

서울시의 인구, 산업별 종사자 및 최고지가의 분포와 상관관계에 대한 연구

신영재*

A Study on the Distribution and Correlation of Population, Industrial Employees and Highest Land Value of Seoul

Yeong-Jae Shin*

요약 : 본 연구는 서울시의 인구, 산업별 종사자 및 최고지가의 분포와 상관관계에 대해 살펴보는 것을 목적으로 하고 있다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 서울시의 인구는 1996년 대비 2012년 0.3% 감소하였고, 강북은 감소, 강남은 증가하였다. 둘째, 산업별 종사자의 분포는 인구보다 더 큰 차이를 보이고 있고, 생산자 서비스 업에서 더 큰 지역적 차이를 보이고 있다. 셋째, 서울시 상업지역의 최고지가 지점은 강북의 중구이지만, 강남의 서초구와 강남구와의 차이가 크지 않다. 넷째, 서울시 주택지역의 최고지가 평균은 강남이 강북보다 더 비싸며, 이는 강북과 강남의 주변 시설 및 생활 여건의 차이 때문이다. 다섯째, 서울시의 최고가와 최저가 지역의 격차는 주택지역보다 상업지역이 더 크다. 마지막으로, 서울시의 인구와 최고지가 분포, 인구 증가와 최고지가 상승 간의 상관관계가 매우 낮거나 없지만, 서울시의 산업별 종사자 분포와 서울시의 주택지역 및 상업지역의 최고지가 분포 사이에는 양의 상관관계가 있다.

주요어 : 인구, 산업별 종사자, 최고지가, 상업지역, 주택지역, 분포, 상관관계

Abstract : The purpose of this study is to research on the distribution and correlation of population, industrial employees and highest land value of Seoul. The followings are result of the study. First, the population of Seoul City in 2012 decreased by 0.3%, compared with that in 1996. While the population of Gangbuk decreased, that of Gangnam increased. Second, the number of industrial employees showed larger gap than population, and it showed larger regional gap on producer service. Third, Jung-gu in Gangbuk had the highest land value among commercial areas of Seoul, but there was no significant gap between Gangbuk(Jung-gu and Jongro-gu) and Gangnam(Seocho-gu and Gangnam-gu). Fourth, in the average of the highest land value of residential area of Seoul City, Gangnam was more expensive, because of facilities and living conditions of Gangbuk and Gangnam is big difference. Fifth, the regional gap of the highest land value and the lowest land value of Seoul City is commercial areas larger than residential area. Finally, there was no correlation between the distribution of population and land value, between the increase of population and that of land value, but there was positive correlation between the distribution of industrial employees and the highest land value of commercial area and residential area of Seoul City.

Key Words : Population, Industrial Employee, Highest(peak) Land Value, Commercial Area, Residential Area, Distribution, Correlation

* 잠신고등학교 교사(Teacher, Jamsin High School), syj7161@hanmail.net

1. 서론

어떤 지역을 연구할 때 지역을 구성하는 수많은 요인들을 분석함으로써 그 지역의 특성을 파악할 수 있다. 지역의 특성을 파악할 수 있는 요인 중에 인구와 지가, 산업의 분포도 있다. 모든 국가와 지역은 각종 생산과 서비스, 식량, 자연환경들을 고려한 적정 인구¹⁾가 있다. 과소 인구, 적정 인구, 과잉 인구는 경제의 원동력이 되기도 하지만, 저해 요인이 되기도 한다.

인간의 활동 범위와 지역의 특성에 따라 인구 및 지가의 차이가 생길 것이다. 지가는 수요와 공급에 의해 결정되기 때문에, 인구 변화 및 분포 정도에 따라 토지의 수요와 공급은 다를 수밖에 없다. 따라서 인구 변화는 토지 이용과 각종 산업의 입지 및 주택 문제 등에 많은 영향을 준다. 지가는 경제 가치를 기초로 성립되며, 도시의 발전적 동태를 표현하고 평가하는 중요한 척도가 된다. 따라서 지가는 도시 변화에 가장 민감한 반응을 보이고 있어, 도시의 구조를 파악하는 중요한 지표 중의 하나이다(김원경, 1983).

본 연구의 목적은 서울시의 인구, 산업별 종사자와 최고지가의 지역별 분포와 요인 간의 상관관계를 살펴보는 데 있다. 본 연구를 하게 된 이유는 어느 지역이건 인구가 증가하면 토지가 필요하기 때문에 지가도 상승하게 된다. 인구가 증가하여 도시가 성장하면 기능이 다양화되면서, 도시 내부는 분화하며, 여러 요인에 의해 인구 및 지가의 분포의 차이를 가져오게 된다. 이에 따라 하나의 지역을 선정하여 인구 변화와 특정 시기의 지가 분포를 살펴보는 것도 의미가 있는 연구라 할 수 있다. 인구 및 지가의 분포 차이는 경제적 상황과 밀접한 관련이 있지만, 이것으로 모든 것을 설명할 수는 없다. 따라서 인구 및 지가 차이를 가져오는 다른 요인에 대한 연구도 필요하다. 본 연구에서는 서울시의 지역별 인구와 종사자, 최고지가 분포를 살펴보고, 특정 시점의 지역별 인구 및 최고지가 분포와 주요 산업의 종사자 분포 사이의 상관성에 대해 살펴보고자 한다. 이에 대한 연구를 하게 된 이유는 특정 시점의 지역별 인구 및 최고지가와 종사자 분포와

의 상관관계에 대한 연구가 거의 없기 때문이다.

지가에 대한 연구에서는 일반적으로 상업지역과 주거지역의 지가를 대상으로 한 연구들이 많다. 상업지역과 주택지역은 도시적 토지 이용²⁾ 중 가장 많은 면적을 차지하고 있다. 따라서 인구와 상업 및 주택지역의 지가는 도시의 공간적 분포 특성을 분석하는데 필요한 기본적인 요소들이라 할 수 있다.

본 연구에서는 인구는 1996년을 기준년도로, 2012년은 비교년도로 삼아 변화를 살펴보고자 한다. 지가는 2013년의 공시지가³⁾(원/㎡)를 이용하고자 하였고, 서울시의 지역별 산업별 종사자 수는 2011년 기준 산업대분류별 자료를 이용하고자 한다. 인구의 기준년도를 1996년으로 삼은 이유는 1995년에 서울시의 행정구역이 현재와 같은 25개 구로 개편되었기 때문이다. 연구 내용을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 서울시의 지역별 인구 분포 변화와 종사자 및 상업지역과 주택지역⁴⁾의 최고지가의 분포를 살펴보고자 한다. 또한 전체 종사자의 지역별 분포와 19개의 산업대분류별 사업체 종사자 수의 비율이 전체 종사자에서 5.3%(238,411명) 이상인 산업⁵⁾을 선정하여 연구를 진행하고자 하였다. 둘째, 서울시를 한강 기준으로 강북과 강남 지역으로 나누어 인구 변화 및 최고지가와 종사자의 분포 차이를 살펴보고자 한다. 강북과 강남으로 나누어 살펴보고자 하는 이유는 강북과 강남 지역은 서울에 편입된 시기와 범위가 다르며, 이에 따라 개발 시기 및 정도가 다를 것으로 판단되기 때문이다. 마지막으로 서울시의 인구와 최고지가 분포, 인구 증가율과 지가 상승률 간의 상관성을 살펴보고, 이를 토대로 서울시의 지역별 산업 종사자의 분포가 인구와 상업 및 주택지역의 최고지가 분포에 영향을 주었는가를 pearson의 상관계수⁶⁾를 통해 살펴보고자 하였다.

2. 선행 연구

지가는 수요와 공급에 의해 영향을 받는 것이 일반적이지만, 토지 자체의 특성, 인구 증가, 정부 정책 등

사회적·경제적 요인에 의해서도 영향을 받는다. 따라서 지가의 형성 구조는 지역에 따라 다르고 불규칙적이며 복잡하다. 지가와 관련된 연구 주제를 크게 나누어보면, 지가와 공간 구조와의 관계, 지가 예측 및 지가 산정 기준 등의 지가 모형, 지가형성요인 등 3가지이다. 지가 연구는 서울을 대상으로 한 연구가 가장 많은데, 이유는 수도이면서 가장 큰 도시인 서울의 지가가 지속적으로 상승하였으며, 다른 지역의 지가 산정에 많은 영향을 주었기 때문이다(박지은·구동희, 2011). 지가 연구에 이용된 분석 기법도 시대별로 다르다. 1970, 80년대에는 지가 분포나 지가변동률을 기술하는 선에서 연구가 진행되었고, 1990년대에는 다양한 분석 기법⁷⁾이 이용되면서 비교적 활발한 연구가 진행되었다.

지가의 지역 차이를 가져오는 지가형성요인에 대한 연구는 거시적인 측면과 미시적인 측면으로 나누어 이루어졌다. 거시적인 측면에서 우리나라의 지가 상승에 가장 크게 영향을 끼친 요인으로 인구 증가를 본 연구(김정중, 1972; 최유성, 1984; 박진홍, 1987; 이경춘, 1991; 최남희, 1996; 김용희, 1998; 권재웅, 2000)가 많고, 통화량 증가와 국민총생산, 투기적 요인 등도 지가 상승에 영향을 주는 요인으로 보고 있다.

미시적인 측면을 살펴보면, 토지 속성에 해당하는 도로접면과 토지 형상과 관련된 연구(김종호, 1993; 김태열·정찬호, 1999; 안혜진·이성호, 2002; 전문태·민구식, 2008; 이성원, 2011), 도심과의 거리(여홍구·채영식, 1997; 최내영·이명호, 2000; 이성근 등, 2006; 허식·이성원, 2008)가 많고, 지하철 개통 내지 거리와 역세권(이성호·김재원, 2000; 정형철 등 2008; 김태호 등, 2011; 김유호, 2012; 김주영, 2012), 용도 지역 및 토지이용상황(김한수 등, 1998; 김태열·정찬호, 1999; 민웅기, 2006) 등 공시지가 산정 기준이 되는 토지특성조사표의 항목들을 주요 변수로 선정하여 진행된 연구들이 많다. 이 연구들을 통해서 지가의 형성 요인은 지역에 따라 다르고 불규칙적이며 복잡하다는 사실을 알 수 있다.

지가와 공간구조와의 관계에 대한 연구를 보면, 초기에는 단핵 모형에 대한 연구가 많이 진행되었지만,

1980년대에 들어서면서 대도시를 중심으로 다핵중심지에 연구(McDonald, 1987; McDonald and McMillen, 1990)가 활발하다. 채미옥(1998)과 전명진(2003)은 도시구조의 변화는 도시 내 인구밀도와 고용밀도의 분포를 변화시키고, 이와 더불어 지가의 분포의 변화도 가져온다고 하였다.

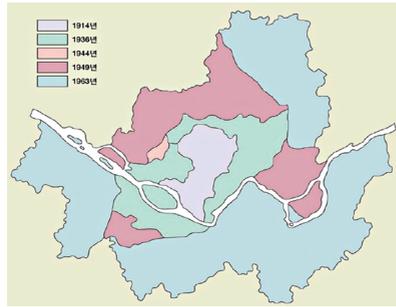
지가와 인구의 관계에 대한 외국의 연구를 살펴보면 다음과 같다. Mckenzie(1933)는 미국의 15개 도시를 대상으로 소도시일수록 지가와 인구의 변동이 비례한다고 하였고, Amato(1969)는 콜롬비아의 수도인 보고타를 대상으로 인구밀도와 지가와의 관계에 대한 연구에서 고소득자는 도심에 가까운 곳에, 저소득자는 교외에 분포한다고 보았고, Goldberg(1972)는 도시의 지가와 인구밀도 간에 상관관계가 있다고 하였다.

우리나라에서 인구와 지가의 관계에 대한 연구는 1970년대에 학위논문(최성수, 1973; 신승호, 1975; 김동욱, 1976)을 중심으로, 인구의 증가가 지가에 미치는 영향이 크고 상관관계가 있음을 밝혔다. 1980년대와 90년대에도 학위논문(최종안, 1981; 오정환, 1984; 허장식, 1990)에서 인구의 증가가 지가 상승에 미치는 영향이 있음을 밝혔다. 이영애(1993)는 경기도 전역을 대상으로 인구 이동이 주택 지가에 미치는 영향이 크다는 것을, 김용희(2010)는 전국의 광역자치단체를 대상으로 인구 증가가 지가 상승에 영향을 미치고 있음을 밝혀냈다. 따라서 이들 연구들은 인구 증가와 지가 상승은 서로 상관성이 높음을 밝혀냈다.

선행 연구를 종합적으로 살펴보면, 지가 형성 및 지가 차이의 요인으로 인구, 도로 접면과 토지 형상, 도심과의 거리, 지하철과 역세권, 용도 지역 및 토지이용상황 등 공시지가 산정과 관련이 있는 요인에 대한 연구들이 많다. 따라서 본 연구에서는 선행 연구를 토대로 서울시의 인구 분포가 지가 상승에 영향을 미쳤는지를 살펴보고, 현재까지 연구가 미흡한 산업 종사자가 지역별 인구 분포와 상업지역 및 주택지역의 지역별 지가 분포에 영향을 주었는가를 상관계수를 통해 살펴보고자 한다.

3. 서울시의 지역별 인구 및 주요 산업별 종사자 분포

서울시는 많은 변천 과정을 보여주고 있다. 1948년 8월 15일 대한민국 정부 수립과 함께 대한민국의 수도가 되었으며, 1949년에는 고양군과 시흥군 일부가, 1963년에 경기도 광주군·시흥군·김포군·고양군·양주군 일부 지역이 서울로 편입되면서, 서울의 면적이 268.35km²에서 328.15km²가 늘어난 613.04km²로 대폭 확대되었다(표 1, 그림 1). 1949년에는 강북 지역에 편입된 지역이 넓었으나, 1963년에 편입된 지역은 대부분이 한강 이남인 강남 지역이다. 이로 인해 한강을 중심으로 강북과 강남 시대가 열리게 되었다. 1963년에 대부분 편입된 현재의 강남 3구(강남구, 서초구, 송파구) 및 양천구를 중심으로 1970년대에 들어서면서 집중적으로 개발하기 시작하였고, 행정구역 개편이 지속적으로 이루어졌고, 1995년에 25개 행정구역이 되었다.



서울특별시 관할구역 확장도



현재의 서울특별시 행정구역도

그림 1. 서울시의 확장 및 현재의 행정구역도
출처: 서울특별시 홈페이지

표 1. 서울시 확장 및 행정구역 변천

구분	행정구역 개편
1946년 9월	<ul style="list-style-type: none"> 경기도에서 분리·독립 8개구 지정(종로구, 중구, 마포구, 성동구, 서대문구, 동대문구, 용산구, 영등포구)
1948년 8월	대한민국 수도로 지정
1949년 8월	<ul style="list-style-type: none"> 경기도 고양군과 시흥군 일부가 서울로 편입되어 서울시 면적 1945년보다 2배 증가 9개구로 개편(성북구 신설, 성북구는 동대문구에서 분리·신설)
1963년 1월	<ul style="list-style-type: none"> 서울 인접 5개 군(광주군, 시흥군, 김포군, 고양군, 양주군) 일부 지역이 편입 서울 면적 268.35km²에서 613.04km²로 두 배 이상 확대
1973년 7월	11개 구로 개편(관악구, 도봉구 신설, 관악구는 영등포구, 도봉구는 성북구에서 분리·신설)
1975년 10월	12개 구로 개편(강남구 신설, 강남구는 성동구에서 분리·신설)
1977년 9월	13개 구로 개편(강서구 신설, 강서구는 영등포구에서 분리·신설)
1979년 10월	15개 구로 개편(은평구, 강동구 신설, 은평구는 서대문구, 강동구는 강남구에서 분리·신설)
1980년 4월	17개 구로 개편(구로구, 동작구 신설, 구로구는 영등포구, 동작구는 관악구에서 분리·신설)
1988년 1월	22개구로 행정구역 개편(양천구, 서초구, 송파구, 중랑구, 노원구 신설, 양천구는 강서구, 서초구는 강남구, 송파구는 강동구, 중랑구는 동대문구, 노원구는 도봉구에서 분리·신설)
1995년 1월	25개구로 행정구역 개편(광진구, 강북구, 금천구 신설, 광진구는 성동구, 강북구는 도봉구, 금천구는 구로구에서 분리·신설)되었고, 현재 서울시 면적은 일부 지역이 줄어들어 605.25km ²

자료: 서울특별시 홈페이지(서울의 역사 내용 요약정리)

서울시는 도시 면적 확대 및 인구 급증으로 다핵화 정책과 도시 개발 사업을 실시하였고, 이로 인해 다른 지역에 비해 다방면에서 많은 성장을 하였다. 중구와 종로구는 1948년부터 현재까지 서울의 도심의 역할을 해오고 있으며, 1970년대에는 도심과 영등포 중심으로 2핵으로 발달해오다가 점차로 청량리와 신촌이 부심지로 발달하였고, 1980년대에는 강남과 천호, 화곡, 시흥 등으로 세력이 확장되었다(김성수, 1989).

1) 인구 분포 변화

한강을 중심으로 강남과 강북은 편입된 시기와 개발된 시기가 서로 다르기 때문에, 강북과 강남 지역으로 나누어 인구 변화를 살펴보고자 하였다. 서울의 인구는 1988년에 1,000만이 넘어섰고, 1992년에 10,969,862명으로 정점을 찍은 후, 감소와 증가가 반복되고 있다. 1996년(10,469,852명) 대비 2012년(10,442,426명)의 인구는 0.3%(27,426명) 감소하였다

표 2. 서울시의 지역별 인구 변화

구분	1996년			2012년			1996~2012년	
	인구수	순위	인구밀도(명/km ²)	인구수	순위	인구밀도(명/km ²)	인구 증가율(%)	순위
종로구	199,475	24	8,339	173,148	24	7,243	-13.2	25
중구	134,839	25	13,524	140,807	25	14,136	4.4	5
용산구	255,024	23	11,661	255,294	23	11,674	0.1	12
성동구	331,206	21	19,668	306,868	21	18,214	-7.3	21
광진구	392,217	16	23,004	384,269	16	22,520	-2.0	16
동대문구	399,280	14	28,079	375,683	17	26,453	-5.9	20
중랑구	478,390	10	25,817	423,655	13	22,904	-11.4	24
성북구	487,404	8	19,854	490,639	9	19,968	0.7	11
강북구	379,695	18	16,102	346,493	19	14,684	-8.7	22
도봉구	382,424	17	18,350	364,454	18	17,605	-4.7	18
노원구	586,997	2	16,554	600,829	2	16,955	2.4	7
은평구	498,532	6	16,780	505,902	6	17,035	1.5	9
서대문구	366,134	20	20,803	324,733	20	18,444	-11.3	23
마포구	393,040	15	16,466	393,576	15	16,511	0.1	12
양천구	486,839	9	27,963	500,533	7	28,769	2.8	6
강서구	524,006	5	12,657	573,794	3	13,581	9.5	2
구로구	378,676	19	18,821	454,478	10	22,589	20.0	1
금천구	273,867	22	21,067	260,734	22	20,055	-4.8	19
영등포구	408,087	13	16,616	426,876	12	17,386	4.6	4
동작구	434,873	11	26,598	416,268	14	25,456	-4.3	17
관악구	543,314	4	18,374	540,520	5	18,280	-0.5	14
서초구	408,781	12	8,672	439,998	11	9,361	7.6	3
강남구	557,533	3	14,097	569,997	4	14,431	2.2	8
송파구	671,560	1	19,816	680,150	1	20,078	1.3	10
강동구	497,659	7	20,247	492,728	8	20,042	-1.0	15
계	10,469,852			10,442,426			-0.3	

자료: 서울시 통계연보(1996년, 2012년)

다. 서울의 25개 행정구역 중에서 1996년 대비 2012년에 인구가 증가한 지역은 구로구, 강서구, 서초구 등 13개, 감소한 지역은 종로구, 중랑구, 서대문구 등 12개이다(표 2).

1996년 대비 2012년에 인구 증가율이 가장 높은 지역은 서울의 대표적인 산업단지가 있는 구로구(20%)이고, 다음은 강서구(9.5%), 서초구(7.6%) 순이다. 서초구는 1963년에 서울로 편입된 지역으로 많은 공공업무 기관과 터미널⁸⁾ 등이 위치해 있으며, 60%가 녹지지대로 다른 지역에 비해 상대적으로 인구밀도(9,361)가 낮아 쾌적한 주거환경을 유지하고 있는 지역이다. 이 밖에 영등포구, 중구, 양천구, 노원구, 강남구 등에서 인구가 증가하였다.

인구 감소 지역은 종로구, 중랑구, 서대문구 등 12개 지역이다. 종로구의 인구 감소율(-13.2%)이 가장 높는데, 종로구는 청와대, 정부제1종합청사, 다수의 언론기관과 세종문화회관과 국립중앙박물관 등이 있는 전형적인 CBD 지역이다. 중랑구(-11.4%), 서대문구(-11.3%), 성동구(-7.3%)가 그 뒤를 잇는다. 서대문구의 신촌은 대학들이 많이 위치해 있어 상업이 발달해 일찍부터 서울의 부심지로 발달해온 곳이다.

강북과 강남으로 나누어 살펴보면, 1996년에 강북은 5,284,657명에서 2012년에는 5,185,195명으로 줄어 3.8% 감소하였다. 그러나 강남은 5,086,350명에서 5,356,076명으로 269,726명이 늘어나 3.3%의 인구가 증가하였다(표 3). 14개 강북 지역 중 6개 지역에서는 증가, 8개 지역에서는 감소하였다. 반면에 강남은 11개 지역 중에서 8개 지역에서 증가, 4개 지역에서는 감소하였다. 서울시의 인구는 0.3%, 강북은 3.8% 감소하였지만, 강남은 3.3%의 인구가 증가하였다. 강북

은 강남보다 상대적으로 일찍 개발되어 노후화된 반면, 강남은 1970년대부터 계획적인 개발과 강북에서의 중·고등학교의 이전 등으로 인한 좋은 주거 및 교육환경과 구로구와 금천구의 산업단지 개발 및 변화에 따른 일자리 확충 때문인 것으로 판단된다.

2) 주요 산업의 지역별 종사자 및 입지계수

서울시의 2011년 기준 사업체 전체 종사자의 분포를 보면, 강남구는 전체 종사자의 14.1%(635,129명)로 서울에서 종사자가 가장 많고, 강남구 거주 인구(569,997명(2012년 기준))보다 종사자가 더 많은 지역이다. 다음은 서초구(8.8%), 중구(8.3%), 영등포구(7.2%), 송파구(5.6%), 종로구(5.2%) 순이다. 중구와 종로구는 강남구와 마찬가지로 거주 인구보다 종사자가 더 많은 지역이며, 중구는 서울의 CBD로 거주 인구보다 2배 이상의 종사자가 있다. 서초구와 영등포구는 거주 인구와 종사자가 비슷하거나 큰 차이를 보이고 있지 않다(표 2, 표 4).

주요 산업의 지역별 종사자 분포 및 특화정도를 살펴보면 다음과 같다(표 4, 표 5). 먼저 2차 산업인 제조업과 건설업을 보면, 제조업 종사자는 금천구(44,588명), 성동구(28,788명), 중구(25,707명), 구로구(20,065명) 순으로 많고, 지역별 특화정도는 금천구(3.68), 성동구(3.49), 중랑구(2.49), 구로구(1.82) 순으로 높으며, 가장 낮은 지역은 서초구(0.27)이며 입지계수 1이상인 지역은 10개이다. 건설업은 서초구(77,993명), 강남구(74,380명), 송파구(33,175명) 순으로 많고, 건설업 종사자(359,900명)의 50% 이상이 강남3구에 몰려 있어, 종사자의 지역적 분포의 차이

표 3. 서울시의 강북과 강남 지역의 인구 분포 변화

구분	1996년 인구	2012년 인구	1996~2012년 인구 증감(명)	1996~2012년 인구 증감율(%)
강북 14개 지역	5,284,657	5,086,350	-198,307	-3.8
강남 11개 지역	5,185,195	5,356,076	170,881	3.3
강북 - 강남 차이	99,462	-269,726	-	-

자료: 서울시 통계연보(1996년, 2012년)

표 4. 서울시 전체 종사자와 주요 산업의 지역별 종사자 및 입지계수 1

구분	전체 종사자수 (명, %)	주요 산업별 종사자 및 입지계수									
		제조업		건설업		도매 및 소매업		운수업		숙박 및 음식점업	
		종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수
종로구	232,685(5.2)	11,654	0.82	12,276	0.66	43,733	1.07	8,725	0.63	23,555	1.09
중구	371,861(8.3)	25,707	1.13	15,384	0.52	87,980	1.35	14,557	0.66	29,745	0.86
용산구	126,714(2.8)	3,603	0.46	8,317	0.82	28,234	1.27	5,049	0.67	14,584	1.24
성동구	134,727(3.0)	28,788	3.49	6,994	0.65	22,633	0.96	8,105	1.02	8,717	0.70
광진구	116,300(2.6)	8,627	1.21	10,355	1.11	18,689	0.92	8,218	1.20	15,157	1.41
동대문구	129,592(2.9)	11,635	1.47	8,094	0.78	28,882	1.27	8,548	1.12	13,300	1.11
중랑구	92,326(2.1)	14,058	2.49	4,369	0.59	15,385	0.95	12,298	2.25	10,072	1.18
성북구	101,472(2.3)	8,898	1.43	4,721	0.58	15,360	0.87	6,978	1.16	12,487	1.33
강북구	68,217(1.5)	6,207	1.49	1,715	0.31	10,867	0.91	6,759	1.68	10,229	1.62
도봉구	62,791(1.4)	3,852	1.00	1,622	0.32	10,503	0.96	10,094	2.72	6,511	1.12
노원구	103,761(2.3)	3,895	0.61	2,053	0.25	13,908	0.77	13,154	2.15	12,873	1.34
은평구	78,623(1.7)	3,130	0.65	4,849	0.77	14,259	1.04	7,740	1.67	10,413	1.43
서대문구	94,280(2.1)	2,498	0.43	5,604	0.74	12,703	0.77	5,367	0.96	12,795	1.46
마포구	201,682(4.5)	6,091	0.49	12,469	0.77	27,466	0.78	11,937	1.00	19,432	1.04
양천구	107,890(2.4)	5,328	0.81	6,928	0.80	17,506	0.93	12,604	1.98	10,919	1.09
강서구	163,250(3.6)	6,466	0.65	8,088	0.62	26,886	0.94	44,290	4.59	15,009	0.99
구로구	180,377(4.0)	20,065	1.82	7,579	0.53	34,696	1.10	8,777	0.82	12,976	0.78
금천구	198,094(4.4)	44,588	3.68	9,814	0.62	30,042	0.87	8,554	0.73	9,729	0.53
영등포구	325,207(7.2)	15,875	0.80	20,249	0.78	48,149	0.85	13,400	0.70	22,751	0.75
동작구	100,296(2.2)	2,580	0.42	5,670	0.71	17,679	1.01	3,170	0.54	10,953	1.18
관악구	108,511(2.4)	5,697	0.86	9,313	1.07	16,322	0.86	6,054	0.94	15,756	1.57
서초구	394,802(8.8)	6,578	0.27	77,993	2.47	64,126	0.93	10,043	0.43	29,197	0.80
강남구	635,129(14.1)	12,880	0.33	74,380	1.46	110,501	0.99	10,056	0.27	54,668	0.93
송파구	254,120(5.6)	10,875	0.70	33,175	1.63	48,209	1.08	11,930	0.79	21,611	0.92
강동구	115,605(2.6)	5,812	0.82	7,889	0.85	22,253	1.10	9,329	1.37	13,723	1.28
계	4,498,312	275,387		359,900		786,971		265,736		417,162	

자료: 2011년 기준 서울특별시 사업체 조사보고서

가 매우 큰 산업이다. 입지계수가 가장 높은 지역은 서초구(2.47)로 특화정도가 높고, 입지계수가 1이상인 지역은 5개 지역이다.

3차 산업인 도매 및 소매업 종사자가 가장 많은 지역은 강남구(110,501)이고, 다음은 중구(87,980명), 서초구(64,126명), 영등포구(48,149명), 송파구(48,209명) 순이지만, 특화정도가 가장 높은 지역은 중구(1.35)이고, 용산구와 동대문구(1.27)가 다음이

며, 종사자가 가장 많은 강남구는 0.99이며, 가장 낮은 지역은 노원구(0.77)이다. 소비자 관련 서비스업인 도매 및 소매업은 지역별 종사자 차이는 크지만, 지역별 특화정도에서 큰 차이를 보이지 않는 산업으로 지역별로 고르게 발달해 있다고 볼 수 있다.

운수업은 강서구(44,290명), 중구(14,557명) 순으로, 숙박 및 음식점업은 강남구(54,668명), 중구(29,745명), 서초구(29,197명) 순으로 종사자가 많다.

표 5. 서울시 주요 산업의 지역별 종사자 및 입지계수 2

구분	출판, 영상, 방송 통신 및 정보서비스업		금융 및 보험업		전문, 과학 및 기술 서비스업		사업시설 관리 및 지원 서비스업		교육 서비스업		보건업 및 사회복지 서비스업	
	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수	종사자수	입지계수
종로구	13,084	0.84	16,404	1.19	19,917	0.99	18,608	1.11	12,814	0.83	11,266	0.87
중구	34,189	1.37	60,710	2.74	31,859	0.99	26,414	0.98	7,668	0.31	7,432	0.36
용산구	7,085	0.83	5,042	0.67	12,828	1.17	13,598	1.49	6,533	0.77	4,913	0.70
성동구	4,863	0.54	3,445	0.43	7,375	0.63	9,568	0.98	9,778	1.09	6,087	0.81
광진구	3,722	0.48	2,936	0.42	6,764	0.67	4,865	0.58	11,956	1.54	8,121	1.26
동대문구	1,903	0.22	5,420	0.70	6,393	0.57	6,772	0.72	12,661	1.47	11,019	1.53
중랑구	1,086	0.17	1,934	0.35	1,495	0.19	2,411	0.36	7,314	1.19	7,329	1.43
성북구	1,886	0.28	1,793	0.30	3,319	0.38	4,108	0.56	16,917	2.50	8,949	1.59
강북구	963	0.21	4,175	1.03	1,107	0.19	2,911	0.59	5,748	1.26	5,616	1.48
도봉구	372	0.09	1,320	0.35	1,300	0.24	974	0.21	7,567	1.81	5,925	1.70
노원구	979	0.14	4,494	0.73	1,975	0.22	2,206	0.29	19,023	2.75	12,601	2.19
은평구	843	0.16	2,614	0.56	1,754	0.26	1,681	0.30	9,306	1.78	8,214	1.88
서대문구	3,687	0.58	4,358	0.78	1,933	0.24	5,091	0.75	13,919	2.21	11,755	2.25
마포구	24,571	1.81	14,534	1.21	19,899	1.14	22,560	1.55	13,551	1.01	6,565	0.59
양천구	4,542	0.63	2,772	0.43	3,111	0.33	3,191	0.41	13,618	1.89	9,332	1.56
강서구	4,743	0.43	4,372	0.45	4,137	0.29	6,904	0.59	11,580	1.06	10,503	1.16
구로구	29,332	2.42	6,319	0.59	13,419	0.86	11,130	0.86	9,935	0.83	8,300	0.83
금천구	30,038	2.25	1,801	0.15	29,917	1.75	12,388	0.87	5,381	0.41	4,223	0.38
영등포구	27,949	1.28	49,181	2.54	30,633	1.09	39,163	1.67	9,307	0.43	12,291	0.68
동작구	3,722	0.55	3,966	0.66	6,902	0.80	6,486	0.90	13,925	2.08	8,817	1.59
관악구	3,187	0.44	2,633	0.41	4,168	0.44	6,319	0.81	14,177	1.96	7,482	1.24
서초구	28,695	1.08	13,908	0.59	58,331	1.71	33,084	1.16	17,353	0.66	14,268	0.65
강남구	59,662	1.40	39,886	1.06	94,370	1.72	59,342	1.29	22,643	0.53	29,305	0.83
송파구	9,428	0.55	9,099	0.60	22,774	1.04	18,088	0.99	16,802	0.99	17,123	1.22
강동구	2,195	0.28	4,486	0.65	3,323	0.33	6,711	0.80	10,382	1.35	12,030	1.88
계	302,726		267,602		389,003		324,573		299,858		249,466	

자료: 2011년 기준 서울특별시 사업체 조사보고서

특화정도를 보면 운수업은 강서구(4.59)가 가장 높고, 강남구(0.27)가 가장 낮아 지역별 차이가 크게 나타나지만, 숙박 및 음식점업은 강북구(1.62)가 가장 높고 성동구(0.70)가 가장 낮아 지역적으로 큰 차이를 보이지 않고 있다.

대표적인 생산자 관련 서비스업인 출판, 영상, 방송 통신 및 정보서비스업은 강남구(59,662명), 중구(34,189명), 금천구(30,038명), 구로구(29,332명) 순

으로 종사자가 많다. 특화정도가 가장 높은 지역은 구로구(2.42)이고, 금천구(2.25), 강남구(1.40), 중구(1.37) 순으로 높으며, 도봉구(0.09)가 가장 낮고, 지역적으로 큰 차이를 보이고 있는 산업이다. 금융 및 보험업은 중구(60,710명)가 가장 많고, 영등포구(49,181명), 강남구(39,886명) 순으로 많고, 특화정도는 중구(2.74)와 영등포구(2.54)가 높고, 가장 낮은 곳은 금천구(0.15)로 지역적 차이가 큰 산업이다. 전문,

과학 및 기술 서비스업은 강남구(94,370명), 서초구(58,331명), 중구(31,859명) 순으로 많고, 특화정도는 금천구(1.75), 강남구(1.72), 서초구(1.71) 순으로 높으며, 가장 낮은 지역은 중랑구(0.19)로 많은 차이를 보이고 있다.

사업시설관리 및 지원 서비스업 종사자는 강남구(59,342명), 영등포구(39,163명), 서초구(33,084명), 중구(26,414명) 순으로 많으며, 특화정도는 영등포구(1.67)가 가장 높고, 도봉구(0.21)가 가장 낮다. 전문, 과학 및 기술 서비스업과 사업시설 관리 및 지원 서비스업은 출판, 영상, 방송 통신 및 정보서비스업과 마찬가지로 전체 종사자가 많거나 제조업이 발달한 지역에서 발달해 있다.

교육 서비스업은 상대적으로 지역적으로 큰 차이를 보이지 않고 고르게 분포하는 산업으로 강남구(22,643명), 노원구(19,093명), 서초구(17,353명) 순으로 종사자가 많고, 특화정도는 노원구(2.75), 성북구(2.50), 서대문구(2.21) 순으로 높고, 가장 낮은 지역은 중구(0.31)로 인구가 가장 적은 지역이다. 보건업 및 사회복지서비스업은 강남구(29,305명), 송파구(17,123명), 서초구(14,268명) 순이며, 특화정도는 서

대문구(2.25)가 가장 높고, 중구(0.36)가 가장 낮은 지역으로, 교육 서비스업 다음으로 고르게 분포해 있는 산업이다.

산업별 종사자 분포 및 입지계수를 지역적으로 살펴보면, 먼저 전체 종사자가 가장 많은 강남구는 11개 업종 중에서 7개 산업에서 종사자가 가장 많으며, 특히 생산자 관련 서비스업(출판, 영상, 통신 및 정보서비스업과 전문, 과학 및 기술 서비스업, 사업시설 관리 및 지원 서비스업) 종사자가 특히 많고, 이들 산업들은 모두 특화되어 있다. 이러한 결과는 서초구에서도 나타나고 있다. 서울의 중심지이면서 인구가 가장 적은 중구는 금융 및 보험업이 다른 산업에 비해 탁월하게 발달해 있으며, 교육 서비스업을 제외한 모든 산업이 고르게 발달해 있다.

산업별 종사자 분포의 지역적 차이를 살펴보면, 제조업과 건설업, 출판, 영상, 통신 및 정보서비스업과 전문, 과학 및 기술 서비스업, 사업시설 관리 및 지원 서비스업, 금융 및 보험업의 종사자 분포의 지역별 차이가 매우 크다. 소비자 관련 서비스업인 교육 서비스업, 보건 및 사회복지 서비스업, 도매 및 소매업과 숙박 및 음식점업은 상대적으로 고르게 분포하고 있어

표 6. 강북과 강남 지역의 종사자 차이

구분	강북(명)	강남(명)	강북 - 강남 차이(명)
전체 종사자	1,915,031	2,583,281	-668,258
제조업	138,643	136,744	1,899
건설업	98,822	261,078	-162,256
도매 및 소매업	350,602	436,369	-85,767
운수업	127,529	138,207	-10,678
숙박 및 음식점업	199,870	217,292	-17,422
*출·영·방송·정보	99,233	203,493	-104,260
금융 및 보험업	129,179	138,423	-9,244
**전문, 과학 및 기술	117,918	271,085	-153,167
***사업 관리 및 지원	121,767	202,806	-81,039
교육 서비스업	154,755	145,103	9,652
보건 및 사회복지사업	115,792	133,614	-17,822

* 출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업

** 전문, 과학 및 기술 서비스업

*** 사업시설 관리 및 지원 서비스업

자료: 2011년 기준 서울특별시 사업체 조사보고서

지역별 차이가 적은 산업이다.

전체 종사자 및 주요 산업별 종사자의 분포를 강북과 강남으로 나누어 살펴보면, 전체 종사자는 강남이 강북보다 668,258명이 더 많으며, 이는 2012년의 강북과 강남의 인구 차이(269,726명)보다 2배 이상의 차이가 난다. 산업별로 살펴보면 11개 산업 중에서 강북이 강남보다 종사자 수가 많은 산업은 제조업과 교육 서비스업뿐이며, 나머지 9개 산업은 강남이 더 많다(표 6). 강북과 강남의 종사자 차이가 가장 크게 나는 산업은 건설업(162,256명)이고, 전문, 과학 및 기술 서비스업(153,167명)과 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업(104,260명)도 큰 차이를 보이고 있다.

소비자 관련 서비스업과 생산자 관련 서비스업으로 나누어 살펴보면, 소비자 서비스업은 상대적으로 차이가 적으며, 생산자 서비스업은 강북과 강남의 상대적 차이가 더 크게 나고 있고, 특화정도에서도 같은 결과를 보이고 있다.

4. 서울시의 지역별 상업지역 및 주택지역의 최고지가 분포

서울에서 2013년 기준으로 상업지역의 최고지가가

표 7. 서울시의 지역별 상업지역 및 주택지역의 최고지가

구분		상업지역(원/㎡)	순위	주택지역(원/㎡)	순위
강북	종로구	39,500,000	3	5,330,000	8
	중구	67,900,000	1	5,500,000	7
	용산구	24,700,000	7	13,600,000	1
	성동구	15,500,000	14	6,350,000	6
	광진구	11,350,000	21	4,560,000	12
	동대문구	17,900,000	13	3,150,000	21
	중랑구	8,340,000	25	3,350,000	18
	성북구	19,100,000	11	3,640,000	16
	강북구	14,100,000	16	2,980,000	22
	도봉구	10,000,000	23	2,780,000	24
	노원구	13,800,000	17	2,800,000	23
	은평구	12,700,000	19	3,250,000	20
	서대문구	26,900,000	6	3,840,000	14
	마포구	14,700,000	15	4,610,000	11
강남	양천구	12,800,000	18	5,110,000	9
	강서구	9,900,000	24	3,300,000	19
	구로구	11,800,000	20	3,470,000	17
	금천구	10,100,000	22	2,630,000	25
	영등포구	21,100,000	9	6,550,000	5
	동작구	19,200,000	10	4,180,000	13
	관악구	18,700,000	12	3,660,000	15
	서초구	48,000,000	2	7,900,000	4
	강남구	36,500,000	4	9,970,000	2
	송파구	30,900,000	5	8,540,000	3
	강동구	24,000,000	8	4,770,000	10

자료: 2013 표준지 공시지가 조사·평가 업무 요령

가장 높은 지역은 중구(67,900,000원)이며, 다음은 서초구(48,000,000원), 종로구(39,500,000원), 강남구(36,500,000원), 송파구(30,900,000원), 서대문구(26,900,000원) 순이고, 최고지가가 가장 낮은 곳은 중랑구(8,340,000원)이며, 다음은 강서구(9,900,000원)와 도봉구(10,000,000원) 순이다(표 7). 중구와 종로구는 전통적인 서울의 중심지로, 중추 기능 및 상업이 매우 발달해 있어 활동 인구가 많은 지역이다. 강남3구로 불리는 서초구와 강남구, 송파구는 현재 새로운 중심지로 발달을 하고 있으며, 전체 종사자 및 서비스업 종사자들이 많은 지역들이다.

상업지역의 최고지가가 가장 높은 중구와 가장 낮은 중랑구의 지가 차이는 59,560,000원으로 8.1배의 차이가 나며, 강남과 강북의 최고지가의 평균 차이는 913,052원이다(표 8). 종합적으로 살펴보면, 강북은 중구와 종로구, 서대문구, 용산구, 강남은 서초구, 강남구, 송파구, 영등포구를 중심으로 상업이 발달해 부심지가 발달하고 있다. 전통적인 서울의 중심 지역인 중구와 종로구의 영향력이 여전히 크지만, 강남3구를 중심으로 한 새로운 중심지의 영향력도 강해지고 있다는 것을 알 수 있다.

주택지역의 최고지가가 가장 높은 지역은 용산구(13,600,000원)이고, 강남구(9,970,000원), 송파구(8,540,000원), 서초구(7,900,000원) 순이다. 용산구는 지난 100여 년 동안 외부 세력이 점유하고 있었던 관개로 본격적인 개발이 이루어지지 않은 지역으로, 서울 한 가운데 위치해 있으며, 도심인 중구, 종로구와 인접해있고, 한강 건너편에 서초구와 강남구로 이어지는 등 뛰어난 입지 조건을 지니고 있다. 그러나 미군기지 이전의 확정으로 용산 국제업무지구 개발 계획⁹⁾과 용산 뉴타운 개발 사업, 용산 미군기지공원화 계획 등이 발표되면서 주민들의 기대가 많았던 지역이다. 강남구, 서초구, 송파구는 1970년대에 본격적으로 개발이 된 신시가지로 1980년대에 대규모 주택 단지가 들어섰고, 주거 환경이 쾌적하기 때문인 것으로 판단된다.

주택지역의 최고지가가 가장 낮은 지역은 금천구(2,630,000원)이고, 다음은 도봉구(2,780,000), 노원구(2,800,000원), 강북구(2,980,000원), 동대문구

표 8. 강북, 강남의 상업지역 및 주택지역의 최고지가의 평균

구분	상업지역 (원/㎡)	주택지역 (원/㎡)
강북 14개 지역	21,177,857	4,695,714
강남 11개 지역	22,090,909	5,461,818
지가 차이(강북-강남)	-913,052	-766,104

자료: 2013 표준지 공시지가 조사·평가 업무 요령

(3,150,000원) 순이며, 주택지역의 최고지가가 낮은 금천구와 구로구를 제외하면 대부분이 강북에 위치해 있다(표 7).

주택지역의 최고지가가 가장 높은 지역은 용산구(13,600,000원), 가장 낮은 곳은 금천구(3,840,000원)로 지가 차이는 9,760,000원이며, 3.5배의 차이가 난다. 따라서 상업지역보다는 지역 간의 최고지가 차이가 크지 않음을 알 수 있다. 주택지역 최고지가의 평균은 강남과 강북이 766,104원의 차이를 보이고 있다(표 8). 이는 강북과 강남의 생활 여건의 차이 때문인 것으로 판단된다. 강북은 오래전에 개발되어 미로형의 불규칙적인 모습이고, 시가지 및 주택들이 노후화 되어 사람들이 생활하기에 불편한 반면, 강남은 대부분이 1960년대에 서울로 편입되면서 시대의 상황과 요구에 맞게 강북이 안고 있는 단점을 보완하여 편리하고 쾌적한 곳으로 개발을 하였다. 바둑판 모양으로 왕복 6~8차로의 넓은 도로를 건설하였고, 학교, 백화점 등의 편의시설을 강북에서 강남으로 이전 내지 신설하여 교육 환경과 여러 시설들이 강북에 비해 상대적으로 좋기 때문인 것으로 판단된다.

5. 상관관계 분석

서울시의 지역별 인구 및 산업별 종사자, 지가 분포를 바탕으로 이들 요인 간의 상관관계에 대해 살펴보고자 한다. 일반적으로 지역의 인구 및 지가 차이는 인구 및 경제적 상황과 밀접한 관련이 있지만, 이것으로 지가에 대한 모든 것을 설명할 수는 없다.

1996년과 2013년의 우리나라의 인구 및 경제 상황

을 살펴보면, 인구는 1996년(45,525,000여 명)에 비해 2013년(50,220,000여 명)에 10.3% 증가한 반면, 국가 예산은 162%(162.2조→420.5조 원) 증가하였고, 국내총생산은 175.9%(461조→1,272조 원) 증가하였다.

따라서 본 연구에서는 인구 및 인구밀도와 지가 분포 사이의 상관관계를 살펴보고, 이를 바탕으로 주요 산업별 종사자의 지역별 분포가 인구 및 지가 분포와 상관관계가 있는지를 살펴보았다(표 9, 표 10). 먼저, 서울시의 지역별 인구와 지가 분포 차이의 상관성을 보면, 서울시의 지역별 인구 분포와 상업지역의 최고 지가의 분포 차이의 상관성은 -.322, 주택지역의 지가는 -.038로 상관관계가 매우 낮거나 없다. 인구밀도와 지가 분포 차이의 상관계수에서 상업지역의 지가는 -.510으로 0.05 수준(양쪽)에서 음의 상관관계가 나타나고, 주택지역의 지가는 -.386으로 음의 상관관계가 낮게 나타난다고 볼 수 있다.

선행 연구에서 살펴보았듯이, 인구 증가와 지가 상승은 상관관계가 높다는 연구 결과들이 많았다. 이런 결과를 토대로 인구 증가와 지가 상승 간의 상승관계를 살펴보았다. 서울에서는 1996년 대비 2012년의 인구는 0.3% 감소하였으나, 상업지역의 최고지가는 평균 119.6%, 주택지역은 192.1% 증가하였다(통계청 홈페이지). 이에 대한 상관관계를 살펴본 결과, 인구 증가율과 상업지역의 지가 상승률 간에는 -.055, 주택지역의 지가 상승률 간에는 -.263으로 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 즉, 인구 증가율과 지가 상승

표 9. 서울시의 인구, 인구밀도, 인구 증가와 상업 및 주택 지역 지가 분포 및 상승률과의 상관관계

구분	최고지가	
	상업지역	주택지역
인구 분포	-.322	-.038
인구 밀도	-.510*	-.386
인구 증가율	상업 지역 지가 상승률 -.055	주택 지역 지가 상승률 -.263

* 상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의함

률 간의 차이가 크기 때문에 상관관계가 없는 것으로 사려 된다.

서울시에서 인구와 지가 간의 상관관계가 매우 낮거나 없는 것으로 결과가 나타났기 때문에, 현재까지 연구가 미진한 인구와 지가 분포와 산업별 종사자 간의 상관관계를 살펴본 결과는 다음과 같다(표 10). 지역별 전체 종사자와 인구 분포 사이에는 상관계수가 .035로 상관관계가 없는 것으로 나타났고, 인구 분포와 양의 상관관계가 있는 산업은 소비자 관련 서비스업인 교육 서비스업(.591)과 보건 및 사회복지사업(.501)이고, 음의 상관관계가 있는 산업은 제조업(-.400)이고, 다른 산업들은 상관성이 낮거나 없는 것으로 나타났다.

지역별 산업의 종사자와 주택지역의 지가 분포와의 상관관계를 보면, 지역별 전체 종사자와 주택지역의 지가 분포(.534)는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 주택지역 지가와 가장 높은 양의 상관관계를 보이는 산업은 사업시설 관리 및 사업 지원 서비스업(.600)이며, 건설업(.561)과 전문, 과학 및 기술 서비스업(.551)과 숙박 및 음식점업(.551), 도매 및 소매업(.545), 출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업(.504)도 양의 상관관계가 있는 것으로, 보건 및 사회복지사업(.395)과 금융 및 보험업(.347)은 낮은 양의 상관관계를 보이는 것으로, 제조업(-.057), 운수업(-.129), 교육 서비스업(.196)은 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 결론적으로 주택지역의 최고지가의 지역별 분포와 생산자 관련 서비스업과 건설업의 지역별 분포는 다른 산업에 비해 상대적으로 높은 상관성을, 소비자 관련 서비스업과 제조업, 운수업은 상관성이 낮거나 없는 것으로 나타났다.

상업지역의 최고지와 전체 종사자의 지역별 분포와의 상관관계(.660)는 주택지역의 최고지가의 지역별 분포보다 높은 것으로 나타났다. 주요 산업 중에서 가장 높은 양의 상관관계를 보인 것은 도매 및 소매업(.762)이고, 금융 및 보험업(.707)과 숙박 및 음식점업(.671)과 사회시설 관리 및 사업지원 서비스업(.589)과 전문, 과학 및 기술 서비스업(.571), 건설업(.555)도 양의 상관관계가 있는 것으로, 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업(.395), 보건 및 사회복지

표 10. 서울시의 인구 분포, 주택 지역 및 상업 지역 지가 분포와 산업별 종사자의 상관계수

구분	인구 분포	주택지역 지가 분포	상업지역 지가 분포
전체 종사자	.035	.534*	.660*
제조업 종사자	-.400**	-.057	.103
건설업 종사자	.231	.561*	.555*
도매 및 소매업 종사자	-.064	.545*	.762*
운수업 종사자	.283	-.129	-.073
숙박 및 음식점업 종사자	.100	.551*	.671*
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 종사자	-.099	.504**	.395
금융 및 보험업 종사자	-.235	.347	.707*
전문, 과학 및 기술 서비스업 종사자	.033	.551*	.571*
사업시설 관리 및 사업지원 서비스업 종사자	-.001	.600*	.589*
교육 서비스업 종사자	.591*	.196	.235
보건 및 사회복지사업 종사자	.501**	.395	.375

* 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의함 / ** 상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의함

사업(.375)과 교육 서비스업(.235)은 상관관계가 낮은 것으로, 제조업(.103)과 운수업(-.073)은 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

종합적으로 살펴보면, 서울시에서 인구와 지가 분포, 인구 증가율과 지가 상승률 간의 상관관계가 매우 낮거나 없는 것으로 결과가 나타났다. 지역별 인구와 종사자 분포 사이의 상관관계는 낮으며, 산업별 종사자와 상업지역과 주택지역의 최고지가 분포 사이에는 양의 상관관계를 보이고 있고, 주택지역보다는 상업지역의 지가 분포에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주택지역의 지가 분포와 상관관계가 높은 산업은 사업시설 관리 및 사업지원 서비스업 등 생산자 관련 서비스업이 많고, 소비자 관련 서비스업은 적다. 주택지역의 지가와 낮은 상관관계를 보이는 산업은 제조업과 교육 서비스업 등 소비자 관련 서비스업이 많다. 상업지역의 지가 분포와 상관관계가 높은 산업은 도매 및 소매업금융 및 보험업, 숙박 및 음식점업, 사회시설 관리 및 사업지원 서비스업과 전문, 과학 및 기술 서비스업 등이고, 낮은 상관관계를 보이고 있는 산업은 운수업, 제조업, 교육 서비스업, 보건 및 사회복지사업 등이다. 결론적으로 생산자 관련 서비스업이 소비자 관련 서비스업보다는 상업지역의 지가에 더 많은 영향을 미치고 있다는 사실을 알 수 있다.

6. 결론

본 연구에서는 서울시의 지역별 인구 분포 변화와 산업별 종사자와 지가 분포의 지역별 차이를 강남과 강북으로 나누어 비교하여 살펴보고, 이를 바탕으로 지역별 종사자와 인구 분포, 상업지역 및 주택지역의 지가 분포와의 상관관계에 대해 살펴보았다. 현재 서울은 우리나라의 수도로 지정된 1948년에 비해 편입된 면적이 더 넓으며, 편입된 지역도 강북보다는 강남이 더 넓고 편입된 시기도 달라 강북과 강남의 개발 및 발달 시기도 다르다.

본 논문의 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 서울의 인구는 1988년에 1000만을 넘어선 이후, 증가와 감소를 반복해오는 등 정체를 보이고 있다. 기준년도인 1996년 대비 2012년의 인구는 27,426명(0.3%) 감소하였다. 그러나 강북과 강남 나누어 보면, 강북은 3.8% 감소하였고, 강남은 3.3% 증가하였다. 이것은 강북과 강남의 개발 시기 및 환경의 차이에 따른 결과라 볼 수 있다.

둘째, 서울의 산업별 종사자의 분포 및 특화정도를 강북과 강남으로 나누어 살펴보면, 강북보다는 강남의 종사자가 많고 특화정도가 높으며, 이는 강북과 강

남의 인구 차이보다 더 큰 차이를 보이고 있다. 소비자 관련 서비스업과 생산자 관련 서비스업으로 나누어 살펴보면, 생산자 관련 서비스업은 강남 3구 및 중구 등에, 소비자 관련 서비스업은 상대적으로 고르게 분포해 있다. 또한 소비자 관련 서비스업보다는 생산자 관련 서비스업의 종사자 및 특화정도에서 강북과 강남의 상대적 차이가 더 크게 나고 있기 때문에, 산업의 집중도는 강북보다는 강남이 더 높다는 것을 알 수 있다.

셋째, 서울시 상업지역 최고지가의 평균은 강남이 강북보다 비싸며, 최고가 지역인 중구와 최저가 지역인 중랑구 사이의 지가 차이는 8.1배로 주택지역의 지가 차이보다 크다. 강북은 중구와 종로구, 용산구를 중심으로, 강남은 서초구, 강남구, 송파구를 중심으로 발달해 있다. 따라서 서울시의 최고지가 지점은 중구에 있지만, 강남3구(서초구, 강남구, 송파구)를 중심으로 새로운 중심지가 발달하고 있다.

넷째, 서울시 주택지역 최고지가의 평균은 강남이 강북보다 비싸며, 이는 강북과 강남의 주변 시설 및 생활 여건의 차이 때문이다. 또한 최고가 지역인 용산구와 최저가 지역인 금천구 사이의 지가 차이는 3.5배로 상업지역의 지가 차이보다는 작다. 강남은 1960년대에 대부분 서울로 편입되면서 계획적으로 개발하였고, 강북에서 나타난 단점을 보완하여 주택을 건설하였으며, 주민들을 위해 학교, 백화점 등의 편의시설을 강북에서 강남으로 이전 내지 신설하여 편리하고 쾌적한 곳으로 개발하였다.

마지막으로, pearson의 상관계수를 통해 살펴본 결과, 서울시의 인구와 지가 분포, 인구 증가율과 지가 상승률 간의 상관관계가 매우 낮거나 없는 것으로 나타났고, 이는 인구 증가와 지가 상승 간에는 상관관계가 높다는 이전의 연구 결과와는 다른 결과이다. 서울시의 지역별 주요 산업의 종사자와 인구 분포와는 상관관계가 낮지만, 주택지역 및 상업지역의 지가 분포와 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 산업별 종사자 수가 많은 지역의 지가가 높고, 특히 도매 및 소매업의 종사자의 분포가 지가 차이에 미치는 영향이 가장 크고, 제조업이 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 산업별 종사자의 분포는 주택지역보다는 상업지역의

지가 분포에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 우리나라의 수도권 서울시의 지역별 인구 및 종사자와 지가 분포에 대해서 살펴보았고, 지역별 지가 차이에 산업별 종사자의 분포가 영향을 미치고 있다는 사실을 밝혀냈다. 지가는 실제 생활과의 관련성이 매우 큰 요인이기 때문에, 지역에 따라서 지가 차이가 크게 나타나는 이유도 다양할 것이다. 따라서 지역의 산업별 종사자 이외의 지가 차이를 가져오는 다른 요인들에 대한 연구도 진행되어야 할 것으로 사려 된다.

주

- 1) 적정인구는 특정 지역 내 또는 국내에서 사회적·경제적 생활상에 가장 적당한 인구수를 뜻한다. 적정인구는 한 국가의 경제 정책, 공공 정책, 인구 분산 정책 그리고 국토 및 도시 계획에서 매우 중요한 기준이자기 때문에 적정인구를 기준으로 여러 가지 인구 관련 정책들의 틀을 체계적으로 확립할 수 있다. 적정인구에 대한 구체적인 측정방법이나 결과에 대해서는 그 필요성이 요청되고 실제 결과도 발표되고 있지만 여전히 충분하지 않은데, 이유는 지역의 자연적·인문적 여러 가지 조건의 수지화가 아직까지도 곤란하기 때문이다(한주성, 2007, pp.64-66).
- 2) 도시적 토지 이용은 토지를 공장 용지, 학교 용지, 도로, 공원, 대지 등으로 이용하는 것을 의미한다(국토해양부·한국감정평가협회, 2013년 표준지 공시지가 조사·평가 업무요령).
- 3) 공시지가는 지역의 기본 특성을 사회적 기준에 적용하여 국가에서 조사·평가하기 때문에 실거래가보다는 객관적이고 보편적이라 할 수 있다.
- 4) 주택 지역의 지가는 주거나지, 단독주택, 아파트, 연립주택, 다세대의 공시지가만을 대상으로 조사하였다.
- 5) 2011년 기준 서울시의 전체 종사자는 4,498,312명이고, 산업대분류별 산업은 19개이다. 따라서 1개의 산업 당 종사자의 평균은 5.3%(238,411명)이다. 따라서 산업 당 평균 이상의 종사자가 근무하는 산업을 대상으로 연구를 진행하였다.
- 6) 2개 또는 그 이상의 변수간의 관련성을 상관관계라고 한다. 상관계수의 값은 -1과 +1 사이에 있고, +1에 가까우면 양의 상관, -1에 가까우면 음의 상관, 0에 가까우면 무상관을 의미한다. 여기에서는 pearson의 상관계수를 이용하였으며, 상관계수 절대 값이 작다고 그 가치가 중요하지

- 않다고 말할 수 없으므로, 다음과 같은 기준에 의해서 분석하였음을 밝혀둔다. ① 상관관계가 ± 0.9 이상일 경우에는 상관관계가 아주 높다. ② $\pm 0.7 \sim 0.9$ 는 상관관계가 높다. ③ $\pm 0.4 \sim 0.7$ 는 상관관계가 있다. ④ $\pm 0.2 \sim 0.4$ 는 낮은 의미에서 상관관계가 있다. ⑤ ± 0.2 미만은 상관관계가 없다.
- 7) 1970년대에는 지가면도, 회귀분석을 이용하여 분석하는 정도였으나, 1990년대는 다양한 분석기법 즉, 상관분석, 회귀분석, 군집분석, 요인분석, 지역 경향면 분석, 특성가격 모형 등이 이용되었다.
- 8) 서초구에는 법원과 검찰청, 조달청·학술원·국립중앙도서관 등도 자리 잡고 있으며, 남부순환도로를 따라 서초구청·외교안보연구원·서울특별시공무원교육원·한국산업개발연구원 및 예술의 전당 등이 들어서 있어 공공업무 및 예술의 중심지를 이루고 있다. 또한 경부고속도로가 통과하고, 서울고속버스터미널과 남부터미널, 양재동에 한국트럭터미널이 위치해 있어 한국 최대의 교통량을 처리하고 있는 등 물류와 유통의 중심인 지역이다(서초구 홈페이지).
- 9) 용산국제업무지구 개발 계획은 2007년에 시작되었으나, 2013년에 최종 부도처리 되면서 6년 만에 백지화되었다.

참고문헌

국토해양부·한국감정평가협회, 2013년 표준지 공시지가 조사·평가 업무 요령.

권재용, 2000, 중소도시 상업지역의 지가형성요인에 관한 연구, 중앙대학교 석사학위논문.

김동욱, 1976, 지가와 인구증가와의 관계에 대한 연구, 서울대학교 석사학위논문.

김성수, 1989, 서울시 지가의 공간변화와 분포 패턴에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.

김원경, 1983, “부산시 지가의 공간변화에 관한 연구,” 부산여대 논문집 15, 403-434.

김정중, 1972, “서울특별시 지가변동과 그 정책에 관한 연구,” 건국대학교 학술지 14(1), 225-248.

김용희, 1998, 국토의 지가공간구조에 관한 연구, 성균관대학교 박사학위논문.

김용희, 2010, “지가변동률과 인구증감률의 상관성 분석 연구,” 부동산학보, 41, 263-277.

김유호, 2012, “도시철도 개통에 따른 광주시 역세권 지가

의 특성에 관한 연구,” 한국전자통신학회지 7(1), pp.171-180.

김종호, 1993, 공시지가를 사용한 도시지가모형 설정에 관한 연구, 전남대학교 박사학위논문.

김주영, 2012, “지하철 역세권의 지가와 토지 이용 변화 특성: 3호선 일산선의 3개역을 중심으로,” 부동산학보 50, pp.259-269.

김타열·정찬호, 1999, “대도시 중심시가지 지가의 공간적 분포 특성과 지가형성요인에 관한 연구,” 환경연구 19(1), 55-72.

김태호·최재선·문영일·노정현, 2011, “지역 특성 및 도로 접근성을 고려한 지하철 역세권 지가 특성 비교,” 철도저널 14(1), pp.23-26.

김한수·임준홍·송홍수, 1998, “도심부 토지이용 실태와 지가결정요인에 관한 연구: 대구시를 중심으로,” 대한건축학회 논문집(계획계) 14(11), 259-266.

민웅기, 2006, “공시지가에 영향을 미치는 토지특성에 관한 연구: 전주시 덕진구를 중심으로,” 주거환경 4(1), 99-113.

박지은·구동희, 2011, “우리나라 지가 연구의 동향과 과제: 지리학 및 인접 분야를 중심으로,” 국토지리학회지, 45(3), 409-426.

박진홍, 1987, 지가변동요인에 관한 연구, 최근(1975-85년)의 서울시를 중심으로, 성균관대학교 석사학위논문.

신승호, 1975, 서울특별시의 지가변동에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문.

오정환, 1984, 지가와 지가형성요인의 상관관계 분석: 도시지역의 사회·경제적요인을 중심으로, 경희대학교 석사학위논문.

안혜진·이성호, 2002, “부산시 도심 일대의 지가형성요인분석에 관한 연구,” 도시연구보 12, 1-11.

여홍구·채영식, 1997, “도심으로부터의 거리와 인구 요인에 따른 지가 변화추이 분석: 대구시를 중심으로,” 국토계획 32(1), 119-132.

이경춘, 1991, 지가에 따른 도시 분류와 지가변동요인에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.

이성근·이관률·권대동, 2006, “대구광역시 달구벌대로 인근 상업용 토지의 지가결정요인,” 한국지역개발학회지 18(3), 65-80.

이성호·김재원, 2000, “지하철 역세권 지가 변화에 관한 연구: 부산 지하철 1호선 서면, 동대신동, 당리

역을 중심으로,” 도시연구보 10, 29-48.

이성원, 2011, 서울시 주거용 토지가격의 분포 특성과 지역간 지가 격차 변화에 대한 계량분석, 중앙대학교 박사학위논문.

이영애, 1993, 경기도 지역의 인구 이동이 주택 지가에 미치는 영향, 성신여자대학교 석사학위논문.

전명진, 2003, “비모수적 방법을 통한 서울의 고용중심지 변화 분석,” 국토계획, 38(3), 69-83.

전문태·민규식, 2008, “군산시 토지가격 형성요인,” 감정평가학논집 7(1), 65-70.

정형철·송호창·최유란, 2008, “서울시 지하철 역세권 지가유형별 입지 특성 요인에 대한 연구,” 지적 38(2), 275-299.

채미옥, 1998, “도심 및 부도심 접근성이 서울시 지가 분포에 미친 영향,” 국토연구, 27, 109-126.

최남희, 1996, 수도권 공간구조의 동태적 변화와 영향 요인에 관한 연구, 성균관대학교 박사학위논문.

최내영·이명호, 2000, “도시지가의 횡단적 분포와 시계열적 추이에 따른 서울시 도시공간구조 특성에 관한 연구,” 환경개발연구논문집 5, 169-196.

최유성, 1984, 요인 분석에 의한 우리나라의 지가결정요인에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문.

최종안, 1981, 인구증가현상이 지가 상승에 미치는 영향 연구-서울특별시의 인구와 지가를 중심으로-, 동국대학교 석사학위논문.

최성수, 1973, 도시주거지의 인구밀도와 지가에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.

한주성, 2007, 인구지리학, 한울아카데미, 64-66.

허식·이성원, 2008, “서울시 강남 지역과 강북 지역 간 지가 격차에 관한 연구,” 부동산연구 18(2), 125-144.

허장식, 1990, 지가 수준과 인구와의 상관관계에 관한 연

구(수도권 중소도시를 중심으로), 건국대학교 석사학위논문.

2011년 기준 서울특별시 사업체 조사보고서, 통계청 홈페이지

서울통계정보시스템

서울특별시 홈페이지

서초구 홈페이지

Amato, P. W., 1969, Population Densities, Land Values, and Socioeconomic class in Bogota, Colombia, *Land Economics*, 45, 66-73.

Goldberg, M. A., 1972, An Evaluation of the Interaction between Urban Transport and Land Use Systems, *Land Economics*, 48, 338-346.

McDonald, J. F., 1987, The Identification of urban employment subcenters, *Journal of Urban Economics*, 21, 242-258.

McDonald, J. F. and McMillen, D. P., 1990, Employment Subcenters and Land Values in a polycentric urban area: the case of Chicago, *EPA*, 22, 1561-1574.

Mckenzie, R. D., 1933, *The Metropolitan Community*, Resell, New York, 37.

교신: 신영재, 138-222, 서울시 송파구 잠실로 24, 잠신고등학교(이메일: syj7161@hanmail.net, 전화: 02-417-1208)

Correspondence: Yeong-Jae Shin, Jamsin High School 24 Jamsil-ro, Songpa-gu, Seoul 138-222, Korea (e-mail: syj7161@hanmail.net, phone: +82-2-417-1208)

최초투고일 2014. 3. 21

수정일 2014. 8. 11

최종접수일 2014. 8. 26