

지가와 주거환경요소의 상관성에 관한 연구 - 부산광역시 해운대구, 수영구를 중심으로 -

김가야^{1*} · 정창식² · 류재홍³ · 김정호⁴

A Study on the Correlativity Between Land Price and Residential Environment Elements - Focusing on the Haeundae-Gu and Suyoung-Gu in Busan City -

Ga-Ya KIM^{1*} · Chang-Sik CHUNG² · Jae-Hong RYU³ · Jeong-Ho KIM⁴

요 약

본 연구에서는 부산시의 대표적인 주거지역이면서 워터프런트지역을 포함하고 발전해 온 수영구와 해운대구를 중심으로 지가와 주거환경요소의 상관성 및 주거환경요소가 지가에 미치는 영향을 고찰해 보고자 했다. 이를 위해 지가를 종속변수로 하고 주거환경요소를 설명변수로 하여 상관분석 및 회귀분석을 실시하였다.

먼저 지가와 각 변수간의 상관성을 보면 모든 대상지역에서 토지이용과 간선도로와의 거리, 지하철역까지의 거리가 공통적으로 지가와 상관성이 높은 변수로 밝혀졌고, 회귀분석을 통해 각 변수별 설명력을 알아본 후 지가에 대한 변수의 설명력이 높은 순으로 누적 설명력을 살펴본 결과 7개의 변수로 수영구는 67%, 해운대구는 50.5%의 설명력이 있는 것으로 드러났다.

또한 본 연구에서 특히 관심을 가지고 설정해 본 해안까지의 거리변수는 지가와 상관분석 결과 모든 대상지역에서 그다지 상관성이 높지 않았으며, 회귀분석 결과에서도 각 지역별로 6.4%~7.6%의 설명력을 갖는 것으로 밝혀져 지가를 설명하는 변수로서 중요도도 높지 않은 것으로 나타났다.

주요어 : 지가, 주거환경요소, 상관분석, 회귀분석

ABSTRACT

This paper attempted to investigate not only the correlativity of land price and residential environment elements but also the effect that the residential environment elements influence on the

2005년 9월 9일 접수 Recieved on September 9, 2005 / 2005년 11월 29일 심사완료 Accepted on November 29, 2005

1 동의대학교 도시공학과 Department of Urban Engineering, Dong-Eui University

2 동의대학교 토목공학과 Department of Civil Engineering, Dong-Eui University

3 동의대학교 도시환경디자인연구소 City Environment Design Institute, Dong-Eui University

4 동의대학교 대학원 도시환경공학과 Department of Urban and Environmental Engineering, Dong-Eui University Graduate School

* 연락처 E-mail: kimgya@deu.ac.kr

land price, focusing on the Suyoung-Gu and Haeundae-Gu which are representative residential and waterfront area in Pusan.

For this purpose, regression analysis and correlation analysis as the residential environment elements in independent variable and the land price in dependent variable were carried out.

First of all, from the correlation analysis between the land price and the residential environment elements, it become clear that the variables such as the land use, the distance to arterial road and, the distance to subway station have high correlativity with land price in all the research area. Then from the individual power of explanation and accumulative power of explanation of the each variable to the land price through the regression analysis, it was become clear that 7 variables which are the land use, the distance to trunk road, the distance to subway station etc. have 67% of the power of explanation to land price at the Suyoung-Gu, and 50.5% at the Haeundae-Gu.

Moreover, researchers had an special interest in the correlativity between the distance to the coastal line and land price as well as the power of explanation of the distance to the coastal line for the land price. It means that researchers expected the variable of the distance to the coastal line have a strong correlativity and high power of explanation for land price. However, from the regression analysis and correlation analysis, it was become clear that the variable of the distance to the coastal line have a weak correlativity, and low power of explanation which is just form 6.4% to 7.6% in all the research area. In other words, it might be said that the variable of the distance to the coastal line is not so important one to presume the land price.

KEYWORDS : Land Price, Residential Environment Element, Correlation Analysis
Regression Analysis

서 론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 워터프런트지역의 토지용도는 과거의 생산이나 물류중심의 기능으로부터 주거나 휴식 및 레저활동으로 그 용도가 다양해지고 있다. 이러한 현상은 도시기능의 변화를 연구대상으로 하는 연구자의 입장에서는 상당히 흥미롭고 관심의 대상이라 하지 않을 수 없다.

이상과 같은 관점에서 우리나라보다 도시화가 선행된 선진국의 사례를 살펴보면, 국민소득이 높아지고 삶의 질이 중요한 생활환경 요소로 작용함에 따라 기존의 항만이나 물류의 중심으로 이용되었던 워터프런트공간이 주거 및 휴식, 여가공간 등으로 전용되고 있음을 확인 할 수 있다.

한편 국내의 경우를 살펴보면, 워터프런트지

역을 근간으로 도시화를 이룩한 대표적인 곳으로 부산을 들 수 있다. 부산의 경우 워터프런트지역에서의 생산기능은 상당히 후퇴한 반면, 물류중심의 기능은 확대되고 있는 실정이며, 이에 더하여 가용지의 부족으로 인해 도심외곽으로의 주거지확산이 워터프런트지역을 주거지로 개발하는 양상을 보이고 있다. 물론 이러한 현상은 부산의 지리적 특성을 감안한다면 당연한 귀결일 수 있으나 그 외에도 다양한 요인이 내재하리라 생각된다. 특히 본 연구에서는 워터프런트지역의 다양한 주거환경요소와 지가와의 관계에 주목하고자 한다.

지가는 토지가 지니는 물리적 특성과 사회·경제적 특성을 종합적으로 표현해 주는 지표로서 특히 산업화 및 도시화가 상당히 이루어진 현대사회에서는 도시공간구조를 결정하는 중요

한 변수임은 부인할 수 없을 것이다. 한편 지가를 결정하는 요인이 전술한 바와 같이 사회적, 경제적, 문화적 요인들에 의해 복합적으로 어울려 결정되기 때문에 그 요인들을 정확히 추정하는 것 또한 쉬운 일이 아니다. 예를 들어, 혐오시설로 분류되는 쓰레기 소각장, 방사성 폐기시설, 항공기 소음을 유발하는 공항, 화력발전소, 교도소 등의 입지는 주변 지가 또는 주택가격에 부(-)의 영향을 끼치고 있으며 교통, 문화, 교육, 의료 등의 생활편익시설과 지하철역, 극장, 학교, 종합병원 등의 입지는 주변 지가에 정(+)적인 영향을 끼치는 것으로 알려져 있다. 즉, 개별 특정시설 혹은 그 복합적 시설들의 입지가 지가에 정(+)과 부(-)의 효과로 다양하게 나타나고 있어 그 해석과 추정이 어려워진다고 말할 수 있을 것이다.

지가에 영향을 미치는 다양한 요인 및 각 요인의 영향정도 규명에 대한 연구는 점차 늘고 있으나 수변지역을 대상으로 한 연구는 초기적 단계에 머물고 있어 지속적으로 연구가 진행되어야 할 것이다. 이와 같은 취지에서 기존의 연구에서는 그다지 다루지 않은 워터프런트라는 한정된 지역에서의 주거환경요소를 중심으로 하여 본 연구를 진행한다.

본 연구에서는 부산시의 대표적인 주거지역이면서 워터프런트지역을 포함하고 발전해 온 수영구와 해운대구를 중심으로 지가와 주거환경요소의 상관성 및 주거환경요소가 지가에 미치는 영향을 고찰해 보는 것을 목적으로 한다.

2. 연구방법

본 연구의 공간적 범위는 부산의 16개 구·군 중에서 해안가와 접해있고, 간선도로나 지하철 등의 교통환경이 비교적 비슷할 것으로 생각되는 해운대구와 수영구를 대상으로 하였다(그림 1).

연구방법으로는 지가와 주거환경요소(변수)들간의 상관관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였고 또한 지가라는 종속변수에 대한 변

수들의 설명력을 알아보기 위해 회귀분석을 이용하였다. 각 분석은 SPSS12.0 Kor Windows를 사용하였다.



FIGURE 1. 연구의 공간적 범위

이론적 고찰

지가의 결정요인에 대한 기존연구들 가운데 대표적인 논문을 개괄하면 다음과 같다.

먼저 채미옥(1998)의 연구에서는 도심접근성, 입지요인에 따른 지가분포변화를 알아보고 이에 더하여 용도지역, 토지용도 등의 입지성 변수들에 근거하여 분석한 결과 도심접근성, 용도지역, 도로접면, 토지용도, 부도심접근성, 학군의 6개 설명변수로 구성된 모형이 지가에 대한 88%의 설명력이 있다고 제시하였다. 김타열(1999)의 연구에서는 도시내부의 공간구조와 토지이용은 지가와 밀접한 상관성이 있었음을 언급한 후, 지가를 도시구조와 토지이용의 접근성 요인에 의한 것으로 설명하였다. 박헌수(2002)는 토지가격함수를 추정하는 과정에서 도심과의 거리, 지하철역과의 거리, 토지이용상황, 토지형상, 토지면적 등의 변수들에 기초하여 분석한 결과, 지가에 대한 설명력이 89.4%라고 제시하였다. 서경천(2003)은 부산시를 대상으로 토지이용과 접면도로, 지세, 용도지역의 필지특성요인과 초등학교, 지하철, 도심(중앙동), 부도심(서면)의 입지요인을 이용하여 토지이용가격을 분석하였는데 공간적 범위에 따라 결과가 다르게 나타나

는 것과 특정지역에 따라 변수의 의미가 다르다는 것을 설명해 주고 있다.

이하에서는 본 연구의 키워드라 할 수 있는 지가와 주거환경요소에 대해서 개괄하여 정리한다.

1. 지가

토지의 소유를 인정하고 있는 사회에서는 토지도 매매의 대상이 되어 토지가격이 형성된다. 그러나 토지는 그 특수성 때문에 가격이 일정하지 않다. 즉 위치에 따라 다르고, 시간에 따라 변하며, 또한 어떻게 이용되느냐에 따라서도 가격은 달라지게 된다. 환원하자면 토지는 입지의 고정성, 인접지역의 시설, 교통 혹은 접근성 등의 주변상황과 밀접한 관련이 있으며, 시장정보가 불완전하고, 고가의 상품이며, 거래빈도가 낮고 또한 국지적으로 거래가 일어나는 상품이라 하겠다.

호이트(1938)는 지가(land value)를 토지와 건물의 결합에 의한 수익에서 경영비, 건축비, 이자, 가치저하(감가상각), 부동산세, 보험료 등을 빼고 남은 순수익을 자본환원한 가격(capitalized value)으로 정의하고 있다.

한편, 자산선택이론(portfolio choice theory)에서는 토지는 자산의 측면에서 실수요자에 의해 생산요소 혹은 소비의 요소로 사용되어야 하며 재산 증식의 수단 혹은 투기의 목적으로 사용되어서는 안 된다는 주장과 토지도 주식이나 다른 금융자산과 같은 하나의 자산이므로 위험을 감수하고서도 토지의 수익률이 다른 자산보다도 높다면 토지를 선호하는 것이 당연하다는 주장이 상호 대립하고 있다.

이상에서 보는바와 같이 지가는 경제적 요인뿐만 아니라, 사회적, 경제적, 정치적 요소 등에 의해 서로 많은 영향을 받는다 하겠다.

2. 주거환경요소

주거환경의 요소는 물리적 요소와 환경심리적 요소로 구분하여 설명할 수 있다. 이러한 요소의 구분은 크게 “보이는 것”과 “보이지 않는

것”으로도 구분할 수 있는데 첫째 물리적 요소는 단순히 거주하는 공간에 존재하는 보이는 모든 물질적인 요소를 일컫는다. 예를 들면 주택의 형태 및 색채, 녹지공간의 양, 주차장 시설, 공공시설 접근성, 학원 등의 교육시설, 주택의 규모 등이 이에 해당한다. 둘째 환경심리적 요소로 눈에 보이지 않아 정량적으로 판단이 불가능하지만 분명히 존재하는 요소들로서 예를 들면 안전성, 개방감, 편리성, 영역성, 프라이버시 등을 들 수 있다(이주혁, 1993).

물리적 요소와 환경심리적 요소는 주거환경의 질을 결정하는 중요한 요소이나 물리적 요소에 비해 환경심리적 요소의 경우는 연령, 성별, 직업, 소득 등 개인적 성향에 따른 주관적 가치 판단이 훨씬 더 많이 작용하는 요소라 하겠다.

본 연구에서는 지가와의 상관성에 주목하고 있기 때문에 물리적 주거환경요소에 국한한다. 한편, 전술한 바와 같이 다양한 물리적 주거환경요소가 지가에 영향을 미칠 것으로 생각되지만 본 연구에서는 기존연구에서 밝혀진 핵심적 요소와 지리적 특성에 따라 해안과의 거리를 추가하여 연구하고자 한다.

자료수집 및 추출

본 연구에 사용된 지가자료는 한국감정평가협회에서 제공하는 2004년도 표준지 공시지가 자료이며, 연구의 공간적 범위에 해당하는 해운대구, 수영구의 936필지를 대상으로 조사하였다. 대상필지의 선정은 각 구의 표준지 공시지가가 고시된 필지를 대상으로 한다.

각 필지의 설명변수(초등학교까지 거리, 지하철역까지 거리, 시장거리, 해안까지 거리, 간선도로까지 거리, C.B.D.(central business district)까지 거리)는 AutoCad로 국토지리정보원에서 제작된 1:1,000 부산시 수치지도와 Arc GIS ver8.3a, ArcMap 프로그램을 이용하여 spatial join기능을 이용하여 해당필지와 각 변수간의 최단거리를 추출하였다.



FIGURE 2. 설명변수의 위치도

본 연구에서 사용된 설명변수의 선정은 이론적 고찰 부분에 언급한 기존문헌과 지금까지 지가와 부동산의 가치를 평가하는 연구에서 중복되어 다루어진 변수들 가운데 그 빈도수가 높은

것들을 선정하였다. 표 1에서는 본 연구에서 사용된 변수들을 정리하여 제시한다.

분석 및 고찰

1. 접근성 및 토지이용현황과 지가의 상관성

본 논문에서는 지가에 대한 설명력을 알아보기 위해 7개의 설명변수를 사용하였다. 분석결과, 지가를 포함한 설명변수의 평균을 살펴보면 표 2와 같다.

조사대상 필지의 지가 평균을 보면 해운대구는 802,515원, 수영구는 963,193원으로 조사되었고, 지하철역까지의 거리는 해운대구가 2130.11m, 수영구가 750.50m이며, 해안까지의 거리는 해운대가 2904.06m 수영구가 1393.57m, C.B.D.까지의 거리는 해운대구가 약9238.57m,

TABLE 1. 사용된 변수

분류		변수명	단위
종속변수		지가	원/m ²
설명변수	토지이용현황	주거(단독, 공동), 상업(근린, 업무)	dummy
	입지요인	초등학교까지의 거리	m
		지하철역까지의 거리	m
		시장까지의 거리	m
		해안선까지의 거리	m
		간선도로까지의 거리	m
		C.B.D까지의 거리	m

TABLE 2. 조사대상 필지의 변수 평균값

N = 표본 수, 거리 : m

		해운대구(N=662)	수영구(N=274)	해운대구+수영구(N=936)
지 가		802,515	963,193	849,551
초등학교까지의 거리		340.03	320.40	334.28
지하철역까지의 거리		2,130.11	750.50	1,831.67
시장까지의 거리		823.85	310.96	673.71
해안까지의 거리		2,904.06	1,393.57	2,102.45
간선도로까지의 거리		248.11	149.35	219.20
C.B.D.까지의 거리		9,238.57	4,839.55	7,950.82
토지이용현황	주거용	396 (59.8%)	162 (59.1%)	558 (59.6%)
	상업용	262 (40.2%)	112 (40.9%)	378 (40.6%)

TABLE 3. 각 변수들의 지가와 상관계수 비교

		초등학교	지하철	시 장	해 안	간선도로	C.B.D	토지이용
해운대구	p-상관계수	-.027(**)	-.446(**)	-.280(**)	-.278(**)	-.434(**)	-.029(**)	.492(**)
	유의확률	.492	.000	.000	.000	.000	.455	.000
수영구	p-상관계수	.342(**)	-.491(**)	-.197(**)	-.254(**)	-.638(**)	.248(**)	.686(**)
	유의확률	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
해운대구 + 수영구	p-상관계수	.063(**)	-.407(**)	-.234(**)	-.257(**)	-.473(**)	.080(*)	.540(**)
	유의확률	.054	.000	.000	.000	.000	.014	.000

** 상관계수는 유의확률 0.01 수준에서 유의 * 상관계수는 유의확률 0.05 수준에서 유의

수영구가 약 4839.55m로 조사되었다. 한편, 토지이용현황을 보면 해운대구와 수영구의 주거용:상업용 비율이 59:41로 구성되었음을 알 수 있다.

지가에 대한 각 변수별 상관계수를 지역별로 살펴보면 표 3과 같다.

해운대구의 경우, 토지이용현황(.492)과 지하철까지의 거리(-.446), 간선도로까지의 거리(-.434)는 통계적으로 유의한 변수로 판정되었다. 그러나 초등학교까지의 거리와 C.B.D.까지의 거리는 유의확률 범위를 벗어나 지가와와의 상관성에 있어 유의미한 변수로 판정되지 못했다.

수영구의 경우는 토지이용현황(.686), 간선도로까지의 거리(-.638), 지하철까지의 거리(-.491)가 타 변수에 비해 높은 상관성이 있는 것으로 분석되었다. 한편 전체 변수별 상관계수를 살펴보면 지가와와의 상관성에 있어 해운대구에서 보다 상관성이 높은 것으로 나타났다.

해운대구와 수영구를 통합한 분석에서는 토지이용현황(.540)과 간선도로까지의 거리(-.473), 지하철까지의 거리(-.407)가 비교적 높은 상관성을 보인 반면, 그 외의 변수들은 해운대구나 수영구를 단독으로 분석한 결과와 유사하게 상관성이 낮거나 거의 없는 것으로 나타났다.

이상을 종합해보면, 각 지역별로 지가와와의 상관성이 높은 변수는 지하철역까지의 거리, 간선도로까지의 거리, 토지이용현황 등으로 나타

났다. 한편 유의확률 내에서 각 지역별 상관계수가 낮은 변수들은 해운대구의 경우 해안까지의 거리(-.278)와 시장까지의 거리(-.280)이며, 수영구의 경우는 시장까지의 거리(-.197) 그리고 해운대구와 수영구를 합한 지역의 경우에는 C.B.D까지의 거리(.080)가 낮은 상관성을 갖는 것으로 나타났다.

지가와 각 변수의 상관분석에서 나타난 음(-)의 상관은 조사대상 필지와 가까울수록 조사 대상필지와 해당변수간의 거리가 가까울수록 지가는 높아지는 것을 의미한다.

2. 주거환경요소에 의한 지가 설명력

회귀분석 결과, 각 변수별 설명력(R^2)과 변수별 누적 설명력 값은 표 4, 5와 같이 나타났다.

먼저 단순회귀분석을 통해 밝혀진 지가에 대한 각 변수별 설명력을 행정구역별로 정리하면 다음과 같다(표 4).

해운대의 경우 토지이용현황(0.242)은 지가에 대한 설명력이 24.2%인 것으로 분석되어 본 연구에서 선정한 설명변수 중에서 가장 높은 설명력 요소로 밝혀졌으며, 다음으로 지하철까지의 거리(19.9%), 간선도로까지의 거리(18.9%), 시장까지의 거리(7.8%), 해안까지의 거리(7.6%)의 순으로 설명되었다. 한편, C.B.D까지의 거리와 초등학교학교까지의 거리 변수는 유의확률 95%

TABLE 4. 각 변수별 지가 설명력(R²) 비교

		해운대구+수영구	해운대구	수영구
토지이용현황	설명력(R ²)	.292	.242	.470
	유의확률	.000	.000	.000
간선도로 까지의 거리	설명력(R ²)	.224	.189	.405
	유의확률	.000	.000	.000
지하철 까지의 거리	설명력(R ²)	.166	.199	.241
	유의확률	.000	.000	.000
해안 까지의 거리	설명력(R ²)	.066	.076	.064
	유의확률	.000	.000	.000
시장 까지의 거리	설명력(R ²)	.055	.078	.039
	유의확률	.000	.000	.001
C.B.D. 까지의 거리	설명력(R ²)	.006	.001	.062
	유의확률	.014	.492	.000
초등학교 까지의 거리	설명력(R ²)	.004	.001	.117
	유의확률	.054	.455	.000

TABLE 5. 각 변수들의 누적 지가 설명력(R²) 비교

	해운대구+수영구	해운대구	수영구
토지이용현황	.292	.242	.470
토지이용현황, 간선도로	.405	.362	.593
토지이용현황, 간선도로, 지하철	.476	.484	.658
토지이용현황, 간선도로, 지하철, 해안	.492	.485	.664
토지이용현황, 간선도로, 지하철, 해안, 시장	.494	.488	.666
토지이용현황, 간선도로, 지하철, 해안, 시장, C.B.D.	.500	.491	.667
토지이용현황, 간선도로, 지하철, 해안, 시장, C.B.D., 초등학교	.507	.505	.670

의 신뢰수준을 벗어나 통계적으로 유의하지 못한 변수로 판명되었다.

수영구의 경우에서도 토지이용현황(47.0%)의 설명력이 가장 높게 나타났으며 다음으로 간선도로까지의 거리(40.5%), 지하철까지의 거리(24.1%), 초등학교까지의 거리(11.7%), 해안까지의 거리(6.4%), C.B.D.까지의 거리(6.2%), 시장까지의 거리(3.9%) 변수의 순이었다. 한편, 수영구의 경우는 해운대구와는 달리 7개의 설명변수가

모두 유의수준 내에 있는 것으로 판명되었다.

해운대구와 수영구를 동시에 한 지역으로 보고 분석한 결과에서는 토지이용현황(29.2%), 간선도로까지의 거리(22.4%), 지하철까지의 거리(16.6%), 해안까지의 거리(6.6%), 시장까지의 거리(5.5%) 순으로 설명되었으나, C.B.D.까지의 거리와 초등학교까지의 거리 변수는 통계적 유의수준을 벗어난 변수로 판명되었다.

다음으로 중회귀분석을 통해 밝혀진 변수별

누적설명력을 행정구역별로 정리하면 다음과 같다(표 5).

해운대구의 경우 총 7개의 변수에 의한 누적 설명력은 .505로 나타났다. 이는 분석에 사용된 7개의 변수로 지가에 대한 설명을 50.5% 할 수 있다는 것을 의미한다. 특히 누적설명력에 있어 토지이용현황, 간선도로까지의 거리와 지하철역까지의 거리변수들을 더하여 중회귀분석한 결과 값이 48.4%로 나타나 전체 변수의 설명력(50.5%)중 95.8%의 비율을 차지하는 것으로 나타났다.

수영구의 경우에서는, 전체 7개의 변수에 의한 지가 설명력이 67.0%로 분석되었다. 누적 설명력에 있어 토지이용현황, 간선도로까지의 거리와 지하철역까지의 거리변수들을 더하여 중회귀분석한 결과 값이 65.8%로 나타나 전체 변수의 설명력(67.0%)에서 98.2%의 높은 비율을 차지하고 있음이 드러났다.

해운대구와 수영구를 한 지역으로 보고 분석한 결과에서는 총 7개의 변수에 의한 지가 설명력이 50.7%로 분석되었다. 개별 설명변수들의 누적 설명력에 있어서는 수영구와 해운대구의 분석한 결과와 유사하게 토지이용현황, 간선도로와 지하철역까지의 거리 변수를 더한 설명력(47.6%)이 높게 나타났으며 이를 전체 설명력(50.7%)과 비교해보면 93.9%의 높은 비율을 차지하고 있음이 드러났다.

이상의 분석결과를 정리하면 다음과 같다. 지가에 영향을 미치는 주거환경요소 중에서 특히 교통 접근성(지하철까지의 거리, 간선도로까지의 거리)과 관련이 있는 변수의 설명력이 높게 나타났다. 또한, 토지자체의 용도를 규정하는 토지이용현황 변수 역시 높은 설명력을 가진 요소로 나타났다. 이러한 결과는 지하철역과 간선도로 주변의 토지 이용이 상업시설이나 서비스 시설, 업무시설 등의 형태를 보이고 있어 다른 주거환경요소에 비해 상대적으로 높은 지가 설명력을 가지는 것으로 볼 수 있으며, 또한 기존 문헌(서경천, 2003)에서의 연구결과와도 부합되는 것으로 해석된다.

한편, 그 외의 설명변수(해안까지의 거리, 시장까지의 거리, C.B.D.까지의 거리, 초등학교까지의 거리)는 지가를 설명하는데 있어 높은 설명력을 보이지는 않았다.

하지만 분석의 결과 유의한 변수로 선정되었으므로 일정부분은 지가를 설명하는 요소로 이용할 수 있을 것으로 판단된다.

결론

본 연구에서는 2005년 1월에 고시된 2004년도 표준지 공시지가를 종속변수로 하고 주거환경요소(초등학교까지의 거리, 지하철까지의 거리, 시장까지의 거리, 해안선까지의 거리, 간선도로까지의 거리, C.B.D.까지의 거리 등 6개의 거리변수와 토지이용현황)를 설명변수로 하여 상관분석 및 회귀분석을 통해 설명변수에 의한 종속변수(지가)의 설명력을 알아보려고 했다.

본 연구를 통해 밝혀진 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 지가와 각 변수간의 상관성을 보면 모든 대상지역에서 토지이용과 간선도로와의 거리, 지하철역까지의 거리가 공통적으로 지가와 상관성이 높은 변수로 밝혀졌다.

둘째, 회귀분석을 통해 각 변수별 설명력을 알아본 후 지가에 대한 변수의 설명력이 높은 순으로 누적 설명력을 살펴본 결과, 7개의 변수로서 수영구는 67.0%, 해운대구는 50.5%의 설명력이 있는 것으로 드러났다.

셋째, 본 연구에서 연구자들이 특히 관심을 가지고 설정해 본 해안까지의 거리변수는 지가와 상관분석 결과 모든 대상지역에서 그다지 높지 않은 상관성을 보였으며, 또한 회귀분석 결과에서도 각 지역별로 6.4%~7.6%의 설명력을 갖는 것으로 밝혀져 지가를 설명하는 변수로서의 중요도는 그다지 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 지금까지 연구되어진 수변지역 건축물의 조망권과 부동산가격과의 상관성과 달리 지가는 상관성이 낮음을 알 수 있다. 

참고문헌

- 김가야, 2003. Waterfront 환경개선을 위한 WTP 분석. 한국환경과학회지 12(12):1197-1206.
- 김가야, 김정호. 2005. Waterfront 지역의 주거 환경 평가. 한국환경과학회지 14(2):129-139.
- 김윤수, 전갑호, 이광재. 2004. KOMPSAT-1 ECO 자료를 활용한 2001년도 대전시 토지 이용 현황의 공간적 분포 분석. 7(3):13-21.
- 김타열, 장찬호. 1999. 대도시 중심시가지 지가의 공간적 분포특성과 지가형성요인에 관한 연구. 환경연구 19(1):55-72.
- 박경훈, 오정학, 정성관. 2005. 금호강 유역관리를 위한 수변구역의 토지이용패턴분석. 한국지리정보학회 8(2):157-165.
- 박헌수, 정수연. 2002. 공간적 변동을 고려한 토지가격 추정에 관한 연구, 대한국토·도시계획학회지 37(7):255-265.
- 서경천. 2003. 부동산 가격 추정에 있어서 비모수적 헤도닉 방법을 도입한 공간적 변동성 측정, 한국지역개발학회지, 15(2):183-204.
- 서경천, 이성호, 김홍관, 박상철. 2003. 다수준 헤도닉 가격 모델을 이용한 서부산권의 부동산 가격 분석, 대한국토·도시계획학회지 38(5):89-101.
- 임덕호, 2002. 도시공간구조 형태별 지가함수에 관한 연구, 주택연구 10(2):6-24.
- 채미옥, 1998. 접근성 및 입지요인을 고려한 서울시 지가의 공간적 분포특성. 대한국토·도시계획학회지 33(3):95-114. 