

제주특별자치도 주택 미분양률의 결정요인에 관한 연구

A Study on the Determinants of Housing Unsold Ratio
in Jeju Special Self-Governing Province

양 영 준* · 유 선 중**

Yang, Young Jun, Yoo, Seon Jong

目次

- | | |
|-------------------|--------------------|
| I. 서론 | 2. 실증분석 결과 |
| 1. 연구의 배경 및 목적 | V. 결 론 |
| 2. 연구의 범위 및 방법 | 1. 연구결과의 요약 및 시사점 |
| II. 선행연구의 검토 | 2. 연구의 한계와 향후 연구과제 |
| III. 제주도 미분양현황 검토 | <abstract> |
| IV. 실증분석 | <참고문헌> |
| 1. 자료와 주요 변수 | |

ABSTRACT

1. CONTENTS

(1) RESEARCH OBJECTIVES

This study researched the factors having effects on the housing unsold ratio in Jeju Special Self-Governing Province(Jeju-do).

(2) RESEARCH METHOD

This study received the monthly-unsold housing data from the Jeju-do and analyzed determinants of housing unsold ratio in Jeju-do using multiple Rereession Analysis.

(3) RESEARCH FINDINGS

Compared to apartments, the unsold ratio was high in the order of detached house, multi-household house, and urban-type residential housing. As the floor got higher, the unsold ratio got increased. Compared to dong-areas in Jeju, the eup/myeon-areas

* 주저자 : 제주대학교 부동산관리학과 기금조교수, 부동산학박사, yjyang2026@jejunu.ac.kr

** 교신저자 : 건국대학교 부동산학과 교수, 부동산학박사, yoosj@konkuk.ac.kr

▷접수일(2019년 1월 2일), 수정일(1차 : 2019년 1월 13일), 게재확정일(2019년 1월 20일)

in Jeju showed the higher unsold ratio. The unsold ratio of control areas was higher than the residential areas while the housing sold in the downturn of the housing market showed the high unsold ratio. In the analysis of apartments, the unsold ratio of eup/myeon-areas in Jeju was higher than dong-areas in Jeju while management area was higher than the residential areas. In the analysis of urban-type residential housing, compared to the urban-type studio, the unsold ratio was high in the order of urban-type multi-household house and urban-type tenement house. When the floor got higher, the unsold ratio was higher. When the site area was larger, the unsold ratio was lower while the housing sold in the downturn of the housing market showed the high unsold ratio.

2. RESULTS

In the results of analysis, compared to apartments, the unsold ratio was high in the order of detached house, multi-household house, and urban-type residential housing. In the analysis of apartments, the unsold ratio of eup/myeon-areas in Jeju was higher than dong-areas in Jeju. In the analysis of urban-type residential housing, compared to the urban-type studio, the unsold ratio was high in the order of urban-type multi-household house and urban-type tenement house.

3. KEY WORDS

- Jeju Special Self-Governing Province, Housing unsold ratio, Housing Type, Multiple Rereession Analysis

국문초록

이 연구에서는 제주특별자치도에서 분양한 주택의 미분양률에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다. 연구를 위해 제주특별자치도청으로부터 월별 미분양 자료를 제공받았으며, 분양주택 입주자 모집공고문에서 분양가격과 주택 특성자료를 데이터 마이닝 기법을 채취하였으며, 주택 층수, 용도지역은 개별적으로 조사하였다.

분석결과 아파트에 비해 단독주택, 다세대주택, 도시형 생활주택의 순으로 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 층수가 높아질수록 미분양률이 높아지고, 제주도 동지역에 비해 제주도 읍면지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 주거지역에 비해 관리지역의 미분양률이 높았고 주택경기 하강기에 분양한 주택일수록 미분양률이 높은 것으로 나타났다. 아파트를 대상으로 한 분석에서는 제주도 동지역에 비해 제주도 읍면지역의 미분양률이 높았고, 주거지역에 비해 관리지역의 미분양률이 높았다. 도시형 생활주택을 대상으로 한 분석에서는 도시형 원룸에 비해 도시형 다세대주택, 도시형 연립주택의 순으로 미분양률이 높았다. 또한 층수가 높을수록 미분양률이 높고, 대지면적이 클수록 미분양률이 낮고, 주택경기 하강기에 분양한 주택일수록 미분양률이 높은 것으로 분석되었다.

핵심어 : 제주특별자치도, 주택 미분양률, 주택유형, 다중회귀분석

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

직장인을 대상으로 실행한 ‘꼭 살아보고 싶은 꿈의 도시’라는 설문조사에서 제주특별자치도(이하 제주도)가 1위로 선정되었다. 제주도를 ‘꿈의 도시’를 선택한 이유로는 ‘아름다운 풍광과 여유로운 삶’이라는 의견이 가장 많았다¹⁾.

제주도에서 시행된 각종 부동산 개발사업, 외지인의 ‘제주도 살기 열풍’ 등으로 인해 제주도의 인구는 2010년 12월 577.2천명에서 2018년 4월에는 683.7천명으로 18.5% 증가하였다. 인구 증가 등의 영향으로 제주도의 주택수는 2010년 181.6천호에서 2016년에는 236.4천호로 30.2% 증가하였고, 2010년부터 2017년까지 72.2천호(연 평균 9.0천호)²⁾의 주택이 준공되었다³⁾.

제주도청 내부자료에 의하면 주택 공급이 증가하면서 제주도의 미분양주택은 2010년 1월 297호에서 2013년 2월에는 1,063호로 증가하였으나 인구 증가 등에 따른 주택수요로 인해 2016년까지 빠르게 감소하였다. 그러나 주택가격 상승세가 주춤하는 2017년부터 미분양주택이 증가하기 시작하여 2018년 3월 현재는 1,339호를 기록하고 있다.

우리나라는 주택공급에 있어 대부분 선분양 제도를 이용하고 있어 미분양주택이 수시로 발

생할 수 있는 환경이다⁴⁾. 미분양주택이 과다하거나 장기화되는 경우 주택건설업체와 주택건설과 연관된 업체들은 자금난을 겪을 수 있고, 주택건설시장이 위축되면서 장기적으로는 주택공급 감소로 인해 주택시장의 불안이 커지게 된다. 또한 지역 및 국가경제와 주민의 주거안정에 부정적인 영향을 미칠 수 있다⁵⁾. 언론에서도 제주도의 주택시장의 불안과 침체를 우려하는 기사가 자주 등장하고 있다⁶⁾.

주택시장의 미분양에 대해 염돈민(1987)은 시장 내 주택재고의 일정 비율은 공가(公家)로 남아 있어야 정상적인 거래활동이 가능하다고 보고 준공하기 전부터 미분양 주택이라 하여 크게 부각시키는 것이 과민반응일수도 있다고 밝히고 있다⁷⁾. 국토연구원(2018)에 의하면 전국 미분양아파트수의 경계수준을 9만호로 추정하고 있다. 이 기준을 제주도에 적용하면 제주도 미분양주택수의 경계수준은 1,117호에서 1,665호 사이이며, 현재는 안정수준으로 판단되나 경계수준으로 빠르게 근접하고 있다⁸⁾고 하였다. 이에 본 연구에서는 미분양이 증가하고 있는 제주도에 있어서 주택 특성에 따라 미분양률에 어떠한 요인들이 영향을 미치는 지에 대해 분석하려고 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

미분양주택이 증가한다는 것은 분명히 사

1) <http://news.hankyung.com/article/2018051257967>

2) '08년, 2.0천호 → '09년, 1.5천호 → '10년, 3.8천호 → '11년, 4.4천호 → '12년, 7.0천호 → '13년, 10.8천호 → '14년, 6.0천호 → '15년, 10.2천호 → '16년, 13.9천호 → '17년, 16.2천호 (제주특별자치도청 도시건설국 내부 자료)

3) 제주도는 인구 증가에도 불구하고 주택 준공에 따른 재고주택 증가로 주택보급률은 2010년 96.2%에서 2016년 103.1%로 6.9%p 증가하였다.

4) 김기열·김영곤, “후분양 제도에 대한 인식 연구- 텍스트마이닝 기법을 활용하여-”, 부동산학보, 72집, 한국부동산학회, 2018, p.103.

5) 김경희·백민서, “분양아파트 수요자의 공간적 분포에 관한 연구-지방중소도시의 사례를 중심으로-”, 부동산학보, 71집, 한국부동산학회, 2017, p.110.

6) 헤드라인 제주, “제주도 미분양 범람...주택시장 불안정, 침체 우려”, 2018. 5.29, 헤럴드경제, “1년새 3배 불어나...미분양 아파트 쌓이는 제주도”, 2018. 3.14, 아시아경제 “제주도 미분양 급증? 수익, 안정성 등 다각도 분석 필요”, 2018. 2.28 등이다.

7) 서법준·이효중·정장무, “지역별 미분양 아파트 규모의 결정요인과 조정속도에 대한 실증분석-부분조정 및 동태적 패널모형을 사용하여-”, 『국토계획』, 제45권 제7호, 대한국토·도시계획학회, 2010, p.98.

8) 2018년 5월 4일 제주특별자치도 주거정책심의회에서 국토연구원이 발표한 “제주특별자치도 주거종합계획(2018~2027) 연구” p.141을 참고하였다.

회·경제적으로 바람직한 일은 아니다. 현재 제주도에 있는 미분양주택이 제주 지역사회에 부정적인 영향을 미치는 위험한 수준인지 여부를 논하기에 앞서 본 연구에서는 분양주택의 물리적·입지적 특성을 위주로 하여 미분양이 발생한 원인에 대해 초점을 맞추려고 한다. 보다 구체적으로 제주도에 2016년 1월부터 2017년 4월까지 분양한 주택을 대상으로 다중선형회귀분석(Multiple Linear Regression Analysis)을 통해 미분양률에 영향을 미치는 요인에 대해 연구하려고 한다. 미분양이 발생한 원인에 대한 분석은 주택정책을 시행하는 지방정부와 주택을 공급하는 사업자 및 주택 수요자에게 시사점을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 본 연구에 필요한 변수를 선정하기 위해 주택시장의 분양과 관련한 선행연구를 검토하고 제Ⅲ장에서는 실증분석 결과를 가늠해 보기 위해 2018년 3월 현재 제주도의 미분양현황을 검토할 것이다. 제Ⅳ장에서는 실증분석을 통해 주택 미분양률에 영향을 미치는 요인을 분석한다. 마지막으로 제Ⅴ장의 결론에서는 실증분석 결과를 정리하고, 본 연구의 한계와 시사점 등에 대해 설명한다.

Ⅱ. 선행연구 검토

우리나라 주택시장의 미분양 문제를 다룬 연구는 주택의 특성이 미분양에 미치는 영향에 대한 횡단면 분석과 거시경제 환경 및 주택정책이 미분양에 미치는 영향에 대한 시계열분석 등으로 구분해 볼 수 있다.

본 연구는 주택의 특성이 미분양에 미친 영향을 주제로 하고 있어 횡단면 분석을 중심으로 선행연구를 조사하였다. 권혁신·방두완(2016)⁹⁾은 2007년 9월부터 2014년 12월까지 제주도를 제외한 전국에서 분양된 아파트 49,785단지를 대상으로 미분양률에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 주택가격 상승기에는 아파트의 인지도가 낮거나 기존 아파트 가격 대비 분양가격이 높을수록 미분양률이 증가하였고 교육환경이나 공원접근성이 높을수록 미분양률이 감소하였고, 주택가격 조정기에는 상승기 분석결과에 추가하여 국민주택평형 비율이 높아지면 미분양률이 감소하는 것으로 나타났다.

권혁신·방두완(2015)¹⁰⁾은 2007년 6월부터 2014년 3월까지 수도권과 5대 광역시의 690개 아파트 사업장을 대상으로 청약률과 초기 분양률에 미치는 요인을 분석하였다. 이 연구에서는 아파트 단지 규모, 기존 아파트 가격 대비 분양가 비율, 대중교통이용 가능성, 교육환경, 전세가격가율, 아파트 입주물량, 지역별 경제활동인구수, 매수우위지수, 주택담보대출 금리, 추가지수 등이 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

서진호·강정규(2014)¹¹⁾는 부산·경남지역의 신규 아파트 361개 단지를 대상으로 초기 분양률에 미치는 요인을 분석한 결과 사업방식이 재건축일 경우, 단지 유형이 판상형과 탑상형이 혼합된 경우, 브랜드가치가 높을 경우, 지역별 부동산시장 여건이 양호할 경우, 지역별 기존 아파트 가격이 상승할 경우, 타사의 분양계획이 없을 경우에 분양률이 높은 것으로 나타났다.

백민석·신종철(2011)¹²⁾은 2002년부터 2010년 상반기까지 서울, 경기, 인천에서 분양된 아파트 220개 단지 946개 평형을 대상으로 초기 계약률에 미치는 요인을 분석하였다. 건설

9) 권혁신·방두완, “주택수요정책이 신규아파트 미분양률에 미친 효과 연구”, 부동산학연구, 제22집 제2호, 한국부동산분석학회, 2016, pp.5~16.

10) 권혁신·방두완, “아파트 청약률과 초기분양률 차이발생 원인에 관한 연구”, 주택연구, 제23권 제3호, 한국주택학회, 2015, pp.111~143.

11) 서진호·강정규, “신규 아파트 초기 분양률 결정요인 분석에 관한 연구-경남 부산지역을 중심으로-”, 주거환경, 제12권 제2호, 한국주거환경학회, 2014, pp.153~164.

12) 백민석·신종철, “분양아파트의 초기계약률 결정요인에 관한 연구”, 도시행정학보, 제24집 제1호, 한국도시행정학회, 2011, pp.213~237.

회사의 도급순위가 높을수록, 총세대수가 많을수록 초기계약률이 높았고, 난방방식에서는 중앙난방과 개별난방에 비해 지역난방방식이, 거시환경에서는 인근아파트의 가격상승률이 초기 계약률에 긍정적인 영향을 미쳤으며 분양시기에 따라 분양성고가 달라진다고 하였다.

주택 미분양에 대한 시계열 분석으로 강경애·김종진(2017)¹³은 2017년 1분기부터 2016년 4분기까지 전국 미분양 아파트수와 거시경제변수를 대상으로 벡터오차수정모형을 이용하여 분석한 결과 총통화량, 이자율, 소비자물가지수, 환율, 경제성장률 순으로 주택 미분양에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전해정(2014)¹⁴은 2003년 10월부터 2012년 5월까지 전국 미분양주택수와 주택매매가격, 주택건설공사비, 주택담보대출금, 주택담보대출 금리를 대상으로 벡터오차수정모형을 이용하여 분석한 결과 아파트 매매가격과 주택담보대출 금리는 미분양주택수를 증가시키는 요인으로, 주택담보대출금은 미분양주택수를 감소시키는 요인으로 분석하였다.

김대원·유정석(2014)¹⁵은 2003년부터 2012년까지 전국 주택의 미분양률과 거시경제변수 등을 대상으로 패널최소제곱더미변수모형을 이용하여 분석한 결과 담보대출 금리, 재고대비 분양률, 정책규제지수, 글로벌 경기침체는 미분양률에 양(+)의 영향을, 매매가격지수증감률, 경제심리지수는 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

서범준·이효중·정창무(2010)¹⁶는

1995년부터 2009년까지 미분양아파트호수와 수요측 변수, 공급측 변수, 거시변수를 대상으로 동태적 패널모형을 이용하여 분석한 결과 매매가격 증가율, 인구 증가율, 대출액 증가율, 종합주가지수는 미분양을 감소시키는 요인이며, 택지 공급량은 미분양을 증가시키는 요인으로 분석하였다.

개별 도시차원의 미분양 주택 발생 원인에 대한 연구로 김주영·신우진(2011)¹⁷은 다층성장모형을 이용하여 분석한 결과 수도권에 위치한 도시의 미분양 주택이 비수도권 도시에 비해 낮았고, 제조업 중심의 도시가 서비스업 중심의 도시에 비해 미분양주택이 많은 것으로 분석하였다.

미분양주택의 해소방안에 대한 연구로 이광균·이주형(2014)¹⁸은 서울 1,000세대 이상의 공동주택을 대상으로 설문조사하여 PLS구조방정식을 통해 미분양주택의 매수의향에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 분석결과 주변시세, 정책 및 금융, 개발여건 등의 거시환경과 가격전략, 미분양특전, 고객관리, 홍보전략 등의 마케팅 전략과 분양가격 만족도가 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이윤홍·이주형(2013)¹⁹은 컨조인트 분석방법으로 수요자그룹과 전문가그룹에 따른 수도권 미분양 주택 감소방안을 연구하였다. 수요자그룹에서는 금융지원, 건설사 자구책 유도, 세제지원을 중요하게 판단하였고 전문가그룹에서는 신규정책과 공공매입을 중요한 수단으로 판단하였다.

13) 강경애·김종진, "거시경제 변화가 주택미분양에 미치는 영향에 관한 연구", 주거환경, 제15권 제 2호, 한국주거환경학회, 2017, pp.193~207.

14) 전해정, "미분양주택량 결정요인에 관한 실증분석", 부동산학보, 제56집, 한국부동산학회, 2014, pp.110~122.

15) 김대원·유정석, "패널분석을 이용한 지역별 미분양률 결정모형 개발 및 적용 연구", 주택연구, 제22권 제1호, 한국주택학회, 2014, pp.151~180.

16) 서범준·이효중·정창무, "지역별 미분양 아파트 규모의 결정요인과 조정속도에 대한 실증분석-부분조정 및 동태적 패널모형을 사용하여-", 국토계획, 제45권 제7호, 대한국토·도시계획학회, 2010, pp.97~117.

17) 김주영·신우진, "미분양 주택의 분포특성과 결정요인에 관한 연구", 지역연구, 제27권 제1호, 한국지역학회, 2011, pp.83~97.

18) 이광균·이주형, "수요자 중심의 마케팅 전략을 통한 미분양 주택 해소방안에 관한 연구", 한국산학기술학회논문지, 제15권 제3호, 한국산학기술학회, 2014, pp.1318~1325.

19) 이윤홍·이주형, "수도권 미분양 주택 감소방안에 대한 수요자와 전문가 의식분석", 한국산학기술학회논문지, 제14권 제9호, 한국산학기술학회, 2013, pp.1514~1523.

본 연구는 인구증가 등에 따라 주택수요과 공급이 증가했던 시기부터 일부지역을 대상으로 미분양주택이 증가하고 있는 시기까지 제주도를 대상으로 주택의 미분양률에 영향을 미치는 특성을 연구하였다는 점에서 기존 연구와의 차별점을 갖는다고 하겠다.

Ⅲ. 제주도 미분양현황 검토

2018년 3월 현재 제주도의 미분양 주택은 <표 1>에서 보는 바와 같이 1,339호이다. 지역별로 제주시 미분양은 1,012호로 전체 미분양주택의 75.6%를 차지하고 있고, 서귀포시는 327호로 24.4%를 점유하고 있다. 시장에서 악성미분양이라고 하는 준공후 미분양 주택은 604호로써 전체 미분양 주택의 45.1%를 점유하고 있으며, 제주시는 422호로 69.9%, 서귀포시는 182호로 30.1%를 점유하고 있다.²⁰⁾ 행정구역별로는 제주시 조천읍이 212호(15.8%)로 가장 많고, 제주시 연동이 189호(14.1%), 제주시 애월읍이 119호(8.9%) 순이다. 제주도 대부분의 행정구역에 미분양이 분포하고 있으며 특히 제주시 읍면지역에 미분양이 많이 분포하고 있다.

<표 1> 제주도 미분양주택 현황

(단위 : 호, '18. 3월 기준)

구 분		계	60㎡ ↓	60~85㎡	85㎡ ↑
미분양	제주도	1,339	369	923	47
	제 주	1,012	356	622	34
	서귀포	327	13	301	13
준공후 미분양	제주도	604	115	450	39
	제 주	422	102	286	34
	서귀포	182	13	164	5

자료 : 제주특별자치도 내부자료 재정리, 면적은 전용면적임

<그림 1>을 통해 주택 유형별로 미분양 현황을 살펴보면 미분양 아파트는 504호로 전체 미분양 주택의 37.7%를 차지하고 있다. 제주시 동지역의 미분양 아파트는 246호로 대부분이 40~60세대의 소규모 나홀로 아파트이다. 제주시 읍면지역의 미분양 아파트는 244호로 제주도 주택가격의 상승세가 둔화된 2017년에 분양되었다.

도시형 생활주택의 미분양은 433호로 전체 미분양 주택의 32.3%를 차지하고 있다. 제주시 동지역에 272호의 미분양이 있으며 그 중에서 206호가 소형규모인 도시형 원룸이다. 서귀포시 동지역에는 116호의 미분양이 있으며 그 중에서 112호가 전용면적 60~85㎡의 도시형 연립주택이다.

연립주택의 미분양은 324호로 전체 미분양 주택의 24.2%를 차지한다. 제주시 읍면지역에 168호의 미분양이 있으며, 2017년 3월(54호), 2017년 11월(187호)에 분양한 단지에서 미분양이 크게 발생하였다.

다세대주택의 미분양은 46호로 전체 미분양주택의 3.4%를 차지하고 있으며 제주시 읍면지역에 2017년 11월(48호)에 분양한 단지에서 미분양이 크게 발생하였다.

Ⅳ. 실증분석

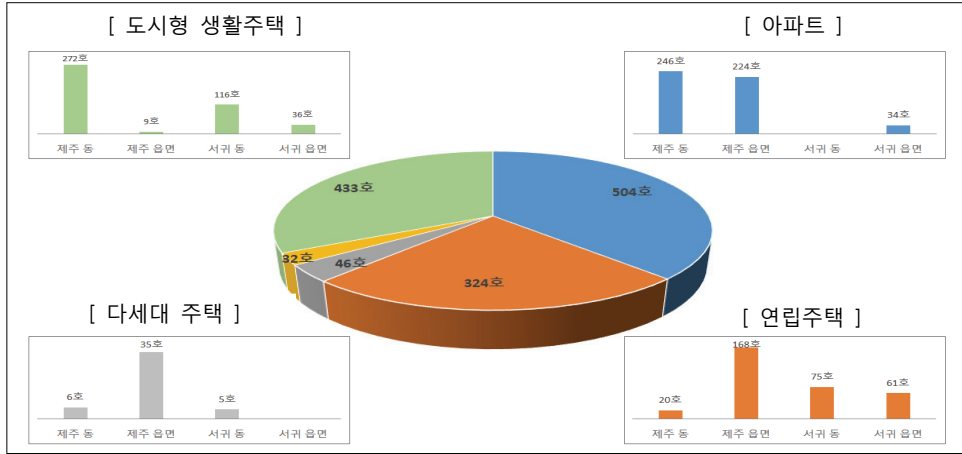
1. 자료와 주요변수

1) 자료

본 연구에서는 「주택법」에 따라 제주도에서 주택건설사업계획 승인을 받고 입주자 모집을 한 민간주택을 분석대상으로 삼고 있다.

20) 양영준·오세준, "주택 미분양율에서 본 도시형 생활주택 제도의 개선방안에 관한 연구- 제주특별자치도를 중심으로 -", 부동산학회, 제 75집, 한국부동산학회, 2017, p.133.

〈그림 1〉 제주도 주택유형별 미분양 현황



실증분석을 위해 제주특별자치도청으로부터 월별 미분양 자료를 제공받았으며, 제주시청과 서귀포시청 홈페이지에 게시된 입주자 모집 공고문에서 분양가격과 주택 특성자료를 데이터 마이닝 기법으로 채취하였으며, 주택 층수, 용도 지역은 개별적으로 조사하였다.

본 연구의 목적은 주택의 어떠한 특성이 미분양률에 영향을 미치는지를 분석하는 것이다. 이를 위해 2016년 1월부터 2017년 4월까지 제주도에서 분양한 주택의 Type(전용면적)별 공급(분양)세대수를 기준으로 하여 입주자모집공고일로부터 12개월²¹⁾ 동안의 미분양률²²⁾을 분석대상으로 하였다. 동 기간에는 59개의 사업이 인허가를 받았으며, 59개의 사업은 269개 유형의 Type, 5,637호를 대상으로 입주자 모집을 하였다.

2) 주요 변수

선행연구에 따르면 주택의 분양률은 단지 유형, 사업방식, 브랜드가치, 입지여건, 거시경제 변수(총통화량, 물가, 이자율 등), 주택수요정책 등에 의해 영향을 받는 것으로 알려져 있다.

본 연구에서는 2016년 1월부터 2017년 4월까지 분양한 주택을 연구의 대상으로 하고 있어 거시경제변수와 주택정책에 대한 변수는 제외하였고 주택의 물리적·입지적 특성을 위주로 변수를 선정하였다²³⁾.

주택유형은 아파트, 연립주택, 다세대주택, 도시형 생활주택²⁴⁾, 단독주택으로 구분하였으며 주택의 유형에 따라 미분양률에 어떠한 차이가 있는지를 살펴볼 것이다.

주택면적은 전용면적을 기준으로 하여 전용 60㎡ 미만, 전용 60㎡에서 전용 85㎡ 이하, 전

21) 입주자모집공고일로부터 어느 시점까지의 미분양률을 계산하는 것이 바람직한지를 판단하기 위해 분양대행사 임직원들의 의견을 수렴하였다. 그들의 의견에 따르면 주택 분양시장에서 입주자 모집공고일로부터 6개월 이내에 분양이 완료되면 '매우 양호', 12개월 이내는 '양호', 18개월 이내는 '보통'으로 분양성과를 평가한다고 하였다. 이에 본 연구에서는 2016년 이후에 제주도에서는 대규모 단지형 아파트 보다는 대부분 100세대 미만의 소규모 단지 형태의 주택이 분양되어 분양률을 입주자 모집공고일로부터 12개월을 기준으로 계산하였다.

22) 권혁신·방두완(2016)은 '미분양률은 아파트 준공 전에 입주자 모집공고를 통해 분양된 총세대수 중에서 분양되지 못하고 신규 아파트 시장에 남아있는 주택수의 비율'로 구하고 '준공 후 미분양은 미분양보다 공실 또는 재고로 간주되어야 한다고 하였으나, 본 연구에서는 준공 후 미분양도 분석대상에 포함하였다. 김대원·유정석(2014)과 김주영·신우진(2011)은 준공 전과 준공 후의 미분양수를 재고주택수로 나누어 미분양률을 계산하였다.

23) 본 연구에서는 분석대상 기간이 짧아서 거시경제 환경과 주택정책이 미분양에 미치는 영향은 분석에서 제외하였다. 실수요자 및 투자 목적을 포함한 주택 구입에서 물리적 특성이 시장의 경제상황을 압도할 수 있는지에 대해서는 의문의 여지가 있다. 이 점은 본 논문이 가지고 있는 한계라고 생각한다. 김지현(2017)의 연구에서 주택구입에 영향을 주는 사회·인구학적 변수로 교육수준과 가구원수, 주택

용 85m² 초과로 구분하였다. 일반적으로 수분양자가 선호하는 중소형규모 주택의 미분양률이 낮고 대형 규모의 미분양률이 높을 것으로 예상할 수 있지만 본 연구에서는 여러 유형의 주택을 분석대상으로 하고 있기 때문에 주택 전용면적이 미분양률에 미치는 영향을 사전적으로 예단하기 어렵다.

단지의 규모를 나타내는 변수도 미분양률에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 분양세대수가 많을수록 단지의 규모가 커지고 부대시설과 편의시설이 많이 배치될 수 있으므로 분양세대수가 많을수록 미분양률은 낮을 것으로 예상할 수 있다. 또한 주택층수와 대지면적 또한 단지의 규모를 예측해 볼 수 있는 변수로 주택층수가 높고 대지면적이 클수록 미분양률은 낮을 것으로 예상할 수 있다.

선행연구²⁵⁾에 따르면 입지변수도 주택 분양에 영향을 미치는 것으로 보인다. 본 연구에서는 분양주택의 지역과 용도지역을 변수에 포함하였다.

분양지역은 제주시 동지역, 제주시 읍면지역, 서귀포시 동지역, 서귀포시 읍면지역으로 구분하였고, 기반시설이나 편의시설이 상대적으로 적은 읍면지역의 미분양률이 높을 것으로 예상할 수 있다.

용도지역은 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역, 관리지역으로 구분하였다. 분양지역과 마찬가지로 기반시설이나 편의시설이 상대적으로 적은 녹지지역과 관리지역의 미분양률이 높을 것으로 예상해 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 제주도에는 자연경관과 어우러진 전원형 주

택을 선호하는 외지인들이 많고, 세컨드 하우스의 개념으로 비도시지역의 주택을 선호하는 경향이 있어 분양지역과 용도지역이 미분양률에 미치는 영향을 예단하기가 어렵다.

분양가격은 세대당 분양가격을 공급면적(전용면적과 주거공용면적을 더한 면적)으로 나눈 3.3m²당 금액이다. 일반적으로 단위면적당 분양가격이 높을수록 미분양률이 높을 것으로 예상할 수 있다.

분양시기도 주택 분양에 영향을 미칠 수 있다. 제주도는 2015년에 주택가격이 크게 상승한 이후에 2016년 이후에 상승률이 둔화되는 양상을 보였으며 2016년 7월부터 주택건설 인허가량이 감소하기 시작하였다. 따라서 주택인허가 물량이 증가세를 유지하던 2016년 1월부터 6월까지를 상승기, 2016년 7월부터 4월까지를 하강기로 판단하여 주택경기 하강기에는 미분양률이 높을 것으로 예상해 볼 수 있다.

3) 변수의 기술통계량

연속형 변수의 기초 통계량은 <표 2>와 같다. 종속변수인 미분양률의 평균은 13.8%이다. 최소값은 0%이고 최대값은 100%이다. 즉 입주자 모집일로부터 1년 이내에 분양이 완료된 경우도 있고, 전부 미분양된 경우도 있다는 의미이다.

분양주택의 Type별 분양세대수의 평균은 21.0호이다. 최소는 1호, 최대는 240호이다. 분양주택의 층수 평균은 6.6층이고, 최소 층수는 2층이며 최대 층수는 12층이다. 대지면적의 평균은 7002.68m²이며 최소면적은 788.6m²이고, 최대면적은 47163.5m²이다. 평균 분양가격

관련 변수로는 기타주택의 소유여부, 점유형태, 지역 등이 중요하다고 하였다. (김지현, "주택구입에 영향을 미치는 요인분석, 부동산학보, 68집, 한국부동산학회, 2017, pp.116~117)

24) 도시형 생활주택은 「국토계획 및 이용에 관한 법률」에서 정하고 있는 도시지역에 건설하는 주택으로 원룸형 주택, 단지형 연립주택, 단지형 다세대 주택이 있다. 원룸형 주택은 세대별 주거전용면적은 50m² 이하이며 세대별로 독립된 주거가 가능하도록 욕실 및 부엌을 설치되어야 하고, 욕실 및 보일러실을 제외한 부분을 하나의 공간으로 구성하여야 하며, 지하층에는 세대를 설치하지 못한다. 단지형 연립주택은 원룸형 주택이 아닌 연립주택으로 건축위원회의 심의를 받은 경우에는 주택으로 쓰는 층수를 5개 층까지 건축할 수 있다. 단지형 다세대주택은 원룸형 주택이 아닌 다세대주택으로 건축위원회의 심의를 받은 경우에는 주택으로 쓰는 층수를 5개 층까지 건축할 수 있다. (이재길·서충원, "도시형 생활주택의 공급특성과 수익률 결정요인 분석- 서울시 원룸형을 중심으로 -" 부동산학보, 74집, 한국부동산학회, 2018, p.52)

25) 권혁신·방두완(2016), 전계논문, p.9, 김주영·방두완(2011), 전계논문, p.91.

은 3.3㎡당 11,183천원이며 최소 분양가격은 3.3㎡당 6,723천원, 최고 분양가격은 3.3㎡당 19,608천원이다.

〈표 2〉 연속형 변수의 기술통계량

변 수	단 위	평 균	최소값	최대값	표준 편차
미분양률	%	13.83	.00	100.0	28.69
분양 세대수	호	20.95	1.00	240.0	30.11
층수	층	6.62	2.00	12.00	2.22
대지면적	㎡	7002.6	788.60	47163.5	9236.71
분양가격	천원/ 3.3㎡	11183	6723.0	19608.0	2825.34

가변수(더미변수)는 주택유형, 주택규모, 분양지역, 용도지역, 분양시기로 구분하였으며 빈도분석 결과는 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 가변수(더미변수)의 빈도분석

구 분		빈도	비율(%)
주택유형	아파트*	126	46.8
	연립주택	35	13.0
	다세대주택	8	3.0
	도시형생활주택	95	35.3
	단독주택	5	1.9
주택규모	60㎡ 미만*	112	41.6
	60㎡~85㎡ 이하	139	51.7
	85㎡ 초과	18	6.7
분양지역	제주시 동지역*	127	47.2
	제주시 읍면지역	35	13.0
	서귀포시 동지역	44	16.4
	서귀포시 읍면지역	63	23.4
용도지역	주거지역*	131	48.7
	상업지역	39	14.5
	공업지역	5	1.9
	녹지지역	72	26.8
	관리지역	22	8.1
분양시기	'16.1월~'16.6월*	100	37.2
	'16.7월~'17.4월	169	62.8

*는 기준변수임

주택유형에서 아파트가 126건으로 46.8%, 연립주택 35건 13.0%, 다세대주택 8건 3.0%, 도시형생활주택 95건 35.3%, 단독주택 5건 1.9%를 나타내고 있으며, 아파트와 도시형생활주택의 비중이 높다.

주택규모는 소형주택이라고 할 수 있는 60㎡ 미만이 112건으로 41.6%, 60㎡~85㎡ 이하가 139건으로 51.7%, 85㎡ 초과가 18건으로 6.7%를 차지하고 있다.

행정구역별로 제주시 동지역에서 127건이 분양되어 47.2%를 차지하고 있으며, 제주시 읍면지역은 35건 13.0%, 서귀포시 동지역은 44건 16.4%, 서귀포시 읍면지역은 63건으로 23.4%를 차지하고 있다.

분양주택의 용도지역은 주거지역이 131개소로 48.7%, 상업지역이 39개소로 14.5%, 공업지역이 5개소로 1.9%, 녹지지역이 72개소로 26.8%, 관리지역이 22개소로 8.1%를 차지하고 있다.

제주도 주택경기의 상승기라 할 수 있는 2016년 1월부터 6월까지의 분양건수는 100건으로 37.2%, 하강기라 할 수 있는 2016년 7월부터 4월까지의 분양건수는 169건으로 62.8%를 차지하고 있다.

다음으로 각 주요변수와 미분양률의 관계를 미리 예측해 볼 수 있도록 〈표 4〉와 같이 주요변수들을 범주별로 나눈 후에 각 범주별 미분양률을 비교하였다.

주택유형에서는 단독주택의 평균 미분양률이 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 다세대주택, 아파트, 도시형 생활주택, 연립주택 순으로 나타났다.

주택의 규모에서는 소형이라 할 수 있는 전용면적 60㎡ 미만 주택의 미분양률이 가장 낮았고, 대형 규모라 할 수 있는 전용면적 85㎡ 초과 주택의 미분양률이 가장 높게 나타났고, 이는 주택 분양업계에서 공공연하게 인정하는 현상이라고 할 수 있다.

분양지역에서는 제주시 읍면지역의 미분양

〈표 4〉 주요변수의 범주별 미분양률

구 분		평균	최소값	최대값	표준편차	관찰치
주택 유형	아파트	14.2	0.0	100.0	27.3111	126
	연립주택	3.7	0.0	55.6	11.6417	35
	다세대주택	18.1	0.0	100.0	32.0262	8
	도시형생활주택	12.2	0.0	100.0	27.8237	95
	단독주택	98.8	93.8	100.0	2.5000	5
주택 규모	60㎡ 미만	10.6	0.0	100.0	27.1188	112
	60㎡~85㎡ 이하	13.9	0.0	100.0	26.3059	139
	85㎡ 초과	32.9	0.0	100.0	46.6136	18
분양 지역	제주시 동지역	12.0	0.0	100.0	27.0160	129
	제주시 읍면지역	47.6	0.0	100.0	32.6416	35
	서귀포시 동지역	5.2	0.0	100.0	19.2438	42
	서귀포시 읍면지역	4.5	0.0	100.0	19.9782	63
용도 지역	주거지역	11.9	0.0	100.0	27.6355	131
	상업지역	8.8	0.0	96.7	24.4895	39
	공업지역	16.6	0.0	81.8	36.4798	5
	녹지지역	10.8	0.0	75.0	20.6348	72
	관리지역	42.9	0.0	100.0	44.8171	22
분양 시기	'16.1월~'16.6월	4.9	0.0	100.0	16.6535	100
	'16.7월~'17.4월	19.5	0.0	100.0	32.5761	19

률이 다른 지역에 비해 높은 것으로 나타났다. 앞에서 서술한 바와 같이 기반시설이나 편의시설이 상대적으로 적은 읍면지역의 미분양률이 높을 것으로 예상할 수 있다.

용도지역은 비도시지역인 관리지역의 미분양률이 42.9% 가장 높았고, 공업지역이 16.6%, 주거지역이 11.9%, 녹지지역이 10.8%, 상업지역이 8.8% 순으로 나타났다. 앞에서 서술한 바와 같이 비도시지역과 녹지지역의 전원형 주택, 세컨드 하우스와 같은 주택을 선호하는 경향이 있어 분양지역과 용도지역이 미분양률에 미치는 영향을 예단하기는 어렵다.

주택경기 상승기의 미분양률은 4.9%이며, 주택경기 하강기의 미분양률은 19.5%로 나타났다.

주요 변수들에 대해 범주로 구분하여 미분

양률을 살펴본 이유는 변수들이 미분양률에 미치는 영향을 미리 짐작해 보기 위한 것이다. 그러나 이런 관계는 단순히 단일 변수만 가지고 살펴본 것이기 때문에 다변량 분석에서도 같은 결과가 도출될지는 알 수가 없다. 따라서 여기에서는 각 변수들에 대한 범주별로 미분양률의 차이가 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 검정하지 않으려고 한다. 이런 차이는 단일 변수만을 고려한 것이기 때문에 단일 변수만의 통계적 분석결과를 가지고 이러한 차이가 사실이라고 주장하기는 어렵기 때문이다²⁶⁾.

2. 실증분석 결과

분양주택의 미분양률 결정요인을 분석하기 위해 우선 전체 주택을 대상으로 하여 미분양률에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 보다 세부

26) 신창득·이용만, “공동주택에서 관리방식에 따른 공용관리비의 차이”, 부동산학연구, 제24집 제1호, 한국부동산분석학회, 2018, p.93.

적인 분석으로 주택 유형 중에서 분양 건수가 많았던 아파트와 도시형 생활주택의 미분양률에 대해 분석하였다. 도시형 생활주택에 대한 분석에서는 도시형 생활주택의 유형을 도시형 원룸, 도시형 다세대, 도시형 연립으로 구분한 후에 독립변수에 추가하여 분석하였다.

분석방법은 변수들이 미분양률에 미치는 영향력을 분석하기 위해 다중선형회귀분석을 실시하였고, 범주형 변수는 가변수(dummy variable)로 변환하여 분석하였다.

1) 주택 전체 미분양률 분석

주택 전체를 대상으로 하여 미분양률 결정요인을 분석한 결과는 <표 5>와 같다. 주택 전체를 대상으로 한 모형의 추정결과를 보면 주택유형에서 기준변수인 아파트에 비해 단독주택, 도시형 생활주택, 다세대주택의 순으로 미분양률이 증가하는데 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 주요 변수의 범주별 미분양률<표 4>에서 추정한 결과와 유사하게 아파트에 비해 단독주택, 다세대주택의 미분양률이 높은 것으로 확인되었다.

주택의 규모는 미분양률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 일반적으로 주택 분양시장에서도 대형평형일수록 미분양률이 높은 편이며 <표 4>의 평균 미분양률에서도 85㎡ 초과 주택의 미분양률이 높은 것과는 다른 분석 결과이다. 이는 다른 변수들의 영향에 의해 유의하지 않게 분석된 것으로 판단된다. 주택규모만을 단일변수로 하여 단순회귀분석을 하여 보면 85㎡ 초과 더미변수의 회귀계수 값이 22.138(t 값이 3.080)로 1% 유의수준에서 기준변수인 60㎡ 미만 더미변수에 비해 미분양률에 긍정적인 영향을 미친 것으로 분석되었다.

단지규모를 나타내는 변수에서는 분양세대수와 대지면적은 유의하지 않은 것으로 분석되었고, 층수가 높아질수록 미분양률이 높아지는 것으로 분석되었다. 이는 층수가 높은 아파트(평균 층수 7.71층), 도시형 원룸(7.26층)이 전체

<표 5> 주택 전체에 대한 분석결과

		비표준화 계수		t	유의 확률
		B	표준오차		
상수		-4,590	12,290	-.373	.709
주택 유형	연립주택	5,041	6,563	.768	.443
	다세대주택	20,420	10,340	1,975	.049
	도시형 생활주택	13,324	5,186	2,569	.011
	단독주택	110,363	14,392	7,668	.000
주택 규모	60㎡~85㎡ 이하	-2,476	4,382	-.565	.572
	85㎡ 초과	3,052	9,243	.330	.742
분양세대수		.008	.051	.165	.869
층수		2,920	1,021	2,861	.005
대지면적		.000	.000	-.853	.394
분양 지역	제주시 읍면지역	37,720	4,790	7,875	.000
	서귀포시 동지역	-7,785	4,535	-1,717	.087
	서귀포시 읍면지역	-7,061	4,264	-1,656	.099
용도 지역	상업지역	-3,526	4,283	-.823	.411
	공업지역	-13,310	11,618	-1,146	.253
	녹지지역	-5,396	3,427	-1,574	.117
	관리지역	16,388	5,710	2,870	.004
분양가격		-.001	.001	-1,755	.080
분양시기		6,696	3,832	1,748	.082
R	R ²	adj. R ²	F value		유의확률
.716	.513	.477	14,602		.000

분양물량에서 75.8%를 차지하고 각각의 미분양률이 14.2%, 11.8%로 높았기 때문으로 해석할 수 있다.

분양지역에서는 기준변수인 제주시 동지역에 비해 1% 유의수준에서 제주시 읍면지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었고, 10% 유의수준에서 제주시 동지역에 비해 서귀포시 동지역과 읍면지역의 미분양률이 낮은 것으로 분석되어 <표 4>의 결과와 유사하다.

용도지역에서는 기준변수인 주거지역에 비해 5% 유의수준에서 관리지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었고 <표 5>의 결과와 유사하다. 앞에서 설명한 바와 같이 상대적으로 기반시설이나 편의시설이 부족한 관리지역의 미분양률이 높을 것으로 예상한 것과 일치한다.

분양가격과 분양시기는 5% 유의수준에서

미분양률에 유의한 영향을 미치지 못했으나, 10% 유의수준에서는 분양가격이 높을수록 미분양률이 낮았고, 주택경기 상승기에 비해 하락기에 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 실제로 제주도에서 2017년 1월부터 미분양주택이 증가하기 시작하여 제주도 주택 분양시장의 상황을 잘 설명하는 것으로 해석할 수 있다.

2) 아파트 미분양률 분석

아파트를 대상으로 한 모형의 추정결과를 <표 6>을 통해 살펴보면 아파트의 미분양률에는 분양지역, 용도지역이 유의한 영향을 미친 것으로 분석되었다.

<표 6> 아파트 미분양률 분석결과

		비표준화 계수		t	유의 확률
		B	표준오차		
상수		-12.495	13.046	-.958	.340
주택 규모	60㎡~85㎡ 이하	4.886	5.852	.835	.406
	85㎡ 초과	12.285	10.371	1.185	.239
분양세대수		.039	.070	.558	.578
층수		1.632	1.468	1.112	.269
대지면적		.000	.000	-1.020	.310
분양 지역	제주시 읍면지역	44.854	4.872	9.206	.000
	서귀포시 동지역	-3.676	6.440	-.571	.569
	서귀포시 읍면지역	-9.237	5.058	-1.826	.070
용도 지역	상업지역	-2.365	4.606	-.513	.609
	공업지역	-1.519	3.889	-.391	.697
	녹지지역	18.746	6.013	3.118	.002
분양가격		.000	.001	.049	.961
분양시기		.340	4.970	.068	.946
R	R ²	adj. R ²	F value	유의확률	
.832	.693	.657	19.407	.000	

분양지역의 경우 기준변수인 제주시 동지역에 비해 1% 유의수준에서 제주시 읍면지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었고, 10% 유의수준에서 서귀포시 읍면지역의 미분양률이 낮은 것으로 분석되었다. 실제 미분양률도 제주시 동지역이 4.9%인 반면에 제주시 읍면지역은

57.0%, 서귀포시 읍면지역은 0.0%로 제주도 주택 분양시장의 상황을 잘 설명하는 것으로 해석할 수 있다.

용도지역의 경우는 기준변수인 주거지역에 비해 관리지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 이는 앞에서 설명한 바와 같이 상대적으로 기반시설이나 편의시설이 부족한 비도시지역인 관리지역의 미분양률이 높을 것으로 예상한 것과는 일치한다. 실제 미분양률도 주거지역은 10.0%, 상업지역 0.5%, 녹지지역 13.2%, 관리지역은 46.5%이다.

3) 도시형 생활주택 미분양률 분석

도시형 생활주택을 대상으로 한 모형의 추정결과를 <표 7>에서 살펴보면 도시형 생활주택의 미분양률은 5% 유의수준에서 주택유형, 층수, 대지면적, 분양지역, 분양시기가 유의한 영향을 미친 것으로 분석되었다.

<표 7> 도시형 생활주택 미분양률 분석결과

		비표준화 계수		t	유의 확률
		B	표준오차		
상수		-167.393	56.419	-2.967	.004
주택 유형	도시형 다세대	123.826	27.963	4.428	.000
	도시형 연립	95.925	28.860	3.324	.001
주택 규모	60㎡~85㎡ 이하	-10.663	16.417	-.650	.518
분양세대수		-.125	.096	-1.301	.197
층수		13.496	4.013	3.363	.001
대지면적		-.003	.001	-2.139	.035
분양 지역	제주시 읍면지역	-12.095	20.376	-.594	.554
	서귀포시 동지역	49.441	17.220	2.871	.005
	서귀포시 읍면지역	75.219	21.979	3.422	.001
용도 지역	상업지역	21.189	15.234	1.391	.168
	공업지역	16.629	22.665	.734	.465
	녹지지역	15.173	11.390	1.332	.187
분양가격		.002	.002	1.149	.254
분양시기		33.925	11.144	3.044	.003
R	R ²	adj. R ²	F value	유의확률	
.587	.344	.229	2.998	.001	

주택의 유형²⁷⁾에서는 기준변수인 도시형 원룸에 비해 도시형 다세대주택, 도시형 연립주택의 순으로 미분양률을 증가시키는 요인으로 분석되었다. 실제 미분양률도 도시형 원룸 11.8%, 도시형 다세대주택 25.5%, 도시형 연립주택 11.4%를 보이고 있어 제주도 도시형 생활주택 분양시장의 상황을 비교적 잘 설명하는 것으로 해석할 수 있다.

층수가 높을수록 미분양률을 증가시키는 요인으로 분석되었는데 이는 층수가 높은 도시형 원룸의 미분양률이 높기 때문으로 해석할 수 있다. 분석기간 중에 10층 이상의 도시형 원룸의 미분양률은 36.6%로 상대적으로 높은 편이다.

대지면적이 클수록 미분양률은 감소하는 것으로 분석되었다. 이는 앞에서 예상한 것처럼 대지면적이 커지면 단지내에 부대시설과 편의시설이 배치될 수 있으므로 미분양률이 낮은 것으로 판단할 수 있다.

분양지역은 기준변수인 제주시 동지역에 비해 서귀포시 읍면지역과 동지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었는데 이는 시장의 상황과는 다른 분석결과이다. 실제 미분양률에서는 제주시 동지역이 18.6%, 제주시 읍면지역은 25.0%, 서귀포시 동지역은 6.4%, 서귀포시 읍면지역은 10.0%이다.

분양시기는 주택경기 상승기에 비해 하강기에 미분양률이 높은 것으로 분석되어 주택 전체를 대상으로 한 분석결과와 같다.

V. 결 론

1. 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구에서는 제주도에서 분양한 주택의 특성에 따라 미분양률에 어떠한 차이가 있는지를 실증적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해 제

주특별자치도청으로부터 월별 미분양 현황 자료를 제공받았으며, 제주시청과 서귀포시청 홈페이지에 게시된 입주자 모집공고문에서 분양가격과 주택 특성자료를 데이터 마이닝 기법으로 채취하였으며, 주택 층수, 용도지역은 개별적으로 조사하였다.

2016년 1월부터 2017년 4월까지 분양한 59개 단지, 269개 유형의 Type별 공급(분양) 세대수를 기준으로 입주자 모집공고일로부터 12개월 동안의 미분양률을 조사하여 회귀분석을 실시하였다.

전체 주택을 대상으로 한 분석에서는 아파트에 비해 단독주택, 다세대주택, 도시형 생활주택의 순으로 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 층수가 높아질수록 미분양률이 높아지는 것으로 분석되었고, 제주시 동지역에 비해 제주시 읍면지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었다. 용도지역에서는 주거지역에 비해 관리지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었고 주택경기 하강기에 분양한 주택일수록 미분양률이 높은 것으로 나타났다.

아파트를 대상으로 한 분석에서는 제주시 동지역에 비해 제주시 읍면지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었고 용도지역에서는 기준변수인 주거지역에 비해 관리지역의 미분양률이 높은 것으로 분석되었다.

도시형 생활주택을 대상으로 한 분석에서는 도시형 원룸에 비해 도시형 다세대주택, 도시형 연립주택의 순으로 미분양률을 증가시키는 요인으로 분석되었다. 층수가 높을수록 미분양률이 감소하고, 대지면적이 클수록 미분양률은 감소하고, 주택경기 하강기에 분양한 주택일수록 미분양률이 높은 것으로 분석되었다.

주택의 유형별 미분양률 결정요인에 대한 분석결과를 종합해 보면 주택의 유형별로 미분양률에 미치는 영향이 다를 수 있고, 이는 주택 유형별로 미분양률 발생을 최소화하기 위해서는 주택의 물리적 특성, 분양시기 등을 신중

27) 분석대상기간중 도시형 생활주택의 유형에서 도시형 원룸은 78건, 다세대주택은 3건, 연립주택은 14건이다.

히 하여야 한다는 시사점을 얻을 수 있다.

또한 주택을 공급하는 사업자에게는 수요자의 요구에 부합하는 주택의 유형을 공급하여야 함을 강조하고 싶고, 제주도 지방정부에는 미분양 주택 과다지역과 미분양 주택 유형을 고려하여 제한적 인허가 추진과 분양시기 조정 등을 통해 지역에서 미분양을 관리해야 한다는 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

2. 연구의 한계와 향후 연구과제

본 연구는 분석대상기간이 길지 않았고, 주택 유형마다 다른 시장동향을 가질 수 있고, 주택

유형별로 표본수가 적기 때문에 분석결과를 일반화하여 적용하기에 통계적 어려움이 있을 수 있다. 또한 주택의 분양에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 거시경제 및 주택정책 관련 변수, 입지와 관련된 변수, 분양주택의 상품특성과 관련된 변수들이 충분히 반영되지 않았다는 점도 이 논문의 한계라고 할 수 있다. 이러한 한계점을 극복하는 후속연구가 진행되기를 바란다.

그럼에도 불구하고 미분양이 증가하고 있는 시점에서 제주지역의 주택시장에 대한 미분양률을 연구하고 시장의 상황을 비교적 잘 설명하는 실증적인 결과를 도출했다는 점에서 의의를 찾고자 한다.

參考文獻

- 국토연구원, 제주특별자치도 주거종합계획(2018~2027) 연구, 2018.
- 김기열 · 김영곤, “후분양 제도에 대한 인식 연구- 텍스트마이닝 기법을 활용하여-”, 부동산학보, 제72집, 한국부동산학회, 2018, pp.99~113.
- 김경희 · 백민석, “분양아파트 수요자의 공간적 분포에 관한 연구-지방중소도시의 사례를 중심으로-”, 부동산학보, 제71집, 한국부동산학회, 2017, pp.105~118.
- 서범준 · 이효중 · 정창무, “지역별 미분양 아파트 규모의 결정요인과 조정속도에 대한 실증분석-부분조정 및 동태적 패널모형을 사용하여-”, 국토계획, 제45권 제7호, 대한국토·도시계획학회, 2010, pp.97~117.
- 권혁신 · 방두완, “주택수요정책이 신규아파트 미분양률에 미친 효과 연구”, 부동산학연구, 제22집 제2호, 한국부동산분석학회, 2016, pp.5~16.
- _____, “아파트 청약률과 초기분양률 차이발생 원인에 관한 연구”, 주택연구, 제23권 제3호, 한국주택학회, 2015, pp.111~143.
- 서진호 · 강정규, “신규 아파트 초기 분양률 결정요인 분석에 관한 연구-경남 부산지역을 중심으로-”, 주거환경, 제12권 제2호, 한국주거환경학회, 2014, pp.153~164.
- 백민석 · 신종철, “분양아파트의 초기계약률 결정요인에 관한 연구”, 도시행정학보, 제24집 제1호, 한국도시행정학회, 2011, pp.213~237.
- 강경애 · 김중진, “거시경제 변화가 주택미분양에 미치는 영향에 관한 연구”, 주거환경, 제15권 제2호, 한국주거환경학회, 2017, pp.193~207.
- 전해정, “미분양주택량 결정요인에 관한 실증분석”, 부동산학보, 제56집, 한국부동산학회, 2014, pp.110~122.
- 김대원 · 유정석, “패널분석을 이용한 지역별 미분양률 결정모형 개발 및 적용 연구”, 주택연구, 제22권 제1호, 한국주택학회, 2014, pp.151~180.
- 김주영 · 신우진, “미분양 주택의 분포특성과 결정요인에 관한 연구”, 지역연구, 제27권 제1호, 한국지역학회, 2011, pp.83~97.
- 이광균 · 이주형, “수요자 중심의 마케팅 전략을 통한 미분양 주택 해소방안에 관한 연구”, 한국산학기술학회논문지, 제15권 제3호, 한국산학기술학회, 2014, pp.1318~1325.
- 이윤홍 · 이주형, “수도권 미분양 주택 감소방안에 대한 수요자와 전문가 의식분석”, 한국산학기술학회논문지, 제14권 제9호, 한국산학기술학회, 2013, pp.1514~1523.

- 양영준·오세준, “주택 미분양율에서 본 도시형 생활주택 제도의 개선방안에 관한 연구- 제주특별자치도를 중심으로 -”, 부동산학보, 제75집, 한국부동산학회, 2018, pp.126~139.
- 김지현, “주택구입에 영향을 미치는 요인분석, 부동산학보, 제68집, 한국부동산학회, 2017, pp.107~118.
- 이재길·서충원, “도시형 생활주택의 공급특성과 수익률 결정요인 분석- 서울시 원룸형을 중심으로-”, 부동산학보, 제74집, 한국부동산학회, 2018, pp.49~63.
- 신창득·이용만, “공동주택에서 관리방식에 따른 공용관리비의 차이”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 2018, 제24집 제1호, pp.87~101.
- 한국경제, 직장인이 가장 살고 싶은 도시 2위 '강남'...1위는?(<http://news.hankyung.com/article/2018051257967>), 2018년 5월 12일 검색.
- 헤드라인 제주, “제주도 미분양 범람...” 주택시장 불안정, 침체 우려(<http://www.headlinejeju.co.kr/?mod=news&act=articleView&idxno=336175>), 2018년 5월 29일 검색.
- 헤럴드경제, 1년새 3배 불어나...미분양 아파트 쌓이는 제주도(<http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20180314000436>), 2018년 3월 14일 검색.
- 아시아경제, 제주도 미분양 급증? 수익, 안정성 등 다각도 분석 필요(<http://view.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2018022816154057899>), 2018년 2월 28일 검색.