

지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제*

이 철 우**

The Role of Local Government in Building Regional Innovation System*

Chul-Woo Lee**

요약 : 본 연구는 지역경제발전을 위한 지역혁신체제 구축에 있어서의 지방정부의 과제를 밝히고자 하였다. 참여정부의 국가균형발전위원회는 지역혁신체제의 구축을 위한 정책대상 영역으로 지역 특성화 분야 선정 및 육성, 대학 등 지역 혁신주체의 혁신역량 강화 및 협력네트워크 구축, 그리고 산·학·연·관 협력촉진 및 지원 인프라 확충을 선정하였다. 그리고 이들을 구체화하기 위한 기구로 지방정부가 중심이 되고 지방대학, 기업, 민간매개기관이 참여하는 협력체인 지역혁신협의회를 두도록 하고 있다. 그러나 '지역혁신협의회'를 어떻게 구성하며, 그 역할과 권한은 무엇인지 그리고 그것은 어떻게 운영될 것인지 등, 실질적인 운영과 권한에 대한 구체적인 방안이 제시되지 않았다. 이것이 제시되지 않고는 지역혁신체제 구축에 있어서의 지방정부의 역할을 논하는 것은 무의미하다. 현재 우리나라의 각 지역들은 지역 산업 및 과학기술정책의 기획·수립·실행 및 평가에 있어 수직적이거나 투명하지 못한 의사결정 구조를 가지고 있다. 이러한 위계적 관료주의적 성향이 여전히 지배적인 현제의 지방정부 운영 시스템으로는 지역혁신정책을 효과적으로 수행할 수 없다. 이러한 문제점을 해결하는 방안으로 지역혁신추진기구를 설립·운영하는 것이 우선적 과제이다. 지방정부는 지역혁신추진기구의 설립단계에서는 주도적인 역할을 담당하되, 그 운영에 있어서 간섭 혹은 통제를 하는 것이 아니고, 운영을 둘러싼 수평적 거버넌스의 한 주체로서 그 역할만을 담당해야 할 것이다.

주요어 : 지역혁신체제, 지방정부, 지역혁신협의회, 지역혁신추진기구, 거버넌스

Abstract : This paper aims to identify the role of local governments in building regional innovation system. The central government has recently decided to support the promotion of innovation capacities of local innovators and innovation networks among them. The central government forces local governments to establish the council for regional innovation in order to implement these goals. Meanwhile, there is no consensus about the way in which the council for regional innovations constitute and operate. I think it is the time for us to talk about this seriously. It is widely conceived that local governments in Korea have still been hierarchical. Thus, they would be difficult to make the decision effectively on regional innovation and development initiatives. In this context, I suggest that the regional innovation promoting agency needs to take authorities to secure transparency and autonomy in planning, implementing, evaluating regional innovation initiatives. The local government need to play a central role in establishing the agency. However, the local government should not try to intervene and control its operations.

Key words : Regional innovation system, Local government, The council for regional innovation, Regional innovation promoting agency, Governance

1. 머리말

현대 사회는 세계화와 지식기반경제로의 이행이라는 두 가지 특징적 모습을 보이고 있다. 경제의 세계화는 기술혁신 및 고도 정보화를 수반하면서 기업간·지역간·국가간 경쟁을 가속화시키고 있다. 특히 세계화 과정에서 중앙정부의 역할은 축소한 반면, 지역은 그 역할이 새롭게 부각됨과 동시에 경제활동의 핵심단위가 되고 있다(이철우, 2003). 또한 특정지역 내에서 이전되는 암묵적인 지식의

중요성이 강조되고 다국적 기업들의 지역지향성이 가시화되면서 이제 지역은 직접 세계 경제의 경쟁 질서에 맞서야하는 시대가 도래하였다(Hotz-Hart, 2000; Lee, 2003). 따라서 개별 지역들은 이러한 세계 경제의 기회와 위험에 적극적으로 대처하지 않을 수 없게 되었다. 이러한 상황에서 지역경제의 역할과 발전 메커니즘은 1980년대 이후 정책입안자와 학자들의 핵심적 주제의 하나였다(Saxenian, 1994; 이철우·강현수·박경, 2000; 이철우·이종호, 2000).

* 이 논문은 2003년7월25일 한국지역지리학회 학제학술발표대회 심포지움에서 발표한 내용을 수정·보완한 것임

** 경북대학교 사회과학대학 지리학과 교수(Professor, Department of Geography, Kyungpook National University)
(cwlee@knu.ac.kr)

지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제

지역의 역할이 중시되는 것은 지역이 세계경쟁의 단위가 되었다는 것만이 아니고 산업환경이 유연적 생산체계 및 지식기반경제로 변화함에 따라 지역의 의미와 기능이 종래와는 달라졌기 때문이다. 유연적 생산체계의 성공적 정착을 위해서는 기업뿐만 아니라 지방정부를 포함한 지역 내의 공식·비공식 조직과 제도들간의 긴밀한 협조적 관계와 문화적 동질성 역시 요구된다. 그리고 지식기반경제에서 지역경쟁력은 얼마나 신속하고 안정적으로 혁신을 창출하느냐에 달려 있다. 이를 위해서는 지속적으로 연구·개발할 수 있는 학습경제가 중요해진다. 최근의 혁신이론에서는 경제주체를 조정하고 학습시킬 수 있는 관습과 비공식적 규칙, 다시 말해 '시장에서는 거래될 수 없는 상호의존성' 요소들의 중요성이 강조되고 있다(이철우, 2003). 한편 최근 우리 사회의 환경적 변화를 표현하는 세계화와 지방화의 두 흐름은 국가발전을 위해 지방분권과 지역혁신이 무엇보다 중요함을 일깨워 준다(윤대식·박종화, 2003). 이러한 일련의 경제·사회적 변화들은 지역경제 현상을 연구하고 실천하는 여러 학자들과 정책 실무자들에게 새로운 발전 패러다임의 모색을 촉구하는 계기를 마련해 주고 있다.

우리나라에서도 참여정부의 출범과 함께 지역경제 및 지역산업 진흥에 대한 관심이 급증하고 있다. 이와 함께 산업자원부는 현실성 있는 지역산업 진흥정책의 미비로 지역경제의 구조적 침체가 초래되고 있다고 보고 지역산업의 자생력을 확보하기 위해 지역혁신체제의 구축을 통한 지역의 산업클러스터를 활성화하고자 산업클러스터 활성화 추진 정책과 산업집적화기본계획, 그리고 지역산업진흥계획을 발표하였다(산업자원부, 2002). 또한 참여정부는 전국의 각 지역이 각각의 특성과 비교우위를 바탕으로 특성화 발전전략을 수립해 나가기 위한 주요 추진과제로서 지역의 경제주체를 네트워크 관계구조로 묶는 지역혁신시스템의 구축, 지역전략산업의 육성, 그리고 지방분권 특별법과 같은 법제정과 제도개선을 추진하고 있다. 여기서 특성화 발전전략이란, 지역별 산업특화를 통해 고유의 경쟁력을 함양함으로써 지역의 역량을 극대화해 나가는 발전전략을 의미한다. 특히 국가균형발전위원회의 지역혁신팀은 지역혁신체제를 구축하기 위

한 구체적인 방안을 제시하고 지역별 혁신체제 구축에 힘을 쏟고 있다(국가균형발전위원회, 2003).

본 연구는 지역경제발전을 위한 지역혁신체제 구축에 있어 지방정부의 과제가 무엇인지를 제시하고자 하였다. 먼저 2장에서는 세계화와 지식기반사회의 진전에 따라 새로운 의미로 주목받고 있는 지역이 갖는 의미에 대해서 살펴본다. 그리고 3장에서는 참여정부의 출범과 함께 새로운 지역발전의 패러다임으로 제시되고 있는 지역혁신체제이론의 개념 및 특성에 대해서 살펴본다. 본론의 마지막 장에서는 지역혁신체제의 구축에 있어 지방정부의 역할과 과제는 무엇인가에 대해 논의한다.

2. 지역의 새로운 의미

기업과 그 기업이 입지한 지역이 오랜 동안 자신의 경쟁력을 유지하기 위해서, 학습 과정을 통하여 그들의 지식기반을 끊임없이 개선해야 할 뿐 아니라 이를 통한 혁신 역량을 갖추어야 한다(Arndt & Sternberg, 2000). 지역의 경쟁력 유지와 경제발전에 혁신이 중요한 역할을 한다는 인식은 오래 전부터 있어 왔다(박경·박진도·강용찬, 2000). 그러나 혁신과정의 성격에 대한 견해는 지난 수년간 상당히 변화하였다. 최근의 혁신연구에서는 혁신창출에 있어 새로운 지식을 창출해내고 이를 새로운 상품이나 생산공정에 응용하는 기업내의 R&D활동이 아닌 다른 중요한 요인이 있다고 본다. 기술혁신을 단순히 R&D활동의 결과로 보는 단선적 혁신모델과 달리, 이제 혁신은 새로운 기술(상품)개발의 다양한 단계간에 피드백이 발생하고 기업내의 여러 부서간의 연계 뿐 아니라 기업 외부의 다양한 경제주체와의 연계를 통해 발생하는 비단선적이고 복잡한 과정으로 인식되고 있다(Kaufmann & Todtling, 2000). 따라서 혁신은 기업들이 활동하고 있는 혁신환경에 의해 좌우 될 뿐 아니라 이들이 다양한 제도와 가지는 연계 혹은 네트워크에 많은 영향을 받는다는 것이다. 특히 소기업에 있어 중요한 것은 그들이 외부 정보원으로부터 지식과 정보를 얼마나 끌어 낼 수 있는가 하는 것과 그 지식과 정보를 얼마나 잘 응용할 수 있는가 하는 것이다(Schuetze, 1998).

룬드발(Lundvall, 1992)은 국가혁신체제의 틀 속

에서, 기술변화의 특성과 공간적 상호작용간의 관계에 대해 연구한 결과, 암묵적 지식의 이전과 이를 통한 혁신에 있어 지리적 집중, 즉 지역적 특성의 중요성을 강조하였다.

기술혁신의 과정이 급진적이면 급진적일수록 지식의 중요성은 점점 증가하고, 상호작용을 통해 교환되는 지식이 암묵적이면 암묵적일수록 생산자와 사용자간의 공간적 근접성은 점점 더 중요해진다. 상호 교환되는 지식의 암묵성의 정도와 공간적 근접성의 중요성간에는 정의 관계가 있다.

한편, Patel & Pavitt(1994)은 성공적인 혁신 창출을 위해 지역에 주목하는 또 한가지 이유는 혁신이 수반하는 불확실성과 위험성 때문이라고 하였다. 불확실성이나 위험의 정도는 혁신의 형태나 지식기반의 정도에 따라 달리 나타나지만, 이러한 장벽(불확실성이나 위험성)들을 제거하고자하는 노력으로 혁신행위자들은 지식이나 정보네트워크의 통합을 추진해 왔다. 이러한 네트워크 구축을 통한 성공적인 혁신의 창출에 있어 공간적·문화적 근접성이 불확실성을 줄여주는데 결정적인 역할을 할 뿐만 아니라 중요한 투입요소에 대한 접근성을 개선시켜 준다. 그리고 비공식적 관계 네트워크의 경우에는 관계주체들의 기회주의적인 행동이 많아질 가능성이 높다. 지식이전에 있어서는 비공식적 관계가 도움이 되지만 이러한 기회주의적인 행동은 막아야 한다. 이는 지역적 연계를 통해 보다 쉽게 실행할 수 있다. 왜냐하면 공간적으로 근접한 외부파트너의 행위를 감독할 수 있는 가능성이 더 크기 때문이다. 이와 같이 지역의 지리적·문화적·제도적 근접성은 혁신에 유리한 환경을 제공하는 사회적 기반이 된다고 할 수 있다.

3. 지역혁신체제론

1) 지역혁신체제론의 개념 및 구성요소

1990년대 중반이후 유럽의 학계 및 정책당국자들을 중심으로 지역혁신체제 논의가 등장하게 된 배경은 세계화 시대에 지역간 경쟁이 심화되면서

지역이 경쟁력을 확보하기 위해서는 그 지역이 혁신을 냉기 위한 좋은 환경, 즉 좋은 지역혁신체제를 갖추는 것이 중요하다는 점이 강조되기 때문이다(이철우·강현수·박경, 2000).

이러한 혁신체제에 대한 연구는 국가혁신체제연구에서 출발하였다고 볼 수 있다(Howells, 1999). 그러나 혁신체제에 대한 연구의 유효성은 국가의 영역에서만 인정되는 것은 아니다. 국가의 하위 공간단위인 지역혁신체제의 개념으로 활용될 수 있다. 왜냐하면 혁신은 상호작용이며 누적되는 성격을 지니고 있어서 혁신체제가 형성되기 위해서는 어느 정도의 사회·문화적·공간적 근접성을 요구하기 때문이다.

행정적·정치적·법적·제도적·재정적 측면에서 국가 전체적 통일성이 아무리 높을 지라도 여전히 지역별 지식과 정보에서 그리고 제도적 지원이나 혁신성과에 있어 지역별로 근본적인 차이가 있다. 이는 지역혁신체제가 실제 존재할 뿐 아니라 지역혁신체제 각각의 특성이 다르다는 것을 설명해 주는 것이다. 캐나다의 국가연구위원회(National Research Council)은 국가내의 지역들은 점점 혁신이 발생할 수 있는 중요한 환경으로 인식되고 있으며, 따라서 정부의 혁신정책의 대상이 되고 있음을 지적하였다(김명엽, 2000). Braczyk, Cooke & Heidenreich(1998)에 의하면, 1980년대 후반에서부터 1990년대 초에 걸쳐 지역(regional)과 혁신(innovation)의 두 용어가 들어가는 여러 정책들에 대한 연구물들이 등장하고 있으며, 이런 여러 개념들을 지역혁신체제라는 용어로 사용하기 시작한 시기는 1992년 이후라고 보고 있다. 그들은 국가혁신체제와 거의 동시에 지역경제학자들은 지방의 테크노폴리스 등을 연구하면서 기존에 분리해서 연구하던 각 요소들을 결합시켜 연구하기 시작했다고 주장한다. 예를 들어 기업간 네트워킹, 지역지원기관들의 지원체제, 대학이나 연구기관의 지식창출과 이전, 지역내 혁신주체들간 상호작용적 관계구조 등이 특정 지역 차원에서 상호 연결되어 지역혁신체제라는 집(systems house)의 핵심 기둥이 되었다고 보고 있다.

지역혁신체제론의 핵심은 말 그대로 '지역(region)'과 '혁신(innovation)'과 '체제(system)'이다(그림 1). 다시 말해서 지역경쟁력 확보의 가장 중요한 요소

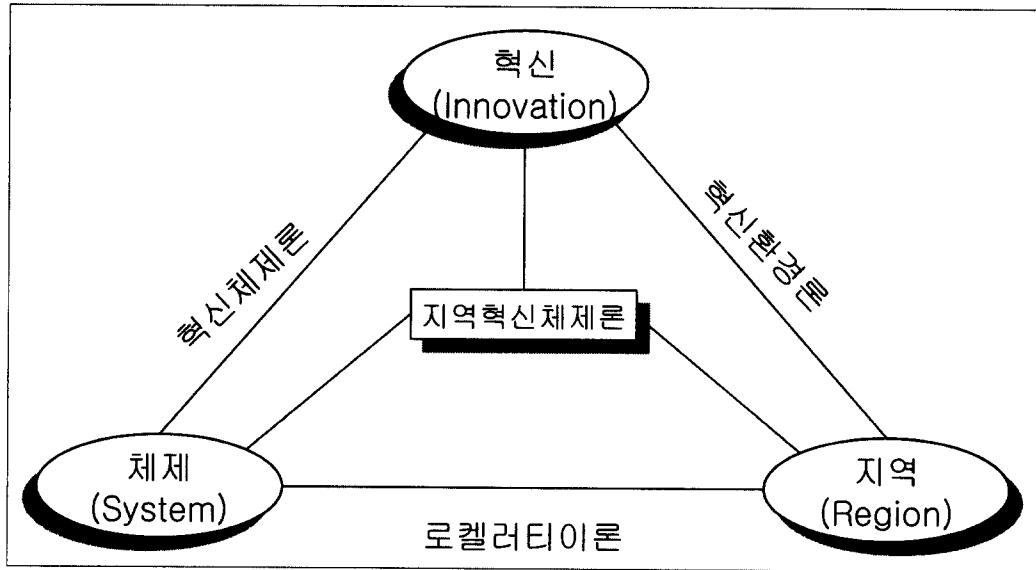


그림 1. 지역혁신체제론의 개념적 구성

인 혁신은 체제적 성격을 뚜고 있는 데 이러한 혁신의 체제를 지역에서 어떻게 뿌리내리게 할 것인지 고민하는 논의가 바로 지역혁신체제론인 것이다. 그리고 Amin & Thrift(1994)는 지역차원에서의 효율적인 제도적 장치나 제도적 밀집 및 심화의 차별성은 지역산업의 성과에 중요한 영향을 끼칠 수 있음을 주장하고 있다. 여기서 그러한 제도적 장치의 효율성은 단지 제도의 다양성이나 그 수에 관한 것이 아니라 그 제도적 장치들 간의 조화의 정도나 효율성에 달려 있다고 주장되고 있다. 이런 주장으로 볼 때, 과거 지역개발 학자들 사이에는 이미 존재하던 지역기술혁신을 위한 정책들이 국가혁신체제라는 개념의 태동을 계기로 영향을 받아 다듬어져 지역혁신체제로 재정립된 개념이 아닌가 생각된다(김정홍, 2001). 이는 Cooke의 주장처럼 지역혁신체제라는 개념이 본격적으로 사용되기 시작한 시점이 1992년으로, Lundvall(1992)에 의해 국가혁신체제가 대중화되기 시작한 시점과 일치하는데다 그 내용도 거의 비슷하기 때문이다.

현재 지역발전에 있어 지역혁신체제론적 접근을 추구하고 있는 참여정부의 국가균형발전위원회는 지역혁신체제를 “지방정부, 지방대학, 기업, NGO, 지방언론 및 연구소 등 지역내 혁신주체들이 지역의 연구개발·생산과정이나 행정제도 개혁, 문화활

동 등 다양한 분야에서 역동적으로 상호협력하고 공동학습을 통해 혁신을 창출하고 지역발전을 도모하는 유기적 체계”(국가균형발전위원회, 2003)로 정의하고 있다.

지역혁신체제는 지역차원에서 혁신과정에 영향을 미치는 복잡한 제도와 정책의 복합체를 가리키면서 지역단위에서 이루어지는 혁신주체의 상호작용과 학습, 그리고 제도적 능력구축에 주된 관심을 두고 있다(이철우·이종호, 2002). 말하자면 지역혁신체제란 지역경제의 혁신능력을 증가시키기 위하여 적절한 환경적 조건들 특히 제도적 조건들을 창출하고 기업, 연구기관, 대학, 혁신지원기관, 중앙관련부처, 은행 그리고 지방정부가 지역의 내재화된 제도적 환경을 통해서 상호작용적인 학습에 참여하는 체계를 일컫는다.

이러한 지역혁신체제를 구성하는 구성요소는 크게 상부구조(superstructure)와 하부구조(infrastructure)로 구분된다(이철우, 2003). 여기서 하부구조란 기업의 혁신을 위한 구체적인 지원체계를 의미하는 것으로서, 도로, 항만, 통신망과 같은 물리적 하부구조와 함께 관련기업, 대학이나 연구소, 금융기관, 지방정부, 민간 매개기관 등과 같은 사회적 하부구조가 포함된다. 그러나 지역 내에 이러한 요소들이 갖추어져 있다고 해서 지역혁신체제가 발전하는 것은

그림 2. 지역혁신체제의 구성요소

아니다. 이러한 요소들이 갖추어져 있다고 하는 것은 다만 지역 내 혁신의 실질적인 주체인 기업이 이들을 이용할 수 있는 가능성이 제공되었을 뿐이지 실제 이들이 지역 기업의 혁신활동에 이용되는 것과는 거리가 있기 때문이다(Lee, 2003; Oerlemans, Meeus & Boekema, 2001). 이때 중요한 것은 이를 사회적 하부구조가 지역에 뿌리내려야 한다는 것이다. 이들이 지역에 뿌리내리기 위해서는 지역에 사회/문화적 환경이 있어야 한다. 상부구조란 이런 사회 문화적인 조직과 제도적 관행, 분위기, 규범 등을 의미한다. 이러한 상부구조의 요소들은 구성원들의 기회주의적인 행동을 배척하고 신뢰와 협력의 문화를 지속시킬 수 있는 통제와 조정력을 잘 발휘하게 함으로써 기업과 그 지원체제간에 네트워크의 형성을 강화하는 기능을 한다.

2. 발전된 지역혁신체제의 특성

혁신을 위한 체제가 잘 구축되어 있는 지역에서는 공식/비공식 네트워크를 통해 고객기업과 공급기업 혹은 경쟁기업 간에 긴밀한 접촉이 발생한다. 다시 말해, 지역내 기업간 학습관계가 강하다는 것이다. 그리고 대학이나 연구기관, 기술이전 기관과 같은 지식하부구조와 기업협의회나 상공회의소와

같은 민간 매개기관, 적극적인 지방정부, 공공 경제개발기구나 훈련기관 그리고 정부산하 지원기관 등이 존재하고 이들과 기업간에 역시 긴밀한 상호작용이 발생한다. 또한 이러한 관계구조를 강화하는 신뢰문화 및 기회주의를 통제하는 문화가 갖추어져 있다(이철우·강현수·박경, 2000). 즉, 혁신체제가 잘 구축되어 있는 지역에서는 지역내 혁신주체들(사회적 하부구조)간에 신뢰에 기반한 뿌리내림이 잘 구축되어 있다. 이러한 지역들은 매우 협력적이며, 그리고 이 지역들에는 기업의 경쟁력과 혁신에 중요한 영향을 미치는 것(정보, 지식, 기술과 그 외 기타)들이 규칙적이면서도 시스템적으로 상호교환되고 있음을 볼 수 있다. 이러한 지역을 지역적 학습시스템으로 간주한다(Cooke, Uranga & Etxebarria, 1997). 여기에 더하여 지역기업들이 필요한 모험자본을 쉽게 확보할 수 있도록 하는 금융인프라가 존재하는 지역을 전반적으로 지역혁신체제가 잘 발달된 지역이라고 할 수 있다.

그러나 지역의 혁신체제가 앞으로 더 발전된 방향으로 나아가기 위해서는 우물안 개구리처럼 좁은 자기 영역 내에서 지식과 정보, 기술교류 그리고 혁신주체들간의 상호작용관계에 얹매여서는 개방화와 치열한 경쟁을 강요하는 세계화 경제 속에서 살아 남기 힘들다. 다시 말해서 지역외부와의

표 1. 발전된 지역혁신체제의 특성

자료: Cooke, Uranga & Etxebarria(1997).

교류관계 또한 매우 중요하다. 지역혁신체제는 다른 지역에서 발생한 혁신을 수용하고, 적용하고, 이행하기 위한 능력을 발전시키는 학습역량을 길러야 한다. 그리고 새로운 혁신을 받아들이고 이를 이용하여 새로이 혁신할 수 있는 능력을 기르는 방향으로 한 걸음 더 나아가야 할 것이다.¹⁾ 지역의 혁신체제가 발전하기 위해서는 지역내부의 혁신주체간 긴밀한 상호작용적 교류관계를 구축하는 것뿐 아니라 외부의 더 넓은 공간적 차원(국가적·세계적)과 상호 교류하는 개방적 체제를 구축하는 것도 아주 중요한 요소이다.

반면에 구조적으로 취약한 지역혁신체제를 가진 지역은 제도적 틀과 정책전달 시스템의 낙후, 공공부문의 비효율성, 공적자금 부족, 지역혁신과정에 대한 정책결정자들의 이해 부족, 공공부문과 민간부문간의 협력 부족, 대학과 기업의 협력 부족, 지역개발 사업의 중복과 조정력 부족, 지역혁신정책에 민간의 참여 부족, 적절한 혁신의 파트너 부족 등의 특징을 가지고 있다(국토연구원, 2000). 하지만 지역혁신체제는 진화하는 성질을 가지고 있고 시간의 경과에 따른 지역의 발전경로 및 타지역과 비교해 지역의 혁신역량을 설명해 주기 때문에 지역이 어떤 방향으로 발전해 나가야 할지를 지역정책 결정자들에게 권고해 줄 수 있다(Cooke, Uranga & Etxebarria, 1997).

& Etxebarria, 1997).

그렇다면 최근 들어 왜 이렇게 지역혁신이 지역정책입안자와 지역경제학자, 그리고 경제지리학자들의 주목을 끌고 있는 것일까? 영국의 사회학자 앤소니 기든스는 가속되고 있는 세계화 과정 가운데 국가는 이제 생활의 큰 문제에 대해서는 너무 왜소해진 반면 생활의 작은 문제들에 대해서는 너무 큰 것이 되어 버렸다고 지적하고 있다. 여기서 생활의 문제란 한 나라 혹은 지역의 경제적 과제들을 일컫는 것이다. 현재 세계화의 파고 속에서 개별국가는 이런 경제 문제에 대해 실효성 있는 대응능력을 상실하고 있으며, 반면에 소규모의 지역공동체들이 훨씬 더 기민하게 대응할 수 있고 또 근접적이고 미시적인 조절을 할 수 있게 되었다(국가균형발전위원회, 2003). 이러한 의미에서 지역혁신체제론이 지역발전이라는 주제에 대해서 던져주는 정책적 함의는 매우 크다고 할 수 있겠다.

지역혁신체제론에서는 각 지역이 가진 여건을 배경으로 각기 독자적인 발전의 경로가 있다고 보고 반드시 제 3이탈리아나 실리콘밸리와 같은 모델을 그 지향점으로 보지 않는다. 각 지역이 가진 혁신체제의 특성과 지식·정보 유통의 경로를 파악하고, 이를 통해 선진지역이든 후진지역이든 각 지역의 혁신체제가 가진 혁신의 장애와 문제점을

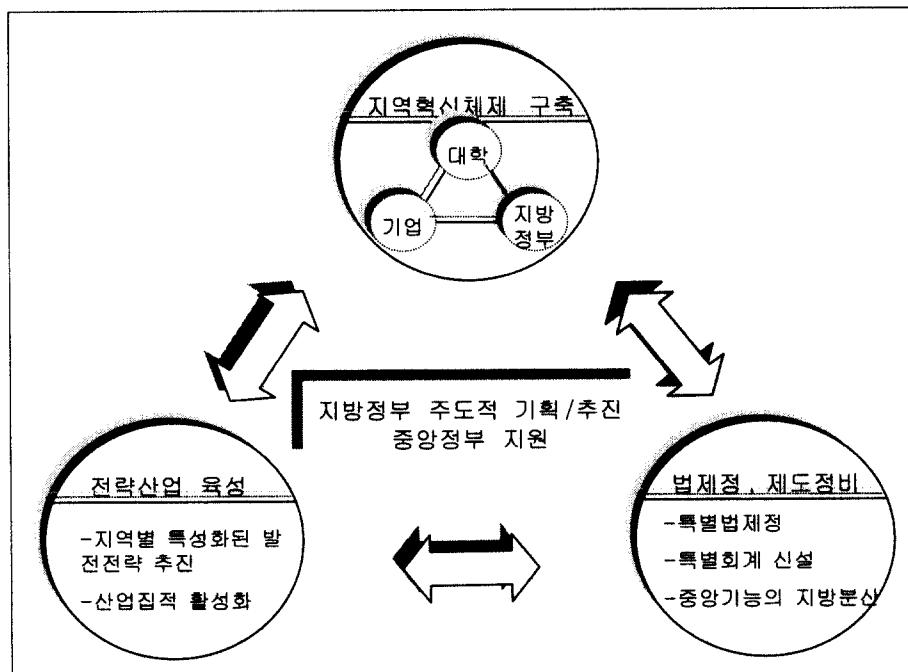
파악하고 개선점을 모색하고자 하는 것이다. 또 각 지역이 가진 혁신의 장애와 문제점은 지역내의 혁신주체들이 상호집합적으로 노력함으로써, 특히 지방정부가 적극적으로 혁신주체들간의 네트워크를 구축함으로써 개선될 수 있다고 본다(이철우·강현수·박경, 2000). 여기서 지역혁신체제론은 지방정부의 역할을 중요시하며 주목하고 있다는 것이 특징이다. 이를 토대로 다음 장에서는 지역혁신을 추동하고 지역혁신체제를 구축하는데 있어 지방정부의 역할에 대해서 논의하고자 한다.

4. 지역혁신체제 구축에 있어 지방정부의 과제

1) 중앙에서 지방으로

최근 학·관계를 막론하고 지방분권과 지역혁신이 논의의 화두가 되고 있다. 지방분권이 역사적으로 거스를 수 없는 시대적 흐름이라는 사실은 모두가 인정하고 있다. 일반적으로 지방분권은 지방의 요구에 의해 단순히 중앙정부의 권한을 지방정

부로 이양하는 것으로 이해되고 있지만, 최근 일어나고 있는 지방분권운동은 행정권한의 이양뿐 아니라 인적 및 물적 자원의 지방분산을 동시에 이루고자 하는 것이 그 목적이다(윤대식·박종화, 2003). 그러나 지역혁신은 지방분권처럼 중앙에 요구하여 얻어낼 수 있는 것이 아니다. 지역혁신은 지역내부에서 민주적이고 분권적인 의사결정시스템이 작동해야 발전된다. 지역혁신은 지역에 기반을 둔 지방정부, 대학, 기업, 연구소, 민간매개기관 등이 그들의 역량을 최대한 발휘할 수 있는 시스템을 만들어야 가능하다. 이러한 시스템을 구성하는데 있어 지방정부의 역할론은 지역에 따라 차별적으로 나타난다. 독일의 바덴 뷔르템베르크 지역은 기존의 기계·전자·자동차산업을 고부가가치화하고 수출 전략산업으로서 환경산업을 전략적으로 육성하고 이들을 중심으로 지역혁신체제를 구성하는데 지방정부가 중요한 역할을 하였다고 평가되고 있다. 그러나 미국의 첨단산업집적지구인 실리콘 밸리의 지역혁신체제 성장에 있어 지방정부의 역할은 상대적으로 미약했던 것으로 평가받고 있다. 이처럼



자료: 국가균형발전위원회, 2003.

그림 3. 참여정부의 주요 지역정책 추진과제

지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제

지방정부의 역할과 그 성공은 지역의 경제, 사회, 문화, 산업적 특성에 따라 달리 나타날 수 있다고 생각된다.

따라서 지역의 문제를 해결하기 위해서는 주어진 지역사회 여건과 당면한 문제에 대해 지방적 시각을 가지고 접근하는 것이 필요하다. 지방적 해법을 갖추기 위해서는 리더쉽의 발휘가 중요하며, 그렇기 때문에 새로운 거버넌스 양식에서도 정부의 상대적 중요성은 감소되지 않았다(이정식·김용웅, 2001).

<그림 3>에서 보는 바와 같이 참여정부는 지역 경제발전을 위한 기본추진과제로 지역의 전략산업 육성, 법제정, 제도정비, 그리고 지역혁신체제의 구축을 설정하고 이들을 실행하는데 있어 지방정부 주도적 기획과 추진을 기본 목표로 하고 있다.

여기서 지방분권과 지역혁신을 위한 체제를 구축하는데 있어 특히 지방정부의 기능에 주목하는 이유는 다음과 같다. 우선, 지방정부는 대학이나 민간매개기관 등과 같은 지역혁신의 주체들이 갖지 못하는 권위적 권한과 인센티브 제공권한을 가질 수 있다는 것이다. 다시 말해서 지방정부는 일정 정도의 법적 제재권한과 통제수단을 가질 수 있을 뿐 아니라 세제혜택·공공서비스 제공과 같은 인센티브를 제공할 수 있다. 그리고 지방정부는 스스로 지역혁신에 관한 계획을 수립하고 그에 관한 추진과제와 전략을 설정하며 지역혁신사업에 대한 우선순위를 조정하는 등 지역단위의 균형발전 조정기제로서의 역할을 할 수 있다. 또한 지방정부는 지역혁신주체간에 네트워크 관계구축을 촉진하고 이를 통해서 지역혁신체제를 형성하는 추진주체로서의 역할을 담당할 수 있다. 지방정부는 중앙과 지방의 원활한 의사소통을 위한 가교역할을 수행할 수 있는 능력을 가진다. 마지막으로 지방정부는 지역사회의 혁신분위기를 고취하고 확산시키며 지역 전체의 혁신역량을 강화하는데 중요한 역할을 할 수 있다. 다시 말해서 지역혁신체제의 문화적 요소 뿐 아니라 제도적 요소를 개선하고 강화시키는데 있어 타 혁신주체들이 해낼 수 없는 능력을 가지고 있다는 것이다.

2) 지역혁신체제 구축에 있어 지방정부의 과제

지금까지 지방정부는 일반적으로 중앙정부로부터 예산따오기식 지역개발 정책수립, 기업유치와 외자도입 경쟁, 그리고 산업단지 조성과 같은 물리적 하부구조를 구축하거나, 연구소나 테크노파크 조성과 같은 사회적 하부구조중심의 지역정책을 추진하여 왔다(이철우·이종호, 2002). 결과적으로 참여정부가 내세우는 자립형 지방화를 위한 지역혁신체제의 외적 조건들, 다시 말해서 하드 인프라스트럭처는 어느 정도 마련되었다고 볼 수 있다. 그러나 이제는 지방정부의 역할도 변해야 한다. 그렇다면 어떤 역할을 중심으로 어떻게 변해야 하는가?

첫째, 지방정부는 지역혁신체제 본래의 목적을 달성할 수 있도록 지역혁신주체들간에 신뢰에 기반한 상호작용의 관계구조가 활발하게 일어나는 제도적 조건과 사회·문화적 환경을 조성하는 역할을 담당해야 한다. 사회·문화적 환경이란 혁신 및 혁신지원 주체들의 존재 뿐 아니라 그들 사이에 존재하는 협력하는 문화를 조성하는 것이다. 왜냐하면 혁신은 지속적·협력적 학습과정이기 때문에 지역혁신주체들 상호간의 신뢰, 협력하려는 의지 및 자발성, 팀웍, 고객과 공급자들간의 생산과 서비스 네트워크 등 소프트 인프라 네트워크가 잘 발달된 지역에서 빈번하게 나타나기 때문이다(국토연구원, 2000). 또한 지역에서 혁신이 활성화되기 위해서는 지식과 정보가 원활히 이전될 수 있도록 하는 지역혁신주체들간에 상호작용적 협력의 관계구조가 구축되어야 하기 때문이다.

둘째, 이러한 상호작용적 협력관계를 구축하기 위해서 지방정부는 과거의 권위주의적이고 관료주의적인 행동양식을 버리고 중앙정부를 포함한 지역혁신의 주체들이 동등한 위치에서 관계구조를 형성할 수 있는 ‘수평적 거버넌스체제’ 구축의 중심적인 역할을 담당해야 한다(이철우·이종호, 2002).

셋째, 앞으로 지방분권화가 진행되고 자립형 지방화가 추진되면, 지방정부는 지역혁신체제의 한 주체로서의 역할뿐만 아니라 조정자로서의 역할도 수행하는 것이 중요하다. 즉 지역혁신체제 구축의 선도자로서 지방정부는 대학, 유관기관 등 혁신지원기관, 테크노파크와 같은 매개기관과 교육·훈련기관, 산업별 동업자 조합, 금융기관, 지역의 사업서비스 기관 등의 대표자가 참여하는 지역혁신지원기관 협의체 구성의 산파 역할을 담당하여야 한다.

이와 같은 취지로 국가균형발전위원회에서도 시·도별 지역혁신체제의 구축을 위해 지방정부를 구심점으로 산·학·연·관이 참여하는 '지역혁신협의회'를 구성하고 이를 통해서 지역단위에서 혁신주체들 간의 공동학습, 혁신창출과 확산, 그리고 이의 활용을 촉진하는 방안을 제시하고 있다(국가균형발전위원회, 2003). 그러나, 문제는 국가균형발전위원회 또한 '지역혁신협의회'를 어떻게 구성하며, 그 역할과 권한은 무엇인지 그리고 그것은 어떻게 운영될 것인지 등, 실질적인 운영과 권한에 대한 구체적인 방안을 제시하지는 않았다는 점이다. 단지 '지역혁신협의회'의 정체대상 영역을 지역 특성화 분야 선정 및 육성, 대학 등 지역혁신주체의 혁신역량 강화 및 협력네트워크 구축, 산·학·연·관의 협력을 촉진하고 지원 인프라의 확충, 그리고 혁신창출을 위한 기반의 창출 등으로 설정하고 있는 정도에 불과하다. 그러나 지역혁신체제가 효과적으로 구축되기 위해서는 단지 지역 내 주체들간의 네트워크를 구축하는 것만으로는 불가능하다. 위에서 언급하였듯이, 지방정부는 지역 내 제도적 주체들과 국가혁신체제 주체들간의 원활한 의사소통 채널의 브로커 역할을 담당해야 한다.

그리고 현재 참여정부는 앞으로 지역차원에서 산업과 과학기술정책을 마련하고 이를 실행하고자 한다. 그러나 산업과 과학기술정책의 구상과 집행에 있어 그 주체가 종래의 중앙정부에서 지방정부로 바뀌는 것만으로는 앞으로 지향해야 할 개방형 지역혁신체제에 기초한 지역정책으로 보기는 어렵다. 개방형 지역혁신체제를 구축하기 위해서 지방정부는 해당지역의 지역혁신주체들과 지역외 지역혁신주체들간에 산업·기술적 상호작용관계를 형성할 수 있는 기제를 마련하는 역할은 담당하되, 지방정부의 역할은 어디까지나 중앙정부를 포함한 혁신주체들간의 수평적 거버넌스 체제가 유지될 수 있는 범위를 초월하지 않아야 한다.

이상에서 지역혁신체제에 있어서 지방정부의 역할일반에 대하여 고찰하였다. 다음은 지역혁신체제를 전제로 한 지역 산업 및 과학기술정책의 구체적 사례인 산업클러스터 육성정책을 중심으로 지방정부의 역할을 구체적으로 살펴보자 한다. 왜냐하면 발전된 지역혁신체제는 산업클러스터를 통해 구체화된 모습으로 발현될 수 있기 때문이다. 또한, 현재 참여정부는 지역별로 특화된 산업클러스터 육성을 중심으로 한 지역혁신체제 구축 전략

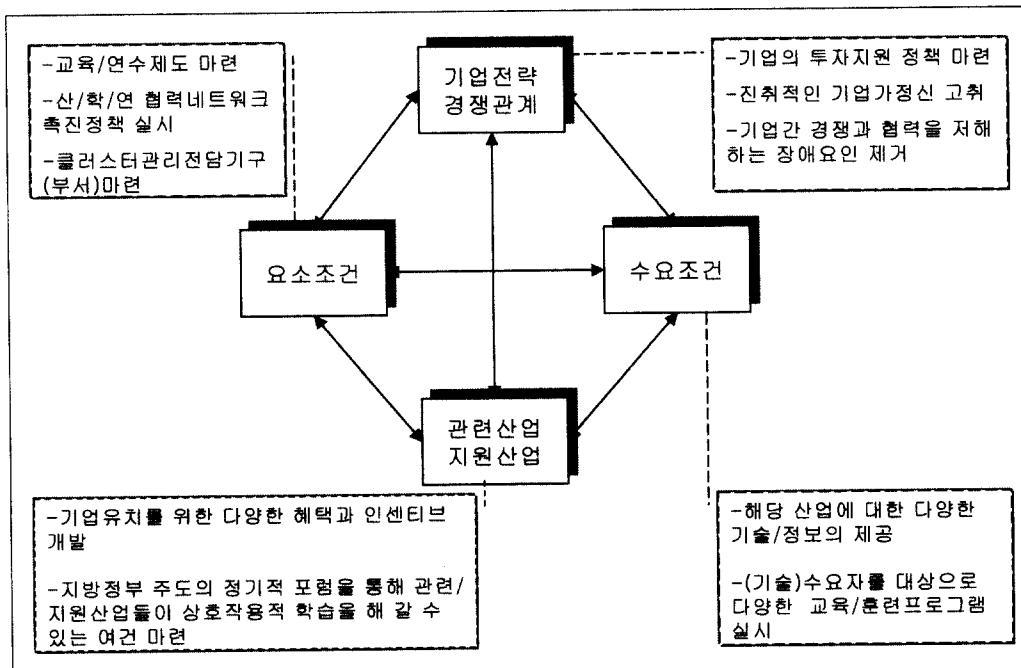


그림 4. 경쟁력 있는 클러스터 구축에 있어 정부의 역할

지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제

을 추진하고 있다. 이에 따라 산업자원부는 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」과 산업클러스터 활성화 정책 추진방안을 마련하고 본격적으로 지역의 여건을 고려한 클러스터 활성화 시책을 추진하고 있다(산업자원부, 2002).

이에 본 연구에서는 포터가 다이아몬드 모델을 기초로 경쟁력을 갖춘 산업클러스터를 육성함에 있어 정부의 역할을 제시한 비판적 견지에서 재검토하고 나아가서 지역산업 및 과학기술정책에 있어서 지방정부의 역할을 제안하고자 한다(그림 4).

첫째, 요소조건에는 인적자원, 금융자원, 관리하부구조와 과학기술하부구조가 있다. 대부분의 지역은 인력양성과정이나 교육훈련에서 유연성이 부족하고 획일화되어 기업의 인력수요를 지원하고 있지 못한 실정이다. 정부는 인적자원의 육성과 확보를 위해 지역대학과 연계하여 전문적인 교육·연수제도를 마련하고 이를 중심으로 산·학·연 네트워크를 촉진하는 정책을 마련해야 한다. 그리고 지역발전사업 및 투자유치 확대를 주도적으로 추진해 나갈 일련의 투자유치, 인프라설비 지원, 전문화된 교육 등을 패키지형으로 추진할 전문화된 전담기구가 없는 실정이다. 따라서 지방정부는 지역의 산업클러스터를 관리하고 지원하는 관리하부구조를 마련하여 클러스터관리 업무를 위임하여 효율적이고 체계적인 운영시스템을 마련해야 한다.

둘째, 기업전략 및 경쟁관계에 있어서 중요한 것은 지역에 입지하고 있는 기업들이 지역 내에서 지속적으로 투자하고 혁신활동을 실행할 수 있도록 하는 지역적 여건이다. 구체적으로, 투자 여건을 마련하기 위해서 정부는 기업들에 대한 금융지원, 세제지원, 기술지원, 경영지원, 산·학·연 협력지원, 인프라 개선 등과 같은 지방정부 차원에서 할 수 있는 지원정책을 수립하여 다른 지역과 차별화하여야 한다. 또한 학습을 통한 혁신창출에 있어서는 진취적인 기업가 정신을 배양하는 역할을 담당하여야 한다. 지금까지의 많은 연구들에서 지역기업의 혁신정보 원천은 공급기업을 비롯한 관련기업들이라는 사실이 밝혀지고 있다. 따라서 지방정부는 지역의 기업들간에 지식과 정보의 원활한 소통이 이루어 질 수 있도록 하기 위해서 지역내에서 경쟁과 협력을 저해하는 장애요인을 밝혀내고 이를 제거하는 정책을 추진해 나가야 할 것

이다.

셋째, 기술혁신을 공급이 주도하는가 아니면 수요가 주도하는가에 대한 논의는 오래 전부터 있어 왔으나 결론은 뚜렷하지 않다. 왜냐하면 이는 산업의 특수성이나 기술의 성격, 그리고 지역적 환경에 따라 달리 나타날 수 있기 때문이다. Porter는 지역내의 수요조건이 공급기업의 기술혁신에 영향을 미칠 수 있고 그로 인해 클러스터 경쟁우위의 영향요소가 될 수 있음을 주장하고 있다. 이러한 수요조건을 형성하고 그의 질적 수준을 높이기 위한 지방정부의 역할은 해당산업에 대한 다양한 기술정보를 제공하고 지역의 대학이나 연구소로부터 창출되는 기술요소들을 적극적으로 홍보함으로써 지역 내 고객(기업)의 눈높이를 향상시킬 수 있을 것이다. 그리고 기술수요자들에 대한 교육과 훈련프로그램을 마련하고 이이 활성화를 위한 산·학·연 네트워크 관계구조의 구축도 수요조건을 형성할 수 있는 중요한 요건이라 생각된다.

넷째, 클러스터가 형성되고 발전하는데 있어 가장 기본적이고 중요한 요소는 관련산업과 지원산업이다. 그러나 단지 관련산업이 존재한다고 해서 클러스터가 발전하는 것은 아니다. 따라서 발전조건을 갖추기 위해서 정부는 타 지역의 기업이나 다국적 기업을 유치하기 위한 전략을 마련하고 지역만의 다양한 혜택과 인센티브를 개발하여 기업의 경제활동에 매력적인 요인들을 만들어 나가야 할 것으로 생각된다. 그리고 유치된 기업들이 지역내에 뿌리내릴 수 있도록 유도하는 다양한 정책의 마련도 뒤따라야 한다. 왜냐하면 유치된 기업들이 지역에 뿌리내리지 않을 경우 지역은 분공장 경제지역으로 전락할 수 있는 위험이 있기 때문이다. 산업클러스터를 구축한 후에 지방정부는 유치기업들이 지역 내에 뿌리내릴 수 있도록 정기적인 포럼을 개최하고, 이를 통해 클러스터 내의 혁신체제를 구성하는 혁신주체들이 대면적 상호작용을 통해 지식·정보를 교환하고 학습할 수 있는 여건을 마련하여야 한다. 이는 또한 지역 내에서의 사회통합을 높이고 신뢰수준을 제고할 수 있는 중요한 계기가 될 수도 있을 것으로 생각된다.

이상의 논의를 통해서 포터가 제안한 정부의 역할과 지역혁신체제를 전제로 한 혁신 클러스터 육성에 있어서의 지방정부의 역할과는 괴리가 있다.

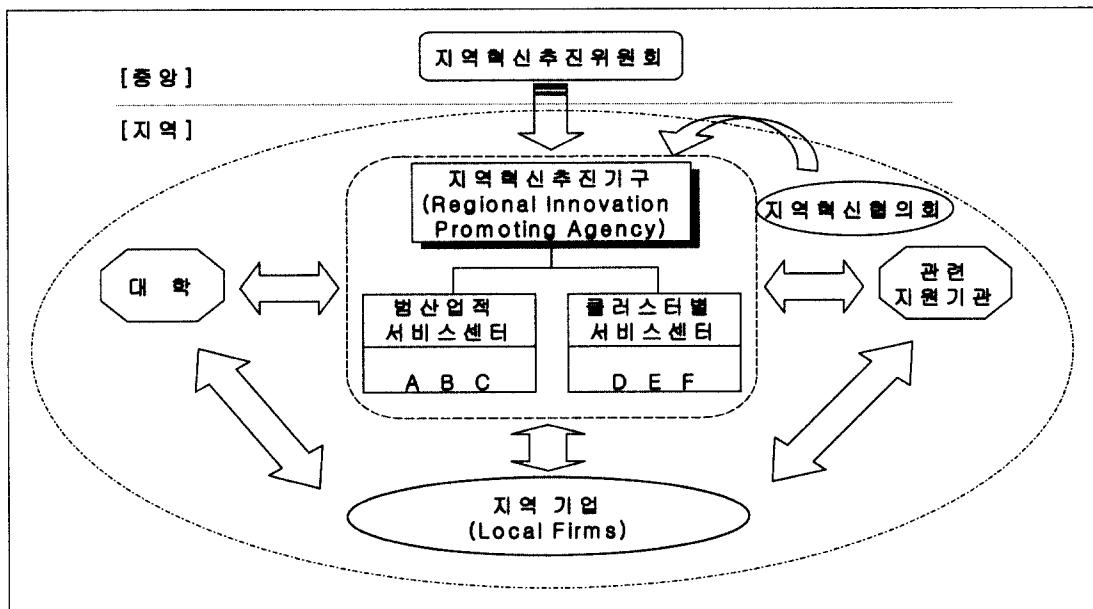


그림 5. 지역혁신체제(RIS) 구축 모델

왜냐하면 위에서 언급했듯이 지방정부는 지역혁신체제를 구성하는 한 구성주체이자 클러스터 육성을 전적으로 책임지는 주체는 될 수 없기 때문이다. 그렇다면 혁신 클러스터 육성에 있어 지방정부의 역할을 제시하면 다음과 같다.

먼저 혁신 클러스터의 존립기반은 상호작용적 학습에 기초한 지식 창출 및 지속적 혁신에 있다. 지역내의 지식흐름을 촉진하기 위한 혁신주체들간에 학습 네트워크 정비를 통한 파트너쉽을 구축하는 것이 중요하다. 그리고 대학과 지방정부, 지역개발기구가 중심이 되어 기업들에게 현장에서 필요한 리얼서비스를 제공해야한다. 또한 해외의 선진기술국이나 시장과의 개방형 네트워크를 구축하여 신시장을 개척하고 새로운 기술을 적극적으로 수용하여야 할 것이다(Braczyk, Cooke & Heidenreich, 1998; 이철우, 2003). 그리고 지역혁신체제 구축에 있어서는 '수평적 거버넌스 체제'가 전제가 된다(이철우·이종호, 2002; 이철우, 2003).

현재 우리나라에서는 각 지역의 클러스터를 구성하는 주요 주체인 산·학·연·관 제도들이 유기적인 협력관계 속에서 시너지를 창출하기보다는 원자화된 개별 행위자로 파편화되어 있다는 점에서 혁신체제의 잠재성이 매우 낮다. 또한, 지역 산

업 및 과학기술정책의 기획 → 수립 → 실행 → 평가 단계가 수직적이거나 투명하지 못한 의사결정 구조를 가짐으로써 정책결정 자체가 태생적으로 문제점을 가지고 있다. 중앙정부의 권력에 타율적일 뿐만 아니라 위계적 관료주의적 성향이 여전히 지배적인 현재의 지방정부 운영 시스템으로는 지역혁신정책을 효과적으로 수행하기 어렵다.

이러한 문제점을 해결하는 방안으로, 경제권을 단위로 서구의 선진적 지역개발기구, 이른바 RDA (Regional Development Agency)의 운영 사례를 벤치마킹하여 우리의 실정에 맞는 지역혁신추진기구(Regional Innovation Promoting Agency)를 설립하는 것이 필요하다고 본다.²⁾ 지역혁신추진기구(RIPA)는 매개기관으로서 지역혁신체제를 구성하는 다양한 주체들을 조정·통합할 뿐만 아니라 통합적이고 중장기적인 차원에서 지역혁신 능력을 제고할 수 있는 정책을 수립·평가·실행하는 것을 주요한 운영 목표로 삼을 필요가 있다. 이와 함께 지역의 산·학·연 네트워크가 효과적으로 구축되어 있지 않기 때문에 지역 기업들의 수요를 적절히 충족시켜줄 뿐만 아니라 경쟁력 제고를 도모하는 리얼 서비스 센터들을 통합 지역개발기구의 하위 조직으로 설정하고 운영하는 방안도 동시

지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제

에 검토할 필요성이 있다(그림5). 이러한 지역혁신 추진기구(RIPA)를 설립하는 단계에서는 지방정부가 주도적인 역할을 담당하여야 할 것이다. 그러나 RIPA가 지역 산업 및 과학기술정책의 기획·수립·실행·평가 등의 역할을 수행함에 있어서 지방정부의 간섭 혹은 통제는 반드시 배제되어야 할 것이다.

5. 요약 및 결론

경제활동의 세계화와 지방화, 지식기반경제로의 이전, 그리고 유연적 생산체제의 등장은 지역에 새로운 의미를 부가하고 있다. 지역은 이제 단순한 물리적 공간이 아니라 그 내부에 있는 다양한 주체들간의 경제·사회·문화적 관계구조를 통해서 그 실체가 파악되고 정의될 수 있는 하나의 유기체로 인식된다. 이렇게 지역을 하나의 유기체로 정의하게 되면서 1990년대 중반이후 지역경제개발전략에도 상당한 변화가 나타나고 있다. 물리적 하부구조를 구축하고 외부기업을 유치함으로써 지역발전을 꽤하려던 정책에서 지역내의 경제주체들을 지역혁신을 통한 지역발전이라는 공통의 목적을 달성하기 위해 하나의 시스템으로 둇어 내고자하는 새로운 지역개발 패러다임인 지역혁신체제가 중요한 지역개발 전략으로 채택되고 있다.

우리나라에서는 참여정부가 출범하면서 국가균형발전이라는 큰 틀 속에서 모든 지역들의 고른 성장과 발전을 위한 전략적 방안으로 자립형 지방화를 추진하고 있다. 과거 정부의 지역개발정책은 수도권의 억제를 통해 지역불균형을 해소하고 지역의 발전을 추구했지만, 참여정부의 지역발전모델은 내생적 발전모델을 통해 전국 각 지역이 스스로 자립의 기반을 구축하고 발전해 나갈 수 있는 방안을 마련하고자 하고 있다. 그 구체적 방안으로 국가균형발전위원회는 SWOT분석을 통해 지역의 여건을 분석하고 지역별로 특화산업을 중심으로 지역혁신체제를 구축하는 계획을 추진하고 있다. 지역혁신체제의 구축을 위한 정책대상 영역으로 지역 특성화 분야 선정 및 육성, 대학 등 지역혁신 주체의 혁신역량 강화 및 협력네트워크 구축, 그리고 산·학·연·관 협력촉진 및 지원 인프라 확충을 선정하였다. 그리고 이들을 구체화하기 위한 기

구로 지방정부가 중심이 되고 지방대학, 기업, 민간개기관이 참여하는 협력체인 지역혁신협의회를 두도록 하고 있다. 그러나 ‘지역혁신협의회’를 어떻게 구성하며, 그 역할과 권한은 무엇인지 그리고 그것은 어떻게 운영될 것인지 등, 실질적인 운영과 권한에 대한 구체적인 방안이 제시되지 않았다. 이것이 제시되지 않고는 지역혁신체제 구축에 있어서의 지방정부의 역할을 논하는 것은 무의미하다. 왜냐하면 지역혁신체제 구축에 있어 지방정부의 역할 또한 이 문제에 접근하는 것으로부터 출발하여야 하기 때문이다.

마지막으로, 현재 우리나라의 각 지역들은 지역 산업 및 과학기술정책의 기획·수립·실행 및 평가에 있어 수직적이거나 투명하지 못한 의사결정 구조를 가지고 있다. 이러한 위계적 관료주의적 성향이 여전히 지배적인 현재의 지방정부 운영 시스템으로는 지역혁신정책을 효과적으로 수행할 수 없다. 이러한 문제점을 해결하는 방안으로 지역혁신추진기구(Regional Innovation Promoting Agency)를 설립·운영하는 것이 우선적 과제이다. 지방정부는 RIPA의 설립단계에서는 주도적인 역할을 담당하되, RIPA의 운영에 있어서 간섭 혹은 통제를 하는 것이 아니고 RIPA 운영을 둘러싼 수평적 거버넌스의 한 주체로서 그 역할만을 담당해야 할 것이다.

註

- 1) Storper는 유연적 전문화의 특성을 보이면서 발전하는 지역들의 특성을 설명하면서 이들 지역들이 발전하는데 있어 작용하는 지역내적 힘들을 설명하는데 역점을 두었지 이러한 지역들에서 나타날 수 있는 제도적 관습적 경화에 따른 위험성은 논의하지 않았다. 그리고 Saxenian 역시 Silicon Valley나 Route 128 지역의 발전에 작용하는 이들 지역의 산업문화를 설명하는데 그치고 있다. 다시 말해서 이들은 지역의 발전을 설명하는데 있어 지역외부(국가적·세계적 단위)에서 작용하는 힘들에 대해서는 거의 언급을 하고 있지 못하다(MacLeod, 2001에서 재인용).
- 2) 이철우·이종호·김명엽(2003)은 제 3이탈리아의 에밀리아 로마냐 지방의 지역개발기구와 리얼서비스 센터(ERVET 시스템)의 활동에 대한 사례연구를 통해, 지역혁신체제 구축에 있어 투명하고 엄정한 지역발전매개조직의 역할, 수요자 중심적 서비스제공 및 수평적 거버넌스의 중요성을 강조하고 있다.

文 獻

- 과학기술부, 2002, 지역혁신을 위한 지식클러스터 실태분석.
- 국가균형발전위원회, 2003, 국가균형발전의 비전과 과제.
- 국가균형발전위원회, 2003, 지역혁신체계(RIS) 구축 방안.
- 국토연구원, 2000, 지역 지식기반산업 육성을 위한 잠재력 제고방안 연구: 대구·구미 지역의 전략 산업 혁신체계 구축을 중심으로.
- 김명엽, 2000, 울산기계산업의 지역혁신시스템 실태 와 개선방안, 경북대학교 석사학위 논문.
- 김정홍, 2001, 국가혁신시스템과 지역경제, 산업연구원, 월간 KIET산업경제, 1월호, 63-72.
- 박경·박진도·강용찬, 2000, 지역혁신능력과 지역 혁신체계: 지역혁신체계론의 의의, 과제 그리고 정책적 함의, 공간과 사회, 13, 13-43.
- 산업자원부, 2002, 산업클러스터 활성화 정책 추진.
- 윤대식·박종화, 2003, 지역발전과 지역혁신, 윤대식 외, 지역발전과 지역혁신, 영남대학교 출판부, 13-27.
- 이정식·김용웅 외, 2001, 세계화와 지역발전, 한울.
- 이철우, 2003, 신산업환경과 지역혁신체계, 윤대식 외, 지역발전과 지역혁신, 영남대학교 출판부, 186-199.
- 이철우·강현수·박경, 2000, 우리나라 지역혁신체계에 대한 시론적 분석, 공간과 사회, 13, 46-93.
- 이철우·이종호, 2000, 창원 산업지구의 비즈니스 네트워크와 뿌리내림, 지리학논구, 20, 84-112.
- 이철우·이종호, 2002, EU의 지역정책 변화와 지역 혁신정책의 함의, 국토연구, 34, 15-28.
- 이철우·이종호·김명엽, 2003, 지역혁신체계에 있어 지역개발기구의 역할: 이탈리아 에밀리아 로마냐 지역개발기구(ERVET 시스템)를 사례로, 한국경제지리학회지, 6(1), 1-20.
- Amin, A. & Thrift, N., 1994, Living in the global, in Amin, A., & Thrift, N. (eds.), *Globalization, Institutions and Regional Development in Europe*, Oxford: Oxford University Press, 1-22.
- Arndt, O., & Sternberg, R., 2000, Do

- Manufacturing firms profit from intraregional innovation linkages? An empirical based answer, *European Planning Studies*, 8, 466-491.
- Braczyk, H., Cooke, P. & Heidenreich, M. (eds.), 1998, *Regional Innovation Systems: The Role of Govemances in a Globalized World*, London: University College London Press.
- Cooke, P., Uranga, M. & Etxebarria, G., 1997, Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions, *European Planning Studies*, 8, 466-483.
- Hotz-Hart, B., 2000, Innovation, networks, regions, and globalization, in Clark, G., Feldman, M. & Gertler, M. (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford: Oxford University Press, 432-450.
- Howells, J., 1999, Regional system of innovation?, in Archibugi, D., Howells, J. & Michie, J. (eds.), *Innovation Policy in a Global Economy*, 67-93, Cambridge: Cambridge University Press.
- Kaufmann, A. & Todtling, F., 2000, Systems of innovation in traditional industrial regions: the case of Styria in a comparative perspective, *Regional Studies*, 34(1), 29-40.
- Lee, J. H., 2003, Enhancing regional innovation system potential: the dimension of firm practices, *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 6(1), 61-78.
- Lundvall, B.-A. (ed.), 1992, *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.
- MacLeod, G., 2000, New regionalism reconsidered: Globalization, regulation, and the recasting of political economic space, *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(4), 1-33.
- Oerlemans, L., Meeus, T. & Boekema, F., 2001, On the spatial embeddedness of innovation networks: An exploration of the proximity effect, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 92(1), 61-75.

지역혁신체계 구축과 지방정부의 과제

- Patel, P. & Pavitt, K., 1994, National innovation systems: why they are important, and how they might be measured and compared, *Economics of Innovation and New Technology*, 3, 77-95.
- Porter, M., 2000, Locations, Clusters, and Company Strategy, in Clark, G., Feldman, M. & Gertler, M. (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford: Oxford University Press, 253-274.
- Saxenian, A., 1994, *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schuetze, H., 1998, How do Small Firms Innovate in British Columbia?, in Morthe, J. & Paquet, G. (eds.), *Local and Regional System of Innovation*, 192-210, Amsterdam: Kluwer Academic Publishers.