

# 지가 형성 요인에 대한 서울시 고등학생들의 인식 특성 연구\*

신 영 재\*\*

## A Study on the Recognition Characteristics of the High School Students in Seoul about the Factors Influencing the Land Value\*

Shin, Yeong-Jae\*\*

**요약** : 본 연구에서는 지가 형성 요인에 대한 서울시 고등학생들의 인식 특성에 대해 분석하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 공시지가 산정과 관련 있는 지가 형성 요인이 공시지가 산정과 관련 없는 그 밖의 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 더 크다고 인식하고 있다. 둘째, 학생들은 상대적 요인이 절대적 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 인식하고 있다. 셋째, 5개의 평가 척도로 구분하여 살펴본 결과, 지가에 영향을 미치는 정도가 가장 큰 것은 주요 시설과의 거리이고, 가장 미약하게 영향을 미치는 것은 토지 이용 현황으로 인식하고 있다. 13개의 요인 중에서는 편의 시설과의 거리는 가장 크게, 토지의 모양이 가장 미약하게 지가에 영향을 미치는 것으로 인식하고 있다. 넷째, 최고가 또는 최저가 지점 선택에 대한 인식과 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식 사이에는 차이를 보이고 있다. 마지막으로, 지가 형성 요인에 대한 인식 결과와 실제 지역의 지가의 분포와 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 연구 결과를 비교해보면, 비슷한 결과를 보이기도 하지만, 다른 결과를 보이기도 하였다.

**주요어** : 지가 형성 요인, 개별적 요인, 주요 시설, 절대적 요인, 상대적 요인

**Abstract** : This study analyzed on the recognition characteristics of high school students in Seoul about the factors influencing the land value. The results are as follows; First, when the factors influencing the land value was divided into 'the factors related with the publicly assessed land value' and 'the unrelated factors.' Students recognized that the former had more influence on the land value than the latter. Second, students recognized that 'the relative factors of land' had more influence on the land value than 'the absolute factors of land'. Third, as a result of checking how much five evaluation criterions influence on the recognition characteristics about the factors influencing the land value, the distance to major facilities had the most influence on the recognition, while the situation of land use had the weakest one. Among 13 factors, the distance from the convenience facilities was most influential and the shape of the land was least influential. Fourth, there was a gap between recognition of choosing the highest land value areas and the lowest land value areas and recognition of degree that the factor influencing the land value had an effect on the land value. Lastly, when the result of recognition about factors influencing the land value and the land value ranking was compared with the result of the co-relation between the land value and factors influencing the land value of the real region, either similar or different results were shown.

**Key Words** : factor influencing the land value, individual factor of land value, major facility, the absolute factor of land, the relative factor of land.

### 1. 서론

정보화와 세계화 시대에 학습자들은 학습과 경험을 통해 얻은 지식을 실용적인 측면에서 현재와 미래의 생활에 활용하고 응용하면서 살아가고자 할 것이다. 이러한 흐름에 따라 교과 교육에서 실용성을 주제로 한 교육의 필요성이 점점 높아지고 있다. 이에 발맞추어 지리 교육학자 및 현장 교사들은 지리 교육의 정체성에 대해 고민을 해왔고, 각자의 관점에 따라 저술 활동과 교수-학습 활동

등을 통해 지리 교육의 장을 확대해오고 있다. 지리 교육의 확대는 지리 교육의 변화를 요구하고 있다. 따라서 지리 교육은 건전한 지리학 발전의 토대가 되고, 학생들에게 실용적인 측면에서 의미 있는 교과목이라는 인식을 높여야 하는 과제를 안고 있다.

지리는 전통적으로 지역 및 장소, 공간, 인간과 환경과의 관계 탐구를 바탕으로 다양한 지식과 이해, 안목, 기능과 기술, 가치와 태도 등을 기르는 다양한 학습의 기회를 제공하는 교과이다(서태열,

\* 이 논문은 연구자의 박사학위 논문 내용의 일부를 수정 보완한 연구임

\*\* 서울체육고등학교 교사(Teacher, Seoul Physical Education High School)(syj7161@hanmail.net)

2007, 61-66). 지리는 지표면의 속성에 대해 공간적으로 사고하고, 다양한 수준의 지역 문제를 인식하며, 지리적 탐구 과정을 통해 인간, 장소, 사건의 분포와 배열을 분석함으로써 자신이 살고 있는 세계를 종합적으로 이해하는 것을 목적으로 하고 있다(NAEP, 1994). 지리 교육의 목적을 달성하기 위해서는 지리 교과에서 다루고 있는 다양한 개념 중에서 실용적인 가치가 있는 하나의 개념에 대한 인식을 살펴보는 것도 중요한 연구 분야라 할 수 있다.

고등학교의 지리 교과에서는 다루고 있는 다양한 개념 중에서 지가는 경제 지리학과 도시 지리학에서 연구되고 있는 주요 개념 중의 하나이다. 지가는 고등학교 1학년 공통사회의 지리 영역의 '장소의 인식과 입지 결정 그리고 도시 체계와 내부 구조'와 '지역 개발' 단원에서 학습이 이루어지고 있는 개념(김재한 등, 2001; 김주환 등, 2001; 박희두 등, 2001; 손봉호 등, 2001; 오기세 등, 2001; 허우궁 등, 2001; 황만익 등, 2001)이기도 하다. 이러한 지가는 그 지역의 사회·경제적 특성과 토지가 지니고 있는 특징을 종합적으로 나타내 주는 지표(남영우, 1993, 247)이기 때문에, 사람들의 사회·경제적 활동과 분리해서 생각할 수 없는 주제이다.

지가의 기초가 되는 토지의 특성은 토지 용도의 다양성, 고정성, 영속성, 비노동 생산성, 개별성(이질성)이다(이정전, 2006, 97-131). 이 중에서 고정성과 개별성은 지리학과 관련이 아주 많은 특성이다. 먼저 고정성은 지리적 측면에서 볼 때 절대적 위치로, 어떤 힘으로도 이동하거나 지배하지 못하는 특성이고, 개별성은 각각의 토지가 가지고 있는 고유한 특성이다. 토지는 서로 다른 고정된 위치에 있기 때문에 모든 면에서 특성이 같을 수는 없다. 따라서 지가 형성 요인에 대한 인식 연구는 현실적 여건이 반영된 실제 생활과 관련이 있는 주제라 할 수 있다. 지가 형성 요인에 대한 연구는 개별 토지의 특성에 중점을 두고 연구하는 미시적 접근 방법과 일반 시장 동향에 대한 지표인 거시적 경제 요인에 중점을 두고 연구하는 거시적 방법이 있다.

지가 형성 요인과 관련된 연구를 분야별로 살펴보면, 상업 지역의 지가 형성 요인(이현욱, 1996; 김타열·정찬호, 1999; 안혜진·이성호, 2002; 이성

근 등, 2006; Barton, 1978; Downing, 1973; McDonald, 1981; Ottensmann, 1997), 농지 가격 형성(유시용, 1995), 주택 가격 형성 및 주요 시설(협오 시설)과 주택 가격의 관계(이현욱, 1987; 김기호·이성호, 1998; 최열 등, 2000; 임창호 등, 2002; Blomquist, 1974; Blomquist & Lawrence, 1981; Gamble & Downing, 1982; Goodman, 1988; Lake, 1993; Groothuis & Miller, 1994; Hunter & Leyden, 1995), 지가 평가 모형 개발 관련 연구(이태일·채미옥, 1986; 유완·조용래, 1990; 이범웅·정석, 2007; 이범웅, 2008) 등이 있다.

앞에서 살펴보았듯이, 실제 지역의 지가 형성 요인에 대한 연구는 있지만, 일반인이나 학습자들을 대상으로 한 인식 연구는 매우 부족한 상태이다. 지가 형성 요인에 대한 인식은 개인의 내적인 특성과 사람들의 연령별·정신적 성장에 따라 다를 수도 있지만 다를 수도 있다. 이것이 바로 공간 인식에 대한 차이이다. 현실에 대한 고등학생들의 경험 세계는 매우 제한되어 있고, 교과서 지식과 대중매체의 영향으로 어떤 사실에 대한 인식이 왜곡되어 있을 수 있다. 따라서 교과서 지식 및 자신의 활동 공간에 의존하는 고등학생을 대상으로 지가 형성 요인에 대한 인식 연구는 지리학 및 지리 교육에서 중시하는 공간 인식 내지 인지와 관련된 연구이다. 또한 인식 연구 결과를 실제 지역의 지가 형성 요인 연구 결과와 간접 비교하는 것도 의미 있는 연구이다. 지가 형성 요인에 대한 인식 연구는 공간 인지, 공간 지각 능력, 방향 설정 능력, 위치 및 좌표 설정 능력 등 공간 패턴에 대한 인식도 함께 살펴 볼 수 있어 지리학 및 지리 교육에서 매우 중요한 연구라고 볼 수 있다.

고등학생을 대상으로 지가 형성 요인에 대한 인식 연구의 필요성은 첫째, 땅의 가치인 지가의 중요성을 인식시켜 지가와 관련 있는 지리 교육에 대한 가치를 향상시킬 수 있고, 둘째는 공간 인식, 공업·상업 등 여러 종류의 자영업 활동 장소 및 주택 지역 선정 등 실제 생활과 관련이 많은 주제이며, 셋째는 지가에 대한 세부적인 교육 자료의 부족과 지가 형성 요인에 대한 인식 연구가 없기 때문이다.

설문 대상은 서울 소재 17개 고등학교 2, 3학년 509명이다(표 1). 2, 3학년을 선택한 이유는 고등학교

표 1. 설문 대상 학교 및 인원

(단위: 명)

구분	대상학교	학년	남	여	합계
일반계 고등 학교	강남구 A 여자고등학교	3학년		23	23
	광진구 B 고등학교	3학년	22		22
	노원구 C 고등학교	3학년	21	22	43
	동대문구 D 고등학교	2학년	19	19	38
	동작구 E 고등학교	2학년	15	19	34
	성동구 F 여자고등학교	3학년		21	21
	송파구 G 고등학교	2학년	21	12	33
	양천구 H 고등학교	2학년	14	12	26
	종로구 I 고등학교	3학년	21		21
	계		133	128	261
전문계 고등 학교	강남구 J 고등학교	3학년	19	15	34
	도봉구 K 고등학교	2학년	18	16	34
	동작구 L 고등학교	3학년	19	18	37
	송파구 M 고등학교	2학년	21	13	34
	양천구 N 고등학교	2학년	16	17	33
	용산구 O 고등학교	3학년	20		20
	종로구 P 고등학교	3학년	15	18	33
	중구 Q 여자고등학교	3학년		23	23
	계		128	120	248
총 원		261	248	509	

교 1학년 사회 지리 영역의 '국토와 지리 정보의 국토와 국토 인식' 단원에서 풍수지리사상, '장소의 인식과 입지 결정 그리고 도시 체계와 내부 구조, 지역 개발' 단원에서 장소의 입지와 지가 개념 그리고 편의 시설과 혐오 시설에 따른 지가 상승과 하락에 대해 다루고 있다.

본 연구에서는 먼저 기존의 지가 형성 요인에 대한 연구를 바탕으로 지가 형성 요인 중 개별적 요인에서 연구를 위한 변수를 선정하였다. 그리고 설문지법을 활용하여 모든 문항에 대해 SPSS 프로그램을 활용하여 빈도 분석으로 통계를 처리한 정량적 접근 방법을 이용하였다. 또한 일부 문항에 대해 2번째로 많이 응답하였고, 20% 정도의 학생이 선택한 문항에 대해 면담을 실시하고자 한다. 이것은 소수 응답자에 대한 이해와 해석 그리고 정당성에 가치를 두기 위함이다. 이를 위해 설문 대상 학교당 2명을 지명해 학생들이 선택한 이유에 대해 질문을 하고 답변을 들었다.

본 연구에서는 선정한 지가 형성 요인을 '공시지가 산정과 관련 있는 요인과 관련이 없는 그 밖의 요인'과 '절대적 요인과 상대적 요인' 그리고 '5개의 평가 척도'로 나누어 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식 특성을 살펴보고자 한다. 또한 지가 형성 요인을 공시지가 산정 기준을 고려하여 세부적으로 나눈 항목 중에서 최고가 또는 최저가 지점 선택에 대한 인식을 살펴보고, 이를 실제 지역의 지가 형성 요인에 대한 연구 결과와 비교하고자 한다.

## 2. 지가 형성 요인과 연구 변수 선정

지가의 발생 요인은 효용성, 상대적 희소성, 유효 수요, 이전성<sup>1)</sup>이다(안정근, 2006, 35-38). 지가는 그 토지의 고유한 특성, 토지 위치, 당시의 경제 상황, 이용 방법, 규제 상황 등 여러 가지 요인에 의해 제약을 받고 변한다. 지가는 좁게 보면 대상 토

표 3. 지가 형성 요인에 대한 주요 연구

연구자	연도	대상지역	연구에 이용한 지가 형성 요인
이태일 채미옥	1986	서울시	도심과의 거리, 용도 지역, 공공 시설과의 접근거리, 대로 접근거리, 도로 접면, 실제 이용 현황, 지형지세, 토지 형상, 지목
유 완 조용래	1990	서울시	대지 면적, 대지 형태, 대지 높이, 도로 면수, 대지 방향, 주거 수준, 시청 거리, 직장 거리, 학교 거리, 버스 거리
사공호상	1991	서울시	지하철역 거리, 시장 상가와와의 거리, 시청 거리, 토지 용도, 고저, 형상, 방위, 도로 접면, 주변 환경
한태희	1995	경기도	도심거리, 공적 규제, 농경지, 토지 이용, 실제 용도 지대, 간선도로, 접면 도로, 지형지세
유시용	1995	시·도 6개 지역 농지	도심거리, 면적, 용도 지역, 용도 지구, 농경지(비옥도, 경지, 수리), 지세, 이용 상황
채미옥	1997	서울시	도심거리, 부심거리, 용도 지역, 토지 용도, 도로 조건, 토지 고저, 토지 형상, 학군, 방향성
김기호 이성우	1998	부산시	평수, 층, 경과 연수, 조망 유무, 바다 거리, 소음, 세대, 학교, 간선도로, 공원, 도심
이용범	1994	전국의 입지	도심거리, 필지 면적, 지목, 용도 지역 및 지구, 토지 이용 현황, 주위 환경, 교통 사정, 지형지세, 간선도로 현황, 도로 접면
배수진	2000	성남시 고양시	면적, 노후도, 욕실 수, 세대수, 도심, 지하철, 상가, 단지, 건폐율, 용적률, 가구 당 주차대수, 산 인접, 공원 인접, 산 조망
최열 외	2000	부산시	면적, 도로 조건, 도로 접면, 공원, 시장, 은행, 버스 정류장, 학교, 기피 시설
안혜진 외 1인	2002	부산시	도심거리, 용도 지역, 토지 이용, 접면 도로, 고저, 형상
임창호 외 3인	2002	서울시	평수, 방수, 욕실 수, 현관 구조, 난방 방식, 경과 연수, 개방감, 고층 여부, 총 세대수, 지하철, 공원, 구청 거리, 시장 쇼핑 센터, 학교, 중심지, 조각장
정의철	2003	서울시	면적, 경과 연수, 지하철, 난방 방식, 총 세대수, 강남 여부, 재건축 여부
최내영 양성돈	2003	서울시	파출소, 소음, 현관 구조, 로얄 층, 조망, 면적, 대로, 병원, 용적률, 노후도, 한강 시민공원
구동희 양승철	2004	서울시	강남 여부, 평형 수, 층수, 규모, 전용 면적, 경과 연수, 난방 방식, 지하철
김익희	2005	서울시	토지 이용 상황, 지하철로부터의 거리, 교차로부터의 거리, 간선도로로부터의 거리

표 2. 지가 형성 요인

구분	해당 요인
지역적 요인	기상, 도로, 도심과의 거리, 교통 시설, 상업 시설의 배치, 상하수도 및 가스 등의 공급, 정보 통신 시설 공급 및 정비, 공공시설 및 공익시설의 배치, 자연 재해 발생 가능성, 공해 발생 정도, 개별 토지의 면적, 배치 및 이용, 자연 환경, 토지 이용 계획 및 규제, 상업 시설 또는 업무 시설의 종류와 규모 및 집적 정도, 상업 배후지 및 고객의 양과 질, 고객 및 종업원의 접근도 정도, 상품의 반입 및 반출의 편리성, 업종 및 경쟁 상태, 경영자의 창의력과 자본력, 변화 여부와 성쇠의 동향, 주차 시설, 행정 규제 정도, 노동력 정도, 관련 산업과의 위치 관계, 판매 시장과 원산지와 위치 관계, 등
개별적 요인	토지 상태, 면적, 형상, 고저, 도로의 폭 및 접면 상태, 주변 시설·교통 시설·협오 시설과의 거리, 유동 인구, 상하수도 및 가스 등의 공급 및 처리, 정보 통신 기반 시설, 매장 문화재 및 지하 매설물의 유무, 오염 정도, 행정 규제와 제약 정도 등

지 자체의 특성과 해당 지역과 그 주변 지역에 의해 영향을 받지만, 크게 보면 당시의 정부의 정책, 다른 산업 부문의 동향, 자금의 흐름 등 경제적 요인에 의해 영향을 받는다.

토지를 비롯한 지가 형성 요인은 크게 일반적 요인과 지역적 요인 그리고 개별적 요인으로 분류하고 있다(김영진, 1984, 117-146; 이래영, 1993, 104-236; 이양교·김원규, 1993, 52-58). 일반적 요인은 일반 경제 사회의 토지 상태 및 그 가격 수준에 영향을 미치는 요인으로, 자연 요인, 사회 요인, 경제 요인, 행정 요인 등으로 나누어지며, 전국이나 광역적 지역에 영향을 미치는 요인으로 일반적인 지가 수준을 나타낸다. 지역적 요인은 해당 지역의 일반적 요인으로, 해당 지역의 지가 수준을 형성하는 요인이다. 따라서 지가를 산정할 때, 지역적 요인이 일반적 요인보다 중요하다고 볼 수 있다. 이유는, 어떤 지역의 지가 산정 시 개별 토지가 속해 있는 지역 차원의 일반적 요인이 개별 토지의 가격에 직접적인 영향을 미치기 때문이다.

지가 형성 요인 중 개별적 요인은 토지의 입지적 특성을 나타내는 요인이다. 개별적 요인은 개별 토지가 위치해 있는 미시적 입지 특성의 차이에 의해 발생하는 요인으로 도심지로부터의 거리, 토지의 실제 이용 현황, 지목, 용도 지역, 용도 지구, 도시 계획 시설, 기타 제한 구역 등 공적인 규제 상황과 토지의 고저, 방위, 형상 등 지형지세와 간선도로의 유형, 포장 여부, 간선도로와의 거리, 도로 접면 상태 등이 있다. 각각의 토지의 특성을 나타내는 개별적 요인은 대상 토지 자체만이 지니고 있는 고유한 특성을 의미하기 때문에 성격이 다를 수밖에 없다. 따라서 개별적 요인은 대상 지역의 토지 및 건물 가격에 영향을 미치는 토지의 특성으로서 지가 산정에 결정적으로 작용하는 요인이다(표 2).

이러한 지가 형성 요인들은 각각 독립하여 개별적으로도 작용하기도 하고 종합적으로 작용하기도 한다. 지역적 요인과 개별적 요인은 토지 보상과 적정한 지가 평가에서 매우 중요한 분석 기준이다. 따라서 특정 지역의 지가를 파악하기 위해서는 지역적 요인과 개별적 요인에 대한 분석이 매우 중요하다. 특정 지역 대상 토지의 지가를 파악하기 위해서는 지역적 요인의 분석을 통해 그 지역의

지가 수준을 파악하고, 개별적 요인의 분석을 통해 대상 토지의 구체적인 가격을 산정한다. 결론적으로, 지역적 요인에 의해 특정 지역의 지가가 형성되고, 이를 토대로 개별적 요인에 의해 개별 토지의 지가가 형성된다(이범용·정석, 2007, 7-22). 따라서 지가에 영향을 주는 지가 형성 요인 중 개별적 요인을 선별하는 것은 중요한 작업이다.

국토해양부에서는 공시지가를 정하기 위해 19개의 토지 특성<sup>2)</sup>을 평가 기준으로 이용한다(2009년 표준지 공시지가 조사·평가 업무 요령, 국토해양부·한국감정평가협회, 2009, 33-78). 따라서 국토해양부에서 정한 토지 특성 항목과 지가 형성 요인 관련 연구 논문에서 연구자들이 이용한 지가 형성 요인<표 3> 그리고 고등학교 1학년 사회의 지리 영역에서 다루고 있는 지가 관련 개념을 고려하여 연구에 필요한 지가 형성 요인과 예비조사 과정에서 학생들이 필요하다고 많이 응답한 요인을 선정하여 연구를 진행하고자 한다.

본 연구에서 선정한 지가 형성 요인은 13개로 '도로 폭, 도로 접면, 토지의 모양, 토지의 경사도, 건물의 방향, 편의 시설과의 시간 거리, 교통 시설과의 시간 거리, 혐오 시설과의 직선 거리, 토지 이용 상황, 토지의 용도, 건물의 층수, 업종, 주위 환경'이다. 13개의 지가 형성 요인의 선정 이유를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 고등학교 1학년 사회 교과와의 지리 영역의 '국토와 지리 정보의 국토와 국토 인식' 단원에서 풍수지리사상과 관련하여 토지의 방향이 나온다. 또한 '생활공간의 형성과 변화의 도시의 체계와 내부구조' 단원에서 지가와 관련하여 접근성, 지대, 지가와 용도 지역의 개념이 나오고, 용도 지역에서 상업 지역, 업무 지역, 공업 지역, 주거 지역, 학교 지역 등의 용어가 나오며, 같은 도시 내에서 이들 간의 지대 경쟁에 대한 내용을 다루고 있다. 또한 '환경 문제와 지역 문제의 지역 차와 지역 갈등' 단원에서 님비(NIMBY)와 핼피(PIMFY)에 대한 개념과 이와 관련된 시설에 대해 다루고 있다. 이를 기초로 '토지용도<sup>3)</sup>, 토지 이용 현황, 편의 시설과의 거리, 교통 시설과의 거리, 혐오 시설과의 거리, 건물 방향' 등 6개를 지가 형성 요인의 연구 변수로 선정하였다.

도시 지역에서 지가 형성 요인과 관련된 연구에서 연구자들이 많이 이용한 요인은 각종 시설과의

거리이다. 여기에는 공공시설, 도로, 학교, 도심, 직장, 지하철과 버스 정류장과 상가, 시장, 공원, 쓰레기 소각장 등의 시설들이 포함된다. 따라서 학생들의 생활과 관련이 있으면서 1학년 사회의 지리 영역에서 배운 편의 시설과의 거리, 혐오 시설과의 거리, 교통 시설과의 거리 등 3개의 시설을 연구 변수로 선정하였다.

다음은 도로 조건(도로 폭과 도로 접면 조건)과 토지 이용 현황<sup>4)</sup>, 용도 지역, 지형지세(토지의 고저(경사도), 토지의 모양, 토지의 방향)와 관련된 요인들을 이용하여 연구하였다. 이를 토대로 예비조사 과정에서 학생들이 쉽게 이해한 지가 형성 요인인 '도로 폭과 접면 조건, 토지의 모양, 토지의 경사도, 건물의 방향, 토지 이용 현황'을 연구 변수로 선정하였다. 또한 표준지 공시지가<sup>5)</sup> 산정에 중요한 기준이 되는 주위 환경을 선정하였고, 마지막으로 표준지 공시지가 산정과 관련이 없는 건물의 층수와 업종<sup>6)</sup>으로 2개 등 모두 13개 요인을 연구를 위한 변수로 선정하였다. 또한 선정한 지가 형성 요인 중 토지 이용 현황, 업종, 층수를 제외한 나머지 요인을 국토해양부에서 공시지가 산정 시 기준이 되는 조건을 고려하여 세부적으로 나눈 항목 중에서 최고가와 최저가 선택에 대한 인식을 살펴보고자 하였다.

13개의 지가 형성 요인을 지리적 관점에서 절대적 요인과 상대적 요인<sup>7)</sup>으로 분류하여 인식 연구에 이용하였다. 개별 토지의 절대적 요인은 개별 토지 자체와 개별 토지와 접하고 있는 곳에서 나타나는 입지적 속성으로, 이에 해당하는 요인은 '토지의 경사도, 건물 방향, 도로 폭, 도로 접면 조건, 토지 모양, 건물의 층수' 등 6개이다. 상대적 요인은 개별 토지와 다른 시설과의 거리와 주위 환경 등 개별 토지에서 나타나는 사회·경제·행정적인 특성으로, 이에 해당하는 요인은 '편의 시설, 교통 시설, 혐오 시설과의 거리, 주위 환경, 토지 이용 상황, 토지용도, 업종' 등 7개이다. 또한 13개의 지가 형성 요인을 국토해양부에서 공시지가를 산정할 때 이용하는 요인과 관련이 없는 그 밖의 요인으로, 마지막으로 개별 토지의 특성을 '도로 조건(도로 폭과 도로 접면 조건), 토지 이용 현황(토지 이용 상황과 용도 지역, 건물의 층수와 업종), 지형지세(토지 모양과 방향, 토지의 경사도), 주요 시설

과 거리(편의 시설, 교통 시설, 혐오 시설과의 거리), 표준지의 주위 환경' 등 5개의 평가 척도로 나누어 인식의 차이를 분석하고자 한다.

### 3. 지가 형성 요인이 지가에 미치는 영향 정도에 대한 인식 특성

본 장에서는 선정한 지가 형성 요인 13개를 3개의 범주로 나누어 인식 정도를 살펴보고자 한다. 첫째, 대분류 1로 공시지가 산정과 관련 있는 요인과 관련이 없는 그 밖의 요인으로, 두 번째는 대분류 2로 토지의 절대적 요인과 상대적 요인으로, 마지막은 중분류로 주요 시설과의 거리, 주위 환경, 토지 이용 현황, 지형지세, 도로 조건 등 5개의 평가 척도로 분류하여 지가에 영향을 미치는 정도에 대해 살펴보고자 한다(표 4).

먼저 13개의 지가 형성 요인 중에서 공시지가 산정과 관련이 있는 요인은 11개이다. 11개의 지가 형성 요인 중 개별 토지의 절대적 요인인 지형지세(건물 방향, 경사도, 토지 모양)와 도로 조건(도로 폭, 도로 접면 조건)에 해당하는 요인은 5개이다. 이에 대한 인식률<sup>8)</sup>을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 지형지세에 해당하는 요인 중에서 가장 높은 긍정적인 인식률을 보인 것은 '건물 방향'이다. '건물 방향'이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 비율은 77.8%(매우 크다(21.8%), 크다(56%))이다. '건물 방향'이 지가에 영향을 미치는 정도가 부정적이라고 응답한 학생은 4.5%로 '작다'에는 3.1%, '매우 작다'에는 1.4%가 응답하였다. 다음은 '경사도'로, '경사도'가 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 긍정적으로 응답한 학생은 72.1%(매우 크다(37.5%), 크다(34.6%))이고, 6.1%(작다(4.9%), 매우 작다(1.2%))는 영향의 정도가 작다고 부정적으로 응답하였다. 마지막은 '토지의 모양'으로 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 학생은 47.7%로 13개의 지가 형성 요인 중에서 긍정적인 인식이 가장 낮았다. '매우 크다'에는 9.2%, '크다'에는 38.5%가 응답하였고, 지가에 미치는 영향이 부정적이라고 응답한 학생은 18.1%이다. '토지의 모양'은 13개의 지가 형성 요인 중에서 부정적인 인식률도 가장 높았고, 또한 '보통'에도 34.2%가 응답해 '보통'에 가장 높은 응답률을 보인

표 4. 지가 형성 요인 분류와 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식 (단위: 명, %)

대분류 1	대분류 2	중분류	소분류	매우 크다	크다	보통	작다	매우 작다
공시지가 산정 관련 요인	절대적 요인	지형지세	건물 방향	111(21.8)	285(56.0)	90(17.7)	16(3.1)	7(1.4)
			경사도	191(37.5)	176(34.6)	111(21.8)	25(4.9)	6(1.2)
			토지 모양	47(9.2)	196(38.5)	174(34.2)	84(16.5)	8(1.6)
		도로 조건	도로 접면	91(17.9)	298(58.5)	102(20.0)	17(3.3)	1(0.2)
			도로 폭	134(26.3)	244(47.9)	102(20.0)	20(3.9)	9(1.8)
	상대적 요인	주요 시설과의 거리	편의시설과의 거리	291(57.2)	178(35.0)	34(6.7)	5(1.0)	1(0.2)
			교통시설과의 거리	303(59.5)	163(32.0)	35(6.9)	6(1.2)	2(0.4)
			협오시설과의 거리	282(55.4)	173(34.0)	47(9.2)	6(1.2)	1(0.2)
		주위 환경	주위 환경	137(26.9)	264(51.9)	100(19.6)	6(1.2)	2(0.4)
		토지 이용 현황	토지 이용 상황	133(26.1)	240(47.2)	114(22.4)	14(2.8)	8(1.6)
토지 용도	84(16.5)		243(47.7)	155(30.5)	27(5.3)	-		
그 밖의 요인	절대적 요인	토지 이용 현황	건물 층수	70(13.8)	189(37.1)	175(34.4)	68(13.4)	7(1.4)
	상대적 요인		업 종	124(24.4)	187(36.7)	158(31.0)	37(7.3)	3(0.6)

n = 509

지가 형성 요인이다. 그러므로 ‘토지의 모양’은 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식이 다른 지가 형성 요인에 비해 어떤 하나에 편중되지 않고 상대적으로 골고루 나누어 응답하였다. 이것은 ‘토지의 모양이 지가에 크게 영향을 미치지 않고 토지에 건물을 지을 때 건물의 형태를 다양하게 디자인할 수 있다’는 인식에서 나온 결과이다.

- “토지의 모양과 지가와 관련이 별로 없는 것 같습니다. 토지가 있으면 그 위에 건물을 지으면 되지, 모양이 무슨 상관이 있나요.”(학생 1)  
 “지금은 다양화 시대입니다. 토지 모양에 따라 디자인을 다양하게 할 수 있습니다.”(학생 2)  
 “맞아요. 옛날 아파트들은 모양이 똑 같았지만, 새로 짓는 아파트들은 다 모양이 달라요. 넓은 곳에 지어도 다 디자인이 다릅니다.”(학생 3)

다음은 절대적 요인에 해당하는 도로 조건으로 ‘도로 폭과 도로 접면 조건’이 이에 속한다. 먼저 ‘도로 접면 조건’이 지가에 영향을 미치는 정도에 대해 긍정적으로 응답한 학생의 비율이 76.4%이다. 영향의 정도가 작다고 응답한 학생은 3.5%이다. ‘도로 폭’이 지가에 미치는 영향의 정도가 긍정적이라고 응답을 한 학생은 74.2%이고, 5.7%는 영향이

적다고 응답하였다.

다음은 11개의 지가 형성 요인 중 개별 토지의 상대적 요인에 해당하는 주요 시설과의 거리와 주위 환경, 토지 이용 현황이고, 이에 해당하는 요인은 6개이다. 6개의 요인 중 주요 시설(편의 시설, 교통 시설, 협오 시설)과의 거리에 해당하는 요인에 대한 인식률을 살펴보면 다음과 같다. ‘편의 시설과의 거리’가 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 비율은 92.2%로, 13개의 개별적 지가 형성 요인 중에서 가장 높은 긍정적인 인식률을 보여주었다. ‘매우 크다’에는 57.2%, ‘크다’에는 35%의 학생이 응답하였다. 영향이 작다고 응답한 비율은 1.2%로 ‘작다’에 1%, ‘매우 작다’에 0.2%의 학생이 응답하였다.

다음은 ‘교통 시설과의 거리’로 긍정적인 응답자가 91.5%이고, 부정적인 응답자는 1.6%이다. 마지막은 ‘협오 시설과의 거리’로 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 긍정적으로 응답한 학생이 89.4%이며, 1.4%는 영향이 작다고 응답하였다. 주요 시설과의 거리와 관련된 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 평균적인 인식 결과, 다른 지가 형성 요인에 비해 긍정적인 응답률은 상대적으로 높게, 부정적인 응답률은 낮게 나타났다.

즉, 긍정적인 인식이 13개의 지가 형성 요인 중에서 가장 높은 순위에 해당되고, 부정적인 인식은 가장 낮은 순위에 해당된다.

주요 시설과의 거리에 대한 학생들의 인식 결과를 실제 지역의 지가 분포와 지가 형성 요인과의 관계에 대한 분석 결과와 비교해보면, '협오 시설과의 거리'와 지가와의 관계에서는 비슷한 결과를 보이고 있다. 최열 외(2000)는 주택 지역이 기피 시설(구치소와 변전소)과의 거리가 가까울수록 지가가 하락한다고 보았고, 변전소보다는 구치소의 영향이 더 크다고 보았다. 즉 협오 시설이 주택 지역의 지가에 상당히 부정적이라고 보았다. 임창호 외(2002)는 역시 해도닉 가격 모형을 통해 소각장과의 거리가 100m인 지점이 300m인 지점보다 지가가 낮음을 확인하였다. 그는 또한 소각장의 증설이 이루어지면서 소각장이 아파트 가격에 미치는 부정적인 영향이 1.5배 증가한다고 보았다.

다음은 '주위 환경'과 '토지 이용 현황'으로, 먼저 '주위 환경'이 지가에 영향을 미치는 정도가 '매우 크다'에 26.9%, '크다'에는 51.9%가 응답해 긍정적인 인식률은 78.8%이고, 부정적인 응답자는 1.6%이다. 다음은 '토지 이용 현황'으로 이에 해당되는 요인은 모두 4개이다. 먼저 공시지가 산정과 관련

있는 요인은 '토지 이용 상황과 토지 용도'이고, 그 밖의 요인에 해당하는 요인은 '건물 층수와 업종'이다. 4개의 요인 중 개별 토지의 절대적 요인에 해당하는 요인은 건물 층수이고, 상대적 특성에 해당하는 요인은 토지 이용 상황, 토지 용도, 업종 등 3개이다. 먼저 지가 형성과 관련 있는 요인 중 '토지 이용 상황'이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 73.3%가 응답하였고, 부정적이라고 응답한 비율은 4.4%이다. '토지의 용도'에 대해서는 64.2%는 긍정적, 5.3%는 부정적이라고 응답을 하였다.

공시지가 산정과 관련이 없는 2개의 지가 형성 요인 중에서 절대적 요인에 해당하는 '건물 층수'가 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 긍정적인 응답자의 비율은 50.9%이고, 14.8%의 학생이 영향이 작다고 응답하였다. 이와 관련된 실제 지역에 대한 연구 결과를 보면, 구동희 외(2004)는 서울시 오피스텔의 유형별 임대료 결정 요인 분석에서 사무용 오피스텔의 경우에 층수가 영향을 많이 미친다고 보았다. 상대적 요인에 해당하는 '상가의 업종'이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 긍정적인 응답자는 61.1%이고, 부정적인 응답자는 7.9%이고, '보통'에는 31%가 응답하였다.

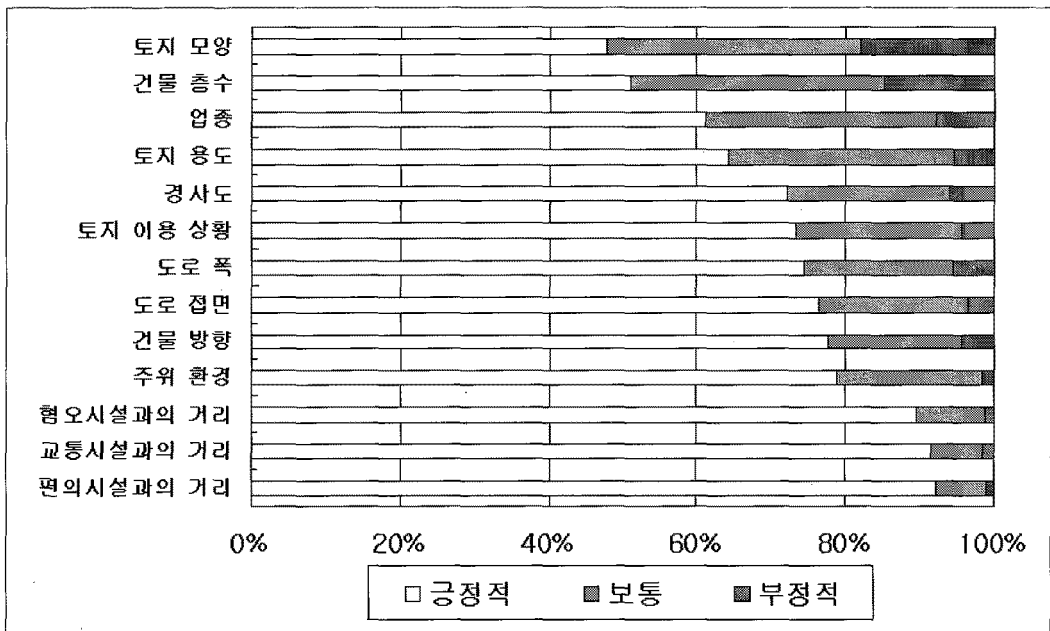


그림 1. 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 긍정적 인식 순서



13개의 지가 형성 요인을 지가에 영향을 미치는 정도가 큰 순서대로 살펴보면, 긍정적인 인식률이 90% 이상에 해당하는 요인은 ‘편의 시설(92.2%), 교통 시설(91.5%)과의 거리’ 등 2개의 요인이며, ‘협오 시설과의 거리’는 89.4%로 나타났다. 긍정적인 인식률이 60~80%에 해당하는 요인은 ‘주위 환경, 건물 방향’ 등 8개 요인이며, 40~60%에 해당하는 요인은 건물 층수와 토지 모양이고, 토지의 모양은 긍정적인 인식률이 47.7%로 13개의 개별적 지가 형성 요인 중에서 유일하게 50% 미만에 해당하는 요인이다(그림 1).

지가 형성 요인에 대한 인식 결과와 실제 지역에서 지가 형성 요인이 지가 형성에 영향을 미치는 정도에 대한 연구 결과를 비교해 보는 것은 의미 있는 연구로 사려 된다. 주요 연구 결과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 이태일 외(1986)는 서울시를 대상으로 한 연구에서 지가에 영향을 미치는 가장 큰 요인으로 ‘용도 지역’으로 보았고, 다음은 ‘실제 토지 이용 현황, 대로로부터의 거리’ 순으로 영향을 미친다고 보았다. 또한 ‘도심과의 접근성, 지형지세, 토지 형상, 면적’ 등은 지가 형성에 영향을 거의 주지 못하는 요인으로 보았다.

이현옥(1987)은 광주시 주택지 지가의 결정 요인에 대한 연구에서 실제 지가 분포와 가장 높은 상관관을 보인 지가 형성 요인은 ‘쾌적성’이며, 이어서 ‘버스 정류장까지의 시간 거리, 미래의 발전 가능성, 시간 거리, 상점 수, 공간 거리, 교통량, 도로 폭’ 순으로 보았다. 또 1996년의 광주시 상업지 지가의 형성 요인에 대한 연구에서는 상업지 지가와 관련이 있는 지가 형성 요인과의 상관관계 분석 결과, ‘보행자 통행량과 도심으로부터의 거리’는 높은 상관관을 보였으나, ‘정류장과의 거리, 도로의 폭, 교통량, 점포수’와는 상관관계를 갖지 않는 것으로 보았다. 유완 외(1990)는 서울시 3개구(성북구, 동대문구, 도봉구)에 대한 지가 평가 모형 개발에 대한 연구에서 지가 형성에 크게 영향을 미치는 요인으로는 ‘대지 면적, 대지 형태, 도로 면수, 시청과의 거리, 시장과의 거리, 버스 정류장까지의 거리’이고, ‘대지 높이, 대지 방향, 이웃의 주거 수준, 학교와의 거리’는 영향을 미치지 않는 것으로 보았다.

김태열 외(1999)는 대구시 중구를 사례로 한 지가의 공간적 분포 특성과 지가 형성 요인의 관계

에 대한 연구에서 ‘토지 이용, 접면도로, 용도 지역’ 순으로 지가에 미치는 영향력이 큰 것으로 보였다. 또한 도심 상업지역의 경우는 ‘접면도로, 토지 이용’ 순으로 지가에 대한 영향력이 높고, 일반 상업지에서는 ‘접면도로, 토지 이용, 용도 지역’ 순으로 지가의 영향력이 크다고 보았다. 안혜진 외(2002)는 부산시 도심 일대의 지가 형성 요인 분석에 관한 연구에서 도심의 지가 분포는 접근성보다는 토지 속성 자체의 지가 형성 요인인 ‘토지 이용이나 도로 접면, 토지의 고저와 지역적 특성의 지가 형성 요인인 용도 지역’에 의해 결정된다고 보았고, 시간이 지나면서 ‘도로의 영향력’이 점점 커지고 있는 것으로 분석되었다.

지가 형성 요인에 대한 인식 결과를 실제 지역의 지가와 지가 형성 요인과의 관계에 대한 분석 결과와 비교해보면 비슷한 결과도 보이지만, 다른 결과를 보이기도 한다. 이것은 연구 지역의 범위와 특성이 다르기 때문에 나타난 결과이며, 지가는 지역에 따라 지가의 형성 구조가 복잡하고 불규칙적이기 때문이다.

13개의 지가 형성 요인 3개의 범주로 나누어 살펴본 인식 결과는 다음과 같다. 첫째, ‘대분류 1의 공시지가 산정과 관련 있는 요인과 관련이 없는 그 밖의 요인’을 비교해보면, 공시지가 산정과 관련 있는 11개의 요인이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 인식한 평균은 76.1%이고, 부정적인 인식률의 평균은 4.9%이다. 반면에 공시지가 산정과 관련이 없는 2개의 요인에 대한 긍정적인 인식률 평균은 56%이고, 부정적인 인식률은 11.3%이다(그림 2). 이것은 공시지가 산정 기준과 관련이 있는 지가 형성 요인이 관련이 없는 그 밖의 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 인식하였다.

두 번째로, ‘대분류 2의 절대적 요인과 상대적 요인’으로 나누어 살펴본 인식 결과를 보면, ‘절대적 요인’이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 비율은 66.5%이고, 부정적이라고 응답한 비율은 8.8%, 보통에 응답한 비율은 24.7%이다. 반면에 ‘상대적 요인’에 해당하는 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 비율은 78.6%이고, 부정적이라고 응답한 비율은 3.3%이고, 보통에 응답한 비율은 18.1%이다(그림 2).

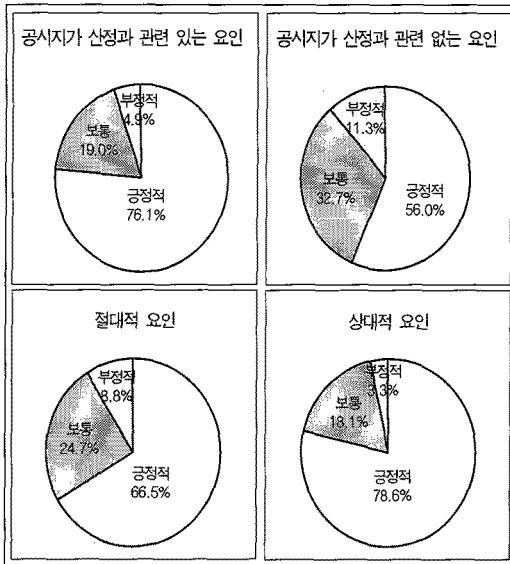


그림 2. 지가 형성 요인(대분류 1, 2)에 대한 인식 정도

이것은 개별 토지 자체에서 나타나는 특성보다는, 개별 토지에서 나타나는 사회·경제·행정적인 특성인 외부의 영향이 지가에 더 크게 영향을 미치는 것으로 인식하고 있다는 것이다.

마지막으로 '중분류의 주요 시설과의 거리, 주위 환경, 토지 이용 현황, 지형지세, 도로 조건' 등 5개의 평가 척도로 나누어 살펴본 인식 결과는 다음과 같다(그림 3). 먼저 '주요 시설과의 거리(편의 시설, 교통 시설, 협오 시설과의 거리)'가 지가에 영향을 미치는 정도가 가장 크다고 인식하고 있다. 긍정적인 인식률은 91.1%로 가장 높았고, 보통은 7.6%, 부정적인 인식률은 1.3%로 가장 낮았다. 다음은 '주위 환경'으로 개별 토지의 주위 환경이 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 인식한 비율은 78.8%이고, 부정적인 인식률은 1.6%로 낮은 편에 속한다.

'도로 조건(도로 폭과 도로 접면 조건)'에 대한 긍정적인 인식률은 75.4%, 부정적인 인식률은 4.6%이고, '지형지세(토지의 경사도, 방향, 토지 모양)'는 65.8%의 긍정적인 인식률을 보였다. 지가에 영향을 미치는 정도에 대해 가장 낮은 긍정적인 인식률과 가장 높은 부정적인 인식률을 보인 것은 토지 이용 현황(토지 이용 상황, 토지 용도, 업종, 건물 층수)으로 긍정적인 인식률은 62.4%, 부정적인 인식률은 8%로 나타났다.

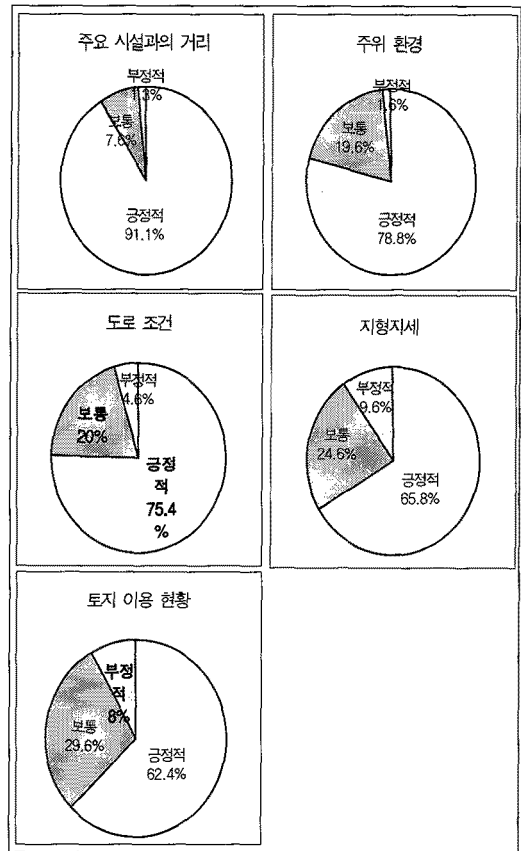


그림 3. 지가 형성 요인(중분류)에 대한 인식 정도

#### 4. 지가 형성 요인별 최고가 또는 최저가 지점 선택에 대한 인식 정도

본장에서는 지가 형성 요인을 공시지가 산정 기준 조건을 고려하여 예비조사 과정에서 학생들이 선호한 조건으로 나누어 분류하였고, 최고가와 최저가 지점 선택에 대한 학생들의 인식 정도를 살펴보았다(표 5). 먼저 '용도지역'과 '건물 방향'에 대한 인식 정도를 살펴보면, '용도지역' 중에서 최고가로 학생들이 가장 많이 선택한 것은 '상업 지역'으로 62.4%가 선택하였고, 다음은 '주택 지역'(18.5%), '학교 지역'(11.2%), '공업 지역'(5.1%) 순으로 선택하여 큰 차이를 보였다. '상업지역' 다음으로 많이 선택한 용도 지역은 '주택지역'이다. 이것은 설문조사 당시 주택 가격 문제가 사회 이슈로 떠오른 이유 때문인 것으로 사려 된다.

표 5. 지가 형성 요인별 최고가와 최저가 토지 선택에 대한 인식 정도 (단위: 명, %)

용도지역(최고가)	주택 지역	공업 지역	학교 지역	상업 지역	녹지 지역
	94(18.5)	26(5.1)	57(11.2)	318(62.4)	14(2.8)
건물 방향(최고가)	동향	서향	남향	북향	
	128(25.1)	43(8.4)	282(55.4)	56(11.0)	
상가와 시내버스 정류장과의 거리(최고가)	3분 이내	3-5분	5-10분	10-20분	20분 이상
	309(60.7)	161(31.6)	23(4.5)	1(0.2)	15(2.9)
주택과 쓰레기 소각장과의 거리(최저가)	500m 이내	500-1km	1-2km	2-5km	5km 이상
	424(83.3)	36(7.1)	20(3.9)	6(1.2)	23(4.5)
상가와 시청과의 거리(최고가)	3분 이내	3-5분	5-10분	10-20분	20분 이상
	259(50.9)	170(33.4)	49(9.6)	28(5.5)	3(0.6)
상가와 아파트와의 거리(최고가)	3분 이내	3-5분	5-10분	10-20분	20분 이상
	243(47.7)	142(27.9)	36(7.1)	29(5.7)	59(11.6)
경사 정도(최저가)	평지	완경사	급경사		
	85(16.7)	75(14.7)	349(68.6)		
토지 모양(최고가)	정사각형	정삼각형	직사각형	역삼각형	자유형
	235(46.2)	31(6.1)	83(16.3)	19(3.7)	141(27.7)
도로 폭(최저가)	4m 이하	4-8m	8-12m	12-25m	25m 이상
	356(69.9)	33(6.5)	20(3.9)	32(6.3)	68(13.4)
도로 접면(최저가)	1 면	2 면	3 면		
	292(57.4)	66(13.0)	151(29.7)		
주변 환경(최고가)	주택주변	시장주변	변화한 상가 주변	고밀도 상가 밀집 지역	주택과 상가 혼용지역
	82(16.1)	37(7.3)	183(36.0)	146(28.7)	61(12.0)

n = 509

“요즘은 사회적으로 주택 가격의 상승이 사회적으로 문제가 되고 있습니다. 그래서 주택 가격을 안정시키기 위해 부동산 정책이 계속해서 나오고 있습니다.”(학생 4)

“중합부동산세의 중심에는 주택 가격이 있습니다. 따라서 주택 지역이 용도 지역 중에서 가장 비쌀 거라고 생각이 드는데요.”(학생 5)

“맞아요. 요즘 신문을 보면 주택 가격 상승과 관련된 기사가 많이 나옵니다.”(학생 6)

‘건물 방향’에서 최고가라고 생각하는 방향으로 ‘남향(55.4%)’을 가장 많이 선택하였고, ‘동향(25.1%)’, ‘북향(11%)’, ‘서향(8.4%)’ 순으로 응답하였다.

교통 시설로 시내버스를 선정하였는데 ‘상가와 시내버스 정류장과의 시간 거리’에서 최고가 지점

으로 3분 이내에 위치한 곳을 60.7%가 선택해 가장 많았고, 나머진 39.3%는 어느 정도 떨어져 있어야 한다고 응답하였다. 이 중에 3~5분 사이에는 31.6%, 20분 이상에는 2.9%의 학생이 응답하였다.

“시내버스 정류장 바로 앞이면 혼잡하고 시끄러워 상가로는 별로 인 것 같아요.”(학생 7)

“만일 제가 버스 정류장 주변에서 식당을 개업 하게 되면 버스 정류장에서 조금 떨어진 곳에서 하고 싶어요. 그래야 사람들이 조용하게 식사를 할 수 있잖아요.”(학생 8)

“맞아요. 저도 시끄럽고 혼잡한 것은 싫거든요.”(학생 9)

“그러나, 업종에 따라 다를 수 있어요. 저는 업종에 따라서 버스 정류장 앞도 괜찮다고 생각해요.”(학생 10)

유완 외(1990)는 ‘버스 정류장과의 거리’가 가까울수록, 김익희(2005)는 지하철역과의 거리가 가까울수록 지가가 비싸다고 하였다. 이것은 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식과는 차이를 보이고 있다. 지가 형성 요인에 대한 인식에서 학생들은 교통 시설과의 거리가 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 응답한 비율은 91.5%이고, 부정적이라고 응답한 비율은 1.6%이다. 즉, 지가 형성 요인을 조건 별로 나누었을 때와 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식에서 차이를 보이고 있다고 사려 된다.

쓰레기 소각장은 고등학교 1학년 사회의 환경 단원에서 남비 현상을 보이는 시설로 가르치고 있는 대표적인 혐오 시설이다. 따라서 혐오 시설로 쓰레기 소각장을 선정하였다. ‘주택과 쓰레기 소각장과의 거리’와 관련하여 최저가 주택으로 83.3%가 500m 이내에 응답하여, 가장 많은 응답률을 보였다. 이것은 쓰레기 소각장이 지가에 영향을 미치는 대표적인 혐오 시설이라는 인식이 강하게 심어져 있기 때문인 것으로 사려 된다. 이러한 인식 결과는 혐오 시설이 위치한 지역의 지가 분포와도 비슷한 결과가 나타나기도 했지만, 다른 결과를 보인 것도 있다.

외국에서 혐오 시설 입지로 인한 남비 현상에 대한 분석 연구가 많이 이루어졌는데, Blomquist(1974)는 일리노이주 Winnetka에 입지한 소규모 화력 발전소가 주변 지역의 지가에 미치는 영향을 추정하였다. 이 연구에서 Blomquist는 화력 발전소의 입지는 주변 지역의 부동산 가격을 하락시키는 부정적인 영향을 초래하는 요인이라고 보았다. Blomquist & Woley(1981)는 스프링필드의 단독 주택을 사례로 한 연구에서 발전소의 입지가 주택 가격에 5% 정도의 부(-)의 통계적 유의성을 보인다고 하였다. 이것은 학생들의 인식과 비슷한 결과이다.

Nelson(1981)은 미국의 Harrisburg 가까이에 있는 TMI(Three Mile Island)원자력 발전소에서 발생했던 원전 사고가 주변 부동산 가격에 미치는 영향을 연구하였다. 이 연구 결과에서 그는 핵발전소 사고가 주변 지역 부동산 가격에 영향을 미치지 않았다고 하였다. Gamble & Downing(1982)은

핵발전소의 입지가 지가에 미치는 영향이라는 연구에서 두 가지 사례 분석을 하였다. 하나는 미국의 노스웨스트에 입지한 4개의 핵발전소 부근에 있는 단독 주택들을 대상으로 핵발전소 입지가 주변지역 부동산 가격에 미치는 영향을 분석한 것이며, 다른 하나는 앞의 TMI 사건을 같은 분석 방법을 이용하여 재확인하는 차원에서 분석하였다. 전자의 연구에서 핵발전소의 입지가 부동산 가치에 어떠한 유의미한 긍정적인 또는 부정적인 영향을 발견하지 못했으며, 후자의 연구에서도 그들은 재산 가치에 역효과를 발생한 명백한 증거를 찾을 수가 없다고 하였다. 이것은 학생들의 인식과는 다른 결과이다.

‘시청’ 역시 고등학교 1학년 사회의 지리 영역 수업에서 지역 주민들이 입지하는 것을 선호하는 시설로 가르치고 있는 시설 중에 하나이다. ‘상가와 시청과의 시간 거리’에 대한 인식 조사 결과, 시청과의 거리가 3분 이내에 위치한 상가가 최고라고 응답한 학생이 50.9%이고, 3~5분에는 33.4%의 학생이 응답을 하였다. 이것 역시 시내버스 정류장과 비슷한 인식 결과<sup>10)</sup>라 할 수 있다.

‘상가와 아파트와의 시간 거리’에 대한 인식 조사 결과, 3분 이내에 위치한 상가가 가장 비쌀 것이라고 응답한 학생이 47.7%이고, 3~5분에는 27.9%의 학생이, 5~10분에는 7.1%, 10~20분에는 5.7%, 20분 이상에 응답한 학생은 11.6%이다. 이 질문지는 다른 질문지와는 달리 응답자 수가 분산되는 인식 결과가 나타났다. 여기에서 20분 이상에 답한 학생들은 아파트는 거주 지역이기 때문에 주변이 조용해야 된다고 인식하고 있다. 아파트 주변이 상가 지역이면 아파트가 시끄럽고 더러워지기 때문에 주거 환경으로 좋지 않다는 반응이 많았다. 따라서 상가는 아파트에서 멀리 떨어져 있어야 좋다는 반응도 많았다. 이것은 아파트 주변이 시끄러우면 아파트 가격이 하락한다는 것이 20분 이상에 반응을 보인 학생들의 답변이다. 이현욱(1987)은 실제 지가 분포와 가장 높은 상관을 보인 지가 형성 요인은 쾌적성이라고 하였다. 이는 학생들의 인식 결과와 비슷한 결과라 볼 수 있다.

“저는 아파트는 주거 지역이기 때문에 조용해야 한다고 생각합니다. 상가가 많으면 혼잡하고

시끄럽기 때문에 쉬는데 좋지 않습니다.”(학생 11)

“맞습니다. 학생인 저희들께겐 시끄러우면 안 되죠. 공부하는 데 방해가 되니까요.”(학생 12)

“우리 집은 도로 변에 있는데, 차 소리로 시끄러워요, 주택 지역은 조용해야 한다고 생각합니다.”(학생 13)

“우리 아파트는 주상복합아파트인데, 물건을 사기에는 편하지만, 다른 것은 안 좋아요. 차들이 너무 다니고 사람도 많아서 시끄럽습니다.”(학생 14)

‘경사 정도’에 대한 학생들의 인식 조사 결과, 68.6%의 학생은 ‘급경사’ 지역이 최저가라고 응답하였다. 안해진 외(2002)는 부산시 도심 일대의 지가 분포는 토지의 고저(경사도)에 의해 결정된다고 보았다. 부산은 산이 많고 경사의 차이가 심해 지가 결정에 많은 영향을 미친다고 판단한 것으로 보인다. 이는 학생들의 인식과 비슷한 결과이다.

‘토지 모양’에 대한 인식에서는 정사각형의 토지가 가장 비쌀 것이라고 응답한 학생이 46.2%이고, 자유형은 27.7%의 학생이 응답하였다. 이것은 토지의 모양이 자유형일 경우, 건물을 지을 때 토지 이용이 자유롭기 때문에 비쌀 것이라는 면담 결과가 나왔다. ‘도로 폭’에 대한 인식에서는 개별 토지 앞의 도로 폭이 좁을수록 지가가 싸다고 인식하고 있다. 개별 토지 앞의 도로 폭이 ‘4m 이하’인 지점의 지가가 가장 낮을 것이라고 69.9%의 학생이 응답하였다. ‘도로 접면 수’에 대한 인식 조사 결과, 57.4%의 학생이 ‘1면’이 토지의 가격이 가장 싸 것이라고 선택하였고, ‘3면’을 선택한 학생은 29.7%이다. 도로 접면 조건이 ‘3면’인 것이 가장 싸다고 선택한 것은 질문이 최고가 지점을 찾으라는 것으로 착각하고 응답하였다고 대답하였다.

이와 관련된 연구 결과를 보면, 이성근 외(2006)는 대구시 달구벌대로 인근 상업용 토지의 지가 형성 요인에 대한 분석 결과, 지가는 도로 폭이 넓을수록, 토지 모양은 부정형일수록 지가가 높다고 보았다. 도로 폭에 대한 결과는 학생들의 인식 결과와 비슷하지만, 토지 모양에 대한 인식과는 다른 결과이다. 김태열 외(1999)는 대구시 중구를 사례로 하여 접면 조건이 토지 이용 다음으로 지가에 미치는 영향력이 크게 나타난다고 보았다. 또한 도

심 상업지와 일반 상업 상업지에서 접면 조건이 지가에 대한 영향력이 가장 크다고 보았다. 이것은 학생들의 인식 결과와 같은 결과이다.

‘상가의 주변 환경’에 대한 인식 조사에서 ‘변화한 상가 주변’을 선택한 응답자의 비율은 36%로 가장 많았고, ‘고밀도 상가 밀집 지역’을 선택한 학생의 비율은 28.7%이다.

이상의 결과를 종합하면, 최고가 또는 최저가라고 한 개의 항목에 50% 이상이 응답한 것은 8개 요인이고, 50% 이하로 응답해 상대적으로 골고루 응답한 요인은 3개이다. 가장 높은 응답률을 보인 것은 ‘주택과 쓰레기 소각장의 거리’의 3분 이내로 83.3%이고, 가장 낮은 응답률을 보인 것은 ‘주변 환경’의 변화한 상가 주변을 36%가 선택하였는데, 가장 높은 응답률과 가장 낮은 응답률의 차이는 47.3%이다. 이것은 혐오 시설과의 거리가 다른 지가 형성 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 인식하고 있다는 것을 의미한다.

또한 상가와 주요 시설과의 시간 거리에 대한 인식에서 3~5분 거리에 대한 선택이 많았다는 것이다. 3~5분 거리는 가장 가까운 거리도 아니고 그렇다고 먼 거리도 아니다. 이것은 너무 가까우면 시끄럽고 더러운 환경일 가능성이 많기 때문에 주택이나 업종에 따라 가까운 위치 또는 어느 정도 떨어진 위치에 입지하는 것이 좋을 수도 있다고 인식한 결과이다.

또한 4장의 지가 형성 요인에 대한 인식과는 차이를 보이고 있다. 특히 주요 시설과의 거리가 가까울수록 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 인식한 비율이 90% 정도지만, 세부적으로 나누어 살펴본 결과, 혐오 시설 만 차이가 크지 않을 뿐, 편의 시설과 교통 시설과의 거리는 50% 내외의 학생이 가장 가까운 곳이 최고가라고 응답하였고, 나머지는 어느 정도 떨어져 있어야 한다고 응답해, 40% 정도의 차이를 보였다.

## 5. 결론

본 연구에서는 고등학생을 대상으로 지가 형성 요인에 대한 인식 정도를 살펴보았다. 이를 위해 고등학교 1학년 사회의 지리 영역에서 다루고 있는 지가와 관련된 내용과 실제 지역의 지가 형성

요인에 대한 연구 결과를 토대로 연구에 필요한 지가 형성 요인을 13개를 선정하여 진행하였고, 인식 정도는 두 부류로 나누어 살펴보았다. 먼저 선정된 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식을 3개의 범주인 공시지가 산정과 관련 있는 요인과 그 밖의 요인, 절대적 요인과 상대적 요인, 5개의 평가 척도인 주요 시설과의 거리, 주위 환경, 토지 이용 상황, 지형지세, 도로 조건으로 분류하여 분석하였다. 다음은 공시지가 산정 기준을 고려하여 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 세부적으로 나누어, 최고가 또는 최저가 토지 선택에 대한 인식을 살펴보았다.

분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 공시지가 산정과 관련 있는 지가 형성 요인이 공시지가 산정과 관련 없는 그 밖의 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 더 크다고 인식하고 있다. 둘째, 개별 토지의 상대적 요인이 절대적 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 인식하고 있다. 셋째, 5개의 평가 척도로 구분하여 살펴본 결과, 지가에 영향을 미치는 정도가 가장 큰 것은 주요 시설과의 거리이고, 가장 미약하게 영향을 미치는 것은 토지 이용 현황으로 인식하고 있다. 13개의 요인 중에서는 편의 시설과의 거리는 가장 크게, 토지의 모양이 가장 미약하게 지가에 영향을 미치는 것으로 인식하고 있다. 넷째, 최고가 또는 최저가 선택에 대한 인식과 지가 형성 요인이 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 인식 사이에는 차이를 보이고 있다. 마지막으로, 지가 형성 요인에 대한 인식 결과와 실제 지역의 지가의 분포와 지가에 영향을 미치는 정도에 대한 연구 결과를 비교해보면, 비슷한 결과를 보이기도 하지만, 다른 결과를 보이기도 하였다.

종합적으로 정리해보면, 지가는 개별 토지 자체에서 나타나는 요인보다는, 개별 토지의 사회·경제·행정적 요인인 외부의 영향이 지가에 더 크게 영향을 미치는 것으로 인식하고 있다. 특히 주요 시설과의 거리(91.1%)가 지가를 형성하는 가장 중요한 요인으로 인식하고 있다. 주요 시설 중에서도 혐오 시설과의 거리가 가장 크게 영향을 주는 요인이라고 보고 있다. 주요 시설과의 거리가 가까울수록 지가에 영향을 미치는 정도가 긍정적이라고 인식한 비율이 90% 정도이지만, 세부적으로 나

누어 살펴본 결과, 혐오 시설 만 차이가 크지 않을 뿐, 편의 시설과 교통 시설과의 거리는 50% 내외의 학생이 가장 가까운 곳이 최고가라고 응답하였고, 나머지는 어느 정도 떨어져 있어야 한다고 응답해, 40% 정도의 차이를 보였다. 이것은 편의 시설과 교통 시설과는 달리 혐오 시설이 다른 지가 형성 요인보다 지가에 영향을 미치는 정도가 크다고 인식하고 있다는 것을 의미한다.

실제 지역의 지가 형성 요인에 대한 연구 결과를 살펴보면, 지역과 범위에 따라서 서로 다른 연구 결과가 보인다. 이것은 지가의 형성 구조 매우 복잡하고 불규칙적이 때문이다. 이는 학생들의 인식 결과에서도 비슷한 결과를 가져왔다. 하나의 요인에 대한 인식과 이를 세부적으로 나누어 최고가 또는 최저가 선택과는 다른 인식 결과를 보였다. 따라서 이것은 지가 형성 요인이 복잡하고 불규칙적이어서 유형화하기 매우 어렵기 때문이며, 지역의 범위와 특성에 따라 지가 형성 요인이 다르기 때문에 나타난 결과이다.

본 연구는 실제 생활과 관련이 있는 지가를 주제로 한 서울시의 고등학생들의 인식 특성에 대한 연구이다. 따라서 차후의 지가 형성 요인 등 공간 인지에 대한 연구에서는 남·녀 학생들의 비교 연구, 일반계·전문계 학생들의 비교 연구, 대도시·중소도시 학생들의 비교 연구, 고등학생과 대학생들의 종적 비교 연구, 지리 관련 전공 대학생과 타 전공 대학생들의 비교 연구 등으로 분류하여 인식의 차이를 비교할 수 있다.

학생들은 설문 과정에서 68.8%가 지가 형성 요인에 대한 인식 연구는 실제 생활과 관련이 있는 주제이어서 흥미가 있다고 응답하였다. 따라서 지가 형성 요인에 대한 인식 연구는 학문적인 가치는 물론이고, 실용적인 측면에서의 가치가 더 중요할 것으로 생각된다. 또한 지가와 관련하여 세부적인 내용을 고등학교 지리 영역에서 배울 필요가 있다고 65.2%의 고등학생들이 답변을 하였다. 이것은 고등학생들이 현실 생활과 관련이 있는 지가에 대한 교육이 학교에서 배워야 한다는 공감대가 형성된 것이라 볼 수 있다. 따라서 지가에 대한 세부적인 내용을 지리 교과에 어떤 식으로든 포함되어야 할 것으로 판단하였고, 이에 대한 것도 차후의 연구 과제로 미루고자 한다.

주

- 1) 효용성은 토지가 제공하는 유·무형의 편익으로, 효용성이 지가에 미치는 영향은 개별 토지가 갖고 있는 위치, 크기, 구조, 디자인과 같은 특성 뿐 아니라, 소유권의 법적 특성에 따라 달라진다. 상대적 희소성은 질적·양적으로 유한한 상태의 정도를 의미하고, 유효 수요는 구입 의사와 지불 능력을 갖춘 수요를 의미한다. 이전성은 지가 발생 요인으로 반드시 고려해야 할 법적인 개념으로 단순한 물리적 이동을 의미하는 것이 아니라, 토지의 소유권을 구성하는 모든 권리가 이전되는 것을 의미한다.
- 2) 국토해양부에서 표준지 공시지가를 조사할 때, 토지를 지목, 용도 지역, 용도 지구, 기타, 도시 계획 시설, (도시) 계획 시설, 농지: 구분, 농지의 비육도, 농지의 경지 정리 상태, 임야, 토지 이용 상황, 지형지세(고저), 지형지세(형상), 지형지세(방위), 도로 조건(도로 접면), 도로 조건(간선도로거리), 유해시설 접근성(철도, 고속도로 등과의 거리, 폐기물 처리, 수질 오염방지시설 등과의 거리), 지리적 위치, 주위 환경 등으로 나누어 조사한다.
- 3) 국토해양부에서는 용도 지역을 구분하였는데, 우선 도시 지역에서는 주거 지역, 상업 지역, 공업 지역, 녹지 지역, 개발제한구역 등 5개로, 나머지 지역에서는 용도 미지정, 관리 지역, 농림 지역, 자연 환경 보전 지역으로 구분하였다.
- 4) 주거용, 상업·업무용, 업무용, 주·상복합용, 공업용, 논, 밭, 임야, 특수 토지, 공공용지 등으로 구분한다.
- 5) 표준지 공시지가는 건설교통부 장관이 전국의 과세 대상 토지 및 국·공유지 약 2,750만 필지 가운데 주변의 지가를 대표할 수 있는 50만 필지를 선정, 매년 1월 1일을 기준으로 표준지 단위 면적당 가격(원/m<sup>2</sup>)을 조사하여 고시하는 가격을 말한다. 표준지 공시지가는 개별 공시지가의 산정 기준이 되는 공적인 지가로서 국토의 효율적인 이용과 국민 경제 발전에 이바지할 목적으로 감정평가사가 건설교통부장관으로부터 의뢰받아 조사·평가한다. 이러한 표준지 공시지가는 ① 공공용지의 매수 및 토지의 수용 및 사용에 대한 보상 ② 국·공유지의 취득 및 처분 ③ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률과 기타 법령에 의하여 조성된 공업 용지·주거 용지·관광 용지 등의 공급 또는 분양 ④ 토지 구획 정리 사업, 도시 재개발 또는 정리를 위한 환지·채비지의 매각 또는 환지 신청 시 ⑤ 토지의 관리 매입·매각·경매·재평가 할 경우의 평가 자료로 이용한다. 공시지가는 엄격한 정책적 성격을 가지며, 이런 의미의 가격이 바로 적정가격이다. 공시지가는 이른 가격이며 인위적으로 만들어진 평가 가격(assessed value)이다. 이렇게 책정된 표준지 공시지가는 토지 시장의 지가 정보를 제공하고 일관적인 토지 거래의 지표가 되며, 국가와 지방자치단체 등의 기관이 그 업무와 관련하여 지가를 산정하거나 감정평가사가 개

- 별적으로 토지를 감정할 때의 기준이 된다.
- 6) 본 연구에서 표준지 공시지가와 관련이 없는 건물의 층수와 업종을 변수로 사용한 이유는, 도시의 상업 지역에서 업종과 건물 층수가 지가와 관련 있는 요인으로 예비 조사 과정에서 다수 응답하였기 때문에 선정하였다.
  - 7) 절대적 요인은 토지의 입지적 속성으로 토지 자체에서 나타나는 특성과 토지와 접해서 나타나는 요인이며, 토지 소유자의 변경 또는 토지 자체 및 토지와 접한 도로에 대한 전면적인 공사가 이루어지지 않을 경우 변하지 않는 요인으로 정의하였다. 상대적 요인은 사회·경제·행정적 요인에 의해 변할 가능성이 있는 요인으로, 경제 환경, 주변 환경 또는 행정 기관 등에 의해서 나타나는 요인으로 정의하였다.
  - 8) 긍정적인 인식에는 '매우 크다'와 '크다'를, 부정적인 인식에는 '작다'와 '아주 작다'를 분류하였고, 보통은 어떤 부류에도 포함시키지 않았다.
  - 9) 학생들의 개별적 지가 형성 요인에 대한 인식 결과와 실제 지역의 지가에 영향을 주는 요인에 대한 연구 결과를 비교하는 것은 의미 있는 일이다. 이유는 지금까지 개별적 지가 형성 요인이 지가에 어느 정도 영향을 미치는가에 대한 인식 연구가 없기 때문이다. 따라서 개별적 지가 형성 요인 별로 학생들의 인식 정도 또는 영향을 미치는 정도에 대한 인식 순위와 실제 지역에서 지가 형성 요인 별로 지가에 영향을 주는 정도 또는 순위 정도를 비교하는 것은 매우 의미 있는 결과를 가져올 것으로 판단된다.
  - 10) 이것은 심층 면담 결과 시내버스 정류장과 비슷한 인식을 한 것으로 파악되었다. 즉 시청 주변은 차도 많고 유동인구가 많기 때문에 약간 떨어져 있는 것이 좋다고 응답하였다.

문헌

국토해양부·한국감정평가협회, 2009, 2009년 표준지 공시지가 조사·평가 업무 요령.

구동회·양승철, 2004, "서울시 오피스텔의 임대료 결정요인에 관한 연구", 한국지역지리학회지, 10(3), 654-666.

김기호·이성우, 1998, "해안변 아파트 단지의 주택 가격 분포 특성에 관한 연구 -부산시 사례를 중심으로-", 국토계획, 33(2), 119-134.

김영진, 1984, 신부동산평가론, 법문사.

김익희, 2005, GWR을 이용한 지가 설명 함수의 공간적 이질성(Spatial Heterogeneity) 탐색: 서울시 서초구·강남구·송파구를 사례로, 서울대학교 석사학위논문.

김재한·구동회·기세훈·김병관·김인중·김준영·도종수·이태규·홍경래·황유정, 2001, 고등

- 학교 사회, 법문사.
- 김주환 · 홍현철 · 신현중 · 허홍구 · 박찬석 · 김세원 · 서재천 · 최종찬 · 주은옥, 2001, *고등학교 사회*, (주)중앙교육진흥연구소.
- 김태열 · 장찬호, 1999, “대도시 중심시가지 지가의 공간적 분포특성과 지가형성요인에 관한 연구 - 대구시 중구 사례연구-”, *영남대학교 환경연구*, 19(1), 55-72.
- 남영우, 1993, *도시구조론*, 법문사.
- 배수진, 2000, *주택가격에 내재한 녹지의 가격 측정에 관한 연구*, 서울대학교 석사학위논문.
- 박희두 · 최병모 · 정선영 · 강세중 · 김학훈 · 김석연 · 김진우 · 이혁규, 2001, *고등학교 사회*, (주)대한교과서.
- 사공호상, 1991, *토지 평가의 계량적 접근 방법에 관한 연구*, 서울대학교 석사학위논문.
- 서태열, 2007, *지리 교육학의 이해*, 도서출판 한울.
- 손봉호 · 조영달 · 박윤경 · 윤인근 · 오인석 · 이진홍 · 이승중 · 이미나 · 이승호 · 김진수 · 김진영, 2001, *고등학교 사회*, 두산(주).
- 안정근, 2006, *부동산평가이론*, 법문사.
- 안혜진 · 이성호, 2002, “부산시 도심 일대의 지가 형성 요인 분석에 관한 연구”, *부산대학교 도시연구보*, 12, 1-11.
- 오기세 · 이희용 · 조성호 · 우옥택 · 박종희 · 진재관 · 배종규 · 배시국 · 여희수, 2001, *고등학교 사회*, (주)천재교육.
- 유시용, 1995, *우리나라 농지가격 형성의 특성 분석*, *토지연구*, 6(4), 125-147.
- 유완 · 조웅래, 1990, “지가평가모형의 개발”, *국토계획*, 25(1), 9-20.
- 이래영, 1993, *부동산 투자론*, 일선출판사.
- 이범웅 · 정석, 2007, *지가형성의 지역 요인 및 개별 요인 연구*, 한국부동산연구원, pp.10-11, 15-23.
- 이범웅, 2008, *토지 보상 평가시 지가형성요인의 최대 격차율에 관한 연구*, *감정평가연구*, 18(1), 95-124.
- 이성근 · 이관률 · 권대동, 2006, “대구광역시 달구벌대로 인근 상업용 토지의 지가결정요인”, *한국지역개발학회지*, 18(3), 65-80.
- 이용범, 1994, *지가 평가 모형을 이용한 입지가격 형성 요인의 분석*, 고려대학교 박사학위논문.
- 이양교 · 김원규, 1993, *부동산학개론*, 학문사.
- 이정전, 2006, *토지경제학*, 박영사.
- 이태일 · 채미옥, 1986, “지가모형을 통한 통계학적 평가방법의 모색”, *국토연구*, 5, 19-39.
- 이현옥, 1987, “주택지 지가의 결정요인에 대한 중다회귀분석”, *전남대학교 논문집*, 32, 69-100.
- 이현옥, 1996, “광주시 상업지 지가의 형성요인에 관한 연구”, *한국지역지리 학회지*, 2(2), 159-171.
- 임창호 · 이창무 · 김정섭 · 이상영, 2002, “소각장 운영 강도 차이가 주변 아파트 가격에 미치는 영향”, *국토계획*, 37(3), 255-267.
- 정의철, 2003, “개발밀도가 아파트 가격에 미치는 효과 분석: 주거 환경 효과와 자본 이득 효과”, *국토계획*, 38(5), 127-138.
- 채미옥, 1997, *서울시 지가의 공간적 분포 특성과 지가결정요인에 관한 연구*, 서울시립대학교 박사학위논문.
- 최내영 · 양성돈, 2003, “주거지역 근린환경에서 발생하는 양과 부의 외부 효과의 상쇄현상에 관한 연구”, *국토계획*, 38(1), 137-148.
- 최열 · 손태민 · 김성이, 2000, “남버시설이 주변 주거 지역 지가에 미치는 영향: 구치소 및 변전소 사례”, *국토계획*, 35(1), 153-167.
- 한태희, 1995, *경기도 지역의 농지 가격 영향 요인의 실증 분석*, 서울대학교 석사학위논문.
- 허우궁 · 성효현 · 이준구 · 홍두승 · 장인수 · 이정원 · 송요후 · 차혁성 · 박인호, 2001, *고등학교 사회*, (주)교학사.
- 황만익 · 최운식 · 장호 · 진기문 · 박병석 · 유대환 · 탁송일 · 이진석 · 육근론 · 김기철 · 김재준 · 전석재 · 강성태, 2001, *고등학교 사회*, (주)지학사.
- Barton A.S., 1978, *Measuring the values of urban amenities*, *Journal of Urban Economics*, 5, 370-387.
- Blomquist, G., 1974, *The Effect of Electric Utility Power Plant Location on Area Property Value*, *Land Economics*, 50, 97-100.
- Blomquist, G. & Worley, L., 1981, *Hedonic Price, Demands for Urban Housing Amenities, and Benefit Estimates*, *Journal of Urban Economics*, 9, 212-221.
- Downing, P. B., 1973, *Factors affecting commercial*



- land values: An Empirical Study of Milwaukee, Wisconsin, *Land Economics*, 49, 338-346.
- Gamble, H. B. & Downing, R. H., 1982, Effects of Nuclear Power Plants on Residential Property Values, *Journal of Regional Science*, 22, 457-478.
- Goodman, A. C., 1988, An Econometrics model of housing price, Permanent income, Tenure choice and Housing demand, *Journal of Urban Economics*, 23, 327-353.
- Groothuis, P. A. & Miller, G., 1994. Locating hazardous waste facilities: The influence of NIMBY belief, *American Journal of Economics & Sociology*, 53, 335-346.
- Hunter, S. & Leyden, K. M., 1995, Beyond NIMBY: Explaining opposition to hazardous waste, *Policy Studies Journal*, 23(4), 601-618.
- McDonald, J., 1981, Spatial patterns of business land values in Chicago, *Urban Geography*, 2(3), 201-215.
- NAEP Geography Consensus Project, 1994, *Geography Framework for the 1994 National Assessment of Education Progress*, The National Assessment Governing Board, Washington, D. C.
- Nelson, J. P., 1981, Three Miles Island and Residential Property Values: Empirical Analysis and Policy Implications, *Land Economics*, 57, 363-372.
- Lake, R. W., 1993, Rethinking NIMBY, *Journal of the American Planning Association*, 87-93.
- Ottensmann, J. R., 1997, Urban sprawl, land values and density of development, *Land Economics*, 53, 389.

(접수: 2009.11.17, 수정: 2009.12.22, 채택: 2010.1.18)