

# 미군기지 주변지역의 유형별 특성에 따른 발전방안 연구

## Regional Classification of Areas Adjacent to the US Army for Differentiated Regional Development

한인영\* · 오은주\*\*  
Han, In-Young · Oh, Eunjoo

### ■ 목 차 ■

- I. 연구의 배경 및 목적
- II. 선행연구 고찰
- III. 유형화 지표의 도출
- IV. 유형화의 결과 및 지역 특성
- V. 결론

2006년 “주한미군 공여구역주변지역 등 지원특별법”이 제정되고 제1차 발전종합계획이 수립되면서, 미군기지가 주둔해 있는 62개 시·군에 대한 지원사업이 추진되고 있다. 그러나 아직까지는 도로 및 공원 등 유사 사업들이 모든 지역에서 진행되는 등 지역 특성을 고려한 사업추진이 이루어지지 않고 있다.

본 연구는 해당 62개 시·군지역이 지역의 특성에 맞는 발전계획이 수립될 수 있도록 지역 특성을 진단하고 유형 구분하기 위해 수행되었다. 지역 특성에 따른 유형 구분을 위하여 최종 17개 지표의 요인점수를 군집분석하였다. 군집분석 결과, 62개 시·군을 5개의 유형으로 구분하여 지역 유형별 특성 분석과 발전방향을 제시하였다.

□ 주제어: 공여구역주변지역 등 발전종합계획, 지역 유형 구분, 지역 특성 지표, 요인점수, 클러스터분석

\* 서울대학교 박사과정(주저자)

\*\* 한국지방행정연구원 연구위원(교신저자)

논문 접수일: 2014. 9. 1, 심사기간(1, 2차): 2014. 9. 1 ~ 2014. 12. 22, 게재확정일: 2014. 12. 22

In 2006 “Special Act on Support for Areas, etc. Adjacent to Districts Granted to the United States Armed Forces in Korea” was legislated and since then, “comprehensive plans for development of areas, etc.” have been implemented. However, the plans for every sixty-two regions (Si and Gun) are monotonous across regions, ignoring variety in regional characteristics. Most projects in the plans have concentrated on the physical policy approach such as road building and park construction.

This study aims to suggest differentiated policy direction on the basis of regional characteristics of the sixty-two regions. In order to comprehensively identify regional classification, seventeen indicators are developed to embrace regional characteristics and a cluster analysis on the factor scores of the indicators is utilized. Sixty-two regions are classified into five-type regions. Finally, this study offers policy suggestions for five regional groups.

□ Keywords: Comprehensive Plans for Development of Areas, etc. Adjacent to Districts Granted to the US Army, Regional Classification, Regional Indices, Factor Score, Cluster Analysis

## I. 연구의 배경 및 목적

최근 반세기 동안 지정학적 이유로 미군 부대들이 우리나라의 일부 시·군에 주둔하면서 직·간접적으로 지역경제에 영향을 미쳤다. 미군 부대의 존재는 미군기지 유지를 위한 관련 산업과 고용을 창출시키는 긍정적인 파급효과를 발생시키기도 하였으나, 다른 한편으로는 군사기지 주둔에 따른 규제와 부정적 이미지로 인하여 투자 유치를 방해하는 등 부정적인 효과를 산출하기도 한다.

그에 따라 지방자치단체 차원에서 보상 차원의 지원정책을 수립할 것을 계속 요구하였으며, 이러한 요구는 2000년대 초반에 미군기지 반환 이슈가 확산되면서 주목을 받게 되었다. 전후 이래 미군기지의 면적은 지속적으로 감소하였는데<sup>1)</sup>, 1990년대 후반과 2000년대에 국외적으로는 미군 부대의 효율적 배치 계획과 국내적으로는 지역 균형발전에 대한 요구가 커

1) 미군부대 재배치가 지속적으로 단행되면서 미군부대의 면적은 처음 1967년 약 4억 3천만평에서 2007년에는 73백만평으로 감소하였다(홍기남, 2007).

지면서 미군기지에 대한 본격적인 논의가 시작되었다. 그 결과 용산기지 철수 등 총 80여개의 미군기지가 반환되고 평택으로의 대규모 미군부대 이전 등이 합의되었다<sup>2)</sup>. 이와 아울러, 지역발전 분야에서는 2006년 3월 “주한미군 공여구역주변지역 등 지원특별법(이하 특별법)”이 제정되면서 미군기지가 있는 지역의 지원정책의 제도적인 틀을 갖추게 되었다.

상기 특별법이 제정되면서 시·도가 수립하는 “공여구역주변지역등 발전종합계획”(이하 종합계획)에 대해서 행정자치부, 농림축산식품부, 문화체육관광부, 산업통상자원부, 미래창조과학부, 환경부, 국토교통부 등 범부처 차원의 정부 지원을 받을 수 있게 되었다. 그러나 종합계획의 부처 지원사업 내용을 살펴보면, 대체로 토지 매입, 도로, 공원 등 물리적 환경 조성사업에 치중되어 있다. 제1차 종합계획(2008년-2017년)에 총 573개의 단위 사업이 포함되어 있으며, 그 중에서 부처별로 사업 비중이 높은 행정자치부(총 228건), 농림축산식품부(총 88건), 환경부(총 44건) 등이다. 그런데 이 세 중앙부처의 지원내용이 대부분 토지매입, 도로 건설, 하수도 관련 시설 건설 등 대부분 물리적 인프라 지원에 치중되어 있다(행정자치부, 2014.1. 내부자료)<sup>3)</sup>. 이에 비하여 직접적 경제개발을 지원하는 산업통상자원부의 사업은 약 4건에 불과하다.

또한, 이와 유사하게, 종합계획의 핵심 대상 지역인 26개 반환공여구역(미군기지가 철수하고 지방자치단체로 반환될 예정에 있는 지역)에 대한 활용계획도 도로나 공원, 그렇지 않으면 교육연구시설<sup>4)</sup>로 편중되어 있다(오은주 외, 2014: 91). 총 26개 기지 중 동두천 집볼스(골프장 복합리조트로 개발), 화성 매향리(평화생태공원, 레저시설), 의정부 시어즈(광역행정타운) 등을 제외하고는 모두 도로·공원·교육연구시설이 주요 사업으로 계획되어 있다. 이러한 유사한 계획은 지방자치단체 간의 대학 유치 경쟁 등 과도한 경쟁을 야기하고 있다.

이러한 사업의 다각화 부족은 지방자치단체의 재정력 부족에 일부 기인하는 것으로, 대규모 투자가 소요되는 물리적 인프라 사업을 종합계획에 포함시킴으로써 중앙부처의 지원을 받고자 하기 때문이다. 그러나 사업 다각화가 미진한 또 다른 이유는 종합계획의 대상 지역이

2) 주한미군 공여구역 반환과 관련하여 2001년과 2002년 미군 “연합토지관리계획(LPP: Land Partnership Plan)의 수정이 있었으며, 2003년 한국과 미국은 “미래 한미동맹 정책구상” 논의를 통하여 미군기지 통폐합, 용산 미군기지 폐쇄, 그리고 평택으로의 이전 등이 합의되었다(전대욱 외, 2010, 홍기남, 2007).

3) 행정자치부 사업은 모두 토지매입(92건), 주변도로 건설정비사업(136건)이며, 농림부는 총 88건 중 일부 농공단지, 친환경농산물육성사업 등 5건을 제외한 나머지 83건이 농로정비, 수리시설정비 사업이며, 환경부는 모두 물리적 인프라 구축 또는 개선사업이다(행정자치부, 2014.1. 내부자료).

4) 수도권에 속한 반환공여구역은 특별법(제17조)에 의거하여 『수도권정비계획법』에도 불구하고 대학의 이전, 증설이 허용되기 때문에, 대학의 증설 수요, 지방대학의 수도권 이전 수요를 발견하고 지방자치단체가 대학 유치 경쟁을 펼쳤으나, 최근에 대학 구조조정과 학내 이전에 대한 반발 등으로 지자체와 대학 간 MOU가 파기되고 있다.

미군기지가 있는 읍·면·동에 국한되어 있어, 동일 시·군의 다른 지역과의 연계는 고려하지 않고 계획이 수립되었기 때문으로 보인다. 그러나, 지원 대상 구역 내에서 이루어질 지원 사업들은 소규모 단위개발사업이 아니라 인접지역과 연계되는 개발이 계획됨으로써 해당 시군의 발전을 도모할 필요가 있으며(모남중, 2011), 종합계획 대상지역이 “고립적인 섬”이 아니라 주변지역과 연계될 필요가 있다. 주변지역과의 연계개발을 위해서는 단순히 미군기지가 있는 시·군 지역의 특성을 이해하고 대상 사업 지역에서 수행될 개발이 무엇인가를 파악함으로써, 정부정책의 효과성을 제고시킬 필요가 있다.

종합계획이 2008년도부터 시행된 이래 최근에 미군기지 주변지역에 대한 연구가 진행되어 왔으나, 대부분의 연구들(윤종훈, 2011; 모남중, 2011; 김경수, 2010)이 단일 시·군이나 경기도를 사례로 개발계획안의 내용이나 수립 과정을 평가하였으므로, 전체 미군 주변지역의 종합계획의 발전방향에 대한 일반화된 가이드라인이나 평가를 하기에는 무리가 존재한다.

본 연구는 종합계획이 해당 주민이 원하는 발전방향과 사업계획이 수립되기 위해서는 먼저 지역 여건에 대한 진단이 선행되어야 한다는 문제의식 하에서 미군기지 주변지역의 지역 유형화를 시도하고자 한다. 미군기지 주변지역은 미군부대가 있다는 점에서는 동일한 속성을 가지나 인구, 경제, 사회 측면에서 상이한 지역 여건을 가지고 있으며 따라서 개발 수요도 상이할 것이다.

이러한 맥락에서 본 연구는 특별법에서 규정하고 있는 공여구역 주변지역과 반환공여구역 주변지역에 해당하는 총 62개 시·군을 대상으로 군집분석과 요인분석을 이용하여 지역 유형화 작업을 실시하고, 도출된 지역 유형별 특성에 부합하는 발전방향을 제시하도록 한다.

## II. 선행연구 고찰

### 1. 지역발전과 유형화의 의의

지역발전(regional development)은 쉽게 정의내리기 힘든 추상적인 개념으로, 발전이 무엇인가에 대한 그 당시 사회의 이상향을 반영하고 있는 개념이라고 할 수 있다. 경제 발전을 최우선시하였던 과거에는, 지역 발전을 바로 지역 성장(regional growth)으로 동일시하고 지역의 고용률, GDP 등이 성장하면 지역이 발전하는 것으로 간주되었다. 그 당시엔 지역 발전은 “지역 경제를 구성하는 각 요소의 객관적이고 계량가능한 단기적 진보”(김태환 외, 2004: 11)라는 지역 성장과 동일시되는 경향이 존재했다.

그런데 지역발전에 대한 양적 접근에 입각한 국가 주도적인 성장극 전략(growth pole strategy)이 국가 전체적으로는 지역 간 불균형 문제를 가져오고, 지역 내부적으로는 성장 지역이더라도 지역 내 경제적 차이와 사회적 갈등을 해결하지 못한다는 비판이 제기되었다. 이러한 문제의식은 1969년 “국제발전회의(Society for International Development)” 연찬회에서 Dudley Seers교수는 발전은 빈곤, 실업, 형평성 등의 세 가지 문제를 해결하는 것이라고 주장(Seers, 1969)하면서, 발전의 개념에 대한 재논의가 시작되었다.

그 결과, 단순한 양적인 경제 발전에 국한되었던 지역발전에 대한 개념이 확장되었다. Friedmann and Weaver(1980)는 지역은 단순히 경제적 원리가 관철되는 기능적 공간이 아니라 지역 주민이 일상생활이 진행되는 영토(territory)이므로, 지역발전은 지역 주민의 일상생활과 관련된, 즉 경제적 영역 뿐만 아니라 사회적, 물리적 영역에서의 긍정적인 변화를 달성하는 것이라고 정의하고 있다. 또한 이와 유사하게 Stutz and de Souza(1998; 김태환 외, 2004, 재인용)도 발전은 합의된 목적에 맞추어 지역 주민의 생활 여건이 개선되는 상태라고 정의하고 있다. Blakely and Leigh(2009)는 지역 경제 발전에 있어서도 생활의 최소 요구치와 시간에 따른 지속적 개선, 형평성, 자원과 생산의 지속가능성 등 3개의 기준을 제시하여, 단순한 양적 발전을 지양하였다.

한편 김용웅 외(2009)는 지역발전을 특정 공간에서 산업화와 도시화에 필요한 물적 기반의 조성과 사회경제적 제반 조건의 개선을 추구하는 다양한 활동이라고 정의하고 있다. 이는 지역발전의 영역이 물리적 인프라 뿐만 아니라 사회경제적 조건의 변화까지 포함시키고 있음을 뜻한다고 할 수 있겠다. 한편, 최근에는 지역의 발전 개념에 특성화와 삶의 질이 추가되면서, 『국가균형발전특별법』에서도 지역발전에 대하여 “자율과 창의를 기반으로 지역별 특성을 고려한 지역 간의 균형 있는 발전과 상호 협력 증진을 통하여 주민 생활기반을 확충하고 지역경제를 활성화함으로써, 주민의 삶의 질 향상과 지역경쟁력을 강화하는 것”(제2조의 1)이라고 정의하고 특성화 발전과 삶의 질을 강조하고 있다. 요약컨대, 지역발전은 “지역 주민의 합의에 기초하고 지역의 자원을 이용하여 경제, 사회, 복지 등 모든 영역에서의 긍정적인 개선”이라 할 수 있다.

이러한 지역발전의 개념에 입각하여 볼 경우에, 지역 정책은 과정 측면에서는 지역 주민의 합의에 기반을 두어야 하지만, 사업의 내용 측면에서는 해당 지역이 갖고 있는 경쟁력과 약점이 무엇인지를 파악함으로써 향후에 개선을 가져올 수 있는 사업을 추진할 수 있도록 하는 특성화 발전전략이 수립될 필요가 있다. 따라서 지역 유형화의 작업은 해당 지역의 경제적, 사회적, 물리적 조건 차원에서 평가함으로써 지역을 순위 매기는 것이 아니라 해당 지역의 속성을 여러 영역에서 진단하고 진단 결과에 따른 특성화 발전전략을 제안할 수 있다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있겠다.

## 2. 지역 유형화에 대한 선행 연구

지역 특성을 파악하는 방법에는 소수의 대표 지표만을 이용하는 이론에 근거한 단일 또는 대표 지표 활용 방법과 여러 지표를 종합분석하는 다변량 지표 활용 방법이 존재한다. 다변량 지표 방법은 다수의 지표들을 포괄적, 종합적으로 나열하고 유사 중복적이거나 대립적인 지표를 점진적으로 제거하여 최종 지표를 추출하는 통계적 방법론에 기초한다.

단일 또는 대표 지출 방법의 경우에는 연구 대상 지역에 대한 연구들이 기존에 심도 깊게 진행되어 현상에 대한 인과관계가 파악될 수 있을 때 사용할 수 있으며 시간 및 비용 효율적이다. 그러나 미군기지 주변지역에 대한 선행 연구들이 그리 많지 않으므로 미군기지 주변지역의 유형화에 있어서 다변량 지표 활용 방법을 채택할 필요가 있다. 따라서 지역유형화에 대한 논의를 포괄적으로 살펴보고 그 이후 미군기지 주변지역의 특성을 파악할 수 있는 지표를 도출하도록 한다.

대부분의 지역 유형화 연구들은 전국 시·군을 발전 지역에서 저발전, 낙후지역으로 구분하는 낙후지역 연구들이 많다<sup>5)</sup>. 또한 다수를 차지하는 지역 유형 구분은 농촌 지역의 유형 구분 연구(김정연 외, 2014; 성주인·송미령, 2003; 임석희, 2005)가 있으며, 그 외에 도시 경쟁력 유형구분(최유진·홍준현, 2007) 등이 진행되었다. 농촌 유형 구분과 도시 경쟁력 유형 구분은 지역 특성을 보여주는 일반화된 지표에 각기 농촌적 속성(농가인구 비율, 농촌 토지이용 비율) 또는 도시적 속성(금융기관 수, 50대 기업 수 등)을 추가하는 방식으로 지역 유형을 구분한 것으로, 본 연구에서 보는 미군기지 주변지역의 유형 구분과는 거리가 있다.

따라서 이 글에서는 낙후지역 유형화 연구와 미군기지 주변지역 유형화 연구를 살펴보고 이를 통해 부문과 지표를 도출하도록 한다. 최근 10여년 사이에 관련 연구들은 지역 특성을 파악하는 부문과 지표를 점차 확대해 가고 있다. 한승준·최진수(2001)는 개발촉진지구 선정 지표를 사례로 다변량 지표의 필요성을 지적하였다. 이 연구는 종래 5개의 개발촉진지구 선정 지표(도로율, 재정자립도, 제조업 종사자 비율, 인구증가율, 평균지가 등)로는 지역 현실의 다면적인 상황을 포착하기 힘들다고 주장하고, 약 26개의 임의 지표에 대한 상관관계 분석을 통하여 총 17개 지역특성 지표를 도출하고 요인점수에 가중치를 결합시켜 종합순위를 제시하였다.

종래의 개발촉진지구 대상 지역에 선정한 기준들이 주로 인구, 경제, 인프라 등 3개 부문

5) 전국이 아닌 특정 도를 대상으로 낙후지역 유형 구분한 연구도 존재한다. 예를 들어 최근에도 채성주 외(2014)는 충청북도 12개 시군을 대상으로 지역의 발전특성에 따른 낙후의 정도를 4개 지역으로 구분하였다. 이 연구에서는 충청북도가 이미 적용하고 있는 7개 낙후지역 지표를 이용하여 지표들 간 거리행렬을 구하여 발전지역, 발전정체지역, 발전도약지역, 쇠퇴지역 등으로 유형 구분하였다.

별 지표를 사용한 것에 비하여, 한승준·최진수(2001)는 보건 및 복지 부문(생활보호대상자 수, 의사 수 등)을 추가하고 개별 부문과 관련된 지표도 포괄적으로 선정한 이후 통계기법을 이용하여 지표를 최종 선택하였으며 이러한 경향은 후속 연구들에서도 지속되었다.

지역 특성을 다면적으로 파악하려는 연구 흐름은 그 이후 이원섭(2003), 김현호 외(2007)의 연구들에서도 지속되었다. 이원섭(2003)은 지역의 특성을 파악하기 위해 한승준·최진수(2001)와 유사하게 인적자원, 재정기반, 경제기반, 보건복지, 물리적 인프라 등 5대 분야별로 구분하였으며, 시·군·구를 순위화하여 개발촉진지역, 성장유도지역, 성장관리지역, 자율성장지역 등으로 유형 구분하였다.

한편 김현호 외(2007)는 참여정부 시절에 지역 균형발전 발전방향에 조응하기 위하여 시작된 연구로, 이원섭(2003)의 유형 지표에 공공도서관 등 문화적 지표를 복지에 포함시켜 복지의 개념을 확대 적용하여 지역 특성을 더욱 포괄적으로 살펴보았다.

한편, 소수이기는 하나 미군기지 주변지역의 특성을 파악하려는 시도들이 있었다. 예를 들어 김홍배 외(2007)는 미군기지 주변지역의 특성을 인문사회, 지역경제, 물리적 환경, 주민 복지 및 지역환경 등과 관련하여 지역 특성을 파악하였다. 해당 연구는 전체 미군기지 주변 지역이 아니라 8개 시·군을 대상으로 각 지표별 특성을 기술하였으며 다수의 지표를 하나로 종합했다고 보기는 힘들다. 한편 주민복지 및 지역 환경의 세부 지표로 미군 훈련에 따른 민원발생 건수와 범죄발생건수를 두고 있다는 특이점이 존재한다. 그러나 특별법에서 범죄 안전 등과 관련한 정부 지원 수단이 명시되지 않고 있으므로 본 연구에서는 상기 분야는 제외하도록 한다.

전대욱 외(2010)는 미군 공여구역이 반환되었거나 반환될 예정에 있는 미군기지를 대상으로 지역 특성 분석을 시도하였다. 해당 연구에서는 지역 특성을 파악하는 변수로 소속 시·군의 특성 지표와 반환기지의 특성 지표를 혼합 사용하였는데, 이 연구 역시 지표들 간 관계를 통해 지역 유형을 종합하지는 않았다.

김태경 외(2012)는 경기도의 반환공여구역을 대상으로 특성 분석을 위하여, 경제, 복지, 토지이용, 녹지환경, 산업 등의 부문으로 지표를 개발하고 개별지표의 표준화값으로 개발 수요를 분석하였는데, 이 연구의 특징은 경기도의 경제발전 수준을 감안하여 벤처기업수, 하이 테스산업, 예술스포츠여가산업 등의 특정 산업과 기업을 포함하고 있다는 점이다. 이는 경기도의 산업발전 수준이 상대적으로 높은 편이므로, 경기도 내의 반환구역들 간의 차이에 기반한 유형화를 하기 위한 차별적인 지표를 채택한 결과라 할 수 있을 것이다.

선행 연구들을 살펴보면, 지역의 발전 특성을 파악하는 부문과 지표의 범위가 점차 더 확대되고 있음을 알 수 있다. 지역 특성을 파악하는 지표가 종래에 인구와 경제, 물리적 인프라 부문의 단순 지표를 사용하다가 그 이후에는 사회복지, 의료, 문화, 환경 등 다양한 지표들로

확대되었음을 알 수 있다. 미군지역의 특성을 파악하기 위한 연구들도 낙후지역 연구들과 유사한 지표들을 사용하는 동시에 환경에 대한 관심 증대, 도시 내 쾌적성에 대한 관심 증대를 반영하여 환경지표를 새롭게 추가한 것을 특징으로 하고 있다.

지역유형화의 방법론과 관련하여 선행연구들을 검토해보면, 낙후지역과 관련된 지역유형 연구에서는 발전의 수준에 따라 순위를 매기는 방법을 사용하였다. 예를 들어, 한승준·최진수(2001)는 요인점수를 가중치로 활용하였으며 이원섭(2003)은 개별 지표의 순위의 단순 합산, 김현호 외(2007)는 표준화점수와 연구자가 선정한 인위적 가중치 값의 적용을 하였다. 또한 다른 미군기지 주변지역 연구들은 하나의 단일 유형화를 시도했다기 보다는 지역의 특성을 파악하기 위해 개별 지표별로 기술적인 특성을 파악하는 데에 그쳤다.

<표 1> 선행연구 종합

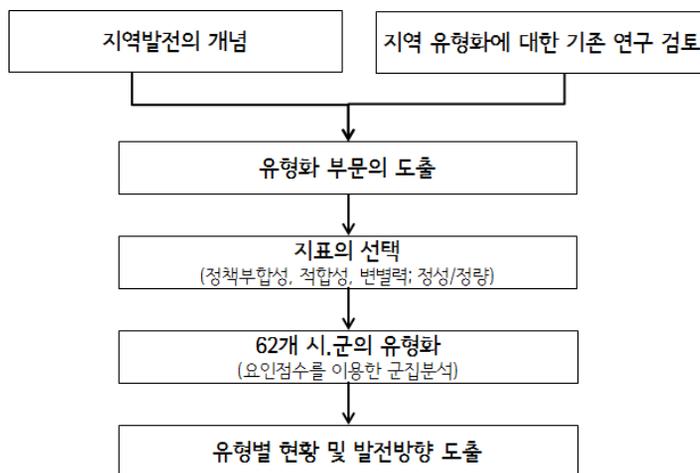
연구자	부문	분석지표	분석방법
한승준, 최진수 (2001)	인구	• 인구증가율, 백명당전입자수, 출생률, 인구밀도, 노인인구비율	• 요인점수 가중치 (아이겐값)의 종합지수화
	산업경제	• 제조업종사자비율, 십만명당금융기관수, 서비스업종사자비율, 평균지가	
	지방재정	• 재정자립도, 1인당지방세비율	
	인프라	• 도로율, 도로포장율, 천명당주차장면수, 상수보급률	
	복지	• 천명당생활보호대상자수, 천명당의료인수	
이원섭 (2003)	인적자원	• 인구밀도, 연평균증가율, 노령인구비율, 대졸이상학력인구비율	• 개별 지표의 전국 순위(rank) 합산
	경제기반	• 제조업종사자수, 총사업체종사자수, 자동차등록대수	
	재정기반	• 1인당지방세징수액, 재정자립도	
	보건복지	• 인구천인당병원수, 인구만인당병상수, 인구만인당의사수, 인구100인당국민연금가입자수	
	인프라	• 포장도로비율(면적, 인구대비)	
김현호 외 (2007)	인구	• 인구밀도, 인구변화율, 고령인구비율	• 표준화(z-score) • 지표별 합산 가중치는 인위적 배분
	산업경제	• 1인당 소득세할주민세, 개별공시지가 평균지가, 1000명당 총사업체 종사자수, 총사업체종사자수 증가율	
	재정기반	• 재정력지수, 1인당 지방세징수액, 지방세징수액증가율	
	복지	• 천명당 의료병상수, 천명당 공공도서관수	
	인프라	• 도로율, 상하수도보급율	
김홍배 외 (2007)	인문사회	• 인구증가율, 주택점유현황, 자동차 등록대수	• 개별 지표의 특성 기술
	지역경제	• 개별평균공시지가, 산업구조현황(LQ분석, 중분류)	
	물리적 환경	• 지역내 도심과의 거리, 도시적 토지이용 현황	
	복지, 환경	• 미군훈련 주민민원, 미군 범죄 발생건수	

연구자	부문	분석지표	분석방법
전대욱 외 (2010)	인구	• 총인구, 인구밀도, 인구증가율(3년), 외국인 비율, 노령인구비율	• 2개 지표들의 X-Y축의 특성 기술
	경제산업	• 1인당GRDP, 제조업비중, 서비스업비중, 고용률	
	인프라	• 주택보급률, 1인당 도로연장, 1인당 공원면적, 1인당 도시공원 면적, 평균 공시지가, 1인당 문화·체육·복지시설수	
	지방재정	• 예산규모, 1인당 세출예산, 1인당 지방세 부담액, 재정자립도, 재정력지수	
김태경 외 (2012)	경제	• 인구대비 기업수 비율, 인구대비 종사자 비율	• 개별지표의 표준화값으로 개발 수요 분석
	복지	• 인구대비 병원수, 인구대비 병상수, 인구대비 종합병원 수	
	토지이용	• 1인당 주거면적, 1인당 상업면적, 1인당 공업면적, 1인당 녹지면적	
	녹지환경	• 1인당 공원면적, 1인당 공원수, 1인당 녹지노출지수	
	산업	• 하이테크산업LQ, 예술스포츠여가관련서비스산업 LQ, 벤처기업수, 인구천명당 의사수	

### 3. 연구의 흐름

본 연구는 미군기지가 주둔해 있는 62개 시군의 지역 특성을 기초로 지역을 유형화하고 이를 토대로 종합계획에 포함되어야 할 발전방향을 제안하는 것을 목표로 하고 있다. 따라서 본 연구는 지역발전에 대한 개념화를 통하여 파악되어야 할 지역의 특성들을 도출하고 지역 유형화에 대한 기존 연구들을 검토함으로써 본 연구에서 제시하는 포괄적인 지역발전의 개념에 적합한 유형화 부문을 선정하고자 한다.

〈그림 1〉 연구 흐름도



부문 선정 이후, 미군기지 주변지역에 대한 정책의 특성과 기존 지표들을 반영할 수 있는 선정 기준에 입각하여 관련 지표들을 선정하고 유형화를 위한 통계 방법인 군집분석을 실시 하도록 한다. <그림 1>은 본 연구의 흐름을 보여주고 있다.

### Ⅲ. 유형화 지표의 도출

#### 1. 부문 구성과 지표의 선택

선행 연구 검토 결과, 지역 지표 연구들이 점차 더 많은 지표를 사용함으로써 지역의 다면성을 포착하고자 하였음을 확인할 수 있었다. 선행 연구의 부문들은 서로 상이한 이름이 사용되었지만, 대체로 인구, 산업경제, 물리적 인프라(환경 포함), 지방재정, 사회복지 등 5개 부문으로 구성되었음을 알 수 있다.

상기 5개 부문들은 지역 특성을 진단하기 위한 일반화된 부문들이므로 본 연구에서도 이를 적극 수용하도록 한다. 그러나 후술하겠지만 지표 추출의 여타 기준(논리적, 통계적 기준)을 적용한 결과 복지 관련 변수가 많이 제거되어 1개 지표(사회복지시설 밀도)만 남으며 지방자치단체의 재정역량과 공공부문의 복지가 동일한 경향을 보이므로, 재정부문과 복지부문을 통합하였다.

<표 2> 선행 연구에서 나타난 지표들의 부문별 재배치

부문	분석지표
인구	총인구, 인구밀도, 인구증가율(3년), 외국인 비율, 노령인구비율, 전입자수
경제·산업	GRDP, 1인당GRDP, 제조업비중, 서비스업비중, 고용률, 산업구조현황(LQ), 인구대비 기업수 비율, 인구대비 종사자 비율, 평균지가, 금융기관수, 벤처기업 수
도시인프라	주택보급률, 주택점유현황, 1인당 주거면적, 1인당 상업면적, 1인당 공업면적, 1인당 녹지면적, 1인당 도로연장, 1인당 공원면적, 1인당 공원 수, 자동차 등록대수, 1인당 녹지노출지수
지방재정	예산규모, 1인당 세출예산, 1인당 지방세 부담액, 재정자립도, 재정력지수, 재정자주도
복지환경	인구대비 병원수/병상수/의사수, 인구대비 종합병원 수, 문화·체육·복지시설수, 공공도서관 수

선행 연구들에서 제시되는 지표들은 몇 가지 기준을 토대로 일부 지표는 제거하고 새로운 지표를 추가하는 과정을 거쳐 본 연구의 지표를 확정짓도록 한다(기존 지표는 <표 2> 참조).

지표 선정의 기준은 첫째, 정책과의 부합성, 둘째, 지표의 적합성, 셋째, 지표의 변별력 확보 등을 들 수 있다.

먼저 정책과의 부합성이란 현재의 제도적 틀, 즉 종합계획의 틀 내에서 제시되는 사업의 목표 및 분야가 지표와 연계되는가를 뜻한다. 예를 들어, 금융기관수, 벤처기업수와 같은 지표가 미군기지 주변지역의 발전계획 수립에 유용한 지표인지 판단할 필요가 있다. 해당 지표는 경제발전 수준을 측정하는 데에 사용되는 것이기는 하나, 62개 시군을 유형화하는 데에 필요한 지표인가 판단해야 한다. 금융기관수, 벤처기업수의 지표는 김태경 외(2012)의 연구에서 사용되었는데, 이 연구의 사례 지역은 경기도 내 미군기지 시·군이였다. 따라서 금융, 벤처기업의 지표가 경기도에는 선진적인 산업인 금융업, 벤처기업 등이 상대적으로 다른 지역에 비하여 많이 소재하고 있으므로 경기도 내 시·군을 차별화할 때는 유용한 지표라 할 수 있다. 그러나 본 연구의 대상인 전국 미군기지 주변지역을 유형화하는 데에는 적합하지 않다. 오히려 금융업, 벤처기업 등의 지표가 시·군 자료들에서 극한값(outlier) 역할을 하여 지역 속성 간 거리를 교란시킬 수 있기 때문이다. 따라서 이들 지표는 본 연구에서 제외하도록 한다.

또한 최근에 많이 사용되고 있는 지표인 의료복지 관련 지표(병원수, 병상수, 의사수, 종합병원 등)가 정책 부합성 측면에서 유형 구분에 유의미한 지표인지 의문시 된다. 유형구분의 기본 목표는 종합계획에서 지원되는 사업을 진행할 것인가 말 것인가이다. 그런데 종합계획에는 민간 영역의 의료복지 관련 지원은 포함되어 있지 않기 때문에 미군기지 주변지역의 유형화에 실효성 있는 지표라 할 수는 없다.

한편 본 연구에서는 물리적 인프라 지표를 확장하였다. 종래에는 물리적 인프라는 공적으로 제공되는 도로율, 공원면적 등에 한정되었다. 그러나 특별법에 따르면 주택개발에 대한 지원이 가능하므로 정책 체계에 맞추어 지표를 확장하였다. 물리적 인프라 부문에 추가된 주택 관련 지표들(빈집비율, 신규주택비율 등)은 주택개발의 필요를 보여주기도 하지만 또한 지역의 활성화 또는 쇠퇴를 보여주는 대리 지표 성격을 띠기도 하므로 미군기지 주변지역의 유형화에 유용한 역할을 수행할 것이다.

둘째, 지표의 적합성 기준이란, 통계 생산과정에서의 자의성을 효과적으로 통제하고 의도한 대로 현실을 측정해주는 지표를 뜻한다. 그러한 관점에서 평균 공시지가는 적합한 지표는 아니다. 공시지가는 해당 지역의 경제수준을 보여주는 대리(proxy)지표로 사용되어 왔다. 그러나, 공시지가는 시장 거래에 대한 현황 자료라기보다는 2차적인 분석 자료로 통계적 객관성이 완전히 보장되어 있다고 보기는 힘들다. 개별 공시지가는 표준지 공시지가를 근거로 산출할 뿐만 아니라 2000년부터는 지가변동이 거의 없는 지역에 대해서는 2~3년에 1번씩 조사하여 지역 변화를 제대로 보여주지 힘들다. 또한 공시지가가 전형적인 낙후지역에서 높

게 나타나기도 하는데, 이는 정부가 추진하는 개발 사업들이 인위적으로 추진할 때 공시지가 평균이 돌발적으로 증가하는 경향이 있어, 공시지가는 지역발전의 수준을 보여주는 지표라기 보다는 왜곡시키는 지표로 작동하기도 한다. 한편 자동차등록대수는 자동차가 대중화된<sup>6)</sup> 현 시점에 지역의 차이를 설명해주는 유의미한 지표라고 판단하기 어렵다.

셋째, 지표의 변별력이란 개념적으로 또는 통계적으로 지표들이 상호중복되거나 다른 지표들과의 관계가 매우 낮아 지역의 특성을 보여줄 수 없을 경우 제외시키는 것을 뜻한다. 예를 들어 산업 비중을 보여줄 수 있는 지표로 상업면적, 공업면적 등의 토지이용 지표들은 경제산업 부문의 사업체수, 제조업비중, 서비스업비중 등의 지표들과 중복된다. 본 연구에서는 직접적인 산업경제를 채택하고 산업 관련 토지이용 지표는 제거하였다.

이와 유사한 이유로 공공도서관 수와 문화체육복지시설 등도 지표에서 제외시켰으며 사실상 이들 간 상관관계도 매우 높게 나타났다. 이들 지표는 공공이 제공하는 서비스로 지방자치단체의 재정력에 조응하는 지표로 특정 지역에 여러 지표들이 편중됨으로써 지역 유형화에 왜곡이 발생할 수 있다.

또한 재정력지수, 재정자립도, 그리고 재정자주도는 일정 부분은 중복적인 지표이다. 그런데 제주특별자치도에서는 특별자치도로 변경된 이후에 더 이상 재정력지수와 재정자립도가 생산되지 않으므로, 본 연구에서는 자료의 유사중복성 문제 해결과 통계 구득가능성을 고려하여 재정자주도를 사용하도록 한다.

개념적인 중복성 체크 뿐만 아니라 통계적 분석을 통하여 지표들의 변별력을 확인하였다. 지표들 간 상관계수가 0.85이상이거나 0.2 이하인 지표는 제외시킬 필요가 있다(여운승, 2006; Everitt et al., 2001). 그 결과 복지예산 비중과 인구밀도의 상관계수가 0.883으로 높게 나타나 '복지예산비중' 변수를 지표에서 제외시켰다. 또한 다른 지표들과의 상관계수가 전체적으로 0.2이하로 나타나는 지표들이 '순이동률, 천명당 도시공원면적, 경제활동참가율, 상업활력지수' 등으로, 이들은 지역별 지표의 일관된 방향을 알 수 없으므로 제외시켰다.

결론적으로 본 연구에서는 기존 연구의 지표들에 대한 검토와 신규 지표(물리적 쇠퇴)의 추가를 고려하여 4대 부문 17개 지표를 미군기지 주변지역의 유형화에 사용하도록 한다(〈표 3〉 참조)

6) 2013년 기준으로 자가용등록대수는 약 1,500만대에, 화물차를 포함한 모든 종류의 등록대수는 약 1,930만대에 이른다.

<표 3> 최종 유형화 지표 선정

구분	선정지표	선정의 이유	산출식
인구 현황	노령화지수	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 활성화 수준 판단</li> <li>향후 고령자 복지 수요 파악</li> </ul>	65세이상 인구수/15세미만 인구수×100
	인구밀도	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 활성화 수준 판단</li> </ul>	총인구/행정구역면적
	인구증가율 (07년~12년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 활성화 수준 판단</li> </ul>	(12년 주민등록인구-07년 주민등록인구)/07년 주민등록인구*100
물리 현황	주택보급율	<ul style="list-style-type: none"> <li>주택개발 수요 파악</li> </ul>	(주택수/일반가구수)*100
	빈집비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시 쇠퇴 수준 판단</li> <li>경제활성화 수요 파악</li> </ul>	1년이상 빈집수/총주택수*100
	신규주택비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 활성화 수준 판단</li> </ul>	2006-2010년 건축된 주택 비율
	노후주택비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>주택재개발, 도시재생 수요 파악</li> </ul>	1980년 이전 건축된 주택비율
	1인당 도로연장	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 접근성 수준 판단</li> </ul>	도로연장합계/주민등록인구
재정· 복지	1인당 세출예산	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부의 재정지원에 대한 판단 근거 제공</li> </ul>	세출예산/주민등록인구
	1인당 지방세 부담액	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부의 재정지원에 대한 판단 근거 제공</li> </ul>	지방세 부담액/주민등록인구
	재정자주도	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부의 재정지원에 대한 판단 근거 제공</li> </ul>	((지방세+세외수입+지방교부세+재정보전금+조정교부금)/일반회계 예산규모)*100
	사회복지 시설 밀도	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 복지 수준 판단</li> </ul>	사회복지시설연면적/행정구역면적
산업· 경제	1인당GRDP	<ul style="list-style-type: none"> <li>경제규모 판단</li> </ul>	2011년 지역내총생산(당해년가격)/2011년 주민등록 연앙인구
	고용률	<ul style="list-style-type: none"> <li>경제 성장가능성 판단</li> </ul>	(취업자/15세이상인구)*100
	실업률	<ul style="list-style-type: none"> <li>경제 성장가능성 판단</li> </ul>	(실업자/경제활동인구)*100
	사업체당 종사자수	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 내 기업 유형(대기업, 중소기업) 파악</li> </ul>	총종사자/총사업체
	제조업 종사자 비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 내 산업구조 파악</li> </ul>	제조업종사자/총종사자

주 1: 자료의 기준년도 - 1인당 GRDP는 2011년, 주택보급율, 빈집비율, 신규주택비율, 노후주택비율 등은 「주택총조사」를 활용하므로 2010년 기준이며, 그 외 지표는 모두 2012년임

주 2: 상관관계 결과에 기초해 제거된 지표는 사회복지예산비중, 순이동률, 천명당 도시공원면적, 경제활동참가율, 상업활력지수 등임

## 2. 분석대상

본 연구에서 대상 지역은 시·군 단위로 설정된 “미군 주변지역”이며, 총 62개 시·군·구가 다. 특별법 상 공여구역 주변지역은 44개 시·군·구, 반환공여구역 주변지역은 30개로 총 74개이나, 두 주변지역에 모두 해당되는 9개지역(성남, 평택, 화성, 포천, 양평, 연천, 춘천, 철원, 포항)을 고려하고, 마산·창원·진해는 통합 창원시로, 제주·서귀포는 제주특별자치도로 통합하여 분석하였다.

“주한미군 공여구역주변지역 등 지원특별법”을 근거로 지원되는 “공여구역 주변지역”과 “반환공여구역 주변지역”은 읍·면·동 단위로 설정되어 있다. 요컨대 반환공여구역 주변지역은 80개 반환지역의 주변 읍·면·동을 뜻하며 공여구역 주변지역은 향후에도 미군이 계속 사용하는 공여구역의 주변 읍·면·동 지역을 의미한다.

법률상으로 “주변지역”의 범위는 읍·면·동 단위로 지정하고 있으나 본 연구에서는 두 가지 이유로 시·군 단위로 분석하도록 한다. 첫째, 우리나라에서 읍·면·동 단위의 통계가 그리 많지 않은 상황에서 지역 유형화를 시도할 경우에 오히려 결과의 왜곡이 올 수 있다. 둘째, 특별법에 의한 종합계획과 발전 방향 수립이 해당 시·군과 유기적으로 연계되어 개발될 필요가 있으므로 지역 유형화의 단위를 시·군으로 해야 한다. 즉 정부 지원이 중단된 이후에도 미군 부대 인접지역이 지속적으로 발전하기 위해서는 해당 시·군의 개발 수요와 발전방향에 부합되어서 법률상 지원받지 않는 읍·면·동 지역의 주민들도 원하는 기업과 시설이 들어설 수 있도록 해야 하기 때문이다.

## 3. 분석방법

전술한 것처럼, 지역 유형화 방법에는 이론에 기초한 대표 지표를 이용하는 방법과 관련 지표라 여겨지는 잠재 지표들을 통계적 방법에 근거하여 추출하는 다변량 지표화 방법이 존재한다. 본 연구에서는 선행 연구의 검토를 통하여 미군 주변지역의 특성과 개발 수요를 잘 보여줄 수 있다고 판단되는 1차 지표들을 추출하고 다중공선성이나 선별성 문제를 해결하기 위하여 상관관계 분석을 실시하여 최종 지표를 도출하고 최종 지표를 그룹화하는 다변량 통계방법을 사용하였다.

최종 지표를 그룹화하는 통계방법은 크게 통계값을 군집분석하는 방법, 통계값에 대한 요인분석을 통해 추출된 요인점수의 상대 비교를 통한 유형화 방법, 그리고 통계값에 대한 요인분석을 통해 추출된 요인점수를 군집분석을 하는 방법이 존재한다(이종상, 2002). 요인분석은 수많은

변수들에 내재되어 있는 잠재적인 공통 속성(즉, 요인)을 도출함으로써 단일의 일관된 속성을 파악할 수 있게 해주며 요인점수 간에 상관관계가 0이므로(즉 지표들 간의 중복 부분을 제거하는 순수한 요인), 요인점수를 설명변수로 군집분석할 경우에 명료한 지역 유형화가 가능하다.

따라서 본 연구에서는 요인점수의 군집분석방법을 사용하여 미군기지 주변지역을 유형화한다. 군집분석을 통하여 변수들 간 거리행렬에 기초하여 대상들 간 유사성(interobject similarity)을 기준으로 유사한 성질을 갖는 대상(즉, 지역)들을 그룹화한다. 지역들간의 유사도를 측정하기 위한 거리척도 계산 방법으로 유클리디안 거리(Euclidean Distance)방법을 사용하며, 군집추출방법으로는 위계적 군집방법(Hierarchical Cluster Procedures)을 활용한다. 군집추출방법에는 위계적, 비위계적 군집화방법이 존재하나 집단의 수를 미리 결정할 수 없기 때문에 위계적 군집 방법을 사용한다. 군집을 구성하는 방식으로는 측정치의 분산을 기준으로 각 대상 간 분산이 가장 작은 쌍을 결합해서 거슬러 올라가는 워드 방식(Ward's method)을 사용하도록 한다. 본 연구에서는 분석을 시작할 때 각 지표값의 "단위"가 다르기 때문에 표준화점수(z-score)를 이용해서 지표값을 표준화하였다.

## IV. 유형화의 결과 및 지역 특성

### 1. 유형화 결과

62개 지역을 유형화하기 위하여 최종 선정된 17개 지표를 이용하였다. 해당 17개 지표의 표준화 점수를 요인분석하였으며, 요인분석 결과 얻어진 요인점수를 이용하여 다시 위계적 군집분석을 수행하였다. 요인분석 결과 초기고유값이 1이상인 요인은 4개였으며, 추출된 4개 요인이 총분산의 72.6%를 설명하는 것으로 나타났다.

<표 4> 4개 요인의 총분산에 대한 설명비율

성분	초기고유값			추출제곱합적재값			회전제곱합적재값		
	합계	% 분산	% 누적	합계	% 분산	% 누적	합계	% 분산	% 누적
1	5.960	35.058	35.058	5.960	35.058	35.058	4.494	26.434	26.434
2	3.685	21.675	56.732	3.685	21.675	56.732	3.210	18.884	45.318
3	1.529	8.993	65.725	1.529	8.993	65.725	3.047	17.922	63.240
4	1.172	6.896	72.621	1.172	6.896	72.621	1.595	9.381	72.621

각 요인에 대한 변수들의 부하량을 통해 추출된 각 요인의 특성을 근거로 4개 요인의 특징을 판단할 수 있다. 제1요인은 '도시 쇠퇴 요인', 제2요인은 '농촌 요인', 제3요인은 '산업(제조업) 성장요인', 제4요인은 '재정 우수 요인'과 관련한 요인으로 해석할 수 있었다.

예를 들어, 제1요인에서 0.5 이상의 요인부하량을 보인 지표는 노후주택비율, 노령화지수, 빈집비율, 인당 세출예산, 주택보급률, 고용률, 인구증가율 등으로 대체로 개발이 오래된 지역이면서 인구는 감소하는 반면에 노령인구, 노후주택 등이 많아서 1인당 재정지출이 많은 지역의 속성을 보이고 있으므로, 도시 쇠퇴 요인이라 불리만 하다. 한편 제2요인의 경우 인구밀도와 실업률 지표들은 높은 음의 수치를 보이는데 비해 인당 도로연장은 높은 양의 수치를 보이고 있다. 즉 1인당 도로인프라는 양호하면서 인구밀도가 낮고 실업률도 낮아 농촌의 특성을 보이므로 농촌 요인이며, 제3요인은 인구증가율, 인당 GRDP, 제조업종사자비중, 신규주택비율 등이 높아 산업, 특히 제조업이 성장하여 지역내 생산액도 높으면서 새로운 주택 개발비율도 높은 것을 설명한다. 제4요인은 1인당 지방세부담액이 높고 재정자주도가 높아 지방재정이 건전한 지역을 설명할 수 있는 요인이라 할 수 있겠다.

<표 5> 요인부하량

지표	제1요인	제2요인	제3요인	제4요인
노후주택비율	.873			
노령화지수	.870			
빈집비율	.801			
인당세출예산	.711	.538		
주택보급률	.621			
고용률	.620			
인구증가율	-.545		.480	
인구밀도		-.849		
실업률		-.771		
인당도로연장		.585		
사회복지시설밀도		-.490		
인당GRDP			.904	
사업체당종사자수			.804	
제조업종사자비율			.795	
신규주택비율			.554	
인당지방세부담				.768
재정자주도		.552		.654

주: 요인추출방법: 주성분분석. 회전방법: Kaiser 정규화가있는베리맥스.

이상의 요인분석을 통해 산출된 4개 요인점수를 이용하여 62개 지역을 대상으로 군집분석을 수행한 결과는 미군기지 주변지역에 해당되는 62개 시·군을 총 5개의 그룹으로 구분할 수 있었다(〈표 6〉 참조).

첫 번째 군집에 속한 8개 지역은 모두 도심중심지들이 특징으로 묶여 그룹화된 것으로 보인다. 두 번째 군집에 포함되는 부산 강서구와 경기 과천시와 경기 과천시의 경우 재정적 측면과 산업경제 기반이 매우 우수한<sup>7)</sup> 지역들로 타 지역들과 차별화되어 그룹화된 것을 알 수 있다. 세 번째 군집에 해당하는 지역들은 제조업을 기반으로 안정적 성장을 유지하고 있는 지역들로 이러한 특성을 중심으로 그룹화된 것으로 보인다. 네 번째 군집에 해당하는 지역들은 해당 광역 자치단체내의 중심도시들로 이미 한차례 성장을 경험한 이후 성장세가 다소 둔화된 안정형 도시로 판단된다. 마지막으로 다섯 번째 군집에 포함된 지역은 인구밀도가 낮은 농업중심 도시들로 전형적인 인구감소와 노령화가 진행되는 쇠퇴소도시지역 그룹인 것으로 판단된다.

〈표 6〉 62개 지역의 요인점수를 이용한 군집분석 결과

구분	그룹1(8개)	그룹2(2개)	그룹3(18개)	그룹4(16개)	그룹5(18개)	
지역	부산광역시	부산진구, 남구, 동구, 해운대구	강서구			
	대구광역시	남구, 중구, 동구		달성군		
	인천광역시	부평구			강화군	
	대전광역시			대덕구, 동구		
	광주광역시			광산구		
	경기도		과천시	화성시, 양주시, 파주시, 광주시, 포천시, 평택시	의정부시, 고양시, 수원시, 성남시, 용인시, 하남시, 의왕시, 남양주시, 오산시, 동두천시	양평군, 연천군, 가평군
	강원도				춘천시, 원주시	태백시, 철원군, 영월군, 홍천군, 횡성군, 화천군
	충청북도			청원군	청주시	
	충청남도			천안시, 아산시		
	전라북도			군산시		
	경상북도			구미시, 칠곡군	포항시	문경시, 경주시, 김천시, 예천군, 성주군, 울릉군, 봉화군
	경상남도			양산시, 사천시	창원시, 진주시	
	제주특별자치도					제주특별자치도

7) 부산 강서구와 경기 과천시는 2012년 재정력지수가 과천시 1.17, 각각 강서구 0.6이며, 재정자주도 역시 과천시 90.1%, 강서구 57%로 우수한 재정적 측면이 두 지역의 특징으로 보인다.

## 2. 유형별 현황 분석

앞서 17개 지표를 요인점수화하여 군집분석을 실시한 결과, 62개 시·군이 5개 유형으로 구분되었다. 각 유형의 특성을 분석하기 위해서 분석에 사용된 17개 지표의 평균값을 그룹별로 살펴볼 필요가 있다. 각 지표별 평균값의 그룹간 비교를 통해 각 그룹이 가지고 있는 특성이 무엇인지를 구체적으로 살펴볼 수 있을 것이다.

그룹 1에 속한 8개 지역은 광역시 자치구들로 기개발되어 인구밀도가 높고 사회복지시설 밀도가 높게 나타난다. 하지만 실업률은 가장 높은 것으로 나타나 경제적으로 약화된 구도심으로 볼 수 있다. 따라서 이 그룹은 '경제약화 구도심' 유형으로 명명하였다.

두 번째 군집에는 부산 강서구와 경기 과천시<sup>8)</sup>가 포함되었다. 이 그룹은 62개 지역 평균에 비하여 높은 지표를 살펴보면, 인구증가율, 빈집비율, 신규주택비율, 1인당 도로연장, 1인당 지방세부담액, 재정자주도, 1인당 GRDP, 실업률, 사업체당 종사자수, 제조업 종사자 비율 등이다. 그룹 2의 경우 인구증가율과 신규주택비율, 그리고 사업체 종사자수 및 비율이 높은 것으로 비추어볼 때 산업기반이 양호한 지역임에도 여전히 빈집비율과 실업률은 높게 나타나고 있어 상반된 신호를 보이고 있다. 그러나 1인당 지방세부담액이 62개 시·군 평균이 약 1인당 103만원인데 비하여 이들 지역은 평균 약 605만원<sup>8)</sup>으로 월등히 높으며 지방세 비중의 대부분이 부동산 취득등록세인 것을 감안할 때 최근에 대규모 개발사업이 진행 중인 것을 알 수 있다. 또한 1인당 GRDP동 62개 지역 평균(약 1인당 2,564만원)에 비하여 훨씬 높은 약 7,756만원으로 나타나 5개 그룹 중에서 가장 높은 GRDP 수준을 보이고 있다. 따라서 그룹 2 지역은 재정적 측면과 산업경제 기반 측면에서 우수한 지역이며 새롭게 개발이 진행되고 있는 지역이라 할 수 있다. 이 두 지역은 '재정·경제 우수지역'의 특성을 보이고 있음을 알 수 있다.

그룹 3에 해당하는 18개 지역들은 제조업을 기반으로 안정적 성장을 유지하고 있는 지역이라는 특징을 보이고 있다. 62개 지역과 비교할 때 그룹 3에 해당되는 지역들은 그룹 2 다음으로 높은 1인당 GRDP를 보이고 있으며, 사업체 당 종사자 수가 5.73명으로 62개 지역(4.94명)보다 상대적으로 기업 규모가 크며, 제조업 종사자 비율은 5개 그룹 중에서 가장 높은 41%를 차지하고 있음을 알 수 있다. 따라서 그룹 3에 해당되는 지역은 제조업 위주로 경제 기반이 형성되어 있는 '제조업기반 중소도시'로 이해될 수 있다.

그룹 4에 해당하는 지역들은 비교적 높은 인구밀도를 나타낸 반면 인구증가율은 다소 낮

8) 부산 강서구의 1인당 지방세부담액은 4,254,561원이며 경기 과천시는 7,843,188원으로 다른 시·군들에 비하여 월등히 양호한 지방세부담능력을 보이고 있다. 경기 과천의 경우에는 부동산 취득등록세와 아울러 승마장으로 인한 레저세에 기인한 것으로 보인다.

게 나타나고 있다. 하지만 주택보급율이 가장 낮고 노후주택비율은 가장 낮게 나타나 이미 한차례 성장을 경험한 이후 성장세가 둔화된 안정형 도시로 판단된다. 이러한 특성을 반영하여 이들 지역그룹은 '안정형도시'로 명칭하였다.

마지막으로 그룹 5에 포함된 지역은 높은 노령화비율, 빈집비율, 노후주택비율을 나타내고 있으며 동시에 가장 낮은 인구밀도를 나타내고 있어 전형적인 인구감소와 노령화가 나타나는 '쇠퇴소도시지역'임을 알 수 있다.

<표 7> 5개 그룹의 지표별 평균값

지표항목		그룹 1	그룹 2	그룹 3	그룹 4	그룹 5	62개 지역 평균
		경제약화 구도심	재정경제우 수지역	제조업기반 중소도시	정체형 도시	쇠퇴 소도시	
인구현황	노령화지수	122	88	62	64	190	108
	인구밀도	10,272	1,168	826	2,834	102	2,364
	인구증가율(07-12)(%)	-2	21	15	9	2	7
물리현황	주택보급율(%)	102	102	106	100	113	106
	빈집(1년이상) 비율(%)	1.92	3.43	2.05	1.46	5.46	2.92
	신규주택비율(%)	10	30	19	16	11	15
	노후주택비율(%)	17	11	8	5	24	13
	1인당 도로연장(m/인)	0.78	3.90	2.68	1.74	5.20	2.96
재정·복지	1인당 세출예산 (백만원/인)	1.02	2.73	2.22	1.91	5.74	3.03
	1인당 지방세 부담액 (원/인)	744,096	6,048,874	1,064,709	827,776	738,102	1,028,154
	재정자주도(%)	44	74	62	69	67	64
	사회복지 시설 밀도 (km <sup>2</sup> /km <sup>2</sup> )	1,256	138	86	562	23	343
산업·경제	1인당GRDP (천원)	18,587	77,575	33,290	18,609	21,586	25,635
	고용률(%)	57	54	59	57	64	59
	실업률(%)	3.75	3.60	2.41	2.61	1.08	2.29
	사업체당 종사자수 (인/개)	4.38	9.18	5.73	4.87	3.99	4.94
	제조업 종사자 비율(%)	8	33	41	16	15	22

### 3. 유형별 발전방안

주한미군 반환공여구역 및 주변지역의 지역 유형분석을 통해 유사한 지역특성을 가진 지역들을 그룹화하고 이러한 지역별 특성에 맞는 지역별 특화 지원전략을 모색해보고자 한다. 즉 지역의 특성을 반영하지 않은 유사한 사업 추진 방식에서 벗어나 지역의 특성을 반영한 지역의 발전에 필요한 것이 무엇인지를 고민해보고자 한다.

<표 8> 지역 유형별 발전방안

구분	경제약화 구도심(8개)	재정경제 우수도시(2개)	제조업기반 중소도시(18개)	정체형도시(16개)	쇠퇴소도시(18개)
지역	부산 진구·남구·동구·해운대구, 대구 남구·중구·동구, 인천 부평구	부산 강서구, 과천시	대구 달성군, 대전 대덕구·동구, 광주 광산구, 화성시, 양주시, 파주시, 광주시, 포천시, 평택시, 청원군, 천안시, 아산시, 군산시, 구미시, 칠곡군, 양산시, 사천시	의정부시, 고양시, 수원시, 수원시, 성남시, 용인시, 하남시, 의왕시, 남양주시, 오산시, 동두천시, 춘천시, 원주시, 청주시, 포항시, 창원시, 진주시	강화군, 양평군, 연천군, 가평군, 태백시, 철원군, 영월군, 홍천군, 횡성군, 화천군, 문경시, 경주시, 김천시, 예천군, 성주군, 울릉군, 봉화군, 제주도
유형별 특성	높은 실업률, 노후주택비율, 높은 인구밀도, 낮은 GRDP	인구증가, 신규주택다수 재정력, 산업기반 우수	제조업기반, 젊은인구층, 높은 GRDP	전통적인 지역중심도시, 높은 인구밀도, 낮은인구증가율,	인구감소, 인구노령화, 노후주택다수, 농림어업기반
지원방향	도심재활성화지원, 도로정비, 공원·여가공간지원	사회복지시설 및 여가공간지원	기반시설, 학교, 도서관 등 교육시설지원	기반시설재정비, 일부지역 산업기반확충	노인복지지원, 노후주택정비, 사회복지시설지원

첫 번째로 ‘경제약화 구도심’ 유형의 8개 지역은 부산 진구·남구·동구·해운대구, 대구 남구·중구, 인천 부평구 등 대부분의 광역지자체가 이 유형에 속한다. 이들 지역은 과거에는 도시 내에서 도심, 부심 기능을 수행하였지만 최근에는 62개 지역 평균보다 높은 실업률과 노후주택비율을 보이는 등 경제적, 물리적 쇠퇴를 보이고 있으며, 그 결과 최근 인구가 감소한 지역이라 할 수 있다. 따라서 이들 지역들에는 도로정비, 공원·여가시설 등 기반시설 중심의 지원정책이 필요할 것으로 생각되며 일부지역은 구도심 재활성화 등 도심기능을 회복과 관련한 지원이 필요할 것으로 생각된다.

두 번째로 '재정경제우수도시' 유형의 2개 지역은 다른 지역유형에 비해 높은 인구증가율과 신규주택비율을 나타내고 있다. 또한 노령화지수가 낮게 나타나고 재정적, 경제적으로 활성화된 지역임을 알 수 있다. 이 유형은 사회복지밀도와 주택보급율을 제외한 모든 지표에서 62개 시군 평균보다 양호한 것으로 나타나며, 상기 2개 지표도 평균에 근접한 수치를 보이고 있다. 따라서 이 유형에 대해서는 대대적인 투자보다는 이 유형의 급증하는 인구적 특성(2007-2012년)을 고려하여 사회복지시설, 여가공간 개발 위주의 도시사회서비스적 지원정책이 필요할 것으로 생각된다.

세 번째로 '제조업기반 중소도시' 유형의 18개 지역은 다른 유형에 비해 제조업 종사자 비율이 가장 높게 나타나는 지역들이라 할 수 있다. 그리고 현재는 인구밀도가 낮은 편에 속하지만 인구 증가율이 다소 높게 나타나고 있으며 신규주택비율도 높게 나타나 앞으로 지속적으로 도시의 규모가 확대될 것으로 예상된다. 또한 노령화지수가 전체 다섯 개 그룹 중 가장 낮게 나타나 젊은 연령대가 인구의 다수를 차지하는 것으로 분석된다. 따라서 이 유형의 지역에 대해서는 늘어나는 인구 추세에 대응한 도시기반시설 지원이 필요할 것으로 판단된다. 특히 도로 및 공원 등의 시설과 더불어 학교, 도서관, 교육지원시설 등의 젊은층에게 필요한 기반시설 위주의 지원책이 필요할 것으로 생각된다.

네 번째로 '정체형 도시' 유형의 16개 지역은 각 지역 광역자치단체의 중심도시들이 포함되어 있다. 때문에 높은 인구밀도와 낮은 노령화지수를 특징으로 하고 있다. 이들 지역은 기존에 공급된 기반시설(공원, 도로 등)의 재정비 지원이 필요할 것으로 생각된다. 그리고 그룹의 평균 1인당 GRDP가 다소 낮게 나타나는데 이는 경기 북부권의 산업기반이 약한 지역들과 강원도 지역의 경제기반이 약한 데에서 나타난 결과로 분석된다. 따라서 이들 경제기반이 약한 일부 지역에 대해서는 산업기반 지원 및 산업단지 개발 등의 지원이 필요할 것으로 생각된다.

다섯 번째 '쇠퇴소도시' 유형의 18개 지역은 심각한 노령화와 인구감소를 경험하고 있는 농촌지역들로 인구 노령화에 대응한 지원정책이 필요하다. 대다수 지역이 농업기반의 전형적 농촌지역에 해당되며 산업기반이 약한 지역이 다수 포함되어 있다. 이들 지역의 인구추세는 증가세보다는 지속적인 감소세를 보일 것으로 판단된다. 따라서 감소하는 인구와 노령화에 대응하여 노령인구를 위한 복지중심(사회복지시설 등) 지원정책이 필요하며, 노후화된 주택(높은 주택보급율) 비율이 높은 상황을 고려하여 노후주택 개선 등의 지원이 필요할 것으로 판단된다.

## V. 결론

본 논문은 미군기지가 주둔해 있는 62개 시·군지역들을 대상으로 지역 특성을 파악하는 지표를 통하여 지역을 유형화하였다. 이러한 지역 유형화 작업은 지역의 특성을 반영하지 못하고 동일하거나 유사한 사업들로 구성된 “종합계획”의 문제점을 보완해 주고 사업 내용을 다양화하는 데에 기여할 것이다.

본 논문에서는 지역 유형을 구분하는 선행 연구들을 검토하고 선행 연구들에서 사용하는 지역 특성을 판단하는 지표들을 일정 기준에 의거하여 수정보완하였으며, 그 결과 총 17개의 지표들로 62개 시·군들을 분석하였다. 지표 도출에서 적용된 선정 기준은 정책과의 부합성, 지표의 적합성, 지표의 변별력 확보 등이었으며, 상기 3개 기준을 적용하는 데에 있어서 논리적 도구 뿐만 아니라 통계적 도구도 포함시켰다.

한편 도출된 17개 지표의 요인점수를 군집분석한 결과, 62개 지역은 총 5개 지역으로 구분되었다. 먼저, 경제약화 구도심 지역은 대부분의 광역시 자치구가 해당되었으며 해당 지역은 인구밀도는 높고 산업기반은 약화되기 시작한 지역으로, 도심의 재활성화사업들이 적극적으로 추진될 필요가 있다.

한편 재정경제 우수도시 지역은 자생적으로 인구 증가와 경제 성장이 이루어지고 있는 지역에 대해서는 과도한 정책 지원보다는 공원, 여가시설 등 보완적인 정책이 추진될 필요가 있다. 제조업기반 도시의 경우 성장하는 인구가 젊은층인 것을 감안한 정책지원이 이루어질 필요가 있으며, 종래에 성장축의 위상을 갖던 안정형 도시에 대해서는 해당 지역의 위상을 유지시키기 위한 재정비 지원이 필요하다 할 수 있겠다. 한편 쇠퇴지역의 경우에는 과도한 인구감소와 노령층 인구의 존재로 인하여 추가적인 경제개발보다는 주민 복지 차원에서 접근하는 정책이 필요하다 하겠다.

본 연구는 62개 시·군을 지역 특성에 따라 유형화함으로써 향후 지역 특성에 맞는 발전방향을 제시하였다는 의의가 있다. 그러나 인구증가율을 제외하고는 한 시점을 기준으로 지표를 설정하여 해당 지역의 현황을 보여주었기 때문에, 해당 지역들의 발전과정을 동태적으로 파악하지는 못하였다는 한계가 존재한다. 따라서 향후 연구에서 지역의 발전과정에 대한 시계열적 분석을 시도함으로써, 62개 지역의 변화를 더욱 구체적으로 파악할 수 있을 것이다. 한편 연구 대상인 62개 시군들이 인접 지역과 맺는 관계를 파악하지는 못했다. 예를 들어 통근통학권에 해당되는 인접 시군과의 관계를 파악할 수 있는 지표가 도입, 적용될 경우에 산업이나 주민 관련 공공서비스, 물리적 인프라에 대한 발전방향이 더욱 구체화될 수 있을 것이다.

## 【참고문헌】

- 김경수. (2010). 『주한미군 반환 공여지 및 주변지역 활용방안에 관한 연구』. 건국대학교 석사학위 논문.
- 김정연 외. (2014). 농촌지역의 특성 분석 및 유형화 - 충청남도 읍·면지역을 중심으로 -. 『한국 지역개발학회지』, 26(1): 27-44.
- 김용웅·차미숙·강현수. (2009). 『新지역발전론』. 서울: 한울.
- 김태경 외. (2012). 『반환공여지 불평등 지원정책 전환을 위한 정책수립 연구』. 경기개발연구원.
- 김태환 외. (2004). 『자립적 지역발전을 위한 잠재력 분석연구(I)』. 국토연구원.
- 김현호 외. (2007). 『균형발전을 위한 지역분류 제도화 방안에 관한 연구』. 국가균형발전위원회, 한국지방행정연구원.
- 김홍배 외. (2007). 『주한미군 공여구역주변지역등 발전종합계획 수립방향 연구』. 대한민국토·도시 계획학회
- 모남중. (2011). 『주한미군반환기지 이전 적지 개발계획 방안에 관한 연구 : 서울시 극동공병단 개발계획을 중심으로』. 중앙대학교 석사학위논문.
- 성주인·송미령. (2003). 지역유형 구분과 농촌지역의 유형별 특성. 『한국농촌경제연구원논집』, 26(2): 1-22.
- 여운승. (2006). 『다변량행동조사』. 민영사.
- 오은주·박진경·한인영. (2014). 『주한미군 공여구역주변지역등의 발전종합계획 수립 및 제도개선방안 연구』. 한국지방행정연구원.
- 윤종훈. (2011). 『주한미군 반환 공여지 및 주변지역의 활용계획분석과 개선방안 : 경기도를 중심으로』. 명지대학교 석사학위논문.
- 이원섭. (2003). 국가지원의 지역간 차등화를 위한 지역유형 구분 방안에 관한 연구. 『국토연구』, 36: 19-35.
- 이정환. (1987). 한국 농촌지역의 유형구분. 『한국농촌경제연구원논집』, 39: 141-159.
- 이종상. (2002). 지역유형구분을 위한 요인점수의 군집분석. 『국토계획』, 37(4): 191-199.
- 이희연·노승철. (2013). 『고급통계분석론』. 문우사.
- 임석희. (2005). 농촌지역의 유형화와 특성 분석. 『한국지역지리학회지』, 11(2): 211-232.
- 전대욱 외. (2010). 『주한미군 반환기지를 활용한 지역성장동력 제고 방안』. 한국지방행정연구원.
- 최유진·홍준현. (2007). 도시경쟁력 관점에서의 통합시 유형화에 관한 연구. 『국가정책연구』, 21(1): 65-92.
- 한승준·최진수. (2001). 우리나라 낙후지역 선정의 지표 설정에 관한 연구. 『한국행정학보』, 35(4): 55-74.

- 홍기남. (2007). 『주한미군 공여구역 주변지역 등 지원특별법·령』의 제정배경과 주요내용. 『도시문제』, 42(1): 11-18.
- Blakely, E. J. and N. G. Leigh. (2009). *Planning Local Economic Development: Theory and Practice (4th edition)*. SAGE.
- Everitt, B.S., S. Landau and M. Leese. (2001). *Cluster Analysis(4<sup>th</sup> edition)*. London: Arnold.
- Stutz, F.P. and A. de Souza. (1998). *The World Economy: Resources, Location, Trade, and Development (3rd edition)*. Prentice Hall.
- Seers, D. (1969). The Meaning of Development. *International Development Review*. 11(4): 2-6.
- Friedman, J. and C. Weaver. (1979). *Territory and Function: The Evolution of Regional Planning*. University of California Press.

---

**한 인 영:** 서울대학교에서 도시및지역계획 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 산업정책, 산업단지개발·관리, 지역개발 등이다. 주요논문으로는 '소프트웨어산업 집적요인에 관한 연구-강남·서초·여의도 지역을 중심으로(2002)'가 있다(nanna3@snu.ac.kr).

**오 은 주:** Georgia Institute of Technology에서 정책학 박사학위(Project Organization, Diverse Knowledge, and Innovation Systems in the Korean Game Software Industry, 2007)를 취득하고 한국지방행정연구원 연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지역경제, 산업정책, 과학기술정책 등이다. 주요 저서와 논문으로는 '지역 주도적 산업정책의 추진 가능성'(2014), '지방3.0의 이해와 적용(2014)', '민간자문위원의 조직시민행동에 영향을 미치는 요인: 지역혁신협의회를 사례로'(2011) 등이 있다(ejoh@krila.re.kr).