특화도 분석에 따른 도심공간의 토지이용 패턴 연구

Analyzing Land Use Patterns of C.B.D. Using Special Quotients - The Case of Downtown Seoul -

김 태 호* 여 홍 구**
Tae Ho Kim Hong koo Yuh

요 약 본 연구의 목적은 서울시의 전통적 중심지역인 도심의 공간구조적인 특성을 파악하고, 중심부의 토지이용 패턴과 그의 특성을 분석하여 도시의 계획과 개발에 필요한 방향을 제시하는 것을 그 목적으로 하였다. 본 연구의 진행을 통해 서울시 도시의 공간구조를 현재의 시점에서 고찰함으로써 향후 수도권권을 포함한 광역 대도시권의 중심지로서의 공간구조 위계와 향후 서울도심부의 역할에 대하여 계획적 인요소와 세부적인 토지이용의 실증적인 분석을 바탕으로 연구 결과를 도출하였다.

중심업무 기능이 판매, 업무, 서비스시설이었던 점을 감안하여 이를 중심으로 연구대상지내 도심의 패턴 및 특성을 정리 하였다. 첫째, 토지이용의 판매시설 분포의 특성은 종로대로변을 따라서 서에서 동으로 이동하는 가로축으로 발달하였고 퇴계로에서부터 명동, 남대문까지 가로축을 따라 높은 시설 분포율을 보이고 있다. 이는 대형 상권이 존재하기 때문으로 분석된다. 둘째, 토지이용의 업무시설 분포의 특성은 세종로와 을지로 서울시청, 서울역으로 이어지는 지역에 높은 분포율을 보였다.

이러한 분석 결과는 서울시의 도심지역 정비계획과 청계천 복원사업, 도심재창조 프로젝트등이 업무·판매 기능을 강화 하였으며 도심지역의 쇼핑·여가·관광 기능이 확대되어 주변 상권을 활성화 하였으며, 서울의 도시의 중심성을 유지하고 있는 것으로 평가 되었다.

키워드 : 도심, 특화도 분석, 요인분석, 군집분석

Abstract The purpose of this study was to identify structural properties of C.B.D and to provide direction that required for the plan and its development by analyzing land use patterns and its characteristics in the center of the city. In this study, the future planning elements and detailed land use of Seoul was analyzed, in regard to the spatial structural hierarchy and the function of downtown, by investigation of its current urban spatial structure. First, the characteristic of the land-use for merchandising facilities is that it is developed from west to east along the Jong-ro, Myungdong and Namdaemun, it shows high rate of the facilities along the horizontal axis. The large market area on this district would be the reason to the high rate of merchandising facilities. Second, the characteristic of the land-use for business facilities is that it is highly rated on the area passing through the Sejong-ro and Seoul station. The analysis result of our investigation is that the projects executed by Seoul city such as 'downtown maintenance planning' and 'downtown recreation program' strengthened functions of business and merchandising and promoted downtown shopping, leisure, tourism functions resulting activation of nearby market place and evaluated as maintaining the centrality of downtown Seoul well.

Keywords : C.B.D, Inner Urban, Special Quotient(S.Q), Factor Analysis, Cluster Analysis

* 한양대학교 도시공학과 박사과정, 국토해양부 국토조사과장, dongkii@korea.kr

** 한양대학교 도시공학과 명예교수 yhk033@hanyang.ac.kr(교신저자)

1. 서 론

1.1 연구의 배경

우리나라는 경제개발 이후 도시화가 급격히 이루어지면서 서울의 도심 공간구조는 전통적인 도심-부도심 체제 중심의 다핵 공간구조로 재편되었다. 이 과정에서 강남을 중심으로 새로운 신시가지 조성하는 등의 급격한 개발 과정이 일어나면서 전통 도심의 위상이 축소되었다.

하지만 최근 서울의 도심공간은 그 가치가 재인식되어 남산 제 모습 찾기, 청계천 복원사업 등 도심공간의 역사를 회복하고 매력을 되찾기 위한 다양한 계획과 정책이 추진됨에 따라 새로운 모습으로 변화하고 있다. 이 과정에서 도심의 주거기능을 회복하고, 다양한 도시기능이 균형 있게 갖추어진 공간으로 재탄생하기 위한 작업이 끊임없이 추진되고 있다.

이러한 일련의 서울시의 도심부정책 및 계획과

이를 뒷받침한 도시 관련 사업을 현시점에서 도심부의 공간구조를 분석함으로써 향후 서울의 중심뿐만 아니라 수도권의 중심으로서 위계와 역할에 대하여 고찰할 필요성이 있다.

서울의 도심공간이 핵심적인 중추기능을 비롯한 주요 기능을 적절하게 갖추고 변화에 능동적으로 대처함으로써, 변화하는 경쟁의 시대에도 서울의 도시공간이 경쟁력을 확보할 수 있도록 하기 위한 연구와 장기 전략의 구상이 제기되고 있다.

1.2 연구의 목적

본 연구에서는 서울시의 전통적 중심지역인 도심의 공간구조적인 특성을 파악하고, 중심부의 토지이용 패턴과 특성을 분석하여 도심의 계획과 개발에 필요한 방향을 설정함을 주요 목적으로 한다.

도심은 서울의 공간적 확산과 구조변화의 과정 속에서도 변함없이 그 중심기능을 수행해 왔다. 그러나 서울 대도시권이 확산되는 과정에서 도시 기반시설의 노후화, 업무기능의 상대적 저하, 신시가

그림 1. 서울시 조례상 도심과 본 연구의 대상지 비교

지로의 상업기능 이전 등으로 인해 절대적 위치는 감소하였다.

그러나 도심지역은 지역적 장점과 함께 도심부만이 보유한 역사성을 기반으로 하는 다양한 역사·문화자원, 천혜의 자연환경 등을 재인식함으로써 보존과 개발의 절충을 통해 도심부의 정체성과 특성을 살리고자 하는 노력이 진행되고 있다.

과거 서울 도시 공간구조의 다변화가 중앙정부의 정책 추진과정에서 의도적으로 추진하는 성향이 강했다면, 전통 도심의 자생력을 키우고 활성화를 모색함은 지방자치단체 자체적인 노력과 의지에 달려 있다고 할 수 있다. 도심공간에 대한 가치를 재인식함으로써 앞으로 진행될 도심 공간개발의 방향을 명확하게 설정하는 것이 필요하다.

이에 본 연구는 서울시가 보유한 도심의 공간구조를 현재의 시점에서 고찰함으로써 차후 연구와 서울시 도시기본계획의 기본 자료로서의 사용될 것으로 전망한다.

2. 연구의 범위 및 방법

2.1 연구의 범위

본 연구의 공간적 범위로써 서울의 종로구와 중구에 위치한 도심공간으로 설정하였다. 기존 문헌에서의 도심은 서울특별시 도시계획 조례 시행규칙 제16조(4대문 안의 범역 획정 등)에 따라 4대문 안의 범역은 퇴계로·다산로·왕산로·율곡로·사직로·의주로를 경계로 하여 그 주변지역을 포함하는 지역이라고 정의 하였지만 본 연구에서는 사직로 주변(가)은 교남 뉴타운 사업과 돈의문 뉴타운 지구가 현재 진행이중이어서 현황 집계가 어려우며 동대문 주변(나)은 현재 기존 동대문 운동장 부지에 동대문 역사문화 공원이 건설 중이며 또한 주변지역의 재개발이 진행 중에 있어 현황집계가 어려운 현실이다. 또한 서울역 주변(다) 역시 재건축이 진행되고 있으며 동자동 지역이 2010년 말 현재 재건축이 진행중인 사업지구로 평가분석하기에는 시기적으로 어려움이 있는 곳이며 또한 행정구역상 종로·중구에 포함되지 않아 본 연구에서는 도심부에서 제외하였다. 이에 본 연구에서의 공간적 범위는

그림 1과 같이 설정하였다.

또한 시간적 범위는 2010년을 기준으로 하였다. 본 연구는 2020 서울도시기본계획(2000)을 바탕으로 연구를 진행하였지만 과거 자료의 보전이 미비하고 수집이 어려우며 계획에 따른 현재의 변화된 상황을 파악하기 위하여 2010년 데이터 자료를 사용 하였다. 그러나 분석의 대상에 따라 자료의 획득이 가능한 경우에는 1980년부터 2010년까지의 자료를 중심으로 분석하였다.

마지막으로 내용적 범위는 도심의 토지이용분석을 위한 공간적 범위에 제시된 구역을 분석의 편의를 위하여 행정동과 간선도로에 따라 118개 블록으로 나누어 블록별 토지이용의 현황을 분석하였고 이 현황을 바탕으로 도심의 공간적 특성을 분석하기 위하여 블록별로 특화 패턴 분석을 이용하여 블록의 용도별 특성을 분석하였으며 요인분석과 군집분석을 바탕으로 이를 검증하였다.

2.2 연구의 방법

연구의 1단계는 ‘자료분석’ 단계에 해당한다. 여기에서는 도심공간의 통계자료를 분석하는데, 행정 구역 상의 종로구와 중구 지역을 대상으로 하여 관련 통계자료를 수집·활용하여 도심의 변화에 대한 동향을 분석하였다. 통계자료를 토대로 하여 각 분석년도 별 도심공간의 현황 조사를 진행하고, 이를 분석함으로써 수치상의 특성을 파악하였다. 이 단계는 이미 전작에서 발표하였기에 간략하게 언급하고 넘어가도록 한다.

2단계는 ‘특성 및 패턴분석’ 단계로서 도심공간의 특성과 패턴을 분석하는 과정에 해당한다. 종로구 및 중구지역에 대한 건축물대장을 활용하여 도심의 공간 특성을 파악하게 되는데, 여기에서는 용도지역과 토지이용, 건물의 밀도 등을 중심으로 다양하게 분석을 진행하였다. 또한 이러한 분석을 검증하기 위하여 요인분석¹⁾과 군집분석²⁾을 실시하였다.

본 연구에서는 도심 블록내의 건축물의 용도를 그 블록이 수행하는 주 기능이라고 전제하였고 규모와 층수가 집약도와 고밀화를 나타내는 지표라고 정의하였고 Arc Map 9.3 프로그램을 이용한 도면작업을 바탕으로 특화도 분석과 요인분석, 군집분석

1) 요인분석: 다수의 변수들을 유사한 것들끼리 묶어 적은 수의 새로운 요인으로 변환시키는 통계기법

2) 군집분석: 연구 대상들의 주요 특성 변수를 비교하여 유사한 연구대상들을 동일한 집단으로 분류하는 이용되는 통계 기법

을 통하여 대상지 내에서 유사한 기능을 수행하는 블록을 구분하고 각 블록의 기능적 특징을 분석하였다.

그림 2. 연구의 흐름

3. 선행연구 고찰

이용배(2012)는 영등포부도심 지역의 토지이용특성에 관한 연구에서 영등포부도심 지역의 토지이용특성을 분석하기 위하여 블록별 토지이용현황을 조사하여 특화 계수분석과 요인분석 군집분석을 통하여 입지시설에 대한 분포패턴과구조적 특성을 분석하였으며, Murpy와 Vance가 제안한 중심 업무지수법을 이용하여 부도심의 공간적 경계를 분석하여 토지이용의 변화요인과 개발패턴 등 영등포부도심의 개발과 관련한 현실적인 방안을 제시하였다.

이원도·황철수(2011)은 『서울시 도시공간구조의 압축성 측정』에서 서울을 대상으로 GIS를 이용하여 행정동별 도시공간구조의 행태지수를 측정하고 격차를 확인하여 압축도시의 특성을 연구하였다.

이지은·이명훈(2011)은 『서울시 토지이용용도 특성 분석』연구에서 서울시를 대상으로 건축물 연면적 비율을 이용하여 토지이용 특성이 어떻게 분포하며 개발밀도와 어떤 상관관계를 가지고 있는지를 분석하여 서울시의 토지이용관리가 필요함을 제기하였다.

이용배·여홍구(2011)은 『중심업무지구의 토지이용특성 및 공간적 영역설정에 대한 연구』에서 2010년 여의도 중심업무지구의 기본이 되는 중심업무지

구의 공간적인 영역을 분석하여 도출된 중심업무지구를 업무용기능의 중심업무지구, 판매와 서비스 기능이 강한 중심업무지구로 구분하여 중심업무지구가 가지는 입지 특성을 설명하였다.

여옥경(2007)은 『서울영동 신시가지 성장과 토지이용변화의 특성』연구에서 영동 신시가지의 개발과 성장의 패턴, 공간적으로 도시가 형성되어 가는 과정, 그리고 정책과 도시의 성장패턴에 대해 도시계획 및 정책의 특성과 건축물 변화 등을 통하여 영동 신시가지의 성장과정과 용도별 패턴을 분석하였다.

전병해·이명훈(2001)은 『서울 도심부 공간특성에 관한 연구』에서 건축물 과세대장을 통해서 정주인구와 토지이용 연면적의 직접적인 변화를 확인하고 도심부의 공간적 특성을 특화도 분석을 통해서 분포패턴을 파악하고 특성을 파악하여 도심부의 쇠퇴현황을 살펴보고 도심부에 맞는 시책수립의 당위성을 제기하였다.

기존 연구의 경우, 대부분 공간구조의 특성 분석이 관찰지표가 일부에 한정되어 종합적인 특성을 규명함에 있어서 한계가 있었으며 계획과 실제 공간 변화에 대한 연계분석이 미흡하여 정책의 영향력 분석에 아쉬운 점이 남는다.

본 연구에서는 계획 자료와 도심에 대한 통계자료 및 건축물대장 등을 활용하여 과거와 현재, 그리고 계획과 정책, 실행이라는 다양한 관점에서의 분석을 진행함에 따라 서울 도심지의 현 상태에 대하여 실증적으로 분석하고자 한다.

둘째는 기존 계획 자료와 다양한 현황자료를 토대로 서울 도심공간을 블록별로 구분하여 세부적인 공간구조 상에서 나타나는 패턴의 특성을 도출한다. 또한 도심부에 대한 서울시 계획 및 사업과 현장조사 등을 이용하여 도심부의 토지이용을 거시적, 미시적으로 분석 도출함으로써 기존의 다른 연구결과와는 차별성이 있다고 할 수 있다.

셋째는 도심 공간에 대한 가로 및 블록별 특성을 도출하게 된다. 본 연구에서는 2010년의 건축물 대장을 활용하여 도심공간에 대한 토지이용 패턴을 파악하게 된다. 기존 유사 연구에서는 대부분 강남을 중심으로 하는 신시가지에서 분석이 이루어진 바 있는데, 본 연구에서는 도심공간을 대상으로 분석을 진행하여, 도심지 가로별 특성을 파악하는 자료가 될 수 있을 것으로 파악된다.

4. 대상지 토지이용 기초현황

본 연구에서는 연구대상 지역의 주요 토지이용의 용도별 특성의 분석을 진행하기 위하여 2010년의 종로·중구 건축물 멸실 대장과 건축물대장을 조사하였다. 조사된 건축물 멸실 대장과 건축물대장 자료는 '건축법 제2조 2항'에 의해 총 28개 용도로 분류되어 있다. 건축법상 용도 분류는 너무 세분화되어 있어 본 연구의 연구대상지의 토지이용 특성분석을 위한 분류로는 적합하지 않아 기존의 연구 [5, 4]에서 사용한 건축물의 분류 방법을 활용하여 주택, 판매, 서비스, 업무, 공업, 교육문화종교체육, 의료사회복지, 운수차량, 기타용도 등으로 분류하여 분석을 하였다.

Murphy·Vance의 기존의 도심의 경계 설정관련 연구(1964)에서는 도심의 주기능을 판매, 서비스, 업무용도로 간주하였다. 이에 본 연구에서 연구대상 지역의 토지이용 특성 분석을 위해 앞에서 재분류한 9개의 건축물 용도중 판매, 서비스, 업무 용도를 도심의 주기능으로 간주하고 판매, 서비스, 업무용도에 초점을 맞춰 분석을 진행하였다.

또한 2010년 현재 도심부 연구대상지역의 토지이용이 어떻게 형성되어 있는지를 살펴보기 위해 건축물대장과 건축물 멸실 대장을 이용하여 건축물 용도별 시설 수, 연상면적, 평균연면적, 그리고 건축물의 층수와 규모 등을 정리하여 연구대상 지역의 입체적인 토지이용 특성을 파악하기 위해 입지시설의 용도 이외에 건축물의 층수와 규모³⁾도 분석에 포함하였으며, 건축물의 층수와 규모는 본 연구의 성격에 맞게 층수는 저층, 중층, 고층, 연면적은 소형, 대형, 중형으로 구분하였다.

본 연구의 기본적인 현황으로 2010년 연구대상 전체 용도별 건축물 시설 수 구성비를 살펴보면, 건축물 총 시설수는 14,014동으로 그중 판매용도가 59.3%로 가장 많았다. 그 다음 주택이 28.8%, 공업이 2.5%, 업무가 4.8%, 서비스가 1.9%, 교육문화종교체육이 1.8%, 운수차량과 의료사회복지가 0.6%,

기타용도가 0.2%를 차지하고 있다.

표 1. 건축물의 용도 분류

조사된 건축물의 용도	본 연구에서 재분류 건축물 용도	분류 코드
단독주택, 공동주택	주택	A
제1종 근린생활시설, 제2종 근린생활시설, 판매시설,	판매	B
숙박시설, 위탁시설	서비스	C
업무시설, 공공용시설, 방송 및 통신시설	업무	D
공장시설, 창고시설	공업	E
문화 및 집회시설, 종교시설, 교육연구시설, 수련시설, 운동시설	교육문화종교체육	F
의료시설, 노유자시설	의료사회복지	G
운수시설, 자동차 관련시설	운수차량	H
위험물저장 및 처리시설, 동물 및 식물관련시설, 분뇨 및 쓰레기처리시설, 교정 및 국방, 군사시설, 방송통신시설, 발전시설, 묘지관련시설, 관광휴게시설, 장례식장	기타	I

자료: 여옥경, “서울 영등신시가지 성장과 토지이용변화의 특성”, 2007, p.14 참조 및 재구성

표 2. 2010년 도심부 용도별 토지이용현황

구분	시설수		연상면적	
	동수	구성비	동수	구성비
A	4,040	28.8	1101420	6.4
B	8,315	59.3	5153517	29.8
C	263	1.9	594833	3.4
D	676	4.8	9218600	53.3
E	356	2.5	112376	0.6
F	256	1.8	769797	4.4
G	32	0.2	122832	0.7
H	52	0.4	232199	1.3
I	24	0.2	6340	0.0
총합계	14,014	100.0	17311914	100.0

참조: 구성비:%, 면적:m², 평균연상면적:용도별동수/용도별연상면적 A:주택, B:판매, C:서비스, D:업무, E:공업, F: 교육문화종교체육, G:의료사회복지, H:운수차량, I:기타

- 3) 건축물의 층수와 규모에 대한 제세한 분류체계는 현행법제상 마련되어 있지 않다. 다만 건축법시행령에서는 21층이상과 10만m²이상을 각각 고층과 대형 건축물로, 소방법 시행령 상에는 11층 이상만 고층 건축물로 구분하고 있다. 이외 층수와 규모에 대한 자세한 분류체계는 법적근거가 마련되어 있지 않아 기존 연구에서도 층수와 규모에 따른 분류체계는 연구자마다 조금씩 다르다. 다만, 통상 엘리베이터가 운행여부에 따라 5층이하와 그 외 세분류로 구분하고 있다. 이에 본 연구에서는 엘리베이터의 운행여부와 소방법, 건축법상에서 다루고 있는 건축물의 층수구분을 준용하여, 저층(5층이하), 중층(6-10층이하), 고층(11층이상)으로 구분하여 분석에 사용하였으며, 규모는 소형(5,000m²미만), 중형(5,000m²이상-50,000m²미만), 대형(50,000m²이상)으로 구분하여 분석에 사용하도록 하겠다.

건축물 용도별 연상면적의 경우 건축물의 총 연상면적은 17,311,914㎡로 그 중 업무용도가 53.3%로 가장 높았으며, 그 다음 판매 29.8%, 주택 18.1%, 교육문화종교체육 4.4%, 서비스가 3.4%, 공업과 의료 사회복지 운수 및 차량 1.3%를 차지하고 있다.

표 3. 2010년 건축물 층수, 규모 현황

구분	건축물 층수			
	저층	중층	고층	합계
시설수	12822	837	355	14014
구성비	91.5	6.0	2.5	100.0
구분	건축물 규모			
	소형	중형	대형	합계
시설수	13488	457	69	14014
구성비	96.2	3.3	0.5	100.0

참조: 구성비: %

본 연구에서는 건축물 층수의 경우 건축물의 5층 이하는 저층, 6-10층 이하는 중층, 11층 이상은 고층으로 분류하였으며 이에 따라 대상지의 현황을 분석한 결과 총 14,014개의 대상지내 건축물 중에서 저층은 12,822개동으로 91.5%의 비율을 차지하였으며 중층의 경우 837개동으로 6.0%의 비율을 차지하였고 마지막으로 고층의 경우 355개동으로 2.5%의 비율을 차지함을 알 수 있다.

또한 건축물 규모의 경우 소형은 5,000㎡미만, 중형은 5,000㎡이상-50,000㎡미만, 대형은 50,000㎡이상으로 분류하였으며 이에 따라 대상지의 현황을 분석한 결과 총 14,014개의 대상지내 건축물 중에서 소형은 13,488개동으로 96.2%의 비율을 차지하였으며 중형의 경우 457개동으로 3.3%의 비율을 차지하였고 마지막으로 대형의 경우 69개동으로 0.5%의 비율을 차지함을 알 수 있다.

김태호·여홍구(2012)의 서울 도심공간의 토지이용특성에 관한 연구에서는 2010년 건축물 멸실 대장

표 4. 도심부 공시지가 현황 (2010)

구분(만원)	해당블록
250 미만	30, 49 (2개 블록)
250 이상 500 미만	24, 25, 28, 31, 33, 36, 41, 91, 106 (9개 블록)
500 이상 1000 미만	1, 11, 13, 14, 21, 26, 35, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 75, 76, 77, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 114, 116, 117 (35개 블록)
1000 이상 2000 미만	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 18, 19, 20, 22, 23, 27, 29, 32, 34, 45, 48, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 71, 72, 73, 74, 78, 79, 80, 85, 93, 94, 95, 97, 109, 110, 115, 118 (43개 블록)
2000 이상	8, 15, 16, 17, 40, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 81, 82, 83, 84, 98, 99, 111, 112, 113 (29개 블록)
합계 (총블록수)	118

과 2010년 종로·중구 건축물 대장을 바탕으로 기존의 연구[5, 4]에서 사용된 건축물의 분류 방법을 이용하여 도심의 건축물의 시설수와 연면적을 분석하고 도심의 입체적인 토지이용의 특성을 파악하기 위해 건축물의 규모와 층수의 현황을 분석하였다. 또한 선행연구와의 차별성을 위해 공시지가의 현황을 분석하였다.⁴⁾

5. 입지시설의 기능별 분포 특성

대상지 현황을 이용하여 용도별 입지시설의 분포와 구성관계를 파악하고, 분포 패턴에 대한 차이를 분석하기 위해 본 연구에서는 특화계수 (SQ: specialization quotient)를 이용 하였다.⁵⁾

- 4) 건축물의 층수와 규모에 대한 제세한 분류체계는 현행법제상 마련되어 있지 않다. 다만 건축법시행령에서는 21층이상과 10만㎡이상을 각각 고층과 대형 건축물로, 소방법 시행령 상에는 11층 이상만 고층 건축물로 구분하고 있다. 이외 층수와 규모에 대한 자세한 분류체계는 법적근거가 마련되어 있지 않아 기존 연구에서도 층수와 규모에 따른 분류체계는 연구자마다 조금씩 다르다. 다만, 통상 엘리베이터가 운행여부에 따라 5층이하와 그 외 세분류로 구분하고 있다. 이에 본 연구에서는 엘리베이터의 운행여부와 소방법, 건축법상에서 다루고 있는 건축물의 층수구분을 준용하여, 저층(5층이하), 중층(6-10층이하), 고층(11층이상)으로 구분하여 분석에 사용하였으며, 규모는 소형(5,000㎡미만), 중형(5,000㎡이상-50,000㎡미만), 대형(50,000㎡이상)으로 구분하여 분석에 사용하도록 하였다.
- 5) 특화계수: 입지계수는 입지시설의 시설수를 기준으로 산출하는 반면, 특화계수는 시설의 연상면적을 기준으로 산출한다. 이렇게 산출된 특화계수는 해당지역 특정시설의 특화정도를 측정하는 방법으로 사용되어 왔으며, 지역의 토지이용현황을 이해하고 특정시설의 공간적인 분포양상을 파악하는 것으로서 지역의 토지이용특성을 파악하는 지표중 하나로 사용되어 왔다.

$$SQ_{ij} = \frac{i\text{지역의 } j\text{시설면적} / i\text{지역의 총시설면적}}{\text{지역전체의 } j\text{시설의 면적} / \text{지역전체의 총시설면적}}$$

특화계수는 대상지내에 위치하는 특정시설의 특화도를 측정하는 방법으로 본 연구에서는 블록의 토지이용현황을 이해하고 특정시설의 공간적인 분포현황을 파악하여 블록의 토지이용특성을 파악하는 용도로 사용되었다. 이러한 특화계수 분석을 통해 도심지역의 건축물 용도별 시설의 분포 패턴 변화와 특화성향을 분석 할 수 있다.

이를 위해서 2010년도의 건축물 연상면적 자료를 토대로 특화계수를 산출하였으며 산출된 특화계수가 1.0 이상이면, 전체지역의 건축물 용도에 비해 해당지역의 건축물 용도의 특화도가 높다고 해석하였고, 특화계수가 1.0 이하이면, 그 지역은 건물물의 용도가 특화성이 낮다고 해석 하였다.

2010년도의 연구대상지역을 118개의 블록으로 재구성하여 기타시설을 제외한 8개의 용도에 따라 특화계수를 산출하였다.⁶⁾

5.1 주택용도의 블록별 특화 패턴 분석

대상지내 블록별 주택용 건축물의 특화계수 분포 패턴 분석은 특화계수 수치가 1이상인 블록은 30개이며, 수치가 3이상인 블록은 11개로 나타났다.

주거용도가 특화된 블록의 경우 회현역 인근지역, 충무로역 인근지역, 광화문 앞쪽 주변 지역, 청계천 주변지역 등에서 특화계수의 수치가 높은 것으로 파악 되었으며 특히 회현역 지역은 현재 지구단위 계획 구역으로 지정되어 있는 지역이다. 또한, 세운상가가 위치하고 있는 지역의 경우 블록외부에는 판매시설이 위치하고 있었으나 블록 내부에 다세대 주택이 입지하고 있어 주택용도의 특화계수가 높은 것으로 분석되었다.

주택용도로 특화되어 있는 블록들은 대부분 과거 저층의 아파트나 단독, 다세대 중심의 주택시설이 밀집되어 있었으나 1990년대 후반부터 도시환경정비사업에 의해 대규모 공동주택으로 개발되면서 이 같은 결과가 나타난 것으로 분석되었다. 또한 주택용도로 특화 되어 있는 블록들은 판매용도와 업무용도로 특화된 블록에 인접해서 분포 하고 있으며, 연구대상지 외곽지역에 분포하고 있는 특성을 보이고 있다.

5.2 판매용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 판매용 건축물의 특화계수 분포 패턴을

그림 3. 블록별 주택용도 특화계수 분포도

살펴보았으며, 분석된 내용은 다음과 같다. 판매용도의 특화계수 수치가 1이상인 블록은 57개 블록이며, 수치가 3이상인 블록은 5개 블록으로 나타났다. 판매용도로 특화된 블록들은 남대문시장, 명동, 종로주변, 인사동과 낙원상가, 세운상가, 그리고 방산시장과 중부시장 등을 중심으로 분포하고 있는 것으로 분석되었다. 특히, 남대문시장 주변지역은 남대문시장과 신세계백화점 등이 입지하고 있어 특화계수의 수치가 높은 것으로 분석되었다. 연구대상지내에서 판매용도로 특화된 블록들 중 남대문, 명동, 북창동, 인사동, 종로청계, 동대문 주변 지역들은 관광특구로 지정되어져 있는 것으로 분석되었다.

그림 4. 블록별 판매용도 특화계수 분포도

판매용도로 특화된 블록들은 연구대상지의 남쪽(남대문·명동) 지역과 연구대상지 동쪽(종로·동대문)지역에 밀집되어 있는 특성으로 보이고 있는 것으로 분석되었다.

6) 기타시설의 경우 전체 용도시설 중 연면적과 구성비가 매우 작아 분석에서 제외하였다.

5.3 서비스용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 서비스용 건축물의 특화계수 분포 패턴을 살펴보았으며, 분석된 내용은 다음과 같다. 서비스용도의 특화계수 수치가 1이상인 블록은 30개 블록이며, 수치가 3이상인 블록은 12개 블록으로 나타났다.

서비스용도로 특화된 블록의 경우 시청 주변, 남대문시장과 명동역 주변, 종로3가역 인근, 동대문시장 주변, 을지로 인근의 블록의 특화계수 수치가 높은 것으로 분석되었다. 서비스용도로 특화된 블록 내에는 여관, 모텔, 호텔 등 숙박업소가 밀집되어 있었다. 또한 시청 주변 북창동과 종로3가역 주변 종로 인근지역에는 숙박업소뿐만 아니라 유흥업소 밀집지역으로 파악되었다.

연구대상지역내 서비스용도로 특화된 블록들은 관광특구와 관광특구 인접 블록, 대규모 업무시설 밀집지역, 대규모 판매시설 밀집지역에 인접해서 위치하고 있으며 이 지역들은 최근 외국과 지방의 바이어 및 관광객의 숙박 수요가 큰 폭으로 늘고 있는 지역으로서 이들의 수요를 충족시킬 목적으로 비즈니스호텔과 관광호텔 등의 개발이 활발하게 이루어졌기 때문으로 사료된다.

그림 5. 블록별 서비스용도 특화계수 분포도

5.4 업무용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 업무용 건축물의 분석된 내용은 특화계수 수치가 1이상인 블록은 56개 블록이며, 수치가 3이상인 블록은 존재하지 않았다.

업무용도로 특화된 블록의 경우 세종로 주변과 을곡로·종로·을지로 서쪽지역 서쪽지역에 위치한 블록의 특화도가 높은 것으로 분석되었다. 세종로,

을곡로, 종로, 을지로에 인접한 블록의 경우 비교적 큰 규모의 업무시설들이 많이 입지하고 있는 것으로 파악되었다. 세종로 인접한 업무시설 중 광화문에서 시청까지에는 정부청사와 미국대사관 우정사업본부, 파이낸셜 빌딩 등이, 시청에서부터 서울역까지는 삼성생명·한화 본사와 대한상공회의소 등 대형 업무시설이 입지하고 있다. 을곡로에는 일본대사관과 서울지방 국제청 등의 업무시설이 입지하고 있다. 종로에는 광화문역 서쪽지역에 흥국생명, 금호아시아나 등이 광화문역에서 종각역까지는 무역보험공사, 대기업 본사 등 대형 업무시설이 입지하고 있다. 을지로에는 금융시설 본점, 남대문 세무서 등이 입지하고 있다.

업무시설의 경우 블록별로 특화도의 차이가 비교적 크지 않고 고르게 분포하고 있는 특성을 보이고 있다. 이 같은 이유는 연구대상지 전체에서 업무용시설이 차지하는 비중이 높고 대부분의 블록에 업무시설이 비교적 많은 비중을 차지하고 있기 때문이다. 또한 업무시설의 특화도가 높은 블록의 경우 대부분 연구대상지 서쪽지역에 분포 하고 있는 것으로 분석되었다. 또한 현재 종로와 을지로 일대에서는 도시환경정비사업이 진행중이며, 종로와 을지로 일대에서 나타나고 있는 사업 중 대부분은 대규모 업무시설로 개발되고 있는 것으로 파악되었다. 차후 이들 지역의 개발이 완료 된다면 지금보다 업무용도의 비중이 더욱 높아질 것으로 사료된다.

그림 6 블록별 업무용도 특화계수 분포도

5.5 공업용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 공업용 건축물의 특화계수 분포 패턴을 분석한 내용은 공업용도의 특화계수 수치가 1이상

인 블록은 25개 블록이며, 수치가 3이상인 블록은 13개 블록으로 나타났다.

공업용도로 특화된 블록의 경우 충무로 주변지역과 종로6가 동대문역 북쪽지역의 특화계수 수치가 높은 것으로 분석되었다. 충무로 주변지역의 경우 충무로에 인접한 지역은 오토바이 판매와 수리로 특화된 거리이다. 오토바이 판매 및 수리상 뒤로 출판사, 제본, 제책업, 인쇄소 등 소규모의 도시형 공장이 밀집되어 있다. 이들 도시형공장 밀집지역은 서울시에서 가장 많은 수의 출판사, 제본, 제책업, 인쇄소 등이 밀집되어진 인쇄업 특화지역이다.

그림 7. 블록별 공업용도 특화계수 분포도

종로 6가 동대문역 북쪽지역의 공업용도 특화블록에는 소규모의 원단창고와, 의류부자재, 봉제공장 등이 밀집되어 있다. 특히 이들 블록들 내에 입지하고 있는 시설들은 오래전부터 동대문패션타운, 동대문시장, 평화시장, 광장시장 등에 입점하고 있는 판매상들에게 공급하기 위한 제품을 제조·가공 하거나 보관을 담당하고 있다. 하지만 현재 이들 지역에 입지하고 있는 지역은 점차 타 지역으로 이전하고 있는 것으로 나타났다.

5.6 교육문화종교체육용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 교육문화종교체육용 건축물의 특화계수 분포 패턴을 살펴보았으며, 분석된 내용은 교육문화종교체육용도의 특화계수 수치가 1이상인 블록은 38개이며, 수치가 3이상인 블록은 13개로 나타났다.

교육문화종교체육용도로 특화된 블록은 덕수궁과 정동일대, 세종문화회관 주변지역, 명동역 부근, 인사동지역, 청계천 주변지역 등에서 특화계수의 수치

가 높은 것으로 분석되었다. 정동일대와 덕수궁 지역의 블록들은 블록 내부에는 고궁, 박물관, 미술관, 기념관, 공연시설 등 문화시설과 초·중·고등학교 등 교육시설, 수도원, 교회 등 종교시설이 입지하고 있다. 세종문화회관 주변지역은 세종문화회관과 소규모 공연시설 등 문화시설이 입지하고 있다. 명동역 부근에는 크고 작은 공연장과 명동성당 등 문화·종교시설이 입지하고 있으며, 명동역 남쪽에는 문화관과 초등학교 등 문화·교육시설이 입지하고 있다. 인사동지역은 박물관, 미술관, 고궁, 공연시설, 공방 등 문화시설과 조계사 등의 종교시설 대학교와 초등학교 등의 교육시설이 입지하고 있다. 또한 청계천 주변지역 중 북쪽지역은 어학원과 유학원등 교육시설이 청계천 남쪽지역은 문화원과 갤러리 등 문화시설이 입지하고 있다.

교육문화종교체육시설의 경우 대부분의 시설이 일정 지역에 밀집되어 있으며 많은 수와 종류의 문화시설이 입지하고 있는 것으로 분석되었다.

그림 8. 블록별 교육문화종교체육용도 특화계수 분포도

5.7 의료사회복지용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 의료사회복지용 건축물의 특화계수 분포 패턴을 살펴보았으며 의료사회복지용도의 특화계수 수치가 1이상인 블록은 12개이며, 수치가 3이상인 블록은 5개로 나타났다.

연구대상지의 의료사회복지용도 특화계수 분포 특성을 정리하면 인사동 조사계 인접지역, 회현역지역, 을지로3가 지역, 을지로 3가 지역, 동대문 패션타운 뒤쪽지역 등이 특화된 것으로 분석되었다.

인사동 조계사 인접지역은 소규모 한의원과 병원

등이 밀집되어 있으며 회현역지역에는 복지관이 있는 것으로 파악되었다. 을지로 3가 지역은 인재대학교 서울백병원이 위치하고 있다. 동대문패션타운 뒤희지역은 국립중앙의료원이 위치하고 있다.

그림 9. 블록별 의료사회복지용도 특화계수 분포도

5.8 운수차량용도의 블록별 특화 패턴 분석

블록별로 운수차량용 건축물의 특화계수 분포 패턴을 살펴보았으며, 분석된 내용은 특화계수 수치가 1이상인 블록은 13개이며, 수치가 3이상인 블록은 8개로 나타났다. 연구대상지의 운수차량용도 특화계수를 도면으로 표현하였으며, 운수차량용도 특화계수 분포 특성을 정리하면 다음과 같다.

운수차량용도로 특화된 블록 대부분은 블록 내에 공영주차장과 일반주차장들이 입지하고 있으며, 다른 업종의 시설은 입지하지 않은 것으로 파악되었다. 운수차량용도로 특화된 블록이외의 블록에는 대부분 노상주차장이 설치되어 있거나 건축물 내부에

그림 10. 블록별 운수차량용도 특화계수 분포도

주차장이 있어 운수차량용도의 비중이 매우 낮은 것으로 분석되었다.

6. 대상지 입지시설의 기능별 분포 패턴 특성 분석

6.1 입지시설의 분포 패턴 요인분석

도심부의 입지시설의 분포와 패턴에 대한 분석 결과의 검증에 위해 입지시설의 요인분석을 실시하였다.

요인분석에 사용된 변수는 용도와 관련된 8개 변수(주택, 판매, 서비스, 업무, 공업, 교육문화종교체육, 의료사회복지, 운수차량용도의 특화계수)와 층수와 관련된 3개의 변수(저층, 중층, 고층), 지과 관련변수(블록별 공시지가 평균) 총 12개를 요인분석의 주요 변수로 설정하여 1차 분석을 실시하였다. 그 결과 공통성이 떨어진 변수는 제외하고 저층, 고층, 공시지가 평균, 판매용도 특화계수, 서비스용도 특화계수, 업무용도 특화계수 등을 변수로 선택하여 재분석을 하였다. 재분석에서는 KMO와 Bartlett의 구형성 검정을 통해 전체 변수들의 적정성을 검토하였으며, 저층, 고층, 공시지가 평균, 판매용도 특화계수, 서비스용도 특화계수, 업무용도 특화계수 등을 변수로 선택하여 할 경우 0.631의 수치가 산출되었다. 요인분석결과 제1요인의 고유치는 2.770이며, 전체 변동량의 46.163%를 차지하고 있다.

제2요인과 제3요인의 고유치는 각각 1.205, 1.008

표 5. 연구대상지 요인분석 결과

구분		요인		
		1	2	3
초기교유값	합계	2.770	1.205	1.008
	%분산	46.163	20.080	16.794
	%누적	46.163	66.243	83.036
요인회전결과	저층	-0.834	-0.209	-0.038
	공시지가	0.827	-0.048	-0.146
	고층	0.713	0.482	0.042
	판매용도 특화계수	-0.026	-0.960	-0.045
	업무용도 특화계수	0.301	0.873	-0.184
	서비스용도 특화계수	-0.044	-0.065	0.987

요인추출 방법: 주성분 분석.

회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.

a. 4 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

이고 변동량은 각각 20.080%, 16.794%로 분석되었다. 세 요인에 대한 누적 설명량은 전체의 83.036%로 분석되었다.

제1요인의 요인별 요인적재량을 살펴보면, 저층이 -0.834로 가장 높고 그 다음 공시지가가 0.827, 고층 0.713으로 분석되었다. 이는 공시지가가 높은 지역일수록 고층의 건축물이 많이 분포하고 있다고 볼 수 있다. 블록별 요인점수에서 1이상의 값이 도출된 블록은 총 22개 블록으로 나타났으며, 특히 광화문역을 중심으로 세종로 인근지역, 종각역 주변지역, 을지로입구역 주변, 명동지역의 수치가 높은 것으로 파악되었다. 요인점수의 수치가 -1이하로 도출된 블록은 총 10개 블록으로 이들 블록들 대부분은 주택의 수치가 높은 지역으로 연구대상지 외곽지역에 분포하고 있는 것으로 분석되었다.

그림 11. 제1요인의 요인점수 분포

제2요인의 요인별 적재량을 살펴보면, 판매용도의 특화계수가 -0.960으로 가장 높았으며, 그 다음 업무용도의 특화계수가 0.873으로 분석되었다. 이는 블록별로 판매와 업무용도가 혼용되지 않고 판매, 업무용도가 분리되어 입지하고 있다는 것으로 해석할 수 있다. 블록별 요인점수에서 1이상의 값이 도출된 블록은 총 21개 블록으로 파악되었으며, -1이하로 도출된 블록은 총 22개 블록으로 파악되었다. 이들 요인점수의 블록별 분포 경향을 살펴보면, 판매용도의 특화계수의 경우 연구대상지 동남쪽을 중심으로 판매용도가 특화되었으며, 업무용도의 특화계수는 연구대상지 서북쪽을 중심으로 분포하고 있는 경향을 보이고 있다.

그림 12. 제2요인의 요인점수 분포

제3요인의 요인별 적재량을 살펴보면, 서비스용도의 특화계수가 0.987로 분석되었다. 블록별 요인점수 중 1이상의 수치를 보인 블록은 총 12개 블록이었으며, -1이하의 수치는 나타나지 않았다. 블록별 요인점수의 분포결과와 앞의 서비스용도의 특화계수 분석 결과와 거의 일치하는 것으로 파악되었다. 또한 서비스용도의 경우 판매와 업무용도로 특화된 블록들 사이에 입지하고 있는 것으로 분석되었다.

앞에서 산출된 블록별 요인점수자료를 토대로 2차에 걸쳐 군집분석을 실시하였다. 1차는 계층적 군집방법 중 하나인 Ward의 방법으로 군집분석을 실시하여 적정 군집의 수를 도출하였다. 2차에는 비계층적 군집방법 중 하나인 k-평균 군집방법을 사용하여 1차 군집분석에서 도출된 적정 군집 수를 토대로 군집의 유사성을 도출하였다.

군집분석 결과 5개의 유형이 도출되었으며, 편의상 A, B, C, D, E 유형으로 구분하여 정리하였다.

그림 13. 제3요인의 요인점수 분포

표 5. 군집별 요인의 영향력 분석

군집	요인		
	제1요인	제2요인	제3요인
A유형	-0.7659	1.3437	-0.4540
B유형	4.2534	1.5028	0.3574
C유형	3.5853	-2.8424	-0.2642
D유형	0.2810	0.3958	5.7466
E유형	1.7643	-0.2226	2.0691

A유형에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 제2요인(1.3437)으로 판매용도와 업무용도의 특화정도를 의미한다. A유형은 총 25개 블록을 수렴하였다. 이들 블록들의 특성을 펴보면, 대부분 업무용도의 비중이 매우 높은 것으로 분석되었다.

B유형에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 제1요인(4.2534)과 제2요인(1.5028)으로 총 16개 블록을 수렴하였다. 이들 블록들의 특성을 살펴보면, A유형과 비슷한 특성을 지니고 있지만 A유형보다는 고층의 건축물의 비중이 크고 블록별 표준 공시지가 매우 높은 것으로 분석되었다.

C유형에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 제1요인(3.5853)과 제2요인(-2.8424)으로 총 37개 블록을 수렴하였다. 이들 블록들의 특성을 살펴보면, 평균 공시지가가 매우 높고, 건축물의 용도 중 판매용도의 비중이 큰 것으로 분석되었다.

D유형에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 제3요인(5.7466)으로 총 3개 블록을 수렴하는 것으로 분석되었다. 이들 블록의 특성을 살펴보면 모텔, 호텔 등 숙박업소의 비중이 높은 블록들로 특화계수 분석에서 서비스용도로 특화된 블록인 것으로 분석되었다.

그림 14. 군집유형별 분포

표 6. 군집별 대상지 및 군집유형

유형	대상 블록	합계 (118)
A유형	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 47, 49, 64, 66, 71, 72, 76, 80, 85, 86, 87, 92, 93, 94, 95, 96, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 116, 117, 118	51
B유형	2, 15, 16, 40, 45, 50, 51, 52, 62, 65, 67, 68, 69, 70, 83, 97	16
C유형	8, 9, 17, 28, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 46, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 82, 84, 90, 98, 99, 100, 109, 110, 111, 112, 114	37
D유형	12, 48, 81	3
E유형	26, 27, 31, 44, 55, 88, 89, 91, 105, 113, 115	11

E유형에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 제3요인(2.0691)과 제1요인(1.7643)으로 총 11개 블록을 수렴하였다. E유형은 D유형과 비슷한 특성을 가지고 있지만 서비스용도 뿐만 아니라 주택, 판매, 업무용도 등 타용도가 높은 비중을 보이고 있다.

7. 결론

본 연구는 연구의 1단계는 ‘자료분석’ 단계로 도심공간의 통계자료를 분석하여 도시의 변화에 대한 동향을 분석하여 수치상의 특성을 파악하였다.

2단계는 ‘특성 및 패턴분석’ 단계로서 도심공간의 특성과 패턴을 분석하였다. 여기에서는 용도지역과 토지이용, 건물의 밀도 등을 중심으로 다양하게 분석을 진행하였으며 이를 검증하기 위하여 요인·군집 분석을 하였다.

연구대상지역에 대한 블록별 입지시설설의 기능별 분포 특성에 대한 분석결과는 다음과 같다.

먼저 연구대상지 전체는 업무와 판매용도로 크게 구분되었다. 특히, 판매용도의 경우에는 과거 육의전 등이 위치하고 있어 전통적으로 판매시설의 입지가 강했던 종로 2가 지역에서부터 동대문까지와 남대문시장 주변, 명동 주변의 연구대상지 남쪽지역과 세운상가 주변 등 연구대상지 중앙 부분에서 판매용도로 특화되어 있어 연구대상지 반 이상을 판매용도가 차지하고 있다. 또한 판매용도의 경우 지

역별로 비슷한 업종이 서로 밀집되어져 있는 경향을 보이고 있다.

업무용도의 경우 과거부터 정부청사와 대사관 등 관청 등이 밀집하고 있는 지역으로 광화문광장 주변과 서울역까지 동북쪽 지역으로 치우쳐진 개발 패턴을 발견할 수 있다. 특히 광화문 광장 주변지역과 시청·을지로 주변지역에서는 고밀의 개발패턴이 나타났으며, 이들 지역의 평균지가 또한 타지역에 비해 매우 높은 것으로 분석되었다.

남동쪽의 판매특화지역과 동북쪽의 업무특화지역 사이에는 서비스용도의 특화가 나타났다. 이 같은 이유는 판매와 업무용도의 특화지역들 사이에 모텔, 호텔 등의 숙박시설과 위락시설 등을 입지시켜 판매와 업무시설을 이용하는 이용객의 편의를 제공하기 위한 것으로 판단된다.

분석 결과의 특성을 정리하면 중심업무 기능이 판매, 업무, 서비스시설이었던 점을 감안하여 이를 중심으로 연구대상지내 도심의 패턴 및 특성을 정리하였다. 먼저 토지이용의 판매시설 분포의 특성은 종로대로변을 따라서 서에서 동으로 이동하는 가로축으로 발달하였고 퇴계로에서부터 명동, 남대문까지 가로축을 따라 높은 시설 분포율을 보이고 있다. 이는 대형 상권이 존재하기 때문으로 분석된다. 또한 토지이용의 업무시설 분포의 특성은 세종로와 을지로 서울시청, 서울역으로 이어지는 지역에 높은 분포율을 보였으며 업무지구는 표준공시지가가 가장 높게 것으로 분석되었다. 마지막으로 서비스시설 분포의 특성은 안국로를 따라서 청계천으로 내려오는 남북 라인과 을지로를 따라 동서로 위치하고 있음을 알 수 있다. 이러한 분석 결과는 서울시의 도심지역 정비계획과 청계천 복원사업, 도심재창조 프로젝트등이 업무·판매 기능을 강화 하였으며 도심지역의 쇼핑·여가·관광 기능이 확대되어 주변 상권을 활성화 하였으며, 서울의 도심의 중심성을 유지하고 있는 것으로 평가 되었다.

현재 도심지역은 6개 지하철 노선, 서울역 같은 광역 철도시설과 도심으로 향하는 광역·간선·지선 버스 등 편리한 대중 교통체계와 더불어 이들 대중 교통 수단 간의 환승체계가 개선되었다. 여기에 관련 정책과 계획은 업무·판매기능을 강화시켰으며, 이로 인해 현재 도심의 중심성은 타 부도심 지역보다 높은 수치를 보이고 있다. 현재 중심성이 높은 블록 주변의 인근블록에서는 개발 이익에 편승하기

위한 개발이 지속적으로 이루어지고 있다. 또한, 도심지역은 아직까지 도시환경정비사업 미시행 지구와 저층의 노후한 건축물이 많이 남아 있어 향후 도심의 중심성은 더욱 높아질 것으로 예상된다.

현재의 도심관련 정책 및 계획은 중심성이 높아지는 상황에도 불구하고 도심을 활성화하려는 정책 및 계획에 초점이 맞춰져 있다. 도심을 보다 효과적으로 관리하기 위해서 중심성 강화에 대처할 수 있는 관련 정책 및 계획이 마련되어야 할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 김재현, 2008, “분당, 일산 신도시 단독 주택단지 토지이용패턴 형성과정 및 결정요인에 관한 연구”, 한양대학교 대학원 박사학위논문
- [2] 김태호, 2012 “도심의 공간 특성과 토지이용 패턴에 관한 연구”, 한양대학교 대학원 박사학위논문
- [3] 김태호, 여흥구 2012, “서울시 도심공간의 토지이용특성에 관한 연구”, 대한지리학회 제47권 제3호
- [4] 여옥경, 2007, “서울영동신시가지 성장과 토지이용변화의 특성”, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- [5] 이용배, 여흥구 2012, “중심업무지구의 토지이용 특성 및 공간적 영역설정에 대한 연구”, 국토지리학회지 제 45권 4호
- [6] 윤지예, 박흥기, 최윤수, 남대현, 2012, “공간정보 기반의 행정경계 정비를 위한 기초연구”, 한국공간정보학회지, 제20권, 제1호, P47~57.
- [7] 이원도, 황철수 2011, “서울시 도시공간구조의 압축성 측정”, 국토지리학회지 제45권 1호
- [8] 이지은, 이명훈, 2011, “서울시 토지이용 용도 특성 분석,” 한국콘텐츠학회논문지 11 Vol. 11 No. 5 P466~473.
- [9] 이진아, 이성순, 2011, “도시개발 분석을 위한 규칙기반 영상분류”, 한국GIS학회지, 제19권, 제6호, P43~54.
- [10] 전병혜, 이명훈, 2001, “서울 도심부 공간특성에 관한 연구”, 대한 국토·도시계획학회 2001 추계 학술대회 발표논문 P573~579.

논문접수 : 2012.07.03

수 정 일 : 1차 2012.08.10 / 2차 2012.08.24

심사완료 : 2012.08.27

김 태 호

한양대학교 도시공학과 박사과정
국토해양부 국토지리정보원 국토조사
과장
관심분야는 공간정보정책, 행정경계,
토지행정, 부동산정책, 토지이용계획

여 홍 구

한양대학교 명예교수
한양사이버대학교 부총장
도시계획학 박사
대한국토·도시계획학회:
회장, 1996~1998

유럽 도시계획 및 설계학회(EIP): 자문위원, 2008~현재
관심분야는 토지이용계획, 도시계획