

# 창원시 다가구주택의 매매가격에 영향을 미치는 요인 분석

오세준

창신대학교 부동산금융학과 조교수

## An Analysis of the Factors Influencing Sales Price of Multi-Household Houses in Chang-won City

Sae-Joon Oh

Assistant Professor, Department of Real Estate and Finance, Changshin University

요 약 다가구주택은 수익형부동산으로 활용되고 있는 주택의 유형들 중 상대적으로 적은 금액으로 투자가 가능하고 소유주가 직접 거주하며 임대수익을 누릴 수 있다. 본 연구에서는 아파트에 비해 상대적으로 연구가 미진했던 주택 유형 중 하나인 다가구주택의 매매가격에 영향을 미치는 요인에 대한 분석을 통하여 다가구주택의 실수요자와 투자자의 매수 의사결정 및 디벨로퍼의 개발전략 수립 시 시사점을 제공하고자 하였다. 실증분석을 위해 경상남도 창원시에서 2016년에서 2018년 사이에 거래된 다가구주택 매매사례 299개를 구득하여 헤도닉 가격모형을 활용하여 분석하였다. 종속변수는 다가구주택의 연면적당 매매가격으로 선정하였으며, 독립변수는 지역특성, 입지특성, 주택특성 및 시기더미로 구분하여 설정하였다. 실증분석 결과 지역적으로는 의창구과 성산구 지역의 가격이 높았고, 입지특성에서 유의한 변수로는 '주요상권과의 거리(-)', '대로 및 광로와의 거리(-)', '도로 2면 접면 여부(+)'인 것으로 나타났다. 주택특성의 변수들 중에서는 '연면적(+)', '원룸형 여부(+)', '남향여부(+)', '경과연수(-)', '옵션제공여부(+)'가 매매가격에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

주제어 : 다가구주택, 주거용부동산, 매매가격, 입지, 창원시, 헤도닉가격모형

**Abstract** The public's interest regarding multi-household houses, one of the small-scale housings used as profit earning property, has been increasing. Previous studies regarding price, such as the rent and sales price of multi-household houses', however, were difficult to find. Thus, this study set forth to find out what characteristics influence the sales price of multi-household houses so as to provide further suggestions to investors' decision makings and developers' strategy establishments. The data was retrieved from multi-household sales transacted in Changwon City. Through empirical analysis, this paper found that prices were high in Euichang-gu and Seongsan-gu, and meaningful variables in terms of locations were distance from major trade areas(-), distance from main streets(-), and Corner site(+). Meaningful variables related to household characteristics were total floor area(+), Studio type(+), Southern exposure(+), Building age(-), and Full-furnished(+).

**Key Words** : Multi-dwelling Housing, House Price, Location, Changwon City, Hedonic Price Model(HPM)

### 1. 서론

주택공급이 부족했던 과거에는 주택소유를 통한 매매

차익의 실현이 용이했지만 최근에는 지역 및 주택유형의 차이에 따라 매매차익에 대한 기대가 낮은 상황도 빈번하다. 즉, 주택을 단순히 보유만 함으로써 가구의 자산증

\*This work was supported by Changshin University Research Fund of 2017 (Changshin-2017-04)

\*Corresponding Author : Sae-Joon Oh (saoh2@cs.ac.kr)

Received September 18, 2018

Revised January 16, 2019

Accepted March 20, 2019

Published March 28, 2019

식을 기대하는 것은 어려울 수도 있게 되었다. 이러한 배경에 의해 주택소유를 통한 매매차익의 기대에만 머무르지 않고 주거와 임대수의 추구를 동시에 행할 수 있는 수익형 부동산으로 관심이 증대되고 있다.

최근과 같이 생산인구의 감소, 경기 침체 등으로 인해 저성장·저수익·저금리 기조가 지속되는 이른바 '뉴 뉴트럴(new neutral)' 시대상황에서는 주택구입을 고려할 때 거주목적에서 나아가 임대소득을 목적으로 한 주택 임대사업에 대한 관심이 증가하는 추세이다[1]. 뉴 뉴트럴시대의 인구 및 가구구조의 변화는 1-2인 가구 비율의 증가를 야기하였고 부동산시장의 패러다임 또한 소형주택 위주로 전환되었다. 이러한 패러다임 전환으로 인해 다가구주택, 도시형생활주택, 다세대주택, 오피스텔 등과 같은 소형주택을 소유하며 수익형 부동산으로 활용하고자 하는 투자자들의 관심이 높아지고 있다[2,3].

최근에는 수익형부동산으로 활용되고 있는 소형주택의 유형들 중에서 상대적으로 작은 금액으로 투자가 가능한 다가구주택에 대한 관심이 증가하고 있다. 다가구주택의 소유주가 임대사업자가 되어 본인이 직접 해당 주택에 거주하면서 나머지 공간을 임대하는 경우에도 민간임대주택으로 등록해 세제혜택을 받을 수 있도록 법이 바뀌었다.<sup>1)</sup> 주택 소유자가 해당 주택을 민간임대주택으로 등록을 하여 관리하게 되면 취득세, 양도소득세, 재산세, 종합부동산세 등의 세금혜택을 받을 수 있다<sup>2)</sup>. 또한 임대의무기간도 기존 10년에서 장기일반 민간임대주택의 경우 8년, 단기 민간임대주택의 경우 4년으로 완화되었다.

다가구주택은 소유자가 해당 주택에 직접 거주하면서 임대수익도 추구하고 임차인 관리를 직접 할 수 있기 때문에 노후 대비와 현금형 부동산으로의 활용을 추구하는 베이비붐 세대의 잠재수요가 풍부하다[3].

지금까지의 주거용 부동산에 대한 연구는 아파트 위주로 진행되어 왔으며 주거용 부동산을 수익형부동산의 관점에서 바라본 연구는 많지 않았다. 아파트에 비해 다가구주택은 객관적인 시세파악이 어렵기 때문에 거래 시 적정가격에 거래가 이루어지는지에 대한 의구심을 가질 수 있다. 다가구주택은 아파트와는 다른 특성을 가지고

있기 때문에 어떠한 특성들이 다가구주택의 가격에 영향을 미치는지 분석할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 아파트에 비해 상대적으로 연구가 미진했던, 소형주택 유형 중 하나인 다가구주택 매매가격의 영향요인에 대한 분석을 통하여 다가구주택의 실수요자와 투자자의 매수 의사결정 및 디벨로퍼의 개발전략 수립 시 시사점을 제공하고자 하였다.

본 연구에서는 실증분석을 위한 공간적 범위를 경상남도 창원시로 선정하였다. 창원시 주택의 30% 정도를 다가구주택이 차지할 정도로 많은 비중을 차지하고 있으며, 창원시의 주거지역에 지어져 있는 단독주택들의 대부분은 다가구주택으로 활용되고 있다고 해도 과언이 아니다. 외형상 단독주택으로 보이는 경우라도 해당 단독주택의 1층에는 주택의 소유주가 거주하고 2층 또는 3층에는 원룸 또는 투룸의 형태로 임차인이 거주하고 있는 경우가 많다. 실증분석을 위해 창원시의 5개 구(의창구, 성산구, 마산회원구, 마산합포구, 진해구)에서 2016년에서 2018년 사이에 거래된 다가구주택의 매매사례를 확보하여 분석에 활용하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 다가구주택의 개념 및 특징

여러 가구가 거주할 수 있는 주택형태인 다가구주택은 단독주택의 범위 안에 속해 있다. 외형으로만 보고는 다가구주택과 다세대주택을 구별하기가 어렵다. 또한 단독주택과 다가구주택도 외관상으로는 유사하게 보이는 경우가 많다. 다가구주택은 건물 전체가 1인 소유인 단독주택이지만, 다세대주택은 구분등기가 가능한 공동주택이다.

단독주택이란 일반적으로 하나의 가구가 독점적, 배타적으로 거주하며 생활을 영위하는 공간으로서의 독립된 주택을 의미한다. 단독주택은 단독주택, 다가구주택, 다중주택의 3가지 종류로 구분되어 있다.<sup>3)</sup> 건축법시행령(별표 1)에 의하면, 다가구주택은 아래의 요건을 모두 갖춘 주택으로서 공동주택에 해당하지 않는 것을 의미한다.

① 주택으로 쓰는 층수(지하층은 제외)가 3개 층 이하여야 한다. 단, 1층의 전부 또는 일부를 필로티구조

1) 민간임대주택에 관한 특별법 시행령 제2조의 2 (2017년 7월 신설)

2) 지방세특례제한법 제31조 제1항, 종합부동산세법 제8조 제2항 제1호, 조세특례제한법 제96조 제1항, 제97조의3 제1항, 조세특례제한법 시행령 제96조 제1항 제2호

3) 건축법 시행령 별표 1

Table 2. Housing Distribution Rate of Changwon City

Year	Housing distribution rate B/A×100	Household A	Number of Household					
			Total B	Single-family House	Multi-dwelling House	Apartment	Row House	Multi-family House
2015	105.20%	396,957	417,626	50,536 (12.1%)	128,298 (30.7%)	221,069 (52.9%)	11,262 (2.7%)	6,461 (1.5%)
2016	105.80%	400,284	423,577	50,262 (11.9%)	130,361 (30.8%)	225,089 (53.1%)	11,329 (2.7%)	6,536 (1.5%)
2017	108.00%	403,934	436,266	49,456 (11.3%)	131,373 (30.1%)	237,507 (54.4%)	11,371 (2.6%)	6,559 (1.5%)

Source : Changwon City

로 하여 주차장으로 사용하고 나머지 부분을 주택 외의 용도로 쓰는 경우에는 해당 층을 주택의 층수에서 제외한다.

- ② 1개 동의 주택으로 쓰이는 바닥면적(부설 주차장 면적은 제외)의 합계가 660제곱미터 이하여야 한다.
- ③ 19세대(대지 내 동별 세대수를 합한 세대) 이하가 거주하여야 한다.

위의 ①항에 의하면, 다가구주택에서 볼 수 있는 형태로서 만약 1층이 주차장인 필로티 구조라면 최고 4층까지 지어질 수 있다. 다가구주택은 공동주택인 다세대주택과는 달리 구분소유가 안 되기 때문에 세대별로 등기부가 존재할 수 없다. 다가구주택의 소유주는 주택 전체를 소유하며 각 임차세대는 주방과 화장실이 별도로 있는 독립된 주거공간에서 생활이 가능하다.

### 2.2 창원시 주택 공급현황

창원시의 인구는 105만 5,800여명 정도이고,<sup>4)</sup> 면적은 747.67㎡로서 605.25㎡인 서울시의 면적보다 넓다. 현재의 창원시는 2010년 7월 창원시, 마산시, 진해시가 통합하여 출범한 대한민국 자율통합 1호 도시이다. 이렇게 통합된 창원시가 어떻게 발전하느냐에 따라 향후 우리나라의 지방 행정체제 개편에 있어서 중요한 잣대가 될 것이다[4].

2012년 38만 9천호 정도였던 창원시의 주택수는 해마다 증가해 왔으며 현재는 약 43만 6천호에 이르고 있으며 주택보급률은 108%에 이르는 것으로 나타났다<sup>5)</sup>. 이중

4) 2018년 기준

5) 2017년 기준

가장 많은 비중을 차지하고 있는 주택유형은 아파트로서 23만 7천호로 전체 주택의 54%를 차지하고 있다.

아파트 다음으로 많은 비중을 차지하고 있는 주택유형은 다가구주택이다. Table 2에서 볼 수 있듯이 다가구주택은 13만 1천호가 공급되었으며, 창원시 전체 주택수에서 30.1%를 차지하고 있다<sup>6)</sup>.

### 2.3 선행연구 검토

주거용 부동산과 관련된 연구는 주로 아파트를 대상으로 하여 진행되어 왔다[5,6]. 주택의 가격을 분석하는 연구에서는 주택의 물리적 특성, 주택의 크기, 경과연수 등과 입지적 요소인 교통, 주변 환경 등을 주요 분석 변수로 사용하고 있다. 아파트를 제외한 주택형태들 중에서는 다세대주택이나 도시형생활주택의 주거선택특성, 만족도 등과 관련된 연구가 주를 이루며 이들 주택의 가격과 관련된 연구는 많지 않다. 특히 다가구주택의 임대료나 가격에 대해 분석한 선행연구는 찾아보기 어려웠으므로 단독주택 등 다른 주택유형의 가격결정 요인 관련 선행연구를 포함하여 검토하였다.

이광국·박철우(2004)는 경남지역 5개 도시의 거주자를 대상으로 주택선택특성에 대한 설문조사를 실시하였다. 주거지의 선택특성에 대해 가격을 제외하고 가장 우선시하는 요소는 조용하고 쾌적한 주거환경으로 분석되었으며 창원시의 경우 쾌적한 주거환경에 대한 요구가 특히 높게 나타났다고 하였다[7].

이창무 외(2007)는 아파트 외 주거상품인 단독·다가구주택과 연립·다세대주택의 임대시장에 대한 특성을 분석하였다. 전월세 가격, 전월세 전환율 등 아파트를 제

6) 2017년 기준

외한 주택임대시장의 추이를 유추할 수 있는 지표들을 도출하였으며 단독·다가구주택의 보증금대비 월세의 비율이 다른 주택유형에 비해 가장 높다는 것을 검증하였다[5].

김선복·민성훈(2017)은 에너지 효율성이 공동주택 가격에 미치는 영향을 분석하기 위하여 통제변수로서 지역, 브랜드, 주향, 학교거리, 조망 등의 변수를 사용하여 유의한 변수들을 밝혔다[8].

강희구·김미희(2010)는 광주광역시 원룸형 다가구주택 거주자들을 대상으로 주거선택 중요도와 만족도를 분석한 결과 주거선택 시 실내 공간의 디자인, 유지관리, 안전성, 경제성, 외부환경, 거주친숙성 등과 같은 요인들 중에서 입지요인을 중요하게 인식할수록 전체적인 주거환경 만족도가 높다고 하였다. 입지요인들 중에서도 직장과 학교와의 거리를 원룸형 다가구주택 선택 시 가장 중요하게 고려하는 요인이었으며 반대로 가장 불만족하는 요소는 소음과 사생활 침해로 나타났다[9].

조준우·최창규(2011)는 서울시의 다가구주택과 오피스텔 임차인의 주거선호 특성요인에 대하여 비교하여 분석하였다. 주거선호 중요도 설문조사 결과 고소득층 및 사회초년생인 1인가구가 오피스텔을 선호하는 것으로 나타났으며 다가구주택 임차인은 임대료와 같은 비용적인 측면을 중요시 하는 것으로 나타났다고 하였다. 임차유형 선택시 월세임차인은 월평균소득에 따라 선택하고 전세임차인은 자산보유액에 따라 선택하며 오피스텔과 다가구주택 월세 거주자들 모두 소득대비 월평균 소득의 30% 이하를 지불한다는 것을 확인하였다[10].

이재원·전광섭(2013)은 도시형생활주택의 선호특성에 대해 분석하였다. 응답자의 만족도 요소 중 방음시설 및 주차공간이 도시형생활주택에서 가장 불만족스러운 부분인 것으로 나타났다고 하였다. 또한 주거선택 속성에 대한 설문조사 결과 교통 편리성, 교육시설과의 거리 및 편의시설과의 거리가 가장 중요한 3가지 항목이라고 분석하였다[11].

조현기·변병설(2017)은 부천시 다가구주택 소유자들을 대상으로 다가구주택 매수자가 의사결정시 어떤 요인들이 영향을 미치는지에 대해 연구하였다. 대부분의 매수 목적은 직접 거주목적이었으며 월세 수입과 투자를 목적으로 한다는 응답도 많았다고 설명하였다. 다가구주택의 매수 의사결정 요인 중 가격, 투자가치, 임대수익성 등의 중요도가 높게 나타났으며 아울러 주택의 가치, 교통

편리성, 주변환경 등도 중요하게 작용되는 요인이라고 분석결과를 설명하였다[3].

정현우·박태원(2017)은 경기도 고양시 일산동구의 표준주택가격 자료 282개를 활용하여 단독주택의 가격결정요인에 대해 분석하였다. 종속변수는 일반적인 단독주택 및 다가구주택의 토지면적당 표준주택가격으로 하여 분석을 실시하였으며 유의하게 나타난 변수는 근교지역, 주차시설, 중심상업, 도로, 철도소음, 조경, 건물구조, 지하층 등이라고 하였다. 이러한 결과를 통해 단독주택의 가격은 중심상업지역과의 거리, 근교지역, 철도소음 등과 같은 입지특성에도 영향을 받지만, 건물구조, 마당 및 조경, 지하층 등과 같은 단독주택이 가지고 있는 고유한 특성에도 영향을 받고 있다고 하였다[12].

김남현·오세준(2016)은 서울시 다세대주택의 분양가격 결정요인을 분석하였다. 종속변수로 전용면적당 분양가격을 사용하였으며 주차공간 확보, CCTV 등 보완강화 여부, 일조권 확보 등이 가격에 영향을 미치는 변수임을 밝혔다[13].

이규태 외(2017)는 단독주택의 가격형성요인에 대해 분석하였다. 분석결과 토지면적이 증가할수록 가격은 낮아졌으며 연면적이 증가할수록 가격은 높아진다고 하였다. 또한 지하철역과의 거리 및 대형마트와의 거리가 가까운 주택의 가격이 높게 형성된다고 분석결과를 보고하였다[14].

이렇듯 선행연구의 결과에 대해 살펴보면 주거용 부동산에 공통적으로 영향을 미치는 변수들 외에 각각의 주택유형의 특성에 맞게 가격에 영향을 미치는 변수들이 존재하고 있음을 알 수 있었다. 이에 본 연구에서는 스튜디오타입(원룸형) 여부 및 침대, 세탁기 등과 같은 옵션 제공 여부 등 다가구주택에 영향을 미치고 있는 특성변수들을 추가하여 분석함으로써 선행연구와 차별화하고자 하였다.

### 3. 실증분석

#### 3.1 연구모형 및 변수의 정의

본 연구에서는 헤도닉 가격모형(Hedonic Price Model)을 활용하여 다가구주택의 가격에 영향을 미치는 요인에 대하여 분석하고자 하였다. 헤도닉 가격모형은 재화의 가치는 해당 재화에 내재되어 있는 특성들에 의

하여 결정된다는 가정을 전제하고 있다[15]. 여기서 특성이란 재화의 구성요소이며 재화를 매매한다는 것은 해당 재화의 특성들이 종합적으로 가치에 반영되어 매매한다는 의미이다[16]. 이러한 특성들이 통합된 가격을 헤도닉 가격 또는 잠재가격이라고 하며 명시적으로 관찰되는 재화의 가격과 그에 대한 특성들의 양에 대해 회귀함으로써 특성가격을 추정한다[16]. 이를 함수식으로 표현하면 아래의 식 (1)과 같다.

$$Y_i = f(A_i, L_i, H_i) \quad (1)$$

여기서 Y는 종속변수로서 다가구주택의 가격을 의미하며 A는 지역특성, L은 입지특성, H는 주택특성을 의미한다. 이는 다가구주택의 가격에 영향을 미치는 개별 특성들의 묶음을 의미하며 이러한 특성요인들을 독립변수로 하고 주택의 가격을 종속변수로 하는 본 연구의 모형을 다중회귀모형으로 표현하면 아래의 식 (2)와 같다.

$$Y_i = \alpha + \beta_1 A_i + \beta_2 L_i + \beta_3 H_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

여기서 Y는 다가구주택의 연면적(m<sup>2</sup>)당 매매가격이다. α는 상수항이고 β는 회귀계수이며 ε는 오차항이다.

다가구주택은 단독주택이지만 대부분 2층 이상이며, 필로티를 제외한 3층 규모의 원룸형 주택도 다가구주택에 해당된다. 이들의 단위면적당 가격을 산정하기 위해서는 대지면적당 가격으로 계산하는 것은 적절치 않기 때문에 연면적당 가격으로 선정하였다. 독립변수에는 다가구주택의 매매가격에 영향을 줄 수 있는 변수들에 대해 지역특성, 입지특성 및 주택특성으로 분류하였다.

변수들의 각 특성들에 대해 구체적으로 살펴보면 첫째, 지역특성에서는 통제변수로서 경상남도 도청 및 창원시청이 입지해 있는 의창구와 중심상권이 활성화 되어 있는 성산구 여부를 더미변수로 설정하였다. 이들 지역은 창원시의 여러 구 대비 신규 공급량도 많았고 시세도 높게 형성되어 있기 때문에 종속변수에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상하였다.

둘째, 입지특성에서는 주요상권과의 거리, 대로변과의 거리, 학교와의 거리 및 도로 2면 접면여부를 변수로 선정하였다. 주택이 창원대로, 원이대로 등과 같은 대로접근성이 용이하거나, 학교와의 거리가 가깝거나 대형마트 또는 주요 상권과 가까운 곳에 입지할수록 생활편리성이

뛰어난 입지이기 때문에 가격이 높게 형성될 것으로 예상하였다. 창원시의 주택가는 주차공간의 여유가 부족하다. 주택이 코너에 입지해 있는 경우 2개의 접면도로에 주차가 가능하고 도로접근성이 용이하기 때문에 시세가 높을 것으로 예상하였다.

셋째, 주택특성의 경우 다가구주택의 특수성을 고려하여 이에 영향을 미칠 가능성이 높은 변수들로 선정하였으며 세부적으로 연면적, 원룸형 여부, 남향 여부, 경과연수, 방 개수, 옵션제공 여부를 변수로 선정하였다.

연면적은 해당 주택의 연면적이며 다가구주택은 단독주택형과 원룸형으로 구분할 수 있는데 원룸형 다가구주택이 젊은 세대 등에 더 선호되는 추세이므로 이를 검증하고자 변수로 선정하였다. 주택의 향은 전통적으로 남향이 선호되므로 다른 향의 주택가격과의 차이를 반영하고자 하였다. 주택의 경과연수는 준공시점부터 조사시점까지의 경과연수이다. 방의 개수가 많을수록 임대수입이 높아지므로 주택가격에 유리한 영향을 줄 것으로 판단하였으며 침대, 세탁기 등 옵션이 구비된 주택일수록 임차인에게 선호되므로 공실률이 적어지고 가격에 유리한 영향을 미칠 것으로 판단하였다.

본 연구의 실증분석을 위해 경상남도 창원시에서 2016년부터 2018년 사이에 거래되었던 다가구주택의 매매사례 299개를 활용하였다. 다가구주택은 아파트에 비해 가격 및 임대료에 대해 공개된 자료가 적으며 거래사례 자료를 확보하기가 쉽지 않다. 따라서 해당 지역의 여러 중개업체들의 협조를 얻어 거래대장을 통해 자료를 확보할 수 있었다.

Table 3. Distribution of the Sample

District	Freq.	Ratio
UI-Chang	89	29.8%
Sung-San	78	26.1%
Masan Hoewon	54	18.1%
Masan Hap-po	41	13.7%
Jin-Hae	37	12.4%
Total	299	100%

각 특성요인들 중 거리관련 변수는 인터넷 지도<sup>7)</sup>를 활용하여 직선거리로 측정하였으며, 주택특성관련 변수

7) <https://map.naver.com>

Table 4. Description of Variables

	Variable used	Unit	Description of Variables	exp
Dep. Variable	Sales Price	mil.KRW	Sales price/Gross floor area	
Area	Ui-Chang Dist.	Dummy	If the house is located in Ui-Chang =1	+
	Sung-San Dist.	Dummy	If the house is located in Sung-San =1	+
Location	Distance from major trade area	m	Distance to the nearest market place, large retailer, department store etc.=1	-
	Distance from main street	m	Distance to the nearest main street	-
	Distance from schools	m	Distance to the nearest schools (elementary, junior high, high)=1	-
	Corner site	Dummy	If the house is faced 2 road=1	+
House	Gross floor area	m <sup>2</sup>	Gross floor area	+
	Studio type	Dummy	If the house is studio type=1	+
	Southern exposure	Dummy	If the house is facing south=1	+
	Building age	Year	Age of the building	-
	No. of rooms	ea.	Number of rooms in the house	+
	Full-furnished	Dummy	If the housing unit provide furnish, washing machine, refrigerator etc.=1	+
D_Year	2016	Dummy	If the house is sold in 2016=1	+
	2017	Dummy	If the house is sold in 2017=1	+

는 중개업체들의 거래대상상 기재되어 있는 자료를 토대로 구축하였으며 불명확하거나 누락된 정보는 해당 주택의 건축물대장을 열람<sup>8)</sup>하여 구축하였다. 거래사례 표본은 창원시 전 지역에 걸쳐 고르게 확보하려고 하였으며 구체적 분포는 Table 3과 같으며, 변수의 정의는 Table 4와 같이 정리하였다.

### 3.2 연속형 변수의 기술통계

본 연구의 표본으로 활용한 연속형 변수들의 기술통계에 대해 살펴보면, 주택의 가격은 최소 290백만 원에서부터 최대 1,450백만 원까지 분포하며 평균값은 약 457백만 원인 것으로 나타났다. 주요상권은 대형마트, 백화점, 전통시장과의 직선거리를 포함하며 165m부터 859m까지 분포하는 것으로 나타났다. 주요도로와의 거리변수에서는 원이대로, 창원대로와 같은 광로(8-10차선)는 물론 6차선 이상의 대로까지 포함하였다. 이는 최소 21m에서부터 최대 305m에 걸쳐 분포하였으며 학교와의 거리는 5m에서부터 778m까지인 것으로 나타났다. 주택의 연면적은 최소 114m<sup>2</sup>부터 최대 596m<sup>2</sup>로 평균 413m<sup>2</sup>인 것으로 나

타났다. 주택의 경과연수는 최소 2년부터 최대 39년까지로 나타났으며 평균은 13년 정도이다. 방의 개수는 단독형과 원룸형이 혼재되어 있기 때문에 4개에서 11개까지 다양하게 분포하였다. 이를 정리하면 Table 5와 같다.

Table 5. Descriptive Statistics

Variation	Unit	Min	Max	Mean	Std. Dev.
Sales Price	mil./KRW	290	1450	457.1	204.7
Dist_major trade area	m	165	859	428.9	168.4
Dist_main street	m	21	305	106.2	75.4
Dist_schools	m	5	778	308.1	161.5
GFA	m <sup>2</sup>	114	596	413.1	100.2
Building age	yr	2	39	13.0	9.6
No. of room	ea.	4	11	7.5	1.6

## 4. 분석결과

모형의 분석 결과 VIF값은 모두 4미만으로서 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Adjusted R<sup>2</sup> 값은 0.616으로 모형의 설명력은 약 61.6% 정도를 나타냈다.

8) <http://www.minwon.go.kr>

Table 6. Estimated OLS Results

Variables		Unstand. Coef.		Stand. Coef.	t	Collinearity	
		B	Stand. Error	beta		Tol.	VIF
Constant		725.097***	56.136		12.917		
Area	Ui-Chang Dist.	363.961***	20.284	.651	17.943	.532	1.881
	Sung-San Dist.	311.070***	61.938	.167	5.022	.631	1.585
Location	Distance_trade area	-.029**	.012	-.103	-2.364	.371	2.696
	Distance_main street	-.032***	.010	-.113	-3.198	.314	3.189
	Distance_schools	-.019	.014	-.051	-1.386	.522	1.917
	Corner site	175.210**	71.108	.103	2.464	.400	2.498
House	Gross floor area	.025**	.011	.079	2.273	.585	1.711
	Studio type	174.447***	33.732	.118	5.171	.757	1.322
	Southern exposure	54.315***	13.697	.090	3.965	.660	1.516
	Building age	-151.107***	16.730	-.314	-9.032	.580	1.725
	No. of rooms	15.096	23.655	.025	.638	.261	3.830
	Full-furnished	384.435***	56.729	.207	6.777	.423	2.363
D_Year	Y_2016	106.677***	34.237	.102	3.116	.368	2.719
	Y_2017	15.096	23.655	.025	.638	.261	3.830
Model Summary		R <sup>2</sup> =0.627 / Adj. R <sup>2</sup> =0.616 / F=55.985					

Notes: Significance at the 10%, 5%, and 1% levels are indicated by \*, \*\*, and \*\*\*, respectively.

지역특성의 두 변수 모두 양(+)의 방향으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 다른 지역보다 해당 변수의 지역이 높은 수준의 가격을 형성하고 있음을 말해준다. 의창구는 시청, 도청 및 대부분의 공기업 및 관공서가 밀집해 있는 CBD의 역할을 하는 지역이고 성산구는 상남동과 같은 지역 내 최대의 상권이 형성되어 있으며 신규주택이 많이 공급된 지역이기 때문인 것으로 해석된다.

주요상권과의 거리 변수는 5% 유의수준에서 유의하게 관측되었으며, 해당 주택이 대형마트 및 주요상권과의 접근성이 좋다는 것은 생활 편리성이 좋다는 의미이며 주요상권과 멀리 떨어진 곳에 위치한 주택일수록 단위면적당 가격에 음(-)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 주요도로와의 거리변수의 경우 1% 유의수준에서 유의한 변수로 나타났다. 주요도로와 멀리 떨어진 곳에 위치한 주택일수록 가격은 하락하는 것을 확인하였다. 대로 및 광로 접근성은 교통편리성을 알 수 있는 지표이다.

대로변에서 멀리 떨어진 주택은 대중교통 이용 시 그만큼 도보이동이 필연적인데, 보행 시 안전문제 등의 이유로 대로변과 가까울수록 주택의 시세는 높아진다는 것을 알 수 있었다. 반면, 학교와의 거리는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 다가구주택에 거주하는 세대는 대부분

1-2인 가구이기 때문에 통학을 필요로 하는 자녀가 드물기 때문인 것으로 해석된다. 코너집면 주택 변수는 5% 유의수준에서 유의하게 나타났다. 도로 2면을 접면할 수 있는 코너변에 위치한 주택의 가격이 높게 나타난 것은 타방향 접근성이 좋은 위치이며 도로변 주차공간 또한 많이 확보할 수 있기 때문인 것으로 생각된다.

주택특성에서 연면적 변수는 유의수준 5%에서 유의한 변수로 나타났으며 주택가격에 양(+)의 영향을 미치고 있었다. 연면적이 큰 주택일수록 많은 세입자를 유치하여 임대수익성에 유리한 영향을 미칠 수 있기 때문인 것으로 해석된다. 원룸형 여부 변수는 1% 수준에서 양(+)의 방향으로 유의한 변수로 나타났다. 단독형 다가구주택은 대부분 1층에 주인세대가 거주하고 있다. 출입구가 별도로 되어 있기는 하지만 원룸형 보다는 가구의 생활 보호가 약하기 때문에 원룸형 다가구주택의 선호도가 높아 시세가 높게 형성되고 있는 것으로 판단된다. 남향여부 변수는 1% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의한 변수로 나타났다. 이는 예상하였던 결과였으며 채광성은 논외로 하고 전통적으로 남향주택을 선호하는 성향이 반영된 것으로 보인다. 경과연수 변수의 경우 1% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하였으며, 신축건물일수록 가격이 높다는 것을 확인할 수 있었다. 방의 개수는

임대수익성과 연결되기 때문에 방의 개수가 많을수록 가격에 유리한 영향을 미칠 것으로 예상하였으나 유의하게 나타나지는 않았다. 옵션제공(Full-furnished) 변수는 1% 유의수준에서 유의하게 나타났다. 원룸형 다가구주택의 단위세대 내부에 세탁기, 침대, 에어컨, 가구 등과 같은 주거생활에 필요한 것들을 제공해 주면 세입자 입장에서는 편리함은 물론 입주시 초기비용이 크게 절감되는 장점이 있다[17,18]. 옵션 제공 주택은 상대적으로 임대료가 빨리 성사되며 공실률을 낮출 수 있다. 이러한 점이 주택의 가격과 연결되는 것으로 해석된다.

거래시기 더미의 경우 2016년에 거래된 변수가 1% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의한 변수로 나타났다. 이는 기저변수인 2018년 시점이 지역경기침체 등의 이유로 과거보다 주택가격이 하락하는 상황이 반영된 것으로 보인다.

## 5. 결론

본 연구에서는 다가구주택의 매매가격에 영향을 미치는 요인들에 대해 검증하고자 헤도닉 가격모형을 활용하여 분석하였다. 실증분석을 위해 경상남도 창원시에서 2016년에서 2018년 사이에 거래된 다가구주택 매매사례를 299개를 구득하여 분석에 활용하였다.

종속변수는 다가구주택의 연면적당 매매가격이며, 독립변수는 가격에 영향을 미치는 변수들에 대해 선행연구 및 업계 전문가 인터뷰 등의 검토를 통하여 추출한 후 이를 지역특성, 입지특성, 주택특성으로 구분하여 설정하였다.

주요결과를 요약하면, 첫째, 의창구는 창원시청 및 경남도청이 위치해 있고 성산구는 주요상권이 입지해 있으며 신규 주택공급이 활발한 지역이다. 이들 지역에 포함되었는지 여부가 가격에 유리한 영향을 미친다는 것을 확인하였다.

둘째, 입지특성에서 유의한 변수로는 ‘주요상권과의 거리(-)’, ‘대로 및 광로와의 거리(-)’, ‘도로 2면 접면 여부(+)'인 것으로 나타났다. 대형마트, 중심상가 등 주요상권과의 접근성이 좋은 주택 또는 교통 편리성이 좋은 주택의 가격이 높게 형성되는 것은 아파트 등 다른 유형의 주택에서도 볼 수 있는 특성이다. 대로와의 거리가 멀어질수록 가격에 음(-)의 영향을 미치는 것은 다가구주택

과 같은 단독주택의 경우 대로변에서 도보로 해당주택까지 야간에 이동할 경우 보안이 취약한 경우 선호도가 낮아지는 경향이 있는데 이러한 점이 반영된 것으로 판단하였다. 학교와의 거리는 유의하게 나타나지 않았다. 아파트를 대상으로 한 선행연구들에서는 학교와의 거리 변수는 대부분 유의한 영향을 보였지만 본 연구에서는 유의하지 않게 나타난 결과에 대하여, 다가구주택의 세입자는 대부분 자녀가 없는 젊은 층인 1-2인 가구 위주이기 때문인 것으로 해석하였다.

셋째, 주택특성의 변수들 중에서는 ‘연면적(+)', ‘원룸형 여부(+)', ‘남향여부(+)', ‘경과연수(-)', ‘옵션제공 여부(+)'가 가격에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다가구주택은 외형상 단독주택과 유사한 형태의 건물과 원룸형 다세대주택과 유사한 형태의 건물로 분류할 수 있다. 원룸형 여부 및 옵션제공여부 변수가 주택의 가격에 유리한 영향을 미치는 것으로 나타난 것에 대하여 가구, 세탁기 등의 옵션이 구축되어 있을수록 임차인을 수월하게 구할 수 있으며, 원룸형 주택이 단독주택형 보다 프라이머시 확보성이 높아 세입자들에게 보다 선호되며, 세대수도 보다 많이 확보할 수 있기 때문에 임대수익성을 높일 수 있기에 가격이 높게 형성되고 있는 것으로 분석하였다.

본 연구는 1-2인 가구의 증가추세와 더불어 아파트의 대체제이며 수익형부동산으로서의 관심 또한 높아지고 있는 추세에 있는 다가구주택을 대상으로 원룸형 여부, 옵션제공여부 변수 등과 같이 해당 주택의 가격에 영향을 미치는 특성요인들에 대해 규명했다는 점에서 의의가 있다고 판단된다. 관련 선행연구가 미진한 시점에서 본 연구의 분석결과가 다가구주택의 매입을 고려하는 실수요자 및 투자자는 물론, 개발전략을 수립하는 디벨로퍼에게 유용한 시사점을 제공해줄 수 있을 것으로 생각한다.

이와 같은 본 연구의 성과에도 불구하고 다음과 같은 한계점 또한 존재한다. 다가구주택은 아파트에 비해 객관적이고 정확한 통계자료가 많지 않았고, 거래사례의 구득에 한계로 표본이 충분하지 못했기 때문에 다양한 특성변수들의 반영이 어려웠다. 지역의 범위는 창원지역으로 한정하여 분석하였기 때문에 본 연구의 분석결과를 전국적으로 일반화하기는 어려운 한계가 존재한다. 본 연구를 기반으로 향후 보다 다양한 지역을 표본으로 활용하고 본 연구에서 검증한 변수 외에 다양한 특성들이 반영된 후속 연구가 진행되기를 기대한다.



REFERENCES

- [1] H. T. Choo, S. H. Jeong & K. T. Lee. (2014). Feasibility analysis of a studio-type apartment investment - Focused on Daegu region. *Korea Real Estate Academy Review*, 59, 164-172.
- [2] J. E. Chae, P. Y. Park & B. S. Byun. (2014). An analysis of spatial concentrated areas of single person households and concentrating factors in Seoul, Korea. *Seoul Studies*, 15(2), 1-16.
- [3] H. G. Jo & B. S. Byun. (2017). Analysis of decision making factors of multifamily housing purchasers by ANOVA. *The Geographical Journal of Korea*, 51(1), 69-80.
- [4] S. S. Chung & S. S. Jeong. (2014). A study on apartment prices and regional causality following an administrative integration research objective - Focused on the apartment of former Changwon, Masan, Jinhae City. *Korea Real Estate Academy Review*, Vol. 58, 276-290.
- [5] C. M. Lee, J. H. Lee & S. E. Lim. (2007). The non-apartment rental housing market analysis. *Journal of the Korea Real Estate Analysts Association*, 13(1), 25-47.
- [6] H. S. Kim & D. H. Koo. (2014). The spatial distribution of housing types in Busan, Korea. *The Geographical Journal of Korea*, 48(3), 315-324.
- [7] K. K. Lee & C. W. Park. (2004). A study on housing preferences of a resident at small and medium 5 local cities in Kyungnam. *Journal of the Korean Urban Management Association* 17(2), 27-45.
- [8] S. B. Kim & S. H. Min (2017). The influence of building efficiency upon the heating expense and housing price. *Appraisal Studies*, 16(2), 55-77.
- [9] H. G. Kang, & M. H. Kim. (2010). Priority of residential choice and housing satisfaction among studio-type multi-family housing dwellers in the city of Gwangju. *Journal of the Korean Housing Association*, 21(3), 11-21.
- [10] J. W. Jo & C. G. Choi. (2011). A study on the tenant's preference of the multi-family house and officetel in Seoul. *Journal of the Korea Real Estate Analysis Association*, 17(2), 5-23.
- [11] J. W. Lee & G. S. Jun. (2013). A study on preference characteristics of urban housing - Focused on Nowon-gu and Dobong-gu in Seoul. *Korea Real Estate Academy Review*, 54, 45-59.
- [12] H. W. Jung & T. W. Park. (2017). A study on detached housing price decision factors: The case of Ilsandong-gu Goyang-si. *Appraisal Studies*, 16(1), 21-43.
- [13] N. H. Kim & S. J. Oh. (2017). Sales price determinants of multiplex housing in Seoul. *Review of Real Estate and Urban Studies*, 10(1), 171-186.
- [14] K. T. Lee, H. J. Ha & S. J. Song. (2017). A study on determinants of single-detached housing price- Focused on the sales price in Guro-gu, Seoul. *Review of Real Estate and Urban Studies*, 9(2), 111-134.
- [15] S. Rosen. (1974). Hedonic prices and implicit markets : Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55.
- [16] Y. M. Lee. (2008). A review of hedonic price model. *Journal of the Korea Real Estate Analysis Association*, 14(1), 81-87.
- [17] B. H. Yoon, H. E. Park & M. K. Kim. (2017). Analysis of full-option furniture design for better development of furniture for one-room type multi-family housing around Campus. *Journal of Human Ecology*, 21(2), 143-153.
- [18] J. H. Lee & H. K. Kim. (2016). A study on space and furniture preference in one-room type residence considering personality type. *Journal of the Korea Furniture Society*, 27(3), 226-236.

오 세 준(Oh, Sae-Joon) [정회원]



- 2001년 5월 : Indiana University - Bloomington (경영학사)
- 2010년 2월 : 건국대학교 부동산대학원 (부동산학석사)
- 2016년 2월 : 건국대학교 일반대학원 (부동산학박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 부동산금융학과 조교수
- 관심분야 : 부동산 경영 · 관리
- E-Mail : saoh2@cs.ac.kr