대료와 실질임대료를 대상으로”, 「부동산학보」, 제71집, 한국부동산학회, 2017, p.142.

14) 김관영·김찬교, “오피스빌딩 임대료 결정 요인에 관한 실증연구 : 서울시 하위시장별, 오피스빌딩 등급별 중심으로”, 「부동산학연구」, 제12권 제2호, 한국부동산분석학회, 2006, p.128.

15) 김서경·최종근, “오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교분석 - 서울시 강남 및 도심지역을 중심으로”, 「지역연구」, 제28권 제4호, 한국지역학회, 2012, p.3.

대상으로 한다는 점에서 차별화 되며, 특히 분석의 공정성과 재현성을 높이기 위해 정부에서 공개한 국가중점데이터를 활용한다는 점에서 차별화 될 수 있다. 국가중점데이터란 국민, 기업 등 수요 중심으로 개방의 효과성, 시급성 등이 높은 분야를 선정하고, 민간에서 활용하기 용이한 형태로 정제, 가공하여 개방된 양질의 대용량 데이터를 말한다.

2. 공공데이터 분석

본 연구에서는 분석 대상 점포와 오피스텔 데이터는 공공데이터인 국세청 기준시가 정보와 건축물대장 정보, 개별공시지가 토지특성정보를 활용하여 작성한다.

국세청 기준시가는 국세청장이 지정하는 지역에 소재하는 구분 소유된 오피스텔과 상업용 건물에 대하여 건물의 종류, 규모, 거래상황, 위치 등을 감안하여 매년 1회 이상 국세청장이 토지와 건물의 가액을 일괄하여 산정·고시하는 가액을 말한다.

본 연구에서는 공공데이터포털(<https://www.data.go.kr/>)을 통해 공개된 “국세청_상업용건물/오피스텔 기준시가(2019년 1월 1일 기준)” 1,215,915건의 정보를 분석한다. 건축물대장 정보는 국토교통부에서 민간개방시스템(open.eais.go.kr)을 통해 대용량 건축물대장정보를 공개하고 있다. 대용량 건축물대장정보는 기본개요, 총괄표제부, 표제부 등 10가지 종류가 있으며, 본 연구에서는 건축물의 개별요인이 가장 많이 포함된 표제부정보를 수집하여 활용하였다. 표제부정보는 2019년 1월 기준 7,733,763건의 정보를 포함하고 있으며, 이 중 오류데이터와 부속건축물 정보를 제외한 주건축물 정보는 7,154,148건이다.

건축물 표제부정보는 각각 건축물대장번호, 주소, 연면적 등 74개 항목으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 점포와 오피스텔의 가격요인 중 개별요인으로 활용하기 위해 국세청 기준시가가 고시된 건축물의 연면적, 호수, 지상층수, 지하층수, 승강기수, 주차면적, 사용승인연도, 건물용도의 8개 항목 정보를 추출하였다.

개별공시지가 토지특성정보는 국토교통부의 국가정보포털·오픈 API 사이트(<http://openapi.nsd.go.kr>)를 통해 공개하고 있다. 본 연구에서는 2018년 1월 1일 기준 38,559,707건의 정보를 활용하였다. 토지특성정보에는 지번, 지목, 면적, 용도지역, 개별공시지가 등 26건의 항목으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 점포와 오피스텔의 가격요인 중 개별요인으로 활용하기 위해 개별공시지가와 용도지역 정보를 추출하여 활용하였다.

3. 추출 데이터 종합

상기 선행연구 검토 결과와 수집 가능한 대용량 공공데이터에 대한 분석 결과를 종합하여

대용량 공공데이터 중 본 연구에서 활용 가능한 데이터를 추출한 결과는 다음의 <표1>과 같이 요약할 수 있다.

추출된 데이터는 12개 데이터이며, 이들 데이터를 가격형성요인 중 개별요인과 지역요인으로 구분할 수 있으며, 개별요인은 다시 구분건물인 점포나 오피스텔의 호별 개별특성(호별요인)과 점포나 오피스텔이 속한 건축물의 특성(건축물요인)으로 구분할 수 있다.

본 연구를 위해 점포나 오피스텔의 개별요인 중 호별요인에 해당하는 추출데이터는 전용면적, 전용률, 층수의 3개 데이터이며, 개별요인 중 건축물요인에 해당하는 추출데이터는 개별공시지가, 연면적, 건물층수, 호수, 용도, 경과연수, 주차면적, 승강기수의 8개 데이터이다. 기타 지역요인에 해당하는 데이터는 용도지역 데이터 1개에 불과하다.

<표 1> 선행연구 변수 및 추출 데이터 비교표

구분	요인	점포						오피스텔						종합	대용량 공공데이터 중 추출 데이터	
		가격			권리금	임대료		가격			임대료					
종속변수 종류		이원희 (2018)	이재우 (2010)	천인호 (2007)	윤갑석 (2014)	김철호 (2010)	최진 (2015)	이찬호 (2018)	박소연 (2015)	전지만 (2015)	양영준 (2017)	김관영 (2006)	김서경 (2012)	총빈도		
대상지역		서울 마곡	서울시	부산시	광명시	서울 일부	대도시	부산시	서울 영등포	서울 영등포	서울시	서울시	서울 일부			
호별 요인	전용면적	-	-	.	-	+	.	.	+	.	.	.	-	6	전용면적	
	전용률	.	.	.	.	.	+	+	.	+	+	+	+	6	전용률
	층수	-	-	.	.	+	-	+	+	.	.	.	+	7	층수	
건축 물요 인	개별공시지가	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	3	개별공시지가
	연면적	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	4	건물연면적
	층층수	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	3	건물층층수
	층세대수	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	3	건물호수
	건축물 종류	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	용도
	경과연수	-	-	+	-	-	+	-	7	사용승인연도
	주차대수	+	-	+	.	-	.	4	주차면적
	승강기수	-	.	1	승강기수
지역 요인	용도지역	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	용도지역

이와 같은 선행연구에서 추출한 점포와 오피스텔의 가격결정요인은 총 43개이나 대용량 공공데이터를 통해 일괄 수집이 가능한 데이터는 총 12개에 불과하다. 그러나 12개 데이터 중 10개의 데이터는 3개 이상의 선행연구에서 유의성이 인정된 변수에 대한 것이므로 이들 12개 데이터를 활용한 모형으로 유의미한 점포와 오피스텔 가격 모형을 만들 수 있을 것으로 추정된다.

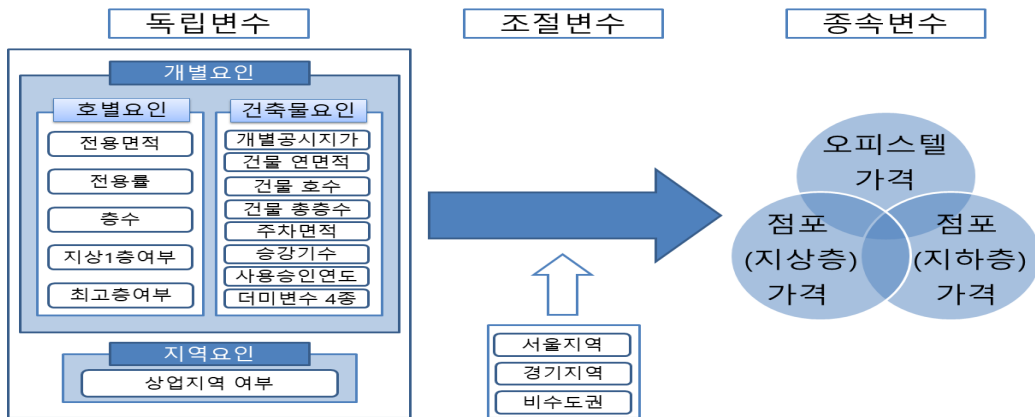
Ⅲ. 연구모형 및 가설

1. 연구모형

선행연구 분석 결과에 따라 본 연구에서의 연구모형은 다음의 <그림 1>과 같이 개발하였다. 독립변수는 선행연구 분석에 따라 일반요인과 지역요인으로 구분하였으며, 일반요인은 연구 편의를 위해 호별요인과 건축물요인으로 구분하였다.

선행연구에 따르면(<표 1> 참조) 점포나 오피스텔에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 되므로 연구모형에서는 종속변수를 점포 가격과 오피스텔 가격으로 구분한다. 또한 이원희(2018), 이재우(2010), 천인호(2007) 등의 연구에서는 건축물 안에서의 위치나 층수는 점포 가격에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 점포의 경우 종속변수를 지상층 가격과 지하층 가격으로 구분한다. 한편 선행연구 결과 종합한 상기 <표 1>을 보면 어느 지역의 점포나 오피스텔에 대해 분석하는가에 따라 유의한 독립변수가 달라지므로 연구모형에서는 3개의 지역(서울시, 경기도, 비수도권)¹⁶⁾을 조절변수에 포함하였다.

개발된 연구모형은 개별요인에 포함된 다양한 가격결정요인인 독립변수가 종속변수인 점포 가격이나 오피스텔 가격을 결정하며, 독립변수가 종속변수에 미치는 영향은 지역의 종류에 따라 달라진다는 지역별 조절효과를 포함하고 있다.



[그림 1] 연구모형

16) 비수도권이란 부산시, 대구시, 광주시, 대전시, 울산시, 세종시 지역을 의미한다. 기타 연구모형 개발을 위한 선행 분석 결과 수도권지역인 인천시지역의 조절효과는 경기도지역과 크게 차별화되지 않은 것으로 나타나 3개 지역만 조절변수에 포함하였다.

2. 연구 가설

본 연구에서의 가설은 연구모형과 선행연구에 대한 분석 결과를 활용하여 다음과 같이 크게 3개 가설로 구성되며, 제3가설은 2개의 하위가설로 세분된다.

- 제1가설 : 대용량 공공데이터에 포함된 변수를 활용하여 점포와 오피스텔의 유용한 가격 산정모형을 개발할 수 있다.
- 제2가설 : 점포 지상층 가격과 점포 지하층가격, 오피스텔 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다.
- 제3가설 : 지역에 따라 점포나 오피스텔의 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다.
 - ▶ 제3-1가설 : 지역에 따라 점포의 지상층 가격과 지하층 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다.
 - ▶ 제3-2가설 : 지역에 따라 오피스텔의 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다.

3. 변수의 조작화

종속변수인 점포 가격과 오피스텔 가격 변수는 2019년 국세청 기준시가 정보 중 기준시가(단위면적(m^2)당 가액) 정보를 적용한다.

독립변수 중 호별요인에 포함된 '전용면적'과 '층수' 변수는 상기 기준시가 정보에 포함된 전용면적과 층수 정보를 적용한다. '전용률' 변수는 기준시가 정보에 포함된 전용면적을 같은 정보에 포함된 전용면적과 공용면적을 합산한 값으로 나눈 값에 100을 곱한 값으로 백분율 값이 된다. '지상1층여부' 변수는 기준시가 정보의 층수 정보를 적용하여 더미변수로 작성하였으며, '최고층여부' 변수는 기준시가 정보의 층수와 건축물 표제부정보의 층수 정보를 비교하여 더미변수로 작성하였다.

독립변수 중 건축물요인에 포함된 '개별공시지가' 변수는 2018년 개별공시지가 토지특성 정보에 포함된 개별공시지가(원/ m^2)를 적용한다. 건축물의 '연면적' 변수와 '호수' 변수는 건축물 표제부정보에 포함된 연면적(m^2) 정보와 호수(호) 정보를 적용하며, '건물 층층' 변수는 건축물 표제부정보의 지하층과 지상층의 층수를 합산한 값이다. '주차면적'과 '승강기수' 변수는 건축물 표제부정보에 포함된 모든 주차면적(m^2)과 승강기수를 각각 합산한 값이며, '사용승인년도' 변수는 2019년에서 건축물 표제부정보의 사용승인연월일 중 연도 값이다.

독립변수 중 건축물요인에 포함된 4종의 더미변수는 ‘고층여부’, ‘저층여부’, ‘아파트건물여부’, ‘독립오피스텔여부’이다. ‘고층여부’, ‘저층여부’는 현행 「건축법」 제2조 제19호에서는 30층 이상 건물을 고층건물로 구분하고, 「공동주택관리법」 제33조에서는 16층 이상의 공동주택은 안전점검 대상으로 보는 등 관련 법령을 감안하여 점포나 오피스텔이 있는 건축물이 30층이상이면 ‘고층여부’ 변수를 1로, 나머지는 0으로 하였으며, 16층 미만 건물이면 ‘저층건물’ 변수를 1로, 나머지는 0으로 책정하였다. 또한 표제부정보 중 주용도코드명과 기타용도정보를 검토하여 해당 점포나 오피스텔이 아파트건물에 포함된 것이면 ‘아파트건물여부’ 값을 1로, 나머지는 0으로 책정하였고, 같은 정보를 검토하여 점포나 오피스텔이 독립된 오피스텔건물에 포함된 경우 ‘독립오피스텔여부’ 변수 값을 1로, 나머지는 0으로 책정하였다.

지역요인 변수인 ‘상업지역 여부’는 개별공시지가 토지특성정보 중 용도지역정보를 검토하여 상업지역에 속한 경우 변수 값을 1로, 나머지는 0으로 책정하였다.

IV. 실증분석

1. 기초 분석

분석에 적용된 종속변수와 독립변수에 대한 간략한 내용은 다음의 <표 2>에 간략하게 정리하였다. 이 중 종속변수 (점포 및 오피스텔)가격 변수 데이터는 총 1,215,915건이며, 평균 값은 2,184,899.96원/㎡이다. 종속변수의 최소값은 44,000원/㎡이며 빈도수는 4건이며, 최대값은 54,296,000/㎡으로 그 빈도수는 4건이다.

총 17개의 독립변수는 각각 1,215,915건부터 874,463건까지 다양하다. 이 중 개별공시지가 토지특성정보에서 추출한 ‘개별공시지가’ 변수가 1,204,582건으로 상가나 오피스텔이 속한 대지의 개별공시지가 정보 11,333건이 누락된 것은 국세청 기준시가 정보에서의 주소 정보와 개별공시지가 토지특성정보 상호간의 주소 불일치 문제가 발생했기 때문이다. 건축물요인에 포함된 연면적(㎡), 주차면적(㎡), 사용승인연도 등이 변수가 1,215,915건에 미달한 것은 상가/오피스텔이 속한 건축물 표제부 정보에 해당 정보의 기입이 누락되었기 때문이며, 특히 주차면적(㎡) 정보는 874,463건에 불과하다.

본 연구에서는 목록별 결측값은 제외하고 헤도닉분석을 실시하였으므로 실제 분석에 적용된 변수는 전체의 69.1%인 840,255건이다.

〈표 2〉 종속변수 및 독립변수 현황

변수명	빈도	평균값	최소값		최대값	
			최소값	빈도	최대값	빈도
가격(원/㎡)	1,215,915	2,184,899.96	44,000	4	54,296,000	6
층수	1,215,910	5.79	-9	2	70	3
전용면적(㎡)	1,215,914	54.81	0.01	1	37,309	1
전용률(%)	1,215,914	55.85	0.31	2	100	16,666
지상1층여부	1,215,915	0.15	0	1,034,444	1	181,471
최고층여부	1,215,915	0.11	0	1,076,229	1	139,686
개별공시지가(원)	1,204,582	6,142,187.05	2,230	31	87,200,000	1,080
연면적(㎡)	1,210,334	104,781.03	4	12	190,107,909	472
호수(호)	1,215,405	285.10	0	257,754	5,371	5,368
건물층층	1,215,405	15.79	0	20	129	223
층승강기수(대)	1,146,524	4.62	0	103,496	68	64
주차면적(㎡)	874,463	41,451.73	4	4	247,667,897	101
사용승인연도	1,209,235	2,005.12	1,951	39	2,018	44,022
고층여부	1,215,915	0.06	0	1,148,364	1	67,551
저층여부	1,215,915	0.75	0	301,211	1	914,704
아파트건물여부	1,215,915	0.14	0	1,039,912	1	176,003
독립오피스텔여부	1,215,915	0.51	0	592,479	1	623,436
상업지역여부	1,215,915	0.66	0	409,371	1	806,544

2. 헤도닉가격모형

점포·오피스텔 가격의 영향력 분석을 위한 헤도닉가격모형(hedonic price model)은 다중회귀분석에 의해 작성되는 것이므로 SPSS 25 version을 활용하여 다중회귀분석을 실시한다. 다중회귀분석을 통해 작성된 헤도닉가격모형은 다음과 같으며, 모형 중 y_i 는 종속변수로서 점포 또는 오피스텔의 기준시가를 의미한다. x_i 는 독립변수로서 점포나 오피스텔의 가격에 영향을 미치는 다양한 변수를 의미한다. 또한 변수에서 p값은 모형에 포함되는 독립변수의 숫자와 같다.

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip} + \epsilon_i$$

y_i : 점포·오피스텔 가격, β : 회귀계수, x_i : 독립변수, ϵ_i : 오차

헤도닉 모형은 부동산이 가진 다양한 특성들이 가격에 미치는 효과를 분석하기 위한 모형으로 적합하다.¹⁷⁾ 일반적으로 헤도닉가격모형은 사용되는 함수의 형태에 따라 선형회귀모형(linear function), 준로그모형(semi-log function), 역준로그모형(inversed semilog function), 이중로그모형(double log function) 등으로 구분된다. 이와 같은 구분은 변수에 대한 자연로그값 적용 여부에 따른 것으로, 준로그모형은 종속변수에 로그값을, 역준로그모형은 독립변수에 로그값을, 이중로그모형은 종속변수와 독립변수에 모두 로그값을 적용한다. 본 연구에서는 이들 4가지 헤도닉가격모형 중 설명력(결정계수)이 가장 높은 이중로그모형을 적용하였다.

이중로그모형 적용과정에서 자연로그값을 적용한 변수는 종속변수 이외에도 총 17개의 독립변수 중 ‘전용면적’, ‘개별공시지가’, ‘연면적’, ‘주차면적’의 4개 변수이므로 본 연구에서는 부분이중로그모형을 적용한 것으로 볼 수 있다.

3. 가설 검증

1) 공공데이터를 활용한 가격산정모델 검증(제1가설)

제1가설을 입증하기 위해 작성한 헤도닉가격모형을 보면 3개 모형 모두 수정된 R 제곱값은 다음의 <표 3>에서와 같이 오피스텔 지상층 모형은 0.690이며, 가장 낮은 점포 지하층 모형도 0.633으로 비교적 높은 것으로 분석되었다. 기타 표에는 생략된 유의확률 F 변화량은 3개 모형 모두 .000 (< 0.05)이므로 유효한 모형으로 볼 수 있다.

<표 3>에서는 3개의 가격 모형을 하나의 표로 만들기 위해 다중회귀분석 결과 중 각 독립변수의 상대적 중요도와 영향의 방향(+, -) 판단할 수 있는 표준화 계수 베타 값과 각 변수의 유의성 여부를 판단할 수 있는 유의확률만 포함하였다. 각 변수의 유의확률이 0.05 이하이면 해당 모형을 설명할 수 있는 유의한 변수로 볼 수 있다. 기타 통상적으로 다중회귀분석에서는 비표준화 계수 베타값이 존재하더라도 표준화계수 베타값은 항상 없으므로 표시되므로 다음의 표에서도 공란으로 표시되었다.

또한, 본 연구의 헤도닉분석 과정에서는 변수 상호간의 다중공선성 문제가 발생하는 변수를 제거하기 위하여 공선성 점검도 함께 실시하였으며 분석 결과 VIF값이 0.9 이상인 변수는 다른 변수와 다중공선성 문제가 있는 것으로 보아 분석 결과를 공란(-)으로 표시하였다. 또한 점포 지하층 모형에서는 ‘지상1층여부’는 제외하고 분석하였으며, 오피스텔 모형에서는 대부

17) 유선종·김정은, “표준지공시지가의 가격형성요인에 관한 연구”, 「부동산연구」, 제23집 제1호, 한국부동산분석학회, 2013, p.189.

본의 오피스텔이 독립오피스텔인 점을 감안하여 ‘독립오피스텔여부’는 제외하고 분석하였으므로 해당 변수 역시 공란으로 표시하였다.

〈표 3〉 제1가설 및 제2가설 검증 결과

모형 구분	점포 모형				오피스텔 모형	
	지상층		지하층		지상층	
수정된 R 제곱	0.675		0.633		0.690	
독립변수	표준화 계수 베타	유의확률	표준화 계수 베타	유의확률	표준화 계수 베타	유의확률
(상수)		0.000		0.000		0.000
층수	-0.165	0.000	0.539	0.000	0.035	0.000
전용면적	-0.095	0.000	-0.025	0.000	-0.143	0.000
전용률	0.130	0.000	0.146	0.000	0.220	0.000
지상1층여부	0.536	0.000	-	-	0.001	0.343
최고층여부	-0.009	0.000	-0.037	0.000	-0.006	0.000
개별공시지가	0.562	0.000	0.567	0.000	0.894	0.000
건물연면적	0.077	0.000	-	-	0.005	0.015
건물호수	-0.036	0.000	-0.037	0.000	0.014	0.000
건물총층수	-0.112	0.000	-0.094	0.000	-	-
총승강기수	-0.026	0.000	0.035	0.000	0.052	0.000
주차면적	0.010	0.000	0.044	0.000	0.013	0.000
사용승인연도	0.318	0.000	0.384	0.000	0.545	0.000
고층여부	0.011	0.000	0.021	0.000	0.083	0.000
저층여부	-0.063	0.000	-0.035	0.000	0.013	0.000
아파트건물여부	-0.069	0.000	-0.110	0.000	0.018	0.000
독립오피스텔여부	-0.017	0.000	-0.054	0.000	-	-
상업지역여부	-0.031	0.000	0.014	0.000	-0.192	0.000

분석 결과 점포 지상층 가격 모형에서는 17개 독립변수 모두가 유의한 것으로 나타났으며, 점포 지하층 가격 모형에서는 16개 독립변수 중 ‘연면적’ 변수만 다중공선성 문제로 인해 제외되고 나머지 15개 독립변수는 모두 유의한 것으로 나타났다. 오피스텔 가격 모형의 경우 16개 변수 중 ‘건물총층수’ 변수는 다중공선성 문제로 인해 제외되고 ‘지상1층여부’ 변수는 유의확률이 0.343(> 0.05)이므로 유의성이 인정되지 않았다.

이와 같이 대부분의 독립변수가 3개 모형에 유의하며, 각 모형의 수정된 R 제곱값이 0.6

을 초과하고, 유의확률 F 변화량도 모두 .000 (< 0.05)인 점을 감안할 때 “대용량 공공데이터에 포함된 변수를 활용하여 점포와 오피스텔의 유용한 가격산정모형을 개발할 수 있다”는 제1가설은 채택된다고 볼 수 있다. 다만, 수정된 R 제곱값은 해당 모형이 분석 대상 데이터를 얼마나 많이 설명할 수 있는가를 알 수 있는 값으로, 그 값이 0.633인 점포 지하층 가격 모형은 해당 모형이 지하층 점포 데이터 69,384건의 63.3%만을 설명할 수 있다는 의미이다. 결국 수정된 R 제곱값은 0.6 수준이므로 상기 3개 모형을 적용하여 계산된 점포나 오피스텔 가격은 일정한 오차가 발생할 가능성이 높으므로 보다 정밀한 가격 모형을 만들기 위해서는 공개된 대용량 공공데이터 중 본 연구에 포함되지 않은 또 다른 변수를 추가로 발굴하거나, 기타 현장 조사 등을 통해 추가 변수를 발굴하는 등의 보완 조치가 필요할 것이다. 따라서 제1가설은 부분 채택된 것으로 본다.

2) 종류별 가격결정요인의 차별성 검증(제2가설)

상기 <표 3>에서 보면 점포 지상층 가격 모형의 유의한 가격결정요인 수는 17개이나, 나머지 모형의 유의한 요인 수는 15개로 차이가 있다.

점포 지상층 가격 모형에서 보면 가장 가격결정력이 높은 요인은 ‘개별공시지가’로 베타값은 0.562이며, 그 다음으로 ‘지상1층여부’ 변수의 베타값은 0.536으로 유사하며, 3번째인 ‘사용승인연도’의 베타값은 0.318이다. 반면에 ‘층수’는 -.165로 비교적 그 영향력이 낮은 것으로 나타났다. 층수의 베타값이 음(-)라는 것은 점포의 층수가 높아질수록 가격은 낮아진다는 의미이다.

점포 지하층 가격 모형 역시 가장 가격결정력이 높은 요인은 ‘개별공시지가’로 베타값은 0.567이나, 2번째로 영향력이 높은 변수는 ‘층수’로 0.539에 달한다. ‘층수’의 베타 값이 0.539이라는 것은 한 층 더 낮은 지하층으로 내려갈수록 점포 가격이 크게 하락한다는 의미이다. 기타 3위인 ‘사용승인연도’의 베타값은 0.384로 지상층 가격 모형과 유사하다. 즉, 점포 지하층 가격 모형은 ‘층수’의 영향력 측면에서 지상층 가격 모형과 차별화 된다.

오피스텔 가격 모형 역시 가장 가격결정력이 높은 요인은 ‘개별공시지가’로 베타값은 0.894이며, 그 다음으로 ‘사용승인연도’ 변수의 베타값은 0.545로 낮아지며, 3번째인 ‘전용률’의 베타값은 0.220이다. 반면에 ‘층수’는 .035로 영향력이 매우 낮은 것으로 나타났다. ‘층수’의 베타값이 양(+)이라는 것은 점포와는 반대로 오피스텔은 지상층수가 높아질수록 가격이 조금이나마 높아질 수 있다는 의미이다.

이와 같이 3개의 가격 모형은 유의한 변수의 숫자나 각 변수의 중요도, 각 변수의 영향 방향(+, -)이 각각 다르므로 점포 지상층 가격과 점포 지하층가격, 오피스텔 가격에 영향을 미

치는 가격결정요인은 차별화 된다는 제2가설은 채택된 것으로 볼 수 있다.

3) 지역별, 종류별 가격결정요인의 차별성 검증(제3가설)

제3가설을 입증하기 위해 작성한 헤도닉가격모형은 다음의 <표 4>에서 요약하였다. 표에 서는 각 모형의 설명력을 알 수 있는 수정된 R 제곱값과 각 독립변수의 상대적 중요도와 영 향의 방향(+, -) 판단할 수 있는 표준화 계수 베타 값을 수록하였다. 또한 9개 모형별 유의확

<표 4> 제3가설 검증 결과

구분	점포 모형						오피스텔 모형		
	지상층			지하층			지상층		
	서울	경기	비수도권	서울	경기	비수도권	서울	경기	비수도권
수정된 R 제곱	0.610	0.744	0.639	0.611	0.652	0.669	0.628	0.569	0.643
독립변수	베타	베타	베타	베타	베타	베타	베타	베타	베타
(상수)									
층수	-0.19	-0.23	-0.11	0.57	0.54	0.44	0.03	0.12	0.10
전용면적	-0.11	-0.04	-0.01	-0.09	0.02	0.02	-0.18	-0.13	-0.09
전용률	0.25	0.06	0.13	0.15	0.15	0.12	0.36	0.41	0.25
지상1층여부	0.43	0.61	0.57	-	-	-	0.00	0.00 (0.2)	-0.01
최고층여부	-0.01	-0.01	0.00 (0.6)	-0.02	-0.04	-0.06	-0.01	-0.02	0.00
개별공시지가	0.48	0.36	0.42	0.40	0.40	0.47	0.63	0.64	0.32
건물연면적	-	0.01	0.14	-	-0.07	0.09	-	0.27	-0.14
건물호수	0.06 (0.2)	0.00 (0.2)	0.02	-0.11	-0.01	-0.02	-0.13	0.10	0.09
건물총층수	-	-0.03	-0.30	-	-0.01	-0.21	-	-	-
층승강기수	-	0.04	-0.02	0.02	0.05	-0.03	0.12	-0.14	0.14
주차면적	0.04	0.04	-0.06	0.07	0.07	-0.01	-	0.04	-0.16
사용승인연도	0.27	0.33	0.36	0.31	0.39	0.42	0.73	0.78	0.75
고층여부	0.06	0.00	0.07	0.06	-0.01	0.06	-0.08	0.28	0.05
저층여부	-0.10	0.04	-0.15	-0.07	0.03	-0.06	0.02	-0.03	-0.01
아파트건물여부	-0.17	-0.05	0.01	-0.22	-0.07	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02
독립오피스텔여부	-0.12	-0.02	0.05	-0.12	-0.04	-0.01	-	-	-
상업지역여부	0.09	-0.01	-0.03	0.11	0.02	-0.04	-0.13	-0.03	-0.08

를 F 변화량은 모두 .000 (< 0.05)으로 9개 모형 모두 유효한 모형인 것으로 분석되었으므로 표에 별도로 포함하지 않았다.

요약 과정에서는 상기 <표 3>에서와 같이 분석에 포함되지 않은 변수나 다중공선성 문제가 있는 변수는 공란(-)으로 표시하였다. 또한 각 모형에 포함된 대부분의 독립변수의 유의수준이 0.05 이하로 나타났으므로 유의수준 값은 표기를 생략하되, 그 값이 0.05 이상으로 기록된 독립변수만 괄호 안에 유의수준 값을 표기하였다.

제3가설 검증 위해 작성된 9개 가격 모형을 보면 상기 <표 4>에서와 같이 각 모형의 수정된 R 제곱값이 대부분 0.6 전후이고, 유의확률 F 변화량도 모두 .000 (< 0.05)인 점을 감안할 때 각 모형은 가설 검증을 위한 유효한 모형으로 볼 수 있다.

이들 모형 중 우선 점포 지상층의 3개 지역별 가격 모형을 보면 서울지역 모형의 유의한 변수는 13개, 경기지역 모형의 유의한 변수는 16개이며, 비수도권 지역 모형은 16개이나 경기지역 모형과 유의한 변수가 같지 않다. 또한 서울지역 모형의 경우 각 변수별 중요도는 개별공시지가(0.48) > 지상1층여부(0.43) > 사용승인연도(0.27) > 전용률(0.25)의 순이나, 경기지역 모형의 중요도 순서는 지상1층여부(0.61) > 개별공시지가(0.36) > 사용승인연도(0.33) > 전용률(0.06)으로 그 순서에서도 서울지역 모형과 차별화 된다. 비수도권 지역 모형은 지상1층여부(0.57) > 개별공시지가(0.42) > 사용승인연도(0.36) > 전용률(0.13)의 순으로 경기지역 모형과 순서는 유사하나 각 변수의 표준화 계수 베타 값은 동일하지 않으며 중요도가 낮은 일부 변수(총승강기수, 주차면적 등 5개 변수)의 경우 영향력의 방향(+, -)이 상반되는 것으로 나타났다. 따라서 점포 지상층의 3개 지역 모형은 상호 차별화 된다고 볼 수 있다.

점포 지하층의 3개 지역별 가격 모형을 보면 서울지역 모형의 유의한 변수는 14개, 경기지역 모형의 유의한 변수 역시 16개이나, 비수도권 지역 모형은 16개로 서울지역 모형만 차이가 있다. 또한 서울지역 모형의 경우 각 변수별 중요도는 층숫자(0.57) > 개별공시지가(0.40) > 사용승인연도(0.31) > 아파트건물여부(-0.22)의 순이나, 경기지역 모형의 중요도 순서는 층숫자(0.54) > 개별공시지가(0.40) > 사용승인연도(0.39) > 전용률(0.15)으로 서울지역 모형과 순위의 차이가 있다. 비수도권 지역 모형 역시 개별공시지가(0.47) > 층숫자(0.44) > 사용승인연도(0.42) > 건물총층수(-0.21)로 다른 지역과 순위나 베타값에서 차이가 있다. 따라서 점포 지하층의 3개 지역 모형은 상호 차별화 된다고 볼 수 있다.

이와 같이 점포 지상층의 3개 지역별 가격 모형을 상호 비교한 결과와 점포 지하층의 3개 지역별 가격 모형을 상호 비교한 결과를 감안할 때 지역에 따라 점포의 지상층 가격과 지하층 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다는 제3-1가설은 채택된 것으로 볼 수 있다.

오피스텔의 3개 지역별 가격 모형을 보면 서울지역 모형의 유의한 변수는 13개, 경기지역 모형의 유의한 변수 역시 14개이며, 비수도권 지역 모형은 15개로 상호 차별화된다. 또한 서

울지역 모형의 경우 각 변수별 중요도는 사용승인연도(0.73) > 개별공시지가(0.63) > 전용률(0.36) > 전용면적(-0.18)의 순이나, 경기지역 모형의 중요도 순서는 사용승인연도(0.78) > 개별공시지가(0.64) > 전용률(0.41) > 전용면적(-0.13)으로 그 순서는 서울지역 모형과 순위가 동일하며 베타값도 유사하다. 다만 중요도가 낮은 '호수', '총승강기수' 등 4개 변수의 경우 영향력의 방향(+, -)이 상반된다. 비수도권 지역 모형은 사용승인연도(0.75) > 개별공시지가(0.32) > 전용률(0.25) > 주차면적(-0.16)의 순으로 경기지역 모형과 그 순서나 베타 값에 차이가 있다. 따라서 오피스텔의 3개 지역 모형은 상호 차별화 된다고 볼 수 있다. 이와 같은 분석 결과를 감안할 때 지역에 따라 오피스텔의 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다는 제3-2가설은 채택된 것으로 볼 수 있다.

제3가설은 지역에 따라 점포나 오피스텔의 가격에 영향을 미치는 가격결정요인은 차별화 된다는 것으로, 제3-1가설과 제3-2가설로 구분된다. 상기 검토 결과 제3-1가설과 제3-2가설이 채택되었으므로 제3가설은 채택된 것으로 볼 수 있다.

V. 결 론

본 연구에서는 공공데이터를 활용하여 점포(상업용건물)와 오피스텔의 가격을 추정하는 헤도닉가격모형을 작성하고, 가격 모형에 포함되는 다양한 가격결정요인이 점포나 오피스텔이 어떻게 가격에 영향을 미치고 있는지도 함께 분석함으로써 현재 진행 중인 정부의 비주거용 건물 공시제도의 발전에 기여하기 위한 것이다. 이를 위해 선행연구를 분석하고 점포 및 오피스텔과 관련된 다양한 대용량공공데이터를 분석하였으며, 분석 결과를 활용하여 연구모형을 작성하고 3가지 가설을 설정하고, 헤도닉가격모형 중 이중로그모형(double log function)을 작성하여 가설을 검증하였다. 검증 결과는 제1가설은 부분 채택되었으나 제2가설과 제3가설은 모두 채택되었다.

제1가설과 제2가설에 대한 검증 과정에서 작성된 가격모형(표 <4-2> 참조)에 따르면 점포 가격은 '개별공시지가'에 가장 큰 영향을 받으며(0.56), 그 다음으로 점포 지상층의 경우 '지상1층여부' 변수의 영향력은 '개별공시지가' 변수와 유사한 정도로 크고(0.54), 점포 지하층의 경우에는 '층수' 변수가 이와 유사한 정도의 영향을 미치는 것으로 나타났다(0.54). 반면에 오피스텔 가격은 토지의 개별공시지가에 절대적인 영향을 받으며(0.87), 그 다음으로 '사용승인연도' 변수의 영향력이 큰 것으로 나타났다(0.55). 기타 3순위는 점포의 경우 '사용승인연도' 변수(0.32, 0.39)이나 오피스텔의 경우에는 전용률(0.22)인 것으로 나타났다.

본 연구 과정에서 헤도닉분석을 위한 공공데이터를 수집하는 과정에서 종속변수 등 16개

변수는 2019년 1월 기준 정보를 활용하였으나, 개별공시지가와 용도지역 정보의 2개 독립변수는 2018년 1월 기준 정보를 활용한 한계가 있다. 또한, 시간과 인력의 한계로 인해 공공데이터 중 18개 변수만 분석하였으며, 변수 적용 과정에서 눈에 띄는 오류 데이터만 추출한 데이터의 한계도 있으며, 2019년 1년간의 정보만 분석한 시계열적 한계도 있다.

이러한 한계를 감안할 때 향후 연구에서는 각 변수의 시점을 통일하고, 매년 공개되는 공공데이터 중 더 많은 변수를 추출하며, 공공데이터에 포함된 오류 데이터를 보다 효과적으로 추출하는 것이 바람직하다. 또한, 최근의 연차별 데이터를 활용하고 부동산가격에 영향을 미치는 가격형성요인 중 주요한 일반요인을 추가한다면 점포나 오피스텔의 가격을 보다 정확하게 산정할 수 있는 가격모형을 작성할 수 있을 것이다.

〈참고문헌〉

- 김관영·김찬교, “오피스빌딩 임대료 결정 요인에 관한 실증연구 : 서울시 하위시장별, 오피스빌딩 등급별 중심으로”, 「부동산학연구」, 제12권 제2호, 한국부동산분석학회, 2006.
- 김서경·최종근, “오피스 빌딩과 매장용 빌딩의 임대료 및 토지가격 결정요인에 관한 비교 분석 - 서울시 강남 및 도심지역을 중심으로”, 「지역연구」, 제28권 제4호, 한국지역학회, 2012.
- 김철호·정승영, “상가 권리금의 특징에 관한 연구”, 「부동산학보」, 제41집, 한국부동산학회, 2010.
- 박소연, “서울시 소재 오피스텔 가격 결정 요인에 관한 연구 : 영등포구를 중심으로”, 석사학위청구논문, 한양대학교 대학원, 2015.
- 박상수, “비주거용 건물에 대한 가격공시제도 도입 쟁점과 과제”, 「지방세포럼」, 통권 제15호, 한국지방세연구원, 2014.
- 양영준·오세준, “서울시 오피스의 임대료 결정요인 분석 - 호가임대료와 실질임대료를 대상으로”, 「부동산학보」, 제71집, 한국부동산학회, 2017.
- 유선종·김정은, “표준지공시지가의 가격형성요인에 관한 연구”, 「부동산학연구」, 제23집 제1호, 한국부동산분석학회, 2013.
- 윤갑석·박태원·고진수, “상가권리금 가격형성 영향요인 분석 : 경기도 광명시 철산 중심상업지구를 중심으로”, 「부동산학연구」, 제20집 제2호, 한국부동산분석학회, 2014.
- 이원희·김준형, “상가 분양가의 결정요인: 서울 마곡지구를 중심으로”, 「서울도시연구」, 제

- 19권 제4호, 서울연구원, 2018.
- 이재우·박수훈·이창무, “집합건물 상가점포 실거래가격 결정요인분석”, 「부동산학연구」, 제16집 제4호, 한국부동산분석학회, 2010.12.
 - 이찬호, “오피스텔 가격결정요인에 관한 연구 : 부산광역시를 중심으로”, 석사학위청구논문, 부산대학교 대학원, 2018.
 - 전지만, “오피스텔 가격결정요인에 관한 연구 : 서울시 영등포구를 중심으로”, 석사학위청구논문, 연세대학교 공학대학원, 2015.
 - 정수연, “부동산공시가격의 불형평성의 원인과 해결 방안”, 「감정평가」, 제110호, 한국감정평가협회, 2013.
 - 천인호, “아파트 단지내 상가의 가격결정요인”, 「한국지역개발학회지」, 제19집 제3호, 한국지역개발학회, 2007.
 - 최진·진창하, “매장용 임대 빌딩의 임대료 결정요인 분석 - 업종별 구분을 중심으로”, 「부동산학보」, 제41집, 한국부동산학회, 2010.5.
 - Des Rosiers, F.D., Theriault, M. and Menetrier, L., “Spatial versus non-spatial determinant of shopping centers rents: modelling location and neighbourhood-related factors”, *Journal of Real Estate Research*, Vol.27 No.3, 2005.
 - Qiulin ke & Wencan Wang, “The factors that determine shopping centre rent in Wuhan, China”, *Journal of Property Investment & Finance*, Vol.34 Issue2, 2016.

〈투고(접수)일자 2019.10.18. 심사(수정)일자 2019.12.17. 게재확정일자 2019.12.24.〉

재개발사업 완료 구역 입주자의 주거만족도에 관한 실증 연구

이인영* · 한자선** · 권대중***

An Empirical Study on the Residential Satisfaction of Residents in the Completed Area of Redevelopment Project

Lee, In Young · Han, Ja Sun · Kwon, Dae Jung

목 차

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| I. 서론 | 2. 설문지의 구성 |
| II. 이론 및 선행연구 | IV. 실증 분석 |
| 1. 재개발사업과 주거만족도 | 1. 타당도 및 신뢰도 검증 |
| 2. 선행연구 및 차별성 | 2. 주거만족도 결정요인 분석 |
| III. 연구 설계 | 3. 주거만족도 분석에 따른 개선 사항 |
| 1. 연구 범위 및 방법 | V. 결론 |

ABSTRACT

The redevelopment project has been carried out as a means of maintenance and The redevelopment project has the effect of improving the residential environment and stabilizing housing in slumming areas where old and poor housing is concentrated. Recent changes in population structure, increase in income level, and life style have made the role or function of housing diverse, and the standards for living environment different.

In order to improve the quality of life of residents by deriving factors and improvements that affect housing satisfaction, housing satisfaction was compared and analyzed for residents in the redevelopment area. The results showed that residential satisfaction was high according to location environmental factors, environment factors, housing management factors, and internal facility factors, while residential satisfaction according to occupancy type was followed by owner, general apartment renter, and redevelopment rental apartment.

Therefore, the government should devise measures to reduce the gap in residents' satisfaction by providing comfort, prevention and safety through the management of outside entrants, such as landscaping and amenities in the complex, and by reducing management costs and thorough construction of noise between floors, such as finishing materials.

Keywords : Redevelopment Project, Residents, Occupancy form, Residential Satisfaction, Residential environment.

* 광운대학교 일반대학원 도시계획부동산학과 박사과정(dojunimom@naver.com, 주저자).

** 광운대학교 일반대학원 도시계획부동산학과 박사과정(jdis1104@naver.com, 공동저자).

*** 명지대학교 부동산대학원 교수, 부동산학박사(djk1129@mju.ac.kr, 교신저자).

【국문요약】

재개발사업은 정비사업의 한 방식으로 추진되어 왔으며 노후·불량한 주택이 밀집되어 있는 슬럼화 지역의 주거환경 개선 및 주거 안정의 효과를 가진다. 최근 인구 구조의 변화, 소득 수준의 증가, 라이프 스타일의 변화 등으로 주거의 역할이나 기능도 다양해지고, 주거환경에 대한 기준도 달라지고 있다.

이에 본 연구는 주거만족도에 영향을 미치는 요인들과 개선사항을 도출하여 거주자의 삶의 질을 높이기 위해 재개발사업 완료 구역의 입주자를 대상으로 주거만족도를 비교 분석하였다. 그 결과, 입지환경요인, 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인 순으로 주거만족도가 높은 것으로 나타났고, 점유 형태에 따른 주거만족도는 소유자, 일반아파트 임차인, 재개발임대아파트 임차인 순으로 나타났다.

따라서 단지 내 조경 및 편의시설 등 쾌적성, 방법 및 외부 출입자 관리를 통한 안전성 제공, 마감재 등 층간소음을 대비한 철저한 시공, 관리비 절감을 위한 방안 등을 고려한 설계로 입주자 간 만족도 차이의 격차를 줄일 수 있도록 계획되어야 할 것이다.

주제어 : 재개발사업, 입주자, 점유 형태, 주거만족도, 주거환경.

I. 서 론

우리나라에서의 도시 및 정비사업이라는 용어는 2003년 12월 「도시 및 주거환경정비법」의 제정으로 널리 사용되기 시작하였으며, 이전에는 정비사업이라는 명칭보다는 도시재개발사업이라는 용어가 널리 사용되었다.¹⁾ 「도시 및 주거환경정비법」 제2조에 의하면 정비사업이란 도시기능을 회복하기 위하여 정비구역에서 정비가반시설을 정비하거나 주택 등 건축물을 개량 또는 건설하는 사업을 말하며, 정비사업의 종류에는 주거환경개선사업, 재개발사업, 재건축사업으로 정의하고 있다.

이처럼 재개발사업은 도시정비 방안의 하나로 추진되어 왔으며, 낙후되어 있는 지역의 주거환경을 개선하여 원래 거주하던 주민들의 주거만족도를 증가시키고 도시환경을 개선하여 도시의 경쟁력을 높이는데 그 의의가 있다고 할 수 있다.²⁾

1) 권대중·김성숙, 『도시재생과 정비사업』, (부연사:서울), 2016, p.41.

2) 한동훈, “도시 주택재개발사업에 대한 주민만족도의 영향요인 연구(종로구와 중구 사례를 중심으로)”,

과거 주택 공급이 부족했던 시기에는 공급자 중심에서 주택 건설이 우선되어 분양하는 것에 초점을 두었지만, 최근에는 저출산·고령화, 만혼과 이혼으로 인한 1인 가구의 증가, 맞벌이 가구의 증가 등으로 인한 가족 구성원의 형태가 변화하고 있고, 소득 수준 증가로 인한 라이프 스타일이 변화하면서 주택시장이 수요자 중심으로 변화하고 있다. 또한, 주어진 단지 외부 환경뿐만 아니라 단지 내부의 환경에 대한 관심도도 높아지고 있다.

따라서 수요자 욕구에 따른 특화된 맞춤형 주거서비스들이 늘어나야 할 것이고, 유지될 수 있도록 지속적으로 관리되어야 할 것이다. 이처럼 주거서비스의 요구는 지속적으로 변화하고 있기 때문에 수요자의 욕구에 따른 주거서비스를 제공받을 수 있도록 그 단지 특성에 맞는 차별화 된 주거서비스가 적용되어야 할 것이다. 즉, 재개발사업은 소유자 및 임차인의 삶의 질을 높이는데 그 목표를 설정해야 한다.

이에 본 연구의 목적은 재개발사업이 완료된 아파트 입주민의 주거만족 정도를 알아보고, 주거만족도에 영향을 주는 요인이 무엇인지 분석하고자 한다. 이는 주거만족도에 영향을 미치는 요인별 주거만족도 분석을 통해 추후 재개발사업을 통한 아파트의 건립계획을 수립할 때 기초자료로 활용하기 위해서이다. 궁극적으로는 주거환경요인과 주거만족도에 대한 상관관계를 통해 주거만족도를 높일 수 있는 방안을 찾아 재개발사업의 방향을 설정하는데 그 목적이 있다.

II. 이론 및 선행연구

1. 재개발사업과 주거만족도

「도시 및 주거환경정비법」상 재개발사업이라 함은 정비기반시설이 열악하고 노후·불량건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하거나 상업지역·공업지역 등에서 도시기능의 회복 및 상권 활성화 등을 위하여 도시환경을 개선하기 위한 사업을 말한다. 도시·주거환경정비기본계획 및 정비계획 수립, 정비구역의 입안 및 결정·고시, 조합설립인가·사업시행계획인가·관리처분계획인가 등 일련의 절차를 거쳐서 시행하는 사업으로 도시기능의 회복이 필요하거나 주거환경이 불량한 지역을 계획적으로 정비하고 노후·불량건축물을 효율적으로 개량하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 도시환경을 개선하고 주거생활의 질을 높이는 데 이바지함을 목적으로 한다.

박사학위논문, 건국대학교 대학원, 2010, p.2.

이처럼 재개발사업은 물리적 측면의 개선뿐만 아니라 슬럼화 된 지역의 노후·불량한 주택을 철거 후 주거환경 개선을 통해 신규 주택을 공급해 줌으로써 거주민들의 주거 안정과 주거 만족도를 높이기 위한 것이라 볼 수 있다. 하지만, 재개발사업은 소유자가 주체가 되어 시행되는 사업으로 수익성 위주로 진행되다보니 아직까지 수요자들의 불만은 여전하고, 수요자들의 욕구를 따라가지는 못하고 있는 상황이다.

주거환경이라는 것은 물리적 환경뿐만 아니라 사회적 환경·자연 환경까지도 포함되는 의미로 그 관심도가 더욱 높아지고 있는 가운데, 일상생활을 유지함에 있어 주거환경이라는 것은 매우 중요한 의미를 갖는다. 이러한 영향으로 주거만족도에 대한 기준치도 예전과는 많이 변화하고 있다. 주거만족도는 거주자가 주거환경에 대해 느끼는 만족이나 불만족을 의미하며, 주거욕구가 충족된 정도에 대한 주관적인 평가 결과로 볼 수 있다.³⁾ 작게는 주택내부의 요인에서부터 단지 차원의 요인, 도시 또는 지역 차원의 요인 등에까지 주관적인 평가에 영향을 미치게 된다. 즉, 거주하는 공간에 대한 기대, 욕구, 열망 등에 대한 평가로 나타나는 지표라고 볼 수 있다.⁴⁾

따라서 재개발사업을 통한 주거환경 개선에 대한 입주민들의 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하여 그에 대한 대안을 모색하는 것이 필요하다.

2. 선행연구 및 차별성

본 연구의 재개발사업 및 주거만족도와 관련된 연구는 다양한 연구 대상을 중심으로 지속적으로 진행되어 오고 있으며, 주요 선행연구의 내용은 다음과 같다.

오종열·장재일(2015)⁵⁾은 주택규모와 소유방식을 다양화하는 계획안에 대해 주민들의 반응을 살펴 본 결과, 기존 계획보다 주택유형이 다양해진 계획에서 더 많은 주민들이 재정착을 희망하였고, 기존안에서 추가분담금 때문에 재정착하지 못했던 소유자들과 임대주택의 면적 협소로 재정착을 포기했던 세입자들이 대체로 호의적인 반응을 보였으며, 소형의 분양주택과 중형의 장기전세주택에 대한 선호가 높은 것으로 나타났다.

김세신(2016)⁶⁾은 주택재개발사업 추진 과정에서 조합원의 소유권 변동, 조합원과 세입자

3) 이한나·김승희, “준고령자와 고령자의 주거만족도 영향요인 비교 분석(강원도를 중심으로)”, 『대한부동산학회지』, 제44호, (사)대한부동산학회, 2017, p.86.

4) 김상호, “수도권 도시특성에 따른 주거만족도 변화에 관한 연구”, 박사학위논문, 가천대학교 일반대학원, 2015, p.16.

5) 오종열·장재일, “재개발사업의 공급주택 다양화가 주민 재정착에 미치는 효과 연구” 『한국도시설계학회지』제16권 제2호, 한국도시설계학회, 2015, p.89.

6) 김세신, “주택재개발사업에 따른 주민의 소유권 변동 및 거주지 이동 특성”, 박사학위논문, 서울대학교 환경대학원, 2016, pp.3~4.

등 다양한 거주민(이해관계자)의 거주지 이동 행태, 부재 조합원의 거주위치별 소유권 변동 등 거주지 이동과 소유권 변동을 연계하여 다각적이고 종합적으로 분석함으로써 주택재개발 사업에 따른 다양한 이해관계자들의 복합적인 행태를 이해하고 향후 거주민의 주거복지향상 등 관련 정책 마련시 고려해야 할 현실적인 시사점을 제시하고자 하였다.

정경만·이춘원(2017)⁷⁾은 건설사업관리(CM)의 건설적인 측면에서의 장점을 각각의 사업 프로세스를 이용, 이를 융합해 정비사업의 새로운 방향을 모색해 보고 건설사업관리(CM)를 활용한 정비사업 프로세스를 개발해 정비사업의 정상적이고 원활한 추진을 위한 효율적이며 적절한 적용 방안을 제시하고자 하였다.

진상준·김기홍·김재태(2018)⁸⁾은 서울시 원룸형 고시원에 거주하는 20-30대 남녀 성인을 대상으로 주거만족도 및 계속 거주의향에 영향을 미치는 주요 변수를 분석하였다.

손희주·남궁미(2018)⁹⁾는 가구의 생애 주기를 4개의 집단으로 구분하여 생애 주기 집단 간에 주거만족도 차이를 비교 분석한 뒤, 구체적으로 어떤 주거환경 변수가 전반적인 주거만족도에 높은 영향력을 갖는가를 생애 주기별로 분석하였다.

조명현(2019)¹⁰⁾은 공공임대주택단지에서 시행되는 주택관리서비스의 현황과 주거지원서비스에 대한 실태 분석을 통해 공공임대주택 단지에서 주거지원서비스의 중요성을 밝히고, 주택관리서비스와 주거지원서비스가 입주자 주거만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석하였다.

이처럼 선행연구들을 검토한 결과, 기존의 재개발사업에 대한 연구는 주민 재정착, 거주지 이동 특성, 사업성 관련 등 다양하게 연구가 이루어졌고, 주거만족도에 대한 연구는 주로 특정 지역 거주자나 특정 유형의 주택에 거주하는 입주민을 대상으로 주거만족도를 조사하는 연구와 주거만족에 미치는 요인이 무엇인지를 분석하는 논문들로 이뤄졌다.

이에 본 연구는 선행연구에서 검토되었던 요인 이외에 서울특별시에서 진행되는 재개발사업 완료 구역의 소유자와 일반아파트 임차인 및 재개발임대아파트 임차인의 주거만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하였고, 주거만족도를 높일 수 있는 방안을 제시하여 기존 연구와 차별성을 두었다.

7) 정경만·이춘원, “정비사업의 건설사업관리(CM) 적용을 위한 프로세스 개발 연구”, 「대한부동산학회지」, 제44호, (사)대한부동산학회, 2017, p.216.

8) 진상준·김기홍·김재태, “준주택 거주자의 주거만족도 및 계속 거주의향에 관한 실증연구(서울지역 원룸형 고시원을 중심으로)”, 「부동산경영」, 제18집, 한국부동산경영학회, 2018, p.229.

9) 손희주·남궁미, “가구 생애 주기별 주거만족도 영향요인 분석(2016년도 주거실태조사를 중심으로)”, 「한국지역개발학회지」, 제30권 제1호, 한국지역개발학회, 2018, pp.191~192.

10) 조명현, “공공임대주택 관리 및 주거지원 서비스가 입주자 주거만족도에 미치는 영향”, 박사학위논문, 단국대학교 대학원, 2019, p.3.

Ⅲ. 연구 설계

1. 연구 범위 및 방법

본 연구의 내용적 범위는 일반적 특성, 거주하고 있는 재개발아파트의 일반적 내용, 주거 만족도에 관한 내용, 개선 사항에 관한 내용으로 구성하였고, 서울특별시 내의 재개발사업이 완료되어 입주한 구역의 입주자를 연구 대상으로 선정하였다. 전국에서 가장 많은 재개발사업이 진행되고 있음을 감안하여 서울특별시를 공간적 범위로 한정하였다.

본 연구의 수행을 위해 재개발사업 및 주거만족도와 관련된 전문 서적과 단행본, 학술지, 관련 논문, 정부 자료 등의 선행연구들을 검토하여 본 논문을 구성하였고, 선행연구를 통해 추출된 변수들을 적용하여 입주자 집단의 주거만족도를 측정하기 위해 Likert 5점 척도로 설문 조사를 하였다. 설문조사기간은 2019년 8월 1일에서 2019년 9월 30일까지 60일간 실시하였으며, 총 500부의 설문지를 배부하여, 최종적으로 회수된 430부를 연구 자료로 사용하였다.

분석 방법으로는 SPSS 통계 프로그램을 이용하여 조사대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였으며, 문항별 계략적인 통계량을 파악하기 위하여 기술통계분석을 실시하였다. 변수들의 타당도와 신뢰도를 측정하기 위하여 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였고, 집단 간 차이를 파악하기 위해 t-test와 일원배치 분산분석을 실시하였으며, 각 요인들이 주거만족도에 어떠한 영향을 미치는지와 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력의 크기를 파악하고 만족도에 대한 영향요인을 확인하기 위하여 상관관계분석 및 다중회귀분석을 실시하였다.

2. 설문의 구성

본 연구는 재개발사업 완료 구역의 입주자를 대상으로 주거만족도를 연구함에 있어 일반적 특성은 성별, 연령, 최종 학력, 월평균 가구 소득, 거주 규모, 점유 형태로 구분하였으며, 주거만족도 결정 요인은 입지환경요인, 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인으로 구분하였다. 세부적으로 살펴보면 첫째, 입지환경요인은 아파트 위치, 학군 및 교육 환경, 주변 도로와의 접근성, 대중교통의 편리성, 문화시설 접근성, 편의시설 접근성, 주변의 자연환경(강, 산, 공원 등)으로 구분하였고, 둘째, 단지환경요인은 세대수, 아파트 동간 간격, 수목의 종류 및 녹지 공간 비율, 주차장 규모 및 차간 간격, 단지 내 주민편의시설로 구분하였다. 셋째, 단지관리요인은 시설물 관리 상태, 쓰레기 처리 시설, 하자보수의 편리성 및 처리 속도, 방법 및

외부 출입자 관리, 아파트 단지 및 내부 청소 상태, 관리비의 적절성으로 구분하였고, 넷째, 내부시설요인은 평면 구조, 방·거실·화장실 등 개수 및 크기, 주방의 구성 및 배치, 수납공간의 구성 및 배치, 빌트인 품목의 구성 및 배치, 마감재 및 시공 상태, 층간 소음으로 구분하였다.

IV. 실증 분석

1. 타당도 및 신뢰도 검증

재개발사업 완료 구역의 입주자의 주거만족도를 측정하기 위한 변수들의 타당도를 검증하기 위하여 총 25개의 변수에 대해 탐색적 요인분석 실시하였으며, 도출된 요인들의 구성항목들 간 내적 일치도를 알아보기 위하여 신뢰도 검증을 실시하였다.

요인 추출 방법은 주성분 분석을 사용하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 베리맥스의 방법으로 요인회전을 실시하였다. 일반적으로 요인 적재치는 0.4 이하일 경우에는 해당 변수를 삭제하는 것이 좋다.¹¹⁾ 한편 KMO와 Bartlett의 검정은 변수들 간의 상관성을 나타내는 것으로 요인분석 모형의 적합도를 파악하는 것이다. KMO 값은 0.6 이상일 때 받아들일 수 있는 수준으로 판단되며, Bartlett의 구형성 검정에서는 p값이 0.05 미만으로 나타나면 요인분석 모형으로 적합한 것으로 판단된다. 본 연구에서는 문항의 선택기준은 고유값(eigen value)이 1.0 이상으로 하며, 요인 적재치는 0.4 이상을 선택기준으로 하였다. 따라서 총 25개의 변수에 대해 주성분 분석을 한 후 이론구조에 맞지 않은 3개의 변수는 제거하고 최종적으로 22개의 변수를 분석에 이용하였다. KMO값은 0.882, p값이 0.000으로 요인분석에 적합한 것으로 나타났다.

다음으로 신뢰성이란 동일한 개념에 대하여 측정을 되풀이했을 때 동일한 측정값을 얻을 가능성을 말한다. 따라서 재개발사업 완료 구역의 입주자의 주거만족도를 측정하기 위한 변수들의 구성항목들 간 내적 일치도를 알아보기 위하여 신뢰도 검증을 실시하였다. 일반적으로 Cronbach's α 가 0.6 이상이면 신뢰도에 문제가 없는 것으로 간주하여 내적 일관성이 있다고 판단한다.¹²⁾ 검정 결과 Cronbach's α 의 값이 입지환경요인은 0.752, 단지환경요인은 0.761, 단지관리요인은 0.838, 내부시설요인은 0.843으로 나타났다. 구체적인 연구 결과는 <표 1>과 같다.

11) 송지준, 「통계분석방법」, 21세기사, 2017, p.71.

12) 노경섭, 『제대로 알고 쓰는 논문 통계분석』, (한빛아카데미:서울), 2019, p.140.

〈표 1〉 타당도 및 신뢰도 검증

요인	변 수 명	요인분석				신뢰도
		요인 적재량	공통성	고유값	분산설명 (%)	Cronbach's α
입지 환경 요인	A-4 대중교통의 편리성	.710	.547	2.742	12.462	0.752
	A-6 편의시설(마트, 병원, 은행 등) 접근성	.691	.542			
	A-3 주변 도로와의 접근성	.666	.535			
	A-1 아파트 위치	.654	.537			
	A-5 문화시설(영화관, 박물관 등) 접근성	.627	.455			
	A-2 학군 및 교육 환경	삭제				
	A-7 주변의 자연환경(강, 산, 공원 등)					
단지 환경 요인	B-2 아파트 동간 간격	.776	.637	2.647	12.031	0.761
	B-3 수목의 종류 및 녹지 공간 비율	.724	.602			
	B-1 세대수	.676	.579			
	B-4 주차장 규모 및 차간 간격	.564	.511			
	B-5 단지 내 주민편의시설	삭제				
단지 관리 요인	C-2 쓰레기 처리 시설	.812	.716	3.212	14.601	0.838
	C-1 시설물 관리 상태	.775	.700			
	C-5 아파트 단지 및 내부 청소 상태	.721	.637			
	C-3 하자보수의 편리성 및 처리 속도	.664	.630			
	C-4 방법 및 외부 출입자 관리	.588	.502			
	C-6 관리비의 적절성	.345	.405			
내부 시설 요인	D-4 수납공간의 구성 및 배치	.746	.608	3.785	17.204	0.843
	D-5 빌트인 품목의 구성 및 배치	.738	.573			
	D-3 주방의 구성 및 배치	.731	.572			
	D-1 평면 구조	.731	.595			
	D-2 방·거실·화장실 등의 개수 및 크기	.723	.592			
	D-6 마감재 및 시공 상태	.628	.477			
	D-7 층간 소음	.510	.435			
표본 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도		0.882				
Bartlett의 구형성 검정(유의확률)		0.000				

2. 주거만족도 결정요인 분석

1) 요인별 주거만족도

(1) 전체 요인별 주거만족도

주거만족도를 살펴 본 결과는 <표 2>와 같이 전반적인 주거만족도의 평균은 3.58로, 입지환경요인(M=3.76), 단지환경요인(M=3.74), 단지관리요인(M=3.53), 내부시설요인(M=3.32) 순으로 주거만족도가 높은 것으로 나타났다. 이는 주변의 인프라가 잘 구성되어 있을수록 주거만족도가 높다는 것을 의미한다.

<표 2> 주거만족도

구 분		N	평균	표준편차
주거만족도 요인	입지환경요인	430	3.76	.48
	단지환경요인	430	3.74	.52
	단지관리요인	430	3.53	.48
	내부시설요인	430	3.32	.47
전반적인 주거만족도		430	3.58	.58

(2) 세부 요인별 주거만족도

전체 요인 중 주변 도로와의 접근성(M=4.01)의 주거만족도가 가장 높게 나타난 반면 층간소음(M=3.02)이 가장 낮게 나타났다. 세부 요인별 주거만족도를 살펴 본 결과는 <표 3>과 같다.

첫째, 입지환경요인 만족도 전체의 평균은 3.76으로 주변도로와의 접근성(M=4.01), 대중교통의 편리성(M=3.92), 아파트 위치(M=3.89), 문화시설 접근성(M=3.21), 편의시설 접근성(M=3.78) 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 이는 소득 수준의 증가, 여가 생활의 증가 등 라이프 스타일의 변화로 문화시설 등에 대한 관심도가 높아지고 있다는 것을 의미한다.

둘째, 단지환경요인 만족도 전체의 평균은 3.74로 세대수(M=3.84), 아파트 동간 간격(M=3.81), 주차장 규모 및 차간 간격(M=3.71), 수목의 종류 및 녹지 공간 비율(M=3.59) 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 이는 자연에 대한 관심이 높아지면서 녹지 공간 확보가 필요하다는 것을 의미한다.

셋째, 단지관리요인 만족도 전체의 평균은 3.53으로 쓰레기 처리 시설(M=3.73), 아파트 단지 및 내부 청소 상태(M=3.64), 시설물 관리 상태(M=3.59), 하자보수의 편리성 및 처리 속도(M=3.54), 방법 및 외부 출입자 관리(M=3.42), 관리비의 적절성(M=3.24) 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 이는 방법을 통한 안전성 확보와 관리비 절감 방안이 필요하다는 것을 의미한다.

〈표 3〉 세부 요인별 주거만족도

구 분		N	평균	표준편차
입지환경요인	아파트 위치	430	3.89	.69
	주변 도로와의 접근성	430	4.01	.58
	대중교통의 편리성	430	3.92	.75
	문화시설(영화관, 박물관 등) 접근성	430	3.21	.76
	편의시설(마트, 병원, 은행 등) 접근성	430	3.78	.61
	입지환경요인 전체 만족도	430	3.76	.48
단지환경요인	세대수	430	3.84	.58
	아파트 동간 간격	430	3.81	.59
	수목의 종류 및 녹지 공간 비율	430	3.59	.74
	주차장 규모 및 차간 간격	430	3.71	.81
	단지환경요인 전체 만족도	430	3.74	.52
단지관리요인	시설물 관리 상태	430	3.59	.61
	쓰레기 처리 시설	430	3.73	.60
	하자보수의 편리성 및 처리 속도	430	3.54	.67
	방법 및 외부 출입자 관리	430	3.42	.71
	아파트 단지 및 내부 청소 상태	430	3.64	.58
	관리비의 적절성	430	3.24	.72
	단지관리요인 전체 만족도	430	3.53	.48
내부시설요인	평면 구조	430	3.45	.67
	방·거실·화장실 등 개수 및 크기	430	3.50	.72
	주방의 구성 및 배치	430	3.46	.66
	수납공간의 구성 및 배치	430	3.41	.64
	빌트인 품목의 구성 및 배치	430	3.18	.64
	마감재 및 시공 상태	430	3.24	.65
	층간 소음	430	3.02	.58
	내부시설요인 전체 만족도	430	3.32	.47
전반적인 주거만족도		430	3.58	.58

넷째, 내부시설요인 만족도 전체의 평균은 3.32로 방·거실·화장실 등 개수 및 크기(M=3.50), 주방의 구성 및 배치(M=3.46), 평면 구조(M=3.45), 수납공간의 구성 및 배치(M=3.41), 마감재 및 시공 상태(M=3.24), 빌트인 품목의 구성 및 배치(M=3.18), 층간 소음(M=3.02) 순으로 만족도가 높게 나타났다. 이는 층간소음을 최소화할 수 있는 설계가 필요함을 의미한다.

2) 입주자의 주거만족도

(1) 일반적 특성에 따른 주거만족도

일반적 특성에 따른 주거만족도의 차이를 분석하기 위해 t-test와 일원배치 분산분석을 실시하였다. 그 결과 성별과 연령을 제외한 최종학력과 월평균 가구 소득, 거주 규모, 점유형태에 대해서는 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 사후 분석을 실시한 결과, 최종학력의 경우 '고졸 이하'와 '대학원졸'의 차이가 컸고, 거주 규모의 경우 '33㎡~65㎡'와 '99㎡~131㎡'의 차이가 컸으며, 점유형태의 경우 '소유자'와 '재개발임대아파트 임차인' 그룹 간 차이가 큰 것으로 나타났다. 구체적인 분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 일반적 특성에 따른 주거만족도

구 분		표본(N)	평균	표준편차	t/F	p	Scheffe
성별	남	209	3.61	0.56	0.906	0.366	-
	여	221	3.56	0.61			
연령	30대 미만	43	3.74	.49	1.899	0.129	-
	40대	116	3.53	.63			
	50대	173	3.55	.58			
	60대 이상	98	3.63	.56			
최종 학력	고졸 이하(a)	155	3.50	0.60	3.884**	0.009	d>a,c (Dunnett T3)
	전문대졸(b)	33	3.52	0.67			
	대학교졸(c)	184	3.60	0.58			
	대학원졸(d)	58	3.79	0.45			
월평균 가구 소득	200만원 미만	99	3.54	0.58	3.154*	0.014	-
	300만원 미만	55	3.42	0.66			
	400만원 미만	80	3.65	0.55			
	500만원 미만	59	3.47	0.63			
	500만원 이상	137	3.69	0.54			

구 분		표본(N)	평균	표준편차	t/F	p	Scheffe
거주 규모	33㎡~65㎡(a)	107	3.36	0.64	5.485***	0.000	b,c>a (Dunnett T3)
	66㎡~98㎡(b)	121	3.60	0.58			
	99㎡~131㎡(c)	166	3.68	0.52			
	132㎡~164㎡(d)	27	3.70	0.54			
	165㎡이상(e)	9	3.67	0.71			
점유 형태	소유자(a)	222	3.69	.55	8.109***	0.000	a>c (Dunnett T3)
	일반아파트 임차인(b)	102	3.52	.59			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.43	.60			

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

(2) 점유형태에 따른 주거만족도

점유형태에 따른 주거만족도의 차이를 분석하기 위해 일원배치 분산분석을 실시하였다. 그 결과 모든 요인에 대해 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 사후 분석을 실시한 결과,

〈표 5〉 점유형태에 따른 주거만족도

구 분		표본(N)	평균	표준편차	F	p	Scheffe
입지 환경 요인	소유자(a)	222	3.85	.49	11.568***	.000	a>c
	일반아파트 임차인(b)	102	3.74	.49			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.58	.41			
단지 환경 요인	소유자(a)	222	3.77	.57	4.891**	.008	a,c>b (Dunnett T3)
	일반아파트 임차인(b)	102	3.60	.54			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.79	.37			
단지 관리 요인	소유자(a)	222	3.61	.48	7.862***	.000	a>b,c
	일반아파트 임차인(b)	102	3.47	.50			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.40	.43			
내부 시설 요인	소유자(a)	222	3.46	.44	27.903***	.000	a>b,c b>c
	일반아파트 임차인(b)	102	3.28	.40			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.08	.48			
전체 만족도	소유자(a)	222	3.69	.55	8.109***	.000	a>c (Dunnett T3)
	일반아파트 임차인(b)	102	3.52	.59			
	재개발임대아파트 임차인(c)	106	3.43	.60			

p<.01, *p<.001

내부시설요인이 그룹 간 차이가 큰 것으로 나타났고, 특히, 소유자와 재개발임대아파트 임차인 간의 차이가 가장 컸다. 구체적인 분석 결과는 <표 5>와 같다.

3) 주거만족도 요인 간 상관관계

본 연구의 주요 변수인 입지환경요인, 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인, 주거만족도 간 상관관계를 확인하기 위해 피어슨의 상관관계 분석을 실시한 결과, 모두 통계적으로 유의하게 도출되었다. 첫째, 입지환경요인은 단지환경요인($r=.380, p<0.01$), 단지관리요인($r=.427, p<0.01$), 내부시설요인($r=.295, p<0.01$), 주거만족도($r=.340, p<0.01$)와 모두 유의한 정(+)적 상관관계를 보였고, 둘째, 단지환경요인은 단지관리요인($r=.559, p<0.01$), 내부시설요인($r=.326, p<0.01$), 주거만족도($r=.489, p<0.01$)와 모두 유의한 정(+)적 상관관계를 보였다. 셋째, 단지관리요인은 내부시설요인($r=.512, p<0.01$), 주거만족도($r=.646, p<0.01$)와 모두 유의한 정(+)적 상관관계를 보였고, 내부시설요인은 주거만족도($r=.586, p<0.01$)와 유의한 정(+)적 상관관계를 보였다. 주거만족도 요인 간 상관관계를 살펴 본 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 주거만족도 요인 간 상관관계

구분	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	구성개념 간 상관관계 (Inter-Construct Correlations)				
				입지 환경요인	단지 환경요인	단지 관리요인	내부 시설요인	주거 만족도
입지환경요인	430	3.7586	.48228	1.00				
단지환경요인		3.7355	.52467	.380**	1.00			
단지관리요인		3.5267	.48226	.427**	.559**	1.00		
내부시설요인		3.3233	.46847	.295**	.326**	.512**	1.00	
주거만족도		3.5810	.58470	.340**	.489**	.646**	.586**	1.00

** $p<0.01$

4) 결정요인이 주거만족도에 미치는 영향

재개발사업 완료 구역 입주자의 입지환경요인, 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인이 주거만족도에 미치는 영향을 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과, 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났으며($F=117.499, p=.000$), 회귀모형의 설명력은 약 52.5%(수정

된 $R^2=52.1\%$ 로 나타났다($R^2=.525$, 수정된 $R^2=.521$). 한편 분산팽창지수(VIF)도 모두 10 미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

회귀계수의 유의성 검증 결과 입지환경요인($\beta=0.19$, $p=0.615$)은 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 단지환경요인($\beta=0.163$, $p=0.000$), 단지관리요인($\beta=0.375$, $p=0.000$), 내부시설요인($\beta=0.336$, $p=0.000$)은 모두 주거만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 입지환경요인을 제외한 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인의 만족도가 높아질수록 주거만족도도 높아지는 것으로 검증되었다.

표준화계수의 크기를 비교하면, 단지관리요인($\beta=0.375$), 내부시설요인($\beta=0.336$), 단지환경요인($\beta=0.163$), 입지환경요인($\beta=0.019$) 순으로 주거만족도에 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 결정요인이 주거만족도에 미치는 영향에 대한 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 결정요인이 주거만족도에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	비표준화계수		표준화계수	t 값	유의확률	공선성 통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
주거만족도	(상수)	-.178	.195		-.913	.362		
	입지환경요인	.023	.046	.019	.503	.615	.782	1.279
	단지환경요인	.181	.046	.163	3.961 ***	.000	.662	1.511
	단지관리요인	.455	.055	.375	8.227 ***	.000	.538	1.860
	내부시설요인	.419	.049	.336	8.575 ***	.000	.730	1.371
$R=.725$, $R^2=.525$, 수정된 $R^2=.521$, $F=117.499$, $p=.000$								

*** $p<.001$

3. 주거만족도 분석에 따른 개선 사항

주거만족도 분석에 따른 개선 사항을 살펴 본 결과 <표 8>과 같이 관리비 절감 방안 마련 ($M=3.81$), 방법 및 외부 출입자 관리 철저($M=3.73$), 단지 내 주민편의시설 설치 확대 ($M=3.61$), 하자보수 처리의 신속성($M=3.31$), 쓰레기 수거 상태 관리 철저($M=3.30$), 이웃간 교류 활동 확대($M=3.24$), 조경 및 녹지공간 추가 공사($M=3.00$) 순으로 원하는 것으로 나타났다.

〈표 8〉 주거만족도 분석에 따른 개선 사항

구 분	N	평균	표준편차
조경 및 녹지공간 추가 공사	430	3.00	.85
이웃간 교류 활동 확대	430	3.24	.79
단지 내 주민편의시설 설치 확대	430	3.61	.63
쓰레기 수거 상태 관리 철저	430	3.30	.65
방법 및 외부 출입자 관리 철저	430	3.73	.71
관리비 절감 방안 마련	430	3.81	.68
하자보수 처리의 신속성	430	3.31	.65

V. 결 론

과거에는 주거의 기능이 가족의 주거생활과 휴식공간으로서의 역할에 그쳤다면 최근에는 인구 구조의 변화, 소득 수준의 증가, 라이프 스타일의 변화 등으로 주거의 역할이나 기능도 다양해지고, 주거환경에 대한 기준도 달라지고 있다.

이에 본 연구는 주거만족도에 영향을 미치는 요인들과 개선사항을 도출하여 거주자의 삶의 질을 높이기 위해 재개발사업 완료 구역의 입주자를 대상으로 주거만족도를 비교 분석하고자 하였다. 그 결과, 입지환경요인, 단지환경요인, 단지관리요인, 내부시설요인 순으로 주거만족도가 높은 것으로 나타났다. 이는 주변의 인프라가 잘 구성되어 있을수록 주거만족도가 높다는 것을 의미한다.

더불어 점유 형태에 따른 소유자와 일반아파트 임차인, 재개발임대아파트 임차인을 구분하여 주거만족도의 차이를 분석한 결과, 소유자와 재개발임대아파트 임차인 간의 만족도 차이가 있는 것으로 나타났다.

주거만족도 분석에 따른 개선 사항으로는 관리비 절감 방안 마련, 방법 및 외부 출입자 관리 철저, 단지 내 주민편의시설 설치 확대, 하자보수 처리의 신속성, 쓰레기 수거 상태 관리 철저, 이웃 간 교류 활동 확대, 조경 및 녹지 공간 추가 공사 순으로 나타났다.

따라서 과거 공급자 중심에서 대규모의 주택 공급이 우선되었다면 최근에는 기반시설 확충 및 주거환경 개선을 통해 입주민의 주거 수준을 향상시켜 수요자의 욕구에 대응하는 방향으로 변화하고 있고, 자연 환경 및 주거 환경에 대한 관심도도 높아지고 있는 만큼 사업 초기 단계에서 조경 및 녹지공간의 조성 및 단지 내 주민편의시설의 설치 확대 등을 통해 주거의 쾌적성 향상 및 편의성을 갖춘 주거 여건 마련, 방법 및 외부 출입자 관리를 통한 입주민의

안정성 제공, 마감재 및 층간 소음을 대비한 철저한 시공, 관리비 절감을 위한 방안 등의 주거환경의 역할과 기능을 갖춘 설계가 이루어져야 할 것이다.

재개발사업은 주거환경 개선을 통하여 신규 주택을 공급함에 동시에 거주자의 삶의 질을 향상 시키는 것이므로 이러한 결과를 기초자료로 기획 단계부터 입주자들의 주거만족도를 높일 수 있도록 준비되고 계획되어야 할 것이다. 또한, 다양한 수요에 맞게 시행되어 입주자 간 만족도 차이의 격차가 줄여지기를 기대해 본다.

본 연구는 소유자, 일반아파트 임차인, 재개발임대아파트 임차인을 구분하여 서울특별시의 재개발사업 완료 구역의 입주자를 대상으로 하여 설문을 진행하였으나 연구 대상 각각의 표본수가 충분히 확보되지 못해 일반화하는데 한계가 있다. 추후 준공일을 기준으로 세분화하고 표본의 수를 확대하여 추가적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

〈참고문헌〉

- 권대중·김성숙, 『도시재생과 정비사업』, (부연사:서울), 2016.
- 노경섭, 『제대로 알고 쓰는 논문 통계분석』, (한빛아카데미:서울), 2019.
- 김상호, "수도권 도시특성에 따른 주거만족도 변화에 관한 연구", 박사학위논문, 가천대학교 일반대학원, 2015.
- 김세신, "주택재개발사업에 따른 주민의 소유권 변동 및 거주지 이동 특성", 박사학위논문, 서울대학교 환경대학원, 2016.
- 노용자, "아파트 주거만족도의 결정요인에 관한 연구(전북혁신도시를 중심으로)", 박사학위논문, 전주대학교 일반대학원, 2017.
- 손희주·남궁미, "가구 생애 주기별 주거만족도 영향요인 분석(2016년도 주거실태조사를 중심으로)", 「한국지역개발학회지」, 제30권 제1호, 한국지역개발학회, 2018.
- 송지준, 「통계분석방법」, 21세기사, 2017.
- 조명현, "공공임대주택 관리 및 주거지원 서비스가 입주자 주거만족도에 미치는 영향", 박사학위논문, 단국대학교 대학원, 2019.
- 오종열·장재일, "재개발사업의 공급주택 다양화가 주민 재정착에 미치는 효과 연구" 「한국도시설계학회지」제16권 제2호, 한국도시설계학회, 2015.
- 이한나·김승희, "준고령자와 고령자의 주거만족도 영향요인 비교 분석(강원도를 중심으로)", 「대한부동산학회지」, 제44호, (사)대한부동산학회, 2017.

재개발사업 완료 구역 입주자의 주거만족도에 관한 실증 연구

- 정경만·이춘원, “정비사업의 건설사업관리(CM) 적용을 위한 프로세스 개발 연구”, 「대한부동산학회지」, 제44호, (사)대한부동산학회, 2017.
- 진상준·김기홍·김재태, “준주택 거주자의 주거만족도 및 계속 거주의향에 관한 실증연구 (서울지역 원룸형 고시원을 중심으로)”, 「부동산경영」, 제18집, 한국부동산경영학회, 2018.
- 한동훈, “도시 주택재개발사업에 대한 주민만족도의 영향요인 연구(종로구와 중구 사례를 중심으로)”, 박사학위논문, 건국대학교 대학원, 2010.
- 법제처 홈페이지(<http://moleg.go.kr/main.html>)

〈투고(접수)일자 2019.10.24. 심사(수정)일자 2019.11.27. 게재확정일자 2019.12.24.〉

OECD국가의 사회주택 공급분석을 통한 주거복지정책의 방향성 제시*

남영우*

Direction of Housing Welfare Policy through the Analysis of Social Housing Supply in OECD Countries

Nam, Young Woo

목 차

- | | |
|--------------------|------------------------|
| I. 서론 | III. OECD국가의 사회주택 공급분석 |
| II. 이론적 배경 | 1. 분석개요 |
| 1. 사회주택의 개념 | 2. 군집분석의 결과 |
| 2. 주요국가의 사회주택 공급정책 | 3. 군집별 특성분석 |
| 3. 선행연구 | 4. 사회주택 공급분석결과의 시사점 |
| | IV. 결론 |

ABSTRACT

Korea has been supplying public rental housing since the 1990s to solve the housing instability problem of low income families. As a result, the inventories of public rental housing have increased significantly, but there is an opinion that the change of policy is needed because the supply is limited at high cost. In particular, it is necessary to actively analyze and apply social housing supply methods in OECD countries.

The purpose of this study is to analyze the social housing supply status in OECD countries and to obtain implications for the appropriateness of public rental housing policy in Korea and for future plans. To this end, cluster analysis was conducted based on the supply ratio of social housing and the supply institutions to analyze the social housing supply direction of OECD countries by type. After performing cluster analysis, differences were analyzed through average comparison analysis for each group of countries. A total of 19 countries that provided data for analysis to the OECD were classified into two clusters. In the first group, countries with high social housing and relatively limited restrictions on occupancy were included. In the second group, the share of social housing was relatively low, but the share of the public sector and economic growth rate were high. In Korea, cluster analysis shows that they belong to two clusters but are gradually transitioning to the types of countries in the first cluster. The results of these studies suggest that realistic supply plans should be established considering the characteristics of each country when establishing policies for the supply of social housing.

Keywords : OECD, Social Housing, Public Rental Housing, Cluster Analysis, T-test

* 본 논문은 2019년도 나사렛대학교 교내연구비 지원으로 이루어졌음.

** 정희원, 나사렛대학교 국제금융 부동산학과 교수(ywnam@kornu.ac.kr, 주저자)

【국문요약】

한국은 높은 성장과정에서 나타난 저소득층의 주거불안정문제를 해결하기 위해서 1990년대 이후 공공임대주택을 공급하고 있다. 이에 따라서 공공임대주택의 재고량은 크게 증가하였으나 높은 비용으로 공급물량에 한계가 있어 정책의 변화가 필요하다는 의견이 제시되고 있다. 특히 OECD 국가들의 사회주택 공급방식을 적극적으로 분석하여 적용할 필요가 있다. 이러한 배경 하에 본 연구는 OECD 주요 국가들을 대상으로 사회주택의 공급현황을 분석하고 한국의 주거복지 정책의 적절성 및 향후 계획수립을 위한 시사점을 얻는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해서 OECD국가의 사회주택공급 방향을 유형별로 분석하기 위해서 사회주택의 공급비율과 공급주체 등을 기준으로 군집분석을 실행하였다. 군집분석을 실행한 후에는 각 군집별 국가를 대상으로 평균비교분석을 통해서 차이점을 분석하였다. OECD에 분석이 가능한 자료를 제공한 총 19개의 국가를 분석한 결과 크게 2개의 군집으로 유형화 되었다. 1군집에는 사회주택의 비중이 높고 입주자격제한이 상대적으로 완화된 국가가 포함되었으며, 2군집에 소속된 국가는 사회주택의 비중은 상대적으로 낮으나 공공부문의 비중과 경제성장률은 높은 것으로 나타났다. 한국의 경우 군집분석에서는 2군집에 소속되어 있으나 국가의 특성은 점차 1군집에 속한 국가의 유형으로 전환되는 과정에 있는 것으로 분석되었다. 이러한 연구의 결과는 사회주택의 공급을 위한 정책수립 시 기존의 물량중심의 목표와 함께 국가별 특성을 고려하여 현실적인 공급계획을 수립해야 한다는 시사점을 제시한다.

주제어 : OECD, 사회주택, 공공임대주택, 군집분석, T-test

I. 서 론

한국은 1970년대 이후 고도성장을 거쳐서 2018년에는 1인당 국민소득 3만 불을 넘어서는 등 전 세계적으로도 놀라운 만한 경제적 성과를 이루었다. 하지만 이러한 성장의 과정에서 개발의 지역별 편중현상과 소득의 양극화 등 많은 부작용도 나타났다. 특히 저소득 서민계층의 주거문제는 아직도 산적해있고 해결해야 할 과제가 많이 남아있다. 주택이 생활에 필수적이면서도 고가의 재화라는 특징이 있고 경제성장과 함께 가격이 큰 폭으로 상승하며 오히려 서민층의 내 집 마련은 과거보다 더 힘들다는 주장도 제기되고 있다. 특히 빠른 경제성장과 도시화로 인해 부족해진 주택재고를 확보하기 위해서 정부에서는 분양주택 공급을 중심으로

정책을 추진해왔고 공공임대주택은 아직도 부족한 상황이다. 이로 인해 전국의 주택보급률은 이미 100%를 넘어섰으나 서민층의 주거는 아직까지 불안정한 상태로 남아있다.

한국정부는 이러한 문제를 해결하기 위해서 2017년 주거복지로드맵을 발표하면서 공적임대주택 재고를 200만호까지 확보한다는 계획을 수립하였고 사회적 경제주체의 주택공급을 활성화할 필요가 있다는 내용을 발표하였다. 이를 통해서 현재 6%대 인 장기공공임대주택의 비중을 OECD(Organization for Economic Co-operation and Development, 경제협력개발기구)수준인 8%대까지 확대하겠다는 목표도 함께 제시하였다. 전반적으로 공공임대주택의 활성화를 위해서 현재와 같은 중앙정부 중심의 공급체계를 지역조합이나 협회 등이 중심이 되는 유럽식 사회주택 공급의 형태로 변경해야 한다는 방향성을 설정한 것으로 판단된다. 하지만 OECD국가 내에서도 국가별로 사회주택에 대한 개념에 차이가 있고 몇 십 년 동안 형성되어온 사회주택의 공급시스템을 우리나라에서 바로 적용할 수 있는지에 대한 의문도 제기되고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 OECD국가를 중심으로 국가별 공급방식을 분석하고 한국의 주거복지정책에 활용할 수 있는 시사점을 제시하고자 한다.

구체적인 연구방법으로는 먼저 국가별 사회주택의 정의와 우리나라의 사회주택정책을 살펴보고 OECD국가 중 사회주택공급에 대한 자료를 확인할 수 있는 19개 국가를 대상으로 군집분석을 통해 유형화 한 후 각 유형별 특성비교와 T-test를 통한 주요 특성의 평균비교 등을 통해 한국의 공공임대주택을 통한 주거복지정책 수립에 필요한 시사점을 도출하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 사회주택의 개념

사회주택과 유사한 용어를 사용하는 국가는 많으나 공급방식이나 공급대상에는 국가별로 차이가 있으므로 국제적으로 통일된 정의는 없다. 사회주택의 범위 내에 공공에서 지원하는 분양주택과 임대주택을 포함하는 국가도 있고 임대주택에 한정하는 국가도 있다. 지원대상도 대부분의 국민을 대상으로 하는 보편적 복지측면의 주택을 사회주택이라고 명명하는 국가도 있으며 사회적 약자계층에 속하는 대상에 대해서만 공공에서 지원하는 주택을 공급하는 국가도 있다. 따라서 본 연구에서 사회주택에 대한 국가별 공급현황을 조사하고 분석하기 위해서는 사회주택의 범위에 대한 설정이 선행되어야 한다.

본 연구에서는 OECD국가를 대상으로 분석을 실행하므로 OECD에서 적용하고 있는 사

회임대주택을 분석대상범위로 정하였다. OECD는 사회임대주택의 개념을 시장가격 이하로 공급되고 시장메커니즘이 아닌 특정한 기준에 따라서 배분되는 임대 주거시설로 정의하고 있다. 일반적으로 사회주택의 공급대상범위를 UN에서 정의하는 아래 <표 1>에 따라서 분류하므로 OECD의 분류는 일반적 모델과 잔여적 모델 수준의 정의를 가지고 있는 것으로 판단된다. 또한 OECD는 위와 같은 정의 하에서 주기적으로 국가별 설문조사를 통해서 공급현황을 조사하고 있으며 한국도 이러한 조사에 참여하고 조사결과를 정책수립에 있어서 중요한 기준으로 활용하고 있다는 것은 주거복지로드맵 등에서 OECD기준을 공공임대주택공급의 목표수준으로 활용하고 있다는 점에서 확인할 수 있다.

<표 1> 사회주택 모델의 공급대상 분류

구분	보편적 모델	일반적 모델	잔여적 모델
대상	모든 국민 (사회주택 대기자 명부 등록자에 대한 공급)	취약가구, 특정집단(난민, 망명자 등), 일정 소득수준 이하의 가구	취약가구, 특정집단
목적	모든 국민이 적절한 주택에 거주할 수 있도록 지원	주택시장에 접근하기 어려운 가구를 지원	주택시장에서 배제된 사람들을 지원

자료 : UNECE(2015)을 참고하여 재작성

사회주택은 산업화로 인해 근로자를 위한 주택이 부족해지고 주거환경이 악화된 유럽국가에서 민간기업과 비영리단체를 통해서 공급되기 시작했으며, 2차 세계대전 이후에는 중앙정부와 지방정부가 주도하여 대규모의 저렴한 임대주택을 공급하였다. 최근에는 민영화로 인하여 비영리조직과 함께 민간 기업들의 참여도 중요해지고 있다. 이렇게 사회주택의 개념이 확대되는 과정에서 국가별로 다양한 유형의 주택이 도입되었으며 명칭과 공급대상, 지원방식도 다양해졌다. 하지만 저소득층이 지불 가능한 임대료 수준과 일정 비율이상의 주택배분, 안정적인 거주를 위한 제도 마련, 일정 품질이상의 주택, 지원대상자의 능동적 참여에 의한 서비스 등이 공통적인 특징이라고 할 수 있다.¹⁾

한국에서는 주거복지 로드맵을 발표하면서 사회임대주택을 사회적 경제주체가 공급하거나 운영 및 관리하는 주택으로 정의하였으며 서울시의 사회주택활성화 지원 등을 위한 조례에서는 사회주택을 사회경제적인 약자를 대상으로 주거관련 사회적 경제주체에 의해 공급되는 임대주택으로 정의하고 있다. 따라서 한국의 사회주택의 범위는 공급주체를 사회적 경제주체²⁾로 한정하고 있으므로 OECD의 정의에 비해서는 다소 좁게 정의하고 있다. 정부와 지

1) UNECE, "Social Housing in the UNECE region: Models, Trends and Challenges", UN, 2015

2) 사회적 기업육성법 상 사회적 기업, 협동조합 기본법상 사회적 협동조합, 비영리법인 등 비영리 또는 최소한의 영리를 추구하는 민간주체

자체 등 공공부문에서 공급하는 임대주택을 총괄하여 공공임대주택으로 정의하고 있고 OECD의 Social rental housing에서는 한국의 공공임대주택을 기준으로 하여 사회주택의 통계를 집계하고 있다. 따라서 본 연구에서는 한국의 경우 공공임대주택을 기준으로 하여 분석을 실행하였다. 다만 최근에 한국에서 사회적 주체에 대한 공공임대주택에 대한 관심이 높아지고 있다. 그 이유는 현재와 같은 정부주도의 공공임대주택은 고비용 구조이므로 서민층을 위한 장기임대주택 공급을 확대하는데 어려움이 있어 민간부분의 역량을 활용하기 위한 것이다. 하지만 정부와 지자체의 융자지원과 세제혜택 등에도 불구하고 아직까지 가시적인 성과는 나타나지 않은 것으로 보인다.

〈표 2〉 OECD 주요 국가의 사회주택용어 및 정의

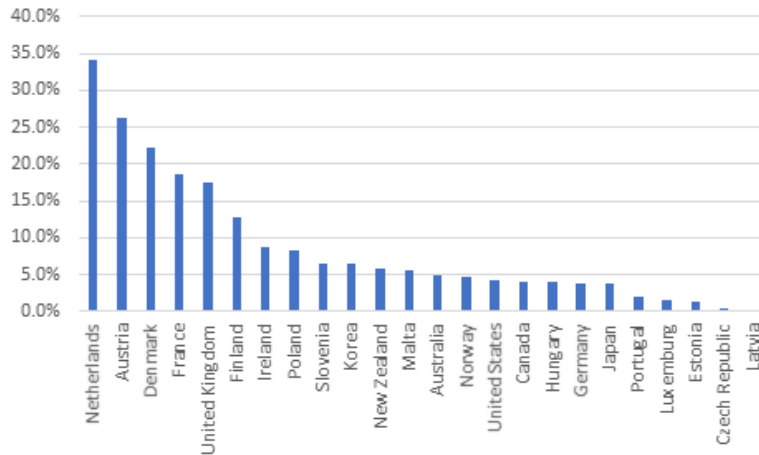
국가	용어	사회임대주택 정의
오스트리아	보조금 지원주택(제한적 영리 주택 (limited profit housing))과 지자체 주택	지자체의 보조금으로 영리주택 조합이 임대하는 주택과 지자체가 소유하고 임대하는 주택
덴마크	보통주택 또는 주택조합이 보유하고 있는 비영리주택	주택조합이 비영리로 임대하는 주택을 의미하나 지자체가 임대하는 약 23,000호의 주택도 있음
프랑스	사회주택	소득기준(저소득, 중소득)에 부합하는 자에게 국가보조금에 의해서 조성되고 사회적 임대인이 관리하는 주택
독일	보조금 지원주택 또는 사회주택 프로모션	연방정부로부터 보조금을 지급받고 20~40년 간 사회적 목적으로 사용하는 주택
일본	공공주택	저소득가구, 노인, 장애인, 유자녀 가구를 위한 공공임대주택
네덜란드	임대료 규제를 받는 주택은 사회주택으로 여겨짐	정해진 기준 미만의 임대료로 비영리회사가 임대하는 주택
노르웨이	사회임대주택	지자체가 공급하는 임대주택
영국	사회임대주택/저렴임대주택	지방정부와 주택조합(등록된 사회적 임대인)이 임대하고 시장이 주거요구를 충족시켜줄 수 없는 특정 자격을 갖춘 가구들에 공급되는 주택
미국	공공주택과 지원주택	연방정부로부터 보조금을 받아 주 또는 지역주택공사가 직접 제공하는 주택과 연방정부의 지원을 받고 노인과 장애인을 위해 민간기업이 소유하고 관리하는 주택
한국	공공임대주택	국가 또는 지방정부의 자금 또는 주택도시기금에 의해 건설되는 임대주택 또는 공공 프로젝트로 개발되는 택지에 건설되는 임대주택

자료 : OECD QuASH(2016)을 기반으로 저자 정리

2. 주요 국가의 사회주택정책 현황

1) OECD국가의 사회주택 공급현황

OECD의 2016년 기준 자료에 따르면 사회임대주택에 대한 현황 자료를 제출한 국가는 총 36개국 중 24개로 나타났다. 자료를 제출한 국가 중에서 전체 주택 수 대비 사회임대주택의 비중을 살펴보면 네델란드가 34.1%로 가장 많고 오스트리아, 덴마크, 프랑스, 영국 순으로 나타났다. 한국은 6.4%로 전체 국가 중 10번째로 높은 비중을 나타냈다. 전체 국가의 평균이 8.7%인 점을 고려할 때 한국의 사회임대주택 비중은 상대적으로 낮은 수준으로 나타나고 있다. 이에 따라서 정부의 정책수립에 있어 OECD국가의 평균이 기준으로 제시되고 있다. 다만 국가별 편차가 크므로 OECD평균을 직접적인 목표로 정하는 것은 적합하지 않은 것으로 판단된다. 본 연구에서는 OECD국가 중 사회주택비중이 높은 국가의 사회주택공급정책과 한국의 사회주택공급정책을 살펴본다.



자료 : OECD QuASH(2016)

[그림 1] OECD국가의 사회주택 비중

2) OECD 주요국가의 사회주택 공급현황

네델란드는 OECD국가 중 가장 높은 사회주택 비중을 가지고 있다. 네델란드의 사회주택은 19세기 후반 민간부문에서 공급되기 시작했으며 2차 세계대전 이후 주거문제를 해결하기 위해서 공급이 확대되었다. 1980년대까지 정부와 지자체 등 공공부문에서 적극적으로 참여

하였으나 이후 사회주택에 대한 전반적인 역할과 권한은 주택조합에 이전되었다. 주택조합은 비영리 사회주택 공급조직이며 공공주택 건설을 목적으로 하는 조합은 정부재정지원을 받을 수 있었다. 1990년 대 중반이후 공공의 직접지원은 폐지되고 사회주택보증기금의 대출보증을 통해서 지원하고 있으며 민간중심의 책임경영이 강조되고 있다. 사회주택의 지원대상은 경우 공공의 직접지원이 이루어지는 시기에는 중산층까지도 대상이 되는 보편적 모델에 가까운 방식이었으나 2000년대 들어 소득기준이 적용되고 신규물량에 대한 배분기준도 도입되었다.³⁾

오스트리아는 전체 주택 중 26%가 사회주택이며 사회주택 중 2/3는 주택조합에서 운영하고 있으며 1/3은 지자체에서 운영하고 있다. 현재 지방정부는 사회주택공급을 하고 있지 않으므로 주택조합의 비중은 점차 증가할 것으로 예상된다. 주택조합은 제한된 임대료와 사회주택의 공급관리업무를 수행하며 건축비와 정기적인 유지보수비가 포함된 정당한 비용을 회수하는 선에서 제한된 이익만을 획득할 수 있다. 지방정부에서는 주택조합에 대해서 저리의 대출을 제공하고 있으며 지원을 받은 조합에 대해서 임대료에 대한 제한을 하고 있다. 따라서 오스트리아의 사회주택 지원정책은 사회주택 공급비용을 낮추고 이와 연동한 낮은 임대료로 임차인을 지원하는 정책을 수립하고 있다.

프랑스는 건축주거법에 따라서 취약계층을 위해 공급하는 임대주택에 대해서만 사회주택(HLM)이라는 명칭을 사용하고 있다. 전체 주택 중 19%가 사회주택이며 사회적 기관에서 중앙정부에서 재원을 지원받아 공급하고 있다. 사회적 주택에 대한 자금지원은 국립공탁은행(CDB)에서 담당하고 있으며 국립공탁은행은 리브레 아(Livret A) 저축계좌를 활용하여 자금을 조성한다. 정부에서는 리브레 아(Livret A)에 대해서 소득세를 과세하지 않고 보증을 제공하는 지원방안을 제공하고 있다. 프랑스는 2013년에 도시재생관련 법 개정을 통해서 새로운 주거지 개발의 25%를 사회주택용도로 배정해야 한다고 규정하여 사회주택개발을 촉진하고 있다.⁴⁾

3) 한국의 사회주택 공급현황

한국은 비영리 주택조합 등이 주요 공급주체인 유럽국가와는 달리 공공임대주택의 공급을 중앙정부와 LH공사에서 주도하고 있다. OECD의 통계에서도 한국은 중앙정부의 공급비중이 약 68%로 전체 조사대상 국가 중 세 번째로 높다. 하지만 최근 사회적 경제주체의 공급을 축

3) 2005년 사회주택 정책대상을 연 소득 33,000유로 이하 가구로 제한하고 2010년부터 사회주택 신규 임대물량의 90% 이상을 일정 소득기준 이하의 가구에 공급하도록 제도화 함

4) 임병권·강민정·장한익·김병국, “유럽국가의 사회주택 현황과 지원정책에 관한 사례연구”. 「주택금융리서치」, 제2호, 주택금융공사, 2018, pp. 4~21

진하기 위한 활성화 방안을 마련하는 등 공급방식을 다양화하기 위해서 노력하고 있다. 따라서 한국의 공급현황은 광의의 사회임대주택인 공공임대주택과 한국에서 협의로 정한 사회적 경제기관을 통한 주택으로 구분해서 살펴본다.

한국은 2017년 주거복지로드맵을 발표하면서 2022년까지 총 65만호의 공공임대주택을 공급하는 계획을 발표하였다. 특히 기존의 획일적인 성격의 공공임대주택과 달리 생애맞춤형 공공임대주택을 공급하여 주거복지를 향상하고자 하는 목표를 제시하였다. 공공임대주택 공급 확대를 통해서 공공임대주택의 재고비율을 OECD의 평균 수준인 8%이상으로 높일 계획이다. 공공임대주택과 함께 공공지원 임대주택과 공공분양주택공급을 통해서 총 100만호의 공공주택을 공급하는 계획을 발표하였다.

〈표 3〉 주거복지로드맵 상 공공주택 공급 계획

구분	'18	'19	'20	'21	'22	합계	연평균
합계	19.0	19.9	19.9	20.5	20.9	100.2	20.0
공공임대(준공)	13.2	13.0	13.0	13.0	13.0	65.2	13.0
공공지원(부지확보)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	20.0	4.0
공공분양(분양)	1.8	2.9	2.9	3.5	3.9	15.0	3.0

자료 : 국토교통부, 주거복지로드맵 보도자료, 2017

공공주택의 공급계획을 달성하기 위해서 사회적 경제조직을 활용한 공적 임대주택 공급 활성화 방안도 제시하였다. 기존에 서울시 등을 중심으로 사회주택의 공급을 추진하였으나 사회적 기관이 영세하고 지원방안도 현실적이지 못해 실적이 미미했기 때문이다. 이를 위해서 주거복지 로드맵에서는 사회주택에 대한 지원방안을 구체화하여 민간임대주택 특별법을 개정하고 주택도시기금을 통한 20년간 저리의 용자지원과 보증상품의 개발, 주택도시기금에서 허브리츠를 설립하여 지원하는 방안 등을 제시하고 추진하고 있다.

3. 선행연구

본 연구는 유럽 주요국가의 사회주택현황을 파악하고 군집분석을 통해서 유형을 구분한 후 각 군집별 특성을 통해서 한국의 임대주택정책을 수립하고 실행하기 위한 시사점을 제시하는데 있다. 따라서 유럽 주요국가의 사회주택에 대한 연구와 국가 및 도시의 유형을 분류하기 위해서 군집분석을 활용한 연구를 중심으로 살펴보았다.

먼저 사회주택에 대한 연구로 임병권 외(2018)는 유럽국가의 사회주택 현황과 지원정책에



자료 : 국토교통부, 주거복지로드맵 보도자료, 2017

[그림 2] 사회주택 허브리츠 운영구조

관한 연구에서 네델란드, 덴마크 등 사회주택비중이 높은 국가를 중심으로 사회주택공급정책의 변화과정과 재원을 중심으로 한 지원정책을 제시하면서 한국의 사회주택공급정책에 필요한 시사점을 제안하였다.⁵⁾ 변무웅(2018)은 독일 사회주택제도의 운영과 현황을 분석하면서 최근 나타나고 있는 문제점을 제시하고 해결방안에 대한 연구를 실행하였다. 특히 사회주택에 대한 재원확보의 주체가 중앙정부로부터 지방자치단체로 일괄적으로 이전하면서 발생한 문제를 분석하고 다양한 측면에서 대책을 제시하였다.⁶⁾ 이현정 외(2014)는 미국발 서브프라임사태로 촉발된 세계경제위기가 영국, 아일랜드, 독일 등 서유럽 국가의 주거복지시스템을 어떻게 변화시켰는지에 대해서 연구하였다. 분석결과 서유럽 국가의 대응방식은 국가별로 차별화되었으며 경제위기 이전에 금융 자본주의체제에 보수적인 국가의 피해가 상대적으로 작은 것으로 나타났다.⁷⁾ 여경수(2010)는 유럽 연합국가들의 사회주택관련 법제를 비교 분석하고 각 국가별 우리나라의 임대주택법제에 미치는 시사점을 제시하였다.⁸⁾

5) 임병권·강민정·장한익·김병국, “유럽국가의 사회주택 현황과 지원정책에 관한 사례연구”, 『주택금융리서치』, 제2호, 주택금융공사, 2018, pp. 4~21

6) 변무웅, “독일의 사회주택 관련 문제점과 해결방안”, 『일감부동산법학』 제16호, 건국대학교 법학연구소, 2018, pp. 79~110

7) 이현정·이종권, “세계경제위기에 따른 서유럽 복지국가의 주택시스템 변화 분석”, 『부동산연구』 제24권 제1호, 한국부동산연구원, 2014, pp. 105~120

8) 여경수, “유럽연합 사회주택법제가 임대주택법제에 주는 시사점”, 『부동산학보』 제41권, 한국부동산학회, 2010, pp. 169~183

국가 및 도시의 유형분류에 군집분석을 사용한 연구로서 이종상(2013)은 행정구역 통합기준이 설정되어 있는 경우에 정량적인 기준을 만족시키면서 행정구역을 통합하는 방법을 충청남도의 행정구역간 연계성을 토대로 계층적 군집분석을 통해서 제시하였다.⁹⁾ 이찬수 외(2010)는 G20국가들을 사회지표에 따라 군집분석을 하여 국가별로 사회통합유형을 구분하고 그 특성을 파악하였다. 군집분석을 위한 기준으로 청렴도와 타인에 대한 신뢰, 정치관심도, 남녀평등의 영역에 해당하는 지표를 적용하였으며 G20국가를 총 4개의 군집으로 유형화하였다.¹⁰⁾ 이경은 외(2012)는 경상남도과 전라도 지역의 별서를 입지유형으로 분류하여 그 특성을 분석하였다. 별서의 입지유형을 분석하기 위해서 유사한 특성을 가진 몇 개의 군집으로 분석하는 군집분석을 실시하였다.¹¹⁾ 최호현 외(2006)는 용도지역 면적의 특성과 유형을 분석하기 위하여 전국 221개 지역을 대상으로 4개의 특성과 요인을 중심으로 군집분석을 실행하여 6개의 유의미한 군집을 분석하였다.¹²⁾ 남영우 외(2001)는 세계 50개의 도시에 대하여 경제적 변수와 사회·문화적 특성을 포함한 자료를 통해서 군집분석을 실행하였다. 군집분석결과 세계도시는 경제중심형, 허브기능형, 중추관리형, 거대도시형, 정보중심형, 복합기능형 등 7개의 군집으로 유형화하였다.¹³⁾ 윤정미(2010)는 도시쇠퇴자료를 이용하여 충청권의 2000년과 2005년의 도시쇠퇴지역을 도출하기 위하여 2단계 군집분석을 적용하였다. 이러한 군집분석의 결과를 통해서 도출된 충청지역의 쇠퇴지역에 대해 향후 도시재생정책을 위한 의사결정을 지원하는 방안을 제시하였다.¹⁴⁾

본 연구는 연구의 대상 및 방법에서 선행연구와의 차별성이 있다. 먼저 연구대상으로 OECD에서 사회주택을 공급하는 국가를 대상으로 사회주택공급의 현황요인을 활용하여 군집분석을 실행하였다는 점에서 기존에 군집분석을 활용한 연구와 연구대상 및 군집요인 등에서 차이가 있다. 또한 기존의 사회주택이 개별 국가별 현황을 분석하고 시사점을 도출하는데 중점을 두었다면 본 연구는 다수의 국가를 대상으로 군집을 나누고 각 군집별 특성을 비교하였다는 점에서 좀 더 통합적인 연구를 실행하였다는 차별성이 있다.

9) 이종상, “계층적 군집분석을 이용한 행정구역의 통합기법”, 「한국지역개발학회지」 제 25권 제3호, 한국지역개발학회, 2013, pp. 91~108

10) 이찬수·이시은·조민호·박선정, “군집분석을 통해 본 G20 국가의 사회통합유형화에 관한 연구”, 「통계연구」 제17권, 성균관대학교 응용통계연구소, 2010, pp. 125~135

11) 이경은·안계복, “군집분석을 통한 경상남도·전라도 별서의 입지적 특성”, 「한국전통공예학회지」 제30권 제2호, 한국전통공예학회, 2012, pp. 37~45

12) 최호현·김선범, “요인분석과 군집분석을 이용한 용도지역의 특성과 유형분류”, 「한국도시지리학회지」 제9권 제1호, 한국도시지리학회, 2006, pp.127~136

13) 남영우·성은영, “인자분석과 군집분석에 의한 세계도시의 유형화”, 「한국도시지리학회지」 제3권 제1호, 한국도시지리학회, 2001, pp. 1~12

14) 윤정미, “이단계 군집분석을 활용한 쇠퇴지역 도출에 대한 연구”, 「충청지역연구」 제3권 제1호, 충남발전연구원, 2010, pp. 1~10

III. OECD국가의 사회주택 공급분석

1. 분석개요

본 연구에서는 OECD국가의 사회주택공급현황을 유형별로 분류하기 위해서 2단계 군집 분석을 실행한 후 분류된 국가들을 대상으로 특성을 분석하였다. 군집을 형성한 후에는 군집 별로 국가별 주요 특성변수를 T-test를 통해서 비교분석을 실행하였다. 군집분석은 연구대상 의 특성을 유형별로 분류하기 위해서 패턴인식, 데이터분석을 통한 유형화 등을 적용한 후 특 정한 그룹을 찾아내고 특성을 도출하기 위해서 사용된다. 본 연구에서 사용된 이단계 군집분 석(Two-step clustering)은 계층적 군집분석과 비계층적 군집분석의 절충형으로 군집을 나

〈표 4〉 분석대상 국가 현황

연 번	구분	사회주택비율	공공부문비중	자격제한
1	Netherlands	34.1%	0.0%	1
2	Austria	26.2%	32.8%	1
3	Denmark	22.2%	3.7%	0
4	France	18.7%	0.0%	1
5	United Kingdom	17.6%	43.7%	0
6	Ireland	8.7%	89.6%	1
7	Poland	8.3%	83.1%	1
8	Slovenia	6.4%	77.1%	1
9	Korea	6.4%	84.6%	1
10	New Zealand	5.8%	92.8%	1
11	Australia	4.9%	78.7%	1
12	United States	4.3%	22.2%	1
13	Hungary	4.0%	100.0%	1
14	Germany	3.9%	0.0%	1
15	Japan	3.8%	100.0%	1
16	Luxemburg	1.6%	96.8%	1
17	Estonia	1.4%	100.0%	0
18	Czech Republic	0.5%	93.0%	1
19	Latvia	0.2%	100.0%	1

자료 : OECD QuASH(2016)

누기 위한 변수로 연속형 변수와 범주형 변수를 모두 포함하고 있을 경우 주로 사용된다. 본 연구에서는 OECD국가의 사회주택공급유형을 분류하기 위한 변수로 전체 주택재고 중 사회주택의 비율과 공공부분의 비중, 사회주택을 공급받을 수 있는 자격제한의 여부를 적용하였다. OECD에 사회주택에 대한 자료를 제출한 소속 국가 중에서 세 가지 변수에 대해서 모두 응답을 한 국가는 19개 국가로 나타났다.

2. 군집분석결과

앞서 도출된 19개의 분석대상 국가를 대상으로 군집분석을 실행한 결과 크게 2개의 군집이 도출되었다. 군집 1은 네델란드와 오스트리아 등 총 8개의 국가로 전체 국가 중 42%가 포함되었으며 군집 2는 한국과 일본 등 총 11개의 국가로 전체 국가 중 58%가 포함되었다.

〈표 5〉 군집분석의 결과 및 국가별 특성

구분	사회주택비율 (%)	공공부문비중 (%)	자격제한	gdp 대비 (%)	5년주택 상승률 (%)	gdp (10억 달러)	1인당 gdp (USD)	경제성장률 (%)	인구 (천명)	
1 군집	Netherlands	34	0	1	0	5	913	52,978	3	17,060
	Austria	26	33	1	41	5	456	51,513	3	8,891
	Denmark	22	4	0	-	5	351	60,596	1	5,752
	France	19	0	1	29	1	2,778	41,464	2	64,991
	United Kingdom	18	44	0	-	6	2,825	42,491	1	67,142
	United States	4	22	1	11	6	20,494	62,641	3	327,096
	Estonia	1	100	0	-	7	30	22,928	4	1,323
	1 군집 평균	16	25	-	20	5	3,980	47,851	2	71,922
2 군집	Ireland	9	90	1	7	11	376	77,450	7	4,819
	Poland	8	83	1	0	-	586	15,424	5	37,922
	Slovenia	6	77	1	4	4	54	26,234	5	2,078
	Korea	6	85	1	53	2	1,721	33,346	3	51,607
	New Zealand	6	93	1	29	10	205	41,966	3	4,743
	Australia	5	79	1	28	6	1,432	57,305	3	24,898
	Hungary	4	100	1	7	9	156	15,939	5	9,707

구분	사회주택비율 (%)	공공부문비중 (%)	자격제한	gdp 대비 (%)	5년주택 상승률 (%)	gdp (10억 달러)	1인당 gdp (USD)	경제성장률 (%)	인구 (천명)
Japan	4	100	1	-	2	4,971	39,287	1	127,202
Luxemburg	2	97	1	-	6	70	114,340	3	604
Czech Republic	1	93	1	1	7	244	22,973	3	10,666
Latvia	0	100	1	-	-	35	18,089	5	1,928
2 군집 평균	5	91	-	16	6	895	42,032	4	25,107

자료 : OECD QuASH(2016), 통계청

군집을 나누기 위한 변수를 기준으로 군집별 특성을 살펴보면 1군집의 경우 평균 사회주택의 비율이 16%이고 2군집의 경우 5%로 나타났으며 공공부문의 사회주택 공급비중은 1군집이 25%, 2군집이 91%로 나타났다. 사회주택 입주를 위한 자격제한에서는 자격제한이 없는 3개 국가는 모두 1군집에 포함되었다. 따라서 1 군집은 2군집에 비해서 전체 주택 중 사회주택의 비중이 크고 공공비중이 낮으며 상대적으로 자격제한이 완화되어 있는 국가로 볼 수 있다. 본 연구에서는 군집별로 국가특성을 비교하기 위해서 GDP와 주택가격상승률 등 국가별 변수를 수집하였다. 분석에 사용된 변수는 <표 5>와 같다.

3. 군집별 특성분석

군집국가별 특성을 파악하기 위해서 주요 변수별로 군집별 평균을 산정하고 T-test를 통하여 평균의 차이에 대한 통계적 유의성을 분석하였다. 분석결과 1집단은 앞서 살펴본 대로 2집단에 비해서 사회주택비중이 높고 GDP대비 사회주택에 대한 지출비중이 높으며 GDP가 높고 인구가 많은 것으로 나타났다. 반면 2집단은 1집단에 비해서 공공부문의 비중이 높고 5년간 평균 주택가격상승률이 높으며 경제성장률이 높은 것으로 나타났다. 이러한 차이에 대한 통계적 유의성을 확인하기 위한 T-test 결과 사회주택비율과 공공부문의 비중, 경제성장률은 두 군집의 차이가 유의한 것으로 나타났다.

〈표 6〉 군집별 특성 비교분석

구분	1 군집 평균		2 군집 평균		T검정	
	평균	표준편차	평균	표준편차	T	유의확률
사회주택비율 (%)	16	12	5	3	7.57	0.03
공공부문비중 (%)	25	35	91	9	-5.22	0.00
GDP대비 지출 (%)	20	28	16	19	0.36	0.73
5년 평균 주택가격상승률(%)	5.0	1.9	6.32	3.33	-0.98	0.34
GDP(10억 달러)	3,980	6,825	895	1,467	1.47	0.16
1인당 GDP (달러)	47,851	12,602	42,032	30,617	0.50	0.62
경제성장률 (%)	2.26	0.93	3.69	1.65	-2.20	0.03
인구수 (명)	71,922	108,005	25,107	37,723	1.34	0.20

4. 사회주택 공급 분석결과와 시사점

국가별 사회주택의 공급현황에서 나타난 가장 큰 차이점은 국가별로 사회주택의 비중이 큰 차이가 있다는 점이다. 분석대상 국가 19개국 중 사회주택의 비중이 가장 큰 국가는 네델란드로 약 34%의 비중을 차지했고 비중이 가장 낮은 국가는 라트비아로 0.2%로 나타났다. 이러한 점을 고려하면 우리나라에서 OECD의 평균으로 제시한 8%를 공공임대주택의 공급목표의 근거로 제시하는 것은 합리적이지 못한 측면이 있는 것으로 보인다. 상위 3개 국가인 네델란드와 덴마크, 오스트리아의 공급비중이 모두 20%를 상회하여 평균 비중을 상승시키기 때문이다. 한국의 공공임대주택 비중은 6.4%로서 전체 분석대상 국가 중 중간정도의 위치를 차지하고 있다. 또한 공급주체의 특성도 사회주택의 공급에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 군집별 특성을 고려할 때 공공부문의 비중이 낮을수록 사회주택의 공급비중이 높기 때문이다. 공공비중이 높은 나라의 경우 국가와 지방정부에서 직접 사회주택을 공급하므로 공급비용과 관리측면에서 부담이 상대적으로 크기 때문에 공급비중이 낮은 것으로 보인다. 하지만 사회적 경제조직이 충분히 성장하지 않은 후발 성장국가들의 경우에는 상대적으로 높은 경제성장률을 보이고 있어 개발이익을 활용하여 공공부문에서 직접 사회주택을 공급하는 것이 합리적인 측면도 있다.

따라서 사회주택공급의 적절성을 고려할 때 일률적으로 공급비중을 기준으로 하기 보다는 각 국가별 특성과 사회주택의 성장과정 등을 고려하여 가장 적절한 방법을 선택할 필요가 있다. 한국의 경우 사회주택의 비중은 상대적으로 낮지만 공공부문의 비중이 높은 2군집에 소

속되어 있으며 2군집에서는 상대적으로 높은 사회주택의 비중을 나타내고 있다. 다만 경제성장률과 주택가격상승률 등을 고려할 때 점차 1군집의 국가특성으로 전환되어 가는 형태를 보이고 있다. 따라서 기존의 공공중심의 공급정책을 유지하면서 점차 민간부문을 활용하는 사업을 확대하여 사회주택의 공급비중을 높이는 정책이 적절하며 주거급여확대 등 주거복지정책의 다양성을 추구해야 할 필요가 있다.

IV. 결 론

본 연구는 OECD 주요 국가들을 대상으로 사회주택의 공급현황을 분석하고 한국의 공공임대주택 정책의 적절성 및 향후 계획수립을 위한 시사점을 얻는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해서 OECD 주요 국가들의 최근 사회주택 공급방향 및 한국의 주거복지로드맵 등 현재 추진 중인 공공임대주택 정책 등을 확인하였다. 조사 결과 한국은 맞춤형 주거복지를 목적으로 공공임대주택의 공급계획을 수립하고 실행하고 있으며 공급물량은 OECD의 평균 수준인 8%를 기준으로 목표를 수립하고 있다는 점을 확인했다. 또한 OECD국가의 사회주택공급 방향을 유형별로 분석하기 위해서 군집분석을 실행하였다. OECD에 분석이 가능한 자료로 제공한 총 19개의 국가를 분석한 결과 크게 2개의 군집으로 유형화 되었다. 군집의 특성을 위해 T-test 등을 추가적으로 실행한 결과 1군집에는 사회주택의 비중이 높고 입주자격제한이 상대적으로 완화된 국가가 소속되었으며, 2군집 소속된 국가는 사회주택의 비중은 상대적으로 낮으나 공공부문의 비중과 경제성장률은 높은 것으로 나타났다. 한국의 경우 군집분석에서는 2군집에 소속되어 있으나 국가의 특성은 점차 1군집에 속한 국가의 유형으로 전환되는 과정에 있는 것으로 나타났다.

이러한 연구의 결과는 사회주택의 공급을 위한 정책수립 시 기존의 물량중심의 목표와 함께 국가별 특성을 고려하여 현실적인 공급계획을 수립해야 한다는 점을 보여준다. 본 연구는 OECD국가의 사회주택 현황을 통해서 향후 사회주택공급정책에 대한 시사점을 확인하였다는 점에서 의미가 있으나 분석대상 국가가 한정적이어서 저소득 국가의 사회주택공급현황을 확인하지 못했다는 한계가 있다. 향후 좀 더 다양한 국가를 대상으로 한 연구가 필요한 것으로 사료된다.

〈참고문헌〉

- 남영우·성은영, “인자분석과 군집분석에 의한 세계도시의 유형화”, 「한국도시지리학회지」 제3권 제1호, 한국도시지리학회, 2001.
- 변무용, “독일의 사회주택 관련 문제점과 해결방안”, 「일감부동산법학」제16호, 건국대학교 법학연구소, 2018.
- 여경수, “유럽연합 사회주택법제가 임대주택법제에 주는 시사점”, 「부동산학보」 제41권, 한국부동산학회, 2010.
- 윤정미, “이단계 군집분석을 활용한 쇠퇴지역 도출에 대한 연구”, 「충청지역연구」 제3권 제1호, 충남발전연구원, 2010.
- 이경은·안계복, “군집분석을 통한 경상남도·전라도 별서의 입지적 특성”, 「한국전통공예학회지」제30권 제2호, 한국전통공예학회, 2012.
- 이종상, “계층적 군집분석을 이용한 행정구역의 통합기법”, 「한국지역개발학회지」 제 25권 제3호, 한국지역개발학회, 2013.
- 이찬수·이시은·조민호·박선정, “군집분석을 통해 본 G20 국가의 사회통합유형화에 관한 연구”, 「통계연구」 제17권, 성균관대학교 응용통계연구소, 2010.
- 이현정·이종권, “세계경제위기에 따른 서유럽 복지국가의 주택시스템 변화 분석”, 「부동산 연구」 제24권 제1호, 한국부동산연구원, 2014.
- 임병권·강민정·장한익·김병국, “유럽국가의 사회주택 현황과 지원정책에 관한 사례연구”. 「주택금융리서치」, 제2호, 주택금융공사, 2018.
- 최호현·김선범, “요인분석과 군집분석을 이용한 용도지역의 특성과 유형분류”, 「한국도시지리학회지」제9권 제1호, 한국도시지리학회, 2006.
- OECD, 2016 Questionnaire on Affordable and Social Housing, 2016
- UNECE, “Social Housing in the UNECE region: Models, Trends and Challenges”, UN, 2015
- 국토교통부, 「주거복지로드맵」, 2017
- 국가통계포털 kosis.kr

〈투고(접수)일자 2019.11.12. 심사(수정)일자 2019.12.21. 게재확정일자 2019.12.24.〉

주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향

김진우* · 김승희**

The Effect of Household Characteristics on Consumption Expenditure by Housing Tenure Type

Kim, Jin Woo · Kim, Seung Hee

목 차

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| I. 서론 | IV. 실증분석 |
| II. 이론적 고찰 | 1. 기술통계 |
| 1. 이론적 배경 | 2. 주택점유형태별 소비지출 차이분석 |
| 2. 선행연구 검토 | 3. 주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향 |
| III. 연구 방법 | V. 결론 및 시사점 |
| 1. 연구 범위 및 대상 | |
| 2. 연구 방법 | |
| 3. 연구 모형 | |

ABSTRACT

The purpose of this study was to confirm that the characteristics of households were different according to the housing tenure types, and to find out the difference in consumption expenditures and the influence of the characteristics of households on consumption expenditure. The analysis of consumption expenditure by housing tenure types confirmed that there were differences in the total consumption expenditure and 12 detailed consumption expenditure items. On the basis of this, the results of the effect of the characteristics of households on the consumption expenditure by housing tenure types were found to be clear. In the case of owner occupied households, most of the significant influences on the characteristics of the households were found, but in the chonse(full-deposit) households and wolsse(monthly-rent) households, the significant influence was limited. In terms of educational expenses, housing expenses, and household goods expenses, consumption expenditures reflecting the characteristics of housing tenure types were found.

In this study, it was found that there was a difference in the effect of household characteristics of housing tenure types on consumption expenditure. Considering these characteristics, it is hoped that it will be used for various policies and improvement of housing welfare system for wolsse households, which are classified as socially weak in terms of consumption expenditure.

Keywords : Housing tenure type, Consumption expenditure, Household characteristic, Influence

* 정희원, 강원대학교 부동산학과 박사과정 수료(oldjinu4@naver.com, 주저자)

** 정희원, 강원대학교 부동산학과 교수(kimseunghee@kangwon.ac.kr, 교신저자)

【국문요약】

이 연구는 통계청 자료를 활용하여 주택점유형태별 가구특성이 다름을 확인하고, 주택점유형태별로 소비지출에 차이와 가구특성이 소비지출에 미치는 영향력에도 차이가 있음을 규명하고자 하였다.

주택점유형태별 소비지출차이분석에서는 소비지출 합계 및 12개의 세부소비지출항목에서 차이가 있음을 규명하였다. 이를 기준으로 주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대한 결과에 대해서는 주택점유형태별 분명한 영향차이를 확인할 수 있었다. 자가 가구의 경우 가구특성에 대한 대부분의 유의미한 영향력을 확인할 수 있었으나 전·월세가구의 경우 유의미한 영향력이 제한적이었다. 교육비, 주거비, 가정용품비 에서는 자가 가구 및 전·월세가구의 가구특성이 반영된 소비지출 결과를 확인할 수 있었다.

이 연구에서는 주택점유형태의 가구특성이 소비지출에 미치는 영향이 차이가 있음을 규명하였다. 이러한 특징을 고려하여 소비지출과 관련하여 사회적 약자로 구분되는 월세가구를 대상으로 다양한 정책마련과 주거복지 제도개선에 활용되길 바란다.

주제어 : 주택점유형태, 소비지출, 가구특성, 영향력

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

2018년 통계청 가계금융복지조사에 따르면 우리나라의 가구 보유자산 중 부동산이 차지하는 비중이 70.2%로 확인되며, 이는 다른 나라와 비교하면 상당히 높은 수준으로 분석된다. 가구의 부동산 자산을 대표하는 것은 사람이 살아가는데 있어 가장 필요한 필수요소 중에 하나인 주택이다. 일반적으로 주택은 안전한 거주, 사회적 역할, 경제적 가치, 나라를 구성하는 기본 단위 등 다양한 특징¹⁾을 가지고 있다. 이러한 주택의 다양한 특징은 주택에 거주하고 있는 가구의 특성에 따라 다양한 영향을 미친다.

대표적인 예가 가구의 소비지출이다. 주택과 관련한 가구 소비지출은 주택점유형태, 주택 소유, 주택관련 대출, 이에 따른 금리, 거주 지역 등 다양한 특징에 많은 영향²⁾을 받는 것으

1) 하성규, 「주택정책론」 박영사, 2010, pp3~9.

로 알려져 있다. 대부분의 주택관련 가구의 소비지출 연구는 주택가격 변동에 의한 현상을 규명하는데 많이 편중되어 왔으며, 이러한 연구들은 주택을 소유하고 있는 가구³⁾를 대상으로 한 연구가 대부분이다.

2018년 국토교통부 주거실태조사에 의하면, 전국 기준 자가점유가구는 57.7%로 나타나며, 주택무소유 임차가구는 38.9%로 확인되었다. 또한 같은 기간 임차가구 중 월세가가가 차지하는 비중은 60.4%에 육박한다. 또한 통계청 국가통계포털에 의하면 주택점유형태별 가구특성이 상당히 차이가 있음을 알 수 있다. 주택점유형태 중 월세유형의 가구특성은 소득과 연령이 상대적으로 낮은 것으로 확인되며, 1인가구 비중이 높은 것으로 확인된다. 하지만 자가가구의 가구특성은 소득과 평균 연령이 상대적으로 높고 1인 가구부터 다인 가구까지 고르게 분포하고 있음을 알 수 있다.

이러한 주택점유형태별 다양한 주택가구 특징은 소비지출에서도 다르게 나타날 것으로 예상된다. 주택을 자가로 점유하고 있는 자가가구와 타인의 주택에 임차로 거주하고 있는 임차가구의 소비지출은 다르게 나타날 것이며, 임차가구 중에서도 월세가가와 같이 임차가구지만 월임대료를 지불하는 소비지출 구조 속에서 전세가가와는 다른 소비지출을 보일 것이다. 소비지출이 다양한 세부소비지출항목으로 구성되어 있음을 감안한다면, 주택점유형태별로 세부소비지출항목 차이가 나타날 것이며, 가구 특성에 의한 영향 또한 다르게 나타날 것이 예상된다.⁴⁾

이 연구의 목적은 첫째, 주택 자가가구 및 전·월세가가에 대한 소비지출 및 이를 구성하는 세부소비지출항목의 차이가 존재하며, 둘째, 점유형태별로 가구특성이 소비지출에 미치는 영향이 다르게 나타남을 확인하고자 하는 것이다. 이를 통해 자가가구의 높은 연령 또는 월임대료는 납부해야하는 월세가가의 특징 등 주택점유형태별로 가지고 있는 가구특성이 세부소비지출에 어떻게 영향을 미치는지 설명하고자 하며, 다양한 가구특성이 소비지출에 미치는 영향을 분석함으로써 가구특성에 의한 소비지출 구조가 다르게 구성됨을 규명하고자 하였다.

-
- 2) 김진우·김승희, “주택가격 변동에 따른 가구특성별 가계소비지출 영향 분석”, 『주거환경』, 제 16권 제 4호, 사단법인 한국주거환경학회, 2018, pp179~195, 최차순, “가계소비에 대한 주택의 자산효과분석”, 『감정평가학논집』, 제 12권 제 1호, 한국감정평가학회, 2013, pp143~154
 - 3) 조갑제, “주택가격과 가계부채가 소비에 미치는 영향”, 『연세경제연구』, 제23권 제2호, 연세대학교 경제연구소, 2016, pp241~268. 최차순, 전계서, 2013, pp143~154, 전수민·권선희, “주택가격이 가계소비에 미치는 영향”, 『유라시아연구』, 제14권 제4호, 아시아·유럽미래학회, 2017, pp95~116, 서승환·김갑성, “우리나라 소비의 주택자산 효과에 관한 실증분석”, 『대한부동산학회지』, 제35권 제1호, 대한부동산학회, 2017, pp253~271, 김진우·김승희, “서울시 주택자가가구의 소비지출 및 주택자산 효과에 관한 연구”, 『대한부동산학회지』, 제37권, 제2호, 대한부동산학회, 2019, pp59~78
 - 4) 최우섭·서원석, “점유형태에 따른 가구의 주택자산효과 비교분석”, 『대한부동산학회지』, 제37권, 제1호, 대한부동산학회, 2019, pp21~39

II. 이론적 고찰

1. 이론적 배경

가구의 소득 및 소비지출과 관련된 소비이론은 절대소득가설 소비이론과 항상소득가설 소비이론, 생애주기가설 소비이론 및 상대소득가설 소비이론 크게 4가지로 구성된다. 소비이론에 기본이 되는 가설은 절대소득가설로서, 소득의 규모에 따라 소비지출 규모가 정해진다는 기본이론을 가지고 있다. 항상소득가설은 절대소득가설에서 설명하지 못하는 일시소득에 의한 일시 소비지출에 처리과정을 설명하였으며, 이를 통해 주택가격 변동에 따른 주택 자산효과를 설명하는 이론으로 이용되기도 한다. 생애주기가설은 소득-소비가 생애주기에 따라 변화하는 값을 설명하여 청년기-장년기-노년기로 이루어지는 생애주기를 소득과 소비지출에 대한 크기 변화를 적용하여 설명하였다. 상대소득가설은 일명 소비과시 연상을 이론적으로 설명하는 소비이론으로서 소비지출의 전시효과와 톱니효과를 설명하고 있다.

이 연구에서는 분석의 시간적 이동이 없는 고정된 시점을 기준으로 연구를 진행함으로 절대소득가설을 기준으로 하여 주택의 자가가구 및 전·월세가구에 대한 소비지출 현상을 설명하고자 한다. 절대소득가설의 기본 식은 (식 1)과 같다.

$$C = a + bY \quad (a > 0, 0 < b < 1) \quad (\text{식 1})$$

C: 소비지출, Y: 실질 가처분소득, a: 소비상수, b: 소득계수

절대소득가설은 (식 1)을 기준으로 소득과 소비지출지출의 관계를 평균소비성향(APC)을 활용하여 설명하였다. (식 2)는 평균소비성향을 나타낸 수식이다.

$$APC = \frac{C}{Y} \quad (\text{식 2})$$

APC : 평균 소비성향, Y : 소득, C : 소비지출

앞선 통계청 자료를 기준으로 주택점유형태별 가구특성을 고려하면 소득의 크기는 자가구가 가장 크고 전세, 월세 순으로 구성되는 것으로 예상된다. 또한 선행연구를 통한 소비지출 차이를 확인⁵⁾하면 소비지출도 자가가가 가장 크고 전세, 월세 순으로 구성되는 것으로

5) 김진우·김승희, 전계서, 2018, pp179~195

알려져 있다. 하지만 주택 점유형태 중 월세가구의 경우 타 점유형태에서 가지고 있지 않은 월임대료라는 소비지출구조를 추가로 가지고 있다. 이를 APC에 적용하면 (식 3)의 수식으로 설명이 가능하다.

$$APC_{\text{월세}} = \frac{C + C_l}{Y} \quad (\text{식 3})$$

APC : 평균 소비성향, Y : 소득, C : 소비지출, C_l : 월임대료

주택점유형태 중 월세가구는 월임대료라는 특징으로 인해 소비지출 중 주거비에 영향을 미치는 것으로 예상된다. 또한 해당 APC로는 설명할 수 없으나 생애주기의 이론을 적용하면 타 점유형태유형보다 연령대가 높을 것으로 판단되는 자가거주에 대하여 소비지출 중 의료비 지출에 영향을 높게 미칠 것이 예상된다.

2. 선행연구 검토

이 연구에서는 주택점유형태별 소비지출에 대한 차이와 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대해서 소비지출합계와 세부소비지출항목에 미치는 영향을 중심으로 확인하고자 하였다. 주택점유형태와 소비지출, 가구특성과 관련된 선행연구는 다음과 같다.

황덕순·정운영(1998)은 한국가구패널조사 를 활용하여 자가거주와 임차거주를 대상으로 한 소비지출차이 및 소비지출에 미치는 영향 그리고 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대하여 분석한 결과, 소비지출에 있어 자가거주와 임차거주간의 유의미한 차이가 있음을 확인하였으며, 세부소비지출에 대하여 서도 자가거주인 경우 교육비, 자녀양육비, 의료비 경조사비에서 임차거주 보다 높게 확인되었다. 가구특성이 세부 소비지출에 미치는 영향에 대해서는 일부 항목을 제외하고 모든 항목에서 차이가 있음을 확인하였다.⁶⁾

박문수·최재영·박지혜(2014)는 통계청 가계동향조사의 12개의 소비지출항목을 이용하여 연령별 교육비지출 영향력과 소득수준별 교육비지출 영향력을 분석하고자 하였으며, 가구수 및 자녀수에 따른 교육비지출 영향력에 대해 확인하고자 하였다. 그 결과 교육비에 영향력은 일부를 제외하고 모든 연령대에서 가장 큰 영향력을 가지고 있으며, 연령이 증가할수록 영향력도 증가하는 것으로 확인되었다.⁷⁾

6) 황덕순·정운영, “주거소유형태에 따른 가계소비지출 구조 비교분석”, 『소비자학연구』, 제9권 제4호, 한국소비자학회, 1998, pp1~17

강팔문(2008)은 서울시를 기준으로 주택점유형태 및 거주특징을 4가지로 분류하고 그 특징을 분석하고자 하였다. 서울의 거주특징의 유형은 주택하위시장으로 구분되며, 아파트 자가, 아파트 차가, 비아파트 자가, 비아파트 차가로 유형화하여 소비지출과 소득에 대한 차이를 규명하였다. 이를 통해 자가가구와 임차가구의 소득 및 소비지출의 차이와 아파트와 비아파트간의 차이를 유의미한 결과로서 확인할 수 있었다.

성영애(2015)는 주택점유형태에 따른 소비지출구조차이를 확인하고자 하였으며, 특히 월세가구의 월세가 소비지출에 미치는 영향에 대하여서도 다양한 분석으로 통해 규명하고자 하였다. 월세가구는 자가 및 전세가구에 비해 소비지출 구조가 열악함으로 확인하였고, 주거비 비중이 타 가구에 비해 월등히 높음을 알 수 있었다. 월세규모가 증가하면 소비지출이 증가하지만, 월세비중의 증가는 소비지출을 오히려 낮추는 결과를 보여 월세가구의 소비지출규모는 월세의 크기가 증가하는 것 보다 비중이 민감하게 반응함으로 알 수 있었다.⁸⁾

Michael D. Hurd & Susann Rohwedder(2008)는 패널자료를 활용하여 가구특성으로 가지고 다양한 연구를 진행하였으며, 가구 특성 중 은퇴와 소비지출간의 관계를 규명하였다. 은퇴는 소비지출의 감소영향을 주지 않는 것으로 규명하였는데 소비지출의 감소 폭은 약 5.7%이며, 세부소비지출항목에 따라 다르게 나타나는데 비내구재 소비지출은 0.5~3.1%의 범위 내에서 음(-)의 영향이 발생하는 것으로 확인되었다. 식료품의 경우 3.0~3.6%의 감소가 나타남을 규명하였으나 이러한 소비지출 감소는 은퇴와 유의미한 값으로 차이를 규명하지 못하여, 결과적으로 무관하다고 주장하였다.⁹⁾

이 연구의 차별성은 첫째, 주택점유형태별 소비지출에 차이가 있음을 확인하는데 세부소비지출까지 확인함으로써 주택점유형태별 세부소비지출의 차이를 규명하고자 하였으며, 둘째, 이에 따른 가구특성이 소비지출 및 세부소비지출에 미치는 영향이 주택점유형태별로 다르게 영향을 미침을 규명하고자 하였다. 이를 통해 주택점유형태별 가지고 있는 가구 특성이 세부적인 소비지출에 다르게 영향이 미침을 확인하여 자가가구와 전·월세가구의 가구특성에 따라 세부소비지출을 하는 구조가 차이가 있음을 확인하고자 하였다.

7) 박문수·최재영·박지혜, "우리나라 가구의 소비지출 행태 분석과 시사점:교육비 지출을 중심으로", 「산업연구원」, 2014, pp5~55

8) 성영애, "월세가구의 월세부담이 소비지출에 미치는 영향", 「소비자학연구」, 제26권 제6호, 한국소비자학회, 2015, pp161~179

9) Michael D. Hurd & Susann Rohwedder, "The retirement consumption puzzle: actual spending change in panel data", 「National Bureau of Economic Research」, No. w13929, 2008, pp1~50

III. 연구방법

1. 연구 범위 및 대상

이 연구를 진행하기 위한 연구범위 및 대상을 선정하기 위하여 객관적인 자료를 인용하였다. 먼저 시간적 범위를 설정하기 위해서 2018년을 연구 시점으로 선정하였다. KB국민은행 주택가격동향조사 자료에 의하면, 2018년 전국을 기준으로 한 주택가격 상승은 3.16%로 확인되며, 서울의 경우 10.44%로 주택가격 상승이 두드러졌다. 이에 따라 정부는 주택가격을 안정화하기 위해 2018.8.27.부동산대책과 9.13주택시장 안정화대책 그리고 9.21 수도권 주택공급확대방안을 발표하였다. 주택가격의 급작스런 변동과 이에 따른 주택가격 안정화 대책이 함께 제시되는 의미 있는 연도로 판단된다.

연구대상을 선정하는데 있어 통계청 가계동향조사 자료를 기준으로 하였는데, 통계청 가계동향조사 자료는 가구가 가지고 있는 세부적인 가구특성과 더불어 소비지출과 관련된 세부적인 사항을 확인할 수 있다. 이러한 자료의 특징을 활용하여 가구의 자가 및 전·월세 형태의 주택점유형태별 기준으로 10분위 소득을 기준으로 한 가구소득, 가구주 연령대, 가구원수, 주택담보 대출 등 실제 납부이자를 기준으로 한 대출이용 유무, 배우자와의 동거를 기준으로 한 배우자 유무 그리고 5가지로 구분된 주택유형 가구특성을 구분하였다. 해당 연구의 공간적 범위는 지역적 구분이 없는 자료의 특성상 전국을 대상으로 하였으며, 다양한 가구특성이 적용된 주택점유형태 별 가구를 연구대상으로 선정하였다.

해당 연구대상을 선정하는데 있어 가구의 특성을 차별성 있게 검토하기 위하여 주택점유 형태를 명확하게 제시하고자 한다. 이 연구에서 자가가구의 기준은 현재 주택을 자가 점유하고 있는 가구를 대상으로 하며, 전·월세 가구는 주택을 소유하고 있지 않은 가구 중 전세 형태 또는 월세 형태로 거주하고 있는 가구를 대상으로 하였다. 그 이유는 통계청 국토교통부 주거실태조사자료에 따르면 주택의 자가점유율과 보유율이 다르게 분포됨을 알 수 있는데, 이러한 차이는 현재 주택을 임차로 거주하면서 따로 주택을 보유하고 있는 가구가 존재하고 있기 때문이다. 이런 특징은 소비지출을 분석하는데 있어 전월세가구 내에서 유의미한 결과를 도출하는데 유익하나 주택점유형태별로 분석기준을 잡을 경우 주택 점유기준이 아닌 보유 기준 항목이 첨가되어 분석결과의 왜곡이 예상됨에 따라 해당 자료를 편집하고 연구를 진행하였다.

종속변수로 이용한 소비지출은 UN 권고 국제 표준 12개의 세부항목으로 구성되어 있다. 소비지출 합계를 비롯하여 이를 구성하는 세부항목으로 식료품비와 주류 및 담배, 의류 및 신

발, 주거비, 가정용품, 보건의료비, 교통비, 통신비, 오락문화비, 교육비, 음식숙박 그리고 기타서비스 12가지 항목으로 구성된다.

2. 연구 방법

이 연구는 주택 자가가구 및 전·월세가구의 소비지출차이와 더불어 가구가 가지고 있는 가구특성이 소비지출에 미치는 영향을 확인하는 것이 목적이다. 이를 분석하기 위해서는 크게 2단계를 거쳐 확인하게 되는데 먼저, 주택 점유형태별로 소비지출항목에 대한 차이를 분석하기 위해 SPSS 분석툴을 활용하여 일원분산 분석(One-Way ANOVA)를 진행하였다. 이를 통해 소비지출은 물론 12가지 세부항목의 차이가 나타나는지 확인하고 주택점유형태별 유의미한 차이를 규명하고자 하였다.

다음, 주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대한 분석으로 진행하기 위해서 가구특성에 소득, 연령, 가구원수 등 다양한 가구특성을 적용하여 이에 따른 소비지출 및 12가지 세부소비지출에 미치는 영향을 분석함으로써 주택점유형태별 다양한 가구특성이 세부 소비지출에 어떤 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 이를 진행하기 위해서는 앞선 연구와 같이 SPSS 분석툴을 이용하였으며, 영향분석은 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 통해 확인하였다. 또한 이 연구에서는 다중회귀분석의 분석방법 중 모든 변수의 예외 없이 영향력을 확인하기 위해 입력방식을 택했으며, 이에 따라 유의미의 여부와 상관없는 모든 변수의 영향력을 제시하고자 하였다.

3. 연구 모형

이 연구는 주택점유형태별 가구의 소비지출을 종속변수로 하고 있다. 앞선 설명과 같이 소비지출은 12개의 국제 표준의 소비지출 항목으로 구성되어 있으며, 해당 소비지출의 수식은 다음과 같다.

$$C_t = C_1 + C_2 + \dots + C_{11} + C_{12} \quad (\text{식 4})$$

C_t : 소비지출합계, $C_1 \sim C_{12}$: 12가지의 국제표준 소비지출항목

(C_1 :식료품 및 비주류음료, C_2 :주류 및 담배, C_3 : 의류 및 신발, C_4 : 주거 및 수도광열, C_5 : 보건의료, C_6 : 가정용품 및 가사서비스, C_7 :교통, C_8 :통신, C_9 : 오락문화, C_{10} :교육, C_{11} :음식숙박, C_{12} :기타 서비스)

소비지출합계와 12가지 세부소비지출 항목을 기준으로 가구특성에 따른 소비지출 영향분석을 진행하기 위해서는 다중회귀분석을 기준으로 분석함을 정의할 수 있다. 가구가 가지고 있는 다양한 가구특성을 변수로 연속형 변수와 범주형 변수로 나누고 소비지출에 영향력을 적용하기 위해서 (식 5)와 같이 가구특성이 소비지출에 미치는 영향 기본식을 제시하였다.

$$C = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \dots + \alpha_n X_n + \beta_1 Y_1 + \dots + \beta_n Y_n + e \quad (\text{식 5})$$

C : 소비지출, α_0 : 상수, α_n, β_n : 변수 계수, e : 잔차, X_n :연속변수, Y_n :더미변수

기본식을 기준으로 하여 이 연구에서 규명하고자 하는 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대하여 다양한 가구특성을 적용하여 (식 6)과 같이 제시하였다.

$$C = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \beta_1 Y_1 + \beta_2 Y_2 + \beta_3 Y_3 + \beta_4 Y_4 + \beta_5 Y_5 + \beta_6 Y_6 \quad (\text{식 6})$$

C : 소비지출 또는 세부소비지출, X_1 :소득, X_2 :연령, X_3 :가구원수, X_4 :거주면적, Y_1 :대출여부, Y_2 :배우자여부, Y_3 :단독/다가구주택, Y_4 :APT, Y_5 :연립/다세대, Y_6 :오피스텔, α_0 : 상수, α_n, β_n : 계수

해당 식을 기준으로 자가가구 및 전·월세가구의 가구특성이 적용된 소비지출 영향분석을 진행할 수 있도록 연구모형에 적용하였다.

IV. 실증분석

1. 기술통계

이 연구는 가구특성이 소비지출에 미치는 영향을 전제로 분석이 진행된다. 설명변수가 되는 가구특성에 대하여 기술통계를 통해 확인하고자 하며, 자가가구 및 전·월세가구의 점유형태에 따라 다르게 적용될 것이라 예상되는 변수특성 빈도를 확인함으로써 가구특성을 통해 나타나는 현상에 대하여 명확한 근거를 제시하고 해당 결과를 원활히 해석하기 위함이다. 해당 자료는 2018년을 기준으로 한 통계청 가계통향조사 자료로서 해당 분석에 맞게 자료를 정리하여 연구를 진행하였으며, 가구특성은 분석에 맞게 분위별, 범주별로 알맞게 정리하여 분

석자료로 활용하였다.

〈표 1〉 연구대상자의 가구특성

변수	구분	종합 (N=9,249,100%)		자가가구 (N=6,570,71.1%)		전세가구 (N=993,10.7%)		월세가구 (N=1,686,18.2%)	
		N	%	N	%	N	%	N	%
소득 (분위)	1분위	1,031	11.1	652	9.9	109	11.0	270	16.0
	2분위	1,079	11.7	726	11.1	94	9.5	259	15.4
	3분위	956	10.3	606	9.2	62	6.2	288	17.1
	4분위	845	9.1	504	7.7	113	11.4	228	13.5
	5분위	880	9.5	573	8.7	112	11.3	195	11.6
	6분위	887	9.6	600	9.1	129	13.0	158	9.4
	7분위	907	9.8	686	10.4	106	10.7	115	6.8
	8분위	869	9.4	683	10.4	110	11.1	76	4.5
	9분위	913	9.9	768	11.7	85	8.6	60	3.6
	10분위	882	9.5	772	11.8	73	7.4	37	2.2
연령대 (분위)	10대 이하	27	0.3	0	0.0	2	0.2	25	1.5
	20대	555	6.0	39	0.6	117	11.8	399	23.7
	30대	1,254	13.6	637	9.7	306	30.8	311	18.4
	40대	1,757	19.0	1231	18.7	218	22.0	308	18.3
	50대	1,951	21.1	1483	22.6	148	14.9	320	19.0
	60대	1,864	20.2	1563	23.8	109	11.0	192	11.4
	70대	1,363	14.7	1194	18.2	75	7.6	94	5.6
	80대	457	4.9	408	6.2	15	1.5	34	2.0
	90대 이상	21	0.2	15	0.2	3	0.3	3	0.2
가구원 수(N)	1명	2,257	24.4	986	15.0	318	32.0	953	56.5
	2명	3,105	33.6	2546	38.8	223	22.5	336	19.9
	3명	1,877	20.3	1426	21.7	221	22.3	230	13.6
	4명	1,581	17.1	1252	19.1	197	19.8	132	7.8
	5명	355	3.8	295	4.5	30	3.0	30	1.8
	6명	64	0.7	55	0.8	4	0.4	5	0.3
	7명이상	10	0.1	10	0.1	0	0.0	0	0.0
대출 이용	무	6,584	71.2	4597	70.0	649	65.4	1338	79.4
	유	2,665	28.8	1973	30.0	344	34.6	348	20.6
배우자 유무	무	3,045	32.9	1468	22.3	416	41.9	1161	68.9

변수	구분	종합 (N=9,249,100%)		자가가구 (N=6,570,71.1%)		전세가구 (N=993,10.7%)		월세가구 (N=1,686,18.2%)	
		N	%	N	%	N	%	N	%
	유	6,204	67.1	5102	77.7	577	58.1	525	31.1
주택 유형	단독/다가구	3,897	42.1	2433	37.0	391	39.4	1073	63.6
	아파트	4,153	44.9	3351	51.0	435	43.8	367	21.8
	연립/다세대	1,019	11.0	725	11.0	134	13.5	160	9.5
	오피스텔	92	1.0	6	0.1	25	2.5	61	3.6
	기타	88	1.0	55	0.8	8	0.8	25	1.5

주된 분석에 앞서 기술통계를 살펴보면, 먼저 자가가구의 가구특성에서 소득수준은 7분위부터 10분위에 집중되어 있는 것으로 알 수 있으며, 연령대도 40대부터 70대에 집중되어 있는 것으로 알 수 있다. 가구원수도 2~3인 가구에 집중되어 있으며, 배우자와 동거를 기준으로 한 배우자 유무에서는 77.7%가 배우자와 동거하고 있음을 알 수 있다.

전세가구는 자가가구보다 약간 낮은 소득수준은 4분위에서 8분위사이로 집중되어 있는 것으로 알 수 있으며, 연령대도 30대에서 50대사이 비중이 높은 것으로 확인된다. 가구원수는 1인가구부터 4인가구까지 비교적 고르게 분포되어 있는 것이 특징이나 배우자 유무에서는 자가가구 보다 약간 낮은 비중을 보였다.

월세가구의 경우는 타 점유가구보다 열악한 가구특성을 보였는데, 소득은 1분위에서 5분위까지 집중되어는 특징과 더불어 연령대도 20대부터 50대로 집중되어 있어 타 점유형태보다 낮은 점유분포를 보인 것이 특징이다. 또한 가구원수는 1인 가구에 편중된 특징을 보이며, 배우자 유무에서도 배우자 없는 것이 70%에 육박하는 것으로 확인된다. 이 처럼 주택 점유형태에 따라 가구특성이 다르고 소비지출 분석에 대해서도 해당 가구특성으로 인한 소비지출이 다르게 영향을 미칠 것으로 예상된다.

소비지출에 대한 기초 통계량분석에서는 소비지출과 이를 구성하는 12가지 세부소비지출에 대하여서 평균값 등의 기초 통계량과 해당 자료의 분석을 원활히 하기 위해서 정규분포 검토를 왜도 및 첨도 검증을 통해 확인할 수 있도록 하였다. 앞선 설명과 같이 해당 소비지출 자료는 기존의 원자료를 분석 맞도록 자연로그를 통해 자료를 변환시켜 사용하였다. 그 결과 연구대상의 소비지출 평균값은 14.470으로 확인되었으며, 세부소비지출 중 높은 값으로 확인된 것은 식료품비(및 비주류 음료)와 주거비(및 수도광열비)이다. 가장 낮은 평균값으로 보인 소비지출은 주류담배비와 교육비로 확인된다.

정규분포확인을 위해 왜도, 첨도 검증에서는 모든 변수에서 왜도는 안정된 값을 보인 반

〈표 2〉 기초 통계량

구분	변수 (N=9,249)	평균	표준편차	최소값	최대값	왜도	첨도
소비 지출 (ln)	소비지출	14.470	0.723	12.091	16.547	-0.332	-0.167
	01)식료품및비주류음료	12.594	0.841	0.000	15.024	-2.526	27.811
	02)주류및담배	6.416	5.008	0.000	13.149	-0.413	-1.666
	03)의류및신발	8.976	4.840	0.000	15.007	-1.182	-0.321
	04)주거및수도광열	12.071	0.945	0.000	14.645	-3.718	43.014
	05)가정용품및가사서비스	9.989	3.246	0.000	15.060	-2.103	3.947
	06)보건	10.228	3.690	0.000	15.487	-1.999	3.078
	07)교통	11.414	2.715	0.000	15.993	-2.981	10.206
	08)통신	11.099	2.107	0.000	13.482	-3.976	18.039
	09)오락문화	11.039	1.971	0.000	14.741	-2.196	9.826
	10)교육	4.237	5.977	0.000	14.983	0.729	-1.418
	11)음식숙박	11.627	2.956	0.000	14.830	-3.114	9.500
12)기타상품및서비스	11.296	2.102	0.000	15.075	-3.504	16.099	

면, 자료의 첨도는 식료품비와 주거비에서 자료의 값이 집중되어 높은 첨도의 값이 나타난 것을 알 수 있다. 타 자료와 다르게 소비지출자료는 가구가 소비지출을 하는데 있어 전혀 하지 않은 가구와 필수불가결하게 지출하는 가구특성이 있어 차이가 나타난다. 특히, 식료품비, 주거비와 같이 필수적으로 소비해야 하는 항목에서 로그변환과 같이 분석을 위해 자료변환을 하더라도 정규성 검증에서 초과하는 경우가 많다. 이 연구의 자료에서도 식료품비, 주거비, 통신비, 교통비 등에서 첨도 값의 초과를 확인할 수 있었다.

2. 주택점유형태별 소비지출 차이분석

먼저, 자가가구와 전·월세가구에 대한 주택점유형태별 소비지출에 대한 차이를 확인하기 위해 일원분산분석을 이용하여 소비지출 차이분석을 진행하였다. 그 결과 소비지출합계와 12가지 모든 소비지출에서 주택점유형태 별로 차이가 발생함을 규명할 수 있었다. 주택점유형태 중 소비지출 값이 가장 많이 하는 가구는 자가가구(M=14.523)로 확인되며, 그 다음이 전세가구, 월세가구 순으로 확인 된다.

또한 주택점유형태로 확인한 세부소비지출에 대한 차이분석에서는 자가가구의 경우 식료품비, 가정용품비, 보건의료비에서 타 점유형태에 비해 소비지출 높게 나타나는 것으로 확인되며, 전세가구를 기준으로 확인한 세부소비지출 항목에서는 의류비와 교통비, 통신비, 오락

〈표 3〉 주택점유형태별 소비지출 차이분석

구분	변수 (N=9,249)	자가가구	전세가구	월세가구	F-value	p-value
소비 지출 (ln)	소비지출	14.523	14.430	14.287	74.450	.000
	01)식품및비주류음료	12.762	12.434	12.032	593.974	.000
	02)주류및담배	6.273	6.647	6.835	9.658	.000
	03)의류및신발	9.139	9.417	8.084	36.784	.000
	04)주거및수도광열	11.991	11.654	12.627	451.956	.000
	05)가정용품및가사서비스	10.220	10.121	9.009	96.300	.000
	06)보건의료비	10.761	9.752	8.434	293.404	.000
	07)교통비	11.520	11.532	10.929	33.049	.000
	08)통신비	11.174	11.228	10.733	31.728	.000
	09)오락문화	11.118	11.214	10.627	46.392	.000
	10)교육	4.448	4.735	3.121	37.186	.000
	11)음식숙박	11.519	12.180	11.725	22.796	.000
12)기타상품및서비스	11.391	11.393	10.866	43.485	.000	

문화비, 교육비, 음식숙박비, 기타서비스에서 타 점유형태에 비해 많은 소비지출을 하는 것으로 확인되었다. 월세가구의 경우 주류 및 담배 그리고 주거비(및 수도광열비)에서 소비지출이 높게 나타났다. 이러한 특징은 주택점유형태별 가구특성이 그대로 반영되어 나타난 현상이라고 하겠다.

연령대가 상대적으로 연령대가 높고, 가구수가 많은 자가가구의 경우 높은 연령으로 인해 보건의료비가 높게 나타나는 것으로 유추되며, 식품품비와 가정용품의 높은 소비지출은 많은 가구수로 인해 발생하는 것으로 생각된다. 또한 전세가구의 경우 자가가구보다 연령대가 낮고 가구분포를 확인하면 어린 자녀를 두고 있는 가구로 유추할 수 있으며, 이런 특징으로 의류및 신발, 교육비, 오락문화비 등에 상대적으로 더 많이 지출하는 것으로 유추된다. 월세가구는 앞선 가구특성에서 언급했던 것과 같이 월임대료에 의한 주거비 부담이 주거비로 전가되는 현상을 보인 것으로 생각되며, 1인가구의 특징으로 인해 주류 및 담배의 소비지출이 높은 것으로 판단된다.

3. 주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향

1) 주택자가가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향 분석을 진행하는데 가장 먼저 자가가구를 중심으로 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대한 소비지출합계 및 12가지 세부소비지출을 대상으로 분석하여 자가가구가 소비지출을 하는데 있어 가구의 특성이 잘 반영되는지 확인하고자 하였다. 자가가구특성이 소비지출합계에 미치는 영향에서는 소득, 가구주연령, 가구원수, 거주면적, 대출여부, 배우자여부 까지 거주하고 있는 주택유형을 제외하고 나머지 변수에서 유의미한 결과를 보였다. 가장 큰 영향을 미치는 변수는 배우자와 동거하는 가구로 확인되었으며 영향력 크기가 0.235로 소득의 0.103보다 높음을 알 수 있다. 또한 연령에 따른 소비지출합계에 미치는 영향에서는 작은 값이지만 음(-)의 영향을 받는 것으로 확인되었다.

자가 가구특성을 중심으로 소비지출 특징에 미치는 영향력을 확인하면, 소득에 의해 가장 영향을 많이 받는 세부소비지출은 의류비와 음식숙박비로 확인되며, 유의미하지 않은 값을 나타낸 설명변수는 의료비로 확인되었다. 가구주 연령에 의한 소비지출 영향은 대부분 음(-)의 영향을 받는 것으로 확인되었으나 식료품비와 의료비는 양(+)의 영향을 받는 것으로 확인되었다.

자가가구 특성 중 가구원수에 대한 영향 차이에서는 교육비가 타 소비지출보다 월등한 영향을 보이는 것으로 확인되었다. 반면, 주거비에서는 낮은 유의미한 값을 보인 것이 특징이다. 거주면적에 의한 소비지출 영향분석은 대부분 낮은 영향력의 유의미한 값으로 보이는 것으로 확인되었으나 타 소비지출과 달리 주류담배비에서는 음(-)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

〈표 4〉 주택자가가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

Var	소비합계	식료품비	주류담배	의류비	주거비	가정용품	의료비	교통비	통신비	오락문화	교육비	음식숙박	기타서비스
상수	13.718	11.422	7.197	8.618	11.033	9.341	6.965	10.693	10.965	10.713	3.328	11.528	11.795
	182.10***	107.48***	8.79***	11.86***	87.12***	18.91***	13.12***	27.37***	40.05***	42.44***	4.38***	26.13***	38.62***
소득	.103	.041	.186	.316	.045	.139	.008	.245	.144	.208	.210	.293	.171
	39.54***	11.18***	6.53***	12.51***	10.19***	8.09***	.45	18.08***	15.16***	23.72***	7.94***	19.14***	16.17***
연령	-.009	.004	-.054	-.052	.000	-.027	.027	-.042	-.029	-.027	-.090	-.049	-.032
	-17.42***	5.73***	-9.24***	-9.97***	.34	-7.74***	6.99***	-14.85***	-14.63***	-14.93***	-16.39***	-15.48***	-14.69***
가구원수	.101	.130	.078	.367	.076	.131	.425	.002	.234	.050	2.236	.079	.027
	14.83***	13.55***	1.06	5.61***	6.65***	2.95***	8.89***	.07	9.47***	2.21*	32.66***	1.99*	1.00

주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향

Var	소비합계	식료품비	주류담배	의류비	주거비	가정용품	의료비	교통비	통신비	오락문화	교육비	음식숙박	기타서비스	
거주면적	.003	.002	-.006	.004	.004	.003	.001	.005	.001	.006	.004	.003	.004	
	14.86***	6.08***	-2.74***	2.37***	11.35***	2.57***	.68	4.74***	2.01*	9.24***	2.02*	2.37*	4.64***	
대출여부 (D)	.079	.012	.363	.369	.074	.353	.175	.146	.119	.140	.583	.141	.254	
	6.11***	.67	2.58**	2.95**	3.38**	4.15***	1.92	2.17*	2.53*	3.22**	4.46***	1.86	4.83***	
배우자 (D)	.235	.276	1.220	.803	.204	.891	.551	.825	.431	.308	-.777	.683	.387	
	14.69***	12.21***	7.00***	5.19***	7.57***	8.48***	4.88***	9.93***	7.40***	5.73***	-4.80***	7.27***	5.96***	
주택 유형 (D)	단독	-.009	.140	.727	-.658	-.224	.204	.429	.814	-.093	-.248	-1.393	-.199	-.378
		-.15	1.64	1.11	-1.13*	-2.21**	.51	1.01	2.60**	-.42	-1.23	-2.29*	-.56	-1.54
	APT	.108	.166	.156	-.067	.181	.334	.559	.799	-.024	-.011	.133	.385	-.177
		1.80	1.96*	.24	-.12	1.79	.85	1.32	2.56*	-.11	-.05	.22	1.09	-.72
	다세대	.048	.128	.793	-.131	-.141	.340	.594	.701	.203	-.090	-1.310	.654	-.128
		.77	1.46	1.17	-.22	-1.35	.83	1.36	2.17*	.90	-.43	-2.09*	1.79	-.51
	오피스텔	.132	-.358	-2.102	1.204	.376	1.098	1.370	-.391	.466	.331	-2.455	-.038	.806
		.70	-1.33	-1.02	.66	1.17	.88	1.02	-.40	.67	.52	-1.28	-.03	1.04
F	1183.97***	168.95***	58.86***	169.50***	203.70***	100.01***	24.41***	241.42***	287.39***	369.10***	570.20***	299.12***	228.93***	
R ²	.644	.205	.082	.205	.237	.132	.036	.269	.305	.360	.465	.313	.259	
Adj-R ²	.643	.204	.081	.204	.236	.131	.034	.268	.304	.359	.464	.312	.258	
D-W	1.911	1.909	1.922	1.966	1.972	2.018	1.958	1.918	1.903	1.917	1.546	1.878	1.888	

***p<.001, **p<.01, *p<.05, 계수 상단, t-value 하단, D=더미변수, 더미기준 = [대출여부 : 없음, 배우자 : 없음, 주택유형 : 기타]

더미변수로 확인한 대출여부에 따른 소비지출 영향력은 주류담배, 의류비, 가정용품, 교육비 등에 양(+)의 상대적으로 큰 영향력을 보이는 것으로 나타났으며 가장 큰 영향을 보인 소비지출은 교육비로 그 크기가 0.583이다. 배우자와의 동거에 대한 소비지출 영향 분석에서는 주류담배비가 가장 높은 양(+)의 영향력을 나타낸 것으로 확인되며, 교육비에서는 유의미한 음(-)의 영향력을 미치는 것으로 확인된다. 또한 배우자와의 동거에 대한 변수의 영향력은 소비지출합계를 비롯하여 12개의 모든 항목에서 유의미한 결과를 보인 것이 특징이다.

더미변수를 적용한 주택유형별 영향력 분석에서는 단독/다가구주택에서 유의미한 결과가 많이 나타났는데 교통비에서 0.814의 양(+)의 영향을 미치는 반면, 교육비에서는 -1.393의 음(-)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이런 특징은 연립/다세대주택에서도 유사하게 나타나는 것의 특징이다.

기술통계에서 자가가구의 특징은 상대적으로 높은 연령과 소득 그리고 가구원수가 특징이며, 배우자와 동거하는 비중이 높은 것도 하나의 특징으로 나타난다. 해당 4가지의 특징을 기준으로 세부소비지출에 대한 영향을 다시 확인하면, 소득이 증가하면서 소비지출에 미치는

영향에서는 의료비를 제외하고 거의 모든 항목 유의미한 양(+)의 결과를 보였으며, 연령대에 의 한 소비지출은 식료품비와 의료비가 있다. 또한 가구원수가 증가함으로써 많은 영향을 미치는 소비지출 변수는 교육비, 의료비, 의류비 순으로 확인된다. 마지막으로 배우자와 동거 유무의 경우 모든 소비지출에서 유의미한 결과를 보였으나 교육비의 경우 음(-)의 영향으로 나타난 것이 특징이다.

2) 주택전세가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

주택전세가구가 소비지출합계에 미치는 영향을 살펴보면, 유의미한 범위에서 확인한 결과, 배우자 유무가 0.176으로 가장 높았고, 가구원수가 0.125, 소득이 0.104로 소비지출에 영향을 주는 것으로 확인되었다. 연령은 -0.010의 영향을 미치는 것으로서 가구가 가지고 있는 특징 중 유일한 음(-)의 영향력을 보인다. 가구특성을 중심으로 세부소비지출에 영향력을 확인하면, 소득의 경우 가장 높은 영향력은 의류비이다. 반면 가장 낮은 영향력을 보인 것은 식료품비로 확인되었다. 연령에서는 거의 모든 세부소비지출에서 음(-)의 영향력을 보였으나 의료비에서만 양(+)의 영향력을 보여 전세가구에서도 연령의 증가와 의료비의 관계를 확인할 수 있었다.

가구원수의 경우 교육비(M=3.242)에서 가장 높은 영향력을 확인할 수 있었으며, 거주면적에 따른 영향력에서는 낮은 영향력으로 식료품비, 주거비, 오락문화비에서 유의미한 영향력이 있는 것으로 확인하였다. 대출여부에서는 주류담배비와 의류비, 기타서비스비에서 유의미한 영향력을 보였는데, 타 영향력에 비해 상대적으로 높은 값을 보인 것이 특징이다. 배우자의 동거 여부의 소비지출에 대한 영향력은 의료비에서 양(+)의 영향력으로 가장 크게 나타났으며, 음(-)의 영향력으로는 교육비(M=-2.114)에서 가장 낮은 영향력으로 나타났다.

주택유형에 대한 영향력에서는 아파트가 오락문화비와 기타서비스에서 유의미한 결과를 보였으며, 연립/다세대 주택에서 가정용품비와 오락문화비에서 유의미한 양(+)의 경과를 나타냈다. 단독/다가구와 오피스텔은 모든 세부소비지출에 유의미한 결과를 얻지 못했다.

주택전세가구의 경우 주택자가가구에 비해 가구원수 및 대출 여부에 따른 소비지출합계에 대한 영향력이 높은 것으로 확인되었으나 세부소비지출에 대해서는 거주면적과 대출여부 그리고 배우자 동거 유무에 대한 유의미한 영향력 결과는 많이 나타나지 않은 것으로 확인되어, 임차가구인 전세가구의 경우 대출이 소비로 이어지는 세부소비지출이 제한적인 것으로 확인되며, 거주면적 또한 주거비를 비롯한 몇몇 소비지출을 제외하고 큰 연관성을 가지고 있지 않는 것으로 판단된다.

〈표 5〉 주택전세가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

Var	소비합계	식료품비	주류담배	의류비	주거비	가정용품	의료비	교통비	통신비	오락문화	교육비	음식숙박	기타 서비스	
상수	13.564	10.971	6.225	8.231	10.592	7.100	7.501	10.847	10.388	10.115	-3.509	13.299	9.059	
	82.45***	47.34***	3.33**	5.05***	39.86***	6.60***	5.16***	12.63***	15.29***	15.36***	-1.88	20.41***	13.05***	
소득	.104	.029	.202	.234	.049	.184	.023	.190	.141	.169	.069	.207	.217	
	15.52***	3.02**	2.64**	3.51***	4.51***	4.18**	.38	5.41***	5.08***	6.26***	.91	7.76***	7.66***	
연령	-.010	.011	-.021	-.039	-.001	-.021	.025	-.045	-.017	-.041	-.034	-.050	-.019	
	-10.10***	8.18***	-1.86	-4.07***	-.58	-3.25**	2.87**	-8.76***	-4.09***	-10.47***	-3.07**	-12.98***	-4.58***	
가구원수	.125	.226	-.309	.809	.124	.094	.545	.010	.328	.093	3.242	.098	.187	
	7.31***	9.35***	-1.58	4.77***	4.46***	.83	3.59***	.11	4.63***	1.35	16.70***	1.44	2.59**	
거주면적	.003	.004	-.004	.006	.004	.006	-.001	.006	.002	.009	.012	.003	.003	
	5.36***	4.31***	-.62	.94	3.92***	1.41	-.23	1.75	.74	3.77***	1.69	1.09	1.33	
대출여부 (D)	.083	.028	.760	.666	.058	.307	.298	.159	.128	.065	.248	-.073	.295	
	2.82**	.66	2.27**	2.29*	1.22	1.60	1.14	1.03	1.05	.55	.74	-.62	2.38*	
배우자 (D)	.176	.302	1.407	.138	.208	.941	1.191	.583	.397	.089	-2.114	.218	.101	
	4.10***	4.99***	2.89**	.32	3.00**	3.35**	3.14**	2.60***	2.24*	.51	-4.35***	1.28	.55	
주택유형 (D)	단독	.087	-.213	.643	-.737	-.065	1.662	-1.189	.771	-.438	1.119	1.736	-.454	1.188
		.56	-.99	.37	-.49	-.26	1.67	-.88	.97	-.69	1.83	1.00	-.75	1.85
	APT	.140	-.087	-.142	-1.002	.417	1.864	-.794	1.057	-.450	1.284	2.317	-.509	1.279
		.91	-.40	-.08	-.66	1.69	1.87	-.58	1.32	-.71	2.10***	1.34	-.84	1.98*
	다세대	.133	-.264	.081	-.789	-.047	2.011	-1.142	1.066	.105	1.243	1.912	-.178	1.175
		.85	-1.20	.04	-.51	-.18	1.98*	-.83	1.31	.16	2.00***	1.09	-.29	1.79
	오피스텔	.169	-.411	.084	-1.962	.453	.351	-2.882	1.333	.308	1.090	3.640	-.320	.549
		.96	-1.67	.04	-1.13	1.60	.30	-1.87	1.46	.42	1.56	1.84	-.46	.74
F	190.41***	87.32***	4.438***	20.16***	64.96***	21.07***	13.68***	32.29***	31.27***	42.11***	60.95***	50.16***	33.04***	
R ²	.660	.471	.043	.170	.398	.177	.122	.247	.242	.300	.383	.338	.252	
Adj-R ²	.656	.465	.033	.162	.392	.168	.113	.240	.234	.293	.377	.331	.244	
D-W	1.938	1.932	1.876	2.019	1.872	1.958	1.931	1.872	1.776	1.948	1.778	1.996	2.042	

***p<.001, **p<.01, *p<.05, 계수 상단, t-value 하단, D=더비변수, 더미기준 = [대출여부 : 없음, 배우자 : 없음, 주택유형 : 기타]

3) 주택월세가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

소비지출합계에 대한 월세가구 특성에 미치는 영향에서는 자가가구와 전세가구와 비해 소비지출 상수값이 상대적으로 높고 가구특성의 영향력이 낮다. 이는 실증분석 2절의 점유형태별 소비지출 차이를 기준으로 상대적 관점에서 소비지출을 설명하면 임차가구의 경우 타 점유형태에 비해 가구특성을 제대로 반영하여 소비지출을 한다고 볼 수 없다고 간주된다.

가구특성에 대한 세부소비지출 항목에 대한 영향력 내용에서는 소득의 경우 거의 모든 세부소비지출 항목에서 유의미한 결과를 보였다. 가장 큰 영향은 주류담배비이고, 가장 낮은 영향은 음(-)의 영향으로 교육비가 유일하게 확인되었다. 연령에 대한 영향력 분석에서는 거의 모든 소비지출에서 음(-)의 영향력과 더불어 교육비에서 음(-)의 영향력이 있는 것으로 가장 낮게 나타났으며, 의료비에서만 양(+의) 영향력을 보였다. 이는 다른 주택점유형태와 같은 결과이다. 가구원수의 경우 교육비에서 가장 높은 영향력으로 나타나 이 또한 다른 주택점유형태와 같은 결과로 확인되었으며, 거주면적에서는 식료품비, 주거비, 오락문화비에서만 확인되어 전세가구와 유사한 결과를 보인 것으로 확인하였다.

대출여부에 대해서는 주류담배, 교통비, 통신비가 유의미한 결과를 보인 것으로 확인되었으며, 배우자 동거 유무에서는 주류담배, 의료비, 가정용품비, 교통비에서 유의미한 결과를 보였다. 또한 주택유형에 대한 소비지출 특성에서는 유의미한 소비지출 영향력을 확인할 수 없었다.

실증분석 1절에서 주거비와 주류담배비에 월세가구 소비지출이 타 점유형태에 비해 상대적으로 높게 나타나는 것을 확인 할 수 있었다. 반면, 월세가구는 타 점유형태와 달리 낮은 소득과 낮은 연령, 1~2인 가구의 특징을 가지고 있어 이러한 가구 특징 속에서 해당 세부소비지출의 영향력을 확인하면, 주류담배비의 경우 소득, 연령, 대출여부, 배우자 동거유무에서 유의미한 영향력이 있음을 확인되지만 주거비의 경우 소득과 거주면적에 대한 영향력 결과만 확인할 수 있었다. 주류담배비의 경우 가구특성이 타 점유형태에 비해 영향력이 높게 나타나는 반면, 주거비의 경우 상수값이 타 점유형태에 비해 월등히 높다는 것을 알 수 있었다. 이러한 특징은 월세가구의 주거비는 타 가구특성에 영향을 받지 않고 필수불가결한 소비지출항목으로서 발생하는 것으로 판단할 수 있다.

〈표 6〉 주택월세가구 특성이 소비지출에 미치는 영향

Var	소비합계	식료품비	주류담배	의료비	주거비	가정용품	의료비	교통비	통신비	오락문화	교육비	음식숙박	기타서비스
상수	13.898 157.78***	10.481 54.17***	5.319 4.97***	8.053 7.58***	12.023 52.66***	6.368 8.32***	4.062 4.23***	10.155 17.26***	8.878 16.20***	10.666 23.07***	1.506 1.51	12.909 25.66***	10.254 23.15***
소득	.106 21.02***	.041 3.71***	.427 6.94***	.365 5.98***	.101 7.69***	.150 3.42***	.084 1.53	.240 7.10***	.279 8.85***	.193 7.25***	-1.145 -2.53*	.312 10.79***	.206 8.08***
연령	-.009 -14.78***	.013 9.34***	-.023 -3.00***	-.058 -7.59***	.000 -.18	-.001 -.14	.046 6.66***	-.036 -8.57***	-.011 -2.84**	-.040 -11.97***	-.077 -10.74***	-.067 -18.62***	-.013 -4.10***
가구원수	.110 7.45***	.265 8.22***	-.285 -1.60	.708 3.99***	.012 .31	.461 3.61***	.464 2.90**	.197 2.01*	.332 3.63***	.196 2.54*	2.505 15.09***	.230 2.74**	.222 3.00***

주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향

Var	소비합계	식료품비	주류담배	의료비	주거비	가정용품	의료비	교통비	통신비	오락문화	교육비	음식숙박	기타서비스	
거주면적	.003 6.09***	.004 3.69***	-.011 -1.76	.003 .43	.003 2.14*	.007 1.49	.009 1.60	.005 1.48	.005 1.61	.008 2.74**	.013 2.11*	-.001 -.40	.006 2.24*	
대출여부 (D)	.108 4.29***	.004 .07	.925 3.03***	-.073 -.24	.089 1.36	.288 1.32	.339 1.24	.580 3.46**	.422 2.70**	.118 .90	.730 2.58	.231 1.61	.029 .23	
배우자 (D)	.180 5.55***	.296 4.16***	1.715 4.36***	-.049 -.12	.057 .67	.928 3.30***	1.372 3.89***	.534 2.46*	.170 .84	.216 1.27	-.450 -1.23	.076 .41	.126 .77	
주택유형 (D)	단독	-.079 -.97	.036 .20	1.344 1.36	-.378 -.39	-.057 -.27	.563 .80	.089 .10	.591 1.09	.190 .38	.145 .34	.421 .46	.090 .19	-.422 -1.03
	APT	-.004 -.05	.107 .58	.362 .36	-.087 -.09	.106 .49	.590 .81	.508 .56	.598 1.07	.264 .51	.324 .74	.928 .98	.076 .16	-.287 -.68
	다세대	.019 .23	.050 .27	1.561 1.49	.478 .46	.208 .93	.740 .99	.541 .58	.211 .37	.373 .69	-.098 -.22	.459 .47	.236 .48	-.093 -.21
	오피스텔	.157 1.64	-.020 -.10	.558 .48	-.605 -.53	.439 1.77	.958 1.16	1.132 1.09	.354 .56	1.130 1.90	.340 .68	.694 .64	.328 .60	-.241 -.50
F	238.47***	81.45***	14.87***	22.08***	19.67***	21.62***	25.96***	32.08***	33.85***	38.19***	66.13***	68.76***	27.96***	
R ²	.587	.327	.082	.117	.105	.114	.134	.161	.168	.186	.283	.291	.143	
Adj-R ²	.585	.323	.076	.111	.100	.109	.129	.156	.163	.181	.279	.287	.138	
D-W	1.881	1.927	1.872	1.980	1.947	1.862	1.824	1.971	1.912	1.981	1.772	1.691	1.855	

***p<.001, **p<.01, *p<.05, 계수 상단, t-value 하단, D=더비변수, 더미기준 = [대출여부 : 없음, 배우자 : 없음, 주택유형 : 기타]

주택점유형태별 가구특성이 소비지출에 미치는 영향에 대해서는 종합적으로 정리하면, 공통적으로 소득, 가구원수, 거주면적, 대출여부, 배우자 동거유무에서 유의미한 영향력을 확인할 수 있었으나 연령에서는 유일하게 유의미한 음(-)의 영향력이 있음을 알 수 있었다. 반면, 점유형태별로 확인한 가구특성 변수 영향력 차이에서는 소득, 연령, 거주면적은 경우는 큰 차이를 확인할 수 없었으나, 가구원수, 대출여부, 배우자 동거여부에서 유의미한 차이가 확인되었다. 가구원수의 경우 전세가구에서 타 가구보다 영향력이 상대적으로 높게 나타났으며, 대출여부에 대해서는 월세가가 높았으며, 배우자 동거여부에서는 자가가가 상대적으로 높았다.

12개의 세부소비지출을 기준으로 분석한 내용에서는 주택점유형태별 가구특성이 반영된 것을 알 수 있었다. 자가가의 경우 다양한 세부소비지출을 대상으로 한 가구특성의 영향력 분석은 거의 모든 변수에서 유의미한 결과를 보였음을 확인하였으나, 전세가구 및 월세가구와 같은 임차가의 경우 유의미하지 않은 변수 영향력이 많아짐을 분석을 통해 확인할 수 있었다. 특히 전세가구는 거주면적과 대출여부에서 그리고 월세가구는 대출여부와 배우자 동거여부에서 유의미한 영향력의 개수가 작았다.

세부소비지출에 대한 영향력 차이 비교에서는 가장 뚜렷한 차이를 보인 것이 교육비이

다. 교육비는 자가가구의 경우 소득, 연령, 가구원수 등 거의 모든 변수에서 유의미한 값을 보인 반면, 전세가구의 경우 연령, 가구원수, 배우자 동거여부에서만 유의미한 결과를 보였다. 월세가구에서는 소득, 연령, 가구원수, 거주면적, 대출여부, 배우자 동거여부에서 유의미한 결과가 나타났다. 하지만 전세가구의 경우는 소득과 교육비 간에 영향력이 없는 것으로 나타났다는 점과 상수가 음(-)의 값에서 출발한다는 점이 타 가구와의 차이점이 었으며, 월세가구의 경우 소득에서 유의미했지만 음(-)의 영향력이 있었다는 점에서 타 가구와 차이점을 보였다. 이는 교육비가 자신 또는 가족(자녀)의 미래 설계와 연관되어 있다는 점에서 해당 영향차이를 설명하면, 자가가구의 경우 교육비를 지출하는데 있어 가구특성을 잘 반영한다고 판단되며, 전세가구의 경우 소득과는 상관없이 교육비를 지출하려고 하는 성향이 확인된다. 또한 월세가구의 경우 본인의 미래설계를 위해 소비지출을 하는 것으로 해석된다.

주거비에서도 주택점유형태별 차이가 나타나는데 자가가구의 경우 대부분의 가구특성에서 유의미한 영향력을 보였지만 연령에서는 확인되지 않았다. 전세가구에서는 연령 및 대출여부에서 유의미한 영향력을 확인할 수 없었으며, 월세가구의 경우는 연령, 가구원수, 대출여부, 배우자 동거여부에서 유의미한 영향력을 확인할 수 없어, 주거비에서도 주택점유형태별 영향력 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

V. 결 론

이 연구는 주택점유형태별로 가지고 있는 다양한 가구특성이 소비지출 및 세부소비지출에 미치는 영향이 어떻게 나타나는지 그리고 가구특성에 대한 차이가 있는지를 확인하고자 하였다. 먼저, 소비지출 차이를 기준으로 확인한 주택점유형태별 소비지출 차이에서는 소비지출(합계) 및 12개 세부소비지출에서 모두 유의미한 차이가 나타남을 확인할 수 있었다. 이를 기준으로 하여 가구특성의 차이를 어떻게 적용되는지 확인하고자 하였다.

이 연구를 통해 확인하고자 하는 것은 크게 세가지로 구분된다. 첫째, 주택점유형태별 세부소비지출에 분명한 차이가 있다는 점이다. 소비지출합계에서는 자가가구, 전세가구 그리고 월세가구 순으로 소비지출이 낮아지지만 세부소비지출에서는 점유형태별 가구특성에 따라 월세가구가 높은 항목도 나타나는 것이다. 둘째, 주택점유형태별 가구특성이 세부소비지출에 미치는 영향이 다르게 나타난다. 한 예로 자가가구의 경우 대출이 있는 경우 소비지출 합계를 비롯하여 세부소비지출이 증가하는 영향력을 보인다. 반면, 전세가구의 경우 거주면적과 대출여부에 대해 유의미한 영향이 없었으며, 월세가구에서는 대출여부와 배우자에 대한 영향력에

서 대부분 유의미한 결과가 나타나지 않아 서로 다른 결과를 보였다. 마지막 세 번째는 주택 점유형태별 가구특성에 따라 세부소비지출에 다르게 영향을 미친다는 점이다. 주택점유형태별 차이가 있을 것으로 예상되는 주거비, 교육비, 가정용품비 등에서 점유형태별 가구특성이 적용되어 분명한 영향력 차이를 확인할 수 있었다.

이 연구에서는 주택점유형태별 가구특성으로 인한 소비지출이 다르게 영향이 미침을 규명하고자 하였다. 이 연구 결과를 통해 주택점유형태에 따라 어떠한 소비지출항목에서 민감하게 반응하지는 확인할 수 있었으며, 특히 주택 점유형태별 고유의 가구특성 반영을 확인할 수 있어 소비지출에서도 가구특성이 적용됨을 규명하였다. 이러한 가구특성을 고려한 소비지출은 소비특성연구, 소비지출관련 마케팅, 정부정책 지원 등 다양하게 활용될 수 있다. 특히 이 연구에서 전·월세가구를 대상으로 한 가구특성은 정부의 복지정책에 적용이 가능하다. 과거 많은 주택관련 복지정책이 무분별한 주거복지 정책 하에 주거비 지원 정책 또는 임대주택 공급 정책으로 실행되어 왔다. 하지만 머지않은 미래에서 서울을 제외한 나머지 지방도시는 공가주택 증가로 인해 또 다른 사회적 문제에 직면해 있다. 앞으로의 주거복지 정책은 무분별한 임대주택공급에 집중하는 것 보다는 해당 연구와 같이 가구특성으로 고려하여 소비지출 바우처를 제공하거나 필요한 소비지출을 할 수 있도록 유도한다면, 균형있는 발전과 더불어 차등 있는 복지정책 적용이 가능할 것이다.

이 연구는 서울시를 기준으로 주택가격이 폭등했던 2018년을 기준으로 하였다. 이 경우 주택가격 상승국면으로 잘못하면 지나치게 일반화 하는 오류를 범하기 쉽다. 이를 방지하기 위해서는 다양한 시점 연구와 더불어 중·장기적 자료를 근거하여 후속연구가 이루어지기를 바란다.

〈참고문헌〉

- 강민규·김준형, “주택에 의한 자산효과가 가구소비에 미치는 영향”, 「한국노동패널 학술대회 논문집」, 제10회, 한국노동연구원, 2009
- 강팔문, “서울시 주택하위시장 특성 연구”, 박사학위논문, 경원대학교 대학원, 2008
- 김진우·김승희, “서울시 주택자가가구의 소비지출 및 주택자산효과에 관한 연구”, 「대한부동산학회지」, 제37권 제2호, 대한부동산학회, 2019
- 김진우·김승희, “주택가격 변동기의 저소득가구 소비지출영향에 관한 연구”, 「대한부동산학회지」, 제37권 제3호, 대한부동산학회, 2019
- 김진우·김승희, “주택가격 변동시기 월세가구의 소비지출 차이에 관한 연구”, 「주거환

- 경」, 제17권, 제1호, 한국주거환경학회, 2019
- 김진우·김승희, “주택가격변동에 따른 가구특성별 가계소비지출 영향분석”, 「주거환경」, 제16권, 제4호, 한국주거환경학회, 2018
 - 박문수·최재영·박지혜, “우리나라 가구의 소비지출 행태 분석과 시사점”, 「산업연구원」, 2014
 - 서승환·김갑성, “우리나라 소비의 주택자산 효과에 관한 실증분석”, 「대한부동산학회지」, 제35권 제1호, 대한부동산학회, 2017
 - 성영애, “군집분석을 통해 살펴본 1인 가구의 연령대별 소비지출패턴”, 「소비자학연구」, 제24권, 제3호, 한국소비자학회, 2013
 - 성영애, “월세가구의 월세부담이 소비지출에 미치는 영향”, 「소비자학연구」, 제26권, 제6호, 한국소비자학회, 2015
 - 양세정·강미나, “자산이 가계소비지출에 미치는 영향”, 「소비자학연구」, 제6권 제1호, 한국소비자학회, 1995
 - 여윤경·양세정, “거주유형에 따른 소비지출패턴 비교분석”, 「소비자연구」, 제12권 제4호, 한국소비자학회, 2001
 - 이현정·김영주, “주택점유형태에 따른 청년층 가구의 사회경제적 차이 및 주택자산효과 분석”, 「도시행정학보」, 제31집 제2호, 한국도시행정학회, 2018
 - 전수민·권선희, “주택가격이 가계소비에 미치는 영향”, 「유라시아연구」, 제14권 제4호, 아시아·유럽미래학회, 2017
 - 최우섭·서원석, “점유형태에 따른 가구의 주택자산효과 비교분석”, 「대한부동산학회지」, 제37권 제1호, 대한부동산학회, 2019
 - 하성규, 「주택정책론」박영사, 2010
 - 황덕순·정운영, “주거소유형태에 따른 가계소비지출 구조 비교분석”, 「소비자학연구」, 제9권 제4호, 한국소비자학회, 1998
 - Michael D. Hurd & Susann Rohwedder, "The retirement consumption puzzle: actual spending change in panel data", 「National Bureau of Economic Research」, No. w13929, 2008, pp1~50
 - 국토교통부, 「주거실태조사」, 2017
 - 통계청, 「가계금융복지조사」, 2018
 - KB국민은행, 「주택가격동향조사」, 2018.12

〈투고(접수)일자 2019.11.15. 심사(수정)일자 2019.12.23. 게재확정일자 2019.12.24.〉

DEA-BCC 모형을 이용한 은행점포 효율성 분석*

- 층별 입지를 중심으로 -

신철균** · 정유나*** · 유선종****

Analysis of Bank Branches Efficiency Using DEA-BCC Model

- Focused on the Position of the Floor -

Shin, Chul Kyun · Jeong, Yu Na · Yoo, Seon Jong

목 차

- | | |
|---------------------------------------|--|
| I. 서론
1. 연구배경 및 목적
2. 연구방법 및 범위 | 1. 분석 자료와 변수
2. 투입·산출요소의 설계 |
| II. 이론 고찰
1. 선행연구 분석
2. DEA | IV. 분석결과 및 해석
1. 투입지향 BCC 모형
2. 다중회귀분석
3. 기술통계량 |
| III. 실증분석 | V. 결론 |

ABSTRACT

The purpose of this study is to draw a location strategy for each floor of the branches by comparing the efficiency of the branches according to the location of each floor. An analysis of the branches efficiency of the three Gangnam districts (Gangnam, Seocho, and Songpa) through the DEA-BCC model shows that there are significant differences in efficiency among branches. The results of the input-oriented BCC model showed that the average efficiency of 398 branches located in Gangnam-gu was 0.3088, indicating the distribution of the standard deviation of 0.1232. The efficiency of branches classified by floor was shown in the order of 2nd floor > Other floor > 1st floor > 1st & 2nd floor.

In order to measure the impact of this, the multi-regression analysis confirmed that the characteristics of '2nd floor' and 'Other floor' are having a positive effect on the efficiency of the bank branches and that the '1 and 2' has a negative effect on the '1st floor' on the efficiency of the bank's branches.

Through this study, we demonstrated that the characteristics of the bank's branches, which used to be located on the first floor, have changed, and we were able to identify differences in branches efficiency depending on the location characteristics of each floor.

Keywords : DEA, The efficiency of Bank branches, The efficiency by floor, Bank branches location strategy

* 이 논문은 2019년도 건국대학교 우수연구인력 양성사업 지원에 의한 논문이고, 또한 교육부와 한국연구재단의 재원으로 지원을 받아 수행된 대학혁신지원사업의 연구결과입니다.

** 정회원, 건국대학교 일반대학원 부동산학과 석사과정(sck0909@konkuk.ac.kr, 주저자)

*** 정회원, 건국대학교 일반대학원 부동산학과 석사과정(chicj@konkuk.ac.kr, 공동저자)

**** 정회원, 건국대학교 부동산학과 교수(yoosj@konkuk.ac.kr, 교신저자)

【국문요약】

본 연구의 목적은 은행 점포를 대상으로 층별 입지에 따른 점포의 효율성을 비교하여, 점포의 층별 입지전략을 도출하는데 있다. DEA-BCC모형을 통해 강남 3구(강남, 서초, 송파)의 점포 효율성을 분석한 결과 점포간 효율성의 차이가 상당부분 있는 것으로 분석되었다. 투입지향 BCC모형으로 분석한 결과는 강남3구에 위치한 398개 점포의 효율성 평균은 0.3088로, 표준편차 0.1232의 분포를 나타내었다. 층별로 구분한 점포의 효율성은 2층 > 기타 > 1층 > 1층·2층 순으로 나타났다. 이에 대한 영향력을 측정하고자 다중회귀분석을 실시한 결과, 층별 특성이 은행 점포 효율성에 1층을 기준으로 '2층'과 '기타 층'은 정(+)의 효과, '1층·2층'은 부(-)의 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 본 연구를 통해 과거 1층에 주로 입지했던 은행 점포의 특성이 변화했음을 실증했으며 층별 입지특성에 따라 점포 효율성에 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

주제어 : DEA 모형, 은행점포 효율성, 층별 효율성, 은행점포 입지전략

I. 서 론

1. 연구배경 및 목적

국내 은행산업은 국가전체가 산업개발 위주로 발전할 당시 각 업역에서 자금이 많이 필요하여 호황을 맞았으나, 핀테크 기술의 발달로 인해 고객-은행 간의 채널이 오프라인에서 온라인화 되어가고 있어, 은행업계에서는 지점실적이 감소함에 따라 점포를 축소하는 기조가 형성되었다. 2017년 4월 3일, KT의 케이뱅크가 정식 영업을 시작하면서 국내 인터넷전문은행이 등장하게 되었고, 2017년 7월 27일에는 카카오그룹의 카카오뱅크가 정식영업을 시작하면서 은행 점포의 감축이 가속화 되었다.

〈표 1〉 국내 은행점포수의 변화 추이

구 분	2015년 말	2016년 말	2017년 말	2018년 말
국내 은행점포수	7,158 개	7,103 개	6,789 개	6,769 개

* 금융감독원 금융통계정보시스템(<http://fisis.fss.or.kr/>)

이에 따라 과거 은행의 입지특성이었던 점포가 건물의 1층에 입점하는 것이 아닌 현재는 1층과 2층을 동시에 사용하거나 2층으로 이전하는 등 은행점포는 더 이상 1층에서의 비싼 임대료를 지불하고 있지 않다.

따라서 본 연구의 목적은 은행 점포를 층별 입지특성을 기준으로 분석함으로써 은행의 신규점포 입지 전략 및 기존점포의 이전 전략을 제시하여 빠르게 변화하는 환경에 적극적으로 대처할 수 있는 방향성을 제시하고자 한다.

2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 층별 입지특성과 점포 효율성에 관한 문헌탐색과 실증분석의 방법으로 연구를 진행하였다. 은행점포 입지특성에 관련된 선행연구 등을 고찰하고, 수집된 데이터를 효율성 및 생산성 분석 시스템인 EnPAS¹⁾를 사용한 DEA 분석을 통해 각 은행 점포에 대한 효율성을 측정하였다.

연구방법은 DEA-BCC 모형을 이용하여 투입요소 3개(‘직원수’, ‘전용면적’, ‘환산보증금’), 산출요소 1개(‘여·수신 평잔의 합’)로 총 398개 지점을 대상으로 효율성을 분석하고, ‘1층’, ‘2층’, ‘1층·2층’, 그리고 ‘기타 층’으로 분류하여 각 그룹의 효율성을 비교하였다. 이 후 통계프로그램인 SPSS를 사용하여 측정된 ‘점포 효율성 지수’를 종속변수로 하고, 층별 입지변수를 독립변수로 하는 다중회귀분석을 진행하였다.

시간적 범위는 전국은행연합회의 2017년 12월말을 기준으로 하는 2017년 횡단면 자료로 분석하였다. 공간적 범위로는 서울특별시 강남구, 서초구, 송파구에서 임차형태로 운영중인 398개 은행점포를 대상으로 하였다.

II. 이론적 고찰

1. 선행연구 분석

고흥·유선종(2014)은 2010년 서울지역 2,220개 은행점포를 대상으로 총 수신 평잔, 총 대출 평잔, 점포매출을 종속변수로 하고, 등록인구, 인구밀도, 사업체수, 업무지역, 근무인원, 영업기간, 전용면적, 환산임대료, 취급금융을 독립변수로 하는 다중회귀분석을 통해 업무지역에 위치할수록 점포의 총수신평잔에 영향을 미친다는 것을 규명하였다.

1) 효율성 및 생산성 분석시스템(Efficiency and Productivity Analysis System)

이정대·김재태(2014)는 2012년 분당 및 판교지역의 138개 은행 점포를 대상으로 매출액과 이익에 대해 인구요인, 토지요인, 접근요인, 물리적요인, 업무요인 등이 미치는 영향을 다중회귀분석을 통해 추정하였다. 점포 소재재용도지역, 근무인원수, 점포전용면적의 요인이 매출액에 정(+의 유의미한 영향을 주는 것을 증명하였다.

구찬림(2016)은 2013년 A은행의 전국 765개 점포를 대상으로 투입변수 7개(직원수, 자동화기기 수, 전용면적, 임차보증금, 경쟁은행 수, 거주인 수, 거주자 평균소득)와 산출변수 8개(고객수, 총 여·수신, 스마트뱅킹이용자수, 수출입 실적, 외환거래 실적, 제휴상품 실적, 수수료, 고객만족도)로 DEA 분석을 통해 효율성을 평가하였고, 5가지 입지유형(주거지, 상업지, 주상혼합지, 산업지, 특수지)로 분류하여 입지유형에 따른 효율성 비교를 하였다. 산업지 > 특수지 > 상업지 > 주상혼합지 > 주거지 순으로 효율성이 높아 입지유형별 효율성 차이가 있다는 것을 규명하였다.

안재홍(2017)은 2007년부터 2016년까지의 13개 국내은행 점포를 대상으로 투입변수 2개(인건비, 유형자산), 산출변수 2개(총예수금, 총대출금)의 DEA 분석을 진행하여 각 은행별 경영효율성을 평가하였다. 이후 Tobit 회귀모형을 적용하여 효율성 결정요인을 분석하였다. 결과는 대형은행과 중소형은행으로 분류하여 살펴보았으며, 최종적으로는 국내은행에 대한 규모의 대형화가 효율성 향상을 주도하지 않는다는 결론을 도출하였다.

본 연구에서는 기존 은행 점포의 효율성 분석에 층별 입지특성 고려하여 분석하였다는 점에서 선행 논문들과의 차별성이 있다. 향후 연구결과를 통해 은행의 신규점포 전략 및 기존점포 이전 전략 수립시 층별 입지특성을 반영하여 빠르게 변화하는 환경에 적극적으로 대처할 수 있는 방향성을 제시하고자 한다.

2. DEA

비모수적 효율성 측정방법인 DEA(Data Envelopment Analysis: 자료포락분석)는 다른 효율성 측정방법과는 다르게 사전에 구체적인 함수형태를 가정하고 모수를 추정하는 것이 아니라 선형계획법에 근거하여 평가대상의 경험적인 투입요소와 산출물 간의 자료를 이용하여 경험적 효율프론티어로써 비효율을 측정하는 기법이다.²⁾ Farrell(1957)의 프런티어 개념을 이용한 효율성의 측정은 Aigner 외(1977)에 의해 처음 적용된 계량경제학적 방법과 Charnes 외(1977)에 의해 최초로 시도된 선형계획 방법, 이 두 가지로 구분되며, 다양한 조직과 산업의 효율성 측정에 이용되었다.³⁾

2) 박만희, 『효율성과 생산성 분석』, (경기 : 한국학술정보, 2008), pp.14~16.

3) 신은정, “감정평가법인의 윤리적 역량과 감정평가의 신뢰성에 관한 연구”, 건국대학교 대학원 박사학위

“일반적으로 DEA모형 중 많이 사용되는 모형은 Charnes, Cooper, and Rhodes 의 CCR모형과 Banker, Charnes, and Cooper의 BCC모형이다. 산출과 투입의 기준에 따라 투입·산출지향 CCR모형과 투입·산출지향 BCC 모형으로 분류한다. CCR모형은 분석대상 DMU들의 규모에 대한 수익불변을 가정한 모형이며, BCC 모형은 규모의 효과가 대상 DMU에 변동적임을 가정하고 규모의 효율성을 배제한 상태에서 순수한 기술적 효율성만을 고려한 모형이다. DEA에 있어서 효율성의 개념은 경험적 또는 실험적으로 최고에 달할 수 있는 수준 내지 경제 프론 티어를 정해 놓고 그 최고점(Best Practice Point)을 평가기준으로 하여 효율성의 정도를 측정하는 상대적 효율성 개념이며 절대적 효율성 개념은 아니다. 상대적 효율성은 기술적 효율성(Technical Efficiency)을 기초로 한 효율성 개념이다.”⁴⁾

1) DEA-CCR 모형

DEA-CCR 모형은 대표적인 DEA 모형으로 최초 제안한 연구자 3명의 첫 글자(Charnes, Coper and Rhodes)로 명명하게 되었다. CCR 모형은 평가대상이 되는 DMU(Decision Making Unit)들의 투입물의 가중합계에 대한 산출물의 가중합계의 비율이 1을 초과해서는 안 되며, 각 투입요소와 산출요소의 가중치들은 0보다 크다는 단순한 제약조건하에서 DMU의 투입물 가중합계에 대한 산출물 가중합계의 비율을 최대화시키고자 하는 선형분수계획법이다.⁵⁾

CCR모형은 투입지향 모형(Input Oriented CCR)과 산출지향 모형(Output Oriented CCR)으로 구분할 수 있는데, 투입지향 모형의 식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Minimize } h_0 &= \frac{\sum_{r=1}^s y_{r_0} u_r}{\sum_{i=1}^m x_{i_0} v_i} & (1) \\ \text{Subject to } & \frac{\sum_{r=1}^s y_{r_j} u_r}{\sum_{i=1}^m x_{i_j} v_i} \leq 1, j = 1, 2, 3, \dots, n \end{aligned}$$

논문, 2017, p.38.

4) 구찬림·이종아·정준호, “은행점포의 입지 유형별 효율성 분석”, 「대한부동산학회지」, 제40호, 대한부동산학회, 2015, p.348.

5) 박만희, 상계서, p.53.

$$u_r \geq \epsilon, r = 1, 2, 3, \dots, s$$

$$v_i \geq \epsilon, i = 1, 2, 3, \dots, m$$

여기서, $h_0 = DMU_0$ 의 효율성, $n = DMU$ 의 개수

$u_r = r$ 번째 산출물에 대한 가중치, $s =$ 산출물의 개수

$v_i = i$ 번째 투입물에 대한 가중치, $m =$ 투입물의 개수

$y_{rj} = DMU_j$ 의 r 번째 산출물의 양, $x_{ij} = DMU_j$ 의 i 번째 투입물의 양

$\epsilon =$ non-archimedean 상수

2) DEA-BCC 모형

DEA-BCC 모형은 기존 CCR 모형이 내포하고 있는 DMU가 규모수익불변 상태에 있다는 비현실적인 가정을 배제한다. 이 상태에서 규모효과가 대상 DMU에 변동적임의 가정하고, 변동 효과를 통제함으로써 순수기술 효율성을 분리하여 추정하는 방법이다. 기존 CCR 모형에서 가설을 추가하여 VRS 모형으로 변환한 식은 다음과 같다.

$$\text{Maximize } \Theta - \epsilon \cdot \sum_{i=1}^m S_i^- - \epsilon \cdot \sum_{i=1}^s S_i^+ \quad (2)$$

Subject to

$$x_{ki}\Theta_k \geq \sum_{j=1}^n x_{jr}\lambda_j, i = 1, 2, \dots, m$$

$$y_{kr} \leq \sum_{j=1}^n y_{jr}\lambda_j, r = 1, 2, \dots, s$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

$$\lambda_j \geq 0, j = 1, 2, \dots, n$$

Θ : 제약없음

BCC 모형은 생산 가능 집합이 CCR 모형의 가정을 만족하지 않는다고 할 때 사용한다.⁶⁾ 본 연구에서는 모든 은행 점포들이 산출물을 극대화하려고 노력한다는 가정하에 BCC 모형을 사용하여 은행 점포의 효율성을 평가한다.

Ⅲ. 실증분석

1. 분석 자료와 변수

분석의 기본 자료는 2017년 12월 말 기준, 강남3구(강남구, 서초구, 송파구)에서 임차로 운영되는 398개 은행 점포 횡단면 자료를 사용하였다. 모형에 적용할 투입요소는 점포에서 근무하는 ‘직원수’와 보증금·월세·년세를 상가전월세전환율을 적용한 ‘환산임차보증금’, 은행 점포가 실제로 사용하고 있는 ‘전용면적’을 채택하였다. 산출요소는 2017년 말 기준, 총 수신 평잔과 총 대출 평잔을 합한 ‘여·수신 평잔의 합’으로 채택하였다.

점포의 층수에 관한 자료 또한 은행연합회의 2017년 12월 말 기준 점포데이터에 명기된 자료를 기준으로 1층만 사용하는 점포, 2층만 사용하는 점포, 1층과 2층을 동시에 사용하는 점포와 기타 층을 사용하는 점포의 4개 집단으로 나누어 분류하였다.

1) 변수설명

① 직원 수

은행 업무에서 행원은 고객을 응대하여 매출성과를 내는 역할을 한다. 최근에는 스마트뱅킹, 핀테크 등이 발전하여 점차 행원의 역할이 감소하고 비대면 채널이 증가하는 추세에 있으나, 오프라인 은행점포에서는 직원의 수가 점포 영업성과에 영향을 미치게 된다.

② 점포면적

과거에는 점포의 전용면적이 클수록 자본투입요소가 커지므로 효용이 증가하고, 점포내 더 많은 행원과 편의시설물을 설치할 수 있어 고객으로 하여금 높은 만족도를 이끌어내어 점포 성과에 긍정적인 영향을 주는 요소로 사용하였다.

면적변수로 사용된 면적은 전용면적과 공용면적 그리고 이 둘을 합한 총 면적 중 점포가

6) 구찬림, “입지 유형별 은행 점포의 경영성과”, 강원대학교 대학원 박사학위논문, 2016, p.32.

실제 사용하는 ‘전용면적’을 변수로 사용하였다.

③ 환산임차보증금

각 점포를 운영하는 데 임대료 항목으로 지출되는 투입요소이다. 점포를 자가로 소유하고 있는 경우, 내용년수가 오래되어 취득가격이 유실된 자료들이 있었기 때문에 임차로 운영하는 점포에 대해서만 분석을 진행하였다. 각 점포마다 보증금·월세·년세의 크기가 다르기 때문에 상가건물임대차보호법의 환산보증금 산출방법⁷⁾을 적용하여 하나의 단위로 맞추어 사용하였다. 2017년 한국은행 공시 기준금리는 1.5% 이고, 배수 4.5를 곱하면 6.75% 이므로 6.75%가 기준비율이 된다. 환산임차보증금은 현재 보증금에 연간 월세를 기준비율로 나눠준 값을 합한 값으로 계산한다. 보증금과 월세 및 년세를 환산임차보증금으로 전환하는 식은 다음과 같다.

$$Deposit + \frac{Rent(per\ month) \times 12}{6.75\%} \quad (3)$$

④ 여·수신 평잔의 합

여신업무는 자금의 대출 또는 어음의 할인을 통해 자금을 운영하는 대출업무를 말한다. 수신업무는 은행의 본질적인 기능으로 자금 증개 업무인 예금·적금의 수입 또는 유가증권 및 기타 채무증서의 발행을 통해 자금을 조달하는 업무이다.

‘여·수신 평잔의 합’은 여신업무와 수신업무의 연간 잔액 평균을 합한 금액이다. 본 자료에서는 2017년 12월말의 평잔을 기준으로 적용하였으며, 추가적으로 환 업무로 인한 매출액은 포함하지 않았는데, 이는 자료의 한계성으로 인해 제외하였다.

⑤ 영업장 사용층수

은행 점포가 건물의 몇 층에 위치하여 있는가에 대한 인식은 최근 비대면채널의 증가로 인해 과거 ‘은행은 1층’이라는 인식에서 벗어나고 있다. 일반적으로 건물 1층은 다른 층수에 비해 고객접근성이 좋기 때문에 높은 효율을 바탕으로 다른 층에 비해 고가의 임대료가 형성되고 있다.

본 연구에서는 은행 점포를 ‘1층’만 사용하는 경우, ‘2층’만 사용하는 경우, ‘1층·2층’을

7) 상가월차임 환산시 전환되는 금액에는 다음 중 낮은 비율을 곱한 월차임 범위를 초과할 수 없다.

① 대통령령으로 정하는비율(12%), ② 한국은행 기준금리와 대통령령으로 정하는 배수(4.5)를 곱한 비율

동시에 사용하는 경우와 기타 층으로 구분하였다. '기타 층'은 지하를 사용하는 경우, 3층 이상을 사용하는 경우, 1·2·3층을 사용하는 경우, 1층·5층을 사용하는 경우 등 다양하게 사용되는 모든 층을 '기타 층'으로 하였다.

〈표 2〉 DEA 투입·산출변수 기술통계량

구분	변수 구분	평균	표준편차	최대 값	최소 값
직원 수 (명)	DEA 투입변수	11.86	4.08	29	3
점포면적 (㎡)		511.99	304.49	2,477.81	36
환산임차보증금 (백만원)		5,027.55	3,517.45	27,914.18	30
여·수신 평잔의 합 (백만원)	DEA 산출변수	564,978.30	838,629.23	14,123,909	1,426.04

〈표 3〉 영업장 사용 층별 기술통계량

구분	점포수 (개)	비율 (%)	직원 수(명)		점포면적(㎡)		환산임차보증금 (백만원)		여·수신 평잔의 합 (백만원)	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
1층	194	48.7	11.6	3.30	472.0	224.2	4,954.8	3,591.4	510,174	475,612
1층·2층	112	28.1	12.7	4.60	611.1	332.8	5,277.7	3,308.0	578,434	484,981
2층	49	12.3	10.3	3.69	400.9	270.9	4,470.1	3,018.3	532,381	665,299
기타 층	43	10.8	12.5	5.47	560.9	458.3	5,339.2	4,099.2	814,329	207,2345
합계	398	100	11.9	4.08	512.0	304.5	5,027.6	3,517.5	564,978	838,629

2. 투입·산출요소의 설계

은행 점포의 효율성을 측정하기 위해 투입요소로 가능한 요소는 은행 생산성에 소비되는 요소인 노동투입과 자본투입을 선정하였다. 노동력의 투입은 점포내 근무하는 총 '직원 수'를 선정하였다. 자본투입은 실제 점포가 사용하는 '전용면적'과 점포의 임대료에 대한 대리변수로 '환산임차보증금'을 투입변수로 사용하였다. 산출변수로는 총 여신의 평잔과 총 수신의 합인 '여·수신 평잔의 합'을 은행 점포의 산출요소로 선정하였다.

상관관계 분석 결과, 투입요소인 '직원 수'와 '점포면적'은 상관계수 0.624의 강한 정(+)

상관관계를 보였다. ‘직원 수’와 ‘환산임차보증금’ 그리고 ‘직원 수’와 ‘여·수신 평잔의 합’ 간의 각각 상관계수는 0.477과 0.431로 정(+)의 상관관계가 있음을 확인하였다. ‘점포면적’과 ‘환산임차보증금’ 또한 상관계수 0.454로 정(+)의 상관관계가 있었다. ‘점포면적’과 ‘여·수신 평잔의 합’의 상관계수는 0.204로 약한 정(+)의 상관관계를 보였으며, ‘환산임차보증금’과 ‘여·수신 평잔의 합’의 상관계수 또한 0.284로 약한 정(+)의 상관관계를 나타내었다.

상관계수의 해석은 직원 수에 비례하여 점포면적이 넓어지고, 넓어진 점포면적은 환산임차보증금의 증가에 영향을 미친다는 의미이다. 또한 직원도 많고 넓은 은행 점포는 산출요소인 ‘여·수신 평잔의 합’과 양의 상관 관계가 있음을 밝혀내었다.

각 변수들 간 상관관계 분석 결과는 다음과 같다.

〈표 4〉 상관관계 분석 결과표

구 분		직원수	점포면적	환산임차보증금	여·수신 평잔의 합
직원 수 (명)	Pearson 상관	1			
	유의확률(양측)	-			
	N	398			
점포면적 (㎡)	Pearson 상관	0.624**	1		
	유의확률(양측)	0.000	-		
	N	398	398		
환산임차보증금 (백만원)	Pearson 상관	0.477**	0.454**	1	
	유의확률(양측)	0.000	0.000	-	
	N	398	398	398	
여·수신 평잔의 합 (백만원)	Pearson 상관	0.431**	0.204**	0.284**	1
	유의확률(양측)	0.000	0.000	0.000	-
	N	398	398	398	398

IV. 분석결과 및 해석

1. 투입지향 BCC 모형

서울시 강남구, 서초구, 송파구에 위치하고 임차로 운영되는 398개 은행 점포의 층별 분포는 '1층' 점포 194개(48.7%), '1층·2층' 점포 112개(28.1%), '2층' 점포 49개(12.3%), '기타 층' 점포 43개(10.8%) 순으로 나타났다.

전체 효율성은 평균값 0.3088, 표준편차 0.1232로 최대값 1과 최소값 0.1378 범위내의 분포에 있는 것으로 나타났다. 이는 점포별 효율성의 차이가 어느정도 있다는 것을 의미한다. 층별 효율성 값을 비교해보면 '2층' 점포(0.3840), '기타 층' 점포(0.3428), '1층' 점포(0.3016), '1층·2층' 점포(0.2756)순으로 효율성이 높은 것으로 분석되었다.

본 분석에 의하면 '2층'에 입점한 점포가 '1층·2층'을 사용하는 점포에 비해 효율적으로 운영되고 있는 것으로 해석할 수 있다.

효율성 특성의 분포로는 규모수익불변(CRS: Constant Returns to Scale) 특성 3개, 규모수익체감(DRS: Decreasing Returns to Scale) 특성 1개, 규모수익체증(IRS: Increasing Returns to Scale) 특성 394개 점포로 나타났다. '규모수익'이란 투입요소들의 비율은 일정하게 유지하고 규모를 변화시킬때의 생산량 변화를 설명하는데, 본 분석의 점포중 대부분이 규모가 증가하였을 때 분업화 등으로 작업의 효율성이 확대되는 경우인 규모수익체증 특성을 나타내었다.

〈표 5〉 BCC모형 효율성 분석 결과

구분	전체 점포	1층	1층·2층	2층	기타 층	
DMU 수	398	194	112	49	43	
평균 값	0.3088	0.3016	0.2756	0.3840	0.3428	
표준편차	0.1232	0.0958	0.0788	0.1733	0.1958	
최대효율성	1	0.9630	0.7629	1	1	
최소효율성	0.1378	0.1550	0.1378	0.1849	0.1556	
특성	CRS	3	-	-	2	1
	DRS	1	1	-	-	-
	IRS	394	193	112	47	42

2. 다중회귀분석

투입지향 BCC 모형으로 도출한 각 '점포의 효율성'을 종속변수로 하고, '점포의 층수'를 더미변수로 하여 독립변수로 투입하는 다중회귀분석을 통해 층별 입지특성이 점포 효율성에 미치는 영향력 여부와 그 크기를 분석하였다. 다중회귀분석 모형의 수정된 R제곱값은 0.069로 6.9%의 설명력을 나타내었다. 모형의 설명력은 낮은 수준이나 은행 점포의 효율성에 층별 요인이 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다는 점에 의의를 둔다.

다중회귀분석 결과, 표준화 계수는 '2층' 점포 0.220, '기타 층' 점포 0.104으로 나타났다. 이는 '1층' 점포에 비해 '점포 효율성'에 정(+)의 영향을 미쳐 효율을 높이는 것으로 분석되었다. '1층·2층' 점포의 경우, 표준화 계수 값이 -0.095로 나타나 '1층' 점포에 비해 '점포 효율성'에 부(-)의 영향을 미쳐 효율을 낮추는 것으로 분석되었다.

〈표 7〉 효율성에 대한 층별 영향요인

변 수 (base : 1층)	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준화 오류	베타		
(상 수)	0.302	0.009		35.284	0.000
1층·2층	-0.026	0.014	-0.095	4.334	0.000
2층	0.082	0.019	0.220	-1.839	0.067
기타 층	0.041	0.020	0.104	2.055	0.041

※ 종속변수 : 점포 효율성, $adj R^2$: 0.069

V. 결 론

본 연구는 EnPAS 프로그램을 이용한 자료포락분석(DEA: Data Envelopment Analysis)을 진행함으로써 서울특별시 강남구, 서초구, 송파구에 위치한 임차로 운영되는 398개 점포에 대해 점포 효율성을 측정하였다. 투입지향 BCC모형을 통해 분석하였으며, 분석결과 점포 간 효율성의 차이는 뚜렷하게 나타났다. 이후 각 점포의 효율성에 층별 입지가 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

먼저, 398개 점포의 층별 효율성 값을 비교해보면 '2층' 점포(0.3840) > '기타 층' 점포(0.3428) > '1층' 점포(0.3016) > '1층·2층' 점포(0.2756)순으로 효율성이 높은 것으로 분석

되었다. '기타 층'을 제외하면 가장 임대료가 저렴한 '2층'에 입지하는 것이 은행 점포로서는 효율성을 높일 수 있는 방안이라 할 수 있다.

두 번째로 효율성에 대한 층별 입지의 영향력을 측정된 다중회귀분석 결과를 살펴보면, 2층 더미변수만 은행 점포 효율성에 대해 기타층수에 비해 정(+)의 영향을 주었다. 1층과 2층을 동시에 사용하는 경우가 가장 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었는데, 이는 은행 점포가 1층과 2층을 사용하는 경우 많은 면적을 사용하는 경우가 많았기 때문인데, 전용면적이 넓다고 매출효율성에 정(+)의 영향을 주는 것은 아니라고 분석할 수 있다.

본 연구의 결과로, 고객과 은행간 비대면 채널이 다양해짐에 따라 은행의 점포 전략은 더 이상 고객접근성에 집중하지 않아도 되는 것으로 변화하였음을 시사한다. 과거에는 대부분의 은행 점포들이 1층에 입점하거나, 1층을 같이 사용하는 경우가 많았으나, 스마트뱅킹과 같은 비대면 채널의 증가로 은행수신업무의 매출액은 지속적으로 감소해왔다. 은행은 효율적인 점포를 운영하는 동시에 비효율적인 점포들을 통합·축소·폐점하는 점포전략을 실행하고 있으며, 이와 같은 전략이 점차 효과를 보고있음을 확인하였다.

미국의 Bank of America의 경우 2007년 비우량담보대출 부실 사태이후 2009년부터 교외지역을 중심으로 1,500개 이상의 지점을 폐쇄하여 비용을 절감하는 등 타 점포의 효율성을 제고한 결과, 2017년 연간 순이익의 최고치를 돌파하였다. 이후 2018년 중반부터 2019년 2분기까지 4분기 연속 최고 순이익을 돌파하는 성과를 보이고 있다.

연구의 한계점으로는 분석자료로 2017년 횡단면 자료 하나만을 사용했다는 점이다. 다년간의 자료를 통해 시계열분석을 하여 층별 효율성의 추이를 살펴보았어야 하나 그러지 못한 점이 첫 번째 한계점이다. 두 번째로는 회귀분석에 사용한 변수가 층별 더미변수만을 사용했기 때문에 모형 설명력이 낮게 측정되었다는 점이다. 다만, 그 결과 값이 유의하게 도출되었으므로 층 변수가 점포효율성에 영향을 미치고 있음을 실증하였다.

향후 연구에서는 본 연구의 한계점을 보완하여 은행 점포 효율성에 미치는 영향 변수의 변동이나 추이를 살펴보고 국내 은행의 점포 입지전략을 구체적으로 도출할 수 있는 방안을 제시할 수 있기를 기대한다.

〈참고문헌〉

- 고흥·유선중, “서울지역 시중은행지점의 매출과 점포입지 특성에 관한 연구”, 「부동산·도시연구」, 제6권 제2호, 건국대학교 부동산·도시연구원, 2014.

- 구찬립, “입지 유형별 은행 점포의 경영성과”, 박사학위논문, 강원대학교 대학원, 2016.
- 구찬립·이종아·정준호, “은행점포의 입지 유형별 효율성 분석”, 「대한부동산학회지」, 대한부동산학회, 2008.
- 박만희, 「효율성과 생산성 분석」, 한국학술정보(주), 2008.
- 신은정, “감정평가법인의 윤리적 역량과 감정평가의 신뢰성에 관한 연구”, 박사학위논문, 건국대학교 대학원, 2017.
- 안재홍, “국내은행의 정태적 효율성과 동태적 생산성 비교 및 결정요인 분석”, 석사학위논문, 부산대학교 대학원, 2017.
- 이정대·김재태, “은행지점의 입지특성 및 점포특성이 매출에 미치는 영향에 관한 연구”, 「주거환경」, 제12권 제3호, 한국주거환경학회, 2014.
- 홍민기, “국내 부동산신탁회사 효율성 및 생산성 개선방안에 관한 연구”, 석사학위논문, 서울과학기술대학교 대학원, 2019.

〈투고(접수)일자 2019.11.15. 심사(수정)일자 2019.12.23. 게재확정일자 2019.12.24.〉

프로젝트 이해관계자 관리가 프로젝트 성과에 미치는 영향

- 주택건설사업을 중심으로 -

이태원* · 권장현** · 김승철***

Effects of Project Stakeholder Management on Project Performance

- Focused on Housing Construction Project -

Lee, Tae Won · Kwon, Jang Hyun · Kim, Seung Chul

목 차

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| I. 서론 | III. 연구 설계 |
| II. 이론적 배경 | 1. 연구 모형 2. 연구 가설 |
| 1. 건설산업의 개념 | 3. 변수의 조작적 정의 |
| 2. 품질영향요인 | III. 결과 분석 |
| 3. 건설산업의 이해관계자 | 1. 표본의 분석 2. 타당성 및 신뢰도 검증 |
| 4. 기대 및 인지된 품질 | 3. 가설 검증 |
| 5. 발주자 만족도 | V. 논의 및 결론 |

ABSTRACT

In Real Estate Development projects, Stakeholder management is an important factor in project performance creation. The purpose of this study is to verify the impact of stakeholder's expectations on building quality influencing factors on perceived quality and client satisfaction. Projects to be surveyed are apartments and multi-use facilities completed within the past five years by large Korean construction companies. The survey method measures the expected level of quality influencing factors between the client, design supervisor and builder, and these three parties, determines whether this affects the perceived quality of the actual project, and whether the perceived quality affects client satisfaction. Finally, we test whether the characteristics of the client play a moderator in the relationship between perceived quality and client satisfaction.

The result is: Stakeholder's expectations for quality impact factors were found to have a significant impact on perceived quality. In addition, the relationship between perceived quality and client satisfaction has a significant influence on client satisfaction. It was confirmed that only organizational quality has a moderating effect on whether the characteristics of the client play a moderating role in the relationship between perceived quality and client satisfaction.

Keywords : Stakeholder's Expectations , Quality impact factor, Perceived quality, Owner's Satisfaction

* 한양대학교 경영대학 겸임교수(twlee@hanyang.ac.kr, 주저자)

** 한양대학교 대학원 경영학과 박사과정(papa900206@hanmail.net, 공동저자)

*** 한양대학교 경영대학 교수(sckim888@hanyang.ac.kr, 교신저자)

【국문요약】

부동산개발 프로젝트에 있어서 이해 관계자 관리는 프로젝트 성과 창출에 중요한 요소이다. 본 연구의 목적은 건축물 품질 영향 요인에 대한 이해 관계자들의 기대수준이 인지된 품질과 발주자 만족에 미치는 영향을 검증하는 것이다. 조사 대상 프로젝트는 국내 대형 건설 회사의 지난 5년 이내 완성된 아파트와 다중이용시설이다. 조사 방법은 발주자, 설계 감리자 및 시공자, 이들 3자 간의 품질 영향 요인에 대한 기대수준을 측정하고 이것이 실제 프로젝트의 인지된 품질에 영향을 미치는지 여부와 아울러 인지된 품질이 발주자만족에 영향을 미치는지를 확인하는 것이다. 마지막으로, 발주자의 특성이 인지된 품질과 발주자 만족도와의 관계에서 조절역할을 하는지를 검증하는 것이다. 결과는 다음과 같습니다. 이해관계자들의 품질 영향요인에 대한 기대수준은 인지된 품질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 더불어 인지된 품질과 발주자 만족도 사이의 관계에서, 자원품질과 조직품질은 발주자만족에 상당한 영향을 미치고 있다는 것을 검증하였다. 또한, 발주자의 특성이 인지된 품질과 발주자 만족도와의 관계에서 조절역할을 하는지 여부는 조직품질 만이 조절효과가 있다는 사실을 확인하였다.

주제어 : 이해 관계자의 기대수준, 건축물 품질영향요인, 인지된 품질, 발주자 만족도

I. 서 론

최근 국내 경제 부문의 주요 관심사는 경제성장과 일자리 창출일 것이다. 건설산업은 국민 경제발전의 견인차 역할을 하여 온 국가 중추 산업으로써 고용창출 및 경제적 파급효과가 큰 산업이다. 그러나 최근 사회간접자본과 주거시설의 충분한 공급으로 국내 건설시장의 위축은 건설업계의 위기로 다가왔다. 따라서 이러한 위기 타개책으로 많은 건설기업은 기업경영의 중요한 화두인 건설품질경영 활동에 주력하고 있다.

품질경영활동에 관련된 주제는 서비스, 제조업 분야에서는 상당한 연구가 수행되었지만 건설 산업에서는 타 분야와 비교 그리 활발하지 않으며 품질경영활동의 구성요인을 탐색하고 건설프로젝트 및 성과를 분석한 연구는 많지 않는 실정이다. 따라서 건설기업을 대상으로 품질경영활동과 경영성과와의 관련성에 관한 실증연구는 필요하다. 여전히 많은 건설기업은 품질경영활동의 중요성을 인식하고 실행하려는 노력에도 불구하고 경영성으로 이어지지 않아

많은 문제점에 봉착하고 있다. 이런 문제는 여러 가지 다양한 경영성과의 선행요인에 관한 이해가 부족하여 품질경영활동의 각 요인 간의 인과관계에서 기대하는 결과를 얻지 못하였기 때문이다. 전통적으로 건설 산업에서 경영성과의 주된 선행요인으로 품질, 공기와 원가관리를 중요하게 다루어왔다. 차츰 건설프로젝트 규모가 대형화되고 고난도 기술이 도입됨에 따라 조직구성원 간의 소통을 중요한 선행요인으로 취급하고 있다. 그리고 기업에서 품질경영활동은 고객만족을 달성하고 이익을 극대화하기 위하여 대단히 중요하다.¹⁾ 기업이 경영활동을 영위할 때 이에 연관을 가지고 있으면서 영향을 미치는 모든 집단을 이해관계자(Stakeholder)라고 한다.²⁾

건설 프로젝트에 있어서 이해관계자는 발주자, 설계자, 시공자, 감리자, 공급업자, 사용자, 지역주민 등 다양하며 이해관계자 관리는 프로젝트 참여자인 이해관계자를 식별하고 그들의 요구와 기대를 파악하여 그들의 영향력과 이해관계를 조정하고 해결함으로써 프로젝트를 성공으로 이끌게 되는 것이다. 이처럼 이해관계자 관리는 프로젝트 성과 창출의 중요한 요인이 되고 있다.

이해관계자들의 기대(Expectations)란 어떤 서비스나 제품의 결과에 대하여 고객이 지니고 있는 선행적 개념으로 사실상 서비스 성과를 평가하는 기준이 된다. 기대는 인간들의 행동을 설명하는데 중요한 요인으로 오래 인식되어왔다. 기대는 제품 혹은 서비스에 대한 바람직한 결과를 제품 또는 서비스가 갖고 있으리라 여겨지는 속성이나 전반적인 성과에 관한 소비이전의 신념이다. 뿐만아니라 기대는 서비스 또는 제품의 사용으로부터 나타날 예상되는 성과와 만족을 포함한다.³⁾ 인지된 품질(Perceived Quality)의 개념은 학자마다 약간의 차이가 있다. 그러나 여러 학자들의 의견을 종합해 볼 때, 인지된 품질은 어떠한 제품이나 브랜드의 객관적인 품질에 대하여 소비자들이 인지하는 주관적인 품질이라 정의할 수 있다. 실제로 프로젝트 수행 시 이해관계자들이 품질 영향요인에 대하여 인식하는 영향요인에 대한 경험치를 의미한다.

건축물 품질영향요인에 대하여 제조업분야에서는 품질영향요인에 대해 Feigenbaum “9M’s”을 많이 인용하고 있으며 본 연구에서는 여기에 디자인설계 항목을 추가하여 10개 항목으로 하부요인을 구성하고 자원적, 기술적, 관리적, 조직적 요인 4가지 범주로 분류하였다.

이러한 문제의식으로부터 본 연구는 건설 프로젝트에 있어서 품질에 영향을 미치는 결정적인 요인에 대하여 프로젝트 참여자인 이해관계자들의 기대수준이 실제 프로젝트를 수행하

1) 조진호, “최고경영자의 리더십이 건설품질경영활동과 건설품질경영성과에 관한 실증연구”, 「품질경영학회지」, 제45권 제3호, 2017, pp. 403~426.
 2) 김재식·양희동·엄혜미·김재경, “기업 이터닝시스템 성과에 대한 이해관계자 인식 부합 관점 연구”, 「경영정보학연구」, 제15권 제4호, 2005.
 3) 김남윤, “정보제공에 따른 소비자 기대와 태도 변화에 관한 연구”, 강원대학교 대학원, 2010.

며 경험한 인지된 품질과 사용자 만족에 영향을 미치는지를 검증하는 데에 그 목적이 있다. 이를 위해 첫째, 발주자의 건축물 품질 만족에 영향을 끼치는 요인들을 찾기 위해 품질관리에 관한 선행연구들을 살펴보고 이를 바탕으로 품질영향요인들을 도출하였다. 둘째, 건설프로젝트 품질영향요인에 대한 이해관계자들의 기대수준이 인지된 품질과 발주자 만족도에 미치는 영향을 계량적으로 분석하고 시사점을 제시하는데 그 목적을 두고 있다.

II. 이론적 배경

1. 건설산업의 개념

건설산업의 사전적 의미를 찾아보면, 건설(建設)은 건물, 설비, 장치 등을 새로 만들어 세움, 그리고 구조체 따위를 새로 이룩함을 의미하며, 건설산업이란 건물, 시설, 장비 등을 만들어 세우는 것과 관련 있는 재화나 용역을 창출하는 생산적 기업, 사업, 조직 등으로 이해할 수 있다.⁴⁾

우리나라의 법과 제도 등에서 정의하고 있는 건설산업을 알아보면, 국내 건설산업의 근간이 되는 건설산업기본법에서는 아래와 같이 정의하고 있다. ‘건설산업’이란 건설업과 건설용역업을 의미하며, ‘건설업’이란 건설공사를 실행하는 업(業)을 말하고, ‘건설용역업’이란 건설공사에 관한 현장조사, 설계, 감리, 사업관리, 시설유지관리 등 건설공사와 연관된 용역을 수행 하는 업(業)을 말한다.⁵⁾

2. 품질영향요인(Quality Impact Factor)

프로젝트 최종 산출물인 제품의 품질에 영향을 끼치는 요인들은 산업마다 또 기업마다 다를 것이다. 그러나 품질경영학 분야에서 보편적으로 제품의 품질에 영향을 끼치는 요인들로 Feigenbaum(1988)의 “9M’s”을 인용하고 있다. 한편 Sanjay L. Ahire과 Paul Dreyfus(2000)은 여러 산업의 418개 제조 공장의 품질 관행에 대한 연구를 통해, 설계 및 공정 관리 모두가 스크랩, 재작업, 결함, 성능 등과 같은 내부품질 결과와 불만, 보증, 소송, 시장 점유율과 같은 외부 품질 결과 양쪽 모두에 동등한 영향을 미친다는 것을 입증하였다. 이에 본 논문에서는

4) 이동철, “우리나라 건설산업의 지식산업 특성에 관한 연구”, 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 2016.

5) 건설산업기본법, 2018.

품질영향요인을 Feigenbaum “9M’s”에 디자인 설계항목을 추가하여 10개 항목으로 연구문항을 구성하였다.

Feigenbaum “9M’s”은 시장, 자금, 경영, 인력자원, 동기부여, 자재품질, 기계와 기계화, 정보, 그리고 사양이다.⁶⁾

3. 건설산업의 이해관계자(Stakeholder)

대체적으로 이해관계자의 사전상 의미는 “어떤 일에 관계를 가진 사람”으로 정의되는데, 한편으로는 ‘기업에 대해 다양한 요구와 그것에 대한 책임을 지을 수 있는 관계’로 정의하기도 한다. 1980년대 중반 프리먼(Freeman)에 의해 체계를 잡기 시작한 이해관계자 이론은 주주, 고객, 종업원 및 공급자라는 종래의 이해관계자 범위를 넘어 새로운 외부 이해관계자로 시각을 넓혀 주었는데, 이해관계자를 잠재적으로 보유하고 있는 권력과 선후의 긴급성 그리고 행위의 정당성 여부를 따라 분류했다. 1980년대 후반 Carroll(1989)은 ‘기업의 활동과 의사결정 및 정책에 따라 결정사항을 집행함으로써 영향을 받으며, 조직의 활동과 의사결정, 정책과 집행에 영향을 미칠 수 있는 집단’이라고 이해관계자를 정의하고 있다.⁷⁾

본 논문에서는 전통적으로 건설업에서 계약적 관계에 있는 발주자, 설계 및 감리자, 시공자의 3자를 이해관계자로 하여 연구를 진행하였다.

4. 이해관계자들의 기대(Expectations)/ 인지된 품질(Perceived Quality)

고객의 기대(Expectations)는 어떤 서비스 성과에 대하여 고객이 갖고 있는 선행적인 개념으로 실제 서비스 성과를 평가하는 기준점 또는 근거가 된다. 기대는 사람들의 행동을 이해하는데 중요한 요인으로 오랫동안 연구되어왔다. 기대는 서비스와 제품에 대하여 바람직한 결과를 제품 혹은 서비스가 갖고 있으리라 여겨지는 특성이나 전반적 성과에 관한 소비단계 이전의 신념이다. 또한 기대는 서비스 또는 제품의 사용으로 인해 나타날 예상되는 성과와 예견된 만족을 포함한다. Oliver (1997)는 고객을 구매로 이어지는 것은 필요가 아니라 기대라고 주장한다. Kalwani (1990)등은 고객이 브랜드를 선택하는 행동을 설명하는 데 기대를 추가함으로써 더욱 강한 설명력을 가질 수 있다고 하였다.

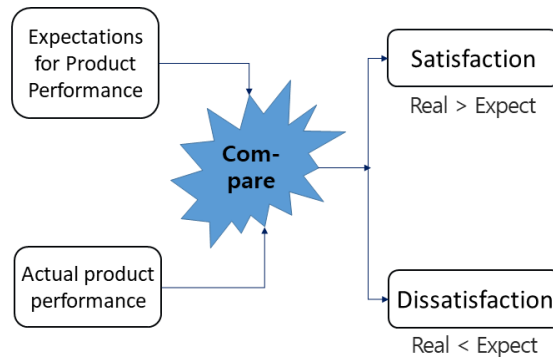
Schneider & Bower (1985)은 서비스 품질을 고객의 기대 수준을 기준으로 판단하였다.

6) 안영진, “품질요인과 품질프로그램의 효과에 관한 실증적 연구”, 「경영사학」, 제14권, 1999, pp. 225~239.

7) 현재룡, “내·외부 이해관계자가 지속가능경영에 미치는 영향에 관한 연구”, 동국대학교 대학원, 2013.

즉, 서비스 품질에서 기대는 고객 개개인의 체험에 의해 형성된다. 따라서 고객은 마음속에 서비스 품질에 관련된 내적인 기준을 갖고 있으며 이러한 인식은 서비스 품질을 측정하는 데 있어서 절대적인 평가가 어려워 상대적인 평가로서 나타난다.⁸⁾

Oliver (1980)가 제시한 기대불일치 이론에 따르면 소비자들은 구매하기 전 상품에 대하여 기대감을 형성하게 되며 경험을 한 뒤, 이 전에 생성된 기대감과 성과 후 불일치로 만족이 평가 된다고 하였다. 다시 말해, 만일 기대보다 성과가 높으면 긍정적 불일치로서 만족감을 느끼게 되지만 기대보다 성과가 낮다면 부정적 불일치로 인하여 불만족을 불러오게 된다. 여기서 기대란 예측되는 성과에 대한 구매 전 신념을 의미하며, 불일치는 구매 및 사용 후 제품 성과와 기대를 비교하여 일치하는 정도를 말한다.⁹⁾



[그림 1] 기대불일치 이론의 이해

이러한 기대 불일치 이론은 1970년대 초반 본격적으로 등장한 이래 소비자의 만족 또는 불만족 연구의 중심이론이 되어왔다. 이 이론에 의하면 소비자는 기대수준과 성과의 불일치를 비교하여 제품과 서비스에 대한 만족 결정을 한다고 한다. 대부분의 연구에서 불일치가 만족의 유의미한 결정변수라는 점에 대하여 일치된 의견들을 보이고 있다.¹⁰⁾

인지된 품질(Perceived Quality)의 개념은 학자별로 조금씩 차이를 보이고 있다. 그러나 여러 학자들의 견해를 종합해 볼 때, 인지된 품질은 어떠한 제품 및 브랜드의 객관적인 품질에 대해 소비자가 인지하는 주관적인 품질이라 정의할 수 있다.

Bettman & Park(1980)은 인지된 품질이란 브랜드에 대해 고객이 갖고 있는 전적인 감정의 총체이며, 이것은 특정 브랜드에 대해 인지하는 품질과 신뢰성을 포함하여 전체적인 차

8) 김남윤, “정보제공에 따른 소비자 기대와 태도 변화에 관한 연구”, 강원대학교 대학원, 2010.
 9) 방지혜, “온라인 구전정보 품질이 기대 불일치에 미치는 영향에 관한 연구”, 경희대학교대학원, 2017.
 10) 신동식, “기대불일치이론을 적용한 테마파크 이용자의 이용만족과 전환의도에 관한 연구: 대안매력도의 조절효과 검증”, 『관광연구』, 제24권 제2호, 2009, pp. 177~197.

원이라 하였고, Garvin(1983)은 인지된 품질은 제품 이미지, 광고, 브랜드 등에 의해 간접적인 평가 측면에서의 품질이며 개별의 소비자가 느끼는 주관적인 품질이라 정의하였다. Olshavsky(1985)는 제품 품질에 대한 소비자의 인지는 의사결정 과정에서 중요한 역할을 수행하며, 소비자에게 제품품질에 대한 확신을 심어 주기 위해 제품에 대한 독립적이고 객관적인 평가 결과를 제공해야 한다고 주장하였다.¹¹⁾

5. 발주자 만족도(Owners' Satisfaction)

고객만족(customer satisfaction)은 서비스 품질과 유사성을 가진 용어로 제품 혹은 서비스에 대하여 반응하는 소비자의 우호적인 태도를 나타내는 요인에 해당한다.

이 중 만족이라는 용어는 '충분'을 의미하는 Satis와 '행위를 하다'라는 Facere가 합성된 라틴어에서 유래하였다. 만족이란 특정한 행위를 통하여 충분함을 느끼는 것으로 이해할 수 있으며, 고객만족은 기업이 고객의 성취에 대한 반응을 일정 수준 이상으로 충족시켜주는 것을 의미한다. 또한 고객만족도는 고객이 갈망하는 기대를 만족시켜 주는 정도로 고객만족을 통해 제품 또는 서비스의 재구매가 이루어지고 고객의 신뢰감을 지속시키는 요인으로 연구되고 있다. 즉, 만족한 고객은 충성도가 높아지고 부가적인 제품과 서비스를 구매할 확률이 높아지며 고객충성도 구축에 중요한 영향을 미치며 결정적으로 기업의 수익을 증가시키는 소비자행동에 영향을 미치게 된다.¹²⁾

소비자 행동과 관련된 연구는 고객만족도를 사후 구매기간의 핵심요소로서 중시하고 있는데, 고객만족은 반복구매와 호의적인 구전효과를 창출하며, 충성도 높은 고객층을 형성하여 기업의 수입과 이익을 증진시켜 주기 때문이라 생각된다. 선행 연구에서도 기업이 고객만족도를 올리기 위해서는 고객의 필요를 파악하고 서비스 품질에 대한 분석이 중요한 요인으로 언급하고 있다.¹³⁾

11) 시충충, “지각된 품질과 국가이미지가 수입화장품 구매의도에 미치는 영향”, 건국대학교대학원, 2015.

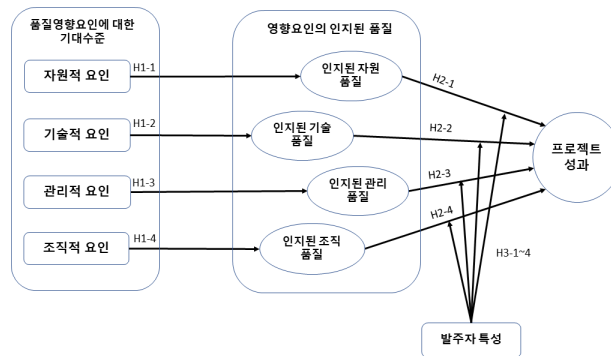
12) 이주연 외, “소비자가 지각한 서비스 종업원의 진정성과 조작의도가 고객가치와 고객만족에 미치는 영향: 관계가치와 경제가치를 중심으로”, 「경영학연구」, 제44권 제4호, 2015, pp. 1013~1042.

13) 전표훈, “O2O 커머스의 지각된 서비스 품질이 고객만족도와 재이용의도에 미치는 영향과 불확실성 회피성향의 조절효과에 관한 연구”, 인하대학교대학원, 2019.

Ⅲ. 연구 설계

1. 연구 모형

본 연구에서 취급하고 있는 건설산업 이해관계자는 발주자를 비롯 설계감리자, 시공사 3자이며, 이들 이해관계자들의 품질영향요인에 대한 기대수준이 인지된 품질에 영향을 주고 궁극적으로는 프로젝트의 성과에 영향을 미친다는 가설을 설정하여 그 관계를 입증하려고 하였다.



[그림 2] 연구 모형

2. 연구 가설

본 연구논문에서는 연구모형을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다. 첫째는 건축물 품질영향요인 에 대한 이해관계자들의 기대수준이 인지된 품질에 미치는 영향에 대하여, 둘째는 인지된 품질이 발주자만족에 미치는 영향에 대하여, 셋째는 발주자의 특성이 인지된 품질과 프로젝트 성과와의 관계에서 조절역할 을 하는지에 대해 가설을 설정하고, 각 가설 군내 에 세부가설을 두었다.

가설 1: 품질영향요인에 대한 이해관계자들의 기대수준이 인지된 품질에 영향

품질요인에 대해 이해관계자들의 기대수준이 높을수록 해당 인지된 품질은 좋은 품질로 구현될 가능성이 높으며, 기대수준이 낮을 경우에는 인지된 품질은 상대적으로 낮은 품질로 구축될 가능성이 높아진다.

H1: 건축물 품질영향요인에 대한 이해관계자의 기대수준은 인지된 품질에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1: 자원적 요인에 대한 이해관계자들의 기대수준은 인지된 자원 품질에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2: 기술적 요인에 대한 이해관계자들의 기대수준은 인지된 기술 품질에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-3: 관리적 요인에 대한 이해관계자들의 기대수준은 인지된 관리 품질에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-4: 조직적 요인에 대한 이해관계자들의 기대수준은 인지된 조직 품질에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 인지된 품질과 발주자 만족도와의 관계

본 연구에서의 종속변수는 건축 프로젝트 완료성과인 건축물에 대한 발주자 만족도를 측정하여 성과변수로 설정하였다.

H2: 이해관계자들의 품질영향요인에 대한 인지된 품질은 발주자 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-1: 인지된 자원 품질은 발주자 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-2: 인지된 기술 품질은 발주자 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-3: 인지된 관리 품질은 발주자만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-4: 인지된 조직 품질은 발주자 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 발주자 특성의 조절효과에 대한 가설

인지된 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

H3: 이해관계자의 인지된 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

H3-1: 인지된 자원적 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

H3-2 : 인지된 기술적 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

H3-3 : 인지된 관리적 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

H3-4 : 인지된 조직적 품질이 발주자 만족에 미치는 영향은 발주자 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

3. 변수의 조작적 정의

독립변수는 건설프로젝트의 산출물인 건축물 품질영향요인들에 대한 이해관계자들의 기대수준으로 구성되어 있다. 독립변수인 품질영향요인을 자원적, 기술적, 관리적, 조직적 요인 4가지로 분류하였다. 종속변수는 실제 프로젝트에서 이해관계자들이 경험한 인지된 품질과 발주자가 완성된 건축물에 대해 인식하는 만족도를 변수로 하였다.

1) 독립변수 : 건축물 품질영향요인에 대한 이해관계자들의 기대수준

(1) 자원적 요인

발주자의 사업비 조달 및 관리 능력, 계약의 공정성과 책임범위, 공급되는 자재의 품질, 진입로확보, 용수의 공급 등 현장여건이 반영된 공사기간(Delivery)의 적정성에 대해 거래쌍방이 동의하는 정도.

(2) 기술적 요인

발주자의 요구를 충족시켜 줄 수 있다고 판단되는 설계품질, 시공사의 기술력, 건설 정보 시스템의 작동 효과성의 수준

(3) 관리적 요인

성과를 극대화하기 위해 필요한 시공사의 인적자원 관리 역량인 상호작용 및 동기유발 가능성 정도

(4) 조직적 요인

건설 조직의 경영층의 현장에 대한 관심과 지원, 조직의 현장 중시 분위기, 문화, 구조적 지원, 보상 등 조직의 지원과 학습문화의 효과

2) 종속변수 : 인지된 품질, 발주자 만족도

인지된 품질은 실제 프로젝트 수행 시 느끼게 되는 품질영향요인에 대한 참여자의 경험치이며, 사용자 만족도는 발주자가 건축물 사용을 통해 지각하는 만족도 수준이다.

3) 조절변수 : 발주자 특성

발주자 특성은 발주자가 프로젝트 수행 시 보유하고 있는 정기점검, 진도이해, 명확한 목표인식 등 프로젝트에 임하는 발주자의 적극성 정도를 의미한다.

4. 자료수집 및 분석

본 연구는 국내 P건설회사의 최근 5년 이내 준공된 건축 프로젝트를 대상으로 2018년 7월 15일부터 10월 15일까지 3개월에 걸쳐 설문조사를 실행하였다. 설문조사는 구글설문지 온라인 방식을 사용하였고 이메일, 직접 대면조사도 병행하여 실시하였다. 설문 응답지는 총 162부였고 이중 결격 항목이 많거나 응답이 조금 불성실하다고 사료되는 응답지는 분석에서 제거(12부)하고 유효표본 150부에 대하여 통계분석을 실시하였다.

IV. 결과 분석

1. 표본의 분석

설문지 응답자의 인구통계학적 특성에 관하여 빈도분석을 실행한 결과 <표 1>과 같다. 응답자에 관한 일반적 특성은 성별, 나이, 근속년수, 프로젝트 위치, 프로젝트 규모로 나누어 조사하였다.

〈표 1〉 표본의 특성

구분	내용	표본수(150)	비율(%)
성별	남성	143	95.3
	여성	7	4.7
나이 (세)	21 ~ 30	4	2.7
	30 ~ 40	35	23.3
	40 ~ 50	68	45.4
	50 ~ 60	38	25.3
	61 이상	5	3.3
근속년수	5 이하	17	11.4
	6 ~ 10	21	14.0
	11 ~ 15	32	21.3
	15 ~ 20	48	32.0
	21 이상	32	21.3
Project 위치	서울/ 수도권	8	80.0
	대구	1	10.0
	울산	1	10.0
Project 규모 (억원)	2000억 이상	3	30.0
	1000 ~ 2000	7	70.0
	1000억 미만	0	0.0

2. 타당성 및 신뢰도 검증

본 연구논문에서 타당성을 검증하기 위해 다수의 변수들 간의 관계를 분석하여 공통차원을 이용하여 변수들을 설명하는 요인분석을 실행하였다. 품질영향요인의 요인분석 결과 〈표 2〉과 같이 나타났으며, 적재값이 0.5이하인 항목은 제외하였다.

〈표 2〉 품질영향요인의 요인분석

요인	내용	적재값			
		1	2	3	4
자원 요인	환경2	0.768			
	환경1	0.734			

프로젝트 이해관계자 관리가 프로젝트 성과에 미치는 영향

요인	내용	적재값			
		1	2	3	4
	자재1	0.605			
	자금3	0.598			
	자금2	0.583			
	자재3	0.568			
	자금4	0.558			
	자재2	0.548			
기술 요인	정보2		0.759		
	정보3		0.748		
	설계2		0.733		
	설계3		0.693		
	정보1		0.687		
	시공3		0.609		
	설계1		0.576		
	시공2		0.554		
관리 요인	동기2			0.659	
	상호2			0.862	
	상호1			0.855	
	동기1			0.638	
조직 요인	문화2				0.758
	문화1				0.756
	지원2				0.742
	지원1				0.570

3. 가설 검증

1) 가설1 검증: 품질요인에 대한 기대수준이 인지된 품질에 미치는 영향 관계

이해관계자들의 품질영향요인에 대한 기대수준이 인지된 품질에 미치는 영향을 검증하기 위해 회귀분석을 실시하였다.

〈표 3〉 자원적 요인이 인지된 자원품질에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 자원 품질	(상수)	3.139	.864		3.635	.000
	자원 요인	.371	.139	.214	2.670	.008
F = 7.126(p< .05), R2=.046, adj R2=.039						
종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 자원 품질	(상수)	2.995	.867		3.455	.001
	자금	.511	.144	.362	3.548	.001
	자재	.070	.153	.044	.459	.647
	환경	-.202	.127	-.153	-1.583	.116
F = 5.771(p< .001), R2=.106, adj R2=.088						

〈표 3〉에서와 같이, 가설1-1 이해관계자들의 자원적요인의 기대수준이 인지된 자원품질에 미치는 영향을 검증한 결과, 회귀모형의 적합도는 유의한 것으로 나타났고(F=7.126, p<.05), 회귀모형의 설명력은 약4.6%로 나타났다. 또한 회귀계수의 유의성 검증 결과, 이해관계자들의 자원적요인의 기대수준이 인지된 자원품질에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(β =.214, p<.05). 즉 이해관계자들의 자원적 요인의 기대수준이 클수록 인지된 자원품질은 높아지는 것으로 판단할 수 있다. 반면, 이해관계자들의 자원적 요인의 하부요인인 자금, 자재, 환경 변수 중 자금요인만이 유의미한 것으로 나타났으며(F=5.771, p<.001), 환경요인은 부(-)의 영향관계로 이는 인지된 품질이 참여자들의 기대수준에 미치지 못하여 불만족의 영향관계임을 알 수 있다.

〈표 4〉 기술적 요인이 인지된 기술품질에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 기술 품질	(상수)	3.411	.732		4.663	.000
	기술 요인	.257	.123	.169	2.090	.038
F = 4.367(p< .05), R2=.029, adj R2=.022						

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 기술 품질	(상수)	3.373	.772		4.366	.000
	설계	.209	.101	.168	2.072	.040
	기술	.057	.136	.041	.418	.677
	정보	.043	.108	.040	.399	.690
F = 1.576(p < .05), R2=.031, adj R2=.011						

가설1-2를 검증하기 위한 통계결과는 <표 4>에서와 같다. p-value가 0.038로 나와 이해관계자들의 기술적요인의 기대수준이 인지된 기술품질에 미치는 영향을 검증한 결과 유의한 것으로 판단할 수 있다. 또한 회귀계수의 유의성 검증 결과, 이해관계자들의 기술적요인의 기대수준이 인지된 기술품질에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.169$, $p<.05$). 즉 이해관계자들의 기술적 요인의 기대수준이 클수록 인지된 기술품질은 높아지는 것을 알 수 있다. 따라서 해당 가설(H1-2)은 채택되었다. 이해관계자들의 기술적요인의 하부 요인인 설계, 시공, 정보 변수 중 설계 만이 유의미한 것으로 나타났다($F=1.576$, $p<.05$).

<표 5> 관리적 요인이 인지된 관리품질에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 관리 품질	(상수)	2.334	.579		4.031	.000
	관리 요인	.410	.103	.310	3.969	.000
F = 15.754(p < .001), R2=.096, adj R2=.090						

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 관리 품질	(상수)	2.755	.586		4.705	.000
	상호 작용	-.082	.114	-.066	-.722	.472
	동기 유발	.446	.100	.409	4.477	.000
F = 12.176(p < .001), R2=.142, adj R2=.130						

<표 5>는 가설1-3인 이해관계자들의 관리적요인의 기대수준이 인지된 관리품질에 미치는 영향을 검증한 결과를 나타내고 있다. 이 가설 역시 p-value가 0.000로 회귀모형의 적합도

는 유의한 것으로 나타났다. 즉 이해관계자들의 기술적요인의 기대수준이 인지된 기술품질에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 판단되고($\beta=.310, p<.001$), 이해관계자들의 관리적 요인에 대한 기대수준이 클수록 인지된 관리품질은 높아지는 것을 알 수 있다. 따라서 해당 가설(H1-3)은 채택되었다. 이해관계자들의 관리적요인의 하부요인인 상호, 동기유발 변수 중 동기유발은 유의한 것으로 보인다($F=15.754, p<.001$).

〈표 6〉 조직적 요인이 인지된 조직품질에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 조직 품질	(상수)	1.915	.686		2.793	.006
	조직 요인	.489	.117	.325	4.183	.000
F = 17.496(p< .001), R2=.106, adj R2=.100						

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
인지 조직 품질	(상수)	1.901	.686		2.771	.006
	경영 지원	.381	.149	.270	2.558	.012
	조직 문화	.115	.142	.085	.809	.420
F = 9.247(p< .001), R2=.112, adj R2=.100						

〈표 6〉 에서와 같이 가설1-4의 회귀모형에 대한 유의성을 검정해 본 결과, F통계량 값은 17.496(p<0.05)로 조직적 요인이 인지된 조직품을 통계적으로 유의하게 설명하고 있다 ($R^2 = .106$). 이해관계자들의 조직적요인의 기대수준이 인지된 조직품질에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타난 것으로 판단되고($\beta=.325, p<.001$), t값이 플러스 이므로 이해관계자들의 조직적요인의 기대수준이 클수록 인지된 조직품질은 높아지는 것으로 판단할 수 있다. 따라서 해당 가설(H1-4)은 채택되었다.

2. 가설2 검증: 인지된 품질이 발주자 만족도에 미치는 영향 관계

품질영향요인의 인지된 품질이 발주자 만족도에 미치는 영향을 검정하기 위해 회귀분석을 실행하였다. 그 결과는 연구모형[그림 2]에서 보여준 바와 같이 4가지의 영향관계로 구성된다.

〈표 7〉 인지된 품질이 발주자만족에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	B	표준 오차	β	t	p-value
발주자 만족도	(상수)	2.696	.303		8.901	.000
	자원 품질	.417	.081	.502	5.154	.000
	기술 품질	.009	.102	.011	.092	.927
	관리 품질	-.063	.089	-.088	-.710	.479
	조직 품질	.190	.084	.273	2.258	.025
F = 28.030(p < .001), R ² = .436, adj R ² = .421						

가설2-1~4, 인지된 품질이 발주자 만족도에 미치는 영향을 검증하기 위한 통계분석 결과는 〈표 7〉과 같다. F통계량 값은 28.030(p < .001)로 통계적으로 유의하다고 볼 수 있는 모형이다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 인지 자원품질과 인지 조직품질은 발주자만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고($\beta = .502$, $p < .001$), ($\beta = .273$, $p < .05$), R² 값이 43.6%로 인지된 자원품질과 조직품질이 높을수록 발주자 만족도도 높은 것으로 판단할 수 있다. 따라서 인지 자원품질과 조직품질은 발주자만족도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설2-1과 2-4는 채택한다.

3. 가설3의 검증: 인지된 품질이 발주자 만족도에 미치는 영향 관계에서 발주자의 특성의 조절효과

인지된 품질과 발주자 만족도와의 관계에서 발주자특성의 조절효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical multiple regression analysis)을 실행하였다. 모형 1은 인지된 품질을 독립변수로 이용한 모형이며, 모형 2는 모형 1에 조절 변수인 발주자특성을 투입하였으며, 모형 3은 독립 변수, 조절변수와 상호작용변수가 투입된 모형으로 가설3을 검증하기 위해서 사용된다. 분석 결과는 〈표 8〉과 같으며, 각각의 변수를 단계적으로 투입하였을 때 설명력(R²)이 증가하는지 변화량(ΔR^2)을 판단 기준으로 하여 발주자특성의 조절효과를 판단하였다. 가설 2의 검정에 의하면 인지된 품질 4개 변수 중 기술품질과 관리품질은 발주자만족도에 영향을 미치지 않음에 따라 자원품질과 조직품질에 대하여 조절효과를 검증하였다. 분석 결

과 자원품질은 R2변화량이 지속적으로 존재하지 않아 유효한 조절효과가 없음을 확인하였으며, 모형에 대한 통계 유의성 검정 결과(〈표 8〉 참조), 독립변수, 조절변수, 상호작용의 F값 변화량이 모두 유의수준 $p < .01$ 로 유의하게 나타나 모델이 적합한 것으로 나타났다. 또한 모형 2에서는 조절변수가 독립변수와 종속변수의 관계에서 조절효과를 가질 수 있는지 분석한 결과, 모형의 적합성은 통계적으로 유의하며($F=57.162, p < .01$), 유의확률 F변화량이 0.562 ($p < .01$)로 유의하여 조절효과가 있음을 확인할 수 있다. 이에 가설3 인지된 품질이 발주자 만족도에 미치는 영향 간에는 조직품질만이 조절작용을 하는 것으로 검정되어 가설3은 부분 채택 되었다.

〈표 8〉 위계적 회귀분석(조절효과) 가설검정 결과

독립 변수	모형	R	R2	통계량 변화량			Durbin-Watson
				R2 변화량	F 변화량	유의확률 F 변화량	
자원 품질	1	.640	.410	.410	102.64	.000	1.576
	2	.743	.552	.143	46.841	.000	
	3	.743	.552	.000	.002	.960	
기술 품질	1	.524	.274	.274	55.942	.000	1.578
	2	.708	.501	.227	66.729	.000	
	3	.708	.501	.000	.008	.930	
관리 품질	1	.489	.240	.240	46.610	.000	1.570
	2	.694	.482	.243	68.933	.000	
	3	.701	.492	.010	2.781	.098	
조직 품질	1	.557	.310	.310	55.563	.000	1.602
	2	.709	.503	.193	57.162	.000	
	3	.710	.504	.001	.338	.562	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

** 조절변수: 발주자특성, 종속변수: 발주자만족도

4. 가설검증 종합

본 연구논문에서 실행한 가설 검증 결과를 전체적으로 정리하여 요약하면 다음과 같다.

〈표 9〉 가설검정 결과 종합

가 설		독립변수	종속변수	결과
H1	H1-1	자원적요인	자원품질	채택
	H1-2	기술적요인	기술품질	채택
	H1-3	관리적요인	관리품질	채택
	H1-4	조직적요인	조직품질	채택
H2	H2-1	자원품질	발주자만족	채택
	H2-2	기술품질		기각
	H2-3	관리품질		기각
	H2-4	조직품질		채택
H3	H3-1	자원품질/ 발주자만족	발주자특성 조절효과	기각
	H3-2	기술품질/ 발주자만족		기각
	H3-3	관리품질/ 발주자만족		기각
	H3-4	조직품질/ 발주자만족		채택

V. 논의 및 결론

건설업은 국가의 기간산업이자 조선업과 더불어 대표적 수주산업이라는 특성을 가지고 있다. 시공자는 프로젝트를 수주하기 위해 1차적 이해관계자인 발주처의 기대를 충족시켜야 한다. 수주이후 착공 및 공사진행 단계에는 감독기관의 역할을 맡고 있는 감리자로부터 공사품질과 진도를 승인 받은 후 공사를 진행하게 된다. 감리자는 법적으로 독립된 조직으로 발주처를 대신하여 시공자의 공사 진행을 감독하고 지도하는 역할을 하고 있다. 따라서 본 연구에서는 건설프로젝트 이해관계자들의 품질영향요인에 대한 기대수준이 인지된 품질과 프로젝트 성과에 미치는 영향에 대한 연구를 진행하였다.

1. 연구결과 요약 및 시사점

본 연구의 결과를 정리 요약하면 다음과 같다.

첫째, 자원, 기술, 관리, 조직 4가지 품질영향요인들에 대한 이해관계자들의 기대수준은 자원, 기술, 관리, 조직 4가지 인지된 품질 모두에 유의미한 영향을 끼쳐 가설 H1-1, -2, -3, -4는 채택되었다. 이는 기대수준 불일치 이론(Oliver, 1980)에서와 같이 실제로 인지된 품질이 기대수준에 미달할 경우, 발주처의 만족도는 감소하고 반대로 인지된 품질이 기대를 충족하게 되면 만족도는 달성된다는 의미로 볼 수 있다.

둘째, 다중회귀모형에 의한 유의성 검정 결과, 인지된 자원품질과 조직품질만이 통계적으로 유의하게 설명하고 있다. 이는 인지된 자원품질이 강력하게 프로젝트 성과에 영향을 미치고 경영층의 지원이나 현장중시분위기 등 조직품질이 그 다음으로 꾸준히 영향을 미치는 것으로 판단된다. 이는 실제로 프로젝트 착공 전 준비단계에서는 자금력, 자재품질, 현장여건, 충분한 공사기간 등 자원적 요인이 중요한 요인으로 부각되지만 착공 이후에는 경영층의 지원, 조직의 현장중시 분위기 등 조직적 요인이 인지된 품질에 영향을 미친다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

셋째, 인지된 품질과 발주자 만족도와의 관계에서 발주자특성의 조절효과는 조직품질만이 약하게 조절효과가 있는 것으로 나타난다. 이는 발주자의 특성- 즉, 정기 점검회의, 진도이해, 명확한 목표인식 등 발주자의 적극성이 인지된 품질과 발주자만족도 사이에서 크게 영향력을 미치지 못한다는 것으로 판단된다.

넷째, 이해관계자들의 품질요인에 대한 하부요인들 중에서 특별히 인지된 품질에 영향을 주는 요인은 자원요인에서는 자금, 기술요인에서는 설계, 관리요인에서는 동기유발, 조직요인에서는 경영층의 지원이 상대적으로 영향을 많이 끼치는 것으로 나타났는데 이는 초기 사업 기획단계에서는 자금 확보, 공사 진행중에는 설계품질과 동기유발 요인이, 전반적으로는 경영층의 지원 요인이 상대적으로 영향이 크다고 판단된다.

마지막으로 프로젝트가 성공하기 위해서는 프로젝트 이해관계자들의 기대수준이 인지된 품질에 영향을 끼치게 되고 이것이 다시 발주자 만족으로 이어질 때 발주처의 만족도는 높아지고 참여자인 이해관계자들 상호간의 편익도 극대화된다는 사실을 확인하였다.

2. 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구결과를 종합하여 시사하는 바를 제시한다. 먼저 건설 프로젝트 수행 시 프로젝트 이해관계자들의 품질영향요인에 대한 기대수준이 무엇보다 중요하다는 것이다. 더구나 검정

결과 핵심은 자원적 요인임이 밝혀졌는데 이는 공사비 확보, 계약관리, 자재품질관리, 공정관리 등 프로젝트 관리기법을 개발하고 향상시키는 데 많은 노력을 경주해야 한다는 것이다. 본 논문의 한계는 국내 도급순위 Top10위권에 있는 대형 건설사의 주택건설 프로젝트에 국한하여 조사되었다는 점이다. 아울러 발주자나 감리자 보다는 시공사의 관점에 치우친 점이 있다는 것이다. 향후 연구에서는 보다 다양한 건설업체와 이해관계자를 포함시키고 대상 프로젝트도 토목, 플랜트 등 대형프로젝트를 포함하여 연구해 볼 필요가 있다. 아울러 프로젝트의 특성이나 사용자의 특성에 따른 조절효과도 밝혀 볼 필요가 있다는 것이다.

〈참고문헌〉

- 국토교통부, 「건설산업기본법」, 2018.
- 김남윤, “정보제공에 따른 소비자 기대와 태도 변화에 관한 연구”, 박사학위논문, 강원대학교 대학원, 2010.
- 김재식·양희동·엄혜미·김재경, “기업 이러닝시스템 성과에 대한 이해관계자 인식 부합 관점 연구”, 「경영정보학연구」, 제15권 제4호, 한국경영정보학회, 2005.
- 방지혜, “온라인 구전정보 품질이 기대 불일치에 미치는 영향에 관한 연구”, 경희대학교대학원, 2017.
- 시충충, “지각된 품질과 국가이미지가 수입화장품 구매의도에 미치는 영향”, 건국대학교대학원, 2015.
- 신동식, “기대불일치이론을 적용한 테마파크 이용자의 이용만족과 전환의도에 관한 연구: 대안매력도의 조절효과 검증”, 「관광연구」, 제24권 제2호, 2009.
- 안영진, “품질요인과 품질프로그램의 효과에 관한 실증적 연구”, 「국토계획」, 제14집 제2호, 대한국토도시계획학회, 1999.
- 이동철, “우리나라 건설산업의 지식산업 특성에 관한 연구”, 박사학위논문, 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 2016.
- 이주연·이종세·박기완, & 이유재, “소비자가 지각한 서비스 종업원의 진정성과 조작의도가 고객가치와 고객만족에 미치는 영향: 관계가치와 경제가치를 중심으로”, 「경영학연구」, 제44권 제4호, 2015.
- 전표훈, “O2O 커머스의 지각된 서비스 품질이 고객만족도와 재이용의도에 미치는 영향과 불확실성 회피성향의 조절효과에 관한 연구”, 인하대학교대학원, 2019.

- 조진호, “최고경영자의 리더십이 건설품질경영활동과 건설품질경영성과에 관한 실증연구”, 「품질경영학회지」, 제45권 제3호, 2017.
- 현재룡, “내.외부 이해관계자가 지속가능경영에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위논문, 동국대학교 대학원, 2013.
- Archie B. Carroll, 「Business & Society: Ethics and Stakeholder Management」, South-Western College Publishing, 1996.
- A. V. Feigenbaum, 「Total quality control」, McGraw-Hill, 1983.
- F. Ackermann & C. Eden, 「Strategic management of stakeholders: Theory and practice」, Long range planning, 2011.
- L. A. Gunsteren, 「Stakeholder-oriented Project Management: Tools and Concepts」, Ios Press, 2011.
- R. E. Freeman, Strategic Management: 「A Stakeholder Approach」, Pitman, 1984.
- W. C. Frederick, J. E. Post, & K. Davis, 「Business and society: Corporate strategy, public policy, ethics」, McGraw-Hill, 1992.
- A. M. Aladwani, "An integrated performance model information system project", 「Journal of Management Information Systems」, Vol. 19, No. 1, 2002.
- Dess and Origer, "Environment, structure, and consensus in strategy formulation: A conceptual integration", 「Academy of Management Review」, Vol. 12 No. 2, 1987.
- S. Olander, "Stakeholder impact analysis in construction project management", 「Construction management and economics」, Vol. 25 No. 3, 2007.

〈투고(접수)일자 2019.11.22. 심사(수정)일자 2019.12.13. 게재확정일자 2019.12.24.〉

이웃친밀감과 주택만족도가 우울감에 미치는 영향 연구*

- 지각된 사회적 지위의 조절된 매개효과를 중심으로 -

최윤영** · 김지현*** · 강수진****

Effect of Neighbor's Interaction and Residential Satisfaction on Depression by the Moderated Mediation Effect of Perceived Social Status

Youn-young Choi, Ji-hyun Kim, Su-jin Kang

목 차

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| I. 서론 | IV. 실증분석 |
| II. 선행연구 고찰 | 1. 기초자료분석 |
| 1. 이웃과의 관계맺음과 정신건강 | 2. 이웃친밀감과 우울감의 관계에서 주택만족도의 매개효과 검증 |
| 2. 주거특성 및 주거만족도와 정신건강 | 3. 주택만족도의 영향에 대한 지각된 사회적 지위의 조절효과 검증 |
| III. 연구방법 | 4. 조절된 매개효과 분석 |
| 1. 연구모형 | V. 결론 |
| 2. 응답자 기초통계 | |
| 3. 측정도구 | |

ABSTRACT

Housing, combined with factors such as economic status and health, influences a person's quality of life. Mental health related to housing is explained by social relations, housing cost burdens, and housing environment. This study was aimed to investigate the effect of neighbor's interaction and residential satisfaction on depression. Also, it has examined the impact of perceived social status on the relationship between residential satisfaction and depression. The 525 samples were used for the mediation analysis and moderation/mediation analysis. We found that neighbor's interaction and residential satisfaction turn out to be significant variables that lower depression. The residential satisfaction has mediated the relationship between neighbor's interaction and depression. Furthermore, the perceived social status has moderated the relationship between residential satisfaction and depression. These findings suggest the need to improve the residential environment which can improve the physical level of housing and enhance neighborly intimacy, as a result of studies showing that housing related variables can affect mental health.

Keywords : Perceived social status, Residential satisfaction, Depression, Intimacy between neighbors, Moderation and Mediation analysis

* 본 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구입니다 (NRF-2019S1A5A2A03052192).

** 한양사이버대학교 청소년상담학과 부교수 (1120008@hycu.ac.kr, 주저자)

*** 한양사이버대학교 부동산학과 부교수 (kimjade@hycu.ac.kr, 교신저자)

**** 중앙대학교 박사수료(sujin4644@naver.com, 공동저자)

【국문요약】

주거는 건강, 경제적 안정 등과 같은 요인과 결합되어 개인의 삶의 질에 영향을 준다. 주거와 관련된 정신건강은 이웃과의 친밀감 등과 같은 사회적 관계와 주거비 부담과 같은 경제적 문제와 주택의 열악한 물리적 환경으로 설명된다. 본 연구에서는 우선 이웃친밀감과 주택의 물리적 만족도가 우울감에 미치는 영향을 살펴보고 주택만족도가 이들의 관계에서 매개효과가 있는지 여부를 검증하였다. 이후 주택만족도가 우울여부에 미치는 영향에 대해 응답자들의 지각된 사회경제적 지위가 조절하는지 여부를 검증하였다. 본 연구를 위해서 온라인을 통하여 수집된 525명의 자료를 대상으로 매개분석, 조절분석, 조절된 매개분석을 실시하였다. 분석결과로는 이웃친밀감과 주택에 대한 만족감이 우울감에 유의미하게 영향 주었으며, 주택만족도는 이웃친밀감과 우울감의 관계에서 매개효과를 가졌다. 또한 지각된 사회적 지위에 따라서 주택만족도가 우울감에 주는 영향력이 달라져 조절효과 및 조절된 매개효과가 관찰되었다. 본 연구는 주거와 관련된 변인이 정신건강에 영향을 미칠 수 있음을 보여주는 연구 결과로 주택의 물리적 수준 향상과 이웃친밀감을 높일 수 있는 주거환경개선의 필요성을 제안한다는 점에서 의의가 있다.

주제어 : 이웃친밀도, 주택만족도, 우울감, 지각된 사회적 지위, 조절된 매개효과

I. 서 론

주거는 인간다운 삶을 유지하기 위하여 필요한 기본적 권리 중의 하나이다. 「헌법」 제35조 제3항에서 “국가는 모든 국민이 쾌적한 주거생활을 할 수 있도록 노력하여야 한다.”고 명시한 것은 주거의 중요성과 관계가 깊다고 할 것이다. 양질의 주거는 국민의 건강한 삶을 위하여 반드시 필요하기에 국가는 최저주거기준의 마련 등 주거 관련 다양한 정책을 집행하고 있다.

주거와 건강과 관련된 연구들을 주거의 질이 신체뿐만 아니라 정신건강과도 밀접한 관계가 있음을 제시하고 있다(Krieger and Higgins, 2002¹⁾; Dunn, 2003²⁾; 김동배 외, 201

1) Krieger, J., and Higgins, D. L., “Housing and health: time again for public health action”. American journal of public health, Vol.92 No.5, 2002, pp.758~768.

2) Dunn, J. R., 「Housing as a socio-economic determinant of health: Assessing research needs」, Centre for Urban and Community Studies, 2003, pp.1~6.

23). 주거와 정신건강의 관련성을 규명하는 연구들은 주거 특성 관련 분석대상을 기준으로 할 때 크게 세 가지로 분류될 수 있다. 첫째, 주택의 물리적 속성 또는 구조적 특성과 정신건강 간의 관계를 파악한 것이다. Guite, Clark and Ackril(2006)⁴⁾은 정신건강에 미치는 주거의 특징 중 소음과 과밀이 가장 중요한 요소라고 밝혔다. Wright and Kloos(2007)⁵⁾는 아파트의 생활공간의 물리적 질과 근린환경이 거주자들의 심리적 고통에 약 12%를 설명한다고 주장하였다. 국내에서는 박성복 (2018)⁶⁾이 거주자들이 느끼는 주택의 물리적 만족도와 주거환경은 직결되며 궁극적으로 삶의 질과 불가분의 관계에 놓여있다고 하였다. 두 번째, 주거에 대한 경제적 부담과 정신건강 간의 문제로서 가장 많이 연구된 주제이다. 주거비부담의 문제는 주택의 물리적 불량정도를 보여주는 최저주거기준 미달과 연계되는 경향이 있는데, 국내에서도 주거비 부담은 거주자의 우울감에 상당한 영향을 주는 것으로 밝혀지고 있다(김승연 외, 2013⁷⁾; 박정민 외, 2015⁸⁾; 박선영·이충기, 2016⁹⁾; 신화경 외, 2018¹⁰⁾). 마지막으로 개인의 심리적 상태와 상호교류에 대한 사항으로 인간의 상호교류를 통한 주거의 사회적·심리적 측면을 고려한 것이다. 공동체 의식을 이루는 이웃관계는 개인에게 사회적 지지와 도움을 제공함으로써 정신건강에 긍정적 영향을 미친다는 연구가 보고되고 있다(김은정·이신영, 2012¹¹⁾; 이신영·김은정, 2012¹²⁾; 한보영·강정환, 2015¹³⁾).

- 3) 김동배·유병선·신수민, “노년기 주거빈곤이 우울에 미치는 영향: 사회서비스의 매개효과”. 「한국노년학」, 제32권 제4호, 한국노년학회, 2012, pp.1041~1061.
- 4) Guite, H. F., Clark, C., and Ackrill, G., “The impact of the physical and urban environment on mental well-being”. Public Health, Vol.120 No.12, 2006, pp.1117~1126.
- 5) Wright, P. A. and Kloos, B., “Housing environment and mental health outcomes: A levels of analysis perspective”. Journal of Environmental Psychology, Vol.27, 2007, pp.79~89.
- 6) 박성복, “사회적 자본 및 공동체의식이 주거만족에 미치는 영향관계: 대구지역 공동주택 거주자를 중심으로”. 「한국행정논집」, 제30권 제1호, 한국정부학회, 2018, pp.109~137.
- 7) 김승연·김세림·이진석, “주거환경이 건강수준에 미치는 영향”. 「보건과 사회과학」, 제34권, 한국보건사회학회, 2013, pp.109~133.
- 8) 박정민·허용창·오옥찬·윤수경, “주거빈곤이 건강에 미치는 영향에 관한 종단연구”. 「한국사회복지학」, 제67권 제2호, 한국사회복지학회, 2015, pp.137~159.
- 9) 박선영·이충기, “고령세대 우울에 영향을 미치는 사회경제적 요인”. 「재정정책논집」, 제18권 제1호, 한국재정정책학회, 2016, pp.3~27.
- 10) 신화경·조인숙·김희성, “주택유형별 거주자의 주관적 우울감에 미치는 영향요소와 이웃관계 특성 분석”. 「한국주거학회논문집」, 제29권 제5호, 한국주거학회, 2018, pp.15~27.
- 11) 김은정·이신영, “농촌 노인의 비공식적 사회관계망과의 사회적 지원과 우울성향 : 도시노인과 비교”. 「사회과학연구」 제28권 제2호, 경성대학교 사회과학연구소, 2012, pp.149~176.
- 12) 이신영·김은정, “독거노인의 친구, 이웃과의 사회적 지원과 우울성향”. 「노인복지연구」, 제56권, 한국노인복지학회, 2012, pp.137~164.
- 13) 한보영·강정환, “한국사회의 고밀도 생활권과 이웃관계가 우울감에 미치는 영향: 한국종합사회조사(KGSS)와 시군구 단위 자료를 결합한 다수준 분석”. 「한국인구학」, 제38권 제3호, 한국인구학회, 2015, pp.75~111.

그러나 정신건강에 영향을 줄 수 있는 이들 주거 관련 요인들은 상호 유기적으로 연계되어 있을 가능성이 높다. 예를 들어 주택의 물리적 상태가 양호하다면 해당 주택에 거주하는 입주자들의 소득이 일정 수준 이상일 가능성이 높고, 이에 따라 주거비 부담이 과도하지 않을 수 있다. 또한 이 경우 주거환경도 양호하여 이웃 간 친밀감도 양호하여 공동체의식을 형성하기 유리할 수 있다. 이와 같은 관계에도 불구하고 아직까지 정신건강에 영향을 주는 주거 요인들의 역학관계를 고려한 심도 있는 연구는 이루어진 바 없다.

더하여 현대인의 우울감은 관계의 측면에 의해 좌우될 가능성이 큰 것으로 밝혀졌는데, 사회적 관계 중 이웃 지지망의 효과는 상대적으로 활발히 이루어지지 않았다(한보영·강정한, 2015)¹⁴⁾. 이웃관계는 가족, 친구 관계와 마찬가지로 가까이에서 개인의 삶에 영향을 미칠 수 있으며, 또한 거주하는 공간과 상호작용하며 관계를 맺는 대상이라는 점에서 거주공간과 함께 개인의 정신건강에 미치는 영향에 대해 복합적으로 다루어질 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 이웃과의 친밀감과 주택만족도가 우울감에 미치는 영향력을 살펴본 후 주택만족도가 이웃친밀감과 우울감 간의 관계에서 매개효과가 있는지 여부를 검증하고자 한다. 나아가 이웃과의 관계형성은 자신이 스스로를 평가하는 사회적 지위에 따라 달라질 수 있기에 지각하고 있는 자신의 사회적 지위가 주택만족도의 정도에 따라서 우울감에 미치는 영향을 조절하는지 여부를 추가적으로 검증하고자 한다. 이러한 시도는 선행연구와는 차별화되었다는 점에서 상당히 의의가 있다고 할 것이다.

II. 선행연구 고찰

1. 이웃과의 관계맺음과 정신건강

사회적 관계망(Social network)과 사회적 자본(Social capital) 이론에 따르면 사람들과 관계맺음은 개인의 소속감과 정체성 향상에 기여하여 정신건강에 좋은 영향을 주는 긍정적 효과가 있다(이민아, 2013)¹⁵⁾. 사회적 관계는 가족 및 친지와의 개인 중심적인 연결뿐만 아니라 좀 더 넓게 지역공동체, 자발적 이익결사체 등 거시적 차원의 관계맺음도 포함하고 있으

14) 한보영·강정한, “한국사회의 고밀도 생활권과 이웃관계가 우울감에 미치는 영향: 한국종합사회조사(KGSS)와 시군구 단위 자료를 결합한 다수준 분석”. 『한국인구학』, 제38권 제3호, 한국인구학회, 2015, pp.75~111.

15) 이민아, “사회적 연결망의 크기와 우울 : U자형 관계와 대인신뢰의 조절효과”. 『한국사회학』, 제47권 제4호, 한국사회학회, 2013, pp.171~200.

며(Kawachi & Berkman, 2001)¹⁶⁾, 이러한 다양한 사회적 관계가 개인들의 정신건강에 미치는 영향에 대한 연구들이 다양하게 이루어지고 있다.

박찬웅·배영(2016)¹⁷⁾은 개인이 속한 사회적 연결망 특성이 개인의 우울 수준에 영향을 주는 연구를 보고하였으며, 이지현·한경혜(2012)¹⁸⁾는 예비노인을 대상으로 사회적 관계 중 친구와의 관계정도가 행복감에 영향을 주는 것을 관찰하였다. 그 결과, 남성 예비노인의 행복감에 유의한 긍정적 영향을 주는 친구관계망의 특성은 사회적 자극 기능이었으며, 여성 예비노인은 친구가 많을수록, 본인과 가까운 거리에 거주하는 친구가 많을수록, 고민과 비밀을 나누고, 서로 정서적으로 의지할 수 있는 경청자로서의 기능을 경험할수록 행복감이 증가하는 것으로 나타났다.

최근 1, 2인 가구가 빠르게 증가하면서 가족과 친지보다는 거주 공간 주변 이웃의 역할과 기능에 대한 학술적 관심이 증가하고 있다. 한보영·강정환(2015)¹⁹⁾은 이웃과의 관계는 가족, 친구, 동료와 마찬가지로 사회적 지지를 제공하여 개인의 삶에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 중요하게 논의될 수 있다고 하였다. 특히 주거환경은 지역 주민들과 상호작용하며 관계를 맺는 공간이자 대상이라는 점에서 정신건강에 영향을 주는 주요 요인 중에 하나가 될 수 있는데, 이와 관련하여 이종수(2015)²⁰⁾는 이웃관계, 이웃에 대한 신뢰는 행복이나 우울과 같은 정신건강, 그리고 삶의 질을 측정하고 개선하는 지표라고 주장하였다. 또한 한보영·강정환(2015)²¹⁾ 연구에서는 이웃과의 연결망 크기가 커질수록 우울감이 감소한다는 사실을 실증적으로 밝혔다.

이처럼 이웃과의 관계가 정신건강에 미치는 영향에 주목하게 된 것은 우리사회가 1인 가구 증가와 더불어 고령사회(aged society)²²⁾에 들어선 것과 무관하지 않다고 할 것이다. 특히

16) Kawachi, I. and Berkman, L. F., "Social ties and mental health". Journal of Urban health, Vol.78 No.3, 2001, pp.458~467.

17) 박찬웅·배영, "사회적 연결망의 특성과 우울: 연결망의 유형과 크기, 밀도를 중심으로". 「한국인구학」, 제39권 제4호, 한국인구학회, 2016, pp.61~77.

18) 이지현·한경혜, "예비노인의 친구관계망 특성이 행복감에 미치는 영향: 성별 차이를 중심으로". 「보건사회연구」, 제32권 제2호, 한국보건사회연구원, 2012, pp.170~205.

19) 한보영·강정환, "한국사회의 고밀도 생활권과 이웃관계가 우울감에 미치는 영향: 한국종합사회조사(KGSS)와 시군구 단위 자료를 결합한 다수준 분석". 「한국인구학」, 제38권 제3호, 한국인구학회, 2015, pp.75~111.

20) 이종수, "주거공동체에 대한 애착과 신뢰의 영향요인 분석: 친밀권역(intimacy zone)의 회복을 위한 시각". 「한국주거학회논문집」, 제26권 제1호, 한국주거학회, 2015, pp.53~60.

21) 한보영·강정환, "한국사회의 고밀도 생활권과 이웃관계가 우울감에 미치는 영향: 한국종합사회조사(KGSS)와 시군구 단위 자료를 결합한 다수준 분석". 「한국인구학」, 제38권 제3호, 한국인구학회, 2015, pp.75~111.

22) 65세 이상 노인의 비중이 전체 인구에서 차지하는 비율이 14% 이상일 경우 '고령사회'라고 하는데 우리나라는 2017년 노인비중이 14.2%가 되어 고령사회에 진입하였다.

노인가구의 경우, 경제 및 사회활동이 감소하고 소득이 제한적이어서 대부분의 활동이 자신의 주거 및 주변 공간에서 이루어지며 자식들과 동거하는 경우도 감소하기 때문에 이웃들 간의 관계가 정신건강에 무엇보다 중요하게 작용할 수 있다. 최미영(2008)²³⁾ 연구에서는 노인의 동네주민조직의 참여정도가 우울감 간의 관계를 분석한 결과, 동네주민조직에 열심히 참여할수록 우울감은 낮아진다는 것을 밝힌바 있다.

2. 주거특성 및 주거만족도와 정신건강

앞서 이웃과의 관계맺음은 정신건강에 상당히 중요한 영향을 미치고 있음을 주장하는 연구들을 살펴보았다. 여기에서는 주거특성과 정신건강 간의 관계에 초점을 맞추어 선행연구를 고찰하고자 한다. 왜냐하면 주거는 모든 사람들의 생활기반이 되는 공간으로써 가장 많은 시간을 보내기도 하는 동시에 개인의 사회적 지위 혹은 경제적 계층 구분의 지표로서 상징적 의미를 가지고 있기에(Evans et al., 2003²⁴⁾; 하성규, 2010²⁵⁾), 건강과 경제문제와 같은 요인들과 결합되어 개인 삶의 질에 상당한 영향을 미치기 때문이다(Bratt et al., 2006²⁶⁾; 강수진·서원석, 2019²⁷⁾). 최근 주거와 삶의 질의 관계에 대한 관심이 높아지고 있는데, 다수의 연구결과는 개인의 주거환경이 우울감 등 정신건강과 밀접한 관련이 있음을 밝히고 있다(박정아·최병숙, 2012)²⁸⁾. 특히 주거비 부담과 같은 경제적 문제와 주택의 열악한 물리적 환경에 초점을 맞춘 연구들이 많다.

먼저 전자와 관련한 연구를 살펴보면, 이재웅·양혜린(2015)²⁹⁾의 연구에서는 매입임대주택민의 주거비 과부담과 같은 주거빈곤 상황이 입주민의 신체적 건강뿐만 아니라, 사회적 관계 및 심리적 삶의 질에 이르기까지 여러 방면에서 부정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

23) 최미영, “노인우울에 미치는 동네효과와 사회자본의 영향에 관한 연구”. 「한국사회복지조사연구」, 제18권, 연세대학교 사회복지연구소, 2008, pp.25~46.

24) Evans, G. W., Wells N. M. and Moch, A., “Housing and mental health: a review of the evidence and a methodological and conceptual critique”. Journal of Social Issues, Vol.59 No.3, 2003, pp.475-500.

25) 하성규, 「주택정책론」, 박영사, 2010, pp.1~593.

26) Bratt, R., Stone, M. and Hartman, C., 「A Right to Housing: Foundation for a New Social Agenda」, Temple University Press, 2006, pp.1~410.

27) 강수진·서원석, 주거특성이 거주자의 우울감에 미치는 영향: 주택점유형태별 주거비부담을 중심으로. 「주택도시연구」, 제9권 제1호, SH도시연구원, 2019, pp.13~29.

28) 박정아·최병숙, 국외 문헌고찰을 기초로 정신건강의 측면에서 본 한국주거의 질 측정요소에 관한 연구, 「한국주거학회논문집」, 제23권 제6호, 한국주거학회, 2012, pp.1~9.

29) 이재웅·양혜린, “주거취약계층 매입임대주택 입주민의 주거비 부담이 삶의 질에 미치는 영향: 사회서비스의 조절효과를 중심으로”. 「사회복지연구」, 제46권 제3호, 한국사회복지연구회, 2015, pp.153~177.

박선영·이충기(2016)³⁰⁾는 65세 이상의 노년세대의 경우, 주택점유형태에 우울감을 느끼는 정도가 다르다고 하였는데 자가나 전세거주 보다 월세에 거주할수록 노인의 우울정도가 높은 것을 확인하였다. 이러한 현상은 경제적 부담과 관련이 있다고 하였다. 이에 더하여 강수진·서원석(2019)³¹⁾의 연구에서는 점유형태를 자가, 전세, 월세로 구분하여 각 점유형태별 주거비부담이 거주자의 우울감에 미치는 영향력을 실증 분석하였다. 또한 임승학·장희순(2017)³²⁾는 특히 월세 가구주 및 배우자의 정신건강에 악영향을 미치는 주거비부담의 증가가 삶의 질에도 부정적인 영향을 미치고 있다는 점을 파악하였다.

주택의 열악한 물리적 환경 역시 정신건강에 부정적 영향을 주는 다수의 연구들이 보고되고 있다. 김동배 외(2012)³³⁾ 연구에서는 노년을 대상으로 주거빈곤이 우울감에 미치는 영향을 확인하였는데, 노인의 주거불안정, 최저주거기준 미달 등과 같은 열악한 주거상태는 우울감을 악화시키는 영향력이 있는 것으로 확인되었다. 김승연 외(2013)³⁴⁾ 연구에서는 주거 면적과 구조, 성능, 기능 등과 같은 물리적 특징의 열악함이 건강에 직접적으로 유해한 영향을 미치고 있음을 밝혔으며, 박금령·최병호(2019)³⁵⁾의 연구에서는 주거취약계층의 주관적 건강 수준과 삶의 만족도를 확인하였는데, 분석 결과 취약한 주거상태는 직접적으로 건강 수준에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 주거환경에 대한 만족도를 매개하여 드러나기도 하며, 특히 삶의 만족도에서 매개효과가 큰 것으로 나타났다. 그런데 주택만족도는 거주자의 욕구수준에 따라 평가가 달라질 수 있다(Fried & Gleicher, 1961³⁶⁾; 오정석·이성원, 2018³⁷⁾). 이에 BESS(Built Environment Site Survey Checklist) 척도와 같은 측정도구가 활용되어 거주자의 주택만족도 측정의 신뢰성과 타당성이 보장되어야 하며,³⁸⁾ 이들의 기대수준을 보완할

30) 박선영·이충기, “고령세대 우울에 영향을 미치는 사회경제적 요인”. 『재정정책논집』, 제18권 제1호, 한국재정정책학회, 2016, pp.3~27.

31) 강수진·서원석, “주거특성이 거주자의 우울감에 미치는 영향: 주택점유형태별 주거비부담을 중심으로”. 『주택도시연구』, 제9권 제1호, SH도시연구원, 2019, pp.13~29.

32) 임승학·장희순, “주거비부담요인이 월세거주자의 정신건강에 미치는 영향분석: 가구주·배우자의 주관적 정신건강 및 생활전반 만족도 분석 중심으로”. 『주거환경』, 제15권 제4호, 한국주거환경학회, 2017, pp.25~39.

33) 김동배·유병선·신수민, “노년기 주거빈곤이 우울에 미치는 영향: 사회서비스의 매개효과”. 『한국노년학』, 제32권 제4호, 한국노년학회, 2012, pp.1041~1061.

34) 김승연·김세림·이진석, “주거환경이 건강수준에 미치는 영향”. 『보건과 사회과학』, 제34권, 한국보건사회학회, 2013, pp.109~133.

35) 박금령·최병호, “주거취약계층의 주관적 건강 수준과 삶의 만족도: 최저주거기준 미달 가구와 비주택 거주 가구를 중심으로”. 『보건사회연구』, 제39권 제2호, 한국보건사회연구원, 2019, pp.500~518.

36) Fried, M. and Gleicher, P., “Some sources of residential satisfaction in an urban slum”. *Journal of the American Institute of planners*, Vol 27 No 4, 1961, pp.305~315.

37) 오정석·이성원, “공공임대주택의 혼합주거형태가 주거만족도에 미치는 영향: 서울시 임대주택 패널 1차년도 자료를 중심으로”. 『주거환경』, 제16권 제4호, 한국주거환경학회, 2018, pp.243~256.

38) BESS 척도는 물리적 환경의 질을 측정하는데 유용함이 입증된 바 있다(Burton et al. 2005).

수 요인들이 통제되어야 할 필요가 있다.

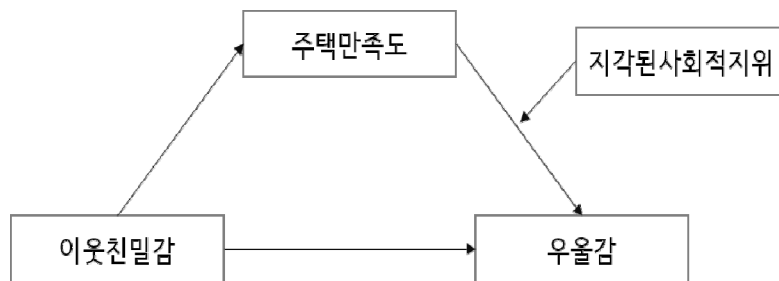
이상의 선행연구들은 주택의 물리적 상태와 주거비 부담과 같은 경제요인과 함께 이웃과의 관계맺음은 정신건강 등 삶의 질에 상당히 영향을 주고 있음을 보여주고 있다. 그런데 이들 주거 관련 요인들은 따로따로 영향을 주기 보다는 상호 유기적으로 연계되어 있을 가능성이 높으나, 이에 대한 심도 있는 연구는 이루어진 바 없다.

본 연구에서는 이웃과의 친밀감과 주택의 물리적 만족도가 우울감에 미치는 영향력을 살펴 본 후 주택만족도가 이웃친밀감과 우울감 간의 관계에서 매개효과가 있는지 여부를 검증하고자 한다. 나아가 관계맺음은 개인이 스스로를 평가하는 사회적 지위에 따라 달라질 수 있음을 고려하여(Rokeach & Parker, 1970)³⁹⁾, 사람들이 지각하고 있는 자신의 사회적 지위가 주택만족도의 정도에 따라서 우울감에 미치는 영향을 조절하는지 여부를 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구모형

본 연구의 연구모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연구 모형

첫째, 본 연구에서는 이웃과의 친밀감이 개인의 우울감에 미치는 영향을 살펴본다. 다음으로 이웃친밀감과 우울감 간의 관계에서 주택의 물리적 만족도의 매개역할을 살펴보기 위하여

39) Rokeach, M., and Parker, S., "Values as social indicators of poverty and race relations in America". The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol.388 No.1, 1970, pp.97~111.

이웃 간 친밀감이 주택만족도를 매개로 하여 우울감 여부에 미치는 영향을 검증한다. 왜냐하면 서종녀·하성규, 2009⁴⁰⁾; 홍형옥·채혜원, 2004⁴¹⁾은 사회적 자본과 같은 이웃주민들과의 공동체 의식은 주택만족도에 영향을 미치는 요인이라고 주장한 바, 이웃과의 친밀감과 우울감 간의 관계에 있어 주택만족도의 매개효과를 확인해 볼 가치가 있다고 판단되기 때문이다. 셋째, 주택만족도가 우울감 여부에 미치는 영향력이 스스로 지각하는 사회적 지위에 의해 조절되는지 확인하기 위하여 본인이 지각하고 있는 사회적 지위의 조절효과를 검증한다. 마지막으로 매개효과와 조절효과모형을 통합하여 이웃 간 친밀감이 주택만족도를 통해 우울감 여부에 미치는 영향력이 지각된 사회적 지위에 의해 조절된다는 것 검증하기 위하여 조절된 매개효과를 확인하고자 한다.

본 연구에서는 구조화된 설문문항을 개발하여 2018년 12월 15일부터 24일까지 2,000명에게 온라인 설문지를 배포하여 데이터를 수집하였으며, 최종적으로 본 분석에 사용된 데이터는 525명이다.

2. 응답자 기초통계

설문조사에 응답한 응답자들의 기초통계는 <표 1>과 같다. 총 응답자는 525명이며, 성별의 경우 남성이 24.4%, 여성은 75.6%로 여성 응답자가 남성 응답자가 많았다. 다음으로 연령대는 10대에서 70대까지 조사되었으며, 응답자의 연령은 20대~40대에 집중된 것으로 확인되었다. 배우자 여부는 배우자가 없는 집단이 45.5%, 배우자가 있는 집단이 54.5%로 비슷한 수준으로 조사 되었으며, 주택소유형태의 경우 자가 56.6%로 43.4%인 차가 집단보다 더 많은 것을 알 수 있다. 거주 지역의 경우 수도권에 거주하는 집단이 70.9%, 비수도권이 29.1%로, 수도권에 거주하는 집단이 다수인 것을 알 수 있다. 다음으로 소득수준의 경우 월 평균 소득이 300만 원 이하인 집단이 절반 이상(67.2%)을 차지하고 있었다. 다음으로 본인이 생각하는 지각된 사회적 지위수준의 경우 하위층이라고 응답한 집단이 38.7%, 중상위층의 경우 63.6%로 나타났다. 마지막으로 주택규모의 경우 99m²~132m²이하에 거주하고 있는 집단이 가장 많은 것으로 나타났다(30.7%).

40) 서종녀·하성규, “공동주택 커뮤니티와 사회적 자본의 영향요인 분석”. 「국토계획」, 제44권 제2호, 대한국토도시계획학회, 2009, pp.185~195.

41) 홍형옥·채혜원, “초고층 주상복합 건물의 입주자 관리, 공유공간 만족도와 지역공동체의식의 관계”. 「한국가정관리학회지」 제22권 제3호, 한국가정관리학회, 2004, pp.95~105.

〈표 1〉 응답자 기초통계

구분	유형	응답자수(%)	구분	유형	응답자수(%)	
성별	남성	128(24.4)	소득수준	200만 원 이하	187(35.6)	
	여성	397(75.6)		300만 원 이하	166(31.6)	
연령대	10대	2(0.4)		500만 원 이하	91(17.3)	
	20대	155(29.5)		700만 원 이하	56(10.7)	
	30대	124(23.6)		1000만 원 이하	25(4.8)	
	40대	173(33.0)		지각된 사회적 지위수준	하위층	203(38.7)
	50대	66(12.6)			중상위층	334(63.6)
	60대	4(0.8)	주택규모		33㎡ 이하	53(10.1)
	70대	1(0.2)		66㎡ 이하	119(22.7)	
배우자 여부	배우자 없음	239(45.5)		99㎡ 이하	144(27.4)	
	배우자 있음	286(54.5)		132㎡ 이하	161(30.7)	
소유형태	자가	297(56.6)		132㎡ 초과	48(9.1)	
	차가	228(43.4)				
거주 지역	수도권	372(70.9)				
	비수도권	153(29.1)				

N=525

3. 측정 도구

본 연구의 주요 분석 변인인 우울감, 이웃친밀감, 주택만족도, 지각된 사회적 지위를 측정하기 위하여 다음과 같이 설문문항을 개발하였다.

1) 우울감

본 연구에서는 우울감을 측정하기 위하여 심리적 태도와 행태에 대한 자기보고식 척도인 CES-D(Center for Epidemiological Studies of Depression Scales)를 사용하였다. 구체적으로 11개 항목에 대한 응답을 4점 리커트식 척도(likert scale)로 조사하였으며, 11문항⁴²⁾에 대한 응답의 합에 20/11을 곱하여 계산된 값이 16점보다 높으면 우울한 것으로, 16

42) ①먹고 싶지 않고 식욕이 없다 ②상당히 우울했다 ③비교적 잘 지냈다 ④모든 일들이 힘들게 느껴졌다 ⑤잠을 설쳤다(잠을 잘 이루지 못했다) ⑥세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다 ⑦큰 불만 없이 생활했다 ⑧사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다 ⑨마음이 슬펐다 ⑩사람들이 나를 싫어하는 것 같았다 ⑪도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다

점 미만인 경우 우울하지 않은 것으로 진단한다(성준모, 2013⁴³); 김태완 외, 2015⁴⁴); 전진아·이난희, 2015⁴⁵); 강수진·서원석, 2019⁴⁶). 그리고 진단 기준에 따라 점수를 이변량(0=우울없음, 1=우울있음)으로 변수화 하였다.

2) 이웃친밀감

이웃친밀감은 ‘나는 현 주거공간의 이웃들이 서로 친밀하다고 생각한다.’라는 질문에 대해 5점 리커트 척도로 조사되었다.

3) 주택만족도

주택만족도의 경우 주택에 대한 전반적인 만족도를 측정하기 위한 문항으로 ‘현 거주주택에 대한 전반적인 만족도(Ex. 방음, 방수 등)를 평가해 주십시오.’로 조사되었으며, 4점 리커트 척도이다.

4) 지각된 사회적 지위

지각된 사회적 지위수준은 객관적으로 평가되는 지위수준이 아닌 본인이 생각하는 주관적인 사회적 지위수준을 조사한 것으로, ‘귀하가 생각하는 본인의 사회적 지위수준은 어느 정도입니까?’에 대한 응답으로 조사되었다.

43) 성준모, “우울에 영향을 미치는 가족 및 가구 경제 요인: 고정효과 모형을 적용한 패널 회귀분석”. 「사회과학연구」, 제24권 제2호, 충남대학교 사회과학 연구소, 2013, pp.207~228.

44) 김태완·이주미·정진욱, “노인의 빈곤과 우울에 관한 연구: 다차원적 빈곤개념을 적용하여”. 「보건사회연구」, 제35권 제3호, 한국보건사회연구원, 2015, pp.71~102.

45) 전진아·이난희, “한국복지패널자료로 살펴본 우울과 만성질환의 동반양상과 의료서비스 이용실태 분석”. 「보건복지포럼」, 제219호, 한국보건사회연구원, 2015, pp.75~84.

46) 강수진·서원석, “주거특성이 거주자의 우울감에 미치는 영향: 주택점유형태별 주거비부담을 중심으로”. 「주택도시연구」, 제9권 제1호, SH도시연구원, 2019, pp.13~29.

IV. 실증분석

1. 기초자료분석

본 연구의 사용된 측정변수들의 기초자료특성을 살펴보기 위해서 기술통계 분석과 상관분석을 실시하였다. 왜도(skewness)값과 첨도(kurtosis)값을 통해서 본 연구에서 사용되는 모든 변수들은 정규분포를 가정하고 있기에 경로분석을 진행하는데 문제가 없음을 확인하였다 (Curran et al., 1996)⁴⁷⁾. <표 2>에서 보이는 바처럼 상관분석의 결과, 변수들 간 모든 상관관계는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 우울감 여부와 주택만족도($R=-0.172$), 이웃친밀감($R=-0.098$), 지각된 사회적 지위수준($R=-0.107$)은 모두 음(-)의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 즉 주택만족도가 높을수록 이웃친밀감이 높을수록, 지각된 사회적 지위수준을 높게 평가할수록 우울감 수준이 낮게 나타나는 상관관계를 가짐을 알 수 있다. 다음으로 주택만족도는 이웃친밀감($R=0.296$), 지각된 사회적 지위수준($R=0.144$)과 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 이웃친밀감이 높을수록 지각된 사회적 지위수준은 높게 평가함

<표 2> 상관관계 분석결과

	우울감 여부	주택만족도	이웃친밀감	사회적 지위
우울감 여부	-			
주택만족도	-0.172***	-		
이웃친밀감	-0.098**	0.296***	-	
지각된 사회적 지위	-0.107**	0.144***	0.202***	-
최솟값	0	1	1	1
최댓값	1	4	3	2
평균	0.78	2.58	1.64	1.61
표준편차	0.411	0.726	0.527	0.487
왜도	-1.390	-0.294	-0.090	-0.467
첨도	-0.069	-0.163	-1.010	-1.789

p<0.1 *, p<0.05 **, p<0.01 ***

47) Curran, P. J., West, S. G. and Finch, J. F., "The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis". Psychological methods, Vol.1 No.1, 1996, pp.16~29.

과 관련되어 있다는 사실을 보여주는 것이다. 또한 이웃친밀감과 지각된 사회적 지위수준 ($R=0.202$)은 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

2. 이웃친밀감과 우울감의 관계에서 주택만족도의 매개효과 검증

이웃친밀감이 주택만족도를 통해 우울감에 유의미한 영향을 끼치는지에 대한 검증을 위해 매개효과를 분석하였다. 분석결과는 <표 3>과 같다. 먼저 독립변수인 이웃친밀감이 종속변수인 우울감에 통계적으로 유의미한 음(-)의 영향력을 가지는 것으로 나타났으며, 이는 이웃의 친밀감이 높아질수록 우울감이 낮아짐을 의미한다. 다음으로 독립변수인 이웃친밀감이 매개변수인 주택만족도에 유의미한 양(+)의 영향력을 보이는 것으로 나타나 이웃친밀감이 높아질수록 주택만족도가 높아짐을 의미한다. 이러한 결과는 이웃과의 친밀감이 높아지면 해당 주택의 물리적 상태의 변화가 없음에도 불구하고 주택에 대한 전반적 만족도가 올라간다는 것을 보여주는 것이다. 마지막으로 이웃 친밀감을 통제한 상태에서 매개변인인 주택만족도가 우울감에 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

<표 3> 주택만족도의 매개효과 검증

단계	독립변수	종속변수	비표준화계수		표준화계수
			베타 값	표준오차	
모형1	이웃친밀감	우울감	-0.277**	0.124	-0.134
모형2	이웃친밀감	주택만족도	0.697***	0.101	0.337
모형3	이웃친밀감	우울감	-0.147*	0.129	-0.0712
	주택만족도		-0.567***	0.166	-0.2272

p<0.1 *, p<0.05 **, p<0.01 ***

즉, <표 3>에 보이는 바처럼 <모형 3>에서 이웃친밀감이 우울감에 미치는 영향력이 <모형 1>의 이웃친밀감이 우울감에 미치는 영향력보다 낮게 나타나 주택만족도의 매개효과가 있다고 가정할 수 있다.

매개효과의 통계적 유의미성을 파악하기 위해서 부트스트래핑(Bootstrapping)을 분석으로 통하여 주택만족도의 간접효과를 검증하였다. 부트스트래핑 재추출 표본수는 5,000개로 설정하였으며, 결과는 <표 4>와 같다. 분석결과, 95% 신뢰구간이 '0'을 포함하지 않으면 유의하다고 할 수 있는데(Preacher et al., 2007)⁴⁸, 본 연구의 간접효과의 신뢰구간은 각각 -0.073과 -0.027로 '0'의 값을 포함하지 않아 주택만족도의 매개효과는 통계적으로 유의미하

였다($d=-0.047$). 즉 이웃친밀감이 높을수록 우울감이 저하되는데 이때 주택만족도라는 매개 효과에 의하면 그 영향력이 더 커진다는 것을 실증분석을 통해서 입증하였다.

〈표 4〉 주택만족도 매개효과에 대한 부트스트래핑 결과

변수	간접효과	Boot.S.E.	95% 신뢰구간	
			Boot. LLCI	Boot. ULCI
주택만족도	-0.047	0.014	-0.073	-0.027

3. 주택만족도의 영향에 대한 지각된 사회적 지위의 조절효과 검증

주택만족도가 우울감에 미치는 영향이 사회적 지위에 따라 다르게 나타나는지 알아보기 위해 사회경제적지위의 조절효과를 검증하였다.

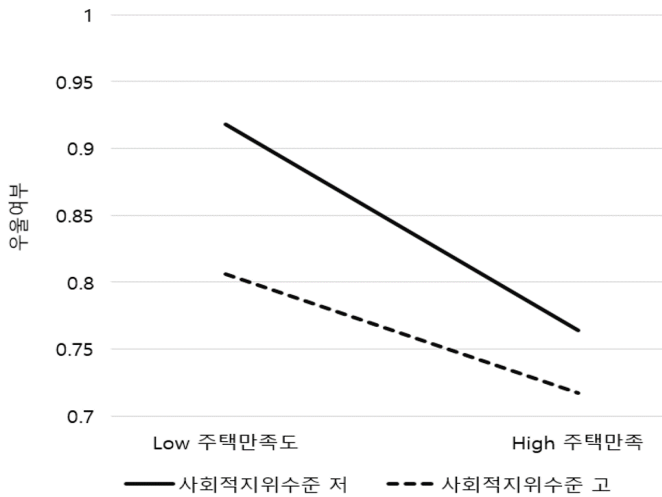
〈표 5〉 조절효과 분석 결과

		종속변수 : 주택만족도		종속변수 : 우울감	
		비표준화계수	S.E.	비표준화계수	S.E.
상수		1.932***	0.096	1.652***	0.371
독립변수	이웃친밀감	0.245***	0.035	-0.111*	0.133
매개변수	주택만족도	-	-	-0.576***	0.171
조절변수	지각된 사회적 지위	-	-	-0.449**	0.245
상호작용항	지각된 사회적 지위 × 주택만족도	-	-	-0.361*	0.355

p<0.1 *, p<0.05 **, p<0.01 ***

〈표 5〉에 나타난 분석결과, 주택만족도와 지각된 사회적 지위간의 상호작용효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. [그림 2]는 주택만족도에 따른 우울감이 사회적 지위수준에 따라서 달라지는지를 보여준다. 그래프에 따르면 지각된 사회적 지위수준이 낮은 집단이 높은 집단에 비하여 주택만족도에 따른 우울감의 변화가 큰 것으로 나타났다. 즉 지각된 사회적 지위수준이 낮은 집단의 주택만족도가 낮을수록 우울감이 증가하는 정도가 더 큰 것을 알 수 있다. 이는 주택만족도가 낮을수록 우울감은 높아지는데, 지각된 사회적 지위수준이 낮은 집

48) Preacher, K. J., Rucker, D. D. and Hayes, A. F., "Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions". Multivariate behavioral research, Vol.42 No.1, 2007, pp.185~227.



단의 경우 우울감에 대한 변화량이 크게 나타난 것에 비하여 상대적으로 지각된 사회적 지위수준이 높은 집단은 우울감의 변화량이 적은 것을 알 수 있다. 이를 통하여 주택만족도가 우울감에 영향을 미칠 때에 지각된 사회적 지위수준에 의한 조절효과가 있음을 알 수 있다.

[그림 2] 우울과 주택만족도의 관계에서 지각된 사회적 지위수준의 조절효과

4. 조절된 매개효과 분석

마지막으로 매개효과와 조절효과모형을 통합하여 이웃친밀감이 주택만족도를 통해 우울 여부에 미치는 영향력이 지각된 사회적 지위에 의해 조절된다는 것 검증하기 위하여 조절된 매개효과 검증을 실시하였으며 그 결과는 <표 6>이다.

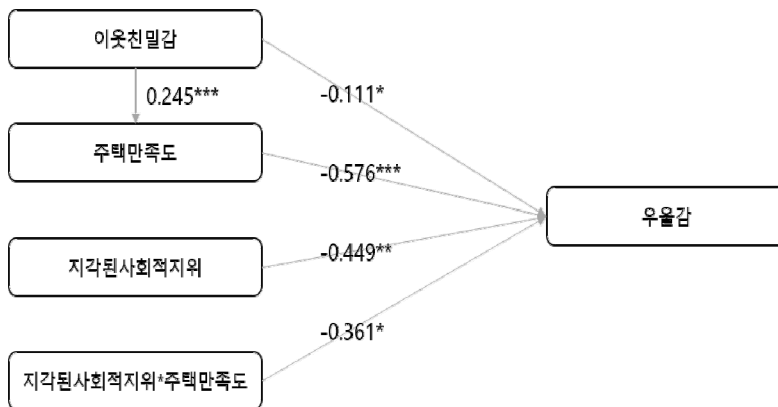
앞서 <표 3>의 분석결과는 이웃친밀감은 주택만족도를 증가시키는 것으로 나타났다. <표 5>에 의하면 주택만족도는 우울감에 음(-)의 영향을 미치고 있었다. 또한 지각된 사회적 지위수준은 우울감에 유의미한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 사회적 지위수준은 주택만족도와 우울감의 관계에서 조절효과를 보여주었다.

조절된 매개효과 검증에 위해 부트스트래핑 방법을 이용하여 지각된 사회적 지위수준 값에 따른 간접효과의 통계적 유의성을 확인하였다. <표 6>에 따르면 조절변수인 지각된 사회적 지위수준의 하위층과 중상층 모두 조건부 간접효과의 크기가 음(-)의 영향관계를 가지는 것을 알 수 있다. 또한 신뢰구간 내에 '0'을 포함하지 않기 때문에 조절된 매개효과가 통계적으로 유의미함을 알 수 있다. 정리하면 이웃친밀감이 증가하면 주택만족도가 증가하고, 주택만족도가 증가하면(매개효과) 우울감을 감소시키는데, 이러한 효과는 지각된 사회적 지위수준에 따라 다르게 나타난다는 것을 확인할 수 있다. 이때 사회적 지위수준에 대해 높게 평가할수록 조건부 간접효과의 절댓값이 작게 나타났다.

〈표 6〉 지각된 사회적 지위수준 값에 따른 조절된 매개효과

조절변수		조건부 간접효과	boot 표준오차	BootLLCI	BootULCI
지각된 사회적 지위	하위층	-0.053	0.017	-0.076	-0.018
	중상층	-0.041	0.014	-0.070	-0.022

이상의 분석결과를 정리하면 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 조절된 매개효과 결과

V. 결 론

주거는 주택이라는 물리적 구조물을 둘러싼 환경과 이를 중심으로 전개되는 거주자의 삶이 포괄되는 개념이라고 할 수 있다. 주거는 인간의 삶에 기본적인기에 건강한 정신과 밀접한 관계가 있다. 본 연구에서는 주거가 우울감에 영향을 파악함에 있어 이웃을 통한 사회적 교류와 주택에 대한 만족도를 살펴보았다. 나아가 이와 같은 관계가 지각된 사회적 지위수준에 따라서 달라지는지 여부를 조절된 매개효과 검증을 통하여 분석하였다. 분석결과로는 첫째, 이웃친밀감과 주택에 대한 만족감이 우울감에 유의미하게 영향을 주는 변수임을 확인하였다. 둘째, 이웃친밀감과 우울감의 관계에서 주택에 대한 만족도는 매개효과가 있는 것으로 관찰되었다. 나아가 주택만족도와 우울감의 관계에서 지각된 사회적 지위가 조절효과가 있는지를 확인하였다. 주택만족도와 지각된 사회적 지위의 상호작용효과가 유의함에 따라, 본인이 인지

하는 사회적 지위에 따라 주택만족도가 우울감에 주는 영향력이 달라질 수 있음을 확인하였다. 이러한 결과는 거주자가 자신의 사회적 지위수준을 낮게 판단할수록 저조한 주택만족도가 우울감에 더욱 큰 악영향을 미칠 수 있음을 보여주는 것이다. 마지막으로 조절된 매개효과 검증을 통해서 주택만족도의 매개효과가 지각된 사회적 지위에 의해서 조절되는 것을 확인하였다.

이상의 분석결과를 통해 개인의 우울감과 같은 정신건강에 영향을 미치고 있는 것으로 기존에 밝혀졌던 주거 관련 요인들의 역학관계를 파악할 수 있었다. 즉 주택의 물리적 상태가 불량하면 거주자들이 우울감을 느낄 가능성이 높다는 기존의 단순한 설명에서 진일보하여 주택만족도, 거주자 자신에 대한 스스로의 평가, 이웃주민들과의 관계 형성 등이 어떻게 상호 유기적으로 작용하여 우울감에 영향을 주는지에 대한 해석이 가능하게 하였다는 점에서 본 연구는 상당한 의의가 있다고 할 것이다. 그리고 본 결과에 따르면 현재 진행되고 있는 주거 복지 정책은 주택공급에 초점을 맞추고 있으나, 국민들의 신체적 건강뿐만 아니라 정신적 건강을 고려한다면 이웃과 사회적 관계망을 형성하여 주거공동체를 형성할 수 있도록 하는 정책이 필요 한 것으로 사료된다. 더하여 활발히 진행되고 있는 도시재생사업에서 주민의 참여를 계속해서 강조하고 있는 가운데, 단순히 주민참여만을 강조하기 보다는 구체적으로 이웃이 모일 수 있는 주민 커뮤니티 공간을 필수적으로 제공한다면 우울감을 낮춰 사회적 편익을 높이는데 효과적일 수 있다고 할 수 있다.

그러나 본 연구는 한계가 있다. 즉 응답자들의 우울감 측정은 CES-D 척도를 사용하여 신뢰성과 객관성을 확보한 반면, 주택만족도와 이웃과의 친밀도의 측정은 단 한 개의 문항에 의존하였다는 문제가 있다. 추후 주택만족도는 Burton et al.(2005)⁴⁹⁾에 의해서 그 유용함이 입증된 BESS 척도와 같은 측정도구가 활용되어 거주자의 주택만족도 측정이 보다 신뢰성을 확보하도록 하여야 할 것이다. 그리고 이웃과의 친밀도에 대한 보다 객관적 측정을 위한 도구의 개발 및 활용이 요망된다.

〈참고문헌〉

-
- 49) Burton, E., Weich, S., Blanchard, M. and Prince, M., "Measuring physical characteristics of housing: the Built Environment Site Survey Checklist (BESSC)". Environment and Planning B: Planning and Design, Vol.32 No.2, 2005, pp.265~280.

- 강수진·서원석, “주거특성이 거주자의 우울감에 미치는 영향: 주택점유형태별 주거비부담을 중심으로”. 「주택도시연구」, 제9권 제1호, SH도시연구원, 2019.
- 김동배·유병선·신수민, “노년기 주거빈곤이 우울에 미치는 영향: 사회서비스의 매개효과”. 「한국노년학」, 제32권 제4호, 한국노년학회, 2012.
- 김승연·김세림·이진석, “주거환경이 건강수준에 미치는 영향”. 「보건과 사회과학」, 제34권, 한국보건사회학회, 2013.
- 김은정·이신영, “농촌 노인의 비공식적 사회관계망과의 사회적 지원과 우울성향 : 도시노인과 비교”. 「사회과학연구」 제28권 제2호, 경성대학교 사회과학연구소, 2012.
- 김태완·이주미·정진욱, “노인의 빈곤과 우울에 관한 연구: 다차원적 빈곤개념을 적용하여”. 「보건사회연구」, 제35권 제3호, 한국보건사회연구원, 2015.
- 박금령·최병호, “주거취약계층의 주관적 건강 수준과 삶의 만족도: 최저주거기준 미달 가구와 비주택 거주 가구를 중심으로”. 「보건사회연구」, 제39권 제2호, 한국보건사회연구원, 2019.
- 박선영·이충기, “고령세대 우울에 영향을 미치는 사회경제적 요인”. 「재정정책논집」, 제18권 제1호, 한국재정정책학회, 2016.
- 박성복, “사회적 자본 및 공동체의식이 주거만족에 미치는 영향관계: 대구지역 공동주택 거주자를 중심으로”. 「한국행정논집」, 제30권 제1호, 한국정부학회, 2018.
- 박정민·허용창·오욱찬·윤수경, “주거빈곤이 건강에 미치는 영향에 관한 종단연구”. 「한국사회복지학」, 제67권 제2호, 한국사회복지학회, 2015.
- 박정아·최병숙, “국의 문헌고찰을 기초로 정신건강의 측면에서 본 한국주거의 질 측정요소에 관한 연구”. 「한국주거학회논문집」, 제23권 제6호, 한국주거학회, 2012.
- 박찬웅·배영, “사회적 연결망의 특성과 우울: 연결망의 유형과 크기, 밀도를 중심으로”. 「한국인구학」, 제39권 제4호, 한국인구학회, 2016.
- 서종녀·하성규, “공동주택 커뮤니티와 사회적 자본의 영향요인 분석”. 「국토계획」, 제44권 제2호, 대한국토도시계획학회, 2009.
- 성준모, “우울에 영향을 미치는 가족 및 가구 경제 요인: 고정효과 모형을 적용한 패널 회귀분석”. 「사회과학연구」, 제24권 제2호, 충남대학교 사회과학 연구소, 2013.
- 신화경·조인숙·김희성, “주택유형별 거주자의 주관적 우울감에 미치는 영향요소와 이웃관계 특성 분석”. 박선영·이충기, “고령세대 우울에 영향을 미치는 사회경제적 요인”. 「재정정책논집」, 제18권 제1호, 한국재정정책학회, 2016.
- 오정석·이성원, “공공임대주택의 혼합주거형태가 주거만족도에 미치는 영향: 서울시 임대주택 패널 1 차년도 자료를 중심으로”. 「주거환경」, 제16권 제4호, 한국주거환경학회,

2018.

- 이민아, “사회적 연결망의 크기와 우울 : U자형 관계와 대인신뢰의 조절효과”. 『한국사회학』, 제47권 제4호, 한국사회학회, 2013.
- 이신영·김은정, “독거노인의 친구, 이웃과의 사회적 지원과 우울성향”. 『노인복지연구』, 제56권, 한국노인복지학회, 2012.
- 이재웅·양혜린, “주거취약계층 매입임대주택 입주민의 주거비 부담이 삶의 질에 미치는 영향: 사회서비스의 조절효과를 중심으로”. 『사회복지연구』, 제46권 제3호, 한국사회복지연구회, 2015.
- 이종수, “주거공동체에 대한 애착과 신뢰의 영향요인 분석: 친밀권역(intimacy zone)의 회복을 위한 시각”. 『한국주거학회논문집』, 제26권 제1호, 한국주거학회, 2015.
- 이지현·한경혜, “예비노인의 친구관계망 특성이 행복감에 미치는 영향: 성별 차이를 중심으로”. 『보건사회연구』, 제32권 제2호, 한국보건사회연구원, 2012.
- 임승학·장희순, “주거비부담요인이 월세거주자의 정신건강에 미치는 영향분석: 가구주·배우자의 주관적 정신건강 및 생활전반 만족도 분석 중심으로”. 『주거환경』, 제15권 제4호, 한국주거환경학회, 2017.
- 전진아·이난희, “한국복지패널자료로 살펴본 우울과 만성질환의 동반양상과 의료서비스 이용실태 분석”. 『보건복지포럼』, 제219호, 한국보건사회연구원, 2015.
- 최미영, “노인우울에 미치는 동네효과와 사회자본의 영향에 관한 연구”. 『한국사회복지조사연구』, 제18권, 연세대학교 사회복지연구소, 2008.
- 최성구·황태연·조근호·이상욱·오은혜·김윤정·김정우·손가현, 「정신건강증진센터 운영실태 분석 및 발전 방안 연구」, 국립정신건강센터, 2016.
- 하성규, 『주택정책론』, 박영사, 2010.
- 한보영·강정한, “한국사회의 고밀도 생활권과 이웃관계가 우울감에 미치는 영향: 한국종합사회조사(KGSS)와 시군구 단위 자료를 결합한 다수준 분석”. 『한국인구학』, 제38권 제3호, 한국인구학회, 2015.
- 홍형욱·채혜원, “초고층 주상복합 건물의 입주자 관리, 공유공간 만족도와 지역공동체의식의 관계”. 『한국가정관리학회지』 제22권 제3호, 한국가정관리학회, 2004.
- Bratt, R., Stone, M. and Hartman, C., 『A Right to Housing: Foundation for a New Social Agenda』, Temple University Press, 2006.
- Burton, E., Weich, S., Blanchard, M. and Prince, M., 『Measuring physical characteristics of housing: the Built Environment Site Survey Checklist (BESSC)』. Environment and Planning B: Planning and Design, 2005.

- Curran, P. J., West, S. G. and Finch, J. F., “The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis”. 『Psychological methods』, Vol.1 No.1, 1996.
- Evans, G. W., Wells N. M. and Moch, A., “Housing and mental health: a review of the evidence and a methodological and conceptual critique”. 『Journal of Social Issues』, Vol.59 No.3, 2003.
- Fried, M. and Gleicher, P., “Some sources of residential satisfaction in an urban slum”. 『Journal of the American Institute of planners』, Vol.27 No.4, 1961.
- Guite, H. F., Clark, C., and Ackrill, G. “The impact of the physical and urban environment on mental well-being”. 『Public Health』, Vol.120 No.12, 2006.
- Kawachi, I. and Berkman, L. F., “Social ties and mental health”. 『Journal of Urban health』, Vol.78 No.3, 2001.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D. and Hayes, A. F., “Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions”. 『Multivariate behavioral research』, Vol.42 No.1, 2007.
- Rokeach, M. and Parker, S., “Values as social indicators of poverty and race relations in America”. 『The Annals of the American Academy of Political and Social Science』, Vol.388 No.1, 1970.
- Wright, P. A. and Kloos, B., “Housing environment and mental health outcomes: A levels of analysis perspective”. 『Journal of Environmental Psychology』, Vol.27, 2007.

〈투고(접수)일자 2019.12.01. 심사(수정)일자 2019.12.21. 게재확정일자 2019.12.24.〉

공동주택의 관리비와 사용료에 관한 연구*

강은택**

The Study on the Management Expenses and User Fees of Multi-Family Housing

Kang, Eun-Taek

목 차

- | | |
|--|--|
| I. 서론
1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 범위 및 내용 | IV. 실증분석
1. 사용변수 및 기술통계
2. 공용관리비 및 사용료 영향요인 분석 |
| II. 선행연구 검토 | V. 결론 |
| III. 관리비 구성항목 및 공동주택 특성별 관리비
1. 관리비 구성항목
2. 공동주택 특성별 관리비 | |

ABSTRACT

This study attempted empirical analysis by dividing the management cost of multi-family housing into public management expenses and user fees. The main analysis results are as follows.

First, as a result of comparing the pre-sale multi-family housing and rental multi-family housing, it was analyzed that the management expenses of rental multi-family housing is higher. Further research on rental multi-family housing management expenses is required.

Second, as a result of analyzing the management costs according to management method, autonomous management showed lower management expenses and user fees.

Third, it was analyzed that there is a difference between management expenses and user fees by region. The Seoul area has higher management expenses and user fees than other areas. These results can be seen as paying more for a safe and comfortable environment. Based on the analysis results, the policy implications were suggested.

Keywords : Multi-Family Housing, Management Expenses, User fees, Autonomous Management, Management Entrusted

* 본 논문은 한국주택관리연구원에서 발간한 「공동주택 관리비와 사용료에 관한 연구」의 내용을 일부 발췌하여 수정·보완하였음

** 한국주택관리연구원 책임연구원(kangeuntaek@hanmail.net, 주저자)

【국문요약】

본 연구는 공동주택 관리비에 대한 국민들의 관심이 높아지는 측면에서, 공동주택의 관리비를 공용관리비와 사용료로 구분하여 실증분석을 시도하였다. 주요한 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 분양 공동주택에 비해 임대 공동주택의 공용관리비가 더 높은 것으로 분석되었다. 임대 공동주택은 상대적으로 저소득층이 거주한다는 측면에서, 보다 면밀한 검토를 통해서 공공에서의 관리비 지원 등에 대한 다각적인 검토가 요구된다. 둘째, 자기관리 방법에 비해 위탁관리 방법의 경우에는 공용관리비 및 사용료가 더 높은 것으로 분석되었다. 공동주택의 상당수가 위탁관리 형태로 공동주택을 관리하고 있는 측면에서, 자치관리의 형태가 공용관리비가 더 낮다는 부분은 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다.

셋째, 지역별 공용관리비와 사용료 차이가 존재하는 것으로 분석되었다. 특히, 서울시 지역의 경우에는 다른 지역에 비해서 공용관리비 및 사용료가 더 높은 것으로 나타났다. 이는 서울시 지역이 상대적으로 안전 및 쾌적한 환경을 위해서 보다 많은 관리인원을 고용하고 있어, 그에 따른 공용관리비도 더 많이 부담하는 것으로 볼 수 있다.

이와 같은 분석결과를 바탕으로, 공용관리비와 사용료 구분, 관리비 측면에서의 자치관리 활성화 제언, 공공임대주택 관리비에 대한 추가 연구 등 정책적 시사점을 제시하였다.

주제어 : 공동주택, 공용관리비, 사용료, 자치관리, 위탁관리

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라 공동주택의 연간 관리비(사용료 및 장기수선충당금 포함) 총액(의무관리대상 공동주택 기준)은 2012년 14조, 2015년 16조, 2018년 19조 등으로 매년 크게 증가하고 있다. 이와 같이 관리비 총액이 증가함에 따라, 공동주택에 거주하는 국민들의 관심 또한 매년 지속적으로 증가하고 있다.

구글 검색 사이트(www.google.co.kr)를 통하여 ‘아파트 관리비’를 검색한 결과, 2012년도의 검색 횟수는 21,900개, 2015년도의 검색 횟수는 52,000개, 2018년도의 검색 횟수는 120,000개로 나타나, 최근 6년 동안에 약 5배가 넘는 검색 횟수를 기록했다. 검색 사이트에

서 검색된 기사들의 주요내용을 살펴보면, 과거에는 주로 관리비 부정, 관리비 비리 등에 대한 내용이 많이 차지했지만, 최근에는 관리비 절감 방법, 공동주택별 관리비 차이 등에 대한 내용으로 바뀌고 있다.

이와 같이 공동주택 관리비는 공동주택에 거주하는 사람들에게는 매우 중요한 정보로 나타나고 있지만, 관리비가 어떻게 구성되어 있는지, 관리비 항목별 수준은 어느 정도인지, 다른 단지 또는 지역과 비교하여 내가 살고 있는 단지의 관리비 수준은 어느 정도인지 등 세밀한 자료는 제공되지 못하고 있는 실정이다. 일례로 각 가정에서 사용하는 전기요금, 수도요금, 가스요금 등은 관리비 항목에 해당되는지, 관리비 항목에 해당되지 않는다면 왜 관리비 고지서에 포함하여 부과되는지 등 세부적으로 들어가면 복잡한 내용들이 많이 존재하고 있다.

정부에서는 2009년 「주택법」을 개정하여 관리비에 대한 사항을 공개하도록 법적 근거를 마련하였다. 2009년에는 일반관리비, 청소비, 경비비, 소독비, 승강기유지비, 수선유지비 등 6개 항목을, 2010년에는 관리비, 사용료, 장기수선충당금, 잡수입 등 27개 항목을, 2014년에는 관리비, 사용료, 장기수선충당금, 잡수입 등 47개 항목을 공개하도록 규정하고 있다.

이와 같이 관리비에 대한 중요성이 점차 증대하는 시점에서, 본 연구는 관리비의 개념, 관리비의 세부항목, 관리단지특성별 관리비 등 세부적인 분석을 시도하였다. 그 동안 관리비에 대한 관심은 높아졌지만, 관리비에 대한 객관적인 연구가 부족했기 때문에, 본 연구를 통해서 관리비에 대한 오해를 불식시키고, 이해도를 높이고자 최대한 세밀하게 분석하였다.

2. 연구의 범위 및 내용

본 연구에서는 관리비 분석을 위해, 공동주택관리정보시스템(K-apt)에서 구축한 의무관리대상 공동주택 관리비 자료를 사용하였다. 의무관리대상 공동주택 관리비 자료는 단지의 기본정보 및 관리시설정보 등 단지정보, 공용관리비, 사용료, 장기수선충당금 등 47개 항목의 관리비 정보 등의 자료를 담고 있다.

관리비 자료는 2018년 1월~2018년 12월까지의 자료를 사용하였으며, 전국의 17개 시도 자료를 대상으로 분석하였다. 본 연구의 내용적 범위는 크게 관리비를 공용관리비와 사용료로 구분하여 분석하였다. 관리비 분석은 관리비의 개념, 지역별, 관리방법별, 공급유형별, 세대규모별, 난방방식별 등 각 특성별 관리비를 살펴보았으며, 또한 주요한 변수가 관리비에 미치는 영향을 공용관리비, 사용료로 구분하여 통계적 분석을 수행하였다.

II. 선행연구 검토

관리비와 관련된 선행연구들을 살펴보면, 총 관리비를 분석한 연구, 공용관리비를 분석한 연구, 장기수선충당금을 분석한 연구 등이 진행된 것으로 확인된다. 여기에서 중요한 점은 공용관리비, 사용료, 장기수선충당금 등은 각각 성격이 다르기 때문에, 이 세 가지를 합쳐 하나의 총 관리비로 분석하는 것은 적절하지 않은 것으로 판단된다.

관리비 관련 선행연구들의 주요내용을 살펴보면 다음과 같다. 세대수 분석결과, 모든 연구에서 세대수와 관리비의 관계는 음(-)의 관계로 분석되었다(김선주·김행중, 2014; 이규태 외, 2017; 임관순·서충원, 2013; 허명순, 2013; 허재완·이정연, 2011). 즉, 세대수가 증가할수록 관리비는 감소하는 것으로 볼 수 있으며, 이는 관리비 측면에서는 단지규모에 따른 규모의 경제가 존재하는 것으로 볼 수 있다.

경과연수 분석결과, 경과연수와 관리비의 관계는 양(+)의 관계로 나타나, 경과연수가 증가할수록 관리비는 증가하는 것으로 분석되었다(김선주·김행중, 2014; 박석찬 외, 2016; 이규태 외, 2017; 임관순·서충원, 2013; 허명순, 2013; 허재완·이정연, 2011).

관리방법 중 위탁관리여부 분석결과, 자치관리에 비해 위탁관리 방법으로 관리할 경우에는 관리비가 높아지는 것으로 분석되었다(박석찬 외, 2016; 이규태 외, 2017; 임남기 외, 2002; 허명순, 2013). 즉, 관리비 측면에서는 위탁관리방식으로 관리하는 것보다는 자치관리방식으로 관리하는 것이 더 유리한 측면이 있는 것으로 분석되었다. 이외에도 개별난방여부, 계단식여부, 지역특성 등의 변수를 사용하여 관리비에 미치는 영향을 살펴보고자 분석하였다(박종열·조주현, 2014; 원수철 외, 2010; 이강희, 2001).

이와 같이 관리비 관련 선행연구들에서는 몇몇 부분에서 유사한 연구결과를 제시하고 있지만, 관리비를 공용관리비, 사용료, 장기수선충당금 등으로 구분하여 살펴보지 못한 점, 전국 자료를 사용하지 못한 점, 다양한 독립변수를 고려하지 못한 점 등은 기존연구들에서의 한계점으로 판단된다.

III. 관리비 구성항목 및 공동주택 특성별 관리비

1. 관리비 구성항목

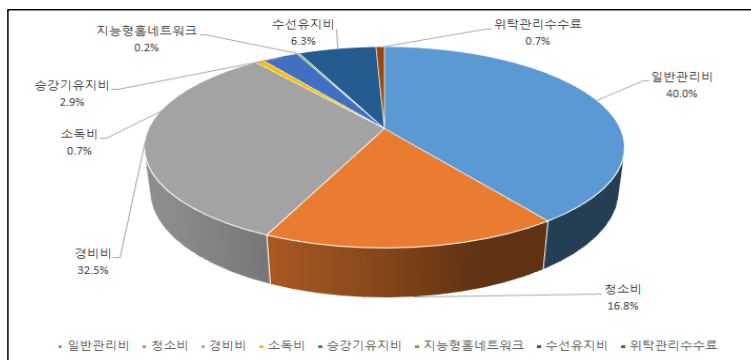
관리비란 쾌적한 주거환경 조성을 위해 공동주택의 유지관리에 필요한 제반 비용을 입주자

에게 부과하여 관리·사용하는 금액으로, 「공동주택관리법」에서는 관리비(이하에서는 ‘공용관리비’라 함), 장기수선충당금, 사용료 등으로 구분하여 규정하고 있다.

먼저, 공용관리비는 일반관리비, 청소비, 경비비, 소독비, 승강기유지비, 지능형 홈네트워크설비 유지비, 난방비, 급탕비, 수선유지비, 위탁관리수수료로 총 10가지 항목으로 구성되어 있다. 여기에서 일반관리비는 인건비, 제사무비, 제세공과금, 피복비, 교육훈련비, 차량유지비, 그 밖의 부대비용으로 구성되어 있으며, 위탁관리 수수료는 주택관리업자에게 위탁하여 관리하는 경우에만 발생하는 비용이다. 다만, 난방비와 급탕비의 경우에는 공동주택관리정보시스템(k-apt) 상에서 사용료에 포함하여 자료를 제공하고 있기 때문에, 본 연구에서도 난방비와 급탕비는 사용료에 포함하여 분석하였다.

다음으로 사용료는 입주자가 사용한 비용을 관리주체가 관리비 항목에 포함시켜 수납한 후, 사용료를 받을 자에게 납부하는 비용을 의미한다. 이러한 사용료에는 전기료, 수도료, 가스사용료, 지역난방 방식인 공동주택의 난방비와 급탕비, 정화조오물수수료, 생활폐기물수수료, 공동주택단지 안의 건물 보험료, 입주자대표회의의 운영비, 선거관리위원회의 운영비로 구성되어 있다. 마지막으로, 장기수선충당금은 공동주택을 오랫동안 안전하고 효율적으로 사용하기 위하여 주요한 시설의 교체 및 보수 등을 위해 적립하는 비용을 의미한다.

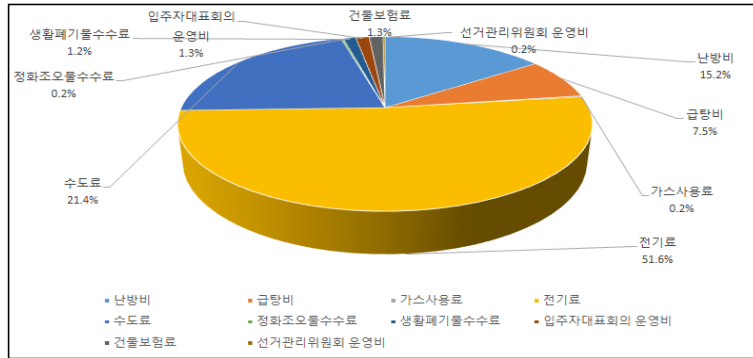
공용관리비의 항목별 비중을 살펴보면, 공용관리비 중 가장 비중을 많이 차지하는 항목은 인건비, 제사무비, 제세공과금, 부대비용 등을 포함하고 있는 일반관리비(40.0%)로 나타났으며, 다음으로 경비비(32.5%), 청소비(16.8%) 등이 비중이 높은 것으로 나타났다. 단, 난방비와 급탕비는 사용료에 포함되어 있다.



[그림 1] 공용관리비 항목별 비중

사용료의 항목별 비중을 살펴보면, 사용료 중 가장 많은 비중을 차지하는 항목은 전기료 (51.6%)로 나타났으며, 전체 사용료 중 50%가 넘는 것으로 나타났다. 여기에서의 전기료는

각 세대에서 사용하는 전용 사용료와 승강기, 부대시설 등에서 사용하는 공용 사용료 모두를 포함하고 있다. 전기료 다음으로는 수도료(21.4%), 난방비(15.2%), 급탕비(7.5%) 등에서 비중이 높은 것으로 나타났다. 다만, 난방비와 급탕비의 경우에는 공동주택의 난방방식에 따라 편차가 클 수 있기 때문에, 해석상에 주의가 요구된다.



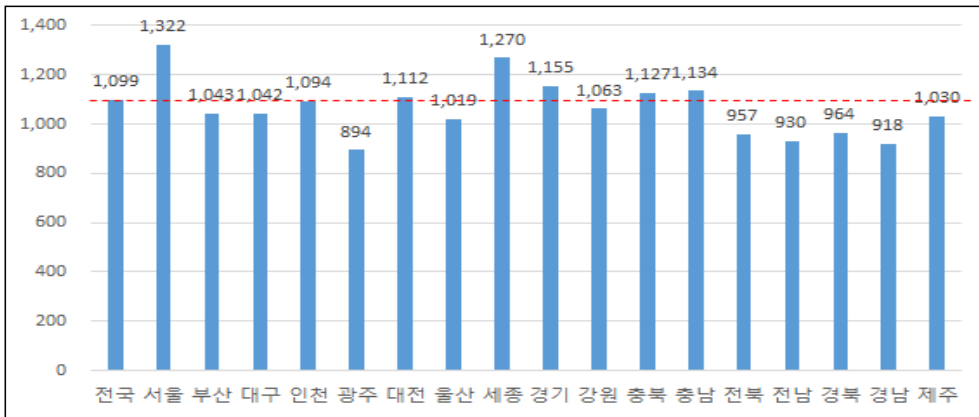
[그림 2] 사용료 항목별 비중

2. 공동주택 특성별 관리비

1) 지역별 공용관리비 및 사용료

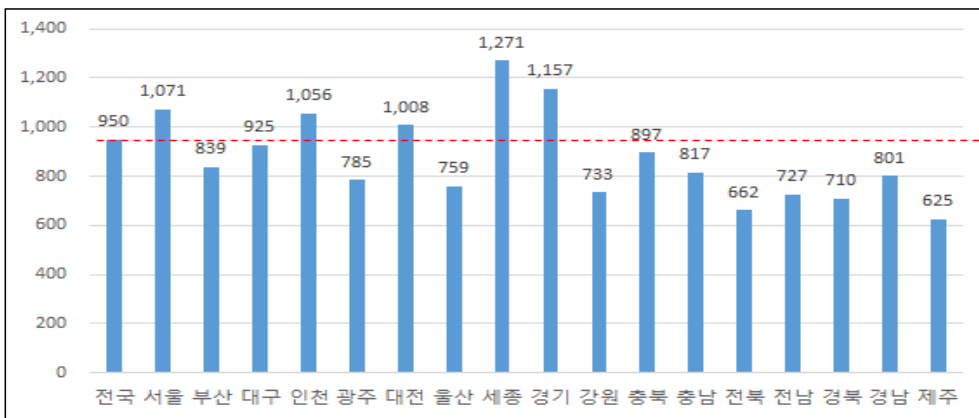
2018년 기준(월별 관리비를 1년 평균으로 산정) 관리비를 분석한 결과, 전용면적(㎡) 당 공용관리비 1,099원, 사용료 950원, 장기수선충당금 183원으로 각각 분석되었다. 국민주택 규모인 전용면적 85㎡(일반적으로 알고 있는 약 32~34평)를 적용할 경우에는 공용관리비는 약 93,433원, 사용료는 약 80,756원, 장기수선충당금은 약 15,585원으로 볼 수 있으며, 공용관리비, 사용료, 장기수선충당금을 모두 합하면 약 189,774원으로 나타났다.

먼저, 각 지역별로 공용관리비를 살펴본 결과, 서울 지역이 면적당 1,322원으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 세종 지역이 면적당 1,270원으로 높은 것으로 나타났다. 공용관리비의 경우에는 물가수준이 높은 서울 지역이 높은 것으로 나타났으며, 또한 최근 신축 공동주택이 많은 세종 지역이 높은 것으로 나타났다. 반면 광주 지역은 면적당 894원으로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 또한 경남 918원, 전남 930원, 전북 957원, 경북 964원 등 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.



[그림 3] 지역별 공용관리비(원/㎡)

다음으로 지역별 사용료를 살펴본 결과, 세종 지역이 면적당 1,271원으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 경기 지역 1,157원, 서울 지역 1,071원으로 높은 것으로 나타났다. 신축 공동주택이 많은 세종 지역에서 사용료가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 반면 제주 지역은 면적당 625원으로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 또한 전북 662원, 경북 710원, 전남 727원, 강원 733원, 울산 759원, 광주 785원 등으로 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.



[그림 4] 지역별 사용료(원/㎡)

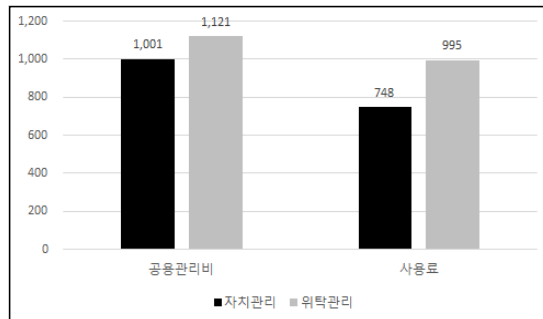
2) 관리방법별 공용관리비 및 사용료

「공동주택관리법」에서는 공동주택의 관리방법을 자치관리와 위탁관리로 구분하여 제시하고 있으며, 관리방법에 따른 관리비를 살펴보고자 한다. 관리방법별 관리비를 살펴본 결과,

자치관리의 경우에는 전용면적당 공용관리비는 1,001원, 사용료는 748원으로, 위탁관리의 경우에는 전용면적당 공용관리비는 1,121원, 사용료는 995원으로 나타나, 위탁관리에 비해 자치관리가 공동주택의 관리비가 더 낮은 것으로 나타났다.

우리나라의 전체 공동주택 중 약 80%는 위탁관리 방법으로 관리하는 추세를 고려할 때, 자치관리 방법으로 관리할 경우에 공용관리비 및 사용료가 더 저렴한 것으로 분석된 부분은 시사점이 크다고 볼 수 있다. 특히, 자치관리 공동주택의 평균 세대수는 457세대, 위탁관리 공동주택의 평균 세대수는 619세대로 나타나, 관리비는 평균 세대수가 증가함에 따라 감소하는 추세를 보이는 측면을 고려할 경우에는 자치관리와 위탁관리 간의 관리비 차이는 더 큰 것으로 해석할 수 있다.

이규태 외(2017)의 연구에서는 다른 변수 등을 고려한 상황에서도 위탁관리 공동주택에 비해 자치관리 공동주택의 관리비가 더 저렴한 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석결과로 볼 때, 관리비 측면에서는 자치관리 방법으로 관리하는 공동주택의 비중이 확대될 수 있도록 다각적인 노력이 필요할 것으로 판단된다.

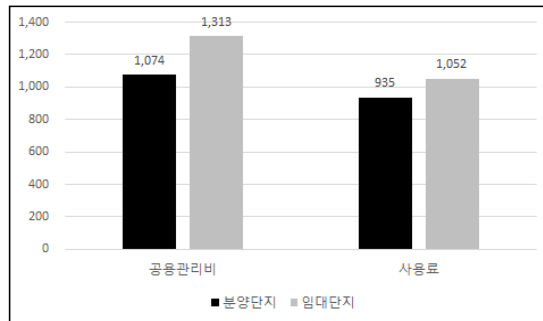


[그림 5] 관리방법별 공용관리비 및 사용료(원/㎡)

3) 공급유형별 공용관리비 및 사용료

공급유형별 관리비를 비교하기 위해서, 분양단지의 평균 관리비와 임대단지의 평균 관리비를 살펴보았다. 먼저, 분양단지의 평균 관리비는 전용면적당 공용관리비 1,074원, 사용료 935원으로 나타났다. 다음으로, 임대단지의 평균 관리비는 전용면적당 공용관리비 1,313원, 사용료 1,052원으로 나타났다.

공급유형별 관리비를 비교한 결과, 분양단지에 비해 임대단지의 공용관리비, 사용료가 더 높은 것으로 나타났다. 상대적으로 소득수준이 낮은 가구가 거주하는 비율이 높은 임대단지의 공용관리비 및 사용료가 높은 것으로 나타나, 보다 심층적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.

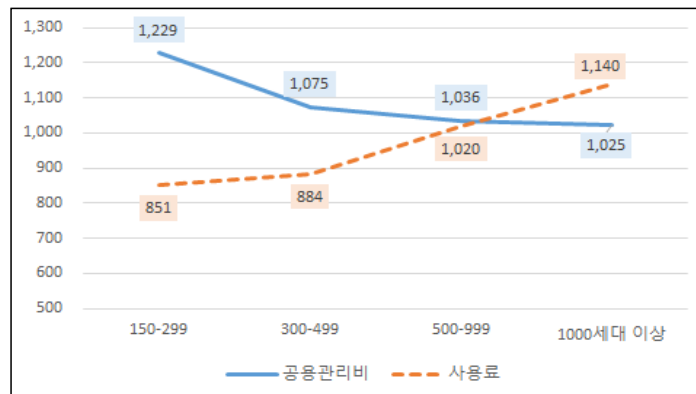


[그림 6] 관리유형별 공용관리비 및 사용료(원/㎡)

4) 세대규모별 공용관리비 및 사용료

세대규모별 관리비를 비교하여 살펴보면, 세대규모에 따라 공용관리비와 사용료 간의 뚜렷한 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 공용관리비의 경우에는 150~299세대에서 가장 높은 1,229원으로 나타난 반면, 1000세대 이상에서는 가장 낮은 1,025원으로 나타났다. 즉, 일반 관리비, 청소비, 경비비 등을 포함하고 있는 공용관리비는 세대수가 증가함에 따라 감소하는 것으로 나타나 규모의 경제가 일정부분 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다.

사용료는 공용관리비와는 달리, 150~299세대에서 가장 낮은 851원으로 나타난 반면, 1000세대 이상에서는 가장 높은 1,140원으로 나타났다. 사용료의 경우에는 각 가구에서 사용하는 전기료, 수도료와 공용부분에서 사용하는 전기료, 수도료 등이 크게 영향을 미치는 것으로 볼 때, 세대수가 증가함에 따라 관련 복지시설 및 공용시설 등 공용부분에서의 사용료 지출도 함께 증가하는 것으로 볼 수 있다.



[그림 7] 세대규모별 공용관리비 및 사용료(원/㎡)

IV. 실증분석

1. 사용변수 및 기술통계

관리비에 미치는 영향을 분석하기 위해서, 종속변수와 독립변수로 구분하였으며, 먼저 종속 변수는 공용관리비, 사용료로 구분하였다. 다음으로 독립변수는 단지특성 변수, 관리특성 변수, 설비특성 변수, 지역특성 변수로 구성하였다.

단지특성 변수는 아파트여부, 세대수, 세대수_sq, 경과연수, 경과연수_sq, 공급유형, 난방 방식, 복도유형, 주차대수 변수로 구성되어 있다. 여기에서 세대수_sq와 경과연수_sq 변수의 경우에는 각각 세대수와 경과연수 값에서 제곱을 통해 산정한 값으로, 세대수 및 경과연수가 관리비에 미치는 영향이 2차 방정식의 곡선 형태로 나타나는지 살펴보고자 하였다. 관리특성 변수는 관리방법, 관리사무소 인원, 경비 인원, 환경미화 인원, 전기계약, 전기안전관리자 변수로 구성되어 있으며, 설비특성 변수는 홈네트워크, P형화재수신반방식, 부스터펌프급수방식 변수로 구성되어 있다. 지역특성 변수는 지역별 관리비 차이가 존재하는 것으로 나타나, 지역별 차이를 확인하기 위해서 전국의 17개 시·도 변수로 구성하였다.

〈표 1〉 사용변수

변수		설명
종속변수		공용관리비, 사용료, 장기수선충당금
단지 특성	아파트여부	1 : 아파트, 0 : 주상복합, 도시형생활주택, 연립주택
	세대수	해당 단지의 총 세대수
	세대수_sq	해당 단지의 총 세대수 × 해당 단지의 총 세대수
	경과연수	준공 후 건물의 경과연수(2019년 기준)
	경과연수_sq	준공 후 건물의 경과연수 × 준공 후 건물의 경과연수
	공급유형	1 : 분양 (참조변수), 2 : 임대, 3 : 기타 (혼합)
	난방방식	1 : 개별난방, 0 : 중앙난방 / 지역난방
	복도유형	1 : 계단식, 0 : 복도식 / 타워형 / 혼합식
	주차대수	해당 단지의 총 주차대수
관리 특성	관리방법	1 : 위탁관리, 0 : 자치관리
	관리사무소 인원	해당 단지의 관리사무소 근로자수
	경비 인원	해당 단지의 경비원 근로자수
	환경미화 인원	해당 단지의 환경미화원 근로자수

변수		설명
설비 특성	전기계약	1 : 단일계약 (참조변수), 2 : 종합계약, 3 : 기타
	전기안전관리자	1 : 전기안전관리자 상주 선임, 0 : 전기안전관리자 상주 미선임
	홈네트워크	1 : 지능형 홈네트워크 설비 있음, 0 : 지능형 홈네트워크 설비 없음
지역 특성	P형화재수신반방식	1 : P형 화재수신반 방식, 0 : P형 화재수신반 방식 아님(R형 및 기타)
	부스터펌프급수방식	1 : 부스터펌프급수 방식, 0 : 부스터펌프급수 방식 아님
지역 특성	지역	서울 (참조변수), 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주

관리비 분석에 사용되는 변수들의 기술통계 결과 값은 다음과 같다.

〈표 2〉 기술통계 분석

Variable		단위	Obs.	평균	표준편차	최솟값	최댓값	
종속 변수	공용관리비	원/㎡	15,297	1,098.40	352.61	339.22	7,035.28	
	사용료	원/㎡	15,297	950.62	400.96	10.92	4,665.14	
단지 특성	아파트여부	Dummy	15,297	0.96	0.20	0.00	1.00	
	세대수	세대	15,297	590.11	458.23	150.00	7,374.00	
	세대수_sq	세대_sq	15,297	558,187	1,358,105	22,500	54,375,876	
	경과연수	연	15,297	17.43	8.66	1.00	51.00	
	경과연수_sq	연_sq	15,297	378.91	316.52	1.00	2,601.00	
	공급 유형	분양	%	15,297	0.87	0.33	0.00	1.00
		임대	%	15,297	0.09	0.29	0.00	1.00
		기타(혼합)	%	15,297	0.04	0.19	0.00	1.00
		난방방식	Dummy	15,297	0.74	0.44	0.00	1.00
		복도유형	Dummy	15,297	0.65	0.48	0.00	1.00
	주차대수	대	15,297	600.55	552.97	0.00	11,526.00	
관리 특성	관리방법	Dummy	15,297	0.82	0.39	0.00	1.00	
	관리사무소 인원	명	15,297	5.53	3.67	1.00	61.00	
	경비 인원	명	15,297	6.52	7.53	0.00	279.00	
	환경미화 인원	명	15,297	5.04	4.57	0.00	80.00	
	전기 계약	단일계약	%	15,297	0.67	0.47	0.00	1.00
		종합계약	%	15,297	0.26	0.44	0.00	1.00
		기타(혼합)	%	15,297	0.07	0.26	0.00	1.00
	전기안전관리자	Dummy	15,297	0.61	0.49	0.00	1.00	
설비	홈네트워크	Dummy	15,297	0.26	0.44	0.00	1.00	

Variable		단위	Obs.	평균	표준편차	최솟값	최댓값
특성	P형화재수신반방식	Dummy	15,297	0.44	0.50	0.00	1.00
	부스터펌프급수방식	Dummy	15,297	0.65	0.48	0.00	1.00
지역 특성	지역	%	15,297	서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주			

2. 공용관리비 및 사용료 영향요인 분석

공용관리비 영향요인 분석결과는 다음과 같다. 먼저, 단지특성 변수 중 아파트여부 변수는 주상복합, 도시형생활주택, 연립주택 등 비아파트에 비해 아파트인 경우 공용관리비는 낮은 것으로 분석되었다. 즉, 일반적으로 알려진 바와 같이, 주상복합, 도시형생활주택 등이 아파트에 비해서 공용관리비가 더 높은 것으로 나타났다. 세대수와 세대수_sq 변수의 분석결과, 세대수 변수는 음(-)의 부호로, 세대수_sq 변수는 양(+)의 부호로 나타났으며, 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 세대수가 증가할수록 공용관리비는 감소하지만, 반면 적정 세대수 이상에서는 세대수가 증가할수록 공용관리비는 높아지는 것으로 나타났다.

경과연수와 경과연수_sq 변수의 분석결과, 경과연수 변수는 음(-)의 부호로, 경과연수_sq 변수는 양(+)의 부호로 나타났으며, 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 경과연수가 증가할수록 공용관리비는 감소하는 반면, 적정 경과연수 이상에서는 경과연수가 증가할수록 공용관리비는 증가하는 것으로 볼 수 있다. 일반적으로 경과연수가 오래될수록 공동주택단지 시설의 유지·보수 비용이 증가하여, 공용관리비가 증가할 것으로 예상되었지만, 분석결과는 상반된 결과로 나타났다. 이는 최근에 준공된 공동주택의 경우에는 독서실, 헬스장, 운동시설 등 다수의 커뮤니티 시설을 공급함에 따라 관리해야 할 공용면적이 많기 때문에, 그에 따른 공용관리비도 더 많이 지출하는 것으로 판단된다.

공급유형 변수를 분석한 결과, 분양 공동주택에 비해 임대 및 기타(혼합) 공동주택의 경우에는 공용관리비가 더 높은 것으로 분석되었다. 특히 분양 공동주택과 임대 공동주택(아파트) 간의 공용관리비 차이가 크고, 또한 일반적으로 임대 공동주택(아파트)의 공용관리비가 더 낮을 것으로 예상되었지만, 반대로 임대 공동주택(아파트)의 공용관리가 더 높은 것으로 나타났다. 이와 같이 분양아파트에 비해 임대아파트의 관리비가 높은 결과는 김유정 외(2017)의 논문에서도 확인되었다. 이 논문에 의하면, 분양아파트와 비교하여 국민임대아파트 관리비가 약 15.3%, 영구임대아파트 관리비가 약 7.7% 더 높은 것으로 나타났으며, 그 원인으로는 임대 아파트의 관리비 중 인건비, 전기료, 경비비 등에서 관리비가 높게 나타난 것으로 보고 있다.

김영진 국회의원이 SH공사로부터 제출받은 ‘임대주택 유형별 평균 관리비 현황’ 자료에 의하면, 분양아파트에 비해 임대아파트의 관리비가 약 20% 정도 더 비싼 것으로 밝히고 있다.¹⁾

다음으로, 관리특성 변수들의 분석결과는 다음과 같다. 관리방법 변수의 분석결과를 살펴보면, 자치관리 방법에 비해 위탁관리 방법의 경우에는 공용관리비가 더 높은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 이규태 외(2017), 허명순(2013), 박석찬 외(2016) 등 다수의 연구에서도 확인된 결과로, 주택관리업자에게 위탁관리하는 경우, 위탁관리수수료 등의 추가비용이 발생하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 본 연구의 분석결과는 지방정부 및 관련 협회에서 공용관리비가 상대적으로 저렴한 자치관리 방법을 공동주택단지에서 선택할 수 있도록 지원 정책을 마련해야 할 것으로 판단된다. 관리사무소 인원, 경비 인원, 환경미화 인원 변수의 분석결과, 각각의 인원이 증가할 경우에는 공용관리비가 높아지는 것으로 분석되었다. 이는 쾌적하고, 안전한 공동주택관리를 위해서는 적절한 관리인원이 필요하기 때문에, 그에 따른 비용도 증가하는 것으로 볼 수 있다.

다음으로, 설비특성 변수들의 분석결과는 다음과 같다. 부스터펌프급수방식 변수의 분석결과, 공동주택단지에서 부스터펌프급수방식 시설을 설치한 경우에는 설치하지 않은 경우에 비해 공용관리비가 낮은 것으로 분석되었다. 이는 나연정·양인호(2008)와 이규태 외(2017)의 연구결과에서도 나타났듯이, 급수방식 중 부스터펌프급수방식의 경우 상대적으로 유지·관리 비용을 낮추는 것으로 볼 수 있다.

마지막으로, 지역특성 변수의 분석결과는 다음과 같다. 지역 변수의 분석결과를 살펴본 결과, 서울 지역은 부산, 대구, 인천 등 서울 외의 모든 지역에 비해 공용관리비가 높은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 서울의 경우, 상대적으로 안전 및 쾌적한 환경을 위해서 보다 많은 관리인원을 고용하고 있어, 그에 따른 공용관리비도 더 많이 부담하는 것으로 볼 수 있다. 또한 원수철 외(2010)의 연구결과에서는 공동주택의 매매가격과 관리비가 정(+)의 상관관계를 보인다는 결과를 보고하고 있는데, 이는 가격이 높은 공동주택단지의 경우에는 관리서비스에 대한 욕구도 높아 그에 상응하는 관리비를 지불하는 것으로 해석하고 있다.

1) 정익창, SH 영구임대·행복주택 관리비, 일반 아파트보다 20%나 비싸, 일요신문, 2018.10.24.

〈표 3〉 공용관리비 및 사용료 영향요인 분석

Variable		공용관리비			사용료			
		Parameter Estimate	Standardized Estimate	Pr > |t|	Parameter Estimate	Standardized Estimate	Pr > |t|	
Intercept		2,188.905	0.000	<.0001	1,744.028	0.000	<.0001	
단지 특성	아파트여부(1=아파트)	-497.941	-0.288	<.0001	-157.905	-0.080	<.0001	
	세대수	-0.206	-0.267	<.0001	-0.013	-0.015	0.236	
	세대수_sq	0.000	0.157	<.0001	0.000	0.009	0.299	
	경과연수	-18.672	-0.459	<.0001	-2.157	-0.047	0.011	
	경과연수_sq	0.151	0.135	<.0001	-0.227	-0.179	<.0001	
	공급유형 (참조:분양)	임대	145.188	0.117	<.0001	-56.447	-0.040	<.0001
		기타(혼합)	20.730	0.011	0.066	-6.224	-0.003	0.490
	난방방식(1=개별난방)	-48.243	-0.060	<.0001	-631.206	-0.691	<.0001	
	복도유형(1=계단식)	-145.970	-0.198	<.0001	-30.846	-0.037	<.0001	
주차대수	-0.318	-0.499	<.0001	-0.103	-0.141	<.0001		
관리 특성	관리방법(1=위탁관리)	33.981	0.037	<.0001	20.645	0.020	<.0001	
	관리사무소 인원	18.102	0.189	<.0001	8.347	0.076	<.0001	
	경비 인원	11.191	0.239	<.0001	0.518	0.010	0.161	
	환경미화 인원	6.793	0.088	<.0001	6.049	0.069	<.0001	
	전기계약 (참조:단일)	종합계약	5.160	0.006	0.339	17.193	0.019	<.0001
		기타(혼합)	-54.717	-0.040	<.0001	-295.445	-0.191	<.0001
전기안전관리자(1=선입)	-37.679	-0.052	<.0001	22.673	0.028	<.0001		
설비 특성	홈네트워크	-65.318	-0.081	<.0001	-6.586	-0.007	0.219	
	P형화재수신반방식	26.448	0.037	<.0001	3.696	0.005	0.399	
	부스터펌프급수방식	-17.199	-0.023	0.001	-1.749	-0.002	0.672	
지역 특성	지역 (참조:서울)	부산	-185.453	-0.132	<.0001	-61.792	-0.039	<.0001
		대구	-141.545	-0.091	<.0001	-44.835	-0.025	<.0001
		인천	-92.968	-0.057	<.0001	11.272	0.006	0.200
		광주	-287.695	-0.171	<.0001	-78.153	-0.041	<.0001
		대전	-127.882	-0.060	<.0001	-46.164	-0.019	<.0001
		울산	-174.735	-0.080	<.0001	-62.294	-0.025	<.0001
		세종	-78.943	-0.021	0.001	-183.409	-0.042	<.0001
		경기	-76.611	-0.095	<.0001	-10.687	-0.012	0.064
		강원	-180.896	-0.096	<.0001	-100.850	-0.047	<.0001
		충북	-113.547	-0.061	<.0001	-72.811	-0.034	<.0001

Variable			공용관리비			사용료		
			Parameter Estimate	Standardized Estimate	Pr > |t|	Parameter Estimate	Standardized Estimate	Pr > |t|
	충남	-104.031	-0.060	<.0001	-93.504	-0.048	<.0001	
	전북	-253.447	-0.144	<.0001	-176.074	-0.088	<.0001	
	전남	-296.395	-0.153	<.0001	-108.940	-0.049	<.0001	
	경북	-218.815	-0.132	<.0001	-125.090	-0.067	<.0001	
	경남	-266.718	-0.191	<.0001	-87.490	-0.055	<.0001	
	제주	-229.999	-0.050	<.0001	-189.706	-0.036	<.0001	
Obs.			15,297			15,297		
F Value			388.31			1,220.36		
R-Square			0.4781			0.7422		
Adj R-Square			0.4769			0.7416		

사용료 영향요인 분석결과는 다음과 같다. 먼저, 단지특성 변수 중 아파트여부 변수는 주상복합, 도시형생활주택, 연립주택 등 비아파트에 비해 아파트인 경우 사용료는 낮은 것으로 분석되었다. 즉, 아파트는 상대적으로 주상복합, 도시형생활주택 등에 비해 전기료, 가스료 등 사용료가 더 낮은 것으로 나타났다. 경과연수와 경과연수_sq 변수의 분석결과, 경과연수 변수와 경과연수_sq 변수 모두 음(-)의 부호로 나타났으며, 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 최근 준공된 공동주택의 경우, 도서관, 헬스장 등 다수의 커뮤니티 시설을 공급함에 따라 상대적으로 경과연수가 짧은 공동주택단지에서 전기료(공용 포함), 수도료(공용 포함) 등 사용료가 높기 때문인 것으로 판단된다.

공급유형 변수를 분석한 결과, 분양 공동주택에 비해 임대 및 기타(혼합) 공동주택의 경우에는 사용료가 더 낮은 것으로 분석되었다(다만, 기타(혼합)의 경우에는 통계적으로 유의하지 않음).

다음으로, 관리특성 변수들의 분석결과는 다음과 같다. 관리방법 변수의 분석결과를 살펴보면, 자치관리 방법에 비해 위탁관리 방법의 경우에는 사용료가 더 높은 것으로 분석되었다. 일반적으로 자치관리와 위탁관리를 비교할 경우에는 위탁관리의 경우 위탁관리수수료 등이 추가되기 때문에 공용관리비가 높은 것으로 나타나고 있다.

관리사무소 인원, 경비 인원, 환경미화 인원 변수의 분석결과, 각각의 인원이 증가할 경우에는 사용료가 높아지는 것으로 분석되었다(단, 경비 인원은 통계적으로 유의하지 않음). 이는 공용관리 면적 및 시설이 많을 경우, 관리인원도 증가하고 그에 따라 사용료도 증가하는

것으로 볼 수 있다. 전기계약 변수의 분석결과, 단일계약 단지에 비해 종합계약 단지의 사용료가 더 높은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 공동주택단지에서 공용부분이 사용하는 전기사용량 비중이 상대적으로 높을 경우에는 종합계약을 선택하는 것이 유리하기 때문에, 종합계약을 선택한 공동주택단지의 경우에는 공용부분 전기료 등으로 인하여 사용료가 더 높은 것으로 나타났다. 다음으로, 설비특성 변수들의 분석결과는 다음과 같다. 홈네트워크 변수, P형화재수신반방식 변수, 부스터펌프급수방식 변수의 분석결과를 살펴본 결과, 설비특성 변수 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다.

마지막으로, 지역특성 변수의 분석결과는 다음과 같다. 지역 변수의 분석결과를 살펴본 결과, 서울 지역은 부산, 대구, 인천 등 서울 외의 모든 지역에 비해 사용료가 높은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 서울의 경우, 상대적으로 다른 지역에 비해 더 많은 커뮤니티 시설을 보유하는 것으로 볼 수 있으며, 그에 따른 공용 전기료 및 수도료 등을 더 많이 사용하는 것으로 볼 수 있다.

V. 결 론

공동주택에 거주하는 비중 증가, 국민들의 관리비에 대한 관심이 증가하는 시점에, 본 연구는 공용관리비 및 사용료에 대해서 각 항목별 세부적 분석 및 단지특성 등이 공용관리비 및 사용료에 미치는 영향에서 관해서 다각적인 분석을 시도하였다. 본 연구의 실증분석 결과를 바탕으로 살펴본 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 일반적으로 알려진 관리비를 공용관리비, 사용료, 장기수선충당금 등으로 명확하게 구분하여 관리비 정보를 제공할 필요가 있으며, 이와 더불어 사용료 납부 방식에 대한 제도개선이 필요하다. 현행 관리비 고지서에는 공용관리비와 사용료 등이 혼재하여 고지되고 있기 때문에, 공용관리비와 사용료를 명확하게 구분하는 것이 어려우며, 경우에 따라서는 개별 가구의 사용료 증가로 인하여 관리비가 증가했다는 오해도 발생될 수 있다.

또한, 관리비 고지서에 부과되고 있는 전기료, 수도료, 난방사용료 등은 하나의 관리비 고지서에 부과됨에 따라, 해당 사용료에 따라 수익이 발생하는 기관의 고지서 배부업무, 징수업무, 미납세대 추징 및 관리업무, 입주자의 사용료 관련 민원 및 상담업무 등등이 감소하기 때문에 무임승차에 따른 편익이 발생되고 있는 상황이다. 따라서 공용관리비와 사용료를 구분하여 별도의 고지서로 징수업무를 진행하던지, 아니면 통합 고지에 따른 혜택을 관리사무소 또는 입주민에게 정당한 비용을 지불해야 할 것으로 판단된다.

둘째, 관리비 절감보다는 적절한 관리비로 질 높은 주택관리서비스를 제공하기 위한 패러다임의 전환이 요구된다. 앞서의 분석결과에 의하면, 최근의 공동주택단지들은 다양한 커뮤니티시설을 공급함으로써, 공동주택 입주자들의 주거서비스를 향상시키기 위해 노력을 하고 있다. 이에 따라 무조건적인 관리비 절감을 내세우기보다는 적절한 비용을 투입하여 해당 공동주택단지에 거주하는 입주민들의 주거만족도 및 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방안에 대한 노력이 요구된다.

셋째, 관리비측면에서는 자치관리 방법이 위탁관리 방법에 비해 더 경제적인 관리방법으로 분석되었다. 기존의 선행연구들, 본 연구의 분석결과 등을 살펴볼 때, 자치관리 방법은 위탁관리 방법에 비해 공용관리비가 더 낮은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 자치관리 방법으로 관리하는 경우에는 좀 더 관리비 절약을 위한 관심이 높은 것으로 볼 수 있으며, 또한 위탁관리수수료, 부가가치세 등이 발생되지 않아 관리비측면에서 절약이 가능한 것으로 판단된다. 다만, 의무관리대상 공동주택 중 약 80% 이상이 위탁관리 방법으로 관리를 하고 있는 점을 살펴볼 때, 위탁관리에 따른 장점을 지니고 있는 부분에 대하여, 중앙정부 및 지방정부에서 위탁관리에 따른 장점을 대체할 수 있는 방안에 대한 노력과 고민이 요구된다.

마지막으로, 공공임대주택 관리비에 대한 추가적 연구가 필요할 것으로 판단된다. 분석결과에 의하면, 저소득층을 위한 공공임대주택의 관리비가 다른 공동주택에 비해 더 높은 것으로 나타나, 이 부분에 대한 추가적 연구가 필요할 것으로 판단된다. 공공임대주택에서 관리비가 높은 원인이 무엇인지, 그 원인을 해결하기 위한 정부차원의 대응이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구는 공동주택의 공용관리비 및 사용료에 대하여, 다양한 특성별 차이를 검증하고자 하였으며, 전국을 대상으로 세밀한 접근을 시도하였다는 점에서 그 의의가 있다. 향후의 연구에서는 공용관리비 및 사용료에 대한 시계열 분석을 통하여, 공용관리비 증감의 원인, 사용료 증감의 원인을 보다 구체적으로 살펴볼 수 있는 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 다양한 측면에서 공용관리비 및 사용료에 대한 연구가 확대되어, 우리나라 국민들의 다수가 거주하고 있는 공동주택단지가 근로자와 입주자 간의 신뢰가 높아질 수 있기를 기원해 본다.

〈참고문헌〉

- 강태균·박정철, “공동주택관리비의 문제점과 개선방안에 관한 연구 - 아파트 관리비를 중심으로 -”, 「국제회계연구」, 제49집, 한국국제회계학회, 2013.
- 박동규, “서울시 공동주택의 관리방식과 관리인원에 관한 연구”, 건국대학교 석사학위논문, 2017.

- 김선주·김행중, “서울지역 아파트 공용관리비 결정요인”, 「주거환경」, 제12권 제3호, 한국주거환경학회, 2014.
- 김유경·지유정·박경옥, “공공임대아파트와 분양아파트 유형별 관리비 비교 - 충북지역을 중심으로 -”, 「생활과학연구논총」, 제21권 제1호, 충북대학교 생활과학연구소, 2017.
- 김진우·김승희, “주택가격 변동기의 저소득가구 소비지출영향에 관한 연구”, 「대한부동산학회지」 제37권 제3호, 대한부동산학회, 2017.
- 박석찬·김형근·노승한, “공동주택 장기수선충당금과 관리비의 관계에 관한 연구”, 「주택연구」 제24권 제3호, 한국주택학회, 2016.
- 박종열·조주현, “층수에 따른 공동주택 관리비의 변화특성 분석에 관한 연구”, 「부동산학연구」 제20권 제1호, 한국부동산분석학회, 2014.
- 양영준, “아파트 관리비 결정요인에 관한 연구 - 제주특별자치도를 중심으로 -”, 「부동산학보」, 한국부동산학회, 2017.
- 오을임·박희서·김구, “아파트 관리비 결정요인에 관한 분석”, 「서석사회과학논총」 제20권 제2호, 1999.
- 원수철·오근상·오동훈, “재고아파트시장에서 관리비가 가격 형성에 미치는 영향에 관한 연구”, 「국토계획」 제45권 제5호, 대한국토도시계획학회, 2010.
- 이강희, “공동주택의 관리비 특성분석”, 「주택연구」 제9권 제2호, 한국주택학회, 2001.
- 이규태·김현우·신종철, “공동주택 관리비에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 「부동산학연구」 제23집 제4호, 한국부동산분석학회, 2017.
- 임관순·서충원, “공동주택 관리비용의 요인별 특성 연구 : 경기도 용인시 기흥구를 중심으로”, 「부동산학보」 제52집, 한국부동산학회, 2013.
- 임남기·박찬정·정상진, “공동주택 관리비 항목별 영향요인 분석 연구”, 「한국건축시공학회지」 제2권 제1호, 한국건축시공학회, 2002.
- 허명순, “아파트 관리비 결정요인 실증분석과 관리비 절감 방안 연구 : 울산광역시 아파트를 중심으로”, 영산대학교 박사학위논문, 2013.
- 허재완·이정연, “공동주택 관리비 결정요인에 관한 실증분석 - 서울지역아파트를 중심으로 -”, 「도시행정학보」 제24권 제2호, 한국도시행정학회, 2011.

〈투고(접수)일자 2019.11.28. 심사(수정)일자 2019.12.23. 게재확정일자 2019.12.24.〉

4차 산업혁명과 프롭테크의 발전에 관한 연구

김진*

A Study on the Fourth Industrial Revolution and the Development of PropTech

Kim Jin

목 차

- | | |
|--|--|
| I. Introduction | III. PropTech Problems and Risks |
| II. The Fourth Industrial Revolution and the Concept of PropTech | IV. A Study on the Improvement of PropTech |
| 1. Fourth Industrial Revolution and Real Estate Market | V. Conclusion |
| 2. Definition of PropTech in the Real Estate Market | |

ABSTRACT

The biggest characteristic of the fourth industrial revolution technology is that it recognizes the subject of a person or thing that comes into contact with the foundation of hyperconnectivity, makes it big data, and processes and, provides the necessary information in the right place. In addition, we have a large, fast network around the world, and we use smartphones and other devices to obtain the information we need to access the service. However, even if we are creating an excellent environment, we can achieve our true purpose only when, it is safe and unbiased for many people.

Real estate has different laws and laws from country to country, and there are differences in business practices of local market participants, based on geographical characteristics, and this has led to different changes when IT technology is applied to real estate, which has yet to result in the emergence of large global proptech companies.

Therefore, the main research project seeks to obtain suggestions and suggestions on how to improve real estate asset management using the fourth industrial revolution and proptech.

Keywords : Fourth Industrial Revolution, PropTech, Real Estate Asset Management, Big Data, Artificial Intelligence.

* 정희원, 성결대학교 파이데이아학부 교수, rekj1004@sungkyul.ac.kr, (주저자)

Professor Kim Jin, SungKyul University Paideia Department, (rekj1004@sungkyul.ac.kr)

【국문요약】

4차산업혁명은 가상현실, 드론, 사물인터넷, 로봇, 인공지능, 자율주행, 프롭테크, 핀테크 등을 말한다. 그런데 이 기술의 가장 큰 특징은 사람이나 사물의 주체를 인식하고, 이를 빅데이터화 하여, 적재적소에 필요한 정보를 가공하여 제공한다. 데이터를 학습한 인공지능은 갈수록 발전하여 스마트폰이나 여러 기기를 이용하여 서비스에 필요한 정보를 취득한다. 향후, 사물이 더욱 지능화되고 사물인터넷과 연결된 시대가 열린다면 지금과는 비교가 안되게 빅데이터가 형성될 것이다. 그 중에서도 프롭테크는 부동산 자산(property)과 테크(tech)의 합성어로서, 인공지능(AI), 빅데이터, 블록체인 등 첨단 정보기술(IT)을 기반으로 한 부동산 서비스를 말한다. 부동산에 대한 설계나 재무 그리고 중개 관련 소프트웨어 업체가 등장하면서 태동한 리테크(Re-Tech)가 고도화된 개념이다.

부동산은 나라마다 법제도가 다르고, 지리적 특성에 따른 지역 시장 참여자들의 비즈니스 관행 등에 차이가 있으며, 이로 인해 부동산에 IT 기술이 접목되었을 때 나타나는 변화가 각 나라마다 달라 아직 거대 글로벌 프롭테크 기업이 등장하지는 못하고 있다. 하지만 우리나라는 직방이나 다방, 호갱노노 등 부동산 산업의 여러 분야에 프롭테크의 사업이 급진전하고 있는 실정이다. 따라서 본연구는 4차 산업혁명과 프롭테크를 활용한 부동산 산업의 발전 방안과 시사점을 얻고자 한다.

주제어 : 4차산업혁명, 프롭테크, 부동산 자산관리, 빅데이터, 인공지능.

I. Introduction

The real estate market, which has been solidified for a long time and is considered a conservative market, is also seeking to transform. Most real estate information services, excluding direct transactions, are reshaping the market.

Protech includes real estate brokerage, 3-D space design, real estate crowdfunding and IoT-based building management, as well as well as technological advancements in Internet real estate market and brokerage services that emerged in the 2000s.

Proptech will refrain from simple O2O (Online and Offline Connection) services that it basically used to use, and will include a real estate recommendation app called Jikbang or Dabang, which uses proptech, and a real estate platform service by credit card companies. The service provided by new entrants to the real estate market is a business that adds to big data technology based on the business that has been worked out by existing operators.

The new business of credit card companies, which have entered the real estate market, also serves as a bridge between consumers and the real estate market, including real estate brokerage, real estate recommendations, loan limit inquiry and market price inquiry. Credit cards are a means of payment arising from transactions, and the main business is to charge fees. Credit card companies' profits in the real estate market are also commissioned. Existing real estate market participants, lodging business operators, licensed brokers and financial industry workers, assessed the business methods based on the new technology negatively. They are concerned that their profits will be taken away from the real estate market.

The U.S. and European markets, however, are already leading the nation's proptech industry with large-scale public data opening and development of linked industries.

Since former President Barack Obama took office in 2009, the U.S. has released about 400,000 public data "Data.govement," resulting in sales of about 400 businesses, 4,000 jobs and \$4 to \$700 million a year. The U.K. announced its transparency agenda in 2010 and established 'Information Economy Strategy' in 2013, which is believed to have opened a new turning point in data utilization.

1) With the online economic promotion and growth through data science, the foundation for fostering small and medium-sized companies. As such, the proptech industry is being spotlighted as a promising field at home and abroad. 2)

1) U.S. real estate database company Zillows has grown into a powerful data hub, while Britain's Zoopla has also seen a sharp increase in data accuracy due to the disclosure of 24 million transactions over the past 20 years.

2) Cho In-hye, secretary general of the Korea Proptech Forum, said it was also under this context that his immediate side received about 38 billion won in investment from foreign consortiums, including Goldman Sachs.

In particular, "space consumption" is reshaping the millennial generation as one of the guarantee checks for proptech's future. This can be interpreted as the result of the re-organization of consumption perspectives based on the space you want to stay in, reside in, and share, while the channels you want to share in photos and videos grew together.

II. The Fourth Industrial Revolution and the Concept of Proptech

1. Fourth Industrial Revolution and Real Estate Market

The fourth industrial revolution is quite different from the previous three industrial revolutions. The previous industrial revolution was characterized by the invention of innovative technologies that did not exist before.³⁾ However, the fourth industrial revolution created a new turning point for industries by merging existing industries that were separate from each other through IT technology.

The convergence of industries based on IT technology has also been carried out in the real estate service industry, creating a new word. Proptech, which incorporates assets and technology. Proptech is leading the evolution of the real estate industry amid the massive wave of the fourth industrial revolution. This is evident in the markets of proptech and real estate industries.

According to Statistics Korea, the number of new start-ups has been decreasing since 2008, but the trend of unicorns and decacons has accelerated and the market is gaining ground. However, the real estate industry in the Korean market seems to be lacking in the real estate service industry, as the real estate industry, such as Europe and Japan, has been a major business area, unlike advanced countries.

3) In 2016, the Davos Forum in Switzerland proposed a new industrial innovation discourse called the "fourth industrial revolution" while discussing the establishment of a model for global economic development.

In order to make up for this, the Korean government has introduced the “network-type real estate service certificate system” and is making efforts to secure real estate services to the system by implementing the Real Estate Service Industry Promotion Act.

2. Definition of Proptech in the Real Estate Market

In order to understand the relationship between proptech and the real estate industry, there must be an understanding of proptech and real estate services.⁴⁾ The 4th Industrial Revolution and various concepts presented during the development of proptech have been compiled to establish a hierarchy of proptech industries. Proptech is defined as an industrial sector that shares some of the existing shared economy and fintech sectors and areas. On the other hand, the areas of proptech were divided into smart buildings, Internet of Things, smart cities, 3D virtual reality, and data analysis, with a focus on technology rather than industrial areas.

Distinguishing these areas may help us understand the overall concept of proptech, but there is a limit to how proptech looks at the direct relationship of real estate services. So what factors differ from the existing real estate industry among the various factors referred to as proptech? A case in point is Proptech, which can provide various services based on spatial big data.

The real estate data that had been provided was not only difficult to service due to poor quality, but even that structure was dominated by some entities. For this reason, there was a limit to spreading real estate services. However, the emergence of proptech, which focuses on various IT technologies, has enabled the government to overcome these limitations and thus provide more convenient and convenient real estate services. Thus, the proptech of the consultation, redefined from the perspective of real estate services, is the digitalization of the real estate industry based on data. In other words, Proptech is a collection of data-based technologies that enable the delivery of higher-level real estate

4) Baum, A. PROPTECH 3.0 : THE FUTURE OF REAL ESTATE. UK: University of Oxford Research, 2017.

services than now.

Proptech a new business model that introduces information technology in real estate in major countries such as the United States, Germany, Britain and China, has been actively developing recently. By applying information technology to the real estate industry, it has been applied to various areas, including real estate development, brokerage, rental and asset management, real estate financial services, real estate evaluation and investment analysis, and virtual reality services, and is growing rapidly innovatively. Global shared office company WeWork, U.S. online real estate auction company Ten-X, housing remodeling and interior design company Houz, and Chinese real estate information company Ijiou are unlisted real estate companies with a value of more than \$1 billion. ⁵⁾Companies that are equivalent to proptech in Korea are still in the early stages of real estate brokerage services, real estate cloud funding (P2P loans), and shared housing, and it is expected that this will provide an opportunity for the proptech industry to grow in various areas such as the U.S. and other advanced countries.

III. Proptech Problems and Risks

The current proptech initial market has two sides. Because it is a start-up industry, the establishment of a B2B (Business to Business) model is in the infancy stage and less policy regulations are in the way of the future, but conflicts with existing industry workers are latent. It also has potential conflicts with existing brokerage workers. Amid the recent escalation of conflicts with existing industries by O2O companies such as the nation of delivery and KakaoTaxi, there is not a lack of conflict between brokers and intermediaries. ⁶⁾

5) Kyung Jung Ik, Kyun Dai Jung, "The 4th Industrial Revolution: A Study on the Factors Affecting the Acceptance of Information Technology in Real Estate Industry", volume 36, 3, 2018.

6) Hwang Ki-hyun, a former president of the Korean Association of Public Arbitration Companies, said that while the economy is not doing well and it is a trading cliff, the

For example, the difference between how the current brokerage house operates and how it operates after boarding the platform is pointed out. However, instead of just eating the broker's pie, the broker can also benefit as a customer of the platform service. Brokerages engaged in the current business prefer the location of new apartments for sale or areas where sales are concentrated. However, the stores in question tend to have high rents. Moreover, even if the company pays high prices and open a brokerage office, there is no business model that is appropriate other than waiting for visitors.

However, if you use proptech applications, you can find a suitable location for rent and proper location, even if you don't. The plan is to have offices on two sides of the road or on the second floor of the building and seek to expand the business as much as the reduced rent. In particular, the importance of "mobile location" is increasing as generation change in the brokerage industry takes place.

Another aspect is that the pattern of using apps by ordinary users is not at all a loss to brokers. The current form of brokerage takes a lot of time for customers who have sold their products for a long time to see things at the brokerage office and to contract. On the other hand, because customers who use the platform often choose to sell after due consideration, customers who use the app often sign contracts on the day they visit the brokerage office. ⁷⁾

IV. A Study on the Improvement of Proptech

The real estate industry through proptech is expecting that the development of proptech will have a direct impact on the improvement of real estate service

spending on brokerage applications hurt sales. This is because, in particular, net expenditure increases as there are no operations occurring.

- 7) "We plan to use direct and multi-room services for our business because young consumers are more accessible and photo information is useful," said Lee, a licensed brokerage house, and expressed his opinion. Even if the sale is large, attracting customers requires an additional process, which saves them by borrowing the marketability of the immediate side.

productivity, based on proptech, as the massization and specialization of real estate data progresses. Among them, it is predicted that transparency and efficiency in decision making through digitalization of real estate services will have the greatest impact.⁸⁾

Digitalization and automation are often used in the same sense. This is because most of recent process automation is done by digitalization. Technically speaking, however, digitalization involves not only automating procedures, but also improving business models. The same applies to the digitalization of real estate services using proptech. As the digitalization of proptech continues, the real estate brokerage platform has been transformed into a real estate brokerage platform, by adding information on the initial sale.

So far, Proptec has eventually increased productivity in the real estate industry through the digitalization, of data-based real estate services. For this reason, investment in proptech has been gaining attention, with the amount of money it. However, there are still many issues, as to whether proptech is being applied smoothly to real estate services.

From a long-term perspective, the proptech will not remain, as a collection of data and platform-based technologies, but smart robots, the Internet of Things and connected, homegrids, which are located in the early stages, will emerge as relatively new technologies and will dominate the market over the next few years.

In particular, it is expected that the service market, which is based on a platform of housing with a strong demand, will grow more actively than service proptech for companies that are currently receiving much attention.⁹⁾ But there are more important attributes in the development of proptech and the evolution of real estate services than all the factors mentioned so far. It is the will of the agency in charge. A case in point is smart health care, which took many years to design legal and institutional bases to supplement the sensitivity of biometric information.

8) Wang, B. "How data and AI can be utilized by real estate companies to assist in predicting real estate", 2019.

9) Huh Yoon-kyung and Kim Sung-hwan, "proptech companies, and a new future for the real estate industry". Seoul: Korea Institute of Construction Industry, 2019.

Fortunately, the real estate market has recently come up with a new breakthrough called the Real Estate Service Industry Promotion Act. However, many things that have been pointed out as obstacles to the development of the real estate industry, such as regulations on partitioning and exclusion of venture support from the real estate industry, remain rocky. In order for proptech to play a role as a core technology for industrial development in the future, public-private consensus building and efforts to resolve the flexible introduction of new technologies are more important than anything else, focusing on the real estate convergence consultative body.

V. Conclusion

Innovative products that destroy existing order result in openness, hyperconnectivity, and scalability. In other words, many participants have horizontal frameworks in an open business space, and the more interactive the platform's value and efficiency are significantly maximized. Other social, economic and technological environmental factors, such as monthly move of residence, mobile device proliferation and changes in content consumer spending behavior, also directly and indirectly affect the revitalization of the real estate platform business.

At the base of this trend are high-tech advances, which are represented by big data, cloud, artificial intelligence, Internet of Things, virtual/enhanced reality, and blockchain, and the ability to build platforms and maintain continuous operations, which have been put into practice, will be a key source of competitiveness that will determine the future corporate landscape. As such, the real estate platform business model can improve reliability by handling and analyzing vast amounts of data in real time and drastically reducing unnecessary processes from previous offline businesses by overcoming limitations of information asymmetry, a chronic malady in the market as well as improving accuracy. In addition, it is effective in many ways in terms of reducing

transaction and management costs, making it easier to raise funds, and responding to consumer demand first.

However, there are a number of follow-up challenges, such as frequent consumer damage or moral hazard due to false information registration, and negative factors such as possible friction with the mayor, excessive legal regulations and lack of financial support. Rather, excessive protection can discourage the emergence of new convergence and hybrid businesses, and attracting timely investment in funds needed for growth from external accelerator is an important success factor in expanding businesses and securing technological capabilities.

In order to foster start-up related to real estate platforms in the future and create a sound business ecosystem, strategic investment attraction activities and institutional improvement efforts in deregulation will have to be supported. As a high value-added growth engine that will lead the future Korean society in the era of the fourth industrial revolution, we hope that the real estate platform will be reborn as an alternative that will contribute to upgrading business and addressing housing instability and urban problems.

〈Reference〉

- Kim Jin, Jhun Ha Jin, "A Study on the Effect of Crypto Currency on the Real Estate Market", Korea Real Estate Society, volume 36, 1, 2018.
- Kim Jin, "A Study on the Improvement of Real Estate Registrar System Using Block Chain", volume 37, 3, 2019.
- Kyung Jung Ik, Kyun Dai Jung, "The 4th Industrial Revolution: A Study on the Factors Affecting the Acceptance of Information Technology in Real Estate Industry", volume 36, 3, 2018.
- Ministry of Land, Infrastructure and Transport, "The Case and Implications of Real Estate Comprehensive Services Industry in Major Developed Countries." Sejong: Ministry of Land, Infrastructure and Transport, 2017.

- Statistics Korea, 2006-2017, Service Survey Report, Daejeon: Statistics Korea.
- The Bank of Korea's Busan headquarters, the evaluation and implications of growth vulnerability in Busan since 2010, Busan: the Bank of Korea's Busan headquarters, 2018.
- Huh Yoon-kyung and Kim Sung-hwan, “proptech companies, and a new future for the real estate industry”. Seoul: Korea Institute of Construction Industry, 2019.
- KB Financial Group’s Management Research Institute, KB Knowledge Vitamin: Real Estate Services Evolving into Proptech, 18-13 and 2018.
- Wang, B. “How data and AI can be utilized by real estate companies to assist in predicting real estate”, 2019.
- Altus Group. The Innovation Opportunity in Commercial Real Estate: A Shift in Proptech Adoption and Investment. CA: Altus Group, 2019.
- Baum, A. PROPTECH 3.0 : THE FUTURE OF REAL ESTATE. UK: University of Oxford Research, 2017.
- Brookings Institution, Digitalization and the American Workforce. DC: Brookings Institution, 2017.

〈투고(접수)일자 2019.11.19. 심사(수정)일자 2019.12.24. 게재확정일자 2019.12.24.〉

도시계획 환경성 검토의 실효성 확보 방안

- 서울시를 중심으로 -

정구하* · 김진원** · 오충현***

Effective measures for the Environmental Review in Urban Planning

- Focused on Seoul Metropolitan-

Jeong, Gu ha · Kim, Jin won · Oh, Choong Hyeon

목 차

- | | |
|------------------------|------------------|
| I. 서론 | III. 운영실태 및 문제점 |
| II. 이론 및 선행 연구 | 1. 지침 운영실태 분석 |
| 1. 서울시 도시관리계획 환경성검토 제도 | 2. 환경성 검토지침의 문제점 |
| 2. 선행연구 및 차별성 | IV. 개선방안 |
| 3. 유사제도 검토 | 1. 절차상 개선방안 |
| 4. 시사점 | 2. 평가항목상 개선방안 |
| | V. 결론 |

ABSTRACT

Environment review system guideline of urban management planning in Seoul was prepared in 2000 and it contributes greatly to the decision of urban management plans and the improvement of the overall environment in the urban development project process. However as the level of environment required by the development of society and environmental changes is increasing, guideline needs to reflect these changes and revise for more efficient operation.

For drawing out the problems of Environmental review system, this study reviewed the cases. There were two main problems: 1) Deciding proceeding of Environmental review system in the guideline is not meeting the legal hierarchy, 2) In the view of review items, it is not fully reflecting city's property and contains useless items like conservation and transplantation of existing trees, conservation of wetlands and so on. This study suggests ways to revise the guideline such as introduction of the scoping procedure and change of assessment items.

Keywords : Environment review system, Urban management planning, Review items, Scoping, Screening

* 정회원, 서울시립대학교 공간정보공학과 박사 수료(sofficial@naver.com, 주저자)

** 동국대학교 대학원(whales9208@nate.com, 공동저자)

*** 동국대학교 바이오환경과학과 교수, 공학박사(ecology@dongguk.edu, 교신저자)

【국문요약】

서울시 도시관리계획 환경성 검토지침은 2000년 작성되어 도시관리계획의 결정 및 도시개발사업 과정에서의 제반 환경을 향상시키는데 크게 기여하였다. 그러나 사회의 발전과 환경 변화에 따라 요구되는 환경 수준이 높아지고 있어, 이러한 것들을 지침에 반영하려는 요구가 증대하고 있다.

이 연구에서는 서울시 도시관리계획 환경성검토에 대해 유사제도 비교, 사례 분석을 실시하였다. 이를 통해 환경성검토 지침의 절차상의 문제점과 환경영향평가에서 검토되는 항목보다 도시 특성에 맞지 않는 습지보전, 기존 수목의 이식 등과 같이 불필요한 항목들이 포함되어 있는 평가항목의 문제점을 개선하기 위해 스코핑 방식의 도입, 평가항목 변경 등 실효성을 확보할 수 있도록 지침 개정 방안을 제시하고자 한다.

주제어 : 환경성 검토, 도시관리계획, 환경성 검토 항목, 스코핑, 스크리닝

I. 서 론

우리나라는 세계적으로 유래를 찾아보기 힘들 정도로 급속하게 경제를 발전시켜왔다. 경제발전은 산업의 성장과 그로 인한 인구의 증가로 인해 자원 및 토지이용과 오염물질 배출 증대를 가져오게 되었다. 그에 따라 자연의 자정능력을 초과하게 되었으며 이는 환경 훼손의 원인이 되었다. 아직도 환경보다는 개발을 우선시하는 논리가 지배적이기 때문에 국토환경이 악화되어가고 있다. 예컨대 1970년대까지만 해도 거점개발방식에 따라 국토의 일부 지역에 한정되어 있던 환경오염과 훼손은 80년대 이후 전국적으로 확산되어 오염 환경으로 인해 그 피해를 지역주민이 받는 사례들이 종종 보도되기도 한다.

그 동안 무분별한 개발로부터 벗어나 있던 곳들의 환경훼손도 급속히 진행되고 있으며, 최근 지방자치단체와 지역주민의 개발욕구가 경쟁적으로 분출되고 있다. 따라서 자연과 인간의 개발활동이 조화를 이루는 범위 내에서 개발이 가능하도록 각종 개발 사업에 대하여 환경에 미치는 영향을 사전평가하고 사업계획을 제한하는 통제·관리 방안과 절차의 필요성이 대두되었다.

이러한 필요로 환경성검토 제도는 2002년에 제정된 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 도시관리계획 입안을 할 때 반드시 실시하도록 의무화되었다. 환경성검토는 도시관

리계획 결정 및 시행에 따른 환경오염, 기후변화, 생태계 및 시민생활에 미치는 영향을 사전에 예측하고 이에 대한 원천적인 해소 또는 저감 대책을 마련하기 위해 실시된다.

서울시는 국가 차원의 법령 외에 서울시의 특수성을 반영하여 자체적으로 작성한 「서울시 도시관리계획 환경성 검토 업무지침」에 따라 환경성검토를 시행하고 있다. 이 지침은 2000년 작성된 이후, 2001년과 2003년에 보완 및 개정, 2003년부터 제도 의무화, 2007년 개정 이후 현재까지 운영하고 있다. 그동안 도시관리계획의 결정 및 도시개발사업 과정에서의 제반 환경을 향상시키는데 크게 기여하였으나, 사회의 발전과 환경 변화에 따라 요구되는 환경 수준이 높아지고 있어, 이러한 것들을 지침에 반영하고 보다 효율적인 운영을 위해 지침개정의 필요성이 증대하고 있다.

본 연구의 목적은 「서울시 도시관리계획 환경성 검토 지침」의 실효성 확보방안을 제시하는 것이다. 이를 위해 서울시 지침과 유사한 전략환경영향평가¹⁾, 환경영향평가²⁾, 소규모 환경영향평가, 서울시 환경영향평가³⁾와 같은 유사사례에 대해 평가항목 및 내용을 비교 고찰하였다. 또한 개포 4차 우성아파트 주택재건축 정비사업 등 6개 지역의 환경성 검토 지침 적용 사례를 분석하였다. 이러한 유사제도 비교, 사례 분석을 통해 현행 환경성 검토 제도의 절차와 평가항목의 문제점을 도출하고자 하였다. 이렇게 도출된 문제점을 분석하여 절차 및 평가항목을 개선하여 서울시 환경성 검토가 실효성을 확보할 수 있도록 하고자 한다.

II. 이론 및 선행연구

1. 서울시 도시관리계획 환경성검토 제도

1) 제도 목적 및 근거법

도시관리계획 환경성검토는 도시관리계획의 결정 및 시행이 환경오염, 기후변화, 생태계 및 시민생활에 미치는 영향을 사전에 예측하는 것이다.⁴⁾ 이를 통해 환경적으로 건전하고 지속 가능한 정주환경을 조성하기 위해 시행되는 제도이다.

환경성검토는 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제27조 제2항에서 도시관리계획 수립시

1) 환경부, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼」, 2016.

2) 환경부, 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정」, 2016.

3) 서울특별시, 「환경백서」, 2015.

4) 서울특별시, 「도시계획시설 업무 매뉴얼」, 2015.

반드시 검토해야 하는 의무사항으로 명시하고 있다. 환경성 검토 목적, 일반원칙, 내용 및 방법, 작성 등에 대한 내용이 제시되어 있다. 서울시에서는 자체적으로 작성한 「서울시 도시관리계획 환경성검토업무지침」에 따라 환경성 검토를 시행하고 있으며 환경성검토 제도의 연혁은 <표 1>과 같다.

<표 1> 서울시 도시관리계획 환경성검토 제도 연혁

시 기	내 용	관련 법규
2000.01.28	도시계획법 전면 개정으로 환경성검토 제도 도입	도시계획법
2000.03.01	서울특별시 도시계획 환경성검토 지침 고시	서울시지침
2000.07.01	도시계획 환경성검토 제도 시행(도시계획법 부칙 제1조)	도시계획법
2001.08.01	서울특별시 도시계획 환경성 검토 지침 보완	서울시지침
2002.02.04	국토계획법 제정으로 환경성검토 제도 의무화	국토계획법
2003.01.01	국토계획법에 의한 환경성검토 제도 시행 서울특별시 도시관리계획 환경성검토 지침 확정 및 시행	국토계획법 서울시지침
2003.08.01	서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무편람 고시	서울시지침
2007.07.27	서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무지침 개정	서울시지침

2003년 「서울시 환경성검토 업무지침」이 확정 및 시행되었고, 제도 시행 이후 ‘도시관리계획 환경성검토 제도의 실효성 확보 및 개선방안 연구’⁵⁾를 진행하여 제도 및 운영에 있어 보다 실효성 있는 업무지침 개선방안을 마련하였다. 해당 연구를 통해 검토대상 선정과정(스크리닝) 도입, 검토 항목 재조정, 사후관리 체계 보완 등이 이루어졌고, 이 내용을 반영하여 「서울시 환경성검토 업무지침」은 2007년 개정되어 현재까지 운용 중에 있다.

2) 검토대상

서울시 도시관리계획 환경성검토 대상은 모든 도시관리계획을 대상으로 한다. 도시관리계획이란 도시의 개발·정비 및 보전을 위하여 상위계획인 광역도시계획 및 도시기본계획에서 제시된 도시의 장기적인 발전 방향을 도시공간에 구체화하는 법정 도시계획으로 토지이용·교통·환경·경관·안전·산업·정보통신·보건·복지·안보·문화 등에 관한 다음과 같은 계획을 포함한다.

- 용도지역 · 용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획

5) 김운수, 「도시관리계획 환경성검토 제도의 실효성 확보 및 개선 방안 연구」, 서울시정개발연구원, 2006.

- 개발제한구역, 도시자연공원구역, 시가지조정구역, 수산자원보호구역의 지정 또는 변경에 관한 계획
- 기반시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획
- 도시개발사업이나 정비사업에 관한 계획
- 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 지구단위계획
- 입지규제최소구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 입지규제 최소구역계획

국토계획법 제27조에서는 입안 시 대통령령으로 정하는 경미한 사항(시행령 제25조 제3항 및 제4항)인 경우와 도시관리계획으로 입안하려는 지역이 도심지에 위치하거나 개발이 끝나 나대지가 없는 등 대통령령으로 정하는 요건(시행령 제21조 제2항 제1호 내지)에 해당할 경우 환경성 검토를 하지 아니할 수 있다고 명시하고 있다. 보다 하위 훈령인 도시관리계획 수립지침에서는 국토계획법 시행령 제21조 제1항 또는 제2항에 해당하는 경우에는 기초조사와 함께 환경성검토를 실시하지 않는다고 명시하고 있다.

3) 절차

도시관리계획 환경성검토 절차는 원칙적으로 도시관리계획 입안 절차 안에서 함께 이루어지며, 도시관리계획(안)이 확정되면 당해 환경성 검토서도 동시에 확정된다. 환경성검토 기준 시점은 도시관리계획 내용이 집행되었을 때를 원칙으로 한다. 다만, 집행과정에서 중대한 환경영향이 예상될 경우에는 기준시점을 조정할 수 있으며, 긴급한 경우에는 결정고시 이전까지 환경성검토를 실시할 수 있다.

도시관리계획안은 복수로 작성하여 환경성검토 후 환경피해가 적은 대안을 선정하는 것이 원칙이나 긴급한 경우 하나의 안으로 입안이 가능하다. 환경영향 검토 항목별로 영향 정도, 저감 방안 등을 종합적으로 검토하고 그 결과에 따라 필요한 경우 환류·조정을 거쳐 건전한 도시관리계획 안을 도출하도록 한다. 도시관리계획 입안권자는 환경성검토에서 다루어지는 환경적 요소를 미리 체크하여 대안 작성 시 최대한 반영하도록 하고, 환경성검토를 통해 결정된 계획안에 대해서도 환경성검토 후 도출된 환경영향에 대한 저감방안 시행을 위한 지속적인 도시관리계획안의 보완 및 조정 등의 피드백 절차를 수반할 수 있도록 한다.

환경성검토 절차는 도시관리계획 수립절차에 따라 진행된다. 도시관리계획 수립절차는 도시관리계획 입안단계와 결정·고시단계로 구분되며⁶⁾, 이에 따라 환경성검토 절차는 도시관리계획 입안단계에서 이루어지는 환경성검토서 작성 단계와 도시관리계획 결정단계에서 이루어

6) 서울특별시, 「도시계획시설 업무 매뉴얼」, 2015.

지는 심의 단계로 구분할 수 있다.

환경성검토서 작성은 입안 신청을 위한 도시관리계획 초안 작성 시 함께 이루어진다. 절차에 따라 관련부서 협의 및 전문가 자문, 공람공고, 의견청취 등을 거친다. 도출된 결과를 바탕으로 계획 내용을 수정·보완하여 환경영향이 적은 도시관리계획을 입안하고 그에 따른 환경성 검토서를 완성한다.

환경성검토 심의단계는 구청장 등이 수립한 도시관리계획(안)은 시도시계획위원회의 심의 절차를 거쳐 결정승인을 받으며, 이 때 입안권자는 도시관리계획안과 함께 환경성검토서도 첨부하여 제출해야 한다. 심의결과에 따라 도시관리계획의 최종결정 및 환경성검토서도 함께 확정된다. 환경성검토 절차는 관련부서 협의, 전문가 자문, 시·구 도시계획위원회 자문, 공람공고, 의견청취, 시도시계획위원회 심의 등 도시관리계획 절차를 거치면서, 다양하게 검토된 의견들을 반영하고, 결정·고시 전까지 지속적으로 수정·보완해 가는 피드백 흐름을 갖도록 하고 있다

4) 검토항목

도시관리계획 환경성검토 항목은 크게 자연환경분야와 생활환경분야 그리고 도시관리계획 시행 중 예상되는 문제점으로 구분된다. 자연환경분야는 자연, 경관, 주요 동식물과 비오톱의 보전·복원·개선이라는 관점에서 검토하고, 생활환경분야는 휴식, 여가공간의 확보, 물리적 생활환경의 개선이라는 관점에서 평가항목을 도출하여 검토한다. 도시관리계획 시행 중 예상되는 문제점은 소음, 진동, 먼지, 건축폐기물 등 자연 및 생활환경 분야 외에 추가적으로 발생하는 문제에 대하여 정성적으로 검토한다.

서울시는 지역이 가진 특수성으로 국토교통부의 도시·군관리계획에서 제시하는 환경성검토 세부항목을 상황에 맞게 변경하거나 자체적으로 삭제, 추가, 통합하여 적용하고 있다. 이를 통하여 서울시는 국토교통부에 비하여 더 세분화된 검토항목을 적용하여 도심지에 미치는 환경영향을 낮추는 것을 목표로 하며 비교 결과는 <표 2>와 같다.

서울시 환경성 검토항목은 <표 3>과 같이 기본 검토항목과 선택 검토항목으로 구분하여 검토한다. 기본 검토항목은 모든 도시관리계획 대상지에 적용하고, 선택 검토항목은 대상지에 영향을 미칠 것으로 예상되는 항목을 선별하여 평가하도록 한다. 도시관리계획사업 시행 중 소음, 진동, 먼지, 다량의 건축폐기물 발생 등 예상되는 문제점에 해당하는 사항은 생활환경의 선택 검토항목으로 분류하여 검토한다.

7) 송인주·윤성경, 「도시생태현황도 활용한 친환경적 도시관리기법」, 서울연구원, 2016.

〈표 2〉 국토교통부와 서울시 환경성검토 항목 비교

국토부 지침		서울시 지침		서울시 변경사항
자연환경(8개)	생활환경(5개)	자연환경(10개)	생활환경(12개)	
지형, 토양 및 지반 물순환, 녹지, 비오톱 및 동·식물서식지	휴양 및 여가공간 소음·진동, 폐기물	지형변동, 물순환 녹지 네트워크 비오톱, 동·식물상	휴식 및 여가공간 소음·진동, 폐기물처리	내용 유사 용어 변경
기후 및 에너지			바람 및 미기후	용어 변경
	대기질		실내공기질	대상 변경
경관			경관	분야 변경
		생태면적률, 습지 보전, 지하수위 표토 보전, 기존 수목보전 및 이식	일조, 에너지 보행친화공간 온실가스, 친수공간 절수기 사용	추가
	수질			경관

〈표 3〉 서울시 환경성검토 기본 및 선택 검토항목

구분	자연환경분야	생활환경분야
기본검토항목	생태면적률, 녹지네트워크, 지형변동, 비오톱	일조, 바람 및 미기후, 에너지, 경관, 휴식 /여가공간, 보행친화공간
선택검토항목	습지보전, 동·식물상, 물순환(우수 이용), 지하수위, 표토보전, 기존수목 보전 및 이식 등	실내공기질, 폐기물처리(건설폐기물포함), 온실가스, 친수공간, 소음진동, 절전·절수 기 사용 등

① 자연환경분야

자연환경분야 검토항목별 검토내용은 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉 서울시 환경성검토 자연환경분야 검토내용

항목	검토 내용
생태면적률	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 기존 공간 형태에서 옥상녹화, 벽면녹화, 우수투수 및 저장을 유도하여 도시비오톱 향상을 도모하고 과도한 포장 지양 ○ 방법: 건축 유형 및 용도지역별 생태면적률 기준 준용 등
녹지네트워크	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 녹지면적을 최대한 확보할 수 있도록 유도하되, 면적 확보에만 치중하여 분산되거나 적절하지 않은 위치에 녹지가 계획되는 것을 방지하고, 녹지연결, 축, 클러스터 등의 방법으로 녹지공간의 질적 측면 확보⁸⁾ ○ 방법: 녹지평가지표 활용한 정량적 평가 등

항목	검토 내용
지형변동	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 토지의 형질 변경에 해당하는 지형변동(높이 50cm 이상의 성절토)이 발생하는 경우 기존 지형의 변동을 최소화하여 절·성토량을 줄이고, 이와 함께 도시관리계획 수립에 의한 대규모 지하굴착이 불가피한 경우, 지하수위변화와 지반안정성에 대한 영향이 최소화 될 수 있도록 대책 마련 ○ 방법: 지형도와 계획안의 비교분석, 지하수 유출량 모형 분석 등
비오톱	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 보전가치가 있는 것으로 평가된 비오톱의 변동을 최소화하여 습지, 하천, 초지, 산림 등 도시 속 생물다양성이 유지될 수 있도록하고, 나아가 훼손된 서식지를 복원, 인공적으로 계획함으로써 도시생태계의 개선 도모 ○ 방법: 서울시 도시생태현황도 활용 및 등급 변화 검토 등

② 생활환경분야

생활환경분야 검토항목별 검토내용은 <표 5>와 같다.

<표 5> 서울시 환경성검토 생활환경분야 검토내용

항목	검토 내용
일조	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 토지의 집약적 사용이 일반화된 대도시에서 태양광선이 전혀 차단당하지 않고 생활을 영위하고 사는 것은 현실적으로 불가능한 점을 감안, 토지이용 및 건축물 변화로 발생 되는 일조방해의 정도가 최소화될 수 있도록 계획안을 조정·유도 ○ 방법: 일조 분석 프로그램 활용 시뮬레이션 분석 진행, 정성적 검토 등
바람 및 미기후	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 도시에서의 바람은 시민이 느끼는 체감온도를 낮추어 주고 대기오염물질을 확산시켜서 도시환경의 쾌적성을 향상시키는 역할을 하므로, 도시 내 바람길을 확보하여 신선한 공기를 도시내부로 유입, 열섬효과 및 미기후 개선, 시민들의 불쾌감 해소 ○ 방법: 미기후분석 수치모델 분석, 기상관측 데이터 분석 등
에너지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 에너지 사용을 줄일 수 있는 토지이용 및 밀도계획을 유도하여 교통, 건물(가정, 상업, 공공) 부문 전반에 걸쳐 에너지절약 효과와 이용효율을 극대화할 수 있는 시스템을 도입할 수 있도록 유도 ○ 방법: 에너지 소비량 증감 계산, 에너지절약계획서 작성 내용 검토 등
경관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 주변건축물과 지역특성에 맞는 건축물의 배치와 높이, 형태, 색채 등의 내용을 고려하여 계획하고 근경, 중경, 원경을 포함하는 조망축을 확보토록 하며 자연지형과 조화를 이루는 스카이라인이 형성될 수 있도록 적절한 배치와 밀도 유도⁹⁾ ○ 방법: 경관현황 조사, 조망권 침해 검토, 경관시뮬레이션 분석 등
휴식/여가공간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 환경적으로 건전한 공간조성뿐 아니라 우선적으로 시민들이 이용하기 편한 문화공간, 커뮤니티 공간으로서의 휴식·여가공간도 함께 확보해 줌으로써 시민들에게 문화향유와, 참여의식 증대, 공동체의식 및 소속감 부여, 휴먼네트워크 형성 등 문화환경 시민으로서의 여유 있는 삶 영위하는데 계획적 측면의 기여 ○ 방법: 휴식, 여가 공간 분포 현황 조사, 녹지 및 오픈스페이스 공간 검토 등

8) 박창석, 「도시생태축 구축을 위한 가이드라인 개발」, 한국환경정책·평가연구원, 2007, pp.168~179.

9) 환경부, 「도시경관 환경성평가 지침 마련 연구」, 2012.

항목	검토 내용
보행친화공간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 종래의 승용차 진출입을 제한하고 기본적으로 보행자와 자전거 중심의 도로환경계획을 수립하게 함으로써 외부공간의 쾌적성 및 안전성 추구 ○ 방법: 보행자전용도로, 자전거도로 계획 검토 등

5) 사후관리체계

서울시 도시관리계획 환경성검토에 대한 사후관리체계는 환경성검토 자료관리와 이행여부 관리로 구분된다. 환경성검토 자료관리는 도시관리계획별 환경성검토 결과를 데이터베이스화하여 관리하도록 업무지침상에서 제시하고 있다. 현재 서울시에서는 환경성검토 협의 내용에 대한 자료를 도시계획국 시설계획과에서 자료화하여 관리하고 있다. 또한 사후관리체계 확립에 대하여 계획 이행 단계별 이행실태 점검 등 사후관리를 실시하여 당초 계획된 환경영향 저감대책이 이행되지 않은 경우 관련 부서에 이행을 촉구하도록 명시하고 있다. 그러나 사업 결정, 이행 등의 기간이 상이하여 사후관리체계를 구축하는데 어려움이 있다.

2. 선행연구 및 차별성

도시계획 환경성 검토는 환경영향평가와는 달리 경미한 변경사항을 제외한 모든 도시계획을 그 대상으로 하고 있어 적용 대상이 매우 많다. 환경성 검토 제도는 2000년 도시계획법의 전면 개정으로 처음 도입된 후 시행되었으며, 2002년 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」이 제정되면서 의무화되었다. 오충현(2002)은 서울시가 2001년 비오톱 지도 활용 등을 포함하는 구체적인 검토 기준을 마련하여 「서울특별시 도시계획 환경성 검토 지침」을 제정하여 현재까지 운영해오고 있고, 도시계획법이 국토이용관리법과 통합되어 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」로 제정된 이후 도시계획이 도시기본계획과 도시관리계획으로 세분화되면서 명칭이 도시관리계획 환경성 검토로 변화되었다고 설명하고 있다.¹⁰⁾

현재는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제27조에 의거하여 도시관리계획을 입안하려는 경우 환경에 영향을 미치는 요소에 대해서 환경성 검토를 포함해야 한다. 또한 도시관리계획 수립 시 환경성 검토를 의무적으로 수행해야 함에 따라 도시·군에서는 국토교통부의 도시·군관리계획수립 지침 또는 자체적인 업무지침을 마련하여 이를 기준으로 환경성 검토를 수행해야 한다.

10) 오충현, “우리나라의 도시생태계 평가제도 고찰”, 「한국환경생태학회지」, 제16권 제2호, 사단법인 한국환경생태학회, 2002, p.191.

하지만 환경성 검토 제도는 선 계획 후 검토의 경향이 두드러져 환경을 고려한 도시관리 계획으로 연계되지 못하고 있다. 제도가 법적으로는 의무화되어 있지만 불이행에 대한 처벌 규정 또는 이행에 대한 인센티브 같은 유도수단이 없어서 체계적으로 수행되는데 어려움이 많다.

환경성 검토서 작성도 형식적으로 수행되어 총괄표만 제시되어 있거나 세부 설명서에도 상세하게 설명되지 않고 환경성과 관련된 계획 요소를 반복해서 나열하는 수준이다. 도시관리계획과 환경성 검토가 별개로 진행되고 있고 계획 수립 시 직접적 영향을 끼치지 못하고 있다. 김운수(2006)는 환경성 검토가 중요하지 않게 다루어지기 때문에 대지 조건에 상관없이 타 계획안에서 검토되었던 내용을 그대로 모사하거나 작성하는 경우와 전문기관에 의뢰하지 않고 양식에 따라 형식적으로 작성하는 행위가 빈번하게 일어나는 것이라고 제시하고 있다.¹¹⁾

송인주 외(2006)의 연구에서는 환경성 검토가 이루어지지 않는 사업이 50%에 이르고 평가결과를 총괄평가표로 일괄 작성하여 정성적 결과를 나타내는 경우가 많으며 결과에 대한 분석 및 대안은 특별히 제시하지 않는 경우가 많아 실효성이 떨어진다고 나타났다.¹²⁾

환경성 검토에 관한 연구는 당시의 평가제도를 고찰하고 개선방안을 제시하는 것이다. 서울시의 환경성 검토 업무지침은 2007년 개정된 후 현재까지 10년이 넘게 수정·보완이 되지 않았다. 따라서 본 연구는 스코핑 제도를 도입하고, 필수적인 평가항목을 제시함으로써 도시관리계획 환경성 검토 제도의 실효성을 높이고, 효율성을 향상시키는데 차별성이 있다.

3. 유사제도 검토

1) 전략환경영향평가

① 정의 및 근거법

전략환경영향평가 제도는 환경에 영향을 미치는 상위계획을 수립할 때 환경보전계획과의 부합 여부 확인과 대안의 설정·분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성과 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것을 말한다. 2017. 5. 30일 시행된「환경영향평가법」과 2017. 7. 26일 시행된「환경영향평가법 시행령」및 2017. 5. 30일

11) 김운수, 「도시관리계획 환경성검토 제도의 실효성 확보 및 개선방안연구」, 서울시정개발연구원, 2006.

12) 송인주·신지혜, “환경성 제고를 위한 서울의 도시 관리시스템 분석 및 평가”, 「대한국토·도시계획학회지」, 제41권 제3호, 사단법인 대한국토·도시계획학회, 2006, pp.121~136.

시행된「환경영향평가법 시행규칙」에 근거하여 실시되고 있으며, 환경에 영향을 미치는 사업 계획·시행계획 등의 결정보다 상위에 있는 계획을 수립할 때에 실시한다.¹³⁾

② 배경 및 목적

기존의 환경영향평가제도는 사업의 시행이 사실상 확정된 단계에서 실시되기 때문에 입지 선정이나 상위계획 수립에 있어 친환경적인 개발을 유도하기 어렵고, 환경영향평가의 결과로 권고된 환경보전의 목표가 충분히 사업의 내용에 적용되기 어렵다는 한계가 있었다. 또한 환경영향평가 이후에도 사업의 주체와 사업의 시행결과에 영향을 받는 지역주민 등의 다양한 이해관계가 조율되지 않아 심각한 갈등과 사회적 비용을 유발하기도 하였다.

전략환경영향평가는 이러한 한계를 극복하기 위해 만들어진 것으로, 1993년 최초로 사전 환경성검토제도가 도입된 후 몇 차례의 개선과정을 거쳐 2012년 전략환경영향평가 제도로 개편되었다. 사전예방의 원칙을 강화하여 상위 정책 계획단계에서 지속가능한 개발을 도모하는 데 목적을 두고 있다.

③ 평가 대상 및 항목

전략환경영향평가의 대상계획은 그 계획의 성격 등을 고려하여 정책계획과 개발기본계획으로 구분하고 있다.¹⁴⁾ 정책계획은 국토의 전 지역이나 일부 지역을 대상으로 개발 및 보전 등에 관한 기본방향이나 지침을 일반적으로 제시하는 계획이며, 개발기본계획은 국토의 일부 지역을 대상으로 개발구역의 지정이나 개발사업의 실시계획 수립 이전에 검토하는 계획을 말한다.

정책계획은 도시의 개발, 항만 및 도로의 건설, 수자원 개발, 산지의 개발 등 9개 분야 33개 계획을 대상으로 환경보전계획과의 부합성, 상위·관련 계획과의 연계성, 계획목표와 내용의 일관성, 공간계획과 규모의 적정성, 환경용량의 지속성 등을 평가한다. 개발기본계획은 도시개발, 산업단지 조성, 에너지 개발 등 16개 분야 84개 계획을 대상으로 계획의 적정성과 환경보전 측면에서 입지의 타당성을 평가하며 평가항목은 <표 6>과 같다.

13) 환경부, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼」, 2016.

14) 환경부, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼」, 2016.

〈표 6〉 전략환경영향평가 평가항목

구분		평가 항목
정책 계획	환경보전계획과의 부합성	① 국가환경 관련 정책 ② 국제환경 동향·협약·규범
	계획의 연계성·일관성	① 상위·관련계획 및 관련계획과의 연계성 ② 계획목표와 내용과의 일관성
	계획의 적정성·지속성	① 공간계획의 적정성 ② 수요공급 규모의 적정성 ③ 환경용량의 지속성
개발 기본 계획	계획의 적정성	① 상위계획 및 관련계획과의 연계성 ② 대안설정·분석의 적정성
	입지의 타당성	가. 자연환경의 보전 : ① 생물다양성·서식지보전 ② 지형및 생태축의 보전 ③ 주변 자연경관에 미치는 영향 ④ 물환경 보전
		나. 생활환경의 안정성 : ① 환경기준 부합성 ② 환경기초시설의 적정성 ③ 자원에너지 순환의 효율성
다. 사회경제 환경과의 조화성 : 환경친화적 토지이용		

자료 : 환경부, 전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2016, pp.29~30.

④ 분석

전략환경영향평가는 상위 정책 계획단계에서 지속가능한 개발을 목표로 수행하는 절차로서 사전예방의 원칙을 강조하며, 환경성검토 제도와 목적성이 유사하다. 이는 기존 환경영향평가가 가진 제약점을 보완한 것으로서 의의를 가진다. 평가서 작성 이후 지속적으로 검토 및 협의 과정을 거치며 수정·보완하고 재협의하도록 의무화한 것은 계획과 사업이 변질되는 것을 미연에 방지하는 효과가 있을 것으로 판단된다. 그러나 기본적으로 “협의”의 성격을 가지고 있어 승인가관이 반드시 협의결과에 따라 결정·승인해야 하는 법적 의무가 없어 행정계획 수립 및 개발 사업을 승인해 줄 수 있는 여지가 존재한다. 또한 국토 단위의 광범위한 사업을 대상으로 하는데 대상선정(스크리닝) 절차가 없어 검토 대상 여부 확인이 불분명한 한계를 가진다.

2) 환경영향평가

① 정의 및 근거법

환경영향평가란 “환경에 영향을 미치는 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거 또는 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 말한다”고 법률 제

14232호 「환경영향평가법(2015.5.29. 일부개정, 2017.5.30. 시행)」은 밝히고 있다. 환경영향평가는 「환경영향평가법」과 「환경영향평가법 시행령(2017.7.26.)」 및 「환경영향평가법 시행규칙(2017.5.30.)」에 의거하여 실시되고 있으며, 해당 사업의 시행으로 인한 자연환경, 생활환경, 사회·경제 환경에 따른 영향을 모두 포괄하여 평가한다.¹⁵⁾

② 배경 및 목적

1970년대 도시화 및 산업화의 급속한 진행으로 일어난 환경오염 문제에 대응하기 위해 1977년 「환경보전법」이 도입되면서 ‘사전협의’라는 이름으로 도시의 개발이나 산업입지의 조성, 에너지개발 등 환경에 영향을 미치는 계획에 대해서는 환경영향을 협의하도록 하는 규정이 생겨났다. 1980년대에 이르러 환경청이 발족되고, 1981년 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정」을 제정·고시하면서 환경영향평가 제도가 최초로 시행되었다. 이후 「환경영향평가법」이 단일법으로 독립하고, 사전환경성 검토제도가 도입되는 등 변화를 거치다가 2012년 환경영향평가와 전략환경영향평가, 소규모 환경영향평가제도가 통합적으로 운영되는 현재의 형태로 개편되었다.

환경영향평가 제도는 자연·생태·환경과 사회에 미치는 영향이 큰 사업의 추진단계에서 사업의 환경성을 검토·평가하여 환경적 영향을 최소화하고 지속가능한 개발을 도모하는 것에 목적을 두고 있다. 이에 따라 개발사업 예정지역의 자연생태환경과 생활환경, 사회경제환경에 관련해 그 지역의 동·식물상, 자연환경자산부터 기상, 대기질, 악취, 온실가스, 수질, 수리·수문, 해양환경, 토양, 지형·지질, 소음·진동, 경관, 위생, 전파장해 및 일조장해, 인구, 주거 및 이주, 산업 등에 대한 영향까지 21개 항목을 평가한다. 과거의 환경성 평가에서 자연생태환경 분야의 평가항목만을 다루었다면, 오늘날에는 환경, 사회, 건강, 안전 등을 고려한 보다 넓은 의미의 환경영향을 평가하고 있다.¹⁶⁾

③ 평가 대상 및 항목

환경영향평가 제도는 도시의 개발사업, 산업입지 및 산업단지의 조성 사업, 에너지개발사업, 항만 및 도로, 철도, 공항의 건설사업 등 17개 분야 78개 세부사업을 대상으로 한다. 자연환경·생태계를 훼손할 우려가 있는 큰 개발 사업이나 환경영향이 장기적·복합적으로 발생할 가능성이 있는 사업, 해안매립 등 불가역적인 환경피해가 발생할 가능성이 있는 사업 등을 다룬다.

15) 환경부, 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정」, 2016.

16) 환경부, 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정」, 2016.

환경영향평가 제도의 평가항목은 <표 7>과 같이 자연생태환경, 대기환경, 물환경, 토지환경, 생활환경, 사회환경·경제환경 분야로 구분된다. 자연뿐만 아니라 생활환경, 사회경제적 환경까지를 포함하여 다양한 측면에서 환경 영향 요인을 파악할 수 있다.

<표 7> 환경영향평가 평가항목

구 분	평가 항목
자연생태환경 분야	①동·식물상 ②자연환경자산
대기환경 분야	①기상 ②대기질 ③악취 ④온실가스
물 환경 분야	①수질(지표·지하) ②수리·수문 ③해양환경
토지환경 분야	①토지이용 ②토양 ③지형·지질
생활환경 분야	①친환경적 자원순환 ②소음진동 ③위락·경관 ④위생·공중보건 ⑤전파장해 ⑥일조장해
사회환경·경제환경 분야	①인구 ②주거(이주포함) ③산업

자료 : 환경부, 환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정, 2016, pp.35~64.

④ 분석

환경영향평가는 현재 시점에서 제한된 자료와 정보를 바탕으로 미래의 환경영향을 예측해 의사결정을 하는 장치이다. 앞서 전략환경영향평가 제도가 사전환경성검토를 강화한 제도라고 한다면, 환경영향평가는 이미 입지계획 등이 수립된 후에 진행된다. 따라서 환경영향평가는 검토 후 협의내용에 따라 사업예정지를 변경하는 등의 결정이 어렵다는 한계를 가진다.

사업 착공 후 사후환경영향조사를 통하여 주변 환경에 미치는 영향을 조사하여 사업 이행에 따른 환경영향을 평가하나, 이미 수행된 결과이기 때문에 저감 대책 마련 장치로서 작용하기는 어렵다. 앞서 검토한 전략환경영향평가와 동일하게 기본적으로 “협의”의 성격을 가지고 있어 승인기관이 반드시 협의결과에 따라 결정·승인해야 하는 법적 의무가 없어 행정계획수립 및 개발 사업을 승인해 줄 수 있는 여지가 존재한다는 한계가 있다.

환경영향평가는 평가준비서를 작성하여 협의회 심의를 통하여 검토항목을 선정하는 스코핑 절차가 이루어진다. 스코핑은 평가 초기단계에서 평가 방향을 바로잡아 평가효율을 높일 수 있다는 장점을 가진다.

3) 소규모 환경영향평가

① 정의 및 근거법

환경영향평가법 제2조(정의)에서는 “소규모 환경영향평가”란 환경보전이 필요한 지역이나 난개발이 우려되어 계획적 개발이 필요한 지역에서 개발사업을 시행 할 때에 입지의 타당성과 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 환경보전방안을 마련하는 것을 말한다.

② 배경 및 목적

기존의 환경정책기본법상의 사전환경성검토(개발사업)를 환경영향평가법으로 재편하여 국토의 보전이 필요한 지역과 난개발이 우려되는 지역에 대하여 계획적 개발을 도모하기 위하여 도입된 제도로 2012년 환경영향평가법 전부 개정에 따라 2012년 7월부터 시행되고 있다.

③ 평가 대상 및 항목

소규모 환경영향평가 대상은 환경영향평가법 제43조에 명시된 것과 같이 보전이 필요한 지역과 난개발이 우려되어 환경보전을 고려한 계획적 개발이 필요한 지역으로서 대통령령으로 정하는 지역을 대상으로 한다. 또한, 개발사업에 따른 소규모 환경영향평가 대상사업은 보존용도지역에서의 일정 규모이상의 개발사업 시행 시 이루어지며, 현재 농림지역, 개발제한구역, 생태계보전지역 등 5,000 ~ 30,000㎡ 이상의 개발사업(민간개발사업 포함)에 한하여 시행토록 규정 되어 있다. 평가항목은 자연생태환경 분야, 생활환경 분야, 사회·경제환경 분야로 나누어지며 이에 따른 세부평가항목은 <표 8>과 같다.

<표 8> 소규모 환경영향평가 평가항목

구 분	평가 항목
자연생태환경 분야	자연생태환경(동·식물상 등), 대기질, 악취, 수질, 해양환경, 토지이용, 토양, 지형·지질
생활환경 분야	친환경적 자원순환, 소음진동, 경관, 전파장해, 일조장해
사회·경제환경 분야	인구, 주거, 산업

④ 분석

2012년 7월 환경영향평가법 전면 개정에 따라 도입된 소규모 환경영향평가는 환경 보전과 난개발을 예방하는데 의미를 두고 있으나, 변경 협의 절차가 없어 사업자와 행정기관의 혼

란의 가중, 일부 사업자 중 자연생태가 우수한 지역을 사업계획에서 제외하며 환경부와 협의한 후 사업계획을 변경하여 개발 등의 문제가 있다.

4) 서울시 환경영향평가

① 정의 및 근거법

서울시 환경영향평가 제도는 환경·교통·재해 등에 관한 환경영향평가법 상에서 제시하는 평가 대상 사업에 해당되지 않더라도 「서울특별시환경기본조례」제16조(환경영향평가)와 서울특별시환경·교통·재해영향평가 조례 및 시행규칙에 의거하여 2002년 9월부터 서울시가 필요하다고 정한 사업에 대해서 자체적으로 환경영향평가를 실시하는 제도이다.¹⁷⁾

② 배경 및 목적

국가 단위에서 시행하는 환경영향평가 제도는 평가대상사업의 규모가 ‘택지개발사업 30만㎡ 이상’ 등 대규모 개발사업 위주로 시행되고 있어, 도시가 이미 고밀 개발된 서울의 경우, 대형건물 건축 사업이나 재개발사업 등 도시환경문제를 유발할 우려가 있는 도시형 개발사업의 사전관리체계가 미흡하였다. 이에 따라, 서울시 특성에 맞게 자체적으로 정한 일정 규모 이상의 개발사업에 대한 사전 예방적 환경관리체계로서 환경영향평가제도 규정을 마련하였으며, 해당하는 사업 계획을 수립·시행하고자 할 때 환경에 미치는 영향을 최소화함으로써 쾌적하고 지속가능한 도시를 조성하는데 목적을 둔다.

③ 평가 대상 및 항목

서울시 환경영향평가 제도 평가 대상은 대기환경분야, 물 환경 분야, 토지환경 분야, 자연생태환경 분야, 생활환경 분야, 사회·경제환경 분야로 6개 분야이며, 이에 따른 평가 항목은 <표 9>와 같다.

17) 서울특별시, 「환경백서」, 2015.

〈표 9〉 서울시 환경영향평가 평가항목

구 분	평가 항목
대기환경 분야	기상(미기상 포함), 대기질, 악취, 온실가스
물 환경 분야	수질(물순환), 수리·수문
토지환경 분야	토지이용, 토양, 지형·지질
자연생태환경 분야	동·식물상, 자연환경자산
생활환경 분야	친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락·경관, 일조장해, 위생·공중보건, 전파장해
사회·경제환경분야	인구, 주거, 산업

④ 분석

종합적으로 서울시 환경영향평가제도의 가장 큰 의의는 도시개발사업의 사전 예방적 환경 관리를 가능하게 함으로써, 국가 단위의 환경영향평가에서 제어할 수 없는 지역·지구 단위에서 발생할 수 있는 부정적 환경 영향을 최소화 할 수 있다는 데에 있다. 그리고 민원해소를 위해 절차 간소화 등 지속적인 제도 개선 및 보완을 추진하고 있어 쾌적한 도시환경, 비용절약 등의 효과를 나타내고 있다.

서울시의 경우, 국가 단위의 환경영향평가제도와 비교했을 때 스코핑, 스크리닝 등과 같은 특례가 있고 협의 및 검토기관 단축, 협의절차 면제 등과 같은 절차 간소화도 추진하고 있지만 환경에 부정적인 영향을 미치는 치명적인 요인이 발견되었다 하더라도, 사업추진 단계에서 평가가 이루어지는 근본적인 문제 때문에 입지 변경이나 계획의 과감한 수정 등은 사실상 어렵다. 또한, 운영상에서 서울시 지속가능성 평가제도, 도시관리계획 환경성검토 등의 세부 검토 내용과 일부 중복평가 되는 문제가 있으며, 환경영향평가에 참여하는 사업자, 평가대행자, 승인기관, 주민 모두의 의식 전환이 필요한 부분에서 어긋나는 경우 객관적이고 냉정한 평가서를 작성하기 어려워 초기 단계부터 계획을 세우는 데 한계가 있다.

3. 시사점

서울시 도시관리계획 환경성검토와 유사한 제도인 전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모 환경영향평가, 서울시 환경영향평가를 검토한 결과, 절차, 평가항목 등은 대상 사업이 다르기 때문에 약간의 차이를 가지지만 거의 유사한 것으로 파악되었다. 환경성검토 절차에서는 검토항목을 기본 검토항목과 선택 검토항목으로만 구분하여 입안권자 등이 대상 계획에 따라 선정하는 반면, 환경영향평가에서는 스코핑 제도를 통하여 협의회 의견을 반영해서 검

토항목 및 범위를 결정하는 것으로 나타났다. 스코핑 제도는 대상 계획에 적합한 검토항목을 선정하여 업무 효율성 및 집중도를 높여주어 의의가 있다.

거의 모든 제도가 기본적으로 “협의”의 성격이 강하여 행정계획 및 개발사업 승인이 가능하다는 한계를 가진다. 환경영향평가의 경우 사후환경영향조사를 통하여 이행에 따른 환경영향 정도를 다시 평가하도록 되어 있지만 환경영향평가제도의 실제 이행 여부 확인이 미흡한 실정이다. 환경영향평가제도는 사업이 환경에 미치는 영향을 사전에 파악하여 이를 저감할 수 있는 대책을 마련하는 것이나, 대부분 구체적인 저감 대책을 마련하고 있지 못한 실정이다.

Ⅲ. 운영실태 및 문제점

1. 지침 운영실태 분석

1) 조사 개요

서울시 도시관리계획 환경성검토에 대한 문제점을 도출하기 위하여 총 6개의 사례를 <표 10>과 같이 분석하였다.

2) 조사 결과

서울시 내 도시관리계획 환경성검토 사례를 분석한 결과, 대부분 실질적이지 못한 선언적인 저감 대책만을 제시하고 있었다. 대상 범위를 포괄적으로 선정하여 대상지에 직접적으로 미치는 환경영향에 대한 파악이 어렵고, 일반적인 저감 대책만을 제시하고 있어 효용성이 낮았다.

일부 사례에서는 검토항목 선정이 객관적이지 못한 한계를 가지고 있었으며, 불필요한 검토항목을 선정하여 업무 효율성을 낮추는 경우도 있었다. 서울시 환경성검토 업무지침에서 제시하는 기본 검토항목에 대한 검토조차 이루어지지 않은 경우도 있었으며, 업무지침에서 명시한 해당 검토항목의 개념이 아닌 포괄적 개념을 바탕으로 검토한 사례도 있었다.

환경성검토 사례를 종합한 결과, 환경성검토 업무지침에 대한 개선이 필요한 것으로 파악되었다. 특히 검토항목 선정, 검토항목 기준 및 평가방법 등에 대하여 업무지침상 수정 및 보완이 필요한 것으로 나타났다.

〈표 10〉 서울시 도시관리계획 환경성검토 사례

대 상	검토 내용
개포 4차 우성아파트 주택재건축 정비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경성 저감 목표 달성을 위한 구체적인 방안 및 정량적 근거가 제시되지 못함 ○ 녹지네트워크는 녹지평가지표를 활용하여 정량적 평가 방법을 적용하게 되어 있지만 해당 검토서에 반영하지 않음 ○ 녹지네트워크, 비오톱 등의 항목은 업무지침에 제시된 정의, 검토 방법을 따르고 있지 않아 개선 방안이 객관적이지 못함. ○ 토지이용계획에 반영되지 않아 실효성 있는 개선안이 제시되지 못함
영등포 신길 역세권 장기 전세주택 도시 환경정비사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저감방안에 대한 구체적인 계획 및 도면화 작업이 이루어지지 않아 향후 이행 여부 판단이 어려움 ○ 생태면적률 확보에 대한 구체적인 토지이용계획 미 제시 ○ 보행친화공간, 휴식 및 여가공간 항목 등의 현황 파악 없음 ○ 사업시행을 통하여 환경영향이 미치는 범위를 서울시, 한강과 같이 포괄적으로 지정하여 대상지에 직접적으로 미치는 환경영향에 대한 파악이 어려움
도시계획시설 (경관광장) 결정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 검토 항목에 대한 정량적인 평가가 이루어지지 않고 구체적인 영향 저감 방안 마련이 수립되지 못함 ○ 녹지공간 증가 및 연결성 확보에 대한 구체적인 계획, 공간구상 등이 제시되지 않아 실효성 확보가 어려움
서울특별시도시 관리계획(용도지구: 공용시설보호지구) 결정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용도지구 폐지에 관한 계획으로 사업 전·후에 따라 환경에 대한 영향은 거의 없는 것으로 판단되나 대부분의 검토항목에 대한 분석을 진행하여 비효율적임 ○ 사업에 따른 영향을 고려하여 대상지에 적합한 검토항목을 선정하는 스코핑 제도 도입으로 업무 효율성 향상 필요 ○ 용도지구 폐지 이후의 계획을 마련하는 것이기 때문에 환경생태계획까지 고려한 도시관리계획 수립 필요
이태원로주변 지구단위계획 결정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생태환경 계획도면, 녹지네트워크 도면 등을 함께 첨부하여 저감 대책에 대한 실질적인 이해 가능 ○ 일조, 에너지 등 일부 검토 항목에서는 일반적인 저감 방안만 제시하는 것을 구체적인 계획 제시 필요
도시관리계획(용도 지역, 도시계획시설: 폐기물처리시설)결정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기본 검토항목인 생태면적률, 녹지네트워크에 대한 현황 파악 및 저감 방안 마련이 검토되지 않음 ○ 구체적인 녹지 공간 계획이 제시되지 않고 선연적인 저감 방안을 제시하여 실효성이 없을 것으로 평가

2. 환경성 검토지침의 문제점

1) 절차상 문제점

현 서울시 도시관리계획 환경성검토 지침에서는 스크리닝 절차를 도입하여 검토대상을 결정하고 있으나, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제27조 제4항 및 같은 법 시행령 제21조 제2항 제2호, 제3호에서 환경성검토 면제 사유를 명확히 규정하고 있어 행정규칙(훈령)인 업

무지침에서 환경성검토 여부를 결정하도록 하는 것은 법 위계상 맞지 않는다. 따라서 서울시 도시관리계획 환경성검토 업무지침상에서 스크리닝 절차는 삭제하는 것이 필요하며, 대상사업은 모든 도시관리계획으로 설정하도록 하는 것이 타당하다고 판단된다.

환경성검토의 경우 환경영향평가에서 검토항목 및 범위를 결정하기 위하여 수행되는 스코핑 제도¹⁸⁾를 활용하고 있지 않다. 스코핑 제도는 대상 계획에 적합한 검토항목을 선정하여 검토항목에 대한 객관성 및 업무 효율성을 높여 주어 절차상 도입이 필요하다. 또한 환경성검토를 포함한 도시관리계획에 대하여 <표 11>과 같이 다른 유사제도와 비교할 때 재협의, 변경협의 과정이 미비하여 피드백 절차를 도입하여 공람공고, 주민 의견청취 및 관련부서 협의 내용을 반영하여 재작성, 재협의하도록 하는 것이 필요하다.

<표 11> 유사제도별 절차 비교

전략환경영향평가		환경영향평가	서울시 환경영향평가	도시관리계획 환경성검토
정책계획	개발기본계획			
평가준비서 작성 및 제출 (스코핑)	평가준비서 작성 및 제출 (스코핑)	평가준비서 작성 및 제출 (스코핑)	작성계획서제출 (스코핑)	환경성검토 대상 여부결정 (스크리닝)
협의회 심의	협의회 심의	협의회 심의	전문기관 검토	관련부서 협의 평가 협의회 부재
주민의견 청취	주민의견 청취	주민의견 청취	주민의견 수렴	공람공고, 주민의견청취 및 관련 부서 협의
계획 변경 시 변경 협의	재수렴	재수렴	재작성, 재협의	변경 결정 과정 진행

2) 평가항목상 문제점

서울시 도시관리계획 환경성 검토항목은 기존 국토교통부의 검토항목에서 지자체 특성을 반영하여 자체적으로 수정, 추가, 변경하고 있으나 다른 환경영향평가 제도와 비교하였을 때 도시특성을 다양하게 반영하고 있지 못하다. 따라서 유사제도상 검토되는 항목을 참고하여 개선하는 것이 필요하다. 2007년 개정된 서울시 환경성검토 업무지침에서 제시하고 있는 검토항목 중 습지보전, 기존 수목 보전 등의 항목은 거의 평가 대상이 아니어서 불필요한 것으로 판단되며, 서울시 도시관리계획 유형을 고려한 검토항목이 선정되어야 한다.

환경성검토 사례 분석 결과, 검토항목의 개념 및 평가 방법에 대하여 업무지침을 따르지

18) 환경부, 「환경영향평가 스코핑 가이드라인(안)-평가항목·범위 결정 등을 위한 지침서-」, 2011.

않는 경우가 있었다. 따라서 개선된 검토항목에 대하여 개념, 평가 방법, 기준 등을 보다 구체적으로 보완하여 제시할 수 있도록 해야 한다. 또한 기본 검토항목과 선택 검토항목으로 구분하여 검토를 진행하고 있으나, 기본 검토항목에 대한 평가조차 하지 않거나 불필요한 검토항목을 평가하는 경우가 있었다. 이로 인하여 검토항목 결정에 있어 객관적이지 못하고 업무 효율성이 떨어지는 것으로 파악되었다. 환경영향평가제도에 적용되어 검토항목 및 범위를 결정하는 스코핑 제도를 환경성검토에도 도입하여 대상 계획에 적합한 검토항목 및 범위를 결정할 수 있도록 하고 검토항목 선정에 객관성을 확보할 수 있도록 해야 한다.

IV. 개선방안

1. 절차상 개선방안

서울시 도시관리계획 환경성검토에서는 스크리닝 절차를 도입하여 검토대상을 결정하고 있으나, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제27조 제4항 및 같은 법 시행령 제21조 제2항 제2호, 제3호에서 환경성검토 면제사유를 명확히 규정하고 있어 행정규칙(훈령)인 업무지침에서 환경성검토여부를 결정하도록 하는 것은 법 위계상 맞지 않다. 따라서 서울시 도시관리계획 환경성검토 업무지침상에서 스크리닝 절차는 삭제하고 스코핑 절차를 도입하여 환경성검토의 평가항목 및 범위를 결정하도록 하여 항목 선정의 객관성 및 업무 효율성을 높이는 것이 필요하다.

스코핑(Scoping)이란 사업자가 환경영향평가를 작성할 때 '선택과 집중' 차원에서 꼭 평가해야 할 항목과 범위를 미리 정하는 절차이다. 스코핑을 통하여 다양한 검토항목 중 사업 및 지역특성에 따라 영향이 크지 않은 일부 항목을 제외함으로써 업무 효율성을 높여준다. 스코핑 제도가 제대로 시행되면 사업 및 지역특성을 고려한 집중적인 평가 항목 및 범위 설정을 통해 평가의 질적 향상과 사업자의 시간적·경제적 부담이 경감된다는 장점을 갖는다. 또한 평가항목 및 범위 등을 결정할 때 평가계획서 심의위원회의 심의를 거치기 때문에 전문성 및 객관성을 확보할 수 있다.¹⁹⁾

평가항목 및 범위 제안 주체는 시 및 자치구의 도시관리계획 입안 업무를 담당하는 공무원이 환경성검토서 초안 작성 이전에 사업의 개략적인 내용을 파악하여 업무지침에 따라 해당 도시관리계획에 필요한 평가항목 및 범위를 제안한다. 시 및 자치구 공무원이 제안한 내용

19) 김운수, 「도시관리계획 환경성검토 제도의 실효성 확보 및 개선 방안 연구」, 서울시정개발연구원, 2006.

을 바탕으로 자치구 도시계획위원회에서 해당 도시관리계획에 대한 환경성 검토 적합성 여부를 검토하여 평가 항목 및 범위를 결정한다.

평가항목은 기존 환경성검토와 동일하게 기본 검토항목과 선택 검토항목으로 구분하여 평가한다. 개선된 평가항목 중 물순환, 토지이용, 비오톱 항목은 기본 평가항목으로 선정하여 모든 도시관리계획에서 평가가 이루어지도록 하고, 기본 검토항목 이외에 다른 검토항목은 해당 도시관리계획이 미치는 환경영향을 고려하여 선택적으로 결정한다. 선택 검토항목의 선정은 각 검토항목별로 공사 및 운영단계에서 환경에 미치는 영향 정도를 체크리스트를 만들어 파악하고 최종적으로 선택 검토항목을 도출하도록 한다.

2. 평가항목상 개선방안

서울시 도시관리계획 환경성 검토항목은 자연환경(10개)과 생활환경(12개) 분야로 구분되며, 기본 검토항목과 선택 검토항목을 두어 대상 계획에 적합한 항목만을 선정하여 평가하도록 하고 있다. 그러나 기존 검토 항목의 경우 유사제도인 환경영향평가에서 검토되는 항목보다 도시 특성을 다양하게 반영하지 못하고, 습지보전, 기존 수목의 보전 및 이식 등과 같이 불필요한 항목들이 포함되어 있어 개선이 필요하다.

「서울시 도시관리계획 환경성검토 업무지침」에서 도시관리계획 입안 시 이미 전략환경영향평가, 환경영향평가를 실시한 경우, 이를 도시관리계획 환경성검토로 사용할 수 있다고 명시하고 있으나 검토항목이 도시관리계획 환경성 검토항목과 상이하여 이를 고려한 환경성 검토항목 개선이 이루어져야 한다. 검토항목은 기본 검토항목과 선택 검토항목으로 구분하여 <표 12>와 같이 개선하였다.

기존에 자연환경 및 생활환경 분야로 구분되던 항목을 물환경, 토지환경, 자연생태 환경, 대기환경, 생활환경, 사회경제환경으로 크게 6개 분야로 구분하였다. 각 분야마다 2개 이상의 세부 항목을 두어 다양한 측면에서 환경 영향을 예측할 수 있게 하였다.

모든 도시관리계획에서 검토해야 할 최소한의 항목으로 물순환, 토지이용과 도시생태현황도 정비²⁰⁾를 통해 작성된 비오톱을 선정하였다. 비오톱의 세부등급은 스마트 서울맵 서비스에서 확인이 가능하다. 그 이외의 항목은 모두 선택 검토항목으로 두어 개선된 절차상에서 제시된 스코핑 제도를 통하여 대상계획에 적합한 항목만을 선정하도록 한다. 스코핑 제도 도입을 위해 사업유형별 평가서 작성을 위한 「환경영향평가서 작성 가이드라인」²¹⁾과 같은 매뉴얼을 작성한다면 도입 시 혼란을 줄여줄 수 있을 것이다.

20) 서울특별시, 「2015 서울특별시 도시생태현황도 정비-2차년도-」, 2015.

21) 환경부, 「사업유형별 평가서 작성을 위한 환경영향평가서 작성 가이드라인」, 2009.

〈표 12〉 서울시 환경성검토 기본 및 선택 검토항목 개선

구 분	기본 검토항목	선택 검토항목
자연환경 분 야	생태면적률, 녹지네트워크, 지형변동, 바이오톱	습지보전, 동·식물상, 물순환(우수이용), 지하수위, 표토보전, 기존 수목보전 및 이식 등
생활환경 분 야	일조, 바람 및 미기후, 에너지, 경관, 휴식/여가공간, 보행친화공간	실내공기질, 폐기물처리(건설폐기물포함), 온실가스, 친수공간, 소음·진동, 절전·절수기 사용 등



구 분	기본 검토항목	선택 검토항목
물환경	물순환	수질, 수리·수문
토지환경	토지이용	토양 ²²⁾ , 지형·지질
자연생태 환 경	바이오톱 ²³⁾	생태네트워크, 동·식물상, 자연환경자산
대기환경	-	바람 및 미기후, 대기질·미세먼지, 악취, 온실가스 ²⁴⁾
생활환경	-	친환경적 자원순환, 에너지, 소음·진동, 경관 ²⁵⁾ , 휴식 및 여가공간, 일조, 보행친화공간, 전파장해
사회경제 환 경	-	인구, 주거, 산업

V. 결 론

서울시 도시관리계획 환경성 검토지침은 2000년 작성되어 2003년부터 의무적으로 적용하고 있으며, 2007년 개정 이후 계속 운영하고 있다. 그동안 도시관리계획의 결정 및 도시개발사업 과정에서 제반 환경을 향상시키는데 크게 기여하였으나, 사회의 발전과 환경 변화에 따라 요구되는 환경 수준이 높아지고 있어, 이러한 것들을 지침에 반영하고 보다 효율적인 운영을 위해 지침개정 요구가 증대하고 있다. 이 연구에서는 전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모 환경영향평가, 서울시 환경영향평가와 같은 유사사례에 대해 평가항목 및 내용을 비교 고찰하고, 환경성을 검토한 6개의 사례를 분석하였다. 그 결과 절차 및 평가항목상 문제점을 도출하였다.

22) 환경부, 「토양환경평가지침 일부개정안」, 2011.

23) 서울특별시, 「서울 생물다양성 전략 및 이행계획 수립」, 2016.

24) 환경부, 「온실가스 항목에 관한 환경영향평가 가이드라인」, 2009.

25) 환경부, 「환경영향평가 검토 및 작성매뉴얼 평가항목별사업별 위략, 경관」, 2015.

문제점 도출에서 보여주는 시사점은 절차상으로는 법에서 환경성검토 면제 사유를 명확히 규정하고 있는데도 불구하고 업무지침에서 환경성검토 여부를 결정하도록 하는 것은 법 위계상 맞지 않으므로 실효성이 없다는 점이다. 습지보전, 기존 수목 보전 등에 대한 검토는 거의 이루어지지 않아 평가항목이 대도시의 특성을 반영하지 못하고 있다는 것이다.

스크리닝 제도가 실효성이 없기 때문에 스코핑 제도를 도입하여 사업 및 지역특성을 고려한 집중적인 평가 항목 및 범위를 설정하여 평가의 질적 향상과 사업자의 시간적·경제적 부담을 경감해야 한다. 또한 평가항목 및 범위 등을 결정할 때 심의위원회를 거치도록 하여 전문성 및 객관성을 확보할 수 있다.

모든 도시관리계획에서 검토해야 할 최소한의 항목으로 물순환, 토지이용과 도시생태현황도 정비를 통해 작성된 비오톱을 선정하여 지침 개정 방안을 제시하였다. 이 내용이 지침 개정에 반영되면 향후 개선된 평가항목에 따라 서울시 도시관리계획 환경성검토 업무지침상에 제시된 검토항목별 세부적인 검토 기준 및 방법을 작성하여야 한다.

기존 검토항목별 검토 기준 및 방법을 수정 및 보완하거나 유사제도의 검토 기준 및 방법을 해당 계획에 맞게 조정하여 새로 추가하여 작성하여야 한다. 해당 검토 항목별 개념 및 목적, 검토 방법 및 기준, 계획원칙 및 가이드라인, 평가주안점, 관련 법률 및 참고자료에 대하여 기술하고, 기존의 경우 현행 법률, 서울시 지침, 조례 등을 최대한 준수하여 작성하도록 보완할 필요가 있다.

향후 개선방안으로는 환경성 검토 관련 공간정보 관리시스템 구축이 필요하다. 경관 관리 시스템과 같이 일부 항목의 경우 관리 시스템이 구축되어 있으나 대부분의 검토항목은 도면상 관리에 그치고 있다. 따라서 지역적 특성을 감안한 환경용량 추정 등 광역적인 환경성 검토를 위해 환경정보 관리시스템의 구축이 필요하다.

본 연구의 한계는 환경성검토 내용의 반영 및 이행여부 확인을 위한 구체적인 절차 마련이 필요하며 이에 대한 추가적인 연구가 필요하다. 또한 지침 개정 이외에 교육과 홍보에 대한 내용을 거론하지 못했다. 지침이 개정되면 모든 도시관리계획에 환경성 검토지침의 변경된 내용이 적용되어야 한다. 그러므로 관계 부서 및 주민을 대상으로 홍보가 필요하며, 이를 적용하는 자치단체 공무원이나 사업자에 대한 교육도 필요하다. 이러한 홍보나 교육에 대하여 추가적인 연구가 필요하다.

〈참고문헌〉

- 김운수, 「도시관리계획 환경성검토 제도의 실효성 확보 및 개선 방안 연구」, 서울시정개발연구원, 2006.
- 박창석, 「도시생태축 구축을 위한 가이드라인 개발」, 한국환경정책·평가연구원, 2007.
- 박창석·오규식, 「도시생태네트워크 구축을 위한 토지이용계획 연구」, 한국환경정책·평가연구원, 2007.
- 서울특별시, 「2015 서울특별시 도시생태현황도 정비-2차년도-」, 2015.
- 서울특별시, 「도시계획시설 업무 매뉴얼」, 2015.
- 서울특별시, 「서울 생물다양성 전략 및 이행계획 수립」, 2016.
- 서울특별시, 「서울시도시생태현황도」, 2015.
- 서울특별시, 「환경백서」, 2015.
- 송인주·신지혜, “환경성 제고를 위한 서울의 도시 관리시스템 분석 및 평가”, 「대한국토·도시계획학회지」, 제41권 제3호, 사단법인 대한국토·도시계획학회, 2006.
- 송인주·윤성경, 「도시생태현황도 활용한 친환경적 도시관리기법」, 서울연구원, 2016.
- 오충현, “우리나라의 도시생태계 평가제도 고찰”, 「한국환경생태학회지」, 제16권 제2호, 사단법인 한국환경생태학회, 2002.
- 환경부 환경공간정보서비스(<https://egis.me.go.kr>)
- 환경부, 「도시경관 환경성평가 지침 마련 연구」, 2012.
- 환경부, 「사업유형별 평가서 작성을 위한 환경영향평가서 작성 가이드라인」, 2009.
- 환경부, 「온실가스 항목에 관한 환경영향평가 가이드라인」, 2009.
- 환경부, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼」, 2016.
- 환경부, 「토양환경평가지침 일부개정안」, 2011.
- 환경부, 「토지 이용 용도별 토양오염기준 및 복원기준 마련을 위한 연구」, 2003.
- 환경부, 「환경영향평가 검토 및 작성매뉴얼 평가항목별사업별 위락, 경관」, 2015.
- 환경부, 「환경영향평가 스코핑 가이드라인(안)-평가항목·범위 결정 등을 위한 지침서-」, 2011.
- 환경부, 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정」, 2016.
- 스마트 서울맵 서비스(<http://map.seoul.go.kr>)

주택가격 변동성의 비대칭적 반응에 관한 실증적 연구

최차순*

An Empirical Study on the Asymmetric Response of Housing Sales Price Volatility

Chasoon Choi

목 차

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| I. 서론 | IV. 실증분석 결과 |
| II. 선행연구 고찰 | 1. 주택가격지수 수익률의 통계적 특성 |
| 1. 이론적 배경 | 2. 정보에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응 |
| 2. 선행연구 고찰 | 3. 예기치 못한 수익률과 조건부 변동성의 관계 |
| III. 분석모형 및 분석자료 | V. 결론 |
| 1. 분석모형 | |
| 2. 분석자료 | |

ABSTRACT

This paper empirically analyzes the asymmetric effect of housing price volatility to the type of information using GJR-GARCH model. The data used for the empirical analysis is the monthly housing price indexes of five metropolitan cities including Seoul. The empirical results are as follows: Firstly, the GJR-GARCH model was found to be more suitable than the GARCH model for analyzing the asymmetric effect of housing price volatility to the type of information. This means that the GJR-GARCH model can be usefully applied to analyze the asymmetric response of housing price volatility as well as the financial time series. Secondly, according to the type of information, all five major cities including Seoul showed time-varying asymmetric housing price volatility. Seoul, Busan, Daegu and Daejeon showed greater volatility in unexpected good news than unexpected bad news, but Gwangju showed more volatility in unexpected bad news than unexpected good news. This asymmetric effect was found not to be uniform due to the locality and specificity of the housing market but to be different for each region. Thirdly, the sensitivity of volatility was also higher in Gwangju than in other regions. Depending on the type of information, there is a need to establish sophisticated housing price volatility prediction models and portfolio management strategies.

Keywords : Housing Price, Information, Asymmetric Volatility, GJR-GARCH Model, GARCH Model.

* 정희원, 남서울대학교 부동산학과 교수, 경제학박사, (chasoon59@nsu.ac.kr, 주저자)

【국문요약】

본 연구에서는 서울시를 비롯한 5대 광역시의 주택가격지수를 이용하여 GJR-GARCH 모형으로 정보의 유형에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응 여부를 실증분석하였다. 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, GJR-GARCH 모형이 정보의 유형에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응을 분석하는데 GARCH 모형보다 더 적합한 모형으로 밝혀졌다. 이는 GJR-GARCH 모형이 금융시계열 뿐만 아니라 주택가격 변동성의 비대칭적 반응을 분석하는데도 유용하게 적용할 수 있음을 의미한다. 둘째, 정보의 유형에 대하여 서울을 비롯한 5대 광역시 모두 시간가변적 비대칭적 주택가격 변동성을 보이는 것으로 나타났다. 다만 서울, 부산, 대구, 대전은 예기치 못한 나쁜 뉴스보다 예기치 못한 좋은 뉴스에 더 큰 변동성을 보였으나, 광주에 예기치 못한 좋은 뉴스보다 예기치 못한 나쁜 뉴스에 더 큰 변동성을 보였다. 이러한 비대칭적 반응은 주택시장의 국지성과 특수성 때문에 일률적으로 나타나는 것이 아니고 지역별로 상이하다는 것을 확인 할 수 있었다. 셋째, 변동성의 민감성 역시 광주가 다른 지역보다 더 높게 나타났다. 정보의 유형에 따라 정교한 주택가격 변동성 예측 모형과 포트폴리오 관리 전략을 수립 할 필요성이 있다.

주제어 : 주택가격, 정보, 비대칭적 변동성, GJR-GARCH 모형.

I. 서 론

우리나라에 있어서 주택은 가계자산의 70-80%를 점유하는 중요한 실물자산이다. 주택자산에 대한 관심도와 투자가 증가하면서 주택가격 변동성의 동학(dynamic)적 이해가 필요하다. 다양한 정보가 주택시장에 시시각각 도달하므로 주택가격 변동성의 반응도 다양하게 나타난다. 변동성(volatility)은 금융경제학에서 투자의 위험(risk)을 나타낸다. 변동성은 주식시장에서 위험(risk)을 의미하므로 수익률과 위험의 관계를 파악하는데 아주 중요한 변수이다. 주택가격의 변동성은 대체자산의 가격 움직임, 거시경제, 세제, 금융, 정책, 가구구성의 변화 등 다양한 경제사회적 복합요인에 의해 발생한다. 따라서 주택시장의 변동성을 동학적으로 관찰할 수 있는 정교한 모형을 구축하는 일이란 쉬운 일이 아니다. Black(1976)¹⁾은 정보에

1) Black, F., "Studies of Stock Price Volatility Changes", 「Proceedings of the 1976 Meeting of the Business and Economic Statistics Section」, American Statistical Association,

대한 주가 변동성이 비대칭적인 반응을 보인다는 문제제기 이후, 정보와 주가 변동성과의 관계에 대한 다양한 연구가 진행되어 오고 있으나 주택에 대한 연구는 아주 부진한 실정이다. 그렇다면 우리나라 주택매매가격의 변동성은 정보의 유형에 따라 주가처럼 비대칭적 반응을 보일까 아니면 다를까 하는 의문점을 보다 엄밀하게 통계적으로 규명하는 것은 매우 중요하다고 판단된다. 일반적으로 주택시장은 경기상승 국면에서 주택가격 변동성은 더 커져서 투기를 유발하고, 경기하락 국면에서는 동결효과(lock-in-effect)를 초래하여 경기침체로 국민 경제에 부정적인 영향을 미칠 것이라라는 가설이 성립될 수 있다. 따라서 본 연구의 목적은 정보의 유형에 따라 주택가격의 변동성이 비대칭적 반응을 보이는지 여부를 실증적으로 분석하여 시사점을 제시하는데 있다. 이러한 본 연구는 주택정책의 기초 정보제공이라는 학문적 연구의 필요성과 주택가격 예측 모형 모색이라는 점에서 실용적 이점이 있을 수 있다. 본 연구의 차별성은 정보의 유형에 대한 우리나라 주택매매가격 변동성의 비대칭적 반응을 실증적으로 처음 시도하는데 있다. 논문의 구성은 다음과 같다. II장에서는 선행연구를 고찰하고, III장에서는 분석모형인 GJR-GARCH(1,1) 모형과 GARCH(1,1) 모형에 대하여 살펴보고, IV장에서는 분석모형에 의한 분석결과를 제시하고, V장은 결론이다.

II. 이론적 배경 및 선행연구 고찰

1. 이론적 배경

변동성의 비대칭적 반응에 대한 일치된 이론은 아직까지 없지만, 재무이론에서 비대칭적 변동성의 원인을 설명하는 두개의 이론은 부의효과(leverage effect)와 변동성환류효과(volatility feedback effect)가 있다. 부의효과 이론은 Black(1976)이 처음 제시하였고 Christie(1982)²⁾가 발전시켰다. 부의효과 이론은 기업이 타인의 자본을 사용할 경우 이것이 채권과 주식에 미치는 영향이 다르다는 전제에서 출발한다. 기업의 가치에 영향을 미칠 수 있는 악재(bad news)가 발생하는 경우, 자기자본 가치의 감소가 부채 가치의 감소보다 상대적으로 기업에 더 큰 영향을 주어 기업의 부채를 높여 수익률이 감소하게 되고, 반대로 호재(good news)가 발생하면 자기자본 가치의 증가가 부채 가치의 증가보다 상대적으로 기업에 더 큰 영향을 주어 기업의 가치를 높여 수익률을 개선시킨다는 것이다. 한편, 변동성환류효과

Washington DC, 1976, pp.177~181.

2) Christie, J., "The Stochastic Behavior of Common Stock Variance : Value, Leverage and Interest Rate Effect", 『Journal of Financial Economics』, Vol.10, 1982, pp.407~432.

이론은 Pindyck(1984)³⁾이 처음 정립한 이론으로 French·Schwert·Stambaugh(1987)와 Bekaert·Wu(2000)⁴⁾등에 의해 실증적으로 검증되었다. 변동성환류효과 이론은 수익률과 수익률의 변동성간에 존재하는 부(-)의 상관관계가 시간적 변동에 기인한다고 하는 이론이다⁵⁾. 이후 부의효과 이론과 변동성환류 효과 이론을 기초로 가격 및 변동성 전이효과 분석 모형이 다양하게 확장되어 오고 있다.

2. 선행연구 고찰

French, Scwert and Stambaugh(1987)⁶⁾는 자산가격의 변동성은 거래가 없는 시간보다 거래가 있는 시간에 더 커진다. 변동성은 공적, 사적 정보가 자산시장에 도착할 가능성이 커서 투자 의사결정에 영향을 미칠 때 더 커진다. 또한 변동성은 거래 중 가격 오류로 인해 발생한다는 것을 보고하였다. Campbell and Hentschel(1992)⁷⁾은 주식 수익률과 변동성과의 관계를 분석하였다. 분석결과 주식시장 위험 프리미엄은 예상 주식 수익률 변동성과 긍정적인 관련성이 있다고 주장하였다. 또한 예상하지 못한 주식 수익률은 예상하지 못한 부정적인 변동성과 부정적인 관련성이 있다고 주장하였다. Dolde and Tirtiroglue(2002)⁸⁾는 GARCH 모형을 이용하여 지역 주택가격 변동성에 36개의 변동성 요인이 중요하다는 것을 분석하였다. 변동성 요인의 대부분은 지역적 요인이지만 그 중에 3개는 국가적인 것도 있다. 경제적 상태, 국가 와 지역 소득성장, 인플레이션 및 이자율이 변동성에 큰 영향을 준다. 지역 주택가격의 변동성은 지역으로 확산되지만 감소하지 않는다고 보고하였다. 특히 경제 상태와 주택가격 변동성, 수익률은 모기지 투자자와 일반투자자에 있어서 새로운 통찰력이 필요하다고 하였다. Miller and Peng(2006)⁹⁾은 VAR 모형으로 277개 MSA(metropolitan

3) Pindyck, R. S., "Risk, Inflation, and the Stock Market", 「American Economic Review」, Vol.76, 1984, pp.1142~1151.

4) BeKaert, G. and Wu, G., "Asymmetric Volatility and Risk in Equity Markets", 「The Review of Financial Studies」, Vol.13, No1, 2001, pp.1~42.

5) 정병대·정진호, "주가수익률의 비대칭적 변동성에 관한 연구", 「리스크관리연구」, 제13권 제2호, 리스크관리학회, 2002, pp. 97~126.

6) French, K. R. Schwert, G. W. and Stambaugh, R. F., "Expected Stock Returns and Volatility", 「Journal of Financial Economics」, Vol.19, No1, 1987, pp.3~29.

7) Campbell, J. Y. and Hentschel, L., "No News is Good News: An Asymmetric Model of Changing Volatility in Stock Returns", 「Journal of Financial Economics」, Vol.31, 1992, pp.281~318.

8) Dolde, W. and Tirtiroglue, D., "Housing Price Volatility Changes and Their Effects", 「Real Estate Economics」, Vol.30, No.1, 2002, pp.41~66.

9) Miller, N. and Peng, L., "Exploring Metropolitan Housing Price Volatility", 「Journal of Real Estate Finance and Economics」, Vol.33, No.1, 2006, pp.5~18.

statistical area) 주택가격지수를 이용하여 단독주택 가치의 변동성과 동적관계를 분석하였다. 분석결과 단독주택가치 변동성은 인구성장률과 같은 외생적 요인에 의해 크게 영향을 받으며, 일인당 소득증가율 향상은 오히려 변동성을 낮추는 것으로 분석하였다. 또한 MSA 주택 시장은 강한 이분산성이 있다는 것을 보고하였다. Michayluk, Wilson and Zurbruegg(2007)¹⁰⁾는 뉴욕 증권거래소와 런던 증권거래소에 상장된 증권화된 일일 부동산 가격 지수를 이용하여 정보가 두 시장간의 수익률 변동성에 미치는 영향에 대하여 실증 분석하였다. 두 시장사이에 상호 밀접한 관련성이 있으며, 정보가 비대칭적으로 반응한다는 것이다. 따라서 정보는 포트폴리오 관리자에게 영향을 미치며 부정적인 뉴스가 두 시장에 영향을 준다고 분석하였다. Hossain and Latif(2009)¹¹⁾는 캐나다 주택가격지수를 이용하여 주택가격 변동성 결정요인에 대하여 분석하였다. 이들은 GARCH 모형과 VAR 모형을 이용하여 변동성의 시간가변성과 거시경제변수 간의 상호관계를 분석하였다. 분석결과 주택가격의 변동성이 시간의 변화에 따라 변화한다는 것과 변동성이 GDP 성장률, 인플레이션율, 주택가격 상승률에 크게 영향을 받는다는 것이다. 김미형(2009)¹²⁾은 주식, 채권, 부동산 등 위험자산들의 가격변동성에 대한 상호 전이효과를 GJR(1,1)-M 모형을 이용하여 분석하였다. 분석결과 한국의 주식시장이 채권시장과 부동산시장의 변동성에 영향을 미치며 가장 독립적인 변동성을 가지고 있다고 보고하였다. 반면에 채권과 부동산시장의 변동성은 주식시장의 변동성에 영향을 미치지 못하고 오히려 주식시장의 변동성에 의하여 영향을 받는 것으로 분석하였다. 하지만 외환위기 이후에는 주식과 채권시장의 변동성이 상호 전이되기 때문에 주식시장의 독립성이 사라지고 있는 반면에 부동산시장은 다른 자산시장의 변동성 충격으로부터 독립적인 시장으로 바뀌고 있다고 분석하였다. 이강용·이종아·정준호(2015)¹³⁾는 군집형태 검증모형과 분위수회귀모형을 이용하여 아파트 시장의 군집형태 발현 여부를 주식시장과 비교분석하였다. 분석결과 대형주에서는 군집형태가 나타나지 않았으나 아파트 시장에서는 나타남을 확인하였다. 아파트 시장이 하락할 때는 군집현상이 나타나지 않으나 상승할 때 군집현상이 나타나는 비대칭적 현상이라고 분석하였다. 김동환(2015)¹⁴⁾은 VECM 모형으로 거시경제변수와

10) Michayluk, D., Wilson P. J. and Zurbruegg, R. "Asymmetric Volatility, Correlation and Returns Dynamics Between the U.S. and U.K. Securitized Real Estate Markets", 『Real Estate Economics』, Vol.34, No.1, 2006, pp. 109~131.

11) Hossain, B. and Latif, E., "Determinants of Housing Price Volatility in Canada: A Dynamic Analysis", 『Applied Economics』, Vol.41, No.27, 2009, pp.3521~3531.

12) 김미형, "주식, 채권, 부동산시장의 변동성 전이에 관한 연구", 『경영교육논총』, 제53권, 한국경영교육학회, 2009, pp.329~347.

13) 이강용·이종아·정준호, 주택시장과 주식시장 간의 군집형태 비교, 『대한부동산학회』, 제40호, 대한부동산학회, 2015, pp.313~329.

14) 김동환, "VECM 모형을 이용한 주택시장과 거시경제변 관계 분석", 『대한부동산학회지』, 제41호, 대

주택매매 및 전세가격 간의 관계분석에서 주택매매 및 전세가격의 변동성은 거시경제변수에 영향을 받기보다 자기자신의 변동성에 더 큰 영향을 받는다고 분석하였다.

일반적으로 주식시장에서는 하락 시 나타나는 것과 차이가 있음을 밝혔다. 이와 같이 선행연구를 살펴보면 국내외 주택시장 변동성의 비대칭적 반응에 관한 연구는 다소 부진한 실정이다. 따라서 우리나라 아파트 주택시장의 가격변동성의 비대칭적 반응을 실증적으로 분석하여 주택가격의 예측 모형을 제시하고자 한다.

Ⅲ. 분석모형 및 분석자료

1. 분석모형

정보에 대한 비대칭적 반응을 분석하는데 GARCH 모형을 응용한 여러 형태의 모형이 있지만 본 연구에서는 대표적인 모형으로 Glosten, Jagannathan and Runkle(1989)¹⁵⁾의 GJR-GARCH 모형을 이용하였다. GJR-GARCH 모형은 비대칭성을 분석하는 모형으로 Engle and Ng(1993)¹⁶⁾의 몬테칼로 시뮬레이션 분석에 의해 우수성이 입증되었다. 먼저 GJR-GARCH(1,1) 모형은 식 (1)과 같다.

$$R_t = \mu + \rho R_{t-1} + e_t \quad (1)$$

$$e_t = |\Omega_{t-1}| \sim N(0, h_t)$$

$$h_t = \omega + \alpha e_{t-1}^2 + \gamma S_{t-1}^- e_{t-1}^2 + \beta h_{t-1}$$

$$\text{여기에서 } S_{t-1}^- = \begin{cases} 1, & e_{t-1} < 0 \\ 0, & e_{t-1} \geq 0 \end{cases}$$

식 (1)에서 R_t 는 주택가격의 월별 수익률이고, 계수 ρ 값이 유의하다는 것은 다음 달에도 주택가격 상승 또는 하락 추세가 지속된다는 것을 의미한다. Ω_{t-1} 은 $t-1$ 기까지의 모든 정보

한부동산학회, 2015, pp.179~205.

15) Glosten, L., Jagannathan, R. and Runkle, D. E., "Relationship between the Expected Value and the Volatility of the Norminal Excess Return on Stocks", 「Working Paper」, Department of Finance, Columbia University, 1989.

16) Engle, R. F. and Ng, V. K., "Measuring and Testing the Impact of News on Volatility", 「Journal of Finance」, Vol.48, 1993, pp.1749~1778.

집합을 의미한다. e_t, e_{t-1} 은 각 시점에서 새로운 정보 집합을 나타내고, e_t, e_{t-1} 이 양(+)일 때 호재를 나타내고, 음(-)일 때는 악재를 나타낸다. 호재는 주택가격 수익률 상승을 나타내고 악재는 주택가격 수익률 하락을 나타낸다. h_t 는 조건부분산을 나타낸다. S_{t-1}^- 는 정보의 비대칭성을 나타내기 위한 더미변수(dummy variable)로서 e_{t-1} 의 값이 음(-)이면 1이고, e_{t-1} 의 값이 양(+)이면 0이다. 따라서 $S_{t-1}^- e_{t-1}^2$ 은 주택가격 변동성의 비대칭성을 나타낸다. 계수 γ 가 양의 값을 나타내면, t-1기의 음의 e_{t-1} (악재)가 양의 e_{t-1} (호재)보다 t기의 조건부 주택가격의 변동성을 더 증가시킨다는 것을 의미한다. β 는 변동성의 지속성을 나타내는 계수이다. 본 연구에서는 GJR-GARCH 모형과 비교를 위해 GARCH 모형도 함께 분석한다. GJR-GARCH 모형과 GARCH 모형의 모수 최우추정치(maximum likelihood estimate)를 구하기 위해서 Berndt, Hall, Hall, and Hausman(1974)¹⁷⁾의 BHHH 알고리즘에 기초한 대수우도함수(log likelihood function)를 최대화하는 비선형 최적화기법(nonlinear optimization technique)을 이용하였다.

GARCH 모형은 Engle(1982)¹⁸⁾이 도입한 ARCH(Autoregressive Conditional Heteroscedasticity)모형을 Bollerslev(1986)¹⁹⁾가 일반화 시킨 모형이다. GARCH 모형은 ARCH 모형에 조건부 분산의 시차를 추가시킨 것이다. GARCH(1,1) 모형은 식 (2)와 같다.

$$R_t = \mu + \rho R_{t-1} + e_t \tag{2}$$

$$h_t = \omega + \alpha e_{t-1}^2 + \beta h_{t-1}$$

식 (2)의 평균방정식(mean equation) R_t 항의 설명변수로 AR(1)에 해당하는 R_{t-1} 을 도입하였다. 조건부분산식(conditional variance equation) h_t 항은 상수항 ω , 전기의 오차제곱 e_{t-1}^2 과 조건부 분산 h_{t-1} 의 식으로 나타낸다. 계수 α 는 변동성의 민감성을 나타내며, β 는 변동성의 지속성을 나타낸다. $\alpha + \beta$ 값은 주택가격 변동성의 시간변동을 나타내는 계수로 1에 가까울수록 현재의 변동성이 미래에도 지속될 가능성이 높다는 것이다. 즉, α 와 β 의 추정치가 모두 유의적인 양의 값을 가질 때 주택가격 변동성의 시간변동을 GARCH 형태의 모

17) Berndt, E. K., Hall, B. H., Hall, R. E. and Hausman, J. A., "Estimation and Inference in Nonlinear Structural Models. Annals of Economic and Social Measurement", 「the National Bureau of Economic Research」, Vol.3, No.4, 1974, pp.653~665.
 18) Engle, R. F., "Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation", 「Econometrica」, Vol.50, No.4, 1982, pp.987~1008.
 19) Bollerslev, T., "Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity", 「Journal of Econometrics」, Vol.31, No.3, 1986, pp.307~327.

형으로 추정할 수 있다는 것을 의미한다. 그러나 GARCH 모형은 정보에 대한 비대칭적 반응을 분석할 수 없다는 한계점을 가지고 있다.

최우추정량(maximum likelihood estimator)과 모형의 타당성 검정을 위해서 일반적으로 많이 사용하는 우도비(LR: likelihood ratio) 통계량으로 검정한다. 이를 위해 귀무가설($L(H_0)$)은 GARCH 모형의 추정계수(여기서 $H_0 : \mu, \rho, \omega, \alpha, \beta$)와 대립가설($L(H_a)$)은 GJR-GARCH 모형의 추정계수(여기서 $H_a : \mu, \rho, \omega, \alpha, \beta$)이라 할 때, $LR = 2[L(H_a) - L(H_0)]$ 은 점근적 χ_n^2 (여기서 $n = 1$)분포를 이룬다. 이 때 추정된 LR 검정 통계치의 값이 χ_n^2 통계량의 값보다 크면 귀무가설이 기각된다.

2. 분석자료

본 연구에 사용된 자료는 국민은행이 조사하여 발표하는 서울을 비롯한 5대 광역시의 아파트가격지수를 이용하였다. 자료의 사용기간은 월별시계열 데이터 입수가 가능한 1986년 1월부터 2019년 9월까지 월간 데이터를 계절조정 하여 사용하였다. 이들 지역의 아파트가격지수를 분석 자료로 선정한 이유는 아파트가격 변동성이 다른 지역보다 상대적으로 커서 비대칭적 반응을 관측하기가 용이 할 것으로 판단하였기 때문이다.

IV. 실증분석 결과

1. 주택가격지수 수익률의 통계적 특성

아파트가격 수익률은 아파트가격지수에 자연로그를 취한 후 차분하여 계산하였고 ($R_t = \ln(P_t / P_{t-1})$), 수익률의 기초 통계량은 <표 1>과 같다. 아파트가격의 수익률은 서울, 부산, 대구 순으로 높게 나타났고, 표준편차 역시 서울, 부산, 대구 순으로 높게 나타나 서울이 다른 지역보다 불확실성이 큰 것으로 나타났다. 왜도는 서울에서 대전까지 모두 양(+)의 방향으로 편향 분포하는 것으로 나타났고, 첨도는 광주, 대구, 부산 순으로 높으며, 모두 6보다 커서 정규분포보다 훨씬 뾰족한 첨점을 보이고 있음을 확인할 수 있다. 그리고 Jarque-Bera 통계량은 주택가격 변동률 분포가 정규분포한다는 귀무가설을 1% 유의수준에서 기각하고 있어 이분산성에 의한 ARCH 류 모형 설정 적용이 가능한 것으로 나타났다.

〈표 1〉 아파트가격 수익률 기초 통계량

구분	서울	부산	대구	광주	대전
평균	0.0043	0.0038	0.0034	0.0028	0.0027
표준편차	0.0130	0.0121	0.0127	0.0098	0.0109
왜도	1.1014	1.8256	2.1577	1.7772	0.6353
첨도	7.4308	10.2172	18.8532	30.3605	7.8502
Jarque-Bera 통계량	412.175	1101.243	4544.175	12814.080	423.174
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주) ()은 귀무가설을 기각할 수 있는 유의수준

〈표 2〉 단위근 검정 결과

구 분		원지수	로그차분
ADF (lag1)	서울	0.1918	-8.6389***
	부산	-1.1588	-4.6910***
	대구	-0.3619	-6.8475***
	광주	-0.9470	-4.7599***
	대전	-0.1590	-6.8160***
PP (lag1)	서울	0.3795	-8.7712***
	부산	-0.6701	-6.6315***
	대구	-0.0974	-9.2453***
	광주	-0.1504	-14.6247***
	대전	0.0738	-10.0557***

주) 1. $p < 0.01^{***}$, $p < 0.05^{**}$, $p < 0.1^*$ 2. 상수항 포함시 유의수준 1% 임계치:-3.4463 임

한편, 시계열 분석은 안정성(stationary)을 기본 전제로 한다. 따라서 변수의 안정성 여부를 검정하기 위해 ADF(Augmented Dickey-Fuller)검정²⁰⁾과 PP검정²¹⁾으로 단위근 검정을 실시하였다. 결과는 〈표 2〉와 같으며, 각 지수를 1차 차분한 시계열 자료는 서울에서 대전까지 모두 1% 유의수준에서 안정적인 것으로 나타났다.

20) Dickey, D. and Fuller, W. A., "Distribution of Estimates for Autoregressive Time Series with a Unit Root", 『Journal of the American Statistical Association』. Vol.74, 1979, pp.427~431.

21) Phillips, P. C. and Perron, P., "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", 『Biometric』, Vol.75, 1988, pp.335~346.

2. 정보에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응

주택가격지수 수익률의 GARCH 모형과 GJR-GARCH 모형의 분석결과는 <표 3>과 <표 4>와 같다. GARCH 모형 추정치를 <표 3>과 같이 먼저 제시한 이유는 서울에서 대전까지 주택가격지수 수익률의 변동성이 시간가변적으로 변동하는 가를 살펴보고, 비대칭적 GJR-GARCH 모형 추정치와 비교를 위함이다. GARCH 모형의 추정결과에서 서울, 부산, 대구의 주택시장 평균방정식의 상수항 μ 와 조건부분산식의 상수항 ω 는 서울에서 대전까지 모두 유의하지 않게 나타났고, 그 외 모든 계수는 5% 수준 이하에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 1계 시차계수인 ρ 가 양(+의 부호를 가지며, 1% 수준 이하에서 서울에서 대전까지 통계적으로 모두 유의한 것은 주택가격 상승 또는 하락이 다음 달에도 계속 이어질 수 있음을 의미한다. 변동성의 민감성과 지속성을 나타내는 계수 α 와 β 의 계수가 1% 수준에서 통계적으로 유의하게 나타나, GARCH 류 모형이 시간가변적 주택가격 변동성을 추정할 수 있는 적절한 모형인 것으로 나타났다.

<표 3> GARCH 모형 주택시장의 대칭적 반응

통계량	서울	부산	대구	광주	대전
$\mu(\times 10^2)$	0.0337 (0.4477)	0.1647 (0.0138)	0.1023 (0.2572)	0.1191 (4.3437***)	0.0581 (2.2231**)
ρ	0.7454 (18.4591***)	0.8109 (30.2828***)	0.8736 (37.0825***)	0.7302 (19.2258***)	0.6752 (14.3239***)
$\omega(\times 10^2)$	0.0000 (0.3611)	0.0000 (0.0347)	0.0000 (1.2316)	0.0000 (1.1651)	0.0000 (0.9451)
α	0.4430 (11.3858***)	0.1753 (8.2850***)	0.3724 (11.5533***)	1.3295 (25.0690***)	0.2893 (6.3714***)
β	0.7010 (37.0823***)	0.8386 (67.2135***)	0.7223 (43.2021)	0.4178 (21.6491***)	0.7750 (33.7755***)
대수우도값	1446.933	1598.172	1603.352	1652.170	1539.659

- 주) 1. ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의를 나타냄
 2. ()는 z통계량을 나타냄

변동성의 민감성 α 는 광주 1.3295, 서울 0.4430, 대구 0.3724 순으로 크게 나타났고, 광주가 서울보다도 3배 정도 높게 나타났다. 이는 샘플기간 동안 광주가 서울이나 다른 지역 주택시장보다 정보에 상대적으로 더 민감하였다는 것을 의미한다. 변동성의 지속성을 나타내는 계수 $\alpha+\beta$ 값이 광주만 1보다 크게 나타나 변동성이 상당히 오래 지속되었다는 것을 의미

하고, 다른 지역은 1보다 작아 안정적인 것으로 나타났다.

정보에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응을 분석하기 위해 GARCH 모형에 $S_{t-1}^{-1}e_{t-1}^2$ 항목을 추가시킨 GJR-GARCH(1,1) 모형의 추정 결과는 <표 4>와 같다. GJR-GARCH(1,1) 모형의 비대칭적 반응을 나타내는 계수 γ 는 광주 주택시장만이 양(+), 서울을 비롯한 그 외 다른 지역의 주택시장에서는 모두 음(-)의 부호로 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 이런 결과는 광주 주택시장만이 예기치 못한 음의 수익률(악재)이 예기치 못한 양의 수익률(호재)보다 주택가격 변동성을 더 증가 시켰다는 것을 의미한다. 광주를 제외한 다른 지역은 예기치 못한 음의 수익률(악재)보다 예기치 못한 양의 수익률(호재)이 주택가격 변동성을 더 증가시킨 것으로 나타났다. 이런 현상은 광주의 주택시장 변동성은 주식시장처럼 부정적인 뉴스에 비대칭적으로 더 크게 반응하였고, 그 외 지역의 주택시장은 긍정적인 뉴스에 비대칭적으로 더 크게 반응한 것으로 나타났다.

<표 4> GJR-GARCH 모형 주택시장의 비대칭적 반응

통계량	서울	부산	대구	광주	대전
$\mu(\times 10^2)$	0.1564 (1.6481*)	0.2329 (2.4629***)	0.1551 (1.5900*)	0.0762 (2.5947***)	0.0853 (3.4103***)
ρ	0.7771 (22.4814***)	0.8364 (30.2847***)	0.8764 (35.9458***)	0.7167 (21.7580***)	0.6610 (16.9379***)
$\omega(\times 10^2)$	0.0000 (1.4804)	0.0000 (2.2550***)	0.0000 (1.7655*)	0.0000 (1.3665)	0.0000 (1.5564)
α	0.5655 (9.1947***)	0.2227 (6.6511***)	0.4749 (9.2306***)	0.8276 (6.5427***)	0.3866 (8.1801***)
γ	-0.4099 (-5.8958***)	-0.1415 (-3.4963***)	-0.1968 (-3.0009***)	0.9302 (5.9403***)	-0.2890 (-5.6724***)
β	0.7316 (35.1926***)	0.8536 (68.5373***)	0.7136 (41.8756***)	0.4411 (21.3191***)	0.7902 (43.5124***)
대수우도값	1455.842	1601.493	1605.408	1658.063	1548.134
LR 통계치	17.818***	6.642**	4.112*	11.786***	16.950***

- 주) 1. ()는 z 통계량을 나타냄
 2. ***, **, * : 각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의
 3. χ_1^2 통계량은 10%, 5%, 1% 유의수준에서 각각 3.841, 5.024, 7.879이다.

이는 정보에 대한 주택시장 변동성이 주식시장과 같은 금융시장의 변동성과 차이가 존재함을 의미한다. 즉 예기치 못한 음의 수익률보다 예기치 못한 양의 수익률에 주택가격의 변동성이 비대칭적으로 더 큰 반응을 보인다는 것이다. 따라서 주택가격의 변동성을 예측할 때

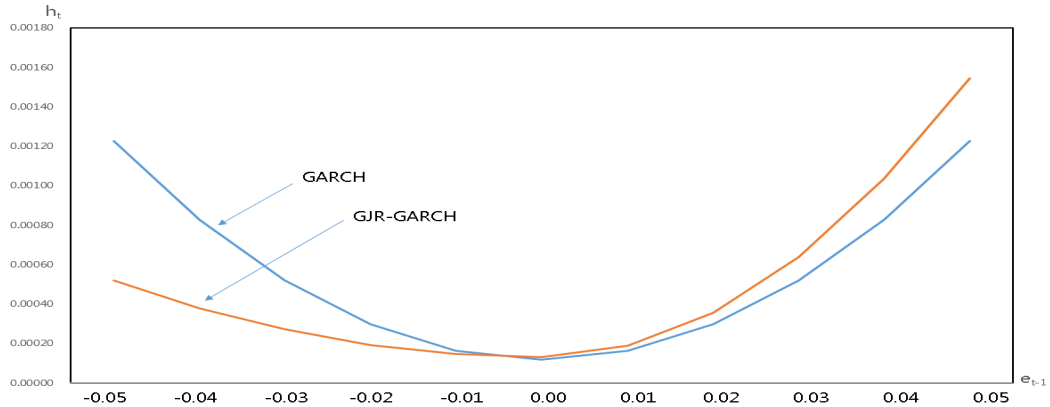
정보의 유형에 따라 구분할 필요성이 있음을 의미한다. 주택가격의 변동성 지속성 계수 β 는 부산, 대전, 서울, 대구 순으로 크게 나타났다. 한편, 모형의 타당성 검정을 위해 GARCH(1,1) 모형과 GJR-GARCH(1,1) 모형을 추정한 후의 대수우도값(log-likelihood)을 보면, GARCH(1,1) 모형을 이용했을 경우보다 정보의 비대칭성을 포착하는 더미변수 $s_{t-1}e_{t-1}^2$ 가 포함된 GJR-GARCH(1,1) 모형의 대수우도 값이 전반적으로 높게 나타났다. GJR-GARCH(1,1) 모형의 LR 통계치가 χ_1^2 통계량보다 커서 서울에서 대전까지 10% 수준 이하에서 귀무가설을 기각하였다. 따라서 비대칭적 반응을 포착할 수 있는 GJR-GARCH 모형이 대칭적 반응을 포착할 수 있는 GARCH 모형보다 더 타당함을 알 수 있다.

3. 예기치 못한 수익률과 조건부 변동성의 관계

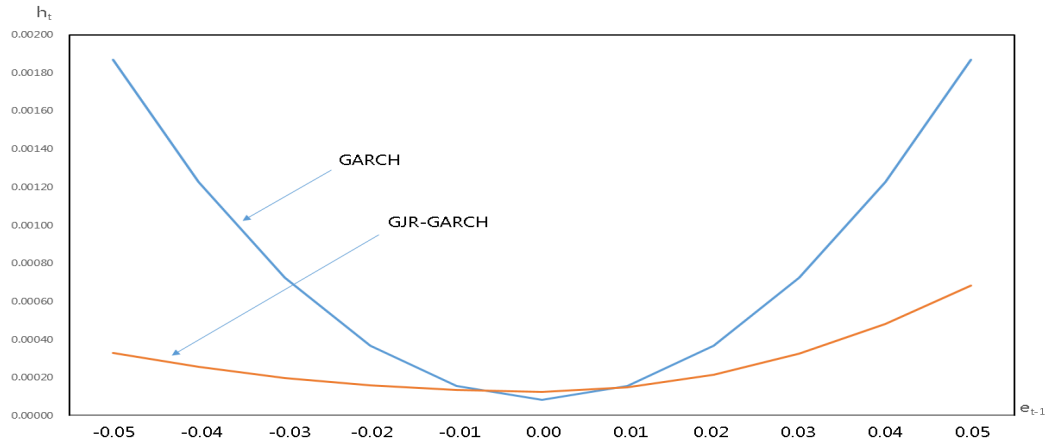
정보의 유형에 따라 서울을 비롯한 대전의 주택가격 변동성이 비대칭적으로 반응한다는 것을 앞절에서 살펴보았다. GARCH(1,1) 모형에서 예기치 못한 주택가격 변동의 크기는 α 의 크기로, GJR-GARCH(1,1) 모형에서는 α 와 γ 의 크기로 표시된다. <표3>에서 서울과 광주의 변동성 크기를 예로 살펴보면, 광주의 α 가 1.3295로서 e_{t-1}^2 의 132.95%만큼이 t기의 조건부 변동성 h_t 에 영향을 미치고, 서울은 α 가 0.4430로서 e_{t-1}^2 의 44.30%만큼이 t기의 조건부 변동성 h_t 에 영향을 미치는 것으로 나타나, 광주가 서울보다 t-1기의 e_{t-1}^2 이 t기의 조건부 변동성 h_t 에 미치는 영향이 3배 높은 것을 알 수 있다. <표 4>의 GJR-GARCH(1,1) 모형 분석결과에서도 광주는 α , γ 의 추정치가 각각 0.8276, 0.9302로서, 예기치 못한 음(-)의 수익률($\alpha+\gamma$)의 경우는 1.7578로 175.78%가 t기의 조건부 변동성에 영향을 미치며, 예기치 못한 양(+)의 수익률(α)의 경우는 0.8276로 82.76%가 t기의 조건부 변동성에 영향을 미치는 것으로 [그림 4]와 같이 나타났다. 서울은 α , γ 의 추정치가 각각 0.5655, -0.4099로서, 예기치 못한 음(-)의 수익률($\alpha+\gamma$)의 경우는 0.1556로 15.56%가 t기의 조건부 변동성에 영향을 미치며, 예기치 못한 양(+)의 수익률(α)의 경우는 0.5655로 56.55%가 t기의 조건부 변동성에 영향을 미치는 것으로 [그림 1]과 같이 나타났다.

또한 부산, 대구, 대전은 예기치 못한 음(-)의 수익률($\alpha+\gamma$)보다 예기치 못한 양(+)의 수익률(α)이 t기의 조건부 변동성에 더 큰 영향을 미치는 것으로 [그림 2, 3, 5]와 같이 나타났다. 여기서 재미있는 발견은 광주를 제외한 다른 지역의 주택시장의 경우는 예기치 못한 음(-)의 수익률($\alpha+\gamma$) 정보보다 예기치 못한 양(+)의 수익률(α) 정보에 주택가격의 변동성이 비대칭적으로 더 크게 반응하였다는 것이다. 이는 서울, 부산, 대구, 대전의 주택시장에서는 일시적으로 주택가격이 하락하더라도 주택이라는 자산이 언젠가는 가격이 상승하리라는 기대감의 학

습효과로 처분을 미루고 오히려 가격이 상승할 때 주택을 구입하려는 투자 수요가 늘어날기 때문인 것으로 해석된다.

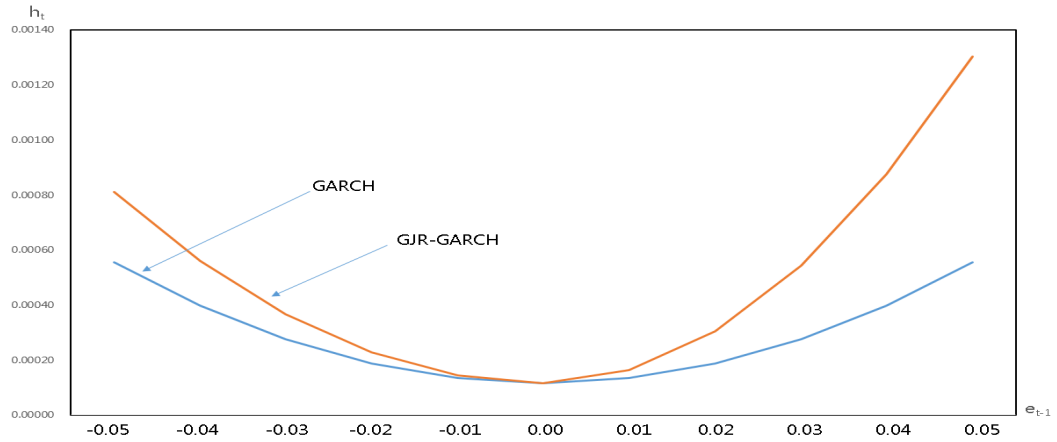


[그림 1] 서울의 주택가격 변동성의 비대칭 반응

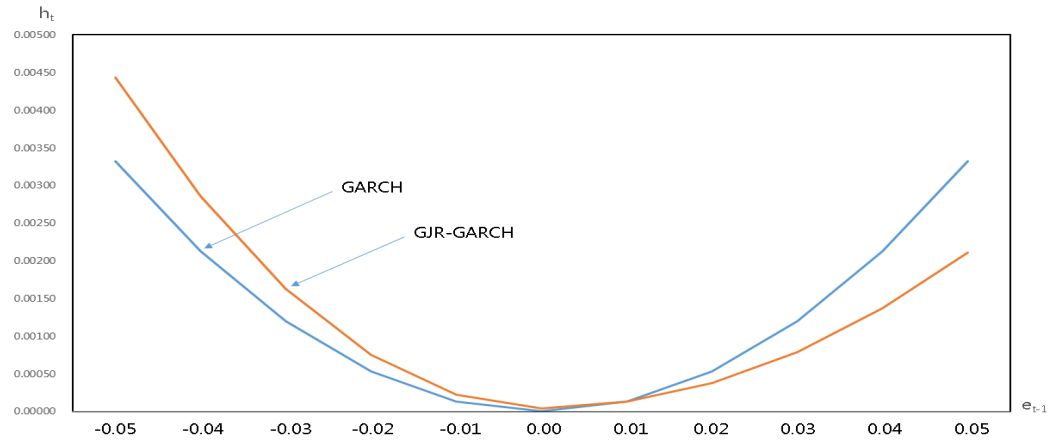


[그림 2] 부산의 주택가격 변동성의 비대칭 반응

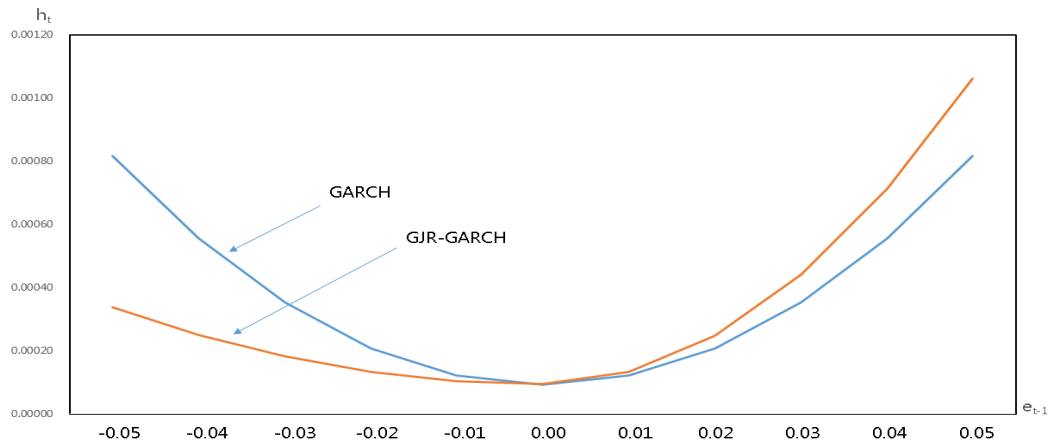
이런 분석의 결과로 볼 때 주택시장에 도달하는 정보가 호재냐 아니면 악재냐에 따라 주택가격 변동성의 비대칭적 반응은 상당히 크다는 것을 알 수 있다. 또한 본 연구에서는 서울에서 대전까지 주택가격 변동성의 비대칭 반응에 대하여 예기치못한 수익률(e_{t-1})과 조건부 변동성(h_t)의 관계를 그래프로 [그림 1]에서 [그림 5]와 같이 나타냈다. 그래프에서 알 수 있듯이 주택시장도 주식시장처럼 주택가격 변동성을 예측할 때 주택시장에 도달하는 정보가 호재냐 악재냐를 구분해야 한다는 것을 시사한다.



[그림 3] 대구의 주택가격 변동성의 비대칭 반응



[그림 4] 광주의 주택가격 변동성의 비대칭 반응



[그림 5] 대전의 주택가격 변동성의 비대칭 반응

V. 결 론

본 연구에서는 서울시를 비롯한 5대 광역시의 주택가격지수를 이용하여 GJR-GARCH 모형으로 정보의 유형에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응 여부를 실증분석하였다. 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 정보의 유형에 대한 주택가격 변동성의 비대칭적 반응을 분석하는데 GJR-GARCH 모형의 LR 통계치가 GARCH 모형보다 높게 나타나 GJR-GARCH 모형이 더 적합한 것으로 나타났다. 이는 GARCH 모형의 변형인 GJR-GARCH 모형이 금융시계열 뿐만 아니라 주택가격 변동성의 비대칭적 반응을 분석하는데도 적합하다는 것을 의미한다. 따라서 주택가격 변동성의 시간가변적 예측 모형으로 이용될 수 있을 것으로 판단된다. 둘째, 정보의 유형에 대한 서울에서 대전까지 모두 비대칭적 주택가격 변동성을 보였다. 그러나 GJR-GARCH(1,1) 모형의 비대칭적 반응을 나타내는 계수 γ 는 광주에서는 양(+), 서울을 비롯한 그외 지역의 주택시장에서는 모두 음(-)의 부호를 보였고, 1% 수준 이하에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 광주 주택시장의 경우 예기치 못한 음의 수익률이 예기치 못한 양의 수익률보다 주택가격 변동성을 더 증가시켰다는 것을 의미하고, 반대로 서울, 부산, 대구, 대전의 경우는 예기치 못한 양의 수익률이 예기치 못한 음의 수익률보다 주택가격 변동성을 더 증가시켰다는 것을 의미한다. 이런 분석의 결과는 서울, 부산, 대구, 대전의 경우 일시적으로 주택가격이 하락하더라도 언젠가는 가격 상승의 기대효과로 처분을 미루고 오히려 가격이 상승할 때 주택을 구입하려는 투자 수요가 증가한 것으로 해석된다. 반면 광주의 경우는 주택을 주식처럼 대체투자 수단의 하나로 취급하고 있는 것이 아닌 가 추정된다. 셋째, 변동성의 민감성 α 는 광주가 0.8276, 서울이 0.5655로 광주의 주택시장이 서울의 주택시장보다 약 1.5배 높게 나타났다. 이는 샘플기간 동안 광주의 주택시장이 서울의 주택시장보다 상대적으로 정보에 더 민감하게 반응하였다는 것을 의미한다.

이상의 분석을 종합하여 보면 주택시장도 주식시장처럼 정보에 대하여 비대칭적 변동성 반응이 존재한다는 것이다. 그러나 이러한 비대칭적 반응은 주택시장의 국지성과 특수성 때문에 일률적으로 나타나는 것이 아니고 지역별로 상이하다는 것을 확인 할 수 있었다. 이는 정보의 유형에 따라 정교한 주택가격 변동성 예측 모형 및 포트폴리오 관리 전략을 다르게 할 필요성이 있음을 시사한다. 그러나 본 연구결과는 어디까지나 제한된 연구기간과 자료에 기초한 것으로 일반적인 현상으로 받아들이기에는 주의를 요한다. 연구의 강건성을 위하여 보다 정교한 연구방법으로 다양한 거시경제 자료를 이용하여 연구할 필요성이 있다.

〈참고문헌〉

- 김동환, “VECM 모형을 아용한 주택시장과 거시경제변수 관계 분석”, 「대한부동산학회지」, 제41호, 대한부동산학회, 2015.
- 김미형, “주식, 채권, 부동산시장의 변동성 전이에 관한 연구”, 「경영교육논총」, 제53권, 한국경영교육학회, 2009.
- 이강용·이종아·정준호, “주택시장과 주식시장 간의 군집행태 비교”, 「대한부동산학회지」, 제40호, 2015.
- Berndt, E. K., Hall, B. H., Hall, R. E. and Hausman, J. A., “Estimation and Inference in Nonlinear Structural Models. Annals of Economic and Social Measurement”, 「the National Bureau of Economic Research」, Vol.3, No.4, 1974.
- BeKaert, G. and Wu, G., “Asymmetric Volatility and Risk in Equity Markets”, 「The Review of Financial Studies」, Vol.13, No1, 2001.
- Black, F., “Studies of Stock Price Volatility Changes”, Proceedings of the 1976 Meeting of the Business and Economic Statistics Section. American Statistical Association, Washington DC, 1976.
- Bollerslev, T., “Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity”, 「Journal of Econometrics」, Vol.31, No.3, 1986.
- Campbell, J. Y. and Hentschel, L., “No News is Good News: An Asymmetric Model of Changing Volatility in Stock Returns”, 「Journal of Financial Economics」, Vol.31, 1992.
- Christie, J., “The Stochastic Behavior of Common Stock Variance : Value, Leverage and Interest Rate Effect”, 「Journal of Financial Economics」, Vol.10, 1982.
- Dickey, D. and Fuller, W. A., “Distribution of Estimates for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, 「Journal of the American Statistical Association」, Vol.74, 1979.
- Dolde, W. and Tirtiroglue, D., “Housing Price Volatility Changes and Their Effects”, 「Real Estate Economics」, Vol.30, No.1, 2002.

- Engle, R. F., “Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation”, 『Econometrica』, Vol.50, No.4, 1982.
- Engle, R. F. and Ng, V. K., “Measuring and Testing the Impact of News on Volatility”, 『Journal of Finance』, Vol.48, 1993.
- French, K. R. Schwert, G. W. and Stambaugh, R. F., “Expected Stock Returns and Volatility”, 『Journal of Financial Economics』, Vol.19, Nol.1, 1987.
- Glosten, L., Jagannathan, R. and Runkle, D. E., “Relationship between the Expected Value and the Volatility of the Norminal Excess Return on Stocks”, Working Paper, Department of Finance, Columbia University, 1989.
- Hossain, B. and Latif, E., “Determinants of Housing Price Volatility in Canada: A Dynamic Analysis”, 『Applied Economics』, Vol.41, No.27, 2009.
- Miller, N. and Peng, L., “Exploring Metropolitan Housing Price Volatility”, 『Journal of Real Estate Finance and Economics』, Vol.33, No.1, 2006.
- Michayluk, D., Wilson P. J. and Zurbruegg, R. “Asymmetric Volatility, Correlation and Returns Dynamics Between the U.S. and U.K. Securitized Real Estate Markets”, 『Real Estate Economics』, Vol.34, No.1, 2006.
- Phillips, P. C. and Perron, P., “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, 『Biometric』, Vol.75, 1988.
- Pindyck, R. S., “Risk, Inflation, and the Stock Market”, 『American Economic Review』, Vol.76, 1984.

〈투고(접수)일자 2019.10.11. 심사(수정)일자 2019.12.23. 게재확정일자 2019.12.24.〉

社團法人 大韓不動產學會 學會誌 發刊規定

1981. 10. 11 제정
2014. 01. 01 개정
2015. 06. 13 개정
2016. 10. 01 개정
2017. 02. 18 개정
2018. 02. 08 개정
2018. 07. 06 개정
2019. 04. 30 개정

제1장 총 칙

제1조 (목적) 본 규정은 사단법인 대한부동산학회(이하 학회)가 정기적으로 발간하는 학회지의 편집 및 발행에 관한 제반 사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조 (적용) 본 학회 정관에서 규정된 사항 이외의 학회지 발간관련 사항에 대한 심의·의결은 타 규정보다 본 규정을 우선적으로 적용한다.

제2장 편집위원회

제3조 (구성)

- ① 편집위원회는 학회 회원 중 현직 대학교수를 우선하며 각 분야별 전공과 지역분포를 고려하여 연구 실적이 우수한자를 우선 위촉한다.
- ② 위원회의 정원은 20명 내외로 한다. (2015. 06. 13 개정)
- ③ 학회장은 학회지 발간을 위한 편집위원을 위촉한다.
- ④ 편집위원장은 회장이 임명하고, 간사 및 편집위원은 편집위원장의 추천에 의하여 회장이 위촉한다.
- ⑤ 편집위원장 및 편집위원의 임기는 2년으로 하며 연임할 수 있다.
- ⑥ 위원회는 위원장이 소집하며, 출석 과반수 찬성으로 의결한다.

제4조 (권한과 의무)

- ① 위원회는 학회지의 내용 구성, 투고 논문의 반려결정, 투고논문 심사자 선정, 심사결과에 대한 평가, 심사자와 투고자 간 의견교환 및 중재, 최종 게재여부 판정, 게재순서 결정, 게재논문의 교정, 학회지 발행부수와 전자간행형식, 심사료 및 게재료 결정의 권한을 갖는다.
- ② 위원회는 투고자의 학회지 윤리규정 및 편집규정 준수를 점검, 확인하여야 한다.
- ③ 위원회는 투고논문 심사자 선정에 공정성을 기하여야 하며, 논문의 내용을 가장 전문적으로 평가할 수 있는 심사자를 선정하여야 한다.
- ④ 위원회는 심사자와 투고자간 원활한 의견교환을 위하여 최선을 다하여야 한다.
- ⑤ 위원은 투고논문 심사과정에서 투고자와 심사자의 개인적 정보에 대해 비밀을 유지하여야 하며, 심사가 완료된 후에도 심사자에 대한 정보를 외부로 유출하여서는 안 된다.
- ⑥ 위원회는 그 권한과 의무에 관하여 준수하여야 할 제반사항을 운영규정으로 제정, 시행할 수 있다.

제3장 학회지 투고

제5조 (투고논문) ① 투고논문은 학회 윤리규정 및 편집규정을 준수하여야 한다.

- ② 투고논문의 저자들은 논문의 작성 및 출판에 공동의 책임을 지며, 저작권 이용 동의서에 자필 서명하여 편집위원회에 제출하여야 하며 투고된 논문의 저작권은 학회에 귀속된다. (2019. 04. 30 개정)

제6조 (투고 자격)

- ① 학회의 정회원은 학회지에 논문을 투고할 수 있다. 단 학회 회비를 완납하여야 한다.
- ② 학회 회원이 아닌 자는 정회원이며 학회 회비를 완납한 회원과 공동저자로 논문을 투고할 수 있다. 다만, 주저자로 투고하는 경우에는 정회원으로 가입하여야 하며 학회 회비를 완납하여야 한다. (2015. 06. 13 개정)

제7조 (저자 유형)

- ① 저자는 단독저자, 주저자, 교신저자, 공동저자로 구분한다.
- ② 단독저자는 투고자가 1인인 경우로서 주저자와 동시에 교신저자가 되며, 투고자가 2인 이상(공동저자)인 경우에는 주저자, 교신저자를 구분하여야 한다.

- ③ 주저자는 공동저자 중 논문작성에 가장 큰 기여를 한 자로서 1인에 한한다.
- ④ 교신저자는 공동저자 중 논문 관련 질문이나 자료 요청 등에 대해 답변의 의무를 갖는 자로서 1인에 한한다. 단, 교신저자가 명시되지 않은 경우에는 주저자를 교신저자로 본다.

제8조 (논문 내용)

- ① 논문은 다음의 것을 원칙으로 한다.
 - 1. 부동산학, 부동산법률, 부동산행정, 부동산정책, 부동산감정평가, 부동산조세, 부동산개발, 부동산투자, 부동산경영, 부동산중개, 부동산관리, 부동산권리분석, 부동산상담, 부동산금융, 부동산 기초이론분야 및 응용분야
 - 2. 부동산에 관련된 독창성 있는 논문
- ② 기타 본 학회지의 발간목적에 반하지 않는다고 편집위원회에서 결정한 논문의 경우에는 예외로 인정한다.

제9조 (논문 접수)

- ① 논문은 편집위원회에서 온라인 논문투고시스템을 통하여 수시로 접수한다. (2018. 07. 06 개정)
- ② 접수일은 논문을 온라인 논문투고시스템에 업로드 한 날로 한다. (2018. 07. 06 개정)
- ③ 투고자는 논문투고시 투고신청서와 한글파일형식의 논문1부를 온라인 논문투고 시스템에 투고한다. (2018. 07. 06 개정)
- ④ 투고논문 접수는 수시로 하되 원활한 심사를 위해 각호별로 아래의 접수일을 권장 한다. (2016. 10. 1 개정), (2018. 02. 08 개정)

구분	접수일
1호	2월 15일
2호	5월 15일
3호	8월 15일
4호	11월 15일

- ⑤ 발행일을 기준으로 45일 이내에 투고한 논문과 투고 후 2주일 이내에 심사결과를 받기를 원하는 논문은 긴급 심사로 10만원의 추가 징수한다. (2015. 06. 13 개정),(2018. 02. 08 개정)

제10조 (심사료 및 게재료)

- ① 투고자는 논문 제출시 심사료 10만원을 납부하여야 한다.
- ② 투고자는 게재가 확정된 후에 게재료 18만원(별쇄본 20부포함)을 납부하여야 한다.
(2015. 06. 13 개정), (2019. 04. 30 개정)
또한, 논문인쇄 분량이 15쪽을 초과하는 경우 1쪽당 초과 게재료를 납부하여야 한다.
초과게재료는 20쪽까지 1쪽당 20,000원, 20쪽을 초과하는 분량에 대해서는 1쪽당 30,000원으로 한다.
- ③ 투고자가 다색인쇄를 희망하는 경우에는 추가 인쇄경비를 부담하여야 한다.
- ④ 심사료 및 게재료는 투고자 명의로 편집위원회 계좌에 납부하여야 한다.(2017. 02. 18 개정)

제11조 (학회지 발간 및 논문게재 편수 제한)

- ① 학회지는 년 4회 발간하며, 발간 예정일은 아래와 같다. (2016. 10. 1 개정), (2018. 02. 08 개정)

구분	발간일
1호	3월 31일
2호	6월 30일
3호	9월 30일
4호	12월 31일

- ② 학회지 발간은 책자형태로 된 학회지와 사단법인 대한부동산학회 홈페이지 (<http://www.kres.or.kr/>)에 게재하는 것을 원칙으로 한다.
- ③ 매회 발간되는 학회지에는 동일투고자(주저자 또는 교신저자, 공동저자)가 3편 이상의 논문을 동시에 게재할 수 없다. 다만, 논문심사 지연 등 귀책사유가 학회편집위원회에 있을 경우에는 논문게재 편수에 대한 제한을 하지 아니할 수 있다.

제4장 투고 논문의 심사

제12조 (투고논문의 심사)

- ① 위원회는 투고논문을 평가하기 위해 3인의 심사자를 선정하여 심사를 의뢰하며, 그 심사결과를 토대로 게재가부를 결정한다. 다만 심사의뢰일로부터 14일이 지났음에도 불구하고 심사자가 심사결과를 제출하지 아니할 경우 위원회는 심사자를 교체할 수 있다.

- ② 심사자는 주제의 적절성, 기존 연구의 검토과정, 논문전개의 논리성, 분량의 적절성, 표·그림·지도 형식의 적절성, 학술적 기여도 등의 기준에 의해 논문을 평가하고, 세부 사항을 지적하고, 현상태 게재, 수정후 게재, 수정후 재심, 게재불가 중 하나로 판정한다.

*** 심사기준표**

심사결과조합	심사결과
○ ○ ○	현상태 게재
○ ○ △	수정후 게재
○ ○ ×	수정후 게재
○ △ △	수정후 재심
△ △ △	수정후 재심
○ △ ×	수정후 재심
△ △ ×	게재불가
○ × ×	게재불가
△ × ×	게재불가
× × ×	게재불가

○ : 현상태 게재 / 수정후 게재 △ : 수정후 재심 × : 게재불가

- ③ 심사자는 수정후 게재 또는 수정후 재심 판정시 수정요구 사항을 구체적으로 적시하고, 게재불가 판정시 그 근거를 제시하여야 한다.
- ④ 위원회는 3인의 심사자에 의한 개별 심사결과를 다음의 기준에 의해 종합하여 현상태 게재, 수정후 게재, 수정후 재심, 게재불가 여부를 판정한다. 다만, 2인의 심사자가 현상태 게재 또는 수정후 게재의 심사의견을 제시한 경우와 2인의 심사자가 게재불가로 개별심사의견을 제시한 경우에, 제3심사자의 개별심사의견과 관계없이 심사기준표에 의한 심사결과를 논문투고자에게 통지할 수 있다.
- ⑤ 종합 판정결과가 현상태 게재 또는 수정후 게재인 경우에는 논문게재가 확정된다.
- ⑥ 종합 판정결과가 수정후 재심인 경우 투고자는 심사결과를 통보 받은 후 7일 이내에 수정논문을 제출하여야 하며, 그렇지 않은 경우 논문 투고를 포기한 것으로 간주한다. 단, 수정논문을 7일 이내에 제출할 수 없을 경우에는 사전에 사유서를 제출하여야 하며, 위원회가 그 사유의 합당성을 인정한 경우에 한하여 추후 수정논문의 제출이 허용될 수 있다.
- ⑦ 심사자는 6항의 수정논문을 평가하여 당초 지적한 사항에 대한 수정 결과가 미흡하다고 판단하는 경우에는 수정후 재심 또는 게재불가 판정을 할 수 있다. 다만, 수정후 재

심 판정은 당초 판정을 포함하여 2회 이내로 한정하며 그 심사기한은 첫 심사결과를 고지한 날로부터 14일 이내로 하고, 그 심사기간이 지났음에도 불구하고 심사자가 심사결과를 제출하지 아니할 경우에는 위원회에서 게재여부를 결정한다.

- ⑧ 투고자는 심사자의 지적 사항이나 수정요구 사항 또는 심사결과에 대해 이의를 제기할 수 있다. 이 때 심사자가 투고자의 이의에 동의하지 않는 경우에는 위원회가 투고자와 심사자의 의견을 종합 검토하여 최종 판단을 내린다. 단, 심사자와 투고자간 모든 의견 교환은 반드시 위원회를 매개로 하여 익명의 문서로 이루어져야 한다.
- ⑨ 심사자에게는 소정의 심사료를 지급한다.

제5장 투고 논문 작성지침

제13조 (논문작성 언어 및 프로그램)

- ① 논문은 국문과 영문을 원칙으로 하며, 일문과 중문으로도 작성할 수 있다.
- ② 워드프로세서 프로그램은 한글2002 이상을 사용하되, 부득이한 경우 한글 호환이 가능한 프로그램을 사용해야 한다.

제14조 (논문의 분량) 논문 한 편의 분량은 A4용지 15쪽을 원칙으로 하며 이를 초과하는 경우 20쪽까지 1쪽당 2만원, 20쪽을 초과하는 분량에 대해서는 1쪽당 3만원의 추가 게재료를 납부 한다. 단, 이 경우에도 편집위원회의 심의 없이 총 25쪽을 초과할 수 없다.

제15조 (논문의 구성)

- ① 논문은 다음의 순서로 구성한다.
 1. 국문 제목, 저자
 2. 영문 제목, 저자
 3. 영문 요약문, 주제어
 4. 국문 요약문, 주제어
 5. 본문
 6. 참고문헌
 7. 부록 단, 부록은 필요할 경우에 한한다.
- ② 요약문(주제어 포함)은 양쪽 정렬을 한다.

제16조 (논문의 편집)

① 논문제목 및 각주

1. 논문 제목은 국문, 영문 순으로 한다. 단, 영문 논문의 경우에는 영문, 국문 순으로 한다.
2. 가운데 정렬을 하며, 국문과 영문제목은 행을 분리한다.
3. 부제목은 주제목과 행을 달리하여 시작과 끝을 “-”기호로 표기한다.
4. 영문 제목은 전치사와 접속사를 제외한 모든 단어를 대문자로 시작한다. 단, 전치사가 첫 단어일 경우에는 대문자로 표기한다.

▶ 예 : An Analysis of Factors that Affect Urban Form...

5. 연구과정에서 사전에 발표된 내용, 연구비 지원, 감사의 글 등 논문과 관련된 특기 사항은 국문제목(또는 영문 논문의 경우 영문제목)의 우측 끝 상단에 위첨자 * 기호로 표기하여 1쪽 하단 각주에서 그 내용을 기술한다.

▶ 예 : (제목)도시형태의 에 관한 연구*

▶ 예 : (각주)

* 본 연구는 2000년 6월 대한부동산학회 춘계학술대회에서 발표한 논문을 수정·보완한 것임.

* 본 연구는 대한부동산학회에서 수행한 연구보고서의 일부를 발췌, 수정·보완한 것임.

* 본 연구는 2000년도 한국대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

* 본 연구는 심사과정에서 유용한 지적을 해주신 익명의 심사자께 감사를 드림.

② 저자명 및 각주

1. 저자명은 국문, 영문 순으로 표기하며, 저자가 2인 이상인 경우에는 저자명 사이에 “.”기호를 삽입하여 구분한다.
2. 가운데정렬을 하며, 국문과 영문명은 행을 분리한다.
3. 국문과 영문명은 각각 한 줄 병기를 원칙으로 한다. 단, 저자수가 많아 부득이한 경우에는 행을 분리할 수 있다.
4. 영문명의 표기는 성, 이름 순으로 하고 성 다음에 “,”를 삽입한다.
5. 저자의 학회 관련 사항, 소속기관 및 직위, 저자 유형은 국문명 우측 끝 상단에 각각 저자 순서대로 위첨자 *, **, *** 기호로 표기하여 1쪽 하단 각주에서 처리한다. 단, 논문제목에 각주가 있는 경우 위첨자 기호는 ** 에서 시작한다.

▶ 예 : 홍길동*.김길동**.이길동***

Hong, Kil Dong · Kim, Kil Dong · Lee, Kil Dong

6. 각주는 저자의 학회 관련 사항, 소속기관 및 직위, 저자 유형의 순서로 표기하며, 학회 관련 사항과 소속기관 사이에는 “,”를 삽입하여 구분하고, 저자 유형은 “()”로 처리하여 구분한다. 단, 교신저자는 저자유형 앞에 이메일을 표기한다.
 - ▶ 예 : * 정회원, 한국대학교 교수, killdong@naver.com(교신저자)
7. 저자의 학회 관련 사항은 학회 정관 제5조에 의거한 회원의 종류(정회원, 준회원, 특별회원) 또는 정관 제9조에 의거한 임원(회장, 부회장, 감사, 이사) 등으로 표기한다. 단, 학회 회원이 아닌 자가 회원과 공동저자가 되는 경우에는 학회 관련 사항을 표기하지 않는다.
8. 저자 유형은 제7조에 의거하여 단독저자, 주저자, 교신저자를 명기한다.
9. 제목과 저자명의 모든 각주는 기호 *, **, ***....다음의 첫 글자를 기준으로 정렬한다.
 - ▶ 예 : * 정회원, 한국대학교 교수
 - ▶ 예 : * 정회원, 한국대학교 교수
 - ** 정회원, 한국대학교 교수
 - *** 정회원, 한국대학교 교수
10. 논문투고 시 저자명 및 그 소속 등을 투고논문에 직접 표기하거나 투고 논문 속에 저자가 누구인지 알 수 있는 표현을 하여서는 아니되며, 이를 위반하였을 경우 편집위원회의 결정에 의해 투고논문은 반려된다.

③ 요약문

1. 요약문은 영문과 국문으로 작성하며 영문은 "Abstract"를 제목으로 하고 국문은 “국문요약”을 제목으로 한다. 이때 순서는 영문, 국문 순으로 한다.
2. 요약문의 내용은 연구목적, 연구방법, 연구결과, 결론 등으로 구성한다.
3. 요약문의 분량은 200단어 내외 또는 A4용지 15줄 이내로 한다.
4. 요약문은 3인칭으로 표현한다.
 - ▶ 예 : 이 연구는..... , 본 연구는
 - ▶ 예 : This paper examines..... , The pupose of this study is

④ 주제어

1. 주제어는 효과적인 논문 검색을 위해 국문과 영문으로 각각 논문의 내용을 집약적으로 나타내는 5개의 단어 이내로 선택, 표기한다.
2. 주제어는 국문은 “주제어”, 영문은 “keywords” 다음에 “:”기호를 삽입하여 표기하고, 각 단어는 “,”로 구분한다.
3. 영문은 전치사를 제외한 모든 단어를 대문자로 시작한다.
 - ▶ 예 : Keywords : Landmark, Urban Planning, City of Seoul, GIS

⑤ 본문

1. 본문은 서론, 본문, 결론의 형식으로 구성하며, 본문은 내용에 따라 장을 세분해야 한다.
2. 서론과 결론에 해당하는 장의 제목은 각각 “서론”과 “결론”으로 명시하거나, 또는 적어도 그 내용이 서론과 결론에 해당함을 알 수 있는 제목으로 표현해야 한다.
3. 본문의 장, 절, 항 등의 표기는 다음과 같이 편성해야 한다.

I. 서론

1.

1)

(1)

①

II.

IV. 결론

4. 장과 절 제목은 아래 각 1행씩을 비우고, 항 제목 이하는 행을 비우지 않는다.

⑥ 언어표기

1. 논문은 외래어를 비롯하여 모든 문자를 한글로 표기함을 원칙으로 한다.
2. 한글 표기가 오독 또는 의미 전달의 어려움을 초래할 수 있는 경우에는 괄호 속에 원어 또는 한자를 병기할 수 있다. 단, 성명을 비롯하여 고유명사 등 한글 표기가 어려운 경우에는 괄호 없이 원어로 표기할 수 있다.
3. 영어 등 로마자를 원어로 표기하는 경우 소문자를 원칙으로 한다. 단, 고유명사의 첫 글자, 대문자를 쓰는 약어, 교육부 과학기술용어, 또는 특별히 강조할 필요가 있는 경우에는 대문자로 표기할 수 있다.
4. 한글 표기 후 괄호 속에 원어와 약어를 동시에 표기하는 경우에는 원어 다음 “,”를 삽입하고 약어를 표기한다.

▶ 예 : 부동산학 석사(Master of Real Estate, MRE)

5. 한글의 맞춤법은 한글학회의 맞춤법과 표준어 규정을 따르고, 외래어의 한글 표기는 교육부 「외래어 표기법」, 「외국어 표시 용례집」 등에 따른다.

⑦ 숫자 및 수식

1. 수량을 표시할 때는 아라비아 숫자를 쓴다.
2. 1 이하의 소수점 앞에 반드시 0을 쓴다.
3. 분수는 “ $\frac{1}{3}$ ”이 아닌 “1/3”의 형식으로 표기함을 원칙으로 한다.
4. 수식은 본문과 행을 바꾸어 시작한다.

5. 수식은 가급적 하나의 행에 표기하되, 2행 이상에 걸칠 경우에는 “=” 기호부터 행을 바꾸고 그 위치를 통일한다. 단, 이에 따를수 없을 경우에는 “+”, “-”, “x” 등의 기호부터 줄을 바꾼다.
6. 수식의 첨자는 인쇄가 되었을 때 쉽게 알아볼 수 있는 크기로 한다.
7. 수식은 오른쪽에 (1), (2) 등의 일련번호를 넣는다.

⑧ 단위 및 기호

1. 모든 단위는 미터법으로 통일하여 표기함을 원칙으로 한다. 단, 척관법이나 feet-pound법등 관용 단위를 사용하는 것이 내용 전달에 도움이 되는 경우에는 관용 단위를 그대로 표기할 수 있다.
2. 관용 단위를 사용하는 경우에는 필요에 따라 미터법 단위를 괄호 안에 병기한다.
3. 단위기호, 양 기호는 한국공업규격의 단위기호, 양 기호를 따르는 것을 원칙으로 한다.

⑨ 표

1. 표는 본문에 직접 삽입하되 크기는 단 쪽에 맞추어야 한다.
2. 표의 일련번호와 제목은 <표 1> 제목, <표 2> 제목 등으로 표기하고, 모든 표는 반드시 본문에서 <표 1>, <표 2> 등으로 1회 이상 인용되어야 한다.
3. 표의 일련번호와 제목은 표의 상단 중앙에 기재하며, 그 길이는 표의 가로 폭과 같거나 짧게 한다. 단, 표의 제목이 2행 이상에 걸칠 경우에는 일련번호 다음의 제목 첫 글자에 맞추어 정렬한다.
4. 표의 모양은 다음의 예와 같다.
5. 표 내용에 대한 주기사항은 표 밑 좌측에 기재한다.

<표 4> 보증조건의 기본요건

구 분	적 용 원 칙	비 고
연 령	만 60세 이상	배우자도 만60세 이상인자
보유주택수	1 주택	가입시에 부부 기준 1주택 소유자
대상주택	「주택법」상 주택 +「노인복지법」상 노인복지주택	9억원 초과주택, 오피스텔, 업무용 건물, 임대중인 건물, 정비사업지구 내 주택, 토지·건물 소유권이 다른 경우, 미등기 건물, 토지 등 제외
주택가격	시가 9억원 이하	한국감정원, 국민은행 인터넷시세
대출한도	5억원	월지급금을 현재가치로 할인한 금액
거주여부	실제 거주	소유자 또는 배우자 거주
권리침해 등	없는 주택	경매, 압류, 가압류, 가등기, 전세권 등 없어야함

자료 : 한국주택금융공사. 『주택연금 백문백답』, 2011년 10월 기준, p.40.

⑩ 그림 (사진, 지도, 그래프)

1. 그림은 사진, 지도, 그래프 등을 포함하며, 모든 그림은 인쇄가 되었을 때 선명하게 알아볼 수 있는 해상도를 유지해야 한다.
2. 그림은 본문에 직접 삽입하되, 해상도를 위해 별도의 파일로 저장해서 제출하거나 그림의 원본을 제출한다.
3. 그림의 크기는 본문 폭을 고려하여 구성한다.
4. 그림의 일련번호와 제목은 [그림 1] 제목, [그림 2] 제목 등으로 표기하고, 모든 그림은 반드시 본문에서 [그림 1], [그림 2] 등으로 1회 이상 인용되어야 한다.
5. 그림의 일련번호와 제목은 그림 아래 가운데에 기재하고 그 길이는 그림의 가로 폭과 같거나 짧게 한다. 단, 그림의 제목이 2행 이상에 걸칠 경우에는 일련번호 다음의 제목 첫 글자에 맞추어 정렬한다.
6. 여러 그림이 한 묶음일 경우 각 그림마다 a), b), c) 등의 기호를 넣고 설명을 붙인다.
7. 그림의 출처 명기는 그림 밑 좌측에 기재한다.

⑪ 각주표기

1. 단행본 : 저자, 「도서명」 출판사, 출판년도, 페이지.
 - 이대한, 「부동산학원론」 박영사, 2011, p.10. 또는 pp.10~11.
 - E. Babbie, 『The Practice of Social Research』, Wadsworth Publishing Company, 2001, p.10. 또는 pp.10~11.
2. 보고서 : 저자, 「보고서 명」, 발행기관, 발행년도, 페이지
 - 이대한·이중환, 「토지에 대한 공익과 사익의 조정에 관한 연구」, 국토연구원, 2000, p.10.
3. 학회지 게재 논문 : 저자, “제목”, 「학술지 명」, 권(호), 조직단체, 발표년도.
 - 이대한, “대한부동산학회의 발전방향 연구”, 「대한부동산학회지」, 제12권 제1호, 사단법인 대한부동산학회, 1996, p.10.
 - Anderson, S., "Cadastre As a Base for Land Information System", FIG International Congress, Toronto, Canada, 1986.
4. 학위논문 : 저자, “제목”, 학위명, 취득대학교, 취득년도, 페이지.
 - 이대한, “地籍學의 接近方法에 의한 北方領土問題에 關한 研究”, 박사학위논문, 한국대학교 대학원, 2008, p.10.
5. 학술대회 발표논문 : 저자, “제목”, 학술발표대회 명칭 또는 「발표논문집 명칭」, 조직단체, 발표년도, 페이지.
 - 조병현, “간도영유권 문제의 해결방안”, 「대한부동산학회 춘계학술대회 논문집」,

대한부동산학회, 2010. pp.31~41.

6. 정부간행물 및 통계연보 : 기관명, 「간행물명」, 발행년도, 페이지.
- 한국주택금융공사, 「주택연금백문백답」, 2011, p.10.
7. 인터넷 자료 : 홈페이지명(홈페이지 주소), 방문일자.
- 대한부동산학회 홈페이지(<http://www.kres.or.kr/>), 2000년 1월 1일 방문.

⑫ 참고문헌

1. 참고문헌은 본문이나 주석에서 인용한 모든 문헌을 빠짐없이 포함하여야 하며, 본문이나 주석에서 인용되지 않은 문헌을 포함하여서는 안 된다.
2. 원어로 표기함을 원칙으로 하며, 문헌의 기재 순서는 국문 문헌, 영문 문헌, 기타 언어의 문헌, 인터넷 자료로 한다. 국문 문헌은 저자의 성명에 따라 가, 나, 다 순서로, 영어 등 로마자 문헌은 저자의 성(성이 동일한 경우는 first name, second name 등)에 따라 알파벳 순서로, 기타 언어의 문헌은 한글 발음의 가, 나, 다 순서로, 인터넷 자료는 알파벳 순서로 기재한다.
3. 동일한 저자의 문헌은 발표년도의 순서로 기재하며, 발표 년도가 동일한 경우에는 발표월, 일의 순서로 년도 뒤에 "a", "b", "c" 등을 붙이고 그 순서대로 기재한다.
4. 저자는 한글 또는 한자의 경우 성(姓)과 이름의 순서로 붙여 쓰고, 영어 등 로마자의 경우 성(last name) 다음 “,”를 쓰고 first name과 second name 등을 쓴다. 영어 등 로마자의 경우 저자를 혼동할 우려가 없을 경우에는 second name을 모두 이니셜로 대체할 수 있다. 이니셜은 대문자로 표기한 다음 “.”를 붙인다.
5. 저자가 2인 이상의 공동저자인 경우 공동저자 모두를 명기해야 한다.
6. 저자가 2인 이상의 공동저자인 경우 한글 또는 한자는 “저자·저자”로, 영어 등 로마자는 “last name, first name second name and last name, first name second name”, “last name, first name second name, last name, first name second name, and last name, first name second name”
7. 년도는 아라비아 네 자리 숫자로 표기한다.
8. 쪽(페이지)이 2쪽 이상인 경우에는 “~”로 표기하고, 쪽의 모든 숫자를 표기한다.
▶ 예 : pp.332~334
9. 이상의 원칙과 함께 참고문헌은 다음과 같이 표기한다.

1. 단행본: 저자, 「도서명」 출판사, 출판년도.
 - 이대한, 「부동산학원론」 박영사, 2011.
 - E. Babbie, 『The Practice of Social Research』, Wadsworth Publishing Company, 2001.
2. 보고서: 저자, 「보고서 명」, 발행기관, 발행년도.
 - 이대한·이중환, 「토지에 대한 공익과 사익의 조정에 관한 연구」, 국토연구원, 2000.
3. 학회지 게재 논문 : 저자, “제목”, 「학술지 명」, 권(호), 조직단체, 발표년도.
 - 이대한, “대한부동산학회의 발전방향 연구”, 「대한부동산학회지」, 제12권 제1호, 사단법인 대한부동산학회, 1996.
 - Anderson, S., "Cadastre As a Base for Land Information System", FIG International Congress, Toronto, Canada, 1986.
4. 학위논문: 저자, “제목”, 취득학교 및 학위명, 취득년도.
 - 이대한, “地籍學의 接近方法에 의한 北方領土問題에 關한 研究”, 박사학위논문, 한국대학교 대학원, 2008.
5. 학술대회 발표논문 : 저자, “제목”, 학술발표대회 명칭 또는 「발표논문집 명칭」, 조직단체, 발표년도.
 - 이대한, “간도영유권 문제의 해결방안”, 「대한부동산학회 학술대회논문집」, 대한부동산학회, 2010.
6. 정부간행물 및 통계연보 : 기관명, 「간행물명」, 발행년도.
 - 한국주택금융공사, 「주택연금백문백답」, 2011.
7. 인터넷 자료 : 홈페이지명(홈페이지 주소)
 - 대한부동산학회 홈페이지(<http://www.kres.or.kr/>)

부 칙

제1조 (시행일) 본 규정은 제정일로부터 시행한다.

社團法人 大韓不動產學會 研究倫理規定

제정 2008년 4월 21일

사단법인 대한부동산학회는 부동산학의 기초이론을 수립하고, 부동산학의 저변확대와 특히 학문적 이론 및 응용분야를 개척·연구하여 공공의 이익실현을 위한 부동산 정책의 기초 자료로 삼는 한편, 올바른 부동산개념을 갖도록 하는데 그 목적이 있으며, 회원 상호간의 정보교류와 자질향상을 도모하기 위하여 창립한 비영리 학술연구단체이다.

따라서 본 학회의 연구윤리규정은 모든 회원들이 연구와 교육활동을 수행함에 있어서 반드시 지켜야 할 연구윤리의 원칙과 제 기준을 규정한 것이다.

학회의 소속 회원들은 학술 연구를 수행하고, 연구논문을 발표할 경우 이 연구윤리를 철저히 준수함으로써 연구 성과를 회원 상호간에 인정하고, 연구결과물을 공유할 수 있어야 하며, 이는 부동산분야의 바람직한 학술적·체계적 발전을 위해 반드시 필요하다. 따라서 부동산분야의 학술 연구논문을 공정하고, 엄격한 심사를 통해 선정·게재하는 전문 학술지를 정기적으로 발간하는 일은 본 학회의 설립목적에 효율적으로 달성하기 위한 가장 중요한 사업 중 하나이며, 우수한 학술지 발간을 통해 부동산학의 발전에 기여하기 위해서는 연구논문의 저자들은 물론, 학회지의 편집위원들이 지켜야 할 연구윤리규정을 제정할 필요성이 강하게 요구됨에 따라 사단법인 대한부동산학회 연구윤리규정을 제정하게 되었다.

제1장 학술연구 관련 윤리규정

제1조(목적) 이 규정은 사단법인 대한부동산학회 학회지 선정·게재 및 편집 운영 등에 관한 기본적인 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(표절, 위·변조 금지) ① 저자는 자신이 직접 행하지 않은 연구나 주장의 일부분을 마치 자기 자신의 연구 성과이거나, 주장인 것처럼 학회지 논문이나 저술에 게재하여서는 아니 된다.
② 저자는 타인의 연구 성과를 출처와 함께 인용하거나, 참조할 수는 있으나, 그 일부분을 자신의 연구 성과이거나, 주장인 것처럼 제시하는 것은 표절에 해당된다.
③ 저자는 현존하지 않는 연구자료 및 성과 등을 허위로 만들거나, 연구 수행 과정에 있어서 연구 과정 등을 임의로 조작 내지는 변형, 변조함으로써 연구내용 또는 연구 성과를 왜곡해서는 아니 된다.

제3조(출판 업적) ① 저자는 자신이 직접 행하거나 일정 부분 이상에 대해 기여한 연구에 대해서만 저자로서 업적을 인정받으며, 해당 내용에 대해 책임을 진다.

② 논문이나 기타 출판의 저자(역자를 포함)의 순서는 지위에 관계없이 연구에 기여한 정도를 충분히 감안하여 공정하게 정해져야 한다. 따라서 특정 직책에 있다고 해서 공동저자, 제1저자, 교신저자로서의 업적을 인정받을 수는 없다. 또한, 연구나 저술(번역을 포함)에 충분히 기여했음에도 불구하고, 저자로 인정되지 않는 행위 역시 정당화될 수 없다.

제4조(연구결과물의 중복 투고, 게재 및 출판물의 이중 출판 금지) ① 저자는 국내·외를 불문하고, 과거에 출판되었던 자신의 연구결과물(게재 예정이거나, 심사 중인 연구결과물 포함)을 마치 새로운 결과물인 것처럼 출판하거나 학술지 등에 투고하여서는 아니 되며, 동일한 연구 성과를 부동산학 관련 학회 등에 중복하여 투고해서도 아니 된다.

② 저자는 투고 이전에 출판된 연구결과물의 일부를 사용하여 출판하고자 할 경우에는 출판사로부터 허락 내지는 동의를 얻어서 출판하여야 한다.

제5조(자료 인용 및 참고문헌 표시) ① 저자는 기존의 학술자료를 인용할 경우에는 명확하게 기술하여야 하며, 일반적으로 상식에 속하는 자료가 아닌 한 반드시 그 자료의 출처를 정확하게 밝혀야 한다.

② 저자가 타 연구자의 연구 성과를 인용하거나, 타 연구자의 생각을 참고할 경우에는 각주를 통해 인용 여부 및 참고 여부를 명확히 밝혀야 한다.

제6조(투고논문의 수정) 저자는 논문의 심사과정에서 제시된 편집위원의 의견을 가능한 범위 내에서 수용하여 논문에 적극 반영되도록 노력하여야 하며, 편집위원들의 의견에 동의하지 않을 경우에는 그 근거와 이유를 편집위원회에 명확히 제시하여야 한다.

제2장 편집위원회가 지켜야 할 연구윤리규정

제7조(편집위원회) 편집위원회 소속 편집위원은 투고된 논문의 게재 여부를 결정하는 책임을 지며, 투고 신청한 저자의 독립성을 존중해야 한다.

제8조(편집위원의 역할) 편집위원은 학회지 게재를 위해 투고된 논문을 저자의 성별, 나이, 소속기관은 물론, 개인적인 선입견이나 사적인 친분과 무관하게 논문의 질적 수준과 논문투고 규정에 근거하여 공정하게 취급하여야 한다.

제9조(편집위원의 내용 공개) 편집위원은 투고된 논문의 게재가 결정될 때까지는 저자에 대한 개인적인 인적사항이나, 투고논문의 내용을 외부에 공개하여서는 아니 된다.

제3장 연구윤리규정 시행지침

제10조(연구윤리규정 서약) 사단법인 대한부동산학회의 모든 회원들은 본 연구윤리규정을 준수할 것을 서약서를 통해 서약해야 한다. 다만, 본 연구윤리규정 발효 시의 기존 회원은 본 연구윤리규정에 서약한 것으로 간주한다.

제11조(연구윤리규정 위반의 보고) 본 학회 회원은 다른 회원이 연구윤리규정을 위반한 것을 알았을 경우, 그 회원으로 하여금 연구윤리규정을 상기하도록 하여 문제점을 바로잡도록 노력해야 한다. 그러나 문제점이 바로잡히지 않거나, 명백한 연구윤리규정 위반 사례가 발생했을 경우에는 그 내용을 학회 연구윤리위원회에 보고할 수 있다.

제12조(연구윤리위원회의 구성) 연구윤리위원회는 위원 7인 이상으로 구성되며, 학술위원회의 추천을 받아 회장이 이를 임명한다. 다만, 해당 위원은 당해 위반사항과 직·간접적인 이해관계가 있는 경우에는 그 안건의 조사·심의·의결 등에 참여할 수 없다.

제13조(연구윤리위원회의사·심의) 연구윤리규정의 위반으로 지목된 회원은 연구윤리위원회에서 실시하는 모든 조사에 성실히 협조해야 한다.

제14조(위반 회원에 대한 소명 기회의 보장) 본 학회 연구윤리규정을 위반한 것으로 판정된 회원에게는 충분한 소명의 기회를 주어야 한다.

제15조(조사대상자에 대한 비밀 보호) 본 학회의 연구윤리규정 위반에 대해 학회의 최종적인 징계 결정이 내려질 때까지 윤리위원들은 해당 회원의 신분을 외부에 공개하여서는 아니 된다.

제16조(위반자에 대한 징계의 절차 및 내용) 연구윤리위원회의 징계 건의가 있을 경우, 위원장은 위원회를 소집하여 위반자에 대한 징계 여부 및 징계 내용을 최종적으로 결정한다. 본 학회의 연구윤리규정을 명백히 위반했다고 판정된 회원에 대해서는 경고, 논문투고 제한, 회원 자격의 정지 내지는 박탈 등 위반 정도에 따라 징계를 할 수 있다.

제17조(연구윤리규정의 개정) 연구윤리규정의 개정 절차는 본 학회의 규정 개정 절차에 준한다.

부 칙

이 윤리 규정은 2008년 5월 1일부터 시행한다.

사단법인 대한부동산학회 입회안내

사단법인 대한부동산학회에서는 관심 있는 여러분의 적극적인 입회와 활동을 바랍니다.

1. 본 학회는 부동산학의 기초이론을 수립하고 부동산학의 지변확대와 특히, 학문적 이론 및 응용분야를 개척·연구하여 공공의 이익실현을 위한 부동산정책의 기초자료로 삼는 한편 올바른 부동산개념을 갖도록 하는데 그 목적이 있으며 회원 상호간의 정보교류와 자질향상을 도모하기 위하여 창립한 비영리 학술단체입니다.
2. 본 학회는 민법 제32조의 규정에 의해서 건설부장관의 허가를 득해(1991.9.9) 설립된 국내 부동산학회의 유일한 대변자로서 민법 및 건설부장관의 주관에 속하는 비영리법인의 설립 및 감독하는 관한 규칙 등 관계법령에서 정한 모든 의무를 성실히 수행하고 있습니다.
3. 본 학회는 명실상부한 사단법인으로서 학연·지연에 얽매인 과거의 어두웠던 그림자를 모두 청산하고 관심있는 분은 누구나 참여하여 활동할 수 있는 부동산 대회의 한마당입니다.
4. 본 학회는 내실있고 비종있는 학회로 발전해 나가기 위해 부단히 노력하고 있으며 관심있는 여러분의 적극적인 동참을 바라마지 않습니다.

■ 주요활동

- 학회지발간
- 분기별 다이제스트 발간
- 분기별 특강개최
- 학술대토론회 개최
- 부동산 Consultant 운영
- 국제학술교류 및 제휴
- 용역사업 수행 등

■ 가입절차

- 본 학회지에 별지로 첨부되어 있는 입회원서에 기재한 후에 회장단의 심의에 의해 결정됩니다.
- 바쁘신 분은 본 학회 사무국으로 연락주시면 입회원서를 보내드립니다.
 - ▶ 주소 : 서울특별시 강서구 공항대로 242
열린M타워2. 11층 1113호
 - ▶ 전화 : 02) 3446-2101
 - ▶ FAX : 02) 3446-8840
 - E-mail : kres2002@hanmail.net

■ 회비내역

- 입 회 비 : 20,000원
- 연 회 비 : 30,000원
- 평생회비 : 300,000원

■ 납부방법

- 예금주 : 대한부동산학회
- 신한은행 : 100-000-200193

※ 회비납부 후 사무국으로 연락하여
주시면 더욱 감사하겠습니다.

사단법인 대한부동산학회 학회지 원고모집

學會誌 投稿要領

1. 종류 : 연구논문, 연구보고서 등
2. 내역 : ① 투고자는 원칙적으로 본 학회 회원에 한한다. 단, 특별기고로서 외부인사의 원고도 게재할 수 있다.
② 논문은 국내외 및 타지에 발표되지 않은 것이어야 한다.
③ 연구내용은 다음과 같다.
 - 가. 부동산의 학문적 이론 및 응용분야에 관한 것
 - 나. 택지, 도시, 토지, 행정정책 및 부동산관계 법률에 관한 것
 - 다. 부동산가격제도 및 법령에 관한 것
 - 라. 부동산감정평가 및 증개에 관한 것
 - 마. 부동산금융, 세제에 관한 것
 - 바. 기타 부동산에 관한 것
3. 제출기한 : 상시접수(아래의 기한내에 접수권장)

구분	접수일
1호	2월 15일
2호	5월 15일
3호	8월 15일
4호	11월 15일

(원고게재 여부는 편집위원회 심의 후 결의에 따른다)

4. 제출방법 : 대한부동산학회 홈페이지 접속 후 온라인논문투고시스템
5. 제출처 : 충남 천안시 서북구 월봉로 48 나사렛대학교 브리지관 422
(국제금융 부동산학과 內) [사]대한부동산학회 간사 강은택
[☎ 041) 570-7788 (010-3453-0852)]

사단법인 대한부동산학회 편집위원회

학술논문 투고 신청서

성 명	(한글)	소속	
	(영문)	직위	
주 소			
전 화		이메일	
논문제목			
<u>원 고 내 용 요 약</u>			
논문 심사비(10만원)		카카오뱅크 3333-11-4301587 (강은택)	
원 고 매 수		제 출 일 시	성 명 (인)
접 수 일 자		접 수 순 서	계재호수 금번 제 호 차기 제 호

회원 동정사항 통지 안내문

임·회원 여러분의 동정사항을 전체회원들에게 널리 알리고 효율적인 회원관리와 학회지 및 다이제스트 회원동정란 게재에 참고하고자 회원 동정사항 기재란을 송부하오니 해당되시는 임·회원님께서서는 본 학회 사무국으로 연락주시면 감사하겠습니다.

■ 주요 기재사항 및 기재요령 ■

1. 주소변동, 사무소이전, 직장변동, 취업, 승진, 퇴직, 개업 등에 관한 사항(시 주소지, 사무소 위치, 회사명(기관명), 직위 및 직책, 주업종, 변경된 전화번호 등을 기재)
2. 입학, 졸업, 학위취득(석·박사), 유학, 외국대학 및 연구기관에의 취업 및 파견 등에 관한 사항(년도, 학교명, 학위취득(석·박사 학위명칭), 국가명, 연구기관명 등을 기재)
3. 각종 저서, 논문발표, 방송출연, 투고(신문, 전문지, 잡지 등) 등에 관한 사항(저서명, 논문주제 및 내용, 방송사 및 언론사명칭, 투고지 등을 기재)
4. 각종 학술발표회, 세미나, 공청회, 국내외 주요회의, 해외시찰 등의 개최, 참석 등에 관한 사항
5. 각종 애·경사(직계 존비속 포함)에 관한 사항
6. 상기 기재요령을 참고로 하여 뒷면의 기재란을 이용하되 별도의 용지나 전화, 팩스 등을 이용한 통지도 가능함

■ 보 낼 곳 ■

주소 : 서울특별시 강서구 공항대로 242 열린M타워2. 11층 1113호

TEL. (02) 3446-2101 FAX. (02) 3446-8840

사단법인 대한부동산학회 사무국

E-mail : kres2002@hanmail.net

사단법인 대한부동산학회 사무국

임·회원 동정사항 기재란

성명 : (한글)

직위(학회) :

연락처 : (자택)

(한자)

	사항란(해당란에 ○표)	기재란(앞면 기재요령 참고하여 상술)
1	주소변동, 사무소 이전 직장변동, 취업, 승진, 퇴직, 개업	
2	입학, 졸업 및 학위취득, 유학, 외국대학 및 연구기관에의 취업, 파견	
3	각종 저서, 논문 발표, 방송출현, 투고 (신문, 잡지, 전문지)	
4	학술발표회, 세미나공청회, 국내외 주요회의, 해외시찰	
5	본인 및 직계존비속의 결혼, 회갑, 기타 경사, 사망, 입원 등 기타 애사	
6	기타 중요한 동정사항	

※ 기재란에 구애받지 마시고 별지를 첨부하셔도 됩니다.



社團 大韓不動產學會
KOREA REAL ESTATE SOCIETY

편집위원회 / 충남 천안시 서북구 월봉로 48 나사렛대학교 브리지관 422

☎ (041)570-7788 / (010-3453-0852) / 담당 강은택 간사

심사 위원님께

안녕하세요?

(사) 대한부동산학회 논문편집위원회입니다.

바쁘신 중에도 「대한부동산학회지」의 논문을 심사해 주셔서 머리 숙여 감사드립니다.

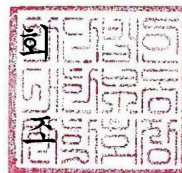
심사위원님께서 심사해 주신 소중한 논문심사의견은 「대한부동산학회지」 제37권 제4호(2019년 12월 31일 발행)의 논문이 질적으로 우수한 논문이 될 수 있도록 크나큰 도움이 되었습니다.

앞으로도 언제나 아낌없는 관심과 지도편달을 부탁드립니다.
감사합니다.

2019년 12월 31일

사단법인 대한부동산학회

편집위원회 위원장 김 행



社團法人 大韓不動產學會 編輯委員會

편집위원회

위원장	김행조	(충남, 나사렛대학교 교수)
부위원장	한상훈	(충북, 중원대학교 교수)
부위원장	이춘원	(서울, 광운대학교 교수)
위원	권대중	(서울, 명지대학교 교수)
	김준환	(서울, 서울디지털대학교 교수)
	김진	(경기, 성결대학교 교수)
	김갑열	(강원, 강원대학교 교수)
	강정규	(부산, 동의대학교 교수)
	김종진	(전북, 전주대학교 교수)
	김상명	(제주, 제주국제대학교 교수)
간사	강은택	(한국주택관리연구원)

2019年 大韓不動產學會誌

- 제37권 제4호 (통권 제54호) -

2019년 12월 27일 인쇄

2019년 12월 31일 발행

발행인 : 서진형

편집인 : 김행조

발행처 : 사단법인 대한부동산학회

사무국 : 서울특별시 강서구 공항대로 242 열린M타워2. 11층 1113호

[사]대한부동산학회 사무국

Homepage : <http://www.kres.or.kr>

E-mail : kres2002@hanmail.net

TEL. (02) 3446-2101 FAX. (02) 3446-8840

편집위원회 : 충남 천안시 서북구 월봉로 48

나사렛대학교 (국제금융 부동산학과 內)

[사]대한부동산학회 편집위원회

E-mail : kres199199@gmail.com

TEL. (041) 570-7788

인쇄처 : 세종기획인쇄

TEL. (02) 2275-3900 FAX. (02) 2264-3880
