

지역간 격차와 지역내 격차의 특성과 정책적 시사점

: 경기도 31개 시군을 사례로

The Policy Implications and Characteristics of
Regional Disparities and Urban Area Gaps
: the Case of 31 Counties in Gyeonggi Province

장영호*

Jang, Young-Ho

■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 이론 및 선행연구 고찰
- III. 분석개요
- IV. 실증분석 결과
- V. 결론 및 시사점

본 연구는 공간적 범위가 다른 지역의 격차수준을 종합적으로 분석해 보고 이를 통해 향후 지역간 격차와 지역내 격차를 해소하기 위한 바람직한 대안을 제시하고자 하였다. 연구의 범위는 경기도 31개 시·군이며, 선행연구 등을 통해 지표를 선정하였고 분석방법으로는 지역 간 격차와 지역 내 격차 수준을 알아보기 위해 CHAID 알고리즘과 GIS 공간분석 기법을 활용하였다. 분석결과 지역간 격차의 경우 인구, 복지, 재정 등 다양한 영역에 있어 지자체별 격차수준이 다르게 나타나는 현상을 볼 수 있었다. 특히, 경기도 동북부지역의 경우 세제혜택, 규제완화를 통해 기업투자를 유인하는 등 합리적인 대안제시가 필요하다. 또한 지역 내에서 발생하는 일종의 격차현상은 도시공간 내에 존재하는 사회적 배제와 불평등 현상으로 의미할 수 있었다. 그러므로 지역내 격차는 지역간 격차현상과는 별도의 현상으로 인식할 필요가 있고 이에 대한 차별화된 전략이 필요하다. 결과적으로 앞으로는 지역격차를 해소하기 위해 침체지역이나 낙후지역, 쇠퇴지역에 대한 유형별 맞춤형 전략이 필

* 경기도청 지역정책과 전문위원(공학박사)

논문 접수일: 2014. 11. 6, 심사기간(1,2차): 2014. 11. 6 ~ 2015. 3. 12, 게재확정일: 2015. 3. 12

요하고 주민이 체감되고 지역현실을 감안한 지역밀착형 정책이 조속히 마련되어야 한다.

□ 주제어: 지역간 격차, 지역내 격차, 규제완화, 사회적 배제, 지역불균형

This study was to analyze regional gaps on a different regions of the spatial range. And we suggest that it can solve regional disparities and urban area gaps over the preferred alternative. The study range is 31 cities in gyeonggi province, the indicators were chosen through such previous studies. Analysis method was utilized for GIS spatial analysis and CHAID algorithm to find out regional disparities and urban area gaps. The results for the regional disparities could see gaps in a variety of fields(population, welfare, finance etc) that appear different levels of local government. Especially, we need to offer a rational solution to increase business investment through tax reduction, deregulation in northeast area. Also it could mean a social exclusion and inequality that exists in urban spatial sort of a disparity problem that occurs in region. Therefore, it is necessary to recognize a separate a regional disparity problem and to make a differentiated strategy. In result, it would be plan the custom-strategy of each types to release the regional disparity in stagnation region, depressed region, decline region. Considering the local reality and a friendly experience of residents should be developed region-based policies.

□ Keywords: regional disparity, urban area gap, deregulation, social exclusion, regional imbalance

I. 서론

1.연구의 배경 및 목적

우리나라는 과거 1970년대 지방거점육성 등 성장거점전략을 추진하였다. 이러한 성장거점전략은 한정된 재원을 투자효율성이 큰 거점에 집중적으로 투자하여 발전을 창출한 다음 주변 저발전지역으로의 확산을 통하여 국가개발을 도모하는 전략으로서 개발도상국 또는 저개발국에서 채택하는 보편적인 지역발전전략이라 할 수 있으며, 이 과정에서 성장거점이 되지 못하는 지역은 낙후지역 또는 저발전지역 등으로 전략하게 될 가능성이 높아진다는데¹⁾ 전제를 두고 있다.

그동안 정부는 저발전지역의 인구감소, 산업쇠퇴, 삶의 질 저하 등에 따른 지역 간 격차를 극복하기 위하여 여러 정책을 추진하였고 지역균형개발 및 중소기업육성에 관한 법률, 국가균형발전특별법, 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법령 등을 통해 지원하고 행복도시, 기업도시, 공공기관이전 등 국토균형발전을 달성하기 위한 다양한 법적·제도적 뒷받침을 마련해왔다. 그럼에도 불구하고 지역격차는 특히 수도권과 지방의 격차수준이 답보상태를 보이고 있으며, 이에 국내외 기업의 투자유치 등 투자촉진을 통한 저발전지역의 원활한 개발사업 추진을 지원할 수 있는 새로운 법적, 제도적 환경구축의 필요성이 제기되고 있다.

하지만 정부에서는 여전히 지역격차를 해소하기 위해 무조건적인 균형발전, 지방우선개발이라는 논리에만 치우치고 있으며 현재 정부가 추진중인 지역생활권 정책 역시 중추도시권에 대해 수도권 내 낙후되거나 공동화가 진행중인 도시지역에 대한 논의조차 되지 못해 선정과정에서부터 소외되어 역차별을 받을 수밖에 없는 상황이다. 특히, 그동안 저발전지역의 발전을 위해 분야별로 추진되고 있는 다양한 정책은 소규모 분산투자 위주의 개별적, 단편적 접근에 따라 투자가 활성화되지 못하고 지역 스스로 자생적 발전에 한계를 보였다.

본 연구에서의 지역간 개발수준의 격차란 넓은 의미의 지리적 공간적 범위에 있어서의 개발수준과 경제적 측면의 차이에 착안하였으나 지역 내를 들여다 보았을 때 삶의 질, 삶의 기회 등 사회적 서비스 수준에 대한 보다 다양한 측면의 차이까지도 포괄하는 개념으로도 좁게 이해할 수 있다. 또한 지역개발수준이 높은 지역일지라도 지역내 발전이 두드러진 지역과 그렇지 않은 지역의 지역내 격차가 존재하게 된다. 이러한 지역을 쇠퇴지역이라고 정의할 수 있는데 쇠퇴지역은 실업률이 높고 임금수준이 낮아서 빈곤층이 밀집해있으며, 그 주변은 사회생활에 적응할 능력이 약한 사람들(주거 부정자, 알코올 중독자, 마약중독자 등)이 많이 거주하고, 교육수준이 낮은 사람들이 집중되어 있어 지역내에도 지역내 격차가 존재하게 된다(이소영·오은주·이희연, 2012). 그러므로 단순히 예산만을 집중해 도시내 격차를 해소하고 취약계층에 사회적 서비스만을 제공하는 현재의 시스템과 이러한 형태로 도시지역의 발전을 도모하고자 하는 기존의 정책을 탈피하여 지역간 격차와 지역내 격차를 복합적으로 고려한 지역발전정책을 수립할 수 있도록 제도적으로 준비를 할 필요가 있다.

이러한 논의를 토대로 본 연구의 목적은 공간적 범위가 다른 지역의 격차수준을 종합적으로 분석해 보고 지역 전반에서 야기되고 있는 심각한 지역격차문제에 대응하고자 두 가지 유형의 지역간, 지역내 격차수준을 종합적으로 분석해 보고자 한다. 그리고 이를 통해 향후 지역간 격차와 지역내 격차를 해소하기 위한 바람직한 정책방향을 제안하고 그 대안을 제시해 보고자 한다.

1) 한국지방행정연구원 (2005), 낙후지역 개발사업의 조정방안, 재정리

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 공간적 범위는 경기도 31개 시·군이며, 선행연구 등을 통해 지표를 분류하고 지역 간 격차와 지역 내 격차 수준을 비교검토해 보고자 하였다. 이는 공간적으로 단일화된 지역일지라도 여러 가지 요인에 따라 지역 간 격차와 지역 내 격차가 다르게 나타날 것이라고 판단했기 때문이다. 시간적 범위는 자료의 신뢰도를 바탕으로 통계청, 경찰청, 교육청, 경기도 등에서 제공받은 자료를 활용하였으며 기초자료는 가급적 신뢰성 있는 최근 자료를 사용하기 위해 2013년도 이후의 자료를 활용하되, 자료구득이 곤란할 경우에는 가장 최근 자료를 활용하였다.

연구의 방법으로는 먼저 이론고찰 및 선행연구 검토를 통해 지역격차의 정의와 지역내 격차와 쇠퇴도시에 대한 이론적 검토를 하였다. 이러한 이론적 논의를 통해 공간적 범위에 따른 지역격차의 정의를 규명하였으며 지금까지의 연구한 논문과의 차별화를 명확히 하였다. 이러한 논의를 토대로 지역격차를 규명하기 위해 선행연구를 검토하였고 다양한 측정지표체계를 구성하였다. 지역간 격차와 지역내 격차 분석을 위한 분석자료는 매년 발표되는 통계청, 경찰청, 교육청, 경기도 등 연도별 통계자료를 추출하여 사용하였다. 연구의 모형으로는 유형별 지역간 격차 특성을 분석하기 위해 SPSS의 CHAID 알고리즘을 활용하였으며 지역내 격차분석은 지역내 지역적 지표의 편차수준과 공간적 범위 등을 감안하여 공간분석 기법의 하나인 ARC GIS를 활용하였다.

II. 이론 및 선행연구 고찰

1. 지역격차의 정의와 요인

우리나라의 경우 인구나 경제활동, 산업구조, 금융, 지방재정, 의사결정부문의 지역격차가 큰 것으로 나타났다. 또한 지역격차가 큰 이들 분야는 최근 지역격차가 더욱 커지는 경향을 보이고 있다. 특히 우리나라 현실상 자원이 한정되어 있는 현실을 고려할 때, 모든 지역에서 발전이 동시에 이루어지지 않는다는 것은 R. Perroux(1955)의 연구를 통해서도 잘 증명되고 있다. 고영선(2009)은 전통적으로 성장과 격차를 바라보는 시각은 수렴론과 확산론으로 대별할 수 있다. 우선 성장에 따라 격차가 발생하지만 궁극적으로 격차가 해소된다고 보는 수렴론으로는 신고전적 지역성장론과 불균형성장론을 들 수 있다. 그리고 성장에 따라 격차

가 더욱 확대될 것이라는 확산론으로는 종속이론을 들 수 있다고 보았다. 특히 이관률·송두범(2011)은 수렴론은 성장에 따라 초기에는 격차가 확대되지만, 성장의 성과로 인해 궁극적으로 지역격차가 해소된다는 주장을 하고 있다. 대표적으로 성장과 격차의 상호관계를 Williamson(1965)은 역U자형 곡선으로 설명하고 있다. Williamson의 모형을 발전시킨 Alonso(1968)는 역U자형 이후 다시 지역격차가 확대될 것이라는 주장을 하고 있다(김선기 외, 2008). 반면에 확산론의 입장에서 보면, 우리나라의 경우 수도권 집중에 따른 확산효과(spread effect)보다 지방이 수도권으로 빨려드는 역류효과(backwash effect)가 더 크기 때문에 지역격차가 확대된다는 주장도 있다.

OECD 한국지역정책보고서(2013)에서는 우리나라의 지역격차와 사회격차를 매우 심각한 수준으로 지적하고 있고, 특히 이를 해결해야 지속적인 성장을 할 수 있다고 강조하고 있다. 특히, 지역격차가 발생하는 이유는 자본과 노동력 및 기술의 차이, 자연 및 인간자원의 불균등한 분포와 자원의 지리적 집중화에 따른 집적경제성의 차이 및 규모경제성 등을 열거할 수 있다. 일반적으로 불균등에 영향을 주는 이러한 요인들은 시간과 장소에 따라 그 영향의 정도가 상이하게 나타나게 되므로 격차요인의 분석은 공간과 시간을 동시에 고려해야 한다. 따라서 수도권 집중은 기본적으로 수도권과 지방간 집적경제성의 차이를 유발하게 되는 바, 특정지역으로의 집중은 지역격차를 발생할 요인이 된다고 보고하고 있다²⁾.

한편, 지역간의 격차심화는 국내뿐만 아니라 국가발전에 큰 저해요인이 되고 있으며 중앙정부와 지방정부가 해결해야할 최우선 정책적 과제로 사회적 이슈가 되고 있다. 특히 지난 이명박 정부에서는 ‘전 국토의 성장 잠재력 극대화’라는 전략 아래, 전 국토를 기초생활권, 광역경제권, 초광역개발권으로 분류하여 3차원적 국토발전전략과 기초생활권 발전계획의 추진하였으나 큰 실효성을 보지 못하였다. 하지만 부처별로는 분산·중복되어 있는 사업이 지역에 집중 지원될 수 있도록 사업간 통폐합 및 포괄보조금을 도입함으로써 일선 시군이 직접 국비 또는 매칭사업을 기획부터 집행까지 할 수 있는 계기를 마련하였다.

현 정부는 지역행복생활권이라는 새로운 정책을 도입하면서 낙후지역과 도심쇠퇴지역의 소득향상과 지역발전을 도모하고 있으며 도시발전기반이 취약한 지방을 중심으로 지역격차 해소와 쇠퇴지역 재생을 위한 예산지원을 중점적으로 추진하고 있다. 또한, 우리나라는 낙후지역에 대한 많은 시행착오를 경험해 왔음에도 불구하고, 낙후지역의 쇠퇴와 지역불균형이 오히려 더 심화되어 왔다는 점에 주목해야 하지만 각종 제도의 정비와 정비가 필요하다는 지적에 대해 여전히 해소되지 못한 한계에 있다.³⁾

2) 이관률·송두범 (2011), 수도권 집중과 지역격차의 상관관계에 관한 연구, 한국비교정부학보 제15권

3) 국토해양부 (2009), 낙후지역 성장촉진을 위한 지역계획 개선방안

2 쇠퇴도시와 지역 내 격차

최근 학계에서는 쇠퇴도시와 지역 내 격차에 대한 연구와 논의가 주류를 이루고 있다. 의미적 맥락에 있어 모두 매우 유사한 의미를 갖는다고 할 수 있지만 지역 내 격차의 경우 도심 공동화 등 과거 구도심 또는 구시가지의 노후화, 쇠락으로 인해 발생하는 사회적 격차 현상으로 이해될 수 있으며 쇠퇴도시는 물리적 차원의 기반시설의 노후화와 인구의 감소 그리고 경제성장의 둔화로 인해 도심의 기능이 약해진 비성장형 도시를 뜻한다고 할 수 있다⁴⁾.

쇠퇴란 사전적인 의미로 '기세나 상태가 쇠하여 전보다 못하여 감'을 의미한다⁵⁾. 우리가 쇠퇴라는 용어를 도시에 적용할 때 가장 먼저 떠오르는 것이 바로 물리적 쇠퇴와 경제적 쇠퇴로 정의할 수 있다. 도시쇠퇴는 다시 도심쇠퇴, 산업쇠퇴, 재래시장쇠퇴, 도시차원의 쇠퇴로 정의될 수 있다⁶⁾. 이러한 쇠퇴의 원인을 규명하기 위한 연구는 선진국뿐만 아니라 우리나라에서도 많은 연구가 진행되고 있으며 쇠퇴현상을 진단하기 위한 지표선정을 통해 쇠퇴정도를 정량화 하여 그 특성을 파악하고자 하는 노력이 지금도 많이 진행중에 있다.

국토연구원(2013) 자료에 의하면 2005~10년간 전국 144개 도시 중 55개(38.1%) 도시에서 쇠퇴가 진행중이며, 도시쇠퇴 징후가 나타나는 지역을 포함하면 96개(66.6%) 도시에서 쇠퇴가 진행중인 것으로 보고되고 있다. 특히, 수도권 보다 지방도시에서의 도시쇠퇴가 심각한 수준으로서 위의 기간동안 인구 감소가 진행된 도시는 수도권의 경우 27개 중 2개 밖에 없는데 비해, 지방도시는 49개 중 34개의 도시에서 인구감소 추세가 나타나고 있다고 보고되었다.⁷⁾ 최근 지역내 격차와 쇠퇴도시에 대한 논의는 경제적 지역격차, 물리적 쇠퇴를 넘어서 경제, 인문, 사회과학적인 부분까지 영역을 넓혀가고 있다. 현재 지역내 격차와 쇠퇴도시에 대한 정책은 도시의 외연적 확산에 따른 중심시가지 공동화, 공공기관 이전 등 특별법들이 난립하여 무분별한 정책과 실효성없는 재생프로그램 및 예산남발 등 여러 가지 문제점을 극복해야 하는 상황에 직면해 있다.

지역 내 격차의 경우 아직 합의된 정의는 없지만 쇠퇴의 의미와 공통적인 특징들을 공유하고 있다. 일반적으로 빈곤과 쇠퇴가 유사한 의미로 사용되어 왔지만, 빈곤한 상태라는 의미는 필요를 충족시키기 위한 충분한 경제적 지원이 부족함을 의미하는 한편 쇠퇴는 아직 충족되지 않은 필요로 경제적인 자원 이외 기타 다양한 분야에서 접근될 필요가 있는 개념으로 볼 수 있다. 그러므로 지역 내 격차의 경우 쇠퇴가 가지는 시간적 변화가 함께 고려되어야하

4) 임상규, 이창길 (2013), 쇠퇴도시와 재난발생과의 관계분석, 한국지방정부학회

5) 네이버 국어사전

6) 조진희·이동건·황희연 (2010), 도시쇠퇴 수준 및 특성의 유형화, 국토지리학회지 제44권 1호

7) 지역발전위원회 (2013), 새로운 지역발전 정책 방향, 분야별 정책과제

는 개념으로 표현될 수 있으며 한마디로 정의하는 것은 매우 어렵지만 경제적 지원의 부족함이라는 단일한 요소와 편중된 측면의 개념이 아니라 쇠퇴현상과 유사개념의 복합적인 개념으로 정의할 수 있다.

3. 선행연구 고찰

지역격차와 관련된 선행연구는 크게 두 가지 형태로 분류될 수 있다. 먼저 지역격차를 협의적으로 해석하여 경제적 요인에 초점을 둔 연구와 이를 보다 광의적으로 해석하는 연구들로 분류된다. 허재완(1989)은 대체로 지역격차를 지역간 소득격차의 의미로 받아들여 1인당 주민소득의 차이를 비롯한 경제지표를 이용하여 지역성장과 소득격차를 설명하였다. 반면 지역격차를 보다 광의적으로 해석하는 김상호(1998), 박희봉·이희창(2002), 우영진·최명섭·김의준(2007)의는 기존의 경제적 측면에만 한정시킨 지역격차의 개념들이 정치·사회·행정적 요인들을 소홀히 취급하고 있다고 비판하면서, 지역격차의 개념을 경제적 요인뿐만 아니라 인간의 복지, 삶의 질 또는 인간의 기본수요 측면에 초점을 두어야 한다는 주장을 제기하였다. 류삼열(1997), 김홍태(2007)은 지역격차 실태연구를 통해 지역격차란 지역간에 경제적인 측면의 격차뿐만 아니라 사회, 생활, 교육 등의 비화폐적인 요인까지를 포함한 생활의 질적 차이까지로 그 개념이 확대되고 있는 추세를 보이고 있다고 보았다.

또 하나의 지역격차와 관련된 연구로 성장의 집중과 지역격차의 상관관계를 실증적으로 규명하는 연구가 다양하게 진행되었다. 장영호(2010)의 연구에 따르면 도시의 외연적 성장과 내연적 성장의 관계를 규명함으로써 도시의 성장과 쇠퇴에 따른 도시관리방안을 제시하였다. 박정복(1997), 정원식(2001), 허문구(2006), 국중호(2005), 박완규(2008)는 지역격차의 결정요인에 관한 연구를 통해 변이계수를 사용하여 지역격차의 추이를 분석하고 결정요인을 규명하고자 하였다. 송재복·안병철(2005)은 지역간 낙후도 연구를 통해 16개 광역시·도를 대상으로 지역간 낙후도를 분석하였고 지역불균형을 시정을 위해서는 정부의 지역개발정책의 전반적인 재검토가 있어야 하고 지역균형발전에서 자원의 합리적인 배분이 결정적이라는 점을 고려할 때 이러한 지역간 낙후도 분석을 반영하는 체계적인 연구가 무엇보다도 필요하다고 보았다.

지역내 격차와 쇠퇴도시현상과 관련된 연구로 이소영, 오은주, 이희연(2012)에서는 쇠퇴 지역 진단지표의 개발 또한 낙후지역 진단지표와 차별화가 전제되어야만 낙후지역과 혼재되지 않은 쇠퇴지역에 관한 구체적인 처방이 내려질 수 있다고 보았다. 읍면동 단위의 도시내부 쇠퇴실태를 분석한 이희연(2010)의 연구에 따르면, 한국의 지역쇠퇴는 구시가지의 쇠퇴가 상대적으로 심하게 나타나는 경우도 있지만, 구시가지와 주변의 면들이 함께 쇠퇴하는 경우도

있으며, 구시가지에 비해 주변의 면들의 쇠퇴가 상대적으로 심하게 나타나는 경우도 있다고 보았다. 조진희·이동건·황희연(2010)은 도시의 쇠퇴로 인한 사회비용의 증가는 결국 국가의 경쟁력을 악화시키는 작용을 한다고 보고 다양한 쇠퇴지표를 분석하여 쇠퇴평가지표를 도출하고 쇠퇴특성의 유형화를 통해 도시차원의 쇠퇴정도와 쇠퇴특성을 규명하고 도시경쟁력을 확보할 수 있는 맞춤형 대안을 제시하는 것이 근본적인 해결책이 될 것이라고 보았다.

김기홍은(2007)은 도심지 쇠퇴분석을 통해 도시외곽에 있어 과도한 개발로 인해 도심지 내부에 나타난 공동화나 쇠퇴현상의 구체적인 원인과 실태를 지적하였다. 이상대(2007)는 서구의 도시와는 차별화된 시점에서 우리나라의 도심쇠퇴문제를 인식하고 쇠퇴로 인해 나타나는 다양한 현상에 대해 연구한바 있다. 최희욱 외(2012)는 도시쇠퇴에 대한 고찰을 통해 우리나라도 최근 사회적 재생을 위해 주민중심의 질적 접근이 이루어져야 한다는 논의가 계속되어왔지만 구체적인 방법을 알아내기 위한 실증연구가 부족했다고 평가하였다. 이에 따라 국토교통부산하 도시재생사업단(2009)에서는 도시쇠퇴에 대한 연구를 진행하였고 도심 내에서 쇠퇴라는 개념을 경제적인 자원 이외 기타 다양한 분야에서 접근될 필요가 있는 개념이며, 시간적 변화가 함께 고려되어야 하는 개념으로 정의하였고, 쇠퇴란 어느 한편에 편중된 측면의 개념이 아니라 복합적이고 상대적인 개념을 개발하였다. 하지만 재생사업단의 지표역시 물리적 재생에 사회적인 지표(노후도, 소득수준 등)만 반영하여 쇠퇴지수를 파악하는데 연구에 중점을 두고 있으며 지역간 격차와 지역내 격차와의 상관성을 밝히는데 깊은 논의가 이루어지지 않았다.

선행연구를 종합해 볼 때, 정부의 정책에도 불구하고 지속적으로 지역내외간 격차가 확대되고 있거나 격차가 완화되지 못하고 있음을 주요 결과로 제시하고 있다. 특히, 주목할 점은 이소영 외(2012)의 연구에서 시사했듯이 낙후지역과 쇠퇴지역의 진단치료는 지역적 현상에 맞게 차별화된 방법에 의한 진단이 필요하다는 점이었다. 하지만 대부분의 기존 연구는 문제와 원인규명을 중심으로 접근하거나, 지표를 개발하는데 초점을 두고 있다는 점이다. 다만 지역 내외간 격차를 복합지수개발 연구를 통해 쇠퇴의 정도를 복합적으로 계량화하는 연구는 있었지만 이 또한 지표의 개발에만 초점이 맞춰진 연구로 도심내부의 문제 진단에만 국한하여 도시와 지역전반에 걸쳐 근본적인 특성을 규명하는데 정책적인 제언을 하는 데에는 한계가 있었다.

<표 1> 지표선정을 위한 선행연구

□ 지역간 격차(낙후지역 등)분석에 사용된 지표

연구자	분석에 사용된 지표
허재완(1989)	1인당 GNP, 1인당 소득수준
김상호(1998) 박희봉 외1(2002) 우영진 외3(2007)	소득수준, 기반시설, 문화, 교육, 의료, 복지, 재정
류삼열(1996) 김홍태(2007)	도로, 교통 등 공공시설, 보건, 교육
장영호(2010)	물리적 환경, 토지이용규제, 지가, 인구, 고용
박정복(1997) 정원식(2001) 허문구(2006) 국중호(2005) 박완규(2008)	정치·경제, 보건, 교육, 문화, 안전
송재복 외1(2005)	인구, 사회, 경제, 물리적 환경
양지칭(2003)	조세, 금융, 토지이용규제, 경제, 재정, 물리적 환경
이원섭 외1(2002)	인구, 사회, 경제, 물리적 환경

□ 지역내 격차분석(도심쇠퇴 등)에 사용된 지표

연구자	분석에 사용된 지표
신은주(2014)	물리적 환경, 산업경제, 사회·문화, 정책제도
조운애(2014)	기초생활수급자, 종사자수, 노후주택비율, 재정자립도, 지방세액
도시재생사업단 (2009)	인구·사회·문화, 경제, 물리적 환경
이소영 외2(2012)	인구·사회, 산업경제, 물리적 환경, 변화율
이희연(2010)	인구·사회, 산업경제, 물리적 환경
조진희(2010)	인구·사회, 산업경제
김기홍(2007)	물리적 환경, 사회·문화, 경제
이상대(1997)	인구·사회, 물리적 환경, 재정, 토지이용, 소득격차, 고용

Ⅲ. 분석개요

1. 지표선정 및 분석개요

지역간 격차와 지역내 격차 수준을 측정하고 판단하기 위해서는 다양한 기준을 바탕으로 측정해야 할 것이다. 하지만 본 연구에서는 지역 간 격차와 지역 내 격차 수준 측정 및 유형 분류를 위해 별도의 측정지표를 개발하지 않고, <표 1>과 같이 기존의 선행연구에서 활용된 지역격차 분석, 낙후도 지수 및 낙후지역 선정, 쇠퇴지수 및 쇠퇴도시 선정과 관련된 연구를 활용하여 지역간 격차와 지역내 격차를 분석하기 위한 지표로 분류하였다. 지표선정의 경우 집필자의 자의성과 어려움은 국내 연구에서도 잘 나타나고 있다. 특히, 조운애(2014)의 연구에서도 언급하였지만 분석지표의 경우 선행연구를 통해 구득가능한 지표에 대해 연구의 목적과 현실에 맞는 지표를 찾아야 한다고 하고 있다. 황희연 외(2011)는 지표설정의 방법으로 명확한 방법론이 주어지거나 누구에게나 보편타당하게 받아드려질 수 있는 방법은 없다고 하였으며 다만, 연구목적에 맞게 지표를 가장 객관적이고 논리적으로 도출하는 것이 합리적인 연구방법이라고 주장하였다.

<표 2> 지역 간 격차 지표선정

지표유형	목적변수	설명변수	지표설명
인구 활력	인구밀도 (통계청)	인구순이동비율	인구증감/현재인구
		연평균 인구증가율	2002~2012까지 인구증가율
		고령화율	65세이상인구/현재인구
		노년부양	고령인구/생산가능인구
		자연증가율	2002~2012년까지 출산율
생활 활력	중사자수 (통계청)	사업체수	2012 사업체수
		2·3차산업 종사자	2·3차종사자/15세이상 경제활동인구
		소득수준별 구성비	100만원미만소득/전체소득
		지방소득세	지방소득세/전체인구
복지 안전	범죄비율 (경찰청, 통계청)	노령화지수	65세이상 노년인구/15세미만 유소년 인구
		무상거주가구비율	지역보험료 미부과 거주자/전체가구수
		임대주택비율	임대주택/전체주택수
		의사1인당인구	전체인구/의사수
		주택보급률	주택수요가구/주택수

지표유형	목적변수	설명변수	지표설명
도시 활력	도시적 토지이용 (통계청, 경기도)	대지화된 지목비율	지목상 대지화된 지목/전체지목 (대지, 공장, 학교, 창고, 도로, 철도 등)
		개발제한구역	개발제한구역 면적/전체면적
		농업진흥지역	농업진흥지역 면적/전체면적
		보전임지	보전임지 면적/전체면적
		시가화예정용지	시가화예정용지 면적/전체면적
도시 재정	1인당 GRDP (통계청, 안행부)	재정자립도	자주재원/전체 예산
		재정력지수	자주재원+재정보전금/전체 예산
		지방세 비율	지방세/지자체 전체 예산
		교부세 비율	교부세/지자체 전체 예산
		보조금 비율	보조금/지자체 전체 예산
		총부채비율	총부채/(연간예산+공기업 자본)
도시 기반	도로율 (통계청, 경기도)	통근통학율	통근통학자수/상주인구
		상하수도보급률	상하수도 평균보급률
		전철역수	전철역수/행정구역
		포장율	포장된연장/전체 도로연장
		자동차비율	승용차/전체 자동차

※ 자료출처 : 통계청, 안행정부, 경찰청, 경기도, 2013

선행연구 상 지역간 격차와 지역내 격차 수준을 알아보기 위해 사용된 지표를 종합적으로 검토한 결과 분석에 사용된 대표지표로는 크게 인구·사회, 산업경제, 물리적 환경, 도시재정, 토지이용규제, 도시인프라 부문으로 분류할 수 있었다. 특히, 영향력이 큰 지표의 경우 유사연구일지라도 똑같은 하나의 지표가 연구의 목적에 따라 포함되기도 하고 포함되지 않은 경우를 종종 볼 수 있었다. 또한 어떤 지표의 경우 유사한 유형의 지표로 추가 선정되기도 한다. 예를 들면, 지역내 도심쇠퇴현상 연구를 진행한 이희연 외(2010)와 조진희 외(2010)의 연구에 사용된 인구사회부문 지표를 살펴보면 연평균인구성장률과 노령화지수 공통된 지표를 활용하였지만 독거노인과 기초생활보장수급자에 있어 각기 다른 지표를 선정하여 분석한 결과를 도출하고 있어 어느 연구자에게나 선정된 지표에 있어 자의적 판단을 배제한 보편성과 객관성을 요구하는 것은 쉽지가 않다.

〈표 3〉 지역 내 격차 지표

구분	항목	자료구축	비고
소외계층	기초생활보장수급자수	기초생활보장수급자수, 가구수	시·군
치안	5대 범죄 발생건수	5대 범죄(폭력, 절도, 강도, 강간, 살인)에 대한 읍면동별 발생건수	경찰청
교육	20세이상 학력수준	학력수준(미취학, 초, 중, 고, 대학, 대학교, 대학원이상)별 비율	통계청
	초·중학교 국가수준학원성취도	초, 중학교 과목별 기초학력수준 보통이상의 비율(학교별 자료)	교육청

※ 자료출처 : 통계청, 경찰청, 교육청, 2013

그러므로 연구하고자 하는 목적과 지표의 방향성에 배치되지 않는 한 우선 연구자에 의한 분석에 필요한 대표지표를 선정하여 그 범주내에서 세부지표를 추가적으로 선정하여 변별력 등 검증과정을 거쳐 분석에 사용하는 것은 연구자의 논리전개에 필수불가결한 인과관계로 봐야지 주관성 개입 등 과정적 오류로 보서는 안된다. 예를 들면, 도시재정분야에 대한 평가를 위해 지표를 선정함에 있어 대표지표로 재정자립도를 선정할 수 있지만 추가적인 분석을 위해 재정력지수, 지방채 수입, 지방세 징수율, 일반재원, 국비, 세수증가율, 표준재정규모 등 다양한 재정지표를 사용하여 평가의 질을 높일 수 있다. 결국 분석에는 계층별로 종속변수에 영향을 많이 미치는 예측가능한 유사한 독립변수를 통해 좀 더 설명력을 높일 수 있어 연구의 질적 향상을 기대할 수 있다.

본 연구에서는 <표 2>와 같이 지역간 격차를 측정하기 위한 측정모형에서는 토지이용, 인구의 규모와 산업 및 재정·경제가 가장 중요한 변수로 모든 선행연구에서 공통적으로 활용되는 가장 기본적인 지표임을 확인할 수 있으며, 기타 물리적 환경, 안전, 보건복지 등의 지표 등을 연구의 목적에 맞게 추가적으로 적용시켜 측정하였다. 그리고 지역내 격차의 경우 <표 3>과 같이 인구·사회지표(인구 및 가구, 기초생활보장수급자, 범죄유형) 뿐만 아니라 소득수준, 교육수준 등을 통해 물리적 환경과 경제적 상황을 주요 지표로 삼는 지역간 격차에 사회적 환경수준을 접목하여 지역 내·외 격차의 특성을 살펴보았다. 선정지표 유형은 지역격차를 살펴보기 위해 관련계획, 선행연구 등에서 가장 많이 활용되고 상관성이 높다고 분류된 인구활력, 일자리/소득, 복지안전, 도시활력, 도시재정, 도시기반 부문 등 총 6가지 부문으로 유형화 하였고 표준화(Z-Score)⁸⁾과정을 통해 통계활용이 가능하고 지역격차 측정에 대

8) 표준값(Z-Score)을 구하는 방법은 각 지표를 리스케일링하여 지표별 평균을 구한 후 사례별 지표값에서 평균값을 뺀 후 이를 제곱하는 것이다. 이렇게 산출된 지표의 표준값은 각 지표의 측정단위와는 관계없이 사용할 수 있다.

표성을 갖는 지표체계로 구성요건을 강화하였다.

본 연구에서도 분석목적에 따라 선행연구를 종합하여 크게 6개 대표부분으로 구분하여 각 부문별 선행지표를 선정하여 분석에 사용하였다. 이 경우, 지표들간의 상관성이나 상쇄성의 문제가 유발될 수 있다는 문제점을 보완하기 위해 의사결정나무모형(Decision Tree)의 CHAID 알고리즘을 활용하여 설명력 있는 변수를 선정하고 이에 따른 분류결과를 통해 지역격차 분석을 수행하였다. 특히, 지역내 격차와 관련된 연구의 대부분은 물리적 환경이외에 인구, 사회, 문화적측에서 의료복지서비스, 문화활동, 범죄율, 속가능한 커뮤니티조성 등 하드웨어적 지표보다는 소프트웨어적인 지표를 많이 분석에 활용한 경향이 있었다. 선정지표의 유형은 지표의 명확성과 측정기준의 통일성을 확보할 수 있도록 지표를 정수로 표준화 작업을 통해 스케일링 조정(re-scaling)을 하였다. 지역간 격차 분석을 위해 군집분류의 용이성, 해석의 편리성 등을 잘 갖춘 데이터마이닝의 주요방법론의 하나인 의사결정나무모형을 활용하였고 지역내 격차분석을 위해 Arc GIS 9.3 중첩분석을 사용하였다.

2. 분석모형의 설명

본 연구의 분석방법을 설명하기 앞서 기존 회귀분석과 군집분석은 원천적으로 변수들 간의 관계가 복잡하여 선형성을 가정할 수 없을 경우에는 모형의 적합성에 한계가 있으며, 설명변수가 많고 척도가 다양할 경우 해석과 적용이 복잡한 측면이 있어 본 연구에서는 데이터 사이의 의미있는 관계를 체계적으로 분류할 수 있는 의사결정나무(decision tree model)를 활용하였다. 의사결정나무모형은 의사결정규칙(decision rule)을 도표화 하여 관심대상이 되는 집단을 몇 개의 소집단으로 분류하거나 예측을 수행하는 분석방법이다. 즉, 존재하는 자료로부터 사전에 알려지지 않는 특징 및 성향 등의 정보들을 추출하는 것으로 인공지능분야의 기계학습이론에 기초를 두고 있다(최종후 외, 1998). 이 의사결정모형의 장점은 두 개 이상의 변수가 결합하여 종속변수에 어떻게 영향을 주는지를 쉽게 알 수 있다는 것이다. 또한 분석의 과정 및 결과가 나무구조에 의해 표현되기 때문에, 분류 또는 예측을 목적으로 수행하는 군집분석이나 회귀분석과 같은 다른 방법들에 비해 연구자가 분석과 정을 쉽게 이해하고 설명할 수 있다는 장점을 지니고 있다. 이 모형은 분류 또는 예측을 목적으로 하는 경우에도 사용될 수 있으나, 분석의 정확도보다는 분석과정의 설명이 필요한 경우에 더 유용하게 사용된다. 따라서 광고 인쇄물에 대한 응답자 분석, 고객들의 신용 점수화, 시장분석, 품질관리 등 다양한 분야에서 이용될 수 있다(진현정, 2010).

의사결정나무모형의 CHAID 알고리즘은 목표변수가 범주형일 때, Pearson 카이제곱 통계량 또는 우도비 카이제곱 통계량을 분리기준으로 사용한다(최종후·서두성, 1999). 하지

만 이러한 CHAID 알고리즘은 가끔 예측변수가 목표변수의 분류에 영향을 주지 않는다고 결론을 내릴 수 있을 가능성을 내재하고 있어 언제나 최적분리를 보장해주는 것은 아니다. 그러므로 본 연구에서는 모든 가능한 조합을 탐색하여 최적분리를 찾을 수 있도록 보완한 Exhaustive CHAID 알고리즘을 적용하여 6가지 유형별 잠재적으로 유용한 인자를 추출해 유형별 지역간 격차 특성을 분석하고자 한다.

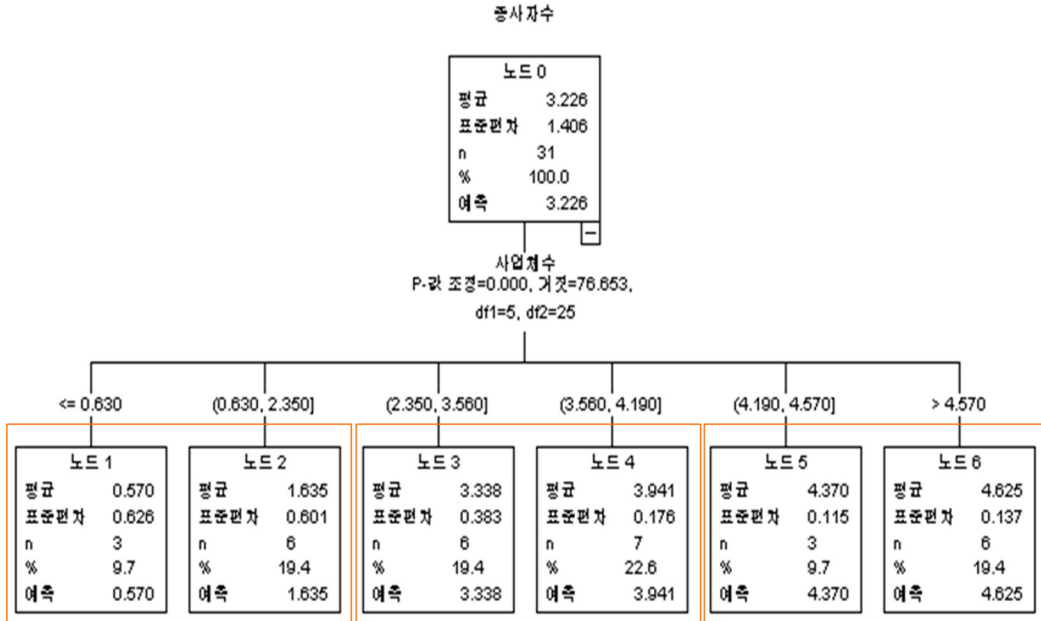
지역내 격차분석을 위한 방법론으로는 지역간 격차와 동일한 의사결정나무 방법론을 적용할 수 있으나 계량화할 수 있는 지표의 편차수준과 지표선정의 한계 등을 감안하여 지역내 격차를 가장 잘 도출해 볼 수 있는 지표를 선정하여 분석하였다. 우선 지역 내 격차분석을 위해서 읍면동단위별로 좀 더 세분화된 지역 내 격차수준을 파악하는데 가장 최적인 GIS분석을 활용하였다. GIS 중첩분석기법⁹⁾은 크게 벡터기반 공간중첩법과 벡터기반 공간분석법이 있으며 본 연구에서는 벡터기반 공간분석법을 활용하였다. 중첩분석을 통해 31개 시군의 읍과 면, 동 단위의 사회적 취약지역들을 분류하였고 각 주제도별로 5단계 척도로 구분하여 점수화하였다. 각 항목에 대해서는 별도의 가중치 없이 중첩 분석하여 사회적 서비스 수준이 낮고 소외된 지역을 행정구역 단위로 도출하였다.

IV. 실증분석 결과

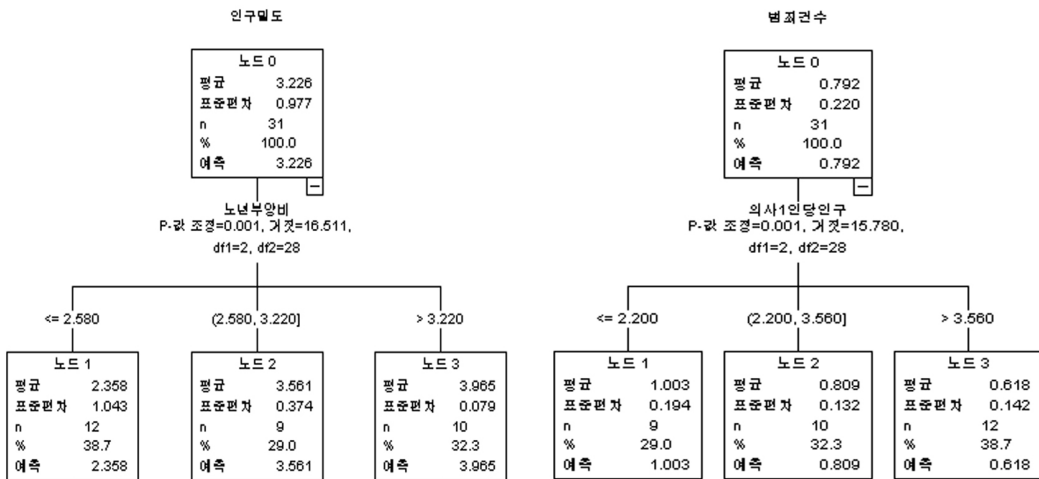
1. 지역간 격차 분석결과

본 연구에서 지역간 격차 유형은 크게 3가지로 단계로 구분해 볼 수 있었다. 먼저 타 지역에 비해 지표가 타 지역에 비해 우월한 상태에 있는 지역을 성장지역으로 분류하고 다음단계인 지역을 성장과 침체도 아닌 중간단계로 분류된 지역으로 정의하고 정체지역으로 분류하였다. 마지막으로 침체지역 또는 낙후지역의 경우 성장지역에 비해 낙후수준이 높거나 상대적으로 저발전지역인 경우 침체지역 또는 낙후지역으로 분류할 수 있다. 다음으로 의사결정나무모형(decision tree model)을 활용한 분석결과는 다음과 같다(<그림1~3> 참고).

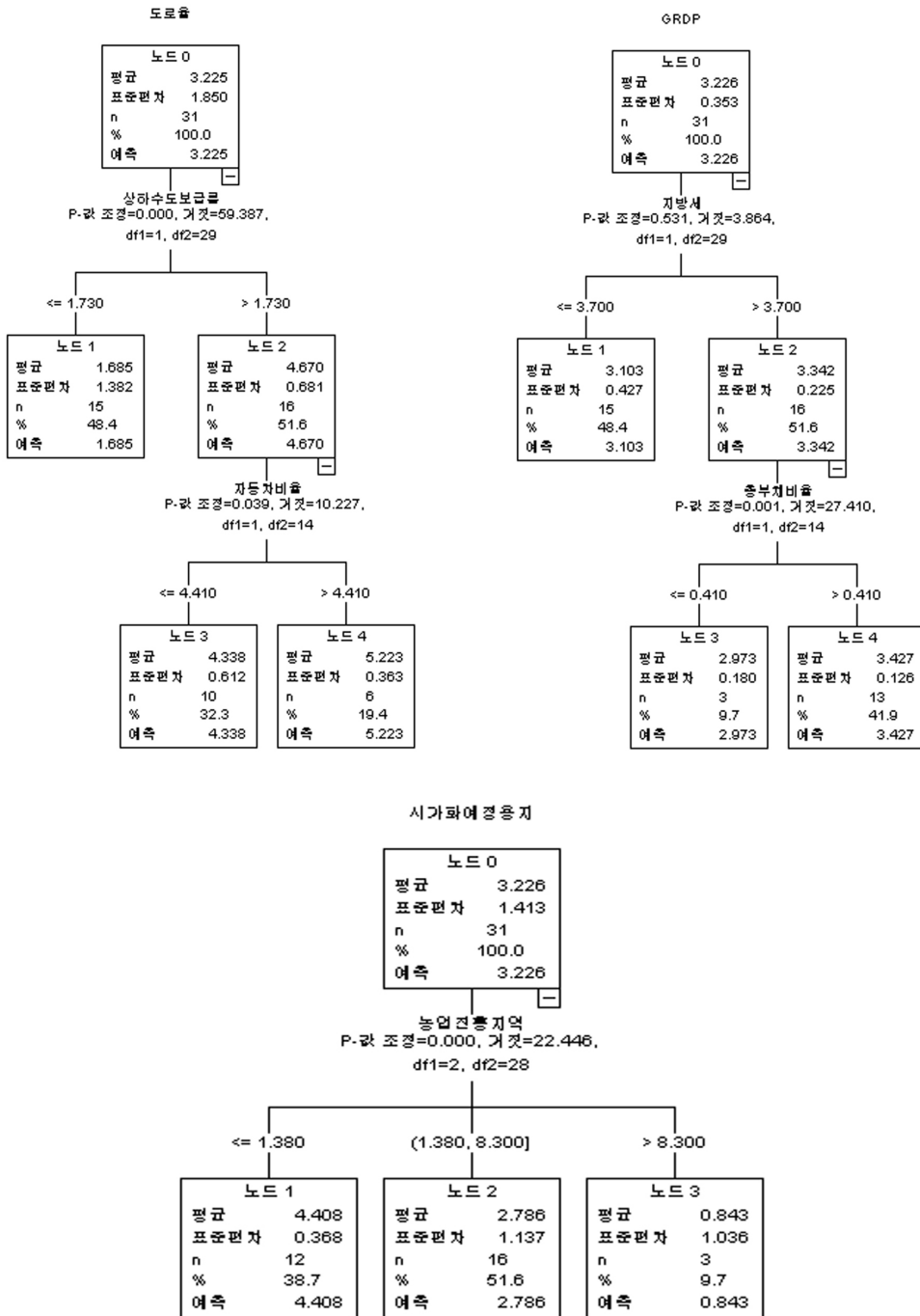
⁹⁾ GIS의 자료구조는 크게 도형 자료와 속성 자료로 구분 지을 수 있다. 도형 자료는 지도 자료로서 점·선·면으로 구분할 수 있으며, 표현 방식으로는 래스터와 벡터 형식으로 구분 할 수 있다. 속성자료는 Excel 등의 형태를 취하는데, 도형 정보들을 통해 다양한 작업을 수행할 수 있는 자료를 제공하게 된다. 또한 이러한 자료들이 운영되어지는 규칙에 의해서 지리 데이터는 사용되어지게 된다.



<그림 1> 생활활력



<그림 2> 인구활력/ 복지안전



<그림 3> 도시활력/ 도시재정/ 도시기반

분석결과 6개의 유형은 앞서 구분한 3단계의 형태로 묶을 수 있었으며 지역격차의 원인을 각각 성장(노드1), 정체(노드2), 침체 또는 낙후(노드3)단계로 설명할 수 있었다. 특히, 일부 지역에 있어서는 유형별로 공간적 연계성이 유사하게 나타났으며 수원, 성남, 부천, 안양, 김포, 이천, 연천, 가평 등 일부지역들은 유형간에도 일부 상관성이 있게 묶여지는 현상도 볼 수 있었다. 결과적으로 지역격차는 각 지역이 처한 상황에 따라 다르게 나타날 수도 있지만 다른 지역과 비교되어 상대적으로 유리하게 나타날 수도 있고 불리하게 나타날 수도 있음을 볼 수 있었다. 이는 택지개발, 도시개발사업의 영향으로 외연적 성장이 있지만 내연적으로는 도심의 쇠퇴나 공동화가 심각해지고 있음을 의미한다. 특히 대도시 및 중소도시의 쇠퇴와 도시 양극화에 대한 대응책이 부족하고, 도시재생이나 공동화에 대한 재원과 추진조직의 부재로 인해 실효성 있는 도시 정책이 부족한 실정이며 이에 대한 시급한 대안마련이 필요하다.

유형별 분석결과 중 먼저 인구활력 부문의 경우 목적변수인 인구밀도에 의해 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한(중요한) 변수는 노년부양비로 나타났으며 변수를 기준으로 보면 노년부양비 그룹은 노드 1에서 노드 3까지 세 그룹으로 묶여지며 이중 노드 3그룹이 인구밀도 대비 노년부양비가 높아 지역격차가 노드 1에 비해 낮게 나타났다. 특히 인구활력은 인구증가율에 의해 5개 노드로 재분류 되었으나 6개 유형을 동일한 3개의 노드로 표준화하기 위해 인구증가율에 대한 추가적인 분류는 제외하였다. 생활활력 부문의 경우 목적변수인 종사자수에 의한 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한 변수는 사업체수로 나타났으며 변수를 기준으로 보면 사업체수 그룹은 노드 1에서 노드 6까지 여섯 그룹으로 묶여지며 이중 노드 5, 6그룹이 종사자수에 비해 사업체수 비율이 낮아 지역격차가 노드 1, 2에 비해 낮은 수준으로 나타났다.

다음 복지안전 부문의 경우 목적변수인 범죄현황에 의해 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한 변수는 의사 1인당 인구로 나타났으며 변수를 기준으로 보면 의사 1인당 인구 그룹은 노드 1에서 노드 3까지 세 그룹으로 묶여지며 이중 노드 3그룹이 범죄현황에 대비해 의사1인당 인구밀도가 높아 지역격차가 노드 1, 2에 비해 상대적으로 지역격차가 낮게 나타났다. 도시활력 부문의 경우 목적변수인 시가화예정용지에 의한 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한 변수는 농업진흥지역으로 나타났으며 변수를 기준으로 보면 농업진흥지역 그룹은 노드 1에서 노드 3까지 세 그룹으로 묶여지며 이중 노드 3그룹의 도시활력이 노드 1, 2그룹에 비해 낮게 나타났다. 도시재정 부문의 경우 목적변수인 인구 1인당 GRDP에 의한 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한(중요한) 변수는 1단계로 지방세와 2단계 총부채비율로 분류되었으며 두 변수를 기준으로 보면 지방세에 의한 지역격차 그룹은 15개 상위그룹과 16개 하위그룹으로 분류되고 2단계 총부채비율에 의한 그룹은 노드 중위 3개 그룹과 하위 13개 그룹으로 분류되어 세 그룹으로 묶여지

며 이중 노드 4그룹인 13개 시·군이 GRDP에 비해 총부채비율이 높아 도시재정이 상대적으로 취약한 것으로 나타났다. 마지막으로 도시기반 부문의 경우 목적변수인 도로율에 의한 지역격차를 분류할 수 있었다. 통계적으로 가장 유의한 변수는 1단계 상하수도보급률, 2단계 자동차비율로 묶여지고 있으며 두 변수를 기준으로 보면 상하수도보급률 그룹은 노드 1에서 노드 2까지 15개, 16개 그룹으로 묶여지며 이중 노드 2그룹이 자동차비율 변수에 의해 재분류되어 노드 3이 10개 시·군, 노드 4가 6개 시·군으로 분류되었으며 자동차 보유비율이 상대적으로 낮은 노드 4가 노드 1에 비해 도시기반이 취약한 것으로 판단할 수 있었다. 다음 6개 유형의 지역간 격차 분석결과는 <그림 4>와 같다.

6가지 의사결정나무모형의 Misclassification Rate를 이용하여 데이터셋에 대한 오류율을 파악하여 모형의 적합도를 살펴보면 인구활력, 생활활력, 도시활력에 대한 유형을 분류하기 위한 모형의 적합도는 0.15~0.31 사이로 나타났고 복지안전, 도시재정, 도시기반에 대한 유형을 분류하기 위한 모형은 0.14~0.25 사이에 분포하고 있어 대체적으로 적합한 모형임을 알 수 있었다.

	인구활력	생활활력	복지안전	도시활력	도시재정	도시기반
노드 1단계 성장	수원 성남 부천 안양 안산 광명 시흥 군포 화성 의왕 오산 구리	수원 성남 부천 안양 안산 용인 시흥 화성 고양	수원 성남 부천 안양 안산 고양 의정부 구리 가평	수원 부천 안양 광명 시흥 하남 의왕 과천 의정부 구리 종로현	수원 성남 부천 안양 안산 용인 결핵 시흥 의왕 이천 김포 광주 고양 남양주 과천	수원 성남 부천 안양 안산 광명 시흥 군포 의왕 오산 과천 고양 의정부 구리 종로현
	용인 결핵 김포 광주 하남 과천 고양 의정부 남양주	결핵 광명 군포 이천 김포 광주 안성 의정부 남양주 과천 구리 포천 양주	결핵 광명 군포 이천 김포 안성 오산 여주 포천 종로현	성남 안산 용인 이천 김포 광주 오산 여주 양평 고양 남양주 과천 파주 포천 영천	안성 여주 과천	용인 결핵 화성 이천 김포 안성 하남 남양주 과천 양주
	이천 안성 여주 양평 과천 포천 양주 종로현 가평 영천	하남 의왕 오산 파주 양평 과천 종로현 가평 영천	용인 시흥 화성 광주 의왕 하남 의왕 양평 과천 남양주 파주 양주 영천	결핵 화성 안성	광명 군포 하남 의왕 파주 양평 의정부 포천 양주 가평 영천	광주 여주 포천 가평 영천

<그림 4> 지역간 격차 분석결과

2. 지역내 격차 분석결과

지역격차 분석은 지역간 격차를 최우선적으로 보지만 지역내 격차는 사회와 공간 사이에 서로에 비교해 볼 때, 한 지역 안에서도 지역격차가 높거나 낮게 나타날 수 있는데 이를 곧 사회적 차이에 의한 지역내 격차라 정의할 수 있다. 사회적 변화는 곧 바로 공간상에 투영되지 않지만 통계적 수준에서의 사회적 서비스 수준을 계량화하여 어느 정도 지역격차 분석결과와의 사회적·공간적 연관성을 찾아볼 수 있다 하겠다. 이 분석은 앞서 시·군단위로 의사결정나무분석에 의해 3가지로 분류한 지역격차 정도와 비교하여 소외계층, 교육수준, 치안상태 등 다음 3가지 지표에 의해 지역내 격차를 읍면동단위로 분류하여 공간적·사회적 지역격차와의 연관성을 비교해보았다.

지역내 격차의 여건분석은 <표 4>와 같이 각 주제도별 5단계 척도로 구분하여 점수화하였다. 각 항목에 대해서는 별도의 가중치 없이 중첩 분석하여 사회적 수준이 낮고 소외된 지역을 행정구역 단위로 도출하였다.

<표 4> 주제도별 5단계 척도

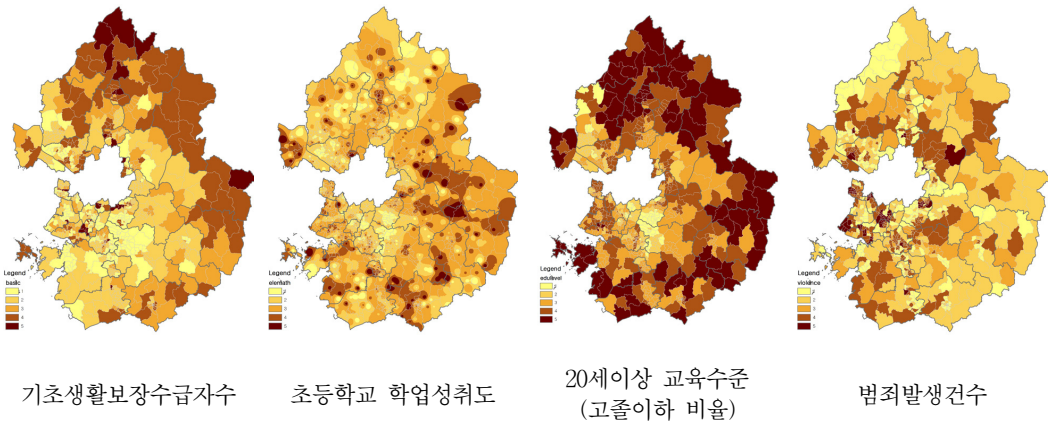
구분		내용	구간	점수화
소외계층	기초생활보장 수급자수	읍면동별 인구대비 기초수급자수의 비율(%)	0~1	1
			1~2	2
			2~3	3
			3~5	4
			5~13	5
교육수준	초등학교 학업성취도	초등학교 학업성취도 보통이상 비율(%)	85~100	1
			75~85	2
			65~75	3
			55~65	4
			28~55	5
	20세이상 교육수준	읍면동별 고졸이하 비율(%)	0~35	1
			35~50	2
			50~65	3
			65~75	4
			75~90	5
치안상태	범죄발생건수	읍면동별 발생건수(건수)	0~10	1
			10~50	2
			50~100	3
			100~500	4
			500~1840	5

* 기초생활보장수급자수는 인구대비 기초수급자수가 비율이 높은 지역을 대상으로 5단계 점수화

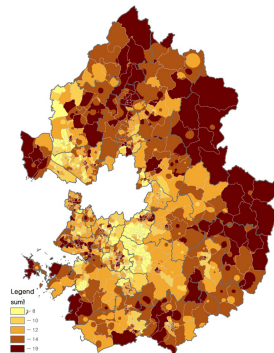
* 교육환경에서는 20세 이상교육수준 중 고졸이하의 비율과 초등학교 학업성취도 보통이상 비율을 5단계로 점수화

* 범죄발생건수는 5대 범죄항목 중 토지이용 및 공간적인 특성이 반영된 폭력발생건수를 대상으로 5단계로 점수화

그 결과 <그림 5>와 같이 지역별로는 경기북부의 사회적 수준이 경기 남부에 비해 열악한 상황임을 알 수 있으며, 시군별로는 가평군, 양평군, 연천군, 포천시, 양주시, 안성시 등의 사회적 수준이 낮게 나타났다. 상대적으로 사회적 수준이 높은 수원, 고양, 부천, 성남, 안양시 등 대도시의 경우 신시가지와 구시가지의 지역내 격차가 명확하게 들어났다. 특이한 점은 지역내 격차를 지역격차와 비교해 보았을 때 지역발전 수준이 높은 수원, 안양, 성남, 부천, 안산 등 일부 행정동지역이 사회적 수준이 낮게 나타나는 현상을 보이고 있다는 점이다. 이는 지역간이 아닌 동일지역 내에서도 도심쇠퇴 등 도시 내 격차가 발생하고 있으며 사회적 서비스 수준도 현격히 차이가 나고 있음을 설명할 수 있다. 또한 지역내 격차로 인한 사회적 비용증가는 곧 도심 내 뿐만 아니라 지역발전에도 영향을 미치고 동시에 지역 내 불균형의 원인이 되고 있음을 의미할 수 있다(<그림 6> 참고).



<그림 5> 주제도별 공간분석 결과



<그림 6> 지역내 격차 중첩분석결과

<표 5> 중첩분석 결과 함께 14점 이상인 지역

시군구	읍면동	시군구	읍면동	시군구	읍면동	시군구	읍면동				
가평군	가평읍	부천시 원미구	춘의동	안산시 단원구	선부동	여주군	강천면				
	설악면		도당동		본오동		산북면				
	청평면		중동		일동		홍천면				
	상면	성남시 수정구	태평동		안산시 상록구	이동	연천군	연천읍			
	하면		수진동			사동		전곡읍			
	북면		신흥동			팔곡이동		군남면			
고양시 덕양구	삼송동	성남시 중원구	금광동	안산시		부곡동		용인시 처인구	청산면		
	관산동		중양동			성포동			신서면		
광명시	노온사동		성남동			안산시			월피동	의정부시	백암면
광주시	곤지암읍		상대원동		안양시 동안구		공도읍		의정부시		김량장동
	경안동		세류동				보개면				의정부동
	역동		평동				서운면				장암동
구리시	수택동	수원시 권선구	평리동	안양시 동안구			미양면	이천시	호법면		
	김포시		통진읍				팔달로1가		대덕면		이천시
양촌읍			영동			양성면	금촌동				
대곶면			팔달로3가		관양동	파주시	문산읍				
월곶면			팔달로2가		은현면		파주읍				
남양주시	화도읍		남창동		양주시		남면		범원읍		
	진건읍	남수동	광적면	광탄면							
	수동면	매향동	덕정동	파평면							
	금곡동	신평동	회정동	팽성읍							
동두천시	걸산동	수원시 팔달구	교동	양평군	봉양동	평택시	진위면				
	동두천동		매산로2가		단월면		합정동				
	지행동		매산로3가		양동면		평택동				
	생연동		고등동		지평면		군문동				
	보산동		지동		용문면	포천시	가산면				
	안흥동		우만동		개군면		일동면				
	상봉암동		정왕동		청운면		관인면				
	하봉암동		신천동		점동면		신읍동				
부천시 오정구	여월동	안산시 단원구	신길동	여주군	금사면	화성시	선단동				
	원미동		대부북동		능서면		우정읍				
	심곡동		대부남동		대신면		송산면				
			와동		북내면		장안면				

또한 <표 5>와 같이 중첩분석 결과에 나타난 경기 동북부지역의 지역내 격차수준이 특히 낮게 나타나는 현상은 지역의 빈곤현상 즉, 지역의 침체가 지역내 발전에도 전체적으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 또한 지역발전수준이 상위그룹인 수원시이나 그밖에 50만 이상 대도시인 고양, 부천, 안양, 성남시의 경우 일부 지역에 있어서는 오히려 의왕, 군포, 하남, 의정부시 등에 비해 삶의 질과 사회적 서비스 수준이 낮은 점은 이미 도심공동화가 급속히 진행중이거나 신도시 등 대규모 개발사업에 따른 구시가지와 신시가지간의 격차수준이 현격한 차이가 발생하고 있다는 반증이기도 하다. 이는 결과적으로 그동안 중소도시 쇠퇴와 대도시의 도시 내 양극화에 대한 대응책이 부족하고, 도시재생이나 공동화에 대한 자원과 추진조직의 부재로 인해 실효성 있는 정책의 부재에 기인했다 볼 수 있다.

V. 결론 및 시사점

지역격차의 원인은 지역차별이나 특혜를 언급하는 정치적인 헤게모니(hegemony) 싸움이나 실증적 근거를 결여한 정책적인 판단에 의해 더욱 심화되고 있다고 볼 수 있다. 그리고 정부정책의 잦은 변경과 불신이 지역발전의 격차를 해소하기 보다는 지역균형발전을 오히려 저해하고 있으며 지역의 균형발전이라는 정책을 통한 지방정부 재정지원에 여전히 더 주안을 두고 있음이 이번 행정부의 지역행복생활권 정책을 통해서도 재조명되고 있다.

본 연구에서는 그동안의 정부 정책의 대한 평가와는 별도로 분석결과를 통해 지역간 격차와 지역내 격차를 해소할 수 있는 바람직한 대안을 제시하고자 한다.

먼저, 지역간 격차에 있어 인구활력과 생활활력 부분에 나타나는 격차현상에서 볼 수 있듯이 결국 경기도 동북부지역은 앞으로 저출산, 고령화에 따른 인구감소 문제가 더욱 심화될 것으로 보이며 창조적 산업인프라 구축 및 여성과 고령인구의 경제활동 참여, 육아 인프라 구축 등 이에 대한 전향적인 대책마련이 필요할 것이다. 또한, 토지이용규제에 따른 지역격차의 원인으로 작용하고 있어 입지규제 등 합리적인 규제완화를 통한 합리적인 지역격차해소 방안을 유도할 필요가 있다.

둘째, 도시재정이나 도시기반부분에 있어서는 도시화가 많이 진행되고 있는 경기도 중남부지역에 비해 동북부지역이 상대적으로 매우 취약해 이들 지역에 대한 재정지원과 더불어 기반시설 등에 대한 지원이 적극 이루어져야 이와 더불어 지역투자 추진기반을 확대할 수 있는 인프라 설계와 더불어 기업투자를 유인할 수 있는 세제혜택 등의 전향적인 대책마련이 필요하다.

셋째, 지역격차를 해소하기 위해 침체지역이나 낙후지역에 대한 유형별 맞춤형 맞춤전략이 필요하고 주민이 체감할 수 있고 지역현실을 감안한 밀착형 지역정책이 필요하다. 지역격차의 원인은 정부가 지역사회가 요구하는 목소리에 적절하게 대응하지 못한 결과도 있어 주민과 지자체가 주도적으로 역할을 하는 맞춤형 정책추진이 필요하다. 우선 지역격차를 해소하고 지역발전 파급효과를 극대화할 수 있는 산업을 발굴하여 선별적으로 지원하고 지역산업 육성과 질 좋은 일자리 창출로 연계하여 지역 체감효과를 제고하는 것이 중요하다. 또한 도심 내 사회적 서비스의 질적 제고를 통해 공간적 범위를 벗어나 커뮤니티간의 사회적 거리를 좁혀줌으로써 지역내 발생하는 사회적·공간적 격차를 해소할 수 있는 대안을 제시해주는 것이 바람직하다.

넷째, 지역여건이 양호한 지역의 경우도 지역 내 격차가 존재하는 양상이 나타나고 있어 이에 대한 해소방안이 필요하다. 특히 신시가지에 비해 공동화가 진행되는 도시의 안전한 지역환경을 만들기 위해 공동화 지역에 대한 다양한 지원과 취약지역의 정주환경 개선을 위한 생활인프라를 구축하는 것이 필요하다. 이를 위해 지역주민의 실생활속 불편을 해소하고 주민행복 증진에 필수적인 기초생활 및 교육여건 개선에 상화하는 방안이 마련되어야 한다.

마지막으로 현정부가 추진하고 있는 지역행복생활권의 상생협력 지역발전모델 뿐만 아니라 지역 내 존재하는 읍면동단위, 커뮤니티 간 상생협력 모델 마련이 절실하다. 수도권-비수도권, 도시-농어촌 이분법적 접근을 지양하고 대도시와 중소도시, 도시와 농어촌, 농어촌 상호 간 행정구역 경계를 넘어 연계·협력하는 지역발전 모델이 필수적이라면 지역 내 존재하는 생활권 간 상생발전 모델마련도 범정부차원이 아니라도 광역자치단체 차원에서 마련되어야 할 것이다. 그러므로 향후 정책수립 시 주민이 실제 가깝게 체감하고 주민을 위한 생활환경 개선 및 일자리, 의료·복지·교육·문화 등 생활서비스 개선에 중점을 두고 이를 통한 질적 서비스 수준의 향상이 우선적으로 고려되어야 할 것이다. 물론 도시내에 격차(불균형)가 존재하는 지역은 주어진 지역이 처한 상황이 다른 지역과 비교되어 유리할 수도 있고 불리할 수도 있다. 하지만 지역간 격차와 지역내 격차의 원인은 주변지역과의 비교대상(간접요인)이 아닌 지역 또는 도시자체의 직접적이고 내생적인 요인에 의한 영향으로도 기인된다고 볼 수 있다. 결국 지역내외의 격차에 대한 문제의 인식은 그간 정부의 지역발전정책이 지역발전애 어떠한 영향을 미쳤는지에 대한 정책적 평가가 우선적으로 이루어져야 할 것이다.

본 연구의 한계는 다음과 같다.

첫째, 지금까지의 연구가 여러 가지 분야의 지표를 표준화하여 지역격차의 순위를 다루거나 낙후와 쇠퇴현상을 진단하고 낙후와 쇠퇴정도를 계량화하여 서열화 하는데 그친 반면 본 연구는 인구, 토지이용, 재정, SOC 등 각 부문별 지역격차의 특징을 비교하고 교육, 범죄 등 사회적 서비스 격차수준을 지역격차와 비교분석해 봄으로써 지역내 격차로 인한 사회적

비용증가는 곧 도심 내 뿐만 아니라 지역발전에도 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 특히 이러한 연구가 다년간 진행되어온 지역간 낙후도 및 도심쇠퇴 연구를 보완하고 정책의 효율성제고를 가져온다는 측면에서 유용하지만 다양한 분야의 지표선정을 통한 지역격차의 원인 규명 및 지역별 차등지원책 등에 대해서 향후 추가적인 연구를 좀 더 체계적으로 접근할 필요가 있으리라 본다. 둘째, 지표의 최종선정에 가장 큰 영향을 미치는 것은 중국에는 구득가능성과 계량화가 가능해야 하므로 지표를 선정함에 있어 더 넓은 범위의 분석을 수행하고 각 지표를 더 충분히 설명할 수 있는 변수를 선정하여 사회, 경제, 문화, 소비 등 전반적인 특징을 반영할 필요가 있다.

【참고문헌】

- 강현철 외. (1999). 『데이터 마이닝 방법론 및 활용』. 자유아카데미: 198~199.
- 고영선. (2009). 『지역정책의 목표와 전략』. 한국경제포럼, 2(4): 45-59.
- 국중호. (2005). 정부간 재정이전이 지역균등화 및 지역발전에 미친 효과 분석. 『재정학연구』, 19(2): 121-151.
- 국토해양부. (2009). 『낙후지역 성장촉진을 위한 지역계획 개선방안』.
- 김광중. (2010). 한국 도시쇠퇴의 원인과 특성. 『한국도시지리학회지』, 13(2): 43-58.
- 김도영. (2008). 『경기도 낙후도시 특성분석을 통한 도시재생전략 수립에 관한 연구』. 협성대학교 석사학위논문.
- 김상호. (1988). 지역성장과 지역격차에 관한 연구경향의 고찰 및 평가. 『전북행정학보』, 12: 209-238.
- 김선기·박승규. (2008). 『지역간 경제성장격차 변화분석』. 한국지방행정연구원.
- 김현호·한표한. (2005). 『낙후지역 개발사업의 조정방안』. 한국지방행정연구원.
- 김홍태. (2008). 『대전시 지역격차 실태와 과제』. 대전발전포럼, 21 (2007년 봄호): 55-75.
- 도시재생사업단. (2010). 『도시쇠퇴실태 자료구축 및 종합정보시스템 구축』. 도시재생사업 최종 연구결과 보고서 제1권.
- 류삼열. (2006). 사회간접자본에 있어서 중심지역과 주변지역의 격차에 관한 연구. 『국토계획』, 31(2): 171-184.
- 박완규. (2008). 지역 간 경제력 격차는 줄어들고 있는가?. 『응용경제』, 10(1): 197-223.
- 박희봉·이희창. (2002). 경기도 지방자치단체간 지역발전 비교. 『한국행정학회보』, 2002년도 하계 학술대회 발표논문집: 1-22.
- 변필성·이윤석·임상연·김진범·김광익·장철순. (2013). 『낙후지역 개발사업의 추진실태 및 실효성 제고방안』. 국토연구원.
- 송재복·안병철. (2005). 지역간 낙후도 연구 : 낙후도지표개발 및 지수산출을 중심으로. 『정책분석평가학회보』, 15(3): 33-56.
- 신은주. (2014). 『AHP 분석을 통한 도시재생사업 계획지표의 가치평가 연구』. 목포대학교 석사학위논문.
- 이관률·송두범. (2011). 수도권 집중과 지역격차의 상관관계에 관한 연구. 『한국비교정부학보』, 15: 111-115.
- 이상대. (1997). 서울시 내부시가지 쇠퇴현상 진단에 관한 연구. 『국토계획』, 85: 379-382.
- 이소영·오은주·이희연. (2012). 『지역쇠퇴분석 및 재생방안』. 한국지방행정연구원.
- 이영성·김예지·김용욱. (2010). 도시차원의 쇠퇴실태와 경향. 『한국도시지리학회지』, 13(2):

- 1-11.
- 이원섭·박양호. (2002). 지역균형발전 추진 경과와 향후 대책. 『한국지방정부학회』, 학술대회자료집 2: 13-22.
- 이희연·심재현·노승철. (2010). 도시내부의 쇠퇴실태와 공간패턴. 『한국도시지리학회지』, 13(2): 13-26.
- 임상규·이창길. (2013). 쇠퇴도시와 재난발생과의 관계분석. 『한국지방정부학회』, 학술발표논문집: 379-397.
- 양지칭. (2003). 한국지역발전 지원제도의 효과분석과 사후적 평가. 『지역연구』, 19(2): 77-96.
- 우영진·최명섭·김의준. (2007). 우리나라 사회지표의 권역간·내 지역격차 분석. 『대한국토도시계획학회』, 추계정기학술대회: 1275-1282.
- 장영호. (2010). 『도시의 내연적 성장과 외연적 성장에 따른 공간구조변화 측정에 관한 연구』. 한양대학교 박사학위논문.
- 정원식. (2001). 지방자치시대의 도시간 지역격차의 실태와 영향요인 분석. 『한국지방자치학회보』, 13(1): 141-160.
- 조진희·이동건·황희연. (2010). 도시쇠퇴 수준 및 특성 유형화. 『국토지리학회지』, 44(1): 35-50.
- 조운애. (2014). 도시 쇠퇴지수 개발에 관한 연구. 『국토계획』, 49: 117-118.
- 지역발전위원회. (2013). 『새로운 지역발전 정책 방향, 분야별 정책과제』.
- OECD. 국토연구원. (2013). 『OECD 한국지역정책보고서』.
- 진현정. (2010). 의사결정나무모형을 이용한 소비자그룹 분석 : 감귤 소비를 중심으로. 『농업경제연구』, 51(1): 19-40.
- 최희욱·유석연. (2012). 도시쇠퇴지표와 사회영향평가(SIA)의 도입을 통한 뉴타운사업 지구지정 판단지표 연구. 『국토계획』, 47(5): 53-67.
- 허문구. (2006). 경제성장과 지역격차 간 인과성 검증. 『KIET산업경제』, 108: 37-51.
- 허재완. (1989). 경제성장과 지역격차의 인과관계에 관한 실증분석. 『국토계획』, 53: 27-32.
- 황희연·성순아·심용주·장민철. (2010). 지방중소도시쇠퇴에 대한 공무원의 인지도와 쇠퇴현상의 일치도 분석. 『한국도시지리학회지』, 14(3): 129-143.
- Alonso, W. (1968). Urban and Regional Imbalances in Economic Developments, *Economic Development and Cultural Change*, 17: 1-14.
- Berg L, et al. (1982). *Urban Europe: A Study of Growth and Decline*, Oxford: Pergamon Press.
- Kass, G., (1980). An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data, *Applies Statistics*: 104-126.
- Klassen & Paelinck. (1989), *The Future of Large Towns*, Environmental and Planning.
- Langlois, A. and Kitchen, P. (2001). Identifying and measuring dimenstions of

urban deprivation in Montreal: an analysis of the 1996 census data, *Urban Studies*, 38(1): 119-139.

Williamson, J. (1965). Regional inequality and the process of national development. *Economic Development and Cultural Change* 14: 3-45.

경찰청, 경찰통계연보 (<http://www.police.go.kr/>)

경기도, 경기통계 (<http://stat.gg.go.kr/>)

경기도 교육정보기록원, 교육통계 (<http://www.goeia.go.kr/>)

안전행정부, 통계연보 (<http://www.mospa.go.kr/>)

통계청, 국가통계포털 (<http://kosis.kr/>)

장영호: 한양대학교 도시공학과에서 ‘도시의 내연적 성장과 외연적 성장에 따른 공간구조변화추정에 관한 연구’로 박사학위를 취득하였으며(2010년), 현재 경기도청 지역정책과 전문위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야로는 대도시권정책, 도시 및 지역계획, 도시개발 분야이며, 주요 연구 및 발표 논문으로 ‘경인대도시권 미래발전전략 및 추진대책 수립연구’(2014, 대한국토도시계획학회), ‘전환관리이론을 접목한 대도시권 정책전환연구’(2014년, 도시부동산 정책연구), ‘개발제한구역 집단취락의 사업방식 비교를 통한 정비방안 연구’(2015년, 국토연구) 등이 있다(rocker6507@gg.go.kr).

