

ISSN 1738-6098

韓國地方行政學報

THE KOREAN LOCAL ADMINISTRATION REVIEW

第 7 卷 第 2 號

韓國地方行政學會

2010. 12

2010년도 한국지방행정학회 임원

회장단

회장 : 최영출(충북대학교)
학술부회장 : 안형기(건국대학교)
지역부회장 : 엄돈민(강원발전연구원)

운영위원회

기획위원장 : 임승빈(명지대학교)
편집위원장 : 배병룡(경상대학교)
총무위원장 : 김진욱(혜전대학교)
섭외홍보위원장 : 윤영채(충남대학교)

편집위원회

위원장 : 배병룡(경상대학교)
위원 : 강문희(한국방송통신대학교), 김광구(경희대학교), 김도형(California State Polytec Univ., Pomona), 배수호(성균관대학교), 소광섭(건양대학교), 신윤창(강원대학교), 양기근(원광대학교), 양덕순(제주대학교), 이상엽(한서대학교), 정주영(충주대학교), 홍성만(안양대학교)

섭외홍보위원회

위원장 : 윤영채(충남대학교)
위원 : 곽현근(대전대학교)

감사

이효(한국지방행정연구원), 이홍권(한국과학기술기획평가원)

이사

강창민(제주발전연구원)	박수영((사)지역발전포럼)	이중호(인천공무원교육원)
권영수(서울시립대학교)	박은미(두원공과대학)	이창수(안양보육교사교육원)
금창호(한국지방행정연구원)	배정환(한서대학교)	이창흠(환경부)
김강민(단국대학교)	배치호(환경부)	이홍재(안양대학교)
김권영(여성가족부)	소광섭(건양대학교)	임종철(경기도)
김동영(KDI국제정책대학원)	신기원(신성대학교)	임현철(국토해양부)
김병국(한국지방행정연구원)	심문보(한서대학교)	장우진(충북대학교)
김선엽(경희사이버대학교)	심준섭(중앙대학교)	정원섭(수원과학대학교)
김세훈(과학기술정보원)	엄운섭(강원도립대학교)	정원희(경민대학교)
김예승(대림대학교)	염기성(교육과학기술부)	정주석(신성대학교)
김주원(강원발전연구원)	오세홍(한국과학기술기획평가원)	정호신(장안대학교)
김재득(가톨릭대학교)	유득원(행정안전부)	조상일(혜전대학교)
김철희(한남대학교)	유희숙(대림대학교)	조용석(호원대학교)
김태복(충부대학교)	윤병섭(안양대학교)	주재복(한국지방행정연구원)
김학성(법무부)	윤종설(한국행정연구원)	최현일(열린사이버대학교)
김환철(경민대학교)	이강원((사)갈등해소센터)	하동현(한국지방행정연구원)
네모토(충북대학교)	이경서(장안대학교)	한부영(한국지방행정연구원)
문성진(인하대학교)	이경원(제주대학교)	홍성우(충북대학교)
명성준(경상대학교)	이기중(한국과학기술기획평가원)	황재영(대림대학교)
박광덕(세명대학교)	이상용(한국지방행정연구원)	
박동진(국제디지털대학교)	이영찬(보건복지부)	
박수선(평화를 만드는 여성회 갈등해결센터)	이정렬(충청북도)	
	이종률(한국과학기술기획평가원)	

목 차

지역전략산업의 진단 및 육성을 위한 연구 : 충청북도 지역전략산업을 중심으로 / 배정환	1
재난발생의 지역경제효과 분석모형 기법연구 박지영·윤승수·임경수	21
지식축적 영향요인: 지방자치단체 공무원의 인식을 중심으로 이홍재·윤병섭	43
The Indirect Effects of Public Sector R&D on Economic Performance and Growth / Su-ho Bae	59
다문화 사회의 조기정착을 위한 사회통합 방안에 관한 연구 박상규	79
제주특별자치도민의 삶의 질 연구 강창민·양기근	101
이명박 정부의 지방자치분야 2년 정책추진과정평가와 향후 방향 최영출	121

지방자치단체장 선택과 지역경제 발전 관계 연구 김예승·김광구	149
기초자치단체장의 리더십 연속성에 미치는 영향요인 분석 홍성우	171
3D Visual Urban Simulation: Methods and Applications Dohyung Kim	189
과학기술인력양성 정책의 효과성 평가에 관한 연구 김주경·송하중	211
정부 간 환경분쟁 해결의 실패사례에 관한 연구 : 중앙정부와 지방 정부간 환경분쟁 사례를 중심으로 / 황재영	231
제주특별자치도 주민자치위원회 활성화 방안 연구 강창민·윤원수·정원희	255
지방자치단체 간 네트워크 구축 및 활성화 방안 노충호	277
Housing Price Bubble and Housing Policy in Korea Hee-Soo Chung	297
네트워크 분석을 통한 5+2 광역경제권별 혁신체계 발전 방안 연구 김성진·백종윤	316

지역전략산업의 진단 및 육성을 위한 연구

- 충청북도 지역전략산업을 중심으로 -

An Analysis on the Regional Strategic Industry Development Projects

- Focusing on Chungbuk Province -

배 정 환 (한서대학교 행정학과)

Abstract

Bea Jeong-Hwan

Since the 1990s, Korean government has shifted its unbalanced regional development strategy toward a decentralized and upward regional industry development policy. Korean government has emphasized regional and local units to enhance their self-motivated innovation capacity. And in the late 1990s, Korean government had begun to lead regions to select their strategic industries that might be intensively developed into a specialized sector. By in the 2002, 9 regions selected their regional strategic industries.

This study focuses on Chungbuk Province that has successfully developed the industry infrastructure development projects, the industrial technology development projects, the strategic industry planning agency development, the technology support projects under the regional strategic industry development projects. Chungbuk Province has put their investments into bio-industry and information industry which would be the growth-engine for the region.

This paper reviews on regional strategic industry development projects and evaluates their effectiveness in Chungbuk Province. And it also tries to find policy implications for Korean government from the perspectives of regional governments.

주제어: 전략산업, 지역산업진흥, 지역산업, 연구개발, 지역혁신

Key Words: Regional strategic industries, Regional Industry Development, Regional Industry, R&D, Regional Innovation

I. 서론

1990년대를 거치면서 기존의 중앙정부도 기존의 중앙집권적 불균형 발전전략에서 벗어나 분권적·상향적 지역산업정책을 다양한 형태로 추진함으로써 지역의 자생적 혁신 능력 향상을 통한 지역산업 진흥 및 지역혁신체제(RIS : Regional Innovation System) 구축을 도모하려는 흐름이 강화되었다. 이러한 흐름의 중심에는 클러스터 중심(cluster-based) 산업정책이 큰 틀을 이루고 있었으며 지식경제부가 1999년 대구의 섬유산업진흥사업을 시발점으로 지역 균형발전의 기치 아래 지역전략산업을 집중육성하기 위하여 지역전략산업진흥사업을 시행하면서 지역에서 특화된 산업의 육성이 본격적으로 시작되었다. 또한 이러한 사업은 2004년 국가균형발전특별법 제정 및 국가균형발전특별회계 신설 등 관련 제도가 정비되면서 더욱 강화되게 되었다.

지역산업에 대한 정부의 관심은 국가균형발전특별법 제2조, 산업발전법 제8조, 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제3조 등에 의해 2000년까지는 대구 섬유, 부산 신발, 광주 광산업, 경남 기계 산업을 시작으로 추진되었고 이후 2002년 9개 지역에 확대 시행되었다.

본 연구의 중심적 연구 대상지역인 충북지역은 2002년 사업의 확대 시행에 따라 후발 9개 지역에 속하여 지역산업기반구축사업(특화센터운영), 지역산업기술개발사업, 전략산업기획단운영사업, 기술지원 사업 등을 수행하였으며 전략산업으로 BT와 IT 기술관련 산업에 역량을 집중하여 2002~2007년에 이르는 1단계 사업기간 동안 국비 총예산(7,407억 원)의 14.1%인 1,042억의 국비를 사업에 투자하였다(충북테크노파크, 2010). 사업 기간 민선3기에는 「바이오토피아 충북」이라는 전략적 목표를 설정하였고 민선4기에는 「경제특별도 충북」을 통하여 전략산업을 지역의 성장 동력화의 중심축으로 선정하여 육성하였다. 충북지역의 구체적인 전략산업 분야는 바이오산업, 반도체 산업, 차세대 전지산업, 전기전자융합부품산업이다¹⁾.

본 연구에서는 지방의 지역전략산업에 대해 간략히 살펴보고, 이를 토대로 충북의 지역전략산업의 변화와 효과를 분석해 봄으로써 지역전략산업진흥사업의 성과와 향후 지역 산업의 지속적 발전 및 경쟁력 강화를 위한 정책적 제안을 하고자 한다.

또한 지역전략산업정책이 지역경제를 활성화시키고 지역의 경쟁력을 강화하기 위한 방안과 현 정부가 추진하고 있는 광역경제권 구상과 더불어 기존 지역 입장에서 시사점을 찾아보고자 한다.

1) 1단계 사업기간 중 전략산업으로 추진했던 이동통신 산업이 2005년 LG전자 GSM 사업부가 경기도 평택으로 이전함에 따라 산업성장의 둔화와 기 구축된 클러스터가 해체되어 전략산업 중 이동통신 산업을 전기전자융합부품산업으로 전환하였음(충북테크노파크, 2010).

II. 지역전략산업의 이론적 배경

1. 지역전략산업의 개념

흔히 혁신의 개념은 기술변화의 과정(processes of technological change)과 관련되어 있다. 일반적으로 기술변화의 과정은, 발명(invention), 혁신(innovation), 그리고 확산(diffusion)이라는 세 가지의 다른 형태로 구성된다. 이러한 혁신의 개념을 동적인 측면에서 광범위하게 정의할 경우 혁신이란 기술변화과정의 모든 활동을 포괄하는 것으로 정의될 수 있다.

지역전략산업이란 국가균형발전특별법 제2조에 정의된 바와 같이 지역발전과 국가균형발전에 기여도가 높은 지역의 산업으로서 전국의 시·도지사가 관계 중앙행정기관의 장, 관할구역의 시·군·구의 시장·군수·구청장과 협의하여 선정한 산업을 가리킨다. 즉, 해당지역이 산업입지요인 측면에서 최적입지를 시현하고 있거나 향후 시현할 가능성이 큰 특정산업으로서 지역의 산업발전역량을 최대로 발휘할 수 있는 산업을 말한다. 지역전략산업의 개념은 정책적 개념의 성격을 띠고 있는바 공통적인 개념정의를 가지고 있지 못하다.

그럼에도 불구하고 지역전략산업은 지역사회를 기반으로 한 경제발전을 의미할 수 있으며 경제·사회·환경 등에 대한 종합적인 접근방식으로서 지역발전전략 등 핵심적 역할이 되며, 지역에 토대를 둔 지식, 경험, 자원 등이 지역의 현안과제를 해결하는데 그만큼 중요한 역할을 담당하고 있다고 이해할 수 있다.

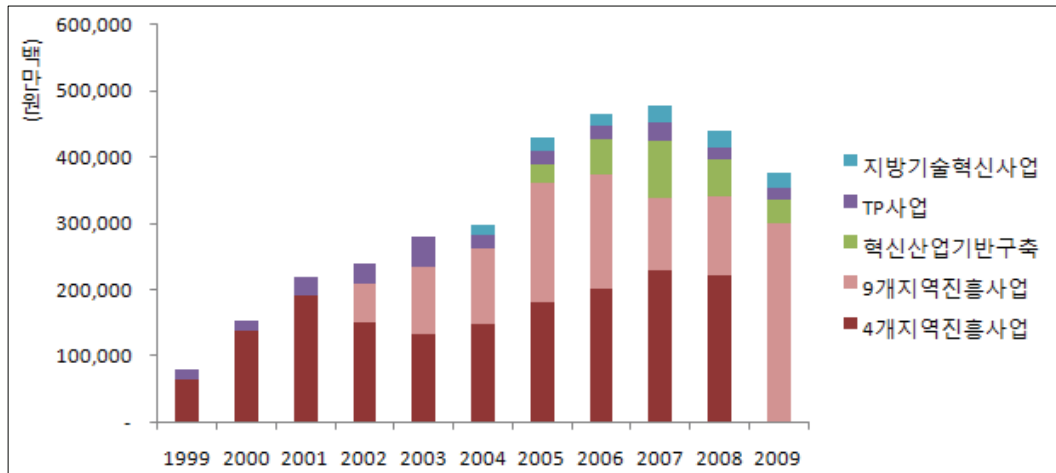
2. 지역전략산업정책의 현황

지역전략산업 육성을 위한 정책이 구체화된 사업으로 지역전략산업육성사업은 지역산업발전기반 및 지역경제 활성화 도모를 위하여 지역별로 전략산업을 선정하고 전략산업에 대한 기반 시설 및 사업화서비스를 지원하는 것이다.

지역전략산업육성사업은 4개 지역과 9개 지역전략산업진흥사업으로 구분되어 있으며 지역전략산업진흥사업은 크게 지역산업진흥사업과 지역혁신산업기반구축사업으로 분리되며 지역산업진흥사업에는 지역산업기반구축사업, 지역산업기술개발사업, 기업지원서비스사업, 지역전략산업기획단운영사업이 포함되어 있으며, 지역혁신산업기반구축사업에는 인프라, 기술개발, 기업지원서비스 사업이 세부사업으로 구성되어 있다.

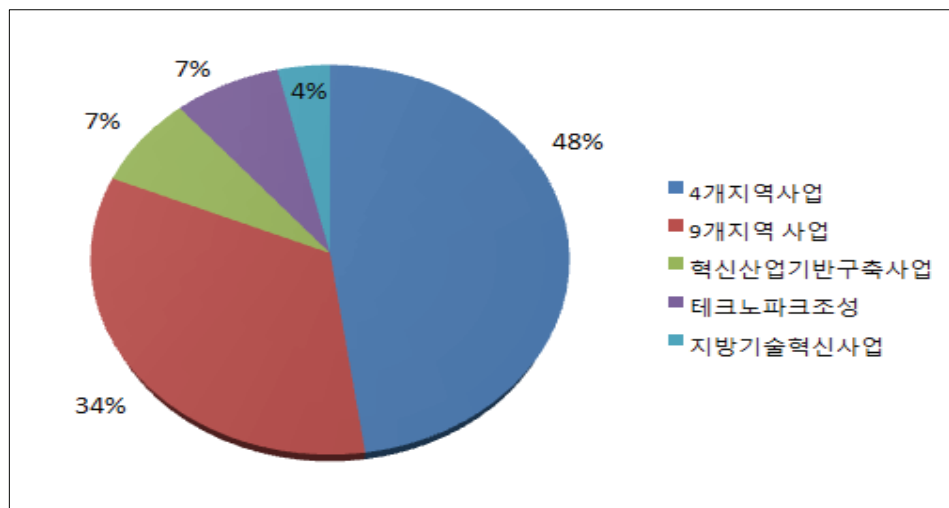
지역전략산업육성사업의 1999년부터 2009년까지의 누적 예산은 3조 4,402억 원이며 예산변화는 다음 그림과 같다.

4 「한국지방행정학보」 제7권 제2호



<그림 1> 지역전략산업육성사업의 예산변화

지역전략산업육성을 위한 사업예산의 변화를 보면 테크노파크조성사업과 4+9개 지역진흥사업, 지방기술혁신사업, 지역혁신기반구축사업은 순차적으로 도입된 것을 알 수 있으며 지역전략산업육성사업의 연도별 예산은 1999년 795억 원으로 시작하여 2007년까지 지속적으로 증가하여 4,775억 원이 최대 예산규모였으며 2009년에는 3,756억 원으로 감소하고 있는 것을 알 수 있다.



<그림 2> 지역전략산업육성사업의 사업별 예산비중

사업별로 보면 1999년부터 2009년까지의 총 예산 3조 4,574억 원 48%인 1조 6,519억 원이 4개 지역진흥사업에 소요되었고 34%인 1조 1,642억 원이 9개 지역진흥사업에 투

자되었으며 혁신산업기반구축사업에 2,594억 원, 테크노파크조성사업에 2,595억 원이 투자되어 각각 7%의 비중을 차지하고 있다. 지방기술혁신사업에는 1,263억 원의 예산이 집행되어 4%의 비중을 차지하고 있다. 가장 많은 예산비중을 가진 지역진흥사업을 지역별로 구분하면 4개 지역의 경우 지역별로 평균 4,129억 원이, 9개 지역의 경우 1,293억 원이 투자되었다.

하지만 지역산업정책은 지역사업의 성격을 반영하기 위해서 지방비 및 민간투자비와 매칭 펀드를 조성하기 때문에 실제 사업비는 약 2배로 증가한 6조 5,064억 원 규모이며 국비가 총사업비의 53%를 차지하고 있으며 국비와 매칭 되는 누적 지방비 투자는 1조 6천억 원으로 전체의 25%에 해당하고 민간투자비는 1조 4,659억 원으로 전체의 23%를 차지하고 있다. 총사업비 중 국비의 비중은 2003년까지는 50% 미만이었으나 2007년에는 61%까지 증가하였고 2009년에는 다시 55%까지 하락하였다.

<표 1> 지역전략산업육성사업의 총사업비

(단위: 백만원)

구분	2000	2003	2006	2009	누적사업비
계	344,895	662,100	797,956	683,019	6,506,484
국비	152,400 (44%)	277,500 (42%)	464,700 (58%)	375,591 (55%)	3,440,292 (53%)
지방비	80,389 (23%)	150,477 (23%)	188,334 (24%)	225,115 (33%)	1,600,297 (25%)
민자	112,106 (33%)	234,123 (35%)	144,922 (18%)	82,313 (12%)	1,465,895 (23%)

자료: 지식경제부 제출자료.

2010년 예산으로 4+9지역진흥사업은 3,281억 원이 요청되었으며 테크노파크조성사업은 다소 줄어든 129억 원이, 지방기술혁신사업은 195억 원이 요청됨.

지방혁신산업기반구축사업은 2008년부터 신규사업지정이 없어 2009년으로 사업이 종료됨.

3. 지역전략산업 변화 및 성과분석 방법

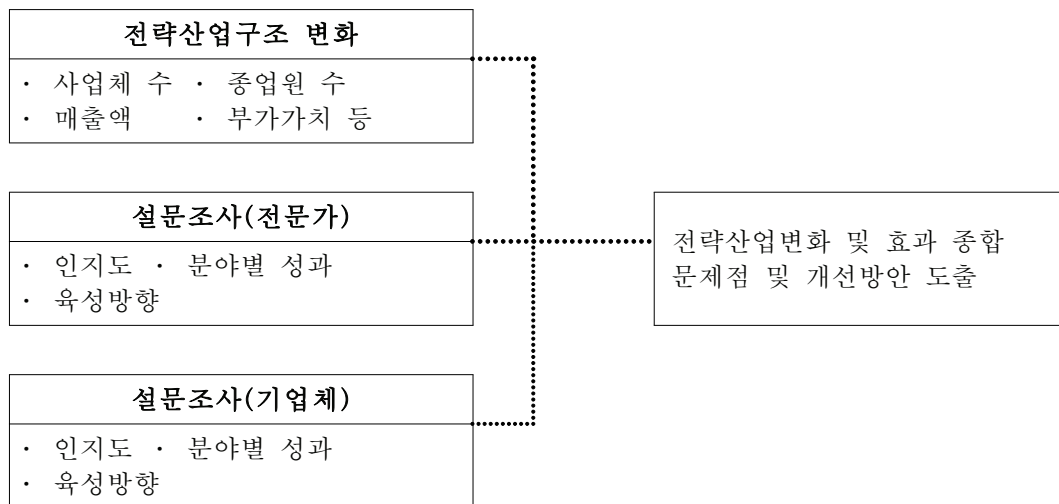
1) 충북 전략산업 변화 분석 및 범위

본 연구는 충북전략산업에 대한 연구 자료를 바탕으로 실증 분석하는 한편 통계청 자료를 활용한 추이 분석을 통하여 충북의 경제규모와 산업구조를 분석하여 충북경제에 대한 성장 기여도를 분석할 것이다.

이러한 분석을 위하여 2001년 이후 전략산업의 성장을 사업체수, 종업원 수, 매출액, 부가가치 등의 기준으로 분석하고 전략산업과 관련된 전문가와 기업체 관련자들에게 현재 충북의 전략산업 육성과 관련된 사항을 설문지를 통하여 분석할 것이다.

2) 연구의 분석 틀

본 연구의 목적인 충북의 지역전략산업의 변화와 효과를 분석해 봄으로써 지역전략산업진흥사업의 성과에 대한 판단의 자료를 제공과 지역전략산업정책이 지역경제를 활성화시키고 지역의 경쟁력을 강화하기 위한 방안을 도출을 위해 다음과 같은 연구 분석의 틀을 사용하여 분석을 시도할 것이다.



<그림 3> 연구 분석의 틀

Ⅲ. 충북전략산업 변화 및 성과분석

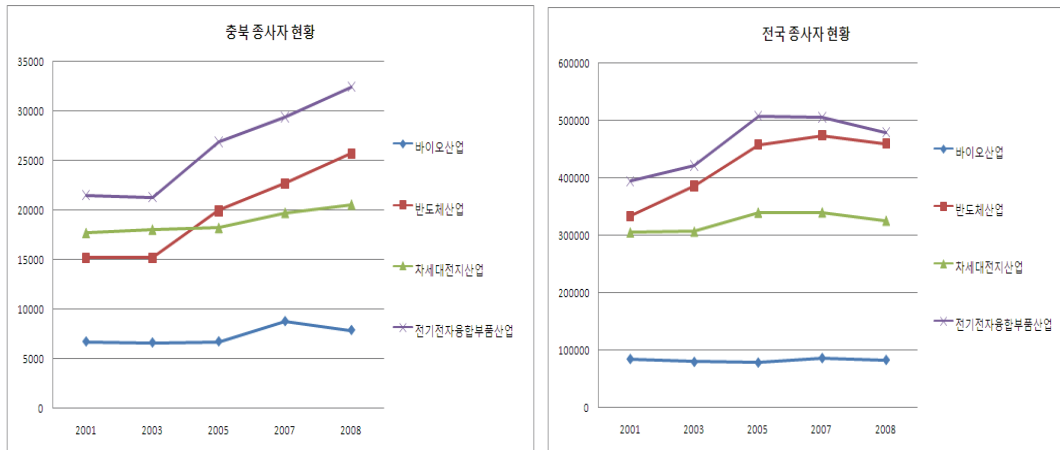
1. 충북전략산업 추이분석

1) 고용부문

충북의 반도체산업, 차세대전지산업, 전기전자융합부품산업은 2003년 이후부터 종사자가 지속적으로 증가 추세에 있으며 바이오산업은 2005년 이후에 증가 후 정체 양상을 보이고 있다.

전국적으로는 반도체산업, 차세대전지산업, 전기전자융합부품산업은 2003년 이후 증

가하다가 2007년 이후부터 감소 추세임. 바이오산업은 지속적인 정체현상을 보이고 있는 것으로 나타났다.



<그림 4> 전략산업별 종사자 현황(충북 및 전국)

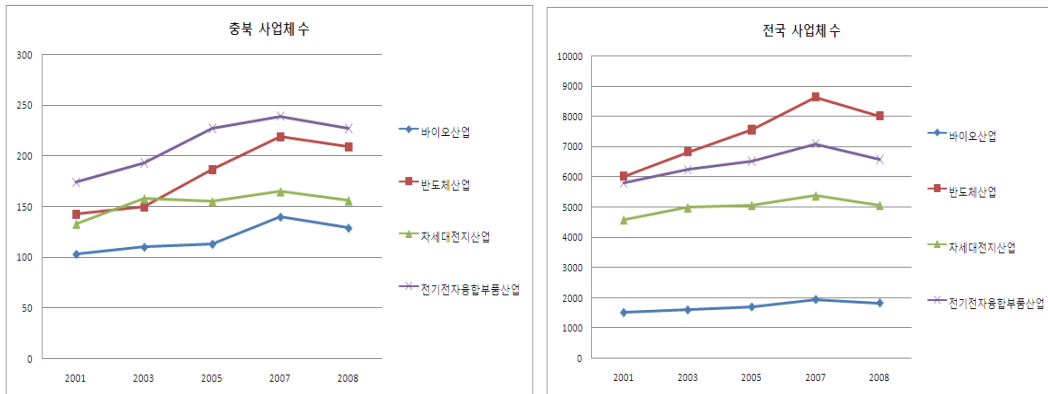
충북은 2005년부터 전국적인 고용구조와 동일하게 전기전자융합부품산업과 반도체산업이 지역고용의 성장을 주도하고 있으며, 차세대전지산업과 바이오산업의 고용성장은 완만한 증가 추세를 보이고 있었다.

전국적으로도 차세대전지산업, 반도체산업이 고용성장을 주도하고 있으나, 충북지역과 달리 2005년 이후부터 바이오산업을 제외한 다른 산업에서는 고용의 감소 추세를 보이고 있었다.

2) 사업체 수 부문

충북 전략산업의 사업체 수는 2001년부터 지속적으로 증가하다가 2008년에는 감소추세 양상을 보였으며 전국적으로도 사업체는 2001년부터 지속적으로 증가하다가 2008년에는 감소추세 양상을 보이고 있어 충북의 전략산업 사업체 수는 전국적인 양상을 그대로 따르는 양상을 보였다.

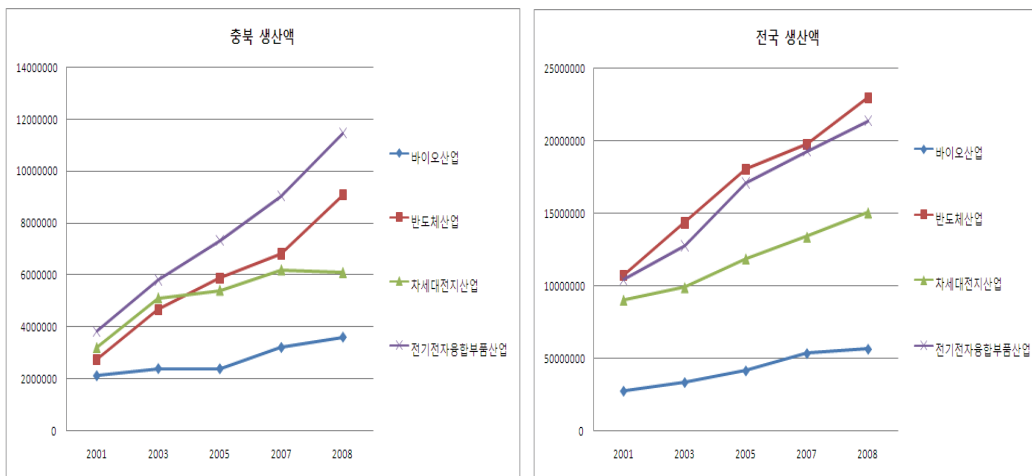
충북 전략산업의 사업체 수는 전기전자융합부품산업, 반도체산업, 차세대전지산업, 바이오산업 순으로 큰 비중을 차지하고 있으며 전국적으로는 반도체산업이 사업체 수 증가를 주도하고 있으며 2001년부터 지속적으로 증가하다가 2008년에는 감소추세 양상을 보이고 있었다.



<그림 5> 전략산업별 사업체 수 현황(충북 및 전국)

3) 생산 부문

충북 유망산업의 생산매출액은 종사자 수가 2008년 이후 감소추세 양상을 보임에도 불구하고 모든 산업에서 지속적인 증가추세를 보이고 있는 것으로 나타났으며 전국적인 충북 유망산업의 생산매출액은 지속적인 증가추세를 보이고 있었다.

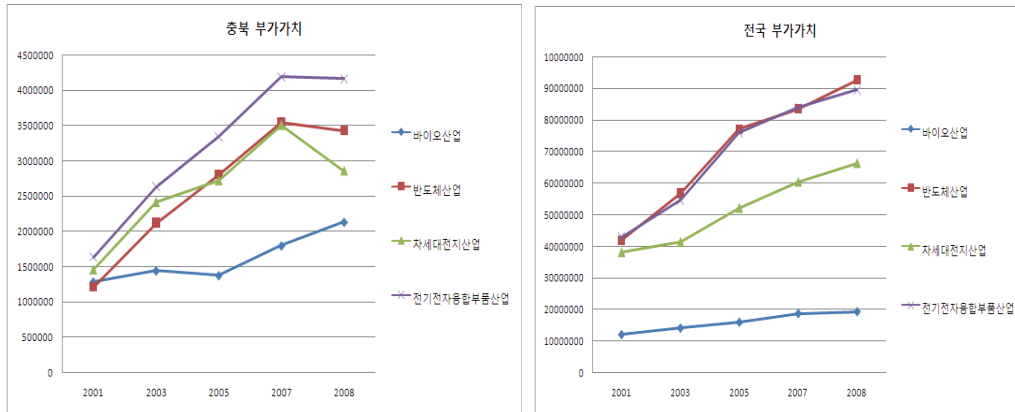


<그림 6> 전략산업별 생산 부문 현황(충북 및 전국)

충북 전략산업의 생산매출액은 종사자 수가 2008년 이후 감소추세 양상을 보임에도 불구하고 모든 산업에서 지속적인 증가추세를 보이는 것으로 분석되었고 전국적인 충북 전략산업의 생산매출액은 지속적인 증가추세를 보였다.

4) 부가가치 부문

충북 전략산업의 부가가치 액은 지속적인 증가추세를 보이다가 바이오산업을 제외하고는 2008년에 감소양상을 보였으며 전국적으로는 충북 전략산업부문의 부가가치는 지속적인 증가추세를 보였다.



<그림 7> 전략산업별 부가가치 현황(충북 및 전국)

충북 전략산업 중 바이오산업의 부가가치 액은 2005년 이후부터 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, IT관련 산업인 전기전자융합부품산업과 반도체산업의 부가가치는 2008년에 성장세가 주춤한 양상을 보였다. 반면, 차세대전자산업은 2008년에 부가가치가 급락하는 양상을 보이는 것으로 분석되었다.

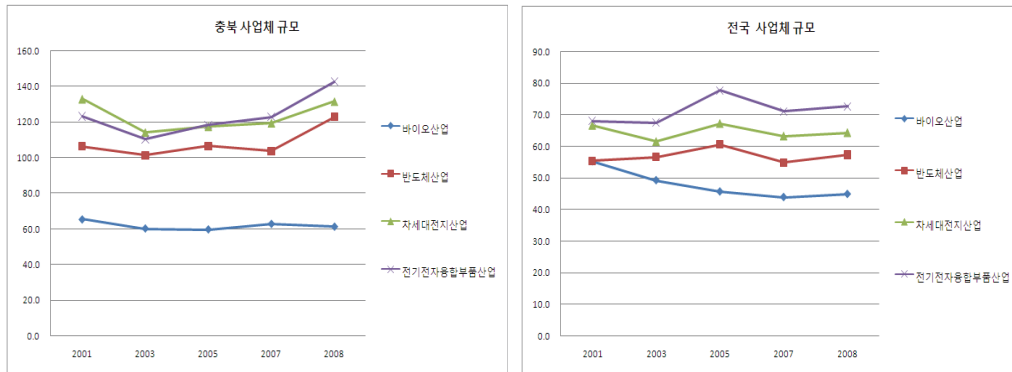
전국적으로는 충북 전략산업부문의 부가가치 액은 지속적인 증가추세를 보여주고 있으며 충북 IT부문의 2008년도 부가가치 감소 양상과 다른 모습을 보여주었다.

5) 사업체 규모

바이오산업을 제외한 충북 전략산업의 사업체 규모는 2003년 이후부터 커지고 있는 양상을 보여주고 있으며 사업체 규모는 전국수준을 상회하는 것으로 분석되었다. 전국적인 사업체 규모는 각 산업별로 일정한 추세를 보였다.

충북 바이오산업의 사업체 규모는 일정수준을 보여주고 있으며, 전기전자융합부품산업, 반도체산업, 차세대전자산업의 사업체 규모는 2003년 이후부터 그 규모가 커지고 있는 추세를 나타냈다. 특히 2008년의 규모 증가가 두드러지는 현상을 보였다.

전국적인 사업체 규모는 큰 폭의 변화 없이 일정한 추세를 보이거나 바이오산업의 경우는 전반적으로 감소추세를 보였다.



<그림 8> 전략산업별 사업체 규모 현황(충북 및 전국)

2. 충북 전략산업진흥사업 설문조사

1) 일반 설문분석 결과

충북지역산업진흥사업의 효율적 추진을 위한 방안 마련을 위한 기초적인 자료를 확보하고 이를 정책수립에 반영하기 위해 충북테크노파크에 전문가로 등록되어 자문 및 연구수행에 참여했던 전문가를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

설문조사에 응한 전문가는 총 55명으로 지역산업진흥사업 및 국가 연구사업 참여를 경험한 전문가를 대상으로 하였으며 충북의 4대 전략산업과 연관되어 있는 전문가들이었다. 우선 충북전략산업육성분야 및 정책에 대한 인지정도를 묻는 질문에서 보통이상이라고 응답한 전문가의 빈도가 51명으로 나타나 전략산업육성에 대한 기본적인 지식을 갖추고 있는 전문가들의 응답이라는 것을 알 수 있었으며 특히, 응답에서 잘 알고 있다 이상으로 응답한 비율이 80%로 조사대상자들의 전문적인 응답을 할 수 있을 가능성을 큰 것으로 볼 수 있을 것이다.

기업체 설문은 충북4대 전략산업을 중심으로 조사되었으며 충북테크노파크 정책기획단에서 확보하고 있는 기업체리스트에서 무작위로 선정되어 설문을 실시하였다.

설문기간은 2010년 8월 한달 동안 실시되었으며 설문대상 기업체는 모두 130업체였으며 응답한 기업은 116개 기업체였다. 기업체 설문조사의 지역별 현황을 살펴보면 청원군 지역이 가장 많고 다음으로 제천시, 청주시, 음성군 순이었다.

이러한 설문은 본 연구의 목적에 맞는 부분을 사용하였으며 설문분석에는 SPSS 통계패키지를 사용하였다.

<표 2> 충북전략산업육성분야 및 정책 인지도

구 분	전문가		기업체 응답자	
	빈도	퍼센트	빈도	퍼센트
			3	2.4
모른다	4	7.3	13	10.6
보통	7	12.7	48	39.0
잘 알고 있다	29	52.7	48	39.0
매우 잘 알고 있다	15	27.3	11	8.9
합 계	55	100	123	100

충북의 전략산업 중 현재 가장 육성이 잘 된 분야를 진단하는 전문가들의 응답은 반도체 산업이 가장 많은 44.2%로 나타났고 다음으로는 바이오산업으로 38.5%로 뒤를 이었는데 이는 기존의 충북도가 바이오충북이라 바이오산업에 대한 투자가 진행되었고 최근 오송의 첨단의료복합단지 유치와도 관계가 있는 것으로 보인다.

기업체 응답자의 응답도 전문가들의 응답과 크게 차이를 보이고 있지 않고 있는 것으로 나타났으나 반도체와 관련된 산업이 전문가 응답보다 높은 50.0%를 보였다.

<표 3> 전략산업 중 가장 잘 육성되고 있는 분야

구 분	전문가		기업체 응답자	
	빈도	유효 퍼센트	빈도	유효 퍼센트
바이오 산업	20	38.5	45	37.5
반도체 산업	23	44.2	60	50.0
차세대전지 산업	5	9.6	8	6.7
전기전자융합부품산업	4	7.7	6	5.0
합계	52	100.0	119	100

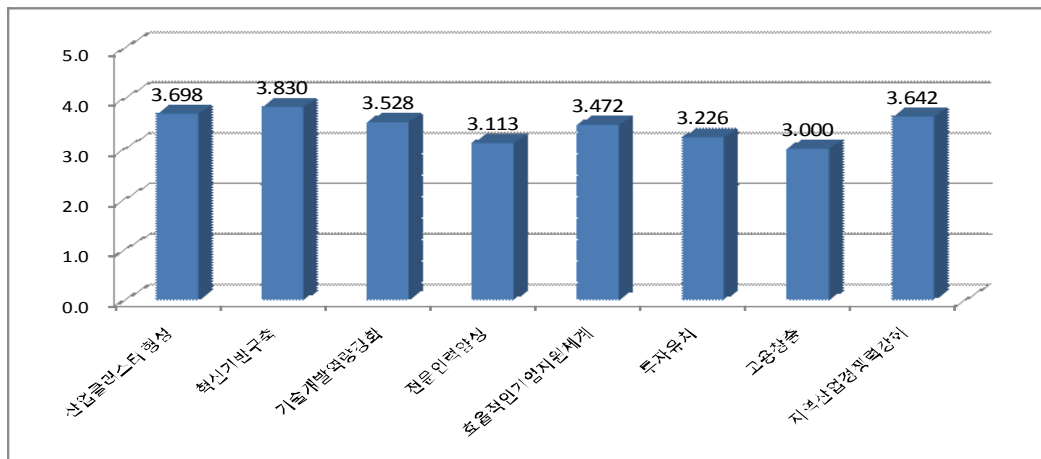
전략산업 육성정책의 분야별 기여도 평가에 대한 전문가 53명의 응답에 대한 평균값을 살펴보면 혁신기반구축과 관련된 테크노파크 및 센터, 단지조성에 가장 큰 기여를 한 것으로 나타났으며 다음으로 산업클러스터형성, 지역산업경쟁력강화에 전략산업 육성정책이 기여한 것으로 평가되고 있었다.

<표 4> 전략산업 육성정책의 분야별 기여도 평가

일표본 통계량	N	평균	표준편차	차이의 95% 신뢰구간	
				하한	상한
산업클러스터 형성	53	3.698	0.799	3.478	3.918
혁신기반구축	53	3.830	0.700	3.637	4.023
기술개발역량강화	53	3.528	0.639	3.352	3.704
전문인력양성	53	3.113	0.670	2.929	3.298
효율적인기업지원체계	53	3.472	0.749	3.265	3.678
투자유치	53	3.226	0.750	3.020	3.433
고용창출	53	3.000	0.809	2.777	3.223
지역산업경쟁력강화	53	3.642	0.736	3.439	3.844

전문가들이 본 기여도가 적은 부분은 고용창출 분야와 전문 인력 양성에 미흡한 부분이 있음을 지적하고 있는데, 이는 최근 고용과 관련된 경제상황인식이 반영된 부분으로 해석될 수도 있으나 향후 전략산업 육성에 있어서 고용창출과 전문 인력 양성에 대한 전략적인 접근이 필요한 부분으로 지적될 수 있다.

<그림 9> 전략산업 육성정책의 분야별 기여도 평가(평균비교)



충북전략산업 육성 시 가장 큰 역할을 담당해야 하는 조직 및 역할확대 등과 관련된 핵심조직으로 인식하고 있는 조직이 어떠한 조직인지를 묻는 질문은 복수 응답으로 이루어 졌으며 응답결과는 충북테크노파크와 같은 지원기관의 역할이 가장 크다고 응답하였으며 다음으로 실제 전략산업의 기술 및 생산을 담당하는 기업체의 역할이 크다고 응

답하였다. 기업의 응답에서는 지방자치단체의 역할이 중요하다고 한 응답이 조금 더 많았다. 지방자치단체의 역할이 중요하다고 응답한 전문가들도 19.0%로 높은 수준을 보인 것으로 나타났으며 중앙정부는 지역대학의 역할은 상기 지원조직, 기업, 지방자치단체의 응답비율과 비교해 상당히 낮은 것으로 나타났다.

이러한 응답은 지역의 산업경쟁력을 강화하는데 지역의 상황과 현재까지 지원의 중심적인 역할을 담당한 테크노파크와 지방자치단체의 지원체계에 대한 긍정적 평가와 함께 향후 지역산업경쟁력강화를 위한 기대감을 표시한 것으로 이에 부응할 수 있는 체계 확립과 역할 분담이 이루어져야 할 것으로 판단할 수 있으며 이러한 지원을 통해 기업들은 산업생산 및 기술수준의 고도화를 통한 경쟁력강화를 이루어 내야 할 것으로 판단할 수 있다.

<표 5> 전략산업 육성사업 추진 시 향후 역할이 기대되는 조직

구 분	전문가		기업체 응답자	
	빈도	퍼센트	빈도	퍼센트
지원기관(테크노파크 등)	44	41.9	112	46.9
지방자치단체	20	19.0	48	20.1
중앙정부	8	7.6	11	4.6
지역대학	7	6.7	5	2.1
기업	23	21.9	44	18.4
관련협회	1	1.0	8	3.3
정부 출연연구원	1	1.0	6	2.5
지방자치단체 출연연구원	1	1.0	4	1.7
합 계	105	100.0	239	100.0

충북의 전략산업 육성을 위해 기반구축, 기술개발, 인력양성, 기업지원 등을 포괄하는 패키지형 지원체계가 필요한가에 대한 질문의 응답에서는 전문가 그룹은 매우 필요하다 46.3%, 필요하다 35.2% 등으로 종합적인 지원이 동시에 그리고 체계적으로 이루어져야 한다는 전문가들의 응답이 있었으며, 기업체 응답에서는 필요하다가 매우 필요하다보다 조금 높은 응답을 하였지만 전반적으로는 필요하다는 것이 압도적이었다. 하지만 이러한 지원체계에 대한 설계에 있어서는 향후 지속적으로 연구하여 실질적인 패키지형 지원체계 구축이 필요할 것이다.

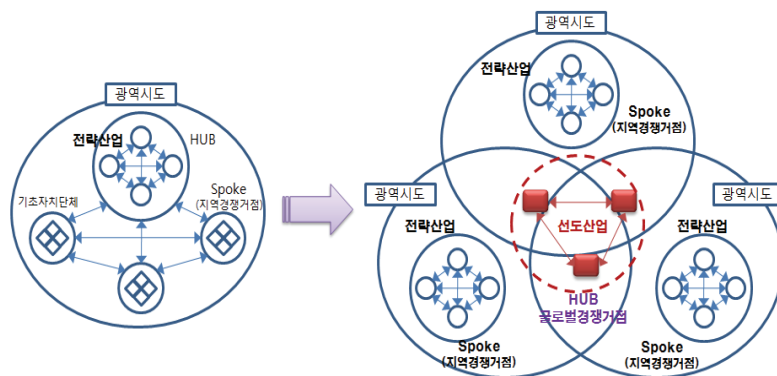
<표 6> 기반구축, 기술개발, 인력양성, 기업지원 등 포괄패키지 지원체계의 필요성

구분	전문가		기업체 응답자	
	빈도	퍼센트	빈도	퍼센트
전혀 불필요	2	3.7	1	0.8
불필요	4	7.4	2	1.7
보통	4	7.4	11	9.1
필요	19	35.2	54	44.6
매우 필요	25	46.3	53	43.8
합계	54	100.0	121	100.0

IV. 전략산업 육성을 위한 정책 제언

최근 이명박 정부는 자율적인 성장 동력을 갖춘 특성화된 지역발전 실현을 위한 지방 R&D 및 산업 정책을 시행하고자 준비하고 있으며 지역의 혁신역량에 기초한 지역 특성화 및 지역별 고유 성장 동력 확보를 위한 국가차원의 실천전략 및 중점 추진과제를 도출하고자 과학기술진흥종합계획에 지방과학기술종합계획을 수립하였다.

지역발전을 견인할 수 있는 선도 프로젝트 추진, 광역경제권별 특화 유망산업을 집중 지원하여 신 성장 동력화를 추진하고자 하는 것이다.



<그림 10> 지역산업발전체계의 변화

따라서 지역의 성장 동력과 지역의 맞춤형 R&D 지원을 통한 전략산업의 발전을 위해서는 현 정부의 정책기조에 부응하면서도 지역전략산업의 성장을 도모하는 정책이 동시

에 추진되어야 하는 상황이라고 할 수 있다. 이러한 상황인식에 따라 중앙정부의 지역전략산업 잠재적 성장가능성을 높이는 정책은 다음과 같은 정책방향을 지향해야 할 것이다.

1. R&D 지원체계의 합리화

현재 지역산업 및 지역전략산업을 위한 R&D 지원체계는 지식경제부와 교육과학기술부가 역할을 분담하는 체계로 진행되고 있으며 타 부처도 독자적인 연구지원체계를 가지고 있다. 이는 부처에서 추진하는 연구 성격이 상이한 부분이 있지만 현실적인 측면에서 중복성을 야기하는 부작용이 상존할 수 있는 부분이 있다고 하겠다.

지방차원의 R&D 체계의 개선을 위해서는 현재 R&D 및 혁신 거점의 기능을 강화하는 전략을 추진할 필요성이 있으며 현재 혁신 거점으로 적절하게 활용될 수 있는 기관은 테크노파크와 광역경제권선도산업지원단 등이 대상이 될 수 있을 것이다.

2. 지역경제 활성화를 위한 지역전략산업 맞춤형 R&D 지원강화

현재까지의 지역경제 활성화 및 지역전략산업을 육성을 지원하는 역할을 담당한 중요한 중앙부처는 지경부와 교과부라고 할 수 있다. 지경부는 TP, 특화센터 등의 설립지원 등을 통해 기업체 지원을 강조하는 한편 교과부는 산학협력체계 활성화를 위한 사업을 지향하였고 대학중심의 연구개발에 중점을 두고 있었다. 하지만 지역경제를 활성화하고 전략산업을 실질적으로 육성하기 위해서는 중앙부처의 지역상황에 대한 정확한 이해를 바탕으로 맞춤형 정책이 이뤄져야 할 것이다. 따라서 지역경제 및 지역전략산업의 실질적 당사자인 지방정부 및 지역기업의 요구와 수요에 맞는 노력을 경주해야 할 것이다.

<표 7> 지역산업 경쟁력 강화를 위한 사업 분류

구분	시도단위			광역단위
	기초연구	특화산업	전략산업	광역선도사업
H/W	지방과학연구단지	RIC, 지자체연구소	TP, 특화센터	TP, 특화센터
S/W	지역거점연구단육성사업 지방대학경쟁력기반확충	연고산업(공모)	전략산업(기획, 공모)	선도산업(공모)

자료: 국가과학기술위원회, 지방과학기술진흥종합계획 수정계획(안), 2010.

또한 지역산업을 위한 하드웨어 구축과 소프트웨어 구축에 있어서 지역의 의견이 충분히 반영될 수 있도록 하는 것은 물론, 단년도 사업으로 진행되고 있는 부분에 있어서 기획과 공모, 사업집행의 시기도 적절하게 조정할 수 있도록 지역조정기관에 권한을 위임하는 것이 필요할 것이다. 이러한 지방의 권한의 강화는 지역에 특성에 맞는 지역의 미래성장 동력을 발굴하는 것은 물론 지역의 경쟁력을 스스로 강화하는 분권형 지역발전이라는 중앙정부의 목표에도 부합하는 것이라고 할 수 있다.

3. 지역수요와 특성을 반영한 지역인재 육성 강화

지역의 전략산업의 잠재적 성장 기반을 육성하는 사업 중 가장 중요한 요소로서 지역 전략산업에 맞는 지역인재를 육성하는 체계를 합리화하는 것을 것이다. 현재 지방정부와 대학, 산업체간의 공동사업의 활성화를 위한 사업들이 중앙정부 차원에서 시행되고 있지만 육성된 인재의 외부 유출, 육성된 인재의 기업체 취업 문제 등이 나타나고 있다. 따라서 현재의 산학연관 협력을 실질적으로 강화하는 한편 전략산업 발전에 필요한 인재를 육성하기 위해서는 산학협력 중심 대학의 육성 및 산학협력 연계망을 강화해야 할 것이다.

교과부의 지방대학경쟁력기반확충사업, 전문대학 교육역량강화사업, 광역경제권 인재육성 사업 등이 지역인재 육성사업과 관련될 수 있는데 현재 기업체의 요구수준에 맞는 인재를 육성하고 있는가에 대해서 의문점이 제시되고 있는 상황에서 기업체 지원이 강한 측면이 있는 지식경제부 산하 기관들과 현재 혁신 거점에서 파악하고 있는 정보를 제대로 반영되고 있는가를 점검할 필요가 있으며 또한 광역권 선도 산업별로 지역에 1~2개 대학을 지정, 센터 당 50억 원 내외를 집중 투자하는 방식으로 핵심인재를 육성하는 체계뿐 아니라 실제적으로 R&D 사업을 수행하고 있는 각 대학의 경쟁력강화를 위한 방안도 고려되어야 할 것이다.

4. 실질적인 클러스터 체계 확립 및 연계강화

현 정부는 광역경제권을 중심으로 한 선도 산업과 광역자치단체의 전략산업 육성 정책을 시행하고 있으며 이는 광역경제권별, 지역별, 혁신주체별 연계관계가 정책시행의 성과를 좌우하는 열쇠가 될 것이다.

이러한 지역별, 혁신주체별 연계는 산업클러스터 강화는 물론 지원혁신주체와 각 산업의 기업체간의 연계를 강화하려는 실효적인 정책이 추진되어야 함을 의미한다고 할 수 있다. 따라서 실질적인 클러스터화를 위해서 현재 조성계획 중인 국제과학기술비즈니스

벨트, 연구개발특구, 지방과학연구단지 등의 연계를 통한 Hub-Spoke 체계는 물론 지역 간 전후방 또는 상호 보완관계에 있는 지역전략산업들을 중심으로 광역연계형 협력 네트워크를 구축하는 사업이 진행되어야 할 것이다.

구체적인 방안으로 검토할 수 있는 대안으로는 첫째, 과학연구단지, 테크노파크를 중심으로 각 부처에서 대학, 산업체를 지원하는 사업을 시행할 수 있도록 하고 둘째, 산학연 협력네트워크 구축을 위한 협력 프로그램을 테크노파크 등 혁신거점기관에서 시행할 수 있도록 지원하는 체계를 구축해야 할 것이다.

5. 산학연 협력 활동에 따른 공동이익의 보장

지역의 전략산업발전을 통한 자립기반을 확립하는데 있어 매우 중요한 산학연협력 활동에 있어 그 활동이 미흡한 부분 중 하나는 실제 산학연 협력활동에 참여할 경우 획득할 수 있는 공동이익이 적다는 것이다.

이익을 창출해야 하는 기업은 물론, 출연(연)이나 대학 등의 경우 산학연협력 활동을 적극 추진해야 하는 유인이 부족하다고 할 수 있다.

예를 들어, 공동연구 자체보다는 그 연구자금 등의 획득이 각 참여주체의 목표가 되는 경우가 많아 협력활동 자체의 인센티브가 없다. 직업 산학연협력 활동을 수행하는 기업 및 출연(연)의 연구원이나 대학교수에 대해서도 협력활동은 부가적인 노력에 비해 인센티브가 크게 부족한 것이 현실이라고 할 수 있다. 특히, PBS시스템이 적용되는 출연(연) 연구원이나 별도의 업적평가를 받는 대학교수의 경우 산학연 협력활동에 열심일 경우 오히려 평가를 낮게 받아 결국 산학연 협력활동에 대해 관심이 부족해 질 수 있는 실정이다.

따라서 산학연 협력활성화를 위해서는 각 참여주체들에게 공동 활동을 할 경우 인센티브를 확실히 보장해 줄 수 있는 시스템을 중앙정부차원에서 고려해야 할 것이며 이러한 차원의 배려를 통해 실질적으로 마련된 산학연 협력체계는 기업, 출연(연), 대학, 혁신기관 등 참여기관에게 부여되는 이익은 물론이고 실제 활동을 수행할 내부 인력에게 주어질 수 있는 인센티브가 동시에 마련되는 구조가 바람직할 것이다.

6. 지역적 중복성 배제 및 신 성장 동력화 추진

현재 선도 산업이 전국적으로 지정되어 육성사업이 진행 중임. 그러나 지역적으로 세부사업이 중복되고 있다는 지적이 있다. 따라서 이러한 중복적인 사업을 최소화하고 이를 광역권간 협력 체계 구축을 통하여 해소하는 방안이 마련되어야 할 것이다.

또한 선도 산업이 지역의 신 성장 동력으로 자리매김하기 위해서는 광역경제권 내 지역의 의견을 수렴하고 지역의 투자가 함께 진행될 수 있도록 선도산업지원단의 역할이 강화되어야 할 것이다.

일부 학자들이나 전문가들은 광역선도산업지원단을 지역개발청화 하는 방안을 제시하고 테크노파크를 각 지역의 지부로 하여 역할을 독립화 하는 방안을 추진하는 것을 검토해야 한다는 의견을 피력하고 있으나 이는 장기적으로 검토해야 할 상황이며 현실적으로 선도 산업을 신 성장 동력화 하려는 적극적인 역할에 중점을 두어야 할 것이다.

이는 현행 광역자치단체에서 관심을 가지고 있는 전략산업의 성장 동력화와 함께 풀어야 할 문제이며 선도 산업의 육성이 광역권내 경제 및 경제 활성화에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구를 통해 지역 간의 이해관계를 적절하게 수용하여 실질적인 성장 동력화를 추진하려는 노력이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

7. 기업지원 일괄 패키지화를 위한 혁신기관 역량 강화

지역의 전략산업은 그 발전 정도에 따라 상이한 환경에 있다. 따라서 지역의 전략산업을 지원하는 핵심 혁신기관에 이러한 환경에 맞는 맞춤형 지원체계를 갖출 수 있는 자체적인 역량을 갖추도록 노력해야 할 것이다.

물론 혁신기관의 역량은 자체적인 노력뿐 아니라 중앙정부, 광역자치단체 등의 행정적 지원뿐 아니라 재정적인 지원이 마련되어야 하지만 현재 가지고 있는 역량을 최대한 활용할 수 있도록 자체적인 노력도 함께 되어야 할 것이다.



<그림 11> 지역산업지원사업 세부산업 구성도

또한 지역산업지원의 일괄 패키지화를 위해서는 지역산업지원체계에 있어 테크노파크의 중점 추진사업에 대한 내부구성원들의 명확한 이해와 함께 기존 구성원들의 협력과 연대도 강화해야 할 것이며 이러한 협력과 연대는 기존에 별도로 취급되어온 경향이 지역전략산업기획단운영사업과 관계된 구성원들과 기존 테크노파크 사업의 구성원들의 협력적 운영방식의 개선, 그리고 상호 노하우 공유를 통한 프로그램 개선이 필요할 것이다.

뿐만 아니라 지역의 산업기술 거점기관일 뿐 아니라 ‘기업 밀착형 비즈니스 센터’로 육성하고자 하는 지식경제부의 정책에 따른 변화에 적절하게 대응하기 위한 단계별 대응전략을 마련하는 내부역량 강화가 필요한 시점이라고 할 수 있다.

이러한 자체적인 내부역량 강화를 위한 하나의 방안으로 테크노파크 전 구성원이 활동역량을 최대한 높일 수 있는 모바일 오피스화를 추진하는 방안을 고려하는 것도 중요할 것이다.

<참고문헌>

- 민경세 외. (2005). 「대전지역 전략산업 IT분과 육성계획」. 대전전략산업기획단.
- 유경식. (2007). 「전략산업의 적합성 분석 : 특허지수와 다이아몬드 모델을 중심으로」. 석사학위논문, 한밭대학교 대학원.
- 이현길. (2004). 지방의 지역전략산업 활성화 방안. 「지방자치」, 195: 91-95.
- 지식경제부·한국산업기술평가원. (2008). 「지역전략산업진흥사업」. 9개 지역전략산업기획단운영사업 평가보고서.
- 최영출. (2006). 한국, 영국 및 아일랜드의 지역혁신체제의 네트워크 작동과정에 대한 비교연구. 「한국비교정부학보」, 10(2): 27-54.
- 최재현. (2004). 「지역분석의 기초」. 서울: 두술.
- 최창현. (2004). 로컬 거버넌스와 시민단체간 연결망 분석. 「한국정책과학학회보」, 8(3): 157-181.
- 충북테크노파크 전략산업기획단. (2008). 「광역경제권 산업지원 인프라 연계효율화 방안」.
- _____ . (2009). 「충북전략산업 진단 및 성장성 분석」.
- 한국과학기술기획평가원. (2008). 「네트워크 분석방법을 적용한 과학기술분야간 상관관계 및 국가연구개발사업 특성분석」. 서울: KISTEP.
- 한국지방행정연구원. (2007). 「지방자치단체 정책네트워크에 관한 연구」. 서울: 한국지방행정연구원.
- Baran, Paul. (1964). *Introduction to Distributed Communication Networks*. Santa Monica: RAND Corporation.

- Achibugi, D. (1992). Patenting as Indicator of Technological Innovation: a Review, *Science and Public Policy*. 19: 357-368.
- Nohria, N. &C. Garcia-pont. (1991). Global Strategic Linkages and Industry Structure, *Strategic Management Journal*. 12: 105-124.
- Penan, H. (1996). R&D Strategy in a Techno-economic Network: Alzheimer's Disease Therapeutic Strategies, *Research Policy*. 25(3): 337-358.
- Porter, M. E., (1985). Competitive Advantage : Creating and Sustaining Superior Performance, *The Free Press*, New York.
- RIBA. (2005). RIBA Constructive Change : A Strategic Industry Study into The Future of The Architects's Profession.

접수일(2010년 06월 15일)

수정일자(2010년 07월 30일)

게재확정일(2010년 08월 25일)

재난발생의 지역경제효과 분석모형 기법연구

Korean Economic Impacts Model on Disaster Evaluation (KEIMODE)

박 지 영 (The State University of New York at Buffalo - 주저자)

윤 승 수 (Southern California Association of Governments - 공동저자)

임 경 수 (성결대학교 지역사회개발학부 - 교신저자)

Abstract

Park, Ji-Young / Lim, Kyoung-Soo / Yoon, Sung-Su

Korea, recently experiencing diverse disasters, does not have economic models to analyze the impacts from the disasters. The absence of rigorous model which provides regional economic ripple effects caused by natural or man-made disasters has made local and central governments difficult to financially support a targeted region. We examine several models which are actively applied to measuring those impacts and suggest an approach to estimate economic impacts on the disasters occurred in Korea. Our study is not only to suggest a direct approach which calculates the damage usually using insurance, building disruption and other direct sources but to extend the damage evaluation interindustrially, interregionally, and temporally. We call it Korean Economic Impacts Model on Disaster Evaluation (KEIMODE). Although we have not showed any empirical result on the approach, this study provides an important framework to modeling economic impacts on Korean disasters by extending current models applied in the impact analysis. For example, it can be applied to the Hebei Spirit oil spill event occurred in the Chungnam, its neighboring area and the entire nation, because it can provide an effective evidence about financial support of central and Chungnam governments from the Hebei Spirit accident.

주제어: 지역 간 투입산출모델, 한국경제영향모델, 재난평가, KEIMODE

Key words: interregional Input-output model, Korean Economic Impacts Model, Disaster Evaluation, KEIMODE

I. 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

인재 및 자연재해로 인한 피해는 사실상 인류의 시작과 더불어 시작되었다고 할 수 있다. 그러한 재난이 불확실성을 내재함으로 인해 재난 관리와 관련된 과정은 크게 다음의 세 가지 측면에서 접근될 수 있다. 첫째, 재난의 예방 및 대비적 접근법. 둘째, 재난 발생 후 이에 대한 긴급 처리, 대처 계획 및 복구 과정. 셋째, 재난의 실제적 피해규모 추정과 이에 대한 사후 보고 및 향후 대응 방안 강구 등으로 요약될 수 있다. 그리고 재난관리를 접근하는 방향성에 있어서는 크게 공학·기술적 접근, 경제·사회적 접근, 그리고 제도·심리적 접근으로 나눌 수 있다.

현재 한국의 대부분의 연구가 재난관리와 관련하여 제도·심리적 접근에 초점을 맞추어 재난 발생 후 이에 대한 긴급 처리 및 대처 계획, 그리고 복구 과정에 있어서의 절차적 부분을 중심으로 다루고 있는 것으로 판단되며 (이재은 외, 2006; 성기환, 2006), 공학·기술적 접근은 대부분 재난의 예방 및 대비에 초점을 맞추어 논의가 되고 있다. 또한 재난의 실제적 피해규모 추정과 이에 대한 사후 보고 및 향후 대응에 대한 정책적 접근법은 대부분 직접조사를 바탕으로 이루어지고 있는 실정이다. 이에 따라 상대적으로 경제·사회적 피해에 대한 방법론적 모형 구성이 소홀하며, 특히 정량적 접근법 개발에 대한 연구가 거의 이루어지지 않고 있는 것으로 파악되고 있다.

따라서 이 연구의 목적은 제시된 재난관리의 분야 중 경제, 사회적 부분의 재난과 그로 인한 피해추정을 위한 모형을 제시하는 데에 있다. 현재, 한국의 경제 규모가 급속도로 성장한 수십 년 전부터는 매년 인재나 자연재해로 인한 경제적 사회적 손실과 그 피해 규모도 대규모화하고 있다. 특히, 2007년 12월 7일 발생한 허베이스피리트 호의 기름 유출 사고는 지금까지 한국에서 발생한 기름유출 사고 중 최악의 사건으로 기록되고 있다. 하지만 허베이스피리트 호의 기름 유출 사고의 피해액에 대한 조사 및 보상에 대한 처리가 아직까지도 현재진행형으로 남아있으며, 해당 지역은 재난지역으로 선포되었다.

이러한 문제가 단순히 허베이스피리트호 사건에 국한되어 논의되지 않는 이유는 앞으로 이와 유사한 사건이 언제든지 재현될 가능성이 크다는 데에 있다. 이러한 우려는 허베이스피리트호 사건 이후 실제로 2008년 9월 24일에 발생한 유사 기름유출 사고에서도 알 수 있다. 이 유사 기름유출 사고는 부산 서구 남부민동 남향일자방과제로부터 140m 떨어진 해상에서 선박에 연료를 급유하는 147 톤급 해상유조선 일해호와 233톤급 어선인 105통영호가 서로 충돌하면서, 벙커 C유 480톤 중 약 3톤이 유출되는 것이었다 (한겨

레신문, 2008). 이러한 심각한 일련의 사건들이 연속적으로 발생함에도 불구하고 한국 내 현실에서는 재난위기에 관한 구체적인 피해보고 프로그램 및 절차, 특히 정량적 방법론의 도입을 통한 경제적 과급효과에 관한 연구는 깊이 있게 다루어지고 있지 못하고 있는 것으로 파악되고 있다.

따라서 허베이스피리트호 사고와 같은 대형 재난사고가 지역경제에 어느 정도의 과급효과를 초래했는지를 추정하는 것은 향후의 정책 마련을 위해 매우 필요하며 이와 유사한 재난예방 프로그램의 마련을 위해서도 매우 중요하게 다루어야 할 과제라고 할 수 있다. 특히, 직접조사를 통해 피해액을 추정하는 데에 따른 여러 한계점을 극복하기 위해, 중앙정부 및 지방 연구기관에서 월별, 기별, 혹은 연도별로 발표하는 여러 통계 자료와 현재까지 개발된 여러 정량적 연구방법론을 조합하여 재해 재난으로 발생하는 피해액을 추정해 내는 것은 시급하면서도 중요한 문제라 할 수 있다.

2. 연구의 목적

그 동안 우리나라에서는 이러한 (자연적 재난이든, 인공적 재난이든) 대형 재난사고가 초래하는 지역경제의 과급효과를 측정할 수 있는 분석 기법에 대한 연구가 다양하고 활발하게 진행되어 오지 않은 것으로 파악된다. 이러한 분석기법에 대한 실질적 연구의 부재는 피해보상에 대한 정부정책이나 허베이 사고와 관련한 국제 분쟁의 경우에 있어서도 대부분 개인별 수준에서 직접피해를 계상하여 보상을 청구하고 있는 현실로 이어지고 있다 (대전일보, 2008).

최근에 들어서 일부 황사현상과 지역경제를 연계한 연구 (Park et al., 2008a)나, 조류인플루엔자에 대한 경제적 영향에 대한 연구(우병준 외, 2008)가 계량 모형 및 정량적 접근법을 활용하여 그 피해를 추정하고 있다. 그러나 이런 연구들이 산업적 영향관계를 전반적으로 포괄한다든지, 지역적 연계성을 담보한다든지, 혹은 미래에 발생 가능한 추가적 경제 피해 추정에 대해서는 여전히 일정정도 한계를 지니고 있다. 이로 인하여 사회경제적으로 대규모 재난이 발생한 경우, 보다 심도 있는 연구를 통해 이와 같은 다양한 형태의 경제적 과급효과를 추정할 수 있는 정밀한 모형 도입이 절실한 실정이다.

이 연구는 허베이스피리트호 사고와 같은 대형재난 사고가 발생했을 때 이의 지역경제 과급효과를 분석한 외국의 사례에 적용된 정량적 연구방법론에 대한 선진분석기법을 소개하여 향후 한국적 현실에 이러한 방법론이 응용될 수 있는 여지를 살펴보고자 한다. 이러한 정량적 연구방법론의 소개를 통해 재난위기 대응에 있어서 효과적인 정량적 연구모형을 바탕으로 한 체계적인 프로그램에 대한 필요성을 강조하고 소개된 모형에 함유된 정책적 시사점을 제안하여 이를 공유하고자 한다. 이러한 정량적 연구방법론은 특

히 허베이스피리트호 사고의 해당지역인 충남지역, 그 주변지역, 나아가 국가 전체에 영향을 끼친 경제적인 파급효과를 측정하는 데 기여할 수 있고, 이에 따라 허베이스피리트 사고로 인한 충남 및 중앙정부로부터의 재정지원에 대한 효과적인 근거를 제시하는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 연구 방법 및 선행연구와의 차별성

국내에서 허베이스피리트호 사고와 같은 유사한 사고를 분석한 자료는 많지 않으나 재난과 관련, 황사로 인한 피해규모를 추정한 연구는 보고서 형태로 두 편이 보고되었다(추장민, 2003; 강광규 외, 2004). 하지만 이 두 연구가 비록 한국에 대한 국가적 손실을 보고하고 있으나, 두 연구 모두 설문조사를 바탕으로 경제적 손실을 추정하였다는 측면에서 정량적 방법론을 확립하여 일관성 있는 연구를 하였다고 보기는 어렵다. 비록 현재 경기개발연구원에서 설문지 조사방법을 통하여 해양 원유유출사고의 피해 및 비용을 추정하는 연구를 수행하고 있으나, 여전히 정량적 방법론을 다루지 못하고 경제적 손실 추정이 제한적인 산업을 기초로 한 부분적인 손실만을 보고한다는 측면에서, 향후 유사한 재난에 대해 일관되고 일반화된 접근법을 빠르게 보고 하기는 어려운 측면이 있다.

이에 따라 2차적 통계자료를 활용한 경제적 피해 손실 규모를 정량적으로 추정할 수 있는 모형을 구성하고 확립하는 것은 재난 관리에 있어 주요한 의제라고 할 수 있다. 이와 관련하여 현재 진행 중인 Park et al. (2008a)의 연구는 공간계량경제모형과 한국은행의 지역 간 산업연관모형을 이용한 다는 측면에서 방법론적 강점이 있다고 할 수 있다. 한국은행의 지역 간 산업연관모형(IRIO)를 이용하여 경제적 파급효과를 분석한 경우는 대부분 정부재정 지출에 대한 긍정적 파급효과만을 분석하고 있다(박지영·이성우, 2008; 조규영·박지영, 2008). 그러나 허베이스피리트호와 같은 재난에 대한 한국은행의 지역 간 산업연관모형(IRIO) 사용여부는 아직까지 보고되고 있지 않다. 따라서 이 연구는 허베이스피리트호 사고와 관련한 피해규모 추정에 대하여, 처음으로 양적 연구방법론의 모형적 확립에 대한 제안을 하고자 한다. 특히 재난에 따른 피해분석과 관련하여 경제에 미치는 부정적 파급효과를 제시할 수 있는 모형을 확립함으로써, 충남 및 중앙정부의 재정지출에 대한 일관되고 정형화된 결과를 유도할 수 있다는 측면에서 이 연구는 선행연구들과 차이점이 있다고 할 수 있다. 다음의 <표 1>은 이 연구와 주요 유사 선행연구와의 차별성을 요약하고 있다.

<표 1> 주요 선행 연구와 본 연구의 차별성 요약

구 분	선행연구와의 차별성			
	저자 및 연구제목	연구방법	주요 연구내용	
주요 선행 연구	1	강광규 외, 2004, 『동북아 지역의 황사 피해 분석 및 피해저감을 위한 지역 협력방안』 II, 한국환경정책평가연구원 연구보고서.	설문조사	황사에 따른 국가적 경제적 손실이 38억 달러에서 73억 달러 사이에 달할 것이라 보고
	2	경기개발연구원	설문조사	해양 원유유출사고의 피해 및 비용을 추정하는 연구
	3	박지영 · 이성우, 2008, 『대형국책사업의 지역경제 파급효과 분석: 대전지역 자기부상열차 시범사업을 중심으로』, 서울도시연구 제출 예정.	지역 간 산업연관모형	2003년 한국은행의 지역 간 산업연관모형 (IRIO)를 이용하여 대전 지역 자기부상열차 시범사업에 대한 경제적 파급효과를 분석
본 연구		계량경제모형 및 지역 간 산업연관모형	<ul style="list-style-type: none"> - 허베이스피리트호 사고가 초래한 경제적 파급효과와 영향을 분석하며, - 허베이스피리트호와 유사한 사고에 대한 해외 사례를 분석하고, - 허베이스피리트호 사고에 대한 경제적 측면에서의 사후관리 대안과 지역경제활성화를 위한 대응방안의 모색하는 것임 	

III. 재난관리에 관한 분석모형의 이론적 소개

재난관리에 관한 주요 연구가 재난 및 위기에 대한 예방에 초점이 맞추어진 관계로 예방적 차원의 긴급구조계획이나 경감 기법, 제도적 정비에 대한 연구들이 상대적으로 활발하게 진행되는 편이다. 재난 대응 및 복구에 대한 연구들도 사실상 규범적 측면에 초점이 맞추어져 진행되며, 미국의 경우 통상 통합위기관리시스템 (Integrate Emergency Management System: IEMS) 을 통해 테러를 포함한 재해 및 재난에 대해 광범위한 비상 대응 전략을 절차적 시스템으로 구축하고 이에 대한 보완작업을 수행하는 것이 그 주를 이룬다. 이러한 점은 현재 재난 관리에 대한 한국의 주요 출판 서적들이 다루는 범위와 크게 다르지 않으며 그 내용 역시 개괄적인 재난 관리에 관한 소개와 재난 예방 및 대응에 대한 매뉴얼 중심의 내용에 국한된다는 면에서 일치하고 있는 것으로 파악된다

(재난 관리에 관한 소개는 이재은 외, 2006; 성기환, 2006 참고).

그러나 미국의 경우 지난 9. 11 테러 이후 재난 피해에 대한 연구의 방향이 기 발생한 재해를 포함하여 예상되는 재해에 관한 경제적 파급효과를 예측하는 연구의 형태로 전환되어 활발하게 진행되고 있다. 이러한 연구들은 주어진 2차 자료를 바탕으로 재해 피해를 예측할 수 있는 계량 모형 개발을 통해 이루어지고 있다. 특히, 재해가 발생했을 경우 그 피해가 산업 및 지역적 연관성을 통해 파급되는 점이 주요하게 작용하여, 재난 피해 예측모형의 실제적 운용에 관한 급격한 발전과 이에 대한 보고가 활발하게 진행되어 왔다 (Richardson et al., 2005; 2007; 2008).

한국의 경우 방재연구에 발표되고 있는 주요 재난관리에 대한 분석 보고들을 살펴보면, 대부분 기 발생된 재해에 대하여 현장에 대한 실증조사를 바탕으로 한 조사 연구가 주를 이룬다. 이와 같이 실증조사를 바탕으로 한 연구는 직접적으로 재난에 대한 피해를 답사·파악할 수 있다는 측면에서 장점이 있다. 그러나 직접조사는 발생한 개별적 재난 사건에 초점을 맞추어 기존의 재난 사건 및 향후 발생할 가능성이 있는 재난에 대한 피해 예측과 체계적으로 공유되기 어렵고, 서베이 되지 않는 항목은 피해조사에서 누락되는 자의성이 있다. 또한 많은 경우에 있어서 재난으로 인한 직접적 피해는 산업간 연계성 이라던지 지역적 연결성 등의 간접적 연관관계를 맺지만, 직접적인 실증조사를 통해서 재해로 인해 발생하는 직접적 피해규모의 연관성을 사실상 파악하기 어렵다는 문제점들이 있다. 마지막으로 직접조사에 의존할 경우, 향후 발생 가능한 재난 피해에 대한 피해액에 대한 예측 가능성을 담보할 수 없다는 방법론적 한계가 있다고 할 수 있다 (<표 2> 참조).

<표 2> 실증조사의 장점과 한계점

장점	단점
직접적 피해보고 가능	예측성과 체계성 부족
피해 상황의 구체성	재난 피해 연구의 연속성 결여
	피해 조사의 자의성
	간접적 피해조사의 어려움

이와 같은 연유로 재난 관리에 대한 분석모형을 구축하는 것은 직접조사가 내재한 여러 한계점들을 극복하는 동시에 직접조사의 결과와 결합하여 보다 정확하고 효과적인 피해보고가 가능하다는 측면에서 중요한 과제가 아닐 수 없다. 또한, 향후 발생 가능한 여러 재난에 대한 가상적 시뮬레이션이 가능하다는 측면에서 지방정부 및 중앙정부의 재해 예산에 대한 집행 및 추정 근거를 명확하게 제공한다는 측면에서 불필요한 재정 소

모를 방지하는 데 기여할 수 있다.

다음 절에서는 재난 관리에 관해 현재 미국에서 활발하게 응용연구가 진행되고 있는 대표적인 분석모형들을 고찰하고 한국적 현실에서 이러한 모형들의 응용가능성에 대한 논의를 할 수 있도록 한다. 특히 전통적 계량모형 접근법과 다지역연관산업모형(Multi-regional Input-Output: MRIO)을 결합하여 특정 지역에 발생한 재난재해의 피해를 지역 및 산업적 연관성을 파악하여 발생가능한 간접적 피해까지 파악 및 추정하는 방법론을 중심으로 소개한다. 전통적 계량모형의 응용은 직접 조사로 이루어진 자료 혹은 기 구축된 자료를 활용하여 선형회귀분석을 추정하고 이 선형회귀선을 바탕으로 재해가 발생하였을 때의 효과와 실제 재해가 발생함으로써 나타난 효과를 분석하여 재해의 직접적 피해를 추정한다.

지역연관산업 분석모형은 산업적 연관성을 조사한 산업 연관표를 바탕으로 투입산출모형을 활용하여 피해액에 대한 간접적 효과를 추정할 수 있게 한다. 다만 다지역연관산업 모형이 산업연관모형을 바탕으로 한다는 측면에서 기본적으로 산업연관모형이 내재하는 고정계수의 문제점을 여전히 가지고 있으며, 이에 따라 경제적 피해의 장기적 추정 시 과대추정 되는 문제가 여전히 내재한다. 그러므로 이러한 고정계수의 문제점을 향상시키는 방법론적 소개를 통해, 경제적 피해의 시간적 확장성에 대한 논의까지 담보할 수 있도록 한다.

마지막으로 재난 재해에 대한 경제적 파급효과 추정 시 한국적 현실에서 실제적으로 응용 가능한 자료와 모형방법론을 살펴본다. 이를 위해 최근에 발표된 재난의 피해 추정에 응용된 정량적 연구들을 살펴보고, 실제로 한국적 현실에 응용 가능한 재난의 경제적 파급효과 추정에 대한 방법론적 모형을 제안한다. 이 연구에서 제안되는 방법론적 모형은 후속 연구에 직접적으로 활용가능하리라 기대된다.

1. 전통적 계량모형 접근법

전통적 계량모형 접근법은 사전-사후 비교 분석법(Ex-ante comparison analysis) 혹은 가설적(what-if) 분석법으로 지칭될 수 있다. 사전-사후 비교 분석법은 먼저 특정 재난이 일어나기 전의 사회경제적 상황이 특정 재난이 일어나지 않았다는 가정적 정상 상황을 바탕으로 특정재난 시기의 정상적 상황을 추정 한다(가정적 추정치). 그리고 실제 특정재난이 일어난 당시의 사회경제적 상황을 종합 한다(실제 추정치). 따라서 가정적 추정치와 실제 추정치의 차이는 특정 재난이 발생함으로써 사회경제에 미치는 영향을 반영하는 것이라 할 수 있다. 이러한 사전-사후 비교 분석법의 경우에 있어서는 특정 재난 시기에 대한 정상적 상황을 과거 상황의 연속성을 통해 담보해야 하므로, 사실상

시계열 분석법 내지는 패널 분석법이 가장 널리 쓰이는 계량모형 접근법이라고 할 수 있다.

이를 함수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$y = f(X) \quad (1)$$

여기서 y 는 특정 재난 발생과 관련하여 주어진 사회경제적 상황을 최적으로 대표할 수 있는 변인으로서 특정 재난 발생에 따른 변화 추이가 분석되어야 하는 종속변인, X 는 특정 재난 발생 시 종속변인 y 에 영향을 미치는 독립변인으로서 시계열분석을 포함하는 경우에 있어서는 y 의 시차(lag) 변인들을 포함할 수 있으며, $f(*)$ 는 연구자에 의해 결정되는 함수형태로 다양한 계량모형 (Econometric models)이 연계되어 활용될 수 있다.

식 (1)을 통해 특정 재난이 일어난 시기의 y 를 예측한 값을 \hat{y}_{event} 으로 정의하고 실제 특정 재난이 일어나고 난 뒤의 실측치 y 를 y_{event} 로 지정하면, 특정 재난으로 인한 피해 (L_{event})는 다음의 식 (2)와 같이 정의된다.

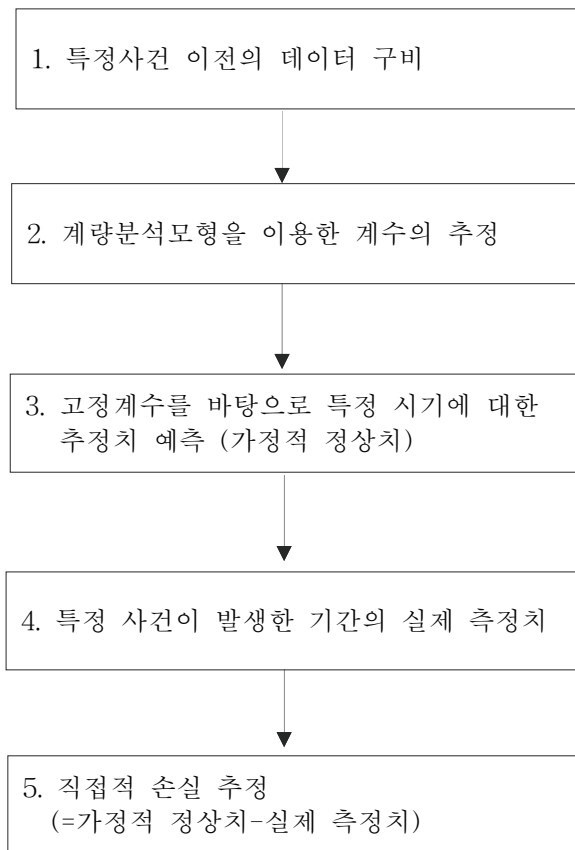
$$L_{event} = \hat{y}_{event} - y_{event} = \Delta y_{event} \quad (2)$$

여기서, 대부분의 재난 사건의 경우에 있어서 재난으로 인한 피해액 L_{event} 는 정(+)의 값을 가지게 되는데, 이러한 이유는 일반적인 경우 정상적 사회 경제상황으로 예측된 값 \hat{y}_{event} 은 재난으로 인해 실제 발생한 피해액 규모 값 보다 더 크기 때문이다.

그러나 산업부문에 따라서는 특정 재난으로 인해 해당 산업의 생산액이 증가되기도 하므로, 피해액 L_{event} 이 부(-)의 값 즉 특정재난으로 인한 증산 액으로 이해되기도 한다. 이러한 예로는 황사로 인해 병원진료산업이 호황을 누리게 되어 이 부분의 산업생산액이 긍정적으로 영향을 받는 경우라 할 수 있다¹⁾. 따라서 Park et al., (2008b)의 허리케인 카트리나의 경우에 응용된 예처럼 사전-사후비교 분석법은 전체 수출 및 수입 물

1) 연구에 따라서는 의료산업의 증가에 대한 이해를 소비자의 손실부담 부분으로 이해하여 의료비 증가에 따른 손실로 이해하기도 한다. 그러나 거시적 측면의 산업적 차원에서 이 부분을 접근할 경우 의료산업생산액이 증가하고 이에 따라 관련 산업들이 긍정적으로 영향을 받으며, 의료진의 노동임금이 다시 소비 증대에 영향을 미치는 점 등의 환류효과를 고려하면 결국 산업에 긍정적 영향을 주는 것으로 이해되는 게 타당한 것으로 보인다.

동량의 변화뿐만 아니라 각 산업별로 파악되어질 때 L_{event} 에 대해 더욱 구체적이고 다양한 결과를 얻을 수 있다. 그림 1은 사전-사후 비교분석법에 대한 내용을 요약적으로 보여주고 있다.



<그림 1> 사전 사후 비교 분석법의 과정

주어진 허베이스피리트호 사건의 경우 사전-사후 비교법은 충남지역의 경제적 상황을 대표하는 변인을 선택할 수 있다. 가령 충남지역의 지역내총생산액 (Gross Regional Domestic Product: GRDP) 이라든지, 충남지역의 총 종사자 수 등의 과거 기간의 (예를 들면, 1980~2006의 연도별 혹은 분기별) 자료 등이 활용될 수 있다. 이와 함께 충남지역의 산업구조 등이 과거에 여러 변화가 있었을 경우 이러한 변화들을 더미 변인으로 처리해 주고, 선택된 종속변인을 결정짓는 데 영향을 미치는 독립변인이 있다면, 동일한 기간에 대해 이러한 변인들을 특정지어 활용하면 된다.

최근에는 이러한 전통적 계량 모형법에 불확실성 (Uncertainty)을 반영하여 계량모형

구성에 있어 보다 발전된 형태로 응용되기도 한다. 재난 모형으로 이러한 전통적 계량모형에 불확실성을 가미한 모형은 추정치 \hat{y}_{event} 에 적정한 범위를 줄 수 있으므로 최악의 경우와 최선의 경우에 대한 시나리오를 가능하게 한다는 면에서 유용하리라 판단된다 (Vose, 2008).

2. NIEMO (National Interstate Economic Model)

NIEMO는 미국의 각 주 (state) 및 산업 간 (interindustry) 경제적 파급효과를 측정하기 위해 만들어진 다 지역 경제모형 (Multi-regional Input-Output: MRIO) 형태의 지역산업연관모형이다. NIEMO는 지역산업연관모형의 분석모형 중 다수지역모형(Many Regional Model)에 대한 연구에 속한다고 할 수 있으며, 이 중에서도 다 지역 산업연관모형(Multi-Regional Input Output Model)에 속한다고 할 수 있다. 다수지역모형은 모형을 구축하는 방식에 따라 구분되며, 모형 구축 방식이 직접 조사에 의존할 경우 지역 간 산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model)이라고 할 수 있으며, 전국 투입계수와 지역 간 물동량 자료 등을 이용하여 간접추정방법(non-survey-based method)으로 지역 내 기술계수와 지역 간 교역계수를 추정할 경우 다 지역 산업연관모형(Multi-Regional Input Output Model)으로 구분된다고 할 수 있다. NIEMO의 경우는 지역적 수준이 미국의 각 주(State)라는 점에서 차이가 나나, 기본적으로 이러한 다 지역 산업연관모형의 하나라고 할 수 있다.

이러한 다지역산업연관 모형의 연혁은 사실 상 1950년대에 Chenery (1953)년과 Moses (1955)년에 이론적으로 제시되었으나, 실제적으로 운용 가능한 모형은 1980년대에 들어 만들어졌다 (Polenske, 1980; Jack Faucett Associates, 1983). 비록 이론적으로 다지역산업연관 모형이 간단하게 제시되어 있으나, 지역이 늘어나고 산업 수가 증가할 경우, 모형에 들어있는 산업연관계수가 기하급수적으로 늘어나는 문제로 인해, 사실 상 이러한 형태의 MRIO모형이 미국에서 제대로 운용되기 어려웠다. 특히, 미국 내 산업별 주(state) 간 무역량에 대한 정확한 정보가 가능하지 않은 관계로 이러한 다지역산업연관 모형의 구성에 있어 무역량 추정기법을 개발하는 것이 중요한 문제였다 (Park et al., 2008b).

더욱이 서비스 산업의 지역 간 교역량 추정은 사실 상 그 교역량 추정이 실제 조사를 통해서 파악하기는 어렵기 때문에, 교역량 추정에 대한 기법 개발이 무엇보다도 시급한 과제이다 (박지영·박창근, 2008). 현재 미국의 NIEMO는 이러한 문제점들 중 서비스 교역량 부분에 대한 추정치가 아직 반영되지 않은 상태이나, 실제 교역량 추정에 대한 여러 문제점들을 극복하고 미국 내에서 운용가능한 지역 간 산업연관모형으로서 그 역할

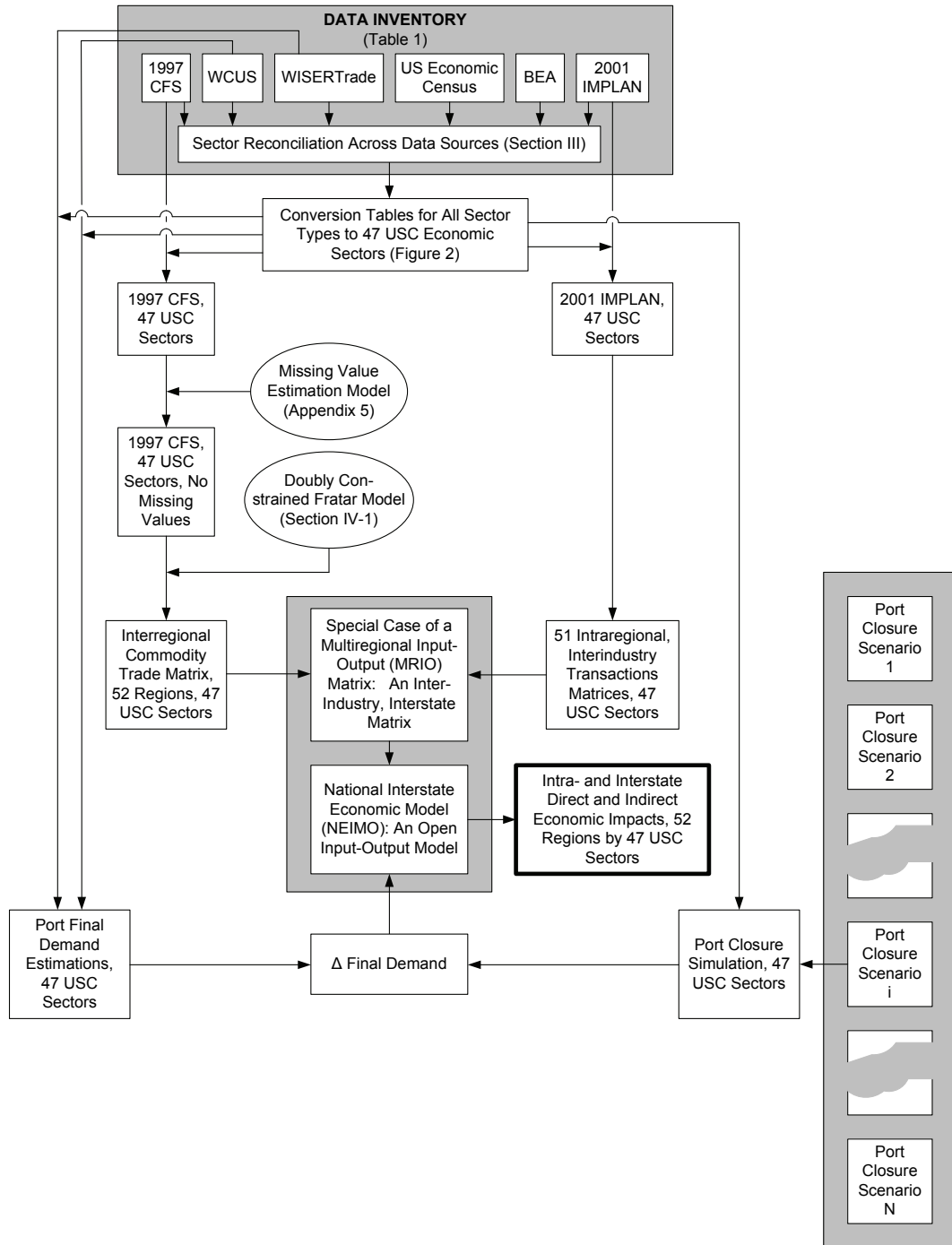
을 하고 있는 것으로 보고되고 있다 (Richardson et al., 2007; 2008; Park et al., 2007). <그림 2>는 NIEMO가 어떠한 자료 (data)를 어떠한 방법 등을 통해 구성되는 지를 향한 폐쇄에 따른 경제적 파급효과의 시나리오를 바탕으로 보여주고 있으며 대략 6백만 개의 다지역산업연관계수 셀 (multiregional coefficients cells)이 NIEMO에 내재해 있다.

NIEMO와 같은 다지역산업연관 모형이 구축되어지면, 이를 이용한 경제파급효과 분석은 다음과 같은 수식을 통해 구해진다.

$$X = (I - CA)^{-1}Y \quad , \quad (3)$$

- 여기서 X = 총 산출량 벡터,
- Y = 최종 수요 벡터,
- A = 각 지역별 산업연관계수,
- C = 각 산업별 지역 간 무역계수이다.

NIEMO가 내재하고 있는 최종 계수는 $(I - CA)^{-1}$ 로 표현되어지며, 주어진 시나리오와 다른 형태의 가정에 따라 NIEMO의 계수가 $(I - CA)^{-1}C$ 로 바뀌기도 한다 (Lee and Willardson.,2008). 최종수요벡터 Y는 재해·재난으로 인해소비자, 기업, 혹은 정부부문에 있어 재해로 인해 감소된 직접적 충격을 나타내고, NIEMO에서 작동하는 최종계수 $(I - CA)^{-1}$ 를 따라 간접적 파급효과 및 총 파급 효과가 추정되어진다. 이외에도 부가가치 유발계수나 임금 유발계수, 혹은 고용유발계수벡터 등을 최종계수와 결합함으로써, 각 부문에 대한 간접적 파급효과 및 총 파급효과를 추정할 수 있다 (Miller and Blair, 1985).



자료: Park et al., (2007: 213)

<그림 2> NIEMO의 구성과 분석과정

NIEMO처럼 지역 간 혹은 다 지역 산업연관모형의 유용성은 특정 지역에 발생한 재해나 재난에 대해서, 다른 지역에 미치는 공간적·산업적 경제적 파급효과를 동시에 파악할 수 있다는 것에 있다. 최근 박지영·박창근 (2010)의 연구는 이러한 공간적 파급효과를 지역 간 경쟁적 관계를 고려한 모형으로 확장하여 대구국가산업단지 사업추진에 따라 경남지역의 경제적 피해가 어떤 식으로 나타나는지를 분석하여 결과를 보고 있다. 비록 이러한 유형의 모형을 구성하는 것이 상대적으로 많은 시간과 노력을 요하지만, 일단 모형이 구축되면 그 응용이 상대적으로 수월하기 때문에 실제로 일본 및 EU에서는 막대한 비용을 투입하여 지역 간 산업연관모형 (Interregional Input-Output)을 만들고 있다. 우리나라도 2007년 처음으로 6개 광역권역에 대한 지역 간 산업연관모형을 공포하였다.

다만 다른 산업연관모형과 마찬가지로 NIEMO 및 지역 간 산업연관모형은 1년의 계정을 바탕으로 한 지역 간 산업연관표로 구성되어진다. 이는 주어진 지역 간 산업연관표를 바탕으로 추정된 계수들이 시기적으로 변화하지 않는다는 불변성을 기초로 한다. 측면에서 재난 및 재해의 장기적 파급효과를 추정함에 있어서는 과대평가 (overestimate)의 오류가 발생하는 문제가 있다. 심지어는 단기간의 피해 추정에 있어서도 어느 정도를 단기간으로 설정해야 추정된 결과들을 신뢰할 수 있는지에 대한 논의가 명확하게 정립되지 않는 점 등, 지역연관산업 모형은 사실 상 산업연관모형이 내재하는 기본적인 한계성들을 고스란히 담고 있다.

이러한 일련의 한계성들은 과거 연산일반균형모형 (Computable General Equilibrium: CGE) 등이 다양한 가격탄력성을 도입하여 산업연관모형이 담보하지 못한 중·장기적 추정치를 구하려고 한 노력에서도 발견된다. 또한 다 지역 연산일반균형모형 (Multiregional CGE)을 NIEMO에 응용하려는 시도 역시 중요한 모형적 발전이 될 수 있다. 이처럼 CGE방법론이 가격탄력성 계수를 통해 고정계수를 이동시켜 새로운 균형상태로 도달한 고정계수를 제시하여 중·장기적 추정치에 보다 적합하다고 알려져 있다.

그러나 <표 3>에서 보여지듯이 이러한 CGE접근법 역시 하나의 시뮬레이션 기법으로 연구자가 의도하고 설정한 여러 관계에 따라, 결과들이 추론된다는 측면에서 확률적 결과가 아닐 뿐만 아니라, 모형 자체를 통한 완전한 내생적 결과의 산물이 아니라는 문제가 있다. 결국 (연구자의 의도에 의해) 기 설정된 여러 계수들을 통해 추정결과가 나온다는 측면에서 산업연관모형이 가지는 고정계수의 기본적인 한계를 벗어났다고 보기는 어렵다.

다음 절에서는 이러한 고정 계수의 문제에 직면해 이를 해결하고자 하는 여러 연구들을 소개한다. 특히 방법론적으로 아주 간편하면서도 시간적 물적 비용측면에서 수월한 FlexIO의 소개를 통해 새로운 산업연관모형의 가능성을 타진해 본다. 이를 바탕으로 4

절에서는 한국형 재난모형에 대한 소개를 하도록 한다.

3. 연구모형의 확장

NIEMO와 같은 지역 간 산업연관모형의 유용성은 비록 고정계수의 한계점이라는 단점에도 불구하고 지역 간·산업간 연관관계를 담보하여 재난 피해에 대한 파급효과를 계측할 수 있다는 측면에서 그 효용성은 분명하다. 이러한 고정계수의 단점을 극복하고자 하는 노력은 동태적 산업연관모형 (Dynamic Input-Output)의 발전으로 귀결된다. 동태적 산업연관모형의 대표적인 응용은 계량경제모형을 산업연관모형에 결합하는 경우이다 (Rey, 2000). 최근에 들어서 다양한 동태적 산업연관모형이 발전적으로 제시되고 있음은 주목할 만하다. 다만, 동태적 산업연관모형의 경우에 있어서 계량경제학적 모형이 응용될 경우 잔차에 의한 계수의 변화가 상당히 민감하게 반응한다든지, 가격 변인을 활용하여 모형을 구성하는 등 점에서 산업연관모형계수의 시기적 변화에 대한 본질적 접근은 다루지 못한 것으로 보인다.

이와 관련하여, RAS 접근법은 기준연도를 바탕으로 세 가지의 벡터 정보인 중간투입 (intermediate input), 중간산출 (intermediate output), 총산출 (total output) 벡터를 바탕으로 기대연도로 산업연관계수를 추정한다든지, 세부 지역에 대한 계수를 추정할 수 있다는 점에서 주목을 받아왔다 (Hewings, 1985). 이러한 RAS 접근법에 대한 다양한 발전은 시기적으로나 하위 지역으로 산업연관계수를 추정하는 측정법에 대한 방법론으로도 응용 발전되어 오고 있다 (Jackson and Murray, 2004; de Mesnard and Miller, 2006). 최근의 Minguez et al. (2008)의 연구는 이러한 RAS 방법론에 대해 여러 시기에 걸친 산업연관계수를 집적하여 미래의 특정 시기에 대한 산업연관계수를 추정하려는 시도라는 점에서 RAS 접근법과 산업연관계수의 추정에 대한 상당한 진전이라고 할 수 있다. 다만, 너무 많은 정보가 요구되고, 결과론적으로 추정된 결과의 측정이 일관성 (consistency) 을 갖지 못한다는 점 등이 방법론적 응용에 있어 여전히 약점으로 남는다.

각 종의 산업연관모형이 그 단점에도 불구하고 널리 쓰이는 가장 큰 이유 중 하나는 모형의 이해와 응용이 수월하기 때문이다. 비록 모형의 구성이 복잡하더라도 일단 산업연관계수의 역행렬이 구성되면 그 응용은 굉장히 간편하다. 전통적인 RAS 방법론 역시 시간이 많이 걸리는 단점이 있으나, 방법론에 대한 구성과 적용은 비교적 수월하기 때문에 5년 정도 마다 직접조사를 한 뒤 그 사이 기간에는 조사된 산업연관계수를 바탕으로 중간투입, 중간지출, 총지출에 대한 세 가지 벡터의 조사와 RAS 방법론을 이용해 그 사이의 연도의 산업연관계수를 갱신 (update) 에는 즉, 산업연관모형을 실제로 구성

하고 응용하는 데에는 편이성 역시 중요한 문제라고 할 수 있겠다.

이와 관련하여 최근의 Gordon et al. (2009)과 Park et al. (2009)에 의한 탄력적 산업연관모형 (Flexible Input-Output: FlexIO) 접근법은 상당한 시사점을 갖는다. 먼저 FlexIO는 중간투입 (intermediate input) 및 중간산출(intermediate output)에 대한 일부 정보만으로도 기대시기에 대한 산업연관계수의 추정이 가능하다. 예를 들어, 재난으로 인해 특정 지역의 특정 산업에 대한 피해가 발생했을 경우, 다른 산업부문이나 지역은 이러한 피해에 직접적으로 연계되어 있지 않다는 가정 하에 그 특정산업과 특정지역에 대한 정보에 의존해 미래의 산업연관계수를 추정한다. 이렇게 기대시기의 추정된 산업연관계수는 특정지역과 산업에 대한 정보의 갱신뿐만 아니라 다른 지역 및 산업계수가 가지는 영향력도 반영하는 것이다. 따라서 중간투입 및 중간 산출에 대한 두 벡터 정보가 주어질 경우 기대시기의 산업연관계수는 모든 지역과 산업에 대한 정보를 동시에 담고 있음을 알려주는 것이라고 할 수 있다. RAS의 경우 기대시기에 대한 산업연관계수 정보를 가지기 위해서는 총 세 가지 종류의 벡터들이 필요했음을 감안하면 사실상 FlexIO가 뛰어난 효율성은 가진다고 할 수 있다. 또한 추정된 FlexIO계수들이 가지는 측정오류는 여러 RAS가 보여주는 측정 오류에 범위와 비교해 상당히 작은 편에 속하며, 기대시기의 계수를 구하는 데에 걸리는 시간이 1분도 걸리지 않는다는 측면에서 과거 1시간 이상 소요되는 여러 RAS 접근법의 시간적 비용에 대해 효율성이 상당히 높을 수 있다 (Gordon et al., 2009).

따라서 충남지역을 기준으로 다지역산업연관 모형을 구성하고 이를 시기적으로 확장하는 시공간확장모형을 구축하기 위해서는 Gordon et al. (2009) 및 Park et al. (2009)의 FlexIO 접근법의 차용이 가장 효율적일 것으로 판단된다. 다음 절에서는 이러한 Flex모형 접근법을 바탕으로 한국형 재난피해추정 모형 (Korean Economic Impacts Model on Disaster Evaluation: KEIMODE)을 소개한다. 이러한 KEIMODE는 향후 재난으로 인한 피해 추정에 있어 균일한 모형을 바탕으로 일관성 있는 피해액 추정을 가능하게 한다는 측면에서 한국의 재난모형의 있어 중요한 역할을 담당하리라 예상된다.

<표 3> IO, CGE, 동태적 IO, FlexIO 접근법의 비교

사항	전통적 산업연관모형 (IO)	지역간 산업연관모형 (MRIO, IRIO)	일반연산 균형모형 (CGE)	동태적 산업연관모형 (Dynamic IO)	탄력적 산업연관모형 (FlexIO)
지역적 세분화	X	O	X ^a	X	X ^b
미래 예측성	단기	단기	단기 혹은 중기	중기	장기
자료의 간편성	O	X	X	X	O
예측된 계수의 정확성	-	-	-	Δ	O
모형 운용 시 필요한 시간적 효율성	O	O	Δ	Δ	O

주: a. 지역간 CGE (Multiregional CGE)를 구성할 수 있음. 다만, 응용되는 방법론은 지역간 산업연관모형에서 활용되어지는 것과 유사하므로, 교역량 추정모형이 잘 구성되어야 함.

b. MRIO나 IRIO에 응용될 경우 탄력적 지역간 산업연관모형 (FlexMRIO 나 FlexIRIO)으로 응용될 수 있음.

X, O, Δ는 각각 부정적, 긍정적, 중간정도를 나타냄.

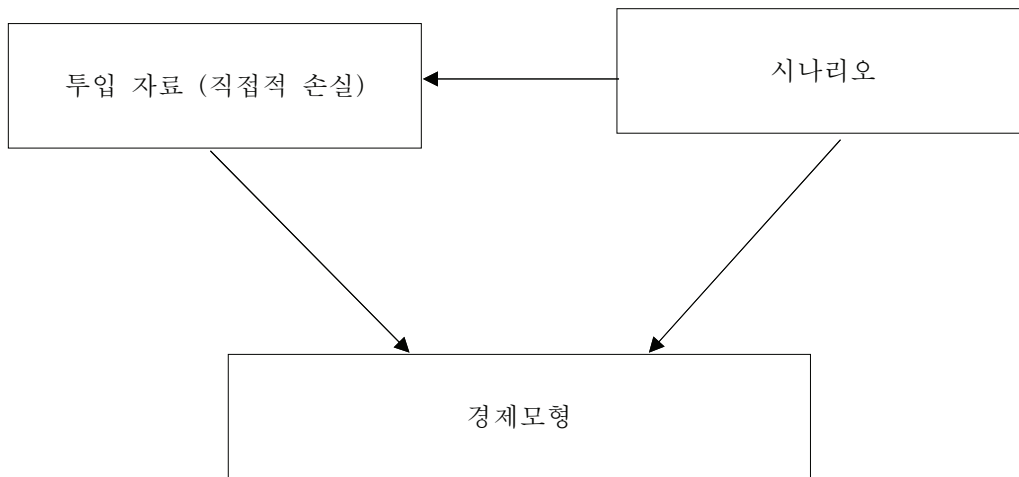
'-'는 해당사항이 없음.

4. 한국형 재난피해추정 모형 (Korean Economic Impacts Model on Disaster Evaluation: KEIMODE)

허베이스피리트호의 사고와 같은 대규모 재난은 비단 충남 지역에만 국한 되는 문제가 아닌 국가적 재난에 속한다고 볼 수 있다. 따라서 지역 간 연관관계 및 향후 미래의 발생 가능할 피해까지도 고려하여 국가 전체 및 다른 지역에 대한 경제적 파급효과를 측정할 필요성이 있다. 이러한 모형 구축을 통한 피해액 추정치는 정부의 충청남도의 긴급 재정 지원에 대한 보다 명확한 근거로 제시될 수 있을 것으로 기대되기 때문이다.

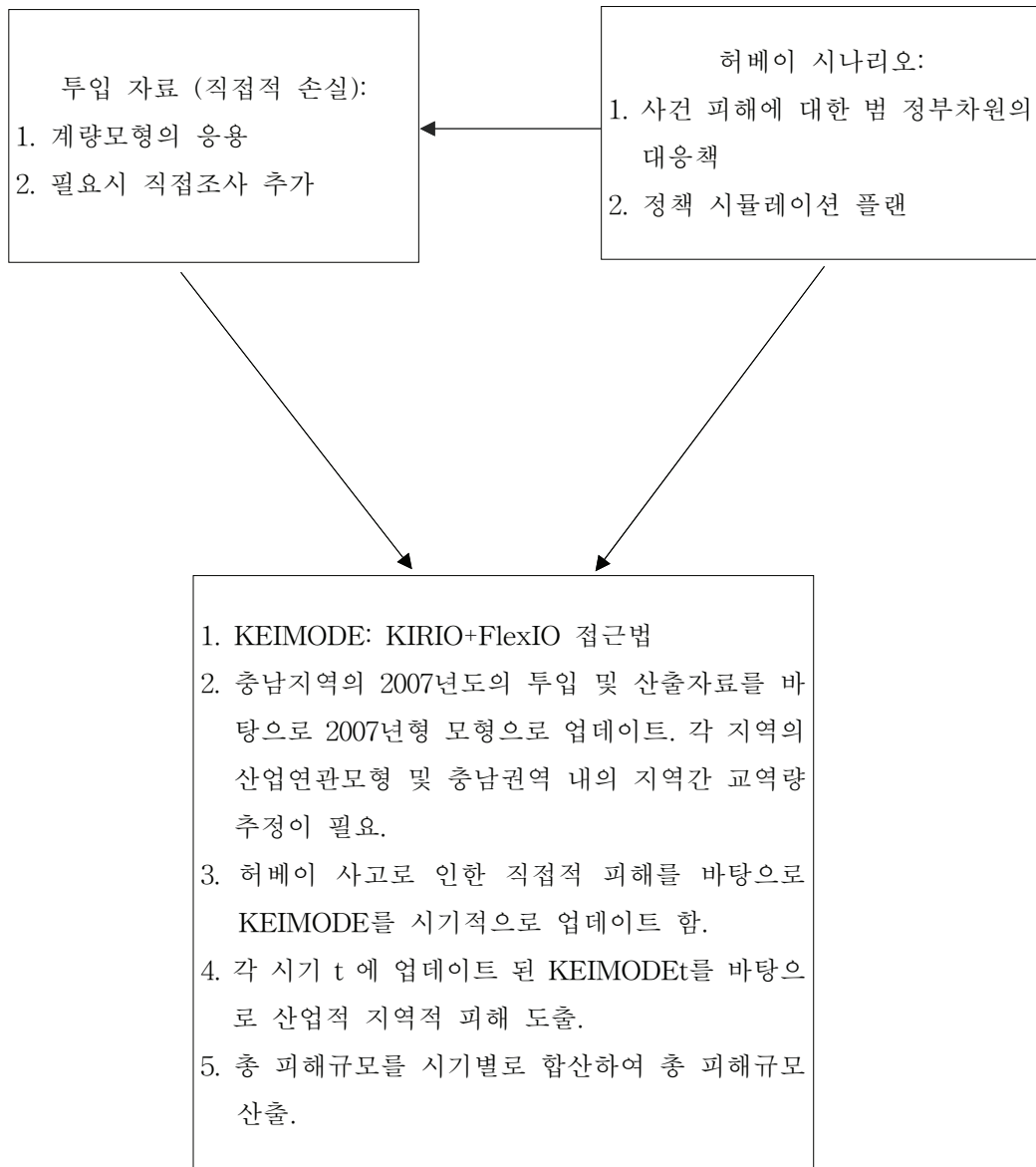
다행히도 2007년 한국은행은 국내최초로 실지조사방법에 의한 지역 간 산업연관표 (Interregional Input-Output: IRIO)인 「2003년 지역산업연관표」를 작성하여 77개 산업부문에 대해 공포하였고, 2009년 11월 2005년 기준 지역 간 산업연관 모형을 공포하면서 지역 수준을 6개의 광역권으로부터 16개 시도로 확장하였다. 이러한 노력은 지금까지 우리나라에서는 지역을 중심으로 작성된 자료가 충분하지 못하고 공신력과 정확성에 있어서도 의문이 제기되어 지역을 대상으로 하는 지역산업연관모형의 연구가 활발하게 이루어지지 못하였다는 점을 고려하면, 한국형 IRIO모형의 재난 분석에 활용가치는 지대하다.

일반적으로 재난 분석모형은 <그림 3>과 같이 분석될 수 있다. 현재 한국은행에서 제공하는 지역 간 산업연관 모형인 (Korean Interregional Input-Output: KIRIO)를 지칭한다고 할 수 있다. 허베이스피리트호 사건과 같이 기 발생한 재난에 대해서는 시나리오가 주어진 형태이다. 만약 향후 발생 가능한 재난에 직면할 경우는 여러 종류의 시나리오를 만들어 테스트할 수 있다. 시나리오의 경우 기 발생한 재난의 대응책을 제시하는 데도 활용된다. 이러한 시나리오는 직접적 손실을 측정할 수 있는 범위를 한정하고 경제모형의 구성에 관하여 어떤 식으로 대응책이 활용될 수 있는 가를 정의한다. 직접적 손실로 대변되는 투입자료는 여러 방법을 통해 살펴볼 수 있으나, 대표적인 방법이 직접조사와 계량모형을 응용하는 것이라 할 수 있다. 이러한 직접손실은 경제모형의 투입자료가 된다는 측면에서 경제모형과 지역적 산업적 동일성이 유지되어야 한다.



<그림 3> 일반적 경제모형 분석 과정

그러므로 이러한 한국은행의 지역 간 산업연관모형을 바탕으로 FlexIO접근법을 결합한 KEIMODE는 다음의 <그림 4>와 같은 구성을 가진다. KEIMODE는 충남지역의 세부적인 산업연관계수 뿐만 아니라, 전국적으로 연결된 지역 간 산업연관모형이 2007년도 혹은 2009년도 기준으로 추정될 수 있으며, 이를 바탕으로 허베이스피리트호로 인한 경제적 파급효과를 시기적으로 확장시켜 그 피해를 추정할 수 있다.



<그림 4> KEIMODE의 구성과 활용모형

<그림 4>에서 볼 수 있듯이 한국형 재난피해추정 모형인 KEIMODE는 크게 세 가지 부문으로 나눌 수 있다. 먼저, 산업연관모형부문의 경우 한국은행이 제시한 2003년도 기준의 IRIO를 바탕으로 한다. 기준연도를 2007년도로 업데이트하고 각 지역권역을 세분화하기 위해 FlexIO의 접근법을 이용한다. 이를 통해 보다 세분화된 지역별 산업연관계수를 추정하기 위해서이다. 또한 충남지역권역 내의 지역 간 교역량을 추정하기 위해서는 각 산업부문에 대하여 박지영·박창근(2008)이 제시한 공간계량모형을 응용한다. 따라서 이 두 가지 방법론이 적용될 경우, 각 지역권역에 대한 내부적 교역관계계수 및 산업

연관계수가 만들어지므로 한국은행의 IRIO (Korean IRIO: KIRIO)모형에 있는 지역권역들의 계수행렬을 추정된 계수행렬로 대체한다. 이를 바탕으로 시기적으로 다른 여러 직접피해가 있을 경우, KEIMODE는 탄력적으로 (flexibly) 업그레이드 될 수 있다.

가령, 충청권역을 5개 세부 경제지역권으로 구분하고 총 16개의 산업부문을 가정한다면, 현재의KIRIO모형은 충청권역에 대해 16개 산업부문에 대한 연관계수를 가지고 있으며 다른 광역권역관의 교역계수를 보여주고 있다. 이러한 충청권역의 세부지역 관계를 기 설명한 두 가지 방법론을 이용하여 KIRIO에 대체할 경우, 최종적인 KEIMODE는 5개의 광역권과 함께 충청권역의 5개 세부 지역경제권에 대한 산업 및 교역계수들이 생성되므로, 총 10개 지역에 대한 16개의 산업부문에 대한 지역산업연관계수가 생성된다. 즉, $(10 \times 16) \times (10 \times 16)$ 의 행렬계수가 생성된다. 여기에 매달 다른 직접적 피해액이 5달 동안 보고되었다면, 각 월별에 대한 KEIMODE가 만들어 지므로 총 $(10 \times 16) \times (10 \times 16) \times 5$ 의 행렬계수가 형성되어 진다. 다만, 특정지역(가령 충청권)에 대한 KEIMODE는 분석할 시나리오를 예상하여 구축되어야 한다.

구축된 KEIMODE모형은 간접적 피해과급효과를 산업적·지역적·시기적으로 추정 가능하게 한다. 이는 시나리오를 바탕으로 각 시기별로 추정된 직접적 피해효과를 바탕으로 하기 때문에 시나리오를 가능한 한 구체화해야 한다. 직접적 피해효과는 계량경제모형을 응용해서 재난으로 인한 그 직접적 피해효과를 추정할 수 있다.

따라서 허베이스피리트호의 기름유출사고에 대한 KEIMODE의 적용은 다음과 같은 순서를 따르는 것이 하나의 예가 될 수 있다.

- ① 허베이스피리트호 발생으로 인한 피해의 지역적 범위를 정한다 (시나리오 구성).
- ② 통계청 혹은 지방자치연구기관으로부터 설정된 지역적 범위에 해당하는 월별 혹은 분기별 지역 GRDP나 고용지표 등 이에 준하는 자료를 수집 한다 (투입 자료 구축).
- ③ 수집된 자료를 바탕으로 계량경제모형을 이용하여 시기별 직접적 피해효과를 산업별로 산출 한다 (투입 자료 산출).
- ④ 직접적 피해효과를 바탕으로 KEIMODE를 응용하여 허베이스피리트호 기름유출사고로 인한 산업적·지역적·시기적으로 확장된 간접 피해효과 및 총 피해를 산출 한다 (KEIMODE의 응용).
- ⑤ 이를 지역적, 산업적, 시기적으로 분석하고, 향후 대응책에 대한 정부방안을 KEIMODE를 이용해 시뮬레이션 한다. 가령 지방정부의 특정부문에 대한 재정지출을 동시에 실시할 경우, 어떤 시기에 그 효과가 가장 확대되는 지, 또는 어느 정도의 재정지출이 지출대비 효율성에 있어서 가장 효과가 큰 지 등을 테스트 한다 (시나리오에 따른 KEIMODE의 시뮬레이션).

IV. 결론 및 정책적 시사점

이 연구는 이론적으로는 전통적인 지역 및 도시경제 부분에서 다루어져 오던 분석기법을 보다 발전시켜 재난에 관한 경제적 위기분석 기법으로 모형화 하였다. 이 연구는 먼저 재난과 관련된 분석기법의 의미와 필요성을 언급하였고, 국내외 재난 사고 사례의 조사 및 분석을 통해 기존의 재난 관련 피해내역 및 그에 따른 분석기법의 흐름을 정리하였다. 그리고 이를 바탕으로 보다 정밀한 경제적 위기분석 기법인 KEIMODE를 도출해 내었다.

이 연구를 통해 제시된 한국형 재난피해추정모형인 KEIMODE는 허베이스피리트호와 같은 재난 및 재해 사고가 초래한 직접적인 지역경제 파급효과를 산업별로 파악하는데 활용될 수 있다. 이를 바탕으로 여타 산업에 대한 간접적 파급효과 및 다른 지역에 미치는 간접적 파급효과까지 측정가능하다. 또한 향후 발생 가능한 추가적 파급효과에 대한 시간적 확장성까지 추가적으로 측정할 수 있다.

KEIMODE를 활용한 연구 결과들은 지역 내의 재난관리 시스템에 대한 전반적인 점검을 하는데 크게 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다. 그리고 이러한 지역경제파급효과를 추정하는 데에 있어 정량적 접근법을 사용하므로 재난과 관련한 충청남도의 예산 책정이나 도 및 중앙정부의 사후 관리비용을 산정하는데 일관성이 담보된다고 할 수 있다. 이는 재난과 관련한 공공부문과 사적부문의 역할 분담과 비용분담에 대한 적절한 기준을 모색하는데 크게 기여할 것으로 기대된다. 비록 이 연구가 실제로 KEIMODE를 적용하지는 않았으나, 향후 후속 연구에서 KEIMODE의 실제적 적용을 가능할 것으로 기대해 본다.

<참고문헌>

- 강광규 외. (2004). 「동북아지역의 황사 피해 분석 및 피해저감을 위한 지역 협력 방안 II」. 서울: 한국환경정책평가연구원.
- 「대전일보」. (2008). 태안 기름유출 피해주민 첫 보상. 9. 30.
- 박지영·박창근. (2008). 산업별 시·도간 경제교역량 추정. 「지역연구」, 24(2): 27-57.
- 박지영·이성우. (2008). 대형국책사업의 지역경제 파급효과 분석: 대전지역 자기부상열차 시범사업을 중심으로. 「서울도시연구」, 제출예정.
- 박지영·박창근. (2010). 대구국가산업단지 사업추진에 따른 경남지역의 경제적 파급효과 분석. 「경영경제연구」, 29(2): 39-57.

- 성재환. (2006). 「재난관리와 파트너십」, 한국학술정보.
- 이재은 외. (2006). 「재난관리론」, 서울: 대영문화사.
- 조규영·박지영. (2008). 「낙동강 프로젝트 기본계획 수립용역에 대한 경제적 파급효과 분석」. 서울: 국토연구원.
- 추장민. (2003). 「동북아지역의 황사 피해 분석 및 피해저감을 위한 지역 협력방안 I」. 서울: 한국환경정책평가연구원.
- 「한겨레신문」. (2008). 부산 앞바다 기름 30t 유출. 9. 30.
- de Mesnard, L. and Miller, R.F. (2006). A Note on Added Information in the RAS Procedure: Re-examination of Some Evidence, *Journal of Regional Science*. 46(2): 517-528.
- Gordon, P., J.Y. Park, and H. W. Richardson. (2009). Modeling Economic Impacts in light of Substitutions in Household Sector Final Demand, *Economic Modelling*. 26(3): 696-701.
- Hewings G.J.D. (1985). *Regional Input-Output Analysis*, Beverly Hills. CA: Sage Publications, Inc.
- Jack Faucett Associates, INC. (1983). *The Multiregional Input-Output Accounts, 1977: Introduction and Summary, Vol. I (Final Report)*, prepared for the U.S. Department of Health and Human Services, Washington.
- Jackson, R.W. and Murray, A.T. (2004). Alternative Input-Output Matrix Updating Formulations, *Economic Systems Research*. 16(2): 135-148.
- Miller R.E. and Blair, P.D. (1985). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Mínguez, R., J. Oosterhaven and F. Escobedo. (2008). *CELL-CORRECTED RAS METHOD (CRAS) FOR UPDATING OR REGIONALIZING AN INPUT - OUTPUT MATRIX*, Online first published.
- Park, J. Y., P. Gordon, J. E. Moore II, H. W. Richardson, S. Kim, and Y. Kim. (2008b). *Estimating the State-by-State Economic Impacts of Hurricane Katrina*, 147-186, in H.W. Richardson, P. Gordon and J.E. Moore II, eds., *Natural Disaster Analysis after Hurricane Katrina*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Park, J.Y., J. Cho, and D. H. Lee. (2008a). *Spatially Disaggregate Economic Losses of Transboundary Air Pollution Experienced in South Korea*, presented at the 2008 RSAI World Congress, Sao Paulo, Brazil, March 17-19.
- Park, J.Y., P. Gordon, J. E. Moore II, and H. W. Richardson, L. Wang. (2007). Simulating The State-by-State Effects of Terrorist Attacks on Three Major U.S. Ports: Applying NIEMO (National Interstate Economic Model). 208-234, in H.W. Richardson, P. Gordon and J.E. Moore II, eds., *The Economic Costs and Consequences of Terrorism*. Cheltenham: Edward Elgar.

- Park, J.Y., P. Gordon, Y.K. Kim, J.E. Moore II, and H.W. Richardson. (2009). The Regional Economic Impacts of Hurricanes Katrina and Rita on Oil and Gas Refinery Operations in the Gulf of Mexico: Applying a Flexible Multi-regional Input-Output Model, to be submitted to *Journal of Economic Geography*.
- Polenske, K.R.. (1980). *The U.S. Multiregional Input-Output Accounts and Model*. DC Health, Lexington, MA.
- Rey, S., (2000). Integrated regional econometric+input-output modeling: Issues and opportunities, *Papers in Regional Science*. 79(3): 271-292.
- Richardson, H. W., P. Gordon, J. E. Moore, II, S.J. Kim, J.Y. Park, and Q. Pan. (2007), Tourism and Terrorism: The National and Interregional Economic Impacts of Attacks on Major U.S. Theme Parks. 235-253, in H.W. Richardson, P. Gordon and J.E. Moore II, eds., *The Economic Costs and Consequences of Terrorism*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Richardson, H.W., P. Gordon and J.E. Moore II. (2005). *The Economic Costs And Consequences of Terrorism*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Richardson, H.W., P. Gordon and J.E. Moore II. (2008). *Natural Disaster Analysis after Hurricane Katrina*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Vose, D., (2008). *Risk Analysis: A Quantitative Guide(3rd ed.)*. John Wiley and Sons, Ltd., England.

접수일(2010년 07월 03일)

수정일자(2010년 08월 10일)

게재확정일(2010년 08월 29일)

지식축적 영향요인:
지방자치단체 공무원의 인식을 중심으로
A Study on the Factors Influencing the Knowledge
Accumulation
- Focusing on the Public Officials of Local Governments -

이 홍 재 (안양대학교 조교수 - 주저자)

윤 병 섭 (안양대학교 교수 - 교신저자)

Abstract

Lee, Hong-Jae / Yoon, Byung-Sub

The purpose of this study is to analyze factors influencing knowledge accumulation and to propose policy directions. In this study, factors that may influence knowledge accumulation within the organizations of administrative agencies were leadership, organizational culture, attitudes of employees, reward, and information-technology(IT) factors, As a result of overall analysis, knowledge accumulation was affected by leadership, reward, and information-technology(IT), but was insignificantly affected by organizational culture and attitudes of employees. Based on this results, the potential implications of the strategy for effective knowledge accumulation are discussed.

주제어: 지식축적, 지식관리, 지식관리시스템, 지방자치단체

Key Words: knowledge accumulation, knowledge management, knowledge management system, local government

I. 서론

행정환경 변화에 대한 유연한 대응과 창의적 문제해결 능력의 향상은 현대 사회의 정부가 추구해야할 핵심적인 과제이다. 이에 정부조직은 효과적인 업무처리 및 문제해결

을 위한 다양한 전략을 수립할 필요가 있다. 예를 들어 행정과 관련된 정보와 지식의 적극적인 수집·분석 활동이 필요하며, 나아가 지식에 기반 한 업무처리 및 문제해결이 요구된다. 이를 위해 조직구성원들은 업무처리 및 문제해결과 관련된 지식을 창출·공유하며, 이를 업무에 활용하는 창조적인 지식기반 행정 활동을 수행해 나가야 한다(이홍재·차용진, 2010: 6).

지식관리(knowledge management)가 조직의 가치창출 및 경쟁우위 확보를 위한 방법론적 도구로 인식되면서 많은 조직들이 이를 전략적으로 도입하고 있다. 지방자치단체도 예외는 아니다. 지식관리가 공공부문에 도입되면서 많은 지방자치단체에서도 지식관리를 도입·운영하기 시작했다. 지식관리를 도입한 대부분의 지방자치단체에서 많은 예산을 투입해 지식관리시스템(knowledge management system; KMS)을 구축하였다. 하지만 KMS에 등록 및 축적된 지식의 양과 질은 만족스러운 정도라고 보기 어렵다.

지식축적은 조직 내 지식관리 활동에 있어 핵심적인 활동이라 할 수 있다. 지식축적 활동을 통해 개인의 지식이 조직 지식으로 전환되고 타구성원들이 이를 문제해결 및 업무과정에 활용함으로써 조직의 성과 향상에 기여할 수 있기 때문이다. 하지만 지방자치단체에서 지식축적은 매우 미흡한 수준이다. 공공부문의 기관특성에 따른 지식관리 수준을 분석한 이홍재·차용진(2010)의 연구에 의하면 지방자치단체의 지식축적 활동은 중앙행정기관이나 공기업 등과 비교해 볼 때 가장 낮은 수준으로 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 지방자치단체를 대상으로 지식축적의 영향요인을 규명하고자 하는 경험적인 시도는 많지 않다. 지식축적에 영향을 미치는 요인은 무엇인지, 지식축적 활동에 영향을 미치는 인적 특성은 무엇인지, 그리고 지식축적의 영향요인과 지식축적 활동 간의 관계에서 어떠한 인적 특성요인이 통제변수로서 영향을 미치는지 등은 본 연구의 주된 핵심 논제이다.

이에 본 연구의 목적은 지식축적 활동의 영향요인을 분석하고 지식축적 활성화 방안을 제시하는데 있다. 이를 위해 지방자치단체 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하고 이를 활용하여 지식축적 활동에 영향을 미치는 요인들을 분석하고, 이를 토대로 지식축적 활동의 활성화를 위한 정책적 함의를 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 지식관리와 지식축적

지식관리의 다 차원성 으로 인해 이에 대한 학자들의 개념정의 또한 다양하게 제시되

고 있다. 하지만 이들 모두 조직의 핵심자원으로써 지식의 중요성과 이의 효과적인 관리를 통해 조직의 경쟁력을 창출할 수 있다는 측면에서는 공통적인 견해를 보이고 있다.

일반적으로 지식관리의 개념은 지식자원관리와 지식기반관리로 구분하여 설명할 수 있다(이홍재, 2004: 22). 지식자원관리(knowledge resource management)는 지식의 효과적인 관리활동에 초점을 둔 시각(Wiig, 1997)으로, 지식을 조직의 자원으로 간주하고 이를 어떻게 관리할 것인가에 초점을 둔다. 이러한 시각에 따르면 지식관리란 조직 내·외부에 산재한 지식자원을 창출·축적하여 공유·활용하는 체계적인 일련의 활동으로 정의할 수 있다. 한편 지식기반관리(knowledge based management)는 지식을 기반으로 한 행정 활동에 초점을 둔 시각(Rastogi, 2000)으로 지식관리란 조직의 지식을 기반으로 이의 전략적인 활용을 통해 조직성과를 극대화하고 경쟁력을 창출·유지하는 제반 관리활동으로 정의할 수 있다. 지식기반관리는 지식자원관리를 포함하는 광의의 개념으로 지식경영 또는 지식행정 등과 동일한 의미로 이해될 수 있다.

지식자원관리 관점에서 볼 때 지식관리는 조직 내·외부의 지식자원을 창출·축적하여 공유·활용하는 체계적인 일련의 활동으로 지식창출과 축적, 지식공유와 활용 등을 포함한다. 이 중에서 지식축적은 개인차원에서 창출된 지식을 지식저장소에 축적하는 활동으로 개인의 지식을 조직의 지식으로 전환하여 조직구성원 간에 지식의 확산 및 활용을 촉진하기 위한 활동이다(백진호·최성락, 2005: 149).

지식축적은 지식가치의 향상과 지식의 재사용을 촉진하기 위해 정보기술의 활용을 통하여 사용자의 편리성과 접근성을 높이는 과정으로 이해될 수 있다(Stein & Zwass, 1995; 강황선, 2002: 25). 이러한 측면에서 지식관리를 시행하고 있는 대부분의 조직들이 지식축적 활동을 지원하기 위해 KMS를 구축·운영하고 있다. KMS는 코드화된 지식의 등록 및 저장기능을 지원하는 지식저장소의 기능을 담당한다.¹⁾ 구성원의 입장에서는 KMS에 지식을 등록함으로써 자신의 지식을 축적할 수 있으며, 조직의 입장에서는 업무와 관련된 다양한 지식을 체계적으로 축적·분류함으로써 구성원 간의 지식공유를 지원하게 된다. 또한 최근에는 KMS가 코드화된 지식의 저장소 수준을 넘어 등록된 지식에 대한 지식이용자의 의견등록과 평가를 가능하게 하는 기능을 지원하고 있다(이홍재, 2010). 이러한 측면에서 O'Leary(1998)는 KMS를 이용한 지식의 축적을 통해 지식관리의 성과를 극대화 할 수 있다고 주장하고 있다.

1) KMS는 지식관리 활동을 지원하기 위해 설계된 기술적 도구(technical enabler)로써, 조직의 지식관리 프로세스를 효과적으로 통합·지원해 주는 정보시스템이다(이홍재, 2010). KMS의 핵심기능은 지식조직 및 획득, 지식저장, 지식공유, 지식활용 기능 등으로 구분할 수 있다.

2. 지식축적의 영향요인

지식축적은 개인의 지식이 조직의 지식으로 전환되는 핵심적인 활동이라는 점에서 그 의의가 있다. 하지만 지식관리에 대한 많은 연구들은 지식창출이나 지식공유 과정에 초점을 두고 이에 대한 논의를 전개해 왔다. 여기에서는 지식축적과 관련된 다양한 선행연구를 검토하고자 한다.

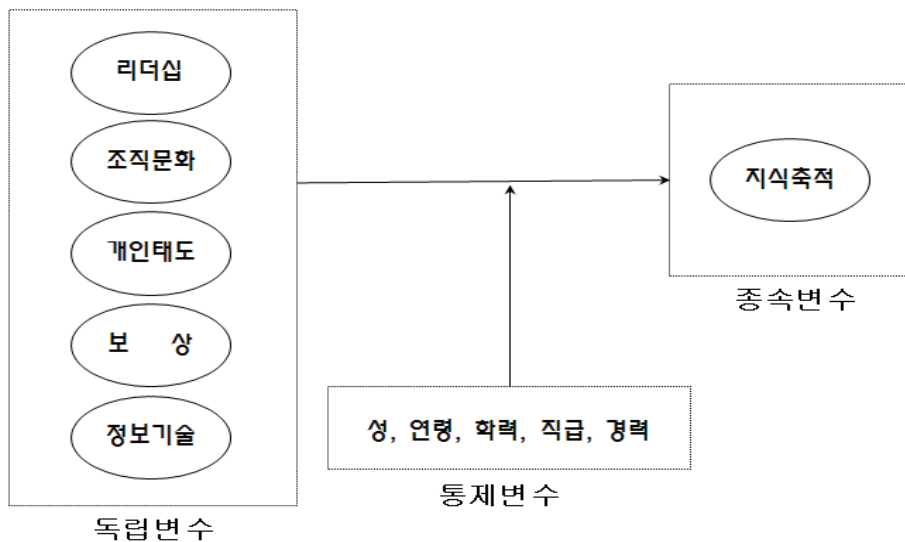
중앙행정기관을 대상으로 지식축적의 영향요인을 분석한 연구로는 백진호·최성락(2005), 이향수(2005), 이홍재·차용진(2007; 2010) 등을 들 수 있다. 백진호·최성락(2005)은 리더십 및 참여, 문화적 특성, 시스템 특성 등을 지식축적 활동의 주요 영향요인으로 제시하고 있으며, 이향수(2005)의 연구에서는 정보기술 활용만이 지식축적의 유의미한 영향요인으로 분석된 바 있다. 이홍재·차용진(2009)에서는 업무프로세스, 정보기술, 보상, 구성원태도 등이 지식축적에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 이홍재·차용진(2007)은 중앙행정기관을 대상으로 조직문화와 지식관리 활동 간의 관계를 실증적으로 분석하였다. 분석결과, 의사소통 개방성, 학습지향성, 자율성 등의 조직문화가 지식축적에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 이 중에서도 학습지향성과 자율성 등의 조직문화가 상대적으로 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

지방자치단체를 대상으로 지식축적의 영향요인을 분석한 선행연구로는 한동효·민병익(2004)과 이배영·전진석(2008) 등의 연구를 들 수 있다. 한동효·민병익(2004)은 지식축적과 공유의 주된 영향요인으로 리더십, 조직문화, 기반환경요소, 평가보상 등을 강조하였다. 이배영·전진석(2008)은 지식관리를 도입한 기간별로 지방자치단체를 구분하여 지식축적 및 공유에 미치는 영향요인을 분석하였다. 지식관리 도입기간이 3년 이내인 지방자치단체의 경우에는 관리운영요인과 관계요인, 정보기술, 전략요인 등이 유의미한 영향요인으로 검증되었다. 이 중에서도 관리운영요인, 관계요인, 그리고 정보기술 요인은 지식축적 및 공유에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났지만 전략요인은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 지식관리 도입기간이 3년 이상된 지방자치단체에서는 관리운영요인, 관계요인, 그리고 정보기술 요인은 지식축적 및 공유에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 전략요인은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

지식축적 영향요인에 관한 선행연구를 종합해 볼 때 연구대상과 연구모형, 연구시점에 따라 지식축적의 영향요인은 다양하게 제시되고 있다. 하지만 대부분의 선행연구에서 공통적으로 강조하고 있는 요인은 전략적 요인으로서 리더십, 조직적·문화적 요인으로서 조직문화, 인적 요인으로서 개인태도, 제도적 요인으로서 보상, 기술적 요인으로서 정보기술(또는 KMS) 등으로 요약할 수 있다.

3. 연구모형 및 가설

본 연구에서는 지식축적과 이의 영향요인에 관한 이론적 논의와 선행연구 검토 결과를 토대로 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다. <그림 1>에서 볼 수 있는 바와 같이 본 연구의 연구모형은 크게 독립변수인 지식축적 영향요인과 종속변수인 지식축적, 그리고 통제변수로 구성되어 있다. 독립변수인 지식축적 영향요인은 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술 관계 등으로 구성되어 있다. 그리고 통제변수로는 개인적 특성인 성별, 연령, 학력, 직급, 경력 등이 포함되어 있다. 이러한 연구모형을 통해 지방자치단체에서 지식축적 활동의 영향요인이 무엇인지를 실증적으로 분석하고자 한다.



<그림 1> 연구모형

첫째, 많은 연구에서 리더십은 지식관리 및 지식축적의 성공요인으로 제시되고 있다 (Holsapple & Joshi, 2003; McNabb, 2007; 하미승 외, 2008; 이홍재·차용진, 2009). 기관장은 구성원들의 지식축적 활동을 직접적으로 지시하기 보다는 지식축적 활동에 필요한 인적·물적 자원 지원, 지식관리 활동에 대한 관심 등과 같은 지식 친화적 환경을 조성해 줌으로써 지식축적 활동에 기여할 수 있다. 결국 구성원들의 지식축적 활동에 대한 기관장의 관심과 지원은 조직 내 지식축적 활동을 활성화 시킬 수 있는 중요한 영향요인으로 작용할 수 있다. 이에 본 연구에서는 다음의 가설을 설정하였다.

<가설1> 리더십은 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

둘째, 지식관리와 관련된 많은 문헌에서 조직문화는 지식관리의 영향요인으로 규정되고 있다(O'Dell & Grayson, 1998; 박문수·문형구, 2001; 이홍재·차용진, 2007; 하미승 외, 2008). 지식관리를 촉진하기 위해서는 조직전반에 걸쳐 지식 친화적 문화가 정착되어야 한다. 지식 친화적 문화는 지식관리 활동이 활발하게 일어날 수 있는 문화적 기반으로 조직구성원들이 지식을 조직의 핵심자원으로 인식함으로써 역동적인 지식관리 활동이 지속적으로 이루어질 수 있는 조직의 분위기로 이해될 수 있다(이홍재·차용진, 2007). 조직문화가 구성원의 신념, 가치관, 행동 등에 영향을 주는 요소라는 점을 감안할 때 성공적인 지식관리를 위해서는 지식 친화적 조직문화의 형성·구축이 필요하다. 이에 본 연구에서는 다음의 가설을 설정하였다.

<가설2> 조직문화는 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

셋째, 지식축적에 대한 구성원의 태도는 지식축적 행위에 영향을 미치는 중요한 요인이다(Lam & Chua, 2005; 하미승 외, 2008; 이배영·전진석, 2008; 이홍재·차용진, 2009). 태도-행동이론에 따르면 태도는 행위의 중요한 선행요인이다. 이러한 맥락에서 지식축적에 대한 중요성과 효용성에 대한 구성원의 태도는 지식축적 활동을 이끄는 선행요인으로 작용할 것이다. 이에 본 연구에서는 다음의 가설을 설정하였다.

<가설3> 개인태도는 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

넷째, 보상은 지식축적을 포함한 지식관리 활동 전반에 걸쳐 매우 중요한 선행요인이라 할 수 있다. 지식보유자는 자신만의 전문적인 노하우에 의해서 개인의 가치가 결정된다고 판단할 수 있기 때문에 특별한 동기부여나 대가 없이 자발적인 지식의 축적과 공유는 기대하기 어렵다(이홍재·차용진, 2009). 이러한 맥락에서 많은 선행연구에서 지식관리 활동의 촉진을 위한 보상의 중요성을 강조하고 있다(McNabb, 2007; 한동효·민병익, 2004; 이배영·전진석, 2008; 이홍재·차용진, 2009). 이에 본 연구에서는 다음의 가설을 설정하였다.

<가설4> 보상은 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

다섯째, 정보기술 역시 많은 연구에서 지식활동을 촉진할 수 있는 영향요인으로 제시되고 있다(O'Leary, 1998; McNabb, 2007; 한동효·민병익, 2004; 백진호·최성락, 2005; 이홍재, 2010). 정보기술은 지식의 수집 및 획득활동은 물론 자신이 보유하고 있는 지식

의 등록과 축적을 지원해 준다. 또한 조직구성원들의 커뮤니케이션을 지원함으로써 지식보유자와의 친밀도나 물리적 거리에 상관없이 지식의 공유와 활용을 촉진시켜 주는 도구(enabler)가 된다(이홍재·차용진, 2009). 이에 본 연구에서는 다음의 가설을 설정하였다.

<가설5> 정보기술은 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 조사대상 및 표본의 특성

본 연구는 지식축적 활동의 영향요인을 분석하기 위해 지방자치단체에서 근무하고 있는 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 구체적으로 설문조사는 광역자치단체 2개, 기초 자치단체 4개 등 6개 지방자치단체를 대상으로 2008년 1월부터 6월까지 약 6개월에 걸쳐 이루어졌다. 설문조사는 조사자의 직접 방문을 통한 배포 및 회수를 통해 이루어졌으며, 각 기관의 정원을 고려하여 광역자치단체는 40~50부, 기초자치단체는 20~30부씩 총 200부를 배포하였으며, 이 중 총 148부의 설문지가 회수되었다. 이 중 실증분석에 활용하기 어려울 정도로 불성실한 응답을 한 10부를 제외한 138부(유효 회수율: 69.0%)만이 실제 분석에 활용되었다.

본 연구의 조사대상인 표본의 인구통계학적 특성은 다음과 같다. 첫째, 응답자의 성별 분포를 살펴보면 남성 응답자(53.3%)가 여성(46.7%)보다 많은 것으로 나타났다. 둘째, 연령별 분포를 살펴보면, 30대(43.5%)와 40대(29.7%), 20대(21.0%), 50대 이상(5.8%) 등의 순으로 나타났다. 셋째, 학력수준에 따른 표본의 분포를 살펴보면, 전체 응답자중 대졸 학력자가 79.7%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 고졸 이하(15.2%), 대학원 이상(5.1%) 등의 순이었다. 넷째, 응답자의 직급별 분포를 살펴보면, 7급 공무원이 36.3%, 8급(31.1%), 9급(17.0%)이 주를 이루었으며, 6급(14.1%), 5급(1.5%) 등으로 나타났다. 다섯째, 응답자의 근속년수 분포를 살펴보면, 10년 미만(50.0%), 10년 이상~19년 이하(37.0%), 20년 이상~29년 이하(10.1%)의 순으로 나타났다.

2. 자료분석방법

회수된 원 자료는 SPSS를 통해 분석되었다. 분석방법으로는 빈도분석과 평균, 표준편차 등의 기초통계분석과 상관관계분석, 그리고 측정도구의 신뢰도와 타당도 분석을 위

해 각각 내적 일관성(internal consistency) 분석과 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 또한 가설검증을 위해서는 다중회귀분석(Multiple regression analysis)을 실시하였다.

3. 측정도구

본 연구에서 사용된 변수별 측정항목은 <표 1>과 같다. 연구모형에 포함된 각 요인들을 측정하기 위한 도구들은 신뢰도와 타당성을 확보하기 위해 복수 측정문항을 사용하였으며, 기존 선행연구에서 신뢰도와 타당도가 검증된 측정도구를 중심으로 활용하였다. 선행연구가 미비할 경우 본 연구의 내용과 조사대상의 특성에 맞게 일부 수정하여 구성하였다. 측정항목은 리더십(4개), 조직문화(4개), 개인태도(3개), 보상(4개), 정보기술(4개), 지식축적(2개), 그리고 통제변수로 활용될 표본의 인구통계학적 특성(5개) 등 총 26개의 문항으로 구성되었다. 통제변수를 제외한 각각의 설문문항은 Likert 5점 척도(① 매우 그렇지 않다 ↔ ⑤ 매우 그렇다)를 이용하였다.

<표 1> 측정문항

차원	변수	측정항목
독립 변수	리더십	LD1: 기관장의 관심과 지원의지 LD2: 지식관리 예산지원 LD3: 지식관리 인력지원 LD4: 지식관리 활동 적극 장려
	조직문화	OC1: 자유로운 의사표현정도 OC2: 의사소통의 활성화 정도 OC3: 자율적인 분위기 OC4: 유연한 분위기
	개인태도	AT1: 지식이 가치창출의 원천이라고 생각하는 정도 AT2: 지식관리의 효용성에 관한 인지 정도 AT3: 성과향상을 위한 지식관리의 필요성 인식정도
	보상	RE1: 보상의 공정성 RE2: 보상의 효용성 RE3: 보상의 다양성 RE4: 보상의 충분성
	정보기술	SQ1: 시스템의 사용 편리성 SQ2: 시스템의 안정성 SQ3: 시스템의 검색 신속성 SQ4: 타 정보시스템과의 연계성
종속 변수	지식축적	KS1: 자신의 지식을 KMS에 등록하는 정도 KS2: 지식의 활용결과 평가내용을 등록하는 정도

IV. 분석결과

1. 신뢰도 및 타당도 검증

측정도구의 신뢰도 검증을 위해 내적 일관성(internal consistency) 분석을 실시하였다. 일반적으로 신뢰도란 동일한 대상에 대하여 같거나 유사한 측정도구를 사용하여 반복 측정할 경우에 동일하거나 비슷한 결과를 얻을 수 있는 정도를 의미한다(남궁근, 2003: 417). 일반적으로 Cronbach's α 계수가 0.7이상이면 측정도구의 신뢰도가 높다고 볼 수 있는데, 연구모형에 포함된 모든 구성개념의 Cronbach's α 계수가 모두 0.7 이상으로 나타나 측정도구의 신뢰도는 확보되었다고 판단할 수 있다. 본 연구에서 실시한 측정항목의 신뢰도 검증결과는 <표 2>와 같다.

한편 측정도구가 각 구성개념을 정확하게 측정하고 있는지를 검증하기 위해 타당도 분석을 실시하였다. 측정도구의 타당도 검증을 위해 본 연구에서는 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 요인을 결정하기 위해 관측된 요인의 선형 결합인 주성분 분석(principal components analysis)을 실시하였고 베리맥스(varimax) 회전법을 사용하였다. 본 연구에서는 고유치(eigenvalue)가 1 이상인 요인을 중심으로 요인을 추출하였다. 타당도 분석결과 지식관리 영향요인으로 구성된 독립변수군 차원에서는 5개의 요인이 추출되었다.

<표 2> 구성개념별 신뢰도 분석 결과

변수	측정항목	Cronbach's α
리더십	4	0.896
조직문화	4	0.765
개인태도	3	0.859
보상	4	0.893
정보기술	4	0.871
지식축적	2	0.896

탐색적 요인분석 결과를 종합해 볼 때, 연구모형에서 제시한 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 그리고 정보기술 등에 대한 측정문항들은 모두 조작적 정의에 따라 각각의 변수를 잘 구성하고 있는 것으로 나타나 개념타당성이 확보되었다고 할 수 있다. 본 연구에서 실시한 측정항목의 타당도 검증결과는 <표 3>과 같다.

2. 기초통계 및 상관관계 분석

연구모형을 구성하고 있는 각 요인들 간의 상관성을 규명하기 위해 피어슨(Pearson) 상관관계 분석을 실시하였다. 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술 등의 지식축적 영향요인과 지식축적의 평균과 표준편차, 그리고 상관관계 분석결과는 <표 4>와 같다. 기술통계분석에서 흥미로운 것은 지방자치단체 공무원들의 지식축적 활동의 평균이 2점대로 나타났다는 것이다. 이는 지방자치단체 공무원들의 지식축적 활동이 활발하게 이루어지지 못하고 있음을 시사하는 것이다.

각 요인들 간의 상관관계 분석 결과, 리더십, 조직문화, 보상, 정보기술 등의 요인들은 지식축적 활동과 정(+)의 상관관계를 가지고 있는 것으로 분석되었으며, 상관계수는 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나고 있다. 다만 개인태도와 지식축적 활동 간에는 유의미한 상관관계를 확인할 수 없었다.

<표 3> 지식축적 영향요인에 대한 탐색적 요인분석

측정변수 \ 요인	Component				
	1	2	3	4	5
리더십1	-.018	.795	.117	.218	.203
리더십2	.175	.866	.125	.159	.163
리더십3	.245	.822	.046	.080	.212
리더십4	.225	.743	.160	.196	.205
조직문화1	.159	.203	.217	.029	.761
조직문화2	.145	.271	.231	.031	.717
조직문화3	.165	.142	.027	.131	.708
조직문화4	.308	.159	.061	.262	.573
개인태도1	-.047	.153	.133	.857	.146
개인태도2	.072	.132	.048	.835	.062
개인태도3	-.046	.211	.082	.857	.104
보상1	.767	.224	.293	-.029	.126
보상2	.793	.180	.284	-.054	.163
보상3	.818	.122	.204	.066	.185
보상4	.813	.086	.173	-.006	.275
정보기술1	.244	.178	.751	.143	.198
정보기술2	.248	.047	.840	.095	.124
정보기술3	.163	.131	.809	.011	.190
정보기술4	.190	.069	.770	.084	.012
고유값	7.035	2.646	1.761	1.237	1.104
분산비율(%)	37.026	13.924	9.267	6.512	5.808
누적분산비율(%)	37.026	50.950	60.217	66.730	72.538

<표 4> 기초통계량 및 상관관계 분석

구 분	평균	표준편차	1	2	3	4	5	6
1. 리더십	3.141	.780	1.000					
2. 조직문화	3.058	.608	.521**	1.000				
3. 개인태도	3.495	.824	.398**	.304**	1.000			
4. 보 상	2.783	.683	.391**	.515**	.085	1.000		
5. 정보기술	2.929	.673	.368**	.402**	.251**	.532**	1.000	
6. 지식축적	2.609	.837	.285**	.240**	.056	.502**	.416**	1.000

*p<.05 **p<.01

3. 가설검증

지식축적 활동에 대한 독립변수의 영향력을 살펴보기 위하여 지식축적을 종속변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 그리고 인구통계학적 특성을 통제변수로 사용하여 독립변수의 영향력과 유의미성의 변화를 분석하였다. 지식축적 영향요인이 지식축적 활동에 미치는 영향력을 분석하기 위해 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술을 독립변수로 하는 회귀분석 모형(모형1)과 <모형1>에 성별, 연령, 학력, 직급, 경력 등 통제변수를 추가한 회귀분석 모형(모형2)을 설정하였다.

리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술 등의 독립변수와 지식축적이라는 종속변수로 구성된 <모형1>은 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지식축적에 대한 각 독립변수들의 설명력은 30.6%로 나타났다. 회귀분석 결과, 보상($\beta=0.379$, $t=3.937$)과 정보기술($\beta=0.238$, $t=2.659$)이 $p<0.01$ 수준에서 지식축적 활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 보상이 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설4>와 정보기술이 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설5>는 채택되었다. 하지만 리더십, 조직문화, 그리고 개인태도는 지식축적 활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 <가설1>, <가설2>, <가설3>은 모두 기각되었다.

리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술 등의 독립변수로 구성된 <모형1>에 통제변수를 추가한 <모형2>도 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지식축적에 대한 각 독립변수들의 설명력은 36.5%로 나타났다. 회귀분석 결과, 리더십($\beta=0.167$, $t=1.792$)은 $p<0.1$ 수준에서 지식축적 활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 리더십이 지식축적 활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설1>은 채택되었다. 보상($\beta=0.351$, $t=3.634$)과 정보기술($\beta=0.208$, $t=2.281$)은 각각 $p<0.01$, $p<0.05$ 수준에서 지식축적

활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 보상이 지식축적 활동에 정(+)
의 영향을 미칠 것이라는 <가설4>와 정보기술이 지식축적 활동에 정(+)
의 영향을 미칠 것이라는 <가설5>도 채택되었다.

통제변수 중에서는 직급과 경력이 각각 $p < 0.01$, $p < 0.05$ 수준에서 지식축적 활동에 통
계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그런데 지식축적 활동에 대한 직
급과 경력의 영향력을 의미하는 β 값은 각각 $-0.334(t = -2.852)$, $-0.315(t = -2.518)$ 로 나타
나 지식축적 활동에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 직급이 높
을수록, 그리고 경력이 많은 공무원일수록 지식축적 활동이 활발하게 이루어지지 못함
을 의미하는 것이다. 한편 성별, 연령, 학력 등의 통제변수는 지식축적 활동에 통계적으
로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

<표 5> 지식축적 영향요인 회귀분석 결과

변수		모형1			모형2		
		B	β	t	B	β	t
상수		.586		1.486	2.239**		2.381
독립	리 더 십	.163	.148	1.605	.185*	.167	1.792
	조직문화	-.163	-.118	-1.229	-.067	-.047	-.474
변수	개인태도	-.051	-.049	-.599	-.075	-.073	-.887
	보 상	.468***	.379	3.937	.441***	.351	3.634
	정보기술	.304***	.238	2.659	.268**	.208	2.281
통제	성 별				.025	.015	.184
	연 령				.072	.071	.672
	학 력				.110	.058	.761
	근속연수				-.340**	-.315	-2.518
	직 급				-.289***	-.334	-2.852
R ² (Adj.R ²)		.306(.279)			.365(.313)		
F		11.437***			7.024***		

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

V. 함의 및 결론

본 연구는 지식축적 활동의 영향요인을 분석하고 지식축적 활성화 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서는 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술을 독립변

수로 하는 회귀분석 모형(모형1)과 <모형1>에 성별, 연령, 학력, 직급, 경력 등 통제변수를 추가한 회귀분석 모형(모형2)을 설정하였다. 회귀모형에서 설정한 가설을 검증하기 위해 지방자치단체 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하고 이를 활용하여 지식축적 활동에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 본 연구에서 실시한 다중회귀분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술을 독립변수로 하는 회귀분석 모형(모형1)에서는 보상과 정보기술이 지식축적 활동에 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

둘째, <모형1>에 성별, 연령, 학력, 직급, 경력 등 통제변수를 추가한 회귀분석 모형(모형2)에서는 리더십과 보상, 그리고 정보기술이 지식축적 활동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 통제변수 중에서는 직급과 경력이 지식축적 활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었는데, 이들 변수들은 지식축적 활동에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이는 직급이 높은 공무원일수록 지식축적 활동에 소극적이고, 경력이 많은 공무원일수록 지식축적 활동이 소극적임을 시사하고 있다. 한편 성별, 연령, 학력 등의 통제변수는 지식축적 활동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

넷째, 리더십, 조직문화, 개인태도, 보상, 정보기술 등의 독립변수로 구성된 <모형1>(R²=0.306)보다는 통제변수를 추가한 <모형2>(R²=0.365)의 설명력이 상대적으로 높게 나타났다. 이는 지식축적 활동에 대한 영향요인 검증 시 기존의 영향요인 외에도 인구통계학적 요인을 포함시켜 논의하는 것이 보다 타당할 수 있음을 시사한다.

본 연구의 분석결과에 대한 논의와 실천적 함의를 제시하면 다음과 같다. 첫째, 지식축적 활동에 대한 공정한 보상이 이루어져야 할 것이다. 회귀분석을 통한 가설검증 결과에서도 나타난 바와 같이 보상은 지식축적 활동에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 중요한 요인이며, 그 상대적 영향력 또한 다른 요인들에 비해 큰 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 기존 선행연구 결과를 경험적으로 지지하는 것으로 지식축적 활동에 대한 보상이 객관적이고 공정하게 이루어질수록, 그리고 충분한 보상이 이루어질수록 구성원들의 지식축적 활동이 활발하게 이루어질 수 있음을 시사한다.

따라서 공무원들이 보유하고 있는 형식지와 암묵지 등이 KMS에 효과적으로 축적될 수 있도록 지식에 대한 객관적인 평가와 공정한 보상체계가 구축되어야 할 것이다. 지방자치단체의 특성상 예산의 한계로 인해 금전적인 보상은 한계가 있을 것이기 때문에 비금전적 보상 등을 보다 확대 운영할 필요가 있다.

둘째, 구성원들의 지식축적을 지원해 줄 수 있는 KMS의 개선이 필요하다. 가설검증

결과, 정보기술은 지식축적 활동에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 기존 선행연구 결과를 경험적으로 지지하는 것으로 지식축적 활동에 대한 KMS가 사용자 중심의 편리하고 유용할수록, 그리고 다른 정보시스템과 유기적으로 연계되어 있을수록 구성원들의 지식축적 활동은 활성화 될 수 있음을 시사한다. 특히 공무원들이 보유하고 있는 형식지를 편리하게 KMS에 축적할 수 있도록 양식을 간소화하고 표준화함으로써 KMS 이용상의 편의성을 개선시킬 필요가 있다. 또한 공무원들이 업무처리 및 행정서비스 집행과정에서 습득한 다양한 노하우와 경험 등과 같은 암묵지가 KMS에 효과적으로 축적될 수 있도록 할 필요가 있다.

셋째, 구성원들의 지식축적 활동에 대한 기관장의 관심과 지원이 확대되어야 할 것이다. 리더십은 통제변수를 포함한 <모형2>에서 지식축적 활동에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 기존 선행연구 결과를 부분적으로 지지하는 것으로 지식축적 활동에 대한 기관장의 관심이 높고 지원이 많을수록 지방자치단체 공무원의 지식축적 활동은 활성화 될 수 있음을 시사한다. 일부 지방자치단체의 경우 직접적인 주민서비스나 사업에는 높은 관심을 보이지만 지식관리와 같은 행정관리에는 상대적으로 관심이 적은 경우가 있다.

지식관리는 조직의 핵심자원인 지식을 효과적으로 관리함으로써 궁극적으로는 조직의 지속가능한 발전은 물론 예산절감이나 대민서비스의 성과 향상에 기여할 수 있다. 이러한 맥락에서 지식관리에 대한 지방자치단체장의 관심과 지원은 결국 지방자치단체의 지속가능한 발전과 성과 향상에 기여할 수 있다. 따라서 지방자치단체장은 지식관리 활동에 대한 예산지원과 인적 자원의 지원을 통해 조직 내 지식관리 활동이 활성화 될 수 있도록 해야 할 것이다.

마지막으로 본 연구는 지방자치단체를 대상으로 지식축적 활동의 영향요인을 경험적으로 분석하고 지식축적 활성화 방안을 제시하고자 하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 하지만 본 연구는 일부 지방자치단체를 대상으로 하였다는 점에서 연구결과를 전체 지방자치단체로 일반화하는 데에는 일정 부분 한계를 지닌다. 따라서 향후 연구에서는 보다 다양한 지방자치단체를 포함한 경험적 분석과 논의가 이루어져야 할 것이다.

<참고문헌>

- 강황선. (2002). 「서울시 지식관리 활성화 방안」. 서울시정개발연구원.
 김 구. (2002). 지방행정기관의 지식관리 유형과 성과에 관한 영향 분석: 지방공무원의 형태 및 의식조사를 중심으로. 「한국지방자치학회보」, 14(2): 97-114.
 남궁근. (2003). 「행정조사방법론」. 서울: 법문사.

- 마은경·김명숙. (2005). 공공기관 내 구성원간의 지식공유에 관한 연구: 사회교환이론 관점에서. 「Information System Review」, 7(1): 195-217.
- 박문수·문형구. (2001). 지식공유의 영향요인: 연구동향과 과제. 「지식경영연구」, 2(1): 1-23.
- 박희서·김 구. (2002). 행정기관에 있어서 지식관리의 활용성 제고요인에 관한 탐색적 연구. 「한국행정학보」, 36(2): 41-61.
- 박희서·임병춘. (2001). 지방공무원들의 효율적 지식관리를 위한 인과모형 검증. 「한국정책학회보」, 10(2): 111-133.
- 백진호·최성락. (2005). 지식관리 영향요인에 관한 연구: 재정경제부 지식관리시스템 활용을 중심으로. 「행정논총」, 43(3): 147-172.
- 사재명. (2002). 지방공무원의 지식관리에 관한 인식분석. 「한국지역정보화학회지」, 5(2): 81-106.
- 송충근. (2005). 지식관리시스템 하에서 지식공유 영향요인에 관한 실증연구. 「한국정책과학학회보」, 9(2): 149-174.
- 오을임·김 구. (2003). 지방공무원들에게 있어서 지식공유 행태의 영향요인에 관한 탐색적 연구. 「한국정책과학학회보」, 7(1): 203-232.
- 이배영·전진석. (2008). 지방정부의 지식관리 활동에 미치는 영향요인에 관한 연구. 「정책분석평가학회보」, 18(4): 425-453.
- 이향수. (2005). 정부조직 지식관리활동 영향요인에 관한 연구: 중앙부처 공무원의 인식조사를 중심으로. 「한국행정학보」, 39(4): 273-298.
- 이홍재. (2004). 「지식관리와 정부성과간의 관계에 관한 실증적 연구」. 박사학위논문, 경희대학교 대학원.
- _____. (2010). 공공부문 정보시스템 성과의 영향요인 연구: 공기업 지식관리시스템(KMS)을 중심으로. 「한국정책학회보」, 19(2): 275-305.
- 이홍재·차용진. (2006). 지식관리 활동과 업무성과에 관한 실증연구: 구조방정식 모형 접근, 「한국행정학보」, 40(3): 105-127.
- _____. (2007). 조직문화가 지식관리에 미치는 영향에 관한 연구: 중앙행정기관 공무원들의 인식을 중심으로. 「한국정책과학학회보」, 11(1): 105-128.
- _____. (2009). 공공부문의 지식관리에 관한 연구: KM 기반요인, KM 활동, KM 성과 간의 구조적 관계를 중심으로. 「한국행정연구」, 18(1): 97-130.
- _____. (2010). 공공부문 지식관리 활동의 비교분석과 함의: 중앙행정기관, 지방자치단체, 공기업 간의 비교를 중심으로. 「국가정책연구」, 24(2): 5-30.
- 하미승·강황선·김구·한세역. (2008). 정부조직의 지식행정지수 개발. 「정책분석평가학회보」, 18(1): 201-232.
- 한동효·민병익. (2004). 지식관리시스템의 도입·활용에 관한 평가연구: 경상남도 2개 기초자치단체를 중심으로. 「한국행정학보」, 38(5): 215-239.
- Holsapple, C. W. & K. D. Joshi. (2003). A Knowledge Management Ontology, in C. W. Holsapple (ed.). *Handbook on Knowledge Management*. Velag Berlin:

- Springer: 89-128.
- Lam, W. & A. Chua. (2005). Knowledge Management Project Abandonment: An Explanatory Examination of Root Cause. *Communications of Association for Information System*. 16: 723-743.
- McNabb, David E. (2007). *Knowledge Management in the Public Sector*. NY: M.E.Sharpe Inc.
- O'Dell, C. & J. Grayson (1998). If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practice, *California Management Review*. 40(3): 154-174.
- O'Leary, D. (1998). Enterprise Knowledge Management, *IEEE Computer*. March: 54-61.
- Rastogi, P. N. (2000). Knowledge Management and Intellectual Capital, *Human Systems Management*. 19: 39-48.
- Stein, E. W. & V. Zwass. (1995). Actualizing Organizational Memory with Information Systems. *Information Systems Research*. 6(2): 83-117.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge Management: Where did it come from and Where will go?. *Expert Systems with Applications*. 13(1): 1-14.

접수일(2010년 07월 28일)

수정일자(2010년 08월 30일)

게재확정일(2010년 09월 15일)

The Indirect Effects of Public Sector R&D on Economic Performance and Growth

Su-ho Bae (Assistant Professor, Graduate School of Governance,
Sungkyunkwan University)

Abstract

Su-ho Bae

This study examines the causal relationship between research and development (R&D) and economic growth. In particular, it examines the indirect contribution of public sector R&D to economic performance and growth through its inducement effect on private sector R&D investment. In doing so, this study employs cointegration techniques and uses time-series data from a fifty-year period (1953-2002) in the United States. Empirical results suggest that both public and private R&D contribute to economic performance and growth, but public support to R&D also significantly enhances economic performance indirectly through strong inducements to the private sector's R&D investments.

주제어: 공공부문 R&D, 민간부문 R&D, 경제성장, 유인효과

Keywords: Public Sector R&D; Private Sector R&D; Economic Growth; Inducement Effect

I. Introduction

Knowledge and information are increasingly utilized in production and business activities. The accumulation, availability, and use of knowledge and information are frequently used as indicators of economic growth potential in regional and national economies. Thus, the public sector plays an increasingly important role in the creation, accumulation, utilization, and distribution of knowledge and information. For

example, in 1984, 19 state governments in the United States provided tax credits for R&D investment by private companies in their jurisdictions (Chi, 1989). Currently, 31 state governments provide tax incentives on private R&D investment in addition to federal tax credits for private R&D activities (Luger and Bae, 2005; Wilson, 2005). The public sector also spends large amounts of money on R&D activities through academic institutions, national laboratories, and private contracts. Public R&D support constituted approximately 34 percent of total R&D spending in the United States in 2002.

In spite of the increasing emphasis of R&D and technological innovation by academics and policy practitioners in fostering growth in regional and national economies, there lacks general consensus on a causal relationship between technical advances and economic growth. R&D investment and technological innovation can contribute to economic growth, and economic growth can increase the demand for R&D investment. In disaggregating R&D investment by funding source, public support can contribute to economic growth in an indirect way as well as through direct contributions. In other words, if public support to R&D induces R&D investment by private firms, it can foster economic growth *indirectly*.

The objective of this study is to examine the indirect effects of public support to R&D on private R&D behaviour. Whether public support to R&D stimulates and induces private R&D investment is relevant to policymakers, since the public sector spends significant amounts of public money on R&D activities. For empirical analysis the study uses time-series data in the United States and employs cointegration techniques.

The following section (Section II) reviews existing literature on R&D investment and economic growth. In Section III, the variables and data sources used for the causality test are defined, along with descriptive results. Section IV presents Granger causality results. Section V concludes with policy implications. Empirical methodology is covered in details in the Appendix.

II. Review of the Literature

R&D and technological innovation have been important topics in the economic

growth literature. Three theoretical explanations are given for a causal link between technological advances and economic growth and for the role of technological advances in promoting economic growth. According to the neoclassical growth model of Solow (1956), technological changes and innovations have profound influences on economic growth and vitality. The rate of technological progress determines the economy's long-run growth rate exclusively, but not vice versa. In this neoclassical model, technological innovations are treated as given and exogenous.

In the late 1980s, however, according to the endogenous growth model proposed by Romer (1986) and Lucas (1988), a bi-directional causal relationship may exist between technological advances and economic growth. In addition to discussing the importance of technological progress for economic growth, as in the neoclassical growth model, these researchers emphasize the feedback effect from the economy to the technological progress. Technology is developed by private firms' investment decisions through increasing returns to scale.

Another endogenous growth model follows Schumpeter's idea of "creative destruction" with an emphasis on monopolistic competition (Romer, 1990). This model also implies a bi-directional causality between technological innovation and economic growth. According to Schumpeter, as capitalism matures and capital systems progress, the demands for technological innovations grow stronger and more money is invested in research for technological innovation (Rosenberg,2000). The Schumpeterian view of endogenous growth emphasizes the public sector's support of R&D (Aghion and Howitt, 1996). In particular, basic research needs to be supported and invested in by the public sector, including governments. Private firms are less willing to invest in basic research than in applied research and development, because they may not be able to capture all the benefits of their basic research. In short, private returns to basic research are lower than social returns because of large spillover effects.

Traditionally, public support to basic research is considered as contributing to the creation of useful codified knowledge and information. According to Martin et. al. (1996), however, this view is "too simple and misleading." Public support to basic research may also increase tacit knowledge and skills, which are essential for individuals and firms to understand and utilize codified knowledge and information. Additionally, Martin et. al.(1996) point out that there are five other forms of

economic benefits made through public support to basic research: First, it may contribute to economic benefits through creating new instrumentation and methodologies that can be utilized in either other scientific discipline(s) or industries; second, graduate students are trained to be equipped with tacit knowledge and skills which may help firms find technical solutions and access to recent information and knowledge; third, public funding make sit possible for the community of researchers to be connected through informal contacts, conferences, etc.; fourth, public support to basic research may help solve complex technical problems that domestic firms and researchers may be confronted with; and fifth, it may promote the creation of new high-tech firms.

From theoretical and policy-relevant discussions on R&D and economic growth, it is generally agreed upon that R&D and technological innovation contributes to economic performance and growth. Therefore, it is understood that public support to R&D directly enhances economic performance and growth. But public support to R&D may also enhance economic performance indirectly, i.e., if public R&D support complements and induces R&D expenditures by private firms, then it can positively influence economic growth.

As Martin et. al. (1996) suggest, public support to basic research may induce private firms to utilize publicly available information, knowledge, and expertise for commercial purposes. According to David et. al. (2000), public support to R&D may influence both a private firm's marginal cost of capital (MCC) and marginal rate of return (MRR) in investing its own money on R&D activities. Direct R&D subsidies and cost-sharing arrangements by public agencies may be able to "overcome fixed R&D start-up costs" for private firms, in particular for small firms that have limited financial resources. Public R&D support may enhance the marginal rate of return in three broad ways:

- ... (a) Publicly subsidized R&D activity can yield learning and training effects that acquaint the enterprise with the latest advances in scientific and engineering knowledge, and so enhance its efficiency in conducting its own R&D programs. (b) Where public funds are made available for construction of test facilities and the acquisition of durable research equipment, and also pay the fixed costs of assembling specialized research teams, the firm involved may be able to conduct further R&D projects of its own at lower (incremental) cost, and thereby derive higher expected internal rates of return on its R&D

investments. (c) Government contract R&D, by signaling future public sector product demand, and private sector demand in markets for dual-use goods and services, may raise the expected marginal rates of return on product or process innovation targeted to those markets. In the cases of (a) and (c), the technological knowledge and market information associated with publicly funded R&D performed by one firm could result in “spillovers.” ... Public R&D performed in academic and other non-profit institutions, including government laboratories, also could have correspondingly positive spillover effects. This is so particularly where the research resulted in the development of “infrastructure knowledge” – general principles, research tools and techniques, and skill acquisition that raised the expected rates of return on commercially oriented, applied R&D projects. (David et. al., 2000: 505)

In addition to the possible effects of public support to R&D on a private firm’s marginal cost of capital and marginal rate of return, public R&D support may increase a firm’s demand for private R&D, because a greater availability of public R&D could decrease the marginal cost of production and increase its level of production, thus resulting in investment of more of its own money on R&D activities.

However, there exist strong counter-arguments against the hypothesis that public support to R&D complements and stimulates private R&D investment (David et. al., 2000; García-Quevedo, 2004). First, public R&D support may displace private financing of R&D efforts. When public money is invested in the targeted technological development areas in which private money will be invested, public support may substitute for private efforts. Second, public R&D support may make the prices of R&D inputs up, because publicly supported R&D programs may increase labor costs through scientific and engineering personnel hires, and increase the costs of capital and materials. To that end, public support to R&D may substitute private efforts of R&D activities and result in a reduced level of private R&D investment.

This study is characterized as a macro-level study, because it focuses on the contributions of public R&D support to economic performance and its inducement effect on private R&D investment, and in doing that it utilizes U.S. national data. Macro-level analysis may be able to provide a better picture of the relationship among public R&D, private R&D, and economic growth than micro-level analysis, because macro-level analysis can capture overall R&D spillover effects more

completely than micro-level analysis. Zachariadis (2004) states that the positive effect of R&D on output and productivity growth in the aggregate economy is greater than its effect in the manufacturing sector and industries. David et al. (2000) note that although empirical findings from both micro- and macro-level studies in the existing literature suggest more inducement effects of public R&D support on private R&D investment than its substitution effects, the inducement effects are more dominant in macro-level empirical studies than in micro-level studies.

III. Data and Descriptive Analysis

As mentioned in the previous section, this study examines the causal relationship between total R&D and economic growth. It also examines the causal relationships among public R&D, private R&D, and economic growth. Total R&D ($R \& D^T$) is defined as:

$$R \& D^T = R \& D^G + R \& D^P \quad (1)$$

where $R \& D^G$ and $R \& D^P$ are public R&D and private R&D, respectively. Economic growth is represented by gross domestic product (GDP). All variables are presented in the natural logarithm form (e.g., $\ln GDP$).

$\Delta \ln GDP$, $\Delta \ln R \& D^T$, $\Delta \ln R \& D^G$, and $\Delta \ln R \& D^P$ represent the growth rates of GDP, total R&D, public R&D, and private R&D, respectively.

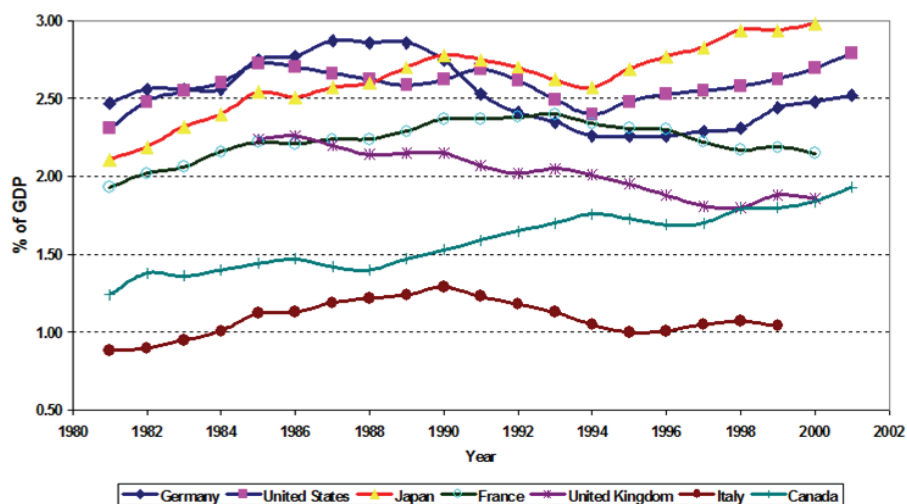
Based on funding sources, total R&D is disaggregated into the R&D activities supported by the following five sectors: federal government, industries, universities and colleges, the non-profit sector, and non-federal governments. $R \& D^G$ is defined as the R&D activities supported by the public sector, including federal government, universities and colleges, the non-profit sector, and non-federal governments. $R \& D^P$ is defined as the R&D activities supported by private industries. Annual data on R&D and GDP from 1953 to 2002 were obtained from the National Science Foundation (NSF) and the Bureau of Economic Analysis (BEA). All variables are expressed in constant 2002 dollars.

As Fig. 1 shows, the United States has a larger R&D intensity to GDP than other

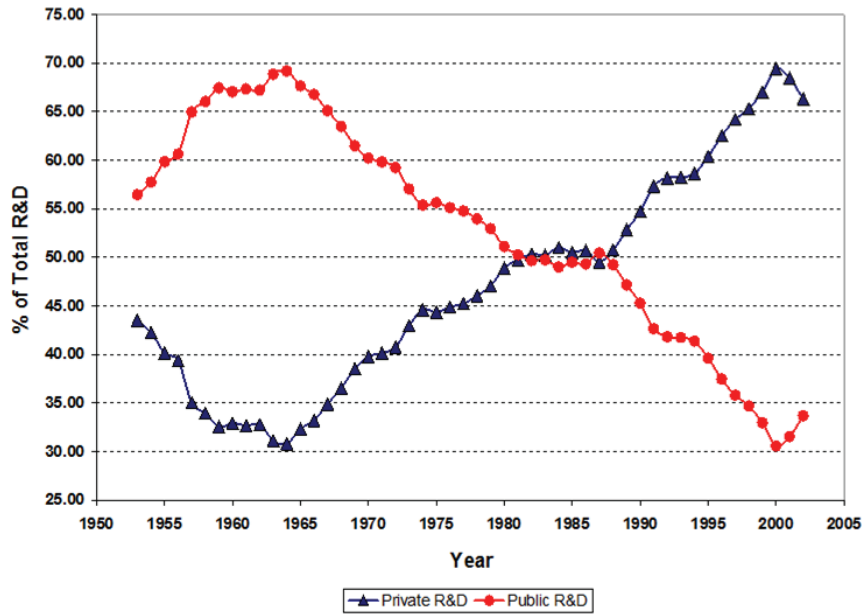
G-7 countries, except Japan. Fig.2 shows that public R&D investment as a share of GDP dramatically increased in the 1950s and 1960s in the United States, but then decreased. By contrast, private R&D investment continuously increased from 1953 to 2002. Accordingly, total R&D investment showed a pattern similar to that of public R&D investment until the late 1970s, but after that, the pattern was more similar to that of private R&D investment. According to Fig. 3, public R&D investment occupied a larger portion of total R&D investment than private R&D investment until 1981. Since then, private R&D investment increased much faster than public R&D investment. For example, public R&D investment was about 1.3 times as large as private R&D investment in 1953, but the former was just one-half of the latter in 2002.

IV. Empirical Results: R&D and Economic Growth

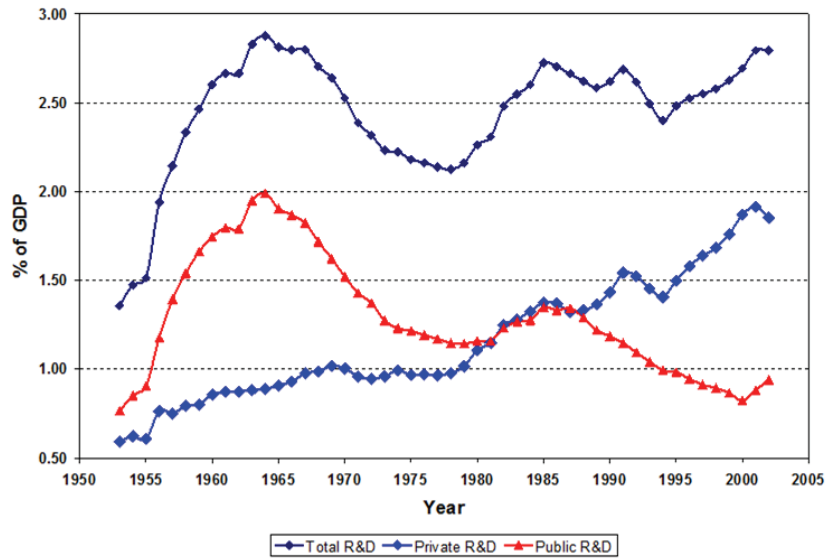
All variables are stationary in their levels, so we can utilize the vector error correction (VEC) model in testing long-run as well as short-run causal relationships between GDP and R&D investment. (For empirical methodology and test results for stationarity and cointegration and for estimation of the VEC model, see the Appendix.)



<Fig 1> R&D as share of GDP in G-7 countries



<Fig 2> R&D as share of GDP in the U.S.



<Fig 3> Public R&D and private R&D as share of total R&D in the U.S.

In this section, a causal relationship between GDP and aggregate R&D investment will be tested followed by a causal relationship among GDP, public R&D investment, and private R&D investment. In particular, a causal relationship between public and

private R&D investment will be examined, which will show whether public support to R&D induces or substitutes R&D spending by the private sector in the United States. In this section, three types of Granger causalities will be examined: “short-run” causality, “long-run” causality, and “overall” causality (Ghali and El-Sakka, 2004; Granger, 1988; Zestos and Tao, 2002). The overall Granger causality combines short-run causality and long-run causality. (For more details on Granger causalities, see the Appendix.)

In the VEC model for $\Delta \ln GDP$ and $\Delta \ln R \& D^T$ the optimal number of lagged difference is found to be one, because two lags were previously selected as the optimal lag order (see the Appendix). Thus, the VEC model with one error correction term (ECT) can be written as:

$$\Delta \ln GDP_t = \alpha_1 + \kappa_{GDP} \theta_{1,t-1} + \alpha_{11} \Delta \ln GDP_{t-1} + \alpha_{12} \Delta \ln R \& D^T_{t-1} + v_{1t} \quad (2)$$

$$\Delta \ln R \& D^T_t = \alpha_2 + \kappa_{R\&D^T} \theta_{2,t-1} + \alpha_{21} \Delta \ln GDP_{t-1} + \alpha_{22} \Delta \ln R \& D^T_{t-1} + v_{2t} \quad (3)$$

Table 1 shows the empirical results for the VEC model for $\Delta \ln GDP$ and $\Delta \ln R \& D^T$. The joint F-test results for overall Granger causality are presented under the column $F(2,44)$. In the equation for $\Delta \ln GDP_t$, the ECT is not significant, which implies no long-run causality from total R&D to GDP. The lack of significance for $\Delta \ln R \& D^T_{t-1}$ also implies no causal direction from total R&D to GDP in the short run. But the null hypothesis of no overall causality from total R&D to GDP (i.e., $\kappa_{GDP} = \alpha_{12} = 0$) is rejected at the 1 percent level, implying the existence of an overall causality from total R&D to GDP.

<Table 1> Estimated VEC model for $\Delta \ln GDP$ and $\Delta \ln R \& D^T$

	θ_{t-1}	$\Delta \ln GDP_{t-1}$	$\Delta \ln R \& D^T_{t-1}$	Constant	F (2, 44)
$\Delta \ln GDP_t$	-0.003 (0.0323)	0.044 (0.1600)	0.042 (0.0880)	0.027 (0.0067)***	25.092***
$\Delta \ln R \& D^T_t$	0.162 (0.041)***	0.255 (0.204)	0.482 (0.112)***	0.0004 (0.009)	27.764***

NOTE: 1. The figures in parentheses are standard errors.

2. *, **, and *** Significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

In the equation for $\Delta \ln R \& D^T_t$, the ECT is significant at the 1 percent level, which implies the existence of a long-run causality from GDP to total R&D. But no short-run causality from GDP to total R&D exists. Since $\Delta \ln R \& D^T_{t-1}$ is significant at the 1 percent level, total R&D has self-enforcing characteristics. In other words, R&D investment in past years induces further R&D investment in future years. The joint F-statistic value under the column $F(2,44)$ is significantly larger than the critical value at the 1 percent level, which implies the existence of an overall causality from GDP to total R&D.

In summation, test results found the existence of a bi-directional overall causality between total R&D and GDP. These findings suggest that (a) R&D investment promotes economic performance and growth; and (b) at the same time economic growth induces the demand for R&D investment and results in the increased level of R&D investment.

In the VEC model for $\Delta \ln GDP$, $\Delta \ln R \& D^P$, and $\Delta \ln R \& D^G$, the optimal number of lagged difference is also found to be one, because two optimal lags were previously selected (see the Appendix). Therefore, the VEC model with one ECT can be written as:

$$\Delta \ln GDP_t = \beta_{10} + \lambda_{GDP} \eta_{1,t-1} + \beta_{11} \Delta \ln GDP_{t-1} + \beta_{12} \Delta \ln R \& D^G_{t-1} + \beta_{13} \Delta \ln R \& D^P_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (4)$$

$$\Delta \ln R \& D^G_t = \beta_{20} + \lambda_{R\&D^G} \eta_{2,t-1} + \beta_{21} \Delta \ln GDP_{t-1} + \beta_{22} \Delta \ln R \& D^G_{t-1} + \beta_{23} \Delta \ln R \& D^P_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (5)$$

$$\Delta \ln R \& D^P_t = \beta_{30} + \lambda_{R\&D^P} \eta_{3,t-1} + \beta_{31} \Delta \ln GDP_{t-1} + \beta_{32} \Delta \ln R \& D^G_{t-1} + \beta_{33} \Delta \ln R \& D^P_{t-1} + \varepsilon_{3t} \quad (6)$$

Table 2 reports the empirical results for the VEC model for $\Delta \ln GDP$, $\Delta \ln R \& D^P$, and $\Delta \ln R \& D^G$. Long-run causality is tested against the null hypothesis of $\lambda_{GDP} = 0$, $\lambda_{R\&D^G} = 0$, and $\lambda_{R\&D^P} = 0$, respectively, in Equations 4-6. The joint F-test results are shown under the columns $F_1(2,43)$ and $F_2(2,43)$ in each equation. For example, in the equation for $\Delta \ln R \& D^P$, the

value of $F_1(2,43)$ is the joint F-test statistic value to test against the null hypothesis of no overall causality from GDP to private R&D (i.e., $\lambda_{R\&D^P} = \beta_{31} = 0$), while that of $F_2(2,43)$ is the value used to test against the hypothesis of no causality from public R&D to private R&D (i.e., $\lambda_{R\&D^P} = \beta_{32} = 0$).

The ECT in the equation for $\Delta \ln GDP_t$ is not significant, which implies that no long-run causality exists from public R&D and private R&D to GDP. Neither public R&D nor private R&D Granger causes economic growth in the short run, since neither $\Delta \ln R \& D^G_{t-1}$ nor $\Delta \ln R \& D^P_{t-1}$ is significant.

<Table 2> Estimated VEC model for $\Delta \ln GDP$, $\Delta \ln R \& D^P$, and $\Delta \ln R \& D^G$

	η_{t-1}	$\Delta \ln GDP_{t-1}$	$\Delta \ln R \& D^G_{t-1}$	$\Delta \ln R \& D^P_{t-1}$	Constant	$F_1(2,43)$	$F_2(2,43)$
$\Delta \ln GDP_t$	-0.028 (0.028)	0.121 (0.173)	0.035 (0.095)	-0.112 (0.114)	0.026 (0.008)***	26.388***	26.402***
$\Delta \ln R \& D^G_t$	-0.193 (0.036)***	0.277 (0.229)	0.368 (0.126)***	-0.098 (0.151)	-0.013 (0.011)	23.289***	22.838***
$\Delta \ln R \& D^P_t$	-0.106 (0.037)***	0.847 (0.235)***	-0.101 (0.130)	-0.045 (0.156)	0.017 (0.011)	47.630***	41.513***

NOTE: 1. The figures in parentheses are standard errors.
 2. *, **, and *** Significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

In both the equations for $\Delta \ln R \& D^G_t$ and $\Delta \ln R \& D^P_t$, the ECTs are significant at the 1 percent level. This implies long-run causal directions from GDP and private R&D to public R&D in the equation for $\Delta \ln R \& D^G_t$, and from GDP and public R&D to private R&D in the equation for $\Delta \ln R \& D^P_t$. But there is no short-run causality from GDP or private R&D to public R&D in the equation for $\Delta \ln R \& D^G_t$, since neither $\Delta \ln GDP_{t-1}$ nor $\Delta \ln R \& D^P_{t-1}$ is significant. Since $\Delta \ln R \& D^G_{t-1}$ is significant at the 1 percent level in the equation for $\Delta \ln R \& D^G_t$, public R&D has self-enforcing characteristics. In short, public R&D investment in past years induces further public R&D investment in future years.

By contrast, private R&D does not have self-enforcing characteristics, since

$\Delta \ln R \& D^P_{t-1}$ is not significant in the equation for $\Delta \ln R \& D^P_t$. Economic growth is a significant driving force in increasing private R&D investment, since $\Delta \ln GDP_{t-1}$ is significant at the 1 percent level in the same equation. But the null hypothesis of no short-run causality from public R&D to private R&D (i.e., $\beta_{32} = 0$) cannot be rejected.

All joint F-statistic values in Table 2 are significantly larger than the critical value at the 1 percent level, strongly suggesting that a bi-directional overall Granger causality exists among all three endogenous variables (i.e., $\Delta \ln GDP$, $\Delta \ln R \& D^P$, and $\Delta \ln R \& D^G$).

To summarize, test results imply that both public R&D and private R&D contributes to economic performance and growth and at the same time economic growth leads to the increased levels of R&D investment by both the public and private sector. Another interesting result would be the existence of a bi-directional causality between public R&D and private R&D, implying that public R&D investment induces private R&D investment. Thus, public R&D investment also contributes to economic growth indirectly through its inducement effect on private R&D.

V. Concluding Remarks with Policy Implications

This study examined the causal relationship between economic growth and the aggregate R&D as well as the disaggregate categories of R&D (i.e., public R&D and private R&D). It employed cointegration techniques to capture the dynamic interactions among endogenous variables under a long-run relationship. It used annual data on R&D and GDP from 1953 to 2002 in the United States.

The empirical results of this study suggest that public support to R&D is necessary and important, not only because of its direct contributions to economic growth but also because of its indirect contributions through inducement effects on private R&D investment. These findings provide valuable policy information on R&D.

That is, public support to R&D induces private spending on R&D in three possible ways: First, it reduces the marginal cost of capital in individual small- and

medium-size firms' doing their own R&D activities. Since R&D start-up costs are usually high for individual firms, public support to R&D through direct subsidies and cost-sharing arrangements can significantly reduce the marginal cost of capital, which allows private firms to invest their own money in R&D activities; second, public support to R&D enhances private firms' marginal rate of return from their own R&D efforts, through large spillover effects of public R&D; and third, public R&D support decreases private firms' production costs and increases production levels, which results in the increased demand for their own R&D efforts.

Thus, public support to R&D is essential for individual firms to keep up with new technological innovations and utilize those innovations for their commercial purposes through their own R&D efforts. In addition to public support to R&D, as Teubal et al.(1996) suggest, active public roles in the distribution of codified and tacit knowledge and information are necessary for small and medium size firms to easily access to and make use of them without additional high costs.

<References>

- Aghion, P. and Howitt, P. (1996). Research and development in the growth process, *Journal of Economic Growth*. 1: 49-73.
- Ansari, M. I., Gordon, D. V. and Akuamoah, C. (1997). Keynes versus Wagner: public expenditure and national income for the three African countries, *Applied Economics*. 29: 543-550.
- Chi, K. S. (1989). *States and Business Incentives*. Lexington, KY: Council of State Governments.
- David, P. A., Hall, B. H. and Toole, A. A. (2000). Is public R&D a complement or substitute for private R&D? A review of the econometric evidence. *Research Policy*. 29: 497-529.
- Foray, D. (1997). Generation and distribution of technological knowledge: incentives, norms, and institutions (Ch.3) in *Systems of Innovation: Technologies, Institutions, and Organizations* (ed. by Edquist, Charles), London: Pinter. pp.64-85.
- García-Quevedo, J. (2004). Do public subsidies complement business R&D? A meta-analysis of the econometric evidence. *KYKLOS*. 57: 87-102.

- Ghali, K. H. and El-Sakka, M. I. T. (2004). Energy use and output growth in Canada: a multivariate cointegration analysis. *Energy Economics*. 26: 225-238.
- Granger, C. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*. 37(3): 424-438.
- Granger, C. (1988). Some recent developments in a concept of causality, *Journal of Econometrics*. 39: 199-211.
- Granger, C. and Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*. 35: 111-120.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*. 12: 231-254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica*. 59(6): 1551-1580.
- Johansen, S. and Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration: with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 52: 169-210.
- Kaiser, U. (2004). Private R&D and public R&D subsidies: microeconomic evidence from Denmark. Discussion Paper 2004-19, *Centre for Economic and Business Research*, University of Southern Denmark, Odense.
- Lucas, R. E., Jr. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*. 22: 3-42.
- Luger, M. I. and Bae, S. (2005). The effectiveness of state business tax incentive programs: the case of North Carolina. *Economic Development Quarterly*. 19(4): 327-345.
- Martin, B., Salter, A., Hicks, D., Pavitt, K., Senker, J., Sharp, M. and Von Tunzelmann, N. (1996). *The Relationship between Publicly Funded Basic Research and Economic Performance: ASPRU Review*, HM Treasury, London.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*. 94(5): 1002-1037.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*. 98(5, Part2): 71-102.
- Romer, P. M. (1994). The origins of endogenous growth. *Journal of Economic Perspectives*. 8(1): 3-22.
- Rosenberg, N. (1985). A historical overview of the evolution of federal investment in research and development since World War II. *Papers Commissioned for a Workshop on the Federal Role in Research and Development*, National Academies of Sciences, Washington, D.C.
- Rosenberg, N. (2000). *Schumpeter and the Endogeneity of Technology: Some American Perspectives*, Routledge, New York.

- Salter, A. J. and Martin, B. R. (2001). The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review. *Research Policy*. 30: 509–532.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*. 70(1): 65–94.
- Smith, K. (1997). Economic infrastructures and innovation systems. in *Systems of Innovation: Technologies, Institutions, and Organizations* (ed. by Edquist, Charles), London: Pinter. pp.86–106.
- Teubal, M., Foray, D., Justman, M. and Zuscovitch, E. (1996). “An introduction to technological infrastructure and technological infrastructure policy,” in *Technological Infrastructure Policy: An International Perspective* (ed. by Teubal, M., Foray, D., Justman, M. and Zuscovitch, E.), Jerusalem Institute for Israel Studies, Boston, MA: Kluwer Academic Publishers. pp.21–58.
- Verbeek, M. (2000). *A Guide to Modern Econometrics*, John Wiley & Sons, Chichester, UK.
- Wilson, D. (2005). The Rise and Spread of State R&D Tax Credits, *FRBSF Economic Letter*, Number 2005-26, 1–3. (October 14): Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Zachariadis, M. (2004). “R&D-induced growth in the OECD?,” *Review of Development Economics*. 8(3): 423–439.
- Zestos, G. K. and Tao, X. (2002). “Trade and GDP growth: causal relations in the United States and Canada,” *Southern Economic Journal*, 68(4): 859–874.

Received August 5, 2010

Revised September 10, 2010

Accepted September 30, 2010

Appendix: Empirical Methodology

Unit Root Test

Since this study uses time-series data, the stationary properties of all variables must first be examined. Each of the variables must be integrated in the same order before cointegration and Granger causality among the variables are examined. If they are not stationary, the estimated parameters in a regression model are “spurious” (Granger and Newbold, 1974). The estimated model has characteristics such as a high R^2 and low Durbin-Watson statistic, which makes the usual t- and F-tests on the parameters misleading (Verbeek, 2000, p.281). The regression equation for the Augmented Dicker-Fuller (ADF) test of a unit root is written as:

$$\Delta X_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \sum_{k=1}^K \Pi_k \Delta X_{t-k} + u_t \quad (\text{A.1})$$

where X is a vector of the variables used in this study, and u_t is a vector of the error terms with zero mean and constant variance. The null hypothesis for the ADF test is $\alpha_1 = 0$. The t-statistics of the ADF test are compared against MacKinnon critical values. The stationarity of each variable is examined in the variable's level and first-difference.

Since the results of the ADF test are sensitive to lag order, the optimal lag order is determined using the Schwartz Bayesian Information Criterion (SBIC). The value of the SBIC is calculated as:

$$SBIC = \log \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T u_t^2 + \frac{K}{T} \log T \quad (\text{A.2})$$

where K is the number of parameters and T is the total number of observations. The lag order that has the smallest values for the SBIC is selected.

Table A.1 presents the empirical results of the unit root tests for all the variables used in this study. The optimal number of lags for each variable was selected using the SBIC, which is shown in Table A.1 in brackets.

<Table A. 1> Unit root tests

Level	t-statistic	First-Difference	t-statistic
$\ln GDP$	-2.150 [1]	$\Delta \ln GDP$	-6403*** [0]
$\ln R \& D^T$	-2.620* [2]	$\Delta \ln R \& D^T$	-3.183** [1]
$\ln R \& D^P$	-1.968 [2]	$\Delta \ln R \& D^P$	-5.146*** [2]
$\ln R \& D^G$	-4.240*** [2]	$\Delta \ln R \& D^G$	-2.502** [1]

NOTE: 1. The optimal number of lags are shown in brackets.

2. *, **, and *** Significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

All variables are integrated in the lag order of one (i.e., I(1)) and stationary in their first-differences, since their ADF statistic values are rejected against MacKinnon's critical values at least at the 5 percent significance level. These results allow us to perform cointegration tests to examine whether all variables are stationary together in their levels. The presence of cointegration makes it possible to test long-run as well as short-run causal relationships among endogenous variables.

Cointegration Test

Even though all variables are stationary in their first-differences but not in their levels, they can be cointegrated if they have a linear combination that is stationary. Suppose three variables, $\ln GDP_t$, $\ln R \& D_t^G$, and $\ln R \& D_t^P$ are individually integrated in the order of one (i.e., I(1)), not in the order of zero (i.e., I(0)). The combination of these variables, Z_t , can still be integrated in the order of zero, as below:

$$Z_t = \gamma_1 \ln GDP_t + \gamma_2 \ln R \& D_t^G + \gamma_3 \ln R \& D_t^P \sim I(0) \quad (\text{A.3})$$

in which case the three variables are said to be cointegrated (Ansari et al., 1997). The existence of cointegration guarantees a long-run equilibrium relationship between the variables; these variables fluctuate around the long-run equilibrium. The presence of a cointegrating relationship can be investigated using the Johansen cointegration test (Johansen, 1988, 1991; Johansen and Juselius, 1990). There are two statistics for testing a cointegration relationship: the likelihood ratio test (or trace test) statistic and the maximum eigenvalue test statistic. The presence of cointegration makes it possible to use the vector error correction (VEC) model,

which explains the short-run behavior of these variables under a long-run cointegrating relationship.

The Johansen cointegration test was conducted to determine whether a cointegration relationship exists between $\ln GDP$ and $\ln R \& D^T$ or among $\ln GDP$, $\ln R \& D^P$, and $\ln R \& D^G$. After each vector autoregression (VAR) model was run with undifferenced data using the SBIC, two lags were selected as the optimal lag order. Tables A.2 and A.3 present the empirical results for the likelihood ratio tests (or trace tests) and the maximum eigen value tests. The results strongly suggest that only one cointegration equation exists.

<Table A. 2> Cointegration results for Unit root tests $\ln GDP$ and $\ln R \& D^T$

H_0	H_1	λ_{\max}	1% Critical Values.	λ_{trace}	1% Critical Values.
$r=0$	$r \geq 1$	18.8241***.	18.63	24.1671***.	20.04
$r \leq 1$	$r \geq 2$	5.3430	6.65	5.3430	6.65

NOTE: *** Significant at the 1% level.

The cointegration equation for $\ln GDP$ and $\ln R \& D^T$ is presented with only intercept in Equation A.4, and θ_{t-1} is the one-year lagged error term:

$$\theta_{t-1} = \ln GDP_{t-1} - 0.9883 \ln R \& D^T_{t-1} - 3.7668 \tag{A.4}$$

Equation A.4 clearly shows that GDP is positively related to total R&D investment in the long run. The coefficient for total R&D is very close to 1 in magnitude.

<Table A. 3> Cointegration results for $\ln GDP$, $\ln R \& D^G$, and $\ln R \& D^P$

H_0	H_1	λ_{\max}	1% Critical Values	λ_{trace}	1% Critical Values
$r=0$	$r \geq 1$	29.4107***	28.83	48.6933***	40.49
$r \leq 1$	$r \geq 2$	12.7679	21.47	19.2826	23.46

NOTE: *** Significant at the 1% level.

When total R&D is disaggregated into private R&D and public R&D, each one may have different long-run relationships with GDP growth. The cointegration equation for $\ln GDP$, $\ln R \& D^P$, and $\ln R \& D^G$ is presented with one-year lagged error term, η_{t-1} in Equation A.5, and it has only intercept:

$$\eta_{t-1} = \ln GDP_{t-1} - 0.7655 \ln R \& D^P_{t-1} + 0.8842 \ln R \& D^G_{t-1} - 17.1277 \quad (\text{A.5})$$

As Equation A.5 shows, private R&D and GDP growth have a positive long-run relationship, while public R&D and GDP growth have a negative long-run relationship. There are two possible reasons. First, a large portion of public sector R&D (in particular, federal R&D) had been taken for the purpose of military defense (see Rosenberg, 1985). R&D expenditures for military defense are not directly related to economic growth and performance. Second, national and foreign events such as the Vietnam War dramatically increased R&D investment for military defense, regardless of the national economy. Most spending for defense R&D goes to aircraft and missiles and electrical machinery (see Rosenberg, 1985).

Vector Error Correction (VEC) Model and Granger Causality

If all endogenous variables are cointegrated, the VEC model for $\Delta \ln GDP_t$, $\Delta \ln R \& D^G_t$, and $\Delta \ln R \& D^P_t$ can be constructed. Each endogenous variable is a function of its own lagged differences, the lagged differences of the other two endogenous variables, and the one-year lagged error correction term (ECT). The VEC model can be written as:

$$\Delta \ln GDP_t = \beta_{10} + \lambda_{GDP} \eta_{1,t-1} + \sum_{j=1}^J \beta_{11,j} \Delta \ln GDP_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{12,j} \Delta \ln R \& D^G_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{13,j} \Delta \ln R \& D^P_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (\text{A.6})$$

$$\Delta \ln R \& D^G_t = \beta_{20} + \lambda_{R \& D^G} \eta_{2,t-1} + \sum_{j=1}^J \beta_{21,j} \Delta \ln GDP_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{22,j} \Delta \ln R \& D^G_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{23,j} \Delta \ln R \& D^P_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (\text{A.7})$$

$$\Delta \ln R \& D^P_t = \beta_{30} + \lambda_{R \& D^P} \eta_{3,t-1} + \sum_{j=1}^J \beta_{31,j} \Delta \ln GDP_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{32,j} \Delta \ln R \& D^G_{t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_{33,j} \Delta \ln R \& D^P_{t-j} + \varepsilon_{3t} \quad (\text{A.8})$$

where $\eta_{1,t-1}$, $\eta_{2,t-1}$, and $\eta_{3,t-1}$ are the ECTs in Equations A.6 - A.8, respectively. The coefficient of each ECT represents the direction and speed of adjustment of the left-hand-side variable in each equation, in response to temporary

deviations from a long-run equilibrium. For example, if λ_{GDP} in Equation A.6 is significantly negative, it would imply a positive response of GDP growth to fluctuations that deviate from the long-run equilibrium.

The estimation of the VEC model allows us to test three types of Granger causality: “short-run” causality, “long-run” causality, and “overall” causality Ghali and El-Sakka, 2004; (Granger, 1988; Zestos and Tao, 2002). If the ECT is significant in an equation, this implies that a long-run causality from the right-hand-side variables to the left-hand-side variable exists in that equation. But when there are more than two endogenous variables in the VEC model, as in this study, it is difficult to know from which right-hand-side variable(s) a long-run causality goes to the left-hand-side variable. Long-run causality is tested against the null hypothesis of $\lambda_{GDP} = 0$, $\lambda_{R\&D^G} = 0$, and $\lambda_{R\&D^P} = 0$, respectively, in Equations A.6 - A.8. According to Zetos and Tao (2002), at least one of these null hypotheses must be rejected to support a long-run causality.

When all the lagged differences of a right-hand-side variable are jointly significant, this implies the existence of a short-run causality from the right-hand-side variable to the left-hand-side variable. For example, when the null hypothesis of $\beta_{12,1} = \beta_{12,2} = \dots = \beta_{12,J} = 0$ is rejected in Equation A.6, we can say that public R&D Granger causes economic growth in the short run. The overall Granger causality, which combines short-run causality and long-run causality, can be also examined. For example, the null hypothesis of $\lambda_{GDP} = \beta_{12,1} = \beta_{12,2} = \dots = \beta_{12,J} = 0$ in Equation A.6 can be tested using a joint F-test technique to examine an overall causality from public R&D to economic growth.

다문화 사회의 조기정착을 위한 사회통합 방안에 관한 연구

A Study on Social Integration for Early Settlement of Multi-Cultural Families

박 상 규 (한서대학교 내포지역발전연구소 연구원)

Abstract

Sang-Gyoo Park

This study suggests a stable multi-cultural society through supportive policies designed to improve the female immigrants' life quality and integration into a local community.

Specially, continuous education and enlightenment may be necessary for families and neighbors to eliminate prejudices against female immigrants. And a social integration programs may also be necessary to meet the needs of a married female immigrants. Economic supports could be available to most female immigrants who are in poor economic conditions. In addition, legal and institutional support should be provided with accessible procedures to obtain citizenship and find a job. Furthermore, it may be urgent to introduce so-called "Multi-cultural Family Support Act."

There are many functions to be asked to local self-governments. They can provide job training for female immigrants to display their potential abilities, offer jobs, and operate education or consultation programs for families to solve problems and conflicts.

It may also be necessary to introduce an administrative agency that may be in solely charge of multi-cultural families-related affairs. Finally, a system of consolidating a local self-government, NGOs, and residents should be developed with the purpose of creating social environments that those female immigrants are truly understood and accepted as a neighbor and a citizen in Korea.

주제어: 다문화가족, 국제결혼, 결혼이주여성, 사회통합

Key Words: multi-cultural families, international marriage, married female immigrants, social integration

I. 서론

최근 우리나라에서 국제결혼으로 인한 다문화가정 여성결혼이민자들이 급격하게 증가하고 있다. 국경을 넘나드는 인구이동이 상시적, 일반적으로 진행되는 가운데 외국인 체류가 전체인구의 100만을 넘어설 정도로 한국사회는 인구 구성에 커다란 변화가 일어나고 있고 그중에서도 국제결혼의 증가추세는 특히 두드러진다.

국제결혼 증가의 국내적인 원인을 살펴보면 남성에 비해 여성이 부족한 성비 불균형을 들 수 있고, 여성의 고학력 등으로 유학, 취업, 사회참여기회가 확대됨에 따라 경제력이 좋아진 여성들이 결혼을 필수가 아닌 선택으로 생각하면서 독신의 증가로 경제력이 낮은 도시 하위계층이나 농촌총각과의 결혼을 꺼리는 사회풍조로 인해 결혼상대자를 국내에서 찾지 못하고 외국여성을 결혼대상자로 선택할 수밖에 없는 이유도 국제결혼이 증가하는데 한 몫을 하고 있다.

한국사회의 성비 불균형은 매우 심각한 수준으로 1990년대 여아 100명당 남아 116.6명의 성비를 보이고 있으며, 2010년에는 남성 4명당 1명이 결혼상대를 구하기 어려울 것이라는 전망도 나오고 있다. 이와 같은 한국사회의 성비불균형에 따른 국제결혼의 여성화 현상은 도시보다 농촌지역에 집중되어 있는데, 이는 농촌지역의 경우 지역 특성상 남성에 비해 여성의 도시이주가 상대적으로 많았음에 기인한다.

현재 농촌지역에서 이루어지는 결혼 4명중 1명은 국제결혼으로, 도시에 비하여 단일민족에 대한 믿음과 가부장적인 가족제도를 더 고수하고 있는 농촌사회에서 여성 결혼이민자들이 겪게 되는 언어, 문화적 상이성으로 인한 차별대우와 경제적 어려움 등으로 겪게 되는 문제가 이제는 간과할 수 없는 사회문제로 대두되고 있다.

다문화가정의 여성결혼이민자들을 위한 정부의 지원정책은 2005년부터 본격적으로 시작되었고, 2006년에는 ‘국제결혼 이주여성 가족의 사회통합 지원 대책’에 이어 2008년 3월에는 「다문화가족지원법」이 제정되어 2008년 9월21일에 시행되었다. 그러나 아직 출발 단계로서 앞으로의 다문화정책은 지나치게 경제적인 이익이나 효과에만 치중하는 것을 지양하고 이주여성들의 잠재역량강화를 통해 지역사회의 인적자원으로 양성할 수 있는 정책적 지원이 필요하다.

국제결혼을 통해 형성된 다문화가정의 여성결혼이민자들의 조기정착을 위해서 그 배우자와 시부모에 대한 한국 문화이해교육과 여성 결혼이민자에 대한 한국어교육, 문화적응교육, 역량강화를 통한 사회적응지원, 자녀의 양육과 교육에 관한 제도적 지원, 문화이해 부족에서 오는 가족갈등해소를 위한 가족상담 등의 다양한 지원을 정부, 지자체, 시민단체 등에서 적극적으로 추진해오고 있다(조한숙, 2009).

매년 증가하는 국제결혼의 비율만큼 이제는 우리사회에서 단일민족국가라는 고정된 의식의 전환이 필요하고, 따라서 그동안 우리 사회를 지칭하던 한 민족, 단일 민족 국가

등의 개념과, ‘민족=국민’이라는 관점도 재고되어야 할 것이다. 다민족·다문화 사회로 변화하는 우리사회의 현상을 직시하고 다양한 문화를 내재하고 있는 여성결혼이민자들이 진정한 우리사회의 구성원으로 함께 살아갈 수 있는 사회통합정책이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 국제결혼이 도시보다 농촌에서 더 많이 이루어지고 있는 것을 고려하여 다문화가정 여성결혼이민자들의 증가배경, 여성결혼이민자 현황 및 관련문제와 이들을 위한 기본적인 정책현황을 살펴본 후 그들이 처해 있는 현실적 어려움과 제도적 미비점을 도출함과 아울러 여성결혼이민자들의 안정적인 한국 생활 조기정착과 사회통합을 위한 제도적 보완방법 및 정책지원방안을 제시해 건강한 다문화가정의 형성에 기여코자 하는데 연구의 목적이 있다.

II. 이론적 배경

1. 다문화주의의 개념

다문화주의라는 개념의 본격적인 등장은 1970년대 이후 캐나다와 호주에서였는데 다민족으로 구성된 캐나다는 퀘벡 주와 서부 주와의 관계에서 생기는 문화 간 충돌을 해소하고 국민국가의 통합을 위해 ‘2개 국어·다문화주의’를 표방하였다. 호주에서의 다문화주의는 다민족주의의 의미를 담고 있고, 국가통합 또는 국민통합 이론으로 기능하고 있다.

미국에서는 다문화주의가 사회적 공감대를 얻기 전에 소수민족문화와 주류문화간의 갈등을 해소하기 위한 방편으로¹⁾ ‘동화주의’와 ‘용광로주의’가 있었다. 그러나 두 가지 모두 백인 문화를 중심으로 소수 민족문화를 동화 혹은 융합시키려는 불평등한 문화정책으로 귀결되고 말았다. 진정한 다문화 주의는 소수가 아닌 모두를 위한 기회의 평등과 결과의 평등을 보장해 주어야 하는 것이다(최현미, 2008).

다문화주의(multiculturalism)의 사전적 정의는 여성문화, 소수파문화, 非서양문화 등 여러 유형의 이질적인 주변문화를 제도권 안으로 수용하자는 입장 또는 여러 유형의 이질적인 문화를 세계주의 또는 다원주의 입장에서 유용하게 수용하자는 입장을 지칭하며, 현상적으로는 인종, 민족, 문화적으로 다원화된 인구학적 현상을 말한다. 하지만 학자들에 따라 다양한 의미로 그 용어가 사용되고 있는데, 윤인진(2008)은 한 사회 내 다양한 인종 집단들의 문화를 단일한 문화로 동화시키지 않고 서로 인정하고 존중하면서

1) ‘동화주의’는 소수 민족들이 자신들의 문화를 버리고 융합되어 백인문화에 완전히 흡수되어야 한다는 생각에 기초하였고, ‘용광로 주의’는 다양한 문화들이 융합되어 새롭고 독특한 미국의 문화를 만들어야 된다는 이론이었다.

공존하게끔 하는데 그 목적이 있는 이념체계와 그것을 실현하고자 하는 정부정책과 프로그램이라고 하며, Tropper(1992; 장미혜, 2008 재인용)는 사회문화적 다양성을 보호하고 인종, 민족, 국적에 따른 차별과 배제 없이 모든 개인이 평등하게 기회에 접근할 수 있도록 보장하는 정부의 정책과 프로그램이라고 했다.

또한, 정상중(1995)은 다문화주의란 체계적인 이론이나 조직적인 운동이라기보다는 특정 사회의 지배적인 문화의 억압으로 인하여 실현되지 못한 다양한 문화적 차이에 대한 인식, 혹은 그 차이를 열린 마음으로 인정하고 포용할 수 있는 감수성 배양 및 그 목적을 달성하기 위한 전략과 행위를 가리킨다고 할 수 있다.

한편 몇 개의 인접한 소수집단의 단위문화가 주류사회의 단위문화를 배경으로 점점이 박혀있는 '모자이크(mosaic)'가 아니라, 다양한 구성요소들이 상호 공존하면서 각자의 색깔과 냄새 그리고 고유의 개별성을 그대로 유지하면서도 서로 조화를 통한 통합성을 이루어 내는 이른바 '샐러드 그릇(salad bowl)'을 의미한다고도 정의한다(강휘원, 2006). 이것은 다양한 문화 상호간의 이해와 존중, 대화와 신뢰를 바탕으로 전체를 관통하는 다문화적 정체성을 수립하는 것으로 다문화적 정체성이라 함은 강제와 배제와는 양립할 수 없는 개념이자 공존을 내용으로 하는 다원적인 국민성을 의미한다.

다문화주의 개념의 등장으로 다양한 인종의 정체성이 복잡하게 얽혀 있는 국가들에서는 국민들을 어떻게 하나의 '국민'으로 통합시킬 것인가에 대한 논의가 제기되었다. 이는 곧 국가 이데올로기(ideology)로서의 다문화주의의 채택을 의미하며, 다문화주의(multiculturalism)란 폭넓고 다양한 가치들을 반영하는 이념이기 때문이 한마디로 정의하기는 어렵지만 대체로 한 사회 내 다양한 인종이나 민족 집단들의 문화를 단일한 문화로 동화시키지 않고 서로 인정하고 존중하면서 공존 하게끔 하는데 그 목적이 있는 이념체계와 그것을 실현 하고자 하는 정부정책과 프로그램을 가리킨다.

2. 다문화가정에 대한 정책적 접근방법

이제 한국사회는 강력한 국민적 정체성의 특징 이었던 단일 문화 사회로부터 다문화 사회로 옮겨가고 있으므로 오랜 동안 '민족=국민'이라는 인식을 바탕으로 우리사회를 규정했던 지난 시대의 관념을 하루빨리 재구성해야 하는 단계에 이르렀다.

이렇듯 단일민족의 국가가 아닌 다양한 민족과 문화를 지닌 구성원으로 이루어진 사회로 변모하고 있으므로 그 구성원들의 정체성의 다양성을 어떠한 방법으로 사회통합을 이루어 내야하는가 하는 문제가 제기된다. 세계 각국을 불문하고 이민자 통합과 다문화 사회의 정책적 운영 방식에 대하여 끊임없이 논란이 제기되어 왔다. 이에 대한 국가 차원의 대책은 일반적으로 세 가지 방식으로 나누어지고 있다.

첫째, 동화주의적 접근이다. 동화주의 사회에서 소수민족집단이나 이민자들은 다수집

단의 사회 속에 융해되며, 문화적 적응이라는 과정을 통해서 결국 소수민족 집단이 다수 집단의 제도와 문화에 동화되는 것을 불가피한 상황으로 보거나 바람직한 현상으로 간주하는 것이다. 이민자와 소수민족집단은 그 특징과 문화적 정체성을 상실하거나, 사회적 영역에서 보존하는데 그친다. 이러한 문화와 정체성의 전이를 가능하게 하고 가속화하기 위해서 국가는 다양한 정책들을 시행한다. 국적과 시민권 정책에 있어서 국가는 국적이나 시민권을 쉽게 부여한다. 즉, 이민을 쉽게 받아들이고 각종 권한을 부여하는 것에도 개방적인 편이며 다른 모든 영역에서 사회정책은 원칙적으로 시민의 문화적·민족적·인종적인 기원을 고려치 않고 시행되고, 시민 각자가 타인과 구별되는 특성과 관련하여 제시 할 수 있는 주장들은 고려되지 않는다. 이 정책을 실시하는 대표적인 나라가 프랑스 이다.

둘째, 다원주의적 접근이다. 이민으로 생겨난 소수 민족 집단들의 문화적 정체성과 특수성이 공적으로 인정되는 것이다. 다문화주의의 영향을 받은 정책의 일환으로 문화와 정체성의 다양성이 장려된다. 다문화주의는 문화적 다수집단이 소수집단을 동등한 가치를 가진 집단으로 인정하는 정치이다(Taylor, 1992; 김소연, 2007 재인용). 이러한 사회에서는 몇몇 소수집단이 당하고 직면하고 있는 차별정책에 맞서 싸우기 위해서, 혹은 이미 사회로부터 배제됨으로써 발생한 불균형을 보상하기 위해서 여러 영역(고용, 교육, 주거 등)에서 특혜정책이 시행 될 수 있다. 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 미국, 스웨덴이 이에 속한다.

셋째, 차별적 포섭·배제 접근이다. 어떤 소수집단은 그 존재가 인정되고 또 어떤 집단은 인정하지 않는 이중적인 접근을 취하는 것이다. 특히 국적과 민권정책은 훨씬 더 제한적이다. 국적 부여의 기본 원칙은 ‘숙민주의’ 혹은 혈통에 의한 권리를 인정하고 귀화는 가능하기는 하지만 엄격한 조건이 따르며, 국가에 재량권이 주어져 그 절차가 길고 복잡하며 많은 비용이 든다. 국적의 권리는 외국인들을 사회 내에 포섭하기 보다는 배제하는 수단이 되며 일본, 독일 등이 이에 속한다.

그러나 실제 각 나라의 예를 보면 그 지배적인 모델이 무엇이든지 간에 때로는 동화주의에 의한 정책을 때로는 다원주의적 접근에 의거한 정책들을 시행하고 있으며 국가적 상황에 의해 특수한 차별적 접근에 근거한 정책들을 시행하기도 한다(김소연, 2007 재인용).

독일의 경우 1990년대 이후 통일과 동구권 붕괴로 인한 이주민의 증가와 IT분야를 중심으로 한 노동자이민의 필요성 같은 사회, 경제적 변화에 따라 차별적 포섭·배제 접근에서 벗어나 사회통합과 문화적 다양성을 강조하는 방향으로 선회하고 있다. 일본은 공식적인 이민을 허용하지 않는 나라 중의 하나로 지금까지 이민자들에 대해 별 다른 대응을 하지 않고 있었다. 그런데 2005년 ‘다문화 공생추진 플랜’을 국가적 차원의 주요과제로 설정하면서 정책의 일대 전환을 모색하고 있다. 이 플랜에서는 외국인을 단순한 지

원의 대상에서 탈피하여 공생관계로 설정하는 것이다. 구체적으로 외국인 거주자들에게 대한 행정서비스를 완비하고 이들의 인권이 보장되며 다른 문화에 대한 주민들의 이해를 통해 개방적인 태도가 확립된 지역사회를 만드는 것에 목표를 두고 있다(김이선 외, 2006).

우리나라의 이민자나 소수민족에 대한 다문화정책은 위의 세 가지 중 세 번째에 해당하는 차별 포섭·배제적 접근에 가깝다고 할 수 있다. 혈통에 의한 국적부여와 귀화를 하기까지엔 그 절차가 까다롭고 엄격한 조건이 따르며 대부분의 이주민을 사회의 일부로 여기지 않는다는 점에서 그러하고, 순수혈통주의, 단일민족 국가였기 때문에 이민자들 통합하려는 시도를 하지 않았으나 최근 급격한 인구학적 변화로 인해 이제 우리 사회는 더 이상 문화적 단일성만을 추구하는 정책으로 일관할 수 없는 상황에 이르렀고, 다민족·다문화사회가 되어가는 우리사회의 현실에 맞는 다문화정책으로 사회통합을 이루어야 할 시점인 것이다(김소연, 2007).

Ⅲ. 우리나라 다문화가정의 현황과 지원정책

1. 우리나라 다문화가정의 현황

한국에서 국제결혼의 증가는 1990년대 말부터 국제결혼을 주관하는 전문회사들이 생겨나면서부터 본격화되기 시작하여 꾸준히 증가하고 있으며, <표 1>에서 보는 바와 같이, 2008년 국제결혼은 총 36,204건으로 전체 결혼 327,715건의 11%를 차지하고 있고, 한국인 남성과 외국인 여성간의 결혼은 총 28,163건으로 국제결혼 중 78%, 전체결혼대비 8% 수준을 차지하고 있다.

이러한 현상은 1990년대 초에는 예측하지 못했던 현상이다. 그 당시엔 한국인 남성과 외국인 여성과의 결혼은 소수에 불과 했었고, 한국인 여성과 주한외국 군인들과의 결혼과 특정 종교단체를 통한 국제결혼이 대부분 이였었다. 1992년 중국과의 수교이후 한국계 중국인과의 왕래가 수월해 지면서 ‘조선족’이라고 지칭되는 연변사람들은 동일민족이라는 점과 언어 소통이 어렵지 않다는 심리적 부담을 덜 수 있어 아내로서 선호된 측면이 있다. 그러던 추세가 1990년 후반 들어 IMF로 인한 경제사정의 악화, 조선족여성들의 위장결혼, 사기결혼에 대한 사회적인 비판이 높아지고 남편과 가족들의 피해사실들이 각종 언론매체를 통해 보도되면서 국제결혼의 증가폭이 현저하게 줄어드는 현상을 나타냈다(한국여성개발원, 2006; 조한숙, 2009).

<표 1> 연도별 국제결혼 추이(단위: 건, %)

구 분	1990	2000	2002	2004	2006	2008
총혼인건수	399,312	332,090	304,877	308,598	330,634	327,715
국제결혼	4,710	11,605	15,202	34,640	38,759	36,204
총 혼인건수 대비 구성비	1.2	3.5	5.0	11.2	11.7	11.0
한국남편 + 외국아내	619	6,945	10,698	25,105	29,665	28,163
한국아내 + 외국남편	4,091	4,660	4,504	9,535	9,094	8,041

자료: 통계청(2009). 『2009년도 인구동태(혼인)』로부터 재구성.

이러한 과정에서 1998년 개정법이 시행되어 국적취득이 어려워지면서 국제결혼 경로의 발전과 여성결혼이민자의 출신국에 많은 변화가 생겼다. 이들의 국적별 분포를 <표 2>에서 살펴보면, 중국, 미국, 태국은 줄어드는 반면 베트남 여성의 비율이 급격히 증가하고 있으며, 그 외에도 필리핀, 몽골, 중앙아시아 등으로 범위가 넓어지고 있는데 이는 이들이 순종적이며, 외모가 우리와 비슷한 모습으로 거부감이 적고 결혼정보업체들이 자신들의 사업대상국으로 끌어 들이면서 나타나는 현상이라고 볼 수 있겠다. 중국이나 태국의 비율은 상대적으로 줄어드는 반면, 베트남, 몽골, 필리핀, 우즈베키스탄 등 국제결혼중개과정에서 그 절차가 좀 더 수월한 나라로 이동하는 경향을 보이면서 그 쪽 나라 여성들과의 국제결혼건수가 증가하고 있는 추세이다.

<표 2> 한국남성과 결혼한 외국인아내의 국적별 현황(단위: 건, %)

구 분	1990	2000	2002	2004	2006	2008	구성비	전년 대비 증감률
계	619	6,945	10,698	25,105	29,665	28,163	100	-1.5
중 국	88	3,566	7,023	18,489	14,566	13,203	46.9	-8.8
베트남	*	77	474	2,461	10,128	8,282	29.4	25.3
필리핀	*	1,175	838	947	1,117	1,857	6.6	24.0
일 본	175	819	690	809	1,045	1,162	4.1	-3.6
캄보디아	*	*	*	72	394	659	2.3	-63.5
태 국	*	240	327	324	271	633	2.2	20.8
몽 골	*	64	194	504	594	521	1.8	-30.1
우즈베키스탄	*	43	183	247	314	492	1.7	40.2
기 타	88	962	969	1,252	1,236	1,354	4.8	-0.4

* 기타에 포함.

자료: 통계청(2009). 『2008년도 인구동태(혼인)』로부터 재구성.

특히 전년 대비의 증가율을 살펴보면 우즈베키스탄 여성과의 결혼은 40%라는 높은 증가 수치를 보여주고 있으며, 베트남 25%, 필리핀은 24%, 태국 21%의 증가율을 보이고 있고 계속 증가하던 몽골은 한국 내에서 외국인 아내의 폭력이 심하다는 자국의 언론보도에 의해 국제결혼의 조건을 까다롭게 하면서 감소현상을 나타내고 있다. 이러한 속도로 증가를 한다면 앞으로 우즈베키스탄을 비롯하여 베트남, 필리핀 여성과 한국남성과의 결혼이 국제결혼 시장에서 주류를 이룰 가능성이 매우 높다.

농림어업 종사자 남성과 결혼한 외국여성의 국적별 분포를 <표 3>에서 살펴보면, 베트남 여성과의 결혼 증가는 농어촌 남성이 주도 하고 있음을 알 수 있다.

<표 3> 농어촌 남성과 결혼한 외국인아내의 국적별 현황(단위: 건)

구 분	2007					2008				
	계	베트남	중국	캄보디아	기타	계	베트남	중국	캄보디아	기타
건 수	3,171	1,353	842	484	492	2,472	1,290	673	207	302

자료: 통계청(2009). 『2008년도 인구동태(혼인)』로부터 재구성.

2008년 농림어업종사자의 결혼 현황을 보면 총 결혼건수 중 2%에 해당하는 6,458명이 농림어업종사자이나 이 중 38.3%에 해당하는 2,472명이 외국여자와 국제결혼을 하였으며 이중에서도 읍면거주 남성의 경우는 결혼건수 4,959명 중 41%에 해당하는 2,038명이 외국여성과 결혼하고 있어 결국 읍면단위 농림어업종사 결혼남성의 절반가량이 국제결혼을 하고 있다는 놀라운 결과를 보여주고 있다(통계청, 2009).

<표 4> 농어촌지역과 도시지역의 결혼 현황(단위: 건, %)

		혼인건수(A)	한국 남자와 외국 여자와의 혼인		농림어업종사 남자의 혼인		농림어업종사 남자와 외국 여자와의 혼인	
			건수(B)	구성비(B/A)	건수(C)	구성비(C/A)	건수(D)	구성비(D/C)
2007년	계*	343,559	28,580	8.3	7,667	2.2	3,171	41.4
	동부	274,592	20,145	7.3	1,718	0.6	522	30.4
	읍·면부	59,397	8,016	13.5	5,948	10.0	2,649	44.5
2008년	계*	327,715	28,163	8.6	6,458	2.0	2,472	38.3
	동부	262,357	19,893	7.6	1,499	0.6	434	29.0
	읍·면부	57,035	7,853	13.8	4,959	8.7	2,038	41.1

* 국외 및 미상 포함자료.

자료: 통계청(2009). 『2008년도 인구동태(혼인)』로부터 재구성.

또한 2008년 한국 남자와 외국 여자 부부의 평균 혼인 연령차는 <표 5>에서 처럼 11.8세로 전년보다 0.3세 증가하여, 한국인 부부의 혼인 연령차(2.3세)보다 9.5세 많은 것으로 나타났다.

<표 5> 국제결혼 부부의 평균 혼인 연령차(단위: 세)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
한국 남자+ 한국 여자	6.9	7.5	7.9	8.3	8.4	9.1	11.6	11.5	11.8
한국 여자+ 외국 남자	6.6	6.5	5.2	4.0	3.1	2.7	4.1	4.3	4.1
한국 여자+ 한국 남자	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3

자료: 통계청(2009). 『2008년도 인구동태(혼인)』로부터 재구성.

한편 국제결혼부부의 이혼도 증가하고 있는데 <표 6>에서 살펴보면 2007년 한국인과 외국인부부의 이혼은 총 8,828건으로 전년대비 40.6% 증가하였다. 한국인 남편과 외국인 아내와의 이혼은 2007년 총 이혼건수의 7.1%를 차지하였고 2002년 이후 이 비율은 계속 높아지고 있다

<표 6> 한국인과 외국인 부부의 이혼현황(단위: 건, %)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
총 이혼건수	145,324	167,096	139,365	128,468	125,032	124,590
외국인과의 총 이혼건수	1,866	2,164	3,400	4,278	6,280	8,828
총 이혼 대비 구성비	1.3	1.3	2.4	3.3	5.0	7.1
증 감	-	298	1,236	878	2,002	2,548
증 감 륜	-	16.0	57.1	25.8	46.8	40.6
한국인 남편 *외국인 아내	401	583	1,611	2,444	4,010	5,794
증 감 륜	-	45.4	176.3	51.7	64.1	44.5
한국인 아내*외국인 남편	1,465	1,581	1,789	1,834	2,270	3,034
증 감 륜	-	7.9	13.2	2.5	23.8	33.7

자료: 통계청(2008), 『2007 이혼통계』 결과 재구성.

외국인 배우자와의 총 이혼 중 동거기간이 4년 미만인 이혼비율이 전체 80%를 차지하고, 특히 한국남편과 외국인 아내의 경우 90.2%를 나타내고 있어, 한국남성과 외국인 아내의 국제결혼부부가 이혼할 경우 거의 4년 미만의 결혼초기에 이루어지고 있음을 보여주고 있다. 상당수가 결혼중개업소를 통해 이루어지는 한국남성과 외국여성과의 국제결혼부부의 경우 문화적 차이나 의사소통의 문제, 한국의 가족 중심적, 가부장적 문화차이로 인한 갈등 등으로 인하여 부부간의 갈등이나 가족 구성원간의 갈등이 증가하면서 쉽게 이혼을 선택하게 될 가능성이 높은 것으로 유추해 볼 수 있다.

따라서 다문화가정의 부부와 그 가족들에 대한 부부 상호간의 이해 및 가족의 다문화적 의식함양 등에 대한 프로그램들이 절실하게 필요하며 특히 예비 남편 및 결혼초기 남편에 대한 교육이 매우 중요하다.

이러한 현실은 혼인의 진정성을 결여한 상업적 국제결혼의 문제점이 얼마나 큰 과장을 수반하는지를 잘 보여준다. 그리고 현실적으로 상업적 중개방식을 통한 국제결혼부부가 상당수라는 점에 비추어 볼 때 얼마나 많은 갈등과 ‘결혼 초기에 깨어질’ 가능성을 안고서 출발하는지를 짐작할 수 있는 것이다.

이러한 문제에 대하여 정부는 우선적으로 여성의 상품화를 수반하는 상업적 국제결혼을 원천적으로 줄일 수 있는 대책을 마련해야 할 것이다. 또한 지방정부가 지역사회에서는 국제결혼부부의 상호이해를 높이고, 평등하고 민주적인 다문화가정을 구성할 수 있도록 지원과 노력을 아끼지 않아야 할 것이다.

앞에서 살펴본 바와 같이 1990년대 후반부터 국제결혼이 증가하기 시작하여 2000년대 이후에는 그 증가 추이가 가파르게 진행되어 이제는 전혀 낮설지 않은 결혼 형태의 하나로 정착되어 가고 있어 다문화가정에 대한 체계적인 정책적 지원과 사회적 관심과 관용으로 포용해 주어야 할 것이다.

2. 다문화가정에 대한 지원정책 현황

1) 정부의 지원정책 현황

2005년 하반기부터 범 정부차원에서 여성결혼이민자에 대한 종합적인 대책을 수립하여 2006년 4월 ‘여성결혼이민자 가족 및 혼혈인·이주자 사회통합 지원방안’을 발표하였다. 이 가운데에서 여성결혼이주자와 관련하여 인권 침해적인 결혼과정과 국적문제, 결혼 후 가족갈등 문제, 특히 빈곤과 언어소통, 자녀양육, 가족폭력문제, 체류자격 및 복지 수혜자격 문제 등에 대한 대책이 마련되었다.

우선 인권 침해적인 결혼방지를 위해서 국제결혼중개업에 대한 법적 규율을 강화하는 등의 조치를 강구하였으며, 가족갈등으로 인한 체류자격 불안정문제를 해결하기 위해서 체류자격인정제도 개선계획을 수립하였다. 또한 이주여성의 경제적 빈곤문제 해결을 위

해 국민기초생활보장법 등의 적용을 받을 수 있도록 제도를 개선하고 취업지원책도 마련할 계획이고, 정책담당자와 서비스 해당자를 대상으로 다문화교육을 실시하고 다문화적인 사회분위기를 조성하기 위한 행사와 홍보도 추진할 계획이다. 이와 함께 이주여성들이 한국사회에 조기 정착 할 수 있도록 한국어·한국문화이해교육을 단계적으로 실시하는 계획도 세워져 있다(홍소연, 2007).

2006년 12개 관련부처가 총 87개 과제, 27개 소과제를 분담 시행하여 여성가족부가 다문화가족지원사업 총괄을 시작으로 지역 내 다문화가족지원을 위한 전담기관으로 다문화가족지원센터(21개) 및 건강가정지원센터를 설립 사업을 시작하였다.

한편 이명박 정부의 출범으로 결혼이민자사업은 보건복지가족부로 이관되어 다문화가족과가 신설되었다. 다문화가족과 에서 2008년 5월부터 결혼이민자의 조기정착 및 자립역량 강화, 다문화가족의 안정적 생활유지, 자녀의 건강한 성장 및 글로벌 인재육성, 국민의 다문화사회 이해증진을 위해 민·관 협력의 효율적인 사업추진으로 '가족 생애주기별 맞춤형 서비스'를 제공하여, 가족전체를 대상으로 포괄적인 정책을 추진하고 있다.

주요정책으로는 다문화가족정책관련 법령의 제정 및 시행으로 국제결혼중개업 등록제 도입을 주된 내용으로 한 「결혼중개업관리에 관한 법률」의 시행(2008년 6월)과 다문화가족의 삶의 질 향상과 사회통합을 목적으로 정보제공, 사회적응교육 등 다문화가족 지원정책을 체계화한 「다문화가족지원법」이 시행(2008년 9월)되었으며, 보건복지가족정책 전체를 포괄하는 다문화가족 생애주기별 맞춤형 지원강화대책을 수립(2008년 10월)하였고, 주요 사업을 살펴보면 국제결혼 중개업의 사회적 책임강화 및 체계적 관리를 위해 신규 결혼중개업자를 위한 등록 전 전문지식 및 윤리의식 향상 교육과정을 정례적으로 운영하고, 국제결혼 당사자 간에 혼인경력, 건강, 직업, 폭력전과 신상정보를 사전 제공하는 것을 의무규정으로 신설하고자 추진하고 있으며(김태원 의원 발의 중), 결혼이민자의 주요 출신국 현지에서 사전정보제공 프로그램을 운영하여 결혼이민자가 입국 후 다문화가족지원센터와 자연스럽게 연계되어 조기 정착할 수 있도록 지원하고 있다.

또한 다문화가족지원센터에서 집합·방문·온라인 교육 등 다양한 방법을 이용하여 수준별로 세분화된 한국어 교육을 실시하고 있으며 문화관광부가 공동추진으로 고급과정 확대운영 및 수준별·상황별로 다양한 교재를 보급함과 아울러 센터에 접근이 어려운 여성결혼이민자를 상대로 방문교육서비스를 통해 한국어 및 아동양육 전반에 걸친 서비스를 제공 하고 있다. 또한 초기 의사소통 지원을 위한 여성결혼이민자를 활용하여 통·번역 서비스를 실시하고 있다.

이와 함께 다문화가족자녀의 언어·학습능력 지원강화를 위한 전문 인력 양성, 보육시설 파견서비스가 실시되고 있고, 언어별 교육 강사를 양성하여 이중 언어 프로그램의 운영 지원과 가정 내 부모의 양육능력 향상을 위해 아동발달주기와 가정환경을 고려한

자녀양육 및 언어발달 지도방법 방문교육 서비스가 제공되고 있다. 또한 여성결혼이민자의 경제·사회 자립을 위한 영농기술교육 교육기관 및 과정확대를 통해 역량강화교육을 하여 취·창업을 지원하고 있다. 한편 여성결혼이민자의 지역사회 활동지원 강화를 위해 다문화가족 자조모임을 대상별, 기능별로 활성화하고 다문화 모니터링 단을 활용하여 생활불편 해소 창구역할을 하며 지역사회의 다문화가족 지원 기구인 다문화가족지원센터를 지속적으로 확대하고 기능을 강화해 나가고 있다(보건복지가족부, 2009).

2) 우리나라 다문화정책의 한계

우리나라에서 국제결혼의 급증은 다문화사회에 대한 담론을 증대시켰다. 단일민족과 단일문화에 대한 한국인들의 편견을 혼란스럽게 만든 두 가지 사건의 예를 들어보면 먼저 2006년 미국에서 미식축구선수로 성공한 혼혈2세 하인즈 위드는 일약 유명인사가 되었고, 우리 청소년들도 그를 한국사람으로 자랑스럽게 여기게 되었으며 이를 계기로 우리사회에 다인종·다문화 사회에 대한 이해가 교육의 필요성이 확산되는 계기가 되었다. 반면 2007년 여름 발생한 여수 외국인 보호소화재 참사는 사건에 대한 외면은 물론 우리사회가 여전히 인종적·문화적 편견에 사로잡혀 있음을 보여주는 사례이다.

이러한 문제의식을 바탕으로 우리나라의 다문화정책이 가지고 있는 한계에 대하여 정리해 보면 다음과 같다. 첫째, 지나치게 우리나라의 언어와 문화를 학습하는데 주안점을 두고 있다. 예를 들면 우리나라 중앙부처와 자치단체의 다문화정책, 좀 더 정확히 여성결혼이민자정책을 보면 대부분 한국어 교육과 정체성 확립과 같은 우리나라 문화로의 빠른 동화를 위한 정책들이다. 물론 한국어와 한국문화에 대한 조기습득은 학교교육 및 사회생활에서 소외감과 이질감을 극복하는데 도움이 될 수 있으나 다문화정책의 핵심이 다양성에 대한 존중과 공존이라는 점을 간과해서는 안 된다.

둘째, 다문화가족에 대한 지원내용이 대부분 이주여성의 적응과 사회적 갈등을 야기하지 않도록 사회통합에만 맞추어져 있으며, 오히려 다양한 문화의 공존과 소수자들의 문화를 이해하기 위한 정책마련은 미흡한 편이다. 즉, 다문화의 공존을 위한 정책보다는 사회적 소수를 보호해 주기 위한 다수의 이해를 넓히는 방향에서 논의 된다는 점에서 오히려 온정주의적 성격을 갖고 있다.

셋째, 순혈주의 전통에 대한 과도한 자부심으로 소수자 문화에 대한 이해의 길은 마련하지 못하고 있다. 예를 들면 다문화주의를 주창하고 소수자에 대한 배려를 강조하면서도 소수자들의 문화와 역사에 대한 이해와 교육을 받을 수 있는 시스템에 대한 언급은 미흡하다. 또한 국가적으로는 다문화주의를 표방하면서도 초·중고의 교과서는 여전히 “우리민족은 단일민족으로 전통을 이어오고 있으며...”라는 단일민족신화 교육에서 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

넷째, 지역특성에 따른 다문화구성의 차이에 대한 이해가 부족하고 그에 따라 선진국

들의 다문화융화정책에 대한 이해 부족이 혼재해 있다(김경아, 2008). 즉, 우리나라가 지역별로 다문화사회의 구성 특성이 다르다는 점에 대한 이해 없이는 지역별로 적절한 정책수립의 효율성이 떨어질 수밖에 없는 것이다. 이러한 지역적 다문화 구성요인들의 특성에 대한 이해를 바탕으로 이에 적합한 정책제시가 이루어질 때 조금 더 현실적인 다문화정책이 수립 될 수 있을 것이다.

IV. 다문화가정의 문제점 및 개선방안

1. 다문화가정의 문제점

1) 언어소통 및 문화적 문제

어느 사회든지 타 문화권에서 온 사람들은 정도의 차이는 있지만 적지 않은 어려움을 겪게 된다. 여성결혼이민자에 대한 편견과 몰이해, 문화적 차이와 언어문제에서 오는 의사소통의 어려움으로 배우자와 가족 구성원 간에 겪는 갈등문제는 이주여성 당사자의 고통은 물론 가정해체의 위기로 까지 이어지고 있다.

의사소통 수단인 언어는 사람과 사람 간의 관계를 맺는데 중요한 역할을 한다. 여성결혼이민자에게 언어는 차별과 폭력의 수단으로 사용되기도 하지만, 차별과 폭력의 원인을 제공하기도 한다. 언어문제는 부부관계, 친구관계, 사회생활에서 인간관계가 원만하지 못한 요인의 상당부분을 차지하고 있다. 한국염(2004b)은 이주여성노동자들이 한국생활에서 겪게 되는 가장 큰 어려움으로 의사소통이 31.9%, 문화적 갈등이 23.9%로 의사소통 문제가 심각한 수준에 있다고 하였다(김민영, 2007).

2) 경제적인 문제

경제문제로 국제결혼을 선택하는 한국 남성들의 대부분이 경제적으로 불안한 위치에 있는 사람들이다. 국제결혼 목적을 본국에 있는 가족의 생계와 새로운 삶을 개척하는데 두고 선택을 했으나 정작 한국에 와보니 남편들은 어려운 상황에 처한 경우가 많다. 결혼중개업자들의 허위·과장된 사전정보에 의해 정확한 현실을 말해주지 않고 농업에 종사하면 농장경영주, 주유소에서 배달원으로 근무하는 사람도 큰 회사의 책임자, 자동차수리업체의 기능직은 공장장 등 사실을 정확하게 알려주지 않음으로 인한 어려움이 크다(조한숙, 2009). 김선아(2007)는 최저생계비 기준을 했을 때 여성결혼이민자 가구의 절대 다수인 52.9%가 최저생계비 이하의 가구소득을 가지고 있는 것으로 나타났다.

더욱 심각한 것은 18세 미만의 아동이 있는 여성결혼이민자 가구의 경우 절대 빈곤율은 절반을 훨씬 넘는 57.5%인 것으로 조사 되었다. 이것은 모의 국적을 떠나 한국사회

에서 삶을 살아가는 외국국적의 여성결혼이민자를 엄마로 둔 한국국적의 아동들은 절대 다수가 기본적인 최저생활조차 유지 할 수 없다는 것으로 한국사회의 사회안전망에 대한 심각한 문제를 보여주는 것이다.

3) 가정생활의 문제 및 자녀들의 정체성 혼란

여성결혼이민자들의 나이가 대부분 20대 초반으로 어리고 당연히 임신과 출산을 스스로 돌볼 수 있는 능력도 부족하고 의사소통의 부재로 정보도 얻기가 힘들기 때문에 가정생활에도 문제가 나타난다(김민영, 2007). 한국염(2004a)에 따르면 출산 이후 산후조리를 제대로 못하는 경우가 대부분이며, 만성질환에 걸리는 경우가 많다. 육아문제 또한 힘든 문제로 대두되며 육아법을 몰라 아기가 영양실조에 걸리는 경우도 있고, 정보부족으로 초기에 진료를 받지 못해 병을 키우는 경우도 발생하며 육아 등으로 한국어를 배울 기회는 더 적어지고 어눌한 말이 자녀의 언어 발달에도 지장을 초래한다.

또한 다문화 가정의 2세들은 친척과 가족들로부터 냉대 받고, 외국인으로 치부되면서 한 민족으로 인정하기를 거부하는 한국사회의 편견으로 인해 따돌림을 당하면서 심리적 고립감, 정서적 소외감을 경험하게 되며 이러한 고립감과 소외감 때문에 정체성의 혼란을 느끼게 되는데 이러한 정체성의 혼란은 아동의 성장과 발달에 악영향을 미치게 되고 낮은 자존감과 상실감은 우울증과 자신감 결여 등 큰 문제점을 발생시킨다.

4) 인권침해 문제

여성단체와 이주여성단체의 통계에 의하면 성폭력에 대해서 66.7%가 보상을 받지 못했으며, 70.6%는 성폭력 가해자가 법적으로 처벌대상이 된다는 사실을 알고 있었다. 피해여성의 72.2%는 성폭력 피해자가 도움을 청할 수 있는 상담소나 피난처가 필요하다고 하였으며, 33.3%가 성폭력예방교육을 통해 도움을 받고자 하였다.

한국인과 결혼한 여성결혼이민자의 경우, 한국인 남편과 살고 있으나 거주비자로 체류자격을 취득해야 하는 외국인의 신분이기 때문에 복지대상에서 배제되어 있고, 결혼사유가 취하되면 법적으로 불법체류가 신세로 전락하는 등 법적으로 매우 불안정한 상태에 놓여 있다. 일 년 마다 비자를 갱신하도록 되어 있는데 비자 연장 시 신원보증을 남편이 하도록 되어 있기 때문에 남편이 비자연장을 무기로 삼아 이주여성을 억압하는 경우도 있고, 2년 후 취득 할 수 있는 국적도 남편이 동행해야 가능하도록 되어 있기 때문에 국적법 역시 남편에게는 무기가 되고 있다. 어떤 경우는 아이를 낳아도 국적 신청을 안 해주는 경우도 있다.

5) 정보소외로 인한 사회 관계망 형성과 사회참여 기회의 어려움

단일 언어를 사용하는 나라에서 완전한 언어 습득 전 신문, 라디오, TV등 국내 뉴스

와 정보를 접할 수 있는 매체로부터 소외되거나 지역사회 주민으로서도 언어적인 장벽으로 관계망 확장이 어려워 여성폭력 발생 시나 문제 예방을 위한 접근성 자체가 떨어지고, 사회시스템의 이해부족으로 변호사 선임, 사법적인 절차의 선택, 혹은 행정기관에 신고하는 것의 어려움과 공권력의 도움을 받을 기회가 부족할 수밖에 없는 문제점에 직면하게 된다.

2. 다문화 가정의 사회통합을 위한 개선 방안

1) 관련 법규와 다문화 가정 지원 제도의 개선

현재 진행되고 있는 정책은 일방적인 동화를 요구하고 있는 상황에서 자신의 출신국적을 유지하며 살아가기도, 한국국적을 취득하기도 요원한 상태에서 불안하게 생활하고 있는 여성결혼이민자들이 상당수 이므로 법적 제도적 지원방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 영주권 비자 취득요건에 결혼이민자 특례 조항이 만들어져야 할 것이다. 영주권 제도를 비롯한 다양한 형태의 주민자격이 한국에서 머무를 수 있는 권리만이 아닌 그들이 진정한 주민으로서의 책임을 다할 수 있는 권리가 주어져야 한다. 한국인과 결혼을 하면 취업이 가능한 거주(F-2)비자를 받을 수 있고, 이혼을 신청하게 될 경우 거주 비자가 방문동거(F-1)비자로 전환되는데 방문동거 비자는 취업이 허락되지 않으므로 이혼 소송 중에 있는 여성결혼이민자의 법적권리를 보호하기 위해서는 취업권이 보장되어야 하며 남편의 보증이 없으면 곧바로 불법체류자 신세로 전락하게 되는 현행제도는 형평성 차원에서 시급히 개선되어야 할 것이다.

둘째, 여성결혼이민자가 모든 사회복지제도의 급여 대상자가 될 수 있어야 하며 특히 국민기초생활보장제도의 대상자에 적용될 수 있어야 한다. 여성결혼이민자는 한국인 남편과 자녀의 행복과 직결되는 삶을 살고 있다는 점에서 기초생활보장의 단위를 가구로 지정하여 실질적인 생계인원과 지급되는 생계비가 일치하도록, 여성결혼이민자도 수급권자가 될 수 있도록 해야 한다.

셋째, 정부의 여성결혼이민자의 자녀 양육부담을 덜어 줄 수 있는 정책이 필요하며 특히 이러한 지원은 농촌에서 더 시급한 상황이다. 이를 위한 대안으로 검토해 볼 수 있는 제도는 우선 지역단위의 정부기관에 의해 해당 지역 내 다문화가정에 대한 정확한 파악이 필요하다. 다음은, 여성결혼이민자가 초기 한국생활적응에 어려움을 겪게 될 때 지역 내에서 받을 수 있는 서비스에 대한 홍보시스템 구축이 필요하다. 이와 함께 현재 운영되고 있는 자국어 서비스(국제결혼여성의 상담동시 통역서비스) 긴급전화서비스(1577-1366)의 서비스 확충망이 더 확대 되어 실질적인 서비스를 받을 수 있도록 해야 한다.

넷째, 앞의 정책을 총괄 지원하는 『다문화기본법제정』 등 체계적인 지원근거의 마련

을 들 수 있다. 다문화정책에 대하여는 정부에서 다각도로 지원시책을 강구하고 있지만 선진국에 비하면 걸음마 단계라고 할 수 있다. 늘어나는 다문화 현상을 어떻게 활용하느냐에 따라 앞으로 나라의 운명이 달라질 수 있으며 다문화가족을 진정한 이웃으로 받아들이는 것은 저 출산 고령화 문제를 푸는 대안이 될 수 있음 을 인식하고 다문화기본법 제정 등 다문화정책을 총괄 할 수 있는 컨트롤 타워, 지원책의 전달체계에 대한 법적근거 마련이 시급하다²⁾.

2) 여성 결혼 이민자를 위한 사회통합프로그램의 체계적 모델 개발

한국어 및 한국문화 이해교육의 일관된 모델 마련이 필요하다. 여성결혼이민자들이 공통적으로 겪는 어려움이 언어문제이고 현재 다양한 기관에서 한국어 교육을 실시하고 있지만 그 체계의 일관성 부족으로 여전히 힘들어하고 있다. 각 지자체에서 현실에 맞는 교재개발은 물론 한국어를 지도하는 교사들도 다문화를 이해하면서 체계적으로 교육 할 수 있는 전문 인력 양성이 필수이며, 이들에 대한 보수교육도 꾸준히 진행 되어야 할 것이다.

또한 현재 여성결혼이민자들에 대한 교육은 한국어와 한국문화이해교육에 치중된 감이 있으나, 이들의 보다 원활한 한국생활적응을 위해서는 한국에서의 일상생활에 관한 실질적인 정보를 알려 주는 보다 넓고 포괄적인 맥락의 한국적응 프로그램이 제공 되어야 한다.

예컨대 주거·교통·사회·보건 서비스 등 일상생활에 필요한 정보제공과 은행거래·쇼핑·가계관리 등이 여기에 포함 될 수 있을 것이다. 여성결혼이민자가 자신이 이해하지 못하는 환경에서 서비스를 받는다는 것은 큰 의미를 갖는다. 특히 법률이나 의료, 체류자격 등의 문제에 대해 다(多)언어 서비스를 받을 수 있도록 다(多)언어 리플릿 등을 비치 해 활용할 수 있도록 함으로써 이들이 정보소외로 인한 불이익을 받지 않도록 해야 할 것이다. 또한, 기관의 전문성과 자원을 살려 이들의 욕구에 적합한 복지서비스를 제공해주어 하며 사회적 지지망 형성을 통해 쌍방향 문화를 체험 할 수 있는 장을 마련해 주어야 한다.

3) 직업능력교육과 역량강화를 통한 지역사회의 인적자원으로 활용

한국생활에 어느 정도 적응한 대부분의 여성결혼이민자들은 취업을 희망하지만 일 할 수 있는 곳은 많지 않다. 한국에 거주 기간이 긴 여성결혼이민자 일수록 취업을 희망하는데 이는 경제력을 지니는 것이 한국생활 적응에 큰 역할을 하는 것으로 인식하기 때문으로 보인다.

2) 2009. 6. 29 동아일보, 한나라당 진영의원 인터뷰 인용 (진영의원은 2008. 12월 발족한 한국다문화센터 자문위원장을 맡고 있음)

따라서 이들에게 전문적인 훈련과 역량강화 통해 인적자원으로 활용할 수 있는 지원 프로그램이 개발 제공 되어야 하며, 고학력 여성결혼이민자들이 가지고 있는 개인의 역량 즉, 이중 언어를 구사할 수 있는 외국어능력을 감안하여 외국어 교육 강사, 방과 후 학교 교사 통역요원 등으로 취업할 수 있는 길을 열어줄 경우 경제적인 안정감과 자녀와 가족들로부터의 인정이 자존감의 향상으로 사회적 안정감 형성의 효과도 얻을 수 있을 것이다.

이젠 여성결혼이민자들이 더 이상 주변인이 아닌 주체가 되어 지역을 이끌어 갈 주인이라는 점을 간과해서는 안 될 것이며, 그들이 보유하고 있는 잠재된 능력을 끌어올려 참여할 수 있는 제도적인 지원이 절실히 필요하다.

4) 배우자와 가족 간 문화 차이 극복을 위한 다문화 이해 프로그램 제공

여성결혼이민자와 그들의 자녀가 한국사회에서 자긍심을 갖고 살아가기 위해서는 이들 여성의 고국 문화에 대해 한국사회가 지금보다 더 심도 있게 이해 할 수 있는 기회를 만들어 줘야 한다. 현재는 한국문화에 대한 교육대상을 한국인과 결혼한 여성결혼이민자에게 주로 실행되고 있는데 한 국가의 문화에 대한 일방적인 주입식 교육을 넘어서 서로의 문화적 차이에 대한 이해와 공감대가 형성 될 수 있도록 지방정부 차원에서 기본계획을 마련하고 다양한 문화를 홍보하는 특별기간을 지정하거나 축제를 벌이고 가족 간 비교 문화적 이해를 높일 수 있도록 각종 교육 기회를 제공하여야 할 것이다.

또한 비교적 생소한 아내의 출신국의 문화와 풍물을 한국인 남편과 가족들에게 소개와 체험할 수 있는 기회를 제공 하여 가족은 물론 지역주민들의 여성결혼이민자에 대한 편견해소가 작아질 때 배우자 및 가족들의 다문화이해의 효과와 만족도도 높일 수 있을 것이다. 배우자와 가족들의 이해가 전제될 때 여성결혼이민자들의 안정적인 정착 기간은 앞당길 수 있을 것이다.

5) 다문화 전담 행정 기구 및 인력 배치와 지원예산의 확대

보통 지자체의 사회복지과나 주민생활지원과의 여성담당부서에서 담당하고 있는 다문화업무를 전담과 또는 담당계를 신설하여 책임감 있고, 전문성에 입각하여 일관된 다문화가정 지원업무가 추진될 때 업무의 효과성 및 전달력은 클 것으로 예상되며, 전문 인력의 배치와 다문화 지원 사업 창구의 일원화를 통해 그동안의 선심성, 또는 전시행정의 일회성 행사의 중복에서 벗어나 현실적으로 다문화가정이 필요로 하는 실질적이고 체계적인 정책의 제공이 절실하게 필요하다고 본다.

또한 현재 각 자치단체의 다문화가정과 관련된 예산은 대부분 교육과 관련된 경비나 일회성행사 경비 등 보여주기 위한 형식적 예산편성과 집행에서 벗어나지 못하고 있는 실정인 바 다문화가정의 가정생활지원 등 내실 있는 예산으로의 대폭개편 확대가 요구

된다. 즉, 어려운 다문화가정에 대한 자녀양육비, 학비보조금, 직업훈련비, 특별생계비, 의료비 등 전향적 예산지원을 시행하여 다문화가정의 생활안정을 지원해야 할 것이다.

6) 다문화 2세들을 위한 교육기반의 확충

우리나라의 현실은 자녀교육이 주로 어머니에 의해 이루어지고 있는 점을 감안할 때 다문화 2세들은 어머니의 한국어 구사가 서툴고 우리문화와 풍습에 익숙하지 못하므로 교육에 많은 어려움을 겪고 있으므로 이들에 대한 제도적 지원이 요구된다. 따라서 이를 극복하기 위한 대안으로 우선 학업 성취도가 낮은 자녀들을 위해 보충교육이나 방과 후 수업이 이루어져야 할 것이며, 필요한 경우 지역의 대학생들을 활용한 멘토링³⁾을 활용하거나 일반학교에서 통합된 교육을 받을 경우 이들을 위한 교재와 교육과정, 교육프로그램의 개발이 필요하다.

한국어교육을 위한 방문지도학습과 아울러 다문화가정자녀를 위한 전문적인 보육시설 및 다문화아동전문 지역아동센터의 운영활성화도 바람직한 대안이 될 것으로 여겨지며, 다문화교육이 바르게 시행되기 위해서는 이들을 가르치는 교사의 역할이 중요하므로 교사들의 체계적인 다문화교육 연수가 반드시 필요하며 초·중교 교과서 내용 중 단일민족의 우수성을 강조하는 부분을 다문화 인권을 강조하는 내용으로 구성하는 것이 다문화 2세들의 문제점으로 대두되고 있는 정체성의 혼란에서 벗어날 수 있게 하는 방안이 될 것이다.

7) 자치단체·NGO·주민과의 연계 시스템 구축

지방자치단체와 NGO, 그리고 주민과의 연계시스템 마련이 필요하다. 다문화에 대한 이해가 없는 상황에서 성급하게 쏟아지는 지원 대책들이 다문화에 대한 역풍을 가져올 수도 있다는 점에서 시민단체는 우리사회의 다문화에 대한 바람직한 자세를 확립하는데 선도적 역할을 하여야 할 것이다.

다문화사업이 정부의 위탁사업, 대형복지단체, 기업의 사회적 공익활동 등에 의해 맡그대로 '수익사업화'되며 많은 단체들이 눈독을 들이는 아이템이 되기도 할 것이다. 하지만 이러한 구조는 수평적 분배 구조가 제대로 마련되지 않은 상황에서 소수자 운동을 하는 영세 단체들 내부에서도 '사회보조금'에 대한 독식 현상이 일어나면서 다문화 지원사업이 이주민을 위한 지원이라기보다는 지원 단체의 수익 프로그램화하는 경향을 예방할 수 있는 기능을 자치단체, NGO, 주민과의 연계시스템이 구축되어 견인을 위한 감시(다문화정책 Watch) 기능을 수행할 수 있을 것으로 보인다.

우선 지방자치단체는 NGO와의 파트너십에 기반 하여 연계협력을 강화 하여야 할 것이며

3) 멘토링은 저소득층이나 다문화가정의 초·중등학생을 대상으로 대학생 멘토를 연결하여 개별화된 학습 및 인성지도를 통해 계층 간 교육격차를 완화하고 이들에게 심리적 안정감을 부여하기 위한 제도이다.

NGO는 지방자치단체의 예산지원을 받아 형식적으로 지원정책을 실행하는 단순한 대행자의 역할에서 벗어나야 하며, 지방자치단체의 다문화지원정책이 흔히 빠질 수 있는 형식성, 추상성의 약점을 보다 현실적으로 바꾸는데 기여하는 상호 보완적 역할을 할 수 있을 것이다.

V. 결론

본 연구에서는 한국사회 내에서 새로운 결혼형태의 하나로 자리잡아가는 있는 국제결혼의 증가로 농촌지역에 급격히 늘어나는 다문화가정의 여성결혼이민자들이 안정적으로 지역사회에 조기정착을 할 수 있는 정부의 역할과 과제에 대하여 모색하였다.

앞에서 충분히 언급된 바와 같이 우리나라의 경우 앞으로 다문화사회로의 진전은 거스를 수 없는 대세이다. 그러나 다문화가족 지원법 과 다문화 가족지원센터를 축으로 전개되고 있는 결혼이민자 지원정책은 가부장적 혈통주의와 동화주의의 틀을 벗어나지 못하고 있다. 농어촌 여성결혼이민자의 경우 불법적인 체류계약서의 문제, 체류자격을 얻기까지의 불안정한 일상 및 그를 빌미로 야기되는 가정폭력의 문제, 편견과 속박, 기타 인종차별과 인격적 무시⁴⁾등 많은 어려움 속에 생활을 이어가고 있다. 이들이 가난한 나라에서 경제적인 이유만으로 어쩔 수 없이 이주해온 이방인이 아니므로 일방적인 동화가 아닌 쌍방향 문화소통을 통해 진정한 지역사회의 주민으로서 함께 살아갈 수 있는 사회통합방안을 위한 방안을 요약하면 다음과 같다.

먼저 우리사회에 뿌리 깊은 단일민족의 신화와 다문화가정에 대한 인식의 전환에 노력하여야 한다. 동남아지역의 결혼이주자에 대하여 우리보다 못사는 나라의 여성이 단지 경제적인 이유만으로 돈에 이끌려 팔려왔다는 매매혼적 부정적 인식이 그들을 진정한 가족으로 인정하지 못하는 중요한 이유라고 생각한다. 그러나 우리도 그런 아픈 역사가 있었음을 잊어서는 안 될 것이다.

다음은 지역사회 구성원으로서의 존중과 관계공무원, 관계자등과 사회전반의 수용적 태도 및 문화적 역량 증진이 무엇보다도 필요하다. 여성결혼이민자와 그의 가족구성원, 그리고 지역사회에 이르기까지 문화와 인권의 양면성을 함께 충족해나갈 수 있는 역량을 강화하도록 돕는 임파워먼트 등 다문화와 관련하여 가장 중요한 가치는 인권옹호이면서 실천이 선행되어야 한다. 한편 다문화가정 내 구성원들의 이해와 협조를 위한 가족교육, 가족상담의 의무화, 활성화를 위한 가족중심의 지원실천의 확대가 필요하다.

또한 문화 간 이해를 위해 우리문화의 일방적인 동화만을 요구하지 말고 그들의 문화

4) 국제결혼 홍보 현수막에 “숫처녀 100%보장”, “절대 도망가지 않습니다.” 등의 문구가 이 사례로서 출신국들의 항의도 받고 있고 제재도 받고 있다고 한다.

를 인정하고 이해할 수 있는 쌍방향 문화체험기회를 배우자 및 가족에게 제공해주어 각 문화의 장점을 살려 공존하고자 하는 노력이 있어야 할 것이다.

현재 제공되고 있는 각종 교육들은 우리 것의 전달, 이해위주로 여성결혼이민자의 한국인화 시키려는 경향이 높다. 그러나 상대방의 문화와 관습에 대한 이해가 없이 일방적으로 우리의 것만을 전달하기 때문에 다문화 가족들의 입장에서는 여성결혼이민자들의 출신국가에 대해서는 제대로 이해 할 수도 없는 상황이며, 단지 생존과 갈등의 해소를 위해서는 어쩔 수 없이 교육내용을 수용해야 하는 문제가 발생하고 있다.

우리의 문화를 전달하더라도 상대방 문화의 입장에서 보면 그것이 무엇을 의미하는 것인지를 이해하고 전달해야만 최소한의 이해를 이끌어 낼 수 있다. 뿐만 아니라 장기적으로는 우리문화의 수용성을 높이기 위해서도 여성결혼이민자들 자국의 문화에 대한 보다 깊이 있는 연구와 이해가 절실히 필요하다.

또한, 여성결혼이민자들이 갖고 있는 잠재력을 발휘하도록 기회를 제공하고, 역량강화를 할 수 있는 방안을 모색해야 한다. 즉, 일관된 기존의 사회통합프로그램을 탈피하여 지역특성에 맞고 여성결혼이민자들의 욕구에 부응하는 전문적인 프로그램의 개발·제공도 중요한 문제이다.

아직까지는 다문화가족에 대한 지원이 단순히 한국사회의 적응과 통합에 초점이 맞추어져 있으므로 다문화가족구성원인 여성결혼이민자의 사회기여방안과 잠재된 능력의 활용방안 등에 대해서는 크게 관심을 두지 않았었다. 그러나 실제로 우리 곁에 와있는 여성결혼이민자들은 배우자인 한국남성들에 비해 고학력의 엘리트 여성들이 상당히 많다.

따라서 이들을 한국에 갖 들어온 여성결혼이민자들을 대상으로 모국어 상담원, 원어민 강사, 지역 내 통·번역 자원으로 활용하는 공공부문 취업알선방안을 모색해 보아야 할 때이며, 이들을 적극 활용함으로써 지역의 소중한 인적자원으로 끌어올리는 등 일관된 정책추진과 지역사회의 특성에 맞는 정책서비스를 제공하고 역량강화를 통한 문화적 다양성과 평등성에 접근하여 다양성에서의 통합(unity-in diversity)을 이룰 때 다문화 가정의 진정한 삶의 질 향상과 사회통합은 이루어 질 수 있을 것이다.

<참고문헌>

- 강휘원. (2006). 한국 다문화사회의 형성요인과 통합정책. 「국가정책연구」, 20(20): 5-34.
 경남발전연구원. (2008). 「경남 여성결혼이민자의 생활실태 및 정착지원 방안」.
 고모다 유미. (2007). 현대의 민족문제와 다문화주의: 일본: 일본의 다문화 공생은 가능한가?. 「민족연구」, 30: 51-65.
 구차순. (2007). 「결혼이주여성의 적응에 관한 근거 이론」. 박사학위논문, 부산대학교 대학원 .

- 권미경. (2007). 「다문화사회의 교육문화 과제 탐색: 여성결혼이민자의 체험에 관한 질적 연구」. 박사학위논문, 동아대학교 대학원.
- 김경아. (2008). 「다문화 가정 지원 정책의 성격」. 한국행정학회
- 김범수 외. (2007). 「한국의 다문화가정 지원현황」. 서울: 삼성문화재단.
- 김범수. (2007). 현대의 다문화 가족; 일본의 다문화공생 지원제도에 관한 연구(야마야 키현의 다문화공생을 중심으로). 「민족연구」, 31: 86-113.
- 김소연. (2007). 「여성결혼이민자의 한국사회 조기적응 및 정착지원 대책의 언어 사업 집행 분석」. 연세대학교 한국학협동과정.
- 김영란. (2006). 한국사회에서 이주여성의 삶과 사회문화적 적응관련정책. 「아시아 여성 연구」, 45(1).
- 김영주. (2007). 「한국의 다문화현상과 사회적 과제」. 충남여성정책개발원.
- 김오남. (2007). 농촌지역 결혼이민여성의 정신건강에 관한 연구: 문화적응스트레스와 사회적 지지를 중심으로. 「한국가족복지학」, 12(3): 47-73.
- 김용찬. (2007). 「서유럽 국가 이주민 통합 대책의 수렴 경향과 원인에 대한 연구」. 충남여성 정책개발원
- 김현미. (2001). 글로벌 사회는 새로운 신분제 사회인가? 전지구적 자본주의의 확산과 '성별화된 계급'의 출현. 「진보평론」, 7
- 김현숙. (2008). 「국제결혼이주여성의 한국사회 적응에 관한 연구」. 석사학위논문, 호남대학교 대학원 .
- 농림부. (2008). 「농촌여성결혼이민자가족 지원사업 발전방안 연구」.
- 박재규. (2005). 「국제결혼이주여성의 농촌지역정착과 지원방안」. 한국사회학회 하계 학술 발표문.
- 박지영. (2008). 「다문화가족의 사회적 지원체계」. 다문화 사회복지실천 매뉴얼. 평택대학교 다문화가족센터.
- 보건복지부. (2005). 「국제결혼 이주여성 실태조사 및 보건·복지 지원 정책방안」.
- 설동훈. (2005). 「지구화와 이주의 여성화 한국 이주여성의 실태와 과제」. 이주여성인권센터 정책세미나.
- 설동훈·김현미·한건수. (2005). 「국제결혼 이주여성의 실태조사 및 보건복지 지원정책방안」. 보건복지부.
- 윤영미. (2008). 「한국적 다문화주의의 특성과 발전방안에 대한 고찰: 이민 통합정책을 중심으로」. 다문화가족연구. 평택대다문화가족센터.
- 윤인진 (2007). 「국가주도 다문화주의와 시민주도 다문화주도」.
- _____. (2008). 「효과적인 다문화가정지원을 위한 민·관 협력방안」. 서울: 삼성출판사.
- _____. (2008). 한국적 다문화주의의 전개와 특성: 국가와 시민사회의 관계를 중심으로. 「한국사회학」, 42(2): 72-103.
- 이용승. (2004). 호주의 다문화주의. 「동아시아연구」, 8: 177-205.
- 임경택·설동훈(2006). 일본의 결혼이민자 복지 정책. 「지역사회학」, 7(2): 5-68.
- 장미혜. (2008). 「다문화사회의 미래와 정책적 대응」. 한국여성정책연구원.

- 정상우. (2008). 「호주의 다문화주의 정책과 법」. 한국법제연구원
- 정진경. (2007). 국제결혼 이주여성의 문화적응과 정체성. 「한국심리학」, 12(4): 395-432.
- 정진경·양계민. (2005). 문화 간 훈련의 이론과 방법. 「한국심리학회지」, 24(1): 183-215
- 조한숙. (2009). 「농촌노인과 외국인며느리의 고부관계만족도 및 문화적응 스트레스에 관한 연구」. 석사학위논문, 한서대학교 일반대학원.
- 최현미. (2008). 「결혼이민자들의 사회참여 활성화를 위한 과제」. 바람직한 다문화가정 정책 모색을 위한 워크숍.
- 충청남도. (2009). 「여성결혼이민자가족 사회통합 지원계획」.
- _____. (2009). 「여성결혼이민자가족 실태조사」.
- 태안군. (2009). 「2008 다문화가족실태조사」.
- 통계청. (2009). 「2008 인구동태」.
- _____. (2008). 「2007혼인이혼통계」.
- 한건수. (2006). 「결혼중개업체 실태조사 및 관리 방안 연구」. 보건복지부.
- _____. (2006). 농촌지역 결혼이민자여성의 가족생활과 갈등 및 적응. 「한국문화인류학」, 39(1): 195-243.
- 한국여성정책연구원. (2008). 「다문화사회를 향한 전망과 정책적 대응」.
- 한국염. (2004a). 이주의 여성화 한 유형, 국제결혼에 대한 여성 사회학적 분석. 이주의 여성화와 국제결혼. 「이주여성인권센터 창립 3주년 심포지엄 자료집」.
- _____. (2004b). 지구화와 이주의 여성화, 이주여성의 실태와 과제, 「정책세미나 자료」. 서울외국인노동자센터.
- 호남대학교 다문화교육센터. (2008). 「창조적 다문화시민사회 조성방안 연구」.
- Appiah, K. Anthony. (1998). The Limits of Pluralism. In A. Melxwr et. al.(eds). *Multiculturalism and American Democracy*. Lawrence : University Press of Kansas.
- Eller, Jack David. (1997). Anti-Anti-Multiculturalism. *American Anthropologist*. 99(2): 249-256.
- 보건복지가족부. (2009). 「2009 다문화가족사업설명회」.
- 농림수산식품부 홈페이지. <http://www.mifaff.go.kr>
- 보건복지가족부 홈페이지. www.mohw.go.kr
- 행정안전부 홈페이지. <http://www.mopas.go.kr>.
- 여성부 홈페이지. <http://www.mogef.go.kr>.

접수일(2010년 08월 10일)

수정일자(2010년 09월 02일)

게재확정일(2010년 09월 16일)

제주특별자치도민의 삶의 질 연구⁵⁾

The Study on the Quality of Life of Jeju Special Self-governing Citizens

강 창 민 (제주발전연구원 연구위원 - 주저자)

양 기 근 (원광대학교 소방행정학부 조교수 - 교신저자)

Abstract

Kang Chang-min / Yang, Gi-geun

The life of residents today tends to strongly tie to the sets of not only the central government but also local governments. And the global trends of decentralization may lead to shift the responsibilities of the quality of life of residents from the central government to local authorities. Many local authorities make efforts to enhance the quality of life of their residents with very limited financial resources. They, thus, would like to set priority and value systems to maximize their investment for the quality of life of their residents. This study is to measure the quality of life of Jeju Special Self-governing citizens and to find a set of policy priority by using a technique AHP. This research, first, develops the 29 indicators of six categories in population, regional economic, social and cultural, housing, welfare, and safety from the secondary statistics of Special Self-governing Province on the quality of life for its residents. The developed indicators, then, are measured by local professionals who are related to the quality of life in Jeju to evaluate their importance and priority. This research finds the overall priority in order from social welfare (0.256), safety (0.220), housing and environment (0.193), the local economy (0.139), social / cultural (0.117), to population (0.75). The research also finds the crime rates of safety category as the most important indicators of all sub-indicators. From these findings, this research may imply that Jeju residents may think of social welfare and safety as more important quality of life indicators than economic indicators.

주제어: 삶의 질, 제주특별자치도, AHP 방법론

Key Words: Quality of Life, Jeju Special Self-governing Province, AHP Method

* 본 논문은 2010년 제주발전연구원의 기본정책과제로 수행된 내용의 일부입니다.

I. 서론

오늘날 우리는 중앙정부뿐만 아니라 지방정부의 정책적 영향도 많이 받으며 살아가고 있다. 특히, 본격적인 지방분권화의 국제적 흐름에 따라 주민들의 삶의 질 향상에 대한 책임주체가 과거 중앙정부 중심에서 해당 지역의 지방정부 중심으로 변화되는 추세이다. 지방정부들은 다양한 정책을 통하여 지역주민들의 삶의 질 향상에 노력을 기울이고 있다. 또한, 지방자치가 본격적으로 도입되고 민선 5기가 출범한 현 시점에서 보면, 지방의 삶의 질이 많이 나아지고 있는 것도 사실이다.

지방정부는 지역주민의 복지향상을 위해 여러 정책을 개발하여 집행하고 있다. 특히, 당해 지역의 삶의 조건들은 어떠하며, 당해 지역주민들의 삶의 질은 어떠한가에 대한 지대한 관심을 가지고 있다(김구, 2003: 92). 삶의 질에 대한 주민의 관심이 점차 높아지면서 지방정부 차원의 정책적 노력도 과거에 비해 많이 향상되었습니다. 하지만 삶의 질에 대한 정책방향이 주로 경제적 부문에 초점이 두어지거나 정책시행이 일회성으로 그치는 경우가 많이 있어왔습니다. 이제 삶의 질에 대한 통합적 접근과 지속적인 실천전략이 필요합니다.

삶의 질 지표는 삶의 질에 관한 포괄적인 관심영역을 포함하고 있다. 또한 삶의 질을 측정하는 문제는 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인을 무엇으로 보느냐에 따라 달라지기 때문에 삶의 질의 개념정의 문제의 연장선상에 있다. 지방자치단체 주민의 삶의 질의 지표를 설정하기 위한 방법으로는 객관적인 지표, 주관적인 지표 및 통합적인 지표설정이 있다(임진택, 2003: 64).

지방정부가 지역주민의 삶의 질을 향상시키려면 우선 각 지역민들이 생각하는 삶의 질이 무엇인가에 대해 정확히 인식하고, 그 인식을 바탕으로 그 삶의 질을 향상시키는 방안을 모색하는 것이 중요한 과제이다(송인성, 2004: 108).

이러한 배경 하에 본 연구는 본 연구의 공간적 범위인 제주지역주민들이 현재 살고 있는 지역의 생활 전반에 대해 어떻게 인지(perception)하고 있고, 제주지역에 있어서의 총체적인 삶의 질을 구성하는 요인들에 대해 얼마나 만족하는지 등이 중요하다고 생각하였다. 따라서 본 연구는 제주지역주민들의 삶의 질에 영향을 미치는 지표들 중 어떤 지표들이 중요한지 등에 대해 AHP 분석을 통하여 그 중요도와 우선순위를 알아보고하자 하였다.

본 연구의 목적은 제주특별자치도민의 삶의 질의 정책적 우선순위를 AHP 기법을 활용하여 도출하고자 하는데 있다. 연구 목적을 달성하기 위하여 첫째, 선행연구를 바탕으로 제주특별자치도의 객관적 삶의 질 지표를 개발하고 선정하였다. 둘째, 선정된 삶의 질 지표를 대상으로 AHP 분석을 실시하였다. 제주지역 전문가를 대상으로 한 AHP 분석을 통해 제주특별자치도민의 삶의 질에 대해 중요도와 우선순위를 도출하였다.

II. 이론적 논의

1. 삶의 질의 의미

삶의 질이라는 용어는 1920년대부터 사용되기 시작하여 1970년대 후반부터 사회목표의 중요성을 갖는 개념으로 오늘날 광범위하게 사용되고 있지만, 아직도 합의된 정의를 찾아보기는 쉽지 않다(임진택, 2003: 12-14). 그 이유는 첫째, 삶의 질의 개념화와 관련하여 서로 연관성은 있으나 차별화 되는 많은 의문 및 질문들이 제기되기 때문이고(김영기·박재규, 2001), 둘째, 무엇이 개인의 삶을 더 나은 것으로 만들 것인가라는 질문에 대해서는 각자의 입장에 따라 달라질 수 있기 때문이다. 셋째, 보다 근본적인 이유로 삶의 질에 관한 연구가 실용적인 목적 하에서 진행되었을 뿐만 아니라 ‘삶의 질’ 개념에서 ‘질(Quality)’ 용어가 함축하고 있는 의미가 매우 모호하고 복잡한 구성 개념적 특성을 반영하기 때문이다(김미숙·조경호, 2000).

또한 삶의 질을 정의하는 문제는 국가가 처한 상황에 따라 달라지므로 매우 다양하게 논의되고 있다(권용현, 2008: 6). 즉 미국은 삶의 질에 대한 주관적인 접근법을 통해 의미를 부여하지만 유럽의 경우는 통계적인 전문가의 시각에서 사회적 조건들을 측정하는 객관적 지표를 통한 접근법을 더욱 강조한다(Glatzer, 2006: 170-171).

한국의 경우에는 연구초기에는 객관적인 지표의 설정과 수집에 초점을 두었지만, 1980년대에는 주관적인 삶의 질에 대한 관심 및 연구가 증가하다가 1990년대 이후 양적 성장만이 능사가 아니라 국민 개개인이 느낄 수 있는 구체적인 삶의 질이 중요하다는 인식의 확산에 따라 주관적인 삶의 질 연구가 상대적으로 중요시되고 있다(임진택, 2003: 14-20).

우리나라에서 삶의 질에 관한 연구는 1970년대 이후 거주공간의 삶의 질과 사회복지에 관하여 계량적인 분석방법으로 수행되었고, 본격적인 지방자치체가 실시된 1995년 이후 많은 연구들이 나오기 시작하였다. 이는 지방자치시대를 맞이하여 지역의 생활환경을 향상시키고 지역주민의 삶의 질을 제고시키기 위해서는 당해 지역에 적합한 삶의 질 측정방법의 개발 및 이에 관한 연구가 필요하였기 때문이다(김구, 2003: 96).

삶의 질 평가지표의 설정은 삶의 질에 영향을 미치는 변수를 어떻게 설정할 것인가라는 문제의식에서 출발한다. 하지만 삶의 질 평가지표 설정을 위한 표준화된 방법은 없으며, 매우 다양하게 연구가 진행되고 있어 분류하기도 그렇게 쉽지 않다(임진택, 2003: 45-46; 권용현, 2008: 27).

그럼에도 불구하고 국내외 학자들의 일반적인 분류방법은 객관적 지표설정, 주관적 지표설정, 그리고 통합적 지표설정으로 나누어서 설명하는 것이다. 또 다른 분류 방법으

로는 연역적 방법, 귀납적 방법, 연역적/귀납적 혼합방법, 시민 참여적 방법으로 나누어 설명하는 것이다.

2. 삶의 질의 복잡성과 다차원성

삶의 질의 개념을 구성요소들 간의 차원성 정도에 따라 구분하기도 한다. 어떤 학자들은 삶의 질의 구성요소들 간의 높은 상관관계를 강조하면서 그 단일차원성을 주장한다. 이는 요인분석 등의 방법으로 삶의 질의 단일차원적인 개념을 구성할 수 있다고 보고 삶의 질에 관한 기존의 다양한 척도들을 분석한다(Goerge, 1992; Pellizzari and Evans, 1991).

반면 또 다른 학자들은 삶의 질을 다차원적인 개념이라고 주장한다. 즉, 삶의 질은 삶의 만족이나 자신의 삶에 대한 긍정적 혹은 부정적 감정, 구체적으로는 결혼 만족, 직업 만족, 공동체만족 등과 같은 여러 가지 요소들로 구성된 주관적인 정신의 상태로서 각 요소들은 서로 독립적일 수 있다는 것이다(Abbey and Andrew, 1986; Frisch et al., 1992; Pavot and Diener, 1993).

이상에서도 알 수 있듯이 삶의 질의 개념 정의는 복잡한 구성 개념(construct)적 특성을 반영하고 있기 때문에 다양하고 복잡하다(조경호·김미숙, 2000: 28). 또한 삶의 질에 대한 논의는 연구자들의 연구초점에 따라 개념과 측정지표의 구성에 차이를 보이고 있다(Hartshorn, 1992: 215-216; Rogerson et al., 1989: 1655).

그러나 일반적으로 삶의 질의 개념은 객관적 측면, 주관적 측면, 통합적 측면으로 구분하여 정의할 수 있다(Rogerson, 1997; Greenley and Greenberg, 1997; Campbell, 1996; 김영종 외, 1997: 163-164; 하혜수, 1996: 137-138; 김태룡 외, 2000: 136; 김구, 2003: 95 재인용).

첫째, 객관적 측면에서의 삶의 질이란 “인간의 만족스러운 생활에 영향을 미치는 객관적인 삶의 조건”으로 정의하는 입장으로 객관적·물리적 삶의 상태가 인간의 주관적·심리적 만족감에 영향을 미칠 것이라는 인과성을 전제로 한다.

둘째, 주관적 측면에서의 삶의 질이란 “개인의 삶이 자신의 명시적 또는 묵시적 내면적인 기대수준을 충족시킨다고 인지하는 정도”라고 정의하는 입장으로 인생에 있어서 규범적 가치와 삶에 대한 주관적 판단을 의미한다(임희섭, 2000: 639). 마지막으로 통합적 측면에서의 삶의 질이란 “만족과 행복의 상태를 지칭하는 것으로서 물질적 측면과 더불어 복지 또는 정신건강 요소에 의해서도 측정되는 것”을 의미하며, 외형적인 생활 상태는 물론 내면적 심리까지도 포괄하는 개념이다(허철행 외, 2000: 639).

〈표 1〉 다양한 삶의 질의 개념

연구자	삶의 질의 개념	구분
Milbrath(1978)	인체에 영향을 미치는 물리적·인공적 자극	객관적
Schneider(1976)	개인 또는 사회조직이 경험하는 직접적인 복지	주관적
Myers(1987)	주민들이 자신의 거주지에서 공통적으로 경험하는 생활여건	주관적
하혜수(1996)	지역주민의 전반적인 생활조건	객관적
임희섭(1996)	객관적인 삶의 조건에 대한 주관적인 인지적 평가	통합적
이영균(1997)	개인적 특성요인과 사회경제적·문화·환경적인 조건에 대한 개인의 인지적 평가	통합적
이원일·김성구·김도엽(2000)	인간의 만족스러운 생활에 영향을 주는 객관적인 삶의 조건	객관적
임진택(2003)	일정한 범위내의 지역주민들이 보다 만족하고 안락한 삶의 물리적 상태나 조건	객관적
박성복(2003)	생활세계역량을 바탕으로 한 정감적·실존적 만족	통합적
김구(2003)	삶의 질 평가 및 측정대상자가 거주하고 있는 환경적 요소와 물리적, 심리적 요소까지도 포괄하는 삶의 종합적 상태	객관적
Glatzer(2006)	객관적인 생활여건과 주관적으로 인지된 복지	통합적
Luis·Isabel·Paula(2007)	주민들의 생활조건에 관한 만족수준과 개개인의 경험에 근거한 인지의 영향	주관적
송건섭(2007)	한 공동사회의 주민들이 거주하고 있는 장소에 대해 느끼는 주관적 만족감과 행복감	주관적
권용현(2008)	객관적인 삶의 조건에 대한 개인 또는 집단의 인지적 평가	통합적
조성호 외(2009)	경제적 측면과 생활의 질 측면을 모두 포괄하여 삶의 질 정의	객관적

자료: 권용현(2008: 7). 수정 및 보완.

Ⅲ. 연구 설계

1. 분석틀의 구성

삶의 질 지표의 설정방법은 선행연구에서 검토한 바와 같이 일반적으로 연역적 방법과 귀납적 방법으로 나눌 수 있다. 연역적 방법은 주어진 전제들로부터 논리적인 방식으로, 즉 외연적 근거에서 추론의 귀결을 도출하게 해 주는 규칙과 절차 전체를 일컫는다. 귀납적 방법은 주어진 전제로부터 그 전제보다 확장된 내용의 결론을 내포한 토대 위에서 도출해 내는 제 규칙과 절차의 총체이다(경기개발연구원, 2000: 26). 삶의 질 지표 설정에서 귀납적 방법은 삶의 질에 영향을 미칠 것으로 보이는 객관적인 지표들을 일단 추출한 후, 통계적 기법을 활용하여 최종적으로 객관적 지표를 설정한다.

본 연구에서는 분야 및 세부지표 설정에 있어서 기본적으로 객관적 지표를 중심으로 설정하되 선행연구 등을 참고하여 설정하였다. 이는 본 연구의 궁극적인 연구목적이 제주특별자치도민의 삶의 질 수준을 평가하여 제주특별자치도민의 지역경쟁력을 제고하기 위한 정책방향을 설정하기 위한 것이기 때문이다.

이에 따라 본 연구에서는 6대 평가분야별 세부지표를 자료의 취득이 가능하고 매년 신뢰성 있는 공공기관에 의하여 생산되는 객관적 지표들을 중심으로 구성하였다. 구체적인 6대 평가부문과 평가부문별 세부지표는 다음의 <표 2>와 같다.

2. 조사개요 및 방법

1) 조사개요

제주특별자치도민의 삶의 질 향상을 위한 삶의 질 지표 설정 및 측정이라는 본 조사 연구목적을 달성하기 위한 조사방법은 다음과 같다.

첫째, 객관적 지표 개발을 위해서 선행연구와 2차 통계자료집 자료를 주로 활용하였고, 이를 전문가 그룹 회의를 통해 최종 객관적 지표를 선정하였다. 즉 인구, 지역경제, 사회·문화, 주거 및 환경, 사회복지, 안전 등 6대 분야의 객관적 지표를 개발하기 위하여 제주특별자치도에서 발행하는 통계책자 및 각 기관에서 발행한 자료를 활용하여 1차적으로 객관적 지표를 발굴하였다.

〈표 2〉 제주특별자치도민의 삶의 질 지표

구분	평가부문	평가지표
제주특별 자치도민 삶의 질 평가체계	인구구조	기대수명
		이혼율(조이혼율)
		출산율(합계출산율)
	지역경제	경제활동 인구(천 명당 경제활동 인구)
		실업률
		1인당 GRDP(지역 내 총생산액/총인구)
		50인 이상 사업체 수
		재정자립도
		지역경제 투자비율(세출결산 중 경제개발비)
	사회·문화	문화기반시설 수(1십만 명당)
		교육 및 문화예산 비중
		초·중·고등학교 교원 당 학생 수(교원 1인당 학생 수)
		대학교 입학정원 수(2년제 대학 및 4년제 대학교)
	주거 및 환경	자원봉사활동 참여(천 명당 등록 자원봉사 수)
		주택보급률
		공원비율
		상수도보급률
		하수도보급률
	사회복지	쓰레기배출량(1인당 1일 폐기물)
		사회복지시설 확보율(인구 10만 명당)
		보육시설 확보율(유아 천명 당 보육시설 수)
		저소득층 비율(기초생활수급자율)
		인구 1,000명당 의사 수
	안전	복지예산비율(일반회계의 사회복지예산액 비율)
		교통사고발생비율(자동차 천대 당 교통사고건수)
		범죄발생률(인구 천 명당 범죄발생건수)
		화재발생률(인구 만 명당 범죄발생건수)
		소방관 1인당 인구수
		경찰관 1인당 인구수

둘째, 삶의 질 관련 지표 선정과 가중치 부여 방법을 위해 관련 전문가 워크숍을 개최하여 최종 지표를 선정하고, 가중치 부여를 위한 AHP 전문가 대상 설문방법을 통해 가중치를 도출하였다. 다만, AHP 전문가 대상 설문을 통한 가중치 부여를 통한 객관적 지표간의 우선순위 선정은 제주특별자치도에 한정하여 조사하였다.

셋째, 제주특별자치도민의 삶의 질 지표와 다른 시·도간의 삶의 질 지표와의 비교를 위해 우리나라 16개 시·도의 객관적 지표를 통계청 및 관련 시·도 등에서 발간되는 통계자료집 등을 참고하여 상호 비교하는 방식으로 선정된 객관적 지표 중심의 제주특별자치도민의 삶의 질 수준을 단순비교 해 보았다.

AHP 조사대상자의 특성은 다음과 같다. 성별은 남자가 19명(95.0%)으로 절대다수를 차지하였고, 여성은 1명이었다. 전공은 인문사회계열이 12명(60%)으로 가장 많았고, 그 다음은 이공계열·의약학계열·예체능계열이 각각 3명씩이었다. 활동분야는 연구자(교수, 연구원 등)가 12명으로 가장 많았고, 다음이 회사원 3명, 공무원과 시민단체 소속이 2명, 전문직(의사, 변호사 등)이 1명이었다. 학력은 대학원 재학이상이 13명이었고, 대학 중퇴 및 대졸이 7명이었다. 연령은 40대가 9명으로 가장 많았고, 30대와 50대가 각각 5명, 60세 이상이 1명이었다.

2) 조사방법

본 연구는 제주특별자치도민의 삶의 질 지표에 대한 실증적 분석에 연구의 목적이 있다. 연구목적 달성을 위해 본 연구는 삶의 질의 객관적 지표를 개발하여 AHP 설문조사에 의한 삶의 질 지표들의 우선순위 선정과 16개 시도의 객관적 지표에 대한 비교 분석을 실시하였다.

먼저, AHP 분석은 본 연구에서 개발된 제주특별자치도민의 삶의 질 평가체계를 활용하여 삶의 질 관계자 및 관련 전문가를 대상으로 한다. 즉, 계층분석적 의사결정방법 (Analytic Hierarchy Process, AHP)기법을 활용한 우선순위 및 가중치 산정을 위해 삶의 질 관련 관계자 및 전문가를 대상으로 직접설문조사를 실시하였다.

실증자료의 수집을 위한 설문구성은 구성된 계층구조에 맞추어 요소간의 상호비교가 쉽도록 작성하며, 쌍대비교의 척도는 9점으로 제시하고자 하며, AHP 프로그램은 expert choice 11.5 를 사용하여 분석하였다. 이러한 이해를 바탕으로 평가요소 및 모형은 3계층(제1계층: 측정목표 → 제2계층: 측정영역 → 제3계층: 세부측정 영역)으로 구성된다.

AHP 분석에 사용될 자료의 수집과 분석을 위한 조사방법은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 AHP 기법을 활용한 우선순위 및 가중치 산정을 위해 제주특별자치도민의 삶의 질에 관해 전문가를 대상으로 직접설문조사를 실시하였다.

설문조사는 2010년 10월 한 달 동안에 실시하였다. 둘째, 실증자료의 수집을 위한 설문구성은 구성된 계층구조에 맞추어 요소간의 상호비교가 쉽도록 작성하며, 쌍대 비교의 척도는 9점으로 제시하였다. 셋째, 분석은 AHP 기법의 이론에 충실하게 진행하며, 통계패키지는 expert choice 11.5 프로그램을 이용하였다.

〈표 3〉 조사대상자의 일반적 특성

구분	항목	빈도	비율(%)	계
성별	남	19	95.0	20(100.0%)
	여	1	5.0	
전공	인문사회계열	12	60.0	20(100.0%)
	이공계열	3	15.0	
	의약학계열	3	10.0	
	예체능계열	2	15.0	
활동분야	연구자(교수, 연구원 등)	12	60.0	20(100.0%)
	공무원	2	10.0	
	전문직(의사, 변호사 등)	1	5.0	
	회사원	3	15.0	
	시민단체소속	2	10.0	
학력	대학중퇴 또는 대졸	7	35.0	20(100.0%)
	대학원 재학 이상	13	65.0	
연령	30대	5	25.0	20(100.0%)
	40대	9	45.0	
	50대	5	25.0	
	60세 이상	1	5.0	

이에 따라 우선순위 및 가중치 산정을 위해 관련 전문가(연구자, 시민단체 활동가 등) 20명을 대상으로 한 직접설문조사를 실시하였다. 이는 AHP 분석을 위한 설문자체가 매우 복잡할 뿐만 아니라, 전문가적인 의견에 치밀한 응답을 요구하기 때문이다. 또한, 쌍대비교 시 사용되는 척도는 인간이 느낄 수 있는 차이를 최대한도로 반영할 수 있는 범위를 요구하며 1956년 밀러(Miller)의 심리학 실험에서 “인간은 7(±2)개의 대상을 혼동 없이 동시에 비교가 가능하다”라는 결과로부터 척도의 범위는 1에서 9까지의 수 또는 이의 역수들로 한다.

이들 숫자는 일상의 언어적 표현과 밀접한 관계를 갖는다. 수집된 설문자료는 기준항목을 중심으로 비교항목에 대한 상대적인 점수를 코딩한다. 기준항목에 더 우세한 범위에서는 1부터 9까지의 점수를 그대로 배점하고, 반대쪽에는 더 우세한 범위에서 역수를 취한 점수를 적용한다. n개의 요소들을 각각 A_1, A_2, \dots, A_n 이라 하고 각 요소들의 중요도를 w_1, w_2, \dots, w_n 라 하면 쌍대비교로 부터 얻어진 행렬A는 다음과 같이 표현된다.

〈표 4〉 제주특별자치도민의 삶의 질의 상대적 중요성 평가를 위한 측정지표와 측정항목

제1계층: 측정목표	제2계층: 측정지표	제3계층: 세부측정항목
제주특별자치도민 삶의 질 평가체계	인구	기대수명, 이혼율(조이혼율), 출산율(합계출산율)
	지역경제	경제활동 인구, 실업률, 1인당 GRDP(지역 내 총생산액/총인구), 50인 이상 사업체 수, 재정자립도, 지역경제 투자비율(세출결산 중 경제개발비)
	사회·문화	문화기반시설 수(십만 명당), 교육 및 문화예산 비중 초중고등학교 교원 당 학생 수, 대학교 입학정원 수 (2년제 대학 및 4년제 대학교), 자원봉사활동 참여율
	주거 및 환경	주택보급률, 공원비율, 상수도보급률, 하수도보급률, 쓰레기배출량(1인당 1일 폐기물)
	사회복지	사회복지시설 확보율, 보육시설 확보율, 저소득층 비율 (기초생활수급자가율), 인구 1,000명당 의사 수, 복지예산비율(일반회계의 사회복지예산액 비율)
	안전	교통사고발생비율(자동차 천대 당 교통사고건수), 범죄발생률, 화재발생률, 소방관 1인당 인구수, 경찰관 1인당 인구수

〈표 5〉 행렬A의 구성

$$A = \begin{matrix} & \begin{matrix} A_1 & A_2 & \cdots & A_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_n \end{matrix} & \left| \begin{array}{cccc} W1/W1 & W1/W2 & \cdots & W1/Wn \\ W2/W1 & W2/W2 & \cdots & W2/Wn \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ Wn/W1 & Wn/W2 & \cdots & Wn/Wn \end{array} \right| \end{matrix}$$

중요도는 우선성(priority)이라고도 부르는데 이의 측정 방식은 두개의 요소들만 상호 비교하는 이원비교에서 자료를 얻을 수 있으며, 이원비교들로 구성되는 행렬(matrix)의 특성벡터(eigen vector)와 특성근(eigen value)을 통해서 그 중요도를 산출하게 된다.

중요도 평가과정에 집단이 참여할 경우 집단적 동의에 의한 평가를 함으로써 중요도를 산출할 수 있으나, 개인마다 다른 평가를 할 경우, 기하평균(geometric mean)을 사용하여 중요도를 산출한다.

이는 대칭적(symmetrical) 역수행렬의 성격으로 여러 개 숫자들의 기하평균의 역수는 그 숫자들의 역수를 취한 값들의 기하평균과 같기 때문이다. 행렬을 작성하는데 있어 기수적 일관성은 물론, 서수적 이행관계의 성립을 전혀 전제로 하고 있지 않다. 따라서 행렬의 논리적 모순성의 정도를 검증하기 위해 기수적 일관성을 측정해 볼 필요가 있다.

일관성 분석을 하려면 첫째, 최대고유치(principal Eigenvalue) λ_{max} 를 구하고, 둘째, λ_{max} 를 이용하여 일관성지수(Consistency Index: CI)를 구해야 한다. 셋째, 최종적으로 일관성지수 CI를 가지고 일관성비율(Consistency Ratio: CR)을 구하는데, 이 일관성비율(CR)을 가지고 일관성 여부를 판단하게 된다. 일관성 비율은 설문에 응한 응답자의 일치성이 임의적인 응답의 일관성과 얼마나 차이가 나는지 보여주게 되는데, 일관성 지수는 다음과 같이 정의된다.

$$CI = (\lambda_{max} - n) / (n - 1), \lambda_{max} \geq n \quad (\text{단, } n = \text{행렬의 차원})$$

$$CR = (CI/RI) \times 100\%$$

AHP 기법에서는 일치도를 나타내는 일관성 비율(C.R : Consistency Ratio)을 통하여 발생 가능한 신뢰성 오류에 대한 기준 지표를 제공하고 있는데, 일반적으로 10% 범위의 오차까지는 매우 좋은 판단 자료로 간주하며, 20%의 범위까지는 허용한다. 일치도의 범위가 20%를 넘어서는 경우 판단자료의 논리성에 많은 문제가 있는 것으로 분석에서 제외해야한다.

따라서 본 연구에서도 단계와 범주별로 일관성 비율(C.R)값을 산정하여 각각 0.2를 초과하는 값을 모두 제외한 결과를 사용하였고 이를 토대로 각 단계별 항목 간 상대적 가중치를 산정하는 과정을 거쳤다.

본 연구의 일관성 비율은 10%(0.1%)미만으로 신뢰성을 확보하였다고 할 수 있다. 구체적으로는 1단계 일관성비율은 0.01이고, 2단계 일관성비율은 각각 인구 0.02, 지역경제 0.00, 사회/문화 0.00, 주거 및 환경 0.01, 사회복지 0.00, 안전 0.01이었다.

IV. 실증분석 결과

1. 측정영역별 중요도와 우선순위

1) 제1단계: 측정지표의 우선순위 및 상대적 중요도 분석결과

제주특별자치도민의 삶의 질의 여섯 가지 측정 영역인 인구, 지역경제, 사회·문화, 주거 및 환경, 사회복지 그리고 안전에 대한 상대적 중요도와 우선순위 측정 결과는 다음 <표 III-4>와 같다. 즉, 측정지표 사이의 상대적 중요도와 우선순위는 사회복지(.256) → 안전(.220) → 주거 및 환경(.193) → 지역경제(.139) → 사회/문화(.117) → 인구(0.75)의 순으로 나타났다.

이 같은 결과는 제주특별자치도민의 삶의 질에 있어 사회복지와 안전에 관심이 많음을 의미한다.

2) 제2단계: 측정항목의 우선순위 및 상대적 중요도 분석결과

첫째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 인구지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 출산율(.521) → 기대수명(.328) → 이혼율(.151)의 순으로 조사되었다. 이는 인구지표의 경우 출산율이 도민의 인구 영역의 삶의 질에 있어 무엇보다 중요함을 의미한다.

둘째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 지역경제 지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 지역경제 투자비율(.197) → 실업률(.180) → 1인당 GRSP, 재정자립도(.174) → 경제활동인구(.153) → 50인 이상 사업체수(.122)의 순으로 나타났다. 이는 지역경제지표의 경우 지역경제 투자비율과 실업률이 도민의 지역경제 영역의 삶의 질에 있어 중요함을 의미한다.

셋째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 사회·문화 지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 교육 및 문화예산 비중(.279) → 초중고 교원 당 학생 수(.260) → 자원봉사활동 참여(.192) → 문화기반 시설 수(.158) → 대학교 입학정원수(.112)의 순으로 나타났다. 이는 사회·문화지표의 경우 교육 및 문화예산 비중과 초중고 교원 당 학생의 수가 도민의 사회·문화 영역의 삶의 질에 있어 중요함을 의미한다.

〈표 6〉 제주특별자치도민의 삶의 질 평가의 우선순위

평가영역	인구	지역 경제	사회/ 문화	주거 및 환경	사회 복지	안전
상대적중요도 (가중치)	.075	.139	.117	.193	.256	.220
우선순위	6순위	4순위	5순위	3순위	1순위	2순위

〈표 7〉 인구에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
인구 (.075)	기대수명	.328	2순위
	이혼율	.151	3순위
	출산율	.521	1순위

〈표 8〉 지역경제에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
지역경제 (.139)	경제활동인구	.153	5순위
	실업률	.180	2순위
	1인당 GRDP	.174	3순위
	50인 이상 사업체수	.122	6순위
	재정자립도	.174	3순위
	지역경제 투자비율	.197	1순위

〈표 9〉 사회·문화에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
사회·문화 (.117)	문화기반시설 수	.158	4순위
	교육 및 문화예산 비중	.279	1순위
	초중고 교원 당 학생 수	.260	2순위
	대학교 입학정원수	.112	5순위
	자원봉사활동 참여	.192	3순위

넷째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 주거 및 환경 지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 공원비율(.275) → 주택보급률(.209) → 하수도 보급률(.198) → 상수도 보급률(.188) → 쓰레기 배출량(.130)순으로 조사되었다. 이는 주거 및 환경지표의 경우 공원비율과 주택보급률이 도민의 주거 및 환경 영역의 삶의 질에 있어 중요함을 의미한다.

〈표 10〉 주거 및 환경에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
주거 및 환경 (.193)	주택보급률	.209	2순위
	공원비율	.275	1순위
	상수도 보급률	.188	4순위
	하수도 보급률	.198	3순위
	쓰레기 배출량	.130	5순위

다섯째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 사회복지 지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 복지예산비율(.233) → 보육시설 확보율(.217) → 사회복지시설 확보율(.215) → 저소득층 비율(.202) → 인구 천명 당 의사 수(.132)순으로 조사되었다. 이는 사회복지지표의 경우 복지예산비율과 보육시설 확보율이 도민의 사회복지 영역의 삶의 질에 있어 중요함을 의미한다.

〈표 11〉 사회복지에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
사회복지 (.256)	사회복지시설 확보율	.215	3순위
	보육시설 확보율	.217	2순위
	저소득층 비율 (기초생활 수급자율)	.202	4순위
	인구 천명 당 의사 수	.132	5순위
	복지예산비율	.233	1순위

여섯째, 제주특별자치도민의 삶의 질의 안전 지표의 경우 그 중요도와 우선순위는 범죄발생률(.334) → 교통사고 발생 비율(.175) → 화재발생률(.173) → 경찰관 1인당 인구수(.172) → 소방관 1인당 인구수(.146)순으로 조사되었다. 이는 안전지표의 경우 범죄발생율과 교통사고 발생 비율이 도민의 안전 영역의 삶의 질에 있어 중요함을 의미한다.

〈표 12〉 사회복지에 대한 항목의 우선순위

단계	측정항목	가중치	우선순위
안 전 (.220)	교통사고 발생률	.175	2순위
	범죄발생률	.334	1순위
	화재발생률	.173	3순위
	소방관 1인당 인구수	.146	5순위
	경찰관 1인당 인구수	.175	4순위

3) 제3단계: 종합가중치 및 순위

제주특별자치도민의 삶의 질 전체 측정항목들 간의 상대적 우선순위 및 복합가중치는 범죄발생률(0.073) → 복지예산비율(0.060) → 보육시설 확보율(0.056) → 사회복지시설 확보율(0.055) → 공원비율(0.053) → 저소득층 비율(0.052) → 주택보급률(0.040) → 출산율(0.039) → 교통사고 발생 비율(0.039) → 하수도 보급률(0.038) → 화재발생률(0.038) → 경찰관 1인당 인구수(0.038) → 상수도 보급률(0.036) → 인구 천 명당 의사 수(0.034)

→ 교육 및 문화예산 비중(0.033) → 소방관 1인당 인구수(0.032) → 초중고 교원 당 학생 수(0.030) → 지역경제 투자비율(0.027) → 쓰레기 배출량(0.025) → 실업률(0.025) → 기대수명(0.025) → 1인당 GRDP(0.024) → 재정자립도(0.024) → 자원봉사활동 참여(0.022) → 경제활동인구(0.021) → 문화기반시설 수(0.018) → 50인 이상 사업체수(0.017) → 대학교 입학정원수(0.013) → 이혼율(0.011)의 순으로 나타났다.

이는 제주특별자치도민의 삶의 질에 있어 범죄발생률(0.073) → 복지예산비율(0.060) → 보육시설 확보율(0.056) → 사회복지시설 확보율(0.055) → 공원비율(0.053) → 저소득층 비율(0.052) 등이 높은 우선순위 및 상대적 중요도를 갖는 것으로 해석할 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 제주특별자치도민의 삶의 질을 측정할 수 있는 지표가 무엇인지를 살펴보고, 이러한 지표들 사이의 중요도와 우선순위를 파악하였다.

삶의 질을 측정하기 위한 지표는 지금까지 상당히 많은 연구와 개발이 되어왔지만, 지역적 차원, 국가적 차원, 지방적 차원의 삶의 질을 측정하는 지표는 접근하는 방법에 따라 달라질 수 있다. 또한 계량화 할 수 있는 객관적 지표와 사람의 심리적 차원의 주관적 지표에 따라 삶의 질 측정기준과 방법이 달라질 수 있다.

제주특별자치도민의 삶의 질을 평가하기 위한 객관적 지표로서 인구, 지역경제, 사회문화, 주거환경, 사회복지, 안전 등 6개 부문 29개 지표를 선정했다. 선정된 지표에 대해 제주지역 전문가를 대상으로 AHP 분석으로 중요도와 우선순위를 평가하였다. 연구결과, 사회복지(.256), 안전(.220), 주거 및 환경(.193), 지역경제(.139), 사회/문화(.117), 인구(.75) 순서로 나타났다. 특히 세부지표 전체를 대상으로 한 우선순위 결과는 안전부문의 범죄발생률을 가장 중요하다고 판단하고 있어, 도민의 삶의 질에 영향을 미치는 요소로서 경제적 요인보다는 오히려 사회복지와 안전에 더 큰 관심이 있음을 보여주었고 시사하는 점이 크다고 생각된다.

모든 삶의 질 분야가 지방정부의 역할로서 그 수준을 충족시키는데 한계가 있지만, 제주특별자치도가 전략적 차원에서 삶의 질 향상을 위한 노력이 꾸준히 경주되어야 할 것이다. 삶의 질이 단순히 경제적 요인으로만 결정되는 것이 아니라 사회, 문화, 복지, 환경 등 다양한 차원에서 접근되어야 함을 인지하고 균형적이고 통합적 차원의 정책노력이 수반되어야 하며, 실현가능한 목표와 수단을 통해 제주특별자치도민의 삶의 질을 지속적으로 관리해야 할 것이다.

〈표 13〉 제주특별자치도민의 삶의 질에 대한 측정항목의 상대적 중요도 및 우선순위

단계	주요활동	단계별 가중치	측정지표 별 우선순위	복합 가중치	전체항목 우선순위
인구(.075) - 6순위	기대수명	.328	2순위	0.025	19순위
	이혼율	.151	3순위	0.011	29순위
	출산율	.521	1순위	0.039	8순위
지역경제(.139) - 4순위	경제활동인구	.153	5순위	0.021	25순위
	실업률	.180	2순위	0.025	19순위
	1인당 GRDP	.174	3순위	0.024	22순위
	50인 이상 사업체수	.122	6순위	0.017	27순위
	재정자립도	.174	3순위	0.024	22순위
	지역경제 투자비율	.197	1순위	0.027	18순위
사회문화(.117) - 5순위	문화기반시설 수 (인구 십만 명당)	.158	4순위	0.018	26순위
	교육 및 문화예산 비중	.279	1순위	0.033	15순위
	초중고 교원당 학생 수	.260	2순위	0.030	17순위
	대학교 입학정원수	.112	5순위	0.013	28순위
	자원봉사활동 참여	.192	3순위	0.022	24순위
주거 및 환경(.193) - 3순위	주택보급률	.209	2순위	0.040	7순위
	공원비율	.275	1순위	0.053	5순위
	상수도 보급률	.188	4순위	0.036	13순위
	하수도 보급률	.198	3순위	0.038	10순위
	쓰레기 배출량 (1인당 1일 폐기물)	.130	5순위	0.025	19순위
사회복지(.256) - 1순위	사회복지시설 확보율	.215	3순위	0.055	4순위
	보육시설 확보율	.217	2순위	0.056	3순위
	저소득층 비율 (기소생활수급자율)	.202	4순위	0.052	6순위
	인구 천 명당 의사수	.132	5순위	0.034	14순위
	복지예산비율	.233	1순위	0.060	2순위
안전(.220) - 2순위	교통사고 발생 비율	.175	2순위	0.039	8순위
	범죄발생율	.334	1순위	0.073	1순위
	화재발생율	.173	3순위	0.038	10순위
	소방관 1인당 인구	.146	5순위	0.032	16순위
	경찰관 1인당 인구	.172	4순위	0.038	10순위

<참고문헌>

- 권용현. (2008). 「삶의 질(QOL) 평가지표의 구성과 적용에 관한 연구」. 박사학위논문, 대구대학교 대학원.
- 김 구. (2003). 객관적 지표를 이용한 보성군 삶의 질 분석. 「조선대 지역발전연구」, 8(2): 91-109.
- 김동규. (2006). 「도시민의 삶의 질에 관한 연구-성남시 사례를 중심으로」. 박사학위논문, 경원대학교 대학원.
- 김제국 외. (2001). 「경기도민 삶의 질 향상을 위한 지표설정에 관한 연구」. 경기개발연구원.
- 임진택. (2003). 「지방자치단체 주민의 삶의 질 결정요인에 관한 연구-시, 군 자치단체의 객관적 지표를 중심으로」. 박사학위논문, 경희대학교 대학원.
- 정선기 외. (2004). 「대전시민의 삶의 질 지표 개발 연구」. 대전발전연구원
_____. (2005). 「대전시민의 삶의 질 측정·조사 연구」. 대전발전연구원.
- 정선기. (2007). 「2007 대전시민의 삶의 질 연구」. 대전발전연구원.
- 정준금·김도희. (2008). 지방정부 '삶의 질 행정'의 실태와 과제: 울산광역시를 중심으로. 「지방정부연구」, 2(2): 153-178.
- 조성호 외. (2009). 「경기도민의 삶의 질 평가에 관한 연구」. 경기개발연구원.
- 통계청 홈페이지, www.kostat.go.kr
- 제주특별자치도 홈페이지, <http://www.jeju.go.kr/>
- 서울특별시 홈페이지, <http://www.seoul.go.kr/>
- 부산광역시 홈페이지, <http://www.busan.go.kr/>
- 대구광역시 홈페이지, <http://www.daegu.go.kr/>
- 인천광역시 홈페이지, <http://www.incheon.go.kr/>
- 대전광역시 홈페이지, <http://www.daejeon.go.kr/>
- 울산광역시 홈페이지, www.ulsan.go.kr/
- 광주광역시 홈페이지, <http://www.gwangju.go.kr/>
- 경기도 홈페이지, <http://www.gg.go.kr/>
- 강원도 홈페이지, <http://www.provin.gangwon.kr/>
- 충청북도 홈페이지, <http://www.cb21.net/>
- 충청남도 홈페이지, <http://www.chungnam.net/>
- 경상북도 홈페이지, <http://www.gb.go.kr/>
- 경상남도 홈페이지, <http://www.gsnd.net/>
- 전라북도 홈페이지, <http://www.jeonbuk.go.kr/>

- 전라남도 홈페이지. <http://www.jeonnam.go.kr/>
- Salvaris, Mike. (2000). *Community and social indicators : How citizens can measure progress*. Institute for Social Research Swinburne University of Technology. Hawthorn.
- Barcelona City Council. (1994). *Action Programs for an Environment Policy in Barcelona*.
- Calvert-Henderson. (2003). *Quality of life indicators*.
- CLES(Centre for Local Economic Strategies). (1993). *The Green Local Economy-Building a new local economic environment*. CLES.
- Swain, David. (2002). Measuring Progress: Community Indicators and The Quality of Life. *International Journal of Public Administration*.
- Hams, Tony, and Michael Jacob, *et. al.* (1994). *Greening Your Local Authority*. England. Longman Group Ltd.
- Jacksonville Community Council Inc. (2003). *Quality of Life in Jacksonville*(Indicators for Progress 2002) (<http://www.jcci.org/>).
- JCCI. (2003). Quality of life progress report. Kawasaki City, Kawasaki City Basic Environmental Ordinance(Established on Dec. 25. 1991). 1991. *Kawasaki City Ordinance*. 28.
- Keith Schneider. (1997). *Quality of Life Indicators*. Michigan Land Use Institute. (<http://www.mlui.org/>).
- Manchester City Council Planning Department. (1994). *Sustainability in Manchester: A Strategy for Action*. UK, Manchester.
- Manchester Communication Service. (1994). *Global Forum '94 Cities and Sustainable Development*. England: Manchester.
- Quality of Life Task Force Report(in South Carolina). (2003). *Quality of Life Task Force*.
- Quarrie, Joyce. (1992). *Earth Summit '92. England*. The Regency Press Co. SDI(Sustainable Seoul Development). 1994. The City Report on the Environment.
- Yokohama Shi. (1993). *Agenda 21 Kanagawa. Towards an Tow-Cycle Society in Kanagawa*. Kanagawa Guidelines for Global Environmental Preservation. Yokohama Shi, Japan.

접수일(2010년 08월 18일)

수정일자(2010년 09월 14일)

게재확정일(2010년 10월 05일)

이명박 정부의 지방자치분야 2년 정책추진과정평가와 향후 방향*

A Study on Evaluating the Local Autonomy Policy Agends of the Lee Myung Bak Administration

최영출 (충북대학교 행정학과 교수)

Abstract

Young-chul Choi

This paper aims to examine what policy issues have primarily been adopted in the filed of local autonomy since Lee Myung Bak Administration took office in 2008, to evaluate what achievements they have made, and to put forward policy implications for central government to take into consideration in making decisions about policy agenda to be addressed. In doing so, it employes Network Text Analysis Method to derive key words written in the papers presented for two years from 2008 to 2009 in KALA(Korean Association for Local Autonomy), which is a representative academic society dealing with local government issues in Korea. And also, it adopts AHP (Analytical Hierarchy Process) method to prioritise the future policy agenda regarding local government and suggests a couple of policy ideas which can be applied at central level.

키워드: 이명박 정부, 지방자치 과제, 지방자치분야 평가, 향후과제

Key Word: Lee Myung Bak Administration, Local Autonomy Policy Agenda, Policy Evaluation for Local Government Issues

* 이 논문은 대통령직속 미래기획위원회가 2010년 4월 26일 개최한 세미나 발표논문내용을 일부 수정 보완한 것임.

I. 서론

지방자치제도는 각 지방자치단체가 가지고 있는 지역별 다양성과 특수성에 대한 인정을 전제로 하여 지방이 처한 자기들의 문제를 스스로 해결하게 하고, 이를 통하여 국가 전체 발전에도 기여하게 하고자 하는 제도라고 할 수 있다. 1991년 지방의회의 부활을 기점으로 한다면 우리나라 지방자치제도도 이제 약 20년 정도의 발전과정을 거치고 있다. 아직 역사적 발전과정이 짧은 편이기에 지방자치제도가 정착하기 위해서 개선해야 할 과제도 많이 있다고 할 수 있다. 이명박 정부는 2008년 2월 대통령직 인수위원회가 마련한 193개의 국정과제를 근간으로 하여 2008년 10월 100대 국정과제를 제시하고 이를 추진해 오고 있다. 이 국정과제 속에 지방자치제도는 지방분권과 지역경제 활성화라는 전략으로 구체화되어 세부과제가 수립되어 추진되어 오고 있다. 본 연구에서는 이명박 정부의 집권 3년차까지 추진되고 있는 지방자치제도 개선과정 전반에 대한 개괄적 평가를 해보고 향후 지방자치제도 개선방향을 거시적으로 제시해 보고자 한다. 다만, 본 연구에서는 지방자치제도의 개별 과제별로 철저하게 성과평가 논리에 따라 평가하지는 않으며, 지금까지 추진과정에서의 내용들을 개괄적으로 살펴보고, 향후 추진방향을 거시적으로 제시해 보는데 초점을 두고자 한다.

II. 분석의 틀

1. 분석범위

지방자치 분야의 정책성과라고 할 때 어디까지를 분석의 범위로 설정할지부터 검토해야 할 것이다. 이를 위해서 두 가지를 검토해 보기로 한다. 우선, 이명박 정부가 100대 국정과제 속에서 개선하려고 하는 지방자치제도의 내용을 검토하는 것이고, 두 번째는 국정과제 속에서 포함되어 있지는 않더라도 중요한 제도로서 개선을 요하는 과제는 무엇인가를 다른 방법으로 검토해 보는 것이다.

1) 100대 국정과제 속에서의 지방자치제도

이명박 정부의 100대 국정과제 속에서 지방자치제도는 ‘지방분권을 확대하고 지역경제를 살리겠습니다’라는 전략2에 포함되어 있다. 전략2에 포함되어 있는 지방자치제도 개선관련 국정과제 내용은 아래 <표 1>과 같다.

<표 1> 국정과제 속에서의 지방자치분야 정책과제

번호	과제명	추진시한	주관기관			
6	지방행정체제를 개편하겠습니다.	• 계층구조의 단순화 및 규모의 적정화	12하	행안부		
		• 국가경쟁력 제고를 위한 기능재배분	12하	행안부		
7	지방정부의 권한을 늘리겠습니다	<1> 중앙권한 지방이양 • 지방이양 추진기구 및 시스템 정비	08 하	행안부		
		• 지방이양과제의 적극적인 발굴	12 하	행안부		
		• 지방이양 절차의 신속한 진행	12 하	행안부		
		<2> 기관위임사무폐지 • 기존 기관위임사무의 정비	12하	행안부		
		새로운 사무구분체계 마련 및 법령정비	12하	행안부		
		<3> 중앙-지방간 국정협력시스템 구축 • 대통령-시도지사 고위정책협의회 설치	08상(완료)	행안부		
		<4> 지방자치단체 평가제도 개선 • 지자체 통합평가체계 구축	08상(완료)	행안부		
		• 07년 하반기 합동평가 시범실시	08하	행안부		
		• 08US 통합, 합동평가 실시	09상	행안부		
		<5> 특별지방행정기관의 지방중심 개편 • 정비대상기관의 선정원칙과 정비방향 설정	08상(완료)	행안부		
		• 우선 정비대상기관 선정 및 정비방안 마련	08상(완료)	행안부		
		• 관련 법령 정비	09상	행안부		
		8	광역경제권을 구축하겠습니다	<1> 광역경제권 구축을 통한 지역경제활성화		
				• 지역발전정책 기본구상과 전략수립	08하(완료)	공동(재정, 국토, 지경, 행안)
				• 광역경제권 선도프로젝트추진	12하	공동
				• 광역권 신성장 선도사업 추진	09상	지경부
• 광역경제권 인력양성 사업 추진	09상			교과부		
• 지역갈등사업 협력원활화 사업 추진	12하			행안부		
• 광역경제권 연계사업의 활성화	12하			공동		
• 규제개혁 등 시장친화적 지역경제활성화 촉진	12하			(행안, 국토, 농식품)		
• 낙후지역을 신발전지대로 전환	12하	(행안, 국토, 농식품)				

번호	과제명	추진시한	주관기관	
		<2> 2012 여수세계박람회 성공적 개최		
		• 박람회 개최를 위한 제도적 기반마련	08상(완료)	국토부
		• 세계적 랜드마크 조형물 건립	11하	국토부
		• 필수인프라 건설(SOC 전시장, 엑스포타운)	12상	국토부
		국내외 홍보활동강화	12상	국토부
		<3> 제주특별자치도 추진		
		• 국방, 사법, 외교 MD을 제외한 중앙행정권한의 단계적 이양	11하	총리실
		• 국제적 기준에 부합하는 규제자유지역화를 위한 획기적 규제정비	11하	총리실
		• 특별자치도 기반구축을 위한 행, 재정지원	11하	총리실
		9	지방재원을 확충하겠습니다	<1> 지방재원 확충 및 세원 불균형 완화
• 지방세 구조개편 검토	10상			행안부
• 세목체계 간소화, 세원불균형 완화 등을 위한 지방세 체계 개편	10상			행안부
• 신세원 발굴 등 과세자주권 확대	10상			행안부
<2> 지방교부세 제도의 발전적 개편				
• 도로보전분 기간연장	09상			행안부
• 분권교부세 기한만료(09년말)에 따른 제도개선	09하			행안부
• 지방교부세 법정률 인상	12하			행안부
• 광역시 자치구보통교부세 직접 교부	12하			행안부
• 특별교부세 제도개선	12하			행안부
10	자치경찰제도를 도입하겠습니다	• 자치경찰법 제정	08하	공동(행안, 경찰)
		• 시범실시(1년간)	09하	공동(행안, 경찰)
		• 전국 확대실시(자치단체별 선택적 실시)	10하	공동(행안, 경찰)

자료: 청와대 홈페이지

위의 <표 1>에서 보는 바와 같이 국정과제 속에 포함되어 있는 지방자치제도 개선과제들은 크게 지방행정체제 개편, 지방정부의 권한확대, 광역경제권 구축, 지방재원확충, 자치경찰제 도입 등 5대 과제, 40대 세부과제라고 할 수 있겠다.

2) 지방자치학회의 학술세미나 발표논문 주제

국정과제 속에 포함된 지방자치제도외에도 현실적으로 국민들이 중요하게 생각하는 지방자치제도들이 있을 수 있다. 이러한 제도들도 어떻게 개선되고 있는지에 대한 평가와 분석이 필요할 것이다. 이러한 과제들을 선정하기 위해서는 다양한 방법들이 있을 수 있으나, 본 연구에서는 한국지방자치학회에서 2008년 이후 지금까지 수행한 학술세미나에서 발표된 논문의 주제를 검토하여 중요한 지방자치 제도과제들을 선정해 보기로 한다.

한국지방자치학회는 지방자치를 연구하는 학자와 실무자, 지방의회 의원 등 지방자치에 관련된 사람들의 대표적인 학술적 집단이므로 이 학회에서 많이 다루어지고 있는 주제들이 중요한 사회적 이슈로 되고 있다고 볼 수 있다. 학회보에 실린 논문주제들을 대상으로 할 수도 있으나, 학회보는 엄격한 게재심사를 거침으로 인하여, 시대적으로 중요성을 가진 논문이라 하더라도 게재에서 제외될 수 있는 경우가 많다. 학술세미나는 정기 및 기획세미나를 통하여 현실적으로 중요성이 있는 논제들이 많이 다루어지기 때문에 학술세미나에서 발표된 주제가 오히려 본 연구의 성격에는 부합된다고 하겠다.

한국지방자치학회에서 개최한 춘계, 추계, 하계, 동계 학술대회 및 기획세미나에서 발표된 총 논문 수는 2008년도에 84편, 2009년, 95편, 2010년 30편이다. 이 논문들의 제목을 내용 분석해 봄으로써 지방자치제도의 개선과 관련된 정책과제들을 파악할 수 있다. 본 연구에서는 학술대회에서 발표된 논문제목에서 도출된 핵심어의 출현횟수 및 이러한 핵심어와 동시에 출현하는 단어들의 출현빈도를 분석한다. 이를 위해서 KRKWC 프로그램 및 Netminer 프로그램을 활용한다.

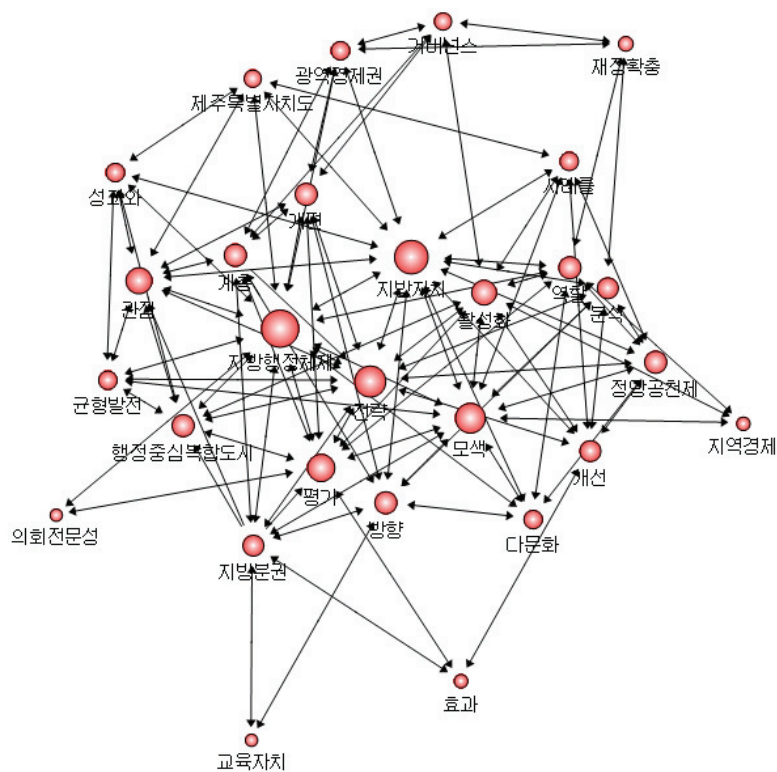
핵심어 출현 및 이들 핵심어와 같이 공출현(co-occurrence)한 단어들의 관계를 정리하면 아래 <그림 1>과 같다. 즉, 아래 그림은 논문제목에서 기본적으로 많이 출현한 단어들과 이 단어들과 같이 출현한 단어와의 관계분석 결과이다.

<그림 1>에서 보는 바와 같이, 제도와 관련된 핵심단어를 빈도수 기준으로 제한하여 정리하면, 지방행정체제, 지방자치, 행정중심복합도시, 정당공천제, 균형발전, 지방분권, 지역경제, 재정확충, 광역경제권, 거버넌스, 제주특별자치도, 교육자치, 의회전문성, 다문화 등이다. 아울러 이러한 핵심단어들과 같이 출현한 단어들은, 개편, 성과, 활성화, 개선, 방향, 사례 등으로서 이러한 제도들의 개선과 향후 방향과 많이 관련되어 있다고 할 수 있다. 제도개선 정책과제라는 면에서 보면, 100대 과제에서 선정된 것과 많이 공통점을 가지고 있으나 일부 차이가 나는 점도 있다. 즉, 100대 과제에는 포함되어 있지 않으나, 학계에서 중요시 하고 있는 주제들은, 행정중심복합도시, 균형발전, 정당공천제, 교육자치, 의회전문성 등이라고 할 수 있다. 이러한 주제들은 100대 과제 속에 포함되어 있지 않으나 학계에서는 중요하게 다루고 있는 주제들이라고 할 수 있다.

3) 분석대상 제도의 선정

본 연구에서는 지방자치제도의 분석대상 과제로서 100대 과제에 포함된 것과 지방자치학회의 학술세미나의 주요 주제들을 종합하여 아래와 같이 선정하기로 한다.

- 지방행정체제 개편
- 지방분권(지방이양)
- 행정중심복합도시
- 균형발전
- 정당공천제
- 교육자치
- 자치경찰
- 광역경제권
- 재정확충
- 지역경제 활성화
- 의회전문성



<그림 1> 논문제목에서 나타난 주요 핵심어간 공출현 빈도 네트워크

4) 분석방법

(1) 언론사 설문조사 결과

이명박 정부가 들어선 이후 선정된 11개 정책과제들이 어떻게 추진되어 오고 있는지에 대한 전반적 평가를 하기 위해서 내일신문사가 2009년 12월 29일 및 30일에 실시하여 분석한 전화 인터뷰조사결과를 활용한다. 이 조사는 한국지방자치학회 회원 50명을 대상으로 하여 이명박 정부의 지방정책 전반에 대해서 의견조사를 한 것이다. 언론사에서 학자나 일반국민들을 대상으로 설문조사를 하는 경우가 있으나 대부분 특정한 주제(가령, 행정중심복합도시의 원안, 수정안 지지여부 등)를 대상으로 하는 경우가 많기 때문에 이들 주제들을 별도로 수집하여 처리하기가 어려운 점이 있다. 그러나 이 언론사의 의견조사는 본 연구에서 포함된 정책과제가 대부분 포함된 의견조사이며 한국지방자치학회 이사급 전문가를 대상으로 한 것이고, 비교적 최근의 조사라는 점에서 시사하는 바가 있다고 생각된다. 물론 일반국민이 아니라 지방자치를 전공하는 학자들로만 표본이 구성되었다는 점에서 대표성면에서 다소 문제점이 있으나 개괄적인 측면에서의 현황 파악 및 향후 방향설정에는 도움이 된다고 할 수 있겠다.

(2) AHP 의견조사 결과

기준에 수행한 언론사의 조사결과에 대한 인용과 더불어, 향후 이명박 정부가 우선순위를 두어야 할 지방자치제도 관련 정책의 우선순위를 파악하기 위하여 10명의 전문가들에게 AHP 조사를 실시하였다. 많은 설문응답자를 확보하는데 현실적 어려움이 있기 때문에 수도권 5명, 비수도권 5명으로 구성된 지방자치 전문가들을 대상으로 향후 정책의 우선순위를 도출하고자 하였다.

5) 분석기준

이명박 정부의 지방자치제도 추진성과의 평가대상을 선정한 후 이에 대한 평가 및 향후 방향을 논의하기 위한 기준으로서는 아래 <표 2>와 같은 지표를 적용한다. 제도적 개선노력이 완전히 끝난 정책과제라기 보다는 아직 추진 중인 과제들이 대부분이기 때문에 정책평가라는 측면보다는 정책화 및 정책집행단계에서의 과정 평가적 성격이 강하다고 할 수 있다. 이러한 평가를 위해서 설문조사나 다른 심층적인 방법을 적용할 수 있겠으나 여러 가지 여건상 본 연구자의 주관적 평가결과를 바탕으로 한다.

다만, 일부의 정책과제들은 국정과제에 포함되지 않거나 또는 정부에서 이에 대한 추진을 구체적으로 하지 않은 경우도 있다. 이러한 경우에는 분석기준을 적용하기가 어렵다. 따라서 본 연구에서는 분석기준 적용이 가능한 범위 내에서만 살펴보기로 한다.

III. 언론사에 의한 평가와 전문가 의견조사

1. 언론사에 의한 평가

1) 전반적 평가

이 언론사에서 실시한 조사결과에 의하면, 이명박 대통령이 지난 2년간 실시한 ‘지방정책 수행에 대한 평가점수’는 100점 만점에 평균 ‘48.4점’에 그쳤다. 지난 2년간 지방정책 평가를 1~5점 사이로 나타내달라는 질문에 전문가들이 준 평균점수는 2.42점이었다. 2점을 준 전문가가 50명 중 18명(36%)으로 가장 많았고 3점을 준 14명(28%)이 뒤를 이었다. 1점과 4점은 각각 10명(20%)과 7명(14%)이었다. 5점을 준 사람은 한 사람에 불과했다.

<표 2> 분석기준

구분	지표	세부평가요소	비고
정책화 단계	정책의 일관성	관련 대선공약 때와 정책내용면에서 어느 정도 부합하는가?	정성적 평가
	정책의 대응성	고객의 요구, 선호, 가치를 어느 정도 반영하는가?	
	재정적 실행가능성	경제적 재원의 확보, 조달 가능성이 있는가?	정성적 평가
정책집행단계	추진체계의 적절성	해당 정책추진 조직, 예산, 인력이 적절한가?	
	집행실적의 적절성	계획대비 집행실적은 적절한가?	
	당사자 갈등관리의 적절성	추진과정에서 이해관계당사자들의 갈등관리는 적절한가?	

자료: 최영출(2009).

이명박 정부가 가장 잘한 지방정책은 ‘없다’가 14명(28%)으로 가장 많았다. “지방분권 추진법이 있기는 했지만 제대로 추진된 게 없다”고 한 경우도 있으며, ‘행정체제개편 및 자율통합’이라고 답한 전문가는 7명(14%)으로 나타났다. 소비세 도입 등 지방재정의 확충이라고 답한 전문가는 6명(12%)으로 뒤를 이었다. 세종시 수정 추진(4명·8%), 광역경제권 활성화(4명·8%)라고 답한 전문가도 있었다.

가장 잘못된 점은 ‘세종시 수정 추진 등 지역균형발전의 후퇴’라고 답한 전문가가 19명(38%)으로 다수를 차지했다. 또 ‘지방자치에 대한 철학과 정책 자체가 부재하다’고 답한 전문가가 13명(26%)에 달해 이명박 정부의 지방정책에 대한 근본적인 불신을 드러냈다. ‘행정구역 자율통합의 일방적 추진’이라는 응답이 12명(24%)으로 뒤를 이었다. 일부 응답자는 “지역균형발전을 가장 잘못했다”며 “세종시 문제 등 지방정책은 효율성이라는 논리로 설명하면 맞지만 효율성 차원으로만 볼 수 있는 문제가 아니다”고 주장한 경우도 있었다.

2) 향후 추진과제에 대한 의견

‘민선5기 핵심과제’로 ‘올바른 주민대표 선출’을 가장 많이 꼽았으며, 이를 위해 정당공천을 배제해야 한다는 의견을 낸 전문가들이 많았다. 민선4기에 대해서는 지방자치과정착단계에 접어들었다는 평가와 함께 지방자치가 오히려 후퇴했다는 평가가 비슷한 수준으로 나왔다. 전문가 14명(28%)은 ‘민선5기의 핵심과제’를 묻는 질문에 ‘정당공천을 배제하고 주민들이 올바른 대표를 선출할 수 있도록 해야 한다’는 의견을 냈다. 이어 ‘주민참여 활성화 및 지방의회 역할 강화’(20%) ‘지방재정 확충 및 지방의 자율권 강화’(18%) ‘지역 특성에 기반 한 경쟁력 강화’(18%)에 대한 요구도 많았다. 이밖에 ‘지방경제 활성화’ ‘부정부패 척결’ ‘복지·환경 분야 강화’ ‘지역 이기주의 극복’ 등을 주요 과제로 꼽았다.

3) 언론사 평가의 정리

이 언론사가 실시한 전화설문결과를 보면, 이명박 정부 2년 동안의 지방자치제도 전반에 대한 평가는 부정적인 것으로 나타나고 있다. 개별 사안에 대해서는 응답자들 별로 처한 상황적 인식의 차이나 학문적 배경 등의 차이로 인하여 인식상의 차이가 발견된다고 할 수 있다. 가령, 지방행정체제개편 및 자율통합정책에 대해서는 가장 잘한 정책면에서 2위를 차지하고 있으나 또 한편에서 못한 정책면에서도 3위를 차지하는 등 입장차이가 큰 것을 알 수 있다.

향후 과제에 대해서는 ‘올바른 주민대표 선출’, ‘정당공천배제’, ‘지방의회 역할 강화’, ‘지방재정확충’ 등과 관련된 제도들이 개선되어야 함을 강조하고 있다고 할 수 있다.

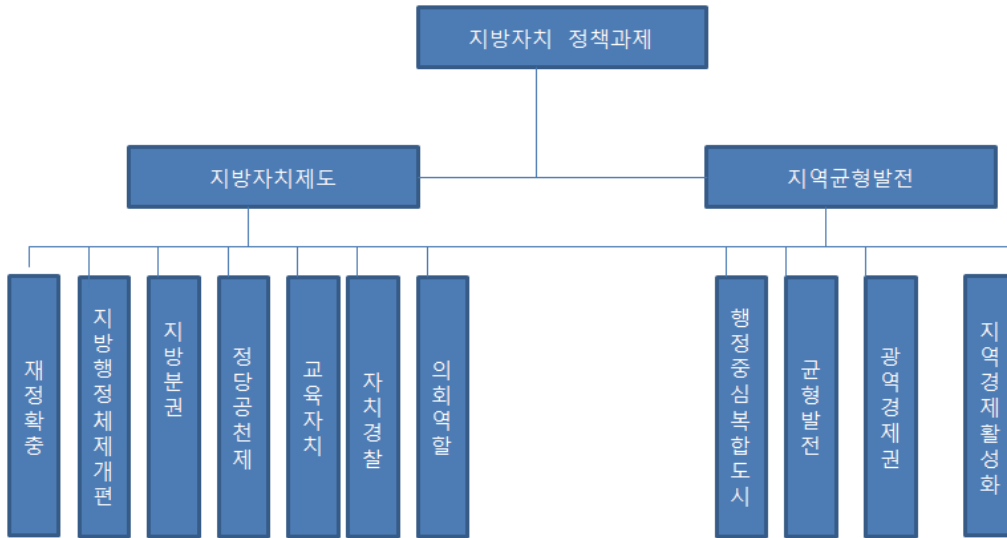
2. AHP 전문가 의견조사

1) 주요과제별 계층화

집권 3년차 이명박 정부가 지방자치분야에서 우선적으로 추진해야 할 정책과제 도출

을 위해서 지방자치 분야 전문가 10명을 대상으로 AHP 방법에 의한 전문가 의견조사를 실시하였다. 이를 위해서 11개 주요정책과제를 분야별로 구분 짓고 이를 아래 <그림 2>와 같이 계층화를 시도하였다.

<그림 2> 지방자치분야 정책과제들의 계층화



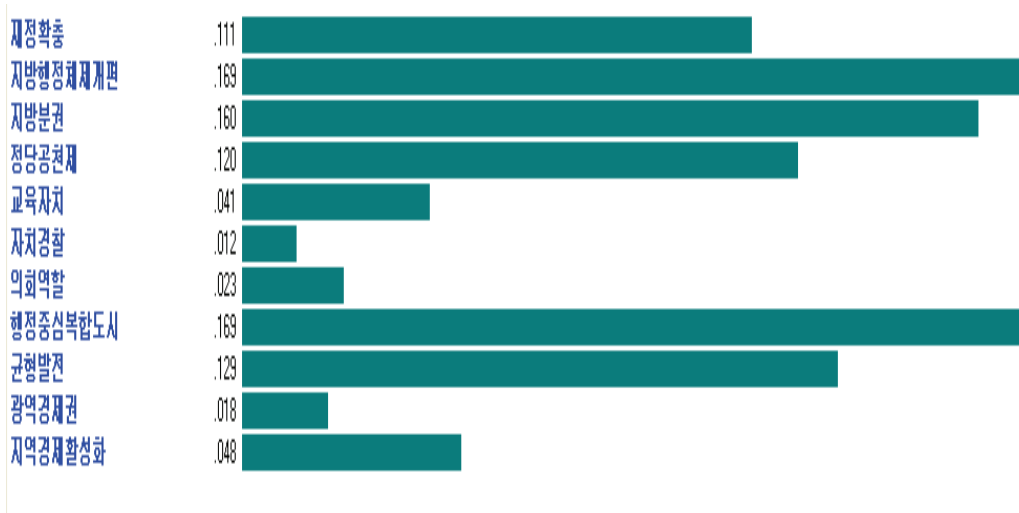
AHP는 일반적인 응답자를 대상으로 하는 것이 아니라 해당 분야에 대한 전문지식을 가지고 있는 대상자들에게 실시함으로써 많은 수를 대상으로 할 필요가 없다¹⁾. 본 연구에서는 수도권과 비수도권에서 근무하는 지방자치전문가 10명을 대상으로 AHP 설문을 실시하였다.

이어서 수집된 자료를 놓고 논리적 일관성 여부를 검토하기 위하여 일관성 비율 (consistency ratio: CR)을 구하였다.²⁾ CR의 값이 10%이내이면 쌍비교(pairwise comparison)는 일관성을 갖는 것으로 판단하고 20%이내일 경우는 용납할 수 있으나 (tolerable) 그 이상이면 일관성이 부족한 것으로 판단하였다(이창효, 2000: 256-7).

1) 개별 조건들에 대한 개념적 명확성을 이해시키기 위하여 상세한 사례를 들면서 응답자들에게 개별적으로 설명해 주는 과정을 거치는 것이 필요하다. 응답자들이 이해하지 못하는 경우에는 각종 다양한 정책사례들을 많이 제시하여 충분히 개념에 대해 인지할 수 있도록 하는 것도 필요하다.
 2) AHP 방법을 사용하는데 있어서 우선순위는 의사결정자의 판단에 따른 이원비교에 근거를 두고 있는데, 의사결정자가 실시한 판단의 일관성이 우선순위의 신뢰도에 결정적인 역할을 하기 때문에 일관성을 검증할 필요가 있다. 이를 위해 일관성 비율(Consistency Ratio)을 채택하고 있는데, 자세한 절차는 이창효(2000: 141-143) 참조.

2) 주요 정책과제별 우선순위

AHP 방법을 통한 향후 이명박 정부의 지방자치제도 관련 우선정책과제들의 우선순위를 보면 아래 <그림 3>에 나타나 있다. 지방행정체제개편과 행정중심복합도시가 같은 점수를 받아서 가장 중요한 정책과제로 제시되고 있다. 그 다음과제는 지방분권, 균형발전, 정당공천제, 재정확충 등의 순서로 이어지고 있다.



<그림 3> 지방자치제도 정책과제 우선순위

위의 우선순위 가중치를 표로 정리해 보면 아래 <표 3>과 같다.

<표 3> 지방자치제도 정책과제 우선순위

순위	정책과제	가중치	비고
1	지방행정체제개편	0.169	
1	행정중심복합도시	0.169	
3	지방분권	0.160	
4	균형발전	0.129	
5	정당공천제	0.120	
6	재정확충	0.111	
7	지역경제활성화	0.048	
8	교육자치	0.041	
9	의회역할	0.023	
10	광역경제권	0.018	
11	자치경찰	0.012	

위의 표에서 보는 바와 같이, 가장 중요한 정책 우선순위 과제는 지방행정체제개편과 행정중심복합도시 문제로 나타나고 있다. 지방행정체제개편은 행정안전부가 자치단체 자율통합 정책을 작년도에 추진하여 마산, 창원, 진해 3개 도시가 하나로 통합된 바 있다. 정치권에서도 계속 추진해 오고 있는 과제로서 국민적 공감대는 상당히 형성되었다고 볼 수 있다.

행정중심복합도시의 소위 세종시 문제로서 지금도 여전히 쟁점으로 남아 있으며, 이 문제에 대해서 확실한 매듭을 지어야 한다는 견해 표명으로 보인다. 이어서, 지방분권, 균형발전, 정당공천제, 재정확충, 지역경제 활성화 등이 이어지고 있다. 그 다음으로는 교육자치, 의회역할, 광역경제권, 자치경찰의 순으로 우선순위가 정해지고 있음을 알 수 있다.

IV. 정책과제별 추진성과 평가 및 향후 추진방향

아래에서는 11개 지방자치분야 정책과제별로 지금까지의 추진과정을 간단히 살펴보고 향후의 방향에 관하여 필자의 견해를 제시해 보기로 한다.

1. 지방행정체제 개편

1) 추진과정

지방행정체제 개편과제는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 행정안전부가 중심이 되어 추진했던 자치단체 간 자율통합정책이고 나머지 하나는 정치권에서 논의되어 온 바로서 자치계층 축소를 포함한 보다 넓은 의미의 행정체제개편이다. 이를 나누어 살펴본다.

자치단체 간 자율통합은 행정안전부가 2009년 8월부터 추진해 왔다. 행안부의 자율통합지원 절차에 따라, 당초에는 총 18개 지역 46개 지방자치단체가 통합하겠다고 나섰지만 실제로 통합에 성공한 경우는 마산, 창원, 진해(창원시) 1개 곳에 지나지 않았다. 그 이유는 여러 가지가 있겠지만 가장 큰 이유는 국회와 기초의회가 주민의 의견을 고려하지 않은 채 정략과 이기주의에 편승한 것이라고 할 수 있다. 지역의회는 주민들의 통합 찬성여론이 높은데도 불구하고 자기들의 이기주의로 주민의 의사와는 동떨어진 반대의 결을 하였으며³⁾, 국회는 여러 가지 정치적 상황과 맞물리는 가운데 자율통합을 지원할

3) 가령, 청주청원의 경우를 보면 청원군 지역주민들의 65%이상이 통합에 찬성하는데도 불구하고 청원군 의회는 만장일치로 통합반대 의결한 것이 대표적인 사례이다.

수 있는 지원법⁴⁾안을 통과시키지 않음으로써 자율통합을 제도적으로 뒷받침을 하지 못하였다. 자율통합의 추진결과를 살펴보면 <표 4>와 같이 나타난다.

한편, 자치계층 축소를 포함한 보다 넓은 의미의 지방행정체제 개편은 정치권에서 논의되어 왔다. 현재 국회에서 지방행정체제개편 특별위원회가 가동 중에 있으며, 지방행정체제 개편에 관한 특별법을 4월안으로 처리할 계획으로 있다고 한다. 아직 확정된 것은 아니지만, 이 법의 주요내용은 시군구를 인구, 면적, 경제, 지리적 여건을 고려하여 2-5개씩 통합해서 광역화하고 읍면동을 주민자치회 구조로 전환하며, 통합 시에는 경찰, 교육자치권 부여, 행정, 재정적 인센티브 제공 등이 포함되는 것으로 되어 있다.

2) 정책화 및 정책집행 단계

지방행정체제 개편은 이명박 정부가 대통령공약에서 지방행정을 효율적으로 운영하겠다는 바를 밝힌 바 있으며 100대 국정과제에도 포함되어 있어서, 정책의 일관성면에서 볼 때, 타당하다고 볼 수 있다. 정책의 대응성 측면에서 보면, 다양한 이해관계자들의 의견이 서로 엇갈리고 있는 것이 사실이다.

<표 4> 지역별 자율통합추진결과

도	시군	결과	비고
경기	남양주, 구리시	주민의견조사서 무산(구리반대)	
	성남, 하남, 광주시	통합찬성의결, 국회에서 보류	
	의정부, 양주, 동두천시	주민의견조사서 무산(양주반대)	
	안양, 의왕, 군포, 과천	주민의견조사 찬성(과천제외)했으나 선거구 조정 문제로 포기	
	수원, 화성, 오산	지방의회서 무산(화성, 오산시 의회 반대)	
	이천, 여주군	주민의견조사서 무산(여주반대)	
	안산, 시흥	주민의견조사서 무산(시흥반대)	
충북	청주, 청원군	청원군 의회 반대	청원군 주민 65%이상 찬성
	괴산군, 증평군	주민의견조사서 무산(증평반대)	
충남	천안, 아산	주민의견조사서 무산(아산반대)	
	홍성군, 예산군	주민의견조사서 무산(예산반대)	
	공주, 부여군	주민의견조사서 무산(공주반대)	

4) 자치 단계간 자율통합을 지원하기 위한 지원 법안으로서 행정안전부안, 민주당 노영민의원안, 한나라당 이범래의원안 등 모두 5개 법안이 국회에 제출되었으나 통과되지 못하였다.

도	시군	결과	비고
전북	전주, 완주군	주민의견조사서 무산(완주반대)	
전남	목포, 무안군, 신안군	주민의견조사서 무산(무안, 신안반대)	
	여수, 순천, 광양, 구례군	주민의견조사서 무산(광양반대)	
경북	구미, 군위군	주민의견조사서 무산(군위반대)	
경남	창원, 마산, 진해, 합안군	통합합의(합안군 제외)	창원시
	진주, 산청군	주민의견조사 찬성했으나 선거구 조정문제로 포기	

자료: 행정안전부

그러나 거의 100년 전의 농경시대적 행정수요에 맞게 만들어진 지금의 지방행정체제는 오늘날의 교통통신의 발전이나 주민에 대한 서비스 전달방식의 변화를 반영해 주지 못하고 있는 것이 사실이다. 이러한 입장에서 보면, 정책의 대응성 측면에서도 부합한다고 볼 수 있다. 정책추진에 필요한 재원의 확보나 조달가능성면에서는 문제가 거의 없다고 보여 진다.

물론, 행정안전부의 자율통합추진에 대하여 일부에서는 추진과정에서 자율통합이 아니라 타율적 통합이라는 지적을 하기도 하였다. 인센티브를 부여하는 것부터 자율통합이 아니라는 주장이다.

그러나 자치단체 간 통합으로 인하여, 교부세 산정과정에서 통합 전에 받던 혜택들을 고려하지 않으면 통합 전 자치단체가 유리하기 때문에 통합의 필요성을 전혀 가질 수 없는 것이 현실이다. 이러한 점 때문에 통합으로 인하여 가져 올 수 있는 불이익을 반영해 준다는 점과 국가전체적인 측면에서의 편익을 고려하여 제시한 인센티브는 문제가 될 성질이 아니라고 본다.

지방자치선진국이라고 할 수 있는 영국에서도 지방자치단체 간 통합은 자치단체의 지방의회를 비롯한 지방정치인들의 이기주의적 행태로 인하여 소위 DIY (Do It Yourself) 방식으로는 해결될 수 없다고 하고 있다(최영출, 2005). 그 결과, 영국과 캐나다와 같은 나라에서도 자치단체 간 통합은 중앙정부의 강력한 드라이브로 실시되었으며, 지방정부 스스로의 추진동력에 의하여 이루어지지 않았다.

아울러, 자율통합의 추진과정에서 공무원 조직으로만 추진한 것이 아니라, 전문가와 지방의 언론인등으로 구성된 자율통합지원위원회를 구성하여 추진단계마다 지역의 사정을 반영하고 동시에 자문위원회의 자문을 받아서 계획수립과 집행을 진행시켜 나간 점, 현재의 지방자치법과 주민투표법이 가지고 있는 현실적 한계점, 그리고 해당 자치단체의 공무원과 지방의회의 노골적인 이기주의적 반대행동들을 감안하면, 집행과정에서

의 추진주체가 가지는 문제점은 크지 않다고 판단된다. 오히려, 새로운 자치단체 간 자율통합의 모델을 행정안전부가 제시하였다는 점에서 평가받을 일이라고 생각한다.

추진체계의 적절성면에서 보면, 자율통합은 행정안전부 자치제도과가 주무 부서로서 정책추진, 조직, 인력, 예산 등의 면에서는 추진하는데 큰 문제가 없는 것으로 보인다. 다만, 추진과정에서 이해관계당사자 특히, 기초 지방의회의원들의 기득권 유지를 위한 각종 방해노력들을 적절히 제어하지 못함으로써 일부 지역에서는 갈등이 발생되기도 하였다.

3) 향후 추진방향

우선, 자치단체 간 자율통합정책면에서는 자율통합지원법이 조속히 국회에서 통과되어야 하는 것이 필요하다. 현재의 지방자치법이나 주민투표법에서 지방자치단체 통합에 관련된 규정이나 주민투표규정은 비현실적인 측면이 많다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 국회에 계류 중인 자율통합지원법이 조속히 통과되어야 한다. 한편, 계층구조개편을 포함하는 넓은 의미의 지방행정체제는 현재 국회에서 특위가 구성되어 특별법을 마련 중에 있다. 여기서 관건은 도의 존폐문제이다. 이 문제는 대단히 첨예하게 대립되어 있으나 핵심은 ‘위인설관’이 되어서는 안 되는 것처럼, ‘위도설관’이 되어서도 안 된다는 점이다. 중앙과 지방간의 기능배분을 먼저 해 두고 그 다음 도의 존폐문제를 다루는 것이 순서라고 생각한다(최영출, 2009).

본 연구에서는 도 폐지문제에 대한 대안 선택기준으로서 한 가지 가정을 하기로 한다. 즉, 지금까지는 중앙정부와 지방정부간 기능배분에 대한 명확한 정부방침이나 논의가 없었다. 향후에도 중앙과 지방의 기능배분 상태를 현재 그대로 유지할 것인지, 아니면 이보다 대폭 분권화를 실시할 것인지에 대한 논의가 없다는 것이다. 마치 집을 지을 때, 누가 살 집인지를 생각해 두고 집을 지어야 하는 것과 같은 이치이다. 신혼부부가 살 집인지, 아니면 3대가 같이 살 집인지, 아니면 4인 가족이 살 집인지를 먼저 결정하고 이 구성원에 맞는 집을 지어야 한다는 것이다. 지금처럼 중앙과 지방간의 기능배분에 대한 명확한 결정이 없이 지방행정체제를 논의하면, 일단 집을 지어 놓고 그 집 크기에 맞는 집 소유주를 찾아 나서는 것과 같다는 것이다.

무조건 도를 없애지 말자 라든지, 반대로 없애야 한다든지 하는 주장이 안고 있는 문제점이 바로 이 같은 경우라고 생각한다. 따라서 무엇보다도 중요한 것은 향후의 지방분권화에 대한 지어야 방침 내지는 큰 방향에 관한 것이 설계되어야 한다는 것이다. 그러나 지금까지 이에 대한 큰 설계는 없다. 그래서 두 가지 가정을 하기로 한다.

① 가정 1: 중앙과 지방간의 기능배분 수준은 현재 수준에서 비슷하던지 약간의 분권

화가 더 진행된다고 가정하는 경우임.

제주특별자치도의 경우를 사례로 들면 간단하다. 제주특별자치도는 인구가 56만이면 시도 현재 15개 시도가 가지고 있는 기능 외에 추가로 1천 가지 이상의 단위사무를 수행하고 있다. 즉, 15개 다른 시도보다 훨씬 지방분권화가 되어 있다는 점이다. 가령, 현재 농업진흥화가 지정권한은 장관이 하게 되어 있으나 제주특별자치도만 도지사 권한으로 이양되었다. 현행 농업진흥화가안 1만 m² 와 진흥화가 밖 20만m² 인 경우 장관과 반드시 협의해야 했지만 제주특별자치도의 경우에는 도지사가 행사할 수 있다. 물론 다른 시도는 그렇지 않다. 행정 분야의 경우, 도의회 의장, 부의장에 대한 불신임 의결 시 행정안전부 보고의무도 제주특별자치도의 경우에는 해당되지 않는다. 이런 식으로 제주특별자치도의 경우에는 다른 15개 시도보다 훨씬 많은 분권화가 되어 있다는 점이다.

즉, 향후의 중앙과 지방과의 기능배분 수준이 지금보다 높아도 제주특별자치도 수준 정도에 그친다면 인구 60만 이상의 통합시가 제주특별자치도 만큼 기능수행을 못한다고 어떻게 할 수 있는가? 현재만 해도 60만 이상 시는 10개이며 시군통합이 이루어진다면 이보다 훨씬 많아질 것이다. 그렇다면, 이러한 시에게는 도가 현재 수행하는 권한을 행사해도 문제가 없다는 것이다. 이렇게 되면, 즉, 현재 수준보다 조금 더 진전된 수준의 분권화를 가정한다면 도를 없애고 통합 시와 중앙정부가 곧 바로 연결되는 단층제를 추진하는 것이 오히려 업무추진에 훨씬 바람직하다고 볼 수 있다.

② 가정 2: 제주특별자치도보다 더 많은 분권화를 가정하는 경우

현재의 제주특별자치도 보다도 더 많은 권한, 가령, 제주특별자치도의 경우, 외국의료기관 개설 때, 보건복지부 장관과 사전 협의를 하도록 되어 있는 것을 사전협의도 없이 시도지사에게 이양시켜 주는 것과 같은 경우나 카지노 설립권한을 지방에 주는 것과 같은 경우이다. 이러한 것처럼, 지금보다 대폭 분권화된 상태를 가정한다면, 도는 있어야 될 것이며 70개 정도의 통합 시에 이러한 권한을 준다는 것은 문제가 있다고 본다.

즉, 지금보다 획기적 수준의 분권화-준 연방제 수준은 아니라도-를 가정한다면 도는 있어야 하며, 오히려 지금보다 더 큰 광역단체로 통합되는 것이 바람직하다고 생각한다. 이 경우, 우리나라 전체를 4개 내지 5개 정도의 권역으로 구분하여 준 연방제적인 강소국형 국가로 나아가 한다는 주장(신도철, 2008)도 제시되고 있다. 우리나라로 친다면 현재의 5+2광역경제권 단위의 도 행정체제가 만들어지는 것을 상정할 수 있다.

즉, 이러한 기능배분을 전제로 도의 존재 문제를 논의하는 것이 바람직하며, 이러한 과정 없이, 무조건 도를 유지시키는 것을 전제로 한다던지, 반대로 도를 없애는 것을 전제로 하고 지방행정체제 개편을 논의하는 것은 비현실적이며 비논리적이라고 생각한다.

2. 지방분권

1) 추진과정

이명박 정부 들어와서 지방분권촉진특별법이 제정되었고, 지방분권을 촉진할 기구로서 대통령직속으로 지방분권촉진위원회가 설치되었다. 이 위원회에서는 중앙권한 중 지방으로 이양할 사무를 발굴하였는데, 2009년에만 697건의 이양사무를 확정하였다. 이는 지난 10년 동안 지방이양이 이루어진 사무 총수인 2,265건의 약 30%에 달하고, 최근 5년간 이양된 건수의 약 77%에 이른다. 사무건수로만 보면 지방이양이 많이 이루어지고 있다고 하겠다. 아울러, 국도, 하천, 해양항만, 식의약품 등 3개 분야의 특별지방행정기관(특행) 업무가 지방이관 되도록 되어 있는 것도 나름대로의 성과라고 할 수 있겠다.

2) 정책화 및 정책집행단계

지방분권 역시 정책의 일관성이나 정책의 대응성, 재정적 실행가능성면에서는 부합한다고 할 수 있다. 아울러 추진체계 면에서 보면, 지방분권촉진위원회가 기능적으로는 역할을 하고 있다고 할 수 있다. 집행실적 면에서 보면, 단순한 사무건수 면에서는 충분히 의미가 있다고 할 수 있으나 문제는 이양 확정된 사무들은 현재 기초자치단체수준에서 위임받아서 처리하고 있는 기관위임 사무가 대부분이며, 전략산업의 결정이나 대형 인허가권과 같은 실질적인 면에서의 분권은 내용적인 면에서 너무나 미흡하다는 것이 대체적인 견해이다.

또 하나의 문제점은 중앙권한을 지방으로 이양할 시, 기초자치단체가 수행할 수 있는 권한인데도 불구하고 도로 이양한다는 사실이다. 이는 보충성의 원칙에 부합되지도 않을 뿐만 아니라, 기초 자치단체 입장에서는 시어머니를 들이나 가지게 되는 것과 마찬가지이다.

3) 향후 추진방향

지방분권의 기준을 정하는데 있어서는 대폭적인 발상의 전환이 필요하다고 생각한다. 즉, 보충성의 원칙을 제대로 적용시켜서 기초 자치단체 우선으로 사무를 철저히 배분시키는 전면적인 발상전환이 필요하다. 현재의 도가 수행하는 사무들은 기초자치단체가 수행하더라도 문제가 없는 것이 대부분이다. 위에서 언급한 바와 같이, 인구 56만의 제주특별자치도가 1100만의 경기도가 수행하는 사무를 다 수행하고 있다. 여기에 더하여 특별자치도이기 때문에 경기도가 수행하지 않고 있는 1000 건 이상의 사무를 더 수행해도 아무 문제가 없는 경우를 보면 쉽게 이해가 갈 수 있다.

3. 정당공천제

1) 추진과정

지방정치인들에 대한 정당공천폐지문제 역시 오랫동안 학계나 시민단체에 의해서 요구되어 왔다. 그러나 정부의 국정과제 속에 포함되어 있지도 않을 뿐만 아니라 정부가 주도적으로 이 정당공천제를 다루고 있지도 않다. 이는 정치권의 동의가 전제되어야 하는데, 정치권에서 기본적으로 반대하고 있기 때문이다.

2) 향후 추진방향

정당공천제에 대해서는 크게 두 가지의 견해가 있다. 하나는 지방정치인 특히, 기초의회의원들에 대한 정당공천은 폐지해야 한다는 주장과, 정당공천제를 폐지하면, 후보가 난립하고 책임정치가 이루어지지 않기 때문에 유지해야 한다는 주장이다. 이에 대한 향후 추진방향으로는 첫째, 정당공천제를 완전히 폐지하는 방안, 둘째 정당공천제대신 후보자로 하여금 지지하는 정당표방을 하게 하는 정당표방제를 채택하는 방안, 셋째, 정당공천제를 유지하되, 제도적으로 보완하는 방안을 들 수 있다. 셋째 대안을 보다 구체적으로 본다면, 정당공천제를 유지하되, 정당이 공천에 대한 책임을 실질적으로 지도록 하는 방안으로서 가령, 자기 정당이 추천한 지방정치인이 임기 중 비리나 기타 불법행위로 사법처리를 받게 되면, 이렇게 사법 처리된 지방정치인의 성격(단체장인지, 지방의원인지, 그리고 광역인지, 기초인지)이나 그 숫자에 비례하여 정당이 받는 국고보조금을 삭감하도록 하는 방안도 생각해 볼 수 있다. 이렇게 하면, 공천을 하는 정당이 도덕성이나 기타 조건들을 엄격히 할 수 밖에 없을 것이다.

또, 정당이 공천한 지방정치인의 비리로 보궐선거나 재선거를 하게 되면, 그 지방정치인을 공천한 정당은 후보자를 내지 못하도록 하는 방안도 검토해 볼 수 있을 것이다. 이렇게라도 하여 비리를 저지른 지방정치인을 공천한 정당에 대하여 책임을 지워야 하나, 현재는 정당이 아무런 책임을 지지 않고 있는 상태이다.

4. 교육자치

1) 추진과정

교육자치분야에서는 무엇보다도 지난 2월 18일 국회를 통과한 ‘지방교육자치법’개정안을 들 수 있다. 이 개정안의 내용은 이번 6월 지방선거에 한해서 주민직선으로 시, 도 교육위원을 선출하되 다음 선거부터는 교육의원 제도를 폐지기로 하는 ‘교육의원 일몰제’를 골자로 하고 있다. 또 이번 선거에서 교육경력 및 행정경력이 5년 이상인 자는 교육감과 교육의원 선거에 입후보할 수 있도록 했으며, 다음 선거부터는 교육감의 교육경력

자격제한을 폐지하기로 했다.

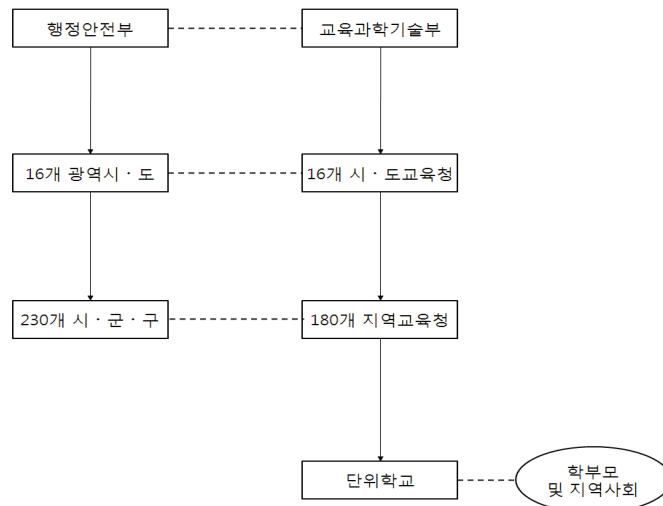
2) 향후 추진방향

교육자치 분야의 향후 방향은 단지 교육의원 선거에 국한할 것이 아니다. 교육감 선거 방식도 재검토해야 할 것이다. 아울러 교육감 선거도 시도지사와 러닝메이트로 하는 방안도 보다 구체적으로 논의해 보아야 할 것이다. 보다 근본적으로는 교육 자치를 일반자치로부터 계속 분리시킬 것인지도 논의해 보아야 할 것이다. 일반자치와 교육자치는 미국과 같은 분리식 보다는 오히려 유럽식의 통합형이 우리나라에는 보다 적합하다고 생각한다. 앞으로는 일반자치 영역 속에 교육자치를 통합시키는 방향을 진지하게 검토해 보아야 할 것이다.

과거에는 교육이 주로 학교와 교사들에 의해서 이루어졌다고 할 수 있다. 이러한 경우에는 교육행정의 독자성과 자주성이 보장되고 외부의 간섭이나 정치적 영향으로부터의 배제 필요성이 더욱 컸다고 할 수 있다. 그러나 현재의 교육환경은 완전히 달라졌다. 교육서비스를 일반행정의 지원이나 연계협력 없이 제공되기가 어렵게 되었다. 특히, 중요시되고 있는 평생교육 같은 것은 일반행정적 지원이 없이는 어렵다. 교육서비스도 일반자치의 영역 내에서 협력적으로 이루어질 때 보다 큰 시너지 효과를 가져올 수 있을 것이다. 이를 위한 몇 가지 모형을 제시해 보고자 한다.

(1) 현재의 일반자치와 교육자치 관계 모형

현재 우리나라의 지방교육행정체제를 단순화된 모형으로 제시하면 아래 <그림 4>와 같다.



자료: 최영출 외 (2009: 106).

<그림 4>현행 지방교육행정체제 모형

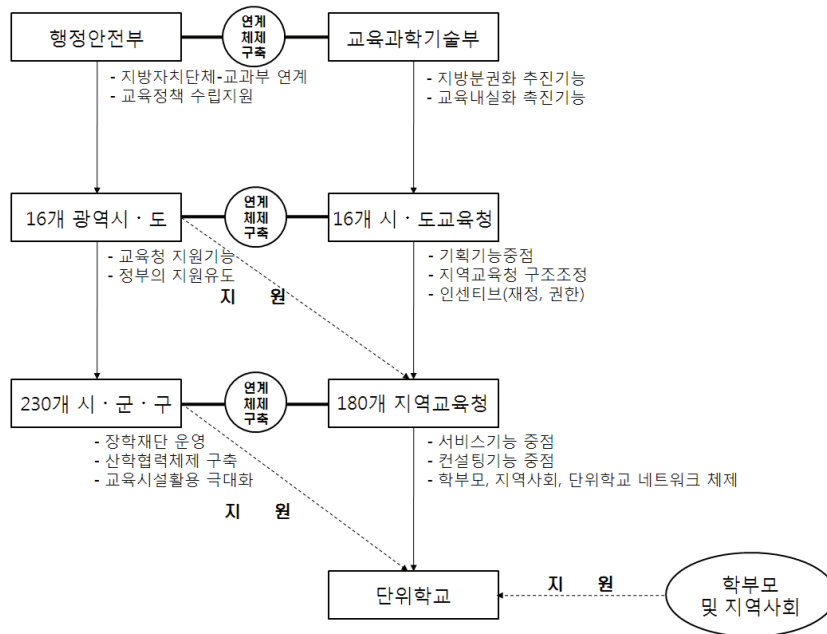
지방교육행정체제는 일반자치와 교육자치의 두 축을 중심으로 이루어져 있는데, 중앙 정부 수준에서는 교육과학기술부와 행정안전부를 중심으로 구성되어 있다. 광역자치단체는 총 16개 시·도와 시·도교육청이 직·간접적으로 관련되어 있다. 기초 자치단체 차원에서는 일반자치의 경우 230개 시·군·구를 중심으로 운영되지만 교육자치는 하급교육행정기관인 180개 지역교육청을 중심으로 단위학교와 연계되어 있다.⁵⁾

아래 모형에 제시된 일반자치와 교육자치 관련 기관들은 각기 분리되어 간접적인 관련을 맺고 있을 뿐이다.

(2) 개편대안 모형

① 모형1 : 연계체제 구축형

이 [모형 1]은 연계체제 구축형 으로서 현재의 지방교육행정체제는 그대로 유지하면서 일반자치단체와의 연계체제만 강화하는 형태를 의미 한다 (<그림 5> 참조).



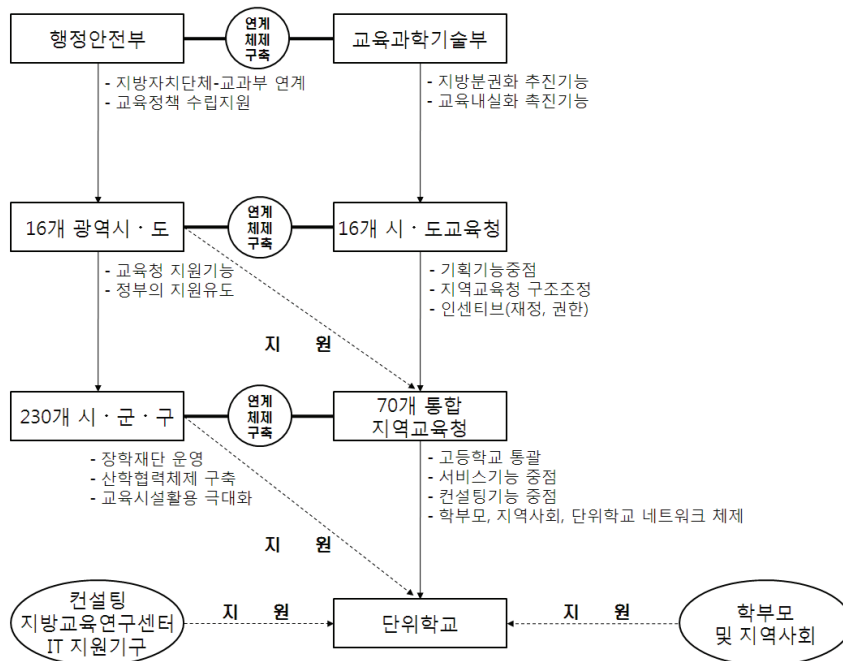
자료: 최영출 외 (2009: 107).

<그림 5> 모형 1: 연계체제 구축형

5) 우리나라 지방행정체제는 3층 구조이고 지방교육행정체제는 2층 구조로 이루어져 있으므로, 기초자치단체와 지역교육청은 같은 차원일 수는 없다. 왜냐하면 지역교육청은 시·도교육청의 하부행정기관에 불과하므로 법정기초자치단체와는 구별되어야 할 것이기 때문이다. 그러나 이 연구는 기초단위에서의 교육자치도 이루어져야 한다는 관점에서 지역교육청과 기초자치단체를 동일한 차원에 위치하여 모형을 구상하였다.

② 모형 2: 지역교육청 통합형

이 [모형 2]는 일반행정과 교육행정의 기관 및 기능분리는 그대로 유지하면서 16개 시·도교육청은 기획중심으로 개편하고 180개 지역교육청의 수를 인구, 학생 수 등의 여러 기준을 사용하여 70개 수준으로 통합하는 형태이다. 이는 [모형 1]과 큰 틀에서는 기본적으로는 같은 유형이기 때문에 동일 유형으로 분류할 수도 있을 것이다. 그러나 기존 지역교육청을 통합한다는 면에서는 다른 점이 있기 때문에 새로운 모형으로 분류하여 처리한다(<그림 6> 참조).



자료: 최영출 외 (2009: 110).

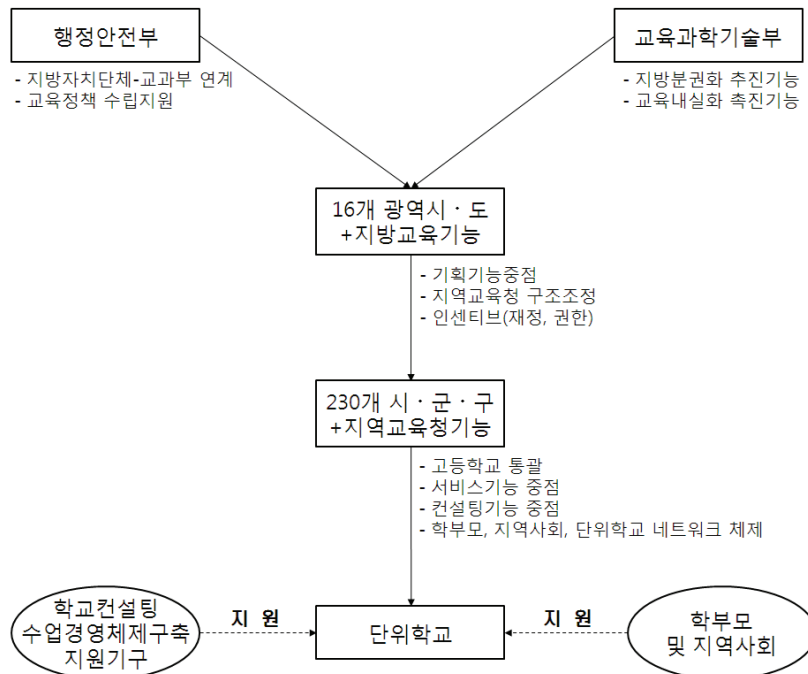
<그림 6> 모형 2: 지역교육청 통합형

③ 모형 3: 기능통합형

이 [모형 3]은 지방행정체제 개편과는 관계없이 교육자치기능을 일반자치기능과 통합하여 수행하는 방식이다. 즉, 지방자치단체의 교육기능을 강화하고 지방교육행정기관을 시·군·구교육국으로 이관하는 형태로서, 시·도교육청 기능은 광역시·도로, 지역교육청 기능은 관할 시·군으로 이양하는 방식에 해당하므로 기능통합형이라고 할 수 있다. 이 경우, 230개 시·군·구가 있으므로 180개의 지역교육청은 기능별로 시·군으로 통합되는 방식을 취하게 된다.

④ 모형4 : 광역시⁶⁾ 체제형

이 [모형 4]는 광역자치단체(도)가 없어지고 230개의 시·군·구가 70-80개의 광역시 체제로 전환되는 형태이다. 이 경우, 5+2체제하에서 광역행정청내의 교육관련 부서가 교육에 관한 광역시간의 조정적인 권한을 행사할 수 있을 것이다. 전체적으로는 단위학교 중심으로 교육행정 권한이 이양되는 형태이다. 이 모형은 일반행정 체제 개편과 동시에 이루어져야 하므로, 일반행정 체제 개편이 이루어지지 못할 경우에는 현실적으로 시행되기 어렵다. 그러나 일반행정 체제 개편이 이루어지지 않더라도, 독립적인 지방교육행정을 처리하는 지역(district)을 설치할 수 있다는 측면에서 볼 때, 미래지향적인 지방교육행정체제 개편 모형으로 검토를 고려해 볼 수 있는 모형이다.



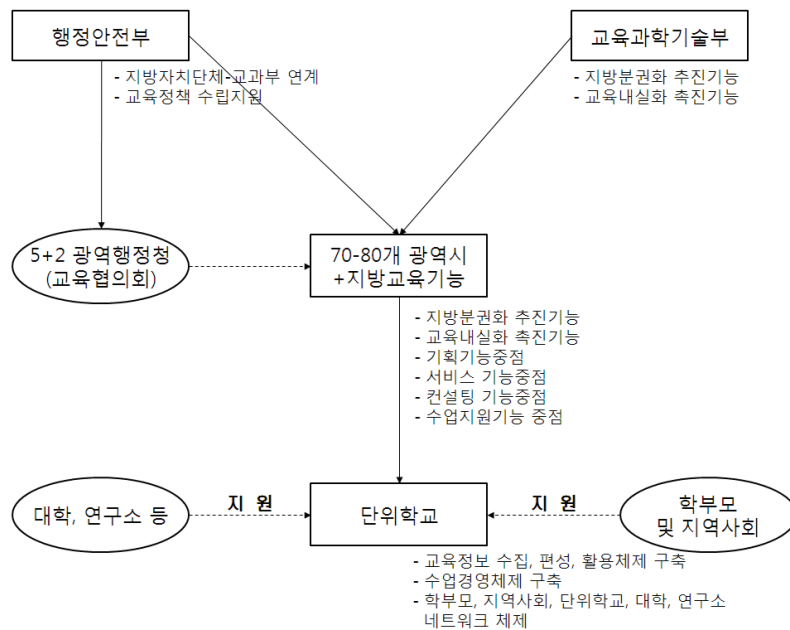
자료: 최영출 외 (2009: 112).

<그림 7> 모형 3: 기능통합형

6) 여기서 ‘광역시’는 현재 부산광역시와 같은 광역시 개념이 아니라 일부 국회의원이 제안하고 있는 70개 정도의 통합 광역시를 의미한다. 즉, 현재의 기초자치단체 몇 개를 통합하여 인구를 70만 수준으로 만들었을 때 이러한 통합시는 현재 시·도가 수행하는 기능 대부분과 기초자치단체의 기능을 모두 수행한다는 의미에서 광역시로 명칭을 부칠 수 있을 것이다. 여기서 발생하는 개념상의 혼란을 막기 위하여 광역시형 대신에 중역시라는 표현을 쓸 수도 있으나 중역시는 우리나라에서 아직 보편적으로 거론되는 용어가 아니어서 일단 광역시형으로 부르기로 한다.

㉔ 모형 5: 자율적 선택형

이 [모형 5]는 시·도교육청별로 지방교육행정체제 모형에 대한 자율적 선택권을 주고 이들로 하여금 지역 실정에 부합하는 모형을 제시하게 한 후 이들 모형에 대하여 정부가 승인해 주는 방식이다. 선택의 범위를 지역교육청의 통합 정도에 국한할지, 기능적으로 일반자치에 포함시키는 것까지 포함할지 등의 범위를 설정하는 것이 필요하다. 그러나 현행 법적으로 단순히 지역교육청의 숫자를 줄이는 것 외에 기능 분리 및 통합의 문제나 다른 구조 변동을 가져오는 문제들을 시·도교육청 자체적으로 선택한다는 것은 비현실적일 것이다. 그러나 장기적으로는 지방분권 차원에서 고려를 해 볼 수도 있을 것이다.



자료: 최영출 외 (2009: 115).

<그림 8> 모형 4: 광역시 체제형

㉕ 모형 간 비교

위에서 제시된 5개 모형들에 대한 평가결과를 비교한 결과는 <표 5>와 같다. 이러한 모형들은 기본 형태만 분류한 것일 뿐 실제로는 이러한 대안들의 유사 형태가 복수로 존재할 수 있다. 또한 어떠한 모형을 구상하고 선택하는 과정은 최선의 합리성을 바탕으로 하기보다는 정치적으로 이루어질 가능성도 높다. 따라서 다음과 같은 5개의 지방교육행정체제 모형의 특성과 평가 기준을 참고로 하여 시·도별로 어떠한 모형을 선택할 것인지에 대한 관련 주체들 간의 합의가 매우 중요하다.

5. 자치경찰

1) 추진과정

이미 제주특별자치도에서는 자치경찰제도가 실시되고 있다. 제주를 제외한 다른 지역에서는 2010년 하반기에 시범 실시키로 되어 있다. 그러나 아직 자치경찰을 실시하는데 필요한 여러 법적, 제도적 준비상황은 크게 이루어지지 못하고 있다.

<표 5> 지방교육행정체제 모형별 비교

구분	모형1	모형2	모형3	모형4	모형5
	연계체제 구축형	지역교육청 통합형	기능 통합형	광역시 체제형	자율적 선택형
교육지원체제 적합성	○	○	◎	◎	◎
지방교육행정체제 효과성	○	○	◎	◎	◎
정치적 실현가능성	◎	◎	○	○	◎
수요자 반응성	◎	○	◎	◎	◎
이해관계자의 수용가능성	◎	◎	○	○	◎
자원활용체제의 효율성	○	○	◎	◎	◎
상황변화에의 대응성	◎	◎	◎	◎	◎

주: ◎ 상(매우 높음), ◎ 중(보통), ○ 하(매우 낮음)

자료: 최영출 외 (2009: 119).

2) 향후 추진방향

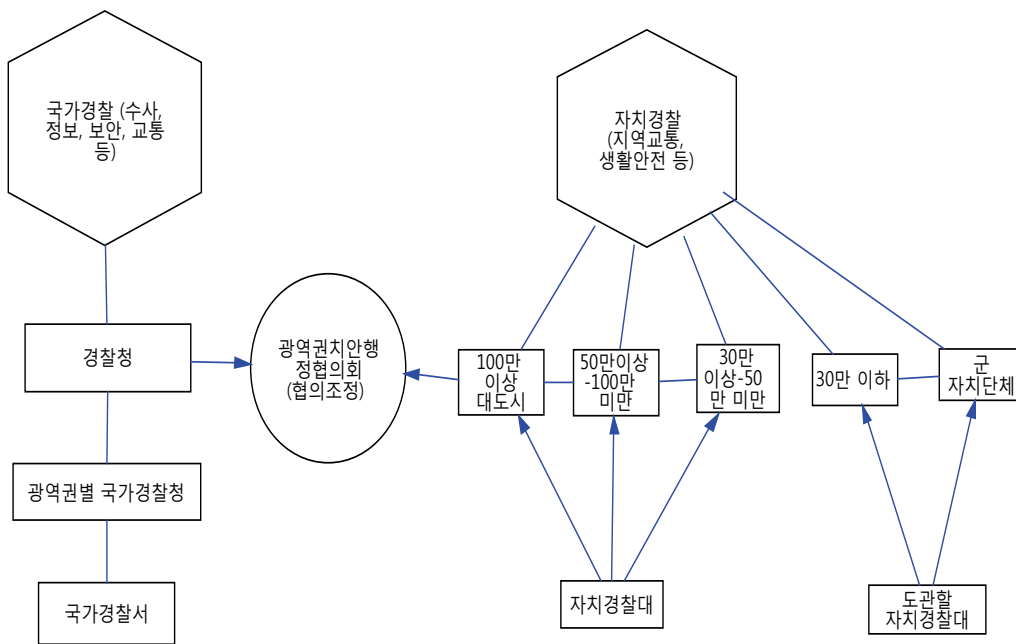
향후에는, 국가경찰과 자치경찰로 이원화 하는 것이 필요하다고 본다. 국가경찰과 자치경찰의 연결고리는 광역권치안행정협의회 (통합 시도별로 설치)가 수행하게 할 수도 있다. 즉, 인구 100만대도시, 50만-100만 미만, 30만-50만 미만 도시의 경우로 구분하여 인구규모별로 차등적인 자치경찰제를 수행하게 하는 방안이다. 물론 자치단체에는 제주특별자치도의 경우처럼 자치경찰대를 설치하며, 인구규모별로 자치경찰에 관련된 권한을 차등화 하는 것이다. 이러한 자치경찰의 관할범위에는 생활안전, 지역교통, 지역경비사무 등을 수행하게 한다. 인구가 아주 작은 경우, 가령, 시군구의 통합 후에도 인구 30만 이하 및 군 자치단체의 경우에는 도 직할 자치경찰대를 운영하여 도의 관할범위를 인정하게 할 수도 있다.

이러한 관계들을 그림으로 나타내 보면 <그림 9>와 같다.

6. 의회역할

1) 추진과정

지방의회와 관련해서는 주로 지방의회의 전문성 약화, 집행기관에 대한 견제기능 약화 등이 많이 지적되어 왔다. 그러나 국정과제나 기타 정부의 정책과제 속에서 지방의회의 전문성 강화문제나 집행기관 견제기능 강화를 본격적으로 다루고 있는 것 같지는 않다. 학계나 시민단체 또는 개별 연구원 수준에서 개별과제로 다루어 오고 있기는 하다.



<그림 9> 자치경찰제의 기본모형

2) 향후 방향

지방의회의 역할강화와 관련해서 제시된 대안으로서 지방의원에 대한 보좌관제, 지방의회 인사권의 자율성 확보 등이 제시된다. 현재와 같이 지방의회 공무원을 집행기관 공무원을 순환보직 차원에서 임명할 경우 지방의회 의 집행기관 견제는 어려울 수밖에 없다. 이를 위해서는, 의회직렬을 신설하여 지방의회에서 별도로 채용하는 공무원을 두어, 의회의 인사자율권을 강화하는 방안이 있을 수 있다. 이 경우, 서울과 경기도의 경우에는 의회사무직원이 100여명에 이르러 단독으로 운영해도 큰 문제가 없겠으나 많은 시군구의 경우 의회사무직원이 10여명 수준에 이르고 있다. 이러한 경우에는 광역과 기초의회의 직원을 공동운영할 수 있는 방안을 생각해 볼 수 있을 것이다 (임승빈, 2010: 272).

7. 지방재정확충

1) 추진과정

이명박 정부의 100대 국정과제 속에 지방재정확충 과제가 포함되어 있으며, 행정안전부가 계속 이 분야에 대해 개선책을 제시해 오고 있다. 대표적으로는 국세인 부가가치세의 5%를 지방세로 전환하는 지방소비세 제도와 지방소득세의 도입이라고 할 수 있다. 지방소비세와 지방소득세제도의 도입은 기업유치 등 경제 활성화 노력이 지방의 세수 증대로 연결되고, 증대된 세수가 지역경제 활성화를 위한 사업에 재투자되는 선순환 구조를 형성하는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

2) 향후 방향

지방소비세 도입과 관련한 가장 현실적인 과제는 자치단체 간 재원배분의 형평성이 더욱 악화될 수 있다는 것이다 (정재욱, 2010: 134). 특히, 지방교부세에 대한 의존도가 높은 지방자치단체일수록 지역 내에서 발생하는 소비규모는 적고 지방교부세 의존도가 낮은 자치단체들은 지역 내 소비규모가 클 가능성이 높다. 이러한 문제를 완화하기 위하여 행안부에서는 권역별 가중치 및 지역상생발전기금 도입으로 해결하고자 하고 있다. 그러나 지방소비세 도입에 따른 지방교부세 자연감소분 및 각종 세제개편에 따른 지방교부세액의 감소에 따라 발생하는 지방재정의 급격한 감소를 지방소비세나 지방소득세로 보전할 수 있느냐 하는 것이다. 이에 대한 중장기적인 조치들이 도입되어야 할 것이다.

V. 결론

본 연구에서는 이명박 정부가 들어선 이후 지방자치분야에서 이루어진 주요 정책과제별 추진현황을 살펴보고 향후의 과제별 방향을 논의해 보았다. 철저하게 성과평가모형을 제시하여 이 기준에 따라 평가를 한 것은 아니다. 추진과정에 있는 경우가 대부분이며, 일부 과제는 정책과제의 범위에 포함되어 있지도 않다.

따라서, 부득이 지방자치분야에 포함되는 주요 정책과제들에 대해서 개괄적으로 추진과정과 향후 방향에 대해서 논의를 한 데 그쳤다. 향후에 특히 강조점을 두고 추진해야 할 과제들은 지방행정체제개편, 지방분권이 가장 높은 순위를 차지하고 있는 것으로 보인다. 지방행정체제개편이 이루어지기 전에 지방분권의 수준을 먼저 설계하고 이 분권화 수준을 전제로 지방행정체제 개편의 구체적 방안을 마련하는 것이 순서라고 본다. 그

러나 지금은 이에 대한 명확한 논의가 정치권이나 학계에서도 이루어지지 못하고 있는 수준이다. 이와 동시에 중앙권한을 지방으로 이양하는 본다. 그도 중심이 아니라, 지금은 자치단체 우선이라 그 보충성의 원칙에 보다 철저하게 입각하는 것도 필요하다고 생각한다.

<참고문헌>

- 이창효. (2000). 「집단의사결정론」. 서울: 세종출판사.
- 임승빈. (2010). 자치단체의 자율통제권 강화방안. 대통령소속 지방분권촉진위원회 주최. 「글로벌시대의 국가경쟁력 향상을 위한 지방분권 심포지움 발표논문집」.
- 정재욱. (2010). 지방소비세 도입에 따른 자치단체 재원확충 방안: 시군구를 중심으로. 대통령소속 지방분권촉진위원회 주최. 「글로벌시대의 국가경쟁력 향상을 위한 지방분권 심포지움 발표논문집」.
- 최영출. (2010). 「이명박 정부의 지방자치분야 2년 정책추진과정평가와 향후 방향」. 대통령직속미래기획위원회 주최 발표논문. 서울: 상공회의소.
- 최영출, 정영수, 김민희, 박수정. (2009). 「지방교육행정체제 개편모형」. 충북대학교 지방교육연구센터 연구보고서.
- 최영출. (2005). 외국의 단층자치단체의 비교분석: 영국, 캐나다, 뉴질랜드를 중심으로. 「한국사회와 행정연구」, 16(3).
- 최영출. (2009). 경제, 산업분야 주요정책과제의 모니터링 방향, 「한국정책학회 춘계 학술대회 논문집」.
- 최영출. (2009). 「지방행정체제의 현황과 향후 방향」. 서울대학교 행정대학원 정책 & 지식센터 포럼 발표논문.
- Balfour, Danny L., & William Mesaros. (1994). Connection the Local Narratives: Public Administration as a Hermeneutic Science. *Public Administration Review*. 54(6): 559-564.
- Bingham, Richard D., & William M. Bowen. (1994). Mainstream Public Administration Over Time: A Topical Content Analysis of Public Administration Review. *Public Administration Review*. 54(2): 204-208.
- Bryer, Thomas A. (2009). Explaining Responsiveness in Collaboration: Administrator and Citizen Role Perceptions. *Public Administration Review*. 69(2): 271-283.
- Burt, R. S. (1982). *Toward a Structural Theory of Action: Network Models of Social Structure, Perception and Action*. San Francisco: Academic Press.
- Carley, K. M., Diesner, Jana., Reminga, Jeffrey., & Maksim Tsvetovat., (2007). Toward an Interoperable Dynamic Network Analysis Toolkit. *Decision Support System*. 43(4): 1324-1347.

- Corman, Steven R., Kuhn, Timothy., Mcphee Robert D., & Dooley, Deven J. (2002). Centering Resonance Analysis of Communication. *Human Communication Research* 28(2): 157-206.
- Diesner, J., & K. M. Carley. (2004). Using Network Text Analysis to Detect the Organizational Structure of Covert Networks. *Proceedings of the North American Association for Computational Social and Organizational Science (NAACSOS) Conference*. Pittsburgh. United State of America.
- Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: Method, applications, and issues. *Health Care for Women International*. 13(1): 313-321.
- Freeman, L. (1979). Centrality in Social Networks: Conceptual Clarification. *Social Networks*. 1: 215-239.

접수일(2010년 09월 10일)

수정일자(2010년 09월 25일)

게재확정일(2010년 10월 07일)

지방자치단체장 선택과 지역경제 발전 관계 연구*

A Study on the Relationship Between the Choice of Elected Local Executive Officers and Regional Economic Development

김 예 승 (대림대학 국제사무행정과 전임강사 - 주저자)

김 광 구 (경희대학교 행정학과 부교수 - 교신저자)

Abstract

Ye-Seung Kim / Kwang-Goo Kim

It is more than timely as well as important that the study on the topic is to be undertaken since local executive officers elected by the public are being given an enormous authorities and various roles as representing the public, and therefore they are considered as a critical factor that have a significant impact on the region concerned. The study aims to examine a research hypothesis that elected local executive officer may affect the regional economic development and growth by using a positive analytic method, and thus proposes a practical implication relating to the selection or election of local executive officers based upon the analyses.

In the sense, the study examines the types and importance of elected local executive officers and then selects the impact factors for developing a regional economy by adopting a growth model of regional economy. According to a positive analysis, the impact levels of regional economic development were shown to be differed depending upon the types of elected local executive officers. In particular, the administrator type of local executive officers appeared to have a more critical impact on the regional economic development compared with politician, business manager, or specialist types of officers. It is thus necessary to consider electing the administrator type of local executive officers in case where the public is to determine who they delegate their authorities.

주제어: 지방자치단체장, 지역경제, 회귀분석

Keyword: elected local executive officer, regional economy, regression analysis

* 본 연구는 김예승(2010)의 박사학위 논문을 토대로 작성된 것임을 미리 밝혀둔다.

I. 서론

지방자치단체는 행정서비스를 전달하는 행정적 서비스단위인 동시에 민주주의를 실현하는 정치적 기초단위, 지역단위의 경제를 이끌어가는 경제적 공간단위이다. 이렇듯 복합적 기능을 수행하고 있는 자치단체는 지방자치가 정착되면서 더욱 중요성이 부각되고 있다. 동시에 이러한 자치단체를 이끌어가는 자치단체장은 주민들의 다양한 요구와 기대를 동시에 받고 있고, 지역적 범위에 비해 상대적으로 많은 권한을 부여받아 다양한 역할을 수행하는 위치에 있다.

특히 최근 들어 주민들은 지역경제의 발전에 가장 큰 관심을 나타내고 있어 자치단체장은 경제부분에 역량을 집중하고 있다. 이러한 측면에서 자치단체장의 역량 및 비전은 지역경제의 발전에 있어 중요한 요인이라 추측할 수 있다. 다시 말해 막강한 권한을 갖고 있고, 행정·정치·경영가의 역할을 다양하게 수행하고 있는 자치단체장의 역량이 지역발전의 새로운 영향요인으로 주목받기 시작하였다.

이렇듯 자치단체장은 지역경제의 영향요인이라고 볼 수 있음에도 불구하고 이와 관련된 연구는 활성화되지 않고 있다. 자치단체장과 관련된 연구는 단체장의 리더십과 개인적인 특성에 관련된 부분이 집중적으로 연구되고 있으며, 대부분 사례 혹은 현황분석을 통해 이루어지고 있다(이승중, 1995; 이창원·박희봉, 2005; 조경호·김정필, 2005). 또한 지역경제 발전에 관한 연구는 각 분야별로 지역경제의 영향요인에 따른 성장을 확인하고 있으나 지방자치단체장은 지역경제를 설명하는 모형에서 다루어지지 않았다(류혜연, 1998; 박양호·권창현 외, 2001; 김종섭, 2003; 장운호, 2008). 결국 이러한 상황은 지방정부에서 중요한 요인으로 지목되고 있는 지방자치단체장과 지역경제의 관계에 대한 연구가 필요한 시점이라는 것을 의미한다.

따라서 본 연구의 목적은 자치단체장은 과거 경력에 의해 유형화 될 수 있으며, 이러한 자치단체장의 유형에 따라 지역경제 발전에는 차이가 있을 것이라는 가설을 실증분석을 통해 확인하는데 있다. 자치단체장의 유형을 과거 경력을 기준으로 한 이유는 자치단체장은 특정 정책을 추진함에 있어 개인적인 가치관이나 판단 등에 의해 영향을 받는데, 이는 기간 유지했던 경력에 의해 형성이 될 수 있다고 가정할 수 있기 때문이다.

이러한 연구의 목적을 달성하기 위해 본 연구는 자치단체장의 과거 경력을 기준으로 유형화를 시도하고, 자치단체장의 유형이 지역경제 발전 차이에 영향을 미치는지를 검증하기 위한 회귀분석을 실시하였다. 이러한 실증분석을 위해 연구의 공간적 단위와 시간적 범위를 선정하였다. 연구의 공간적 단위는 민선 2기와 3기의 단체장이

선출된 232곳의 기초자치단체이며, 연구의 시간적 범위는 민선 2기 자치단체장 출범 이후인 1999년부터 민선 3기가 끝난 시점인 2006년까지이다. 본 연구에서 사용된 연구 자료는 통계청(www.kostat.go.kr)과 중앙선거관리위원회(www.nec.go.kr) 홈페이지에서 제공되는 2차 자료를 이용하였다.¹⁾

II. 지방자치단체장과 지역경제에 대한 이론적 논의

1. 지방자치단체장의 중요성 및 유형

1) 지방자치단체장의 중요성

지방자치가 정착되면서 지방자치단체는 중앙정부의 통제에서 벗어나 자체적인 비전을 통해 지역의 발전을 이루어야 하기 때문에 지역의 비전을 제시해야 하는 지방자치단체장의 중요성은 더욱 강조되고 있다. 지방자치단체장은 주민들이 직접 선출하는 지역의 대표자로 단체장이 가지고 있는 비전을 주도적으로 실천할 수 있는 권한을 부여받고 있다. 또한 공무원의 행동양식에도 영향을 미치기 때문에 자치단체장의 자질 여하에 따라 지방자치단체의 정책은 직·간접적으로 영향을 받을 수밖에 없다(김예승, 2010). 실제 주민을 대상으로 설문조사를 실시하여 분석한 결과 단체장은 지역의 정책결정에 핵심적인 영향력을 지니는 요소로 인식되고 있다(박해육·주재복, 2008).

특히 지방자치단체장은 일반적으로 행정가·정치가·경영가의 역할을 수행한다고 논의되고 있다(김석태, 1995; 임수복, 2002). 첫째, 지방자치단체장은 자치단체의 대표권한과 지방행정의 책임자로서 자치단체기관으로서의 행정가적 역할을 수행한다. 자치단체장은 주민의 선거에 의해 선출되는 정무직 공무원이며, 원칙적으로 중앙정부나 광역자치단체와 상하관계가 아닌 수평적 대등한 관계이다. 그러나 지방자치단체장은 국가 또는 광역자치단체의 기관위임사무를 수입·처리함으로써 위임자, 혹은 수입자의 행정적 역할을 하기도 한다(한상우, 2002).

또한 자치단체장은 공무원을 배치하고, 행정기구와 인력 관리, 예산 및 주민복지 증진과 지역개발 등 집행조직을 효과적으로 구성하기도 하며(금창호, 1995), 자신이 행했던 행정에 책임을 질 의무가 있다(홍철, 2006). 이러한 측면에서 자치단체장의 행정가 역할은 자치단체 내부의 능률성 증진, 소속 행정기관 및 지원에 대한 지위, 감독권을 적절히 행사하며, 새로운 관리기법을 도입하는 역할을 의미한다(서울대 행정대학원 한국정책지

1) 연구의 분석범위에서 민선 1기와 4기가 제외된 이유는 민선 1기의 경우 단체장 재임기간이 3년 밖에 되지 않고, 구득된 자료의 정확성이 명확하지 않으며, 민선 4기의 경우 민선 5기와 교체된 시점이기 때문에 부득이 하게 연구의 범위에서 제외하였다.

식센터, 2002).

둘째, 지방자치단체장들은 선거에 의해 당선되기 때문에 주민의 욕구를 실현해야 할 책임과 의무가 있으며, 단체장의 선택은 많은 정치적 결정과 행동을 내포한다. 즉 자치단체장은 주민의 정치적 지지를 기반으로 지역의 가치배분 문제에 관해 강력한 정치력을 발휘한다(정문섭, 2009). 또한 자치단체장은 가교적·조정자적인 역할, 중앙정치 및 지방의회의 협력적 관계 형성, 중앙 및 타 자치단체 등과 대외교섭·타협자의 역할, 이해당사자간의 조정 및 분쟁해결자로서의 정치가의 역할을 수행한다(임수복, 2002). 결국 자치단체장의 정치가 역할은 다양한 이해당사자들과 정치적인 관계를 맺으면서 지역의 문제를 해결하는 역할이라고 할 수 있다(김예승, 2010).

셋째, 지방자치단체장은 지방자치단체가 자율성을 갖고 스스로 지방의 사무를 처리할 수 있도록 지역의 경제 활성화를 이룰 수 있도록 노력해야 한다. 자치단체장은 고용을 창출하고, 지역경제를 활성화시킬 수 있도록 기업과 주민에게 유인을 제공하는 최고경영자의 역할을 수행해야 한다. 이에 따라 지방자치단체장에게는 지방정부의 정책개발과 집행에 있어 창의적 경영원리를 도입하여 행정의 효율성을 높이는 최고경영자의 역할이 강조되고 있다(한상우, 2002). 특히 산업화와 지방분권이 진행되면서 낙후된 농어촌 지역을 중심으로 지역경제 문제가 심각해졌다. 또한 도시지역도 경제구조 조정에 따른 산업기반의 변화 및 확충이라는 문제에 직면하고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위한 지역경제 활성화가 핵심이슈로 대두되면서 최고경영자로서의 지방자치단체장 역할이 중요시되고 있다(김광구 외, 2009).

지방자치가 본격적으로 시행되면서 각 지방자치단체는 지역경제성장에 높은 관심을 기울이고 있는데, 지역경제는 지역이 보유하고 있는 인적·물적 자원, 이러한 능력을 관리할 수 있는 행정·경영능력이 조화되어야 지역경제가 활성화 된다(권인기·장인봉, 2006). 이러한 이유로 자치단체장은 지역의 경제적인 발전을 위해 자신의 권한 범위 내에서 해당 지역의 경제적·산업적 특성, 강점 및 약점, 사회적 구조 등을 면밀하게 분석하여 지역의 특성화와 자생력 강화를 위해 발전계획을 추진하는 역할이 필요하다(성경룡, 1996). 이렇듯 지역의 특성과 역량에 부합되는 지역경제 계획의 수립이 요구되고 있고, 이를 담당하는 역할은 지방자치단체장이 맡고 있어 단체장은 지역경제 발전의 한 축이라고 할 수 있다.

2) 지방자치단체장의 유형

지방자치단체장의 유형은 일반적으로 특성론적 리더십에 근거하여 단체장의 개인적 특성, 혹은 수행하는 역할에 따라 구분된다(임수복, 2001; 2002; 노우영·최성락, 2005; 이종수·윤영진, 2005; 임승빈·이재성, 2005). 이러한 유형의 구분은 자치단체장의 리더

십을 기준으로 이루어지고 있는데, 이는 아직까지 자치단체장의 유형을 명확하게 구분할 수 있는 기준이 없기 때문에 선행연구를 통해 구분되고 있다. 본 연구의 목적은 지역의 발전에 어떠한 유형의 지방자치단체장이 유리한지 실증분석을 통해 확인함으로써 자치단체장 선택을 위한 시사점을 제시하는데 있다.

따라서 본 연구에서는 지방자치단체장의 유형을 선행연구에 의해 과거 경력을 기준으로 구분하였다. 자치단체장의 과거 경력을 기준으로 단체장의 유형을 구분한 이유는 자치단체장이 역할수행이나 정책을 선택하는데 있어 자신의 가치관이나 판단 등에 영향을 받는데, 이는 오랜 기간 유지했던 경력에 의해 형성이 될 수 있으며, 이는 다시 정책추진이나 선택에 다시 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 이는 실제로 자치단체장들 스스로 과거 경력이 정책추진에 영향을 미친다고 생각한다는 사례에서 확인할 수 있으며, 주민들 역시 자치단체장의 과거 경력은 지역운영에 있어 많은 영향을 미칠 것이라 생각한다는 것에서도 확인할 수 있다(조임곤, 2005).²⁾

지방자치단체장은 지역과 관련하여 다양한 역할을 수행하기 때문에 그에 따른 역량을 갖추어야 하는데, 이는 경력을 통해 형성될 수 있다. 이러한 측면에서 자치단체장을 대상으로 한 선행연구들은 단체장의 유형을 일반적으로 행정가, 정치가, 경영가, 전문가 등 네 가지로 구분하였다(최승범·이환범, 2003; 노우영·최성락, 2005; 임승빈·이재성, 2005; 박용남, 2006; 김광구 외, 2009).

행정가 유형은 지방자치단체장, 고시합격, 공무원, 기타 행정업무를 맡았던 사람들로 행정가로서의 역할을 중심으로 수행한 사람들로 구성하였다. 정치가 유형은 국회의원, 광역 및 기초의회의원, 지역정치인, 정당간부, 준 관변단체 등의 경력을 쌓았던 사람들로 정치적 지지를 기반으로 정치적인 업무를 수행한 사람들을 대상으로 하였다.

경영가 유형은 회사 대표 및 설립자, 대기업 임직원, 사립학교 운영자, 자영업자 등의 출신으로 유형화 하였으며, 전문가는 이러한 유형에 포함되지 않는 경력을 갖고 있는 사람들로 유형화 하였다. 자치단체장은 다양한 역할을 수행하면서 자신의 경력에 의해 특정 정책을 선호할 수 있기 때문에 자치단체장의 유형을 과거 경력을 기준으로 유형화할 필요가 있다.

2) 경상북도 안동시 시장은 30년간 공무원 생활을 한 뒤 관선군수를 거쳐, 민선시장에 출마한 이유를 “지금까지 터득한 행정경험을 살려 안동을 위한 행정을 펼치고 싶어서”라고 하였으며, 전라남도 함평군수는 방송국 PD라는 경력을 갖고 있는데 이에 대해 “PD의 경력이 농촌에 새로운 활력을 불어넣는데 큰 보탬이 되었다”라고 회상하였다. 또한 전라북도 군산시 시장은 선거를 통해 “후보자가 쌓아온 경력이 중요한 것을 실감했다”라고 하였다(정문섭, 2009). 특히 최근 지방자치단체의 호화청사가 문제시 되고 있는데, 이러한 문제에 대해 한 언론에서는 1995년 이후 청사를 시축한 지방자치단체장의 특성을 분석하였는데, 그 결과 단체장의 경력에 따라 청사의 신축에 차이가 있는 것으로 확인되었다(주간동아, 2010년 2월 17일자).

2. 지역경제의 성장모형

지역경제는 개별적 지역단위에서 이루어지는 재화의 생산·교환·분배·소비의 활동을 통해 지역개발을 추진하고, 지방정부의 재정을 뒷받침하여 지역주민의 생활을 윤택하게 하는 경제활동의 단위이다(홍기용, 1997). 다시 말해 지역경제는 지역의 운영·관리와 발전의 책임을 자율성에 의해 부여받아 행정구역을 기준으로 한 지방정부를 단위로 하여 지역주민의 소득과 삶의 질을 향상시키기 위한 경제활동이라고 할 수 있다(김도희, 2002).

이러한 지역경제는 지방자치가 정착되면서 더욱 중요성이 인식되고 있는데, 이는 세계화와 함께 지방화가 진행되면서 한 국가의 성장은 국가전체가 아닌 각 지역의 발전을 통해 이루어지기 때문이다. 또한 지역경제는 각 지역의 경제성장을 통해 주민의 삶의 질을 향상시키기 때문이기도 하지만, 지방자치 발전의 측면에서도 중요하다. 지방자치가 제대로 정착되어 진행되려면 지역 스스로 발전할 수 있는 기반을 갖추어야 하는데 이를 위해서는 지역경제가 뒷받침 되어야 하기 때문이다.

이러한 지역경제는 신고전적 성장모형과 내생적 성장모형에 의해 설명된다. 신고전적 성장모형은 일반적으로 공급에 중점을 두어 지역의 생산성증대가 지역성장의 기초라는 생산함수에 기초를 둔다(이성근·이춘근, 2008). 여기서 지역의 생산성 증대란 기업의 생산과 같은 자본, 노동 및 기술의 함수로, 지역의 물리적인 요소들의 투입이 증가될수록 지역의 생산성은 증가하며, 이러한 생산성 증가는 곧 지역경제의 성장을 의미한다.

반면 더 이상 물리적인 요소들의 투입만으로는 지역의 경제성장을 이룰 수 없다는 주장이 제기되면서 새로운 지역경제의 성장모형이 성립되었는데, 이것이 바로 내생적 성장모형이다. 내생적 성장모형은 지식이나 기술 등의 인적자본의 내생적 축적에 의해 경제성장이 촉진된다고 본다. 기술진보의 핵심은 새로운 지식의 창출이고, 새로운 지식이 창출되면 경제주체들이 새 지식을 활용하여 생산요소의 생산성을 향상시켜 지역의 경제를 성장시킨다는 것이다(이성근·이춘근, 2008).

즉 지역의 성장은 외부적인 요소들이 투입됨으로 인해 나타나는 것이 아니라 지역 내의 자본, 즉 인적자본과 연구개발, 정부의 역할, 기타 제도적인 요인들이 지역경제의 성장을 이끈다(유형달, 1997). 따라서 내생적 성장모형은 이를 위해 지역의 여건과 잠재력, 주변여건 변화에 대응하는 탄력성을 지녔는지에 대한 지역역량을 파악해야 한다는 점을 강조하는 모형이다(김원배 외, 1997).

결국 지역경제는 양적인 투입과 산출을 나타내는 신고전적 성장모형과 질적인 투입에 의한 산출을 강조하는 내생적 성장모형을 통해 설명될 수 있다. 그러나 지금까지 이러한 신고전적 성장모형과 내생적 성장모형을 이용하여 지역경제를 설명하는데 있어 지방자

치단체장의 역할은 누락되어 왔다. 특히 내생적 성장모형의 요인에 의하면 정부의 역할이 중요한 지역경제의 성장요인이라고 주장하고 있음에도 불구하고 실제 지역경제의 모형을 다루고 있는 선행연구에서 지방자치단체장은 중요한 요인으로 다루어지고 있지 않다(박지형·홍준형, 2007; 오병기, 2007; 강윤희, 2008). 따라서 지방자치단체장을 지역경제의 새로운 성장요인으로 추가하여 실증분석을 할 필요가 있다.

3. 지방자치단체장과 지역경제 발전과의 관계

본 연구의 목적은 지역의 발전에 어떠한 유형의 지방자치단체장이 긍정적인 영향을 미치는지 실증분석을 통해 확인함으로써 자치단체장 선택을 위한 시사점을 제시하는데 있다. 따라서 지방자치단체장과 지역경제 발전과의 관계를 살펴볼 필요성이 있다.

지방자치단체장은 해당 지역에 어떠한 형태로든 영향을 미친다는 것이 일반적인 견해이다. 그러나 왜 영향을 미치는지, 어떠한 분야에 어떠한 형태로 영향을 미치는지에 대해서는 명확하게 확인되고 있지 않다. 단지 자치단체장은 「지방자치법」에 의해 지역의 대표자의 역할, 정책의 형성 및 집행에 있어 커다란 권한을 부여받고 있기 때문에 지역의 영향요인으로 언급되고 있다. 특히 지방정부의 모든 분야의 정책결정 및 집행, 예산의 편성 등은 단체장에 의해 결정된다. 지방의회에 의해 견제가 되고 있기는 하지만 지방의회는 무용론이 대두될 만큼 견제의 역할을 충분하게 수행하지 못하고 있다. 즉 지방의회는 실질적으로 단체장의 권한을 견제하기 어렵다고 볼 수 있다. 따라서 지방단체장은 지역의 비전이나 미래를 설계하는데 있어 가장 영향력을 발휘하기 때문에 지역에 중요한 영향을 미치는 요인이라고 볼 수 있다.

지방자치단체장은 주민들에 의해 직접 선출되는 지도자이며, 지방의회의원에 비해 권한과 비중이 크기 때문에 지속적으로 지방의 핵심적인 지도자의 위치를 차지할 것이다(이승중, 1995). 또한 지방자치시대에서 자치단체장은 지역의 상황에 따른 정책의 방향을 설정하고, 지역의 발전의 비전을 제시할 수 있어야 한다. 특히 지방자치가 실시되면서 민선시대의 두드러진 특징 중 하나는 주민들이 지방자치단체장을 지역발전에 가장 큰 영향요인으로 인식하고 있다는 것이다. 주민들을 대상으로 한 민선시장의 업적평가 결과 지역경제요인이 가장 큰 영향을 미친다는 연구결과가 이러한 주민들의 인식을 뒷받침한다(김현조·박영강, 2006).

결국 지방자치단체장은 지역경제의 발전에 중요한 영향요인이며 지역 주민은 이를 기대하고 있다. 따라서 지방자치단체장은 법령에 의해 부여된 권한 및 역할을 통해 지역의 총체적인 발전, 특히 경제부분의 발전을 위한 역량을 발휘해야 한다. 일례로 전라남도 함평군의 경우 나비축제로 지역의 새로운 소득창출이 이루어지고 있는데, 나비축제의

시작은 함평군수의 아이디어에서 출발했다. 이는 자치단체장의 아이디어 하나가 지역경제의 성장으로 직결되는 것을 보여주는 사례라고 할 수 있다. 농촌지역의 경우 도시지역에 비해 경제 활성화 정도가 낮기 때문에 농촌지역의 자치단체장들은 지역경제의 성장을 위한 다양한 사업을 시행하고자 노력하고 있다. 그러나 지역별로 특성화가 잘 나타나지 않아 실제 성장으로 이어지는 경우는 드물며, 단체장의 역량과 비전의 부족으로 인해 혼란을 가중시키는 경우도 발생하고 있다.

따라서 지역의 경제발전을 위해서는 지방자치단체장의 선택이 중요하기 때문에 어떠한 유형의 지방자치단체장을 선택해야 할 것인지에 대한 고민이 필요하다. 이에 본 연구에서는 지방자치단체장의 유형을 과거 경력을 통해 구분하였고, 이러한 유형이 지방자치단체의 경제발전에 영향을 미치는지를 실증 분석을 통해 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구의 설계

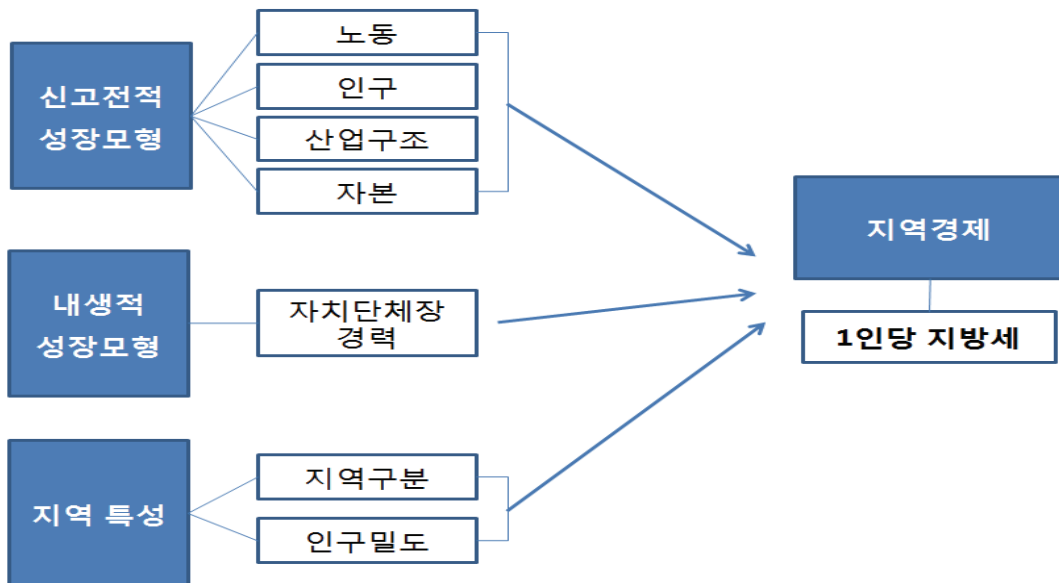
1. 연구모형

지역경제의 발전은 지역에 내재해 있는 요소들의 변동에 의한 결과이기 때문에 지역경제를 설명하는 지역경제 모형은 이러한 지역의 요소들의 변화를 토대로 설명하고 있다. 이는 결국 지역과 관련된 다양한 요소들은 지역경제의 성장에 영향을 미치는 요인이라는 것을 의미한다. 특히 선행연구의 검토 결과 지방자치단체장은 지역경제 발전에 중요한 요소임을 확인하였다(안태환, 2002; 권인기·장인봉, 2006; 정문섭, 2009). 따라서 본 연구의 목적은 지역경제의 발전을 위해 어떠한 지방자치단체장을 선택해야 하는지를 실증분석을 통해 확인하는 것이다.

자치단체장이 특정 정책을 선택하여 추진할 때, 단체장의 개인적 선호에 따른 판단이 작용한다(한국지방행정연구원, 2000). 이러한 자치단체장의 판단의 배경이 되는 개인적 선호는 경력에 의해 형성될 수 있다고 가정할 수 있는데, 경력은 업무와 관련하여 오랜 시간 자신만의 개인적인 경험과정이기 때문에 특정 정책을 위한 판단에 영향을 미칠 수 있다(김예승, 2010). 이러한 측면에서 자치단체장의 경력을 통해 유형을 구분하여 자치단체장의 유형이 지역경제에 영향을 미치는지를 분석하고자 “지방자치단체장의 유형에 따라 지역경제 발전에는 차이가 있을 것이다”라는 연구가설을 설정하였다.

일반적으로 지역경제 성장을 위한 정책은 대부분 각종 산업의 발전을 전제로 하여 지역산업의 발전이 지역경제의 성장으로 나타난다고 본다(손희준·라휘문, 1998). 이러한 이유로 자치단체장은 지역의 산업 발전을 통해 지역경제의 성장을 이끌어내기 위해 지

역경제 발전을 위한 정책에 중점적인 역량을 발휘하고자 노력하고 있다. 이러한 측면에서 자치단체장의 과거 경력에 따라 이러한 역량의 발휘는 차이가 있을 것으로 추측된다. 그러나 지방자치단체장은 지역의 경제성장모형에 있어 중요한 요소임에도 불구하고 지금까지 변수로 고려되지 않았다. 이에 본 연구모형은 신고전적 성장모형과 내생적 성장요인을 모두 적용하고자 하였다. 신고전적 성장모형의 요인으로 노동, 인구, 산업구조, 자본 등을 선택하였고, 내생적 성장모형의 요인으로 단체장의 경력을 선택하여 다음 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

2. 연구의 대상 및 방법

본 연구의 공간적 단위는 민선 2기와 3기가 선출된 232곳의 기초자치단체로, 연구의 대상은 해당 지역의 기초자치단체장이다.³⁾ 민선 1기의 경우 재임기간이 3년 밖에 되지 않을뿐더러 정확한 자료의 구득문제, 민선 4기의 경우 임기가 막 완료된 시점이기 때문에 정확한 영향력을 측정할 수 없어 분석대상에서 제외하였다. 따라서 본 연구의 공간적 범위는 민선 2기와 3기 기초자치단체이며, 연구의 시간적 범위는 민선 2기 당선 이후인 1999년부터 민선 3기가 끝난 시점인 2006년까지이다.

3) 기초자치단체의 명칭 및 유형은 민선 3기가 끝난 시점인 2006년 기준이며, 제주특별자치도는 2006년 7월 1일자로 2시 2군 행정체제에서 제주시(북제주군+제주시), 서귀포시(남제주군+서귀포시)로 2시 행정체제로 변경되었다.

3. 변수의 조작적 정의

본 연구의 목적을 충실히 이행하기 위해 신고전적 성장모형과 내생적 성장모형에 기반 하여 선행연구를 통해 지역경제와 자치단체장의 유형에 관한 변수를 구성하였다. 신고전적 성장모형에 따르면, 성장요인은 노동과 자본으로 구성되며, 내생적 성장모형에 따르면 지역의 인적 자원이 성장요인의 중요한 구성요인이다. 이러한 이론에 기초하여 다음과 같이 변수의 조작적 정의를 하였다(<표 1> 참조).

<표 1> 변수의 조작적 정의

구분		변수명(단위)	조작적 정의
종속변수		1인당지방세(천원)	특별시·광역시·도세 또는 시·군·구세 (지방세 수입/주민등록상 인구수)
독립변수	노동	생산가능인구비중	생산활동이 가능한 15~64세 인구 (15~64세 인구/주민등록상 인구수)
	자본	1인당경제개발비 (천원)	사회간접자본에 정부가 투자하는 비용 (1인당경제개발비/주민등록상 인구수)
	산업구조	제조업비중	각종 원료를 가공·제조하는 공업 (제조업체수/총 사업체수)
		서비스업비중	도·소매업, 숙박 및 음식점업, 운수업, 통신업, 금융 및 보험업, 부동산 및 임대업, 사업서비스업, 공공행정, 국방, 행정, 교육서비스업, 보건 및 사회복지사업, 오락, 문화 및 운동서비스업, 기타 공공, 수리, 개인서비스업 총 합(서비스업체수/총 사업체수)
	지역특성	지역구분	시(광역시 및 도내 기초 자치단체)
			군(광역시 및 도내 기초 자치단체) 구(광역시 및 특별시 내 기초 자치단체)
		인구밀도	1km ² 당 인구수
단체장	단체장 정당	여당, 야당	
	단체장 경력유형	행정가, 정치가, 경영가, 전문가	
연도		-	1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006년

지역경제를 나타내는 종속변수는 1인당지방세로 선정하였다. 이는 지역내총생산(GRDP)의 대용변수로 지역내총생산(GRDP)은 광역단체별로 측정되어 기초자치단체의 지역내총생산은 나타나지 않기 때문에 많은 연구에서 1인당지방세를 대리변수로 사용하고 있기 때문이다(류혜연, 1998; 김재안·최종훈, 2006; 조연상, 2007). 또한 지방세에는 대표적으로 재산세, 취득세가 포함되기 때문에 지방세가 높다는 것은 지역주민의 소

특이 높다는 것을 의미하기도 한다.

독립변수로 첫째, 생산가능인구비중을 선정하였다. 이는 생산 활동이 가능한 15세부터 64세까지 연령의 비중으로 노동의 대용 변수로 지역경제에 영향을 미치는 요인이라고 볼 수 있다. 선행연구에 따르면 고령화는 생산가능인구수를 급격히 감소시켜 경제적 성장잠재력을 감소시키는 요인이라고 지적하고 있다(엄동욱, 2008; 이한훈 외, 2008; 조명덕, 2010). 따라서 인구의 연령 구조의 변화는 경제성장률에 큰 영향을 미치는 요인이라고 볼 수 있다⁴⁾

둘째, 제조업비중과 제조업비중을 선정하였다. 이 두 가지의 변수는 지역의 경제구조를 나타내는 변수로서 지역의 산업구조는 지역경제에 영향을 미친다는 선행연구의 결과에 따라 선정하였다(송해안, 2002; 김남일, 2005; 강윤희, 2008). 산업구조의 다양화 이루어질수록 고용의 안정성은 증가되기 때문에 산업구조의 다양성은 지역경제의 성장에 긍정적인 영향을 미친다(Diamond & Simon, 1990; Izraeli and Murphy, 2003; 류수열·윤성민, 2007).⁵⁾ 따라서 본 연구에서는 산업구조를 나타내는 변수로 제조업체와 서비스업체 비중을 사용하였다.⁶⁾

셋째, 1인당경제개발비를 선정하였는데, 이는 자본을 나타내는 대용변수로 정부의 투자를 의미하는 변수이다. 선행연구에 의하면 정부의 경제개발비 투자는(자본의 지출) 지역경제에 영향을 미치는데, 이는 지방 세출의 증가가 지역경제의 성장을 가져온다는 케인즈 모형(Keynesian Model)에 근거한다(주만수, 2001; 오병기, 2007). 즉 지방정부의 경제개발비는 정부에 의한 자본의 투입을 의미하기 때문에 자본을 나타내는 변수로 선정하였다.

넷째, 지역의 특성을 통제하기 위해 기초자치단체의 유형을 시, 군, 구로 구분하였으며, 인구밀도를 측정하였다. 지역의 특성에 따라 지역경제의 구조나 사회·문화적인 특성이 달라지기 때문이다(김예승, 2010).

다섯째, 우리나라의 지방자치단체장 선거는 정당공천제에 의해 이루어지기 때문에 단체장의 출신정당은 선거의 당락에 영향을 미칠 수밖에 없다(김정기, 1999; 배상석·강주현, 2007).⁷⁾ 이는 지역에 따라 선호하는 정당이 다르기 때문이다. 따라서 지방자치단체

4) 본 연구의 회귀분석 시 사용된 생산가능인구비중은 해당 지역의 전체 생산가능인구수가 아닌 전체 인구 대비 생산가능인구수이다.

5) 일반적으로 산업의 발달은 1차 산업에서 3차 산업의 순서로 진행된다. 우리나라의 경우 2007년을 기준으로 서비스산업의 산출액은 전 산업의 40.4%, 서비스업부분 취업자의 비중은 66.7%이다(한국은행 보도자료, 2009년 9월 4일).

6) 본 연구에서 사용된 제조업과 제조업비중은 전체 산업체수 대비 제조업체수, 서비스업체수이다. 이러한 변수의 사용은 기초자치단체별로는 사업구조 비중이 따로 공표되지 않기 때문이다.

7) 본 연구에서 지역경제와 관련된 변수는 1999년부터 2006년까지 측정된 2차 자료를 이용하였다. 그러나 지역경제와 관련된 변수 중 제조업 및 제조업비중의 경우 2006년의 자료를 구득할 수 없어 2005년까지의 자료만을 이용하였다.

장과 관련된 변수로 단체장의 출신정당을 선정하였다.

여섯째, 내생적 성장이론에 따르면 지역의 생산성은 인적 자원의 질과 기술에 의해 결정되는 것으로 보기 때문에 본 연구에서는 기초자치단체장의 경력을 인적 자원의 대응 변수, 즉 지방자치단체장 변수로 선정하였다. 먼저 기초자치단체장의 경력에 대한 변수의 조작은 홍준형(1999), 노우영·최성락(2005), 임승빈·이재성(2005), 박영규·김성준(2008)의 연구를 바탕으로 출신성향을 분류하였다. 단체장의 경력을 통해 행정가, 정치가, 경영가, 전문가 등 4가지로 분류하였다.

행정가형은 과거 경력이 중앙공무원, 지방공무원, 고시출신(행정·외무), 행정관, 읍장, 면장, 정치가형은 광역·기초의회의원, 국회의원, 입법보좌관, 정당인, 경영가는 CEO, 대기업 출신, 조합장, 농협장, 자영업 등으로 구분하였다. 이에 속하지 않는 법조인, 교사, 교수, 프로듀서, 기자, 약사, 군인(교관), 회계사, 분야별 자문위원, 분야별 회장 등은 전문가로 구분하였다.

이러한 유형화를 위해 중앙선거관리위원회(<http://www.nec.go.kr/>)에서 제공하는 당선자 경력을 이용하였으며, 자료가 중복되거나 확인되지 않는 것은 단체장별로 인터넷 검색을 통해 최근 30년간 가장 오랜 기간 갖고 있었던 경력을 기준으로 분류하였다. 정치가는 경력 연도가 확실하지 않을 경우 정치를 시작하기 전의 경력을 선정하였다.

IV. 연구의 실증분석

1. 분석결과

지방자치단체장의 유형이 지역경제의 발전에 영향을 미치는지를 확인하기 위해 단체장의 유형을 행정가, 정치가, 경영가, 전문가 등 네 가지 유형을 모델로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다(<표 2> 참조).⁸⁾

첫 번째, 행정가형 모델의 경우 지역경제를 나타내는 종속변수인 1인당지방세에 영향

8) 분석에 사용된 변수들은 단위를 일반화하기 위해 변수값을 표준화 하였다. 구체적으로 1인당지방세와 1인당경제개발비는 지역별 편차가 심하기 때문에 인구를 기준으로 통제하기 위해 로그(log)를 취했으며, 인구밀도 역시 지역별 편차를 보정하기 위해 로그(log)를 취하였다. 생산가능인구비중, 제조업비중, 서비스업비중 역시 지역별 편차가 발생하기 때문에 각각에 대하여 비율을 사용하였다. 그 밖에 지방자치단체의 유형은 명목척도(nominal scale)의 성격을 가지기 때문에 군을 기준으로 공변수(dummy variable)로 취급하였다. 단체장의 정당과 단체장 특성 또한 명목척도로 측정하기 때문에 공변수로 취급하여 분석에 활용하였으며, 연도별 차이 또한 1999년을 기준으로 공변수로 처리하였다. 또한 독립변수들 간의 독립성 확보에 대한 다중공선성을 확인하기 위해 공선성 통계량(Variance Inflation Factor, VIF) 분석 결과 서비스업비중(VIF=13)을 제외한 모든 독립변수들의 공차한계는 기준값인 0.1 이상, VIF값은 기준값인 10보다 작게 나타나 다중공선성에 문제가 없는 것으로 확인되었다.

을 미치고 있는 독립변수는 다음과 같다. 1인당경제개발비의 1% 증가는 1인당지방세를 0.37% 증가시키는 것으로 나타나 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 그 다음으로 제조업 비중이 0.36%, 인구밀도 0.35%, 서비스업비중 0.28%, 생산가능인구비중 0.27% 순으로 나타났다. 다음으로 지방자치단체의 유형에 따른 분석결과 군(郡)에 비해 시(市)($\beta = 0.143, p < .01$)가 1인당지방세 성장이 더 높음을 알 수 있다. 연도별로는 1999년을 기준으로 2000년부터 2006년까지의 1인당지방세에 미치는 영향력에 차이가 있는 것으로 분석되었다. 이러한 연도더미의 통계적 유의미함은 1999년 대비 1인당지방세의 성장을 추정할 수 있다.

본 연구에서 검증하고자 했던 단체장 유형의 영향력에 대한 회귀분석 결과, 행정가형에 비해 정치가형($\beta = -0.084, p < .01$)과 경영가형($\beta = -0.107, p < .01$)은 통계적으로 유의미한 수준에서 1인당지방세 증가에 상대적으로 낮은 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉 행정가형 지방자치단체장의 자치단체가 정치가형과 경영가형 단체장의 자치단체보다 1인당지방세 증가율이 상대적으로 높음을 추정할 수 있다.

두 번째, 정치가형 모델의 경우 지역경제를 나타내는 종속변수인 1인당지방세에 영향을 미치고 있는 독립변수는 다음과 같다. 1인당경제개발비의 1% 증가는 1인당지방세를 0.37% 증가시키는 것으로 나타나 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 그 다음으로 제조업 비중이 0.36%, 인구밀도 0.35%, 서비스업비중 0.27%, 생산가능인구비중 0.27% 순으로 확인되었다. 다음으로 지방자치단체의 유형에 따른 분석결과 군(郡)에 비해 시(市)($\beta = 0.143, p < .01$)가 1인당지방세 성장이 더 높음을 알 수 있다. 연도별로는 1999년을 기준으로 2000년부터 2006년까지의 1인당지방세에 미치는 영향력에 차이가 있는 것으로 분석되었다. 이러한 연도더미의 통계적 유의미함은 1999년 대비 1인당지방세의 성장을 추정할 수 있다.

본 연구에서 검증하고자 했던 단체장 유형의 영향력에 대한 회귀분석 결과, 정치가형에 비해 행정가형($\beta = 0.082, p < .01$)은 상대적으로 1인당지방세 증가에 높은 영향을 미치고 있는 반면, 경영가형($\beta = -0.056, p < .05$)은 낮은 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 구체적으로 정치가형 지방자치단체장의 자치단체보다 상대적으로 행정가형 단체장의 자치단체가 1인당지방세 증가율이 높음을 추정할 수 있는 반면, 경영가형 단체장의 자치단체는 정치가형 단체장의 자치단체보다 상대적으로 낮은 1인당지방세 증가율을 보이고 있음을 확인하였다.

<표 2> 회귀분석 결과

독립변수	모델 1: 행정가형 (종속변수: 1인당 지방세)				모델 2: 정치가형 (종속변수: 1인당 지방세)				모델 3: 경영가형 (종속변수: 1인당 지방세)			
	비표준화 계수		표준화 계수		비표준화 계수		표준화 계수		비표준화 계수		표준화 계수	
	B	표준 오차	β-coeff.		B	표준 오차	β-coeff.		B	표준 오차	β-coeff.	
(상수)	-1.722	.786			-1.803	.788			-1.906	.787		
생산가능인구	4.109	.591	.273	***	4.100	.591	.273	***	4.111	.591	.273	***
제조업비중	3.567	.611	.357	***	3.560	.611	.357	***	3.564	.612	.357	***
서비스업비중	2.269	.605	.275	***	2.264	.605	.274	***	2.263	.605	.274	***
경제개발비	.153	.026	.367	***	.152	.026	.366	***	.153	.026	.366	***
인구밀도	.092	.016	.347	***	.092	.016	.348	***	.092	.016	.348	***
시	.171	.038	.143	***	.171	.038	.143	***	.172	.038	.143	***
구	.029	.073	.024		.027	.073	.022		.028	.073	.023	
정당구분	.030	.027	.024		.029	.027	.023		.029	.027	.023	
행정가					.093	.026	.082	***	.188	.041	.166	***
정치가	-.098	.026	-.084	***					.093	.042	.080	**
경영가	-.200	.041	-.107	***	-.105	.042	-.056	**				
전문가	-.044	.037	-.026		.051	.037	.030		.145	.048	.087	**
d2000	.078	.042	.049	*	.078	.042	.049	*	.079	.042	.049	*
d2001	.302	.043	.188	***	.303	.043	.189	***	.303	.043	.189	***
d2002	.450	.043	.282	***	.450	.043	.283	***	.451	.043	.283	***
d2003	.486	.045	.305	***	.486	.045	.305	***	.487	.045	.305	***
d2004	.554	.046	.347	***	.554	.046	.347	***	.554	.046	.348	***
d2005	.622	.046	.390	***	.622	.046	.390	***	.622	.046	.390	***
d2006	2.567	.649	.198	***	2.561	.649	.197	***	2.562	.649	.197	***
	F=45.950***, Adj. R ² =.333				F=45.851***, Adj. R ² =.332				F=45.734***, Adj. R ² =.332			

주: *=p<.1, **=p<.05, ***=p<.001

세 번째, 경영가형 모델의 경우 지역경제를 나타내는 종속변수인 1인당지방세에 영향을 미치고 있는 독립변수는 다음과 같다. 1인당경제개발비의 1% 증가는 1인당지방세를 0.37% 증가시키는 것으로 나타나 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 그 다음으로 제조업비중이 0.36%, 인구밀도 0.35%, 서비스업비중 0.27%, 생산가능인구비중 0.27% 순으로 확인되었다. 다음으로 지방자치단체의 유형에 따른 분석결과 군(郡)에 비해 시(市)(β

=0.143, $p < .01$)가 1인당지방세 성장이 더 높음을 알 수 있다. 연도별로는 1999년을 기준으로 2000년부터 2006년까지의 1인당지방세에 미치는 영향력에 차이가 있는 것으로 분석되었다. 이러한 연도더미의 통계적 유의미함은 1999년 대비 1인당지방세의 성장을 추정할 수 있다.

본 연구에서 검증하고자 했던 단체장 유형의 영향력에 대한 회귀분석 결과, 경영가형 비해 행정가형($\beta=0.166$, $p < .01$)과 정치가형($\beta=0.080$, $p < .05$), 전문가형($\beta=0.087$, $p < .05$)은 통계적으로 유의미한 수준에서 상대적으로 1인당지방세 증가에 높은 영향을 미치고 있었으며, 특히 행정가형이 가장 높은 영향력을 미치는 것으로 확인되었다. 즉 단체장의 과거 경력에 따라 지역경제 발전에 미치는 영향은 차이가 있는 것으로 분석되었다. 구체적으로 경영가형 지방자치단체장의 자치단체에 비해 상대적으로 행정가형과 정치가형, 전문가형 단체장의 자치단체가 높은 1인당지방세 증가율을 보이고 있음을 확인하였다.

2. 분석결과의 논의

본 연구의 목적은 지역의 발전에 어떠한 유형의 지방자치단체장이 유리한지 실증분석을 통해 확인함으로써 자치단체장 선택을 위한 시사점을 제시하는데 있다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위해 지방자치단체장 유형이 지역경제 발전에 영향을 미치는지를 확인하고자 회귀분석을 실시하였다.

회귀분석 결과 생산가능인구비중, 제조업비중, 서비스업비중, 1인당경제개발비는 1인당지방세 성장에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 또한 자치단체 유형이 군(郡)인 지역보다 시(市)인 지역이, 자치단체장의 출신유형이 정치가 보다 행정가, 경영가 보다 행정가, 정치가, 전문가인 자치단체가 상대적으로 1인당지방세 증가율이 높은 것으로 분석되었다.

이러한 분석결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 생산가능인구비중은 1인당지방세 증가에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 분석 결과는 생산가능인구의 감소가 지역경제력에 부정적인 영향을 미친다는 선행연구와(엄동욱, 2008; 이한훈 외, 2008; 조명덕, 2010)와 같은 결과라고 볼 수 있다. 생산 활동의 인구수가 많다는 것은 그 지역에 지방세를 납부하는 사람과 금액이 증가함을 의미하는데, 이는 지방세의 특징에 기인한다. 지방세는 관할 지역 내의 주민들을 대상으로 부과하는 세로 취득세, 주민세, 재산세, 자동차세 등이 포함되어 있어 지역의 생산 활동 인구 비중에 영향을 받는다. 따라서 본 연구의 분석결과는 생산 활동 인구의 비중이 높은 지방자치단체가 지방세 성장에 영향을 미친다는 일반적인 가설과 일치한다고 판단된다.

둘째, 제조업비중과 서비스업 비중은 1인당지방세 증가에 영향을 미치는 것으로 확인

되었다. 특히 서비스업보다는 제조업비중이 더 높은 영향력을 갖고 있는 것으로 분석되었는데, 이는 제조업비중과 서비스업비중이 높은 지방자치단체가 지역경제의 성장이 높음을 추정하는 결과이다. 이러한 결과는 지역경제 발전에 있어 제조업은 중요한 영향요인이라고 추정할 수 있다. 최근 우리나라의 산업구조를 살펴보면 산업체의 수로 보았을 때 서비스업이 가장 많은 비중을 차지하고 있다(2007년 서비스업부분 취업자비중은 66.7%). 그러나 부가가치비율로 산정했을 때 2008년을 기준으로 산업구조 비중은 제조업이 48.8%, 서비스업은 38.4%로 나타나(한국은행 보도자료, 2010년 4월 29일) 서비스업은 산업의 규모에 비해 생산은 크지 않은 것으로 나타난 것과 같은 맥락이라고 볼 수 있다.

셋째, 1인당경제개발비는 1인당지방세 증가에 영향을 미치는 것으로 확인되었는데, 이러한 결과는 정부의 투자비 지출이 증가할수록 지역경제가 성장한다는 선행연구결과와 일치한다(오병기, 2001; 채종훈, 2001; 강운호, 2008). 경제개발비는 지방자치단체가 지역경제를 위한 투자비의 성격을 갖고 있기 때문에 지방자치단체가 경제개발비를 증가한다는 것은 지역경제를 위한 자본의 투자를 의미한다. 따라서 1인당경제개발비의 증가는 지역경제의 성장에 영향을 미칠 수밖에 없다.

넷째, 인구밀도는 1인당지방세 증가에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 일반적으로 높은 인구밀도는 산업의 집적도를 높이는 주요 요인이기 때문에 지역의 부가가치 창출 활동을 증대시킨다(이상호·김홍규, 2006; 박지형·홍준현, 2007; 강운호, 2008). 이러한 측면에서 인구밀도의 증가는 지역경제의 성장에 영향을 미치는 요인이라고 볼 수 있다.

다섯째, 지방자치단체의 유형 중 시(市)가 군(郡)에 비해 높은 지방세 증가율을 보이고 있는 것으로 나타났다. 이는 「지방자치법」에 의해 규정된 시(市)의 특성에 따른 결과라고 볼 수 있다. 「지방자치법」 제7조에 의하면 시는 “대부분 도시 형태를 갖추고 인구 5만 이상”이어야 한다고 규정하고 있으며, 동법 시행령 제7조에서는 “해당 지역의 상업·공업, 그 밖의 도시적 산업에 종사하는 가구의 비율이 전체 가구의 60퍼센트 이상”, “1인당 지방세 납세액, 인구밀도 및 인구증가 경향이 행정안전부령으로 정하는 기준 이상”이어야 한다고 명시하고 있다. 이러한 측면에서 시는 부가가치가 높은 도시적 산업의 기반이 마련되어 있고, 인구밀도가 높은 지역적 특성을 갖고 있기 때문에 지역경제에 긍정적인 영향을 미친다는 분석결과가 도출되었을 것이라 추정된다.

여섯째, 자치단체장의 경력이 정치가형 보다는 행정가형, 경영가형 보다는 행정가형, 정치가형, 전문가형이 상대적으로 1인당지방세 증가에 높은 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 구체적으로 자치단체장이 행정가형인 자치단체가 정치가형, 경영가형, 전문가형 단체장의 자치단체보다 상대적으로 높은 1인당지방세 증가를 보이고 있다. 이러한 결과는 이러한 결과는 행정가의 역량은 지역경제 발전에 다른 유형에 비해 긍정적이라고 추정할 수 있다. 즉 행정가형 단체장은 지역경제의 발전을 위한 정책과 비전을 제시했을

것이라 추측된다. 일반적으로 경제의 성장은 경제의 효율성을 통해 이루어지며, 이는 행정의 효율성에 의해 더욱 높아진다고 보는데, 이는 행정의 효율성이 낮으면 시장과 정부는 동시에 실패할 수 있기 때문이다(임계순, 2002; 강만수, 2005). 이러한 측면에서 행정 분야에 대해 전문성을 갖고 있는 행정가형 단체장은 행정의 효율성을 제고하고, 이를 지역경제의 발전과 연결시키는데 역량을 발휘했을 것이라 추정된다.

지역경제의 성장은 사업의 유치나, 사업의 인·허가 등을 통해 이루어진다고 볼 수 있고, 이러한 사업의 유치는 실질적으로 행정이 처리되고 집행된 것을 의미한다. 우리나라의 경우 행정절차의 복잡성 때문에 기업의 유치나 산업의 형성이 어려워 행정적 편의를 제공하는 것이 중요하다. 따라서 행정가 출신 단체장의 경우 강력한 행정적 리더십을 발휘하여 사업의 유치나 성장에 긍정적인 효과를 가져 오고 있는 것으로 추정된다(김예승, 2010). 일반적으로 경영가형 단체장은 지역의 경제성장을 위한 정책 역량에 집중할 것이라 예상된다. 이는 주민들이 지역경제의 발전을 최우선 숙원사업으로 인식하고 있고, 이를 위해 기업가 등의 경영가 출신의 단체장에게 많은 기대를 하기 때문이다. 이러한 이유로 과거에 비해 경영가형 단체장을 선호하는 비율이 높아지면서 경영가 출신의 후보자들은 이러한 경력을 강조하고 있다.⁹⁾ 그러나 본 연구의 분석결과 경영가형 단체장은 지역경제 성장에 다른 유형에 비해 낮은 영향을 미치는 것으로 분석되어 일반적인 인식과 다른 결과가 도출되었다.

3. 분석결과의 시사점

본 연구의 목적은 지역의 발전에 어떠한 유형의 지방자치단체장이 긍정적인 영향을 미치는지 실증분석을 통해 확인함으로써 자치단체장 선택을 위한 시사점을 제시하는데 있다. 연구가설을 검증하기 위한 실증분석 결과 자치단체장의 경력유형에 따라 지역경제에 미치는 영향은 차이가 있는 것으로 확인되었다. 이러한 분석결과를 토대로 지역경제 발전을 위한 지방자치단체장의 선택에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

지방자치단체장은 지방자치가 본격적으로 시작되고, 정착되면서 다양한 역할을 수행하고 있다. 특히 주민들에 의해 직접 선출됨으로 인해 자치단체장은 자치단체의 대표 및 지방행정의 책임자로서의 행정가의 역할, 정치적인 지도력을 발휘해야 하는 정치적 역할, 지역경제의 성장을 이끌어내고자 하는 경영가의 역할 등을 수행할 수 있는 충분한

9) 자치단체장으로 선호하는 유형으로 광역단체장은 “행정가-기업인-시민사회단체 활동가” 순으로 나타난 반면, 기초단체장은 “행정가-시민사회단체활동가-기업인” 순으로 집계됐다. 특히 경영가형은 1996년도 조사시 선호도가 6.8%에 머물렀지만 2006년 조사 시 15.7%로 높아졌다. 또한 자치단체장이 우선적으로 해결해야할 숙원사업으로는 광역·기초 모두 지역경제발전(26.6% / 27.9%)을 최우선 과제로 꼽았다(시사포커스, 2006년 5월 30일자).

역량을 갖추어야 한다. 특히 지역경제의 발전을 위해서는 행정적 측면에서의 경영가의 역할을 수행해야 할 필요가 있다. 지역경제는 사업의 유치나, 사업의 인·허가 등을 통해 성장이 이루어지는데 이는 실질적으로 행정이 처리되고 집행된 것을 의미한다. 우리나라의 경우 행정절차의 복잡성 때문에 기업의 유치나 산업의 형성이 어려워 행정적 편의를 제공하는 것이 중요하다.

실제로 본 연구의 분석결과 역시 행정가형 단체장의 자치단체가 1인당지방세의 성장이 더 높은 것으로 확인되어 지역경제의 성장에 행정가형이 상대적으로 긍정적인 영향요인이라는 것을 추정할 수 있다. 이러한 결과는 행정가형 단체장의 경우 강력한 행정적 리더십을 발휘하여 사업의 유치나 성장에 긍정적인 효과를 가져 오고 있는 것으로 추정된다.

따라서 지방자치단체의 경제적 발전을 위해서는 행정적인 역량을 갖추고 있는 자치단체장의 선택을 제고해야 할 필요성이 있다. 자치단체장의 행정적 역량이 중요한 이유는 무엇보다 자치단체장이 갖고 있는 권한이 크기 때문이다. 자치단체장은 대표적으로 인·허가, 예산, 공무원의 임면권 등에 관한 권한을 갖고 있는데, 이는 행정과 관련된 권한이다. 또한 기초자치단체의 경우 주민의 일상생활과 관련된 부분을 담당하고 있는 가장 가까운 정부라고 할 수 있다. 다시 말해 주민은 기초자치단체에 의해 대부분의 행정 서비스를 받고 있다. 이러한 측면에서 자치단체장의 행정적 역할은 중요하다고 볼 수 있다(김예승, 2010).

이러한 측면에서 자치단체장은 지역경제의 발전을 위해 행정적 역량을 제고하기 위한 노력을 수행해야 한다. 먼저 자치단체장은 효율적인 행정시스템의 구축을 시도하기 위해 주민의 수요와 관련된 행정적·법적 절차의 유·무 및 활용 가능성이나 제약가능성 등을 미리 파악할 필요가 있다. 이후 주민의 수요에 적절하게 대응하기 위해 관할 부서를 지정하고 전담인력을 배정하여 필요경비를 지출하도록 조치해야 한다(임수복, 2002). 결국 단체장은 행정가로서 주민이 요구하는 행정수요를 효율적으로 관리하는 행정의 책임자의 역할을 수행 할 수 있는 역량이 중요하다.

또한 자치단체장은 새로운 환경에 노출되어 있는 자치단체를 이끌어 갈 수 있는 대응 능력 향상을 위한 노력을 수반해야 한다(김순은, 2010). 우리나라 232곳의 기초자치단체는 각기 다른 자원과 지역에 따른 특징, 그리고 직면해 있는 상황이 다르기 때문에 지역에 대한 정확한 판단이 중요하며, 판단에 따른 비전제시, 제시된 비전을 실행할 수 있는 정책형성 및 집행의 능력이 필요하다. 결국 기초자치단체는 주민과 가장 가까운 곳에서 행정을 시행하고 있기 때문에 기초자치단체장은 정치가의 역할보다는 행정가의 역할이 더 큰 비중을 차지하기 때문에(이승중, 2002), 자치단체장의 선택에 있어 행정가에 대한 고려가 필요하다고 판단된다.

V. 결 론

우리나라의 지방자치단체장 선거는 1995년 제1회 동시지방선거를 시작으로 2010년 현재 5기 민선자치단체장 선거가 진행되어 약 15년 정도의 역사를 지니고 있다. 지방자치가 본격적으로 시행되면서 각 지역에서는 더 이상 중앙정부에 의존하는 것이 아닌 자체적인 발전방향을 모색하고자 노력하고 있고, 이에 주민들은 지역의 발전에 대한 비전을 갖고 있는 자치단체장을 원하고 있다. 따라서 자치단체장들은 주민들이 요구에 대응하고자 많은 노력을 수반하고 있으며, 특히 지역경제의 발전에 대해 많은 노력을 집중하고 있다. 또한 기초자치단체는 주민과 가장 근접한 행정적·경제적 공간단위로써 자치단체의 정책과 비전은 지역주민의 삶에 직·간접적인 영향을 미치고 있다. 다시 말해 지역주민은 지역경제의 발전을 자치단체에 요구하고 있고, 자치단체장은 이를 실현하기 위한 다양한 정책 형성을 위해 역량을 집중하고 있다.

지방자치가 정책되면서 주민들은 지역의 경제발전을 중앙정부가 아닌 지역정부, 즉 자치단체장에게 요구하고 있으며, 자치단체장은 이러한 요구에 대응하고자 다양한 방안을 모색하고 있다. 결국 이러한 상황은 자치단체장은 지역경제의 발전을 위한 중요한 영향요인이라는 것을 의미한다. 따라서 지역경제 발전과 자치단체장의 관계에 대한 연구가 활발하게 이루어져야 함에도 불구하고 아직까지 이 분야에 대한 연구는 미진하다. 따라서 본 연구는 자치단체장의 유형이 지역경제 발전에 영향을 미치는지를 실증적으로 확인해보고, 영향을 미친다면 어떠한 자치단체장을 선택해야 하는지에 대한 시사점을 제시하고자 하였다.

이를 위해 본 연구에서는 자치단체장의 중요성과 유형과 지역경제의 성장모형에 대해 검토한 후, 자치단체와 지역경제와의 관계에 대해 논의해 보았다. 이러한 논의를 통해 자치단체장의 유형을 과거 경력에 의해 유형화 하였고, 지역경제 변수를 선정하여 연구의 가설을 설정하고, 가설 검증을 위한 실증분석을 실시하였다. 그 결과 자치단체장의 유형은 지역경제의 발전의 차이에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 세부적으로 행정가의 경력을 갖고 있는 단체장이 정치가, 경영가, 전문가의 경력을 갖고 있는 단체장에 비해 지역경제 발전에 상대적으로 큰 영향을 미치고 있는 것으로 확인되었다. 따라서 자치단체장의 선택에서 있어 행정가 유형에 대한 제고가 필요하다고 판단된다. 실제로 자치단체장이 갖고 있는 권한은 대부분 행정 분야에 관한 것이며, 특히 기초자치단체의 경우 주민은 대부분의 행정서비스를 해당 자치단체에서 받고 있다. 즉 이러한 결과는 결국 자치단체장이 단체장직을 수행함에 있어 행정적 역량이 중요하다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

이러한 측면에서 결국 자치단체장을 선택함에 있어 주민들은 이해관계나 인지도, 혹

은 정당 등에 의한 기준이 아닌 자치단체장의 행정적 능력이나 정책적 비전 등을 고려해야 한다. 동시에 자치단체장은 단체장의 역할을 충실히 수행하고 효율적인 행정집행을 통해 지역발전을 위해 지역발전을 도모할 필요성이 있다. 그러나 이러한 결과는 모델이 완벽하다고 가정했을 때 도출된 결과이기 때문에 단언하기에는 어려운 점이 있다.

<참고문헌>

- 장만수. (2005). 「현장에서 본 한국경제 30년」, 삼성경제연구소.
- 강운호. (2008). 지역경제 성장의 영향요인 분석, 「한국행정학보」, 42(1): 365-381.
- 권원기·장인봉. (2006). 지방경영시대 지방재정과 지역경제의 상호관계에 관한 고찰. 「지방재정」, 139.
- 금창호. (2003). 지방자치 단체장과 지방의원의 역할. 「경향잡지」, 15-27.
- 김남일. (2005). 국가발전과 지역균형발전에 관한 연구: 경제성장과 지역균형발전의 상관관계를 중심으로. 「한국컴퓨터정보학회논문지」, 10(2): 205-213.
- 김도희. (2002). 지방정부의 지역경제발전을 위한 행정적 대응방안에 관한 연구: 울산광역시를 중심으로. 「지방과 행정연구」, 14(1): 159-178.
- 김만송. (1996). 민선단체장체제 1년 성과와 반성 및 향후과제. 「지역개발연구」, 4: 115-130.
- 김석태. (1995). 도시발전에 있어서 지방자치단체장의 역할. 「도시문제」, 30: 9-20.
- 김순은. (2010). 지방자치단체의 리더십. 「지방행정연구」, 24(1): 3-36.
- 김광구·김예승·홍성우 (2009). 기초자치단체장의 경력유형이 지역경제에 미치는 영향분석. 「비교정부학보」, 13(2): 87-112.
- 김예승. (2010). 「지방자치단체장 유형과 지역경제 발전 관계 연구」, 박사학위논문. 경희대학교 대학원.
- 김원배·이용우·권영섭. (1997). 지역경제기반 확충방향, 「국토」, 188: 26-35.
- 김제안·채종훈. (2006). 지방정부의 사회개발비 지출이 지역경제에 미치는 영향에 관한 연구. 「산업경제연구」, 19(6): 2403-2421.
- 김종섭. (2003). 경로분석을 이용한 지역경제 성장에 미치는 요인 분석: 강원지역을 중심으로. 「산업경제연구」, 16(3): 207-222.
- 김현조·박영강. (2006). 민선단체장 10주년의 시정성과 평가: 부산광역시 및 자치구를 중심으로. 「영남국제정치학회보」, 9(2): 139-162.
- 노근호. (1995). 한국의 지역경제성장과 지방재정: 동태적 인과관계 분석을 중심으로. 「경제학연구」, 43(2): 37-64.
- 노우영·최성락. (2005). 지방자치단체장의 리더십이 예산에 미치는 영향분석. 「2005년도 행정학회·정책학회 하계공동학술대회 발표논문집」.

- 류수열·윤성민. (2007). 제조업 다양성이 광역경제권의 성장 및 안정에 미치는 영향. 「한국경제통상학회논집」, 25(4): 101-123.
- 류혜연. (1998). 「재정지표분석을 통한 지방자치단체의 재정진단에 관한 연구」, 박사학위논문. 강원대학교 대학원.
- 박양호·김창현 외. (2001). 「지방경제실태와 활성화 방안」, 국토연구원.
- 박영규·김성준. (2008). 지역상황과 지방자치단체장의 리더십: 제주특별자치도의 행정계층구조 개혁을 중심으로. 「한국지방자치연구」, 10(2): 93-113.
- 박용남. (2001). 「리더십과 도시혁신: 브라질 꾸리찌바시: 자이메 레르네르 시장」, 서울: 북랜드.
- 박종민·배병룡·유재원·최승범·최홍석. (1999). 한국 지방정치 특징. 「한국행정학보」, 33(2): 123-139.
- 박지형·홍준현. (2007). 시·군 통합의 지역경제성장 효과. 「한국정책학회보」, 16(1): 167-236.
- 박해육·주재복. (2008). 「지방자치단체장의 리더십 연구: 민선기초자치단체를 중심으로」, 한국지방행정연구원.
- 서울대행정대학원 한국정책지식센터. (2002). 「지방정부의 지도자 1」, 서울: 나남.
- 성경룡. (1996). 지방주도적 발전과 분권화 개혁의 추구. 「한국정치학회보」, 29(4): 347-371.
- 손희준·라휘문. (1998). 지방재정과 지역경제와의 관계에 관한 연구. 「한세정책」, 5(2): 49-71.
- 송해안. (2002). 전북 지역경제의 성장요인 비교분석. 「사회과학논총」, 18: 253-277.
- 「시사포커스」. (2006). 5. 30.
- 안태환. (2002). 전략계획 특성에 따른 지방자치단체장의 바람직한 역할. 「한국지방자치학회보」, 14(4): 1-16.
- 엄동욱. (2008). 인구 고령화와 임금구조: 1990년대 이후 한국 남성 근로자의 세대규모 효과에 대한 실증분석. 「한국인구학」, 31(1): 75-97.
- 오병기. (2007). 지역경제의 성장과 지방재정의 효율성 관점에서 평가한 지방 투자적지출 분석. 「한국지방재정논집」, 12(2): 1-32.
- 유형달. (1997). 최근의 성장모형에 대한 비판적 검토: 내생적 성장모형을 중심으로. 「경제발전연구」, 3: 239-271.
- 이상호·김홍규. (1996). 도시별 집적경제효과의 비교분석. 「한국지역개발학회지」, 8(1): 55-71.
- 이성근·이춘근. (2008). 「최신 지역경제론」, 서울: 법문사.
- 이승중. (1995). 자치단체장의 역할과 자질. 「한국행정학회 1995년도 하계학술대회」. _____ (2002). 「지방정부의 지도자: 도지사」, 서울: 나남.
- 이중수·윤영진. (2005). 「새 행정학」, 서울: 대영문화사.
- 이창원·박희봉. (2005). 리더십 유형이 조직효과성에 미치는 영향에 있어 집단효능감의 매개역할: 한국과 뉴질랜드 단체장 리더십의 비교. 「한국정책과학학회보」, 9(4): 25-45.

- 이한훈·이영련·허현승. (2008). 인구구조의 변화가 경제성장에 미치는 효과. 「경제발전연구」, 14(2): 27-50.
- 임계순. (2002). 「중국인이 바라본 한국」, 삼성경제연구소.
- 임수복. (2002). 「지방자치단체장의 역할확인 및 정립방안에 관한 연구」, 박사학위논문. 경기대학교 대학원.
- 임승빈·이재성. (2005). 지방정부 역량과 단체장 역량과의 관계성: 민선 10년 지방자치 실시 이후의 자치구와 시를 중심으로. 「한국행정논집」, 19(3): 857-877.
- 정문섭. (2009). 「대한민국을 움직이는 자치단체 CEO: 성공하는 지자체에는 비밀이 있다」, 서울: 이큰아침.
- 조경호·김정필. (2005). 지방자치단체장의 리더십, 조직문화, 조직효과성의 관계: 경쟁가치모형의 적용. 「지방행정연구」, 19(4): 59-90.
- 조명덕. (2010). 저출산, 고령사회의 원인 및 경제적 효과 분석. 「사회보장연구」, 16(1): 1-31.
- 조연상. (2007). 지방재정과 지역균형발전: 지역경제와 발전의 측정지표. 「지방재정」, 2007(4): 37-51.
- 「주간동아」. (2010). 2. 17.
- 주만수. (2001). 중앙정부 및 지방정부 재정지출과 국민소득의 인과관계 분석. 「한국지방재정논집」, 16(1): 169-164.
- 최승범·이환범. (2003). 기초자치단체장 연임에 미치는 영향요인 분석. 「한국행정학회 동계학술대회」.
- 한국은행. (2010). 「보도자료」. 4. 29.
- 한상우. (2002). 학자가 본 지방자치단체장의 역할과 사명, 「지방행정」, 51(582): 16-25.
- 홍기용. (1997). 「지역경제론」, 서울: 박영사.
- 홍 철. (2006), 「리더십과 도시혁신」, 서울: 북랜드
- Diamond, Charles A. and Curtis J. Simon. (1990), Industrial Specialization and the Returns to Labor, *Journal of Labor Economics*. 8(2): 175-201.
- Izraeli, Oded and Kevin J. Murphy. (2003). The Effect of Industrial Diversity on State Unemployment Rate and Per Capita Income, *Annals of Regional Science*. 37(1): 1-14.

접수일(2010년 09월 17일)

수정일자(2010년 10월 06일)

게재확정일(2010년 10월 18일)

기초자치단체장의 리더십 연속성에 미치는 영향요인 분석

Analysis on the Determinants of Leadership Continuity of the Elected Officials of Local Government

홍 성 우 (충북대학교 사회과학연구소 연구교수)

Abstract

Sung-Woo Hong

The purpose of this study is to explore the determinants of three-term reelection(leadership continuity) of chief official of local government from the first local election to the third local election period empirically. For the analysis, the elected officers of local governments(232) such as city, county and ward are categorized into the third-term elected officers(41) and just one time elected officers(37) by leadership continuity, that is, success or failure of reelection. Then, the personal characteristics such as age and education, the regional features like population, workers of manufacturing and service sector, local tax per person, and the policy orientation of the elected local officers are selected as the independent variables for the empirical model.

As a result of the binary logistic regression analysis, first of all, the degree of education of the local government heads influence on the leadership continuity, three-term reelection as the personal characteristics. Second, the number of workers of manufacturing and service sector also plays a determinant of leadership continuity of the elected officials at the level of local autonomy positively. Finally the portion of fiscal spending on economic development for vitalizing the regional economy is examined as an another key determinant for securing leadership continuity through reelection of local government heads.

주제어: 리더십 연속성, 재선, 선출직 공무원, 지방정부

Key Words: Leadership Continuity, Reelection, Elected Public Officials, Local Government

I. 서론

1991년 지방의회 구성에 이어 1995년 민선 자치단체장의 선출로 우리나라는 본격적인 지방자치 시대를 맞이하게 되었고, 10년 후인 2010년 6월에는 제5회 전국동시지방선거가 실시되어 민선 5기 지방자치단체장과 지방의회 위원 등이 선출되었다.

이처럼 지방자치가 본격적으로 시작된 이후 민선 기초자치단체장 선거는 5회 실시되어 현재 민선5기에 이르고 있다. 기초자치단체장 선거에도 정당공천제가 도입된 지난 2006년 제4회 전국동시지방선거에서는 230명의 기초자치단체장이 선출되었고, 그 중에서 79명의 현직 자치단체장이 연임에 성공하였으며, 민선2기에서 민선4기까지 3선에 성공한 단체장이 9명이고, 민선3기와 4기 연임에 성공한 단체장은 70명으로 30.4%를 차지하였다. 또한 지난 2002년 6월 13일, 제3기 지방선거에서는 232명의 기초자치단체장이 선출되었고, 현직 단체장 149명이 출마하여 80명이 재선되어 54%의 연임 성공률을 보였다. 그 중에는 민선1기에서 민선3기까지 3선 연임에 성공한 단체장이 41명이었다.

현직에 있는 자치단체장은 자치단체 집행부의 장으로서 자신의 행정스타일로 지방행정을 펼쳐 나갈 수 있는 권한을 가지고 있는 반면, 과거 행정행위나 결과에 대해 책임을 져야 하는 의무도 가지고 있다. 따라서 연임에 도전하는 자치단체장에게 지방선거는 초선에 도전하는 후보들과는 달리 자신들이 지역 단체장으로서 지역 주민들에게 제공해온 행정서비스에 대한 주민들의 평가 차원으로 볼 수도 있다(최승범·이환범, 2006: 285). 즉, 지방선거¹⁾는 지방정부 운영에 대한 지역 주민의 정치적 평가로 볼 수도 있다(황아란, 2006: 2).

또한 주민들이 지방자치단체의 장을 직접 선출하는 이른바 민선자치단체장 시대는 이전 임명제 하의 관선자치단체장 시대와는 다른 성격을 가지게 된다. 민선자치단체장 제도 하에서는 국가보다는 지방자치단체, 단체보다는 지역주민에 더 역점을 두는 지방자치체로 바뀌는 것이며, 지역 주민의 위상과 지위는 높아지고, 자치단체장의 역할과 권한이 신장되는 반면 책임과 의무도 확대되는 것이다(김안제, 1995: 68-69).

이러한 차원에서 기초자치단체는 민주주의의 정치적 기초 단위이며, 지역의 효율성 및 특성을 발휘해야 하는 경제적 공간단위이다. 이러한 기초자치단체에서 단체장은 정치적인 측면으로 주민대표역할, 행정적인 측면으로 지방행정에 대한 책임자, 경제적인 측면으로 지역의 CEO역할을 수행함으로써 해당지역에 큰 영향을 미치고 있다.

현직 자치단체장이 재선에 성공해 단체장으로서의 지위를 확보하고, 그 역할을 지속

1) 지방선거가 갖는 기능으로는 첫째, 지역사회에서 일어나는 현안과 정책 이슈들을 부각시켜 여론을 수렴하여 정책을 형성케 하고, 둘째, 당선된 공직자 및 지방정부의 권위에 정당성을 부여해 주며, 셋째, 주민들로 하여금 지방자치 행정에 관심을 가지고 지방정부 당국자들로 하여금 주민들의 의사와 요구를 적극적으로 수렴케 하는 기능 등(김재귀, 2003: 9-10)을 들 수 있다.

해 나가는 경우를 자치단체장의 리더십 연속성이 확보된 것으로 보고, 이와는 달리 현직 단체장이 아닌 다른 후보자가 단체장으로 선출되는 경우를 단체장 리더십의 단절성이 있는 것으로 본다. 리더십의 연속성 확보가 자치단체에게 미치는 영향은 긍정적이기도 부정적이기도 할 수 있다. 긍정적인 측면에서 볼 때 현직 단체장이 재선에 성공한 경우에는 새로운 후보가 자치단체장으로 당선되어 취임 초에 야기될 수 있는 자치단체의 행정공백이나 리더십 전이비용²⁾(유민봉, 1998: 164) 등을 줄일 수 있다. 반면 자치단체장의 변화, 즉 자치단체장 리더십의 단절은 조직 변화의 촉매제로 작용해 구성원의 사기나 동기부여 등에 긍정적 영향을 줄 수도 있다(유민봉, 1998: 165).

이에 본 연구는 민선1기부터 민선3기까지 연임에 성공한 기초지방자치단체(리더십의 연속성 또는 안정성을 확보한 지방자치단체)와 매 선거마다 자치단체장이 교체된 기초지방자치단체(리더십의 단절성 또는 불안정성을 보인 지방자치단체)로 구분³⁾하여 기초자치단체장의 리더십의 연속성(3선 연임)과 단절성(단임)에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 로지스틱 회귀분석을 통해 실증적으로 분석해 보고자하는데 연구의 목적이 있다.

II. 이론적 논의

1. 기초자치단체장의 리더십

민선 자치단체장은 상대적으로 과거 임명제 지방자치단체장에 비해 주민의 수권이라는 강력한 정당성에 의하여 그 권위를 인정받고, 과거의 임명제 자치단체장의 재임기간보다 안정적인 임기를 보장받음으로써 지방정치의 장에서 핵심적인 지도자로서의 역할을 수행한다(이승중, 1998: 147).

이러한 과정에서 지방자치단체장은 개인적인 차원에서 궁극적으로 재선을 위하여 단체장에게 주어진 역할과 의무를 수행하여야 하며, 자신이 지니고 있는 자원과 권한을 토대로 지방정치 참여자들과의 원활한 상호작용에 자신의 리더십을 발휘해야 한다(이광희, 2003: 3-4). 이런 측면에서 민선 자치단체장의 리더십을 자치단체장의 역할수행과 관련하여 개인적 특성뿐만 아니라 내·외적인 환경요인에 영향을 받으며, 지역정책 참

2) 새로이 당선된 자치단체장은 조직에 대한 현황을 파악하고, 기존 공무원은 신임 자치단체장의 정책지향과 리더십 스타일에 대해 관망하는 취임 초기에 행정의 공동화 현상이 나타날 수 있다. 또한 리더십의 장기적인 변화 과정에서 나타나는 정책의 변화, 자원 재 배분, 결정의 보류 등에서 야기되는 기회비용 등이 리더십 전이비용을 의미한다(유민봉, 1998: 164).

3) 홍성우·김광구(2008), “연임성패에 따른 기초자치단체장의 개인적 특성에 관한 비교분석”, 「한국비교정부학보」 제12권 제2호: 29-50에서 3선 연임한 기초자치단체장(41개 기초 자치단체)과 단선에 그친 기초자치단체장(37개 기초 자치단체)의 연령, 학력, 경력, 정당, 득표율 등을 비교하고 있다.

여자들과의 관계 속에서 자신의 정책비전이나 목표를 추구하는 것으로 보기도 한다(이승중, 1998: 149).

지방자치단체장의 리더십에 관한 연구는 행정학 분야에서의 조직이론이나 공공관리론의 리더십에 관한 연구가 공공부문으로 확대되어 대표적인 지방정부의 수장인 시장의 리더십에 관한 연구들이 등장하게 된 것이다(최승범·이환범, 2006: 3). 최승범·이환범(2006)은 기초자치단체장으로서 시장의 연임에 미치는 영향요인을 분석하는 연구에서 기초자치단체장의 리더십에 대한 이론적 배경으로 크게 행정관리론적 입장과 도시정치학적 입장으로 구분하여 자치단체장의 리더십을 설명하고 있다.

먼저 행정관리론적 입장에서 미국내 대도시를 대상으로 한 Kotter와 Lawrence(1974) 연구는 의전형, 단순관리자형, 개인주의자형, 고급관리자형 및 기업가형 등의 5가지 시장유형을 제시하고 있다. 다음으로 시장의 리더십유형을 활력/혁신활동의 고저와 정치적·재정적 권력기반의 강약에 따라 기업가형, 권력자형, 모험가형 및 중개인형 등의 네 가지로 구분하고 있는 Yates(1977)의 연구를 제시하고 있다. 시장이 지방정부의 수장으로서 리더십을 발휘하기 위한 조건으로 Pressman(1972)은 충분한 재정, 인적자원의 확보, 사회적 프로그램에 대한 사회적 통제력, 대중매체의 도움, 정당과 같은 정치적 조직 등을 제시하고 있다.

반면 도시정치학에서는 자치단체장의 정책방향(policy orientation)과 자치단체의 정책변화를 탐색하는 연구의 이론적 토대로서 원용하고 있는 것이 Peterson의 도시 한계론(city limits)이다(유재원, 1999: 80). Peterson(1981)은 도시정책 내지는 서비스를 세 가지의 유형, 즉 개발정책(development policies), 할당정책(allocation policies), 그리고 재분배정책(redistribution policies)으로 구분하고 있다. 도시 한계론에서 강조하는 것은 지방정부는 중앙정부와는 달리 정책선택의 제약을 갖는다는 것이다. 그리하여 노동과 자본의 지역 간 흐름을 통제할 수 없는 지방정부는 경제성장에 기여하는 개발정책의 추구에는 적극적이지만 이를 위협하는 재분배정책은 최대한 회피한다는 것이다(유재원, 1999: 80; 강운호, 2000b: 355).

이러한 도시 한계론(Peterson, 1981)에 의하면 지방정부는 경제성장에 유일한 관심을 두고 있지만 지방정부가 경제성장을 극대화하는 데에는 중앙정부에 비해 많은 경제적 제약을 받는다. 주된 경제적 제약은 중앙정부와는 달리 지방정부는 관세장벽을 설정하거나 여권을 발급하는 등을 통해 생산적 자원의 흐름을 통제할 수 없다는 것이다. 따라서 지방정부는 자유롭게 이동하는 생산적 자원을 유치하기 위해 상호경쟁하게 되고, 이를 위해 도움이 되는 개발정책의 추구에는 적극적인 반면 생산적 자원의 유치를 위협하는 재분배정책을 회피하게 된다는 것이다. 즉, 지방정부는 개발정책 지향적이고 재분배정책 기피적으로 된다는 것이다(강운호, 2000b: 355). 그러나 기존의 실증연구에서는 분

배정책으로서 사회복지 정책정향이 강화되었다는 견해도 있다. 이러한 지방자치단체(장)의 정책정향은 지방정부의 대표적인 정책결정자인 자치단체장이 정치적 지지 극대화를 위해 개발정책 또는 분배정책을 적극적으로 추진할 수 있는 것으로 정책정향은 자치단체장의 리더십 유형과 관련이 있다 할 것이다.

2. 선행연구 분석과 연임 영향요인

기초자치단체장과 관련된 선행연구로 내용상 기초자치단체장의 리더십 관련 연구와 연임(재선)에 관련된 연구로 구분하여 살펴보고자 한다. 먼저 기초자치단체장의 리더십(정책정향)과 관련된 연구로는 도시정치학에서 구분하고 있는 개발정책, 할당정책 및 재분배정책 등의 세 가지 정책정향에 따라 우리나라 지방자치 실시에 따른 지방자치단체의 정책정향의 변화에 대한 실증분석을 하고 있는 연구(이승종·김홍식 1992; 김인철 1994; 한원택·정현영 1994; 김태일 1998, 강운호 2000; 이승종 2000) 등이 있다.

우리나라의 경우 지방자치제 도입에 따라 지방정부의 사회복지 정책정향을 강화시켰다는 견해(이승종·김홍식, 1992)와 정향을 약화시켰다는 견해(김태일, 1998), 그리고 자치단체유형(광역과 기초 또는 시와 군)에 따라 정책정향의 방향이 다르게 나타나고(강운호, 2000a)있어 민선 이후 자치단체장에게서 일반화된 정책정향을 보이고 있지는 않다는 연구 등이 있다. 외국의 연구 결과도 지방정부가 사회복지정책을 적극적으로 지향하게 된다는 견해(Wong, 1988)와 지방자치의 수준이 높을수록 지방정부의 사회복지지출이 감소한다는 견해(Peterson & Rom, 1989; DeViney, 1983; Wilensky, 1981; Cameron, 1978)로 나뉘어져 있음을 알 수 있다(강운호, 2000a: 214).

또한 김병식(2002)의 연구에서는 민선 기초자치단체장의 정책정향을 분석하기 위하여 Peterson의 정책정향 유형에 근거한 기초자치단체장의 관련 공약을 양적인 측면(공약의 數)과 질적인 측면(공약의 이행정도)으로 구분하여 살펴보고 있다. 연구결과, 재분배정책(사회복지 정책)보다는 개발정책이 양적·질적인 측면 모두에서 기초자치단체장이 보다 많은 관심을 갖고 있는 정책정향으로 나타나고 있음을 알 수 있다.

다음으로 기초자치단체장의 연임 또는 재선과 관련된 기존 선행연구(이승종, 1998; 김석우, 2004; 최승범·이환범, 2006; 배상석·강주현, 2007)에 의하면, 민선자치단체장의 연임에 영향을 주는 요소로 단체장 후보자의 개인적 특성(학력, 연령, 경력, 정당공천, 병역의무, 재산정도 등), 자치단체의 사회경제적 특성(유형별 지출 규모, 재정자립도, 일인당 지방세 징수액, 세외 수입액 등) 및 기타 요인(지역 유권자수, 입후보자 수, 지역주민들의 인식) 등을 제시하고 있다.

구체적으로 살펴보면, 최승범·이환범(2006)의 연구에서는 74개 시 단위 기초자치단체 중 시장의 재출마 지역인 59개 시 지역 주민들을 대상으로 하여 재선에 영향을 미치

는 요인을 설문분석 하였다. 주요 분석 결과로는 지역주민이 가장 관심을 갖는 것은 경제개발과 소득증대이기 때문에 이러한 요구에 잘 대응했을 경우 시장의 당선가능성이 높다고 분석하고 있다.

배상석·강주현(2007)의 연구에서는 기존의 연구가 주주목하였던 지방자치제 실시가 지방정부 재정지출에 미치는 영향이 아니라 지방자치제 실시 이후 재정지출에 변화가 있었다면, 이러한 재정지출의 변화가 과연 자치단체장의 연임에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하고 있다. 분석 결과, 지방자치단체의 경제개발 지출과 사회복지 지출이 시와 군의 지방자치단체장 연임에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 지방자치단체장의 개인적 특성으로서 경력 유형과 정당공천 여부 등이 유의하게 영향을 미치는 것으로 분석되어 졌다.

이상의 기초자치단체장의 재선이나 연임(결과변수)에 영향을 미칠 수 있는 요인(설명변수)을 분석하고 있는 기존의 선행 연구를 토대로 본 연구는 아래의 <표 1>과 같이 기초자치단체장의 리더십 연속성 또는 단절성에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 크게 기초자치단체장의 개인적 특성, 기초자치단체의 지역적 특성, 그리고 기초 자치단체(장)의 정책정향 등으로 구분하여 하위 구체적인 영향요인을 선정하였다.

<표 1> 기초자치단체장의 리더십 연속성에 미치는 영향요인

결과변수	설명변수(영향 요인)		
	분류	변수	비고
단체장의 3선 연임 (리더십 연속성)	단체장의 개인적 특성	연령	
		학력	
	지자체의 지역적 특성	지역 총인구	
		1인당 지방세	
		제조업종사자수	
		서비스업종사자수	
		후보자수	
	지자체(단체장)의 정책정향	경제개발비(개발정책)	
		사회개발비(재분배정책)	

먼저 기초자치단체장의 개인적 특성으로는 연령과 학력 등을 선정하고 있는데, 연령은 매 선거년도를 기준으로 하여 민선 3기 동안의 분석 대상 기초자치단체장들의 연령에 대한 평균을 의미한다. 학력은 초등학교 졸업을 6년으로 설정하고 있으며, 중졸은 9년, 고졸은 12년, 대졸은 16년(전문대졸이나 대학중퇴는 14년), 그리고 대학원은 18년으로 설정하였다. 기초자치단체장의 3선 연임에 영향을 줄 수 있는 개인적 특성으로서의 학력과 연령은 높을수록 3선 연임을 통해 리더십의 연속성을 확보할 확률이 높아질 것

으로 예상할 수 있다.

두 번째로 지방자치단체의 지역적 특성과 관련한 설명요인은 지역 총인구, 1인당 지방세, 재정자립도, 제조업 및 서비스업종사자수, 그리고 후보자수 등을 포함하고 있다. 앞선 이론적 논의에서 언급한 바와 같이 Peterson(1981)의 도시 한계론에 의하면, 도시(지역)경제가 성장하면 고용증대, 세수확대, 정부서비스의 향상과 같은 다른 가치들도 수반되기 때문에 도시지역의 경제성장은 도시(지역)정부의 최우선 목표이자 과제가 된다고 한다(최창수, 2000:21). 이러한 도시(지역)경제의 활성화와 지방정부가 제공하는 행정서비스의 질적·양적 향상은 인구의 흡입요인(pulling factor)으로 작용하여 도시 지역의 인구증가에도 긍정적인 영향을 미치게 될 것이다. 그리하여 지역적 특성으로서 해당 지방자치단체의 제조업 종사자 수나 서비스업종사자수가 증가할수록 3선 연임의 가능성이 높아지고, 또한 지방재원의 확충 차원에서 일인당 지방세 부담액이 높을수록, 해당 지역 총인구가 증가할수록 3선 연임의 가능성도 높아질 것으로 기대된다.

분석의 대상인 기초자치단체의 지역경제 상황의 변화(성장 또는 쇠퇴)에 따라 제조업과 서비스업종사자수의 증감과 같은 고용변화, 지방세 증감, 그리고 재정자립도 등의 변화를 유인할 수 있고, 이는 기초자치단체장의 정책정향이나 행정역량의 발휘 결과로 나타날 수 있기 때문에 자치단체장의 연임(리더십의 연속성)에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 선정하였다. 즉, 해당 지방자치단체의 재정지출 중에서 경제개발비의 비중이 높아질수록 3선 연임의 가능성도 커질 것으로 예상할 수 있다.

III. 기초자치단체장 당선인 현황 분석

1. 시기별 당선인 현황

먼저 본 연구의 분석기간인 1995년(1기), 1998년(2기) 및 2002년(3기)에 걸쳐 진행된 전국동시지방선거에 의해 기초지방자치단체장으로 선출된 당선자들의 개인적 특성을 연령, 학력, 그리고 소속 정당 등으로 구분하여 시기별로 살펴보고자 한다.

<표 2> 연령별 분포 현황

구분	합계	40세 미만	41세 이상 50세 미만	50세 이상 55세 미만	55세 이상 60세 미만	60세 이상
1기	230	5(2.17)	31(13.48)	45(19.57)	81(35.22)	68(29.57)
2기	232	5(2.16)	34(14.66)	29(12.50)	71(30.60)	93(40.10)
3기	232	4(1.72)	39(16.81)	43(18.53)	66(28.45)	80(34.48)

우선 당선자들의 연령별 분포 현황은 위의 <표 2>에서 보는 바와 같이 민선 3기 동안 기초지방자치단체장으로 당선된 후보자들은 주로 55세 이상의 연령대가 상대적으로 높은 고 연령대가 60% 이상을 차지하고 있다

<표 3> 학력별 분포 현황

구분	합계	고졸 이하	대학재· 중퇴 ⁴⁾	대졸 ⁵⁾	대학원재· 수료·졸	기타 ⁶⁾
1기	230	35(15.22)	21(9.13)	117(50.87)	56(24.35)	1(0.43)
2기	232	44(19.97)	22(9.48)	107(46.12)	56(24.14)	3(1.29)
3기	232	27(11.64)	28(12.07)	86(37.07)	91(39.22)	0

민선 3기 동안 당선인들의 학력별 분포 현황은 대졸 이상 비율이 70% 이상을 차지하고 있는 바와 같이 고학력자의 당선 비율이 높게 나타나고 있으며, 특히 민선 3기 당선인 중에는 대학원 재학 이상의 비율(40%)이 이전에 비해 크게 증가하였음을 알 수 있다.

<표 4> 정당별 분포 현황

1기	구분	민자당	민주당	자민련	기타 정당	무소속
	230	70(30.44)	84(36.52)	23(10.0)	0	53(23.04)
2기	구분	한나라당	국민회의	자민련	기타 정당	무소속
	232	74(31.90)	84(36.21)	29(12.50)	1(0.43)	44(18.97)
3기	구분	한나라당	민주당	자민련	기타 정당	무소속
	232	140(60.34)	44(18.97)	16(6.90)	2(0.86)	30(12.93)

민선 3기 동안 당선인들의 소속 정당별 분포 현황에 있어 민선 1기와 민선 2기는 중앙 정부의 집권 정당, 즉 여·야당 소속여부에 따른 영향력이 크게 나타나지 않아 기초자치단체장의 여·야 정당 소속 비율이 유사하게 나타났다. 하지만 민선 3기 2002년의 지방자치단체장의 소속 정당은 당시 야당이었던 한나라당 소속의 당선자 비율이 상당히 높게 나타났다. 반면 무소속의 당선인 비율은 민선 1기에서 민선 3기로 진행되면서 점차 감소하고 있음을 알 수 있다.

4) 민선 2기 3명, 민선 3기 6명 등 총9명의 전문대졸업자를 포함하고 있다.
 5) 중앙선거관리위원회의 역대선거정보시스템(<http://www.nec.go.kr/sinfo/index.html>)의 당선인 현황 및 당선인 관련 통계자료에서 “00대 수료”로 표기되어 있는 것은 “대학졸업”으로 간주하였다.
 6) ‘독학’ 또는 ‘미기재’로 표기되어 있는 것을 의미한다.

2. 3선 연임과 단임 지방자치단체

다음의 <표 5>는 민선 3기 동안 연임에 성공한 기초자치단체와 재선에 성공하지 못하고 매 선거마다 자치단체장이 교체된 기초자치단체의 현황을 광역시·도별로 구분하여 보여주고 있다.⁷⁾

지난 민선 3기 동안 3선 연임에 성공한 기초지방자치단체는 총 41개 지역으로 14개 시, 14개 군 및 13개 구로 구성되어 있다. 반면 민선 3기 동안 재임에 성공하지 못하고 자치단체장이 매기 교체된 기초자치단체는 총 37개 지역으로 14개 시, 8개 군 및 15개 구이다.

<표 5> 연임 및 단임 기초지방자치단체 현황

구 분	연임 기초 자치단체	단임 기초 자치단체 ⁸⁾
합계	41/232 ⁹⁾	37/232
서울	중구, 성동, 광진, 서초, 강남, 강동 (6/25)	용산, 동대문, 중랑, 도봉, 양천, 강서, 영등포(7/25)
부산	영도, 사하, 연제(3/16)	해운대(1/16)
대구	북구, 수성, 달서(3/8)	중구(1/8)
인천	옹진(1/10)	남구, 남동, 부평, 계양, 서구(5/10)
광주		남구(1/5)
대전	대덕(1/5)	
소계	14/74 ¹⁰⁾	15/74
경기	평택, 이천(2/31)	성남, 의정부, 안산, 구리, 오산, 시흥, 의왕, 안성(8/31)
강원	강릉, 태백, 속초, 삼척, 횡성, 정선, 양구(7/18)	원주, 철원, 고성(3/18)
충북	충주, 옥천(2/11)	청주(1/11)
충남	당진(1/15)	보령, 홍성(2/15)
전북	김제, 진안, 무주(3/14)	부안(1/14)
전남	영광, 장성(2/22)	여수, 순천, 나주, 강진, 신안(5/22)
경북	김천, 구미, 상주, 의성, 영덕, 청도(6/23)	영양, 울진(2/23)
경남	진해, 김해, 밀양(3/20)	
제주	북제주(1/4)	
소계	27/158	22/158

7) 홍성우·김광구(2008), “연임성패에 따른 기초자치단체장의 개인적 특성에 관한 비교분석”, 「한국비교정부학보」 제12권 제2호: 40-41의 내용을 인용하고 있다.
 8) 민선 3기 내내 다른 후보자가 자치단체장으로 선출된 지역뿐만 아니라 민선 1기에 기초자치단체장으로 선출되었다가 민선 3기에 다시 자치단체장으로 당선된 지역도 포함하고 있다.
 9) 기초지방자치단체의 총수는 민선 3기 지방선거가 치러진 2002년 기준이다.
 10) 민선 1기 자치단체장이 선출된 1995년 이후인 1997년 울산광역시가 출범되어 3선 연임 유무를 판단할 수 없으나 울산시의 5개 구는 기초 자치단체 총수에 포함하고 있다.

이를 광역자치단체별로 구분하여 살펴보면, 서울시는 25개 자치구 중에서 6개 자치구청장이 3기 동안 연임에 성공한 반면 7개의 자치구에서는 매번 자치구청장이 교체되었다. 부산시는 16개의 자치구 중에서 해운대구만이 구청장이 매번 교체되었고, 영도, 사하구 및 연제구 등 3개의 구에서 행정 지도력에 연속성을 보이고 있다. 대구시에 있어서도 8개 기초 자치단체 중에서 중구가 단절적인 단체장 리더십을 보이고 있고, 북구 등 3개 구에서 연속적이고 안정적인 지도력을 보이고 있다. 광주에 경우에는 3기 동안 연임에 성공한 기초자치단체는 한 곳도 없으며, 단절적인 지도력을 보이는 곳도 남구 단 한 곳으로 나타나고 있다. 반면 대전광역시에는 3기 동안 연임에 성공한 기초자치단체장 한 명이 있는 반면에 3기 내내 매번 자치단체장이 교체된 곳은 없다.

다음으로 9개의 광역도에 대해 살펴보면, 경기도는 31개 자치단체 중에서 단 2곳만이 3선 연임에 성공한 반면, 8개의 자치단체에서는 매번 단체장이 교체되었다. 강원도는 경기도와는 달리 3선 연임에 성공한 자치단체가 7개 시·군으로 매번 자치단체장이 교체된 3곳보다 많아 상대적으로 높은 자치단체장 리더십의 연속성을 보이고 있다. 충북의 경우에는 3선 연임에 성공한 곳은 2개 시·군이고, 매번 단체장이 교체된 곳은 1개 시로 나타나고 있다. 충남은 3선 연임에 성공한 곳이 1개 군이고, 2개 시·군에서 매 선거마다 다른 자치단체장이 선출되었다. 전북에 있어서는 3개 시·군이 3선 자치단체장을 배출한 반면 1개 군에서만 단체장이 매번 교체되었고, 전남은 2개 군에서 3선 연임한 단체장이 나온 반면 5개 시·군에서는 매번 단체장이 교체되었다. 경북의 경우에는 6개 시·군의 장이 3선 연임에 성공했으며 2개 군에서는 매번 단체장이 교체되었다. 경남과 제주에 있어서는 3개 시와 1개 군에서 3선 연임에 성공한 자치단체장이 있었다.

전체적으로 볼 때 서울을 비롯한 광역시 전체에서 3선 연임에 성공해 자치단체장의 리더십에 있어 연속성을 보인 기초자치단체의 비율(74개 자치단체 중 14곳으로 18.9%)과 매 선거마다 새로운 자치단체장이 당선되어 단체장의 리더십에 단절성을 보인 기초자치단체의 비율(74개 자치단체 중 15곳으로 20.3%)은 매우 유사하게 나타나고 있다. 반면 9개 광역도의 158개 기초자치단체 중 27개 시·군(17.1%)에서 3선 연임에 성공해 자치단체장들의 연속적인 리더십을 보였으며, 22개 시·군(13.9%)에서는 매번 자치단체장이 교체되는 리더십의 단절성을 보여주고 있다.

IV. 리더십 연속성에 대한 영향요인 분석

1. 분석 내용 및 분석모형

1) 분석의 범위와 자료

1995년 제1회 전국동시지방선거를 통해 선출된 기초자치단체장이 민선2기를 거쳐 민선3기까지 3선 연임에 성공한 시·군·구 기초자치단체의 장으로 지속적인 리더십연속성을 보인 41명의 기초자치단체장(또는 기초 자치단체)과 매 선거 마다 자치단체장이 교체되어 리더십의 단절성을 보인 37개 기초자치단체장(또는 기초 자치단체)이 분석의 시간적·공간적 분석 범위이다.

분석에 활용되는 자료는 단체장의 개인적 특성, 지방자치단체장의 지역적 특성, 그리고 지방자치단체장의 정책적 정향으로 구분되며, 그 구체적인 통계자료의 내용 및 출처는 다음의 <표 6>에 제시된 바와 같다.

<표 6> 자료에 대한 설명 및 출처

결과(종속) 변수	설명(독립)변수 (영향 요인)		
	분류	변수	변수에 대한 설명(자료출처)
단체장의 리더십 연속성 (3선 연임)	단체장의 개인적 특성	연령	- 개별 지자체장 연령의 평균(중앙선거관리위원회 선거정보조회시스템)
		학력	- 초등학교 졸업을 6년, 고등학교 졸업 12년, 대학졸업 16년 등으로 구분(중앙선거관리위원회 선거정보조회시스템)
	지자체의 지역적 특성	지역 총인구	- '96년 대비 '06의 지역 총인구 변화율(국가통계포털-KOSIS)
		1인당 지방세	- '96년 대비 '06의 1인당 지방세 변화율(국가통계포털-KOSIS)
		제조업종사자수	- '96년 대비 '06년의 제조업종사자수 변화율(국가통계포털-KOSIS)
		서비스업종사자수	- '96년 대비 '06년의 서비스업종사자수 변화율(국가통계포털-KOSIS)
		후보자수	- 각 선거시 후보자수의 평균(중앙선거관리위원회 선거정보조회시스템)
	지자체 (단체장)의 정책정향	경제개발비 (개발정책)	- 지자체 세출예산중 경제개발비 비중에 대한 2000-'06년의 평균(재정고 지방재정통계)
		사회개발비 (재분배정책)	- 지자체 세출예산중 사회개발비 비중에 대한 2000-'06년의 평균(재정고 지방재정통계)

2) 분석 모형

기초자치단체장 리더십의 연속성에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해서 로지스틱 회귀분석을 이용한다. 로지스틱 회귀분석은 종속변수가 질병의 발생 유무 혹은 생존과 사망, 그리고 신용상태가 좋거나 나쁘거나, 제품을 구매하거나 구매하지 않을 경우, 그리고 기업이 성공하거나 실패할 경우 등으로 표현되는 이항적인(binary) 사건인 경우에 일반적인 회귀분석을 그대로 적용할 수 없을 때 연구자는 발생확률을 추정하고, 그 값에 유의한 영향을 미치는 설명변수가 무엇인가를 분석하는데 활용할 수 있는 분석방법이다.

일반적으로 회귀분석에서의 모형은 주어진 독립변수 (X_1, X_2, \dots, X_k) 하에서 종속변수의 평균이 독립변수에 대한 선형식으로 표현된다. 즉, $E[Y|X] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$ 로 나타낼 수 있다. 반면 로지스틱 회귀분석에서는 반응변수가 2개의 가능한 값 (예/아니오, 생존/사망, 성공/실패 등)을 갖는 이항반응인 경우가 대부분이다. 따라서 반응변수가 이항변수 일 때 $E[Y|X] = P_x$ 가 되고, P_x 는 다음과 같이 모형화 된다.

$$P_x = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}$$

이때 로지스틱 회귀모형은 다음과 같이 표현된다.

$$\ln\left(\frac{P_x}{1 - P_x}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k$$

로지스틱 회귀모형을 통해서 궁극적으로 알고자 하는 것은 분석결과 유의한 독립(설명)변수가 반응(종속)변수를 변동시키는 정도가 과연 얼마나 되는가이다. 여기서 독립변수가 반응변수를 변동시키는 정도를 위험도(risk)라 하는데, 전향적(prospective) 코호트 연구의 경우에는 비교위험도(Relative Risk, RR)라 하며, 후향적(retrospective) 연구의 경우에는 대응 위험도(Odd Ratio: OR)라 한다. OR의 경우 로짓 값의 차이로 나타낼 수 있는데 가령 X_1 의 효과를 보고자 할 때 다른 공변량 들을 고정시킨 상태에서 $\ln\left(\frac{p_1}{1 - p_1}\right) - \ln\left(\frac{p_0}{1 - p_0}\right)$ 를 해주면 $X_1=0$ 일 때에 비해 $X_1=1$ 일 때 $\log(OR)$ 값을 구할 수 있다.

$$\ln\left(\frac{p_1}{1 - p_1}\right) - \ln\left(\frac{p_0}{1 - p_0}\right) = (\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k) - (\beta_0 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k) = \beta_1$$

따라서 $\ln(OR) = \beta_1$ 이 되고, OR은 $\exp(\beta_1)$ 으로 나타낼 수 있다(위성승 · 남진현, 2007:

79-80). 여기서 $\exp(\beta_1)$ 의 값은 해당 변수의 1단위 값이 증가할 때 내부 값이 1인 집단에 속할 확률이 몇 배 인지를 의미한다.

2. 리더십 연속성의 영향요인 분석

분석모형의 종속변수는 기초자치단체장의 3선 연임 가능성, 이에 영향을 미칠 수 있는 독립변수로는 개인적 특성으로서 학력과 연령, 지역적 특성으로서 지역 총인구, 제조업종사자수 및 서비스업 종사자수, 1인당 지방세 부담액, 그리고 선거에 출마한 지역별 후보자수, 그리고 자치단체장의 정책방향으로서 해당 지방자치단체의 경제개발비와 사회개발비의 비중을 선정하여 독립변수 전체를 투입하는 입력(enter)방식의 로지스틱 회귀분석을 실행하였다.

1) 로지스틱 회귀모형의 적합성

<표 7> 모형 요약

단계	-2 Log 우도	Cox와 Snell의 R-제곱	Nagelkerke R-제곱
1	82.027	.283	.377

<표 8> 모형 계수 전체 테스트

		카이제곱	자유도	유의확률
1단계	단계	25.899	9	.002
	블록	25.899	9	.002
	모형	25.899	9	.002

위의 <표 7>의 -2 Log 우도(-2 log likelihood; -2LL)은 모형의 적합도를 나타내는 것으로 -2LL값이 낮을수록 적합도가 높으며, 만약 -2LL이 0인 경우에는 모형의 적합도는 완벽함을 의미한다(이학식·임지훈, 2008: 329). 본 분석모형의 -2 Log 우도 값은 82.027로 나타났는데 위 <표 8>의 카이제곱 값인 25.899만큼 상수항만으로 구성된 2LL 값($107.926=82.027+25.899$)에 비해 독립변수들이 포함된 모형의 -2LL값(82.027)이 낮아졌으므로 모형의 적합도는 높아졌음을 의미한다.

또한 <표 8>은 상수항만으로 구성된 모형과 독립변수들이 포함된 모형의 적합도 차이의 유의성을 검증한 결과이다. 즉, 독립변수가 포함된 모형의 유용성을 보여주는 것으로, 본 분석모형에 포함된 독립변수의 계수값이 0(즉, 로지스틱 회귀모형이 종속변수를 예측하는데 유용하지 않다)이라는 귀무가설(H_0 : 회귀모형은 유의하지 않다)을 검증한

결과이다. 통계적 유의확률은 0.002로 유의수준 $\alpha=0.05$ 보다 작으므로 귀무가설은 기각되고, 모형에 포함된 독립변수들의 영향력은 0이라고 할 수 없으며, 모형은 통계적으로도 유의하다고 할 수 있다.

<표 9> Hosmer와 Lemeshow 검정

단계	카이제곱	자유도	유의확률
1	7.929	8	.440

위의 <표 9>의 Hosmer와 Lemeshow의 카이제곱 값은 로지스틱 회귀모형의 전체적인 적합도(fit)를 나타내는 값이다. 이 값은 종속변수(연임 또는 단임)의 실제 관측치와 모형에 의한 예측치 간의 일치정도를 나타내는 것으로 그 값이 작을수록 모형의 적합도는 높다. 본 회귀모형의 카이제곱 값은 7.929이고, 유의확률은 .440으로 통계적으로 유의적이지 않게 나타났는데 이는 종속변수의 실제 관측치와 예측치 간의 차이가 작으며 모형의 적합도는 수용할 만한 수준임을 보여주고 있다.

<표 10> 분류표

구 분		예측값		분류정확(%)
		연임	단임	
관측값	연임	31	10	75.6
	단임	12	25	67.6
전체(%)				71.8

위의 <표 10> 분류표의 분류행렬을 살펴보면, 3선 연임과 단임 가능성에 대한 관측값(observed)과 예측값(predicted)이 나타나 있다. 연임 가능성이 있는 지방자치단체장을 옳게 예측한 확률은 75.6%이며, 단임에 그칠 지방자치단체장을 옳게 분류한 확률은 67.6%로, 전체적으로 연임과 단임을 옳게 분류한 확률은 71.8%로 나타나고 있다.

2) 로지스틱 회귀모형 분석

<표 11> 로지스틱 회귀분석 결과

	B	S.E.	Wald	자유도	유의확률	Exp(B)
연령	.049	.057	.736	1	.391	1.050

	B	S.E.	Wald	자유도	유의 확률	Exp(B)
학력	.307	.160	3.688	1	.055	1.360
총인구	-.053	.026	4.008	1	.045	.949
1인당지방세	-.003	.003	1.237	1	.266	.997
제조업종사자수	.020	.010	4.125	1	.042	1.020
서비스업종사자수	.046	.027	2.844	1	.092	1.047
후보자수	-.793	.353	5.052	1	.025	.453
경제개발비	.067	.040	2.797	1	.094	1.069
사회개발비	-.022	.038	.327	1	.567	.978
상수	-5.348	5.135	1.085	1	.298	.005

위의 <표 11>은 로지스틱 회귀분석 결과를 보여주고 있다. 분석결과 통계적으로 유의한 수준($\alpha < 0.05$)에서 기초자치단체장의 3선 연임, 즉 리더십의 연속성에 영향을 미치는 변수는 총인구 변화, 제조업종사자수 변화, 그리고 후보자수 등이다. 그러나 기초자치단체장의 3선 연임에 긍정적으로 영향을 미치는 변수는 제조업종사자수의 변화로 제조업종사자수 변수 값이 1단위 증가하면, 3선 연임의 확률이 1.02배 증가한다. 반면 총인구 변수와 후보자 변수의 B값의 부호가 부적(-)이기 때문에 해당 변수의 값이 1단위 증가하면 3선 연임의 가능성은 감소함을 알 수 있다.

그리고 유의수준을 $\alpha < 0.1$ 로 볼 때, 학력, 서비스업, 그리고 경제개발비 등의 변수가 기초자치단체장의 3선 연임에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있다. 다시 말해, 학력이라는 변수의 값이 1단위 증가하면, 3선 연임의 가능성은 1.36배, 서비스업 변수의 값이 1단위 증가하면 1.047배, 그리고 경제개발비 변수의 값이 1단위 증가하면 1.069배 증가함을 알 수 있다.

V. 분석의 논의 및 제언

이상에서 민선 1기부터 민선 3기까지의 기초자치단체장 당선인들 중에서 3선 연임에 성공한, 즉 리더십의 연속성(continuity)을 보인 자치단체장과 매번 새로운 자치단체장으로 교체되어 리더십에 단절성(discontinuity)을 보인 자치단체장을 두 그룹으로 구분하여 기초자치단체장의 3선 연임, 즉 리더십의 연속성에 미치는 영향요인을 로지스틱 회귀분석을 통해 분석하였다.

먼저 실증분석을 위해 우선 230여개의 기초 자치단체 중에서 3선 연임에 성공한 기초자치단체(41개 자치단체로 14개 시, 14개 군 및 13개 구)와 단임에 그친 기초 자치단체(37개 자치단체로 14개 시, 8개 군 및 15개 구)를 관련 자료를 토대로 정리하였다.

그리고 이와 같은 기초자치단체장의 연임과 단임이라는 리더십의 연속성과 단절성에 영향을 미칠 수 있는 요인을 선행연구의 검토와 자료의 구득가능성 등을 고려해 개인적 특성, 지역적 특성, 그리고 정책적 정향 등으로 구분하여 세부 변수를 선정하였고, 이를 토대로 로지스틱 회귀분석을 실행하였다. 분석결과, 먼저 기초자치단체장의 개인적 특성으로는 연령과 학력 등을 선정하고 있는데, 3선 연임에 영향을 줄 수 있는 개인적 특성으로서 학력과 연령이 높을수록 3선 연임을 통해 리더십의 연속성을 확보할 확률이 높아질 것으로 예상하였으나 로지스틱 회귀분석 결과 유의한 수준($\alpha < 0.1$)에서는 학력 수준만이 높을수록 3선 연임의 확률(가능성)은 높아지는 것으로 나타났다.

두 번째로 지방자치단체의 지역적 특성과 관련한 설명요인으로는 지역 총인구, 1인당 지방세, 제조업 및 서비스업종사자수, 그리고 후보자수 등을 선정하였다. 로지스틱 분석 결과는 제조업 종사자 수나 서비스업종사자수 변화율이라는 변수의 값이 1단위 증가하면 기초자치단체장의 연임의 확률은 증가하는 것으로 나타났으나 해당 지역의 총인구 변화라는 변수의 1단위 값이 증가하면 3선 연임의 확률보다는 단임으로 분류될 가능성이 높아지는 것으로 분석되어져 가정과는 달리 나타났다. 지방자치단체장의 선거와 관련한 지역적 특성으로서 등록 후보자수 변수는 통계적으로 유의한 수준($\alpha < 0.05$)에서 1단위 증가할 때 단임으로 분류될 확률이 높아지는 것으로 분석되어졌다.

세 번째로 지방자치단체장의 정책정향을 반영한 변수로서 지방자치단체의 세출예산 중에서 경제개발비가 차지하는 비중은 도시 한계론 에서 주장하고 있는 것처럼 유의한 수준($\alpha < 0.1$)에서 변수 값의 1단위가 증가할 때 3선 연임의 가능성은 1.069배 증가하는 것으로 나타났으나 사회개발비의 비중은 통계적으로 유의하게 분석되어지지 않았다.

분석결과를 종합적으로 살펴보면, 기초자치단체장의 연임에 긍정적인 영향을 미치는 개인적 요인으로는 학력, 지역적 특성으로는 제조업이나 서비스업의 활성화, 그리고 기초자치단체(장)의 정책정향으로서 지역 경제개발을 위한 세출예산의 증대 등으로 분석되어 졌다. 이러한 분석결과를 고려할 때 기초자치단체장이 재선 또는 3선에 성공해 자치단체장으로서의 리더십의 연속성(continuity)을 확보하기 위해서는 개인적으로 학력 수준을 높이는 노력과 더불어 보다 중요하게는 해당 지방자치단체의 경제개발 부문의 세출증대, 그리고 지역의 제조업과 서비스업 분야의 성장을 유도하는 전반적인 지역경제 활성화에 보다 많은 관심과 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구는 로지스틱 회귀분석을 통해 기초자치단체장의 3선 연임, 즉 리더십 연속성에 미치는 영향요인을 탐색해 보았으나 기존 연구에서 기초자치단체장의 재선 또는 연임에 영향을 미치는 개인적 특성으로서 제시하고 있는 정당 공천여부나 재산 정도 요인 등이 자료의 구득가능성 또는 분석의 기법의 한계로 모형에 포함되지 않았다는 한계를 지니고 있다. 이에 향후 연구에서는 기초자치단체장의 연임과 관련한 보다 광범위한 기초자료의 구득과 더불어 보다 정치한 분석모형을 활용해 기초지방자치단체장의 연임에

영향을 미칠 수 있는 요인을 탐색하는 연구가 필요하다 할 것이다.

<참고문헌>

- 강운호. (2000a). “지방자치와 기초자치단체의 사회복지정책 정향: 시·군·자치구간 비교분석”, 「한국행정학보」, 34(1): 213-227.
- _____. (2000b). “정부간 정책선택의 차이: 광역과 기초자치단체간 사회복지지출 비교 분석”, 「한국행정학보」, 34(3): 353-370.
- 김광주. (2006). 5. 31 지방선거의 분석과 정책과제. 「대한정치학회보」, 14(2): 155-175.
- 김병국. (1995). 「직선자치단체장의 바람직한 역할」. 한국지방행정연구원.
- 김병식. (2002). “지방자치단체장의 선거공약과 공약이행평가에서 나타난 사회복지정책향에 관한 연구”, 「한국지방자치학회보」, 14(2): 201-217.
- 김석우. (2004). 기초단체장 총원과정에 관한 연구: 6.13 지방선거 기초단체장 당선 결정 모델을 중심으로. 「한국정치학회보」, 38(1): 215-231.
- 김석우·임성학·전용주. (2008). 한국정치사에서 5.31 지방선거의 의미: 정치적 충원을 중심으로. 「한국정치외교사논총」, 29(2): 349-373.
- 김안제. (1995). 민선자치단체장 시대의 지방행정 방향. 「지방행정」, 44(5): 67-73.
- 노우영·최성락. (2005). 지방자치단체장의 리더십이 예산에 미치는 영향분석. 「2005년도 행정학회·정책학회 하계공동학술대회 발표논문집」, 365-379.
- 마명욱. (1996). 민선자치시대의 단체장의 역할. 한국정치학회 월례발표자료.
- 박병희. (2006). 민선자치 10년간 재정자립 지표의 추이에 대한 연구. 「재정정책논집」, 8(1), 109-128.
- 배상석·강주현. (2007). 정부지출이 민선자치단체장 연임에 미치는 영향에 관한 연구. 「한국행정학보」, 41(1): 153-173.
- 주용학. (2007). 민선4기 지방선거 결과 분석 및 정책적 함의: 기초단체장의 정당공천제를 중심으로. 「한국지방자치학회보」, 19(1): 29-51.
- 안용식 외. (2006). 「지방행정론」. 대영문화사: 서울.
- 유민봉. (1998). 지방자치단체장의 리더십 전이. 「한국행정학보」, 32(1): 163-180.
- 유재원. (1999). 단체장 민선이후 자치단체 정책변화. 「한국정책학회보」, 8(3): 79-98.
- 이광희. (2003). 지방자치단체장의 리더십-지역발전과 리더십 기술의 연계-. 「한국행정논집」, 15(1): 643-665.
- 이승중. (1995). 자치단체장의 역할과 자질. 「한국행정학회 1995년도 하계학술대회 발표논문집」, 21-33.
- _____. (1998). 민선자치단체장 리더십의 영향요인. 「한국행정학보」, 32(1): 147-161.
- _____. (2000). “지방자치와 지방정부의 복지정책정향”, 「한국행정학보」, 34(4): 197-215.
- 이창원. (2000). 지방자치단체의 계층이 단체장의 리더십 행태와 그 효과성에 미치는

- 영향. 「한국행정학보」, 34(2): 139-160.
- _____. (2002). 내용분석법을 이용한 우리나라 지방자치단체장들의 리더십 유형 및 요인분석. 「한국행정논집」, 14(4): 1063-1087.
- 이학식·임지훈. (2008). 「SPSS 14.0 매뉴얼」, 서울: 법문사.
- 임수복. (2002). 지방자치단체장의 역할 확인 및 정립 방안에 관한 연구. 「한국지방자치학회 2001년도 동계학술대회세미나자료집」, 87-111.
- 임승빈·이재성. (2005). 지방정부 역량과 단체장 역량과의 관계성: 민선 10년 지방자치 실시 이후의 자치구와 시를 중심으로. 「한국행정논집」, 17(3): 857-878.
- 위성승·남진현. (2007). “SAS/AF 소개 및 SCL 언어를 이용한 생존분석 및 로지스틱 회귀분석 시스템 구현”, 「통계연구」, 14: 77-91.
- 유재원. (1999). “단체장 민선이후 자치단체의 정책변화: Peterson의 도시한계론 검증”, 「한국정책학회보」, 8(3): 79-98.
- 전선일. (2004). 3선 기초자치단체장의 개인적 특성에 관한 연구. 「지역발전연구」, 4(2), 103-120.
- 제갈돈·김태영·이환범. (2002). 우리나라 지방자치단체 운영성과 평가 - 81개 시 단위 지방정부에 대한 주민만족도 평가를 중심으로. 「한국행정논집」, 14(2): 283-308.
- 최승범·이환범. (2006). 기초자치단체 시장 연임에 미치는 영향요인 분석. 「한국행정논집」, 18(1): 285-309.
- 최창수. (2000). 「기초자치단체장의 리더십과 정책과정에 관한 연구」. 한국지방행정연구원.
- 한원택·정현영. (1994). “지방자치실시에 따른 지방정부 재정지출의 변화 및 원인”, 「지방자치연구」, 6(2): 5-27.
- 황아란. (2006). “정당경쟁과 한국 지방선거의 구조화”, 「한국과 국제정치」, 22(2): 1-28.
- 홍준현. (1999). 「지방자치발전을 위한 자치단체장의 역할 재정립 방안」. 한양대학교 지방자치연구소 연구보고서.
- 홍성우·김광구. (2008). “연임성패에 따른 기초자치단체장의 개인적 특성에 관한 비교분석”, 「한국비교정부학보」, 12(2): 29-50.

중앙선거관리위원회 (<http://www.nec.go.kr>)

통계청 국가통계포털 (<http://www.kosis.kr>)

접수일(2010년 09월 26일)

수정일자(2010년 10월 17일)

게재확정일(2010년 10월 30일)

3D Visual Urban Simulation: Methods and Applications

Do-hyung Kim(Assistant Professor, California State Polytechnic University - Pomona)

Abstract

Do-hyung Kim

Computer advances in recent decades have contributed to the emergence of three dimensional (3D) urban simulation, which studies urban environments based on virtual models of physical reality. This article discusses methods of 3D urban simulation for urban planning and design in order to understand their potential, capabilities, limitations and concerns about the validity of simulation outcome. It also reviews the use of 3D urban simulation in many application categories including public participation, visual impact analysis, development control, dispute resolution and historic preservation. The authors observe dilemmas and suggest directions for better integration of 3D urban simulation into the planning practice.

주제어: 3D 시뮬레이션, 지리정보시스템, 시각화, 계획 적용

Key Words: 3D Simulation, GIS, Visualization, Planning Applications

I . Introduction

Although simulation research has expanded rapidly over the past two decades along with advances in computer technology, simulation is not a new phenomenon. Simulation has been a research tool in several academic and practical fields for long time such as military and automobile industry as well as urban planning. Many urban planners have put efforts to replicate real world environments or activities in a way that the environment becomes more manageable and controllable, and such

efforts have developed many simulation tools. One of predominant simulation among the many simulation tools that have been applied to urban planning is 3D urban simulation. Unlike 2D simulation which can be found in the literature (Al-Kodamany, 1999; Shiffer, 1992; Pinnel, et. al., 1999; Pinnel, et. al., 2000), 3D urban simulation refers to simulation with 3D objects representing current and/or proposed physical environment for research and decision-making.

While advanced computer technology allows applying 3D simulation to many planning projects, there have been limited concerns about the validity of 3D simulation technology. Although there are many concerns regarding the validity of simulation methods, three broad categories can be observed: accuracy, reality, and representativeness. For any simulation application, the following concerns are most fundamental regarding the validity of the simulation: how accurately does the simulation represent the real world environment, how realistically does the simulation replicate the real world, and what kind of information can be delivered through simulation.

The validity issues are strongly interrelated with the technology employed at each construction stage of 3D urban simulation. Any 3D urban simulation method typically involves three main construction steps: data collection, 3D modeling, and presentation. The wide range of simulation technologies mainly driven from the advances in computer technology can be categorized based on these construction steps. In the data collection step, the data necessary for building a replica of the physical reality is collected, for example, topography, building heights and dimensions. Such data can be collected from many different data resources and technologies such as maps, plans, video, Global Positioning System (GPS), digital aerial and terrestrial photos, satellite images and Light Detection and Ranging (LiDAR). The 3D modeling step refers to the process of creating a 3D replica based on the collected data. Depending on the technologies used for 3D modeling, the 3D replica can be constructed as a physical model or as a computer model. Finally, the presentation step, involves displaying the 3D model to the users. The user interface and the type of information delivered through the presentation can vary dramatically. Some wide spread technologies used for presentation include Geographic Information Systems (GIS), Virtual Reality (VR), Computer Aided Design (CAD), and multi media. A clear understanding of the features that each simulation technology possesses at each stage of the process will help urban planners be aware about what

it may be achieved and what the limitations of each technology are.

This paper provides an overview of the wide spectrum of the 3D urban simulation technologies and their application in planning practice focusing in their capabilities and limitations. In the first part, a definition and a brief history of 3D urban simulation is provided followed by a discussion of different simulation methods and the concerns about their validity relative to the purpose of application in planning. Focusing on the relationship between the technologies and the validity of a simulation tool, this paper will describe how tightly these two issues are related together. In the second part, the paper reviews and discusses various 3D urban simulation applications in urban planning and urban design. Finally, the conclusions section provides a summary of the findings.

II. Evolution of 3D Urban Simulation

The discussion about the value of simulation research goes back to Aristotle, who valued the beneficial experience of viewing simulations of real life (Groat and Wang, 2002). This long history of simulation brings many definitions. Focusing on modeling a real world environment, Stokol (1993) defines simulation as the experimental modeling or representation of particular environments and events. Branch (1997) defines simulation for planning purpose as:

“The simplified representation of an organism or activity as it exists or is visualized sufficiently inclusive and accurate provide a basis for analysis, decision, and action”

3D urban simulation in this paper is defined as simulation with physical representations of current and/or proposed environments and activities for research and decision making. Under these terms, this paper is focused in the visual simulation. The visual simulation is capable of showing a view of an object in perspective, the way we see real environment: with an impression of depth, as viewed from a particular position or viewpoint. Examples of visual simulations that are commonly used to portray urban applications include scale models, photo simulation, Computer Aided Design (CAD) graphics, and video simulation. In such simulation, a 3D model, either physical scale or computer-based, represents the real world environment and the variety of methods such as a 3D map, photography,

photomontage, animations, and virtual reality are used for visualizing the 3D model. The unique advantage of a perspective view is that it places objects into a clear three dimensional relationship with other objects and with the surrounding context or setting (Sheppard, 1989). In addition to the visual interaction with virtual environment, advanced urban simulation allows to query a database for information on the buildings or areas a user comes across (Chan, Jepson, and Friedman, 1998).

As an effort to have realistic representations of the real world environment, researchers have used various simulation tools from relatively simple physical models to complex computer-generated models. Before having the advanced computer technology, researchers built physical models of urban environment in wood or styrofoam. Scale models, typically scaled from 1:200 to 1:500 represent architectural details and topographic features (Clipson, 1993). Urban Simulation Laboratory at the University of California-Berkeley puts efforts for reels. Before having environment in motion. The laboratory built physical models and simulated with camera lens for interaction with a physical model at bifocal view field of the human eyes (Bosselmann, 1993; Bosselmann, 1998).

As the computer technology developed, researchers tried to blend the computer power with physical simulation model, since the physical models still have several advantages such as low cost and maneuverability. One example of hybrid simulation tools is the Luminous Planning Table (LPT) developed at the Massachusetts Institute of Technology Media Lab and the School of Architecture and Planning. LPT is composed of projectors with cameras pointing down at their surface enabling it to see the changing positions of different physical objects placed on the table (Ben-Joseph and et al., 2001). Another example of a hybrid simulation tool was created by the Urban Simulations and Information Systems Laboratory at the University of Colorado (SIMLab). SIM Lab has developed a simulation tool with physical models representing a neighborhood and street views and a computerized neighborhood information system tool which was created and used in concert with the physical models to support neighborhood decision-making process.

The recent advances in computer technology have created new opportunities for the development of computer simulation applications. One of the early traditional computer technologies known as Computer Aided Design (CAD) originally designed for 2D drafting, has made rapid progress in the area of 3D computer modeling of the physical reality (Langendorf, 2001). A number of CAD programs not only support

modeling of complex man-made objects, but also can be combined of multi media technologies such as computer rendering and animation. Virtual Reality (VR) is a simulation tool, which recently has been applied to urban planning. VR technologically has several limitations regarding building large urban models (Bourdakis, 1997). However, VR, which has been developed to Virtual Reality Modeling Language (VRML) and combined with the World Wide Web, allows a user being able to freely explore a model and view details from any angle, providing a very flexible way of interpreting any given model using a suitable browser (Smith, et al., 1998).

On the other hand, Geographic Information System (GIS) technology is capable of visualizing 3D digital terrain and can enhance the quality of visualization by draping aerial photography on top of the terrain. GIS also constructs a 3D scene of urban environment through extrusion with building footprints and elevation data (Langendorf, 2001). The most recent trend is the CAD/GIS convergence (Wilson, 1996; Langendorf, 2001). The desire that visualizes the relationship between the physical and other attribute evokes the data conversions between existing CAD and GIS software and encourages the development of new software bridging CAD and GIS.

III. Three Concerns in Urban Simulation

There have been numerous discussions about the use of 3D urban simulation as a tool for research and planning decision support. These discussions raise a number of questions about the validity and the features that 3D urban simulation tools should possess. Pietsch (2000) notes accuracy, reality, and abstraction as the tactical concerns of simulation, and Groat and Wang (2002) add cost and workability to the list. Sheppard (1989) reports representativeness, accuracy, visual clarity, interest, and legitimacy as the principles of visual simulation. When evaluating a variety of visualization tools for public participation, Al-Kodmany (2002) lists the desirable attributes of these tools as interactivity, cost affordability, ability to represent complex contextual data, scale flexibility, capability to analyze potential designs, and ease of annotating the planning process. As seen above, although there are variations of concerns posed by a number of researchers, three common fundamental categories

can be observed: accuracy, reality, and representativeness.

Those issues are also strongly interrelated with 3D model construction methods, types of 3D models used for simulation, and types of simulation tools and modeling methods. Table 1 illustrates the relationship between the methods chosen in each construction step of a simulation process and the validity concerns.

<Table 1> Relationship between production process and related technologies and validity issues

Production process of a simulation tool	Types of Technologies employed	Simulation validity issues
Data Collection	Data sources and collecting technology	Accuracy
↓		
3D Modeling	Types of 3D models	Reality
↓		
Presentation	Simulation tools	Representativeness

1. Accuracy and 3D Modeling Methods

The virtual world in a simulation environment must accurately reflect the real-world context as much as possible (Groat and Wang, 2002). In the other words, the accuracy of a 3D model used for simulation depends on correctness of the information utilized, modeled, and depicted. For both physical and computer-generated models, the accuracy depends primarily on the data sources during 3D modeling. Many resources are used to acquire 3D geospatial data. Data acquisition from maps, plans, video, Global Positioning System (GPS), digital aerial and terrestrial photos, satellite images and reports is also critical for the quality of the 3D model, as well as the data fusion process, where data and information is extracted from different data sources in order to build the 3D data model (Letourneau, 2001).

Although there are many resources available, most of resources are not appropriate for building a large urban model. Aerial photographs and LiDAR (Light Detection And Ranging) technology are the data that are most frequently used for building 3D urban models, are (Brenner, 1999). Photogrammetry is a technology that extracts

features/geometries from aerial photographs. Images may be processed to facilitate the extraction of edges or homogenous regions. These edges are subsequently combined using geometric or perceptual rules in order to complete the object description (Smith, 2003). Using photogrammetry, the science of measurements on controlled photos; it is possible to create mathematically, a 3D model of any number of features visible on two aerial photos forming a stereoscopic pair (Limp and Cothren, 2003). Aerial photographs have been and continue to be the predominant data source for building reconstruction because the range of aerial photographs has become richer and affordable. LiDAR refers to laser scanning systems that send out a laser beam and measure the time it takes to return. If the horizontal and vertical angles of the beam are also accurately known, then an object's 3D location can be easily computed (Limp and Cothren, 2003). LiDAR may be used to rapidly create relatively large 3D models at a low cost, and even during unfavorable weather conditions.

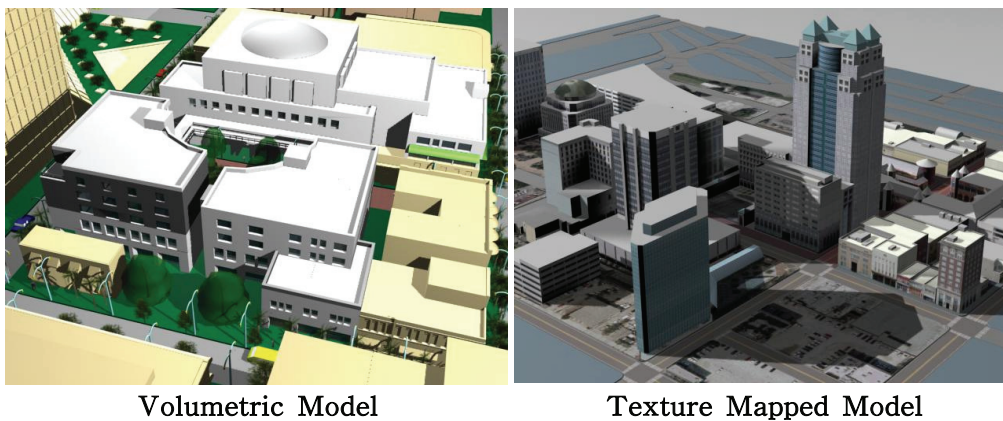
The accuracy of each data mostly depends on the resolution of each data. Although various resolutions of aerial photos are commercially available, the resolution of aerial photographs that are generally used for 3D modeling purposes is six inches. Unlike aerial photos, accurate extraction of features still suffers from the limited lateral resolution of LiDAR, which is often one meter (Alharthy and Bethel, 2002). It is worth mentioning the accuracy issue related with labor works. Since photogrammetry or LiDAR has no fully automated way, which extracts geometries from images, a certain level of manual works must be required. For this reason the accuracy of 3D model also depends upon the level of skill and experiences of people who work for.

2. Reality and Types of 3D Models

Reality is the degree to which simulation represents the details of the real world. The goal of a simulation tool is to produce a high level of realism in the presentation of the environment (Bosselmann, 1993). A user should respond to the simulated experience in much the same way as he or she would to the real-world experience. The issue of reality is directly connected to the types of 3D models, which are used in a simulation environment in order to represent the real world environment. Since a user interacts with a 3D model under simulated environment, the reality of the

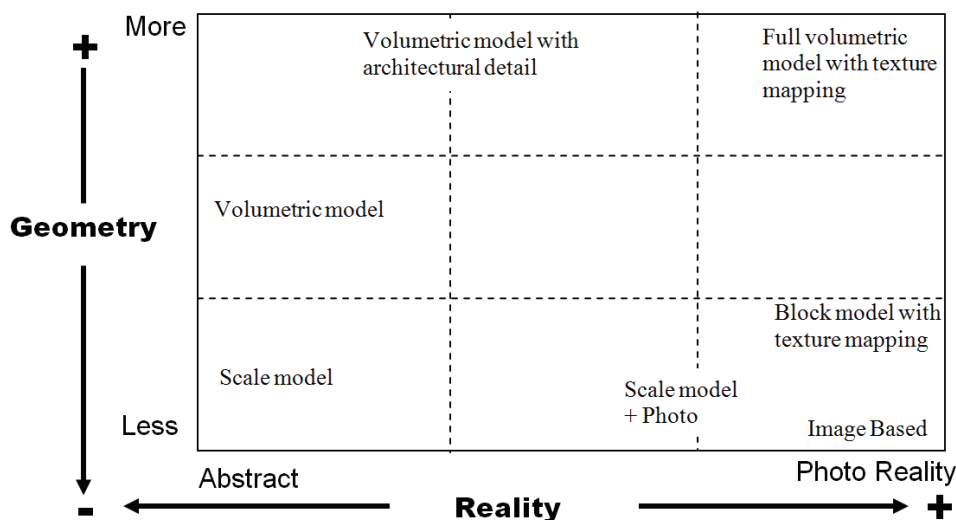
simulation tool depends on the reality of the model. 3D models in simulated environments can be categorized into three types, volumetric, image-based rendering, and hybrid (Batty et. al., 2001).

A volumetric model is a model with 3D geometries of individual buildings. CAD models and physical scale models belong in this category. The complexity of such models ranges from the full architectural details to the simplified geometries. A full architectural model illustrates the architectural details of a building with only geometries, and simplified models range from a building block model representing a building with boxes to a model with roof details adding shapes of a roof on the top of a box shape. Image based rendering refers to panoramic image-based modeling (Shiode, 2001). Image based rendering techniques attempt to extend the use of image data by warping images to enable production of viewpoints of the object. One of the most advanced examples of such models is Massachusetts Institute of Technology (MIT) City Scanning Project (Batty, et. al., 2001). Although this model is an inexpensive solution for pseudo 3D visualization, this model has no 3D geometries and no 3D depth in its viewpoints. The third 3D model type combines 3D geometries with images. In order to increase the reality of 3D models, some researchers used a new technique called texture mapping which refers to draping digital photographs on the computer generated geometries. With the texture mapping technique, the geometries in simulation environment becomes much simpler, but the level of reality is dramatically increased (Figure 1).



<Figure 1> Types of Computer generated 3D models

The amount of geometrical detail has a strong relationship with another important issue, dynamic visualization. As the amount of geometries increases, the file size of the 3D model increases as well. As a consequence, the capacity of the hardware and software handling the simulation should be expanded, too. For example, a full volumetric model can achieve a realistic view, but the cost and requirement for computer hardware would be prohibitively expensive for a full city scale model. The amount of geometrical details does not necessarily reflect how much reality the model can actually offer; in fact, rapid and inexpensive modeling techniques such as texture mapping and panoramic capturing prove to be successful with the generic audience (Leavitt, 1999). An appropriate 3D model should be chosen based on the purposes of a project. Level of reality and accuracy should be considered. Figure 2 summarize the types of 3D models and their level of reality.



<Figure 2> Reality and Types of 3D models

3. Representativeness and Simulation Media

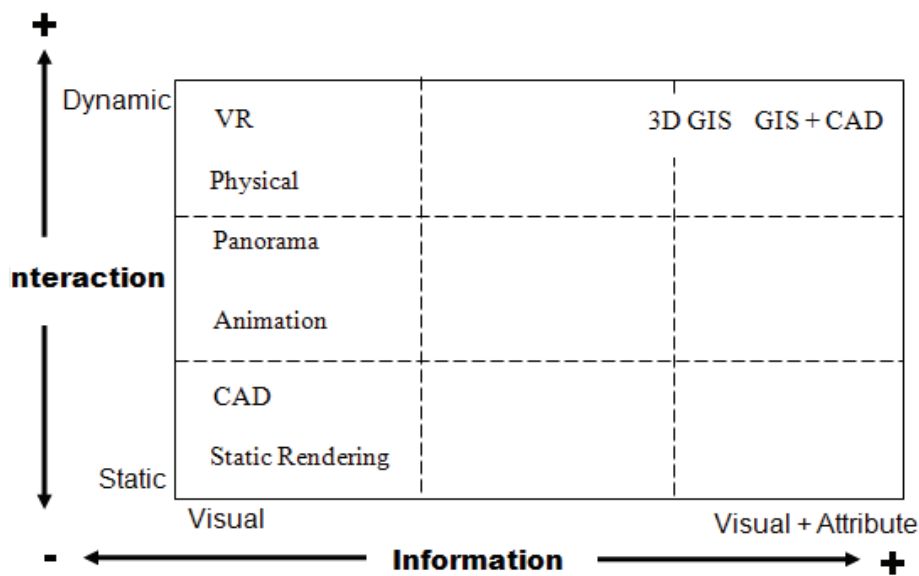
Representativeness refers to the degree to which a simulation tool represents important and typical views of projects (Sheppard, 1989). Representativeness is related to the amount and the type of data that simulation presents as well as to the user interface of the simulation tool. Thus, the representativeness depends on a simulation tool, which displays a 3D model to a user.

A physical scale model provides direct interaction to a user. A user is able to observe and move around the model. However, the scale models lack human eyelevel simulation. To overcome this limitation, Urban Simulation Laboratory at the University of California-Berkeley has simulated street level experience with a camera lens and a scale model (Bosselmann, 1998). Since then, many affordable digital multi-media tools have been developed and applied to create computer generated 3D models (Langendorf, 2001). Computer generated 3D models are typically presented as rendered images, photomontage of rendered images with real world photographs, and animations. These multimedia methods still lack user interaction although they can represent views of the model from any viewpoint. Even the most dynamic method, computer animation, displays a predefined series of images. However, a new type of multi-media tool, called 360-degree panorama, offers a more flexible yet limited level of interaction. The 360-degree panorama allows a static viewer to interactively see the computer modeled 3D surrounding environment by changing the view target inside a 360 degree circle.

The advantage of this method over animation is the user-controlled interaction. However the viewer location is static and this method lacks free movement of the observer in the environment. A more advanced method called Virtual Reality (VR) provides a fully interactive simulation environment. Users can experience the simulated environment through walking, driving, or flying. VR, which is tightly integrated with the Internet, can be widely and easily distributed to multiple end users through World Wide Web and free browsers. However, VR applications have a fairly clearly defined upper limit of amount of geometry they can handle successfully which is quite low and unsuitable for urban scale modeling (Bourdakis, 2001).

While the tools listed above present only visual data, GIS applications visualize the 3D models and provide spatial data analysis capability as well. With the development of advanced commercial GIS software packages, GIS technology is able to drape and display an aerial photo on surface models such as a digital elevation model (DEM) or a triangle irregular network (TIN) model. Latest GIS packages also provide a simulation environment with a prismatic building model by building foot print extrusion. Transforming 2D GIS data into a 3D version entailed attributing third-dimension values to each spatial feature, using data on the number of floors for buildings; the result is simply a 3D visualization of existing essentially 2D data (Day and Radford, 1998). However, prismatic models lack any significant architectural

detail and high level detail of roof morphology, thus do not convey any compelling sense of the environment (Batty, et. al., 2001). In order to overcome such a limitation, the recent efforts focus on bringing computer-generated 3D models to the GIS platform. Batty et. al. (1999) lists efforts on linking desktop or net-based CAD 3D models of cities to data stored within a GIS. However, the move towards bridging CAD and GIS in standard packages has been rather haphazard, with the 3D often only used as a substitute for basic CAD-like visualization (Hudson-Smith and Evans, 2003). Figure 3 illustrates the relationship between simulation technologies and the information delivered by them.



<Figure 3>. Representativeness and Simulation Technologies

IV. Applications of 3D visual simulation in urban planning and design

Simulation technologies in general have been applied to various planning application areas. In environmental planning, for instance, simulation has been used to simulate shoreline changes as well as geology and coal tar contamination caused by a manufactured gas plant (Day and Radford 1998; Adams Business Media, 2001). The applications discussed in this paper cover specifically the 3D urban simulation

aspects of the broader simulation applications to planning which range from public participation to historic preservation, from visual impact analysis to urban environmental studies.

1. Public participation

3D simulation has been used as a communication tool in public meetings to facilitate public participation in planning and design development review. 3D simulation technology is reported to help the public in order to better understand planning and design proposals. In turn, the public can provide better feedback that leads to better decision making. Hardie (1988) and Lawrence (1993) have reported simulation with physical models for public participation. In Mochudi, Botswana, Hardie used a simple physical scale model for discovering from the residents their preferences about the street pattern of the new planned settlement areas. Bulmer (2001) reported two cases, Westwood Village and Visage project, which utilize simulation with computer-generated models. In the case of Westwood Village, the Urban Simulation Team (UST) at University of California Los Angeles (UCLA) built a virtual database of a proposed Westwood Village mixed-use development, and used the virtual model to communicate the proposal a community meeting as a result of this consensus-building meeting, the local community was able to give valuable input to the design and was also alleviated of certain concerns they may have had. Visage project have given planners ability to unleash the full potential of their CAD models, without having to invest in expensive computing equipment. They can demonstrate to their community the impact of their building in life-like visualizations and animations. Kim (2004) statistically proves the values of real-time 3D GIS simulation in public meetings for the town visioning process of High Springs, Florida. Applying real-time simulation with photo-realistic 3D GIS data to public participation process for a town visioning project he compared the information delivery capabilities of 3D GIS data to conventional 2D presentation, and concludes that the 3D data helps the public have better understanding on the future changes of the town.

2. Visual impact analysis

Visual impact analysis is another area that has found wide use for the application of 3D simulation technology in planning and urban design. 3D simulation can facilitate the selection from several design options by creating a simulation environment in which the proposed alternatives are placed in the surrounding context and compared to each other. In his book, *Representation of Places*, Bosselmann (1998) described his involvement in 1982 midtown planning controls of New York City. He simulated potential development plans in the Times Square with a physical scale model made of cardboard with building façade photos. He also presented eyelevel views by taking photos of the model using a conventional 35mm camera with a close-focus lens. Hall (1993) reported three different cases, from a small-scale project such as a house extension (East Cambridge Case and Danbury Case) to a large-scale project such as redevelopment of a leisure complex (Guildford Case), that he simulated each development proposal with CAD models and a photomontage technique to visualize the future impacts of the developments. Levy (1995) also reported a case of the Geneva city that used a CAD model for visualizing a new lakefront development. The 3D model of the proposed lakefront development, which is placed within the context of the model of the city, showed the impact of the proposal to the city the impact of the project on future development. With the help of the 3D model the city created comprehensive design guidelines for the development of its lakefront site. A group of Taiwanese researchers reported a case utilizing a CAD model and a variety of multimedia tools such as animations, rendered images, and photomontages for developing design concepts, design guidelines and design alternatives for the Eastern Gate Plaza redesign project, a historical and economical center of the city of Hsinchu (Bai and Liu, 1998).

3. Development control

Like the cases of visual impact analysis, simulation has been used for development control by visualizing the changes of physical environment in the future. According to Day (1994), 3D simulation helped the planning committee of the City of Bath to visualize the impact of new developments on long distance views. He modeled three

different schemes of a development and put them in an existing CAD city model, and then visualized each scheme with images and animations. The views of the site were set up from precise locations on the other side of the valley for each of the proposed schemes, and the planning committee probed the schemes from the long distance. Another example of development control application is to use 3D modeling as a support tool for cities future development strategy. Levy (1995) reported that the town of Cochrane used a CAD model in order to control construction boom. For this purpose, a 3D model played a significant role in visualizing the planning vision, exploring the existing city plan, and creating a downtown development strategy. Richland County, South Carolina, developed an interactive virtual downtown model of the city of Columbia to support commercial development pre-construction assessment, building renovation visualization, and economic development (Fitzgerald, 2002). Arlington County, Virginia, has used a similar approach by constructing a computer 3D model of downtown Rosslyn for economic development and community development control (Toole, et al., 2000). In both cases the 3D models were enhanced with photo textures and brought the models to interactive simulation environment. Then they used the simulation for a variety of purposes that mostly encouraged city's economic development and provided guidelines for downtown development.

4. Time dependent phenomena

Next application is analysis of time dependent phenomena. 3D simulation was used to observe some changes through time such as a skyline iconography study, pattern of city growth, shadow study, and distribution of population density. This category can also include movement studies. The image of a city observed by a movement sequence can be studied, for example, a city's skyline and landform from a view of approach to the city. Decker (1993) built a CAD model of downtown Cincinnati and simulated such sequential changes with animations and images. The digital model of Kongens Nytorv, the central square in Copenhagen, has helped to illustrate the process of the transformation of the square (Steen, et al., 2001). The Kongens Nytorv model that represented the square in three different years, 1750, 1997, and 2000 was used to show the impact of the future plans compared to both present conditions and past transformations of the square. The model played also a role in advertising the new development plan by being displayed on the Internet.

5. Historic preservation

3D simulation has also been used for historic preservation. State Historic Preservation Offices (SHPOs) of the State of Georgia applied 3D visual simulation for assessing the effects of a proposed construction on historical properties (Edwards, 1998). Using a virtual model of the proposed project in the historic city of Columbus, Georgia, SHPO was able to better understand the impacts of the new project on the surrounding context and argued for changes in overall building massing, geometry, materials, and colors. Another example is a 3D model of the historical center of the town Telc in Czech Republic. The model was used to propose an optional procedure for measuring historical objects and especially for creating classified knowledge about Telc. This knowledge was gained through historical and architectural analysis in the form of an information system connected to the state coordinate system (Pavelka, 2002). The texture mapped CAD model is presented in the formats of vector output, rendering, animations, and VRML. Two Japanese researchers reported an efficient method to build a historical city model, which provides important information for studying history of city planning and architecture (Suzuki and Chikatsu, 2002). Utilizing a historical map, they recreated the virtual town center of Tsumago and compared it to the present town center. Their comparative analysis helped the town to make decisions about preservation of historical row houses in the area.

6. Dispute resolution

The 3D simulation tools can produce the most objective views possible of any development proposal in order to facilitate the resolution of various disputes. For the Eastern River Front project, Decker (1994) using rendered images and photomontage based on a CAD model helped the city government and citizens groups to facilitate disputes on the possible violation of sensitive view by the proposals. For the Cole Neighborhood project (Arias, 1996), a hybrid simulation tool that combined physical models and a computer-generated model was used to ultimately resolve the conflicts between neighbors by providing the necessary information to make informed decision, in order to strengthen their perception of issues and opportunities and address problems in the priority areas. The city of Copenhagen. They developed a 3D model of the

area where a new hotel, the Congress Hotel was proposed to be built and used the model to facilitate a dispute between the developers and the residents. By means of the model the city was able to generate as many perspectives as desired to show the project from many sides. This helped the users to obtain a much more accurate impression of the size of the project and its architectural relationship with the surrounding cityscape (Steen, et al., 2001).

7. Environmental study

3D simulation can be successfully used for analyzing microclimate in an urban environment. Especially in downtown areas with high - raise buildings, issues such as wind tunnels, humidity, sunlight, and temperature have a direct relationship with human comfort and activity level, which affect human's physiological well being. The Environmental Simulation Laboratory (ESL) recommended wind protection standards and wind tunnel testing consistent to the City of Toronto based on performing wind tunnel simulation using a physical model (Bosselman, 1998). ESL analyzed seasonal maps that found the exact location where wind and comfort measurements had been taken and then changed the model to show potential development. Then, measurements were repeated at identical locations on the model and analyzed. And what were the findings and how did simulation help?

V. Discussion

This review has described several simulation technologies and their application to many different aspects of urban planning. Those technologies are organized in a relationship with a fundamental validity of a simulation research. Based on this overview of simulation technologies and their applications, we have found several dilemmas that may prevent 3D urban simulation from being fully utilized in a planning process.

The first issue is the inconsequence of usage of a simulation tool. In most of cases, a development proposal or at most a neighborhood model has been built and used for only single project purpose, and then are never used again after the project has been done. Thus all the efforts to build such simulation tools are wasted after

the project. In order to encourage to application of 3D urban simulation to more various planning fields, a simulation model should be designed, built and updated in a way that the model can be compatible with other models and be utilized to many different purpose along with a city's planning process.

From this perspective, the approach that UST at UCLA has pursued can be a predominant example. UST has built a photo realistic model of the entire Los Angeles basin, an area of several hundred square miles (Delaney, 2000). The model is stored in a database structure and designed in a way that improves user interaction links, which facilitate communication between the various systems, particularly the real-time query of a GIS database in the three-dimensional environment (Ligget and Jepson, 1995). The team's ultimate goal is to create collaborative decision-making tools for use in community environment. Thus, while the database can be updated and managed as a whole, a part of the database can be extracted from the original database for a certain project purpose such as visual impact analysis, 3D automobile navigation, emergency response management, and transit related application (Jepson and Friedman, 1998).

Another issue is to utilize existing 3D urban models. According to Batty et. al. (2001), there are many computer generated 3D urban models driven by commercial and/or public sectors. Most of major cities in U.S. have a certain kind of 3D city models. The list goes from largest cities in U.S., New York, Los Angeles, and Chicago to other metropolis such as Portland, New Orleans, and Denver. For some of those major cities, multiple companies and research institutes have put their own and Denver. For s3D urban models. The list may be expanded every day. Compared with this number and Denver. models, the number and cases that utilize those models for planning purposes still remains in a handful number. Although many of those existing 3D urban models are developed by commercial purposes, it should be considered to pursue a collaborative work that guides those commercial efforts to planning fields. The last issue is to adapt latest 3D simulation technologies for urban planning. As the Table 2 shows, there is a gap between the technologies for development of 3D urban simulation and the applications of those technologies. In many of cases reviewed earlier, volumetric computer models and physical models are used for simulation although those types of models are less realistic compared with a photo-textured model. And as a simulation tool, multimedia seems to be used most frequently and create a trend although it has a critical limitation, limited interaction

between a simulation tool and a user. Few simulation tools such as VR and CAD / GIS fusion which overcomes the limitation that multimedia has have introduced, but those simulation tools have not actively applied to planning fields.

VI. Conclusion

3D urban simulation provides a virtual environment that a user can interact with an urban space as it currently exists, as it existed ten years ago, or as it might look in the future after physical changes are made. The latest simulation technology goes further, and allows a user to remove existing building and to replacing them with new developments so that the user can observe the impacts or changes from the development. Due to the unique advantages of 3D urban simulation, 3D urban simulation has been used to solve several urban planning issues for the last decades. Several urban planners and researchers have applied 3D urban simulation to attract more community residents to public meetings, to foretaste environmental changes caused by future developments, to control urban sprawl, to analyze trends of a city's skyline and landform changes, to build a database of a city's historic buildings, to facilitate disputes related with new developments, and to study micro climate and wind tunnels of a city. Along with such active applications, 3D urban simulation technologies have been dramatically improved from simulation with a physical scale model to simulation with a photo realistic computer generated urban model. Although these advanced technologies have improved the capabilities of 3D urban simulation, there are still fractures between new simulation technologies and their applications. Many simulation tools are developed and used in a project base, so that they are dumped after the project. Although many existing 3D urban models are available, they are not actively utilized for urban planning purposes. And latest simulation technologies are limitedly applied to urban planning. In order to overcome such problems, it may be worth to build a large-scale database including a 3D urban model and attribute data. In the cases of UST at UCLA and City of Bath that have developed a citywide scale of 3D urban model, a 3D model of any community or neighborhood in the cities can be extracted from the cities' data, and simulated with various simulation tools for any kinds of planning purposes. As a whole database, the 3D urban data can be managed, updated, and reused along with the cities' planning process. Although building a city wide 3D urban model causes cost and

labor, the latest advance in computer hardware makes the cost lower and user-friendly software interface reduces the labor.

<References>

- Adams Business Media. (2001). GIS in 3D: Visualization Shines in Diverse Applications. *Geoworld*. 14 (10): 30-37.
- Alharthy, Abdulatif and Bethel, James. (2002). Heuristic Filtering and 3D Feature Extraction from LiDAR Data. *Proceedings of ISPRS Technical Commission III Symposium 2002*. Photogrammetric Computer Vision September 9-13, Graz, Austria.
- Al-Kodmany, Khier. (1999). Using Visualization Techniques for Enhancing Public Participation in Planning and Design: Process, Implementation, and Evaluation. *Landscape and Urban Planning*. 45(1): 37-45.
- Arias, Ernesto. (1996). Bottom-up Neighbourhood Revitalisation: A Language Approach for Participatory Decision Support. *Urban Studies*. 33(10): 1831-1848.
- Bai, Ryi-Yuan and Liu, Yu-Tung. (1998). Toward A Computerized Procedure for Visual Impact Analysis and Assessment. *The Proceedings of The 3rd Conference on Computer Aided Architectural Design Research in Asia*. April 22-24, Osaka.
- Batty, Michael, Dodge, Martin, Jiang, Bin and Smith, Andy. (1999). Geographical Information Systems and Urban Design, in Stillwell, John, Geertman, Stan, and Openshaw, Stan. *Geographical Information and Planning*. Berlin: Springer.
- Batty, Michael, Chapman, David, Evans, Steve, Haklay, Mordechai, Kueppers, Stefan, Shiode, Naru, Smith, Andy, and Torrens, Paul M. (2001). Visualizing the City: Communication Urban Design to Planners and Decision Makers, in Brail, Richard K. and Klosterman, Richard E. *Planning Support Systems*. Redlands: ESRI Press.
- Ben-Joseph, Eran, Ishii, Hiroshi, Underkoffler, John, Piper Ben, and Yeung, Luke. (2001). Urban Simulation and the Luminous Planning Table: Bridging the Gap Between the Digital and the Tangible. *Journal of Planning Education and Research*. 21 (2): 196-203.
- Bosselmann, Peter. (1993). Dynamic Simulation of Urban Environment. In Marans, Robert and Stokols, Daniel. *Environmental Simulation: Research and Policy Issues*. New York: Plenum.

- _____. (1998). *Representation of Places: Reality and Realism in City Design*. Berkeley: University of California Press.
- Bourdakis, Vassilis. (1997). The Future of VRML on Large Urban Models. *The Proceedings of the 4th United Kingdom VR-SIG Conference*, November 1, Brunel University.
- _____. (2001). On Developing Standards for the Creation of VR City Models. *The proceedings of 19th Education for Computer Aided Architectural Design in Europe*, August 29-31. Helsinki.
- Branch, Melville. (1997). *Simulation, Planning, and Society*. Westport: Praeger.
- Brenner, Claus. (1999). Interactive Modelling Tools for 3D Building Reconstruction. *Photogrammetric Week 1999*.
- Bulmer, Daniel. (2001). How Can Computer Simulated Visualizations of the Built Environment Facilitate Better Public Participation in the Planning Process? *Online Planning Journal* (<http://www.casa.ucl.ac.uk/planning/olp.htm>).
- Chan, Roy, Jepson, William, and Friedman, Scott. (1998). Urban Simulation: An Innovative Tool for Interactive Planning and Consensus Building. *Proceedings of the 1998 National Planning Conference*. April 4-8, Boston.
- Clipson, Colin. (1993). Simulation for Planning and Design: A Review of Strategy and Technique, in Marans, Robert and Stokols, Daniel. *Environmental Simulation: Research and Policy Issues*. New York: Plenum.
- Day, Alan. (1994). New Tools for Urban Design. *Urban Design Quarterly*. 51: 20-23.
- Day, Alan and Radford, Antony. (1998). *An Overview of City Simulation. The Proceedings of The 3rd Conference on Computer Aided Architectural Design Research in Asia*. April 22-24, Osaka.
- Decker, John. (1993). Simulations Methodologies for Observing Large-Scale Urban Structures. *Landscape and Urban Planning*. 26(4): 231-250.
- _____. (1994). The Validation of Computer Simulations for Design Guideline Dispute Resolution. *Environment and Behavior*. 26(3): 421-443.
- Delaney, Ben. (2000). Visualization in Urban Planning: They Didn't Build LA in a Day. *IEEE Computer Graphics and Applications*. 20 (3): 10-16.
- Edward, Mark. (1998). Using Computerized Visual Simulations as a Historic Preservation Strategy: A Case Study from Columbus, Georgia. *Cultural Resource Management*. 21(5): 5-8.
- Fitzgerald, Brian. (2002). Feasibility of Modeling Urban Environments in 3D. *The Proceedings of 22nd Annual ESRI International User Conference*. July 8-12, San Diego.
- Groat, Linda and Wang, David. (2002). *Architectural Research Methods*. New York: John Wiley & Sons.

- Hall, A. C. (1993). The Use of Computer Visualization in Planning Control; An Investigation of its Utility in Selected Examples. *Town Planning Review*. 64(2): 193-212.
- Hardie, Graeme. (1988). Community Participation Based on Three Dimensional Simulation Models. *Design Studies*. 9(1): 56-61.
- Hudson-Smith, Andrew and Evans, Stephen. (2003). Virtual Cities: From CAD to 3-D GIS, in Longley, Paul and Batty, Michael. *Advanced Spatial Analysis*. Redlands: ESRI Press.
- Jepson, William and Friedman, Scott. (1998). It's a Bird, It's a Plane, It's a Supersystem: How All of Los Angeles is Being Captured on Computer. *Planning*. 64(7): 4-7.
- _____. (2001). Computer-aided Visualization: Possibilities for Urban Design, Planning, and Management, in Brail, Richard and Klosterman, Ricahrd. *Planning Support Systems*. Redlands: ESRI Press.
- Lawrence, Roderick. (1993). Simulation and Citizen Participation: Theory, Reserch, and Practice, in Marans, Robert and Stokols, Daniel. *Environmental Simulation: Research and Policy Issues*. New York: Plenum.
- Leavitt, Neal. (1999). Online 3D: Still Waiting After All These Years. *Computer*. 32(7): 11-13.
- Letourneau, Francois. (2002). Different Approaches for the Creation and Exploitation of 3D Urban Models. *7th International Command and Control Research and Technology Symposium*. September 16-20, Quebec City.
- Levy, Richard. (1995). Visualization of Urban Alternatives. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 22(3): 343-375.
- Ligget, Robin and Jepson, William. (1995). Implementing an Integrated Environment for Urban Simulation: CAD, Visualization, and GIS, in Koutamanis, Alexander and Timmermans, Ilse. *Visual Database in Architecture: Recent Advances in Design and Decision Making*. Aldershot: Avebury.
- Limp, Fredrick W. and Cothren, Jackson. (2003). It's a 3D World: Emerging Photogrammetry Technologies Make it Easier Than Ever to Deliver Geospatial Solutions. *GEO World*. 16(1): 36-39.
- Pavelka, Karel. (2002). Visualisation And Animation of the Historic Town Center of Telc. *The Proceedings of International Workshop on Visualization and Animation of Landscape*. February 26-28, Kunning.
- Pietsch, Susan. (2000). Computer visualization in the design control of urban environments: a literature review. *Environment and Planning B: Planning and Design* 27(4): 521-536.

- Pinnel, Denise, Dockrey, Matthew, Brush, Bernheim, and Borning, Alan. (2000). Design of Visualizations for Urban Modeling. *VisSym 00: Joint Eurographics-IEEE TCVC Symposium on Visualization*. May 29-31, Amsterdam.
- Pinnel, Denise, Dockrey, Matthew, and Borning, Alan. (1999). Design and Understanding of Visualizations for Urban Modeling. *Technical Report UW-CSE 99-12-01*. University of Washington.
- Sheppard, Stephen. (1989). *Visual Simulation*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Shiffer, Michael. (1992). Toward a Collaborative Planning System. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 19(6): 709-722.
- Shiode, Narushige. (2001). 3D Urban Models: Recent Developments in the Digital Modelling of Urban Environments in Three-Dimensions. *GeoJournal*. 52(3).
- Smith, Andy, Dodge, Martin, and Doyle, Simon. (1998). *Visual Communication in Urban Planning and Urban Design*. Centre for Advanced Spatial Analysis Working Paper Series Paper 2.
- Smith, Sarah. (2003). Urban Remote Sensing; The Use of LiDAR in The Creation of Physical Urban Models, in Longley, Paul and Batty, Michael. *Advanced Spatial Analysis*. Redlands: ESRI Press.
- Steen, Holmgren, Bjarne, Rudiger, and Bruno, Tournay. (2001). The 3D-City Model-A New Space. *The proceedings of Education for Computer Aided Architectural Design in Europe Conference*. August 29-91, Helsinki.
- Stokols, Daniel. (1993). Strategies of Environmental Simulation: Theoretical, Methodological, and Policy Issues, in Marans, Robert and Stokols, Daniel. *Environmental Simulation: Research and Policy Issues*. New York: Plenum.
- Suzuki, Sayaka and Chikatsu, Hirofumi. (2002). 3D Modeling and Landscape Simulation of A Historical Row of Houses in Tsumago. *The Proceedings of IAPRS International Workshop on Visualization and Animation of Landscape*. February 26-28, Kunming.
- Toole, Brian, Fletcher, Mary Beth, and Banks, Russell. (2000). Integration of ArcView/3D Analyst and 3D Simulation Technologies for Interactive Visualization of Urban Environment. *The Proceedings of 20nd Annual ESRI International User Conference*. June 26-30, San Diego.
- Wilson, J.D. (1996). CAD/GIS Convergence Creating the Next-Generation GIS. *GIS World*. 9(5): 38-41.

Received October 3, 2010

Revised October 29, 2010

Accepted November 11, 2010

과학기술인력양성 정책의 효과성 평가에 관한 연구

A Study on the Effectiveness Evaluation on the Science and Technology Human Development Policy

김 주 경 (경희대학교 행정학과 박사과정 - 주저자)

송 하 중 (경희대학교 행정학과 교수 - 교신저자)

Abstract

Ju-Kyung Kim / Ha-Zoong Song

This paper analyzes the effectiveness of the science and technology (S&T) human resource policies in Korea and evaluates whether the packages of the S&T human resource programs may contribute the overall goals of the S&T human resource policies. This paper focuses on the five major policies and the fourteen major programs of the 'the sciences and engineering human resource development and support plan.' This paper finds that the qualitative analysis shows lower effectiveness of the S&T human resource policies. Specifically, the legal arrangements including the Higher Education Act may have lower effectiveness. The 'demand-oriented human resource development' program also shows lower outcomes. These findings may indicate the outdates of the Higher Education Act and shows the lower outcomes of the S&T human resource development by the collaborative industry-university efforts, especially in the next generation core S&T fields. However, the policy effectiveness of the 'core research human resource development' and the 'science and engineering human resource infrastructure support' may show relatively higher outcomes.

주제어: 이공계인력 육성 · 지원계획, 효과성, 과학기술인력정책, 정합성

Key Words: S&T Development and Support Plan, Effectiveness, S&T Human Resource Policy, Conformation

I. 서론

21세기 지식기반 경제에서는 창의적이고 질 높은 전문지식과 기술력이 국가 경쟁력의 원천이다. 이러한 측면에서 과학기술은 국가경쟁력의 원동력으로 인식되고 있다(권기현·이홍재, 2005: 79). 따라서 이를 뒷받침할 인적자원의 확보는 중요한 국가적 과제로 대두되고 있었을 뿐만 아니라 과학기술인력의 양성과 지원은 국가의 가장 중요한 정책으로 자리 잡았다. 특히 우리나라와 같이 자원이 부족한 나라에서 외국과의 무역을 통해 국부창출을 하기위한 방안으로 우수한 과학기술인력을 양성하는 것은 국가적인 과제로 대두하였다. 하지만 최근 들어 이공계 진학기피현상 및 이공계 출신자들의 취업난등으로 인한 이공계 인력의 사기저하는 우수한 과학기술인력을 양성함에 있어 장애요인으로 작용하고 있다.

따라서 이공계 인력의 취업과 사기의 저하는 과학기술인력에 대한 정부와 민간부분 모두에게 적극적인 지원과 대책을 요구하게 만들었다. 이러한 문제인식을 통해 2000년 이후 과학기술인력과 관련한 다양한 중·장기적인 정책들이 시행되고 있다.¹⁾ 하지만 과학기술인력을 육성하고 활성화시키기 위한 많은 노력들이 수행되고 있으나, 아직까지도 많은 과학기술인력들은 과학기술인력에 대한 지원과 처우 개선 등이 이루어지고 있지 못하고 있다고 인식하고 있을 뿐만 아니라(박재민·박명수, 2004; 김태일, 2005; 서혜애 외 2007), 과학기술인력양성 정책을 수행함에 있어 수요와 공급측면을 모두 고려한 정책 수립보다는 단기적이고 평면적 시각에서 정책을 수립 및 집행하고 있다는 비판을 받고 있다.

나아가 현재 과학기술인력양성정책이 추구하는 목표를 달성할 수 있는 하위정책들이 정책의 목적에 부합하고 있는지에 대한 이러한 결과는 현재 정부에서 시행중인 과학기술인력정책이 올바른 방향으로 수행되지 못하고 있음을 보여주는 것이다. 따라서 중·장기적 과학기술인력정책에 대한 효과성에 대한 점검과 더불어 시행중인 과학기술인력관련 정책들이 정책의 목적을 올바르게 달성하고 있는지에 대해 분석해 보아야 할 것이다.

본 연구의 목적은 대표적인 과학기술인력정책인 ‘이공계인력 육성·지원 기본계획’을 대상으로 정책의 효과성을 분석하고 시사점을 도출하고자 한다. 본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 이론적 고찰을 통해 과학기술인력에 대한 정의와 정부에서 시행중인 과학기술인력관련 정책들의 내용을 분석한다. 3장에서는 연구대상과 분석모형을 제시하고, 4장에서는 연구 분석 결과를 살펴보고, 5장에서는 향후연구계획 살펴본 후 결론을 맺는다.

1) 정부에서 시행중인 과학기술인력관련 정책으로는 「과학기술기본법」 제정을 통해, 5년마다 제정하는 ‘과학기술기본계획’과 ‘이공계인력 육성·지원계획’, ‘여성과학기술인 육성·지원 기본계획’, ‘과학영재·육성 지원 기본계획’ 등이 있다.

II. 과학기술인력에 관한 이론적 고찰

1. 과학기술인력의 정의

과학기술인력의 정의는 시대별로 과학기술인력정책의 변천에 따라 차이를 보여 왔다. 1960년대에는 기능 인력을 과학기술인력으로 정의하였다면 최근에는 고급 과학기술인력이 그 위치를 대신하고 있다. 과학기술인력을 정의하기 위해서는 직종(occupation)과 자격(qualification)을 기준으로 한다. 과학기술인력을 직종과 자격으로 구분하는 이유는 과학기술분야의 자격요건을 갖추었다고 할지라도 모두 과학기술관련 직종에 종사한다고 볼 수 없기 때문이다(한유경·정철영, 2002). 과학기술인력에 대한 정의의 중요성은 과학기술인력의 통계적 지표를 수집하고, 이들을 대상으로 한 정책을 수행함에 있어 정책 집행의 대상자나 정책의 내용들이 상이해 질 수 있기 때문이다.

과학기술인력에 대한 정의는 국가나 기관에 따라 다르게 정의하고 있다. OECD의 경우 다음 두 가지 조건 중 어느 한 가지 이상의 기준을 만족하면 과학기술인력(Human Resource in S & T: HRST)으로 정의하고 있다. 첫째, 과학기술분야의 고등교육을 수료한 자(자격), 둘째, 과학기술분야의 고등교육을 수료하지는 못했으나, 그에 해당하는 직무분야에 종사하는 사람일 경우 과학기술인력으로 정의내리고 있다. UNESCO의 과학기술인력(Scientific and Technical Personnel: STP)은 특정기관 또는 부문에서 과학기술활동에 직접 참가하고 있으며, 제공하는 용역에 대한 대가를 받는 인력으로 '과학자 및 공학자', '기술자', '보조원'으로 분류하고 있다. UNESCO의 과학기술인력 자격요건은 학위과정 이수 또는 학위 보유여부와 관계없이 과학기술활동에의 종사여부에 의해 정의되는 특징이 있다. 한편 미국은 과학기술인력(Science & Engineering Workforce)의 정의를 협의로 하고 있다. 자격요건으로는 이학, 공학, 의학, 농학 및 사회과학을 전공한 학사이상 학위자로 한정하고 있으며, 직종은 학사학위 이상을 필요로 하는 수학 및 컴퓨터, 생명과학, 자연과학, 공학 및 사회과학 분야의 과학자와 대학교수를 과학기술직종으로 분류하고 있다. 과학기술인력 추정에는 수행업무가 과학기술직종은 아니지만, 과학기술과 관련이 있는 직종에 취업하는 과학기술전공학사 학위자도 포함된다(김진용·이정재, 2007: 2-4).

우리나라의 경우 공식적인 과학기술인력에 대한 정의는 없었으나, 과거 과학기술인력은 직종과 자격의 두 가지 요건을 모두 충족하는 인력으로서 대부분의 과학기술인력연구에서 직종과 학력을 기준으로 사용하였다(고상원 외, 2001). 우리나라의 과학기술인력의 정의는 2004년도에 제정된 「국가과학기술경쟁력강화를위한 이공계지원특별법」에 근거한 '이공계인력'이 과학기술인력과 관련된 공식적인 정의라고 할 수 있다. 본 법에

정의에 따르면, 이공계인력이란 ‘이학, 공학 분야와 이와 관련되는 학제간 융합분야를 전공한 사람으로 전문대학 이상의 교육기관에서 이공계분야의 학위 또는 국가기술자격법에 의한 산업기사 또는 이에 동등한 자격이상을 보유한 자’를 가리킨다. 하지만 앞서 OECD, UNESCO, 미국 등의 국제기준은 수행하고 있는 업무(직종)를 과학기술인력의 중요한 기준으로 설정하고 있는 만큼 과학기술인력 범위 설정에 있어서 기존 이공계인력의 정의를 확대할 필요가 있다(김진용·이정재, 2007: 6-7). 국제적 과학기술 인력에 대한 정의를 정리하면 다음과 같다.

<표 1> 과학기술인력의 국제기준 비교

구분	한국	OECD	UNESCO	미국
명칭	이공계인력	HRST	STP	S&E Workforce
기준	교육 및 기술자격	교육 및 직종	교육 및 경력	교육 및 직종
교육 수준	전문대졸 이상 기술자격자 제한 없음	전문대졸 이상	고졸 이상	대졸 이상
전공 분야	규정 없음	이학, 공학, 의학, 농학, 사회과학, 인문학	이학, 공학, 의학, 농학, 사회과학, 인문학	이학, 공학, 의학, 농학, 사회과학
직종	규정 없음	범위제한	범위 제한	범위 제한
특징	· 직종에 대한 제한 없음	· 전공 광범위 · 교육수준 및 직종에 제한	· 교육수준과 전공 광범위 · 과학기술활동 여부에 초점	· 독자 분류체계

2. 우리나라의 과학기술인력관련 주요정책 현황

핵심인재의 양성과 확보는 국가 경쟁력의 원천이 되고 있을 뿐만 아니라 미래의 성장 동력으로서 작용하고 있다. 그 중에서도 경제발전 및 국민소득과 직결되는 과학기술인력의 양성은 가장 중요한 부분일 것이다. 과학기술인력양성에 대한 중요성 인식은 전 국가적으로 인지하고 있으며 국가의 과학기술정책전반에서도 과학기술인력의 육성과 활용을 국가의 최우선 과제로 채택하고 있다. 미국의 경우 과학기술개발과 관련하여 ‘국가 경쟁력 강화계획’을 마련하였고, 일본은 ‘제3기 과학기술기본계획’을 수립하여 과학기술인력양성을 위한 노력을 하고 있다. 우리나라의 경우 과학기술인력양성을 위한 최상위 법으로 「과학기술기본법」을 제정하고 ‘과학기술기본계획’을 수립하여 우수한 과학기술

인력양성을 위한 노력을 하고 있다. 또한 이공계 인력을 육성하고 활용하기 위한 개별법으로 「국가경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」을 제정하여 ‘이공계 인력 육성·지원 기본계획’을 수립하여 시행하고 있다(엄미정 외, 2007). 현재 과학기술인력양성을 위한 정부의 주요한 정책으로는 ‘제2차 과학기술기본계획’, ‘제1차 이공계인력 육성·지원 기본계획’, ‘제1차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획’, ‘제2차 과학영재 발굴·육성지원 기본계획’ 등이 있다.

‘제2차 과학기술기본계획’은 2003년에서 2007년까지 ‘제1차 과학기술기본계획’의 연장으로서 ‘과학기술중심사회 구축을 통한 제2의 과학기술 입국 실현’을 비전으로 하고 5대 중점추진과제와 10대 정책목표를 제시하였다. 이 중에서 과학기술인력 관련 정책은 5대 중점과제 중 ‘과학기술의 기초체력 강화’가 제시하는 정책목표인 ‘지식기반사회를 선도할 과학기술인력 양성’을 통해 구현하고 있다. 이는 주로 과학기술인력의 양성 및 활용을 위한 법적, 제도적 체계를 구축하고, 기본방향을 설정하는데 역점을 둔 내용으로 ‘핵심과학기술인력 양성 및 지식·정보화에 부응하는 과학교육체제 구축’과 ‘과학기술인력 불균형 해소를 위한 선순환·전주기적 활용체제 구축’을 주요 목표로 제시하였다.

‘1차 이공계인력 육성·지원 기본계획’은 2005년에 수립된 것으로 이공계인력에 대한 양적·질적인 불일치 현상과 우수 청소년의 이공계 대학 진학률 감소, 고급 과학기술인력의 국가경쟁력 강화를 위한 활용 미흡 등의 문제인식에서 제정되었다. 이러한 시점에서 정부는 ‘국가경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법’의 제정을 통해 다양한 정책을 수립·활용하여 문제점들을 해결할 수 있는 근거를 마련하였으며, 그 중 하나가 ‘이공계인력 육성·지원 기본계획’이다. ‘1차 이공계인력 육성·지원 기본계획’은 국가경쟁력 강화를 선도하는 과학기술 인재강국을 실현하기 위한 정책들로 5개 추진영역을 중심으로 14개의 중점과제를 선정하여 시행중에 있다.²⁾

‘1차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획’은 2004년에서 2008년까지 5년 동안 여성과학기술인 양성을 위한 기본계획이다. 우리나라의 경우 선진국에 비해 여성과학기술인력의 비중이 낮을 뿐만 아니라, 이들을 육성하고 활용하기 위한 제도적 장치가 미흡하다. 따라서 2002년 「여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률」을 제정하여, 여성과학기술인의 역량제고를 통한 과학기술경쟁력 강화, 여성과학기술인의 발전 잠재력 확충을 위한 지원강화, 여성과학기술인 활용을 통한 국가 균형발전 촉진, 여성의 과학기술분야 진출 촉진을 통한 과학기술인력 활용 극대화라는 장기적 목표를 달성하기 위한 기본계획을 추진하고 있다.

2) ‘1차 이공계인력 육성·지원 기본계획’은 2006-2010년까지 실시된다. 5개 중점 추진영역은 이공계 대학 교육 혁신, 핵심연구인력 양성, 수요 지향적 인재양성, 이공계인력 복지지원, 이공계인력 인프라 지원으로 구분된다. 이러한 5개의 중점 추진과제는 이공계 인력을 육성 및 활용을 위한 전 영역을 망라한다고 할 수 있다.

2008년부터 시행되는 ‘과학영재 발굴·육성지원 기본계획’은 ‘과학영재 발굴·육성으로 과학기술혁신의 차세대 핵심리더를 양성하고 국가경쟁력을 강화’를 비전으로 2012년까지 학년별 평균 상위 0.7%의 과학영재에게 학교 급별·수준별 차별화된 교육프로그램 개발·제공하는 것을 목표로 하고 있다.³⁾ 또한 이러한 목표 달성을 위해 초등에서 대학단계까지 ‘전주기적 과학영재 발굴·육성 시스템을 구축’하고, ‘과학영재 교육기관의 특성화 추진, 학교 급별·수준별 특화된 프로그램을 지원’하여 ‘과학영재 교육지원 프로그램의 효율성을 제고’, ‘과학영재교육의 인프라를 확충’하는 전략을 추진하고 있다.

앞에서 살펴본 우리나라의 과학기술인력양성을 위한 육성·지원정책들은 장기적으로 우수한 과학기술인력을 양성하여 국가 경쟁력 발전에 이바지하기 위한 것들로서 교육과학기술부를 중심으로 관련 부처에서 실시 중에 있다.

3. 선행연구의 검토

과학기술인력에 대한 선행연구들을 살펴보면 크게 과학기술인력의 육성과 활용, 여성 과학기술인력 양성, 과학기술인력정책의 효과성 분석, 과학기술인력정책의 방향성 제시 등으로 나누어 볼 수 있다. 과학기술인력과 관련한 선행연구들은 논문위주의 연구보다는 국책 연구소 중심의 연구보고서들이 대다수를 차지하고 있다.

과학기술인력의 육성과 활용을 연구한 논문들을 살펴보면 다음과 같다. 이지연·오호영·윤형한(2007)은 과학기술분야 해외박사의 경력개발 과정을 추적·조사하여 경력개발 과정에 있어 국내 활동 촉진(진입)요인과 장애(유출)요인을 심층적으로 분석하였다. 권경득 외(2002)는 지식정보사회로의 전환과 급변하는 행정환경의 변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 정부 인력체계도 전문화·체계화되어야 하며, 특히 고도의 전문성을 지닌 과학기술인력의 정부 부분 내 확보·육성을 통한 국가정책결정과정의 전문성 확대를 추구해야 한다고 주장하고 있다. 그러나 현행 정부인력 수급체계는 일반행정가 중심으로 이루어져, 현실을 제대로 반영하지 못하는 측면을 지적하면서, 국가경쟁력 강화를 위해 전문가 중심으로 인력정책을 전환하고 인적자원의 질적 향상을 도모해야 함을 피력하고 있다. 이를 구체화할 수 있는 정책방안으로 전문 인력의 확보 및 처우개선, 인적자원의 개발, 인사시스템의 재구조화의 세 가지 차원에서 세부방안을 제시하고 있다.

송하중·양기근·강창민(2004)은 과학기술분야에 있어 고급인력의 해외유출 문제를 국가적 차원에서 접근해야 할 심각한 문제로 다루고 있다. 고급과학기술인력의 해외유출 현황 및 원인을 파악하고, 고급인력순환(Brain Circulation)의 관점에서 우리가 처한 상

3) ‘과학영재 발굴·육성지원 기본계획’은 과학기술기본법 25조의 ‘교육과학기술부장관은 과학영재의 조기발굴과 체계적인 육성을 위하여 과학영재의 발굴 및 육성계획을 세우고 필요한 조치를 마련하여야 한다’라는 규정에 따라 수립하게 되었다.

황 및 문제점을 분석하고 있다. 이를 토대로 두뇌유출에 영향을 미치는 각종 요인들을 탐색한 후 정책영하대안을 제시하고 있다. 권기현·이홍재(2005)는 과학기술인력의 유출 방지 일반행정이 외국인 과학기술고급인력의 국내 유치 또한 국가경쟁력 강화의 핵심적인 요건으로 파악하고 있다. 이를 위해서 외국인 과학기술고급인력의 효과적인 유치·활용을 위한 기반조성 방안으로 주거, 의료, 자녀교육지원 등에 초점을 맞추고 있다. 주요 정책방안인 대덕연구단지에 외국인 전용주택(Guest House) 건설, 외국인 과학기술자를 위한 새로운 의료보험 마련, 과학기술부의 지원을 통한 기존 외국인 학교의 이용 등을 최적대안으로 제시하였다.

여성과학기술인 양성과 관련한 연구와 관련하여, 신선미·김남희(2006)는 참여정부에서 기획한 차세대 성장 동력 산업분야에서 여성고급과학기술인의 참여를 촉진시키기 위한 정책방안을 제시하고 있다.

조경호·문미경·진종순(2008)은 2007년부터 실시되고 있는 여성과학기술인력 승진목표제의 운영 실태를 분석하여 초기에 발생한 제도의 시행착오 및 문제점을 살펴보고 정책효과를 극대화할 수 있도록 발전 방안을 제시하고 있다. 분석결과 전체 국공립연구소의 여성과학기술인력 중 62.9%가 비정규직이었으며, 관리자급 여성인력의 규모는 3.7%에 불과한 부분에 있어 절대적으로 개선의 필요성을 제기하였으며, 개선방안으로 승진목표제에 앞서 여성 인력풀을 확대하고, 여성과학기술인의 역량개발을 적극 지원하며, 기관내 주요보직과 각종 위원회에 여성참여 증대, 양성평등을 위한 교육훈련 실시 등을 주장하였다.

과학기술인력정책의 정책효과 분석과 관련한 연구로는 홍성표·이성규(2003), 박명수(2007), 김주섭·엄미정·김동배(2007) 등이 있다. 홍성표·이성규(2003)는 Mincer와 Ben-Porath의 최적인적자본 축적모형을 이용하여 외환위기 이후 급증한 이공계 석·박사 학위졸업자들의 미취업사태를 완화하고자 도입된 정부연구원 지원 사업이 석·박사 학위자들의 인적자본 축적에 어느 정도 영향을 미쳤는지를 분석하였다.

박명수(2007)는 우리나라 제조업에서 연구개발이 과학기술인력 취업자 고용에 미치는 영향을 분석하였으며, 연구결과 1993~2005년 동안 제조업 관련 과학기술인력은 꾸준히 상승하고 있음을 발견하였다. 또한 기술 집약도가 높은 부문일수록 과학기술인력 취업 비중이 높았으며, 취업 비중의 증가 속도에서 기술 집약도가 낮은 산업보다 더 빠른 증가 추이를 보인 것으로 분석되었다.

김주섭·엄미정·김동배(2007)는 인적자원관리와 기술혁신과의 관계를 규명함과 아울러 기술혁신과 인적자원개발 투자집중도와와의 관계, 기술혁신 기업에서의 인적자원개발 내용 및 대상의 변화, 그리고 기술혁신과 인적자원개발, 혁신성과의 상호관계를 실증적으로 분석하였다.

과학기술인력정책의 방향성 제시와 관련한 연구로, 김태일(2005)은 ‘이공계 위기’ 현상 분석을 통해 이공계 지원 감소, 이공계 학생들의 수준 하락, 이공계 대학 졸업생들의 능력과 기업 수요 불일치에 대하여 기존의 입장과 상반되는 논거를 제시하고 있는 것이 특징이다. 이공계 지원 감소는 대입 교차지원이 주요하게 작용한 것임을 연구 분석 결과 밝혔으며, 정부에서 우려하고 있는 이공계 기피현상은 생각보다 덜 심각한 상황이며, 이공계 학생 수준 하락의 경우 OECD ‘학업 성취도 국제비교연구’ 결과 등에서 우리의 학력 수준이 상위권으로 나타나고 있으며, 전체적인 수준 하락은 자연계 학생들의 의·약학 계열 선호 경향에 따른 일시적인 현상으로 파악하고 있다. 반면 이공계 대학 졸업생들의 능력과 기업 수요 불일치는 심각한 문제로 판단하고 극복방안으로 정부 개입의 필요성을 주장하고 있다.

진미석 외(2007)는 핵심과학기술인력을 양성하는 데 있어 각 부처별로 정책지원이 이루어지는 부분에 있어 비효율성과 비전문성이 발생할 수도 있다는 점을 지적하면서, 정책목표가 효과적으로 달성되기 위해서 부처 간 연계를 통한 정책추진을 강조하였다. 이와 아울러 지나치게 고급과학기술인력 정책 중심으로 지원이 집중되어 있는 점에 대해서는 초·중등 교육과정과 교육방식 전반에 걸친 점검을 통한 초기인적자원 육성의 필요성을 주장하고 있다. 이 외에도 대학교육과정의 개선, 국내외 우수인력의 유치·활용에 있어서 인종·국적에 상관없이 다양한 형태로 활용할 방안을 고려해야 한다는 점을 언급하였다.

민철구(2007)는 세계적 수준에 비해 낮은 우리 대학 경쟁력과 대학 지원자의 격감 및 이공계 기피현상을 지적하면서, 국가경쟁력 향상과 선진국 진입, 이공계 인력의 질적 향상을 도모하기 위한 대학연구시스템 개혁의 필요성에 대해 서술하고 있으며 근본적인 원인으로 대학의 자발적 구조개혁의 지연, 현장과 유리된 공학교육 시스템, 대학원생의 급감과 연구 인프라의 절대적 부족에 있다고 판단하고 이를 해결하기 위한 정책적 대안 시급히 필요함을 강조하였다.

선행연구를 통해 우리나라 과학기술인력과 관련한 다양한 분야의 연구들을 살펴보았다. 하지만 우리나라 과학기술인력정책에 대한 효과성을 분석한 연구는 미약한 실정이다. 또한 과학기술인력정책의 분석대상을 개별 정책들로 한정하여 효과성 분석을 실시하고 있다. 따라서 본 연구는 우리나라과학기술인력정책 중 이공계인력 육성·지원정책 전반에 대한 효과성 평가를 실시함으로써 선행연구와 다른 차별성을 보여주고자 한다.

Ⅲ. 연구분석 모형

1. 연구의 대상 설정

과학기술인력양성 정책의 효과성을 평가하기 위해서 본 연구는 정부에서 시행중인 과학기술양성정책 중 '이공계인력 육성·지원 기본계획'을 중심으로 연구를 수행하였다. '이공계인력 육성·지원 기본계획'을 연구대상으로 선정한 이유는 전술한 과학기술인력의 정의와 같이 우리나라에서의 과학기술인력은 이공계 인력을 과학기술인력으로 정의하고 있으며, '이공계인력 육성·지원 기본계획'은 현재 시행중인 과학기술인력관련 정책들을 대부분 포함하고 있기 때문이다. 다시 말해 '과학기술기본계획'에서 구축하고자 하는 법·제도적 기반들이 모두 포함되어 있을 뿐만 아니라, 여성과학기술인력양성, 과학인재 발굴·육성, 이공계 인력양성 등 다양한 분야의 과학기술인력 양성을 위한 정책들이 포함되어 있다.

2008년 현재 '이공계인력 육성·지원 기본계획'은 3차년도 사업을 추진하고 있으며, 5개 영역 14대 중점추진과제, 90개 세부추진과제로 구성되어 시행중에 있다.

<표 2> 5대 영역 및 14개 중점추진과제

5대 영역	14개 중점추진과제
이공계 대학교육 혁신	1. 이공계 대학의 특성화 발전 유도
	2. 대학간·대학 내 경쟁 촉진과 자율성 강화
	3. 교육과정 혁신을 통한 이공계 인력의 질 제고
핵심 연구인력 양성	4. 세계적 수준의 연구중심대학 육성
	5. 이공계 교육과 연구의 국제화를 위한 기반 구축
	6. 이공계 대학(원)생의 연구능력 제고
수요지향적인재양성	7. 산·학·연 연계 촉진을 위한 기반 조성
	8. 산학협력 유형별 인력양성 체계 확립
	9. 이공계 인력의 재교육·계속교육 강화
	10. 산학연계에 의한 개발 기술의 사업화 촉진
이공계인력 복지 지원	11. 과학기술인의 지속적 연구여건 조성 및 복지향상 지원
	12. 이공계출신의 공직진출 확대 및 취업 촉진
이공계인력 인프라 지원	13. 이공계에 대한 이해 증진과 활동지원 기반 확충
	14. 이공계인력 정보지원 기반 구축

5대 영역의 첫 번째는 '이공계 대학교육 혁신'이다. 우수한 이공계 인력을 양성하는 시스템을 강화하기 위하여 이공계 인력의 자질 향상과 대학의 특성화를 강화하는 중장

기 목표를 설정하고 있다. 두 번째는 '핵심 연구인력 양성'이다. 과학기술 인력의 질적 수준 및 국제경쟁력 제고를 위해 연구역량을 강화하고 국제화를 촉진하는 세부과제를 추진하고 있다. 세 번째는 '수요 지향적 인재 양성'이다. 이공계 인력의 수급 불균형을 완화하여 시장에서 필요로 하는 인력을 적기에 공급할 수 있도록 이공계 일자리를 창출하고 산·학·연의 연계체제를 강화하고 있다. 네 번째는 '이공계 인력 복지 지원'이다. 이공계의 선호도를 증진시키고 지속적으로 인력을 활용할 수 있도록 과학기술인의 사기를 진작시키고 복지를 개선시키기 위한 사업들을 수행하고 있다. 다섯 번째는 '이공계 인력 인프라 지원'이다. 과학기술에 대한 대국민의 이해도를 제고시켜 사회적인 관심을 환기시키는 한편, 종합적인 통계 인프라를 구축하여 이공계인력의 활동과 정보 지원기반을 강화시키고 있다.

2. 효과성 분석모형

본 연구는 각 영역별로 추진 중인 90개 세부추진과제를 대상으로 한다(교육과학기술부 외, 2008). 하지만 90개 세부추진정책 전부를 평가하는 것은 어렵기 때문에 정부에서 중점적으로 추진하고자 하는 분야 및 과제를 대상으로 선별적으로 효과성 분석을 실시하고자 한다.

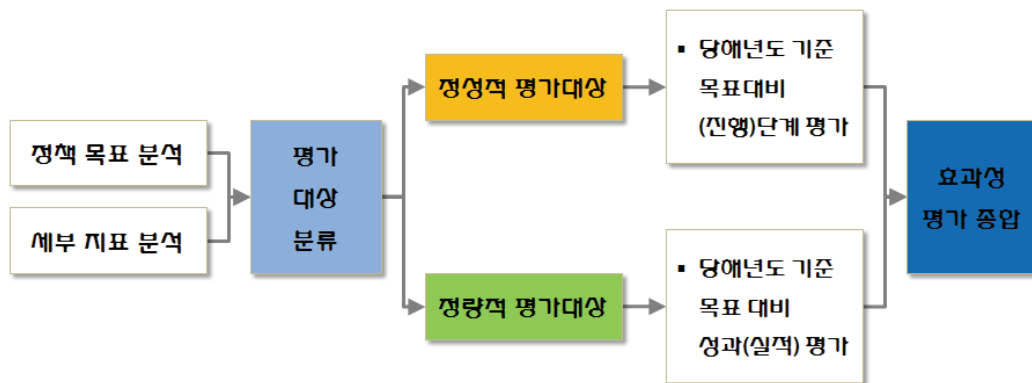
정부정책에 대한 효과성 평가(effectiveness evaluation)란 정책목표를 효과적으로 달성하고 있는가에 대한 목표달성의 정도를 의미한다(김경한, 2004: 43; 유미년 외, 2008: 227-229). 즉, 효과성 평가란 정책이나 사업이 원래 의도했던 직접적 목표의 달성정도를 측정하는 것을 의미하며(김명수, 2003: 11), 여기에서 목표는 정책 또는 사업을 통하여 달성하고자 하는 것을 의미하며 절차적 목표(procedural objectives)와 구별되는 효과목표(outcome or impact objectives)를 의미한다. 노화준(2000)은 정부조직의 효과성 평가에 대하여 조직에 부여된 고유임무 또는 조직이 추구하는 가치 및 임무의 달성도로 설명하고 있으며, Rodgers(1990)는 설정한 목표에 대하여 정부의 활동을 통해 달성한 정도로 설명하고 있다.

과학기술인력정책은 대상범위가 넓고 수행방식 또한 다양하기 때문에 단일화 된 평가기준을 적용하는 것이 적합하지 않다.⁴⁾ 따라서 본 연구에서는 효과성 평가를 위해서 인력양성의 규모, 논문과 특허출원과 같은 연구실적 등 객관화된 수치상으로 평가할 수 있는 정량적 평가(quantitative evaluation)대상과 법령정비, 제도의 시범도입과 같은 정성적 평가(qualitative evaluation)대상으로 분류하여 목표 달성도를 파악하였다.⁵⁾

4) 엄미정 외(2007)는 과학기술분야의 인적자원개발사업의 성과평가체제에 대한 연구에서 HRD사업의 경우 R&D사업에 비해 사업목적의 달성정도를 정량적으로 측정하기 어려운 측면이 많기 때문에 질적인 요소까지 고려하는 평가모형의 필요를 제시하였다.

정량적 평가대상은 구체적인 정책의 추진목표와 성과지표가 비교적 수치상으로 명확하게 제시되기 때문에 달성의 정도로 평가할 수 있는 반면, 정성적 평가대상은 추진목표와 성과지표가 법령의 정비 등 시간의 흐름이 당해년도에 목표로 잡을 수 없는 경우가 많기 때문에 정책계획의 수립단계별로 평가하였다.

본 연구를 통해 현재 정부에서 추진 중인 이공계 인력양성정책의 목적 달성도를 중심으로 효과성을 분석하여, 이공계 인력정책의 방향성을 제시하고자 한다.



<그림 1> 연구분석 모형

IV. 분석결과 및 논의

1. 연구분석 결과

연구분석을 위해 ‘이공계인력 육성·지원 기본계획’의 각 영역별 시행 정책을 중심으로 효과성 분석을 하고자 한다. 각 정책의 효과성을 평가하기 위해 1차적으로 정책의 목표를 분석하고, 정책목표 달성성적을 분석하고자 한다⁶⁾. 연구분석을 위해 ‘이공계인력 육성·지원 기본계획’의 5개 영역의 90개 세부과제를 중 중점 추진과제를 대상으로 분석을 실시하였다.

5) 유은숙(2004)은 정보화성과평가에 대한 연구에서 효과성 측면에서 평가모형을 정량적, 정성적, 다중적 접근방식으로 나누어 평가하였다.

6) 각 영역별 정책의 효과성을 평가하기 위해 2007년 시행계획에 따른 정책 목표를 분석하고, 2007년의 정책성적을 비교분석함으로써 영역별 정책의 효과성을 평가한다. 2007년 시행계획과 성과를 분석한 이유는 2008년의 경우 시행계획은 나왔으나, 성과에 대한 지표가 아직 나오지 않았기 때문이다. 정책 목표에 대한 성과 달성도는 크게 3단계(높음, 보통, 미흡)로 나누었다.

1) '이공계 대학교육 혁신' 영역의 효과성 평가

<표 3> '이공계 대학 교육혁신' 영역 효과성 분석

정책 목표	정책 목표		2007년 성과	효과성 평가
	2007년 목표	최종목표(2010년)		
한국고등교육 평가원 설립	<ul style="list-style-type: none"> • 설립 근거 법안 추진 • 관계법령 정비 	<ul style="list-style-type: none"> • "한국고등교육평가원" 설립 	<ul style="list-style-type: none"> • 고등교육법 개정 	미흡
대학정보 공시제 시행	<ul style="list-style-type: none"> • 설립 근거 법안 추진 • 관계법령 정비 	<ul style="list-style-type: none"> • "대학정보 공시제" 관계법령 정비 • 전체 대학 대상 시행 	<ul style="list-style-type: none"> • 특례법 제정 • 관련 법령 입법예고 • 10개 대학 시범운영 	중간
연구비 간접경비 비율 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 20%(이상) 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 지속적 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 20% 	높음

이공계 대학교육을 혁신하기 위한 정책으로는 한국고등교육 평가원 설립, 대학정보공시제 시행, 간접경비 비율 확대, 공학교육인증제 등이 있다. '한국고등교육 평가원'은 대학평가의 특성화와 다양성을 반영할 수 있는 전담기구로서 자율적인 평가체제의 활성화를 통한 경쟁력을 확보하기 위해 설립하는 것이다.

하지만 한국고등교육 평가원 설립을 위한 「고등교육평가에 관한 법률」이 국회에 제출되었으나, 아직까지 국회 본회의에 상정되지 못함으로써 2007년의 정책목표를 달성하지 못하고 있다.

'대학정보 공시제'는 대학의 자발적인 구조 개혁을 가속화하기 위한 목적과 개별대학이 교육·연구에 관한 주요 정보를 공개하는 것이며, 「교육관련기관의 정보공개에 관한 특례법」을 제정하여 대학의 경쟁력과 투명성을 확보하고자 하였다.⁷⁾

'연구비 간접경비 비율확대'는 간접경비 비율확대를 통해 국가 연구개발 사업을 수행하는 대학의 원가 계산이 필요한 실소요 경비를 지원하고, 원활한 국가 연구개발 사업이 추진되도록 하기 위한 목적이었다. 간접비 비율확대의 경우 2007년 목표는 20%이상 간접경비의 확대하는 것으로 2007년에는 20% 목표를 달성하여 효과성이 높게 나타났다.

7) 동법 제6조에 따른 시행령이 제정되어 현재 입법예고 되어 있다.(교육과학기술부 공고 제2008-16호)

2) '핵심연구인력 양성'영역의 효과성 평가

<표 4> '핵심연구인력 양성'영역 효과성 분석

정책 목표	정책 목표		2007년 성과	효과성 평가
	2007년 목표	최종목표(2010)		
2단계 BK21사업	• 20,000명 지원	• 매년 20,000명 지원	• 21,000명 지원	높음
우수연구인력 지원	• 378명(박사) /1,050명(석사)	• 1,990명(박사) /5,527명(석사)	• 376명(박사) /1,048명(석사)	높음
이공계 대학원생의 안정적 연구여건 조성(기숙사)	• 31개 사업 고시 • 1개 사업 추진	• 32개 완공	• 31개 사업 추진 • 1개 사업 협상	높음
이공계 진출 촉진 장학지원 확대	• 12,500명 지원 • 신규 4,000여명 선발	• 매년 학부 4,000명, 대학원 1,000명 선발	• 12,500명 지원	높음

'핵심연구인력 양성'을 위한 정책으로는 2단계 BK21사업, 우수연구인력지원, 기숙사 건립을 통한 이공계 대학원생의 안정적 연구여건조성, 이공계 진출 촉진 장학지원 확대 등이 있다. BK21사업의 경우 세계적 수준의 대학원 육성과 우수한 연구인력 양성을 위해 석·박사과정생 및 신진연구인력(박사후 연구원 및 계약교수)을 집중적으로 지원하였다. BK21사업은 매년 2만 명의 대학원생을 대상으로 2007년에는 지원목표치를 초과하여 21,000명의 석·박사 과정생 및 신진연구인력을 지원하였으며, 연차 평가를 통해 120개 사업단에 사업비를 지원하였다.

우수연구인력 지원의 경우 우수연구센터(SRC: Science Research Center)를 통해 박사과 석사인력을 중심으로 연구 실적이 우수한 인재에게 연구지원금을 배분하고 있다. 2007년의 경우 1,424명의 석사와 박사인력에게 연구 지원을 하였고, 따라서 우수연구인력 지원정책의 효과성이 높음을 알 수 있다. 이공계 대학원생의 안정적 연구여건 조성을 위해 국립대학에 기숙사를 민간자본유치를 통해 확충하고 이공계 대학원생을 대상으로 우선 배정하여 안정적인 연구여건을 조성하는 사업이다.

2007년까지의 사업성과는 31개 기숙사 사업을 고시하였으며, 1개 사업에 대해서는 협상을 추진하였다. 이공계 진출 촉진 확대를 위한 장학지원 정책은 우수한 청소년들에게 이공계 진학을 유도하기 위한 정책으로서 2007년도에 이공계 국가장학생을 12,500명을 선발하여 지원하였다. 따라서 정책의 효과성은 매우 높게 나타났다.

3) '수요지향적 인재양성' 영역의 효과성 평가

<표 5> "수요지향적 인재양성" 영역의 효과성 분석

정책 목표	정책 목표		2007년 성과	효과성 평가
	2007년 목표	최종목표(2010)		
현장형 인력양성 맞춤형 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 360명 참여 • 45개 교과목 개편 	<ul style="list-style-type: none"> • 500명 참여 • 50개 교과목 개편 	<ul style="list-style-type: none"> • 355명 인력 양성 • 43개 교과목 개편 	높음
이공계 학·석사 통합과정 도입	<ul style="list-style-type: none"> • 고등교육법 개정 • 대학 시행 	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 대상 10% 도입 	<ul style="list-style-type: none"> • 고등교육법 개정 논의중 	미흡
차세대 핵심기술분야 산학협력	<ul style="list-style-type: none"> • 2,000명 인력 양성 • 취업률 전년 대비 10% 향상 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,000명 인력 양성 • 취업률 전년 대비 10% 향상 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,166명 양성 • 취업률 전년 대비 4% 향상 	미흡

'수요지향적 인재양성'을 위한 정책으로는 현장형 인력양성 맞춤형교육, 이공계 학·석사 통합과정 도입, 차세대 핵심기술분야 산학협력정책 등이 있다. 현장형 인력양성 맞춤형교육은 미래전략분야에 대한 맞춤형·융합형 고급 인재를 양성하기 위하여 학제간(interdisciplinary) 교육·연구 시스템을 구축하는 것이다.

다시 말해 정부와 사회로부터 실무중심의 맞춤형 인력을 양성하기 위한 정책으로서 다학제 융합교육을 통해 여러 분야의 학문을 습득함으로써 고급인력을 양성하기 위한 정책이다. 현장형 인력양성정책은 KAIST를 중심으로 실시되고 있으며, 2007년 목표대비 성과는 효과가 높게 나타났다.

이공계 학·석사 통합과정 도입정책은 대학원이 설치된 대학에 학사학위 과정과 석사학위 과정을 통합된 과정으로 설치하여 이공계 인력이 학사와 석사과정연계를 통한 고급인력 양성을 목적으로 한다. 하지만 2007년까지 고등교육법 개정은 아직까지 이루어지지 않고 있고, 법 개정의 미비로 인한 대학에서의 시행이 연기되고 있는 실정이다.

차세대 핵심기술분야 산학협력은 차세대 성장동력 분야인 디스플레이(Display), 차세대 반도체(Semiconductor), 차세대 이동통신(Mobile communication) 등 3개 분야 산업현장에서의 맞춤형 인력 양성을 통해 과학기술인력의 질적 불일치를 해소하고 시급한 생산인력을 적기에 제공함으로써 이공계 인력의 취업률 도모하기 위한 정책이다. 하지만 2007년 현재 2000명의 인력양성 목표 중 1,166명만을 양성하였고 취업률 또한 전년 대비 4%증가하여 효과성은 미흡한 것으로 분석되었다.

4) '이공계 인력 복지·지원' 영역의 효과성 평가

<표 6> '이공계 인력 복지·지원' 영역의 효과성 분석

정책 목표	정책 목표		2007년 성과	효과성 평가	
	2007년 목표	최종목표(2010년)			
미취업 이공계 인력 활용 강화	• 430명 지원	• 2,500여명 지원	• 중소기업 고용 430명	높음	
이공계 공공분야 진출 확대	4급 이상 기술직 비율	• 32.3%	• 34.2%(2008년)	• 4급 이상 32.3%	높음
	5급 신규채용 기술직 비율	• 36.7%	• 40%(2008년)	• 신규채용(5급) 기술직 비율 29.2%	중간

'이공계 인력 복지·지원'을 위한 정책으로는 미취업 이공계 인력 활용강화, 이공계 공공분야 진출 확대정책이 있다. 미취업 이공계 인력 활용정책은 미취업중인 이공계 석·박사급 연구인력과 중소기업과의 연계를 통해 이공계 인력의 취업률을 향상시키고 중소기업의 기술발전을 위한 정책이다. 2007년도 정책추진 목표는 380여개 기업에 430명의 석·박사급 고급연구인력 지원을 목표로 추진하여 430명의 이공계 인력이 중소기업에 취업하여 높은 정책 효과성을 보이고 있다.

이공계 공공분야 진출확대 정책은 우수한 이공계 인력이 정부 또는 공공분야에 고급관료로 진출하여 이공계 분야의 특성을 살려 과학기술정책을 비롯한 이공계 관련 정책입안 등을 목적한다.

이러한 이공계인력의 공공분야 진출정책은 2000년 이공계 기피현상이 심화되면서 이공계 인력의 활성화를 위한 정책으로 추진되기 시작하였다. 2007년 기준으로 4급 이상 기술직 비율은 효과성이 높는데 반해, 5급 기술직 신규채용 비율은 효과성이 중간으로 분석되었다.

<표 7> 4급 이상 기술직 임용 비율 목표치(2004~2008년)

구분	내용	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년
4급	임용 목표 비율	27.9%	29.1%	30.6%	32.3%	34.2%
	실제 임용 비율	26.6%	28.9%	29.5%	32.3%	
5급	5급 기술직 신규채용 목표	26.8%	30.1%	33.4%	36.7%	40%

자료: 「이공계진공자 공직진출 확대방안」 2007년도 추진실적 보고(국가과학기술위원회, 2008) 재구성.

5) '이공계 인력 인프라 지원' 영역의 효과성 평가

<표 8> '이공계 인력 인프라 지원' 영역의 효과성 분석

정책 목표	정책 목표		2007년 성과	효과성 평가
	2007년 목표	최종목표(2010년)		
국민적 과학마인드 확산 프로그램 지원	• 진로상담 1,100명	• 진로상담 1,800명	• 이공계 진로안 내 프로그램 4,000명 참여 (캠프포함) • 과학체험캠프 개최 14개	높음
	• 과학체험캠프 13개 개최	• 16개 시도분원 개최		
이공계 인력 중개센터 확대 운영	• 이공계 인력센터	• 이공계 인력센터	• 이공계 인력센터	높음
	- 기업 DB 9,500개	- 기업 DB 20,000개	- 기업 DB 10,349개	
	- 인력 DB 40,000명	- 인력 DB 100,000명	- 인력 DB 31,072명	
	- 채용박람회를 통한 1,500명 채용	- 채용박람회 8,000명	- 채용지원 1,114명	

'이공계 인력 인프라 지원' 정책으로는 국민적 과학마인드 확산 프로그램 지원, 이공계 인력중개센터 확대정책 등이 있다. 국민적 과학마인드 확산 정책은 전 국민을 대상으로 과학기술에 대한 관심과 이해를 향상시키고, 특히 청소년을 대상으로 한 엑스포(Expo) 개최 등을 통해 청소년들이 이공계 분야에 대한 흥미를 가질 수 있도록 하는 정책이다.

또한 과학엑스포 개최를 통해 청소년들에게 이공계 진로에 대한 안내와 과학체험캠프 등을 개최하여 실생활에서 흔히 접할 수 있는 과학현상 등을 설명하여 과학기술에 대한 긍정적인 인식을 심어주기 위함이다. 과학기술확산 프로그램에 대한 분석결과 효과성이 높은 것으로 나타났다.

이공계인력 중개센터 정책은 우수한 R&D 인력을 기업 연구소나 정부·공공기관·민간기업 등에 연결할 수 있도록 On-Off 라인상의 인력DB를 제공하는 정책이다. 이러한 이공계인력 중개센터는 채용박람회 등을 통해 우수인력의 정보를 제공하고 취업을 알선하는 역할도 한다. 이러한 R&D 인력중개센터 정책은 분석결과 효과성이 높은 것으로 나타났다.

2. 연구결과 종합

‘이공계인력 육성·지원계획’의 5대 영역의 정책을 분석한 결과를 종합하면 다음과 같다. 우선 효과성 분석을 실시함에 있어 연구모형에 따라 정성적·정량적 분석을 한 결과 정성적 분석대상인 정책이 효과성이 미흡한 것으로 나타났다. 특히 「고등교육법」 개정과 같이 법적 장치를 마련하는 정책의 경우 정책의 효과성이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 법의 경우 정부가 제정하는 것이 아닐 뿐만 아니라, 국회를 대상으로 입법을 강요하거나 개정을 요구하는 것이 쉽지 않기 때문으로 판단된다. 그 이외의 정부시행 정책들은 대부분 효과성이 높은 것으로 나타났다.

‘이공계인력 육성·지원계획’의 영역별 효과성의 정도를 살펴보면 ‘수요 지향적 인재양성’ 영역의 정책들이 대체로 효과성이 낮게 나타났다. 이 결과는 「고등교육법」 개정이 진행되지 못한 측면과 차세대 핵심기술 분야의 산학협력 인재양성정책이 잘 추진되지 못하고 있음을 보여주고 있다. ‘핵심연구인력 양성’영역과 ‘이공계인력 인프라 지원’영역의 정책들은 효과성이 매우 높은 것으로 분석되었다. 분석결과는 현재 정부가 이공계 관련 정책 중 핵심연구인력 양성과 국민을 대상으로 한 과학마인드 확산, 과기인력DB구축을 통한 우수인력 중개에 많은 노력과 관심을 보이고 있다는 것을 말해주고 있는 것이다. 그 이외의 나머지 영역의 정책들은 높은 효과성을 보이고 있다.

V. 향후 연구계획

본 연구는 ‘이공계인력 육성·지원계획’정책의 효과성을 분석하는 주안점을 두었다. 다시 말해, 정책의 목표와 성과의 달성정도를 통해 효과성을 파악하고 있다. 하지만 정성적 평가의 경우 정책 진행단계 달성정도를, 정량적 평가의 경우 산술적 데이터(data)를 비교함으로써 효과성을 분석하였다.

본 연구가 보다 의미 있는 연구가 되기 위해서는 이공계인력 육성·지원정책 성과에 대한 질적 수준 달성도를 평가하는 연구가 필요하다고 생각된다. 또한 ‘이공계인력 육성·지원계획’에서 추진 중인 정책이 과연 정책이 달성하고자 하는 궁극적인 목적과 정합하는지에 대한 연구도 필요하다고 생각된다.

현재 정부에서 추진 중인 이공계 인력관련 대분류 정책들과 세부정책들이 과연 상위정책의 목적을 달성하는데 정합한 정책인지에 대한 고민이 필요한 것이다. 즉, 실행정책들 간의 상충성, 중복성이 발생하고 있는지, 정책들 간의 시너지 효과(synergistic effect)를 발생시키고 있는지를 분석해 보아야 할 것이다. 또한 이공계인력관련 정책 중

가장 필요하고 우선적으로 실시해야 될 정책들은 무엇인지를 살펴봄으로서 정부의 이공계인력관련 정책들에 대한 방향성을 제시할 수 있을 뿐만 아니라, 올바른 정책집행을 할 수 있는 토대를 마련할 수 있을 것이다.

<참고문헌>

- 고상원 외. (2001). 「과학기술인력 통계지표의 보완 및 개선방안」. 한국과학재단.
- 교육과학기술부 외. (2006-08). 「이공계인력 육성·지원 기본계획」.
- 국가과학기술위원회. (2008). 「이공계전공자 공직진출 확대방안」 2007년도 추진실적 보고.
- 권경득 외. (2002). 정부내 과학기술인력의 효율적 확보 및 육성 방안. 「한국행정학보」, 36(4): 65-85.
- _____. (2003). 이공계 출신자의 공직임용 확대를 위한 제도 개선방안. 「한국행정연구」, 12(2): 89-118.
- 권기현·이홍재. (2005). 외국인 과학기술 고급인력 국내 유치, 활용을 위한 정책대안의 분석 및 평가 - 주거, 자녀교육, 의료지원 분야를 중심으로. 「한국정책학회보」, 14(2): 79-107.
- 김경한. (2004). 목표관리제의 운영실태 및 효과성 평가연구. 「한국정책학회보」, 13(1): 39-62.
- 김명수(2003). 「공공정책평가론」. 서울: 박영사.
- 김주섭·엄미정·김동배. (2007). 「기술혁신과 인적자원개발에 대한 연구」. 한국노동연구원.
- 김진용·이정재. (2007). 국내 과학기술인력 규모 분석. 「Issue Paper」, 15
- 김태일. (2005). 이공계 위기의 현황과 정책 대안 - 대학 교육의 개혁을 중심으로. 「한국정책학회보」, 14(1): 212-241.
- 노화준. (2000). 공공부문 성과측정의 이슈와 정책평가제도의 개혁방향. 「정책분석평가학회보」, 10(2): 1-22.
- 민철구. (2007). 「창조적 과학기술인력 양성을 위한 대학연구시스템 혁신방안」. 과학기술정책연구원.
- 박명수. (2007). 「연구개발투자가 제조업 과학기술인력 고용에 미치는 영향」. 과학기술정책연구원.
- 박재민 외. (2002). 「고급 과학기술인력 중장기(2001~2010) 수급전망 연구」. 과학기술정책연구원.
- _____. (2003). 「과학기술인력 양성 및 활용 마스터플랜」. 과학기술정책연구원.
- 산업자원부·산업기술재단. (2007). 「산업기술인력 수급실태조사」.

- 서혜애 외. (2007). 「창의적 과학기술인재 양성을 위한 과학교육 개선방안 연구」. 국가과학기술자문회의.
- 송하중 · 양기근 · 강창민. (2004). 고급과학기술인력의 두뇌유출 순환모형에 관한 연구. 「한국정책학회보」, 13(2): 143-174.
- 신선미 · 김남희. (2006). 「차세대 성장동력 산업분야 여성고급과학기술인력 양성 방안」. 한국여성정책연구원.
- 엄미정 · 성지은 · 정병걸. (2007). 「과학기술분야 인적자원개발사업의 성과평가체제 구축」. 과학기술정책연구원.
- 유미년 · 탁현우 · 박순애. (2008). 민간위탁에 의한 공공서비스 공급의 효율성 및 효과성 분석. 「한국정책과학학회보」, 12(3): 219-244.
- 유은숙. (2004). 「전자정부의 효율성 측정을 위한 정보화 성과평가 모형」. 박사학위 논문, 숭실대학교 대학원.
- 이정재 외. (2008). 「과학기술인력정책 미래발전방향 도출 연구」. 한국과학기술기획평가원.
- 이지연 · 오호영 · 윤형한. (2007). 「과학기술분야 핵심인력의 경력단계와 인적자원 정책」. 한국직업능력개발원.
- 정보통신부. (2005). 「IT전문인력 공급실태조사」.
- 조경호 · 문미경 · 진종순. (2008). 여성과학기술인 승진목표제와 운영개선방안. 「한국정책학회 하계학술대회 발표 논문집」.
- 조현대 · 이정원 · 박재민. (2003). 「21세기 과학기술인력 강국 실현 - 핵심과제와 정책방안」. 과학기술정책연구원.
- 조황희 외. (2002). 「한국의 과학기술인력 정책」. 과학기술정책연구원
- 진미석 외. (2007). 「미래 환경변화에 따른 HRST 정책진단 및 중장기정책방향」. 과학기술정책연구원.
- 한유경 · 정철영(2002). 「신기술분야 과학기술인력의 공급구조분석」. 과학기술정책연구원.
- 홍성표 · 이성규. (2003) 미취업 이공계 석,박사 지원정책의 경제적 효과분석 - 인적자본 투자수익률을 중심으로. 「노동경제논집」, 26(3): 29-47.
- Delaney, J. T. & M. A. Huselid. (1996). The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance. *Academy of Management Journal*. 39(4): 949-969.
- Harbison, F. H. (1973). *Human Resource as The Wealth of Nation*. NY : Oxford University Press.
- Kruytbosch, C. (1997). *The Role of Instrumentation in Advancing the Frontiers of Science*. Cheltenham : Edward Elgar.
- OECD. (2007). *Main Science and Technology Indicators*. 2007(1).
- Rodgers, S. (1990). *Performance Management in Local Governement*. London: Longman.

- Rose, D. S. & E. J. Davidson. (2003). In Edwards, Jeck E., Scott, John C., & Raju, Nambury S. (Eds.). *The Human Resources Program-Evaluation Handbook*. Sage Publication.
- Wang G. G. & E. F. Holton. (2005). Neoclassical and Institutional Economics as Foundations for Human Resource Development Theory. *Human Resource Development Review*. 4(1) : 86-108.
- Wang G. G. & R. A. Swanson. (2008). The Idea of National HRD: An Analysis Based on Economics and Theory Development Methodology. *Human Resource Development Review*. 7(1) : 79-106.

접수일(2010년 10월 11일)

수정일자(2010년 10월 26일)

게재확정일(2010년 11월 10일)

정부 간 환경 분쟁 해결의 실패사례에 관한 연구

- 중앙정부와 지방정부간 환경 분쟁 사례를 중심으로 -

A Study on the Failure Case of Environmental Disputes Resolution

- Focused on the Case of Environmental Disputes between Central Government and Local Government -

황 재 영 (대림대학 국제사무행정과 교수)

Abstract

Jae-Young Hwang

Environmental conflict and disputes which occurs extensively among the central government, local government, and the local resident has recently become a social issue. Especially, since the local government system was executed, various kinds of environmental conflict and dispute has been raised to the local government. In this regard, appropriate countermeasure shall be required. Conflict and dispute was generated from the interaction of the difference of one's goal, belief as well as way of thinking.

While the cases called as environmental conflict and dispute in our society are ranged over political, social, economic, ethical, religious issues, it shall be defined as the occasion of environmental degradation such as ecosystem destruction and environmental contamination.

The focus of this study is to present effective disputes resolution as public policy process by analyzing the failure case of environmental dispute resolution between the central government and local government.

주제어: 환경 갈등 및 분쟁, 환경분쟁 해결, 실패사례, 중앙정부와 지방정부간 분쟁

Key Words: environmental conflict and dispute, environmental dispute resolution, the failure case, disputes between central government and local government

I. 서론

최근 발생하는 공공갈등의 주요 이슈로는 전국 주요 하천의 상수원보전, 지하수오염 문제, 새만금 간척지 조성, 경부고속철도 천성산 구간 터널공사 등의 예처럼 환경문제를 중심으로 초래되는 사례가 다수라고 볼 수 있다. 또한 중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호 간 또는 중앙 또는 지방정부와 특정 지역주민 간, 중앙 또는 지방정부와 다양한 이익집단 간에 크고 작은 환경관련 분쟁이 끊임없이 언론방송을 통해 표출되고 있다.

이와 같이 우리 사회의 다양한 환경갈등과 분쟁 해결을 위한 효과적인 대안과 방법의 모색은 국가적 차원에서 중대한 과제가 되고 있다. 어느 시대나 어떤 사회에서도 다양한 형태의 갈등과 분쟁에서 자유로울 수 없으며, 이는 보편적이고 필연적인 현상이다. 이러한 사회적 갈등 중에서 환경 분쟁 관련 공공갈등의 발생은 지속적으로 증가하는 추세에 있으며, 이러한 공공갈등이 원만히 해결되지 못하는 경우 국가 사회적 혼란과 낭비, 부정적 파급효과가 매우 크게 나타날 수 있다.

본 연구는 지금까지 발생한 다양한 환경 갈등 및 분쟁 가운데 환경 분쟁의 발생원인 및 해결과정상의 특징 등을 파악하고자 분쟁사례의 당사자(주체), 유형 및 성격, 원인 및 쟁점, 분쟁해결전략 활용 여하, 분쟁결과(분쟁해결 정도) 등을 분석하고자 한다.

그리고 본 연구의 분쟁사례는 최근 5년 이내 발생한 경기도 및 도내 지방정부와 중앙정부 간 환경갈등 및 분쟁 사례 중에서 미해결된 실패사례를 선정하고, 이를 분석함으로써 정부 간 환경 분쟁 해결에 있어서 시사점과 함의를 파악함으로써 효과적인 개선방안을 모색하고자 하는 데에 본 연구의 목적이 있다. 이 처럼 미해결된 실패사례를 선정하여 분석하고자 하는 이유는 향후 유사한 성격의 환경 분쟁 사례가 재발되는 경우 그 해결방안을 제시하는 데에 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

II. 정부 간 환경 분쟁에 관한 이론적 배경

1. 정부 간 환경 분쟁의 개념

일반적 용어로서의 환경은 매우 넓은 개념이나 환경법의 규율대상이 되는 환경은 이보다 좁은 개념으로써, 이는 환경을 규제하는 법률의 규제대상에 따라 결정된다. 따라서 환경의 개념은 국가에 따라 그리고 개별 규제법에 따라 그 정의가 상이할 수밖에 없다 (박균성·함태성, 2005: 24).

환경 분쟁의 개념을 살펴보기에 앞서 환경갈등(environmental conflict)은 둘 이상의 당

사자들 간의 환경적 가치와 이해를 둘러싸고 발생하는 상호배타적인 행위로 정의되고 있다. 그리고 환경 분쟁(environmental dispute)은 환경갈등 보다 더 좁은 의미로 사용되어 지는데, 당사자들 간의 상호배타적인 행위뿐만 아니라 반대의사가 외부로 표출되어 명시적으로 대립적 행동을 나타내는 경우이다.¹⁾

「환경분쟁조정법」 제2조 제2호는 환경 분쟁을 “환경피해에 대한 다툼과 「환경기술개발및지원에관한법률」 제2조 제2호의 규정에 의한 환경시설²⁾의 설치 또는 관리와 관련된 다툼”으로 정의하고 있다. 「환경분쟁조정법」에서의 환경 분쟁을 ① 환경오염 및 자연생태계파괴로 인한 건강·재산·정신적 피해에 대한 다툼과 ② 하수도, 폐기물처리시설 등과 같은 일정한 환경시설의 설치 또는 관리와 관련된 다툼으로 한정하고 있다.

따라서 본 연구에서도 환경 분쟁을 환경피해를 둘러싼 다툼이라는 개념으로 파악하고, 환경피해는 상대적으로 피해영역이 광역적이고, 불특정 다수인에게도 직·간접적인 영향을 미친다. 특히 환경피해의 원인이 즉각적이고 가시적으로 나타나지 않고, 천천히 그 피해가 드러날 경우에는 분쟁당사자들이 그 원인과 인과관계를 정확히 파악하기가 쉽지 않다. 그리고 환경오염을 유발시킨 가해자의 위법 및 유책성의 문제는 일반적인 불법행위와 달리 이론적으로나 실제로도 그 피해도와 더불어 피해의 책임도 입증하기가 어렵다. 또한 환경 분쟁은 고도의 기술적 복잡성이 있으며, 과학적 불확실성 등으로 인해 해결하기가 쉽지 않다(O'Leary & Yandle, 2000; Nabatchi, 2007). 따라서 우리는 환경 분쟁을 흔히 풀기 어려운(intractable) 갈등이라고 부른다(Lewicki, Gray & Elliott, 2003; Ramus & Marcus, 2005).

본 연구에서는 정부 간 환경 분쟁을 중앙정부나 지방정부 등 공공기관이 갈등의 당사자가 되어 국민의 권리와 의무에 영향을 미치는 정책, 법령, 사업계획 등의 환경 관련 정책을 수립하거나 집행하는 과정에서 야기되는 정부 간 갈등 또는 정부와 지역주민 간에 야기되는 갈등 및 분쟁'으로 정의하고자 한다.

2. 정부 간 환경 분쟁의 특성

대체로 환경 분쟁이 다른 여러 가지 유형의 갈등 및 분쟁과 비교해 볼 때 그 해결이 특별하게 곤란한 원인을 갖고 있는데, 환경 분쟁이 내재하고 있는 몇 가지 속성에서 찾을 수 있다(Susskind & Weinstein, 1980 : 323-336).

- 1) 갈등과 분쟁은 갈등당사자들 간의 양립 불가능한 의견불일치 상태라는 차원은 서로 유사하지만, 갈등은 불일치라는 상황을 인지하는 심리적 대립상태와 대립적 행동을 모두 모두 포함한 개념이고, 분쟁은 반대의사를 외부로 표출하여 명시적으로 대립적 행동을 한다는 개념이다(Lewicki et al., 2003: 39).
- 2) “환경오염물질 등으로 인한 자연환경 및 생활환경에 대한 위해를 사전에 예방 또는 감소하거나 환경오염물질의 적정한 처리 또는 폐기물 등의 재활용을 위한 시설·기계·기구, 그 밖의 물체로서 환경부령으로 정하는 것” 하수도, 폐수종말처리시설, 재활용시설, 폐기물처리시설, 수도시설 등이 이에 해당한다.

1) 회복하기 어려운 환경적 영향

환경 분쟁은 회복할 수 없는 환경적 영향을 들 수 있다. 환경 분쟁에는 서식처의 파괴나 종의 절멸과 같은 회복할 수 없는 환경적 영향이 포함되어 있다. 생태계의 중요한 특성으로는 ① 한계가 편재되어 있다는 점으로 자원의 한계가 있을 뿐만 아니라 쓰레기를 받아들여 이를 사용할 수 있는 형태로 되살리는 데에도 한계가 있다는 것이며, ② 생태계는 상호의존적 요소로 구성되어 있을 뿐만 아니라 그 체계가 복잡하므로 어떤 행위에 대한 결과를 예측하는 것이 거의 불가능하며, ③ 어떤 행위는 돌이킬 수 없는 환경적 변화를 야기하는데 종의 절멸이나 생태적 단순화가 그 대표적 예이다.

2) 성격, 경계, 비용의 비확정성

환경 분쟁의 성격, 경계, 비용의 비확정성이다. 환경 분쟁은 그 비용, 당사자 및 경계에 관한 정확한 결정이나 개략적 결정을 하는 것이 곤란하다는 점이다. 여기서 특히 문제가 되는 것은 비용으로써 ① 분쟁당사자가 대칭적인 부담을 하기 어려운 점이 있는데, 왜냐하면 환경론자는 비교적 적은 비용을 부담하는 반면 개발업자에게는 상당한 비용을 전가하는 갈등을 시작할 수 있으며, ② 비용을 계산하는 데에 있어서 이와 관련한 지리적 경계와 적절한 시간한계를 정하는데 어려움이 있다. 개발이 미치는 악영향의 지리적 경계에 따라 추가적인 이해관계자가 배제되거나 포함될 수 있다. 그리고 악영향의 시간적 한계를 어떻게 정하느냐에 대한 합의를 형성하는 것이 매우 곤란하다.

3) 공익의 대변(대표성과 정당성)의 문제

공익의 대변, 즉 대표성과 정당성의 문제이다. 환경 분쟁의 또 다른 측면은 어떤 입장의 주창자들은 그 주장이 그들 자신의 관심만을 표명하는 것이 아니라 공익도 대변하고 있다는 것이다. 즉 각자의 입장을 공익과 일체화함으로써 분쟁당사자들은 정치적 공격을 봉쇄하고 공공의 지지를 획득할 수 있을 것으로 기대하고 있는 것이다. 그런데 공익 문제는 두 가지 측면을 갖고 있는데, ① 어느 일방이 자신의 주장을 공익의 유일한 합법적 대변이라고 간주할 때 타협 내지 수용은 어렵게 되며, ② 공익 주창이 공공을 정당하게 대변하는 것으로 볼 수 있느냐 하는 점이다. 분쟁당사자들이 분쟁을 옹호 대 그림으로 간주하여 타협의 가능성은 거의 없게 된다. 요컨대 공익이 무엇인가에 대한 혼란이 있을 뿐만 아니라 공공 그 자체가 무엇을 포함하고 있는지에 대해서도 불일치가 있다.

4) 해결 및 합의 실행의 어려움 초래

환경 분쟁의 합의는 전례가 거의 없는 새로운 것이기 때문에 당사자들이 합의내용을 예기치 못한 방식으로 해석할 수 있으며, 그 집행에서 어려움이 야기된다. 또한 분쟁의

당사자 내지 이해관계자를 쉽게 확정할 수 없으므로 그 과정에 참여하지 않은 이해관계자가 합의사항에 이의를 제기할 수도 있으며, 이해당사자 특히 환경집단은 그 응집력이 약하므로 집행단계에 와서는 분열되어 집행을 곤란하게 할 수도 있다. 그리고 분쟁의 대상이 정부의 의사결정권한내에 속하는 경우 합의를 실행하기 위해서는 정부의 승인을 필요로 하는데 정부가 협상의 당사자로서 참여하지 않은 경우 합의내용의 승인이 법령 위반 등의 이유로 거부되어 비공식적 합의의 실행이 좌절될 수도 있다.

3. 정부 간 환경 분쟁의 발생원인과 해결방식

정부 간 환경 분쟁의 요인들에는 지방자치의 실시와 더불어 한층 심화되어 가는 지역이기주의, 정부 간 환경갈등 및 분쟁을 조기에 해결할 수 있는 효율적인 분쟁해결시스템의 부재, 지방분권과 더불어 지방의 자율성이 강조됨으로써 지방정부가 각종 사업을 시행하기 위한 세수확대의 필요성, 정치적 입지 구축을 위한 자치단체장의 과도한 개발정책 등 다양한 원인 작용하고 있다(최우용, 2006: 58-59).

본 연구에서는 관련 선행연구를 토대로 정부 간 환경갈등 및 분쟁의 발생 원인을 살펴보면 다음과 같다.

1) 관련 법규정 및 제도의 미비

중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호간 야기되는 환경갈등 및 분쟁의 주요 요인 중의 하나는 당사자 간 권한과 기능 배분 및 조정 관련 법령·규정 및 제도의 정비나 개선이 제대로 이루어지지 않은 것에서 갈등의 원인을 찾을 수 있다. 이것은 지방정부의 자율성 및 독립성이 확대·강화되어가는 현상과도 밀접히 관련되는 것으로 중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호간 갈등원인으로 작용되고 있다. 이와 관련하여 정부 간 환경갈등을 야기 시킬 수 있는 법규정 문제는 여러 측면에서 논의될 수 있는 바, 대체로 행정절차법이나 정보공개법 등 절차법제, 행정법상 분쟁조정제도, 국토계획법제, 보상법제, 혐오·기피시설 관련 법제, 이외에도 정부 간 갈등해결기구와 관련된 법규정 등 여러 가지 법규정 및 제도가 미비된 경우가 있다(황재영, 2009: 72).

2) 지역이기주의 현상 심화

지방자치제 실시 이후 국가전체 또는 공동의 이익보다는 자기지역의 이익을 우선시하는 지역이기주의가 심화되어 가고, 이러한 현상은 점차 다양한 형태로 표출되고 있다. 지역이기주의는 특정 지역의 주민 또는 지방자치단체가 환경피해 등을 초래할 위험이 있는 혐오(기피)시설의 자기 지역 내 설치를 무조건적으로 반대하는 NIMBY현상을 지

칭하는 것이 가장 보편적이다. 이러한 현상과는 반대로 지역주민 또는 지방자치단체가 자기이익이 되는 조치 혹은 시설의 그 지역 내 설치를 요구하는 PIMFY현상도 최근 빈번히 발생하고 있는 지역이기주의의 다른 일면이라고 할 수 있다. 이러한 지역이기주의 현상은 중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호간, 중앙정부와 지역주민 간, 지방정부와 지역주민 간 환경갈등에 있어서 이해관계가 복잡하게 얽히게 되는 갈등을 초래하게 된다(황재영, 2009: 73).

3) 지방정부의 자율권 신장 및 지역주민의 요구 증대

지방자치제의 실시 이후 다양한 지역현안에 대한 지방정부의 자율권 신장 및 독립성이 확대됨과 동시에 지역주민들의 다양한 요구도 증대되고 있는 실정이다. 이러한 환경 변화에 따라 자원의 획득 및 배분 등 주요 정책 결정 및 집행과정에서 중앙정부와의 이해관계 조정이 매우 어려워지는 경우 갈등을 초래하게 된다. 또한 지방정부의 이해관계와 관련된 주요 국책사업의 결정과정에서 중앙정부와 지방정부간, 중앙정부와 지역주민 간, 지방정부 상호간, 지방정부와 지역주민 간 이해관계가 복잡하게 얽히게 되는 경우 갈등의 원인이 된다.

4) 자원 이용 및 관리의 문제

정부 간 환경 분쟁은 수자원과 토지, 지하자원, 자연자원 등 자원이용 관련 관할·소유권과 재산권 문제, 즉 지방정부간에 제한된 자원이나 토지의 이용 등과 관련된 관할권 문제로 인해 종종 갈등이 유발되는 경우가 흔히 있다. 그리고 수자원과 토지, 자연자원 등의 자원 이용 및 관리에 대한 중앙부처의 사무분장이 상이하거나 여러 기관에 분산되어 있는 경우 이러한 자원사용에 있어서 관련 지방정부간 관할권 등이 복잡해지게 되고 이에 따른 이해관계가 첨예하게 대립하게 된다. 또한 자원의 배분문제에 있어서 중앙정부와 지방자치단체 간에는 공평성이 결여된 경우가 많으며, 이러한 결과는 협상과정을 왜곡시키거나 갈등이 증폭될 소지가 많다.

5) 정책의 목표 및 인식의 차이

둘 이상의 지방정부가 상반되는 정책목표를 추구할 경우에 특정 자치단체의 목표달성이 여타 자치단체의 목표달성을 방해하는 것으로 받아들여지게 됨으로써 상호간 승패의 상황이 조성되고, 결국 지방정부간 갈등이 야기되는 것이다. 특히 환경 정책이나 사업계획의 우선순위에 대하여 중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호간 인식의 차이가 갈등을 유발하게 된다. 그리고 중앙정부와 지방정부간 정책적 목표와 인식에서도 마찬가지로 현상이 나타나는 바, 중앙정부의 경우 전국적이고 통합적인 입장에서 국가적 차원의 문

제해결이나 기존 법규정 및 절차를 우선시하는 경향이 강하고, 지방정부는 지역적 현안을 우선시하는 경향이 강하게 나타남으로써 상호간에 갈등이 유발된다(황재영, 2009: 74).

4. 정부 간 환경 분쟁 해결방식

정부 간 환경갈등 및 분쟁의 경우 개인 간·집단 간·조직 간 갈등해결방식 및 전략 등과 연관시켜 볼 때, 정부 간 환경 분쟁 해결도 여러 가지 방식을 도출할 수 있으며, 다음과 같이 크게 3가지로 구분해서 살펴볼 수 있다.

1) 당사자 간 해결방식

정부를 개인, 집단, 조직의 집합으로 간주할 때 개인, 집단, 조직의 갈등을 관리하기 위해 일반적으로 제시된 갈등해결방식을 적용할 수 있다. 정부 간 발생하는 적용할 해결을 시도한다는 점에서 일반적인 개인, 집단, 조직이 가지고 있지 않고 정부만이 가지고 있는 특성 때문에 추가적인 갈등해결방식이나 전략 등이 요구될 수 있으며, 대체로 다음과 같은 당사자 간 갈등해결방식을 들 수 있다(황재영, 2009: 75-76).

(1) 타협(compromising)과 설득(persuasion)

타협에 의한 해결방식은 협상이 이루어지고 자신과 상대방이 서로 얼마간 양보하는 거래와 교환이 이루어지는 과정에서 상호간 만족하거나 수용할 수 있는 해결안을 찾는 것이다. 일반적으로 절충전략은 목표들이 중요하기는 하나 더 단호한 전략을 취할 필요가 없을 때 사용될 수 있으며, 동일한 힘을 가지고 있는 상대방들이 상호 배타적인 목표들을 추구해야 할 때 적용할 수 있다.

설득은 갈등상황에서 새로운 정보를 제공하거나 자신의 견해 혹은 입장의 타당성 및 정당성을 주장하여 상대방의 태도변화를 가져오게 하는 행위이다. 따라서 설득은 상대방이 자신의 의견을 받아들일도록 함으로써 갈등을 관리하거나 상대방에게 자신의 입장을 이해시킴으로써 갈등을 해결하는 것이다(안성민, 2000 ; 이기철, 1995). 설득과정에 있어서 주민들에게 사업에 관한 정보를 초기부터 사후까지 단계별로 공개하여 정부가 주민에게 공감대를 형성하게 하여 신뢰성을 확보하는 방법은 합법적이고 긍정적인 방법이라고 할 수 있고, 정치적인 목적에 의해서 강압적이고 불법적인 압력에 의해서 설득되는 부정적인 방법이 있다(Cobb & Kuklinski, 1997).

(2) 협상(negotiation)

협상에 의한 해결방식은 둘 또는 셋 이상의 당사자들이 합의 등에 도달하기 위해서

대화하는 과정이며, 동시에 당사자 간 대화 과정에서 어떤 것을 받는 답례로 그 무엇을 수행하기로 상호 합의를 이끌어내는 과정이다. 즉 협상은 어떠한 형태로든 복수 주체간의 갈등상황(conflict situation)과 관련되며 갈등해소(conflict resolution)를 전제로 하고 있고, 그러한 갈등을 순화·해소해가는 갈등당사자간의 상호작용과정이라는 점에서 공통점이 있다.

따라서 협상과정에서 갈등당사자들은 어느 정도의 양보를 허용해야 하며, 어느 집단에 최종 합의한 결과에 완전히 만족하기는 어렵다. 이러한 이유로 협상에 의한 갈등해결은 일시적 성격이 강하며, 갈등의 원인이 다시 나타나기 쉽다는 문제점을 가진다. 이러한 방법은 복잡한 문제에 대해 잠정적인 해결을 보려하거나 임시변통적인 해결에 이르러 고자 할 때 적절히 이용될 수 있다. 또한 협상은 직접적 대면과 의사교환을 통해 이루어지므로 시간과 비용이 많이 드는데 반해 정보의 신뢰성과 상대에 대한 이해도는 제고되는 장점이 있으며, 직접적인 갈등당사자 뿐만 아니라 간접적 갈등당사자도 참여할 수 있어 사회적 편익을 극대화할 수 있다(나태준, 2004: 37).

2) 제3자 개입에 의한 해결방식

갈등 및 분쟁과정에 개입하게 되는 제3자(third parties)란 분쟁당사자들이 스스로 갈등을 관리할 수 있도록 조력할 목적으로 갈등에 참여하는 독립적 개인을 의미한다(Donahue & Kolt, 1992: 134). 제3자의 개입에 의한 해결방식은 갈등의 유형이나 양상 등에 따라 몇 가지로 구분되어 논의되고 있으나, 대체로 조정³⁾의 강도를 기준으로 하여 제3자 개입에 의한 조정방식을 알선(conciliation), 조정(mediation), 중재(arbitration), 재판(adjudication)의 4가지로 구분할 수 있다(황재영, 2009: 77-79).

(1) 알선(conciliation)

알선은 갈등당사자간 의견 차이에 대한 원인과 정도를 확인하고 해결을 위한 대안을 발견하게 하는 동시에 이러한 각 대안이 가질 수 있는 합의를 일깨워 주고, 당사자 간에 수용할 수 있는 타협안을 개발하여 그 안에 합의할 수 있도록 지원해 주는 것을 말한다(김영수, 1994: 52).

공공 분야의 분쟁해결에 있어서 알선은 행정기관이나 관청이 소속공무원 중에서 임명된 알선공무원이 자주적인 교섭을 행하기 위해서 쌍방의 의견을 근접시켜 나가는 활동을 주로 지칭한다. 현행 환경 분쟁 조정법은 분쟁처리절차로 알선, 조정, 재정의 세 가지 유형을 인정하고 있는데, 알선은 대체적 분쟁해결절차 중에서 형식성이 가장 약한 약식

3) 여기서 조정(調整)의 개념은 법적 용어로 사용된 경우로서 이해관계를 달리하는 당사자 간의 행위나 상태를 객관적 견지에서 해결하는 행위 또는 분쟁관련 당사자들이 그들의 견해 차이를 공동으로 탐구하고 해소하려는 임의적 절차를 말한다.

절차이다. 이는 알선위원이 분쟁당사자의 의견을 듣고, 그 요점을 정리하는 등 사건이 공정하게 해결되도록 주선함으로써 분쟁당사자들의 화해를 유도하여 합의에 이르게 하여 분쟁을 해결하는 절차를 말한다(하혜영, 2008: 3-4).

(2) 조정(mediation)

조정은 알선이 실패한 경우에 적절한 대안을 마련하여 그 해결방안을 제시하는 과정으로서 조정자 또는 조정위원회가 갈등당사자들의 주장과 쟁점을 조사하고 자신의 조정안을 당사자들에게 제시하여 수락을 권고하는 정치적 활동이다. 알선과 마찬가지로 조정은 그 해결이나 수락을 강제하는 절차가 없고 당사자가 이에 따를 의무가 없다는 점에서 동일하지만, 조정은 해결방안의 제시에 있어서 알선보다 적극적이라는 점에서 알선과 구별되고 할 수 있다(김렬, 1995: 1156). 이러한 조정 방식은 상기한 알선방식과 마찬가지로 현재 우리나라의 중앙정부와 지방정부간 갈등해결에서 적용된 경우는 없으나, 환경 분쟁과 관련하여 환경분쟁조정위원회에 의한 중앙 및 지방정부와 지역주민 간, 지방정부 상호간 갈등해결에 적용되는 사례가 있다.

(3) 중재(arbitration)

중재는 중재위원회가 내린 결정을 통해 분쟁당사자들이 중재안의 수락과 이행을 강제함으로써 당사자들을 법률적으로 구속하는 준사법적 갈등조정방식이라고 할 수 있다. 중재는 조정과 차이점이 있는데, 조정은 제시된 해결방안에 대하여 거부와 자유가 최종 단계에서 인정되나, 중재의 경우 중재회부에 대한 여부 결정은 자율이지만 일단 중재판정(arbitration award)이 내려지면 복종해야 한다는 것이다.

또한 중재는 각 분쟁당사자들에게 주어진 해결과정과 대안결정의 지배력에 있어서도 조정과 차이가 있다. 즉 조정의 경우는 분쟁당사자들의 해결과정과 대안결정에 대한 지배력이 각각 높은 반면, 중재의 경우는 분쟁당사자들은 해결과정에서의 지배력은 높지만, 대안결정의 지배력은 낮다고 할 수 있다(Folberg, 1986: 58).

(4) 재판(adjudication)

재판은 사법기관의 강제적 결정에 의한 갈등해결방식이다. 즉 재판은 단일의 판사가 최종적인 결정을 하기에 앞서서 분쟁당사자가 사실과 논증을 제공하는 계층적 과정(hierarchical process)을 거친다. 여기서 판사는 갈등당사자들의 입장이 수용될 수 있는 다른 하나의 견해에 적합하도록 조치하거나 동조하도록 결정함으로써 단일의 판결을 통하여 갈등당사자들 간에 상충되는 가치와 이해관계를 통합하는 것이다(Zartman, 1983: 69-70). 우리나라의 경우 정부 간 갈등을 비롯한 지역분쟁해결을 위한 재판방식으로는

헌법재판소의 권한쟁의 심판과 법원에 의한 사법적 해결방식을 들 수 있다(홍준형, 1996: 10-19).

3) 제도적 해결방식

환경갈등 및 분쟁해결을 위한 제도적 방식에는 환경분쟁조정제도가 있다, 환경분쟁조정제도는 준사법적 분쟁해결기구를 통해서 환경 분쟁을 소송외적 방법으로 신속하고 공정하게 해결하려는 제도이다. 환경분쟁조정제도는 중앙환경분쟁조정위원회와 지방환경분쟁조정위원회가 있는데, 이는 「환경분쟁조정법」에 근거하고 있다. 중앙환경분쟁조정위원회는 환경부에 설치되어 있고, 지방환경분쟁조정위원회는 각 특별시·광역시 또는 도 산하에 설치되어 있다. 중앙환경분쟁조정위원회는 현재 환경부 소속의 합의제 행정관청으로서 독립성을 가진 준사법적인 업무를 수행하는 기관이다.

환경분쟁조정위원회에서는 환경피해사건의 해결을 위해서 알선, 조정, 재정 방식을 사용할 수 있으며, 이를 통해서 환경 분쟁을 신속·공정하고 효율적으로 해결하여 환경을 보전하고 국민의 건강 및 재산상의 피해를 구제하는 것을 목적으로 한다. 분쟁조정 절차 살펴보면, 국민이 위원회에 환경 분쟁 사건의 조정을 신청하면 환경피해에 대한 조사를 거쳐서 위원회 회의를 통해 조정결정을 하고, 이 결과를 당사자에게 알린다. 위원회의 조정 및 재정결정 효력은 당사자가 조정 및 재정문서가 송달된 날부터 60일 이내에 법원에 소송을 제기할 경우에는 효력이 없어지게 되고, 당사자가 소송을 제기하지 않을 경우에는 해당 결정문이 효력을 가지게 된다(하혜영, 2009: 338).

정부 간 환경갈등 및 분쟁해결을 위한 제도적 방식으로는 공공갈등해결을 위한 제도적 수단이라 할 수 있는 주요 기구로는 갈등관리심의위원회, 행정협의조정위원회, 중앙분쟁조정위원회, 지방분쟁조정위원회, 지방자치단체조합 등이 운영되고 있다. 갈등관리심의위원회는 「공공기관의 갈등 예방과 해결에 관한 규정」에 근거를 두고 있으며, 행정협의조정위원회, 중앙분쟁조정위원회, 지방분쟁조정위원회 등은 「지방자치법」에 근거를 두고 중앙정부와 지방정부간, 지방정부 상호간 갈등을 다루는 주요 기구라고 할 수 있다.

Ⅲ. 정부 간 환경 분쟁 해결의 실패사례 분석

본 연구에서는 정부 간 환경 분쟁 중에서 미해결된 실패사례로서 한강 하구역 습지보호구역 지정문제 관련 환경부와 김포시 간의 분쟁 사례와 하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 환경부와 경기도 및 이천시 간 분쟁사례를 선정하여 분석하고자 한다.

1. 한강 하구역 습지보호구역 지정 관련 분쟁사례

1) 분쟁사례의 개요 및 갈등주체

2005년 3월 한강 하구역 습지보호구역 지정문제는 김포시 지역에 환경부가 환경보호를 위해 습지보호구역 지정계획을 발표하면서 갈등과 분쟁이 야기된 사례이다. 당시 김포시는 지정학적 위치로 인해 지역개발에서 규제를 받아왔으며, 2003년부터 시작된 김포 신도시 건설 사업을 포함한 산업단지 및 관광단지 조성사업, 그리고 이런 사업들을 위한 도로 등의 기반시설 확충사업 등은 지역발전의 계기로 인식되고 있었다, 그렇기에 김포시의 입장에서는 환경부가 추진하려는 습지보호구역 지정계획은 이런 발전계획을 제한하는 것으로 김포시의회에서는 지역개발행위의 제한이며, 시민들의 생존권과 재산권을 침해하는 정책이라고 주장하면서 갈등이 유발되었다(박홍엽, 2007: 301-302).

이와 같은 습지보호구역 지정계획 발표에 앞서 2004년 2월 환경부는 전국 주요 하구역 생태계 정밀조사의 일환으로서 한강 하구역에 대한 조사를 동년 12월까지 실시하였다. 그 결과 한강 하구역은 자갈, 모래, 뺨 등 자연지형과 버드나무군락, 갈대군락, 농지 등을 형성하고 있는 대규모의 습지와 저어새의 산란지인 유도 등이 분포하며(장항습지, 산남습지, 시암리습지 등), 이러한 습지를 기반으로 다양한 생태계가 발달해 있는 생태계의 보고이자 보호종에 해당되는 희귀 생물의 서식지라는 것이다. 특히 한강하구에는 저어새·매 등 멸종 위기종 1급이 4종, 큰기러기·큰고니·개리·재두루미 등 멸종 위기종 2급이 22종 서식하는 등 보전가치가 매우 크다는 조사결과를 발표했다. 또한 최근 들어 한강하구는 수도권 내에서도 개발압력이 높은 지역으로 농경지 및 임야면적이 감소하는 지역으로 지적되고 있다(한강유역환경청, 2007).

이러한 조사결과를 토대로 환경부는 2005년도부터는 한강하구는 수도권에 인접하여 인근 주민들의 생태체험 및 정서함양에 크게 기여할 수 있는 특별한 지역이며, 이러한 소중한 습지자원을 체계적으로 보전하기 위해 한강하구 습지보호구역 지정 추진을 공표하였다. 한강하구 습지보호지역은 강화군 1리, 고양시 5개동, 김포시 11리, 파주시 6리의 행정구역을 포함하고 있으며, 파주시, 김포시, 고양시, 강화군 등 한강하구는 최근 도시개발사업이 활발히 추진되고 있다. 특히 한강하구와 직접 연결된 김포시에서는 신곡, 장기·양곡, 마송지구가 개발 중에 있다. 한강하구 습지보호구역의 면적 및 구성 비율 현황은 <표 1>와 같다.

<표 1> 한강 하구역 습지보호지역 면적 및 구성 비율 현황(2007년)

구 분		면적(km ²)	비율(%)
김포시(보구곶리,조강리,용강리,가금리,마근포리,시암리,후평리,석탄리,마곡리,봉성리,누산리)		22.984	37.9
고양시(구산동,법곶동,대화동,장항동,신평동)		14.230	23.5
파주시(대동리,성동리,법흥리,송촌리,신촌리,문발리)		14.536	23.9
강화군(월곶리)		8.918	14.7
합 계		60.668	100.0
기 타	<ul style="list-style-type: none"> · 소유현황 : 국유지 97.8%, 공유지 0.5%, 사유지 1.4%, 기타 0.3% · 지목별 현황 : 천 97.0%, 전 0.7%, 임야 0.5%, 기타 도로 등 1.8% 		

자료: 한강유역환경청(2007)

환경부는 최근 국제적인 환경보호 및 경쟁력 강화라는 차원에서 한강 하구역 습지보호구역 지정 추진을 핵심정책으로 시행하는 과정에서 김포시와 지역주민들은 지역발전과 시민들의 생존권에 위협을 받게 된다는 이유를 제시하였고, 습지보호구역지정 추진에 대해 결사적으로 반대 의사를 나타내며, 정밀재조사 요구와 행정소송 제기 검토함에 따라 상호간 갈등이 유발되었다.⁴⁾ 한강 하구역 습지보호구역 지정 관련 분쟁사례의 주체는 환경부와 김포시(지역주민)이다.

2) 분쟁의 유형(성격)

앞에서 살펴본 바와 같이 환경부가 한강하구를 습지보호지역으로 지정하려는 이유는 대규모의 습지가 조성되어 있으며, 다양한 생태계가 발달해 있는 생태계의 보고이자 보호종에 해당되는 희귀 생물의 서식지이기 때문에 국내외적으로도 환경보전가치가 매우 큰 지역이라는 사실을 들고 있다.

이에 반해 김포시와 지역주민들은 한국전쟁 이래 현재까지 김포 전 지역이 철조망, 그린벨트로 묶여 지역경제 활동에 많은 어려움이 있었고, 수도권정비계획법, 토지허가구역, 주택·토지 투기지역지정, 신도시 일방축소, 군사시설보호구역 지정 등 2중 3중의 규제로 인해 지역발전과 시민의 생존권이 크게 제한 받아왔다는 입장을 나타내고 있다. 또한 이러한 규제로 인해 수도권 최대의 낙후지역으로 추락하게 되었고, 여기에 이번에 또 김포 전역에 철새보호 미명 아래 습지지역을 지정한다는 것은 김포시와 김포시민에게 희생만을 강요하는 것으로 절대 수용 불가라는 매우 강경한 입장을 나타내고 있다.

4) 김포신문, 2005년 5월 7일자.

요컨대 한강 하구역 습지보호구역 지정 관련 갈등은 ① 환경부와 해당 자치단체·지역 주민간의 이해갈등에 해당되며, ② 환경보전과 지역 개발 및 경제 활성화라는 가치갈등에 해당된다.

3) 분쟁의 원인 및 쟁점

분쟁의 원인은 2005년 3월 환경부의 한강 하구역 습지보호구역 지정계획이 발표되면서 이에 영향을 받게 되는 김포시가 격렬한 반대의사를 표명하였고, 김포시의 경우 고촌에서 사우동, 양촌-하성에 이르기까지 시 전역을 포괄하는 환경규제가 될 수 있고, 산업단지, 관광단지 조성사업, 기반시설 확충사업 등의 지역발전계획 등 상당한 수준의 제한을 받게 될 것을 우려하여 갈등이 초래되었다.

2005년 3월 당시 김포시의 입장은 환경부의 계획은 지금까지 받아오던 여러 정부 규제에 습지보호구역과 주변관리구역의 지정으로 또 하나의 규제를 더하는 것으로, 이 계획이 시행되면 운양-하성 제방도로건설계획을 포함한 기반시설 확충사업들이 제한을 받게 되고, 김포시세수입과 홍수조절에서 중요 역할을 하던 골재채취가 불가능하게 된다는 것이다. 즉 김포시의 입장에서는 지역개발사업에 관심을 두고 있는데 반해 환경부는 해당 지역의 유수 변화, 고유 어패류 및 보호종에 속하는 생물에 악영향을 미치기 때문에 습지보호구역 지정을 고수하는 입장 간의 이해관계 상충이 갈등의 주요 원인이 되었다(강상규, 2007).

한강 하구역 습지보호구역 지정과 관련하여 환경부와 김포시간의 분쟁은 크게 3가지 쟁점으로 나누어 살펴볼 수 있는데 다음과 같다(박홍엽, 2007: 309-313).

첫째, 습지보호구역 구간설정에 관한 쟁점을 들 수 있다. 환경부의 한강구역 습지보호구역 지정계획은 신곡수중보에서 강화군 철산리 구간에 이르는 43.5km의 한강 둔치 안쪽의 76.7km²를 지정하는 방안을 포함하는데, 이러한 구간설정은 환경연구원이 2004년에 실시한 서울 마포대교에서 강화군 철산리 일대의 이르는 한강 하구역 생태계 정밀조사와 겨울철 조류 동시 센서스에 근거를 두고 있다. 이들 조사에 의하면, 한강 하구역에는 멸종위기종 1급 4종과 2급 22종 등 26종의 법정보호종이 있다. 하지만 환경연구원의 조사에 기초한 환경부의 습지보호구역 구간지정은 2005년 6월에 김포시 35개의 사회단체 대표로 구성된 범시민대책위의 요구에 의해 실시된 민·관·학 합동 조사와 김포시 야생조류협회의 김포시 전류리의 재두루미 서식지 조사에 의해 그 신뢰성을 의심받기 시작하였다.

김포시의 습지는 우포나 낙동강 하구와 같은 생태계의 보고가 아니기에 지역개발보다 철새보호가 우선할 수 없다는 주장과 함께 범시민대책위의 제안으로 2005년 6월 17일 실시된 민·관·학 합동조사에서 참가자들은 파주시 시계 내의 장항 습지나 산남 습지

와 달리 강 건너편 김포 습지는 물과 나무가 없는 부적격 지역이고, 김포시 시계 내에서는 시암리 습지와 유도를 제외한 지역은 철새의 생육환경과는 거리가 먼 것으로 지적하였다. 이러한 결과로 인하여 범시민대책위를 중심으로 한 김포시민들은 기존 환경부의 생태조사는 군사지역의 출입제한 등으로 그 조사의 정확성에 한계가 있고, 특히 부적격의 김포 습지는 단지 장항 습지와 산남 습지의 공동수계지구로 이들 습지들의 물 관리 차원에서 편입된 것이라고 주장하게 되었다. 또한 2005년 8월 17일 김포시의 행정자료로 공개된 김포시 야생조류협회의 김포습지 내 전류리 지역의 재두루미 서식지 조사 자료는 김포시민들의 환경부 조사에 대한 불신을 더욱 가중시킨 계기가 되었다.

이러한 상이한 조사결과들은 환경연구원의 조사에 바탕을 두고 환경부에 의해 제시된 한강하구역의 전체 습지보호구역 중 김포시 시계 내의 구간설정을 둘러싼 논쟁을 불러왔다. 환경부는 원래 김포시의 습지 중 유도-전류리 지역을 보호구역으로 설정하였는데, 이러한 지정에 대해 김포시의회는 습지 지정 자체를 반대하였으며, 범시민대책위원회를 포함한 지역사회단체들은 실제 보존 가치가 있는 유도-시암리 구간을 제시하였고, 환경단체들은 환경부의 원안을 지지하였다. 반면, 김포시청은 (1) 운양-전류리 도로개설, (2) 전류리-시암리 생태탐방로 지원 선행, (3) 전류리-군하 간 국도개설, (4) 신곡수중보-전류리 구간 수면부에 대해서는 지정 불가 등의 조건하에 환경부안의 수용을 제시하였다.

둘째, 골재채취에 관한 상이한 이해의 대립을 들 수 있다. 특정 지역이 습지보호구역으로 지정되면 골재채취법에 의한 골재채취가 원칙적으로 허락되지 않는데, 환경부와 김포시 사이에 골재채취를 위한 준설작업에 대한 이해의 차이는 이들 간 갈등을 심화시킨 또 다른 쟁점이었다.

환경부가 한강 하구역 습지보호구역을 지정하는 중요 이유 중 하나는, 일산대교 상류 지역에서 행해지는 골재채취를 위한 준설작업으로 인해 발생하는 유수변화와 고유 어패류에 미치는 악영향을 방지하는데 있었다. 이러한 이유로 김포시가 일산대교 부근의 준설작업과 관련하여 2005년 2월에 한강환경청에 제출한 사전환경영향평가는 환경부에 의해 계속 보류되고 있었다.

준설작업에 대한 환경부의 이런 부정적 이해와 달리 김포시에게 준설작업은 홍수로 인한 침수피해를 방지하는 주요 수단인 동시에 시의 세수입의 증가를 위한 주요 재원이었다. 김포시에 의하면, 1992년 한강유람선 운행을 위해 설치된 김포시 고촌수중보로 인하여 김포대교 부근의 퇴적물이 쌓여 수심이 낮아졌을 뿐만 아니라, 이로 인해 홍수 지역류로 인한 김포시의 침수피해 가능성이 높아가고 있으므로 정기적 준설이 필요하다고 한다. 이런 김포시의 주장은 서울지방국토관리청의 2002년 “한강하구 하상변동 분석연구”에 의하여 설득력이 더해지는데, 이 자료에 따르면 한강하구 신곡수중보-전류리 10km 구간 하상이 2002년도에는 1994년보다 5m 이상 높아지고, 퇴적층도 매년 40만m³

정도 증가하는 것으로 나타나고 있다.

이외에도 2003년 환경정책평가연구원의 “하구역 환경보전전략 및 통합환경관리 수립 방안”에 관한 연구”는 기후변화 및 이에 따른 해수면의 변동으로 인한 하천의 안전 및 재해예방연구의 필요성을 제기하고, 2005년 건설기술연구원의 한강준설사업 사전환경성 검토에 의하면 한강하구의 안전 및 재해예방 대책이 미흡함을 근거로 정기적 준설의 필요성을 제시하고 있다. 이러한 연유로 김포시의회와 시민단체들은 습지보호구역의 지정으로 준설작업이 중단될 경우 홍수에 의한 침수방지대책을 환경부에 지속적으로 요구하였다. 홍수재해방지의 수단으로서 뿐만이 아니라 준설작업에 의한 골재채취는 연간 60~100억 원의 김포시 세수입을 가져오는 중요한 사업이었다.

셋째, 습지보호구역 주변 관리지역 지정을 둘러싼 논란을 들 수 있다. 습지보호구역 지정의 근거법인 습지보전법 제13조에 의하면 특정지역이 습지보호구역으로 지정되면 동·식물의 포획과 채취, 건축물과 공작물의 신·증축, 토지형질 변경, 그리고 토석채취 등이 전면 금지되며, 또한 습지에 영향을 줄 수 있는 습지보호구역 주변지역은 습지보호구역의 1/2에 해당하는 면적까지 습지주변 관리구역으로 지정할 수 있는데, 관리지역으로 지정되면 일정 규모 이상의 간척사업이나 습지보호에 위해를 줄 수 있는 행위는 환경부 장관의 허가를 얻어야만 가능하다. 이러한 규제조항으로 인하여 김포시민들에게 습지보호구역의 지정만이 아니라 주변관리구역의 지정은 지역개발사업과 관련하여 초미의 관심사였다.

비록 환경부가 수차례에 걸쳐 지금까지 습지보호구역의 지정으로 주변지역을 관리구역으로 지정한 예가 없으며, 한강하구역의 경우에도 관리구역을 지정할 계획이 없음을 표명했음에도 불구하고, 지금까지 중앙정부의 행정행위 형태에 대한 불신과 2005년 6월 23일 입법 예고된 자연환경보전법 시행령 개정안에 의거한 습지보호구역의 경계로부터 500m 이내의 개발 사업은 경관심사를 받아야 한다는 규정은 김포시 주민들의 불신과 불안감을 반감시키지 못하였고 환경부와의 갈등이 초래된 주된 원인이 되었다.

4) 분쟁해결전략

환경부의 습지보호구역 지정과 관련하여 김포시 의회나 지역 시민단체들이 제기한 가장 큰 불만은 개발이나 규제정책 수립 시 해당 지역주민의 의사가 제대로 반영되지 않았다는 것이다. 이러한 원인은 기존 정부의 정책수립 절차와 밀접한 관련이 있는데, 이 절차에 의하면 먼저 개발이나 규제에 대한 부처의 정책안이 완성되면 이에 대한 해당 시·군의 검토의견을 수렴하고 필요시 주민설명회를 개최하며 마지막으로 관계부처의 협의를 거친 뒤 고시하게 된다.

그리고 해당 자치단체와 지역주민의 의견을 수렴하기 위한 시·군의 검토의견 요청이

형식적인 요식행위로 그치게 되고, 주민설명회가 부처의 일방적 사업설명회가 됨으로써 진정한 주민들의 의견이 정부정책에 수용될 방법이 결여되어 있다는 것이다. 이 처럼 한강 하구역 습지보호구역 지정문제도 지역주민들의 참여나 의사가 제대로 반영되지 못하였다.

환경부의 지역주민들에 대한 사업의 정보공개 및 주민설명회 개최 시도는 김포시민들의 정부 불신 등으로 진전되지 못하였고, 갈등당사자간 심도 있는 토론의 장도 마련되지 못하였다. 이러한 이유로 현안에 대한 논의는 주로 환경부-김포시장, 환경부-김포시의회, 환경부-시민대표 등 환경부와 개별 당사자들과의 비공식적 채널을 통한 타협과 설득에 의존하게 되었으나 갈등해결에 큰 진전이 없었다고 볼 수 있다. 또한 습지보호구역의 지정과 관련하여 다양한 이해당사자가 존재하고 여러 쟁점들이 산재해 있었음에도 불구하고, 이러한 이해당사자들의 참여와 합의를 통해 문제해결의 돌파구를 모색하기 위한 조정위원회나 민·관 협의체 등 갈등해결을 위한 조직체의 구성이 없었고, 습지보호구역 구간지정과 관련하여 한강하구역의 생태계 현황에 대한 정밀조사 필요성이 강조되었고 실제 범시민대책위원회 등의 시민단체들의 요구가 있었음에도 이런 정밀조사를 위한 이해당사자들의 참여가 보장된 공동조사단의 구성도 이루어지지 않았다(박홍엽, 2007: 322-323).

요컨대 환경부와 김포시에서는 지역주민들에 대한 설득과 합의를 도출하지 못하였고, 습지보호구역 지정문제와 관련된 쟁점사항에 대한 공동 조사활동이나 협의기구의 활용도 미약한 수준으로 평가할 수 있다.

5) 분쟁의 결과(분쟁해결 정도)

본 사례는 환경부와 김포시 간의 갈등뿐만이 아니라 김포지역 내에서도 의견이 분분한 사항이었다. 당시 환경부의 구간 지정 안에 대하여 김포지역의 일부 환경단체는 지지하였으며, 김포시 의회는 보호구역 지정 자체를 반대하였고, 범시민대책위를 위시한 일부 시민단체들은 당시 환경부의 지정 안에 조건부 찬성을 하면서 이 구간 지정 시 도로 건설과 제방축조 등을 요구하였다. 반면에 김포지역 주민들은 대체로 환경부의 지정 안에 대해 수용거부를 표명하였다.

결국 환경부와 김포시 및 지역주민, 김포 한강하구습지 지정 반대대책위원회, 환경단체 등 지역의 다양한 이해당사자들의 의견조정이나 참여에 어려움이 있었고, 김포지역 주민들 간에도 이해관계 대립으로 인한 갈등이 지속되고 있는 실정이다. 또한 환경부가 이 사업의 추진과정에서 김포지역 주민들의 의사를 제대로 수렴하지 않은 채 강행함으로써 상호간 갈등해결이 진전되지 못한 상태로 남아 있다.

2. 하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 분쟁사례

1) 분쟁사례의 개요 및 분쟁주체

하이닉스 반도체 이천공장 증설 갈등사례는 2006년도에 하이닉스 반도체가 확보하고 있는 이천지역 부지에 제2공장 증설 허용문제와 관련하여 정부에 사업 추진을 위해 승인을 요구하였으나, 당시 정부는 반도체산업의 필수원료인 구리(cu)를 사용하기 때문에 공정과정에서 유발되는 특정 수질유해물질이 배출되어 팔당상수원 오염 등 환경보전에 위해를 줄 수 있다는 이유로 상수원수질보전 특별대책지역 내 공장증설 입지를 불허한다는 방침을 고수하면서 경기도/이천시와 환경부 간의 갈등이 야기되었다.⁵⁾

2006년 9월 정부의 종합대책에 대해 경기도는 하이닉스 반도체 등 수도권 규제완화를 통한 주요 기업 및 산업의 투자·입지 필요성을 촉구·발표하였다. 이후 동년 11월에 이천공장 증설문제와 관련하여 환경부, 경기도, 하이닉스 고위 관계관 회의가 개최되었고, 동년 12월에 하이닉스는 공장증설 투자계획서를 정부 제출하고 재정경제부, 산업자원부, 건설교통부, 환경부, 국가균형발전위원회 등 소속기관이 참여한 정부 합동으로 하이닉스 반도체 이천공장 증설문제에 대한 현지 실사가 시행되었으나, 당사자들 간의 이해관계 조정에 진전이 없었다. 이후 2007년에 이천시와 경기도는 공장증설 허용 건의서를 환경부 장관과 국무총리에게 각각 건의·전달하고, 2008년 이후부터 2009년 현재까지 정부와 경기도, 이천시, 하이닉스 반도체 등 관련 당사자 간 수차례에 걸친 현안 회의 및 협의, 정부의 태스크포스팀(task force team) 구성 및 관련 기관회의, 조사결과 회의, 전문가 토론회 개최 등이 이루어져 왔으나 궁극적으로 경기도와 이천시가 요구하는 공장증설 허용문제에 대해서 해결의 실마리를 찾지 못하고 있는 상태이다.

하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 사례의 분쟁의 주체는 환경부/산업자원부(현 지식경제부)와 경기도(이천시)이다.

2) 분쟁의 유형(성격)

하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 분쟁사례는 ① 환경부와 경기도(이천시 및 지역 주민 등)간 이해관계 대립이라는 이해갈등이며, ② 상수원 등 환경을 오염시킬 수 있는 구리 등을 사용하는 공장의 입지를 원천적으로 금지하는 산업입지 관련 환경규제와 규

5) 환경부가 주장하는 구리(cu)의 유해물질 배출 등 팔당상수원수질오염 우려에 대해 경기도의 입장은 구리는 인체보다 물벼룩, 무척추동물 등 수생태계에 민감한 독성을 갖고 있어 특정 수질유해물질에서 제외하기 곤란하며, 수생태계는 일부 물질의 규제보다는 생태독성으로 관리하는 것이 바람직하고 산업의 발달로 사용·배출되는 유해물질을 포지티브방식으로 관리하는 데에 한계가 있다고 주장하고 있다. 또한 생태독성의 규제가 2011년부터 시행됨에 따라 구리를 포함한 수생태계에 영향을 미치는 물질을 생태독성기준으로 관리가 가능하고 실제 구리배출농도가 높은 축산폐수처리시설에 대해 기준이 제대로 마련되어 있지 않은데, 하이닉스 반도체와 같은 첨단기업 입지를 불가하는 것은 논리적 모순이라는 입장이다(경기도, 2009).

제 완화 간 갈등에 해당되는 입지갈등이며, ③ 상수원수질보전 특별대책지역이라는 환경규제가 적용되고 있는 지역에 공장증설이라는 지역개발과 상수원수질보전(환경보전) 문제간의 가치갈등에 해당된다.

3) 분쟁의 원인 및 쟁점

분쟁의 원인은 하이닉스 반도체의 이천공장 증설문제에 대해 환경부는 반도체 공장의 입지는 ‘팔당호 상수원보호 정책’⁶⁾의 일관성 유지라는 차원에서 구리 등 유해물질 배출로 인해 상수원 수질오염의 위험성이 매우 크다는 이유 때문에 허용불가 입장을 계속적으로 표명해왔다. 이에 대해 경기도 및 이천시는 외국의 경우 원천적으로 공장입지를 불허하는 국가는 없으며, 중금속 등 유해물질 배출기준을 정해 운영하고 있다고 주장하면서 주요 산업 및 공장입지 등 지역경제 활성화가 시급하기 때문에 환경부가 공장증설 불가 방침을 고수하는 것은 단순히 팔당수질보전대책 등 수도권 규제만을 고집하고 현실을 제대로 인식하지 못한 처사라는 입장이다(경기도, 2007).

2007년 1월 하이닉스 반도체는 당초 2006년도 사업계획안을 변경하여 하이닉스반도체 이천공장 증설에 있어서 구리를 처리할 수 있는 폐수최적처리기술 도입 시 배출기준에 관계없이 구리공정 전환 허용 등을 골자로 한 수정안을 제출하였고⁷⁾, 경기도는 하이닉스반도체의 수정안 허용을 정부에 건의하였으나, 환경부는 하이닉스의 수정안 및 경기도의 건의안에 대해 재검토를 고려해오다 결국 팔당상수원 수질보전 문제의 심각성을 제기하며 이천공장 증설 불허 방침을 현재까지 고수하고 있다.

4) 분쟁해결전략

하이닉스 반도체 이천공장 증설 문제는 환경부 및 산업자원부(현 지식경제부)와 경기도, 이천시, 지역주민 등 갈등당사자간 대화와 협상이 진전되지 못하였고, 상호간의 입장 및 이해관계의 현격한 차이로 인해 해결의 실마리를 찾지 못하고 있다.

그 동안 환경부 등 관련 기관에서는 구리규제 개선 태스크포스팀(task force team)을 구성하여 공장 증설에 따른 환경오염 및 유해성 여부 등을 조사하고, 조사결과 회의 및 관련 전문가집단 회의 등 정부 차원의 수차례 회의가 진행되어왔다. 또한 환경부와 경기

6) 팔당호는 최대 규모의 단일상수원으로서 수질보전을 위해 그 외곽지역은 수도권정비계획법상 자연보전 권역으로 지정하여 3만m² 이상의 공장, 학교, 관광시설 등 인구유입을 유발하는 시설을 제한하고 있으며, 상수원에 인접한 지역은 특별대책지역으로 지정하여 특정 수질유해물질 배출시설 뿐만 아니라 음식점, 숙박시설 등까지도 금지하고 있다(환경부, 2007).

7) 하이닉스는 당초 2010년까지 13조 5,000억을 투입해 이천공장 7만 5,000평의 부지에 300mm 웨이퍼공장 3개동을 건설할 예정이었다. 이에 대해 정부 및 충청북도 등 전국 13개 시·도가 수도권 상수원 오염과 지역균형발전을 내세워 이천공장 증설에 강력히 반대함에 따라 하이닉스 반도체는 ‘신 청주공장 1개 라인 증설, 후 이천공장 2개 라인 증설을 골자로 한 수정 투자계획서를 2007년 1월에 정부에 제출하였다(경기도, 2007).

도, 하이닉스 반도체의 담당자 등 관련 이해당사자들 간 회의를 수차례 개최하였으나 이천공장 증설문제에 대한 최종 합의안을 도출하지 못하였다.

5) 분쟁 결과(분쟁해결 정도)

하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 갈등은 2010년 초 현재 미해결된 상태이며, 최근 경기도와 도 의회는 정부와 청와대에 이천공장 증설 허용을 계속 촉구하고 있는 상태이다.⁸⁾ 결국 환경부 등 정부의 입장이 변하지 않고 이천공장 증설 불허라는 정책기조가 지속되자 하이닉스 반도체는 2009년 말 중국에 있는 반도체 공장에 추가 투자를 했고, 후공정 공장까지 완공했다.

이상에서 살펴본 한강 하구역 습지보호구역 지정과 하이닉스 반도체 이천공장 증설문제 관련 환경 분쟁 사례에서 주요 요인별로 비교 분석하여 정리한 결과는 <표 2>과 같다.

<표 2> 분쟁사례의 주요 요인별 비교

분쟁 사례	분쟁 주체	분쟁 유형 (성격)	분쟁의 원인 및 쟁점	분쟁해결전략		분쟁 결과 (분쟁해결 정도)	비고
				협상(타협) 유무	협의체 (분쟁해결기구) 활용		
한강 하구역 습지보호구역 지정	환경부와 김포시	- 이해관계 분할 (중앙정부와 해당 지자체·지역주민 간) - 가치갈등 (환경/생태계 보전과 지역개발)	- 분쟁원인(쟁점): 환경부의 한강 하구역 습지보호구역 지정계획에 대해 이에 영향을 받는 김포시가 적극 반대, 김포시는 사업단지, 관광단지 조성사업, 기반시설 확충사업 등의 지역발전계획 등 제한 및 규제를 받게 됨 - 김포시: 침수피해 방지, 세수입 증가 - 환경부: 유수변화, 고유 어패류에 악영향, 습지보호구역 주변 관리지역 지정(김포시민: 지역개발사업 관련 관심사)	- 환경부의 주민설명회 개최 시도는 김포시민들의 정부 불신 등으로 불발되었고, 당사자들 간의 토론과 협상의 장이 마련되지 않음(협상 무)	- 공식적 협의체 (협의기구) 나 공동조사 활동 부재	- 분쟁해결이 결여되고, 지역주민들의 의사 반영 미흡	

8) 매일경제. 2009년 1월 21일자.

분쟁 사례	분쟁 주체	분쟁 유형 (성격)	분쟁의 원인 및 쟁점	분쟁 해결 전략		분쟁 결과 (분쟁 해결 정도)	비고
				협상(타협) 유무	협의체 (분쟁 해결기구) 활용		
하이닉스반도체 이천공장 증설	환경부/산자부(지식경제부)와 경기도 (이천시)	<ul style="list-style-type: none"> - 이해관계 갈등 등 (중앙정부와 해당 자치단체·지역주민 간 이해관계 대립) - 입지 갈등 (상수원을 오염시키는 구리 사용하는 업지를 원천적으로 금지하는 산업입지 관련 규제완화의 등) - 가치 갈등 (공장증설이라는 개발과 상수원 수질 (환경보전)) 	<ul style="list-style-type: none"> - 분쟁원인(쟁점): 환경부의 팔당상수원 수질오염 등 환경규제와 경기도 및 이천시가 주장하는 지역경제 활성화문제를 놓고 상호간 이해관계 대립 - 경기도(이천시): 당초 안을 변경하여 하이닉스반도체 이천 공장 증설에 있어 구리를 처리할 수 있는 폐수최적처리기술 도입시 배출기준에 관계없이 구리공정 전환 허용 등을 골자로 한 수정안 건의 - 환경부: 경기도(이천시)의 건의안에 대해 팔당상수원 수질보전 문제로 증설 불허방침 고수, 팔당특별대책지역의 경우 구리를 사용하는 산업입지 허용을 검토하였으나 이후 금지(불허) 표명 	<ul style="list-style-type: none"> - 당사자 간 수차례에 걸친 현안 회의 및 협의, 정부의 태스크포스팀 (task force team) 구성 및 관련 기관 회의, 조사결과 회의, 전문가 토론회 등을 개최하였으나 당사자 간 협상 및 타협(설득)이 이루어지 못했음 	<ul style="list-style-type: none"> - 임시적 성격의 협의를 통한 논의는 개최되었음 	<ul style="list-style-type: none"> - 분쟁 해결 실패 (미해결) 	<ul style="list-style-type: none"> - 환경부(산자부)의 입장과 경기도(이천시, 주민 등)의 입장 및 이해관계의 현격한 차이로 인해 해결의 실마리를 찾지 못함

IV. 시사점 및 결론

본 연구는 중앙정부와 지방정부 간 환경 분쟁 사례 중에서 미해결된 실패사태를 분석하여 다음과 같은 시사점 및 함의를 도출하였다.

먼저 한강 하구역 습지보호구역 지정 관련 분쟁사례의 분석결과에 대한 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 분쟁사례의 성격은 환경부와 김포시(지역주민) 간의 환경(생태계)보전을 위한 규제와 지역개발 요구 및 규제지정 반대를 주장하는 당사자 간 이해관계의 차이에서 유발되는 이해관계 분쟁에 해당된다.

둘째, 환경부의 김포시에 대한 정보공개와 주민설명회 개최 시도는 김포시민들의 정부 불신으로 불발됨으로써 당사자들 간의 토론과 협상과정이 제대로 진척되지 못하였다. 결국 현안에 대한 논의 활동은 대체로 환경부-김포시장, 환경부-김포시의회, 환경부-시민대표 등 환경부와 개별 당사자들과의 비공식적 채널을 통한 타협과 설득에 의존하게 되었으나 갈등해결에 진전이 없었다.

셋째, 당사자 간 분쟁해결을 위한 공동 조사활동과 공식적인 협의기구 운영을 통한 분쟁해결 활동이 이루어지 못했다.

넷째, 환경부가 추진한 한강 하구역 습지보호구역 지정이라는 규제정책의 수립과정에서 김포시 및 지역주민 등 이해당사자의 참여방법이 결여되고 지역주민들의 의사반영이 미흡하였다.

요컨대 한강 하구역 습지보호구역 지정 관련 분쟁사례는 갈등당사자간 합리적 원칙 및 준거를 설정한 토론 및 협상과정이 부재하였으며, 다자간 협의체와 같은 공식적인 협상기구를 통한 갈등해결 적용이 되지 않음으로써 분쟁해결에 진전이 이루어지지 못하였다.

다음으로 하이닉스반도체 이천공장 증설 관련 분쟁사례의 분석결과에 대한 시사점 및 함의를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 분쟁사례의 성격은 중앙정부와 해당 자치단체·지역주민 간 이해관계 대립이라는 이해관계 갈등이며, 상수원을 오염시키는 구리 사용하는 산업의 입지를 원천적으로 금지하는 산업입지 관련 규제와 규제완화 간의 입지갈등, 그리고 공장증설이라는 개발과 상수원수질(환경보전)이라는 가치갈등이라고 할 수 있다.

둘째, 당사자 간 수차례에 걸친 현안 회의 및 협의, 정부의 태스크포스팀(Task Force Team) 구성 및 관련 기관회의, 조사결과 회의, 전문가 토론회 등을 개최하였으나, 당사자 간 협상 및 타협이 결국 이루어지 못했다는 점이다.

셋째, 정부의 관련 TF Team구성 등 임시적 성격의 협의체를 통한 토론과 논의, 조사

활동 등 협의기구 활용은 이루어졌으나 분쟁현안 해결에 대한 진전이 없었다.

요컨대 하이닉스 반도체 이천공장 증설 관련 분쟁사례는 당사자 간 분쟁현안이 되고 있는 상수원 수질오염이라는 환경피해에 대한 합리적 기준과 환경규제 완화를 통한 지역경제 활성화라는 기준에 대한 쌍방향적 토론 및 협상과정이 부족하였으며, 관련 당사자가 참여하는 협의체를 통해 현안의 해결에 노력하였으나, 궁극적으로 분쟁해결에 진전이 이루어지지 못하였다.

오늘날 분권적·자율적·참여적 행정이 요구되는 환경 하에서 정부 간 갈등은 이해당사자간에 자율적으로 해결·조정되는 것이 가장 바람직하며, 상호간 해결방안에 대한 수용가능성이 더욱 크다고 할 수 있다. 정부 간 갈등이 불가피하게 조정·해결될 가능성이 없거나 지체될 경우에는 당사자 간 협상에 의해 그 해결방안을 마련하는 것이 효율적이라고 볼 수 있다. 이러한 당사자 간 협상과 타협을 위해서는 성공적 협상의 요건을 검토하여 적용할 필요가 있으며, 아울러 협상의 관행 및 문화의 정착, 해당 지역주민의 참여 확대 및 정보공개와 활성화, 협상유인의 확보 등도 고려되어야 할 것이다.

최근 끊임없이 빈발하고 있는 정부 간 환경 분쟁은 이해갈등 및 입지갈등, 가치갈등인 경우가 대다수라고 볼 수 있다. 이러한 환경 분쟁을 해결할 수 있는 최선의 방법은 분쟁현안에 대해 원칙에 준거하여 당사자 간 이해와 협조를 통한 협상과 타협 방식을 통한 상황 적합적 적용이 바람직할 것이다.

<참고문헌>

- 김광구·홍성만. (2008). 공공갈등관리 기구의 운영과 실효성에 대한 탐색적 연구 : 정부간 갈등관리 기구를 중심으로. 「한국공공관리학보」, 22(4): 1-17
- 김 렬. (1995). 자치시대의 환경정책 : 참여와 협상을 통한 규칙제정. 「한국행정학보」, 29(4): 1153-1170.
- 김상태. (2007). 「국가와 지방자치단체간 분쟁해결제도에 관한 공법적 연구: 일본과의 비교법적 연구를 중심으로」. 법학 박사학위논문, 한양대학교 대학원.
- 김영수. (1994). 「지방자치단체간 분쟁조정방안」. 서울: 한국지방행정연구원.
- 김준한. (1997). 행정부와 대체적 분쟁해결제도. 「한국행정학보」, 30(4): 37-53.
- 나태준 외. (2004). 「갈등해결의 제도적 접근 : 현행 갈등관련 제도분석 및 대안」. 서울: 한국행정연구원.
- 문 채·김광구. (2006). 「중앙·지방정부간 협력적 계획체제 구축방안에 관한 연구 : 국군기무사령부 과천이전사업을 사례로」. 안양: 국토연구원.
- 박균성·함태성. (2006). 「환경법」. 서울: 박영사.

- 박홍엽. (2005). 「공공기관의 갈등관리에 관한 기본법(안) 공청회 토론자료」. 서울: 국무조정실.
- 박홍엽 외. (2007). 「공공갈등 : 소통, 대안 그리고 합의형성」. 서울: 르네상스.
- 이달곤. (1993). 협상의 체제론적 접근. 「행정논총」, 31(2): 2186-2203.
- 최우용. (2006). 지방자치단체간 환경분쟁에 대한 효과적인 해결방안. 「환경법연구」, 28(1): 53-80.
- 하혜영. (2007). 정부의 공공갈등 관리방식에 대한 실증분석. 「행정논총」, 45(2): 309-330.
- _____. (2008). 대체적 분쟁해결방식의 효과에 대한 경험적 연구 : 환경분쟁조정위원회의 분쟁사례를 중심으로. 「한국정책학회 2008년 하계학술대회 발표자료집」.
- _____. (2009). 환경분쟁에서 조정성립의 결정요인에 관한 연구: 조정성립 요인의 판별과 예측을 중심으로. 「한국행정학회보」, 43(4): 335-357.
- 하혜영·이달곤. (2007). 한국 공공갈등의 발생과 해결. 「한국정책학회보」, 16(4): 329-357.
- 홍성만 외. (2008). 「공공갈등관리 기능 및 조직체계 재설계 방안」. 한국정책학회.
- 홍성만·박홍엽. (2007). 공공갈등관리기구의 역할 정립 모색 : 중앙정부를 중심으로. 「한국정책학회 하계학술대회 발표논문집」.
- 홍준형. (2008). 「공공갈등의 관리 : 과제와 해법」. 서울: 법문사.
- _____. (1996). 환경분쟁과분쟁해결제도. 행정개혁과 정책조정. 「1996년도 한국 행정학회 동계학술대회논문집II」.
- 김포신문. 2005. 5.7.
- 매일경제. 2009. 1.21.
- 경기도 자료. (2009).
- 환경부 자료. (2007).
- 한강유역환경청 자료. (2007).
- Bercovitch, J. (1984). *Social Conflict and Third Parties : Strategies of Conflict Resolution*. Boulder, Co.: Westview Press.
- Burton, John. (1990). *Conflict : Resolution and Prevention*. New York : St. Martin's Press, Inc.
- Burton, John & Frank Dukes. (1990). *Conflict : Practices in Management, Settlement & Resolution*. London : The Macmillian Press, Ltd.
- Dear, Michael. (1992). Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome. *Journal of the American Planning Association*. 58(3): 288-300.
- Folberg, Jay & Alison Taylor. (1986), *Mediation : A Comparative Resolving Guide to Conflicts without Litigation*. San Francisco : Jossey-Bass Publisher.

- Gervers, John H. (1987). The NIMBY Syndrome : Is It Inevitable?. *Environmental*. 29(8): 18-43.
- Lake, Robert W. (1993). Rethinking NIMBY. *Journal of American Planning Association*. 59: 87-93.
- Lewicki, R. J., Gray, B., Elliott, M. (2003). *Making Sense of Intractable Environmental Conflict*. Washington, DC: Island Press.
- Lewicki, R. J., Joseph A. Litterer, John W. Minton & David M. Saunders. (1994), *Negotiation*. Illinois : Irwin, Inc.
- Moore, C. W. (2003). *The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict*. 3rd. California : John Wily & Sons.
- Nabatchi, T. (2007). The Institutionalization of Alternative Dispute Resolution in the Federal Government. *Public Administration Review*. 67(4): 646-661.
- O'Leary, R., Yandle, T. (2000). Environmental Management at the Millennium: The Use of Environmental Dispute Resolution by State Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 10(1): 137-155.
- Ramus, C., Marcus, A. (2005). Examining Barriers to Negotiated Environmental Agreements, *International Journal of Organization Theory and Behavior*. 8(3).
- Rubin, Jeffrey Z. and Bert R. Brown. (1975). *The Social Psychology of Bargaining and Negotiation*. New York : Academic Press.
- Susan, C. I., Kennedy, W. J. D. (2001). *Managing Public Dispute: A Practical Guide for Government, Business, and Citizens Groups*. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Susskind, Lawrence. E. (1981). Citizen participation and Consensus Building in Land Use Planning: A Case Study, in Judith I. de Neufville(de.), *The Land Use policy Debate in United States*. New York: Plenum Press.
- Zartman, I. William. (1983). *The 50% Solutions*. New Haven : Yale University Press.

접수일(2010년 10월 16일)

수정일자(2010년 11월 03일)

게재확정일(2010년 11월 14일)

제주특별자치도 주민자치위원회 활성화 방안 연구

A Study on Vitalizing the Local Community Boards of Jeju Special Self-Governing Province

강 창 민(제주발전연구원 연구위원 - 주저자)

윤 원 수(제주대학교 행정학과 박사과정 - 공동저자)

정 원 희(수원과학대학 겸임교수 - 교신저자)

Abstract

Won-Soo Yoon/Chang-Min Kang/Won-Hee Chung

Local Community Board was introduced to enhance self-governing capacity and autonomy of local residents. Its history is still short but Local Community Board system may not yet become established. Local Community Boards have deliberation, voting, and implementation functions. Those functions, however, are only related to operate or manage local community centers that have mainly learning and leisure programs. These activities may be far away from its intended goals of helping local autonomy.

Jeju Special Self-Governing Province has been paying attention to Local Community Board. When Jeju Special Self-Governing Province launched in July 2006, its autonomous political units of Shi, Eup, and Myun were discarded. Thus, the Province has been feeling to find some complementary measures to support local autonomy.

In this context, this study tries to find ways to revitalize Local Community Boards by surveying the awareness on the Board of the 119 Board members. The survey results show practical implications to revitalize Local Community Boards. Above all, the results suggest to reform the procedures to compose the Board members and to develop strategies for the Board activities and programs.

주제어: 주민자치위원회, 제주특별자치도, 인식조사

Key Words: Local Community Board, Jeju Special Self-Governing Province, awareness survey

I. 서론

지역문제를 스스로 해결하고자 하는 구체적인 움직임은 1991년 지방의원선거 실시와 1995년 지방자치단체장 선거 실시를 계기로 본격화되었다고 할 수 있다. 주민들이 지역사회의 주인공이라는 주인의식이 발현되기 시작하면서 주민운동이 활발하게 전개되는 전환점이 되었다. 이후 2000년부터 읍·면·동의 기능전환으로 주민자치센터와 주민자치위원회를 설치하면서 권위주의적 정치와 행정 문화를 극복하고 주민의 주권의식 향상을 위한 차원에서 주민 스스로에 의한 자치의식을 확대하고자 하였다.

즉, 주민자치센터의 설치는 지방자치제도를 더욱 내실화하기 위한 것으로, 주민참여와 주민자치의식을 향상시키고 대의민주제의 한계를 극복하여 지역공동체의 형성이라는 커다란 목적을 달성하기 위해 추진되었다. 주민이 주체가 되어 공개행정과 참여행정을 이루고 주민공동의 기초적 활동공간인 마을을 공동체 공간으로 만들어 가는 것을 목표로 하는 제도라고 할 수 있다(강기정, 2001: 16-18).

지방자치의 핵심이 주민의 참여와 더불어 중앙정부로부터의 그 권한이 얼마나 지방에 이양되었는가에 달려 있음은 자명한 사실이다. 이처럼 지방자치의 본질은 주민참여를 통한 주민자치인데, 오늘의 현실은 중앙정부의 일방적인 정책 하에 지방자치단체가 이를 집행하고 수행하는 제도적 모순이 되풀이되고 있다. 이러한 행태는 중앙정부(행정안전부)가 동사무소의 기능축소로 인한 동사무소의 여유 공간을 이용하여 지난 1999년 7월부터 전국의 278개 동을 선정하여 주민자치센터를 주민 참여의 장으로 제도화한 사례에서도 나타나고 있다.

이러한 행정기관 주도의 주민자치센터는 6년이 지난 오늘날에도 주민참여의 정도가 낮은 것은 물론 그 운영에 있어서도 많은 문제점을 내포하고 있다. 즉, 실질적 주민자치를 지향하는 주민자치센터의 설치에 지방자치의 다양한 가능성을 제시하고 있지만 그 기대와는 달리 소기의 성과를 거두고 있는지는 의문이다(최진학·김성현·홍준현, 2006: 2).

특히 주민자치센터의 운영을 맡고 있는 주민자치위원회의 경우 높은 기대를 받고 있지만 활성화가 되지 못하고 있는 것이 현실이다. 주민자치위원회는 지방자치시대에 있어 중요한 도구로 작동할 것으로 기대되는 제도이지만, 제도와 운영상의 한계를 보이고 있는 것으로 판단된다.

그러나 주민자치위원회는 7년 정도의 짧은 역사를 가진 제도이며, 상당한 혼란을 겪었던 제도이지만 시행과정을 거치면서 긍정적 가능성들이 발견되어 왔다. 지방자치단체의 인구규모가 큰 한국의 현실에서는 주민들과 함께 밀착한 주민자치 실현을 위해 일정한 역할을 해야 한다는 기대를 받고 있다. 그러한 점에서 주민자치위원회는 앞으로 많은

실천과 토의를 거쳐 계속 변화·발전해 나가야 할 것이다.

특히 특별자치도로 지정된 제주도의 경우 바람직한 주민자치위원회에 대한 논의가 시급한 형편이다. 왜냐하면 제주도가 특별자치도로 출범하면서 자치단체였던 시와 읍면의 단위가 행정단체로 전환됨에 따라 주민들의 자치의사를 대변할 의회가 사라졌기 때문이다. 이에 제주특별자치도는 주민의사를 효과적으로 수렴하고 반영할 수 있는 제도적 기반의 필요성을 느껴왔다. 이러한 제주특별자치도는 주민자치위원회의 활성화를 통해 이러한 욕구를 해소하려는 노력을 기울여 왔다. 즉 제주특별자치도가 갖는 다른 지방정부와 다른 위상을 점하고 있는 특성에 따라 바람직한 주민자치위원회의 모델을 살펴보고, 구체적인 제도개선의 방향과 대안을 모색하는 것은 중요한 의미를 가진다고 볼 수 있다.

II. 주민자치위원회의 이론적 논의

1. 주민자치위원회 제도

1) 법제도적 근거

(1) 상위법령의 검토

「지방자치법」 시행령 제8조(자치단체의 종류별 사무)에 따르면 사무구분 란에 “읍·면·동 사무소의 주민자치센터 설치·운영에 관한 사무”를 추가하는 정도이다. 즉, “주민자치센터를 설치·운영”하는 것은 시·군·구 자치구의 사무이고, 이를 지원하는 것은 시·도의 사무라는 사무구분의 근거만을 대통령령인 지방자치법 시행령에 두고 있다.

또한, 행정안전부의 조례 준칙에 의해 각 지방자치단체가 ‘주민자치센터의 설치 및 운영에 관한 조례’를 제정하여 주민자치센터와 주민자치위원회를 운영하고 있는 실정이다.

최근 개정된 행정안전부 조례준칙을 살펴보면 다음과 같다. “주민자치위원회의 활성화를 위해 주민자치위원회의 권한을 강화하고, 위원의 임기를 연장하고 주민자치위원의 적극 참여의무에 관한 규정을 마련” 하였다. 읍·면·동 사무소 이외의 관내 유희시설을 활용하여 주민자치센터를 설치·운영하여 주민편의 및 복리증진 도모, 관할구역내 유사 기능을 수행하는 기관·단체와의 연계방안 강화하고 있다.

또한 주민자치센터 운영에 대한 주민자치위원회의 권한 강화를 위해 주민자치센터 시설 및 프로그램 운영에 대해 주민자치위원회의 심의를 거치도록 하고 있으며, 지방의원의 당연직 고문제도를 개선하고 위원 및 고문의 임기를 1년에서 2년으로 변경하고, 위원들의 주민의견수렴, 각종 교육·연수에의 적극 참여의무 규정을 마련하였다. 그러나 법령에 근거한 자치입법(조례제정) 권한이 있는 제주특별자치도의 경우에는 타시도의 조

례와는 권한과 기능에 차별이 있다.

(2) 제주특별자치도의 조례 검토

제주특별자치도의 경우 주민자치센터 및 위원회와 관련하여 다른 지방자치단체와는 차별성이 있는 법 규정을 근거로 한다. 즉, 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성에 관한 특별법」(이하 「제주특별자치도법」이라 한다) 제22조에서는 다음과 같이 주민자치센터 및 주민자치위원회에 대한 규정을 두고 세부적인 내용은 조례로 정하도록 위임하고 있다.

<표 81> 제주특별자치도와 타 지방자치단체의 제도 비교

구분	제주특별자치도	타 지방자치단체
상위법령상 근거	「제주특별자치도법」 제22조	「지방자치법」 시행령 제8조
법령상의 내용	주민자치센터·주민자치위원회의 기능에 대해 포괄적 언급 조례에 구체적 내용 제시	기초·광역지방자치단체의 사무구분 정도에 대해서만 언급

제주특별자치도의 경우 특별자치도의 위상으로 인해 「제주특별자치도법」에 의거하여 제도운영의 근거를 가진다. 보다 구체적으로 주민자치센터의 설치운영에 관련된 조례를 비교하기 위해 제주특별자치도의 주민자치센터 조례와 행정안전부의 조례 준칙을 비교한 결과, 제주특별자치도의 경우 심의기능에 이행을 요구할 수 있도록 의결기능을 주민자치위원회에 부여하고 있다(<표 2> 참조). 또한 심의사항에 있어서도 행정안전부의 조례준칙에서 정한 범위를 넘어서 예산 및 개발사업 등에 대한 의견을 제출할 수 있도록 하여 상대적으로 넓은 범위에 대한 심의 권한을 부여받은 것으로 판단할 수 있다.

2) 주민자치위원회의 제도운영

(1) 위원선정의 방식 및 기준

위원회 위원 선정방식은 선출, 위촉, 파견방식 등으로 구분된다(강기정, 2001: 31-33). 첫째, 위촉방식은 정부위원회 구성에 주로 이용되는 방법이다. 행정기관의 장이 관료제의 계층제가 가지는 경직성을 완화하고 국민의 행정참여 수준을 높이기 위해 특정분야 전문가를 중심으로 일정기간 임무를 맡겨 대안을 내놓고자 하는 방식이며, 대부분 정부 위원회가 위촉방식의 위원 구성방식을 따르고 있다. 대체적으로 구성된 위원들은 동원적·소극적 참여의 성격을 가진다.

<표 2> 주민자치위원회 관련 조례의 비교

구분	제주특별자치도 조례	행정안전부 조례 준칙
기능	심의사항에 대해 심의 읍·면·동장에게 그 이행을 요구	심의사항에 대한 심의
심의 사항	읍·면·동 지역개발계획 심의 기초생활보호대상자 선정 자문 읍·면·동 복지시설 운영에 관한 사항	주민의 문화, 복지, 편익 증진에 관한 사항
	지역단위 읍부즈맨 역할 부여 주민의 이해 조정	지역공동체 형성에 관한 사항 주민의 자치활동 강화에 관한 사항
	자치센터 운영에 관한 사항	자치센터의 시설 등 설치 및 운영에 관한 사항
	그밖에 자치센터의 운영에 관하여 필요한 사항	기타 자치센터의 운영에 관하여 필요한 사항
	주요사업 예산 제안 및 건의 의견 제출 환경영향평가 등 의견제출 교통안전시설 설치 의견 제출 각종 개발사업계획의 의견청취 및 의견제출	

둘째, 공동의 이해관계 문제를 해결하기 위한 파견방식이다. 여러 집단이나 단체에서 대표자를 파견하여 위원회를 구성하는 방식이며, 문제 해결의 합의와 도출을 중요한 운영원칙으로 설정하고 있으며, 대표적으로는 노사정 위원회 등이 있다.

셋째, 위원을 직·간접적 선거를 통해 선출하는 방식이 있다. 학교운영위원회 등과 같이 선출을 통해 위원회를 구성한다. 권한의 독립성이 보장된다는 점에서 구성의 민주성과 운영의 자율성 부여되며, 적극적이고 자발적 성격의 참여가 이루어진다.

제주특별자치도의 주민자치위원회는 주민자치센터의 실질적 운영주체이다. 제주도 주민자치센터 조례 제17조(구성 등)에 따르면 위원회는 위원장 1명과 부위원장 2명(1명은 여성)을 포함하여 20명 이상 30명 이하의 위원으로 구성하며, 지역구 도의원 및 지역원 로를 포함하는 5명 이내의 자문위원을 위촉할 수 있도록 규정되어 있다. 위원장과 부위원장은 위원 중에서 호선하되, 위원장은 공무원(지방의원 포함)이 아닌 자 중에서 선출하도록 하고, 위원은 무보수 명예직으로 하나 예산의 범위 안에서 실비보상이 가능하며, 임기는 2년으로 1번에 한해 연임할 수 있다.

읍·면·동장은 당연직 위원으로 리·통장협의회장, 7명 이내의 읍·면·동장이 선정하도록 규정되어 있다. 읍·면·동장은 이외의 위원을 위촉할 때에는 교육계, 언론계, 문화·예술계, 경제계, 일반주민 등 각계각층에서 자발적인 참여 의사를 가진 지역주민을 공개모집 방법에 의해 위촉하고, 여성위원의 참여를 적극 장려하여야 한다.

읍·면·동장은 위원회 구성 후 위원에 대한 주요 인적사항을 1개월 이내에 공고 등의 방법에 의하여 주민에게 공개하여야 하며, 위원을 제20조제2항에 따라 새로이 위촉한 경우에도 주요인적사항을 같은 방법에 의하여 지체 없이 주민에게 공개하여야 한다. 주민자치위원회의 규정된 선정기준은 다음과 같다.

자치센터의 운영에 필요한 전문지식을 갖춘 자, 지역문제에 대한 식견과 전문성이 있는 자, 인품과 덕망이 높고 지역을 대표할 수 있는 자, 미래지향적이고 주민참여의식이 높은 자, 그 밖에 주민자치센터 운영에 필요하다고 인정되는 자

(2) 주민자치위원회의 운영

위원회 운영방식은 행정에 의한 운영과 자율적 운영으로 구분된다. 첫째, 행정에 의한 운영은 회의 운영 시 제안되는 문제나 그 해결점을 대체로 행정기관의 직접적 도움, 지시, 보고 등에 의해 해결하며, 안건에 대한 추인 또는 동의 형태로 운영된다. 의사결정에는 행정담당자나 위원장의 결정권이 강하며, 주민참여에 있어서는 동원적 참여 또는 행정기관과 민간이 공동으로 협력하여 참여하는 공동 협력적 참여방식을 채택한다. 일반적으로 자문기구(advisory organization or committee)의 성격을 보유하고 있으며, 위원회 목적에 따라 지위 및 권한이 불명확하다. 이유는 기관장의 위원회에 인식부족과 내·외부의 직·간접적인 정치적 영향력이 문제이다.

둘째, 자율적 운영은 위원들이 권한과 책임을 기반으로 하는 운영방식으로 위원들의 자발적 참여와 창의성이 부각될 수 있는 운영방식이다. 위원들에 대한 지위와 권한이 분명하게 나타나기 때문에 자긍심이 높으며, 파견방식으로 구성된 위원회나 선출방식에 의한 위원회 운영방식이 해당한다.

2. 주민자치위원회의 선행연구 검토

주민자치위원회의 개념은 우리나라에서 주민자치센터가 국민의 정부 출범 이후, 지방행정개혁과 함께 추진된 읍·면·동의 기능전환의 일환으로 추진되면서 사용되기 시작하였다. 주민자치센터의 경우 학문적으로나 실생활에 있어 아직 명확하게 개념이 정립되어 있는 상태라고 보기 어렵다. 대체로 주민자치센터의 개념을 미국의 커뮤니티 센터

(community center)나 일본의 공민관과 유사한 개념으로 사용하고 있다(유낙근, 2004: 7-9).

최근 주민자치센터의 경우 주민자치센터를 커뮤니티 이론(community theory)과 로컬 거버넌스(local governance)에 따라 논의를 전개하는 선행연구가 진행되고 있으며(최진학, 2006; 김정현·박명호, 2006), 주민자치센터의 실태 및 운영현황 등을 분석하여 개선 방안을 도출하고자 하는 연구 또한 다수 진행되고 있다(이경국·최주영·이정호, 2009; 김종수·김태영, 2010; 김민주, 2009; 이양수, 2007; 곽현근, 2009, 표갑수·조보행, 2009). 반면 주민자치위원회에 대한 선행연구는 부족한 형편이다. 최근 학위논문(박종윤, 2009; 유혜경, 2008; 박용, 2008)을 중심으로 주민자치위원회에 대한 개선방안을 모색하는 연구가 진행되고 있으나, 대부분 주민자치위원회에 대한 개념적으로 접근하기 보다는 일반론적인 관점에서 주민자치위원회의 개선방안을 도출하는 것으로 정리하고 있다.

Ⅲ. 주민자치위원 인식조사

1. 조사설계

1) 조사설계의 개요

제주특별자치도의 주민자치센터 역할의 중심체인 주민자치위원회를 새롭게 정립하고 활성화하는데 필요한 기초자료를 수집하기 위해 2010년 6월 14일부터 동년 7월 6일까지 주민자치위원 119부의 구조화된 설문지를 배포하여 설문응답을 실시하였다.

검증을 거쳐 완성된 질문지는 Editing, Coding, Punching 과정을 거쳐 사회과학을 위한 패키지인 SPSS PC+ 14 (Statistical Package for the Social Science) Program으로 전산처리하였으며, 설문문항의 성격에 따라 빈도분석 및 평균분석을 실시하였다.

5점 척도로 구성된 설문문항의 경우 빈도분석을 실시함에 있어 3점에 해당하는 중간값을 기준으로 4~5점에 해당하는 긍정적 인식과 1~2점에 해당하는 부정적 인식으로 나누어 조사대상자의 인식의 분포경향을 살펴보고자 하였다.

2) 설문문항의 구성

설문문항은 다음과 같다. 첫째, 주민자치센터 및 주민자치위원회에 대한 일반적 현황과 관련된 내용으로 구성하였다. 구체적으로 인지도, 자치역량 및 공동체 형성의 도움 정도, 기능 정도, 주민자치위원회의 역할과 위원 포함 대상 등이었다. 둘째, 주민자치위원회 위원장 및 위원의 자질과 직무수행에 대한 내용으로 구성하였다. 셋째, 주민자치센

터와 주민자치위원회 운영과 관련된 내용으로 의사결정과정 및 내용, 주민 선호 및 욕구 수렴과 노력정도, 사적이익 추구, 지역 활동 참여정도, 임무와 업무 규정 정도, 주민의견 반영 정도, 위원 선정과정의 투명성과 공정성, 전문성, 활동실적 보고서 공개여부, 주민 불만 개선 노력, 타 지역과의 정보 공유 등으로 구성하였다. 넷째, 주민자치위원회 활성화 방안과 관련하여 주민자치센터의 역할, 위원 위촉방법의 적절성, 구성원의 수, 여성 할당제 도입여부, 임기 제한에 대한 적절성, 향후 바람직한 운영방법, 권한의 한계, 바람직한 목적과 역할 및 개선내용 등으로 구성하였다

2. 주민자치위원 인식 분석 결과

1) 인구 통계적 특성

조사대상자의 인구 통계적 특성을 연령별로 살펴보면 50대 57명(47.9%), 40대 33명(27.7%), 60세 이상 26명(21.8%), 30대 3명(2.5%) 등의 순으로 나타났고, 성별로 살펴보면 남성 81명(68.1%), 여성 38명(31.9%)으로 나타났다 (<표 3> 참조).

학력별로 살펴보면 고졸 45명(37.8%), 전문대 졸업 33명(27.7%), 대학 졸업 29명(24.4%), 중졸이하 7명(5.9%), 대학원 졸업(석사 이상) 5명(4.2%) 등의 순으로 나타났고, 거주지별로 살펴보면 제주시 동지역 56명(47.1%), 서귀포시 동지역 25명(21.0%), 제주시 읍면지역 24명(20.2%), 서귀포시 읍면지역 14명(11.8%)으로 나타났다.

거주기간별로 살펴보면 30년 이상 46명(38.7%), 20~25년 미만 21명(17.6%), 25~30년 미만 20명(16.8%), 10~15년 미만 16명(13.4%), 5~10년 미만 8명(6.7%), 15~20년 미만 5명(4.2%), 1~5년 미만 2명(1.7%), 1년 미만 1명(0.8%) 등의 순으로 나타났고, 직업별로 살펴보면 자영업 34명(28.6%), 농·수·축산업 22명(18.5%), 감귤 21명(17.6%), 전업주부 12명(10.1%), 은퇴 및 무직 7명(5.9%), 판매·서비스직, 사무·관리직, 자유전문직 각각 6명(5.0%), 기타 5명(4.2%) 등의 순으로 나타났다.

<표 3> 주민자치위원의 인구통계적 특성

구분		빈도 (명)	비율 (%)	구분		빈도 (명)	비율 (%)
연령	30대	3	2.5	거주기간	1년 미만	1	0.8
	40대	33	27.7		1~5년 미만	2	1.7
	50대	57	47.9		5~10년 미만	8	6.7
	60세 이상	26	21.8		10~15년 미만	16	13.4
	합계	119	100.0		15~20년 미만	5	4.2
성별	남성	81	68.1		20~25년 미만	21	17.6
	여성	38	31.9		25~30년 미만	20	16.8
	합계	119	100.0		30년 이상	46	38.7
학력	중졸이하	7	5.9		합계	119	100.0
	고졸	45	37.8		직업	감공	21
	전문대 졸업	33	27.7	농·수·축산업		22	18.5
	대학 졸업	29	24.4	판매·서비스직		6	5.0
	대학원 졸업	5	4.2	사무·관리직		6	5.0
	합계	119	100.0	자유전문직		6	5.0
거주지	제주시 동지역	56	47.1	자영업		34	28.6
	제주시 읍면지역	24	20.2	전업주부		12	10.1
	서귀포시 동지역	25	21.0	은퇴 및 무직		7	5.9
	서귀포시 읍면지역	14	11.8	기타		5	4.2
	합계	119	100.0	합계		119	100.0

2) 주민자치위원회 운영에 대한 인식

(1) 주민자치위원회 위원 구성

주민자치위원회 위원구성에 있어서 가장 중요한 인선기준으로 인식하고 있는 것은 ‘책임감과 자율성’과 ‘사회 각층의 전문성’이 각각 32명(26.9%), ‘실질적 봉사활동 의지와 경험자’ 29명(24.4%), ‘주민대표성’ 23명(19.3%), 기타 1명(0.8%) 등의 순으로 나타났다.

<표 4> 주민자치위원회 위원구성의 중요한 인선기준

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
책임감과 자율성	32	26.9	봉사활동의 의지와 경험	29	24.4
주민대표성	23	19.3	기타	1	0.8
사회 각층의 전문성	32	26.9	무응답	2	1.7
			합계	119	100.0

주민자치위원 및 위원장 선정 방법의 민주성에 대하여 ‘그렇다’ 83명(69.7%), ‘보통이다’ 27명(22.7%), ‘그렇지 않다’ 8명(6.7%)으로 주민자치위원 및 위원장 선정 방법이 민주적이라는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 5> 주민자치위원 및 위원장 선정 방법의 민주성 여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	1	0.8	그렇다	65	54.6
그렇지 않다	7	5.9	매우 그렇다	18	15.1
보통이다	27	22.7	무응답	1	0.8
			합계	119	100.0

(2) 주민자치위원회의 역할

주민자치위원회의 건의사항의 행정기관에 반영 여부에 대하여 ‘그렇다’ 48명(40.3%), ‘보통이다’ 45명(37.8%), ‘그렇지 않다’ 26명(21.9%)으로 건의사항의 반영되고 있다고 판단하고 있었다.

<표 6> 주민자치위원회의 건의사항의 반영여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	4	3.4	그렇다	45	37.8
그렇지 않다	22	18.5	매우 그렇다	3	2.5
보통이다	45	37.8	합계	119	100.0

읍·면·동사무소가 주민자치위원회의 역할을 충분히 보조하고 지원하는지에 대하여 ‘그렇다’ 57명(45.9%), ‘보통이다’ 43명(36.1%), ‘그렇지 않다’ 19명(15.9%)으로 읍·면·동사무소가 주민자치위원회의 역할을 충분히 보조 및 지원하고 있다고 인식하고 있었다.

<표 7> 읍·면·동사무소의 보조·지원여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	3	2.5	전혀 그렇지 않다	3	2.5
그렇지 않다	16	13.4	그렇지 않다	16	13.4
보통이다	43	36.1	보통이다	43	36.1

주민자치센터 및 주민자치위원회의 가장 중요한 기능으로 인식하고 있는 것은 ‘주민자치 기능’ 96명(80.7%), ‘문화서비스 기능’ 9명(7.6%), ‘사회교육 기능’ 8명(6.7%), ‘동사무소 지원 및 보조 기능’ 4명(3.4%) 등의 순으로 나타났다.

<표 8> 주민자치센터 및 위원회의 가장 중요한 기능

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
주민자치 기능	96	80.7	동사무소 지원/보조 기능	4	3.4
문화서비스 기능	9	7.6	무응답	2	1.7
사회교육 기능	8	6.7	합계	119	100.0

(3) 자치위원의 활동가 역할에 대한 질문

주민자치위원의 가장 중요한 역할에 대하여 ‘지역사회 현안문제 해결, 살기 좋은 동네 만들기에 동참 한다’ 49명(41.2%), ‘지역주민을 대표하여 지역사회 공동체 형성을 위하여 구심체 역할을 한다’ 43명(36.1%), ‘주민자체센터의 프로그램 개발하고 운영의 주체가 되어야 한다’ 13명(10.9%), ‘지역주민의 자발적인 참여를 유도 한다’ 11명(9.2%), ‘지역의 발전에 뜻이 있는 사람들의 모임이라고 생각 한다’ 3명(2.5%) 등의 순으로 나타났다.

<표 9> 주민자치위원의 가장 중요한 역할

구분	빈도(명)	비율(%)
지역주민의 자발적인 참여를 유도	11	9.2
지역사회 현안문제 해결, 살기 좋은 동네 만들기 동참	49	41.2
지역주민 대표 지역사회 공동체 형성 위하여 구심체 역할	43	36.1
지역의 발전에 뜻이 있는 사람들의 모임이라고 생각	3	2.5
주민자체센터의 프로그램 개발하고 운영의 주체	13	10.9
합계	119	100.0

주민자치위원의 활동이 지역주민을 위하여 활발한 정도는 ‘보통이다’ 53명(44.5%), ‘그렇다’ 48명(40.3%), ‘그렇지 않다’ 17명(14.3%)으로 주민자치위원 활동이 지역주민을 위하여 활발하게 이루어지고 있는 것으로 인식하고 있었다.

<표 10> 주민자치위원의 활동이 지역주민을 위하여 활발한 정도

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
그렇지 않다	17	14.3	매우 그렇다	6	5.0
보통이다	53	44.5	무응답	1	0.8
그렇다	42	35.3	합계	119	100.0

자치위원회에 참여결과에 따라 보람을 느끼는지에 대하여 ‘그렇다’ 64명(53.8%), ‘보통이다’ 41명(34.5%), ‘그렇지 않다’ 13명(10.9%)으로 보람을 느끼고 있는 것으로 인식하고 있었다.

<표 11> 자치위원회에 참여결과 보람여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	1	0.8	그렇다	56	47.1
그렇지 않다	12	10.1	매우 그렇다	8	6.7
보통이다	41	34.5	무응답	1	0.8
			합계	119	100.0

주민자치위원 및 위원장의 적절한 임기에 대하여 ‘임기 2년, 연임가능’ 62명(52.1%), ‘임기 3년, 연임가능’ 17명(14.3%), ‘현재 조례 유지’, ‘각 주민자치센터에서 자율적으로 결정’이 각각 15명(12.6%), ‘임기 4년, 연임가능’ 9명(7.6%) 등의 순으로 나타났다.

연임에 대하여 가능하도록 해야 한다는 의견이 74.0%로 조사되었으며, 임기에 대해서는 64.7%가 2년의 임기를 선택하였다.

<표 12> 주민자치위원 및 위원장 임기 적절성

구분		빈도(명)	비율(%)
임기	연임 여부		
현재 조례 유지		15	12.6
임기 2년	연임 가능	62	52.1
임기 3년	연임 가능	17	14.3
임기 4년	연임 가능	9	7.6
자율 결정		15	12.6
무응답		1	0.8
합계		119	100.0

(4) 주민자치위원회 운영

현재 주민자치위원회에서 주요 사업을 심의·의결할 때 민주적인지의 여부는 ‘그렇다’ 73명(61.4%), ‘보통이다’ 29명(24.4%), ‘그렇지 않다’ 17명(14.3%)으로 주요 사업을 심의·의결할 때 민주적이라는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 13> 주요 사업을 심의·의결 시 민주적인지 여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	3	2.5	그렇다	59	49.6
그렇지 않다	14	11.8	매우 그렇다	14	11.8
보통이다	29	24.4	합계	119	100.0

위원회가 좀 더 민주적이고 자율적이지 못한 이유는 자치위원회 관심 부족 6명(35.3%), 주민자치위원의 자체역량 부족 5명(29.4%), 동사무소의 간섭 3명(17.6%), 주민의 관심 부족 2명(11.8%), 지방의회의 간섭 1명(5.9%) 등의 순으로 나타났다.

<표 14> 위원회가 민주적이고 자율적이지 못한 이유

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
동사무소의 간섭	3	17.6	위원 자체역량 부족	5	29.4
지방의회의 간섭	1	5.9	주민의 관심 부족	2	11.8
자치위원회 관심 부족	6	35.3	합계	17	100.0

위원회에서 결정된 안건에 대하여 동사무소나 지역주민들이 참여로 활발한 정도는 ‘그렇다’ 47명(39.5%), ‘보통이다’ 45명(37.8%), ‘그렇지 않다’ 23명(19.3%)으로 동사무소나 지역주민들이 참여로 활발하다는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 15> 위원회 결정 안건에 대한 동사무소나 지역주민들의 참여정도

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	2	1.7	그렇다	45	37.8
그렇지 않다	21	17.6	매우 그렇다	2	1.7
보통이다	45	37.8	무응답	4	3.4
			합계	119	100.0

주민자치위원회 운영이 결과적으로 주민자치센터의 운영에 도움이 되는지의 여부에 대하여 ‘그렇다’ 71명(59.6%), ‘보통이다’ 40명(33.6%), ‘그렇지 않다’ 6명(5.0%)으로 주민자치센터의 운영에 도움이 된다고 인식하고 있었다.

<표 16> 주민자치위원회 운영의 주민자치센터의 운영에 도움여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	1	0.8	그렇다	65	54.6
그렇지 않다	5	4.2	매우 그렇다	6	5.0
보통이다	40	33.6	무응답	2	1.7
			합계	119	100.0

주민자치 운영에 있어서 가장 큰 문제점은 운영재원 확보 51명(42.9%), 자치위원의 능력부족 35명(29.4%), 프로그램 개발 21명(17.6%), 강사 및 자원봉사자 활동 6명(5.0%), 기타 3명(2.5%) 등의 순으로 나타났다.

<표 17> 주민자치 운영에 있어서 가장 큰 문제점

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
강사/자원봉사자 활동	6	5.0	운영재원 확보	51	42.9
자치위원의 능력부족	35	29.4	기타	3	2.5
프로그램 개발	21	17.6	무응답	3	2.5
			합계	119	100.0

주민자치위원회가 소수 몇 사람에 의해 좌우되는 경향이 있는지 여부는 ‘그렇지 않다’ 49명(41.2%), ‘보통이다’ 36명(30.3%), ‘그렇다’ 32명(26.9%)으로 주민자치위원회가 소수 몇 사람에 의해 좌우되는 경향이 없다는 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 18> 주민자치위원회가 소수 몇 사람에 의해 좌우되는 경향여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	8	6.7	그렇다	29	24.4
그렇지 않다	41	34.5	매우 그렇다	3	2.5
보통이다	36	30.3	무응답	2	1.7
			합계	119	100.0

주민자치위원회 임무가 본인의 직업이나 가지고 있는 지식과 연관성 정도는 ‘그렇지 않다’ 52명(43.7%), ‘그렇다’ 35명(29.4%), ‘보통이다’ 29명(24.4%)으로 본인의 직업이나 가지고 있는 지식과 연관성이 많지 않다는 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 19> 지식과 연관성 정도

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	7	5.9	그렇다	33	27.7
그렇지 않다	45	37.8	매우 그렇다	2	1.7
보통이다	29	24.4	무응답	3	2.5
			합계	119	100.0

주민자치위원회가 대체로 효과적으로 운영되고 있는지에 대하여 ‘그렇다’ 49명(41.2%), ‘보통이다’ 47명(39.5%), ‘그렇지 않다’ 20명(16.8%)으로 대체로 효과적으로 운영되고 있다는 의견이 상대적으로 높게 나타났다.

<표 20> 주민자치위원회의 효과적 운영 여부

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
전혀 그렇지 않다	1	0.8	전혀 그렇지 않다	1	0.8
그렇지 않다	19	16.0	그렇지 않다	19	16.0
보통이다	47	39.5	보통이다	47	39.5
			합계	119	100.0

자치위원회에 반드시 참석해야 할 대상에 대하여 ‘각 분야 전문가(언론계, 문화/예술 등)’ 57명(47.9%), ‘도의회 의원’ 34명(28.6%), ‘통장 및 담당 공무원’ 22명(18.5%) 등의 순으로 나타났다.

<표 21> 자치위원회에 반드시 참석해야 할 대상

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
통장 및 담당 공무원	22	18.5	기타	2	1.7
도의회 의원	34	28.6	무응답	4	3.4
각 분야 전문가	57	47.9	합계	119	100.0

주민자치위원장 선출할 때 좋은 방법은 ‘위원회에서 선출’ 89명(74.8%), ‘동장이 추천’ 15명(12.6%), ‘지역주민이 선출’ 11명(9.2%) 등의 순으로 나타났다.

<표 22> 주민자치위원장 선출할 때 좋은 방법

구분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	빈도 (명)	비율 (%)
위원회에서 선출	89	74.8	기타	1	0.8
동장이 추천	15	12.6	무응답	3	2.5
지역주민이 선출	11	9.2	합계	119	100.0

주민자치위원이 생각하는 위원 선정에 있어 중요한 기준으로 책임감과 자율성, 사회 각층의 전문성(각각 26.9%)으로 응답하고 있어 주민자치위원 선정에 있어 성실성과 전문성, 대표성 등이 중요한 의미를 가지는 것으로 판단할 수 있었다.

행정기관에 대한 주민자치위원회의 건의사항이 잘 반영되고 있다는 응답이 40.3%이었으며, 읍면동사무소의 업무 보조지원에 대해서도 45.9%는 긍정적으로 평가하고 있었다.

주민자치위원이 판단하는 자기가 수행해야 할 역할은 지역의 현안문제를 해결하고(41.2%) 지역공동체를 형성하는데 구심점 역할(36.1%)을 수행해야 한다고 판단하고 있었으며, 주민자치기능을 수행(80.7%)하는 것이 가장 중요하다고 인식하고 있었다.

주민자치위원회 운영에 있어 가장 큰 문제점으로 운영재원의 확보(42.9%)와 자질과 능력이 부족한 위원(29.4%)을 선정하였다. 연계하여 본인의 지식분야와 전문성이 연계되는지에 대하여 43.7%는 부정적으로 판단하고 있었으며, 위원회 운영에 있어 가장 필요한 인력은 각 분야의 전문가(47.9%)와 도의회 의원(28.6%)이라고 응답하여 전문성이 중요한 선정의 기준이 되고 있는 것으로 판단할 수 있다.

IV. 주민자치위원회 활성화 방안

1. 주민자치위원 구성 개선

주민자치위원회의 구성을 개선하여 전문성과 대표성, 다양성 등을 확보하기 위해서는 우선적으로 운영주체에 대한 재검토를 실시하고, 의원 선정에 있어 투명성과 사회적 약자에 대한 배려를 고려해야 한다. 마지막으로 선정된 운영주체의 육성과 교육이 요구된다.

1) 운영주체에 대한 재검토

주민자치센터의 운영주체에 대해 재검토할 필요가 있다. 주민자치센터가 주민자치 활성화를 위한 공간으로 자리매김을 하고, 주민자치·시민교육·문화·지역복지·주민편익을 위해 사용될 수 있도록 하려면, 운영도 주민자치위원회가 맡는 것이 바람직하다. 이 경우 동장은 운영주체가 아니라 행정적·실무적 지원을 하는 역할을 할 수 있다.

행정주도형이나 민간주도형의 주민참여 모형의 경우 권한의 쏠림 현상으로 인해 시너지효과(synergy effect)의 발현이 쉽지 않기 때문에 수평적 권한관계를 형성하는 민관협동형의 모형을 구성해야 하며, 이후 자생적 조직으로 발전하기 위해 단계적 로드맵(road-map)을 구성해야 한다.

2) 주민자치위원 선정과정의 투명성 보장

주민자치위원회 선정과정에 있어 투명성이 보장될 필요가 있다. 공개모집을 전면화하거나 확대할 필요가 있다. 또한 선정위원회의 구성을 검토할 필요가 있다.

설문조사결과 주민자치위원의 경우에도 전문성이 위원선정에 있어 중요하다고 인식하고 있었다. 또한 위원장 선출시 74.8%는 위원회 내부에서 자율적으로 선출해야 한다는 의견을 보였다. 즉, 위원선정과 위원장 선출에 있어 편의를 위해서는 다양하지만 전문성을 가진 대상에 대하여 읍·면·동장이 위촉하는 것이 적절하겠지만, 주민자치위원회의 대표성을 확보하기 위해서는 직·간접으로 구성에 관여하고 결정을 받아들일 수 있도록 주민직선으로 선출하는 방안 등을 고려할 필요가 있다.

3) 여성 및 사회적 약자의 참여제도 정규화

여성의 사회참여를 활성화하고 여성들이 가진 생활상의 관심을 참여 속에서 풀어나갈 수 있도록 여성위원들의 참여비율을 확대하고 이를 조례에도 명시할 필요가 있다. 필요하다면 연도별 목표비율(예를 들어 3년 내에 40% 등)을 설정하는 것도 방법일 것이다.

장애인, 빈곤층 등 다양한 주체들의 참여를 보장하는 것도 필요하다. 또한 여성위원들의 참여를 확대하는 것과 더불어 장애인 등의 사회적 약자의 참여도 보장할 필요가 있다.

4) 운영주체의 육성과 교육

주민자율단체 또는 비영리단체 등의 운영경험이나 관련 프로그램의 기획 및 집행 등에 전문성이 있는 사람을 대상으로 운영 실무를 담당할 수 있도록 인력을 구성해야 한다. 또는 커뮤니티 과정이나 사회복지, 문화, 교육 등 일정한 교육을 이수 한 사람에게 전담실무자가 될 수 있는 자격을 부여해야 하고 전담실무자가 된 이후에도 정기적인 교육과정을 이수하도록 배려해야 한다. 전담실무자가 기존의 공무원일 경우에는 주민자치

센터 이외의 다른 행정업무에 대한 부담을 주지 말아야 하며 민간전문가를 별정직으로 채용하는 방안을 고려할 필요가 있다.

보다 중요하게 자원봉사자의 원활한 수급을 지원하여 자원봉사센터와의 유기적인 연계체계를 갖추어 지역민간단체의 적극적인 참여를 유도해야 한다. 주민자치센터의 올바른 운영을 위해서는 자원봉사자의 양성과 결합이 필수적이기 때문이다.

이를 지원하기 위해 주민자치위원과 전담실무자 등을 위한 전문교육과정을 설치해야 한다. 이 교육과정은 동단위에서 해결할 수 없는 만큼 최소 기초 자치단체 단위에서의 종합적 대책과 지원이 필요하며 민간시민단체가 갖고 있는 노하우를 활용할 수 있도록 워크숍을 개최하는 등의 방안을 고려할 수 있다.

2. 주민자치위원회 활성화 유도

주민자치위원회의 활성화 유도를 위한 단계별 전개를 위해서는 명확하게 주민자치위원회의 목적과 성격을 규정하고 이를 통해 운영개방과 참여활성화를 유도하고, 지역특성을 반영할 수 있는 프로그램을 개발하여 자치활동의 영역을 확대해야 하며, 홍보 및 참여를 확대할 수 있도록 하여 자치위원회의 활성화를 유도해야 한다.

1) 운영 개방과 참여 활성화 유도

주민자치위원회의 운영을 보다 개방적으로 하고 주민들의 참여를 활성화하는 것이다. 이를 위해 분과위원회를 설치하는 근거규정을 조례에 마련할 필요도 있고, 회의 자료나 회의록 등을 인터넷을 통해 수시 공개하도록 할 필요도 있다.

또한 주민자치위원 스스로 주민참여를 활성화시키기 위해 노력해야 한다. 다양한 역할을 수행할 주민들의 자발적 참여를 통해 프로그램개발, 위원회 사업, 주민자치위원회의 심의사항(조례상의 심의사항)에 대해 주민들로부터 공개제안이나 의견을 받는 등 적극적인 의견수렴 절차를 마련할 필요가 있다.

2) 지역의 특성을 반영한 위원회 활동

주민자치위원의 활동은 지역의 특성을 잘 반영해야하며, 타 지역 성공 사례의 단순한 적용은 지역적 특성에 따라 실패가능성을 수반하기 때문이다. 따라서 지역적 특성에 맞는 운영세칙을 마련할 필요가 있다. 특히 특별자치도의 계층적 위상으로 인해 행정안전부의 조례준칙보다 넓은 권한을 부여하고 있기 때문에 타 지역의 성공사례를 단순 적용하는 것은 무리가 있다 하겠다.

3) 자치활동 영역의 확대

주민자치위원의 활동은 단지 주민자치센터 운영에 국한되어서는 안 된다. 조례에 의해 주민자치위원회의 심의사항으로 되어 있는 사항들을 포함하여 주민복지증진, 지역공동체 형성, 지역주민들의 자치역량 강화를 위해 필요한 활동들을 적극적으로 발굴하고, 주민자치위원 스스로 그 활동에 참여하는 것이 바람직하다.

구체적으로 주민자치위원의 주요활동을 현안문제의 해결과 지역공동체 형성이 중심적 역할로 인식하고 있었으며, 도민의 경우 예산에 대한 감독권의 부여와 현재의 사무심의권을 확대할 필요가 있다고 인식하고 있는 것으로 조사되었다.

4) 홍보와 주민참여 전략

주민자치위원회의 활성화를 위해서는 적극적인 홍보를 통하여 주민자치센터의 인지도를 확보하는 것이 우선이다. 기존의 관보나 인쇄홍보물을 통한 프로그램 소개 정도를 넘어서 홍보의 내용이 보강되어야 하며, 주민자치센터의 기본 성격과 목적에 대한 홍보 내용을 체계적으로 구성해야 한다. 특히 주민참여방안과 관련한 홍보가 구체화될 수 있도록 주민자치위원회에 대한 내용을 포함하여 홍보 전략을 개발해야 한다.

홍보방법으로는 형식적으로 인쇄물에만 의지할 것이 아니라 주민자치센터에 대한 설명회, 주민자치위원후보에 대한 공개청문회, 주민욕구설문조사, 명칭, 공간 활용방안 등에 대한 공모, 작품전시회 등 창조적인 주민참여방안을 동원하여야 한다. 주민자치센터 프로그램의 일환으로 지역주민 중에 관심 있는 사람들로 마을신문 편집진을 꾸리고 자율적으로 발행하게 하는 것이다.

V. 결 론

본 연구는 주민자치위원회의 활성화를 위해 제도와 운영 차원에서 방안을 모색하여 보고자 하였다. 주민자치위원회에 대한 선행연구의 부족으로 개념화를 시도한 결과 위원회 조직을 가지고 있지만, 자문위원회의 성격보다는 근린 의회적 성격을 지닌 의결위원회의 성격을 가지는 것으로 파악되었다.

아직 제도가 도입 되지 오래되지 않았으며, 특히 제주특별자치도의 경우 조례가 2008년 제정된 이후 정착화 되지 못하고 있어 현 제도의 기본 틀을 유지하거나 또는 새로운 방향을 제시하는 차원에서 정책적 제언을 시도하였다.

우선 주민자치위원회의 위원 구성에 있어 운영주체에 대한 재검토가 우선 되어야 하며, 다음으로 주민자치위원을 선정하는데 있어 투명성을 보장하고 여성 및 장애인 등 사

회적 약자의 참여를 제도적으로 보장해야 한다. 또한 구성된 위원에 대한 육성과 교육을 통해 전문성 등 필요한 역량을 확보하고자 노력해야 한다.

마지막으로 주민자치위원회의 활성화를 유도할 수 있도록 자치활동 영역을 확대하고, 홍보와 주민참여를 통한 정체성과 인지도를 확보할 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 운영개방과 참여 활성화를 통해 주민참여가 기초가 되어 당위성이 확보될 수 있도록 하는 한편 지역의 특성을 반영한 위원회 활동이 되도록 전략을 구성해야 한다.

위상 및 방향성을 재검토하는 차원에서는 의결권한의 전면적인 부여를 고려할 필요가 있다. 현재 제주특별자치도의 경우 조례를 통해 심의기능 이상의 부분적 의결기능을 부여하고 있지만, 권한을 확대하여 행정기관과의 대등한 관계를 형성하는 것에 대한 고려가 필요하다. 보다 나아가 근린의회나 자치회로 전환하여 읍·면·동 단위에서부터 의결기능을 활용하여 지방의회와 같은 기능을 수행하는 것을 고려할 필요가 있으나, 여타 제도와의 상관관계를 고려해야 하는 등 복잡한 문제이기 때문에 면밀한 검토가 요구된다.

<참고문헌>

- 장제상 외. (2007). 「정부위원회의 관리운영 효율화를 위한 조직진단」. 구 행정안전부 용역보고서.
- 강황선. (2001). 로컬 거버넌스 모델의 도입을 위한 탐색적 연구. 「서울시정의 로컬 거버넌스 도입전략」. (서울시정개발연구원 정책토론회 논문집).
- 경기개발연구원. (2002). 「주민자치센터운영모델/프로그램개발연구」. 경기개발연구원.
- 김석준. (2002). 한국 국가창조와 뉴 거버넌스: 새로운 패러다임 모색. 「한국행정학회보」, 34(2): 1-21.
- 김정현·박명호. (2006). 지역복지적 관점에서의 주민자치센터 기능 재정립 모색 : 대구광역시 남구를 중심으로. 「복지행정논총」, 16(2): 1-29.
- 김종성·신원득. (2004). 주민자치센터의 운영체제에 관한 연구. 「행정논총」, 42(2): 195-216.
- 김필두. (2002). 주민자치센터의 활성화 방안에 관한 연구. 「한국행정학회 2002 하계 학술대회」, 1-15.
- 남궁근. (2003). 참여 정부 정부혁신의 이념과 목표. 「행정안전부·한국행정연구원·한국행정 학회 기획세미나 발제 논문」.
- 류재현. (2002). 지방정부 거버넌스형 시장리더십 모색. 「한국지방자치학회보」, 14(3): 43-63.
- 소순창. (2004). 한국로컬 거버넌스의 실태분석: 정부, 시민, 그리고 기업의 행위자 네트워크를 중심으로. 「한국행정학회 하계학술대회 논문집」.

- 안성수·하종근. (2006). 주민자치센터 운영실태분석과 바람직한 운영방안-창원시 사례를 중심으로. 「도시행정학보」, 19(1): 3-30.
- 염원일·설성현. (2003). 로컬 거버넌스 구현을 위한 마을 만들기 운동의 활성화 전략 : 광주광역시 북구사례를 중심으로. 「한국지방정부학회 2003년도 춘계학술대회 논문집」.
- 오재일. (2004). 지방분권과 로컬 거버넌스. 「지방행정연구」, 18(1): 3-19.
- 유낙근. (2004). 「주민자치센터의 효율성 측정과 영향요인에 관한 연구」. 박사학위논문, 한양대학교 대학원.
- 임승빈. (1997), 일본지역사회에 있어서 전통적 주민조직의 역할, 「지방행정연구」, 12(2): 66-67.
- 조문부. (2001), 주민자치센터와 커뮤니티이론, 「자치행정」, 157: 34-38.
- 최근열. (2002), 주민자치센터의 활성화방안: 대구광역시 북구를 중심으로, 「행정논총」, 40(2): 135-165.
- 최진학. (2006). 「로컬거버넌스 구현과 평생교육 활성화를 위한 주민자치센터의 발전 방안 : 군포시 주민자치센터를 중심으로」. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 김종수·김태영. (2010). 사회적기업과 주민자치센터의 연계 가능성에 대한 연구. 「도시행정학보」, 23(1): 47-8.
- 이양수. (2007). 읍·면·동 기능전환에 따른 주민자치센터 활성화 방안 : 도시·농촌 지역의 비교를 중심으로. 「지방정부연구」, 11(2): 47-63.
- 박순애·박재현. (2010). 공공서비스에 대한 주민만족도와 투표행태 : 관악구 보육시설, 주민자치센터를 중심으로. 「한국사회와 행정연구」, 20(4): 321-344.
- 박남희·최재순. (2009). 주민자치센터의 주거복지 전달체계 구축 연구 : 인천시를 중심으로. 「한국주거학회 논문집」, 20(1): 123-132.
- 곽현근. (2007). 지역사회 주민조직으로서의 주민자치센터 참여의 영향요인과 사회심리적 효과. 「한국지역개발학회보」, 19(1): 145-170.
- 이미숙·서귀숙. (2009). 서울시 주민자치센터의 시설형태와 특성에 관한 연구: 저층 고밀도 지역의 사례 중심. 「한국주거학회 논문집」, 20(2): 59-68.
- 표갑수·조보행. (2009). 주민자치 프로그램 현황과 활성화 방안: 청주시 흥덕구 주민자치센터를 중심으로. 「한국지역사회복지학」, 31: 1-27.

- Amin, A & Hausner, J. (1997). *Beyond Market and Hierarchy: Interactive Governance and Social Complexity*. Lyme, USA: Edwar Elgar.
- Hallman, Howard W. (1987). *Neighborhoods*. London: Sage.
- Hillery, G. A. jr. (1955). Definition of Community: Areas of Agreement. *Rural Sociology*. 20.
- Jessop, B. (2000). Governance Failure, in G. Stoker(ed). *The Politics of British Local Governance*. 11-3. St. Martin Press.

- Lasker, R. D., Weiss, E. S. & Miller, R. (2001). Partnership Synergy : A practical framework for studying and strengthening the collaborative advantage. *The Milbank Quarterly*. 79(2).
- Lynn, J., Heinrich, C. and Hill, C. (2001). *Improving Governance: A New Logic for Empirical Research*. Washington, D. C. : Geotown University Press.
- Maciver, R. M. (1987). *Community: A Sociological Study*. Macmillan and Co., Ltd.

접수일(2010년 10월 23일)

수정일자(2010년 11월 10일)

게재확정일(2010년 11월 21일)

지방자치단체 간 네트워크 구축 및 활성화 방안

A Study on Building an Inter-governmental Networking System

노 충 호 (경기의정포럼공동대표)

Abstract

Noh Choong-ho

This study is to build the inter-city networking systems of Korean local governments at the global level. The basic content and theoretical background of inter-city networking are introduced. General characteristics, realities, possibilities and speculations concerning international city networking are considered. This study searches for a variety of networking instances and organizes them in terms of comprehensive and partial policy. Bases on analysis and the review of the critical experience, this study tries to suggest the basic directions and principles for the urban networking strategies of the local government.

주제어: 글로벌화, 지방자치단체 간 네트워크, 지방자치단체

Key Words: globalization, inter-government network, local government

I. 서론

과거에 지방은 국가중심체제 아래 함몰되어 독자성과 자주성을 찾기가 어려웠으나 1990년대 이후 지방자치가 새롭게 활성화되면서 지방자치단체의 독자적 활동이 늘어나게 되었다. 이와 함께 세계화 현상에 따라 지방자치단체의 정치경제 및 사회문화에 이르기까지 모든 영역에서 더 이상 국내에만 의존할 수 없는 상황이 되었다.

더 나아가 급속히 진행되고 있는 글로벌화(globalization) 추세는 지방자치단체의 활동 자체에 커다란 영향을 미치고 있다. 자치단체의 환경에의 다양한 대응력 중 특히 국제사회의 변화에 어느 정도 적응하느냐 또는 스스로의 생존활로를 모색하고 있느냐에 따라 지방자치 자체가 위협받을 수도 있기 때문이다.

지방자치단체의 국제적 역할은 날로 늘어나며 발전하고 있다. 경제발전은 말할 것도 없고, 높아지는 주민들의 수요와 기대감을 충족시키기 위해서는 환경과 문화가 다를지라도 이에 구애받지 않고 국제적인 활동에 심혈을 기울이지 않을 수 없게 되었다.¹⁾ 각국의 지방자치단체들은 국제사회의 무한 경쟁 속에서 스스로의 생존과 발전을 위해 다각적인 노력을 경주하고 있으며, 그 일환으로써 자치단체간의 교류와 협력을 통한 공동의 발전에 대한 모색은 나날이 증가하고 있다.

지방자치단체간의 네트워킹이란 각 도시들이 정보교류와 인적·물적 협력관계를 통해 상호이익을 도모하는 것으로, 이러한 국제적 네트워크가 진척되면 인력·재화·기술 등의 교류와 협력을 통해 경쟁력을 확보할 수 있고, 상호 이해의 증진을 기할 수 있을 것이다.

이렇게 여러 도시들이 네트워킹을 통한 도시발전을 모색하는 것은 세계적인 추세이나, 우리나라의 경우 이러한 네트워크 시스템은 효과적으로 활성화되어 있지 못한 실정이라 할 수 있고, 계획되고 있는 부분별 네트워킹 전략도 충분한 논의와 검토를 거쳐 추진되고 있지 못하다고 할 수 있다. 결국 네트워킹 시스템 구축 및 이를 통한 발전전략의 마련이 지방의 비전을 효과적으로 달성하고 향후 지방의 위상을 체계적으로 향상시키는 데 기여할 수 있는 방향으로 진행하는 것과 부합되어 진행되지 못하고 있다고 판단할 수 있는 것이다(이용식, 2009).

본 연구는 이러한 문제의식 하에서 지금까지 추진했던 선행연구 등의 고찰을 통해 한계 및 문제점을 파악하고 향후 도시(지방)간 네트워킹 시스템 구축을 위하여 무엇을 우선적으로 진행하고 구체적인 대안은 무엇인가를 탐색적으로 추구하는데 목적을 두고 있다. 그리고 이를 바탕으로 향후 우리나라에 적합한 도시(지방)간 네트워킹 모형 제시와 이를 위한 실천적·정책적 차원의 대안을 모색하는데 초점을 두었다.

본 연구는 기본적으로 관련 문헌자료의 조사 및 연구를 통해 수행되었다. 탐색적 연구의 성격이 강하다는 점에서 향후 이론적·실증적 측면에서의 보완적 연구가 필요하다는 점을 한계로 지적하고자 한다.

1) 한국지방자치단체국제화재단(2009). “국제화교류메뉴얼. 지방자치국제화재단 홈페이지(www.klafir.or.kr) 참조.

II. 자치단체 관련 주요 국제기구 네트워크

1. 자치단체 네트워크의 의미와 형태

자치단체 간 네트워크에 관한 이론적 기초는 거버넌스론에서 부터 출발한다. 거버넌스란 전통적인 통치적 접근방법에서 벗어나 국가, 시민사회, 시장의 거버넌스 체계로서 거버넌스 패러다임 변화경향은 한국뿐만 아니라 세계 공통적으로 일어나고 있는 현상이다.

최근 들어 지역마다 사정의 차이는 있지만 조금씩 지방자치단체와 자치단체 간, 자치단체와 제 사회적 실체(기업, 지방대학/지방연구기관, 지방 시민사회, 기타 지방의 사회단체 등)가 네트워크를 구성하고 상호간 발전을 협력을 통해 모색하는 것이 늘어나고 있다.

지방자치단체간의 네트워킹이란 각 도시들이 정보교류와 인적·물적 협력관계를 통해 상호이익을 도모하는 것으로, 이러한 국제적 네트워크가 진척되면 인력·재화·기술 등의 교류와 협력을 통해 경쟁력을 확보할 수 있고, 상호 이해의 증진을 기할 수 있는 것이다.

글로벌화로 일컬어지는 지방자치단체 외부의 환경변화는 지방자치단체를 국제 활동영역에서 중앙정부의 후면에서부터 전면으로의 주체적 등장을 요청하고 있고, 지방자치단체 역시 이러한 환경변화에 적극적으로 대응하고 있다.

우리나라를 비롯한 동북아 지역의 자치단체들 또한 동북아 지역 내 자치단체 간 협력을 통하여 스스로의 생존과 발전을 위한 다양한 국제화 노력을 기울이고 있다. 이러한 상황에서 동북아 지역 자치단체차원의 국제기구는 인접한 자치단체 간 교류와 협력을 도모하고 국제적인 경쟁력을 강화할 수 있는 중요한 매개체로 등장하고 있는 것이다. 협력형태와 이를 적용하고 있는 지역별/국가별 사례를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 지방자치단체 네트워크화의 단계와 형태

협력형태	국내차원	국제차원
1단계/ 정보, 문화교류와 친목	일본 지역정부센터	자매도시, 한국지방자치단체국제화재단(KLAFIR)
2단계/ 하부구조, 편의시설, 서비스 공유, 개발, 제조직	- 시군통합 광역도시(우리나라) - 촌락-대도시-대도시 연계사업(중국)	국제항만도시관리협정, 두만강지역개발계획
3단계/ 경제적 통합		국지경제권 성장삼각지대
4단계/ 정치적 제휴 및 통합	대도시조정통합체, 시군통합 광역제도	중국-홍콩(주강델타)

자료: 이용식(2009: 16)에서 재인용.

국제기구는 당초 국가 간의 비정치적인 영역의 문제를 다루었으나 최근에는 국제기구의 행위주체가 세분화, 다양화되고 있다. 즉, 국가를 중심으로 한 전통적인 국제기구에 서부터 지방자치단체와 민간단체 등 각각의 행위자들이 주체가 되는 다양한 종류의 국제기구들이 생겨나고 있다.

자치단체 간 네트워크와 관련된 국제기구의 형태는 크게 두 가지 형태로 나뉜다. 그 하나는 국제연합(UN)과 같은 국가차원의 국제기구가 지방의 자치역량 강화와 지역발전을 위한 다양한 지원 사업을 자치단체와 협력하여 추진하는 형태이다.

또 다른 형태는 지방자치단체가 중심이 되는 국제기구로 자치단체 간 교류와 협력의 활성화를 통해 상호발전을 도모하는 경우이다. 자치단체 차원의 국제기구는 전술했듯이 20세기 초 유럽지역에서 탄생해 발전을 거듭해 왔으며, 동북아 지역에서는 최근 들어 경쟁적으로 등장하고 있다.

2. 국제기구차원의 자치단체 네트워크 지원

UN과 세계은행, 유럽연합(EU) 등은 국가차원의 국제기구로써 국가 간 상호협력과 발전을 모색하는 것 뿐만 아니라 전문적인 산하기구를 통해 저발전 국가 또는 지역의 자치단체들에 대한 정치, 경제, 사회, 문화, 환경 등 다양한 영역에서 네트워크를 구성하여 사업을 추진하고 있다.²⁾

1) 국제연합(UN) 산하국제기구

UN은 유엔개발계획(UNDP)과 유엔환경계획(UNEP), 유엔아시아·태평양경제사회위원회(UN-ESCAP), 유엔인간정주센터(UNCHS, 이하 Habitat)등과 같은 산하기구를 통해 자치단체와 관련한 활동을 수행하고 있다.

UNDP는 지방자치의 발전을 위해 유엔역량개발기금(UNCDF)을 동원하여 후진국과 개발도상국 자치단체들의 역량강화와 시민참여에 의한 민주화 촉진 및 지역발전 등을 중점지원하고 있으며 이러한 사업의 성공적 추진을 위해 관련국제기구나 지역기구들과의 협력을 다각적으로 모색하고 있다. 또한 이들 국가에 ‘환경관리와 지속 가능한 개발 프로그램의 실현’을 위한 자체 역량 강화를 지원하고 있다.

UN-ESCAP은 1947년 아시아·극동경제위원회(ECAFE)로 출발하여 1974년 현재의 이름으로 바뀌면서 유엔 산하 세계 5개 지역위원회의 하나로 폭 넓은 활동을 벌이고 있다. UNDP와 긴밀한 협력관계에 있는 UN-ESCAP은 아시아·태평양 지역 국가들 간의

2) 한국지방자치단체국제화재단. (2009). "국제화정보DB ; UN산하국제기구", 한국지방자치국제화재단 홈페이지.

경제협력과 사회개발, 환경보존, 도시개발사업 등을 중점적으로 추진하고 기술지원과 세미나, 교육훈련 등 다양한 지원 사업을 진행하고 있다.

UN의 인간 정주를 위한 프로그램 Habitat는 쾌적한 주거 환경과 인프라, 서비스 등에 대한 접근 기회를 확대함으로써 지역 주민들의 삶의 질 향상을 위한 각 국가의 정책 및 전략수립을 지원하고, 각 국가차원의 정부와 자치단체들이 도시 환경 여건과 생산성 향상을 위해 민간 및 공공 자원을 충분히 활용할 수 있도록 역량 강화를 도모함을 기구의 목표로 설정하고 있다.

1976년 밴쿠버 회의 이후 20년 만에 개최된 1996년의 Habitat II 회의에서는 세계가 급속히 도시화되어 가는 과정에서 지속 가능한 개발을 위해 국가는 물론 자치단체와 민간단체, NGO 등이 함께 참여해 해결책을 모색하고 실행할 것을 합의했다. 특히 이 회의에서는 자치단체의 역할을 강조하고 자치단체의 재정확보를 위한 제도개선과 분권체제 구축, 그리고 자치단체의 국제협력과 연대를 강조했다.

2) 세계은행(World Bank)

세계은행은 빈곤퇴치와 개발국 원조와 같은 그들 본래의 목표 이외에도 각국의 자치단체를 지원하기 위한 새로운 계획들을 추진하고 있다. 자치단체가 자율적인 책임 하에 지역사회의 경제발전을 원하게 될 때, 효과적이면서 투명한 재정경영과 예산체계 등의 구축이 필수불가결하다는 점을 인식하여 이들 자치단체를 돕기 위한 적절한 정책도구를 개발하고 있다.

이러한 세계은행의 자치단체 역량강화전략은 독자적인 사업추진보다는 세계 각국의 자치단체와 그 연합체들과의 협력관계 속에서 추진하고 있다. 나아가 세계은행은 자치단체연합체의 역할이 중요하다는 점을 인정하고 협력과 지원을 강구하고 있다.

왜냐하면 이들 자치단체연합체는 기본적으로 그 나라 자치단체에 관련한 총체적인 정보를 공유하고 있을 뿐만 아니라 중앙정부와 상대하여 지방자치단체를 위한 정책변화 등을 유도할 수 있는 정치적 동반자이면서 중요한 정보의 중심점의 지위를 갖기 때문이다.

3) 유럽연합(EU) 유럽지역위원회

EU는 1994년 5월 9일 EU 회원국내 광역, 기초자치단체의 대표기구 겸 자문기구로써 유럽지역위원회(Committee of European Regions)를 만들어 EU 정책의 입안 및 집행에 자치단체의 의견을 수렴할 수 있도록 하였다. 유럽 국가 지방자치단체 중 222명의 회원으로 구성되어 있으며, 유럽위원회와 EU의 장관회의 등이 의무적으로 이 유럽지역위원회의 의견을 듣도록 하고 있다.

EU는 이 조직을 통해서 EU의 회원국 내 각 자치단체 간 상호협력과 지원체제를 갖

추고 유럽 지역의 단결을 추진하고 있다. EU의 재정적, 기술적 지원과 경제협력의 대상이 되는 조직은 지방자치단체뿐만 아니라 공공기관, 전통지역사회, 비정부단체 등 다양하게 협력지원을 받을 수 있다.

예를 들면 EU는 유럽-아시아국가간 자치단체 환경 협력 사업으로서 1993년 도시 간 협력사업인 자치단체 환경 협력 사업을 시작하여 약 2년 동안 유럽의 여러 도시 자치단체들이 도시환경관리(물, 정화처리, 쓰레기, 대기오염, 에너지 등)와 관련한 기술과 지식을 아시아국가에 이전하는 협력 사업을 추진했다.

3. 자치단체관련 국제네트워크

현재 활동하고 있는 자치단체관련 국제적 네트워크는 그 활동범위에 따라 세계적 차원과 지역적 차원으로 구분할 수 있다. 여기에서는 세계적 차원의 대표적인 자치단체관련국제기구인 UCLG와 유럽지역의 자치단체 간 협력을 위한 국제기구인 유럽자치단체 및 지역협의회(CEMR), 그리고 동북아 지역에 위치하고 있는 자치단체관련 국제기구의 주요 협력활동을 살펴본다.³⁾

1) 세계적 차원의 자치단체 네트워크

(1) 자치단체국제환경협의회(ICLEI)

자치단체국제환경협의회(International Council for Local Environmental Initiatives, 이후 ICLEI라 칭함)는 날로 심각해지는 환경문제에 관한 지방자치단체 간 국제협력을 위해, 1990년 8월 뉴욕 UN본부에서 개최된 “지속가능한 미래”를 위한 지방정부 세계총회를 계기로 발족되었다.⁴⁾

ICLEI의 최고 의결기구인 자치단체 및 자치단체연합체로 구성된 총회와 회원 가운데 선출되는 21명의 집행위원으로 구성되는 집행위원회이며 캐나다 토론토에 세계사무국이 있다. 또한 독일 프라이부르크에 유럽지역 연수센터 및 사무국, 일본 동경에 아태지역 사무국, 요하네스버그에 아프리카 사무국 그리고 브라질의 리오데제네이로에 남미 사무국이 있고 미국 버클리에 미국 사무소, 오스트레일리아 멜버른에 오스트레일리아/뉴질랜드 사무소가 있으며 2002년 5월 ICLEI 한국사무소가 지방자치단체국제화재단에 설치되었다.

3) 한국지방자치단체국제화재단. (2009). “국제화정보DB ; 자치단체관련국제기구”, 한국지방자치국제화재단 홈페이지.

4) ICLEI 창설은 인구 약 10만의 미국 캘리포니아주 얼바인(Irvine)市에서 시작되었다. 이와 같이 지방에서 제기된 지방자치단체 환경운동의 확산이 바로 지구의 환경보전과 직결되며 ICLEI의 설립을 착안하고 창설하게 된다.

ICLEI 주요활동 프로그램은 리우 지구환경정상회담 이후 환경보전과 경제성장의 병행을 뜻하는 포괄적 개념으로 등장한 “지속가능한 발전(Sustainable Development)”의 지방적 구현을 최우선 과제로 삼고 있다. 대표적인 프로그램으로 ① 지방의제(Local Agenda) 21작성, ② 지속가능한 개발 기획과 모델 개발, ③ 기후변동 방지 도시캠페인, ④ 국제연수센터 운영, ⑤ 환경과 관련된 자치단체 간 공동 프로젝트 추진 등을 들 수 있다.

회원자격은 정회원(자치단체, 전국자치단체연합 및 지역자치단체연합)과 준회원(개인, 민간기구, 기타 지방 및 중앙정부기관)으로 나뉘어져 있다. 주요 국가별 회원 가입 현황을 보면 일본, 미국과 독일이 20여개 단체, 그리고 캐나다, 영국, 브라질, 노르웨이, 핀란드, 네덜란드, 호주 등의 많은 자치단체들이 회원으로 가입해 활동하고 있다.

우리나라의 경우 한국지방자치단체국제화재단이 1995년 10월 정식으로 가입했으며 2002년 현재 서울시, 부산시, 경기도, 충청남도, 광주시, 안산시, 순천시, 제주시, 김포시, 양평군, 의왕시, 시흥시, 구미시 등 총13개 지방자치단체가 회원으로 가입되어 있다.

(2) 세계지방자치단체연합(UCLG)

UCLG는 2004년 5월 그동안 국제무대에서 지방자치단체를 대표해온 기존의 3대기구인 IULA와 FMCU-UTO, Metropolis를 하나로 통합해 탄생한 세계 최대 규모의 지방자치단체 국제기구이다. 이러한 3대 기구를 통합한 UCLG는 UN과 같은 Global Governance에서의 역할 및 영향력 강화와 자치단체의 역량강화를 위한 지원 활동, 그리고 국제적인 조직으로의 체제 구축 등 세 가지 부분에 중점을 두고 활동하고 있다.

UCLG는 우선 UN을 비롯한 국제기구에서의 위상을 공고화하기 위해 ‘국제Habitat회의’와 ‘세계도시포럼’, ‘세계경제사회포럼’ 등과 같은 국제적인 회의에 적극적인 참여를 통해 자치단체의 이익을 대변하고 역할을 증진시키고 있다.

뿐만 아니라 UCLG는 자치단체의 역량 강화를 위해 도시 간 국제협력 증진과 자치단체 발전에 관한 프로그램 추진, 네트워크 구축, 그리고 자치단체 간 파트너십 강화 등과 같은 임무를 수행하고 있다.

이 밖에도 자치단체 정책결정과정에 여성의 참여를 확대하기 위한 프로그램을 시행하고 있으며, 자치단체에 대한 정보와 지식을 조사, 축적, 분석하는 활동을 전개하는 등 자치단체의 역량을 강화하기 위한 노력을 다각적으로 추진하고 있다.

우리나라에서는 자치단체 중에는 서울특별시, 부산광역시, 대구광역시, 제주도, 구미시가 정회원으로, 국가전문행정연수원, 한국지방행정연구원, 대한행정공제회, 지방행정연구소가 준회원으로 가입되어 있다.

(3) 유럽자치단체 및 지역협의회(CEMR)

CEMR는 유럽지역 민선 자치단체장들의 주도로 유럽지역 자치단체의 자치역량과 민

주주의를 증진시켜 하나의 통합된 유럽을 건설하고, 이 과정에서 자치단체들이 합당한 절차를 통해 참여하는 것을 목적으로 1951년 설립된 유럽지역의 지방자치단체협의체이다.

CEMR는 조직 고유의 대표기능을 통해 유럽지역 각 자치단체들의 이익을 대변하고 유럽지역 자치단체 간의 자매결연 활동을 지원한다. 결연관계를 맺은 자치단체들에게는 교류를 활성화시킬 수 있는 정보를 제공하고, 3~4년마다 각 자치단체의 자매결연 담당자들이 참가하는 ‘유럽자매결연회의’를 개최한다.

또한 CEMR는 유럽지역의 다양한 규모와 형태의 자치단체들이 각자의 경험을 공유하고 협력을 위한 네트워크를 구축하도록 돕고 있으며, 재정과 기술, 행정 등 자치단체 운영과 관련한 각 자치단체의 경험과 교류 노하우 전파를 활성화시키기 위하여 특정분야의 심포지엄을 기획·개최하기도 한다.

나아가 CEMR는 지역정책과 교통, 환경, 기회균등, 거버넌스 등 17개의 전문분야별 working group과 위원회를 두고, 그 활동을 통해 자치단체의 역량강화와 이익 창출을 도모하고 있다.

(4) 세계과학도시연합

세계과학도시연합(World Technopolis Association)은 과학기술을 지역발전과 연계시키고 과학도시 상호간의 교류와 협력을 통해 공동발전을 도모하며 나아가 과학발전을 통한 인류 전체의 행복과 번영에 기여함을 목적으로 하여 설립된 도시연합의 한 종류이다.

회원은 과학도시를 지향하는 세계의 지방자치단체와 그에 속한 대학, 연구소, 기업 또는 이와 관련된 단체 및 개인으로 한다. 회원은 시(City), 군(County), 현(Prefecture), 도(Province), 주(State) 등 지방자치단체를 대상으로 하는 일반회원과 지방자치단체에 속한 연구소, 대학, 기업, 연구기관 등의 특별회원, WTA 이념과 목적에 찬동하며 WTA 프로그램에 참여를 원하는 개인이나 단체를 대상으로 하는 명예회원으로 구성된다.

WTA는 국제 정보네트워크 구축사업, 공동 기술연구 프로젝트, 중소기업 간의 합작사업 및 국외진출 지원, 기술교환시장(WTA Techno-mart), 연구단지 개발사업, 전자무역박람회(Cyber Trade Expo) 및 기타 회원도시의 공동발전을 도모할 수 있는 사업을 수행한다.

2) 동북아지역 자치단체

국제사회에서 세계무역기구(WTO)체제를 중심으로 한 다자주의(multilateralism)가 확대되고 있는 가운데 지역 간의 자유무역협정을 비롯한 지역주의(regionalism)가 진전되고 있다. 이러한 세계경제체제의 다극화와 블록화 추세는 동북아 지역의 경제협력에 대한 필요성을 증대시키게 되고 이러한 영향으로 동북아 지역의 자치단체 협력네트워크가 형성되고 있다.

동북아 지역은 유럽과 북미와 함께 세계 3대 경제권 중의 하나로 불리고 있다. 특히 동북아 지역 국가들의 경제적 발전의 상이성으로 인한 높은 상호의존성과 풍부한 부존 자원, 고도의 성장잠재력 등은 지역 간 협력적 네트워크의 구성을 위한 중요한 요소가 되고 있다.

하지만 동북아 지역에 내재한 국가 간 영토문제와 역사성, 북한문제와 같은 정치안보적 문제들은 동북아 지역경제협력의 필요성에도 불구하고 국가차원의 다자간 협력체 구성을 어렵게 하는 요인들이다. 이러한 영향으로 인하여 이 지역의 자치단체들은 정치, 군사, 안보 등 정치적인 영역에서 보다는 경제와 문화 등 비정치적인 영역에서의 교류와 협력을 통해 공동발전을 도모하고자 지역차원의 국제기구를 조직·운영하고 있다.

우리나라는 1987년 지방간 불균형을 해소하기 위한 서해안 종합개발계획을 추진하면서 중국 연안지역과의 교류와 협력을 통한 지방자치단체 중심의 지역경제권 형성을 추진했으며, 1990년대에 들어 지방자치제도가 본격적으로 시행되면서 동북아 지역 인근 자치단체들과의 다자간 협력을 적극 모색해왔다.

그 결과 오늘날 동북아 지역에는 NEAR를 비롯한 ‘한일해협연안 시도현 지사교류회의’와 ‘환동해권 지방정부 지사·성장회의’, 그리고 OEAED 등 자치단체 차원의 다양한 국제기구들이 활동하고 있다(이동형, 2006; 14).

(1) 한일해협연안 시·도·현지사 교류회의

한일해협권은 환동해 지역과 환황해 지역을 연결하는 지점인 동시에 한일 양국의 중요한 출입관문으로 그 가치가 매우 높은 지역이라 할 수 있다. 최근 국제환경의 변화와 지역경제권 형성의 필요성이 높아지면서 한일해협권역에 위치한 자치단체들은 역내 자치단체 간 상호 협력과 공동번영을 도모하기 위해 1992년 ‘한일해협연안 시도현 지사교류회의’(이하 지사교류회의)를 출범시켰다.⁵⁾

협의체는 매년 지사회의와 실무회의를 개최하고 있으며, 상호간 이해증진과 지역발전 도모, 청소년·문화·스포츠 교류, 지식 및 정보교환 등을 목적으로 교류관계를 발전시키고 있다.

주요 사업은 다음과 같다. 첫째, 1993년부터 실시되고 있는 ‘청소년 교류사업’으로 이 사업은 한일 양국의 고교생이 격년제로 상호 방문하여 여름방학 기간 중 1주일 동안 함께 머물면서 역사문화유적지 탐방 등 현지시찰과 의견교류회, 공동수련프로그램 등을 통해 상호이해를 증진시키고 있다.

둘째, 지사교류회의에서는 양국의 환경보전을 위해 ‘환경기술 교류사업’을 추진하고 있다. 여기에서는 한일해협연안 시도현간의 광역적이고 다양한 환경기술과 공해방지대

5) 현재 1시 3도 4현(부산광역시, 경상남도, 전라남도, 제주도, 후쿠오카현, 사가현, 나가사키현, 야마구치현)이 참가하고 있다.

책 등과 관련된 사업을 공동으로 실시하고 있다.

셋째, 한일해협연안 시도현간 공동번영과 우호증진, 양국 자치단체 간 상호의견 교환 및 수산업 공동발전 모색을 위한 ‘수산관계 교류사업’을 들 수 있다. 이 사업에서는 1992년 회의에서 어업지원의 공동조사와 양식기술공동연구, 어업인의 안전조업에 관한 정보교환 등이 제안되었다. 지금까지 ‘수산관계 교류사업’에서는 양국의 수산자원 보호 관리와 주변해역 수산자원 증대를 위한 ‘어류공동방류사업’과 어업인 상호간 기술정보교환을 목적으로 하고 있는 ‘어업인친목교류사업’, 그리고 ‘어선의 안전조업과 질서유지에 관한 정보교환사업’ 등이 실시되고 있다.

넷째, ‘광역관광협의회사업’으로서 이 사업은 1995년부터 시작되어 한일해협연안의 매력적인 해상과 육상 관광자원을 활용한 세계적인 관광루트 개발을 통해 관광객 유치 및 홍보와 양 지역의 상호 교류 증진을 도모하고 있다. 그 동안 이 사업을 통해 한일 양국은 관광홍보물 제작 배포와 한일 관광가이드북 발간, 관광설명회 개최, 배낭여행객 상호 교류 등 다양한 교류 사업을 추진하였다. 또한 양측 지역의 관광객 성향을 분석하여 관광객들이 선호하는 관광 상품 개발 가능성을 높이고 관광설명회나 배낭여행객 교류를 통해 지사교류회의의 지역 간 민간교류 활성화를 도모하고 있다.

다섯째, ‘경제교류촉진사업’으로서 한일 양국 간 경제교류촉진을 통한 지역경제 활성화의 일환으로 추진되고 있는 이 사업에서는 상품판매 촉진단 파견과 상품구매상담회 개최, 경제 교류단 파견 등을 추진하고 있으며, 민간경제교류 기반조성을 위한 지역 특산품 전시와 한일상품 비교견학 등도 실시하고 있다.

여섯째, 한일해협연안 시도현 주민의 공감대 형성과 교류영역 확대를 위한 ‘주민친선 이벤트사업’이 추진되고 있다. 그동안 이 사업에서는 전통 무용과 음악 등 전통민속예능 공연과 축제 교류, 아마추어 스포츠 교류 등 민간부분에서의 다양한 문화와 스포츠 교류를 통해 서로에 대한 이해를 넓히고 친선을 도모하고 있다.

일곱째, ‘지역전통공예 교류사업’으로서 1996년 제5회 지사교류회의에서 경상남도의 제안으로 1998년부터 시작되었다. 이 사업은 한일해협권역의 각 지역들이 가진 역사·문화적 유사성과 전통공예문화의 독창성에 대한 상호이해를 증진시키고, 경제 활성화와 문화발전을 도모하기 위해 추진되고 있다.

여덟째, ‘연구기관 공동연구사업’도 추진하고 있다. 이 사업은 국제화시대의 지역경제 활성화와 지역개발과 관련한 공동연구와 연구기관 간의 학술·정보교류 및 연구원의 상호파견 등을 통해 한일해협권이 가진 현안을 해결하고, 상호이해와 우호교류 증진, 그리고 공동발전방안을 모색하기 위해 진행되고 있다.

아홉째, ‘지역진흥단체(지역사회단체) 교류지원사업’은 지금까지의 교류와 신뢰를 바탕으로 시도현 해당 부서 간 협의를 거쳐 2001년부터 여성정책 전문단체 교류를 추진했

다. 이러한 여성단체교류사업은 소비자문제와 생활환경문제 등 여성들이 숙선, 실천할 수 있는 문제를 테마로 하여 양국을 비교함으로써 상호간의 문제점을 도출하고 개선하는 사업이다.⁶⁾

(2) 환동해권 지방정부지사·성장회의

‘환동해권 지방정부 지사·성장회의’(이하 지사·성장회의)는 90년대 초반 동북아 지역에 화해와 협력이라는 탈냉전적 국제환경이 조성되면서 냉전시기 최대 피해지역 이었던 동해와 먼한 지역의 지방정부들이 지역 간 교류와 협력을 통해 공동발전을 도모하고자 1994년 11월 강원도를 비롯해 중국 길림성과 일본 돗토리현, 러시아 연해주 등 4개 지방정부를 중심으로 결성된 도시 간 네트워크이다.

회원단체들은 경제와 관광분야의 교류와 협력에 관심을 두고 있다. 1996년과 1997년 ‘관광촉진협의회’와 ‘경제협의회’를 각각 구성·운영하고 있다. ‘관광촉진협의회’에서는 각 지역의 관광정보에 대한 정례·수시 교환과 두만강 지역의 관광자원 개발, 해상항로(속초-나진-훈춘)를 이용한 환동해권 다국관광 전개, 지역 간 관광사증수속의 단순화 등을 추진하고 있다.

‘경제협의회’에서는 육·해·공 운송네트워크 구축 등 경제교류 기반 조성과 지역 간 홈페이지 개설 및 사이버 무역박람회 홈페이지 운영활성화, 중소기업간 교류 지원, 환동해권 경제교류 활성화 세미나 개최 등과 같은 사업을 통해 회원단체 간 경제교류를 촉진하고 공동번영과 발전을 도모하고 있다.

최근 동북아 각 지방정부의 실질적인 발전을 위한 구체적인 방안들이 제시되고 있다. 2006년 8월 개최된 제11차 지사·성장회의에서는 민간주도의 경제협의회 구성과 상설화의 필요성을 제기하였으며, 경제관련 단체장과 기업 등 민간 주도로 구성된 경제협의회는 각 지역의 경제정보에 대한 교환의 장으로서 뿐만 아니라 실질적인 경제교류 활성화를 위한 협의 및 추진의 장이 되고 있다.⁷⁾

(3) 동아시아경제교류추진기구(OEAED)

OEAED는 황해 연안에 위치한 한국과 중국, 일본의 주요 10개 도시와 각 도시의 경제단체들이 국경이나 제도를 초월한 도시 간 연계와 협력 사업을 통해 지역경제발전과 국제교류 촉진을 목적으로 2004년 11월 창설된 지역차원의 국제기구이다. ‘동아시아 10개 도시 시장회의’와 ‘동아시아 10개 도시 경제인회의’를 의사결정기관으로 두고 있는 OEAED

6) 이 밖에도 지사교류회의에서는 교류·협력의 활성화를 위해 ‘방재교류사업’과 ‘과학기술분야교류사업’, ‘친환경농업분야 기술·정보교류사업’, ‘만화 Festival’ 등을 제안, 구체화하고 있다.

7) 또한 지사·성장회의에서는 속초-훈춘-자루비노-블라디보스톡-사카미나토를 연결하는 백두산 항로의 활성화와 북한을 포함한 환동해권 6개 지역을 연결하는 항공노선의 연계 개설 등을 구체화함으로써 지역 간 교류·협력사업의 실질적 추진을 모색하고 있다.

는 1991년 일본 키타큐슈시의 제안에 따라 발족한 ‘동아시아(환황해) 도시회의’를 그 모체로 하고 있다.

‘동아시아 도시회의’를 토대로 출범한 OEAED는 이전 경험을 바탕으로 환황해 지역의 발전을 견인하는 중심적인 국제기구로서의 역할을 도모하기 위해 효율적인 조직체계를 구축하고 공동협력방안을 강구하고 있다. OEAED는 지역의 제한된 자원의 효율적 활용을 통한 경제교류 활성화를 위해 4개의 산업, 즉 제조업과 환경 비즈니스, 물류, 그리고 관광을 중점교류분야로 제시하고, 그 실천적 기능을 부여한 4개의 부회(제조업부회, 환경부회, 물류부회, 관광부회)를 산하기관으로 설치했다.⁸⁾

OEAED에서는 각 부회의 활동을 통해 실현할 중점과제를 제시하고 있다. 첫째, 지역 한정관 ‘동아시아 FTA’ 창설을 추진하는 것인데, 이는 2개국 간 FTA협상에 있어서도 농업문제 등으로 인해 교착상태에 빠져 있는 점을 감안하여 지방정부가 관여할 수 없는 관세문제를 제외하고, 지방 도시 간에서 물류의 흐름을 순조롭게 하는 시스템을 만들어 FTA와 같은 효과를 낼도록 한다는 것이다.

둘째, 환황해 환경모델 지역을 창출하는 것이다. 환경에 대한 배려와 산업활동의 양립을 도모하여 새로운 순환형 사회를 창출함으로써 환황해 지역이 ‘세계의 환경모델 지역’이 되도록 한다는 것이다.

셋째, 뉴 비즈니스 창출시스템 구축하는 것인데, 이는 국경을 넘어 선 산업클러스터 육성과 이를 지원하는 시스템 구축을 추진함과 동시에 환황해 10개 도시 간 규제완화 실현과 비즈니스 환경 정비에 주력한다는 것이다.

넷째, 환황해 관광브랜드 전략을 전개한다는 것이다. 환황해 역내·외로부터의 관광객을 유치하기 위해 ‘환황해의 해’ 등 대형 캠페인을 전개하여 세계를 향해 정보를 발신함으로써 환황해 브랜드를 확립하도록 한다는 것이다.

다섯째, 기술교류 및 인재육성 플랫폼을 형성한다는 것이다. 이는 회원도시에 있는 주요 대학 간 공동연구나 단위 호환성을 비롯하여 학술교류를 추진하는 한편 산학협력기관을 네트워크화 하여 국제적 산학협력을 추진한다는 것이다.

이러한 중점과제를 실현하기 위해 각 부회에서는 중점프로젝트를 선정, 추진하고 있다. 우선 ‘제조업부회’는 ‘비즈니스 인프라 정비’와 ‘중소기업 네트워크 형성’, ‘국제적인 산학연대 구축’, 그리고 ‘산업 클러스터 형성’ 등을 중점프로젝트로 선정하고 있다.⁹⁾

8) 각 부회에서는 각 도시의 기업가와 기술자, 연구자 등이 함께 참여해 국제사회와 지역사회의 새로운 움직임에 신속히 파악하고 산학협력과 기술이전, 정책제언, 뉴 비즈니스의 발굴 등을 추진하고 있다.

9) 이를 위해 ‘제조업부회’는 2004년과 2005년 두 차례의 회의를 통해 기업에 대한 상호 정보 교류와 웹사이트를 이용한 비즈니스교류, 전시회와 상담회 개최, 중소기업간 교류 네트워크 구축, 지방정부에 대한 기업하기 좋은 환경 조성 요구 등을 주요 내용으로 하는 세 가지 액션플랜, 즉 ‘비즈니스 인프라정비’와 ‘중소기업 네트워크 형성’ 그리고 ‘각 정부에 대한 정책제언’ 등을 채택하여 경제교류 활성화를 위한 기반 구축과 환경 조성에 힘쓰고 있다. 특히 최근에는 ‘중소기업 네트워크 형성’에 중점을 두고 환황해 지역의 기간산업인 IT와 반도체 관련 산업 및 자동차 관련 산업으로 분야를 구체화해 중소기업 간 네

‘환경부회’에서는 환황해 지역을 세계적인 환경모델 지역으로 발전시키기 위해 ‘환경협력의 네트워크화’와 ‘환경모델지역 창출’, ‘리사이클 국제연대’ 등을 중점프로젝트로 추진하고 있다.

‘환경협력의 네트워크화’를 위해서는 환경보전 심포지엄과 회원 도시의 환경 실태 조사 및 민간기업 니즈 조사 등을 통해 국제 환경협력을 기반으로 한 환경 비즈니스를 전개하고, 기타큐슈시의 국제기술협력협회 환경협력센터와 같은 기구를 각 회원도시에 설치해 환경산업 네트워크를 구축한다는 것이다.

또한 환경 규제를 표준화하고 환황해 지역의 그린화를 추진함으로써 ‘환경모델지역 창출’을 도모하고, 산업제품이나 폐기물의 처리 및 재자원화에 필요한 기술과 첨단설비, 연구 등에 대한 연대와 협력을 통해 ‘환황해권의 환경 리사이클의 국제연대’를 도모한다는 것이다.¹⁰⁾

‘물류부회’의 중점 추진 프로젝트로는 ‘원활한 물류축진을 위한 협력’과 ‘물류정보시스템 구축’, 그리고 ‘물류네트워크의 충실화’ 등을 들 수 있다. ‘원활한 물류축진을 위한 협력 프로젝트’에서는 지방정부 차원에서 가능한 수속의 간소화나 자동승인 등과 같은 원할한 물류체계 구축과 회원도시 간 물류 협의회 설치 및 호혜제도도입 등을 추진하고 있다.

‘물류정보시스템 구축’에서는 통일된 항만정보시스템과 물류의 표준화, 인증시스템·사전통관시스템 등을 구축하고자 한다. ‘물류네트워크의 충실화’에서는 국제복합일관수송체제확립과 회원단체 간 직항이나 셔틀 항공편 확충 등을 통한 고속교통 네트워크 구축 등을 추진하고자 한다.

마지막으로 ‘관광부회’는 ‘동아시아 10개 도시 관광포럼’ 개최와 아시아 태평양 도시관광 진흥기구(TPO)와의 연대, 관광안내 정보네트워크 구축 등을 통한 ‘관광정보네트워크화’와 환황해 브랜드 창출을 통한 ‘관광브랜드전략 전개’, 그리고 관광루트개발과 관광공통카드 발행 등의 ‘관광소프트 개발’을 중점 프로젝트로 추진하고 있다.¹¹⁾

(4) NEAR

1990년대 동북아 지역에서는 탈냉전과 세계화로 인한 지역 환경의 변화와 지방자치단

트위크 구축에 심혈을 기울이고 있다.

- 10) 이러한 중점프로젝트를 추진하기 위해 환경부회는 지난 2004년과 2006년 각각 회의를 개최하여 도시 환경과 환경산업에 대한 각 도시의 정보를 수집·정리해 각 도시가 공유할 것과 환경관련 산·학·연 교류와 협력사업을 추진할 것을 합의하는 등 각 회원 도시의 환경에 대한 이해증진을 도모하고 있다. 뿐만 아니라 환경관련 심포지엄과 박람회를 함께 개최함으로써 환경비즈니스에 대한 각 도시의 공통인식을 조성하고, 연구와 기업 활동의 활성화를 도모하고 있다.
- 11) 이를 위해 ‘관광부회’에서는 ‘관광정보의 네트워크화’와 ‘관광브랜드전략 전개’, ‘관광소프트 개발’ 등을 액션 플랜으로 채택, 추진하면서 환황해 지역의 관광 진흥을 도모하고 있다. 이와 같이 부회조직은 뉴 비즈니스 발굴, 정책제언, 지역간 네트워크 등의 기능을 맡아 환황해 경제권의 발전을 위한 협력 프로젝트를 실질적으로 추진하고 있다.

체의 역할 증대, 그리고 지역차원의 교류·협력기구의 필요성이 요구됨에 따라 다양한 지역기구들이 등장했다.

NEAR 역시 이러한 지역의 국제환경 속에서 창설되어 활동하고 있는 지역차원의 대표적인 국제기구로써 동북아 지역 자치단체 간 비정치적 영역에서의 교류와 협력 활성화를 통해 지역의 공동번영과 세계평화 증진을 도모함을 목적으로 출범한 자치단체 간 네트워크이다.

한국과 중국, 일본, 러시아 등 4개국 29개 자치단체가 3년간의 준비과정을 거쳐 1996년 공식 출범한 NEAR는 지난 10여 년 동안 북한과 몽골 등 2개국에서 36개 자치단체가 신규 가입함으로써 2006년 현재 동북아 지역 65개 자치단체를 회원단체로 둔 지역 최대 규모의 국제기구로 성장했다.

NEAR의 조직은 크게 총회와 실무위원회와 분과위원회 그리고 사무국으로 구성된다. 실무위원회는 각 회원단체의 국장급으로 구성되며,¹²⁾ 사업계획과 개별 프로젝트를 협의하고 회원단체 간의 의견조정과 총회에서 위임한 사항 등을 논의, 결정한다. 분과위원회는 실무위원회의 보조기관으로 실무위원회가 총회의 승인을 얻어 분야별로 구성된다.

각 분과위원회는 해당분야에 관심을 가지는 자치단체 담당부서의 과장급 직원으로 구성되며, 상호 호선에 의해 선출된 코디네이터 단체를 중심으로 운영되고 있다. 각 분과위원회에서는 연합에서 제안된 개별 프로젝트나 과제의 원활한 추진을 지원하고, 회원단체가 제안한 개별 프로젝트를 검토, 협의하여 그 결과를 실무위원회에 보고한다.

사무국은 예산을 편성, 집행하고 총회와 실무위원회의 의결사항을 수행하는 상설집행기관으로 그 임기는 4년으로 연임 가능하다.

III. 자치단체 네트워크의 특징과 정책적 시사점

1. 세계적 차원의 네트워크의 특징과 시사점

세계적 차원의 국제기구들이 자치단체와 연계하는 협력적 네트워크 활동은 몇 가지 공통된 특징이 나타난다.

12) 우선 총회는 회원자치단체의 대표로 구성되는 최고 의결기관으로서 2년마다 의장단체가 속한 소재지에서 개최되며, 현장의 개정과 회원의 입회 의결, NEAR 사업 계획의 결정 및 집행 등의 기능을 수행하고 있다. 그동안 NEAR는 총 6차례의 총회를 개최하여 현장의 제정 및 개정과 분과위원회와 상설 사무국의 설치, 회원단체 범위 확대와 더불어 신규 회원단체의 가입 승인 등을 논의, 의결하였다. 특히 최근 개최된 제6차 총회에서는 NEAR 회장 제정과 '자문위원회' 신설을 논의했으며, 과학기술분과위원회의 설치와 차기 총회 개최지(산동성)를 의결했을 뿐만 아니라 사상 최대 규모의 자치단체를 신규 회원단체(4개국 27개 자치단체)로 받아들였다.

첫째, 세계적 차원의 국제기구들은 저개발국가의 자치단체의 발전을 위한 지원 사업에 적극적이다. UNDP를 비롯한 IULA와 FMCU-UTO 등의 국제기구들은 후진국 자치단체의 역량 강화와 주민의 삶의 질 향상을 위해 지역사회의 경제개발사업과 도시 인프라 정비 및 개발사업, 주민의 정주환경 개선사업, 환경보존사업, 민주화 지원 등 다양한 지원 활동을 추진해 왔다.

둘째, 자치단체 간 교류와 협력의 강화를 위해 다양한 정보를 수집, 제공할 뿐만 아니라 타 자치단체의 경험이나 선진기술 이전 및 자치단체 간 네트워크 형성과 활동을 지원하는데 역점을 두고 있다는 점이다. 이러한 사업을 더욱 활성화시키기 위해 국제기구들은 홈페이지를 구축한다든지, 심포지엄을 기획, 개최하기도 한다.

셋째, 세계적 차원의 국제기구들은 국제적 협력 사업을 운영함에 있어 타 기구와의 네트워크망을 적극적으로 이용한다는 점이다. UNDP는 세계은행과 UNEP와 함께 지구온난화와 국제해양오염, 오존층 보존 등 세계 환경보호를 위한 사업을 추진하고 있으며, IULA는 국제사회에 자치단체의 기능과 역할을 제대로 투영하기 위해 UNDP와 세계은행 등과 같은 UN 산하기구나 국제조직과의 협력을 통해 자치단체에 대한 개발지원 프로젝트를 추진하기도 했다. 이와 같이 국제기구들은 타 기구와의 협력을 통해 네트워크망을 공고히 하고 전문화함으로써 실질적인 결과를 도출코자 하고 있다.

2. 동북아지역차원의 네트워크의 특징과 시사점

동북아 지역차원의 자치단체 네트워크의 특징은 먼저 동북아지역의 정치·군사적 특징으로 인하여¹³⁾ 비정치적 영역에서의 교류와 협력을 통한 공동번영을 도모하고 있으며, 특히 경제교류와 협력이 네트워크 구성의 주 목적이라는 점이다.

세계적 차원의 국제기구들이 저개발국가의 민주화 지원이나 저개발국가 자치단체의 지방자치 발전과 관련한 사업과 관련된 네트워크망을 주로 구성하고 있는데 반해 이 지역의 지방자치단체들은 국가 간 관계에 영향을 미치거나 받을 수 있는 영역에서의 교류와 협력활동을 최소화하고, 경제교류를 중심으로 자치단체 차원에서 가능한 협력 사업을 추진하고 있다.

동북아 지역 자치단체 네트워크 사업의 두 번째 특징은 네트워크망의 구성기간이 일천한 관계로 기구의 조직구조와 운영시스템 및 네트워크 협력 사업들이 아직 초보단계에 머물러 있다. 새롭게 형성된 대부분의 네트워크들은 지역 자치단체의 국제협력에 대한 선행 경험의 부족으로 많은 시행착오를 겪어 왔다.

13) 북한문제, 한중일간 영토분쟁, 역사인식에 있어서의 차이 등 다양한 갈등요인들이 존재하고 있어 국가적 차원의 협력이 원활하지 않고, 이것이 자치단체 간 교류와 협력활동에도 영향을 미치고 있기 때문으로 판단된다.

특히 동북아 지역에서는 자치단체뿐만 아니라 중앙정부의 지역 네트워크망에 대한 경험의 부족 또한 이러한 시행착오의 원인이 되기도 한다. 또한 이들 기구에서 추진하고 있는 협력사업 역시 지속적인 추진이나 구체적인 결과물 도출, 그리고 회원단체의 적극적인 참여 등에 실패함으로써 많은 어려움을 겪기도 했다. 이러한 시행착오로 인해 동북아 지역 국제기구들은 아직 초보단계에 머물러 있지만, 그 경험은 국제적인기구로서의 발전과 더불어 지역 현실에 부합한 협력 사업을 개발하고 성공적으로 추진하는데 중요한 기반이 될 것이다.

셋째로 이 지역의 자치단체 간 네트워크는 지방자치단체가 주도하고 기업과 민간이 참여하는 형태를 취하고 있지만, 기업과 민간의 적극적인 관심과 참여부족으로 긴밀한 산·관·연(학) 연계가 미흡하여 협력 사업들이 구체적인 결과를 도출하지 못한다든지, 지속성을 보이지 못하는 경우가 많다는 점이 지적되고 있다.

이에 따라 기업과 연구기관, 나아가 지역주민의 적극적인 참여와 활동을 유인할 수 있는 방안이 꾸준히 모색되고 있으며 이에 따라 ‘한일해협연안 지사교류회의’에서는 연구기관간 공동연구사업이 추진되고 있으며, OEAED에서는 협력사업뿐만 아니라 기구운영에서도 경제인을 포함시킴으로써 기구의 활성화와 다양하고 실질적인 협력사업의 개발 및 추진을 도모하고 있다.

이밖에도 동북아 지역 국제기구들은 각국 중앙정부의 관심과 지원이 미흡하다는 점과 각 기구의 협력사업이 중복 추진되고 있다는 점, 그리고 회원단체의 낮은 결속력과 역내·외 타 기구와의 교류관계가 미진하다는 점 등이 문제점으로 지적될 수 있을 것이다.

IV. 자치단체의 국제 네트워크 역량 강화를 위한 전략

글로벌화가 가속화되는 국제환경 하에서 지방자치단체는 종래의 중앙정부에의 종속적, 수동적 위치에서 벗어나 다양한 주체적 역할을 수행하도록 요구받고 있다. 첫째, 지방자치단체가 해당지역을 가장 가깝게 대표하는 지방정부이므로 해당 지역문제 해결에 대한 전적인 책임의식을 가져야 한다. 자치단체 수준에서 해결하기 어려운 재난 등 국가적 문제에 대해서는 중앙정부차원의 대책이 요구되지만 자치단체수준에서의 주민의 복리나 지역의 경제·문화·환경 등의 분야에서는 지방자치단체가 책임지고 처리할 수 있는 역량을 키워야 한다.

이에 따라 자치단체 간 국제적 네트워크 활동에 있어서도 해당 지역의 현상항과 실정에 부합하는 차별적인 전략의 개발이 요구된다. 자치단체들은 외국의 기업이나 외국의 지방정부 등과 직접적인 교류와 협력을 추진할 수 있는 역량을 키워야 한다.

이를 위해서는 지역경제의 활성화를 위하여 지역경제의 현황에 대하여 분석·진단하고, 경쟁력 있는 자원의 개발 및 경제활동에 불필요한 규제를 완화하여 기업하기 좋은 지방자치단체를 만들어야 한다. 동시에 지방기업이 외국기업과 경쟁할 때 어려움을 겪지 않도록 지역경제단체의 능력을 배양할 수 있는 대안을 모색해야 한다.

둘째, 자치단체간 네트워크를 통한 협력사업의 규모를 늘리고 그 범위를 넓힐 필요성이 제기된다. 형식적인 국제교류차원을 벗어나 이웃나라간의 공동관심사(환경, 보건, 안전, 삶의 질 향상 등)에 관한 다자간 지역협력 네트워크를 구성하여야 한다. 이러한 움직임은 광역자치단체의 수준에서는 어느 정도 나타나고 있으나 광역자치단체 수준 이하의 경우에서도 중앙정부나 광역적 정부의 도움을 통하여 역량을 키워야 한다. 이를 위하여 외국의 지방자치단체들이 많이 참여하고 있는 국제단체에 가입하여 리더십을 발휘하는 것도 필요하며 이웃지역이나 이웃나라의 지방자치단체 간에 새로운 수요가 있으면 새로운 국제협력창구를 공동으로 도모하는 적극적인 노력이 요구된다.

셋째, 지방자치단체장 또는 단체의 대외관계 혹은 외교역량강화가 필요하다. 국제협력과 국제교류 업무를 보다 원활하게 수행하기 위해서 국제교류분야의 인력의 역량이 제고되어야 한다.

자치단체 간 국제적 네트워크에서의 활동과 협력사업의 원활한 수행을 위한 능력이 단순히 외국어 능력만이 요구되는 것이 아니다. 기술적인 차원에서 국제교류에 접근하기 보다는 정책적인 차원에서 국제교류 역량을 전반적으로 높여가는 리더십과 지원정책이 필요하다.

마지막으로 계획적이고 전략적인 차원에서의 교류가 요구된다. 형식적이고 우호 친선 위주의 교류에서 탈피하여 지속적인 상호 이익을 창출할 수 있는 실질적인 네트워크 협력이 필요하다. 이를 위해서는 지방자치단체 내부뿐만 아니라, 해당 지역 내의 커뮤니티 리더들이 국제협력과 국제교류에 비전과 임무를 공감할 수 있도록 이해의 폭을 확장할 수 있는 계기를 자주 만들어 정책아젠다(agenda)를 공동개발해가는 전략이 필요하다.

오늘날 한국은 동북아시아대를 이끌어가는 주도국으로 변모하고 있다. 국격의 차원에서 국제사회에 기여하면서 상호간에 이익을 주고받을 수 있는 관계를 발전시켜야 한다. 지방분권과 지방자치의 활성화로 지방자치단체는 국격을 높이는 이러한 임무에서 주역으로서 등장하고 있다. 성공과 실패가 지방자치단체 스스로의 책임이라고 생각하고 전반적인 발전은 물론 국제적인 자치단체 간 네트워크의 구성과 그 망 속에서의 활동에 있어서도 주도적 역할을 수행할 수 있는 전략적인 대안을 모색해야 할 것이다.

V. 결 론

세계화 현상에 따라 지방자치단체의 정치경제 및 사회문화에 이르기까지 모든 영역에서 더 이상 국내에만 의존할 수 없는 상황이 되었다. 자치단체의 환경에의 다양한 대응력 중 특히 국제사회의 변화에 어느 정도 적응하느냐 또는 스스로의 생존활로를 모색하고 있느냐에 따라 지방자치 자체가 위협받을 수도 있기 때문이다. 이렇게 여러 도시들이 네트워크를 통한 도시발전을 모색하는 것은 세계적인 추세이나, 우리나라의 경우 이러한 네트워크 시스템은 효과적으로 활성화되어 있지 못한 실정이라 할 수 있고, 계획되고 있는 부분별 네트워크 전략도 충분한 논의와 검토를 거쳐 추진되고 있지 못하다고 할 수 있다.

본 연구는 이러한 문제의식 하에서 지금까지 추진했던 이 분야의 고찰을 통해 한계 및 문제점을 파악하고 향후 지방(도시)간 네트워크 시스템 구축을 위하여 무엇을 우선적으로 진행하고 구체적인 대안은 무엇인가를 탐색적으로 추구하는데 그 목적을 두고 있다. 그리고 이를 바탕으로 향후 우리나라에 적합한 지방(도시)간 네트워크 모형 제시와 이를 위한 실천적·정책적 차원의 대안을 모색하는데 초점을 두었다. 이러한 연구 결과 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있었다.

첫째, 지방자치단체가 해당지역을 가장 가깝게 대표하는 지방정부이므로 해당 지역문제 해결에 대한 전적인 책임의식을 가져야 한다. 이에 따라 자치단체 간 국제적 네트워크 활동에 있어서도 해당 지역의 현 상황과 실정에 부합하는 차별적인 전략의 개발이 요구된다. 자치단체들은 외국의 기업이나 외국의 지방정부 등과 직접적인 교류와 협력을 추진할 수 있는 역량을 키워야 한다.

둘째, 자치단체 간 네트워크를 통한 협력사업의 규모를 늘리고 그 범위를 넓힐 필요성이 제기된다. 형식적인 국제교류차원을 벗어나 이웃나라간의 공동관심사에 관한 다자간 지역협력 네트워크를 구성하여야 한다. 이를 위하여 외국의 지방자치단체들이 많이 참여하고 있는 국제단체에 가입하여 리더십을 발휘하는 것도 필요하며 새로운 국제협력창구를 공동으로 도모하는 적극적인 노력이 요구된다.

셋째, 지방자치단체장 또는 단체의 대외관계 혹은 외교역량강화가 필요하다. 국제협력과 국제교류 업무를 보다 원활하게 수행하기 위해서 국제교류분야의 인력의 역량이 제고되어야 한다.

넷째, 계획적이고 전략적인 차원에서의 교류가 요구된다. 형식적이고 우호 친선위주의 교류에서 탈피하여 지속적인 상호 이익을 창출할 수 있는 실질적인 네트워크 협력이 필요하다. 이를 위해서는 지방자치단체 내부뿐만 아니라, 해당 지역 내의 커뮤니티 리더들이 국제협력과 국제교류에 비전과 임무를 공감할 수 있도록 이해의 폭을 확장할 수 있

는 계기를 자주 만들어 정책아젠다(agenda)를 공동개발해가는 전략이 필요하다. 성공과 실패가 지방자치단체 스스로의 책임이라고 생각하고 전반적인 발전은 물론 국제적인 자치단체 간 네트워크의 구성과 그 속에서의 활동에 있어서도 주도적 역할을 수행할 수 있는 전략적인 대안을 모색해야 할 것이다.

<참고문헌>

- 강원도. (2010). 「2010 국제교류협력시책」. 강원도.
- 경기개발연구원. (2006). 「경기도와 산동성의 문화역사자원을 활용한 교류협력 확대 방안」. 경기개발연구원.
- _____. (2008). 「산동성과 경기도의 첨단기술산업단지에 관한 연구」. 경기개발연구원.
- _____. (2008). 「환황해권 경제협력에 대한 연구」. 경기개발연구원.
- 권혁주. (2010). 한국의 개발협력정책과 연수사업 : KOICA의 국내초청연수사업을 중심으로. 「정책 & 지식」, 493.
- 김석태. (2005). 「대구광역권 발전을 위한 거버넌스 구조」. 대구: 대구경북연구원.
- 김성수. (2005). 지방자치단체의 국제교류 현황 및 개선방안: 김해시 국제교류 활성화 방안에 관한 연구. 「2005 한국정책학회 춘계학술대회논문집」.
- 박번순. (2009). 아세안+3 경제협력의 평가와 전망. 「Issue Paper」, 10.
- 박양호. (2005). 지방자치단체간 협력에 의한 지역개발 접근방식에 대한 고찰. 「환경논총」, 43: 283-294.
- 박재욱·류재현. (2009). 한일 지방정부의 다자간 국제교류협력체 비교연구, 「지방정부연구」, 13(2): 155-178.
- 산업연구원. (2005). 「개방형 신통상국가론」. 서울: 산업연구원.
- 성태규 외. (2006). 「충청남도 국제교류 활성화 방안 연구」. 충남: 충남발전연구원.
- 성태규. (2009). 「현안과제 연구보고서」. 충남: 충남발전연구원.
- 양기호. (2008). 환동해권지역에 있어서 한·일지방정부간 국제협력. 「일본연구논총」, 28: 1-31.
- 이동형. (2005). 「동북아자치단체연합(NEAR) 상설사무국 운영 및 활용방안」. 대구 경북연구원.
- 이용식. (2008). 「인천광역시 글로벌행정 강화방안」. 인천: 인천발전연구원.
- _____. (2009). 「인천시 도시간 네트워크 구축 및 활성화 방안」. 인천: 인천발전연구원.
- 이우권. (2009). 지방정부 국제교류 현황분석과 정책대안. 「2009 한국정책학회 하계학술대회 발표논문집」.

- 이정석. (2009). 「경남도와 한일해협 연안 현(縣)간 국제교류협력을 통한 지역 활성화 방안」. 창원: 경남발전연구원.
- 한국지방자치단체국제화재단. (2009). 「2009 지방자치단체 국제교류 백서」. 한국지방자치단체국제화재단.
- 한국지방자치단체국제화재단. (2009). “국제화 DB :자치단체관련구제기구,” 한국지방자치단체국제화재단 홈페이지.
- 한영주. (2006). 「자매도시결연 및 우호교류의 바람직한 방향」. 한국지방자치단체국제화재단.

접수일(2010년 11월 08일)

수정일자(2010년 11월 21일)

게재확정일(2010년 12월 03일)

Housing Price Bubble and Housing Policy in Korea

Hee-Soo Chung (Professor, Quebec State University in Montreal)

Abstract

Hee-Soo Chung

There have been hot debates on housing price bubble throughout the world after U.S. sub-prime mortgage crisis. Those debates, however, could not provide logical understanding on housing price bubble. This paper thinks that the current housing price bubble policies adopted by many countries including Korea appear to be based on insufficient understanding of the dynamics of the housing price bubble. Thus, this paper tries to answer the following questions : What is meant by housing price bubble? How can one measure it? What are its causes? What are its impacts? What are its policy implications?

This paper is interested in discussing the possible answers to the above five questions. We will discuss the definition of the housing price bubble; the methods of measuring the bubble and the application of these methods to Korean experiences; causes of the bubble; the U.S experience of the recent sub-prime mortgage loan related to the burst of the housing price bubble; the policy implications of the housing price bubble for Korea.

This paper concludes that Korea has had housing price bubble in selected areas. However, this bubble did not provoke a crisis similar to the U.S. sub-prime mortgage crisis. It is unlikely that Korea will experience the market meltdown because of the price bubble. However, the undisciplined lending practices and the risky types of mortgage products could cause serious damage to the housing and the mortgage market even without violent price bubble. The policy implication is that the government should be more concerned as much with the mortgage lending practices and mortgage products as with speculation and price decrease.

주제어: 주택정책, 주택가격 거품, 모기지,

Keywords: housing policy, housing price bubble, mortgage

I. Introduction

Housing bubble has become one of the main concerns of academics, policy makers and even general public throughout the world. This is quite understandable, for the housing price bubble can produce dramatic impact not only on the real estate market but also the national economy and the welfare of all. In fact, the housing price bubble has become a worldwide phenomenon. It happened in Japan, China, Korea, Thailand, Greece, the U.S. and many other countries.

By housing price bubble is generally meant the process of sustained increase followed by continuous decrease in housing price. Korea is one of the countries which has, for extended period, experienced rather violent housing price hike. The housing price index (2008=100) prepared by the Kookmin Bank shows that the housing price which had steadily increased up until the 1980s because of housing shortage and speculation hit the peak in 1993 (68), fell to attain the trough in 1999 (59), then increased again until 2004 (83), fell in 2005 (81), increased until 2008 (100), fell a little in 2009 (99), then started to increase in 2010(104) and continued to increase in 2011 (106).

In the period, 1993-1999, the housing price fell by 2.3% per year; in the period of 1999-2004, rose by 8.8%; in the period of 2004-2005, fell by 2.3%; in the period of 2005-2008, rose by 3.3%; in the period of 2008-2009, fell slightly; and in the period of 2009-2011, increased by 3.5 %.

The first quarter variation in housing price in the period of 2005-2011 showed this: 2005 (-0.36%), 2006 (0.98%), 2007 (3.50%), 2008 (0.92 %), 2009 (-1.39 %), 2010 (0.59 %), 2011 (1.74 %). Thus, the overall housing price in Korea rose rapidly from 2005 to 2007, fell in the period of 2007-2009 to increase again since 2010.

These data show the possibility of housing price bubble in Korea and the Korean government is much concerned about the adverse impact of the possible burst of the bubble, if it really exists. However, before the application of bubble policy, we have to answer the following questions. What is meant by housing price bubble? How can one measure it? What are its causes? What are its impacts? What are its policy implications?

Unfortunately, the current housing price bubble policies adopted by many countries including Korea appear to be based on insufficient understanding of the dynamics of

the housing price bubble. More precisely, these policies are based on the absence of clear answers to the above questions.

This paper is interested in discussing the possible answers to the above five questions. Therefore, in first section, we will discuss the definition of the housing price bubble; in the second section, the methods of measuring the bubble and the application of these methods to Korean experiences; in the third section, causes of the bubble; in the fourth section, the U.S experience of the recent sub-prime mortgage loan related to the burst of the housing price bubble; in the final and fifth section, the policy implications of the housing price bubble for Korea.

II. Definition of Housing Price Bubble

By and large, there are two groups of definitions of bubble. The first group is concerned with the process of rising housing price. Professor Kindleberger's definition falls into this group: "A bubble is a sharp rise in price of an asset or a range of assets in a continuous process with the initial rise generating expectation of further rises and attracting new buyers—generally speculators interested in profit from trading rather than its use or earning capacity" (The New Palgrave Dictionary of Economics, 2008).

The second group which is the most generalized sees the bubble as deviation of the actual price above some benchmark price. Stiglitz(1990) defines the bubble as "rise in price due to investor's expectation for further increase above a level justified by fundamental factors." Flood and Hodrick(1990) see the bubble as deviation from the "market fundamentals." Smith and Smith(2006) define it as deviation from the present value of anticipated stream of cash flow from operation and resale of the property. Malpezzi et al. (2001) and Glindro (2008) see it as deviation from the "long-run equilibrium value." On the other hand, Hou (2010) takes only the extreme part of the deviation as bubble. For instance, he takes, as bubble, the part of the deviation above three times the deviation of the distribution.

III. Measurement of the Bubble

1. Model

The most difficult task is to find proper benchmark value from the actual price. In general, there are three models often used by research people. The first is what is called the fundamental value model or the long-run equilibrium model; the second, intrinsic value model; the third, the price-income ratio model or the price-rent ratio model. The long-run equilibrium model has been used or discussed by several authors (Malpezzi and McLeman, 2001; Goodman and Thibodeau, 2008; Hou, 2010; Glindro, 2008; Orikanen, 2009; Chung, Kim and Kwon, 2004). On the other hand, the intrinsic value model has been used such authors as (Flood and Hodrick, 1990; Chan, 2001; Chung, Kim and Kwon, 2004). The price-income ratio model has been used by such authors as (Hou, 2010; Chung, Kim and Kwon, 2004)

The theoretical basis of the fundamental value model or the long-run equilibrium model is the behavior of the national economy represented by such macroeconomic variables as income, population, interest rate, user cost and housing supply shifters. After all, the housing market is only a part of the national economy so that the demand-supply equilibrium of housing is established by the performance of the national economy. However, in the actual model of estimation of the bubble, the per capita GDP or the per capita disposable income is used as the proxy for the national economy. On the other hand, the intrinsic value model is based on the assumption that the real (intrinsic) value of housing is the present value of the stream of future rental income or utility and the resale price of the property. This is the usual method of estimating the price of commercial housing used in the actual real estate asset market. As for the price-income ratio (PIR) model, its basic assumption is that the "normal" housing affordability varies from country to country and from region to region in the same country. For instance, it can be 6 times in Korea as against 3 times in Canada. In other words, in Korea, given the limited habitable territory and very high population density, house "normally" costs 6 times the annual income of the household, while it is lower elsewhere. In fact, in 2006, the PIR was 6.26 in Korea as against 3.55 in the U. S. and 3.72 in the U.K. This model proposes the idea that if the PIR exceeds a given level, it is a bubble. In other words, bubble means

excessive affordability burden.

There is no doubt that each of these models has cons and pros. The fundamental value or the long-run equilibrium model has the advantage of being relatively easy to find the data for the bench marking. But it is based on rather vague idea that the long-run equilibrium price can be represented by some indices of macro-economy. We need much more studies for the proof that these indices do really represent the long-run equilibrium housing price.

On the other hand, the intrinsic value model has the advantage of being used in the actual real estate asset market and being rationalistic in the sense that it represents the long-run yield of real estate investment. In the model of Chung et al (2004), it is assumed that the property will last very long time. On the other hand, there is no clear guarantee that the intrinsic value itself has no bubble element. It is more than probable that the stream of future rental income and the resale price include already some part of the bubble. If this is true, then the intrinsic value cannot be a proper bench-mark value. Finally, the PIR model has the merit of judging the bubble in terms of housing affordability.

However, it has the problem of defining the bench-mark value in terms of two variables, price and income, each of which varies in function of different sets of variables. For instance, the PIR can increase simply because of a decrease in household income which has little relationship with the housing market. Besides, the primary concern with the bubble is for the possible impact of the housing price on the housing market and the economy in general and not the housing affordability. Strictly speaking, the PIR model cannot be compared with the other models. Thus, there seems to be no perfect and ideal model. But we will adopt, all the same, these three models in order to compare the models used by many research people. The common feature of these models is that the bubble is expressed as deviation from some bench-mark values

The models are specified in the following manner.

(1) The Long-Run Equilibrium Model

$$B_t = \Delta P_t - \Delta GDP_t \dots \textcircled{1}$$

B_t = the amount of bubble time t

ΔP_t = variation of actual housing price at time t

ΔGDP_t = variation of GDP at time t

(2) The Intrinsic Value Model

$$B_t = P_t - EP_t \cdots \cdots \cdots \textcircled{2}$$

$$EP_t = R/i \cdots \cdots \cdots \textcircled{3}$$

EP_t = expected price at time t

R = rental income or utility

i = discount interest rate

(3) PIR Model

$$B_t = (APIR)_t - \delta (PIR)_t \cdots \cdots \cdots \textcircled{4}$$

δ = standard deviation of PIR

PIR_t = price-income ratio at time t

$APIR_t$ = average PIR at time t

2. Data

The data used for the estimate of the models are different for each model. The data for the long-run equilibrium model are the comprehensive housing price series published by the Kookmin Bank covering the period from the first quarter of 1997 to the first quarter of 2002. The data are comprehensive in the sense that they cover all types of dwelling and a great number of urban centers for the survey.

The data for the intrinsic value model are actual prices of apartments provided by the real-estate data company, Budongsan Bank, covering the period from the first quarter of 1997 to the first quarter of 2003. The discount interest rate is the monthly 3-year corporate rate. This was considered as the opportunity cost of apartment investment. In Korea, monthly rental apartments are very rare; real monthly rental apartments are only government subsidized public apartments. In the private market, the rent is what is called “the Chonsei Rent” of rented dwellings. Under the Chonsei-Rent regime, the tenants pays a lump sum deposit amounting sometimes up to 80% of the housing price. The tenants will gets back the Chonsei deposits at the end of the lease, while the landlord uses the deposits for investments and other uses. Therefore, for the estimate of the intrinsic value model, the Chonsei rent is converted into monthly rent and applied 0.9%, the 1/12 of 11%, which was considered as the yield of Chonsei rent investment.

The data used for the PIR model were actual price of apartments provided by Budongsan Bank covering the period from the first quarter of 1997 to the first quarter of 2003. The data of household income are found in the census data. The estimation results were originally published in Chung, Kim and Kown (2004)

3. Results of Estimate

<Table 1> Estimate of Housing Bubble Price: The Long-Run Equilibrium Model (%)

Period	Seoul	Gangbuk Area*	Gangnam Area**
Q3 2001	1.7	0.6	2.6
Q4 2001	3.3	1.6	4.7
Q12002	2.7	1.2	5.4

* The area of Seoul located in north of Han River

** The area of Seoul located south of Han River

The figures shown in <Table 1> refer to the proportion of the bubble reflecting housing price variation above the rate of variation of GDP. By and large, the bubble was the worst in Gangnam area and in the fourth quarter of 2001. In that quarter, the bubble was 4.7% in Gangnam area as against 1.6% in Gangbuk area and 3.3 % in the Special City of Seoul as a whole. The bubble appears to be quite moderate. This might seem rather unexpected, because there was genuine concern over housing price hike at that time. However, one explanation is that the data cover all types of dwelling. If we took the price of apartment alone, the situation could be different, for the most rapidly increasing price has been, for long time, the price of apartment which has been the object of speculation.

<Table 2> Estimate of Housing Price Bubble: The Intrinsic Value Model (%)

Period	Gangnam-gu	Socho-gu	Songpa-gu
Q3 2001	14	7	17
Q4 2001	16	9	22
Q1 2002	23	17	29

<Table 2> summarizes the result of the estimates for the intrinsic value model. In Gangnam-gu, the bubble's share in the price increase rose from 14% in the third quarter of 2001 to 16% in the fourth quarter of the same year and 23% in the first quarter of 2002. In Socho-gu, on the other hand, the bubble's share rose from 7% to 9% and to 17% in the same period, respectively. On the other hand, In Songpa-gu, the bubble's sharer rose from 17% in the third quarter of 2001 to 22% in the fourth quarter of the same year and to 29% in the first quarter of 2002.

<Table 3> Estimate of Housing Price Bubble: the PIR model (%)

Period	Gangnam-gu	Socho-gu	Songpa-gu
Q3 2001	7.6	11.3	6.4
Q4 2001	3.9	5.5	1.2
Q1 2002	13.0	9.0	14.6

In <Table 3>, we see the summary of estimate results for the PIR model. The bubble share of the price-income ratio in Gangnam-gu was 7.6% in the third quarter of 2001, 3.9 % in the following quarter and 13.0% in the first quarter of the following year. In Socho-gu, a similar pattern was observed. The bubble's share was 11.3%, 5.5% and 9 % in the three consecutive quarters, respectively. Finally, in Songpa-gu, the bubble's share was 6.4%, 1.2% and 14.6% in the same three consecutive quarters, respectively, in the period of 2001-2002.

The finding for the three models may be summarized. First, the magnitude of the bubble varies with the model used. The intrinsic value model yields highest bubble share followed by the PIR model and the long-run equilibrium model. The lower bubble share in the long-run equilibrium model is explained by the fact that data refer to all types of dwelling and the areas covered are much wider than the areas covered in the other models. In the long-run equilibrium model, areas included are Seoul, Gangbuk area covering all the "gus" located north of Han River and Gangnam area covering all "gus" located south Han River, while the other two models refer to three "gus" all located in Gangnam area. Second, according to <Table 1>, by and large, the housing bubble seems to be more pronounced in Gangnam area compared to Gangbuk area and Seoul as a whole. This is a well know fact in Korea. Third, according to <Table 2>, within the Gangnam area, the bubble appears to be more

pronounced in Songpa-gu than Gangnam-gu and Socho-gu. This is also a well known fact in Korea. Fourth, according to <Table 1> and <Table 2>, the housing bubble seems to have appeared in the third quarter of 2001 and intensified steadily to attain the highest level in the first quarter of 2002. However, the PIR model shows a different pattern. In this model, the bubble started in the third quarter of 2001, then, decreased in the following quarter to increase again in the first quarter of 2002.

Perhaps, the most important finding is that the share of bubble differs in function of the model used. Such difference derives necessarily from the choice of the bench-mark value. This has serious policy implication. If the government conceives housing price stabilization policy in function of the magnitude of the bubble share, the policy contents varies inevitably in accordance with the model chosen. The important contribution of this paper is, precisely, the finding that the magnitude of bubble can vary greatly depending upon the model used. Therefore, the debate on the housing bubble should not be centered on the quantitative magnitude of the bubble. Instead, the debate should focus on the determinants of the bubble.

IV. Determinants of Bubble

The current literature on the determinants of the housing price bubble is not very rich. Much more research should be done. Many authors point out the role of mortgage loans in the formation of the bubble. Hou (2010) points out the expansion of credits as one of the causes of the bubble. Renaud (1995) attributes the bubble to irregular bank loans. Allen and Gale (2000) find the bank proxy loan practices as one cause. Shiller (2007) relates the long-term low interest rate to high housing price. Wheaton and Nechayev (2008) and Glindro et al (2008) think that the macro variables and institutions are significant causes of bubble. Balnchard and Watson (1982) and Allen and Gale (2000) find credit expansion and liquidity are the primary causes. On the other hand, Brissimis and Vlassopoulos (2008) and Oikarinen (2009) see the importance of the bilateral relationship between housing loans and the price. Thus, most of the research people find the impact of financial variables as a significant determinant of the bubble.

Housing speculation is also found to be one of the determinants of the bubble. Kim and Suh (1993) find that the housing price speculation and, more importantly,

government's anti-speculation policy are the key determinants of the bubble. Chung (2009) has quantified the speculative part of housing price increase.

What is the most interesting is that some of the non-quantifiable variables seem to also play an important role in the formation and the collapse of housing price bubble. Bank proxy loans (Hou, 2009; Allen and Gale, 2000), corruption and property right (Glindro et al, 2008), political regulatory actions (Major et al, 2008) are some of the qualitative determinants. Thus, the current academic literature on the determinants of housing price bubble may be grouped into four sub-groups: macroeconomic variables, housing market fundamentals, speculation and institutional variables.

No country in the world has experienced the pain and hardship of the housing price bubble as the U.S. If we summarize the U.S. experience on the basis of academic and non-academic publications, we can group the determinants of housing price bubble into several sub-groups.

First, deregulation, especially the Gram-Leach-Bliley (GLB) Act of 1999 sponsored by Senator Phil Gramm was a kind of corporate welfare favoring undisciplined mortgage loans. Second, the government mandated loans almost forced the banks to make low-income risky loans by virtue of the Community Reinvestment Act (1977). Most of such loans were supposed to come from the public sector, but, in reality, 84% was provided by the private sector lenders.

Third, the American mania of home ownership led to home purchase beyond the financial means of many Americans. In the U.S., owning home is a symbol of social success and, moreover, it is considered as good investment. The U.S. home ownership rate increased from 64% in 1994 to 69.2% in 2004. This is indeed an incredible rise of home ownership in such a short period of time, rarely seen in the world.

Fourth, the belief that housing price will increase forever is another factor which encouraged home purchase beyond financial means of households. These factors combined with the accumulation of liquid funds as well as more than 100 % LTV led to the sub-prime mortgage crisis. The fixed-rate mortgage has encouraged more borrowing owing to cumulating home equity funds.

Fifth, the media has also played a role. David Lereah's book "Are you missing the real estate?" and several other books published in the period of 2005-2006 further

encouraged home buying, which surely benefited the realtors. Lereah was the head of American Real Estate Association. All these factors have tremendously contributed to the violent rise in housing price. The ratio of housing price to annual rent steadily increased and reached in 2006 as high as 26 times. The normal ratio should be about 15 times.

Sixth, probably, the most significant factor of increasing home ownership and home price was the low interest rate in the early years of the 2000s. The crash of the dot-com bubble in 2000 and subsequent 70% drop of NASDAQ composite index had devastating impact on the housing market causing free fall of housing price. The economic slump due to the dot-com crash made the monetary authorities to cut down the Federal Reserve interest rate from 6.5 % to 1.0 % in the period of 2001-2002. In the period of 2002-2003, the 30-year fixed-rate mortgage rate decreased from 8% to 5.5%. The one-year adjustable mortgage rate dropped from 7% to 4 %.

We must remember that a slight change in interest rate can produce drastic impact on housing price. It is estimated that 1% decrease in interest rate produces 10% increase in housing price, other things being equal. On the other hand, a slight increase in interest rate could greatly weaken the demand for home ownership and provoke a sharp fall in price. In front of the danger of over-heating of the housing market and the economy, the U.S. monetary authorities decided to increase the interest rate in the period, 2004-2006, from 1% to 5.25%.

Seventh, the sub-prime mortgage lending was the most important factor of the U.S. housing price bubble. The low interest rate since 2001 combined with high housing price intensified mortgage demand and the lender armed with abundant liquid funds made massive low-quality and high risk loans. The amount of sub-prime mortgage loans increased from \$ 35 billion in 1994 to \$ 160 billion in 1999 and \$ 600 billion in 2006. In 2006, the sub-prime loans represented 20% of the total amount of mortgage loans in the U.S.

Eighth, apart from the sub-prime loans, lenders made other risky loans. The adjustable-rate interest mortgages (ARM), the interest-only mortgages, the no-doc loans were all very risky loans. The no-doc loans mean loans for which the lender does not check the borrower's income. In addition, the loans-to-value ratio (LTV) was in many cases above 100%. That is, the amount of the loans was above the

mortgage value of the house. In San Diego, in 2004, 80% was adjustable-rate mortgage (ARM); in some regions, the interest-only mortgages accounted for 47% of loans.

Ninth, in many cases, the lenders provided the down payment for the borrowers. In 2000, more than 600,000 buyers used this system. This gave further impetus for price rise. The situation was so alarming that HUD intervened, in 2007, to stop the practice. Tenth, the lending practice was undisciplined so that the rate of loan denial dropped radically from 28% in 1998 to 14% in the period of 2002-2003.

To sum up, the abnormally high housing price is attributable to a host of factors including government regulations. However, we may point out the most important ones. First, the American mania of home ownership was the definite factor of the crisis. In the U.S. owning a home is a symbol of social stability, high quality dwelling maintenance and social prestige. In fact, even the governments including the Bush government encouraged home ownership. At the same time, home ownership is considered as good investment and this belief has been enhanced by the real estate industry. Second, the sustained low interest rate which went down as low as 1 % after the dot-com crash surely strengthened demand for ownership homes and led the housing price to rise. Third, factors related to the U.S. banking system also played a very large part. The U.S. banking system is characterized by the very large number of banks of small size which are poorly endowed with funds. Moreover, a good part of these banks are state-controlled so that the federal supervision function is limited. Many of the mortgage lenders are not authorized to receive deposits so that they are obliged to sell the originated mortgages in the secondary market. This is the case of Mortgage Banks. In addition, the large inflow of foreign funds into major banks provided huge amount of liquid funds which must be loaned to earn profit.

Fourth, the core of the bubble formation is undoubtedly the proliferation of risky mortgage products. The sub-prime mortgages, the interest-only mortgages, the adjustable-rate mortgages and the lender-assisted down payment mortgages and high LTV mortgages are all low quality and risky products. The common characteristic of these products is their sensitivity to an increase in interest rate; a slight increase in mortgage rate is bound to provoke delinquent mortgagors and even massive foreclosure.

V. The Impact of Housing Price Bubble

The combination of all the factors mentioned above resulted in excessive housing price increase. In the period of 2001–2006, in such areas as Los Anglos, Las Vagas, Phoenix and Washington D.C. housing price sore by 85%. The high price led to over–supply of housing, which eventually forced the price to fall.

High level of price is accompanied by active transactions. And the market becomes overheated. But the market has to be eventually corrected and find itself a normalcy. The market correction is represented by price fall and shrinking sales. In fact, the market correction came as early as 2004 when the interest rate started to increase again. In March of 2006, the sales of housing was dropped from 554,000 units to 482,000 three months later or by 13%.

The real policy issue of housing price bubble is not so much the high level of the price; it is rather the sudden fall of the price. The price may fall because of over–supply, government regulations, higher interest rate and many other reasons.

The challenge is that an excessive fall of price can provoke massive foreclosures, sharp decrease in the value of assets, shrinking bank loans, rise of unemployment and general economic slowdown. The foreclosure of households is caused by the incapacity of households to pay back mortgage loans. This can happen either because of interest rate increase or excessive price decrease. Suppose that a consumer would like to buy a house of \$300,000 and borrows from a bank \$200,000 at annual interest rate of 5% compounded every month for 30 years. Hence, the LTV is 75%. The consumer pays back every month \$1,069. If the mortgage rate increases to 8%, the monthly payment will be \$ 1,457, or \$388 more per month. Suppose that the consumer’s annual income is \$ 50,000, or monthly income of \$4,170. This means that the consumer allocates 25% of income at 5 % mortgage rate, but at 8% interest rate, he or she should allocate as much as 35% of his or her income. Under such circumstance, it becomes very difficult to keep the house.

The situation becomes even worse at higher LTV. Suppose that LTV rises to 85% so that the amount of mortgage loan increases to \$255,000 from \$200,000 or \$ 55,000 more. At 5% interest rate, the monthly payment will be \$ 1,363, but, at 8% interest rate, the monthly payment will be \$1,858. The burden of monthly payment will increase to 32% and 45%. This simple illustration shows how the burden of monthly

payment increases as a result of increase in interest rate and the LTV. In many cases, in the period of 2001-2004, the LTV exceeded 100%.

The practice of adjusted-rate mortgage (ARM) was another factor of the bubble collapse. In many cases, the terms of ARM was a year, that is, every year, the borrower has to renew the loan contract so that the borrower has to pay the current increased interest rate. The rise in mortgage rate after 2004 would have forced a great number of borrowers to declare foreclosure. The interest-only mortgage was another element accelerating the foreclosure process. Under this type of mortgage, the borrower pays only the interest payment and pays back the principal at the end of the term. However, if the lender asks the payment of the principal, most of the borrowers would be unable to do so and the result is the foreclosure.

The fall of the housing price is another major factor of the bubble crisis. Suppose that the price of a dwelling is \$300,000 and the amount of loan is \$200,000. If the price decreases to \$150,000, the bank asset value deriving from the house decrease from \$200,000 to \$150,000, or by 25%, which is not tolerable for the bank. If the borrower declares foreclosure, the bank will get back at most only 75% of the value of its mortgage asset. Under such circumstance, the bank will cut down not only mortgage loans but also other loans leading to the crunch of the financial system; even an overall economic recession can result. The U.S. sub-prime mortgage crisis generated a drastic increase in foreclosures; in some areas the rate of foreclosures was as high as 20%.

The Shiller index of housing price fell by 33% in the period of 2007-2009. The stock price of such major sub-prime lenders as New Century Finance dropped by 84%. However, the stock price collapse was not limited to the real estate industry. Such huge Wall Street investment banks as Bear Stearns, Lehman Brothers, Goldman Sachs, Merrill Lynch and Morgan Stanley experienced violent fall of their asset value and stock price. The Bear Stearns funds lost billions of dollars. To save the whole financial system, the federal government spent trillions of dollars for bailout of major financial institutions.

The economic recession was represented by a fall in GDP. For instance, GDP loss of 361 metropolitan areas was \$166 billion. The foreclosures would have generated as many as 524,000 jobless people. The foreclosures would have resulted in the tax revenue loss of \$6.6 billion in ten states.

The collapse of the stock price was observed not only in the U.S. but also in other countries. In January of 2008, it fell by 7% in Germany, 5.5% in the U.K., 5.1% in China and 3.9% in Japan. Thus, the sub-prime mortgage crisis in the U.S. provoked a global recession.

VI. Policy Implications for Korea

Korea is one of the countries in the world which have experienced violent housing price hike in the past, especially before the 1990s when the housing shortage dominated the market. The trend of rapid increase in the price was attributable not only to the housing shortage but also to speculative activities, which itself was caused by housing shortage. There were periods of price bubble in some areas, especially Gannam-gu, Socho-gu and Songpa-gu.

The policy concern has been about the attenuation of price hike, because the period of price fall was rare and, when the price fell, the magnitude of the fall was not very pronounced. In other words, Korea's policy concern was not really one of bubble; rather it was about the speculation. In fact, most of the policy measures taken by the Korea government have been anti-speculation measure including the increase in the capital gains tax, restriction of mortgage loans, control of land transactions, increase in real estate tax basis and so on. In 2009, the slight fall in the housing price led the government to adopt some policy measures designed to facilitate mortgage loans and increase housing demand.

The most important question should be more related to the burst of the bubble rather than its formation. We should ask the following questions. Is the housing price bubble possible in Korea? In other words, is it possible to see "excessive" price hike followed by "excessive" fall in the price? Let us tackle the first part of the question. It is not likely to see violent price increase as we did in the 1980s. This is explained by the simple fact that there are now plenty homes. In fact, the national housing supply ratio is as high as 116; there are 116 homes for 100 households. However, given favorable conditions, the demand for ownership homes may increase again so that there will some price increase, despite the high housing supply ratio. Now, as es. the second part of the question, "excessive fall" in the price is not likely,

as long as there is no excessive increase in the price. If we let the market do its function, there will be neither excessive increase nor excessive fall in the price. In short, it is unlikely that Korea will experience a bubble crisis of magnitude we saw in the U.S. in the period of 2006-2009.

Furthermore, even if Korea encounters violent price increase, it would not provoke the meltdown of the real estate market. Several reasons would explain why. First, the LTV in Korea is below 50% so that unless the price falls as much as 50%, the bank's mortgage value would not be severely compromised. Second, the secondary mortgage market in Korea is very limited; the rate of mortgage securitization is much below 10% compared to 80% in the U.S. Moreover, Korea has no market of mortgage derivatives. Therefore, even if the value of the MBS falls, its impact would be very restricted.

However, the sales of risky mortgage products could generate a crisis, although it may not be as violent as it was during the U.S. sub-prime mortgage crisis. There are several reasons for possible crisis in Korea. First, the lack of discipline in the process of mortgage origination and the low quality due diligence could make the lender end up with delinquent borrowers.

Second, there are still mortgage loans with no document showing the borrower's capacity of repayment; this is what is called "no doc" mortgages practiced during the U.S. housing price bubble. Third, most of mortgage loans are short-run adjustable rate mortgages. If the mortgage rate increases beyond a certain level, many borrowers may find difficult to continue the monthly payment. Fourth, most of the mortgage loans in Korea are interest-only mortgages. If the lender asks the full payment of the principal, the borrower may be unable to do so.

Thus, the Korean mortgage market seems to have similar characteristics of the U.S. mortgage market during the bubble crisis. As long as Korea does not improve the quality of mortgage lending practices and mortgage products, it can experience the market meltdown even without major price increase or decrease. In short, it is possible to have the collapse of the housing and the mortgage market without the price bubble.

To conclude, Korea has had housing price bubble in selected areas. However, this bubble did not provoke a crisis similar to the U.S. sub-prime mortgage crisis. It is unlikely that Korea will experience the market meltdown because of the price bubble.

However, the undisciplined lending practices and the risky types of mortgage products could cause serious damage to the housing and the mortgage market even without violent price bubble. The policy implication is that the government should be more concerned as much with the mortgage lending practices and mortgage products as with speculation and price decrease.

<References>

- Allen, F., Gale, D. (2000). Bubbles and crisis. *Economic Journal*. 110: 236-255.
- Blanchard, O. Watson M.(1982). Bubbles, rational expectations and financial market. *NBER Working Paper*. 945, July.
- Brissimis, S.N. Vlassopoulos T. (2008). The Interaction between mortgage financing and housing prices in Greece. *Journal of Real Estate Finance and Economics*. 39: 146-164.
- Case, K.E., Shiller, R.J.(2003). Is there a bubble in the housing market. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2: 299-342.
- Chan, H.L. (2001). Detecting rational bubble in the residential housing market of Hong Kong. *Economic Modeling*. 18: 61-72.
- Coi, Hee Kap (2003). The trend possibility of bubble in asset price. *Samsung Research Institute*. March.
- Chung, Joseph H., Kim, J.H., Kwon, H.I. (2004). Housing speculation and housing price bubble in Korea, KDI School of Public Policy and Management. *Working Paper 04-06*. February.
- Chung, Joseph H. (2009). Anatomy of housing price explosion in Korea. *Korea Local Administration Review*. December: 363-378.
- Chung, Joseph H. (1976). *Cyclical Instability in Residential Construction in Canada*. Economic Council of Canada
- Dispaquale D., Wheaton W.C. (1994). Housing market dynamics and the future of housing prices. *Journal of Urban Economics*. 35: 1-27.
- Disquale D., Wheaton, W.C. (1996). *Urban Economics and Real Estate Market*, Prentice Hall. Cliffs NJ.
- Englund, P., Y, M.Ioannides(1997),. Hosing price dynamics: An international empirical Perspectives. *Journal of Housing Economics*. 2: 119-126.
- Flood, R.P., Hodrick, R.J. (1990). On testing for speculative bubble. *Journal of Economic Perspectives*. 4(2): 85-101

- Garber, P.M.(1990). *Famous first Bubble. Journal of Economic Perspectives.* 4: 35-54.
- Gindro, E.I., Subhanij,T.,Szeto, J.,Zhu, H.(2008). Determinants of house prices in nine Asia-Pacific economies. *Bank of International Working Papers.* 263, October.
- Goodman, A.C.,Thibodeau, T.G.(2008). Where are the speculative bubbles in US housing markets?. *Journal of Housing Economics.* 17: 11.
- Hou, Y. (2010). Housing price bubble in Beijing and Shanghai?. *International Journal of Housing Market and Analysis.* 3(1): 3-37.
- Hui, E.C.M.,Shen, Y.(2006). Housing price bubbles in Hong Kong, Beijing and Shanghai: A comparative study. *Journal of Real Estate Finance and Economics.* 33: 299-327.
- Kim, K.H. (2004). Housing and the Korean Economy. *Journal of Housing Economics.* 13: 321-341.
- Kim, K.H., Suh, S.H. (1993). Speculation and Price Bubbles in the Korean and Japanese real estate markets. *Journal of Real Estate Finance and Economics.* 6: 73-87.
- Kim, K.H., Lee, H.S., Y.J. Park. (2003). Real estate price dynamics in Korea. *the Weimer School of Advance d Studies in Real Estate and Land Economics.* May.
- Kindleberger, C.P. (2008). Bubbles in history. in Durlauf, S.N., Blum, L.E. (Eds). *The New Palgrave Dictionary of Economics, 2nd edition.* Palgrave M cMillan, 5 October 2009.
- Lind, H. (2009). The price bubble in housing market: concept and indicators. *International Journal of Housing Markets and Analysis.* 2: 78-90.
- Major, C.IV, Michael,L., Vandel,K.D. (2008). Subprime lending and the housing bubble: Tail wags dog?. *Journal of Housing Economics.* 17: 272-90.
- Malpezzi, S., MacLennan,D.(2001). The long-run elasticity of supply of new residential construction in the United States and the United Kingdom. *Journal of Housing Economics.* 10: 278-306.
- Oikarinen,E. (2009). Household borrowing and metropolitan housing price dynamics-empirical evidence from Helsinki. *Journal of Housing Economics.* 18: 126-139.
- Quigley, J.M. (2001). Real Estate and the Asian Crisis. *Journal of Housing Economics.* 10: 129-161.
- Renaud,B. (1995). The 1985-1994 global real estate cycle: its causes and consequences. *Policy Working Paper of the World Bank.* May.
- Shiller, R.J. (2007). Low interest rate and high asset prices: An interpretation in terms of changing popular models. *Cowles Foundation Discussion Paper.* 10(1632).

- Shiller, R.J. (1981). do stock prices move too much to be justified by susquent changes in dividends. *American Economic Review*. 3: 555-574.
- Smith, M., Smith, G. (2006). Bubble, bubble, where is the housing bubble. *Brooking Panel on Economic Activity*. March
- Stiglitz, J.E. (1990). Symposium on bubble. *Journal of Economic Perspectives*. 4 : 13-18.
- Wheaton, W.C., Nechayev,G. (2008). The 1998-2005 housing 'bubble and the current corrector ': What different this time. *Journal of Real Estate Research*. 39(1): 1-26.

Received November 10, 2010

Revised November 23, 2010

Accepted December 7, 2010

네트워크 분석을 통한 5+2 광역경제권별 혁신체계 발전 방안 연구

Network Analysis for Innovation Systems of 5+2 Regional Economic Sphere

김 성 진 (한국과학기술기획평가원 부연구위원 - 주저자)

백 중 윤 (기상산업진흥원 - 교신저자)

Abstract

Sung-Jin Kim / Jong-Yoon Baek

The spotlight on Innovation Systems is moving from national ones to regional ones. Like other OECD countries, Korean government has increased its interest in innovation policies to develop regions in the nation. Lee administration adjusted regional policy design to 5+2 regional economic sphere(Capital region zone, Chungchung zone, Honam zone, Daegyung zone, and Dongnam zone plus Kangwon zone and Jejudo zone), expecting more efficient investments to regions.

This study analyzes the status of network establishment from 5+2 regional point of view and suggests right routes for developing 5+2 regional economic sphere. The results indicate that cooperation within a region is more urgent than co-work among mega regions. Resources, human and non-human alike, in Capital zone and Daejeon should be propagated to other regions. The aim of each zone has to be different from one of other zone.

주제어: 5+2 광역경제권, 네트워크 분석, 혁신 체계, 공동 연구, 지역 발전

Key Words: 5+2 Regional Economic Sphere, Network Analysis, Innovation System, Joint Research, Regional Growth

I. 서론

OECD(2009)에서는 국가혁신체제가 국가혁신체제에서 지역혁신체제로 변하고 있다고 설명하고 있다. OECD국가들을 중심으로 국가 혁신을 촉진하기 위한 방안으로 국가 하부의 지역단위 발전을 위한 혁신 전략으로 관심이 바뀌고 있다. 이런 관점에서 한국 경제의 경우 R&D 자원의 지역적 분포가 균형적으로 조정될 필요성을 지적하고 있다. 현재 서울을 중심으로 R&D가 집중되어 있으며, 지방에서는 지역 발전을 위한 필수 요소로 과학기술의 중요성을 인식하고 있으나 혁신 자원의 부족으로 지역경제성장의 동력을 얻지 못하고 있다.

이러한 문제의식을 가지고 지역 간의 불균형을 해소하고 혁신 자원을 확대시키기 위하여 노무현 정부에서는 지방의 R&D예산 비중이 2003년 27%에서 2007년 40%로 증가시켰다. 그러나 이러한 투자방식이 효율성보다는 균형발전이라는 측면에서 이루어지기 때문에 국가R&D능력의 저하를 초래하는 것이 아닌가 하는 우려가 있었다. 이명박 정부가 들어서면서 이러한 우려를 해소하고 효율성을 강화하기 위하여 시도 중심의 지역혁신체계를 일정 크기 이상의 임계 규모를 가진 광역 경제권을 중심으로 혁신체계를 개편하고 있다. 광역발전구상은 수도권과 지방의 대립, 지방간 경쟁으로 인해 생겨난 zero-sum 게임을 해소하고 상하이 등 중국의 경제거점들과 경쟁할 수 있는 대규모 경제권을 만들어 국가경쟁력을 제고하기 위함이다. 광역경제권 구상은 전국 16개 시도를 5개 광역경제권(수도권, 충청권, 호남권, 대경권, 동남권)과 2개 특별광역경제권(강원특별경제권, 제주특별경제권)으로 묶고 광역경제권 마다 기획조정, 재정권을 가진 '지역본부'를 둬으로써 광역경제권 발전전략과 사업추진계획 수립 및 집행을 하려고 추진하고 있다(17대 대통령 인수위, 2008; 김선미, 2008).

이러한 정책 기조에 발맞춰 기획재정부에서는 2010년부터 광특회계로 예산을 편성하여 광역경제권 관련 사업을 추진하고 있다. 이러한 사업 추진 방식의 변화는 R&D부문에 도 영향을 줄 것으로 예상하고 있다. 지식경제부는 과거 시도 중심의 지역혁신계정 사업을 광역경제권에 맞도록 사업을 조정하고 있으며, 교육과학기술부도 광역경제권 별로 대학 네트워크 구축을 통해 광역경제권별 혁신 역량을 구축하는 사업을 추진하고 있다.

이러한 광역경제권별 R&D투자를 추진하기 위해서는 현재의 연구개발 활동의 네트워크를 분석하는 것이 필요하다. 통합에 앞서 광역경제권 지역혁신체계 구축을 위해 네트워크 차원에서 무엇이 선행되어야 하는 지에 대한 연구가 필요하다. 또한, 광역경제권으로 이행되기 위한 기반이 되는 지역혁신체계가 무엇인지에 대한 논의가 아직 이루어지지 않았고, 또한 어떠한 발전 단계를 거쳐 광역경제권별로 혁신체계를 구축할 지에 대한 마일스톤(milestone)이 정립되지 못했다.

따라서 본 연구에서는 광역경제권으로 가기 위한 네트워크가 구축상태를 고찰하고 이를 바탕으로 광역경제권별 지역혁신체제로 가기 위한 발전경로를 어떻게 가져야 할 것인지 제안하고자 한다.

II. 이론적 배경

지역혁신체제에서 지역의 폐쇄성이 갖는 한계는 두 가지 측면에서 인지되었다. 첫째는 폐쇄적인 공간단위에 기초한 지역혁신체제로는 현재 작동되고 있는 혁신의 역동성을 제대로 파악할 수 없다는 인식적 한계와 관련이 있다. 지역혁신체제 논의를 제기한 Cooke(2001)도 전 지구적 차원에서 혁신의 상호작용에 대한 보다 넓은 관점에서 지역혁신을 이해할 때 혁신체제의 상호 작용에 대하여 보다 폭넓게 이해하는 것이 가능하다고(김형주 외, 2008). 이는 지방균형 발전이라는 목표 아래 수도권과 대전을 제외 지역에 대해 R&D투자를 40%로 증대하기 위해 노력은 수도권과 지방간의 상호작용, 즉 네트워크에 대한 이해가 부족했기 때문에 한계를 가질 수 밖에 없다는 것을 시사한다.

다른 한편으로는 폐쇄된 지역에서 지나치게 고착된 관계가 지역의 역동성을 상실하게 만들기 때문에 지역 자체의 경쟁력을 유지하기 위해 지역 외부와의 지속적 관계 맺기의 필요성이 제기된다. 지역 내부의 부품업체, 생산자, 소비자 간의 관계가 지나치게 경직되거나 배타적이면, 매몰효과(lock-in)가 나타나 미래의 성장에 제약이 나타나는 과잉배태가 난다(Bathelet, 2005). 따라서 지역혁신 혹은 클러스터의 개방성의 유지를 통해 외부혁신을 최대한 활용하고 성장의 동력을 흡인하여야 한다(김형주 외, 2008). 그러나 현재 지자체에서는 R&D투자 시 수도권과의 공동연구보다는 지역에서 연구되기를 원하기 때문에, 성과물이 우수하지 못하다는 지적이 있다.

즉, 여러 지역을 연계하는 공간적 다원성을 고려한 지역혁신에는 새로운 형태의 메커니즘이 요구된다. 다른 제도적 체제를 이해하는 복합역량(complex capabilities)을 갖추고 지역 경계에서 다리를 놓는 주체(boundary spanner)가 중요한 역할을 한다. 이들을 통해 클러스터 내부에서는 다소 느슨한 분산적 상호작용이 이루어지고 외부 지역과는 보다 수직적인 거버넌스 형태의 결합 메커니즘이 나타나게 된다(Bathelt, 2005). 그리고 지역혁신이 공간적 다층구조에서 이루어진다면, 폐쇄된 지역범위에서 지역을 넘어서는 개방성과 상호작용을 희생하면서 지역 내부에서 지나치게 네트워킹을 촉진시키는 골몰하는 부적절한 정책 추진을 막을 필요가 있다(Bathelt, 2003). 이러한 논의들은 현재 추진되고 있는 광역경제권을 구현하는데 네트워킹을 촉진시키는 것이 중요하다는 것을 보여주는 시사점이 될 수 있다.

지역혁신체제에 대한 광역권별 연구는 주로 지식연계를 중심으로 이루어졌지만, 전 광역권을 대상으로 지역혁신의 유형과 특징을 분석하는 연구는 이루어지지 않았다. 이정협 외(2005)에서 지역 간 지식네트워크의 분석결과를 통해 국가연구개발 사업의 지역화 과정에서 미약하게나마 광역권 단위의 지역 간 지식연계의 패턴이 형성되는 것으로 나타나고 있음을 보여주었다. 이러한 특징은 중앙정부 주도의 지방과학 관련 투자의 확대에 나타난 결과라고 해석하고 있다. 그러나 이런 광역권 단위에서 형성되고 있는 지역 간 지식연계가 한국 지역 차원의 의미 있는 지역혁신체제가 형성될 수 있는 충분조건은 아니라고 보고 있다. 국가 전체적으로 광역권 단위의 지역 간 연계네트워크가 형성되고 있지만, 대표적 산업집적지인 동남권과 대경권의 경우 민간연구소와 대학부문의 지역 간 지식연계가 약화되고 있음을 보여주었다. 또한, 수도권과 동남권의 정보통신 클러스터와 자동차 클러스터에 대한 네트워크 분석 결과 제한적이기는 하지만 지방 대학이 중요한 역할을 하고 있다고 보여주고 있다.

그 외에 지역유형별로 차별화된 혁신시스템상의 문제점을 제시한 대표적인 연구로 Todtling & Tripple(2005)의 유형화가 있다. 문제점을 지닌 지역유형을 대표적으로 주변 지역, 구 산업지역, 분절적 대도시지역으로 나누고 이 세 가지 유형은 기업과 지역클러스터, 지식의 창출 및 확산 그리고 네트워크에서 각각 서로 다른 문제점을 가지고 있다고 주장하였다. 이러한 Todtling & Tripple(2005)의 연구는 현재 지역혁신시스템의 네트워크를 진단하고 발전방향을 제시하는데 시사점을 제시할 수 있다.

<표 1> 지역유형별 혁신시스템상의 문제점

문제점 유형	지역유형		
	주변 지역 (제도적 취약성)	구 산업지역 (고착현상)	분절적 대도시지역
기업과 지역 클러스터			
클러스터의 특성/문제 점	클러스터 부재 또는 미비	성숙산업에 특화	제조업/서비스업이 다 양하나, 종종 고급·지식 기반 클러스터 부재
혁신활동	중소기업 중심 R&D 와 제품혁신 저조, 점 증적·공정혁신 강조	대기업 중심 성숙된 기술경로, 점증적·공정 혁신이 지배적	대기업 본사와 하이테 크 기업의 R&D, 기대 이하의 제품혁신 및 신기업 창업
지식의 창출 및 확산			
대학/ 연구소	거의 없거나 저조	전통산업/기술지향적 으로 신산업/신기술에 대한 관심이 상대적으 로 적음	많으며 수준이 높으나 산업과의 연계 취약

문제점 유형	지역유형		
	주변 지역 (제도적 취약성)	구 산업지역 (고착현상)	분절적 대도시지역
교육/훈련	하위·중위 수준의 자질 강조	기술·경영상의 직능 강조; 현대적 자질 결여	다양한 학교 및 교육기관 존재
지식 이전	일부 서비스는 이용가능하나 일반적으로 박형 구조; 전문서비스 결여 수요지향성 매우 취약	다수의 전문 이전 기구가 존재하나 연계·조정 취약 수요지향성이 매우 취약	서비스의 집적도가 높음(대부분 상업화)
네트워크			
네트워크의 특성/ 문제점	취약한 클러스터링과 제도적 구조로 지역내 네트워크가 거의 부재	기술적 또는 정치적 족쇄현상 빈번	시장을 통한 연계가 지배적이며, 클러스터와 혁신관련 네트워킹이 종종 부재

자료: Todtling and Tripple(2005), 정재홍(2005) 보완

Ⅲ. 자료 수집 및 분석방법

1. 표본의 특성

본 연구를 위한 자료는 2008년 국가연구개발 사업을 수행한 연구책임자 중 공동연구를 수행하고 있는 1,700명을 대상으로 수행한 설문조사를 통해 얻어졌다. 설문조사는 2009년 12월 1일부터 2009년 12월 31일까지 수행되었고, 설문조사 방법은 e-mail을 활용한 인터넷 서베이 방법을 활용하였다. 1,700명 중 1,000명으로부터 설문 회신을 받아 표본으로 정하였다. 1000명으로부터 설문조사를 받아 얻은 데이터의 수는 2,387개로 이를 대상으로 네트워크 분석을 실시하였다.

2. 분석대상 및 방법

여기서는 광역권별 네트워크 속성을 파악하여 광역경제권별 혁신유형을 파악하고자 한다. 네트워크 속성을 파악하기 위한 분석지표는 다음과 같이 하고자 한다.

<표 2> 네트워크 분석지표

구분	주요분석내용
구조	밀도 ¹⁾ , 클러스터 계수 ²⁾
주체	중심성 ³⁾ 분석

본 연구는 설문조사를 통해 얻어진 국내 연구자들 공동연구 수행현황을 바탕으로 공동연구를 수행하고 있는 연구자들이 속한 지역을 기준으로 공동연구 네트워크를 분석 대상으로 설정하였다. 이때 네트워크의 형성은 노드 간 링크된 형태를 의미한다. 노드는 공동연구를 수행하는 연구자가 속한 기초자치단체이며, 링크는 연구자간 공동연구 수행으로 설정하였다.

자료의 분석은 회수된 설문자료 중 유효한 설문을 대상으로 통계분석을 실시하였다. 본 연구의 주요 통계분석은 사회 연결망 분석을 활용하였으며, 분석을 위해 Ucinet 6.0 프로그램을 사용하였다.

공동연구 네트워크 구조를 쉽게 이해하기 위해 밀도, 클러스터계수, 연결 횟수, 사이 중앙성 등의 지표들을 사용하였다. 밀도는 네트워크 안의 지역간 연결성의 전체적 수준

- 1) 밀도란 그래프에서 행위자(점, 노드)들 간의 연결된 정도를 의미한다. 네트워크내 전체 구성원이 서로 간 얼마나 많은 관계를 맺고 있는가를 표현하기 위한 개념이다. 구체적으로 네트워크에서 점들간 라인(line)이 많고 적음으로 파악된다. 밀도는 한 네트워크가 얼마나 완벽하게 구축되어 있는가를 표현하는 개념이기도 하다. 밀도가 높은 네트워크의 특징은 다음과 같다. 첫째, 밀도가 높으면 정보수집과 배포의 통로가 많기 때문에 빠른 속도로 정보와 자원의 흐름이 진행된다. 둘째, 밀집도가 높은 네트워크는 하나의 폐쇄망으로 작동하여, 규범의 공유, 신뢰구축, 상호모방에 의한 행위패턴의 동질화 등 공동체적 속성들이 비교적 쉽게 발달하게 된다. 셋째, 밀집된 네트워크는 약속 위반에 대한 규제(sanction)가 매우 효과적이다. 왜냐하면 밀도가 높은 네트워크에서 각 행위자의 평판이 잘 전달되기 때문이다(손동원, 2002).
- 2) 클러스터 계수(cluster coefficient)는 한 노드가 이웃들과 연결된 개수를 계산한 후 전체노드의 평균값을 산출해서 얻는 값이다. 이웃한 노드들 사이의 연결이 많다면 클러스터 계수가 높아진다. 클러스터 계수는 어떤 측면에서 한 집단에서 한 사람의 파트너가 다른 사람과 동시 파트너가 되는 정도를 표현한다. 클러스터 계수는 기본적으로 밀도와 유사하지만, 중요한 차이가 있다. 그 차이는 클러스터 계수가 각 노드의 연결의 합을 평균한 것이기 때문에 같은 노드수를 가졌다 할지라도 노드 간 중복연결이 많다면 클러스터 계수 값이 밀도 값보다 커진다. 밀도는 노드별로 연결수를 따로 계산하지 않으므로 노드별로 연결의 중복이 반영되지는 않는다.
- 3) 중심성은 한 행위자가 네트워크에서 중심에 위치하는 정도를 표현하는 지표이다. 한 네트워크에서 중심에 위치한다는 것은, 첫째, 정보획득과 자원흐름에서 빠른 시간에 필요한 양을 확보할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 즉, 정보와 자원에 대해 속도와 양의 측면에서 유리한 위치에 있다는 점을 말한다. 이런 점에서 네트워크의 중심은 정보의 접촉과 자원확보가 용이하다. 둘째, 중심은 다른 행위자들에 대한 영향력과 권한 그리고 협상력이 상대적으로 우월하게 된다. 필요 자원이 어디에 있는지에 대한 정보가 얻어지며, 그 자원과 접촉할 수 있는 통로가 많기 때문이다. 그러나, ‘중심’에도 부정적인 면이 존재한다. 중심에 위치하는 행위자는 다른 행위자로부터 일종의 모델로서 취급되는 경향이 있어 모방 대상이 된다. 이렇게 시선이 집중되고 모방이 많아지면 행위자 고유의 특징과 경쟁력을 유지하기 어렵게 된다. 또한 남들의 질시대상이 되어 행위의 자유로움이 약해질 수도 있다. 마치 유명 스타들의 사생활이 자유스럽지 못한 것과 유사하다(손동원, 2002).

으로, 네트워크 내 노드들이 얼마나 많은 관계를 갖고 있는가를 말하는 것으로 네트워크에서 가능한 모든 관계의 수와 실제 존재하는 연결관계 수의 비율을 의미한다. 중앙성은 어떤 지역이 네트워크 안에 가장 중심에 있는지를 의미하는 개념으로 구조적인 위치가 중앙에 있을수록 영향력이 강한 것으로 이해할 수 있다.

IV. 분석 결과

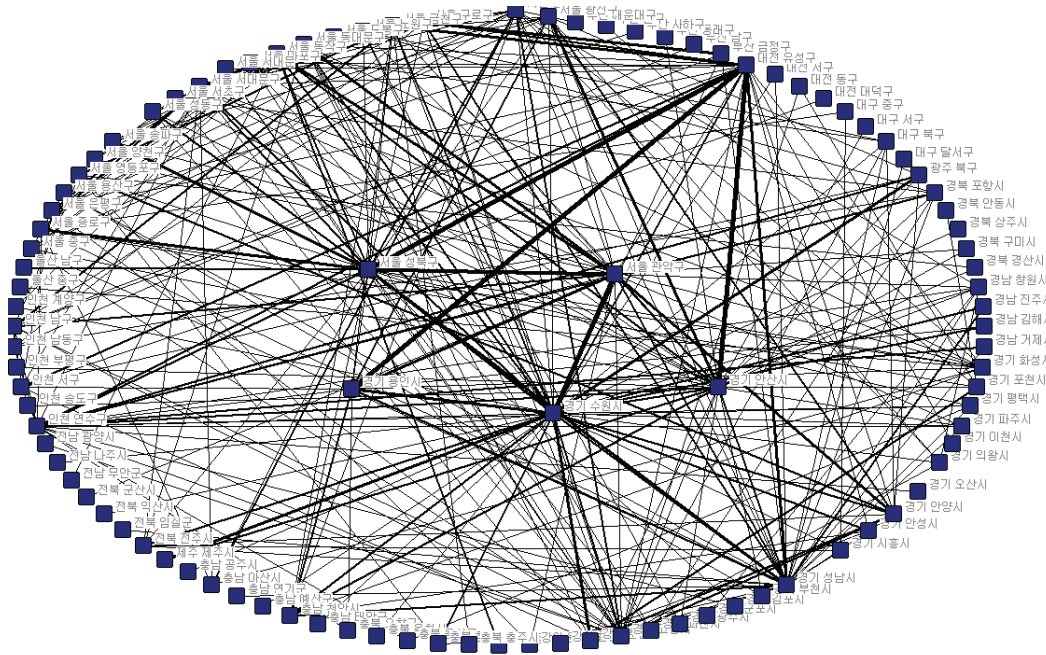
1. 수도권 지역의 공동연구 네트워크 분석

수도권 지역의 공동연구 네트워크 구조를 구체적으로 살펴보면, 네트워크 전체의 밀도가 0.0828로 모든 가능한 연결에서 10% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 높지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 0.835로 노드간 가능한 모든 연결 관계에서 80% 이상의 연결 관계를 보이고 있어 매우 높은 것으로 나타났다.

연결 횟수는 경기 수원시 138회, 서울 성북구가 103회, 서울 관악구 83회, 경기 안산시 77회, 경기 성남시 73회 순으로 많았으며, 수도권과 공동연구가 많은 지역은 대전 유성구 94회, 충남 천안시 21회, 강원 춘천시 20회 순으로 많았다.

아래 그림에서 보는 바와 같이 수도권 지역의 경우 대전 및 충남 등 충청권 지역과의 공동연구가 활발하게 진행되고 있으며, 이외의 지역과도 정도의 차이는 있지만 공동연구가 빈번하게 수행되고 있는 것으로 분석된다. 또한, 경기 내부 지역간의 공동연구도 활발하게 진행되고 있는 것으로 나타났다.

지역간 공동연구의 다리 역할을 하는 곳이 어느 지역인지를 알아보는 지표가 사이중앙성(Betweenness centrality)이다. 경기 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 경기 수원시(1090.952), 서울 성북구(603.311), 서울 관악구(449.143), 경기 고양시(433.352) 등으로 나타나 주로 경기도와 서울 지역이 공동연구 네트워크 구조 상 연결 다리 역할을 수행하고 있는 것으로 나타났다.



<그림 1> 수도권의 공동연구 네트워크 구조

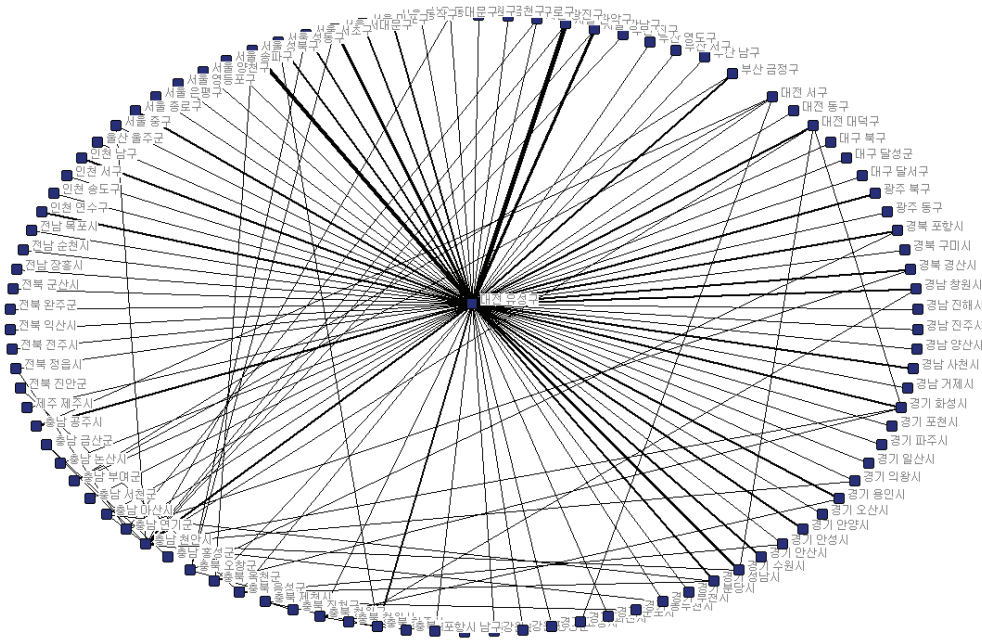
2. 충청권의 공동연구 네트워크 분석

충청권 전체의 공동연구 네트워크 구조를 살펴보면, 네트워크 전체의 밀도가 0.0698로 모든 가능한 연결에서 10% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 높지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 2.984로 노드 간 3개 가량의 연결 관계를 보이고 있어 매우 높은 것으로 나타났다. 이는 주로 유성구를 중심으로 높은 클러스터 관계를 보이기 때문인 것으로 판단된다.

연결 횟수는 대전 유성구가 564회, 충남 천안시 38회, 충북 청주시 17회 순으로 많아 충청권 공동연구의 중심은 대전 지역인 것으로 나타났다. 충청권과 공동연구가 많은 지역은 서울 관악구 58회, 서울 성북구 37회, 경기 수원시 38회 순으로 많았다.

아래 그림에서 보는 바와 같이 충청권 지역의 경우 서울, 경기 등 수도권 지역과의 공동연구가 활발하게 진행되고 있으며, 이외의 지역과도 정도의 차이는 있지만 공동연구가 빈번하게 수행되고 있는 것으로 분석된다. 또한, 충청권 내부의 공동연구도 활발하게 진행되고 있는 것으로 나타났다. 충청권 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 대전 유성구(954.500), 충남 천안시(262.000), 대전 서구(179.000), 충북 청원군(166.000), 등으로 나타났다.

충청권에서는 유성구와 천안시가 글로벌 중심의 역할을 수행하고 있는 것으로 나타난다.



<그림 2> 충청권의 공동연구 네트워크 구조

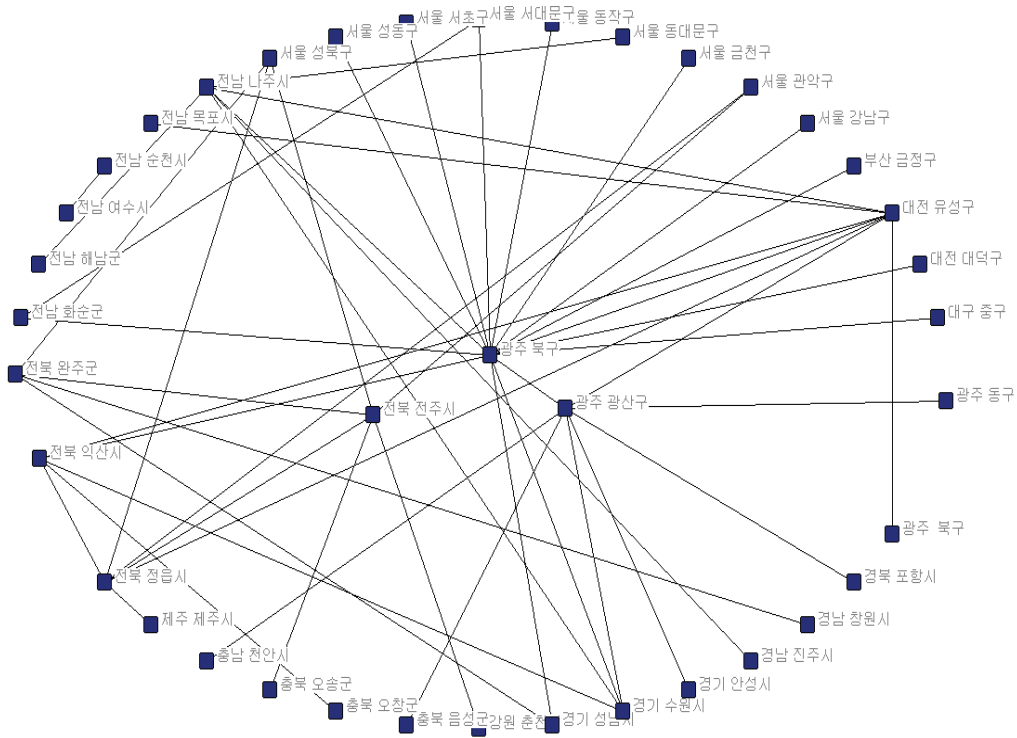
3. 호남권의 공동연구 네트워크 분석

호남권 전체의 공동연구 네트워크 구조를 살펴보면, 네트워크 전체의 밀도가 0.0546로 모든 가능한 연결에서 10% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 크지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 0.422로 노드 간 가능한 모든 연결 관계에서 40% 이상의 연결 관계를 보이고 있어 다소 높은 것으로 나타났다.

연결 횟수는 광주 북구가 32회, 광주 광산구 14회, 전북 정읍시 14회, 전북 전주시 12회 순으로 많아 호남권 공동연구의 중심은 광주와 전북 지역인 것으로 나타났다. 호남권과 공동연구가 많은 지역은 대전 유성구 15회, 경기 수원시 8회, 경기 성남시 6회 순으로 많았다.

아래 그림에서 보는 바와 같이 호남권 지역의 경우 호남권 내의 지역간에도 공동연구가 수행되고 있지만, 서울 및 대전 지역과의 공동연구를 수행하는 빈도가 높은 것으로 나타났다. 호남권 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 광주 북구(75.000), 광주 광산구(25.000), 전북 익산시(19.000) 등으로 나타났다.

호남권에서는 연결횟수와 사이 중앙성을 고려할 때, 광주 북구, 광주 광산구가 글로벌 중심의 역할을 하고 있는 것으로 나타났다.



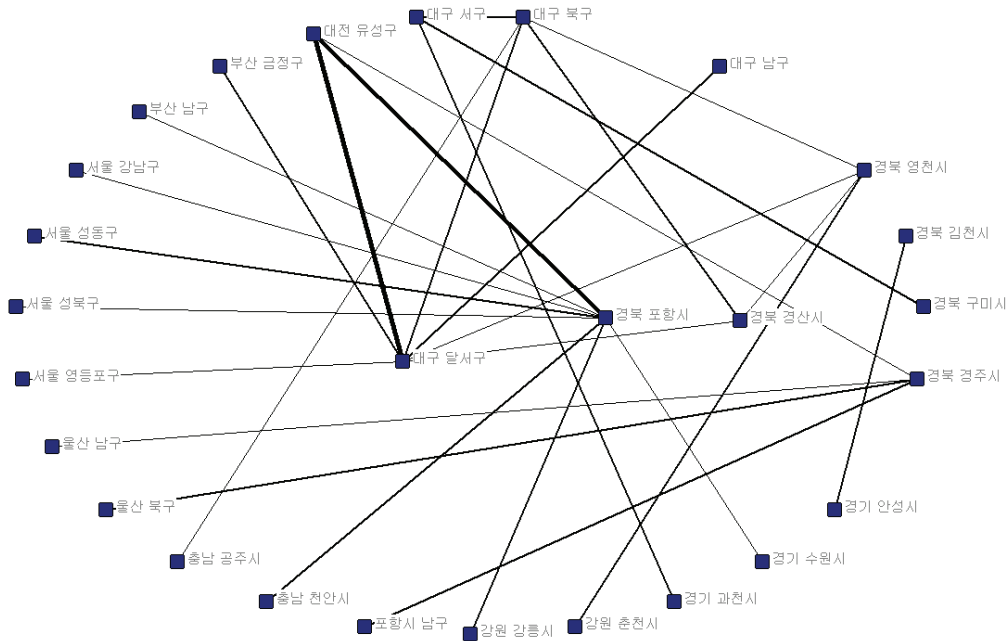
<그림 3> 호남권의 공동연구 네트워크 구조

4. 대경권의 공동연구 네트워크 분석

대경권 전체의 공동연구 네트워크 구조를 살펴보면, 네트워크 전체의 밀도가 0.0712로 모든 가능한 연결에서 10% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 높지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 0.242로 노드 간 가능한 모든 연결 관계에서 20% 가량의 연결 관계를 보이고 있어 클러스터 계수가 크지 않은 것으로 나타났다.

연결 횟수는 대구 달서구가 13회, 경북 포항시 13회, 경북 경주시 6회 순으로 많은 것으로 나타났다. 대경권과 공동연구가 가장 많은 지역은 대전 유성구 8회로 나타났다.

아래 그림에서 보는 바와 같이 대경권 지역의 경우 수도권 및 대전 지역과의 공동연구도 수행하고 있지만, 지역 내 공동연구와 인근 광역권인 동남권과의 공동연구 수행 빈도가 높게 나타나고 있다. 대경권 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 대구 달서구(19,500), 대구 북구(14,500), 대구 서구(6,000) 등으로 나타나 대경권 공동연구의 연결고리 역할은 대구 지역인 것으로 분석된다.



<그림 4> 대경권의 공동연구 네트워크 구조

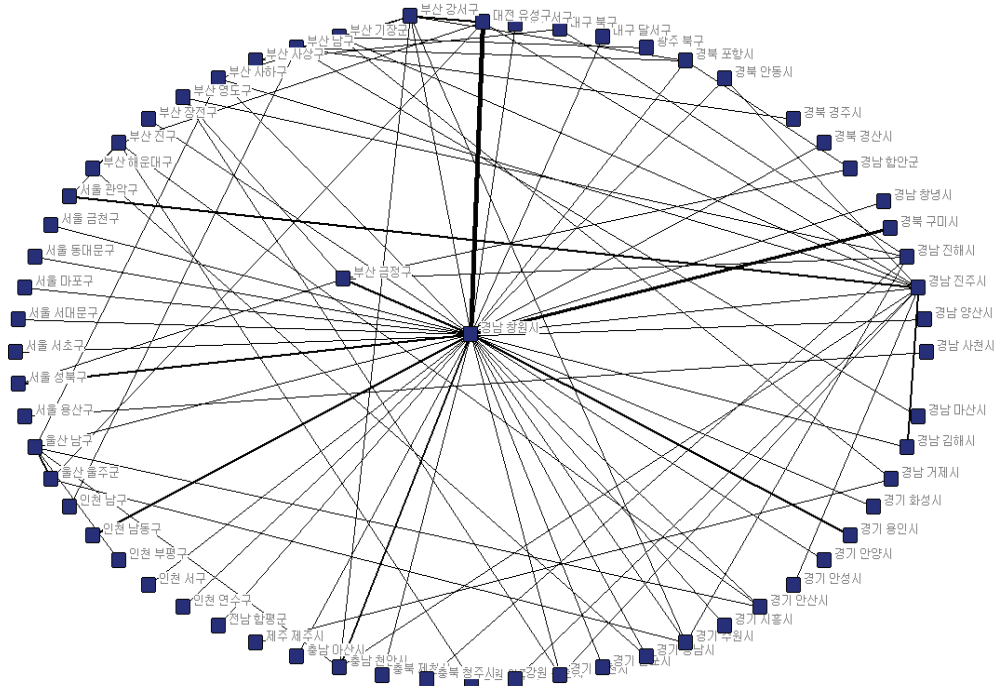
5. 동남권의 공동연구 네트워크 분석

동남권 전체의 공동연구 네트워크 구조를 살펴보면, 네트워크 전체의 밀도가 0.0503로 모든 가능한 연결에서 10% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 높지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 0.334로 노드 간 가능한 모든 연결 관계에서 30%의 연결 관계를 보이고 있어 클러스터 계수가 크지 않은 것으로 분석된다.

연결 횟수는 경남 창원시가 104회, 경남 진주시 24회, 부산 강서구 17회, 울산 남구 15회 순으로 많은 것으로 나타나, 동남권 공동연구 중 많은 비중을 경남의 지역들이 차지하고 있다. 동남권과 공동연구가 많은 지역은 대전 유성구 28회, 충남 천안시 11회, 경기 수원시 7회 등으로 나타났다

아래 그림에서 보는 바와 같이 동남권 지역의 대전 지역과의 많은 공동연구도 수행하고 있지만, 지역 내 공동연구와 인근 광역권인 대경권과의 공동연구 수행 빈도가 높게 나타나고 있다. 동남권 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 경남 창원시(194,500), 부산 금정구(124,000), 경남 진주시(46,500), 울산 남구(33,000) 등으로 나타나 동남권 공동연구의 연결고리 역할은 주로 경남의 지역들인 것으로 분석된다.

연결 횟수가 많고, 사이 중앙성이 높은 지역인 경남 창원시, 경남 진주시, 울산 남구 등은 동남권의 글로벌 거점으로 판단할 수 있다.



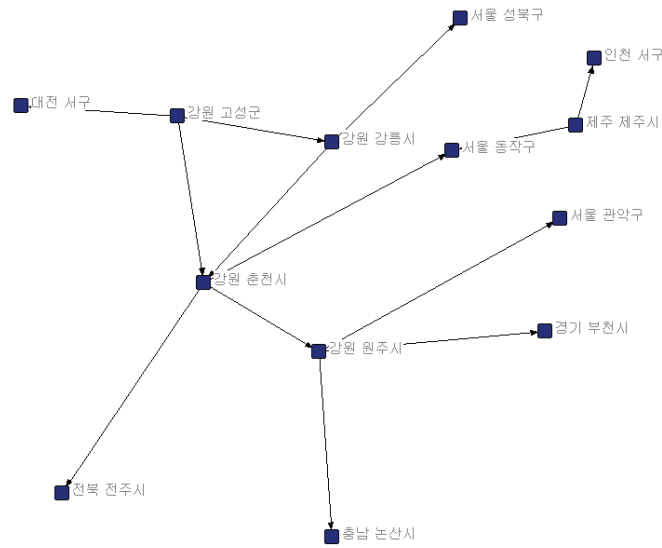
<그림 5> 동남권의 공동연구 네트워크 구조

6. 특별권의 공동연구 네트워크 분석

특별권 네트워크 전체의 밀도가 0.1238로 모든 가능한 연결에서 20% 미만의 연결을 보이고 있어 밀도가 높지 않은 것으로 나타났다. 클러스터 계수는 0.174로 노드 간 가능한 모든 연결 관계에서 20% 미만의 연결 관계를 보이고 있어 클러스터 계수가 크지 않은 것으로 분석된다.

연결 횟수는 강원도 원주시 8회, 강원도 강릉시가 7회, 강원 고성군 6회, 강원 춘천시 6회, 제주도 제주시 4회 순으로 많았으며, 강원·제주 지역과 공동연구가 많은 지역은 서울 성북구 5회, 경기 부천시 3회 등이다.

아래 그림에서 보는 바와 같이 강원·제주 지역은 타 광역권에 비해 상대적으로 공동연구의 수행 빈도가 적은 것으로 나타났고, 발생하고 있는 공동연구의 경우도 대부분은 수도권 및 대전과 진행되고 있는 것으로 분석된다. 강원·제주 지역 중 사이 중앙성이 높은 곳은 강원도 원주시(6.000), 강원도 춘천시(5.500) 등으로 춘천과 원주가 강원·제주 공동연구의 연결고리 역할을 수행하는 것으로 보여진다.



<그림 6> 강원+제주권의 공동연구 네트워크 구조

7. 소결

네트워크 분석 결과를 종합해 보면 첫째, 모든 지역이 수도권, 대전과 네트워크를 형성하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 광역권별로 살펴보면 광역권 내의 공동연구보다는 수도권·대전 등과 협력이 더 강한 것을 볼 수가 있다. 결국 R&D연구를 통한 지식의 흐름은 수도권·대전에서 발생하여 타 지역으로 전파되는 것으로 판단할 수 있다. 수도권·대전 지역과 많은 지역이 네트워크를 주로 맺고 있는 것은 자연스런 현상이다. 부족한 인적자원을 수도권·대전 지역과의 공동연구를 통해 해결하려고 시도하기 때문이다. 결국 지역 혁신정책에서 가장 중요한 이슈는 지역에 인재를 유치하는 것이라고 볼 수 있다. 또한, 지역 내의 협력연구를 강화할 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 우리는 이론적 배경에서 지역 내 폐쇄적인 분위기로 수도권, 대전 등과 협력 부족이 우려되었지만, 실제로는 지역 내의 협력이 부족해서 지역으로 유입된 지식이 지역 내에서 전파되는 것이 한계가 있을 우려가 있다. 따라서 현재의 광역권별 R&D사업 추진에 앞서 지역 내 공동연구를 강화하는 것이 먼저 선행될 필요가 있다.

둘째, 지역의 네트워크의 중심은 주로 대학이라는 것이다. 수도권에서 글로벌 중심으로 나타난 서울 관악구에는 서울대학교가 위치하고 있고, 주요 연구기관으로 나타났다. 충청권에서 글로벌 중심으로 나타난 대전 유성구에는 KAIST가 위치하고 있고, 주요 연구기관으로 나타났다. 호남권에서는 광주 광산구가 글로벌 거점으로 나타났는데, 여기에는 광주과학기술원이 위치하고 있고, 공동연구를 많이 수행하는 것으로 나타났다. 대경

권에서는 글로벌 중심으로 나타난 대구 북구에는 경북대학교가 위치하고 있고, 주요 연구기관으로 나타났다. 동남권의 경우에도 글로벌 중심으로 나타난 창원시에 창원대학교가 위치하여 있고, 주요 연구기관으로 나타났다. 지역에서 공동연구의 중심에는 대학이 위치하고 있고, 지역혁신체계의 중요한 축의 역할을 수행하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 차원에서 볼 때, 지역 대학의 R&D역량을 향상 시킬 수 있는 지원책이 필요한 것으로 판단된다.

V. 결론 및 정책적 시사점

Todtling & Tripple(2005)의 유형화를 참고하여 광역별로 네트워크에 대해 다음과 같이 진단할 수 있다.

호남권 및 특별권의 경우 주변지역의 유형이다. 클러스터가 미비하고 대학/연구소가 많이 존재하지 않는다. 또한 취약한 클러스터링과 제도적 구조로 지역 내 네트워크가 매우 약하게 형성되어 있는 것으로 나타난다.

대경권은 호남권보다는 클러스터가 강하게 형성되어 있지만, 대학/연구소가 상대적으로 많이 존재하고 있어 주변지역과 구 산업지역의 중간 성격을 가지고 있다. 대경권은 전통산업에 대한 관심이 높기 때문에 상대적으로 신산업/신기술에 대한 관심이 상대적으로 적다. 또한 섬유 등의 성숙산업에 특화된 측면이 있어서 주변 지역의 문제점과 구 산업지역의 문제점을 둘 다 가지고 있다.

동남권은 구 산업지역의 유형에 해당된다고 볼 수 있다. 대기업 중심의 성숙된 기술경로에 관심이 많고, 점증적·공정혁신이 지배적이다. 글로벌 중심으로 나타난 경남 창원시, 울산 남구 등은 대기업들이 위치하고 있고, 성숙산업에 대한 주도권이 높다.

충청권은 분절적 대도시지역의 특징을 가지고 있다. 다양한 학교 및 교육기관이 존재하고 제조업/서비스업이 다양하다. 그러나 충청권의 경우 R&D연구가 상업화와 연결이 미흡하다는 지적이 있다. 제품혁신 및 신기업 창업이 부족하다는 지적이 있다.

수도권은 현재 가장 많은 투자가 이루어지고 있고, 네트워크가 견고하게 구성되어 있다. 수도권을 중심으로 이루어진 R&D 지식이 다른 지역으로 전파되는 형태로 나타나고 있다.

<표 3> 광역권별 Todtling & Tripple(2005) 유형 및 특징

광역권 구분	Todtling & Tripple(2005) 유형	특징
수도권	해당없음	네트워크가 견고 다른 지역으로 R&D 지식 전파
충청권	분절적 대도시	다양한 학교 및 교육기관이 존재 제조업/서비스업이 다양 R&D연구가 상업화와 연결이 미흡
호남권	주변지역	클러스터 미비 대학/연구소 많이 존재하지 않음
대경권	주변지역과 구 산업지역 중간 단계	대학/연구소 중간수준 정도 존재 성숙산업에 특화된 측면
동남권	구 산업지역	대기업 중심의 성숙된 기술경로에 관심 점증적·공정혁신이 지배적
특별권	주변지역	클러스터 미비 대학/연구소 많이 존재하지 않음

앞의 진단을 통해 우리는 다음과 같이 정책을 추진할 필요가 있다.

첫째, 호남권, 대경권 등은 대학을 중심으로 한 클러스터를 강화하고 프랑스와 같이 국내경쟁거점으로 성장시키는 정책⁴⁾이 필요하다. 호남권, 대경권 등에 대학이 지역혁신 체계를 이끌어 갈 수 있도록 정책적인 지원이 필요하다. 또한, 네트워크 분석에서 나타났듯이 지역 내 네트워크를 강화하는 정책 이후에 광역권 내의 네트워크를 강화하는 정책이 필요한 것으로 나타났다. 부족한 혁신역량을 올리기 위해서는 처음부터 세계적 경쟁거점이라는 목표보다는 국내경쟁거점으로 성장시킨 후에 자생적으로 혁신형 기업이 발생하도록 유도한 이후에 이를 바탕으로 세계적 경쟁거점으로 성장할 수 있도록 유도하는 것이 필요하다.

둘째, 동남권의 경우 대기업 중심의 혁신 구조로 인해서 신산업이 성장함에 따라 성장 동력을 상실할 우려가 있다. 따라서 신산업이 클 수 있는 자양분을 공급하기 위해서는 지역 대학 등을 중심으로 혁신형 벤처기업을 육성하는 정책이 필요하다.

셋째, 충청권의 경우 연구클러스터는 충분히 집적된 것에 비해, 이를 활용하여 혁신적

4) 프랑스는 경쟁클러스터 구축사업을 통해 광역권 사업을 추진하고 있다. 경쟁거점 클러스터는 일정 지역 내에서 목표시장을 향해 공동으로 추진하는 혁신적 사업을 중심으로 시너지를 창출하기 위해 제휴 관계를 맺은 기업, 연구소, 교육기관의 연합(공동개발전략)을 의미한다. 각 지역별 수준별로 글로벌 경쟁거점, 글로벌 경쟁지향거점, 국내지형 경쟁거점 등으로 나누어 지원하고 있다(김영수 외, 2008 수정인용).

인 창업이나 제품의 출현이 부족하므로 이를 지원하는 제도에 초점을 맞출 필요가 있다. 지역 내 벤처캐피탈을 강화하고 혁신기업이 성장할 수 있도록 지역차원의 지원이 필요하다.

넷째, 수도권을 세계 경쟁 거점으로 성장하기 위한 지원을 함과 동시에 타 지역과의 공동연구를 수행하도록 정책적인 수단을 갖추는 것이 필요하다. 수도권은 공동연구 네트워크의 글로벌 중심으로 역할을 수행하고 있다. 수도권은 네트워크의 중심에 위치함으로써 정보획득과 자원을 빠른 시간에 쉽게 얻을 수 있는 장점이 있다. 이러한 장점들 때문에 타 지역은 수도권과의 공동연구를 추진할 수밖에 없다. 이러한 공동연구는 또한 지역이 수도권을 모방할 수 있는 기회를 제공하기 때문에 지역의 발전을 촉진할 수 있을 것이다.

이 연구를 통해 이명박 정부의 광역경제권별 R&D 투자의 정책적인 개념을 확립하고 전략적인 투자가 이루어질 수 있는 토대를 마련하는 계기가 될 수 있을 것이다. 현재의 광역경제권별 R&D투자는 과학기술의 측면에서 보면, 추가적인 검토가 필요하다. 현재의 지역과학기술혁신체계가 수도권 및 대전 지역에 의존하고 있기 때문이다. 네트워크 분석에서 나타났듯이 광역경제권 차원의 공동연구가 부족한 것이 문제가 아니라, 지역차원의 공동연구가 부족한 것이 더욱 심각한 문제라고 할 수 있다. 따라서 과학기술의 정책적 순위가 광역경제권별 투자가 아닌 지역을 기준으로 투자될 필요가 있다. 또한 수도권 및 대전의 인적·물적 자원이 지역과 원활하게 소통될 수 있도록 지원하는 것이 지역이 모방을 통해 지역과학기술혁신체계를 빠르게 발전시킬 수 있는 방안이 될 것이다.

선진국의 광역경제권별 R&D투자 정책을 살펴보면, 지역에서 혁신체계를 조정할 수 있는 기구를 설립하고 이에 따른 전략을 수립하고 있다. 프랑스의 경우 독특하게 지역의 혁신수준에 따라 국내 경쟁거점과 세계 경쟁거점으로 나누어 육성하고 있다. 우리나라도 이러한 시스템을 받아 들여 모든 지역을 세계 경쟁거점으로 육성하려는 목표보다는, 단계적으로 현실적인 목표를 수립하는 것이 필요하다. 앞에서 언급했던 것처럼 호남권, 대경권 등 상대적으로 지역혁신체계가 부족한 지역은 국내 경쟁거점으로 육성하기 위한 정책을 추진하는 것이 필요하고, 수도권, 충청권 등은 세계 경쟁거점으로 육성하기 위한 정책이 따로 추진될 필요성이 있다. 대기업 중심으로 구성된 동남권의 경우는 세계 지향 경쟁거점으로 성숙 산업 이후를 준비할 수 있도록 정책적 차원의 고려가 필요하다.

<참고문헌>

- 강운호. (2008). 지역경제 성장의 영향요인 분석. 『한국행정학보』, 42(1): 365-381.
- 교육과학기술부·한국연구재단. (2009). 『2008 대학산학협력백서』. 대전: 한국연구재단.
- 김대래. (2008). 광역권클러스터의 효율적 구축방안. 『산업기술정책동향지 제2-2호』.
- 김선미. (2008). 이명박 정부의 국가균형발전 정책과 지방정부의 효율적인 정책접목 방안. 『NGO연구』, 6(1): 143-163.
- 김순은. (2008). 지역발전과 광역 (지역) 거버넌스의 형태와 과제. 한국지방정부학회 국제학술대회 발표논문.
- 김용웅. (1997). 광역권개발계획의 도입배경과 발전방향. 『국토연구』, 6: 1-18.
- 김영수·김찬준·송유경. (2008). 『광역경제권에 기반한 지역산업 육성 방안』. 서울: 산업연구원.
- 김용학. (2007). 『사회연결망 분석』. 서울: 박영사.
- 김은경. (2008). 광역경제권 : 실효성 있는 지역균형발전방안?. 한국지방재정학회 2008 춘계학술대회 발표논문.
- 김형주·이정협·김왕동·이종선·박희진. (2008). 『정책연구 2008-19 : 지역별 혁신체제의 특성 분석 및 발전방향』. 서울: 과학기술정책연구원.
- 서정해. (2008). 광역경제권 구상의 지역적 의미. 21세기 낙동포럼 발표자료.
- 손동원. (2002). 『사회네트워크 분석』. 서울: 경문사.
- 오창균. (2008). 새 정부의 지역정책 배경과 의미. 한국지방자치학회 춘계기획세미나 발표논문.
- 이원섭. (2007). 국가균형발전을 위한 초광역경제권 구상. 『국가균형발전정책의 이론과 실천』, 450-487. 서울: 국가균형발전위원회.
- 이정협·김형주·손동원. (2007). 『정책연구 2007-18; 지역혁신 거버넌스의 진단과 대안 모색: 대기업 중심 생산집적지의 전환을 중심으로』. 서울: 과학기술정책연구원.
- 이정협·김형주·손동원. (2006). 『정책연구 2006-26 : 한국형 지역혁신체제의 모델과 전략: 지역혁신의 유형과 발전경로』. 서울: 과학기술정책연구원.
- 이정협·김형주·손동원. (2005). 『정책연구 2005-02; 한국형 지역혁신체제의 모델과 전략 1: 지역혁신의 공간적 틀』. 서울: 과학기술정책연구원.
- 장재홍. (2005). 『지역혁신정책과 지역균형발전 간의 관계 분석 및 정책 대응』. 서울: 산업연구원.
- 장재홍·김동수·박경·정준호. (2008). 『지역균형발전의 위상과 구조에 관한 국제 비교 연구』. 서울: 산업연구원.
- 장재홍. (2009). 주요국의 지역발전정책 추진체계 및 시사점. 『지역경제분석』, 7(16): 36-47.
- 정옥주. (2006). 프랑스의 산업클러스터 정책-경쟁거점을 중심으로. 『한국경제지리학회지』, 12(16): 704-719.
- 지역발전위원회. (2009). 『지역발전과 광역경제권 전략』. 서울: 지역발전위원회.

- Asheim, B. and Isaksen, A. (1997), "Location, agglomeration and innovation: Towards regional innovation systems in Norway?", *European Planning Studies*. 5(3): 299-330.
- Aubert, J. (2005), "Promoting Innovation in developing countries: a conceptual framework", *World Bank Policy Research Working Paper 3554*, World Bank.
- Bathelt, H.(2003), "Geographies of production : growth regimes in spatial perspective I - innovation, institutions and social systems", *Progress in Human Geography*. 27(6): 763-778.
- Bathelt, H. (2005), "Geographies of production : growth regimes in spatial perspective(II)-knowledge creation and growth in clusters". *Progress in Human Geography*. 29(2): 204-216.
- Boo-Young, E. and Lee K. (2009), "Determinants of Industry-Academy Linkages and Their Impacts on Firm Performance : The Case of Korea as a Late-comer in Knowledge Industry", IDCR workshop
- Boschma, R., and Frenken, K. (2009), "The Spatial Evolution of Innovation Networks: A Proximity Perspective", *Papers in Evolutionary Economic Geography*, Utrecht University.
- Cooke, P., Gomez Uranga, M., and Etxebarria, G. (1997), "Regional Innovation Systems: Institutional and Organisational Dimensions", *Research Policy*. 26 (4-5): 475-491.
- Cooke, P., P. Boekholt and F. Todtling. (2000), *The Governance of Innovation in Europe: Regional Perspectives on Global Competitiveness*, London and New York: Pinter.
- Cooke, P. (2001), "Strategies for Regional Innovation Systems: Learning Transfer and Applications", *World Industrial Development Report (WIDR) 2001*, UNIDO.
- David C. Mowery and Bhaven N. Sampat. (2005), "Universities in National Innovation Systems", Fagerberg, D.C. Mowery and R.R. Nelson eds., *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, USA.
- Fagerberg, F. and Manuel M. Godinho. (2006), "Innovation and Catching-up", Fagerberg, D.C. Mowery and R.R. Nelson eds., *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, USA.
- Fritsch, M. and Stephan, A. (2005), "Regionalization of innovation policy", *Research Policy*. 34(8): 1123-1127.
- Intarakumnerd, P., Chairatana, P. and Tangchitpiboon, T. (2002), "National innovation system in less successful developing countries: the case of Thailand", *Research Policy*. 31: 1445 - 1457.
- Kirstinsson, K. and Rao, R. (2008), "Interactive Learning or Technology Transfer as a way to Catch-up? Analyzing the Wind Energy Industry in Denmark and India", *Industry and Innovation*. 5(3): 297-320.

- Kneller, R. (2007), "Japanese TLOs 8 years", Presentation at IPLS 2007
- Malerba, F. (2002), "Sectoral systems of innovation and production," *Research Policy*, 32(2): 247-264.
- OECD. (1999). *Managing National Innovation Systems*, Paris: OECD Publications.
- OECD. (2009), "OECD Review of Innovation Policy: Korea 2009", Volume 2009, Number 14: i-268, OECD.
- Pavitt, K. (1984), "Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory", *Research Policy*, 13(6): 343-373.
- Raffaele, P., and Stefano, U. (1997), "Technological Enclaves and Industrial Districts. An Analysis of the Regional Distributions of Innovative Activity in Europe", *Working Paper*, Centre for North South Economic Research, University of Cagliari and Sassari, Sardinia.
- Todtling, F. and M. Tripple. (2005), "One size fits all? Towards a differentiated policy approach with respect to regional innovation systems.", *Research Policy*, 34(8): 1203-1219.
- Wong, P. (1996), "National Systems of Innovation: The Case of Singapore", Korea Science and Technology Policy Institute.

접수일(2010년 11월 17일)

수정일자(2010년 11월 28일)

게재확정일(2010년 12월 08일)

THE KOREAN LOCAL ADMINISTRATION REVIEW

Vol.7 No.2

December 2010

CONTENTS

- An Analysis on the Regional Strategic Industry Development
Projects : Focusing on Chungbuk Province / Jeong-Hwan Bea · 1
- Korean Economic Impacts Model on Disaster Evaluation
(KEIMODE) / Ji-Young Park · Sung-Su Yoon · Kyoung-Soo
Lim 21
- A Study on the Factors Influencing the Knowledge Accumulation
: Focusing on the Public Officials of Local Governments /
Hong-Jae Lee · Byung-Sub Yoon 43
- The Indirect Effects of Public Sector R&D on Economic
Performance and Growth / Su-Ho Bae 59
- A Study on Social Integration for Early Settlement of
Multi-Cultural Families / Sang-Gyoo Park 79
- The Study on the Quality of Life of Jeju Special Self-governing
Citizens / Chang-Min Kang · Gi-Geun Yang 101

A Study on Evaluating the Local Autonomy Policy Agends of the Lee Myung Bak Administration / Young-Chul Choi	121
A Study on the Relationship Between the Choice of Elected Local Executive Officers and Regional Economic Development / Ye-Seung Kim · Kwang-Goo Kim	149
Analysis on the Determinants of Leadership Continuity of the Elected Officials of Local Government / Sung-Woo Hong ·	171
3D Visual Urban Simulation: Methods and Applications / Dohyung Kim	189
A Study on the Effectiveness Evaluation on the Science and Technology Human Development Policy / Ju-Kyung Kim · Ha-Zoong Song	211
A Study on the Failure Case of Environmental Disputes Resolution : Focused on the Case of Environmental Disputes between Central Government and Local Government / Jae-Young Hwang	231
A Study on Vitalizing the Local Community Boards of Jeju Special Self-Governing Province / Won-Soo Yoon · Chang-Min Kang · Won-Hee Chung	255
A Study on Building an Inter-governmental Networking System / Choong-Ho Noh	277

Housing Price Bubble and Housing Policy in Korea / Hee-Soo
Chung 297

Network Analysis for Innovation Systems of 5+2 Regional
Economic Sphere / Sung-Jin Kim · Jong-Yoon Baek 316

KOREAN ASSOCIATION OF LOCAL ADMINISTRATION

- President : Young-Chul Choi (Chungbuk National Univ.)
- Vice-president : Hyung-Ki Ahn (Konkuk Univ.)
Don-Min Yoem (Research Institute for Gangwon)
- Planing Board Chair : Seung-Bin Lim (Myongji Univ.)
- Editor-in-Chief : Byung-Ryong Bae (Gyeongsang National Univ.)
- General Affair Board Chair : Jin-Wook Kim (Haejun Univ.)
- Public Relations Chair : Young-Chae Yun (Chungnam National Univ.)
- Comptrollers : Hyo Lee (Korea Research Institute of Local Administration)
Heung-Kwon Lee (Korea Institute of S&T Evaluation and Planning)
- Editorial Board :
Moon-Hee Kang (Korea National Open Univ.)
Kwang-Goo Kim (Kyunghee Univ.)
Dohyung Kim (California State Polytechnic Univ. in Pomona)
Su-Ho Bae (Sungkyunkwan Univ.)
Kwang-Sup So (Konyang Univ.)
Yun-Chang Shin (Kangwon National Univ.)
Gi-Geun Yang (Wonkwang Univ.)
Duk-Soon Yang (Jeju National Univ.)
Sang-Yup Lee (Hanseu Univ.)
Ju-Young Jung (Chungju National Univ.)
Sung-Man Hong (Anyang Univ.)

「한국지방행정학보」 논문기고요령

▣ 원고제출

1. 원고는 사회과학 각 주제의 지방행정론적 고찰에 관련된 독창성을 갖는 학술논문이어야 한다. 본 학보에 기고하였다가 ‘게재불가’ 판정을 받은 원고는 그 다음 호까지는 재신청할 수 없다.
2. 원고는 워드프로세서(훈글 프로그램)를 사용하여 A4 용지에 단면으로 작성한다.
3. 원고의 전체분량(그림·표·참고문헌 포함)은 매당 20매 내외로(25매까지는 가능) 한다. 초록은 영문으로 작성하되, 30행 이내로 한다.
4. 심사용 원고는 E-mail을 통해 파일을 제출한다. 원고의 표지에는 논문제목(국·영문), 필자이름(국·영문), 필자의 소속기관 및 직위, 주민등록번호, 연락주소(우편번호 포함), E-mail, 전화번호를 기재한다.
5. 원고는 제목, 영문제목, 필자(소속, 직책), 초록(영문), 키워드(국문, 영문 5개씩), 본문, 참고문헌, 부록의 순으로 배열한다.
6. 원고는 한글 사용을 원칙으로 하되 뜻을 명확히 하기 위해 불가피한 경우에만 한자를 쓰고, 외국 학자의 이름은 원어로 쓴다.
7. 원고의 본문주, 참고문헌 등은 아래의 양식에 따라 작성하여야 한다.
8. 저자는 제1저자를 제일 처음 명기하며, 공동저자는 논문기여도를 고려하여 가나다 순서로 명기한다. 교신저자의 경우 반드시 명기하며, 마지막 순위에 배치한다.
9. 원고 제출처: 편집위원장
10. 심사료: 투고자는 심사료 10만원을 지정된 장소에 납부해야 하며, 원고와 심사료가 접수되어야 신청된 것으로 인정한다.
11. 게재료: 게재가 확정된 논문 중 일반논문에 대하여는 게재료 10만원을 납부하며, 연구비를 지원받은 논문으로서 그에 관련된 사항을 명시하는 논문에 대하여는 25만원의 논문 게재료를 납부한다.(일반논문의 경우 심사료+게재료= 20만원, 지원기관 표기 논문의 경우 심사료+게재료= 35만원)
12. 논문 게재자에 대해서는 원본 3권, 별쇄본 7부를 제공한다. 추가를 원하는 자는 사전에 그 의사를 표해야 한다.

▣ 편집용지

편집용지			문단모양			글자모양	
용지여백	위쪽	30	여백	왼쪽	0	글꼴	신명조
	아래쪽	30		오른쪽	0	크기	10
	왼쪽	35	간격	줄간격	180	장평	100
	오른쪽	35		문단위	0	자간	0
	머리말	12	첫째줄	문단아래	0		
	꼬리말	12		들어쓰기	10		
	제본	0	정렬	정렬방식	양쪽혼합		
				날말간격	0		

내용	글자 크기	글자 속성	정렬방식	비 고
제목	20	진하게	가운데	
소제목	14	진하게	가운데	
영문제목	14	진하게	가운데	
필자(소속, 직위)	11	진하게	가운데	
영문초록	10	보통	양쪽혼합	
I.	12	진하게	가운데	
1.	11	진하게	양쪽혼합	
1) 본문	10	보통	양쪽혼합	
참고문헌	10	보통	양쪽혼합	여백(왼0, 오른0) 내어쓰기 25 줄간격 160%
각주	9	보통	양쪽혼합	줄간격 130%

목차의 계층을 나타내는 기호체계: I. 1. 1) (1) ① 순서

중국논문의 경우 한글에서 해서간자체로 작성

▣ 본문주

1. 인용·참고한 자료의 출처를 밝히는 참고주는 다음과 같이 본문중에 괄호를 사용하여 처리하고, 그 자료의 내역을 정리한 참고문헌을 논문의 끝 부분에 첨부한다.

1) 자료가 문장의 일부로 언급되는 경우

예: 정건섭(1999)에 의하면...; Okun(1975/1988: 61-69)을 중심으로...; 이상엽·김병식(1996: 79)은...; Perry & Wise(1990)의 분류에 따라...; ...Hwang(1987)과 심문보(1995)을 들 수 있다; Browm 외(1982)의 연구소에서도...; 감사원법 제2조 제1항에서는...

2) 자료가 괄호속에 분리되어 언급되는 경우

예: ...라고 볼 수 있다(감사원법 §2①; 「조선일보」, 1993; 전천운, 1997; 과학기술처, 1987); ...을 제시하였다(예: 이재규 외, 2003; Thomas, 1976: 900; Hempel, 1965: 258-264).

2. 본문의 내용에 설명을 부연하기 위한 내용주는 해당 부분에 일련번호를 매기고(예: ...하였다.1)) 페이지 하단에 각주로 처리한다.

▣ 참고문헌

1. 본문에 인용 또는 언급된 참고문헌은 국내문헌과 외국문헌(동·서양의 순)으로 구분 하되 저자의姓을 기준으로 전자는 가나다 순으로, 후자는 알파벳 순으로 배열한다.

2. 참고문헌은 다음과 같이 저자, 출판년도, 제목, 출판사항의 순으로 기재한다.

예: 감사원법(개정 1995. 1. 5. 법률 제4937호).

「1993과학기술연감」. (1994). 서울: 과학기술처.

과학기술처. (1987). 「과학기술행정 20년사」. 서울: 과학기술처.

김창준·안병만. (1989). 입법부와 행정부의 관료행태 비교. 박동서·김광웅(공편), 「의회와 행정부」, 77-115. 서울: 법문사.

박동서. (1990). 「한국행정론」. 서울: 법문사

신무섭. (1985). 「한국행정부의 예산안 결정과정에 있어서 점증주의 행태에 관한 연구」. 박사학위논문, 서울대학교 행정대학원.

안병영. (1990). 관료부패는 고질병인가. 「한국일보」. 6. 28: 5

이상엽. (1995). 중국의 지역격차 분석. 「한국행정학보」, 29(3): 713-732.

「조선일보」. (1993). 통상전담기구 만들어야. 1. 30: 3.

Brown, Richard E., Gallagher, Thomas P., & Williams, Meredith C. (1982). *Auditing Performance in Government: Concepts and Cases*. New York: John Wiley & Sons.

Hempel, Carl G. (1965). *Aspects of Scientific Explanation*. New York: The Free Press; 강신택. 「사회과학연구의 논리: 정치학·행정학을 중심으로」, 129-130. 서울: 박영사, 1995에서 재인용.

Hwang, Yun-Won. (1987). *An Analysis of Local Government Expenditures in Korea*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh.

Okun, Arthur M. (1988). 「평등과 효율」. 정용덕(역). 서울: 성균관대학교출판부; *Equality and Efficiency: The Big Tradeoff*. Washington, D.C.: The Brookings Institute, 1975.

Perry, James L. & Wise, Lois R. (1990). The Motivational Bases of Public Service. *Public Administration Review*. 50(3): 367-426

Thomas, Kenneth. (1976). Conflict and Conflict Management. In Murvin D. Dunnette(ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Behavior*, 889-935. Chicago: Rand McNally College Publishing Co.

▣ 기 타

1. 표나 그림의 제목은 각각 논문 전편을 통해서 일련번호를 매겨(예: <표 1>, <그림 1>) 표나 그림의 윗부분에 쓰고, 자료의 출처는 '자료:'라고 표시하고 본 요령 본문주 1-1)의 양식에 따라 아랫 부분에 밝힌다. [예: 자료: Thomas(1976: 900)의 재구성] .
2. 표나 그림에 대한 개별주(a), b), c)의 기호사용: 확률주인 경우에는 * $p < .05$, ** $P < .01$, *** $p < .001$), 일반주('주:'로 표시하고 기재)의 순으로 자료 출처의 윗부분에 달아준다(즉, 표나 그림의 하단에 개별주, 일반주, 자료의 순서가 되도록 배열한다).
3. 저자의 논문이나 저술을 나타낼 때에는 '줄고'라는 용어를 사용하지 않고 이름을 밝혀 적는다.

『한국지방행정학보』 논문심사규칙

2004. 3. 1 제정

2008. 3. 1 개정

제1조(목적) 이 규칙은 한국지방행정학회가 정기적으로 발간하는 『한국지방행정학보』(THE KOREAN LOCAL ADMINISTRATION REVIEW)에 게재할 투고논문의 심사에 관한 사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(투고논문 심사)

- ① 편집위원회는 접수된 논문의 전공영역과 동일 전공영역에서 상당한 연구실적과 덕망을 지닌 심사위원 3인을 위촉, 심사를 의뢰하여 그 심사결과를 토대로 게재여부를 결정한다.
- ② 심사위원은 편집위원회를 통해 투고자와 의견을 교환할 수 있다.
- ③ 논문투고자와 심사위원은 각각에 대해 익명으로 처리되어야 한다.
- ④ 연구논문을 심사하는 심사위원에게는 소정의 심사료를 지급할 수 있다.

제3조(심사의 판정)

- ① 논문심사는 1차 심사의 경우 게재○, 수정△, 게재불가×의 3가지로 하며, 2차 심사(재심)의 경우 게재○, 게재불가×의 2가지로 심사한다.
- ② 판정기준은 아래의 논문심사 판정기준에 따라 게재 여부를 편집위원회에서 최종 결정한다.

판정기준	심사결과			판정
	○	△	×	
게재가능	○	○	○	게재 확정
	○	○	△	수정권고후 게재
	○	○	×	수정을 전제로 게재
재심	○	△	△	△에게 재심을 의뢰하여 1인 이상이 게재 가능이면 게재
	○	△	×	△에게 재심을 의뢰하여 게재 가능이면 게재
	△	△	△	△에게 재심을 의뢰하여 2인이상 게재 가능이면 게재
	△	△	×	△에게 재심을 의뢰하여 2인 모두가 게재 가능이어야 게재
게재불가	×	×	×	
	×	×	△	
	×	×	○	

- ③ 심사위원이 수정, 불가 등의 판정을 한 경우에는 그 이유와 설명이 있어야 하며, 수정의 경우에는 심사위원이 제시한 조건의 충족여부를 확인하여 편집위원회에서 게재 여부를 최종 확인한다.
- ④ 투고자는 심사결과에 이의가 있을 경우 편집위원회를 통해 논문심사자와 의견을 교환할 수 있다. 초심에서 심사자 3인 모두들로부터 수정 이상의 판정을 받은 논문이 재심에서 2인으로부터 게재불가의 판정을 받을 경우, 논문저자의 요청이 있을 경우에 상황을 고려하여 편집위원 2인으로부터 이른바 3심을 하고 여기서 1인 이상으로부터 게재가능의 판정을 받으면 최종적으로 게재를 수락한다. 그러나 3심에서도 게재불가 판정을 받으면 더 이상의 이의제기는 불가하도록 한다. 또는 논문의 저자가 이의를 제기하여 3심을 하는 경우에는 별도의 논문 심사료 5만원을 납부하여야 한다.

제4조(심사평)

논문의 심사평은 다음과 같은 기준에 근거하여 작성한다.

- 1. 주제(논점의 명료성, 내용의 독창성, 연구의 기여도)
- 2. 접근(선행연구 검토, 이론 및 실제적 근거, 분석틀의 타당성)
- 3. 분석(정확성과 객관성, 논리성과 일관성, 심층성과 종합성)
- 4. 표현(구성의 체계성, 어법의 정확성, 기고요령의 준수) 등

제5조(심사통보서)

논문의 심사통보서는 본 규칙의 부록에 첨부하는 양식에 따른다.

제6조(심사료 및 게재료)

- ① 연구논문 투고자는 편집위원회에서 정한 소정의 심사료를 납부하여야 하며, 편집위원회에서 최종 “게재불가” 판정으로 결정되는 경우에도 이를 반환하지 아니한다.
- ② 투고논문에 대한 게재판정을 받은 투고자는 소정의 게재료를 납부하여야 한다.

제7조(저작권) 제출된 논문이 최종심사에 통과하여 학회지에 게재되면 학회가 그 논문에 대한 저작권을 갖는데 대하여 저자가 동의한 것으로 본다.

제8조(자료분석 게재논문의 원자료 제출) 편집위원장은 논문 게재가 확정된 논문 중에서 자료분석을 실시한 논문의 기고자에게 원자료 제출을 요청할 수 있다. 제출된 원자료의 공정하고 효율적인 활용을 위해 「한국지방행정학보 발표논문 원자료 DB 보관·관리 및 이용에 관한 규정」을 정한다.

제9조(심사 내용의 비밀 보장) 심사 내용에 관하여는 타인에게 누설할 수 없다.

부 칙

1. 이 규칙은 2004년 3월 1일부터 시행한다.
2. 이 규칙은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

부 록1: 논문심사 결과 통보서

논문심사 결과 통보서

「한국지방행정학보」

1. 논문 제목:

2. 심사 구분: 1 차 심사 (0), 2 차 심사 ()

3. 논문 심사: 다음 각 항목에 대해 구체적으로 평가하여 주십시오.(○ 표)

□ 세부평가		A	B	C	D	F
주제	①논점의 명료성 ()					
	②내용의 독창성 ()					
	③연구의 기여도 ()					
접근	①선행연구 검토 ()					
	②이론/실제적 근거 ()					
	③분석틀의 타당성 ()					
분석	①분석방법의 적합성 ()					
	②분석과정의 적절성 ()					
	③결과해석의 적절성 ()					
표현	①구성의 체계성 ()					
	②분량의 적절성 ()					
	③기고요령 준수 ()					

4. 심사 결과 판정: 게재 (), 수정후 재심 (), 게재 불가 ()

5. 심사평: '아니다'로 판정하신 경우에는 그 이유를, 또 보다 나은 논문이 될 수 있도록 하기 위한 심사평을 별지에 작성하여 제출해 주시기 바랍니다.

▣ 심사위원

성명:

소속:

『한국지방행정학보』 편집 규정

2004. 3. 1 제정

2008. 3. 1 개정

제1장 총칙

제1조(규정의 목적) 이 규정은 한국지방행정학회가 정기적으로 발간하는 『한국지방행정학보』(THE KOREAN LOCAL ADMINISTRATION REVIEW)의 편집 및 발행에 관한 제반 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(편집위원회) 본 규정에 관한 사항을 집행하고 학보 편집 및 발간에 관한 사항을 심의, 의결하기 위해 본 학회 내에 한국지방행정학보 편집위원회를 둔다.

제2장 편집위원회

제3조(편집위원회의 구성) ① 위원회는 1인의 편집위원장과 20명 이내 편집위원으로 구성하며, 편집위원장은 편집이사가 겸임한다.

② 위원장은 학회장이 임명한다.

③ 편집위원은 위원장의 제청으로 학회장이 임명한다.

④ 위원장, 임기는 2년으로 하며, 연임할 수 있다.

제4조(편집위원의 자격 및 선정 기준) 편집위원은 한국지방행정학회의 정회원이어야 하고, 편집위원의 위촉시 편집위원장은 다음과 같은 사항들을 고려하여야 한다.

① 연구실적

② 연령

③ 지역별 분포

제5조(편집위원장의 역할) 편집위원장은 다음과 같은 임무를 담당한다.

① 학보 게재 논문 원고의 모집 공고

② 편집위원 및 심사위원의 위촉

③ 편집위원회의 소집과 회의록 작성 및 보관

- ④ 논문 게재 여부의 결정
- ⑤ 기타 학보 편집 및 발간과 관련된 사항

제6조(편집위원회의 역할) 편집위원회는 편집위원장이 소집하며, 다음과 같은 사항을 심의하고 결정한다.

- ① 논문 심사위원의 추천 및 추인
- ② 논문 게재 결정의 추인
- ③ 논문 심사와 관련된 규정의 제정 및 개정

제3장 학회보의 발행

제7조(논문의 기고) 논문의 기고 및 작성요령은 「한국지방행정학회 논문기고 및 작성요령에 관한 규정」에 따른다.

제8조(발간 예정일) 학보는 2회 발간한다. 발간 예정일은 매년 8월 31일(1호)과 12월 31일(2호)로 한다.

제4장 투고논문의 심사

제9조(심사위원 선정 및 심사절차) ① 심사위원은 편집위원장이 편집위원의 의견을 참고하여 3인 을 위촉한다.

- ② 위촉된 심사위원에게 논문과 심사의뢰서 및 심사 결과 통보서를 보내어 심사를 의뢰한다. 심사의뢰서 및 심사결과 통보서는 편집위원회에서 결정한 양식에 따른다.
- ③ 심사위원들의 심사결과 통보서를 취합하여 1차 판정을 하고, 1차 판정에서 수정을 요하는 논문인 경우, 심사평과 수정의뢰서를 기고자에게 통보하여 논문의 수정을 요구한다.
- ④ 재심을 요하는 경우 심사위원에게 논문과 재심의뢰서 및 재심 결과 통보서를 보내어 재심을 의뢰한다. 재심의뢰서 및 재심 결과 통보서는 편집위원회에서 결정한 양식에 따른다.

제10조(판정기준) ①논문심사는 1차 심사의 경우 게재(O), 수정(△), 게재불가(×)의 3가지로 하며, 2차 심사의 경우 게재(O), 게재불가(×)의 두 가지로 심사한다.

- ② 기고 논문은 3인의 심사위원 중에서 심사위원 2인 이상이 게재가(可)로 판정하는 경우 게재할 수 있다. 세부적인 절차는 「한국지방행정학보 심사기준」에 따른다.
- ③ 게재 불가 판정이 내려진 논문은 편집위원회 명의로 게재 불가의 사유를 명기하여 기고자에게 통보하되 제출된 원고는 반환하지 않는다.

제11조(판정 및 판정통보) 편집위원장은 재심 결과 통보서를 취합하여 논문 게재 여부에 관한 최종 판정을 내리며, 논문 판정 통보서를 기고자에게 송부한다. 이때, 게재가(可)에 관한 논문 판정 통보서는 전화로 대치할 수 있다.

제12조(자료분석 게재논문의 원자료 제출) 편집위원장은 논문 게재가 확정된 논문 중에서 자료분석을 실시한 논문의 기고자에게 원자료 제출을 요청할 수 있다. 제출된 원자료의 공정하고 효율적인 활용을 위해 「한국지방행정학보 발표논문 원자료 DB 보관·관리 및 이용에 관한 규정」을 정한다.

제13조(이의 제기) 기고 논문의 공정한 심사를 위하여 기존의 이의제기 부분을 조건부 3심 제도로 대체하기로 한다. 초심에서 심사자 3인 모두들로부터 수정 이상의 판정을 받은 논문이 재심에서 2인으로부터 게재불가의 판정을 받을 경우, 논문저자의 요청이 있을 경우에 상황을 고려하여 편집위원 2인으로부터 이른바 3심을 하고 여기서 1인 이상으로부터 게재가능의 판정을 받으면 최종적으로 게재를 수락한다. 그러나 3심에서도 게재불가 판정을 받으면 더 이상의 이의제기는 불가하도록 한다. 또는 논문의 저자가 이의를 제기하여 3심을 하는 경우에는 별도의 논문 심사료 5만원을 납부하여야 한다.

제14조(심사 내용의 비밀 보장) 심사 내용에 관하여는 쓴 이 이외의 타인에게 누설할 수 없다.

부칙

제1조(규정의 개폐) 본 규정은 편집위원회의 의결로 개폐할 수 있다.

1. 이 규칙은 2004년 3월 1일부터 시행한다.
2. 이 규칙은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

「한국지방행정학회」 윤리헌장

2008. 3. 1 제정

한국지방행정학회(이하 학회라 함)는 다음과 같은 윤리헌장을 제정하여 학문공동체로서 사회적 책임을 성실히 수행하기 위한 행동지침으로 삼고자 한다. 학회의 윤리헌장은 학문연구활동과 사회봉사활동을 수행하는 과정에서 준수해야 할 윤리적 원칙과 기준을 설정하여 공동체로서의 학회뿐만 아니라 회원 개인의 윤리성을 제고하는 데 목적이 있다.

1. 학회의 회장을 비롯한 임원들은 학회의 정관에서 정한 각종 사업과 기타 학회 업무를 공정하고 성실하게 수행하여야 한다.
2. 학회의 회장을 비롯한 임원들은 학회의 설립목적에 반하고 학회의 정치적 중립성을 해치는 어떠한 활동도 하여서는 아니 된다.
3. 학회의 회원은 학회활동을 통하여 지방행정(지방자치)의 발전 나아가서는 행정학과 한국행정의 발전에 기여하고 공익증진을 위해 최선을 다한다.
4. 학회의 회원은 교육 및 연구활동 그리고 사회참여 활동을 함에 있어, 학자적 양심에 반하는 행동을 하여서는 아니 된다.
5. 학회의 회원은 논문과 저술을 통한 연구활동을 함에 있어 다른 사람의 연구결과나 주장의 일부분을 자신의 연구결과나 주장인 것처럼 제시하는 비양심적인 행위를 하지 않아야 한다.
6. 학회의 회원은 연구관련 심사와 자문을 행하는 경우, 학문적 양심에 따라 공정하게 심사에 임하며, 제출자와 제출내용에 대해 비밀을 유지하여야 한다.
7. 학회의 회원은 연구수행과 관련하여 취득한 정보를 자신의 이익을 추구하기 위해 부당하게 사용하여서는 아니 된다.

「한국지방행정학회」 윤리위원회 운영규정

2008. 3. 1 제정

제1조(목적)

한국지방행정학회(이하 학회) 윤리위원회 운영규정은 학회의 임원과 회원이 윤리헌장을 위반하여 제소되었을 경우, 필요한 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(윤리위원회의 구성)

- ① 본 운영규정의 목적을 달성하기 위하여 윤리위원회를 설치하여 운영한다.
- ② 윤리위원회는 위원장을 포함하여 7명으로 구성한다.
- ③ 윤리위원의 선임은 정회원 5인 이상의 추천을 받은 자 중에서 회장이 위촉한다.
- ④ 윤리위원장과 위원의 임기는 2년으로 한다.
- ⑤ 위원장은 윤리위원의 호선으로 정한다.
- ⑥ 윤리위원회의 간사는 본 학회의 총무이사로 하며, 간사는 의결권을 가지지 아니한다.

제3조(윤리위원회의 운영)

- ① 윤리위원회는 윤리위원회에 제소된 회원의 윤리헌장 위반 여부를 심의하며, 이에 필요한 규칙을 제정할 수 있다.
- ② 윤리위원회는 제소된 사안에 대해 접수된 날로부터 60일 이내에 심의·의결하여야 하며, 심의절차는 본 학회의 다른 위원회의 심의절차를 준용한다.
- ③ 제명, 자격정지, 공개사과 등 징계의 종류와 공표는 윤리위원회의 결정에 의한다.

제4조(윤리헌장 위반의 제소)

- ① 윤리위원회에 제소하기 위해서는 정회원 20인 이상의 서명을 받아야 한다.
- ② 윤리헌장 위반으로 제소된 임원과 회원은 본 학회 윤리위원회에서 행하는 조사에 협조하여야 한다.

제5조(소명 기회와 비밀 보장)

- ① 윤리헌장 위반으로 윤리위원회에 제소된 자는 확정이 되기 전까지는 윤리헌장을 위반하지 않은 것으로 본다.
- ② 윤리헌장 위반으로 윤리위원회에 제소된 자에게는 충분한 소명의 기회가 주어져야 한다.

③ 윤리위원은 결정이 내려질 때까지 당사자의 신원을 외부에 공개해서는 아니 된다.

제6조(윤리위원회 운영규정의 개정)

윤리위원회 운영규정의 개정절차는 본 학회 회칙 개정 절차에 준한다.

부 칙

① 본 규정은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

『한국지방행정학보』 발행시행세칙

2008. 3. 1 제정

제1장 총칙

제1조(규정의 목적) 이 규정은 한국지방행정학회가 정기적으로 발간하는 『한국지방행정학보』(THE KOREAN LOCAL ADMINISTRATION REVIEW)의 발행에 관한 제반 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(관할 위원회) 본 규정에 관한 사항을 집행하고, 학보 발행에 관한 사항을 심의, 의결에 관한 사항은 본 학회 편집위원회에서 관할한다.

제2장 학회보의 발행 일정

제3조(발간 예정일) 학보는 2회 발간한다. 발간 예정일은 매년 8월 31일(1호)과 12월 31일(2호)로 한다.

제4조(접수 마감일) 논문은 연중 수시로 제출할 수 있으나, 발간 예정일의 30일전까지 도착한 논문을 심사대상으로 한다. 1호 논문집의 경우 매년 7월 31일까지, 2호 논문집의 경우 11월 30일까지 접수한다.

제5조(심사 마감일) 발간예정일의 15일전까지 심사를 마감한다. 1호 논문집의 경우 매년 8월 15일까지, 2호 논문집의 경우 12월 15일까지 심사 마감한다.

제6조(인쇄 의뢰일) 발간예정일의 7일전까지 인쇄를 의뢰한다. 1호 논문집의 경우 매년 8월 24일까지, 2호 논문집의 경우 12월 24일까지 인쇄를 의뢰한다.

제3장 편집 체제

제7조(편집 체제) 논문의 편집순서는 논문제목, 영문제목, 필자(소속, 직책), 초록(영문), 키워드(국문, 영문 5개씩. 단 국외논문의 경우 영문 키워드 5개), 본문, 참고문헌,

부록, 투고·심사·게재확정일자 순으로 배열한다. 필자의 영문명(영문제목 포함)은 논문집의 끝 부분에 수록한다.

제8조(투고, 심사, 게재확정일자 기재) 개별논문의 끝 부분에 논문의 투고일자(접수일자), 심사(수정)일자, 게재확정일자를 명시한다. 논문의 작성 언어별로 다음과 같이 표기한다.

① 국문 논문의 경우

접수일(2***년 **월 **일)

수정일자(1차: 2***년 **월 **일, 2차: 2***년 **월 **일)

게재확정일(2***년 **월 **일)

② 외국어 논문의 경우

Received Month Day, Year(예: Received April 10, 2***)

Revised Month Day, Year(예: Revised May 14, 2***)

Accepted Month Day, Year(예: Accepted June 18, 2***)

제9조(공동연구자 표기) 공동연구의 경우 주저자, 공동연구자 및 교신저자 순으로 표기한다. 공동연구자의 경우 기여도 순에 따라 표기한다.

제10조(편집용지 양식) 편집용지 양식은 다음과 같은 양식에 따른다.

▣ 편집용지

편집용지			문단모양			글자모양	
용지여백	위쪽	30	여백	왼쪽	0	글꼴	신명조
	아래쪽	30		오른쪽	0	크기	10
	왼쪽	35	간격	줄간격	180	장평	100
	오른쪽	35		문단위	0	자간	0
	머리말	12		문단아래	0		
	꼬리말	12	첫째줄	들여쓰기	10		
	제본	0	정렬	정렬방식	양쪽혼합		
				날말간격	0		

내용	글자 크기	글자 속성	정렬방식	비고
제목	20	진하게	가운데	
소제목	14	진하게	가운데	
영문제목	14	진하게	가운데	
필자(소속, 직위)	11	진하게	가운데	
영문초록	10	보통	양쪽혼합	
I.	12	진하게	가운데	

1.	11	진하게	양쪽혼합	
1) 본문	10	보통	양쪽혼합	
참고문헌	10	보통	양쪽혼합	여백(왼0, 오른0) 내어쓰기 25 줄간격 160%
각주	9	보통	양쪽혼합	줄간격 130%

목차의 계층을 나타내는 기호체계: I. 1. 1) (1) ① 순서

제4장 논문집 발행 부수

제11조 (발행 부수) 회원수, 공공기관 제출용 등을 감안하여 발행부수를 정한다.

부 칙

1. 이 규정은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

「한국지방행정학회」 표절에 관한 처리규정

2008. 3. 1 제정

제1조(목적)

본 규정은 한국지방행정학회(이하 학회라 함) 학술지(한국지방행정학보)에 게재된 논문에서 제기된 표절의혹을 객관적이고 공정하게 처리하기 위한 준거기준을 마련하는 데 목적이 있다.(2007.8.1 개정 추가)

제2조(표절의 정의)

본 규정에서 표절이라 함은 의도적이든 비의도적이든 출처를 명확히 밝히지 않은 채, 타인의 지적재산을 임의로 사용한 경우를 말한다.

제3조(표절의 유형)

본 학회는 다음의 두 가지 형태를 표절의 대표적 행위로 규정한다.

- ① 원저자의 아이디어, 논리, 고유한 용어, 데이터, 분석체계를 출처를 밝히지 않고 임의로 활용하는 경우
- ② 출처는 밝히지만 인용부호 없이 타인의 저술이나 논문의 상당히 많은 문구와 아이디어 등을 원문 그대로 옮기는 경우

제4조(표절의 심사 주체)

- ① 학보에 이미 게재되었거나, 심사 중에 표절의혹이 제기된 논문에 대한 표절여부의 확정과 제재내용의 확정은 학회 편집위원회가 담당한다.
- ② 학술대회 발표논문집 논문에도 제3조를 준용하되, 표절여부와 제재내용의 확정은 연구위원회가 담당한다.

제4조(표절에 대한 처분)

- ① 표절이 확인된 저자 및 논문에 대해서 표절의 경중에 따라 다음과 같은 제재를 가한다.
 - 가. 한국지방행정학보 5년간 투고 금지
 - 나. 인터넷 한국지방행정학보에서 논문삭제
 - 다. 한국지방행정학회 홈페이지 및 표절이 확정된 이후 발간되는 첫 한국지방행정학보에 표절사실 공시

라. 표절가담자의 소속기관에 표절사실의 통보

② 학술대회 발표 논문의 표절에 대해서는 제4조 1항을 준용하되, 연구위원회는 경중에 따라 다음과 같은 제재를 가한다.

가. 한국지방행정학회 학술대회 3년 이하의 발표 금지

나. 인터넷 발표논문집에서 해당 논문의 삭제

다. 한국지방행정 홈페이지 자료실 해당 자료집에 표절사실 다음과 같이 공시

“제O차 학술대회 발표논문 O(발표논문집 O권, pp.00-00)은 표절로 확인되어 삭제되었습니다.”

라. 표절자의 서면사과

부 칙

① 본 규정은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

『한국지방행정학회』 논문 통계 원자료 DB관리 및 이용 규정

2008. 3. 1 제정

제1장 총칙

제1조(목적)

본 규정은 한국지방행정학회(이하 “학회”라 한다)에서 제공하는 통계 원자료 DB 생산자, 이용자 및 학회의 관리, 의무, 책임에 관한 사항과 통계 원자료 DB 이용 조건 및 절차에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의)

본 규정에서 사용하는 용어의의미는 다음과 같다.

1. ‘DB 서비스’란, 학회가 인터넷을 통하여 협의에 의해 이용자에게 제공하는 통계 원자료 DB 서비스를 말한다.
2. ‘DB 생산자’란, 논문 작성시 통계처리를 따라 산출된 통계를 협의에 의해 통계 원자료를 학회에 제공한 자를 말한다.
3. ‘이용자’란, 학회에 접속하여 회원으로 가입한 후, 본 규정에 따라 학회가 제공하는 통계 원자료 DB서비스를 이용하는 자를 말한다.
4. 학회란 통계 원자료 DB의 생산자와 협의하여 자료를 받은 후 인터넷을 통해 홍보한 후 이용자에게 일정한 협약에 따라 자료를 제공하는 주체를 말한다.
5. 자료의 제공이란 학회는 학회의 편집규정이나 본 규정에 의해 이용자와 일정한 협약을 맺고 통계 원자료 DB를 제공하는 행위이다.

제3조(규정의 명시)

‘학회’는 이 규정의 내용을 이용자가 알 수 있도록 제시하여 반드시 규정에 동의한 후 규정에 의해 이용할 수 있도록 한다.

제4조(서비스의 중단과 오류)

‘학회’는 업무상 또는 기술상의 장애, 시스템 등 장치의 보수점검 및 교체, 시스템의 고

장, 통신의 두절, 기타 불가항력적 사유가 발생한 경우에는 서비스의 제공을 중단할 수 있다. 이로 인한 책임은 ‘학회’에 있지 않다.

제2장 당사자의 의무 및 권리

제5조(학회의 의무와 권리)

1. ‘학회’는 회원이 안전하게 서비스를 이용할 수 있도록 지원하되 생산자의 저작권을 보호한다.
2. ‘학회’는 이용계약의 체결, 계약사항의 변경 및 해지 등 회원과의 계약관계절차 및 내용 등에 있어 회원에게 편의를 제공하도록 노력합니다.
3. 학회는 회원(이용자)이 본 규정에 동의하는 것을 조건으로 원자료 DB서비스를 제공하며, 학회의 서비스 제공 행위 및 이용자의 서비스 사용 행위에는 본 규정이 우선적으로 적용된다.
4. 학회는 이 약관에 의한 업무 수행과 학회가 제공하는 통계 원자료 DB의 안내 및 홍보를 위하여 제공된 자료를 활용할 수 있다.

제6조(이용자의 의무)

1. 서비스를 이용하려는 자는 학회에 회원 가입 신청을 하여야 한다.
2. 회원 가입을 신청한 자는 학회 회비를 납부하여야 한다.
3. 서비스를 이용하고자 하는 자는 본 규정 및 학회에서 규정한 사항 등을 숙지·준수하여야 하며 이를 숙지하지 못한 책임은 회원 본인에게 있다.
4. ‘학회’가 관계법령 및 개인정보보호정책에 의하여 그 책임을 지는 경우를 제외하고 관리소홀, 부정사용에 의하여 발생하는 저작권 침해 등 모든 결과에 대한 책임은 이용자에게 있다.
5. 이용자는 본 규정에 규정하는 사항과 서비스 이용 안내 또는 공지사항 등 학회가 공지하는 사항을 준수하여야 하며, 기타 학회의 업무에 방해되는 행위를 하여서는 안된다.
6. 회원은 ‘학회’의 사전 승낙 없이 서비스를 이용하여 영업활동을 할 수 없으며, 회원간 또는 회원과 제3자간에 서비스를 매개로 한 서비스의 이용과 관련하여 기대하는 이익 등에 관하여 발생한 손해에 대하여 ‘학회’는 책임을 지지 않는다. 이와 같은 영업 활동으로 ‘학회’가 손해를 입은 경우 이용자는 ‘학회’에 대하여 손해배상의 의무를 진다.
7. 서비스의 이용자는 오직 자신의 연구를 위해 이용하며, 타인에게 매매를 하지 못한다. 만약 구입한 통계 원자료를 타인에게 매매한 경우, 이용요금의 10배를 매매한 횟수만큼 학회에 변상하여야 한다.

8. 이용자는 ‘학회’의 명시적인 동의가 없는 한 서비스의 이용권한, 기타 이용계약상 지위를 타인에게 양도, 증여할 수 없으며, 이를 담보로 제공할 수 없다.

제7조(생산자의 의무)

1. ‘학회’는 통계 원자료 DB ‘생산자’와의 학회 내규에 따른 협의에 의하여 서비스를 이용자에게 제공한다.
2. 생산자는 협의에 의해 결정사항을 관계법령 등에 따라 준수해야 합니다.
 - 가. 기간에 대한 협의가 없을 경우, 자료의 제공을 제공일로부터 5년으로 한다.
 - 나. 생산자가 협의기간 내에 학회와 협의없이 원자료 DB를 타인 또는 타기관에 제공하였을시 학회에 손해배상할 책임이 있다.
3. 생산자는 자료의 제공에 따른 금전적 이득을 협의사항에 근거하여 요구할 수 있으며, 학회는 이를 빠른 시일 내에 지급해야 한다.

제8조(저작권)

1. ‘학회’가 제공하는 서비스에 관한 저작권 및 기타 지적 재산권은 ‘학회’에 속한다.
2. 이용자는 자료를 이용함으로써 얻은 정보를 ‘학회’의 사전 승낙없이 회원 사용이외의 목적으로 복제, 가공, 송신하거나 이를 출판 및 방송에 사용하거나 제3자에게 제공 또는 판매할 수 없다.
3. 원자료 DB에 대한 권리와 책임은 생산자에게 있으며 ‘학회’는 생산자의 동의 없이는 원자료 DB 제공시의 목적 이외의 영리적 목적으로 사용할 수 없다. 단, 비영리적인 경우에는 그러하지 아니한다.
4. 제공받은 데이터를 이용하여 논문 등 연구 결과를 발표할 때는 ‘학회’로부터 데이터를 제공받았다는 것을 명시해야 한다.

제3장 서비스 제공 및 이용

제9조(이용 계약의 성립)

1. 이용계약은 신청자가 온/오프라인으로 학회 소정의 서비스 신청양식에 요구사항을 기록하여 신청한다.
2. 학회는 다음 각 호에 해당하는 이용계약에 대하여는 가입을 취소할 수 있다.
 - 가. 다른 사람의 명의를 사용하여 신청하였을 때
 - 나. 통계 원자료 DB를 공정하지 못하게 사용할 우려가 있을 때
 - 다. 기타 학회가 정한 이용신청요건이 미비 되었을 때

제10조(이용요금)

1. 서비스 이용요금은 학회와 생산자의 협의에 의해 결정되나, 이런 협의가 없는 경우에는 통계 원자료 생산에 소요된 경비의 20%를 이용금액으로 한다.
2. 이용요금에 대한 학회와 생산자의 배분은 5대 5으로 한다.

제11조(서비스 이용기간)

통계 원자료 DB의 이용기간은 이용자의 연구 목적이 종료될 때까지이다.

제4장 서비스 이용의 제약

제12조(통계원자료 DB를 통한 자료의 매매)

1. 학회가 제공하는 원자료 DB를 통해 산출된 자료는 학회에 제공해야 한다.
2. 학회의 서비스를 통하여 매매하는 모든 자료의 매매 수수료는 사전에 공지한 학회의 정책을 따르며, 매매가 발생하는 순간 생산자와 구매자는 모두 학회의 정책에 동의한 것으로 간주된다.
3. 학회의 자료 매매 서비스의 방법, 수수료 및 가격에 대한 학회의 정책은 사전공지를 통하여 변경될 수 있다.

제5장 손해배상 및 기타사항

제13조(손해배상)

이용자가 학회의 원자료 DB를 부당하여 이용하여 학회나 원자료 생산자에게 손해를 끼친 경우 배상하여야 한다. 원자료 DB 생산자가 부당하거나 불합리한 방법으로 생산한 자료를 생산하여 이용자나 학회에 정신적 물질적 손실을 끼치는 경우에 손해를 배상하여야 한다. 또한 학회는 서비스의 이용과 관련하여 고의 또는 중대한 과실로 인해 생산자 및 이용자에게 손실을 끼치는 경우에 책임을 져야 한다.

제15조(분쟁의 해결)

1. 학회와 이용자 및 생산자는 서비스와 관련하여 발생한 분쟁을 원만하게 해결하기 위하여 필요한 노력을 한다.
2. 학회는 이용자와 생산자로부터 제출되는 불만사항 및 의견을 우선적으로 그 사항을 처리한다. 다만, 신속한 처리가 곤란한 경우에는 그 사유와 처리 일정을 즉시 통보해 준다.

제16조(규정의 해석 등)

본 규정에 명시되지 아니한 사항과 해석에 관하여는 학회의 정관 및 규정에 의한다.

부칙

1. 본 규정은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

「한국지방행정학회」 학술·공로상 규정

2008. 3. 1 제정

제1장 총칙

제1조(목적) 한국지방행정학회 학술·공로상(이하 '학술·공로상'이라 칭함)은 본 학회의 학술지인 「한국지방행정학보」의 발전과 지방행정(지방자치)연구의 발전에 크게 기여한 학자의 업적을 인정하고 격려하는 데 그 목적이 있다.

제2조(종류) 학술·공로상은 학술상과 공로상 두 가지로 정한다.

제3조(시상 시기) 학술·공로상은 정기학술대회에서 시상한다.

제2장 학술상

제4조(학술상의 대상) 최근 1년간의 [한국지방행정학보] 학술지에 게재된 논문 중에서 지방행정 및 지방자치 연구의 발전에 기여한 우수한 논문을 선정하여 시상한다.

제5조(학술상의 심사) [한국지방행정학보] 학술상의 심사는 다음과 같이 한다.

1. 학술상의 심사는 본 학회 학술·공로상위원회에서 행한다.
2. 최근 1년간 [한국지방행정학보]에 발표된 논문 중 가장 우수한 논문이 게재된 자

제3장 공로상

제6조(공로상의 대상) 최근 한국지방행정학회 학술대회 유치, 진행 등에 남다른 공로가 인정되거나 기타 학회의 발전에 크게 기여한 자를 시상한다.

제7조(공로상의 심사) 공로상의 심사는 다음과 같이 한다.

1. 공로상의 심사는 본 학회 학술·공로상위원회에서 행한다.
2. 한국지방행정학회 학술대회 유치, 진행 등에 남다른 공로가 인정되거나 기타 학회의 발전에 크게 기여한 자

제4장 시상

제8조(시상) 시상은 상장과 부상의 형태로 한다.

부칙

1. 본 규정은 2008년 3월 1일부터 시행한다.

□ 편집위원장 : 배병룡 (경상대학교)

□ 편집위원 :

강문희 (한국방송통신대학교)

김광구 (경희대학교)

김도형 (California State Polytec Univ., Pomona)

배수호 (성균관대학교)

소광섭 (건양대학교)

신윤창 (강원대학교)

양기근 (원광대학교)

양덕순 (제주대학교)

이상엽 (한서대학교)

정주영 (충주대학교)

홍성만 (안양대학교)

『한국지방행정학보』 제7권 제2호

2010년 12월 25일 인쇄
2010년 12월 31일 발행

발행인 박수영
편집인 편집위원회

발행처 한국지방행정학회
전화 : 041-660-1282
018-601-5139
인쇄처 미래미디어

(비매품)

ISSN 1738-6098