

도시재생지역 개발 잠재력 분석에 관한 연구

김상원*

¹장안대학교 산학협력단

An Analysis of the Development Potential at the Urban Regeneration Area

Sang-Won Kim*

¹Industry Academic Cooperation Agency, Jangan College

요약 본 연구는 공공의 입장에서 도시재생지역의 올바른 개발 방향을 설정하기 위한 요인은 무엇인지 알아보고, 이를 객관적으로 측정하기 위한 연구의 틀과 방법론을 개발하여 경기도 도시재생지역의 개발 잠재력을 분석하고자 하였다. 개발 잠재력 분석을 위해 기존문헌에서 검토되었던 지표를 선출하였으며, 중복성, 유사성이 있는 지표를 관련전문가 토의 및 검증 을 통해 4개 클러스터, 12개 분석지표를 도출하였다. 분석지표간 상호작용을 고려하기 위해 상관관계 분석을 실시하였으며, ANP 모델을 통해 지표의 중요도를 분석하였다. 중요도 분석결과 클러스터에서는 주거환경이 0.312로 가장 높게 나타났으며, 토지이용 0.306, 기반시설 0.197, 지역경제 0.185 순으로 분석되었다. 분석지표에서는 인구밀도가 0.115, 대중교통 접근성 0.103, 건축물 용도 0.098 순으로 나타났다. 지표 중요도를 경기도 도시재생 사례지역에 적용한 결과 기반시설과 토지이용보다는 주거환경이 열악하고 지역경제가 취약한 지역의 개발 잠재력이 높게 나타났다.

Abstract This study firstly finds the factors for positive development of urban regeneration cases from the point of view of a public sector, and then analyzes the development potential of Urban Regeneration Projects in Gyeonggi-do through the methodology able to measure the development potential objectively. The process to analyze the development potential is as follows. First, after finding indices through literature review, indices with redundancy and similarity are drawn by the discussion with relative experts. Second, four clusters and twelve indices are drawn by the verification of experts. Finally, criticality analysis of indices are analyzed by ANP. According to the result to apply criticality analysis of indices to urban regeneration cases, factors related to residential environment and local economy influence development potential more than those related to infrastructures and land-use.

Key Words : Urban Regeneration, Development Potential, Analytic Network Process

1. 서론

세계적인 경기 침체, 주택가격 불안정 등으로 부동산에 대한 인식이 변화하고 있으며, 그동안 안전지대로 불리던 수도권마저 건설경기 침체의 영향을 받고 있다. 이는 한국개발연구원[1]에서 발표된 “부동산시장 모니터링(2012년 3/4분기) 보고서 요약”에서도 제기되고 있다. 이 보고서에서는 수도권 외곽 대형평형 아파트 밀집 지역인 파주, 인천경제자유구역 중 청라 및 영종지구, 용인

지역 등은 주택가격 하락과 거래부진으로 심각한 가계부채 문제가 대두되고 있다고 밝혔다. 더불어 유럽발 경기 불황으로 회사 및 국민들은 자산가치가 하락할 수 있는 부동산보다는 안전한 현금 확보가 더 중요하다고 여기고 있다. 이런 현상은 한때 부동산 광풍의 흐름을 타고 진행되었던 국내 도시재생사업에도 영향을 주었으며, 경우에 따라 사업 취소 및 추진 지연이 되고 있다.

일반적인 도시재생정책은 새로운 주택공급과 함께 노후한 지역의 기반시설 정비, 주거환경개선 등을 목적으

*Corresponding Author : Sang-Won Kim(Jangan College)

Tel: +82-31-299-3511 email: swkim6321@jangan.ac.kr

Received January 19, 2015

Revised (1st February 23, 2015, 2nd March 4, 2015)

Accepted April 9, 2015

Published April 30, 2015

로 하고 있어 주민 삶의 질을 향상시키는 순기능적 역할이 크다. 그래서 기존 신도시 건설 및 택지개발과는 다른 측면에서 사업 접근이 이루어져 왔다. 그러나 도시재생 사업도 민간자본에 의해 추진되고 있어 경기가 좋지 않은 시기엔 사업 추진이 매우 더디게 진행된다. 최근 도시재생사업에선 주택가격 상승효과마저 크지 않아 거주자 입장에서 사업추진의 기대감이 상실되고 있다. 하지만 경기침체나 사업성이 결여되었다 하더라도 주거환경이 불량한 지역, 도시기반시설이 취약한 지역 등은 공익적 측면에서 도시재생사업을 지원할 필요성이 있다. 현재와 같이 민간 중심의 도시재생사업은 사업의 필요성보다는 경제성이 사업추진의 잣대가 될 것이다.

그래서 본 연구의 목적은 공익적 측면에서 도시재생 사례지역의 개발 우선순위를 올바른(Positive) 개발 방향을 설정하기 위한 요인은 무엇인지 알아보고, 이를 객관적으로 측정할 수 있는 연구의 틀과 방법론을 개발해 보고자 한다. 또한 도시재생사업이 다양하게 진행되고 있는 경기도 도시재생사업지역을 대상으로 사업의 우선순위를 분석해 보고자 한다. 이를 통해 사업성이 다소 결여되더라도 공익적 측면에서 도시재생사업을 지원하여 주민의 삶의 질 향상에 보탬이 될 수 있는 연구가 되고자 한다.

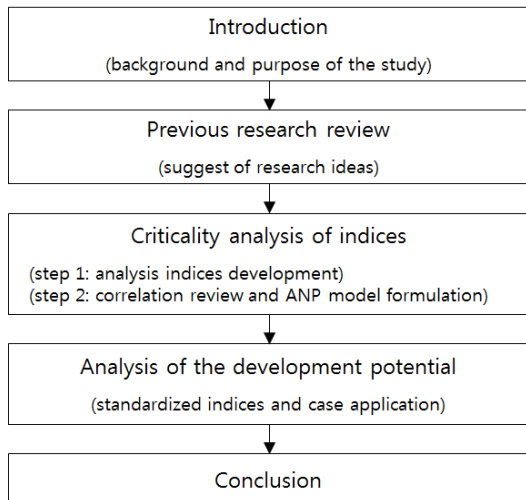


Fig. 1. research flow

연구의 분석대상은 도시재생사업 초기인 경기도를 대상으로 하였으며, 경기뉴타운 홈페이지에서 제공하고 있는 경기도 도시재생 사례지역의 개발 잠재력을 분석하였다.

2. 선행연구 고찰

도시재생과 관련된 선행연구는 도시재생 방향설정, 수립 프로세스, 사업비용 및 갈등문제 해결, 새로운 도시재생방법론 제시 측면에서 연구되어 왔다. 도시재생 방향설정 연구로 김영 외[2]는 도심쇠퇴현상을 도심인구추이 및 산업경제 현황, 용도별 분포 및 건축물 구조 특성, 도심상권 등 기초현황분석을 기반으로 도시재생방향을 설정하였다. 수립 프로세스 관련 연구로 지속가능한 도시재생을 위해 진행 프로세스에서 고려되어야 할 지표 분석 연구도 진행되었다[3]. 사업비용이나 갈등문제 연구는 도시재생사업구역에 거주하는 주민을 대상으로 한 실증분석이 주를 이룬다[4,5].

선행연구 검토결과 원주민 재정착률 확대, 주민참여 방법, 공간계획과 같은 연구는 꾸준히 진행되고 있으나, ‘정말 도시재생이 필요한 곳인가?’, 다양한 도시재생사업지역 중 ‘어느 지역을 우선적으로 검토해야 하는가?’에 대한 연구는 매우 미미하다. 그래서 본 연구에서는 다음과 같이 선행연구와 차별화한다. 첫째, 도심 낙후지역인 도시재생지역의 주거복지 향상을 위해 공익적 측면에서 분석지표를 개발한다. 기존 연구에서는 공익적 측면보다는 기업적 측면에서 도시재생 가능성 검토 등을 진행하였기 때문에 선행연구 고찰과 함께 전문가 의견을 청취하여 지표를 재정립해야 한다. 둘째, 분석의 정확성을 향상시키기 위해 지표간 상관성을 고려해야 한다. 선행연구에서 도시재생 분석지표는 지표간 상관성이 없다는 전제로 분석되었다. 하지만 인구밀도는 주거공간이나 대중교통 노선 수 등에 영향을 주는 것과 같이 지표간 상관성은 존재하고 반드시 반영해야 정확한 결과를 도출할 수 있다. 마지막으로 지표별 데이터 단위 및 크기 차이로 발생될 수 있는 오류를 방지하기 위해 측정 데이터 값을 표준화한다.

3. 분석지표 개발 및 중요도 분석

3.1 분석지표 검토

우리나라 도시재생은 법 제정 및 개정을 통해 이루어져왔고, 현재에도 다양한 도시재생사업이 법을 근간으로 이루어지고 있다.

초기 도시재생사업은 1962년 「도시계획법」이 제정

되면서 일단의 불량지구개량에 관한 사항을 도시계획으로 시행하도록 함으로써 도시재개발이 시작되었다. 이후 관련 법 제정 및 개정 지속적으로 이루어져왔으며, 현재 도시재생사업의 대부분은 「도시 및 주거환경정비법」과 「도시재정비 촉진을 위한 특별법」을 근거로 이루어지고 있다[6]. 위 법률에 의해 추진할 수 있는 사업 유형으로는 ‘주거환경개선사업’과 ‘주택 재개발사업’, ‘주택 재건축사업’, ‘도시환경정비사업’이 존재하며, 노후하고 불량한 건축물 개선이나 기반시설정비, 기존 도시기능 회복 등의 공통적인 목적이 있다. 이처럼 도시재생사업의 유형에서 공통적으로 나타나고 있는 사업근거(주거환경개선, 기반시설정비, 토지이용 효율화, 지역기능 회복)을 바탕으로 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 상위개념화 하였다.

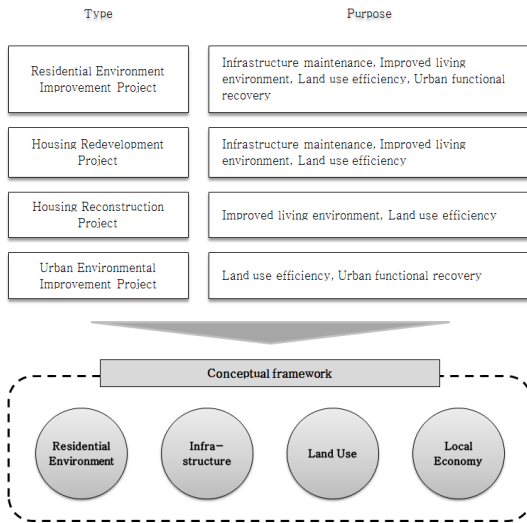


Fig. 2. High concept

하위개념은 우선 기존문헌고찰을 통해 분석지표를 구성하였고, 전문가자문을 거쳐 중복 및 유사지표를 단순화하였다. 또한 정성적 지표 및 데이터 수집이 어려운 정량적 지표의 경우 지표명을 변경하여 유사지표로 통합하였다. 문헌고찰의 평가지표 구성은 상위개념에서 도출된 4가지 틀(주거환경, 기반시설, 토지이용, 지역경제)을 전제로 구성하였다. 주요 지표연구로 이건축 외[7]은 자연요소와 인문요소로 구분하여 주거적합도를 분석하였으며, 김영 외[2]은 인구, 사업체, 종사자수, 용도별 분포, 건축물 구조, 개발밀도, 건축물 노후도, 지가현황, 도심상권 현황, 물리적 현황으로 구분하여 도심쇠퇴현황을

분석하였다. 김태일 외[8]은 대지현황, 층수, 주요구조, 주용도, 건폐율, 용적률 등을 중심으로 물리적 여건분석을 하였다. 김동근[9]은 주거환경 개선을 위한 지역 분석을 위해 면적, 아파트 비율, 인구밀도, 평균층수, 용적률, 녹지율, 지방세 부담액, 종사자 밀도, 주택가격 변화 등을 검토하였다.

Table 1. Analysis Index

Category	Index
Residential Environment	- Building Deterioration(BD)
	- Residential Space(RS)
	- Total Population(TP)
	- Population Density(PD)
	- Tenant Ratio(TR)
Infrastructure	- Road Ratio(RR)
	- Park · Green Area Ratio(PG)
	- Public Transport Accessibility(PTA)
	- Culture and Welfare Facilities(CWF)
	- Land for the Public(LP)
Land Use	- Building-to-land Ratio(BLR)
	- Floor Area Ratio(FAR)
	- Zoning(ZN)
	- Building Uses(BU)
	- Total Area(TA)
Local Economy	- Price of Land(PL)
	- GRDP(GRDP)
	- Working Age Population(WAP)
	- Works(WR)
	- Local Taxes(LT)
- Commercial Area(CA)	

선행연구를 통해 도출된 지표를 상위개념별로 정리해본 결과 주거환경부분에서는 인구, 건축물 구조, 건축물 노후도, 물리적 현황, 인구밀도, 주거공간, 세입자비율 등의 지표가 검토되었다. 건축물 구조, 건축물 노후도, 물리적 현황은 유사한 지표로 설명되어 건축물 노후도로 통합하였으며, 이외 지표의 경우 데이터 수집이 가능한 지표 명으로 수정하였다. 기반시설부분은 도로율, 녹지율, 대중교통 노선수, 문화시설 수, 공공공지율이 검토되었으며, 토지이용부분에서는 용도별 분포, 개발밀도, 지가현황, 대지현황, 층수, 주요구조, 주용도, 건폐율, 용적률, 평균층수 등이 검토되었다. 개발밀도 및 층수는 용적률, 대지현황 및 용도별 분포는 용도지역, 주용도는 건축물 용도, 면적은 총면적으로 적용하였으며, 건폐율은 그대로 적용하였다. 지역경제부분은 사업체, 종사자수, 도심상권 현황, 지방세 부담액, 종사자 밀도, 소득수준 등의 지표가 검토되었다. 소득수준은 GRDP, 도심상권 현황은 상업면적으로 지표명을 변경하였으며, 사업체의 경우 종사자 수와 높은 상관성이 존재하므로 종사자수로

통합하였다. 이외 지표 구성 중 전문가 의견에 의해 지역 경제부분에 가장 영향을 미칠 수 있는 지표로 생산가능 인구가 제안되어 지표를 추가하였다.

3.2 분석지표 선정

기존 문헌고찰에서 검토된 지표가 객관적으로 타당한 지를 검증하기 위해 전문가 30인을 대상으로 적합도 검증을 실시하였다. 적합도 검증은 통계적으로 분석이 가능하며 전문가들의 차이점이 관찰되고 추정될 수 있도록 5점 리커드 척도로 구성된 설문조사를 실시하였다. 분석 지표의 적합성을 판단하기 위해 일표본 t-검정을 실시하였으며, t-검정 결과 3보다 큰 값($H_1 : \mu_1 > 3$)의 지표들이 임계값(Critical Rating)으로 고려되어지도록 제시하였다. 결정기준은 95% 신뢰수준에서 일표본 t-검정 결과의 유의수준(p-value)을 기준으로 하였다.

Table 2. Results of the goodness of fit test

Category	Index	Average (Standard Deviation)	p-value (p<0.05)
Residential Environment	BD	3.8(0.728)	0.000*
	RS	3.34(0.717)	0.002*
	TP	2.84(1.057)	0.710
	PD	3.42(0.575)	0.000*
	TR	3.60(0.728)	0.000*
Infrastructure	RR	3.52(0.839)	0.000*
	PG	3.48(0.863)	0.000*
	PTA	3.28(0.454)	0.000*
	CWF	2.66(0.798)	0.996
Land Use	LP	2.54(0.838)	1.000
	BLR	3.06(1.018)	0.679
	FAR	3.66(0.593)	0.000*
	ZN	2.96(0.856)	0.257
	BU	3.44(0.577)	0.000*
	TA	3.2(0.535)	0.011*
Local Economy	PL	3.84(0.738)	0.000*
	GRDP	3.46(0.579)	0.000*
	WAP	3.02(1.363)	0.918
	WR	3.68(0.653)	0.000*
	LT	2.7(0.678)	0.997
CA	3.22(0.616)	0.015*	

*, p < 0.05

분석결과, 주거환경(건축물 노후도, 거주면적, 인구밀도, 세입자 비율), 기반시설(도로율, 공원녹지율, 대중교통접근성), 토지이용(용적률, 건축물용도, 총면적, 지가), 지역경제(GRDP, 생산가능인구, 상업면적)에서 총 14개의 지표가 유의하게 분석되었다.

3.3 네트워크 구축

ANP의 경우 분석지표간 상호작용을 고려할 수 있다. 그래서 분석지표간 네트워크 구축을 위해 우선 평가지표간의 상관관계를 파악하였다. 도시·부동산관련 전문가 5인을 대상으로 한 설문조사를 실시하였으며, 상관관계는 전문가 모두가 합의한 만장 일치적 접근방법 (behavioral aggregation)을 적용하였다. Table 3은 각 평가지표별 상관관계가 존재하는 지표를 나열한 것으로 여기에 포함되지 않는 지표의 경우 영향관계가 낮음을 의미한다.

Table 3. Correlation analysis indicators through professional discussion

Category		Correlation between the presence of Index
Residential Environment	BD	PTA, FAR, WR, CA
	RS	PD, FAR, BU
	PD	RS, RR, PG, PTA, FAR, TA, CA
	TR	BD, RS, PL, GRDP
Infrastructure	RR	PD, TA, CA
	PG	PD, TA, GRDP
	PTA	PD, BU, WR, CA
Land Use	FAR	RS, PD, WR, CA
	BU	PD, GRDP, WR, CA
	TA	RS, PD, RR, PG
	PL	PD, PTA, FAR, BU, WR
Local Economy	GRDP	WR, CA
	WR	PTA, BU, TA
	CA	PTA, BU, TA, GRDP

네트워크 구조에서 분석지표 간 상관관계가 복잡할수록 분석을 위한 구조적 틀이 어렵고 이해하기 힘들다는 문제점이 존재한다. 따라서 평가지표 간 상관관계를 이해하기 위하여 다음과 같은 네트워크 구조도를 적용하였다. 네트워크 체계는 Fig. 3와 같이 각 클러스터간의 내외향중속성과 피드백을 고려하여 설계하였다.

3.4 중요도 분석

중요도 분석은 도시 및 부동산관련 전문가 100명에게 설문조사 하였다. 설문조사시 본 연구의 목적과 취지를 충분히 설명한 후 설문조사를 실시하였다. 표본 수는 100부를 배포하여 37부를 회수하였으며, 회수된 표본의 신뢰성을 검증하기 위하여 일관성검증을 실시하였다. 일관성 지수(Consistency Index : CI)가 0.1보다 작은 유효 표본은 35부로 나타났으며, 그 외의 표본은 분석에서 제외하였다.

평가항목의 중요도 분석결과, 주거환경 클러스터가

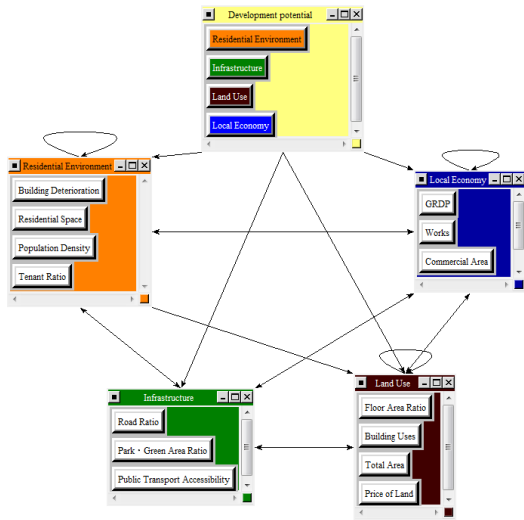


Fig. 3. ANP model formulation

0.312로 도시재생사업 개발잠재력 평가에 가장 중요한 지표로 분석되었으며, 토지이용 클러스터는 0.306로 나타났다. 이외 기반시설 클러스터 0.197, 지역경제 클러스터 0.185 순으로 나타났다.

Table 4. Importance Analysis result

Category	Normalized by Cluster	Index	Normalized by Cluster	Limiting	Ranking
Residential Environment	0.312	BD	0.199	0.062	10
		RS	0.224	0.070	7
		PD	0.369	0.115	1
		TR	0.208	0.065	8
Infrastructure	0.197	RR	0.274	0.054	11
		PG	0.203	0.040	13
		PTA	0.523	0.103	2
Land Use	0.306	FAR	0.288	0.088	4
		BU	0.320	0.098	3
		TA	0.252	0.077	6
		PL	0.141	0.043	12
Local Economy	0.185	GRDP	0.216	0.040	13
		WR	0.432	0.080	5
		CA	0.351	0.065	8

세부지표에서는 주거환경 클러스터의 인구밀도가 가장 중요한 지표로 분석됐으며, 기반시설 클러스터의 대중교통접근성이 다음으로 중요한 지표로 도출되었다.

4. 사례연구를 통한 잠재력 분석

4.1 경기도 도시재생사업 현황

경기도 뉴타운 홈페이지 자료에 의하면 경기도 내 재정비촉진지구는 초기 12개시 23개 지구 지정 이후 10개시 18개 지구로 조정되었다. 2012년 10월 현재 군포지구가 지정해제 고지예정이며, 의정부 금의지구는 해제심의(도시재정비위원회) 예정으로 향후 더 감소할 것으로 예상된다. 본 연구에서는 기존 뉴타운 대상지구로 검토되었던 23개 지구 중 데이터 확보가 가능한 7개시 13개 지구만을 대상으로 하였다.

Table 5. Status of study area

(Unit : m², person, house)

District	Area	Population	Number of households	Owner	Tenants
Wondang	1,306,140	43,524	18,351	7,334	11,017
Neunggok	843,817	31,463	13,167	3,449	9,718
Ilsan	612,885	15,705	6,965	1,953	5,012
Sosa	2,497,432	91,999	33,976	13,891	20,085
Wonmi	1,915,133	58,237	22,633	5,646	16,987
Gojang	1,745,378	70,959	26,420	12,669	13,751
Deokso	670,458	13,379	5,332	1,508	3,824
Jigeum · Donong	587,313	12,402	4,865	1,275	3,590
Toegyewon	304,172	254	127	11	116
Sinjang	1,176,137	15,037	6,691	1,895	4,796
Gwangmyeong	2,281,110	117,905	45,345	24,163	21,182
Gimpo	2,008,453	26,389	10,548	4,027	6,521
Inchang · Sutaek	2,072,770	69,269	27,646	8,146	19,500

4.2 개발 잠재력 분석

지표의 중요도 분석결과를 위해 지표별 측정 데이터 값을 표준화하였다. 수집된 데이터는 개별 지표항목간의 절대적 수치 비교가 어렵기 때문에 평균과 표준편차를 이용하여 상대적 비교가 용이한 Z-Score를 통해 표준화하였다.

$$\text{표준화 점수 산정식 } Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \mu}{\sigma}$$

단, Z_{ij} : j 집단의 지표 i 의 표준화 점수

X_{ij} : j 집단의 지표 i 의 값

μ : i 지표의 평균

σ : i 지표의 표준편차

Z-Score를 이용하여 산출된 지수는 양수(+)은 평균보다 높은 지역이고, 음수(-)은 평균보다 낮은 지역이며, Z-Score에 의해 환산된 표준화 값은 20점에서 100점 사이의 점수로 변환한 후 사용하였다.

Table 6. Potential analysis of study area

District	Residential Environment				Infrastructure			Land Use				Local Economy			Total	Potential Ranking
	BD	RS	PD	TR	RR	PG	PTA	FAR	BU	TA	PL	GRDP	WR	CA		
Wondang	3.7	4.2	6.9	5.2	3.24	0.8	6.18	3.52	5.88	4.62	2.58	2.4	4.8	3.9	57.94	10
Neunggok	2.5	4.2	9.2	3.9	2.16	3.2	6.18	3.52	7.84	3.08	2.58	2.4	6.4	5.2	62.34	3
Ilsan	2.5	4.2	6.9	3.9	2.16	3.2	6.18	5.28	5.88	3.08	2.58	2.4	6.4	3.9	58.54	9
Sosa	6.2	4.2	9.2	5.2	2.16	3.2	6.18	3.52	7.84	7.7	3.44	2.4	1.6	2.6	65.44	1
Wonmi	2.5	4.2	6.9	5.2	2.16	3.2	6.18	3.52	5.88	6.16	3.44	2.4	3.2	1.3	56.22	11
Gojang	5.0	4.2	9.2	3.9	3.24	2.4	4.12	3.52	7.84	4.62	2.58	2.4	3.2	5.2	61.38	4
Deokso	3.7	4.2	4.6	5.2	3.24	3.2	6.18	5.28	3.92	3.08	2.58	3.2	6.4	5.2	60.00	5
Jigeum · Donong	2.5	4.2	6.9	3.9	4.32	3.2	6.18	5.28	3.92	3.08	1.72	3.2	6.4	5.2	59.98	6
Toegyewon	3.7	1.4	4.6	2.6	4.32	1.6	8.24	7.04	3.92	3.08	0.86	3.2	6.4	5.2	56.18	12
Sinjang	3.7	4.2	4.6	3.9	2.16	3.2	6.18	7.04	5.88	4.62	2.58	0.8	6.4	3.9	59.18	7
Gwangmyeong	2.5	4.2	11.5	2.6	3.24	2.4	6.18	3.52	7.84	6.16	3.44	2.4	4.8	2.6	63.36	2
Gimpo	5.0	4.2	4.6	1.3	4.32	0.8	2.06	7.04	3.92	6.16	1.72	1.6	6.4	5.2	54.28	13
Inchang · Sutaek	3.7	4.2	6.9	3.9	3.24	1.6	6.18	5.28	5.88	6.16	1.72	2.4	4.8	2.6	58.58	8

표준화된 측정 데이터 값에 중요도 분석결과와 Limiting 값을 적용하여 사례지역 개발 잠재력을 분석하였다. 분석결과, 주거환경이나 지역경제 측면에서 지역별 결과 값 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 반면, 대상지역의 기반시설 등은 낙후되었으나 주민 거주 및 경제활동이 지속적으로 이루어지고 있음을 의미한다. 또한 지표별 점수 및 종합점수는 사례지역 개발 잠재력 분석 이외에 도시재생의 우선순위를 파악할 수 있는 계량적 지표로 해석해 볼 수 있다.

주거환경과 토지이용측면에서의 개발 잠재력은 부천시 소사지구가 가장 점수가 높았으며, 다음으로 광명시 광명지구, 고양시 능곡지구로 나타났다. 공익적, 주거복지측면에서 도시재생이 가장 우선적으로 필요한 지역으로 소사지구가 선정되었다. 그러나 남양주시에 위치한 퇴계원지구와 덕소지구는 지역경제나 기반시설측면에서 타 지역에 비해 우수하나 주거환경이나 토지이용에서 상대적으로 점수가 낮았다. 세부 지표별로 해석해 보면 건축물 낙후도는 소사지구와 고강지구가 가장 높은 잠재력 수치를 보였으며, 건축물 용도에서는 능곡, 소사, 원미, 광명지구가 도시재생이 필요한 것으로 분석되었다. 지표 중요도는 높게 나타났지만 대중교통 접근성, 종사자수 등은 지역별 큰 차이가 나지 않았다.

5. 결론

본 연구는 공익적 측면에서 도시재생지역 잠재력 분석과 우선순위 검토를 목적으로 진행되었고, 분석의 결과는 다음과 같다.

첫째, 개발 잠재력 분석을 측정하기 위해 우선 지표를 도출하였다. 분석지표는 기존문헌에서 검토되었던 지표를 검토하였으며, 중복성, 유사성이 있는 지표를 관련전문가 토의를 통해 정리하였다. 그리고 전문가 토의과정 중 공익적 측면에서 검토되어야 할 지표를 추가 반영하였다. 전문가 검증을 통해 4개 클러스터(주거환경, 기반시설, 토지이용, 지역경제), 14개 분석지표(건축물낙후도, 거주면적, 인구밀도, 세입자 비율, 도로율, 공원녹지율, 대중교통접근성, 용적률, 건축물용도, 총면적, 지가, GRDP, 종사자수, 상업면적)가 도출되었다.

둘째, 지표의 중요도 분석을 위해 SuperDecisions을 이용하였으며, 내외향중속성과 피드백을 고려하기 위해 네트워크 구조 분석도(Syntax)를 구축하였다. 그리고 상관성 검토, 전문가 설문조사 등을 통해 지표의 중요도를 분석하였다. 중요도 분석결과, 클러스터에서는 주거환경(0.312)이 가장 중요한 것으로 분석되었으며, 토지이용(0.306), 기반시설(0.197), 지역경제(0.185) 순으로 나타났다. 세부 분석지표에서는 주거환경 클러스터의 인구밀도가 0.115로 가장 중요한 지표로 분석되었다. 이외 기반시설 클러스터의 대중교통 접근성(0.103), 토지이용 클러스터의 건축물 용도(0.098), 지역경제 클러스터의 생산가능인구(0.080)도 높은 가중치를 보였다. 즉, 공익적 측면에서는 인구밀도가 높고 대중교통접근성이 좋지

않으며, 건축물 활용도가 낮은 지역에서 도시재생의 필요성이 크게 나타났다.

셋째, 지표 중요도를 경기도 도시재생 사례지역에 적용한 결과, 기반시설과 지역경제보다는 주거환경이 열악하고 토지이용이 비효율적인 지역의 개발 잠재력이 높게 나타났다. 반면, 기반시설과 토지이용의 경우 사례지역별 유사한 환경으로 지역별 편차가 크지 않았다. 사례지역별 개발 잠재력은 부천 소사지구, 광명시 광명지구와 고양시 능곡지구 순으로 높게 나타났다. 소사지구, 광명지구는 주거환경이 열악하고, 토지이용의 효율성이 낮아 개발 잠재력이 가장 높게 나타났으며, 능곡지구는 토지이용의 효율성이 낮고 지역경제가 취약하다는 점에서 높은 순위를 받았다. 그러나 원미지구, 퇴계원지구, 김포지구는 서울과 인접하며 개발 잠재력이 높은 지역이나 기반시설과 주거환경 등에서 상대적으로 양호한 것으로 분석되어 잠재력이 낮게 도출되었다.

도시재생지역의 개발 잠재력은 공공, 개인, 개발회사 등 분석주체에 따라 분석결과 및 지표가 달라질 수 있다. 그러나 본 연구에서는 공익적, 주거복지 측면에서 객관적인 잣대로 분석지표를 도출하고, 개발 잠재력을 분석했다는 측면에서 의의가 있다 하겠다.

References

[1] Korea Development Institute, Real Estate Market Trends Q3 2012, pp. 12-16, 2012.

[2] Y. Kim, K. H. Kim, J. H. Park, "A Study on City Center Decline and Urban Regeneration in Masan City", Journal of Korea Planners Association, Vol. 43, No. 7, pp. 81-96, 2008.

[3] I. H. Lee, J. H. Lee, "A Study on the Urban Planning Elements for Sustainable Urban Regeneration", Journal of the Urban Design Institute of Korea, Vol. 12, No. 6, pp. 101-114, 2011.

[4] H. K. Yim, Y. Choi, "Empirical Analysis of Extant Dwellers' Residential Resettlements Cost in accordance with Urban Regeneration", Journal of Korea Planners Association, Vol. 44, No. 5, pp. 135-147, 2009.

[5] H. S. Kim, M. S. Jeong, D. W. Jeong, "A Study on the Relocation and Compensation Measure in the Promotion of the Urban Regeneration Project - The Case of the Sewoon Redevelopment Area", Journal of Korea Planners Association, Vol. 45, No. 2, pp. 21-34, 2010.

[6] Korea Planners Association, Introduction to Urban Planning, Bosunggak, pp. 463-482, 2009.

[7] G. R. Lee, H. J. Cho, M. S. Lee, "A Study on Site Selecting Process for Urban Regeneration", Korea Planners Association Fall Conference, pp. 283-291, 2008.

[8] T. I. Kim, S. H. Lee, G. Yang, S. H. Lee, "Current Status and Repair Direction of Built-Up Area in Jeju City - Focused on Analysis of Zone Characteristics and Residents' Need-", Journal of Korea Planners Association, Vol. 46, No. 6, pp. 175-188, 2011.

[9] D. K. Kim, "A Study on Residents' Attitude of Participation in their Residential Neighborhood Improvement", Journal of Korea Planners Association, Vol. 46, No. 3, pp. 5-13, 2011.

김 상 원(Sang-Won Kim)

[정회원]



- 2004년 2월 : 한양대학교 도시대학원 (도시학석사)
- 2010년 2월 : 한양대학교 도시대학원 (도시공학박사)
- 2011년 8월 ~ 2012년 12월 : 녹색재단 녹색정책연구소 연구위원
- 2013년 1월 ~ 현재 : 장안대학교 산학협력단 책임연구원

<관심분야>

도시재생, 도시개발, 성장관리