

# 수요자 중심의 마케팅 전략을 통한 미분양 주택 해소방안에 관한 연구

이광균<sup>1</sup>, 이주형<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>한양대학교 도시대학원 도시개발경영학과

## A Study on the Solution of Unsold Houses through User Centered Marketing Strategies

Gwang-kyun Lee<sup>1</sup> and Joo-Hyung Lee<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Urban Studies, Hanyang University

**요 약** 부동산 마케팅 개념의 변화와 미분양 주택해소에 대한 중요성이 부각되고 있는 시점에서 본 연구는 미분양 주택해소에 대한 영향요인을 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 부문으로 구분하였으며, 실제 수요자가 어떤 요인을 중요하게 생각하고 있는지 알아보고자 한다. 또한 실제 수요자의 미분양 아파트 매수의향 및 분양가격만족도(분양 가격만족도, 주택가치상승)라는 관점에서 미분양 주택해소 요인과 어떠한 영향관계와 구조를 가지고 있는지 PLS 구조방정식을 통해 분석하고자 한다. 연구결과를 요약하면 첫째, 분양가격만족도에 미치는 영향요인은 거시환경, 거주환경, 입지환경이 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다. 하지만 마케팅 전략은 분양가격 만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 도출되었다. 둘째, 매수의향에 영향을 미치는 요인은 거시환경, 마케팅 전략, 분양가격 만족도가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

**Abstract** The change of concept about real estate marketing and the solution about unsold houses are getting important nowadays. This paper is analyzing the solution of unsold houses as location environment, residential environment, macro environment, and marketing, and research question is which elements are important to real users. In addition, this paper is analyzing on impact relationship in terms of real users' buying intention about unsold houses and satisfaction of price of selling a house (price of selling a house, rise in housing value) by PLS structural equation. To sum up, first, macro environment, residential environment, location environment is statistically valued on the satisfaction of price of selling a house. However, marketing strategic is not impacted on the satisfaction of price of selling. Second, macro environment, marketing strategic, satisfaction of selling a house is statistically valued on buying intention.

**Key Words** : Unsold House, Marketing, Preference, Satisfaction, PLS structural equation

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

한국 부동산 시장은 최근 미국발 서브프라임 모기지사태와 과거 부동산 투기를 억제하기 위한 부동산규제 정책에 의한 부동산의 가치하락, 증시침체, 내수경기부진 등 여러 가지 악재가 겹쳐 부동산 개발에 있어 미분양이 과다발생하고 있다. 특히 미분양 증가는 건설사의 부도,

투자심리 위축 등 국내 경기에 심각한 영향을 미치는 주요한 문제점으로 나타나고 있다.

부동산 시장 침체 및 미분양 활성화를 위해 정부 및 민간은 다양한 방안을 시도하고 있으나 주택의 미분양은 2011년 이후로 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있으며, 상업용 부동산의 경우에도 2006년 실시된 기반시설 부담금에 의한 분양가 인상요인 등으로 인해 극심한 분양침체에 들어서게 되었다.

\*Corresponding Author : Joo-Hyung Lee(Hanyang Univ.)

Tel: +82-2-2220-0276 email: kyunlee@korea.com

Received January 29, 2014

Revised (1st February 24, 2014, 2nd February 28, 2014)

Accepted March 6, 2014

미분양의 증가는 부동산 공급자간의 경쟁 심화를 야기하였으며 시장에서 경쟁우위를 선점하기 위하여 건설업체들은 새로운 경영 전략을 필요로 하게 되었다. 이처럼 부동산시장이 공급자 중심시장에서 수요자 중심으로 전환되고, 부동산기업들간의 경쟁이 더욱 치열해짐에 따라 부동산 마케팅의 중요성도 더욱 증가하게 되었다[1]

건설사의 고객에 대한 패러다임 변화는 분양의 핵심적 성공 요인인 마케팅 전략의 변화를 야기하였다. 마케팅 전략은 초기 공급자 중심에서 소비자의 소득수준과 의식 수준 향상, 니즈(Needs)의 다양화로 인해 소비자 중심으로 변화하였다. 또한 기존의 시장점유나 고객점유를 위한 마케팅 전략과 더불어 공급자와 수요자간의 장기적·지속적인 관계를 주축으로 하는 관계 마케팅 전략이 새로운 개념으로 나타나고 있다.

이러한 부동산 마케팅 개념의 변화와 미분양 주택해소에 대한 중요성이 부각되고 있는 시점에서 본 연구는 첫째, 미분양 주택해소에 대한 영향요인을 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 부문으로 구분하였으며, 실제 수요자들이 어떤 요인을 중요하게 생각하고 있는지 알아보고자 한다. 둘째, 실제 수요자의 미분양 아파트 매수의향 및 분양가격만족도(분양가격 만족도, 주택가치상승)라는 관점에서 미분양 주택해소 요인과 어떠한 영향관계와 구조를 가지고 있는지 PLS 구조방정식을 통해 알아보고자 한다. 이를 통해 미분양 주택해소 요인을 고려하여 분양 활성화 방안에 대해 제언하는 것을 목적으로 한다.

## 1.2 연구의 범위 및 내용

본 연구의 범위는 서울시를 중심으로 실제 수요자를 대상으로 진행하였으며, 문헌 및 선행연구 고찰을 통해 미분양 주택해소 요인을 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 부문으로 구축하여 실제 수요자의 미분양 아파트 매수의향과 분양가격만족도를 조사하였다.

본 연구의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 연구의 배경을 통해 문제점을 도출하고 연구의 배경과 목적을 제시한다. 둘째, 관련 문헌 고찰을 통해 기존 연구의 한계점 및 연구의 착안점을 도출한다. 셋째, 브레인스토밍(Brainstorming) 및 전문가 FGI(Focus Group Interview)를 통하여 미분양 주택해소 영향요인을 도출하였다. 다음으로 현재 주택 미분양에 영향을 미치는 영향요인이 무엇인지 가설을 설정한 후 이에 대한 구조모형을 작성한다. 마지막으로 실제 수요자가 느끼는 미분양 주택해소 영향요인 부문에 대한 미분양 아파트 매수의향 및 분양가격 만족도를 PLS-SEM 2.0을 통하여 미분양 주택해소 요인의 영향계수 및 구조를 도출하고 이러한 분석결과를 통계적으로 검증하고자 한다. 이러한 과정을 통해 단계적으

로 향후 정책적 시사점을 제시하는데 목적이 있다.

## 2. 관련 선행연구 고찰

### 2.1 선행연구 검토

#### 2.1.1 미분양 주택 관련 선행연구

미분양 주택에 대한 연구는 크게 미분양 주택의 특성에 관한 연구와 미분양 주택의 발생원인 및 해소방안에 관한 연구가 주를 이루고 있다. 우선 미분양 특성의 경우 정창무·김지순(2005)은 미분양 아파트가 투자적 측면에서 시장의 판단지표가 되는 등 주택경기를 판단하는 지표라는 점을 실증 분석하였다[2]. 권순주(2002)의 연구는 미분양 주택의 분포특성 및 발생배경에 대해 연구하고 있다[2,3].

다음으로 미분양 주택의 발생원인 및 해소방안에 관한 연구는 장세웅(2010), 안동훈(2009) 등의 연구가 있다. 이들 연구는 미분양의 발생 원인으로 과잉공급과 부동산시장의 침체 등을 공통적으로 제시하였으며, 미분양 해소방안으로 양도세 등의 세금감면, 금융규제(loan to value ratio: LTV, debt to income: DTI 등) 완화, 공공 매입에 따른 임대주택 활용, 주택매입 및 분양권 전매제한 같은 제도적규제의 완화 등을 제시하였다[4,5].

마지막으로 미분양 아파트 수요자 선호요인 관련 연구를 살펴보면, 강준원(1997)은 미분양 아파트 사례를 통해 주택건설업자의 아파트 미분양해소를 위한 업체별 전략을 분석하여, 아파트 브랜드, 입지조건, 홍보 전략 등이 중요함을 제시하였다[5/6]. 김경오(2010)는 정부 정책과 기업전략을 바탕으로 수요자 선호도 조사를 실시하여 미분양 아파트 해소방안을 제시하였는데, 기업의 미분양 해소전략으로 분양가할인, 계약금 납부, 금융지원, 인센티브강화 및 이벤트의 5개 전략 및 20개 세부항목을 제시하였다. 분석결과 분양가 할인, 계약금 인하, 중도금 무이자 용자, 옵션 무상제공 등을 수요자가 선호하는 요소로 제시하였다[7].

#### 2.1.2 부동산 마케팅 관련 선행연구

부동산 마케팅에 관한 선행연구는 주거와 비주거의 미분양을 해결하고자 하는 측면에서 다양하게 진행되어지고 있다. 먼저 김홍진(2008)은 부동산 상가시장의 침체속에서 성공적으로 분양된 사례를 중심으로 마케팅 전략의 중요성을 제언하고 있다[8].

김미라(2009)와 백민석(2011)은 기존 분양 마케팅의 비체계화에 따른 문제점을 지적하고 있으며, 분양 마케팅

과정을 사전, 본, 사후 마케팅 단계로 구분하였다. 또한 각 단계별 세부지표를 구축하여 인식조사를 통해 각 단계를 체계적으로 정리하였다[9,10].

정진원(2009)은 미분양주택의 해소방안으로 마케팅방법에 초점을 맞춰 연구를 진행하였는데, 기획단계에서 미분양을 최소화하는 개발방향 설정 및 상품 구성이 중요함을 제시하였다. 그리고 마케팅 측면에서는 시장조사 및 분석을 통해 판매전략 수립, 능동적이고 다양한 판매기법의 활용을 제시하였다[11].

송윤정(2009)은 미분양 활성화 방안으로 마케팅 전략의 중요성을 제언하였다. 또한 조영선·김종진(2010)은 미분양 해소방안으로 경제적 지원, 법·제도적 지원, 민간부문, 마케팅부문, 공공부문의 역할로 구분하여 각 세부요인에 대한 중요도를 AHP 분석을 통해 도출하였다. 그 결과 정책적 수단의 중요도가 높게 도출되었으나 각 요인과 통합적인 전략을 구축해야한다고 제언하고 있다[12].

황상아(2012)는 아파트 분양 마케팅 패러다임의 변화에 있어 요인을 구축하고 이에 대한 중요도를 AHP 분석을 통해 도출하였다. 분양 마케팅 요인을 크게 사전, 본, 사후 단계로 구분하였으며 세부요인을 DB/DM, 구전, 관계, 디지털, 네트워크, 텔레마케팅으로 도출하였다. 이러한 요인을 바탕으로 분양 마케팅의 활성화 방안을 제시하였다[13].

2.2 연구의 착안점

선행연구 검토를 통한 연구의 한계점 및 본 연구의 착안점은 다음과 같다.

첫째, 미분양 및 마케팅 전략에 관한 연구는 대부분 공급자를 중심으로 이루어지고 있으며 실제 수요자의 매도 의향이나 만족도에 대한 연구는 미비한 실정이다.

둘째, 미분양 주택 해소에 대한 개선방안에 대한 논의가 이루어지고 있으나 영향 요인에 대한 포괄적인 고려 없이 정책적 규제나, 마케팅 전략 등에 초점을 두고 있다.

셋째, 미분양 주택의 실제 수요자의 입장에서 미분양 주택 영향요인에 대한 만족도 및 중요도에 대한 연구가 미흡하며, 영향요인 간 인과관계의 분석이 구조방정식 모형 등을 통해 정량적으로 이루어지지 못하고 있다.

이에 본 연구는 미분양 주택의 구매의사가 있는 실제 수요자에게를 대상으로 수요자 특성을 반영하여 어떤 요인을 중요하게 생각하는지 분석하고자 하며, 선행연구들에서 부족했던 종합적인 영향요인 고려를 위해 건설업체 및 전문 분양업체 등을 대상으로 조사하여 분석지표로 반영하였다. 또한 분석 방법 측면에서도 미분양 주택 영향요인 간 실제 수요자의 미분양 아파트 매수 의향과 분양가격 만족도에 대한 관계를 PLS 구조방정식 모형을 통해 검토하여 보다 정량적으로 평가하자 한다.

3. 분석의 틀

3.1 지표 설정

본 연구는 실제 수요자의 미분양 아파트 매수 의사와 분양가격만족도(종합만족도, 주택가치상승)에 영향 관계

[Table 1] Elements of Unsold Houses Solution

upper division	down division	related research
location environment	accessibility of transportation	J.W.KANG(1997). H.J.KIM(2008), K.W.JUNG(2009), K.O.KIM(2010), M.S.BAEK(2011)
	education facility	J.W.KANG(1997). H.J.KIM(2008), K.W.JUNG(2009), K.O.KIM(2010)
	amenity	J.W.KANG(1997). K.W.JUNG(2009), K.O.KIM(2010), M.S.BAEK(2011)
residential environment	housing subdivision environment	J.W.KANG(1997). K.W.JUNG(2009), K.O.KIM(2010), M.S.BAEK(2011)
	information and communications/safety	FGI
	common facility	FGI
	houses	J.W.KANG(1997). K.O.KIM(2010), M.S.BAEK(2011)
macro environment	surroundings housing price	M.S.BAEK(2011), FGI
	policy and financial support	Y.J.SONG(2009), Y.S.JO·J.J.KIM(2011)
	development condition	H.J.KIM(2008), K.W.JUNG(2009)
marketing	pricing strategy	Y.J.SONG(2009), K.O.KIM(2010), Y.S.JO·J.J.KIM, S.A.HWANG(2011)
	unsold houses benefit	FGI
	publicity strategies	M.R.KIM, Y.J.SONG, J.W.JUNG(2009), M.S.BAEK, Y.S.JO·J.J.KIM, S.A.HWANG(2011)
	customer management	M.R.KIM, Y.J.SONG, J.W.JUNG(2009), M.S.BAEK, Y.S.JO·J.J.KIM, S.A.HWANG(2011)

에 있는 미분양 주택해소 요인을 파악하는 것을 목적으로 한다. 세부요인 구축에 있어 문헌 및 선행연구 고찰을 통해 다음 Table 1과 같이 정리하였다.

우선 교통접근성, 교육시설, 생활시설, 단지환경은 주택의 입지 및 거주 환경에 있어 나타나는 일반적인 요인으로 대중교통 및 차량의 근접여부, 대상지 주변의 초·중·고등학교와 같은 교육시설의 입지여부, 생활 문화, 여가 시설의 입지여부, 단지 내 조망, 보행, 소음과 같은 단지 환경 등으로 정의할 수 있다[6-8,10,14]. 또한 거주환경의 경우 주택의 평형 및 구조, 브랜드, 주차시설, 보안 및 관리, 인터넷 환경 등은 현대 주거의 필수적인 요소로 전문가 FGI를 통해 요인으로 포함하였다.

입지 및 거주환경과 같은 요인들 외에 주택의 가격 형성 및 만족도에 영향을 미치는 아파트의 주변 매도, 전세 시세와 각종 정책 및 금융지원, 상권 및 개발계획 등은 거주환경요인으로 미분양 주택해소 요인으로 구축하였다 [8,9,12,15].

마지막으로 가격전략, 홍보전략, 고객관리는 앞서 살펴본 선행연구에서도 언급되어 있듯이 부동산 마케팅 전략으로서 미분양 해소에 중요한 부분을 차지하고 있으며 [9-13,15], 최근 건설사에서 미분양 해소를 위해 사용하고 있는 애프터 리빙제, 원금보장제, 계약조건보장제 등을 미분양특전 요인으로 전문가 FGI를 통해 구축하였다. 이러한 미분양 주택해소 영향 요인 구축을 통해 총 14개의 요인이 도출되었으면, 각 요인들의 성격에 따라 4개의 상위항목(입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅)으로 분류하였다.

이 중 정보통신·안전, 공용시설, 주변시세, 미분양 특전 4개 요인은 전문가를 대상으로 적합성 검토(FGI)를 실시하는 과정에서 실제 수요자의 매수방향과 만족도에 영향을 미치는 요인으로 포함될 필요가 있다고 제시된 항

목이다.

### 3.2 자료수집 및 통계학적 특성

본 연구에서는 마케팅 전략이 미분양 주택 해소에 미치는 영향을 알아보기 위해 진행되었다. 우선 수요자를 중심으로 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 전략의 4 가지 부문이 매수방향 및 분양가격 만족도에 어떻게 영향을 주는지 분석하기 위해, 선행연구를 바탕으로 설문설계를 하였다.

설문조사는 2014년 1월 10일부터 19일까지 실시하였으며, 서울시 강서구 마곡지구 힐스테이트와 마포구 아현 래미안푸르지오, 송파구 송파파크하비오 푸르지오 등의 약 1000세대 이상의 공동주택을 대상으로 하였다.

설문방식은 실제 수요자가 원하는 특성을 면밀히 파악하기 위해 부동산 중개업소에 방문하여 미분양 주택에 대한 임대 및 매매 문의를 하는 고객을 대상으로 직접 인터뷰 조사를 실시하였다. 이를 통해 수요자중심의 아파트 미분양 단지의 해소에 영향을 미치는 요인에 대한 만족도를 각 부문별로 1~5점으로 평가하였다. 그 결과 총 60부의 설문 부수 중 유효부수인 52부의 설문을 회수하였다.

우선 응답자의 주거형태적 특성은 다음과 같이 나타났다. 거주형태는 70.3%가 자가, 27.1%가 전세, 2.6%가 월세로 나타났으며, 가구원수에 있어서는 1~2인 가구가 10.2%, 3~4인 가구가 85.1%, 5인 이상이 4.7%로 나타났다. 다음으로 인문학적 특성에 있어 학력은 고졸 이하 24.6%, 대졸 63.2%, 대학원 이상 12.2%으로 나타났으며, 월평균 총수입은 2백 이하 9.2%, 2백 이상~4백 미만 30.7%, 4백 이상~6백 미만 44.2%, 6백 이상 15.9%로 나타났다. 직업은 공무원 2.4%, 회사원 30.2%, 전문직 20.1%, 자영업 24.4%, 기타(주부 등) 22.9%로 조사되었다.

[Table 2] set-up the operational hypothesis of impact elements of unsold houses solution

set-up hypothesis	contents
H1	Satisfaction of location environment will positive(+) impact on satisfaction of selling price(total satisfaction, increasing of housing price).
H2	Satisfaction of residential environment will positive(+) impact on satisfaction of selling price(total satisfaction, increasing of housing price).
H3	Satisfaction of macro environment will positive(+) impact on satisfaction of selling price(total satisfaction, increasing of housing price).
H4	Satisfaction of marketing strategy will positive(+) impact on satisfaction of selling price(total satisfaction, increasing of housing price).
H5	Satisfaction of location environment will positive(+) impact on buying intention.
H6	Satisfaction of residential environment will positive(+) impact on buying intention.
H7	Satisfaction of macro environment will positive(+) impact on buying intention.
H8	Satisfaction of marketing strategy will positive(+) impact on buying intention.
H9	Satisfaction of selling price will positive(+) impact on buying intention.

### 3.3 연구가설의 설정

구조방정식모형의 구축을 위해서는 분석을 위한 연구자의 가설 설정이 중요하다. 일반적으로 이러한 가설설정 은 기존에 선행연구나 사회현상 등으로 제시된 바 있는 내용을 기반으로 실제로 그러한 관계를 갖는지 검증하는 단계를 거치면서 영향관계를 도출하는 방식을 취한다.

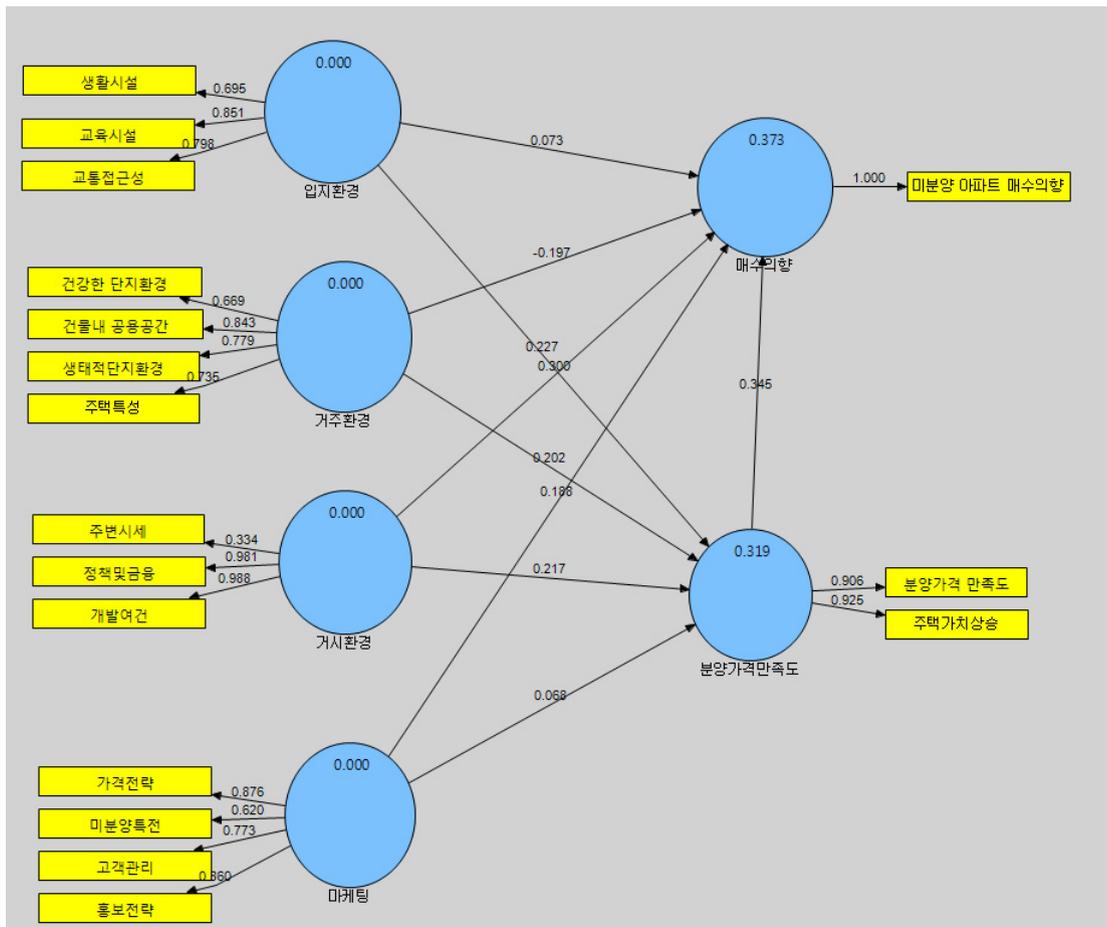
앞서 살펴본 선행연구를 통해 입지 및 거주환경, 거시 환경, 마케팅 요인들이 미분양 해소와 영향관계에 있음을 알 수 있었다[6-15]. 때문에 관련 이론을 바탕으로 가설을 설정하여 분양가격 만족도에 미치는 영향구조를 설정하였다. 또한, 미분양주택 매수의향에 대한 선행연구는 상대적으로 미비한 실정이기 때문에, 본 연구에서는 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 요인이 미분양주택 매수의향에 영향관계가 있음을 조작적 가설로 설정하였다. 이를 통해 최종적으로 수요자 중심의 마케팅 전략이 분양 가격 만족도와 미분양 주택해소에 미치는 영향관계 및

구조를 검증하고자 한다.

## 4. 실증분석

### 4.1 분석결과 및 검증

다음 Fig 1은 앞서 가설설정 및 설문조사를 통해 구조화 된 모형을 PLS 구조방정식을 실시한 결과이다. 이를 검증하기 위해서는 분석결과를 해석하기 위해서는 설정 모형이 타당성이 있는지 사용된 구성개념과 측정문항에 대한 집중타당성(Convergent Validity), 내적일관성 (Internal Consistency), 판별타당성(Discriminant Validity)을 판단해야 한다[16]. 본 연구에서는 Smart-PLS 2.0을 통해 모형을 구축하고 다음 Table 3을 바탕으로 결과를 검증하고자 한다.



[Fig. 1] structure analysis about impact elements of user centered marketing strategy to unsold houses solution

[Table 3] verification criteria of PLS-SEM

Category	Verification
convergent validity	standardized loading = 0.6-0.7 Cronbach's Alpha = 0.6-0.7
internal consistency	Cronbach's Alpha = 0.6-0.7 AVE ≥ 0.5 Composite reliability ≥ 0.5
discriminant validity	square root of AVE ≥ 0.7 Communality ≥ 0.5
validity of PLS-SEM	$R^2 \geq 0.26$ Redundancy = Positive Number

4.1.1 집중타당성

집중타당성은 개별측정항목의 신뢰성(individual item reliability)을 통해서 파악할 수 있는데, 개별 측정항목이 신뢰성을 가지기 위해서는 개별 측정항목과 해당 변수가 서로 공유한 분산(shared variance)이 오차분석(error variance) 보다 커야 하기 때문에 최소 0.6 이상적으로는 0.7 이상의 표준화된 로딩 값(standardized loading)이 요구된다[17].

본 연구에서는 집중타당성을 평가하기 위해 Outer Model Loadings의 t-values를 분석하였는데, 모든 t-value가 1.645를 상회하고 있어 90% 범위 내에서 집중타당성이 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과를 통해 본 연구에서 마케팅 해소를 위한 영향요인 각 부문별 요인으로 사용된 측정항목들이 해당 부문의 변수를 측정하기에 신뢰할 수 있다 판단할 수 있다.

4.1.2 내적일관성

다음 단계로 Table 4을 살펴보면 본 연구의 내적일관성 판단결과를 알 수 있다. 측정모형들의 내적일관성을 판단하기 위해서는 크게 3가지 값을 검증해야 하는데, 우선 전통적으로 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰성을 평가하는 크론바하 알파(Cronbach's  $\alpha$ )가 있다. 이는 0.6에서 0.7 이상이면 신뢰성이 있는 것으로 간주할 수 있

다[18]. 다음은 평균분산추출값(Average Variance Extracted, AVE)을 들 수 있는데, 이는 0.5보다 클 경우 측정오차가 구성개념에 의해 설명되는 분산보다 작기 때문에 구성개념의 신뢰성이 있는 것으로 판단한다[17,19]. 마지막으로 복합신뢰도(Composite reliability)는 다른 요인들을 복합적으로 고려하여 계산한 각 요인별 신뢰성을 평가하는 방법으로 0.7 이상이면 내적 일관성이 있는 것으로 판단할 수 있다[16].

본 연구에서는 우선 AVE값은 모든 부분이 0.57 이상으로 나타났고, 복합신뢰도는 0.7을 상회하는 것으로 나타났다. 마지막으로 크론바하 알파계수도 역시 약 0.70-0.81 사이로 도출되어 본 연구 모델의 내적일관성은 타당성이 높은 것으로 검증되었다.

4.1.3 판별타당성

판별타당성이란 어떤 잠재변수가 의미하는 개념이 다른 잠재변수의 개념과 구별되는 정도이다. 판별 타당성은 평균분산의 제곱근 값과 공통성(Communality)값 등으로 평가된다. 우선 평균분산추출값(AVE)이 변수 간 상관계수보다 커야 하며, 평균분산추출값의 제곱근 값이 0.7 이상이면 타당성이 있는 것으로 간주한다[20]. 또한 공통성 값은 추출된 요인이 변수가 가지는 분산의 몇 퍼센트를 설명할 수 있는가를 나타내는 값으로 최소 0.5 이상이어야 한다[21].

다음 Table 5의 음영부분을 살펴보면, 대각선 축에 평균분산추출 값(AVE)의 제곱근 값을 표시했는데, 이 결과를 살펴보면 모두 0.7 이상으로 도출되었다. 또한 각 지표의 상관계수보다 모두 큰 것으로 나타나 적합한 것으로 판단되었다. 또한 공통성 값에서 살펴보면, 모든 요인의 공통성 값이 0.5 이상으로 나타나 측정모형에 대한 판별 타당성은 만족하는 것으로 나타났다.

4.1.4 전체 구조모형 타당성 검증

최종적으로 본 연구에서 설정한 전체 구조모형의 타당

[Table 4] Overall Model Fit of PLS-SEM

Category	AVE	Composite Reliability	$R^2$	Cronbach's Alpha	Communality	Redundancy
location environment	0.61468	0.82617		0.68453	0.61468	
residential environment	0.57640	0.84386		0.76544	0.57640	
macro environment	0.68312	0.84799		0.79326	0.68312	
marketing strategy	0.62224	0.86631		0.79491	0.62224	
buying intention	1	1	0.37266	1	1	0.20609
satisfaction of selling price	0.83889	0.9123	0.31863	0.80849	0.83889	0.11971

[Table 5] correlation between variable and square root of AVE

division	macro environment	residential environment	marketing	buying intention	satisfaction of selling price	location environment
macro environment	0.82651	-	-	-	-	-
residential environment	0.466479	0.75921	-	-	-	-
marketing	0.55078	0.589761	0.78882	-	-	-
buying intention	0.493542	0.249954	0.413573	1	-	-
satisfaction of selling price	0.440917	0.459874	0.412421	0.496976	0.9159	-
location environment	0.409263	0.516215	0.469019	0.338086	0.451399	0.78401

※ shaded mark : root of AVE

성을 검증해 보았다. 구조방정식모형의 전체 적합도의 판별은  $R^2$  값과 중복성(Redundancy) 값을 기반으로 평가할 수 있다[17,21]. 우선  $R^2$  값은 일반적으로  $R^2$  값이 0.26 이상일 경우에는 상대적으로 높은 것으로 간주한다[15].

본 연구의 Table 4을 살펴보면  $R^2$  값은 매수의향이 0.372, 분양가격 만족도가 0.318로 상대적으로 높은 것으로 도출되었다. 다음으로 중복성 값은 매수의향이 0.206, 분양가격 만족도가 0.120으로 모두 양수로 도출되어 경로모형의 적합도가 타당한 것으로 판단되었다.

#### 4.2 연구가설 검증 및 분석결과 해석

이상 살펴본 바와 같이 본 연구에서 설정한 수요자 중심의 미분양 주택해소에 미치는 영향 모형은 적합성 및 타당성을 충분히 가지고 있는 것을 알 수 있었다. 따라서 다음 단계로 넘어가 각 경로계수에 대한 통계적 유의성 검증을 실시하여 본 연구에서 알아보고자 하는 연구가설 검정을 수행하였다.

구조방정식에서 모형과는 달리 PLS 구조방정식에서는 경로계수의 유의성 검정 및 신뢰구간 추정을 직접적으로 제공하지 않고 있기 때문에, 경로계수의 유의성을 추정하기 위해서는 부트스트래핑(bootstrapping)을 추가적으로 사용하여 평가한다[22,23].

부트스트래핑은 원시의 데이터군에서 재추출한 유사 데이터군으로 원시데이터에 대한 추론을 계산하는 비모수적인 기법으로 반복추출 서브샘플링생성을 통해 계산된다[18]. PLS 구조방정식 결과와 그에 따른 가설 검증결과의 채택여부는 다음 Table 6와 같다.

본 연구의 가설의 검증결과 매수의향에 영향을 주는 거시환경은 경로계수가 0.375로 나타났고 t-value는 3.038로 신뢰수준 99%에서 유의한 것으로 도출되었다. 반면 거주환경은 t-value 는 0.820로 유의하지 못한 것으로 나타났다. 한편 입지환경은 경로계수가 0.151이며, t-value 가 1.627로 나타나 90%내에서 유의한 것으로 분석되었고, 마케팅 전략은 경로계수가 0.212이며, t-value는 1.734로 90%내에서 유의한 것으로 도출되었다.

[Table 6] the result about hypothesis verification of PLS structural model of PLS and acceptable status

division	contents	path coefficient	t-value	acceptable status
H1	location environment -> buying intention	0.07331	0.554821	not accepted
H2	residential environment -> buying intention	-0.19733	1.347279	not accepted
H3	macro environment -> buying intention	0.29992	2.549969**	accepted
H4	marketing -> buying intention	0.18818	1.736302*	accepted
H5	location environment -> satisfaction of selling price	0.22680	2.233658**	accepted
H6	residential environment -> satisfaction of selling price	0.20179	1.96093**	accepted
H7	macro environment -> satisfaction of selling price	0.21667	2.150374**	accepted
H8	marketing -> satisfaction of selling price	0.06769	0.653317	not accepted
H9	satisfaction of selling price -> buying intention	0.34478	3.203838***	accepted

\* : valued at confidence level 90% (p<0.10, t>1.645)  
 \*\* : valued at confidence level 95% (p<0.05, t>1.960)  
 \*\*\* : valued at confidence level 99% (p<0.01, t>2.580)

다음으로 분양가격 만족도에 영향을 주는 거시환경은 경로계수가 0.219, t-value는 2.297로 신뢰수준 95% 내에서 유의한 것으로 나타났다. 거주환경은 경로계수가 0.204, t-value는 1.783으로 도출되어 90%내에서 유의한 것으로 도출되었고, 입지환경은 경로계수가 0.222이며, t-value는 2.26으로 95%내에서 유의한 것으로 도출되었다. 반면 마케팅 전략은 t-value가 0.639로 유의하지 못한 것으로 도출되었다.

## 5. 결론

### 5.1 결과 요약 및 시사점

최근 미분양에 대한 고려가 미흡함에 있어 다양한 부동산 마케팅 전략이 제시되고 있으며 미분양 주택해소에 대한 중요성이 부각되고 있다. 이에 본 연구는 미분양 주택해소를 위해 영향요인을 수요자 중심으로 입지환경, 거주환경, 거시환경, 마케팅 부문으로 구분하여 구축하였다. 이를 통해 미분양 해소를 위해 실제 수요자들이 어떤 요인을 중요하게 생각하고 있으며 실제 수요자의 미분양 아파트 매수의향 및 분양가격만족도(종합만족도, 주택가치상승)와 어떠한 영향관계와 구조를 가지고 있는지 PLS 구조방정식을 분석하였다.

본 연구에서 알아보고자 설정한 가설을 검증한 결과 우선 분양가격만족도에 미치는 영향요인은 거시환경, 거주환경, 입지환경 등이 통계적으로 유의한 결과를 보이며 채택되었다. 하지만 마케팅 전략은 분양가격 만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 도출되었다.

이는 수요자의 분양가격에 대한 만족도를 높이기 위해서는 생활시설, 교육시설, 교통접근성 등의 입지적 측면의 접근성이 우선 개선되어야 할 것으로 판단된다. 다음으로 주변시세 대비 저렴해야 하며, 주변개발여건 등이 우수하고, 정책 및 금융지원 등이 뒷받침 해 주어야 분양가격에 대한 만족이 향상될 것으로 판단된다. 마지막으로 거주환경에 대한 측면에서는 단지환경을 친환경적으로 조성하고, 사회적 교류가 이루어지도록 공용공간을 마련하며, 주택특성이 유연할 수 있도록 거주환경에 만족을 높일 수 있도록 해야 한다.

한편 매수의향에 영향을 미치는 요인은 거시환경, 마케팅 전략, 분양가격 만족도가 통계적으로 유의한 것으로 판단되었다. 매수의향은 직접적으로 수요자 입장의 미분양 적체를 해소하는 역할을 하는 대리 변수로서 부동산 자체의 매물에 대한 영향요인 효과 보다는 거시적인 측면의 환경이나 마케팅 전략이 미분양 아파트 매수의향에

영향이 있는 것으로 판단된다. 따라서 미분양 아파트 적체를 해소하기 위해서는 입지적 특성이나 거주환경 특성 보다는 주변시세와 개발여건에 대한 가능성이 풍부한 곳을 위주로 우선 개발되어야 할 것이며, 분양가격 만족도가 충족되어야 할 것이다. 또한 가격, 미분양특전, 고객관리, 홍보전략 등 마케팅전략을 적극적으로 이용하여 미분양 아파트 매수의향을 높여야 할 것으로 판단된다.

### 5.2 향후 연구과제

본 연구는 미분양 아파트 해소를 위한 방안을 도출하기 위하여 미분양 주택의 구매의사가 있는 실제 수요자 계층을 대상으로 어떤 요인이 중요한 영향요인인지 정량적으로 분석하였다. 또한 종합적인 영향요인 고려한 구조모형을 통계적으로 신뢰를 기반으로 검증하였다는 것에 의의가 있다.

하지만 지역별 특성이 다를 수 있음에도 수도권에 일부 미분양 공동주택을 대상으로 분석하였다는 것에 한계가 있다. 또한 샘플의 제약이 적은 PLS-구조방정식을 사용하였지만, 연구의 특성상 미분양 아파트 수요자 특성에 적합한 샘플의 구득의 한계로 인해 상대적으로 적은 것이 한계로 볼 수 있다.

따라서 향후 연구에서는 광역적인 지역과 다양한 수요자 특성의 자료를 구축하여 지역별 미분양 특성을 반영하고, 수요자의 유형을 고려한 구조모형을 도출해야 할 것으로 판단된다. 이에 대한 연구의 한계는 향후 연구과제로 남겨두도록 한다.

## References

- [1] M.R.KIN, M.S.BAIK, and J.C.SHIN, "A Study on the Characteristics of Sales Marketing Strategy for Apartment", Journal of the Korea Real Estate Analysts Association, Vol. 16, No. 1, 2010
- [2] C.M.JUNG, J.,S.KIM, "The Role of Unsold new Housing Stocks in the Housing Market", Korea Planners Association. Vol. 40, No. 2, 2005.
- [3] S.J.KWON, "Price Elasticity of Housing Demand to Use the Unsold New House Data", Hanyang University, 2002.
- [4] S.W.JANG, "Analyzing the Cause of Incurring Unsold New Apartments", Hanyang University, 2011.
- [5] D.H.AN, "A Study on the Cause and Solution of the Unsold Subdivision House", Hanyang University, 2009
- [6] J.W.KANG, "Study of Strategy Comparative for a Sale

of Stored Apartment of the House Builders”, Kookmin University, 1997

[7] K.O.KIM, “A Study on the Resolution of Unsold Apartment by the Preference Analysis of Purchasers”, Donga University, 2010.

[8] H.J.KIM, “A Study on Marketing Strategies of Station’s Sphere of Influence Commercial Real Estate Development”, KonKuk University, 2008

[9] M.R.KIM, “A Study on Sales Strategy for Residential Property”, KonKuk University, 2009

[10] M.S.BAIK, “A Research on the Performance of Apartment Sales Marketing Activities”, KonKuk University, 2011.

[11] J.W.JUNG, “A Study on the Real Estate Development Unsold Apartment Marketing Strategy”, KonKuk University, 2009.

[12] Y.J.SONG, “A Study on the Marketing Technique to Promote Unsold Residential Real Estates”, KangNam University, 2009.

[13] S.A.HWANG, “A Study on Analysis about Importance of Sales Marketing Strategies for the Apartment”, Daegu University, 2011.

[14] K.W.JUNG, “A Study on the Application for Method of Real Estate Investment Vehicle to the Marketing Strategy of a Commercial Real Estate”, KonKuk University, 2009.

[15] Y.S.JO, J.J.KIM, “A Study on the Decision Making Model of Unsold Houses(Apartment)”, Residential Environment Institute of Korea, Vol. 8, No. 2, 2010.

[16] J.G.Yu, "A Study on Relationship Patterns of the Service Quality Variables for the University Online/Offline Lectures", Department of Business Administration, Graduate School of Chungnam National University doctor's degree, 2011

[17] Chin.W.W, "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling", In Dallas E. Johnson(ed), Applied Multivariate Methods for Data Analysts, pp.295-336, Duxbury Press, 1998

[18] H.C.Song, "An Analysis on the Performance Influencing Factors and Evaluation Index Development for a Business Supporting System of Technoparks" Hanyang University Graduate School of Urban studies doctor's degree, 2012

[19] Fornell, C.R Larcker, D.F., “Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, Journal of Marketing Research, Vol.18, No.3, 1981  
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/3150980>

[20] Barclay,D., Thompson,R., and Higgins,C.. “The partial least squares(PLS) approach to causal modeling”, personal computer adoption and use:an illustration. Technology Studies, Vol. 2, No. 2. 1981

[21] Tenenhaus,M, Vinzi.V.E, Chatelin.Y.M, and Lauro.C, "PLS Path Modeling", Computational Statistics & Data Analysis, Vol .48, No. 1, 2005

[22] Patnayakuni,R, Rai.A, and Seth,N, “Relational Antecedents of Information Flow Integration for Supply Chain Coordination”, Journal of Management Information Systems, Vol. 23, No. 1, 2006.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.2753/MIS0742-1222230101>

[23] Rai,A, Patnayakuni,R, and Seth,N, "Firm Performance Impacts of Digitally Enabled Supply Chain Integration Capabilities", MIS Quarterly, Vol. 30, No. 2, 2006

**이 광 균(Gwang-Kyun Lee)**

**[정회원]**



- 2011년 8월 : 경희대학교 행정대학원 부동산학과(부동산학 석사)
- 2014년 2월 : 한양대학교 도시대학원 도시개발경영학과(박사수료)
- 2013년 4월 ~ 현재 : 사단법인 창조화혁신 정회원
- 2013년 6월 : CEO매거진 편집위원

<관심분야>

분양 마케팅, 부동산 미분양, 주택정책

**이 주 형(Joo-Hyung Lee)**

**[정회원]**



- 1979년 2월 : 한양대학교 건축학과(건축공학사)
- 1983년 5월 : 미 코넬대학교 대학원(도시계획학석사)
- 1985년 6월 : 미 코넬대학교 대학원(도시계획학박사)
- 1986년 3월 ~ 현재 : 한양대학교 도시대학원 교수

<관심분야>

도시재생, 도시문화, 주택정책