

유비쿼터스 시대에 전주 한옥마을 활성화가 인근지역 지가영향요인에 미치는 연구

최지연* · 김동현**

A study about Land value of neighborhood influenced by activation of Jeonju Hanok Village
Effect for the Ubiquitous age

Ji-Yeon Choi* · Dong-Hyun Kim**

요 약

본 연구는 '전주한옥마을 보전정비사업'을 본격적으로 추진함에 따라 전주한옥마을 자체의 공시지가 변화와 그로 인해 주변 인근지역 토지가격에 어느 정도 영향을 미치는지를 규명하기 위하여 시계열분석, t-검정, 분산 분석을 실시한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다. 첫째, 시계열자료분석에서 한옥마을의 평균 공시지가는 상승하고 있었으나, 인근지역은 꾸준히 하락하고 있었다. 둘째, 시계열자료의 전년대비 평균 공시지가 변화률은 한옥마을을 (+) 상승하고 있으며, 인근지역도 완만한 상승으로 조만간 (+) 상승으로 전환될 예정이다. 셋째, 전주 및 한옥마을 방문 관광객수가 2008년 이후 가파르게 증가하고 있었다. 넷째, 용도지역별 공시지가를 상승시키기 위해서는 최우선적으로 상업지역에 대한 전략이 필요한 것으로 분석되었다.

ABSTRACT

In this study, the 'preservation of Jeonju Hanok Village Improvement Project' in earnest in promoting itself as the official land price changes in Jeonju Hanok Village and surrounding area thereby affect land prices to some extent in order to identify the time series analysis, t-black dispersion analysis showed the following results were obtained. First, time series analysis, and the Hanok Village, but the average official land price rises, and the area has been steadily rising. Second, the time series of the Official price year-over-year change in the average rate of the Hanok Village(+)rising, and the area is a gentle rise sooner or later (+)is expected to be an increase in conversion. Third, the number of tourists visiting Jeonju Hanok Village and sharply increased since 2008, was. Fourth, in order to use local official land price rises in the commercial area of highest priority that requires strategy was analyzed.

키 워드

Land Prices Theory, Land Prices Fluctuation, Jeonju Hanok Village, Development of Old Downtown
지가이론, 지가변동, 전주한옥마을, 구도심 활성화

* 전주대학교 부동산학과(matilda35@hanmail.net)

** 교신저자(corresponding author) : 청암대학교 교수(dhkim2010@daum.net)

접수일자 : 2014. 01. 13

심사(수정)일자 : 2014. 03. 21

게재확정일자 : 2014. 04. 11

I. 서론

1970년대부터 아파트 위주의 주택공급이 이루어짐에 따라 위축되었던 한옥은 2000년대에 들어서면서부터는 새로이 부각되고 있는 주거유형으로 정부에서도 활성화를 위해 노력하고 있으며 시민들의 관심도 지속적으로 증가하고 있다. 전주한옥마을은 1910년부터 형성된 곳으로 일제 강점기에 우리나라 고유의 전통 한옥을 도시조건에 맞도록 축소하거나 변형하여 건립하였으며 시간의 흐름 속에서 지속적인 변화의 과정을 거치며 그 맥을 이어오고 있다. 이러한 시대적인 상황으로 전주한옥마을은 1910년대 산업화에 따라 축소되었지만 전주시에서 이지역의 도시한옥 보전을 위해 ‘전주한옥마을 보전정비사업’을 본격적으로 추진하고, 구도심 활성화방안을 통하여 인근지역에 변화를 유도하고 있다.

1999년 이 지역을 계획적으로 보전, 관리할 필요성을 느끼고 “전통문화특구 기본 및 사업계획”이 작성되고, 2000년 이후 지구단위계획으로 변경되면서 문화재 및 전통문화구역의 보전·정비·육성으로 지역 전통문화의 계승 및 발전을 도모하였다.

한편, 우리가 살아가는 도시는 유비쿼터스 시대에 맞춰 자연적으로 생성되기도 하고, 계획적으로 조성되기도 한다. 사회적·경제적·행정적 요인으로 새로운 도심과 구도심이 형성되고, 기존 도심은 쇠퇴하는 등 도시 내부구조에 변화가 나타날 수 있다[1]. 자유롭게 정보통신을 사용할 수 있는 빠른 변화의 시대인 유비쿼터스 시대에 살고 있는 우리는 정서적인 안정과 전통성을 그리워하고 있다. 이에 전통가옥인 한옥 밀집지역을 구성하고 개발함으로써 인근지역에 파급효과를 관찰하여 좀 더 큰 도시계획을 구현할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 ‘전주한옥마을 보전정비사업’을 본격적으로 추진함에 따라 전주한옥마을 자체의 공시지가 변화와 이러한 변동이 인근지역 토지가격에 어느 정도 영향을 미치는지를 규명하고자 한다.

본 연구의 범위는 1999년부터 2013년까지 전주시 한옥마을 56개 표준지와 인근마을 62개 표준지에 대한 공시지가 변화에 대한 시계열자료를 분석하고, 이 분석결과를 증명하기 위하여 한옥마을과 인근마을에 대한 지역별 공시지가 변화율에 대한 T-검정과 용도지역 공시지가 변화율에 대한 분산분석을 실시하여

검증하고자 한다.

II. 지가이론과 지가형성요인

2.1 지가이론

지가이론은 그 당시 시대적 상황이나 주변 환경 등에 의해 이론적 논의가 이루어 졌고, 농경지 지대이론으로부터 시작되어 최근 거품이론에 이르기까지 시대적 흐름과 동일하게 변천되어 졌다.

우선 고전적인 지대이론은 18세기를 거쳐 19세기에 이르러 본격적으로 이론이 제시되었다. 이 당시 리카르도(D. Ricardo)는 토지의 비옥도의 차이에서 생산력의 차액이 지대가 된다는 차액지대이론을 시작으로 시장을 중심으로 한 접근성의 차이에 의하여 지대가 발생한다고 주장하는 토지의 위치를 중요시 한 튀넨(J. h. von Thünen), 토지소유제도에서 지대 발생근거를 규명하고자 했던 마르크(K. Marx)의 지대론으로 정의하였다[2].

이처럼 고전적 지대이론의 경우 그 당시 토지에 대한 시대적 상황과 토지 소유에 의한 지대의 가치를 중심으로 이론적으로 주장하였다. 그러나 고전적 지대이론은 근대 경제학자들에 의해 농업중심에서 도시토지에 보다 많은 관심을 가지면서 토지의 양, 도심으로의 접근성과 통행시간 및 통근비를 자기결정의 주요 요인으로 보고 이론적 틀을 제시하였다.

농업용 토지 가격을 대상으로 논의 되어 왔던 지가이론은 산업화에 따라 도시 토지에 대한 관심으로 옮겨져 나갔다.

마샬(A. Marshall)은 위치 가치의 개념을 도입하여 종래 농지 중심의 지대이론을 도시 지가이론으로 확대시키고 도시에서의 위치의 중요성을 강조하였다.

허드(R. M. Hurd)는 도시 토지의 지가는 접근성에 의존하고 지가의 바탕은 경제적 지대이며, 지대는 위치에, 위치는 편리성에, 편리는 가까움에 의존한다고 정의하였다.

알론소(W. Alonso)는 도시의 지가, 중심상업지구, 이용면적 등 3가지 인자가 균형을 이루는 지가계열에 의한 각종 곡선을 지가형성체계라고 규정하였다.

파크(Robert E. Park)와 버제스(Ernest W. Burgess)는 도시를 생태학적측면에서 바라보고 지가

가 지역분화와 토지 이용에 영향을 미치는 주요 결정 요인으로 보았다.

사뮤엘슨(P. A. Samuelson)은 지가(land price)를 토지소유자가 매년 받을 수 있는 지대(rent)의 합으로 보았다[3].

최근 지가이론은 근대 지가이론과는 달리 다핵구조의 도시 공간적 측면을 중시하며 경기변동에 의해 지가가 형성되며, 화폐의 이동과 시장의 정보, 경제 주체들의 심리적 판단에 의해 지가가 결정된다고 하였다. 이는 과거, 근대, 최근에 들어와 각각 지가에 영향을 주는 시대적 상황에 맞게 변화하였고, 지가 역시 다양한 시대적 흐름을 반영한 가치로 볼 수 있다.

2.2 지가형성 요인

부동산의 가격은 대상 부동산 자체의 특성과 해당 지역의 근린지구에 의해 영향을 받는다. 또한 정부의 정책과 다른 산업부분의 동향, 자금흐름에 의해 영향을 받기도 한다[4]. 따라서 지가의 형성은 토지시장에서 이루어진다. 토지소유자는 토지시장의 공급자이기도 하지만 그 자신이 토지를 사용 또는 계속 소유하려는 한 토지시장의 수요자적인 측면도 동시에 가지고 있다[5].

지가형성요인은 연구자들의 따라 다양한 의견을 제시하고 있다. 그러나 학자들 간 상당한 견해 차이에도 불구하고 토지시장 가격 형성에 미치는 영향요인에 대한 공통적인 의견은 아래의 표 1과 같이 요약할 수 있다.

표 1. 토지가격 형성요인
Table 1. The elements for land value formation

Division	Factors	Contents Of Specifically
General Factors	Social Factors	<ul style="list-style-type: none"> - Pipulation and number of households - Real Estate Transactions - Maintenance status of educational facilities - Education and social welfare
	Economic Factors	<ul style="list-style-type: none"> - Prices, wages, employment - Finance and banking - Tax burden - Changes in the industrial structure

	Administrative Factors	<ul style="list-style-type: none"> - Land policies and institutions - Regulation and use of land transactions - Changes in real estate detergent
Local Factors	Natural characteristics	<ul style="list-style-type: none"> - Sunshine, view, scenery, such as local natural environment - The largest area, configuration, status, function
Individual Factors	Physical characteristics	<ul style="list-style-type: none"> - Parcels, form, front length, gorgeous, defense - Position, intellectual, topography, etc
Individual Factors	Location characteristics	<ul style="list-style-type: none"> - the distance of Stations, subway stations, government offices, hospitals, schools from other public facilities - Accessibility of Discount stores, department stores - Distance to touch the side of the characteristic

III. 전주한옥마을의 토지 특성과 변화 현황

3.1 전주한옥마을의 특수성

전주한옥마을은 전주시의 구 도심부 동남측에 위치하고 있으며 전주시 구도심의 변화가와 도보권 내에 위치하고 있다. 한옥 마을 내에는 문화재로서 위 표 2와 같이 전주부성의 4대문 가운데 남문으로 고려시대 창건되었으며 보물 제 303호로 지정된 풍남문, 중경로변에 위치하고 있으며, 보물 제 583호로 지정된 객사. 사적 제 339호로 지정되어 있으며, 경내에는 조경묘, 태조영정등의 유물들이 있는 경기전, 전라북도 기념물 제 16호로 지정되어 있는 이복대와 오복대, 궁중양식을 본떠 지어진 민가로서 지방민속자료 제 8호로 지정된 학인당, 고려시대에 창건되었으며 사적 제 379호로 지정된 향교, 전주팔경의 하나로 지방유형문화재 제 15호로 지정된 한벽루 등이 아래의 표 2와 같이 분포하고 있다[6].

표 2. 전주한옥마을 주요문화재현황
Table 2. The status of major cultural assets in Jeonju Hanok village

Cultural Heritage	History
Pungnammun	Among the negative pole of the four gates of the South Gate was founded Goryeo Dynasty treasure designation arc 303
Gaeksa	Located in variable chunggyeong, 583 arcs specify Treasure
Gyeongkijeon	Designated Historic Site No. 339 arcs and jogyeongmyo precincts, such as the remains of Emperor Ying Zheng has
Ohmokdae-Leemokdae	Specified in Article 16 In arcs North Jeolla monuments
Hakindang	Houses built as a palace modeled form local folk material in Section 8 specifies enclosed
Jeon-Ju Hyanggyo	Goryeo was founded in 379 arcs Historic Site designation
Hanbyeokru	One of jeon-ju eight beauty spots pole arc Article 15 specifies the local tangible cultural property

또한 전주한옥마을은 개별 한옥건축물에 대한 보조금 지원제도를 실시하여, 한옥의 신축 및 수선에 크게 증가하였고 이로 인해 경관의 개선은 물론 주민의 생활환경이 크게 개선되었다. 이러한 한옥수선보조금 집행현황은 연도별로 아래의 표 3과 같이 이루어 졌다.

표 3. 한옥수선보조금 연도별 집행현황
Table 3. The status of the executive about Hanok repair subsidies by year

Year	Budget	Execution	
		Number of	Amount (inthousands)
Total	5,000,000	217	4,818,802
2002	300,000		
2003	1,000,000	31	924,308
2004	1,000,000	23	561,380
2005	300,000	36	368,460
2006	350,000	23	455,580

2007	300,000	27	573,280
2008	300,000	51	1,180,374
2009	700,000	2	70,000
2010	200,000	20	605,680
2011	400,000	1	50,000
2012	150,000	3	29,740

3.2 전주한옥마을의 발전과정

전주한옥마을은 1930년대 일본인들의 세력 확장에 대한 반발로 한국인들이 모여 살기 시작하면서 형성되었다. 한옥은 산업화로 인해 변해가는 도시조건에 맞도록 축소·변경되어 지어졌고, 이를 도시한옥이라 칭한다. 도시한옥은 우리나라 도시주거 문화의 변천과정을 살펴볼 수 있는 살아있는 문화유산이다. 이런 살아있는 문화유산으로써 전주한옥마을을 지키고 보호하며 부분별한 도시개발을 막기 위해 전주시는 개발계획을 가지고 꾸준한 노력과 관심으로 전주한옥마을은 고유한 모습을 유지하며 아래 표 4와 같이 발전해가고 있다.

표 4. 전주한옥마을 발전 과정
Table 4. The development process of Jeonju Hanok village

Year	Contents
1930	Unique traditional Korean reduced to fit the urban conditions-changes built
Year	Contents
1970	By Executive Order Hanok Village, a new building permit for the conservation of the city rush hanokgun
1976	The one pole in transposing the culture of the city development plan for urban planning phase hanokgun suggested that certain regions set
1977	Notice Jeolla Province April 73 arc hanok preservation district designation
1987	Change the appearance specify Grade 4 Earth
1997	Enclosed Notice 112 North Jeolla Province June 4 kinds of aesthetics district abolished, five-story maximum height district designation under

1999	Traditional culture and business plans through special zones hanok preservation of primary
2000	Notice the area designated as Urban Design Urban Planning by the revised transition zone of the district planning
2002	Jeonju Hanok Preservation Ordinance financial support(Subsidies from 2003) - (Some revision) 2004.03.30 - (Some revision) 2007.10.05 - (Some revision) 2010.12.28
2003	Notice the traditional culture zone district level planning
2007	Organized by Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs destination has been selected as a pilot city of the business' tradition Hyanggyo Garden Village "project in progress
2008	'Traditional Building Phase 2 Hyanggyo village' project in progress
2009	"Hometown traditions and communicate Garden "project progress
2010	Cultural landscape maintenance business (Gyeongkijeon ipsilateral)
2011	Construction of the station built in traditional music Promote traditional Korean experience in construction field
2012	Cultural landscape maintenance business (hakindang~gangam seoyegwan)

3.3 전주한옥마을 조성 사업 추진 현황

도시 주거문화의 역사적, 전통성을 유지하기 위해서는 전주시의 도시 한옥 군이 국가적 차원에서 관리되어야 한다는 점을 지적하고 있어 계획적인 보전, 정비, 육성이 이루어져야 할 필요가 있다.

따라서 전주한옥마을은 주변의 풍부한 자연경관을 보전·육성하여 자연과 역사와 전통이 살아있는 전통적 한옥경관을 만들고, 안전하고 쾌적한 가로공간으로 정비하여 전통적 문화 활동이 활발히 진행되는 공간이 조성 될 수 있도록 한옥마을 조성 계획을 수립하고 전통문화 거리 경관 조성 및 기반시설을 정비하며 공공 문화 시설 건립하는 등 2000년도부터 2012년 까지 순차적으로 도로정비뿐 아니라 문화 사업을 추진하고 지역주민의 삶의 수준을 높일 수 있도록 보조금

지원 사업을 추진하고 있다.

3.4 전주와 전주한옥마을을 방문한 관광객 수

전주 및 한옥마을 방문 관광객 수 추이를 분석결과 그림 1과 같이 증감양상은 비슷하게 움직이고 있었으며, 2008년 이후 가파르게 증가하고 있다. 이런 관점에서 한옥마을에 대한 보전정비사업을 한층 강화하면서 또 한편으로는 인근지역에 대한 활성화 방안을 추가한다면 방문 관광객 수가 더 많이 증가하여 향후 한옥마을 주변이 공시지가가 상승함으로써 인근지역 공시지가에도 많은 영향을 받아 상승할 것으로 추정된다. 전주를 방문하는 2012년 관광객의 70% 정도가 한옥마을을 방문하는 것으로 분석되고 있으나, 향후 80~90% 수준까지 높아야 할 것으로 보인다. 따라서 전주 한옥마을과 인근지역을 연계한 관광 상품을 개발할 경우 지역 상권에도 많은 영향을 줄 것으로 보인다.

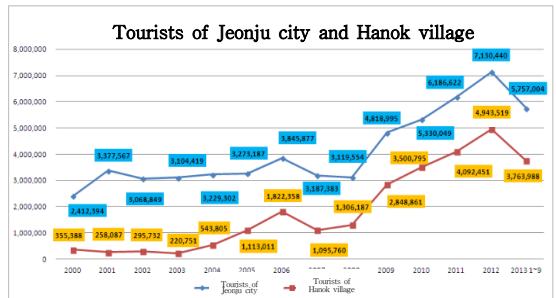


그림 1. 전주시와 한옥마을을 방문한 관광객 수
Fig. 1 The number of tourists visiting Jeonju and Jeonju Hanok village

IV. 전주한옥마을과 인근지역 표준지 공시지가의 시계열적 특성 변화 분석

4.1 분석의 방법

본 연구에서는 전주한옥마을 조성 사업이 전주한옥마을과 인근지역의 공시지가에 영향일 미치는지 알아보기 위해 1999년부터 2013년까지의 공시지가 자료를 토대로 시계열분석과 T-검정분석을 실시하였다[7-8].

또한, 전주한옥마을과 인근지역의 공시지가 변화에 차이가 있는지, 용도지역별로 공시지가 변화에 차이가 있는지를 알아보기 위해서 분산분석을 실시하였다[9].

4.2 한옥마을과 인근마을 표준지 선정

분석대상이 되는 전주한옥마을은 태조로와 은행로를 중심으로 지구단위계획구역(전통문화)인 교동 일부지역, 풍남동 1가, 2가, 3가 지역으로 총 표준지는 56필지이다. 인근지역은 전주한옥마을을 둘러싸고 있는 지역으로 경원동1가, 2가, 교동 일부지역, 전동, 풍남동3가로 총 62 필지의 표준지이다. 각동에 따라 구분 되어지는 필지 수는 아래 표 5와 같다.

표 5. 전주한옥마을과 인근지역 필지 수 현황
Table 5. The status of Jeonju Hanok village and neighborhood the number of inevitability

Division	Number of parcels	Percent
Hanok Village	56	100.0
Gyodong	27	48.2
Pungnamdong1	7	12.5
Pungnamdong2	10	17.9
Pungnamdong3	12	21.4
Neighborhoods	62	100.0
Gyeongwondong1	16	25.8
Gyeongwondong2	9	14.5
Gyodong	9	14.5
Jeondong	26	41.9
Pungnamdong3	2	3.2

4.3 기초통계량 분석

전주한옥마을과 인근지역의 1999년부터 2013년까지의 연도별 표준지 평균 공시지가의 기술통계량은 아래의 표 6과 같다.

표 6. 전주한옥마을과 인근지역 표준지 공시지가 기술통계 분석 결과

Table 6. The descriptive statistics analyzed result about Jeonju Hanok Village and neighborhood of land use appraised value of land

Hanok Village				
Year	Minimum	maximum	Average	Standard deviation
1999년	52,000	1,400,000	416,554	254,636
2000년	51,000	1,400,000	411,946	250,052
2001년	51,000	1,400,000	412,625	247,909
2002년	51,000	1,300,000	400,268	231,654

2003년	51,000	1,200,000	387,500	209,993
2004년	62,000	1,200,000	397,625	205,573
2005년	72,000	1,100,000	399,500	198,122
2006년	75,000	990,000	388,482	179,818
2007년	75,000	990,000	395,625	180,774
2008년	75,000	1,000,000	404,375	176,019
2009년	75,000	970,000	400,804	172,241
2010년	80,000	950,000	407,768	168,312
2011년	80,000	940,000	409,911	167,344
2012년	80,000	1,350,000	432,321	196,739
2013년	75,000	2,150,000	557,768	286,556

Neighborhoods				
Year	Minimum	maximum	Average	Standard deviation
1999년	5,800	8,000,000	1,277,768	1,425,748
2000년	5,700	7,700,000	1,248,474	1,387,928
2001년	5,700	7,700,000	1,207,587	1,364,532
2002년	5,700	7,400,000	1,134,442	1,311,475
2003년	5,700	6,800,000	1,024,910	1,201,474
2004년	6,000	6,800,000	1,010,906	1,188,111
2005년	7,500	6,700,000	993,621	1,167,371
2006년	7,500	5,800,000	882,831	1,035,122
2007년	7,500	5,800,000	884,444	1,034,624
2008년	7,500	5,500,000	855,315	981,927
2009년	7,500	5,350,000	834,427	954,218
2010년	7,500	5,240,000	821,395	935,427
2011년	7,500	5,140,000	800,669	913,852
2012년	7,500	5,000,000	780,669	879,425
2013년	7,200	4,950,000	773,592	866,354

4.3 전주한옥마을과 인근지역의 공시지가 시계열 자료 분석

본 연구에서는 전주한옥마을과 인근지역의 표준지 공시지가 변화를 분석하여 전주한옥마을 조성 사업이 전주한옥마을과 인근지역의 발전에 영향을 미치는지를 시계열적 자료 분석을 통해 알아보려고 한다.

1999년부터 2013년까지의 전주한옥마을과 인근지역의 표준지 평균 공시지가 시계열자료는 아래의 그림 2와 같이 공시지가의 평균이 변화하는 모습을 보이고 있다. 전주한옥마을은 공시지가의 변화가 거의 나타나지 않다가 최근 상승세를 보이고 있으나, 인근지역의 공시지가는 지속적인 감소추세를 나타내고 있었다.

그 이유로는 전주한옥마을은 개별 한옥건축물에 대한 보조금 지원제도를 실시하여, 한옥의 신축 및 수선에 크게 증가하였고 이로 인해 경관의 개선은 물론 주민의 생활환경이 크게 개선되었기 때문에 주거지역을 중심으로 가격이 상승하였지만, 반면에 인근지역은

표 7. 전주한옥마을과 인근지역 공시지가 평균 변화율 T-검정 분석
Table 7. The T-Black analsis about average rate of Jeonju Hanok village and appraised value of land

구분	black dispersion of such leveve		Average analysis of the identity of the T-black						
	F	Note that the proba-bility	t	Degrees of freedom	Amusement probability	The average car	The standard error of the differenc	A difference of 95% confidence interval	
								Lower	Upper
Assumed equal parts acid	25.460	.000	7.770	116	.000	.79134	.10185	.58961	.99306
Mountain home is not uniformly			7.530	78.238	.000	.79134	.10509	.58212	1.00055

서신지구, 아중지구, 서부신시가지 등 택지개발 및 도시개발사업의 추진으로 중심상권이 분산 및 이동되면서 상권이 쇠퇴하여 상업지역을 중심으로 공시지가가 지속적인 감소추세를 보이다가 2006년 이후 감소추세가 둔화되기 시작하였다.

성화 방안이 효율적으로 진행된다면, 전년대비 변화율이 (+)으로 전환되는 시간이 빨라질 뿐만 아니라 한옥마을과 동반하면서 상승할 수도 있을 것이다.

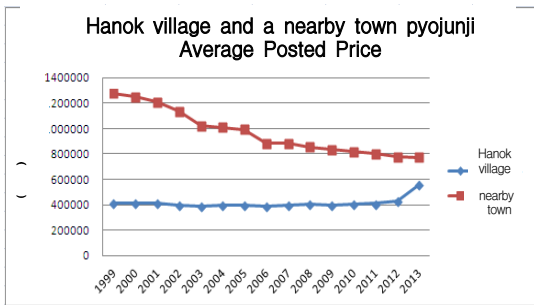


그림 2. 전주한옥마을 공시지가 변화율
Fig. 2 The rate of Jeonju Hanok village's appraised value of land

또한 지가변화에 대한 단기 추세분석을 파악하기 위하여 전주한옥마을과 인근마을을 평균 공시지가에 대한 전년대비 증감률(기울기)을 분석한 결과 한옥마을은 2011년 정점으로 급상승하고 있었으나, 인근지역은 2006년 이후 감소추세가 둔화되어 1~2년 후에는 전년대비 변화율이 (+)로 전환 될 것으로 추정된다. 만약에 한옥마을 보전 정비사업과 인근지역 구도심 활

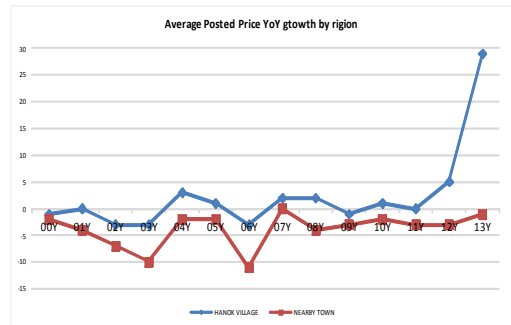


그림 3. 지역별 평균 공시지가 전년대비 증감률
Fig. 3 Average posted price YoY growth by region

4.4 시계열자료에 대한 분산분석 및 T-검정분석

은행로와 태조로를 중심으로 지속적인 개발 사업이 이루어진 전주한옥마을 조성사업이 1999년부터 2013년 까지 시간의 흐름에 따라서 전주한옥마을과 인근 지역에 어떠한 영향을 미쳤는지를 알아보기 위해서 첫째, 공시지가 변화 특성의 차이가 있는 지 확인하기 위하여 T-검정을 실시하였고, 둘째, 용도지역에 따라 가격 변동이 차이가 있는지 확인하기 위하여 분산분석을 실시하였다.

4.4.1 공시지가 변화 특성 분석(T-검정)

본 연구에서는 전주한옥마을조성을 위해 은행로, 태조로 등 가로환경정비사업과 전주공예품전시관, 전주한방문화센터, 전주전통술박물관 등 체험 및 관람, 판매시설 등의 조성, 한옥 확산을 위한 전주시의 보조금 지원 등 다양한 사업의 추진이 전주한옥마을과 인근지역의 공시지가 변화에 어떠한 영향을 미쳤는지를 알아보고 위해서 표 7과 같이 1999년과 2013년에 대한 두 집단의 공시지가 변화율에 대한 T-검정분석 실시하였다.

연구가설인 “전주한옥마을 보전정비사업을 본격적으로 추진함에 따라 전주한옥마을과 인근지역의 공시가격은 차이가 있을 것이다.”을 분석하기 위하여 우선 두 모집단 평균차이 검증에서는 두 모집단의 분산이 같다는 가정 하에 ($\sigma_1 = \sigma_2$) t-test 검증을 실시한 결과 다음과 같이 분석 되었다.

우선 Levene의 등분산 검증결과 p-value(유의확률)는 .000로서 신뢰구간($\alpha=.05$)에서 $p < \alpha$ 이므로 귀무가설인 “ $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ” 를 기각되었다. 따라서 두 집단은 등분산을 가정하지 않는 경우이다.

또한, 두 집단의 평균 차이는 $t=7.530$, $p\text{-value} = .000$ 로서 신뢰구간($\alpha=.05$)에서 $p < \alpha$ 이므로 통계적으로 유의적으로 나타났다. 즉 다시 말하면 연구가설이 채택되어 ‘전주한옥마을 보전정비사업을 본격적으로 추진함에 따라 전주한옥마을과 인근지역의 공시가격은 차이가 있었다.’ 시계열 분석에서 알 수 있듯이 전주한옥마을은 지속적인 개발 사업으로 최근 공시지가가 상승한 반면, 인근지역은 환경이 매우 열악한 구옥지대로 구도심 활성화방안이 제대로 시행되지 않아 공시지가가 꾸준히 하락하고 있음을 t-검정으로 검증하였다.

4.4.2 용도지역별 분산분산에 대한 기술통계량 (분산분석 : One-way ANOVA)

1999년과 2013년에 대한 두 집단인 전주한옥마을과 인근지역에 대한 용도지역별로 공시지가 변화율의 차이가 있는지 알아보기 위하여 용도지역을 제1종 일반주거지역과 제2종 일반주거지역, 일반상업지역, 자연녹지지역 등 4그룹으로 나누어 일원분산(One-way ANOVA) 분석을 실시하여 용도지역별 공시지가 변화율에 대한 기술 통계량을 표 7과 같이 나타냈다.

전주한옥마을과 인근지역 표준지에 대한 용도지역별 분산 분석시 기술통계량을 분석한 결과 용도지역별 표준지 필지 수는 아래 그림 4와 같이 한옥마을의 제1종 일반주거지역이 32필지로 가장 많았고, 인근지역은 일반상업지역이 51필지로 가장 많은 것으로 나타났다.

또한 그림 4와 그림 5에서같이 용도지역에서 가격상승을 주도한 지역은 1종주거지역이며, 가격하락을 주도한 지역은 상업지역으로 나타났다. 향후 이들 지역의 공시지가를 상승시키기 위해서는 상업지역의 가격을 상승시켜야 전체적으로 상승함을 알 수 있었다.

지역별로 상세하게 분석하여 보면 한옥마을인 경우는 1종주거지역과 녹지지역에서는 (+) 변화율이, 2종주거지역과 일반상업지역에서는 (-) 변화율이 작용하고 있었으며, 이 중에서 필지수가 가장 많은 1종주거지역이 변화율을 주도하여 전체적으로 (+) 변화율을 보이고 있었다. 하지만 인근지역에서는 1종주거지역과 2종주거지역에서는 (+) 변화율이, 일반상업지역과 녹지지역에서는 (-) 변화율이 작용하고 있었으며, 이 중에서 필지수가 가장 많은 상업지역이 변화율을 주도하여 전체적으로 (-)변화율을 보이고 있었다. 이는 전주한옥마을이 상업적인 기능보다는 주거적인 기능과 역사·문화적인 기능 복원을 위한 행정적 지원과 사업비 투자가 주거지역을 중심으로 지가 상승에 영향을 준 것으로 판단되며, 향후 전주시의 지가를 상승시키기 위해서는 지속적인 한옥마을 지원사업과 연계한 상권개발에도 전주시의 대폭적인 지원이 필요한 것으로 분석되었다.

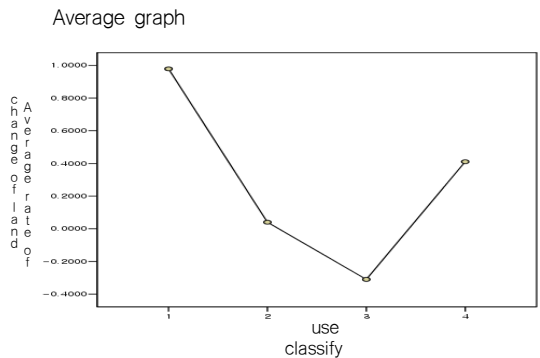


그림 4. 평균도표
Fig. 4 Average figure

	Usage Area				Average
	1 residential area	2 residential area	General commercial area	Green area	
Hanok village	1.0335 (3)	-0.0449 (1)	-0.0677(11)	0.4238 (1)	0.56462 (5)
nearby town	0.5876 (2)	0.58015 (3)	-0.3874(5)	-0.4033 (6)	-0.2289 (6)
Hanok village and a nearby town	0.9787 (3)	0.4094 (15)	-0.3985(6)	0.4033 (7)	0.1885(118)
Etc.	prices rising Led		Price drop led		

그림 5. 기술통계량
Fig. 5 Descriptive statistics

4.4.3 용도지역별 공시지가 변화율에 차이 분산 분석(One-way ANOVA)

다음은 연구가설인 “전주한옥마을과 인근지역의 공시지가 변화율은 용도지역에 따라 공시지가 변화율이 적어도 어느 두 집단 간에는 차이가 있을 것이다”를 검증하기 위하여 분산분석을 실시한 결과 표 8과 같이 전주한옥마을과 인근지역까지 포함한 분산 분산과 표 9와 같이 전주한옥마을만 분석한 집단에 대해 모두 유의확률이 0.000으로 나타나 통계적으로 연구가설이 유의미한 의미를 갖는다. 따라서 연구가설인 “전주한옥마을과 인근지역의 공시지가 변화율은 용도지역에 따라 공시지가 변화율이 적어도 어느 두 집단 간에는 차이가 있을 것이다”가 채택되었다. 즉 용도지역에 따라서 공시지가 변화율에 적어도 어느 두 집단 간에는 차이가 있는 것으로 분석되었다. 이를 확인하기 위하여 사후 집단간 다중비교를 Scheffe'법과 Benferroni법 두 가지 방법으로 실시한 결과 모두에서 2종주거지역과 녹지지역 간을 제외한 다른 용도지역 간에는 $p < \alpha$ 이므로 유의적인 것으로 나타나, 2종주거지역과 녹지지역 간을 제외한 다른 용도지역들 간의 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 2종주거지역과 녹지지역 간 $p > \alpha$ (p -value=.221)은 $\alpha=.05$ 에서 $p > \alpha$ 으로 나타나, 통계적으로 유의하지 않아 두 집단 간 차이가 있다고 할 수 없다.

표 8. 전주한옥마을과 인근지역 용도지역별 공시지가 변화율 분산분석
Table 8. The analysis of variance about Jeonju Hanok village and rate of neighborhood land use

	Sum of squares	df	Mean square	False	Note that the probability
Each group	37.119	3	12.373	84.403	0.000
In group	16.712	114	.147		
Total	53.831	117			

표 9. 전주한옥마을내 용도지역별 공시지가 변화율 분산분석

Table 9. The analysis of variance about land use appraised value of land in Jeonju Hanok village

	Sum of squares	df	Mean square	False	Note that the probability
Each group	14.601	3	4.867	18.988	0.000
In group	13.329	52	.256		
Total	27.930	55			

VI. 결론

본 연구에서는 ‘전주한옥마을 보전정비사업’을 본격적으로 추진함에 따라 전주한옥마을 자체의 공시지가 변화와 그로 인해 주변 인근지역 토지가격에 어느 정도 영향을 미치는지를 규명하는 것이다. 이를 수행하기 위하여 우선 1999년부터 2013년까지 전주시 한옥마을 56개 표준지와 인근마을 62개 표준지에 대한 공시지가 변화에 대한 시계열자료를 분석하였다. 그리고 이 분석결과를 증명하기 위하여 분산분석과 T-검정을 실시한 결과 다음과 같이 분석되었다.

첫째, 시계열자료분석에서 한옥마을의 평균 공시지가는 상승하고 있었으나, 인근지역은 꾸준히 하락하고 있었다. 그 이유로는 전주한옥마을은 보조금 지원제로 신축 및 수선이 증가하였고 이로 인해 경관 및 주민의 생활환경이 개선으로 주거지역을 중심으로 가격이

상승하였지만, 반면에 인근지역은 여러군데 택지개발 및 도시개발사업의 추진으로 중심상권이 분산되어 상권이 쇠퇴하여 상업지역을 중심으로 공시지가가 지속적인 감소추세를 보였다.

둘째, 시계열자료의 전년대비 평균 공시지가 변화율은 2011년 이후 한옥마을을 (+) 상승하고 있었으나, 인근지역은 완만한 상승으로 조만간 (+) 상승으로 전환될 예정이다. 지가변화에 대한 단기 추세분석을 파악하기 위하여 전년대비 증감률(기울기)을 분석한 결과 한옥마을은 2011년 정점으로 급상승하고 있었으나, 인근지역은 2006년 이후 감소추세가 둔화되어 1~2년 후에는 전년대비 변화율이 (+)로 전환될 것으로 추정된다.

셋째, 전주 및 한옥마을 방문 관광객수가 2008년 이후 가파르게 증가하고 있었다. 2012년 전주를 방문 관광객의 70% 정도가 한옥마을을 방문하는 것으로 분석되어 전주 한옥마을과 인근지역을 연계한 관광상품을 개발할 경우 지역 상권에도 많은 영향을 줄 것으로 보인다.

넷째, 용도지역별 공시지가를 상승시키기 위해서는 최우선적으로 한옥마을과 연계한 상업지역에 대한 전략이 필요한 것으로 분석되었다. 이는 전주한옥마을이 상업적인 기능보다는 주거·역사·문화적인 기능 복원을 위한 주거지역 중심으로 지원되어 지가 상승에 영향을 준 것으로 판단되며, 향후 전주시의 지가를 상승시키기 위해서는 지속적인 한옥마을 지원사업과 연계한 상권개발에도 전주시의 대폭적인 지원이 필요한 것으로 분석되었다.

향후 연구계획으로는 본 연구는 전주 한옥마을을 극한하여 한옥마을에 대한 지속적인 사업 추진 과정을 통하여 용도지역별 지가변화를 한정하여 연구하였으나, 이와 유사한 사례로 개발이 진행된, 다른 지역의 한옥마을에 대한 연구와 구도심 활성화 방안이 한옥마을의 지가에 어떠한 변화를 가져오는지에 대한 객관적이고 포괄적인 연구를 진행할 예정이다.

참고 문헌

- [1] H. Kim and B. Kim, "A Study about creating jobs suitable for the ubiquitous age - The center of the real estate industry," *J. of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, vol. 8, no. 3, 2013, pp. 499-503.
- [2] G. Lee, "the Analysis of Causal Relationship between Land Price Changes and Urban Spatial Structure focused on Paju City," *Master's Thesis, GangWon University*, 2010, pp. 14-20.
- [3] Y. An, "A Study of effect of Residential Development Projects on Land Price Fluctuations in Nearby Areas(Focused on the case study)," *Master's Thesis, Dankook University*, 2010, p. 13.
- [4] Y. Kim, "A Study on the Land Price Characteristics in Urban Railway Station's Surrounding Zones of Gwangju City, Korea," *J. of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, vol. 7, no. 1, 2011, pp. 174-178.
- [5] J. An, *Theory on the Value Of Real Estate*. Beopmunsa, 1999, p. 179.
- [6] S. Kim, "A Study on Determinants of Housing Price in the Jeonju Traditional Housing Village," *Master's Thesis, The University of Seoul*, 2012, p. 39.
- [7] S. Yu, M. Lee, and J. Hwang, "A Study on the Residential Types based on Time-Series Analysis of Appraised Land Value," *The Korean Urban Management Association*, vol. 24, no. 4, pp. 225-242.
- [8] U. Yun, "An Interrupted Time Series Analysis of Sanggye-dong Incinerator = The Impacts of Locally Unwanted Facilities on Housing Price," *The Korean association for policy studies*, vol. 6, no. 1, 1997, pp. 152-173.
- [9] Y. Kim, "A Study on the Land Price Characteristics in Urban Railway Station's Surrounding Zones of Gwangju City, Korea," *J. of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, vol. 7, no. 1, 2011, pp. 174-178.
- [1] H. Kim and B. Kim, "A Study about creating jobs suitable for the ubiquitous age - The center of the real estate industry," *J.*

저자 소개



최지연(Ji-Yeon Choi)

2004년 전주대학교 부동산학과 졸업(학사)

2008년 단국대학교 대학원 도시계획및부동산학과(석사)

2010년 전주대학교 대학원 부동산학과 박사수료

2010년 전북과학대학 시간강사

2011년~2012년 전주비전대학 시간강사

2012년 군장대학 시간강사

2010년~현재 전주대학교 부동산학과 시간강사

※ 관심분야 : 부동산투자관리, 도시계획



김동현(Dong-Hyun Kim)

1992년 공학석사(컴퓨터공학)

2002년 이학박사(컴퓨터응용)

2006년 행정학석사(부동산학)

2010년 부동산학박사(부동산투자)

1996년~현재 청암대학교 교수

벤처정보연구소장

정보처리 기술지도사

※ 관심분야 : 부동산투자관리, 부동산조사분석, 부동산시장분석, 부동산정보, 부동산경매(NPL)

