

혁신주도형 경제를 향한 한국형 혁신체제 구축방향

김선배¹⁾

1. 서론

1990년대 이후 동서 냉전시대의 종식과 WTO 체제의 출범에 따라 세계화-지방화, 정보화가 촉진되고, 생산요소로서 지식의 중요성이 한층 더 강조되는 지식기반경제시대가 도래하고 있다. 지식기반 경제환경에서 기업은 가치사슬 상의 특정 분야에 전문화하고 보완성을 갖는 기업들과 네트워크를 형성함으로써 불확실성을 줄이는 동시에 경쟁력을 높여가고 있다. 또한 정보기술을 중심으로 한 기술 발전과 기술 융합이 일어나서 새로운 산업부문이 생성되는 동시에 서비스와 제조 기능간의 상호 연계가 활발해지고 있다.

이처럼 급변하는 경제환경에서 세계 각국은 국가 및 지역 혁신체제 구축으로 혁신주도형 경제로 도약하기 위해 노력하고 있다. 우선 금융, 산업, 인적자원 등과 같은 개별적인 거시 경제정책 위주로 국가성장을 관리하는 것이 한계를 드러냄에 따라 국가혁신체제(National Innovation System: NIS) 구축에 주력하고 있다. NIS는 과학기술 및 산업부문을 중심으로 금융·교육·기업지배구조·노사혁신 등 각 부문의 유기적인 연계체제 구축으로 성장 잠재력을 확충하고 새로운 성장동력을 창출하기 위한 국가적 차원의 혁신체제를 말한다. 또한 혁신주체간 상호작용에 의한 혁신 창출·확산·활용이 경쟁력을 높이는 핵심요인으로 부각됨에 따라 지역혁신체제(Regional Innovation System: RIS) 구축의 필요성이 높아지고 있다. RIS는 기업하기 좋은 미시 경제적 혁신환경을 구축하기 위한 지역적 차원의 혁신체제를 말한다.

그러나 우리나라 NIS 관련 정책은 국가 과학기술혁신으로 제한되어 관련된 거시경제 부문과 유기적으로 연계되어 추진되지 못하고 있고, RIS 관련정책은 중앙 주도의 클러스터 형성에 중점을 두고 있어 자율적 경제권 형성을 위한 거버넌스 구축 혹은 정책 프로세스 개선은 상대적으로 미흡한 상황이다. 특히, NIS와 RIS의 명확한 개념 및 관계설정, RIS의 적정 공간범위, 상향식 정책추진 프로세스 미비 등으로 인해 우리나라 혁신체제 구축 정책은 많은 혼란과 논란을 거듭하고 있다²⁾.

1) 산업연구원 지역산업팀장(e-mail: kkksb@kiet.re.kr)

2) 2004년 초 이래 과기부의 기능조정방안을 계기로 NIS와 RIS의 추진체계 및 역할분담 방안이 정책 현안으로 대두되고 있으나, 혁신체제(NIS, RIS, 클러스터)에 대한

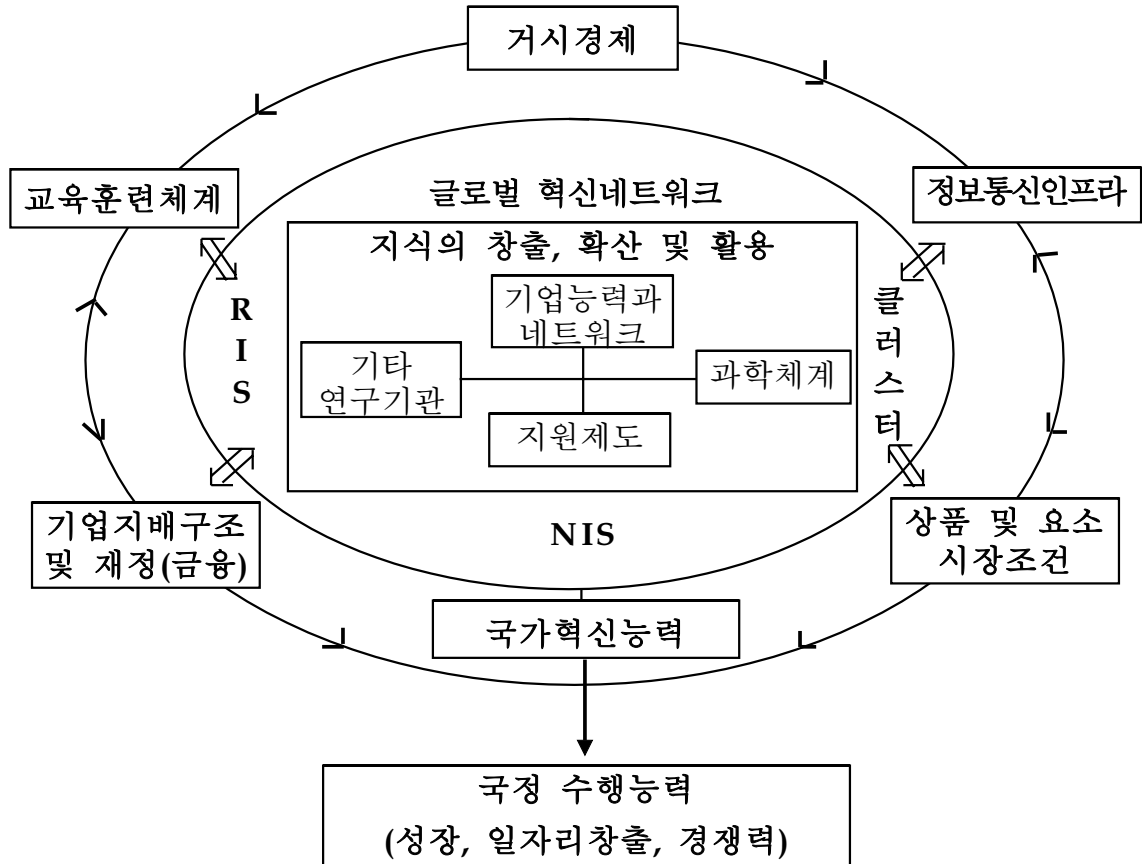
따라서 이 글은 혁신주도형 경제도약에 있어 핵심 정책과제로 부각되고 있는 혁신체제에 대해 그 개념과 구축방향을 모색하고자 한다. 이를 위해 한국경제의 당면과제와 국가경제발전의 지역화 전략을 살펴보고, 이에 적합한 혁신체제 즉, NIS, RIS, 클러스터의 구축방향을 제시하고자 한다.

2. 혁신체제의 이론적 동향 및 개념

혁신체제는 국가 및 지역의 여건에 따라 강조하는 요소가 약간씩 차이가 있고 즐겨 사용하는 용어도 서로 달라 공통적으로 적용할 수 있는 개념을 정의하기 어려운 점이 있다. 그러나 OECD(1999)가 제시한 것처럼, 혁신체제는 지식의 창출, 확산 및 활용을 위한 생산, 과학기술, 기업지원으로 구성되는 내부체계와 이를 지원하는 교육, 정보통신, 금융, 시장 등 거시경제체계의 상호 연계관계를 포괄하는 시스템으로 정의할 수 있다. 또한 혁신체제는 내부체계를 구성하는 요소들의 공간적 범위에 따라 NIS, RIS, 클러스터 그리고 글로벌 혁신네트워크 등으로 구분된다(<그림 1> 참조).

충분한 이해와 공감대가 형성되지 못한 상황이다.

<그림 1> 혁신체제에서 혁신주체와 연계

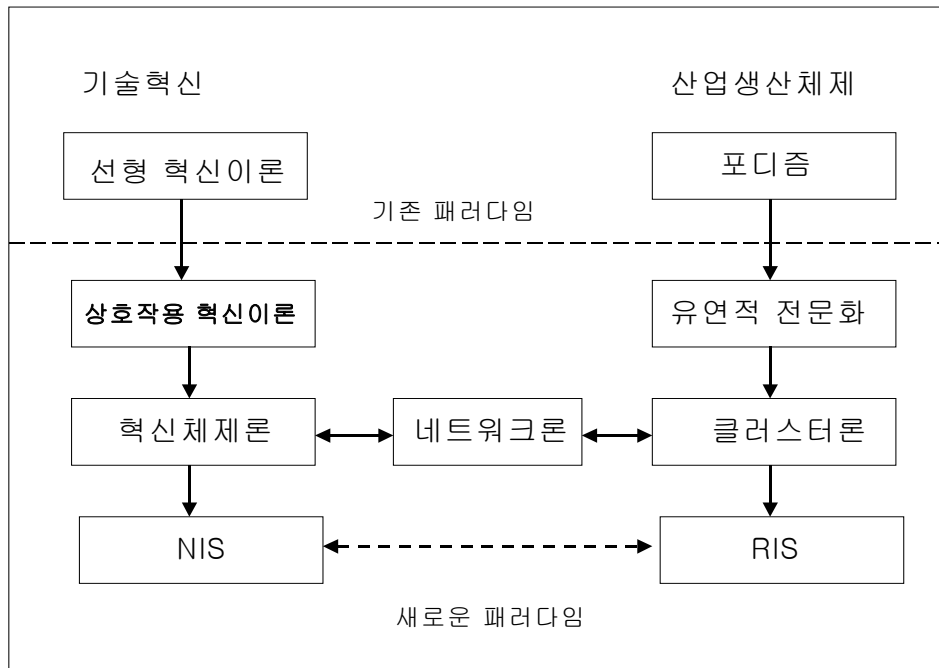


자료: OECD(1999)

혁신체제는 선형 혁신이론에서 상호작용 혁신이론으로의 기술발전 패러다임 변화에 기초하여 그 논의가 출발하였다¹⁾. 국가경쟁력의 핵심요소로서 혁신체제의 중요성을 처음으로 강조한 학자는 프리먼(Freeman)이며, 그는 기업, 대학, 연구기관, 지원기관간의 원활한 상호작용 시스템으로서 혁신체제의 특성이 국가경쟁력을 좌우한다고 주장하였다. 이후 룬트발(Lundvall)이 북유럽의 강소국을 모델로 혁신주체간 상호작용과 학습을 위한 국가적 차원의 혁신체제로서 국가혁신체제론(NIS)을 정립하였다(OECD, 1999). 이들 논의에 따르면, 혁신체제는 기업·대학·연구소 등 민간·공공부문의 조직들(혁신주체)이 혁신활동을 통하여 새로운 지식과 기술을 창출하고, 이를 확산·산업화하여 국가경쟁력을 제고하기 위해 혁신주체들의 네트워크와 관련 부문을 체계적으로 정비·확충하는 것으로 정의할 수 있다.

1) 선형 혁신이론은 기초과학에 의한 원천기술혁신, 응용연구, 상업화, 대량생산으로 이어지는 일련의 순차적 혁신 프로세스를 강조하고 있는 반면, 상호작용 혁신이론은 지식의 창출, 확산, 활용 전 분야에서의 복잡한 상호작용에 의한 혁신 프로세스를 강조하고 있다(김선배, 2001).

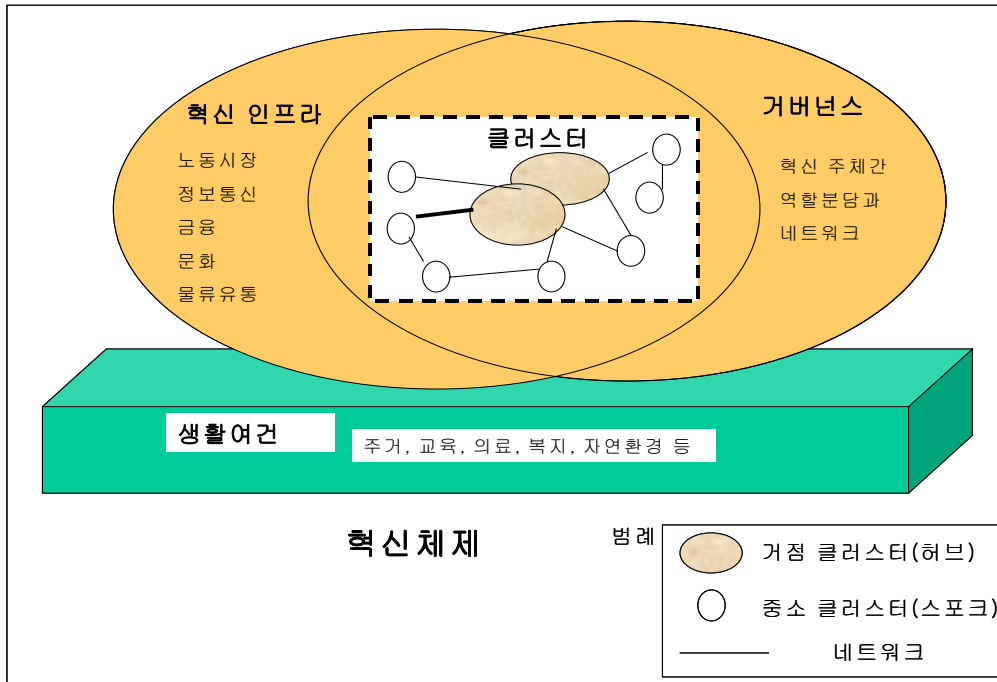
<그림 2> 혁신체제의 이론적 동향



한편, 지역혁신체제(RIS) 논의는 포디즘 생산방식에서 유연적 전문화 생산방식으로의 산업생산체제 패러다임 변화에 기초하고 있다¹⁾. 1980년대 이후 전개된 유연적 전문화 생산체제는 기업의 전문화와 네트워크가 핵심요소이며, 이에 적합한 공간적 단위로서 제3이태리(Camagni, 1991), 실리콘밸리와 Route 128(Saxenian, 1994) 등 다양한 형태의 산업클러스터의 효율성을 강조하였다. 이후 네트워크 조직론(Powell, 1990)을 매개로 클러스터론(Porter, 1998)과 혁신체제론이 결합되어, 클러스터 형성 및 발전을 위한 제도적 틀/framework condition)로서 지역혁신체제가 부각되고 있다(Cooke, 1992).

1) 포디즘 생산체제는 자본집약적 대량생산에 의한 규모 경제성 추구를 위해 대량소비시장의 유지를 강조해 왔으며, 유연적 전문화 생산체제는 시장의 불확실성 증대에 적응하기 위한 '범위 경제성'을 추구하며, 적정 수준의 임계규모 확보를 강조하고 있다(Piore & Sabel, 1984).

<그림 3> 클러스터와 혁신체제의 기능적 관계



따라서 NIS와 RIS는 혁신주체간 상호작용을 통해 경쟁력 강화, 소득·고용 창출을 이끌어내는 혁신체제이며, 국가적 관점에서 접근하면 NIS, 지역적 관점에서 접근하면 RIS로 볼 수 있다. 한편, RIS와 클러스터는 공간적 집적과 상호작용이라는 점에서 동일하나, 클러스터는 특정 산업을 중심으로 기업·대학·연구소·기업지원기관이 공간적으로 집적되고, 기능적으로 연계된 집합체로서 국지적(local) 혁신 거점을 의미하며, RIS는 클러스터를 육성하기 위한 지역적(regional) 차원에서 기업하기 좋은 미시 경제적 사업환경(법·제도적 프레임워크)의 정비·확충을 강조하고 있다(김선배, 2001). 그러므로 결국 혁신체제 구축의 문제는 NIS와 RIS의 관계 설정과 연계 방안이 핵심 사안이 되고, 이를 위해서는 경제규모(인구 등)와 발전전략 등 한 국가의 경제 여건에 대한 고려가 선행되어야 한다.

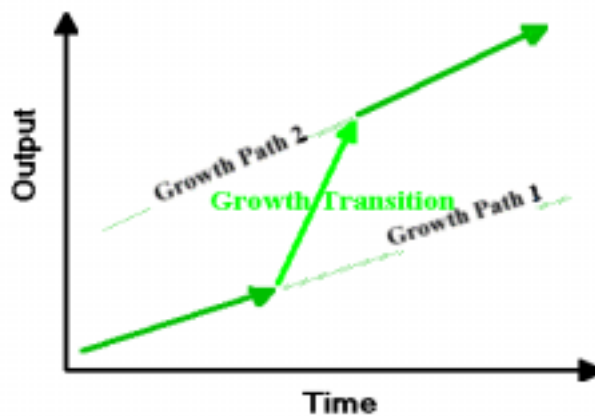
3. 한국경제의 현황과 국가경제발전의 지역화

지식기반경제에서는 기업간 경쟁이 심화되고 시장이 확대되는 경제환경으로 암스덴(Amsden, 2001)이나 포터(Porter, 1998), 크루그만(Krugman, 1991)이 공통적으로 지적한 것처럼 혁신과 총요소생산성의 증가가 경제발전의 요체가 되고 있다. 지식기반 경제환경에서는 자본의 수확체감(diminishing returns to

capital)으로 자본 효율성이 상대적으로 낮아져서 투자를 통해 자원을 동원하는 것이 무한정 계속되기 힘들 뿐만 아니라, 대내외 여건변화로 기존의 정치적, 사회적, 제도적 메커니즘으로는 동원된 자원을 효과적인 성장 동력으로 전환하기 어려운 상황이다.

이러한 관점에서 한국경제의 성장경로를 살펴보면, 한국경제는 기존의 요소 투입을 통한 양적 성장에서 총요소생산성 증가를 통한 질적 성장을 추구해야 할 시점이다. 지금까지 한국경제는 특정 산업의 선별적 육성과 지원을 통해 성장해 왔으며, 특히 1970-80년대에 걸쳐 급속한 성장을 시현하였다. 1970년대 이래 한국경제는 내수보다는 수출에 의존하는 총량적 성장 위주의 전략을 채택하고, 이러한 성장전략은 3저 호황을 계기로 제조업 분야의 수출호조와 외국자본의 유입으로 만성적인 외환부족에서 벗어나는 등 1980년대 후반에 구체적인 경제성 성과로 나타났다(정건화, 2003).

<그림 4> 소로우(Solow)의 성장 동학(Growth Dynamics)



자료: World Bank(1996)

World Bank(1996)는 이러한 한국경제의 급속한 성장을 높은 저축률과 투자율 그리고 인구증가율의 급속한 감소로 인해 성장경로 자체가 상방이동하고, 그 과정에서 일시적인 성장률 증가로 설명하고 있다. 그러나 문제가 되는 것은 새로운 성장경로 2에서도 한국경제가 지속적인 성장이 가능한가의 여부이다. 성장경로 2에서는 기술진보율, 즉 총요소생산성 증가율에 의해 경제성장이 이루어지는데, 그런 점에서 우리나라를 비롯한 동아시아 국가의 발전전망은 그리 밝지 않다는 것이다. 왜냐하면 동아시아 국가들은 예외적으로 급속한 경제성장을 이루었지만 주어진 투입으로 보다 많은 산출을 만들어 내는 생산효율성의 증가는 크게 향상되지 못했기 때문이다. 이후 1990-2001년 기간

중 한국경제는 연평균 5.9%의 경제성장률을 기록하였으며, 그 중에서 79.8%가 자본투입에 의한 것이고, 연구개발 및 혁신 등에 의한 총요소생산성 향상에 의한 경제성장은 9.6%에 불과한 것으로 분석되고 있다(산업연구원, 2004).

<표 1> 각국의 GDP 성장률의 요소별 기여도(%)

	기간	GDP 성장률	자본의 기여율	노동의 기여율	기술진보 (총요소생산성)
한국	1960-90	8.6	67	19	14
대만	1953-90	8.7	72	13	15
싱가포르	1964-90	8.9	55	23	23
홍콩	1966-90	7.8	48	17	35
일본	1957-90	6.7	49	6	46
미국	1948-90	3.1	24	28	49
영국	1957-90	2.5	35	4	61
프랑스	1957-90	3.7	33	-1	69
독일	1960-90	3.2	36	-7	71

자료: Kim and Lau(1996)

<표 2> 생산요소별 GDP 성장기여율(1990-2001)

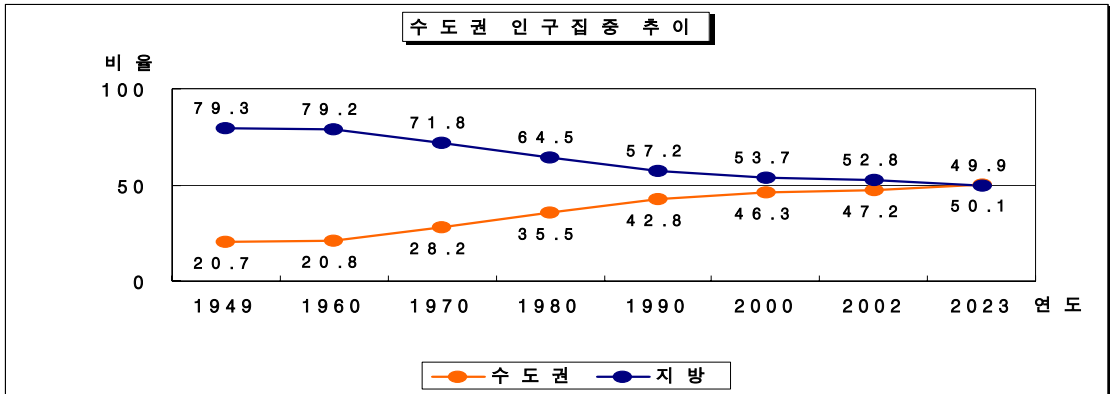
	GDP	자본투입	노동투입	총요소생산성
증가율	5.86	9.02	1.29	0.56
성장 기여율(%)	100	79.8	10.6	9.6

자료: 산업연구원(2004)

또한 최근 한국경제가 당면하고 있는 주요 문제들을 살펴보면, 국민경제 차원에서 건전성을 도모하는 것이 시급한 문제로 대두되고 있음을 알 수 있다. 국내 저축과 무관한 과소투자, 유희자본의 과도한 누적, 수출과 내수의 분리, 소득분배의 악화와 국내 소비시장의 위축, 내수기업 및 중소기업의 급격한 경영악화 등이 현안 경제문제로 지적되고 있다. 아울러 이러한 문제들은 서로 다른 강도로 지역경제에 충격을 주어서 수도권과 지방의 발전격차가 더욱 심화되고 있다(<그림 5> 참조). 즉, 한국경제는 산업부문, 계층, 대기업과 중소기업, 그리고 지역적 관점에서 상호 조화로운 발전을 이룰 수 있도록 국민경제의 건전성을 유지해야 한다.

<그림 5> 주요 지표의 수도권집중 추이

	인구	GRDP	제조업체수	지방세수입
'80	36%	41%	44%	54%
'01	47%	47%	57%	59%



주: 1995년까지 총인구, 1996년 이후 주민등록 인구
 자료: 통계청(국가균형발전위원회, 2004, 재인용)

따라서 한국경제가 당면하고 있는 국민경제의 건전성 유지와 총요소생산성 증가를 함께 추구하기 위해서는 혁신체제 구축을 통해 혁신주도형 경제로 시급히 전환해야 한다. 혁신주도형 경제는 지식의 향상과 외부경제를 통해 투입단위당 산출을 증가시키는 질적 성장을 도모하기 위해 혁신주체의 역량 확충, 혁신 인프라 구축, 효율적 거버넌스 형성 등 국가 및 지역차원에서의 혁신체제(NIS, RIS, Cluster)를 구축하는 것이 핵심과제이다. 물론 선진국의 경우, 이미 1990년대부터 과거 기업, 산업 지원 위주의 전통적 산업정책이 사라지고 클러스터 형성 및 혁신체제 구축을 지원하는 새로운 혁신정책이 등장하고 있다(OECD, 1999).

그러면 우리 여건에 적합한 혁신체제는 어떻게 도출해야 하는가? 혁신체제 구축을 위해서는 지역적 관점에서 생산요소별 부문정책과 지역정책을 통합하는 국가경제발전의 지역화 전략에 대한 고려가 필요하다. 국가경제발전의 지역화란 현재 지역의 상황에 따라 생산요소(자본, 인적자원, 기술 등)를 맞춤형으로 제공하고, 경제활동과 관련된 각종 행위자들의 이해관계를 조정하고, 각종 자원을 동원할 수 있는 제도적인 틀(즉, 거버넌스(Governance))을 갖추는 것을 의미한다.

<표 3> 주요 OECD국가의 인구와 지역구분 현황(2001년 기준)

국가	인구(천명)	도의 개수	도당 인구수(천명)	비고*
한국	47,008	16	2,938	?
미국	275,372	50	5,507	50개 주(RIS)
일본	126,926	47	2,701	6-12개 道州制 (RIS)
독일	82,205	16	5,138	9개주로 통합(RIS)
프랑스	58,893	22	2,677	6개 계획권역(RIS)
영국	58,655	63	931	잉글랜드 9개 (RIS) 및 웨일즈, 스코틀랜드
이탈리아	57,189	20	2,859	RIS 중심
스웨덴	8,872	21	422	NIS 중심
핀란드	5,181	6	864	NIS 중심
덴마크	5,340	14	381	NIS 중심

주: 비교에서 RIS로 표기한 경우는 NIS와 함께 자율적 경제권역이 강조되고 있음을 의미

자료: 이동우 외(2003)를 토대로 필자가 작성

주요 선진국들은 지역(광역적인 의미에서)을 전략적인 단위로 설정하여 지속 가능한 경제권을 형성하고 세계화와 지방화의 거센 압력에 대응하고 국민국가의 역할을 재편하고 있다. Ohamae(1995)는 500~2,000만명 인구규모의 4C (Communication, Corporation, Capital, Consumer)가 어우러지는 경제권역이 세계화 시대의 효율적인 경제단위임을 제안하고 있다. 미국, 독일, 영국, 일본 등 인구 및 경제규모가 큰 국가에서는 국가적 차원의 혁신체제인 NIS와 지역적 혹은 국지적 혁신체제인 RIS와 클러스터를 동시에 강조하고 있다. 또한 스웨덴, 핀란드, 네덜란드 등 강소국에서는 NIS와 혁신클러스터를 강조하고 있으며, 이는 소규모 국가에서 NIS와 RIS의 구분이 사실상 무의미하기 때문으로 볼 수 있다.

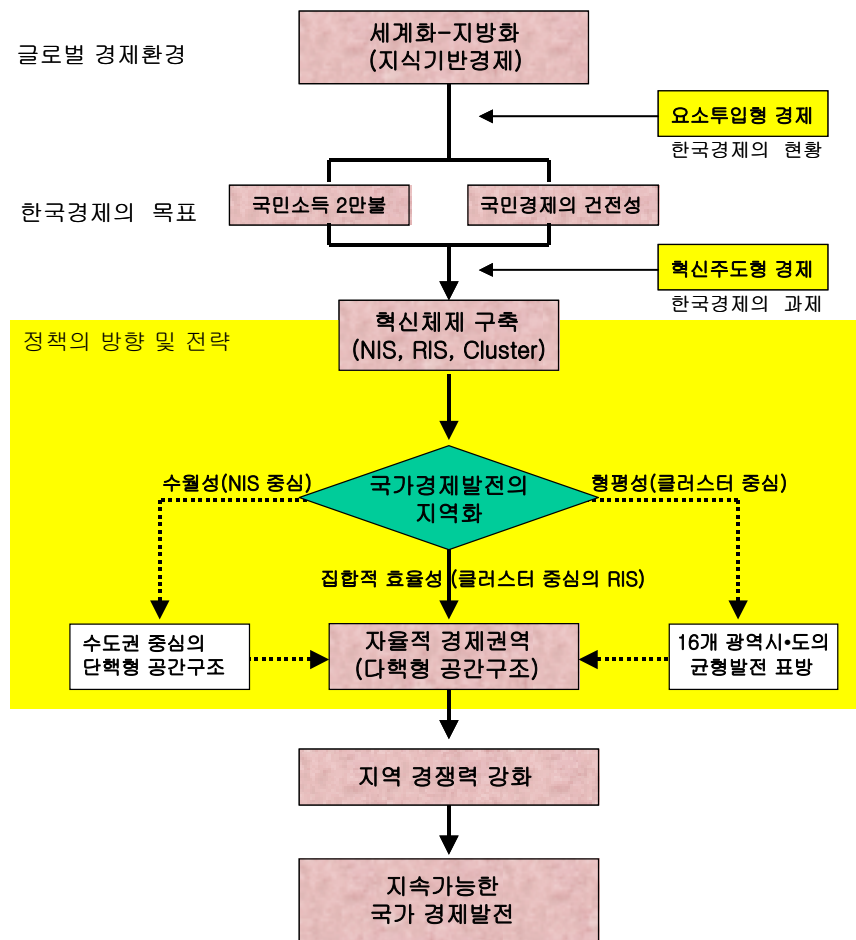
현재 우리나라의 상황에서 보면 국가경제발전의 지역화 전략은 3가지 시나리오로 생각해 볼 수 있다. 시나리오 1은 수월성 원리에 의한 국가혁신체제(NIS) 구축으로 수도권 외연적 확장을 통한 단핵형 공간구조를 유지 및 강화하는 경우이다. 그러나 4천 7백만 명의 한국경제를 하나의 경제권으로 가져가는 것은 혁신체제 구축이 비효율적일 뿐만 아니라 지역간 불균형의 확대를 초래하여 과밀과 과소로 인해 지속적인 국가경제발전의 걸림돌로 작용할 수 있다.

시나리오 2는 형평성 원리에 의한 클러스터 형성으로 16개 시·도 단위의 지역혁신체제(혹은 혁신클러스터) 구축을 표방하는 경우이다. 그러나 수도권 3개 시·도에 인구 2천만 명이 집중된 상황에서 지방 13개 시·도는 평균 200만명

내외로 자율적 경제권 형성에 필요한 임계규모를 확보할 수 없을 뿐만 아니라 자원의 중복·과잉으로 비효율성이 우려된다.

시나리오 3은 집합적 효율성 원리에 의해 전략적인 차원에서 몇 개의 경제권역을 설정하고, 이러한 경제권역을 중심으로 경제운용의 지속가능한 기반을 마련하는 경우에 해당한다. 즉, 국민경제의 건전성을 유지하면서 총요소생산성 향상하기 위해 한국경제를 5~6개의 경제권역으로 구분하여 지역혁신체제(RIS)를 구축하고 이를 국가혁신체제와 연계시키는 전략이 필요하다.

<그림 6> 혁신주도형 경제를 위한 국가경제발전의 지역화 전략



자료 : 산업연구원(2004)

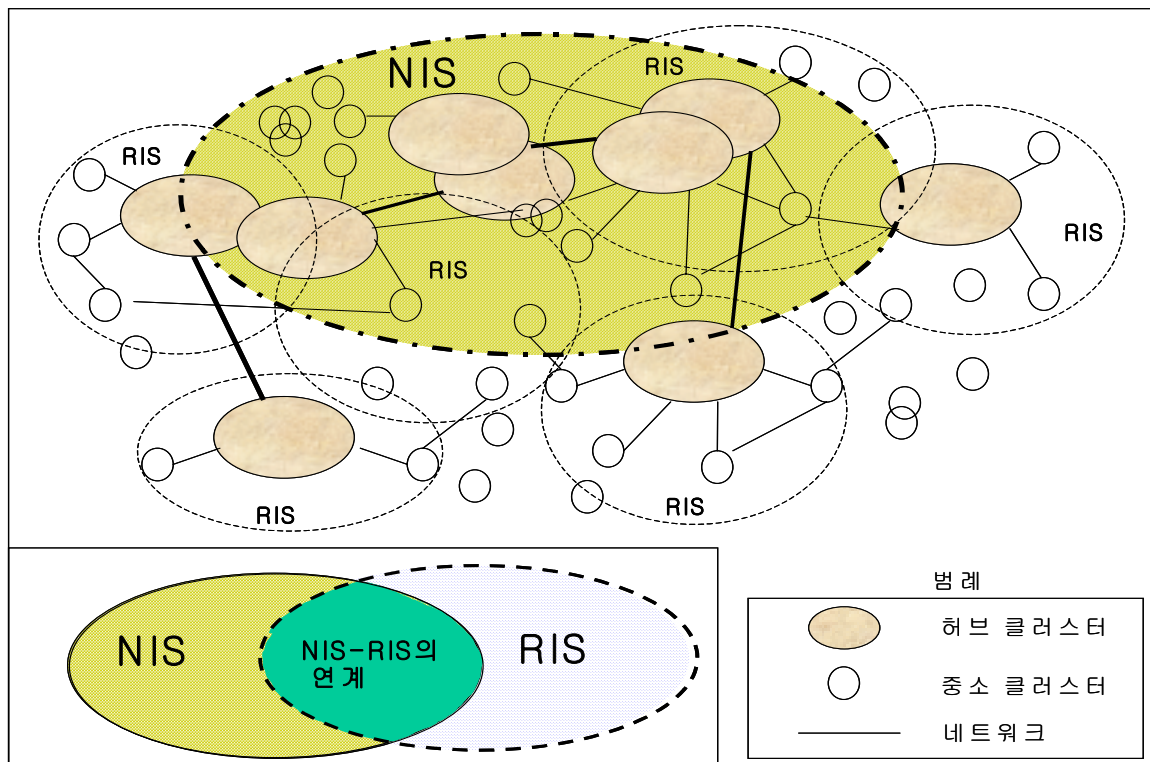
4. 한국형 혁신체제의 구축방향

앞서 논의한 바와 같이 우리나라 여건에 적합한 혁신체제는 다양한 부문과

지역의 이해관계를 신축적으로 반영하기 위해 NIS, RIS, 클러스터가 중첩 연결되어 있는 네트워크형 구조로 구축하는 것이 효율적일 것으로 판단된다.

네트워크형 구조이란 하위 시스템이 계층적·하향적(top-down) 포섭관계가 아닌 수평적·상향적(bottom-up) 연결 관계로 전체 시스템을 구성하는 형태를 의미하는 것으로 기능적 측면에서 NIS, RIS, 클러스터가 상호보완적·병렬적으로 연계시키는 것이다.

<그림 7> NIS와 RIS의 기능적 관계



그러므로 한국형 혁신체제는 NIS와 RIS를 수평적·보완적 관계로 설정하고 상호 연계와 조화를 지향하는 것이 바람직하다. 현재 우리나라의 인구규모 및 지역발전 수준 측면에서 RIS를 NIS의 하위 시스템으로 접근할 경우 지역경쟁력 강화가 곤란하며, 이는 결국 건설한 국가성장도 저해하는 결과를 초래할 것이다. 즉, 단기적 관점에서 자원의 효율적 활용만을 강조할 경우 수도권 집중문제가 심화되어 중장기적으로는 국가 전반의 효율성이 저하되므로 RIS 구축을 통한 자율적 경제권 형성으로 동태적 효율성을 확보해야 할 필요가 있다.

<표 4> NIS와 RIS의 비교

구분		NIS	RIS
공통점		기업·대학·기업지원기관·혁신인프라(인력·금융) 등을 상호 연계하는 혁신체제 구축을 통한 국가경쟁력 강화 지향	
차이점	접근 방식	국가적 차원의 효율성	지역(권역)내 효율과 지역(권역)간 형평
	자원 배분	秀越性·競争에 기초한 국가주도의 Top down	地域特性和 自律性에 기초한 지역(권역)주도의 Bottom up
	정책 범위	국가적·거시적 차원의 제도개선	지역(권역)적 차원의 혁신 시설 확충 및 제도개선

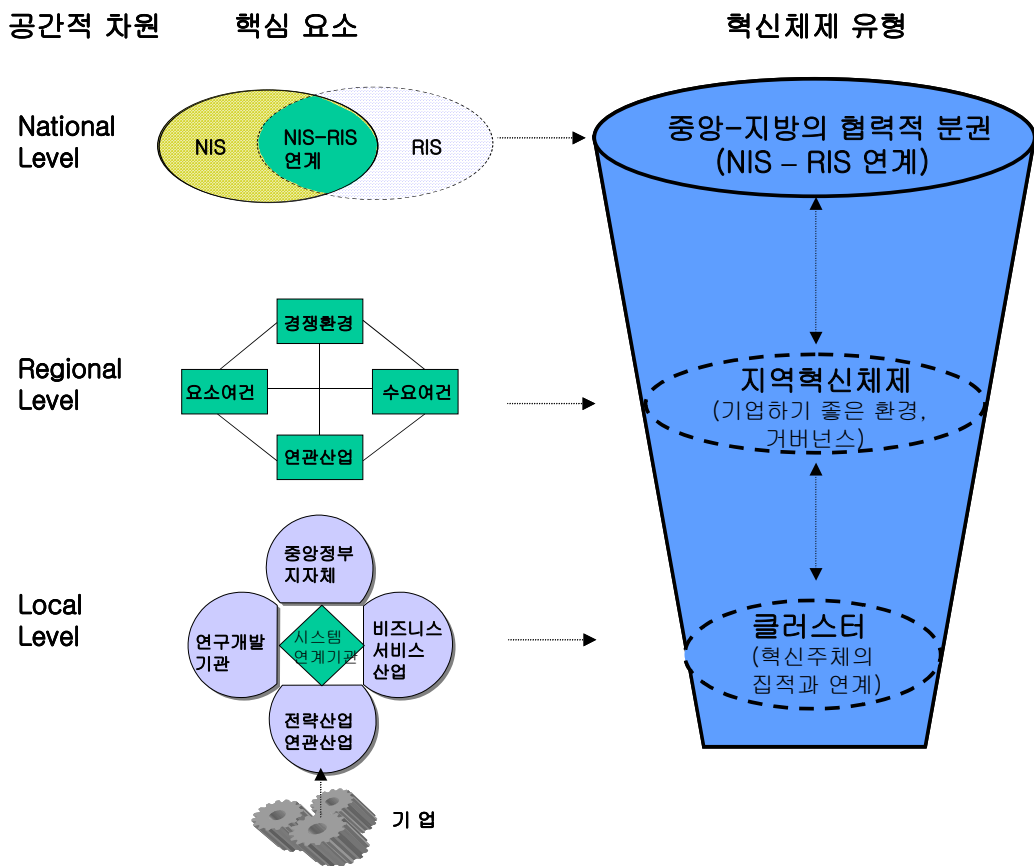
이러한 관점에서 NIS와 RIS의 역할 및 구축방향을 살펴보면 다음과 같다. 국가혁신체제(NIS)는 국가적 차원의 혁신주도형 경제발전 전략으로서 교육, 금융, 기업지배구조, 노사관계, 과학기술 혁신 등 거시경제부문이 상호 조화를 이룰 수 있도록 구축함으로써, 산업전반의 총요소생산성 향상과 성장 잠재력 확충에 기여해야 할 것이다. 이를 위한 NIS의 세부 구축방향은 첫째, 세계경제, 동북아 경제권에서의 국가경제발전을 고려하여 국가 과학기술 및 성장 유망산업의 마스터플랜을 수립해야 한다. 둘째, 기존 중앙정부 주도의 부문별 정책을 지양하고 공간적 차원에서 부문간 효율적 연계를 위해 중앙과 지방의 역할 분담을 단계별로 추진해 나가야 한다. 셋째, 국가차원에서 과학기술의 '혁신성과 창출-확산-산업화'에 관련되는 역량, 자원, 구조, 제도를 점검하고 장애요인을 개선해야 한다.

지역혁신체제는 클러스터간 네트워크를 토대로 인접한 2~3개 시·도를 통합하는 경제권역을 단위로 구축함으로써, 임계규모(critical mass)를 확보하고 고착(lock in)의 위험성에 대비해야 할 것이다. 이를 위한 RIS의 세부 구축방향은 첫째, 권역내 클러스터를 거점 클러스터와 중소규모 클러스터로 구분하고 이를 허브-스포크(Hub-Spoke)형 구조로 연계시키는 전략이 필요하다. 둘째, 각각의 클러스터들이 공통적으로 필요한 인력양성, 지역금융, 정보화, 지역문화, 물류유통 등 혁신 인프라는 클러스터의 형성 및 발전 필요성에 따라 우선순위를 정하여 경제권역적 관점에서 단계적으로 정비·확충해 나가야 한다. 셋째, 지역의 자율성을 강화하고 지역 경제주체의 자발적인 참여를 유도하기 위해 민간 및 공공부문의 파트너십을 활성화하는 지역 거버넌스를 확립해야 한다.

클러스터는 국가 및 지역 혁신체제가 효율적으로 작동되고 공간적으로 실현되는 국지적 차원(local level)의 혁신 거점이 되어야 하며, 거점 클러스터와 중소규모 클러스터로 구분하여 서로 다른 역할을 담당해야 한다. 거점 클러스터

는 국가경제발전의 골격을 형성하는 동시에 지역경제를 선도하는 역할을 담당함으로써, NIS와 RIS를 연계시키는 핵심 고리 역할을 수행해야 한다. 중소기업 클러스터는 다양한 지연산업(地緣産業) 클러스터와 함께 거점 클러스터와 상호 연계됨으로써, 지역산업의 유기적인 통합과 지역내 산업발전의 파급효과를 극대화시켜야 한다.

<그림 8> 혁신체제의 핵심 요소와 유형



5. 맺음말

본고에서는 한국경제가 혁신주도형 경제로 도약하기 위해서는 당면과제인 '중요소생산성의 증대'와 '국민경제의 건전성 유지'를 동시에 추구해야 하며, 우리나라 여건에 적합한 혁신체제의 구축이 핵심과제임을 강조하고자 하였다. 한국형 혁신체제는 국가경제발전의 지역화 전략 하에서 그 방향이 도출되

어야 하고, 인구 4천7백만의 한국경제는 안정적·지속적인 국가성장을 위해 단핵형 경제권보다는 다핵형 경제권을 형성해야 할 것이다.

이를 위해서는 거시경제부문을 유기적으로 연계시키기 위한 NIS를 구축하고, 임계규모(critical mass) 충족을 위해 인접한 광역 시·도를 포괄하는 경제권역을 단위로 전략적 관점에서 RIS를 구축할 필요가 있다. 또한 경제권역별 거점 클러스터가 중심이 되어 NIS와 RIS를 상호 연계시키고, 권역내 거점 클러스터와 중소규모 클러스터가 연계되는 허브-스포크형 구조를 형성하여 지역발전을 선도해 나갈 수 있어야 한다. 이러한 네트워크형 혁신체제는 국가적 효율성과 지역적 다양성을 효과적으로 반영하여 국가 및 지역의 성장 잠재력을 확충하고 지속적인 국가경제발전에 기여할 수 있을 것이다.

이처럼 NIS-RIS 연계를 토대로 허브-스포크형 클러스터를 형성하기 위해서는 중앙정부의 재원 및 기획력, 그리고 지역의 자원 및 창의력을 최대한 활용할 수 있도록, 유사사업 분야에서 중앙부처간 경쟁과 협력을 촉진시켜야 할 뿐만 아니라 경제권역내 지자체간의 경쟁과 협력도 강화해야 한다. 즉, 혁신체제 구축사업은 중앙부처의 부문별 시책이 일방적으로 지역으로 하달되는 것이 아니라 임계규모 형성이 가능한 지역(경제권역) 차원에서 상호 연계될 수 있도록 중앙정부와 지자체간의 협력적 분권 메커니즘을 마련하는 것이 무엇보다 중요하다. 따라서 혁신관련 사업의 기획 및 추진의 효율성을 제고하기 위해 사업분야 및 경제권역별 세출예산의 배정원칙 및 기준을 마련하고, 성과에 기반을 둔 (performance-based evaluation) 성과협약제도 이행과 평가·모니터링을 강화해 나가야 할 것이다.

【참고문헌】

- 국가균형발전위원회(2004), 「국가균형발전으로 가는 길」.
- 김선배(2001), “지역혁신체제 구축을 위한 산업정책 모형,” 「지역연구」 제17권 2호, 한국지역학회, pp. 79-97.
- 산업연구원(2004), 「지역산업정책의 기본방향과 부문별 과제 연구-지역혁신을 위한 산업정책적 접근」, 산업자원부 용역보고서.
- 이동우·김광익·박은관·문정근(2003), 「자립적 지역발전을 위한 지역단위 설정 연구」, 국토연구원.
- 정건화(2003), “동북아 시대 참여정부 산업정책의 방향과 쟁점,” 「참여정부 산업정책의 방향과 과제」, 대통령자문 정책기획위원회.
- Amsden, A.(2001), *The Rise of "The Rest"*, Oxford Univ. Press.

- Camagni, R. P.(1991), *Innovation networks ; spatial perspectives*, London : Belhaven.
- Cooke, P.(1992), "Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe", *Geoforum*, Vol. 23, No. 3, pp. 365-382.
- Kim and Lau(1996), "The Source of Growth of the East Asian Industrialized Country," in *Economic Development Institute Forum: Economic Growth in East Asia*, World Bank.
- Krugman, P.(1991), *Geography and Trade*, MIT Press.
- OECD(1999), *Managing National Innovation System*, Paris.
- Ohamae, K.(1995), *The End of the Nation State: the Rise of Regional Economies*.
- Piore, M. and C. Sabel(1984), *The Second Industrial Divides*, New York: Basic Books.
- Porter, M.(1998), *On Competition*, Harvard Business Book Review.
- Powell(1990), "Neither market nor hierarchy: network forms of organization," *Research in Organizational Behaviour*, Vol. 12, pp. 74-96.
- Saxenian(1994), *Regional Advantage*, Harvard University Press.
- World Bank(1996), *Economic Development Institute Forum: Economic Growth in East Asia*.