

일원변량분석을 이용한 개별공시지가 현실화율 결정요인에 관한 연구

- 전주시 완산구 사례를 중심으로 -

A Study on Determinants of Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price Using One-Way ANOVA

- focused on case of Wansan-gu, Jeonju-si -

민웅기*

Min, Woong-Kie

Abstract

The government is trying to secure reliability by raising the accuracy, objectivity, and transparency of the official price by promoting the reliability improvement plan of the official price and increasing the realization rate, but the Realization rate of Publicly Notified Individual Land Price is showing a big difference because the current market price is not fully reflected in the official price. Therefore, this study collected the actual transaction price reported to the RTMS in Wansan-gu, Jeonju, Jeollabuk-do and the individual official price of the KRAS and calculated the realization rate of publicly notified individual Land Price. SPSS 25.0 program was used for the empirical analysis of this study. The Dependent Variable was the realization rate of publicly notified individual Land Price, and Independent Variables, was six land characteristics items were selected, one-way ANOVA was conducted and post-test was conducted by Scheffe method.

As a result of the analysis, average difference in realization rate of publicly notified individual Land Price was found in Residential areas, Commercial areas, and Farmland, Public land and Residential and commercia, Residential and Forest. Especially, it was found that the price of commercial area is higher than that of residential area and green area, and the price is less reflected in individual official land price.

Keywords: Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price, One-way ANOVA, Land Use Situation

* 전주시청 생태도시계획과 주소정보팀장 Jeonju City Hall Ecological City Planning Division (wkmin@korea.kr)

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

우리나라의 지가는 「부동산 가격공시에 관한 법률」에 따라 전국에 소재하는 조세나 부담금 부과 대상인 사유지와 지가산정이 필요한 국·공유지에 대해 국토교통부장관이 매년 1월 1일 기준의 토지에 대한 적정 가격을 평가·공시하는 표준지공시지가와 표준지공시지가를 기준으로 매년 1월 1일을 기준으로 개별토지에 대한 토지특성 등을 조사하여 시장·군수·구청장이 결정·공시하는 개별공시지가로 구분된다.

1989년 이전 우리나라의 공적 지가체계는 국토교통부(舊, 건설부)의 기준지가, 행정안전부(舊, 내무부)의 과세시가표준액 및 국세청의 기준시가 등으로 각 부처의 사용목적과 기능에 따라 구분되어 있었다. 정부에서는 다원화된 지가체계의 불합리성을 개선하고 지가제도의 공신력을 제고하기 위해 1989년 舊 「지가 공시 및 토지 등의 평가에 관한 법률」을 제정하고 1990년부터 토지에 대한 공시제도가 도입되어 운영되고 있다.

개별공시지가는 공시지가 제도 도입 이후 조세, 복지 등 다양한 목적에 활용되고 있지만 낮은 시세 반영률과 가격 불균형으로 인해 공시가격의 현실화 필요성이 대두되고 있다.

국토교통부에서는 전국 50만 필지에 대하여 2020년 표준지공시지가를 결정·공시하면서 2019년 전국 표준지공시지가 현실화율은 평균 64.8%이며 2020년 전국 표준지공시지가 현실화율은 평균 65.5%라고 발표하였다. 그러나 표준지공시지가의 현실화율은 지역적 편차가 큰 것으로 보이며, 특히 대도시지역의 주거용과 상업용의 공시지가는 시장가격의 약 80%이상 반영하고 있을 것으로 예상되나 비수도권 소재 중소도시 및 농촌지역 또는 도시 외곽지역은 도시화과정과 신형 개발지역 등에서 공시지가에 시가가 충분히

반영되지 못하고 있으며 또한, 이러한 지역에서의 공시지가의 시가반영율도 일정하지 않은 경우가 많은 것으로 판단된다.

정부에서는 공시가격 신뢰성 제고 방안 추진과 현실화율을 높이고 공시가격의 정확성과 객관성, 투명성을 제고해 신뢰성을 확보하기 위해 노력하고 있으나 공시지가에 현 시가가 충분히 반영되지 못하여 현실화율은 큰 편차를 보이고 있다.

이러한 공시지가의 현실화율에 많은 문제점이 제기되고 있어 국토교통부에서는 2020년 10월까지 ‘공시가격 현실화 로드맵’ 작성을 위해 ‘부동산 공시가격 현실화 로드맵 수립방안’ 연구용역을 발주하는 등 개별공시지가 현실화에 관한 연구가 계속 진행되고 있다.

이에 본 연구는 전라북도 전주시 완산구의 토지에 대한 실거래가격을 조사하여 개별공시지가 현실화율(이하 지가현실화율)을 산정하고, 어떤 요인이 상대적으로 크게 영향을 미치고 있는지 전주시 완산구를 중심으로 실증적으로 분석하는데 연구의 목적이 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 공간적 범위는 전라북도 전주시 완산구¹⁾의 행정구역 내를 대상으로 하였다. 전주시 완산구는 시가지의 대부분이 총적토위에 건설되어 대체로 평판하며 구도심과 신시가지 및 시외각지역으로 구성되어 있어 개별공시지가의 토지특성 요인과 지역간 지가수준 등이 다양하게 나타나며 비수도권 소재 중소도시에 비해 활발한 토지거래로 자료수집이 용이하여 공간적 범위로 선정하였으며, 시간적 범위는 2019년 1월부터 2019년 12월까지 1년으로 한정하면서 부동산 거래의 계절적 영향까지는 고려하지 않았다.

실거래가격 자료를 취득하기 위해 부동산거래관리시스템²⁾(RTMS: Real Estate Transaction Management System)에 신고된 토지의 실거래가격자료와 부동산종합공부시스템³⁾(KRAS: Korea Real Estate

Administration Intelligence System)의 개별공시지가 자료를 매칭시켜 2019년 개별공시지가에 대한 지가현실화율을 산정하였다.

본 연구의 방법은 문헌연구와 실증연구로 이루어졌으며, 문헌연구는 기존의 개별공시지가와 실거래가격과의 차이인 지가현실화와 관련하여 이루어진 선행연구들을 고찰하고 실증분석은 개별공시지가 토지특성 자료와 지가현실화율과의 관계를 계수추정으로 알아 보기 위해 지가현실화율을 종속변수로 하고, 개별공시지가의 토지특성 항목 중 6개의 독립변수를 이용하여 일원변량분석 수행을 위해 통계분석 프로그램인 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 통계패키지를 이용하였다.

1.3. 선행연구 검토

개별공시지가 현실화에 관한 국내 주요 연구로 박상현(2004)은 공시지와 시가와의 괴리 및 현실화 정도의 지역 간 차이를 파악하기 위해 경부축상의 31개 시·군·구를 분석대상으로 선정하여 회귀분석을 실시하여 공시지와 시가와의 괴리 및 지역 간 격차를 해소하기 위해서는 공시지의 가격개념을 시장가격으로 정립하기 위한 정책적 결단이 필요하다고 하였다.

이동운(2006)은 공시지와 실거래가격과의 괴리가 발생하는 원인을 규명하고, 공시지의 현실화 정도를 분석하였으며, 실거래가격과의 괴리에 따른 부작용을 연구하였다.

구동회(2006)는 2003년도 전국 50만 필지의 표준지공시지가 현실화율에 대해 분석한 결과, 표준지공시지가의 현실화율이 낮을 뿐만 아니라 현실화율의 시도별·용도지역별·이용상황별 차이가 크다는 문제점이 있음을 연구하였다.

김용석(2009)은 개별공시지와 실거래가격의 차이 분석을 위해 강남구 역삼동을 사례지역으로 선정하여 실증분석 결과, 공시지와 실거래가격에 가장

많은 영향을 주는 변수로는 도로의 폭이며, 용도지역 및 지하철역까지의 거리도 많은 영향이 있는 것으로 분석하였고, 역삼동의 토지이용현황과 도로의 폭은 실거래가격에 상당히 영향이 있는 것으로 추정되어, 공시지가 산정 시 더욱 신중히 고려되어야 한다고 분석하였다.

정진희·고성수(2010)는 감정평가사, 감정평가 관련 연구원을 상대로 공시지가 현실화율에 관한 전문가 설문조사를 실시하여 공시지가 현실화를 위한 개선방안으로 실거래가 축적·관리 및 실거래가 변동 가격지수 개발, 적정가격 개념 정립, 조세부담 증가 최소화 등을 제시하였다.

김선주·권기욱(2013)은 정부의 많은 노력에도 불구하고 지가현실화율은 큰 편차를 보이고 있어, 토지 실거래가격을 토대로 지가현실화율을 산정하고 지가현실화율 결정요인을 분석하였다. 그 결과 경사도와 접면도로, 주변 이용상황, 도심거리, 고속도로 진입로와의 거리가 지가현실화율에 유의미한 변수로 분석하였다.

이한영·김정훈(2013)은 경상북도 청도군의 2011년부터 2012년까지의 거래사례에 대해 7개 독립변수를 사용하여 실증분석 하였다. 연구결과를 바탕으로 각 요인들의 상세적인 요인에 따라 비중을 달리하여 대상 필지에 적용함으로써 공시지와 실거래가격의 차이를 완화하는데 활용될 수 있을 것이라고 주장하였다.

김주경·김갑열(2014)은 강원도 춘천시를 대상으로 토지특성 요인에 따라 개별공시지가의 실거래가 반영률인 현실화율 차이의 원인을 분석하여 개별공시지가 결정·공시의 적정성 제고 및 실거래가격 반영률의 현실화 제고방안에 대한 시사점을 도출하였다.

앞서 살펴본 논문들은 지가현실화에 관한 연구로 개별공시지와 실거래가격의 차이가 크다는 일반적인 인식을 학문적으로 검증함으로써 기존 연구의 테두리를 벗어나지 못하는 한계가 있다.

이러한 점에서 본 연구는 기존 연구에서 많이 다루

지 않았던 개별공시지가 토지특성 항목 중 토지의 고저, 토지의 형상 등 토지특성을 추가하여 분석함으로써 본 연구에 차별성을 두고자 한다.

2. 개별공시지가 및 실거래가격

2.1. 개별공시지가

2.1.1. 개별공시지가 개념

개별공시지가는 국토교통부장관이 매년 공시하는 표준지공시지가를 기준으로 시장·군수·구청장이 조사한 개별토지의 특성과 비교표준지의 특성을 비교하여 국토교통부장관이 개발·공급한 「표준지와 지가산정대상토지의 지가형성 요인에 관한 표준적인 비교표(토지가격비준표)」상의 토지특성차이에 따른 가격배율을 산출하고 이를 표준지공시지가에 곱하여 산정한 후 감정평가업자의 검증을 받아 토지소유자 등의 의견수렴과 시장·군수·구청장이 결정·공시하는 개별토지의 단위면적당 가격(원/m²)을 말한다.⁴⁾

2.1.2. 개별공시지가 산정 및 결정·공시 절차

개별공시지가의 산정 및 결정·공시 절차는 Figure 1에서 보는 바와 같이, 개별공시지가의 산정은 시장·군수·구청장이 실시하며 조사대상 필지의 토지특성을 조사하여 비교표준지를 선정하고 비교표준지와 개별토지의 특성차이에 따른 토지가격비준표상의 가격배율을 산출하여 총 가격배율을 비교표준지의 가격에 곱하여 개별공시지가를 산정한다.

산정된 개별공시지가는 감정평가업자가 가격의 타당성 여부를 검증하고 개별공시지가에 대해 20일간 주민열람을 통한 의견청취 후 시·군·구 부동산가격공시위원회의 심의를 거쳐 시장·군수·구청장이 지가결정 및 공시를 한다.

개별공시지가에 이의가 있는 토지소유자 및 이해관계인은 지가결정·공시일로부터 30일 이내에 시장·군수·구청장에게 이의신청을 할 수 있으며 시장·군수·구청장은 이의신청이 만료된 날부터 30일 이내에 이의신청이 접수된 토지에 대해 재조사 후 시·군·구 부동산가격공시위원회의 심의를 거쳐 지가조정 또는 기각으로 이의신청을 처리한다.

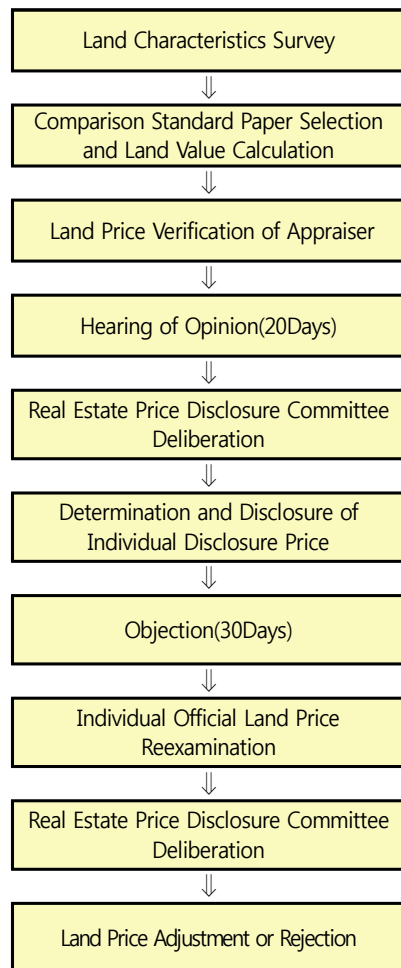


Figure 1. Individual official land price decision and disclosure procedure

Table 1. Individual Official Land Price Utilization

*Source: Guidelines for Calculating the Investigation Officially Assesses Individual Land Price in 2020

System		Application range	Application start date
National tax	Capital gains tax	Standard market price for transfer value calculation	1990. 5. 1.
	Gift tax	The value of property for estimating gift property value	1990. 5. 1.
	Inheritance tax	The value of property for estimating the value of inherited property	1990. 5. 1.
	Comprehensive income tax	Data for determining the tax base	2005. 1. 5.
Local tax	Property tax	Data for determining the tax base	1996. 1. 1.
	Acquisition tax	Data for determining the tax base	1996. 1. 1.
	Registration license tax	Data for determining the tax base	1996. 1. 1.
Etc	Development charge	Estimation of the time-open land price for development project	1993. 8. 11.
	Development restricted area maintenance charge	Standards for the preservation charges in development restricted areas	2000. 7. 1.
	Land purchase within development restricted area	Land decision criteria for purchase in development restricted area	2000. 7. 1.
	Royalties for national and public property	Land price for calculating user fees	1990. 6. 30 2006. 1. 1.

2.1.3. 개별공시지가의 활용

개별공시지가는 토지관련 국세 및 지방세의 부과 기준으로 활용되며 Table 1에서 보는 바와 같이, 국세는 양도소득세, 증여세, 상속세, 종합소득세 등의 기준시가 및 재산의 가액에 적용되며 지방세는 재산세, 취득세, 등록면허세의 과세표준 결정자료로 활용된다. 또한 개별공시지가는 개발부담금, 개발제한구역 보전부담금 등 각종 부담금의 부과기준으로 활용되며 개발제한구역내 토지매수, 국·공유재산의 사용료 판정기준 및 토지가액으로도 활용된다.

2.2. 실거래가격 제도

실거래가격 제도는 「공인중개사의 업무 및 부동산 거래신고에 관한 법률」이 개정(법률 제7638호, 2005.

7. 29.) 되어 2006년 1월 30일부터 시행되었으며 법 시행 당시 부동산투기 및 탈세의 원인이 되고 있는 이중계약서 작성을 금지하고 실거래가격에 기초하여 과세가 이루어지도록 하고 투명하고 공정한 부동산 거래 질서를 확립하여 국민의 재산권을 보호하기 위해 시작되었다.

부동산거래 신고의무자는 거래당사자(매수인 및 매도인)와 중개업자가 되며 거래당사자는 토지 또는 건축물의 매매에 관한 거래계약서를 작성한 때에는 부동산의 실제 거래가격 등을 거래계약의 체결일부터 30일 이내에 당해 토지 또는 건축물 소재지의 관할 시장·군수 또는 구청장에게 공동으로 신고하여야 하며, 중개업자가 중개에 의하여 거래계약서를 작성·교부한 때에는 중개업자가 부동산거래 신고를 하도록 규정하였다.

이후에는 「공인중개사의 업무 및 부동산 거래신고에 관한 법률」이 일부개정(법률 제8120호, 2006. 12. 28.)되어 실거래가 신고기한을 계약체결일부터 30일 이내에서 60일 이내로 연장하여 신고의무자의 부담을 경감하는 등 실거래 신고제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하면서 실거래가격제도가 운영되었다.

그러나 「부동산 거래신고에 관한 법률」이 일부개정(법률 제16494호, 2019. 8. 20.)되어 부동산 거래신고를 통해 취합되는 거래정보의 정확성을 높이고 신고제도의 효과성을 강화하기 위하여 부동산 거래계약 체결 시 실제 거래가격 등을 신고하여야 하는 기한을 해당 계약체결일부터 60일 이내에서 30일 이내로 단축하고, 거래당사자는 부동산 거래신고 후 해당 거래계약이 해제·무효 또는 취소된 경우 해제 등이 확정된 날부터 30일 이내에 공동으로 신고하도록 개정되었다.

또한 부동산 거래계약을 체결하지 아니하였거나 부동산 거래 신고 후 해당 거래계약의 해제 등이 되지 아니하였음에도 거짓으로 신고를 하는 행위를 부동산 거래 신고 시 금지행위에 추가하고, 이러한 행위를 한 자를 신고하거나 고발한 자에게 신고포상금을 지급할 수 있도록 규정하였다.

국토교통부장관은 부동산 거래의 신고, 부동산 거래의 해제 등 신고, 외국인 등의 부동산 취득·보유 등의 신고를 받은 내용의 확인을 위하여 필요한 때에는 직접 또는 신고관청과 공동으로 신고내용조사를 실시할 수 있도록 하고, 신고내용조사 결과 법률을 위반하였다고 판단되는 때에는 수사기관에 대한 고발 조치 등을 할 수 있도록 법률이 개정되어 2020년 2월 21일부터 시행되고 있다.

3. 전주시(완산구) 개별공시지가와 실거래가격의 비교분석

3.1. 자료의 수집

본 연구의 실증분석을 위해 연구자료는 개별공시지가의 토지특성자료와 실거래가격과 개별공시지가와의 비율인 자가현실화율을 연구자료로 선정하였다.

개별공시지가 토지특성자료는 부동산종합공부시스템(KRAS)의 개별공시지가에서 2019년 1월 1일 기준의 개별공시지가 자료를 수집하였으며 실거래가격은 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 거래당사자 및 개업공인중개사 등이 부동산거래관리시스템(RTMS)을 통하여 신고한 실거래가격을 추출하였다.

Table 2에서 보는 바와 같이, 부동산거래관리시스템(RTMS)에서 추출된 토지에 대한 실거래가격 자료는 총 592필지이며 추출된 자료 중 지분으로 소유권을 이전한 97필지는 토지가격을 배분하는 과정에서 오류를 배제하기 위해 제외시켰으며, 토지의 분할·합병·지목변경 등의 사유로 2019년 1월 1일 기준 개별공시지가가 없는 거래사례 토지 93필지도 제외하여 총 402필지를 분석을 위한 표본자료로 최종 채택하였다.

3.2. 주요변수

개별공시지가는 시장·군수·구청장이 매년 토지가격형성에 중요한 요인으로 작용하는 토지특성조사 항목⁵⁾ 23가지를 조사하여 개별공시지가를 산정하는 기초자료로 사용한다. 본 연구에 사용된 변수는 표본자

Table 2. Standards and Number of Cases Exclusion

Classification	Collection data number	Transfer of ownership Stake	No individual official price	Final sample data
Number of cases	592	97	93	402

Table 3. Main Variable Content

Classification		Variable name	Notes
Dependent variable	Realization rate	Ratio(%)	
Independent variable	Individual official price Land characteristic item	Zoning	Residential area, commercial area, green area
		Land category	Dry paddy-field, paddy-field, forestry, building site, parking lot, miscellaneous
		Land use situation	Residential, commercial, residential and commercial, farmland, forest, public land
		High & low land	Low land, flat land, mild slope, steep slope, high land
		Sloping land	Square, horizontal rectangular, longitudinal rectangular, ladder type, triangular(inverted triangle), irregular form(shaped of sack)
		Road contact	Boulevard, middle boulevard, road, memory lane, alleyway, landlocked land

료 402필지에 대해 공통으로 조사된 토지특성조사 항목 중 용도지역, 지목, 토지이용상황, 토지고저, 토지형상, 도로접면 등 6개의 토지특성 항목을 독립변수로 선정하였다.

본 연구에 사용된 주요변수들의 내용은 Table 3과 같다.

종속변수인 지가현실화율을 산출하기 위하여 실거래가격을 거래면적으로 나누어 m² 당 실거래가격을 산출하였으며 지가현실화율은 개별공시지가가 실거래가격에 어느 정도 반영되고 있는지를 나타내는 비율(%)로 다음의 식 (1)과 같이 산출하였다.

$$\text{지가 현실화율}(\%) = \frac{\text{개별공시지가}}{\text{실거래가격}} \times 100 \quad (1)$$

3.3. 실증분석 변수들의 기초통계

표본자료의 지가현실화율 분포는 Table 4에서 보는

바와 같이, 지가현실화율 20%이하는 35필지로 8.71%이며 40%초과 60%이하는 169필지로 42.04%의 가장 많은 비율을 차지하였다. 80%초과 100%이하도 11필지로 2.74%로 나타났으며 지가현실화율이 100%를 초과하는 사례도 4필지 0.99%로 분석되었다.

전주시 완산구 2019년 지가현실화율 평균은 40.07%로 분석되었으며 전주시 완산구 지가현실화율 평균에 미치지 못하는 필지는 206필지(51.24%), 지가현실화 평균이상 필지는 196필지(48.76%)로 나타났다.

지가현실화율 세부분포 내역은 Table 5에서 보는 바와 같으며, 용도지역별로 지가현실화 평균이하인 필지를 분석해보면 주거지역 53필지(37.86%), 상업지역 16필지(66.67%), 녹지지역 137필지(57.56%)가 전주시 완산구의 지가현실화율 평균에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

지목별로 지가현실화 평균이하인 필지는 전 44필지(48.89%), 답 76필지(59.38%), 임야 29필지(80.56%), 대 56필지(39.16%), 잡종지 1필지(33.33%)로 나타났으며 지목이 임야인 경우 80% 이상의 토지와 지목이

Table 4. Distribution of Realization Rate of publicly Notified Individual Land Price by Land Characteristics

Individual official land price realization rate (%)	Total	0 ~ 20	20 ~ 40	40 ~ 60	60 ~ 80	80 ~ 100	100 over
Parcel number	402	35	106	169	77	11	4
Composition ratio (%)	100.0	8.71	26.37	42.04	19.15	2.74	0.99

Table 5. Detailed Distribution of Individual official Land Price Realization rate

Classification		Parcel number (n)	Individual official land price realization rate			
			0 ~ 47.06(%)		47.07~140.00 (%)	
			N	Occupancy rate (%)	N	Occupancy rate (%)
Zoning	Residential area	140	53	37.86	87	62.14
	Commercial area	24	16	66.67	8	33.33
	Green area	238	137	57.56	101	42.44
Land category	Dry paddy-field	90	44	48.89	46	51.11
	Paddy-field	128	76	59.38	52	40.62
	Forestry	36	29	80.56	7	19.44
	Building site	143	56	39.16	87	60.84
	Parking lot	2	0	0.00	2	100.00
	Miscellaneous	3	1	33.33	2	66.67
Land use situation	Residential	124	47	39.90	77	62.10
	Commercial	24	13	54.17	11	45.83
	Residential and commercial	35	7	20.00	28	80.00
	Farmland	184	110	59.78	74	40.22
	Forest	27	21	77.78	6	22.22
	Public land	8	8	100.00	0	0.00
Road contact	Boulevard	17	8	47.06	9	52.94
	Middle boulevard	27	9	33.33	18	66.67
	Road	57	34	59.65	23	40.35
	Memory lane	134	66	49.25	68	50.75
	Alleyway	66	36	54.55	30	45.45
	Landlocked land	101	53	52.48	48	47.52
Total		402	206	51.24	196	48.76

대인 경우 약 40%의 토지가 전주시 완산구의 지가현실화율 평균에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

토지이용상황별로 지가현실화 평균이하인 필지를 분석해보면 주거용 47필지(39.90%), 상업용 13필지(54.17%), 주상용 7필지(20.00%), 농지 110필지(59.78%), 임야 21필지(77.78%), 공공용지 8필지(100.00%)로 나타났으며 주거용의 62.10%, 주상용의 80.00% 이상 토지는 전주시 완산구의 지가현실화율 평균 이상으로 나타났다. 토지이용상황이 임야의 경우 약 77% 이상의 토지가 전주시 완산구의 지가현실화율 평균에 미치지 못하였으며, 공공용지는 전체 8필지가 전주시 완산구의 지가현실화율 평균에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

도로조건별로 지가현실화 평균이하인 필지를 분석해보면 광대로에 접한 토지 8필지(47.06%), 중로에 접한 토지 9필지(33.33%), 소로에 접한 토지 34필지(59.65%), 세로에 접한 토지 66필지(49.25%), 세로불에 접한 토지 36필지(54.55%), 맹지 53필지(52.48%)로 나타났으며 소로에 접한 토지와 세로불에 접한 토지, 그리고 맹지인 토지의 약 50% 이상 토지가 전주시 완산구의 지가현실화율 평균에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

4. 분석결과

4.1. 토지특성 항목별 일원변량 분산분석 결과

본 연구의 실증분석을 위해 통계분석 프로그램인 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 통계패키지를 사용하였으며 통계분석은 독립변수가 2개 이상의 집단에 따른 종속변수 차이가 통계적으로 유의미한지를 분석하기 위해 사용하는 일원변량 분산분석(One-Way ANOVA : Analysis of Variance) 통계기법을 사용하였다.

개별공시지가 토지특성(용도지역, 지목, 토지이용 상황, 토지고저, 토지형상, 도로조건) 항목 간에 지가현실화율에 차이가 있는지를 분석하기 위해 일원변량 분산분석(One-Way ANOVA)을 실시하고 집단 간 데이터 수가 다를 때 사용하도록 고안된 Scheffe 검정방법으로 사후검정을 실시하였다.

Scheffe 검정방법은 가장 보수적이고 엄격한 기준으로 사후검정을 실시한다는 장점이 있지만 통계적으로 유의한 차이를 도출하기가 쉽지 않다는 단점도 함께 가지고 있는 사후검정방식이다.

4.1.1. 용도지역별 지가현실화율

용도지역별 간에 지가현실화율 평균이 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결

Table 6. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Utilization Area

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price						
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe	
Zoning	Residential area ^a	140	49.72	17.6315	3.127	0.045**	a > b
	Commercial area ^b	24	40.20	17.5313			
	Green area ^c	238	46.20	20.1305			
	Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1$, $p^{**} < 0.05$, $p^{***} < 0.01$

과는 Table 6과 같다.

용도지역별 지가현실화율을 살펴보면, 주거지역이 49.72%로 가장 높게 나타났으며, 녹지지역 46.20%, 상업지역이 40.20% 순으로 나타났으며, 일원변량분산분석 결과, $F=3.127, p=0.045$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다.

따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 ‘적어도 용도지역의 두 집단 간에는 지가현실화 평균이 차이가 있다.’고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시한 결과, 용도지역 중 주거지역과 상업지역의 지가현실화율 평균차이가 나타났다.

주거지역은 지가현실화율 점수가 평균 49.72점, 상업지역은 평균 40.20점으로 주거지역이 상업지역보다 지가현실화율에 대한 평균 점수가 상대적으로 높게 나타났다.

주거지역과 녹지지역에 비해 상업지역의 지가현실화율 평균이 낮게 분석된 이유는 상업지역에서는 주거지역이나 녹지지역에 비해 시세의 변동폭이 크게 발생하여 시세를 즉각적으로 반영하지 못하여 상대적으로 지가현실화율이 낮은 것으로 판단된다.

4.1.2. 지목별 지가현실화율

지목별 간에 지가현실화율 평균이 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결과는 Table 7과 같다.

지목별 지가현실화율을 살펴보면, 주차장용지가 57.03%로 가장 높게 나타났으며, 대 50.20%, 전 48.70%, 잡종지 46.53%, 답 46.18%, 임야 33.23% 순으로 나타났으며, 일원변량분산분석 결과, $F=5.007, p=0.000$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다.

따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 ‘적어도 지목의 두 집단 간에는 지가현실화율 평균이 차이가 있다.’고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시하였으나, 집단들 중에서 평균의 차이가 가장 큰 주차장용지에서 표본들간에 서로 차이가 있어, 엄격한 기준에 의한 사후검정으로 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수는 없었다.

4.1.3. 토지이용상황별 지가현실화율

토지이용상황별 간에 지가현실화율 평균이 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석

Table 7. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Land Category

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price					
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe
Dry paddy-field ^a	90	48.70	20.6844	5.007	0.000***	n/a
Paddy-field ^b	128	46.18	15.3455			
Forestry ^c	36	33.23	22.3252			
Building site ^d	143	50.20	19.3884			
Parking lot ^e	2	57.03	.0000			
Miscellaneous ^f	3	46.53	22.0206			
Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1, p^{**} < 0.05, p^{***} < 0.01$

Table 8. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Land Use Situation

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price					
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe
Residential ^a	124	51.68	19.1741	10.243	0.000***	d > f C, a > e
Commercial ^b	24	42.34	18.8286			
Residential and commercial ^c	35	57.46	14.3967			
Farmland ^d	184	45.73	17.1409			
Forest ^e	27	32.10	25.1900			
Public land ^f	8	25.61	11.3915			
Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1$, $p^{**} < 0.05$, $p^{***} < 0.01$

한 결과는 Table 8과 같다.

토지이용상황별 지가현실화율을 살펴보면, 주상용이 57.46%로 가장 높게 나타났으며, 주거용 51.68%, 농지 45.73%, 상업용 42.34%, 임야 32.10%, 공공용지 25.61% 순으로 나타났으며, 일원분산분석 결과, $F=10.243$, $p=0.000$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다.

따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 '적어도 토지이용상황의 두 집단 간에는 지가현실화율 평균이 차이가 있다.'고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시한 결과, 토지이용상황 중 농지와 공공용지의 지가현실화율 평균차이가 나타났으며 주상용, 주거용과 임야에서 지가현실화율 평균차이가 나타났다.

농지는 지가현실화율 점수가 평균 45.73점, 공공용지는 평균 25.61점으로 농지가 공공용지 보다 지가현실화율에 대한 평균 점수가 상대적으로 높게 나타났으며 주상용의 지가현실화율 점수가 평균 57.46점, 주거용은 평균 51.68점, 임야는 평균 32.10점으로 주상용이 주거용, 임야 보다 지가현실화율에 대한 평균 점수가 상대적으로 높게 나타났다.

토지이용상황에서의 공공용지는 주로 도로, 공원, 운동장 등 공공의 목적으로 이용되는 토지를 의미하며 공공용지에 대한 개별공시지가 산정은 해당지역의 평균가격에 해당하는 표준지공시지가의 0.33%를 적용하여 개별공시지가를 산정함으로써 실거래가격과의 괴리가 많은 것으로 분석되었다.

또한 토지이용상황이 주상용과 주거용에 비해 임야의 지가현실화율이 낮은 이유는 임야가 주상용과 주거용에 비해 개발가능성이 낮아 개별공시지가에 현시가가 충분히 반영되지 못하고 있어 지가현실화율이 낮게 분석되는 것으로 판단된다.

4.1.4. 토지고저별 지가현실화율

토지고저별 간에 지가현실화율 평균이 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결과는 Table 9와 같다.

토지고저별 지가현실화율을 살펴보면, 급경사가 53.39%로 가장 높게 나타났으며, 평지 48.15%, 완경사 45.74%, 저지 36.92%, 고지 15.88% 순으로 나타났으며, 일원변량분산분석 결과, $F=2.047$, $p=0.087$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 따라서 귀무가설이 채택되어 '토지고저 간

Table 9. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by High & Low Land

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price						
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe	
High & low land	Low land ^a	3	36.92	20.7593	2.047	0.087*	n/a
	Flat land ^b	242	48.15	17.3442			
	Mild slope ^c	150	45.74	21.2421			
	Steep slope ^d	5	53.39	34.3808			
	High land ^e	2	15.88	17.0482			
	Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1, p^{**} < 0.05, p^{***} < 0.01$

Table 10. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Sloping Land

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price						
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe	
Sloping land	Square ^a	13	31.87	16.9818	2.670	0.022**	n/a
	Horizontal rectangular ^b	11	52.06	16.8809			
	Longitudinal rectangular ^c	68	51.46	14.0334			
	Ladder type ^d	65	48.00	16.7160			
	Triangular ^e	7	44.82	29.3722			
	Irregular form ^f	238	46.23	20.6644			
	Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1, p^{**} < 0.05, p^{***} < 0.01$

에 지가현실화율 평균은 차이가 없다.'고 할 수 있다.

따라서, 토지의 고저는 지가현실화율에 많은 영향을 미치지 않는 것으로 판단된다.

4.1.5. 토지형상별 지가현실화율

토지형상별 간에 지가현실화율 평균의 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결과는 Table 10과 같다.

토지형상별 지가현실화율을 살펴보면, 가로장방형이 52.06%로 가장 높게 나타났으며, 세로장방형 51.46%, 사다리형 48.00%, 부정형 46.23%, 삼각형 44.82%, 정

방형 31.87% 순으로 나타났으며, 일원변량분산분석 결과, F=2.670, p=0.022로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다.

따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 '적어도 토지형상의 두 집단 간에는 지가현실화율 평균이 차이가 있다.'고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시하였으나, 집단들 중에서 평균의 차이가 가장 큰 가로장방형에서 표본들간에서 차이가 있어, 엄격한 기준에 의한 사후검정으로 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수는 없었다.

Table 11. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Road Contact

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price					
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe
Boulevard ^a	17	49.56	18.4588	2.570	0.026**	n/a
Middle boulevard ^b	27	53.40	15.1364			
Road ^c	57	42.18	19.3625			
Memory lane ^d	134	50.23	17.3972			
Alleyway ^e	66	45.36	23.8850			
Landlocked land ^f	136	44.65	18.4942			
Total	402	47.07	19.2512			

$p^* < 0.1$, $p^{**} < 0.05$, $p^{***} < 0.01$

4.1.6. 도로접면별 지가현실화율

도로접면 간에 지가현실화율 평균이 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결과는 Table 11과 같다.

도로접면별 지가현실화율을 살펴보면, 중로에 접한 토지가 53.40%로 가장 높게 나타났으며, 세로에 접한 토지 50.23%, 광대로에 접한 토지 49.56%, 세로불에 접한 토지 45.36%, 맹지에 접한 토지 44.65%, 소로에 접한 토지 42.18% 순으로 나타났으며, 일원변량분산 분석 결과, $F=2.570$, $p=0.026$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다.

따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 ‘적어도 도로접면의 두 집단 간에는 지가현실화율 평균이 차이가 있다.’고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시하였으나, 집단들 중에서 평균의 차이가 가장 큰 중로에 접한 토지에서 표본들간에서 서로 차이가 있어, 엄격한 기준에 의한 사후검정으로 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수는 없었다.

4.2. 일원변량분산분석 결과 및 최종 분석결과

4.2.1. 일원변량분산분석 결과

개별공시지가의 토지특성 항목별 간에 지가현실화율 평균에 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원변량분산분석으로 분석한 결과는 Table 12와 같다.

일원변량분산분석 결과, 토지특성항목 중 토지고지를 제외한 용도지역, 지목, 토지이용상황, 토지형상, 도로접면 등 5개 변수가 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 ‘용도지역, 지목, 토지이용상황, 토지형상, 도로접면 등 각 특성 항목 중 적어도 두 집단 간에는 지가현실화율 평균이 차이가 있다.’고 할 수 있다. 일원변량분산분석 결과가 통계적으로 유의하게 나타나 사후검정방식인 Scheffe를 실시한 결과, 용도지역 중 주거지역과 상업지역의 지가현실화율 평균차이가 나타났으며 토지이용상황 중 농지와 공공용지의 지가현실화율 평균차이가 나타났다. 또한 토지이용상황 중 주거용, 주상용과 임야에서도 지가현실화율 평균차이가 있는 것으로 나타났다.

그러나 사후검정방식인 Scheffe를 실시하였으나 토지특성항목 중 지목, 토지형상, 도로접면에서는 집

Table 12. Differences in Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Land Characteristic item

Classification	Realization rate of publicly notified individual land price					
	N	Mean	Standard deviation	F	P	Scheffe
Zoning				3.127	0.045**	Residential area > commercial area
Land category				5.007	0.000***	n/a
Land use situation	402	47.07	19.2512	10.243	0.000***	Farmland > public land Residential and commercial, residential, > forest
Land-high ground				2.047	0.087*	n/a
Land shape				2.670	0.022**	n/a
Road contact				2.570	0.026**	n/a

$p^* < 0.1$, $p^{**} < 0.05$, $p^{***} < 0.01$

Table 13. Realization Rate of Publicly Notified Individual Land Price by Land Use Condition by Zoning

Classification		Zoning					
		Residential area		Commercial area		Green area	
Land use situation	Residential	47	51.73%	8	40.04%	69	50.34%
	Commercial	10	46.38%	2	25.78%	12	48.02%
	Residential and commercial	12	42.83%	2	44.34%	21	45.24%
	Farmland	60	50.45%	7	38.04%	117	43.94%
	Forest	10	49.95%	5	47.60%	12	45.96%
	Public land	1	24.85%	0	0.00%	7	43.55%

단들 중에서 평균의 차이가 가장 큰 특성들이 서로 차이가 있어 사후검정으로 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수는 없었다.

4.2.2. 최종 분석결과

일원변량분석결과에서 용도지역과 토지이용상황에서 지가현실화율 평균차이가 발생함에 따라 용도지

역에 따른 토지이용상황별 지가현실화율은 Table 13과 같이 분석되었다.

연구대상의 표본자료 402필지 중 상업지역이 24필지로 전체의 5.97%로 표본의 수가 제한적이어서 통계분석의 한계가 있을 수 있다고 판단되나 분석결과 주거지역의 지가현실화율이 49.72%, 상업지역 40.20%, 녹지지역이 46.20%로 상업지역의 지가현실화율이 주

Table 14. Annual Land Price Increase Rate of Wansan-gu, Jeonju-si

Classification	Zoning				
	Mean	Residential area	Commercial area	Green area	Industrial area
2016	+5.43%	+5.57%	+4.31%	+7.38%	+5.67%
2017	+4.54%	+5.09%	+3.01%	+4.86%	+4.29%
2018	+5.87%	+6.48%	+4.35%	+5.58%	+5.76%
2019	+5.14%	+5.26%	+4.75%	+5.37%	+5.30%

거지역과 녹지지역에 비해 가장 낮게 분석되었다.

주거지역에서 토지특성이 주거용으로 조사된 토지는 47필지이며 지가현실화율은 51.73%이며 상업용은 10필지 46.38%, 주상용은 12필지 42.83%로 나타났으며 농지 60필지 50.45%, 임야 10필지 49.95%, 공공용지 1필지 24.85%로 나타났다.

상업지역에서는 주거용 8필지 40.04%, 상업용 2필지 25.78%, 주상용 2필지 44.34%, 농지 7필지 38.04%, 임야 5필지 47.60%로 나타났다. 즉, 상업지역의 주거용, 상업용, 주상용, 농지 등으로 토지특성이 조사되는 토지들의 지가현실화율은 전주시 완산구 평균 지가현실화율인 47.07%에도 미치지 못하고 있으며 용도지역으로는 주거지역과 녹지지역의 다른 토지이용상항보다 지가현실화율이 더 낮은 것으로 분석되었다.

전주시 완산구의 연도별 지가상승률^⑥은 Table 14에서 보는 바와 같이, 용도지역별로 매년 공시지가가 상승하지만 용도지역별로 상승률을 세분해 보면 상업지역의 지가상승률이 다른 용도지역에 비해 낮게 상승하는 것으로 나타났다.

따라서, 상업지역의 지가현실화율이 낮은 이유는 주거지역이나 녹지지역에서는 현 시세의 변동폭이 작게 나타나지만 상업지역에서는 현 시세의 변동폭이 크게 발생하게 되어 주거지역이나 녹지지역에서는 일정기간 동안 개별공시지가에 시세가 반영되어 지가현실화율이 약 50% 가까이 반영되지만 상업지역에서는 현 시세의 변동 폭이 커 일정기간 동안 개별공시지가에 시세가 충분히 반영되지 않는 상황이 발생하는 것

으로 판단된다.

또한, 토지이용상황에서의 공공용지의 개별공시지가 산정방식이 해당지역의 평균가격에 해당하는 표준지공시지가의 0.33%를 적용함으로써 지가현실화율이 낮았으며, 토지이용상황이 주상용과 주거용에 비해 임야의 지가현실화율이 낮은 이유는 임야가 주상용과 주거용에 비해 개발가능성이 낮아 개별공시지가에 현 시세가 충분히 반영되지 못하고 있어 지가현실화율이 낮게 분석되는 것으로 판단된다.

토지특성 항목 중 지목, 토지형상, 도로접면은 사후검정에서 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수는 없었지만 토지특성 항목별 평균만을 가지고 분석하면, 지목에서 임야의 지가현실화율이 33.23%로 가장 낮게 나타났으며 임야는 다른 지목에 비해 개발가능성이 낮아 지가현실화율이 낮은 것으로 판단하였다.

토지형상에서는 정방형의 지가현실화율이 31.87%로 가장 낮게 나타났는데 이는 토지형상이 삼각형과 부정형보다 더 낮은 것으로 나타남으로써 토지의 형상이 정형화 되어 있다고 해서 지가현실화율이 높은 것은 아닌 것으로 판단된다.

도로접면에서는 도로폭이 8m 이상 12m에 접하는 도로인 소로에 접하는 토지의 지가현실화율이 42.18%로 가장 낮게 나타났는데 자동차 통행이 불가능한 세로불과 맹지에 접하는 토지보다 낮게 나타나 도로조건이 좋다고 해서 지가현실화율이 높은 것은 아닌 것으로 판단된다.

또한 토지고저는 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 양게 나타남으로써 토지고저간에는 지가현실화율 평균은 차이가 없으므로 토지고저는 지가현실화율에 미치는 영향이 미미한 것으로 분석되었다.

5. 결론

개별공시지가와 실거래가격은 활용목적의 차이에 의해 서로 다르게 인식 및 사용되고 있지만 서로 많은 영향을 주고받는 관계에 있다.

본 연구에서는 비수도권 소재 중소도시인 전라북도 전주시 완산구의 지가현실화율에 영향을 미치는 토지 특성조사 항목을 분석하기 위해 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 부동산거래관리시스템(RTMS)에 신고된 토지자료에 대한 실거래가격과 2019년 개별공시지가의 토지특성자료를 전수조사하였다.

지가현실화율을 종속변수로 하고 개별공시지가 토지특성조사 항목 중 6개 항목을 독립변수로 하여 일원변량분산분석(One Way-ANOVA)을 이용한 개별공시지가 결정요인 분석에는 개별공시지가 토지특성항목별 지가현실화율 평균값 등이 포함되어 있어 토지 특성 항목 간 비교가 가능하였다. 이번 연구결과로 이에 따른 시사점은 네 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 용도지역 중 상업지역은 다른 용도지역보다 지가현실화율이 낮게 분석되었다. 주거지역(49.72점)과 상업지역(40.23점)의 지가현실화율 평균차이가 나타났다. 상업지역은 주거지역과 녹지지역에 비해 같은 토지이용상황으로 조사되는 토지 유형이라도 지가현실화율이 낮게 분석되었는데, 상업지역에서는 현시세의 변동 폭이 커 일정기간이 지나도 개별공시지가에 시세가 충분히 반영되지 않는 상황이 누적되어 상업지역의 지가현실화율이 낮은 것으로 판단된다.

둘째, 토지이용상황의 공공용지와 임야의 지가현실화율이 낮은 것으로 분석되었다. 농지(45.73점)와 공공용지(25.61점) 그리고 주상용(57.46점)과 주거용

(51.68점), 임야(32.10점)에서 지가현실화율 평균차이가 나타났으며, 공공용지의 개별공시지가 산정방식이 평균가격에 해당하는 표준지공시지가의 0.33%를 일률적으로 적용하였으며, 임야는 주상용과 주거용에 비해 개발가능성이 낮아 개별공시지가에 현 시가가 충분히 반영되지 못하고 있어 지가현실화율이 낮게 분석되는 것으로 판단된다.

셋째, 지목, 토지형상, 도로접면 등은 일원변량분석 및 사후검정 Scheffe 실시결과 집단분리가 되지 않았다. 지목, 토지형상, 도로접면은 사후검정에서 집단분리가 되지 않아 통계적으로 유의한 차이를 도출할 수 없어 토지특성 항목별 평균만을 가지고 분석해 보면 지목 임야는 다른 지목에 비해 개발가능성이 낮아 지가현실화율이 낮은 것으로 판단되며, 토지형상에서 정방형이 가장 낮게 나타났는데 형상이 정형화되었다고 해서 지가현실화율이 높은 것은 아닌 것으로 나타났다. 도로접면에서는 소로에 접하는 토지의 지가현실화율이 가장 낮게 나타났는데 도로조건이 좋다고 해서 지가현실화율이 높은 것은 아닌 것으로 판단된다.

넷째, 토지고저는 지가현실화율에 미치는 영향이 미미하다. 토지고저는 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 양게 나타남으로써 토지고저간에는 지가현실화율 평균은 차이가 없으므로 토지고저는 지가현실화율에 미치는 영향이 미미한 것으로 분석되었다.

분석결과, 지가현실화에 크게 영향을 주는 토지특성 항목으로는 용도지역의 상업지역과 토지이용상황 중 주상용, 주거용, 공공용지로 분석됨에 따라 개별공시지가 조사·산정 시 특히 신중을 기하여야 할 필요가 있는 것으로 판단된다. 또한 개별공시지가가 내포하고 있는 다양한 토지특성들이 잠재적으로 실거래가격에 고려될 가능성이 높다고 판단되지만 분석결과에 의하면 토지형상의 정방형과 도로조건 중 소로에 접한 토지의 경우 지가현실화율이 가장 낮게 분석됨으로써 개별공시지가의 토지특성들이 잠재적으로 지가

현실화율에 영향을 받드시 미친다고 할 수는 없다.

따라서, 본 연구의 6가지 독립변수의 연구결과를 바탕으로 각 변수들의 상세적인 요인에 따라 비중을 달리하여 대상필지에 적용함으로써 개별공시지가와 실거래가격의 차이를 완화하기 위해 정확한 토지특성조사 등 지가현실화를 위한 노력이 필요하다.

최근 국토교통부에서는 공시지가의 현실화율에 많은 문제점이 제기되고 있어 2020년 10월까지 ‘공시가격 현실화 로드맵’ 작성을 위해 ‘부동산 공시가격 현실화 로드맵 수립방안’에 관한 연구가 진행되고 있다.

지가현실화를 제고는 바람직한 정책 방향이라 판단되지만 지가현실화율을 급격하게 끌어올릴 경우 조세저항에 부딪힐 수 있다. 따라서 시간적으로 급하게 추진할 경우, 예상치 못한 부작용이 발생할 수 있으므로 필연적으로 늘어나는 서민 부담과 관련하여 이를 경감할 수 있는 정책방안 마련과 장기적 관점에서의 로드맵이 마련되어야 할 것이다.

한편, 본 연구는 사례지역이 전라북도 전주시 완산구로 제한되어 지역적 한계로 인해 통계적으로 전국의 시·군·구에 대한 표본으로서의 지위를 갖기 곤란하며, 표본수집, 독립변수의 한계와 함께 개별공시지가의 기준시점과 각 거래사례별 거래 시점 간의 지가 변동상황 등을 반영하지 못하였으며 또한 1년간의 거래자료를 분석대상으로 한정하면서 계절적 영향까지 고려하지 못한 한계가 내포되어 있다. 지가현실화율을 결정하는 요인에 대한 향후 연구에서는 여러 지역의 사례분석을 통해 더 많은 독립변수를 포함한 연구가 진행되기를 기대한다.

주1. 전라북도 전주시 완산구는 행정동 19개와 법정동 46개의 동으로 이루어져 있으며, 2020년 2월 29일 기준의 인구와 필지수 및 면적은 다음과 같다.

인구 통계(명)			
소 계	남	여	세대당 인구
339,281	165,374	173,907	2.35

필지 수 및 면적	
필지 수 (필)	면적 (천㎡)
91,014	92,505

- 주2. 부동산거래관리시스템(RTMS)은 국토교통부에서 거래자당사자(직거래인 경우) 또는 개업공인중개사(중개거래인 경우)가 시군구청을 방문하지 않고 편리하게 인터넷 상에서 부동산거래계약신고를 작성한 후 거래계약 신고필증을 교부 받을 수 있는 시스템이다.
- 주3. 부동산종합공부시스템(KRAS)에는 지적공부 관리, 지적측량성과 관리, 연속지적도 관리, 용도지역·지구 관리, 개별공시지가 관리, 개별주택가격 관리, 통합민원 발급 관리, GIS건물통합정보 관리, 섬 관리, 통합정보 열람 관리, 사·도 통합정보열람 관리, 일사관리포털 등 12개의 단위업무가 포함된 시스템이다.
- 주4. 2020년도 적용 개별공시지가 조사·산정지침. 2019. 국토교통부. p.3.
- 주5. 2020년도 적용 개별공시지가 조사·산정지침에 의해 시장·군수·구청장은 매년 일련번호, 소재지, 토지(임야)대장 번호, 지목, 면적, 용도지역, 용도지구, 기타제한(구역 등), 기타제한(도시·군계획시설), 농지(구분), 농지(비옥도), 농지(경지정리), 임야, 토지이용상황, 지형지세(고저), 지형지세(형상), 지형지세(방위), 도로조건(도로접면, 도로조건(간선도로 거리), 유해시설 접근성(철도·고속국도 등과의 거리), 유해시설 접근성(폐기물처리·수질오염방지시설 등과의 거리), 개발사업(사업방식), 개발사업(사업단계) 등 23가지에 대한 토지특성 항목을 조사하여 개별공시지가를 산정하는 기초자료로 사용된다.
- 주6. 전주시 완산구 연도(2016~2019)별 지가상승률은 전주시청 생태도시계획과 내부자료임.

참고문헌

References

구동화. 2006. 공시지가 현실화율에 관한 연구. *지리학 연구*. 40(2):257-268.

Koo DH. 2006. The Ratio of Assessed Values to Market Values of Land. *Journal of geographics study*. 40(2):257-268.

김선주, 권기욱. 2013. 개별공시지가 현실화율 결정요인에 관한 연구. *한국지적정보학회*. 15(2):149-162.

Kim SJ, Kwon KW. 2013. A study on determinant factors for the realization rate of publicly notified individual land price. *Journal of The*

- Korean Cadastre Information Association*, 15(2):149-162.
- 김용석. 2009. 공시지가와 실거래가 간의 차이에 영향을 미치는 변수분석에 관한 연구 : 강남구 역삼동의 사례를 중심으로. 석사학위 논문. 한양대학교. p.37-64.
- Kim YS. 2009. *A study on factors influence of the difference between GALP and actual prices : with the case of yeongsam-dong, kennam-gu*. [Thesis]. Hanyang University. p.37-64.
- 김주경, 김갑열. 2014. 토지특성 요인에 입각한 개별공시지가의 실거래 반영률 차이분석. 한국지적정보학회. 16(1):139-153.
- Kim JG, Kim GY. 2014. An Analysis of the Difference between the Public Announced Individual Land Price and its Reflection Rate of the Real Transaction Land Price based on the Land Characteristics. *Journal of The Korean Cadastre Information Association*. 16(1):139-153.
- 박상현, 2004. 공시지가 현실화율의 지역 간 차이에 관한 실증분석 : 경부축을 중심으로. 석사학위논문. 서울대학교 대학원. p.54-70.
- Park SH. 2004. *A study on Regional differences of the proportion of Publicly announced Land Price to Market Value : With special Reference to Seoul-Busan Axis*. [Thesis]. Seoul National University. p.54-70.
- 이동운. 2006. “공시지가의 현실화율 방안에 관한 연구”. 건설환경연구. 제3집. 대한건설환경학회. p. 67-75.
- Lee DU. 2006. A Study on the Realization Rate of Public Price. *Journal of the Koea Construction and Environment Association*. 3:67-75.
- 이창한, 성춘자. 2018. 공시지가산정을 위한 지형·지세조사 자료의 정확도 분석. 지적과 국토정보. 48(1):153-167.
- Lee CH, Sung CJ. 2018. Accuracy Analysis of Topographic Survey Data for the Official Land Price Appraising. *Journal of Cadastre & Land Informatix*. 48(1):153-167.
- 이한영, 김정훈. 2013. 농촌지역에서 공시지가와 실거래가격 차이에 영향을 주는 요인분석 : 경상북도 청도군을 중심으로. 한국정부학회. 25(4):1145-1157.
- Lee HY, Kim JH. 2013. A study on the Factors affecting the differences between Public land price and Market price : Focused on Cheongdo-gun in Gyeongsangbuk-do. *Journal of Korean Association of Governmental Studies*. 25(4):1145-1157.
- 정진희, 고성수. 2010. 공시지가 현실화 저해요인 분석 및 개선방안. 부동산·도시연구. 2(2):101-110.
- Jung JH, Koh SS. 2010. Analysis of the Causes of Regressive Difference in Realization of Officially Announced Land Price and Its Policy Implications. *Journal of real estate city research*. 2(2): 101-110.

2020년 04월 28일 원고접수(Received)

2020년 05월 08일 1차심사(1st Reviewed)

2020년 05월 26일 2차심사(2st Reviewed)

2020년 06월 12일 게재확정(Accepted)

초 록

정부에서는 공시가격 신뢰성 제고 방안 추진과 현실화율을 높여 공시가격의 정확성·객관성·투명성을 제고해 신뢰성을 확보하기 위해 노력하고 있으나 공시지가에 현 시가가 충분히 반영되지 못하여 개별공시지가 현실화율은 큰 편차를 보이고 있다. 이에 본 연구는 전라북도 전주시 완산구의 부동산 거래관리시스템(RTMS)에 신고된 실거래가격과 부동산종합공부시스템(KRAS)의 개별공시지가를 수집하여 개별공시지가 현실화율을 산정하고, 본 연구의 실증분석을 위해 SPSS 25.0 통계분석 프로그램을 사용하였다. 종속변수는 개별공시지가 현실화율로 하고 독립변수는 개별공시지가 토지특성조사 항목 중 6개의 토지특성 항목을 독립변수로 선정하여 일원변량분산분석(One-way ANOVA) 실시 후 Scheffe 방식으로 사후검정 하였다.

분석결과, 주거지역, 상업지역 및 농지와 공공용지, 그리고 주상용, 주거용, 임야에서 지가현실화율 평균차이가 나타나는 것으로 분석되었다. 특히 상업지역은 주거지역과 녹지지역에 비해 같은 토지이용상황으로 조사되는 토지 유형이라도 가격대가 상승할수록 개별공시지가에 시세가 덜 반영되는 문제점이 발생하고 있음을 알 수 있었다.

주요어 : 개별공시지가 현실화율, 일원변량분산분석, 토지이용상황