

국토정책 Brief

KRIHS ISSUE PAPER



KRIHS POLICY BRIEF • No. 581

발행처 | 국토연구원 • 발행인 | 김동주 • www.krihs.re.kr

유럽의 스마트전문화를 위한 연구혁신(RIS3)정책 동향과 시사점

서연미 국토연구원 연구위원

요약

- 1 '스마트 전문화를 위한 연구혁신 전략(Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation: RIS3)'은 지역 이해당사자들의 참여를 통해 지역이 강점이나 경쟁우위를 보유한 우선 분야를 선정하여 투자함으로써 지식기반의 경제발전을 도모하는 유럽의 미래 성장 전략임
- 2 혁신 잠재력 및 지역특성 분석, 거버넌스 구축, 지역의 미래 비전 설정, 우선순위 선정, 로드맵 및 실행계획 수립, 모니터링 및 평가 등의 과정을 거쳐 RIS3를 추진
- 3 기업, 연구기관, 정부뿐만 아니라 시민단체 등 혁신 수요자가 참여하는 기업가적 발견과정을 강조하고, 지역 산업구조의 다양성 창출을 목표로 하며, 공동 심의를 통한 상호 학습 과정을 활용한다는 점에서 기존의 지역 혁신정책과 차별화됨
- 4 스페인의 바스크 지역은 2014년 '과학기술혁신계획 2020'이라는 RIS3 실행계획을 수립하여 전략적으로 투자가 필요한 우선 분야를 선정하고 지방정부, 기업, 교육·연구기관, 시민사회가 참여하는 거버넌스를 구축하여 산업구조 전환을 추진 중

시사점

- ① RIS3는 산업구조 재편이나 경제기반형 도시재생을 추진하는 국내 지역 및 도시정책에 적용 가능
- ② 지역·도시의 기술·산업·경제 발전수준을 진단하고 지역의 독특한 자산이나 잠재력 분석을 바탕으로 기존 산업의 전환, 현대화, 다각화 또는 새로운 기반구축을 추구하는 RIS3 전략은 경제기반형 도시재생 및 산업구조 재편의 방향·목표설정에 유용한 수단
- ③ 기업, 연구기관, 정부, 시민사회 등 혁신 수요자가 참여하는 기업가적 발견과정은 도시 및 지역 경제기반 재생의 추진체계 구축 모델로 도입

1. RIS3 등장배경 및 의미

2010년에 발간된 유럽연합의 성장전략 보고서인 'Europe 2020'에서 '스마트 전문화를 위한 연구혁신 전략 (Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation: RIS3)'이 유럽의 미래 성장을 위한 핵심 수단으로 등장

- Europe 2020은 스마트 성장(smart growth), 지속가능한 성장(sustainable growth), 포용적 성장(inclusive growth)을 목표로 하며, 스마트 성장을 위해 RIS3 추진을 강조
- 글로벌 금융위기 이후 유럽의 경제 성장을 위해 연구개발, 혁신, 기업가정신(entrepreneurship)에 대한 투자 필요성 증대

RIS3는 국가 및 지역의 강점, 경쟁우위, 잠재력에 기반을 두고 이해 당사자들의 참여를 통해 선정한 우선순위에 투자하고 모니터링·평가함으로써 지식기반의 경제발전 도모를 의미

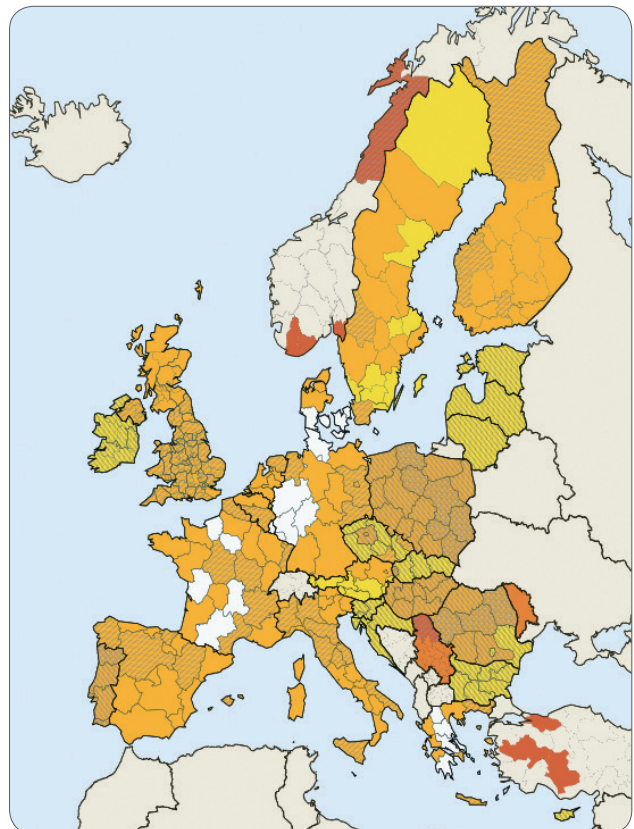
앞서 2009년에 유럽연합의 전문가 자문그룹인 Knowledge for Growth(K4G)가 유럽의 연구·혁신시스템을 효율화하기 위해서는 스마트 전문화에 기반한 과학기술혁신 및 산업정책이 필요하다고 주장한 것이 Europe 2020 전략에 반영

- K4G는 유럽의 경제적·기술적 전문화 수준이 낮기 때문에 미국에 비해 연구혁신 경쟁력이 뒤진다고 지적하고 이러한 격차를 줄이기 위해서 스마트 전문화에 기반한 발전 전략을 개발하도록 촉구

초기에 부문정책적 개념이었던 스마트 전문화는 유럽 통합정책과 연계되고, RIS3 추진 국가·지역을 지원하는 집단 플랫폼이 구축되면서 점차 지역 발전 전략(regional strategy)으로 변모

- 2011년에 발표된 '유럽 통합정책(European Cohesion Policy) 2014-2020'에서는 유럽지역개발펀드(European Regional Development Fund: ERDF) 등 유럽연합의 재정지원을 받고자 하는 국가나 지역은 사전에 RIS3 계획을 수립하도록 함
- 유럽연합은 2011년에 RIS3 전략을 수립하고자 하는 국가 및 지역을 지원하기 위해 S3 플랫폼(Smart Specialisation Platform)을 구축하였으며, 현재 18개국, 169개 지역이 참여

그림 1 S3 플랫폼에 참여 중인 유럽 국가 및 지역

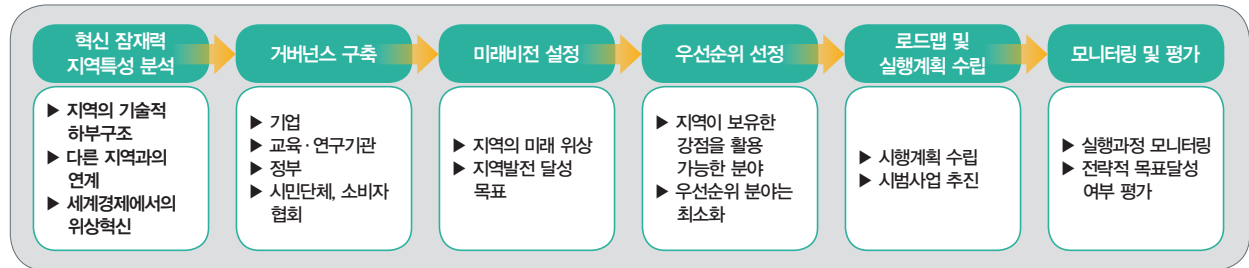


자료: S3 플랫폼 홈페이지.

2. RIS3 실행단계

유럽연합은 <그림 2>와 같이 6단계로 구성된 RIS3 실행을 위한 가이드라인을 제시

그림 2 RIS3 실행단계



(1단계) 혁신 잠재력 및 지역특성 분석

- RIS3는 지역의 기술적 하부구조와 같은 자산, 다른 지역과의 연계, 유럽 또는 세계경제에서 지역 위상, 기업가적 역동성 등 지역 경제 및 혁신구조에 대한 면밀한 분석에서 출발
- 지역자산을 찾는 한편 지역이 국제적 가치사슬하에서 상대적으로 어떠한 경제적 위상을 보유하고 있는지를 고려하여 전략적인 결정을 내림으로써 선진 국가나 지역에 대한 무분별한 모방을 방지

(2단계) 거버넌스 구축

- RIS3는 연구 및 혁신전략을 디자인하는 과정에 전통적인 지역 혁신의 3주체(triple helix)인 기업(산업), 교육·연구기관, 정부 이외에도 시민단체, 소비자협회 등 혁신 수요자의 참여를 중시
- 이해당사자들의 협력적 리더십을 강조

(3단계) 지역의 미래 비전 설정

- 지역의 미래 위상이나 지역발전을 위해 달성하고자 하는 목표 등 RIS3 디자인 과정에 참여하는 이해당사자들이 공유할 수 있는 지역발전 비전을 개발
- 지역의 미래 비전 공유를 통해 지역혁신 주체들의 지속적인 참여 유도

(4단계) 우선순위 선정

- RIS3를 추진하는 거버넌스 조직은 지역의 혁신 잠재력 및 특성분석 단계에서 발견한 지역의 잠재력을 기반으로 어떠한 부문을 우선 추진할지를 결정
- 지역이 현실적으로 잘할 수 있는 혁신 및 연구분야를 선정하되 우선순위는 최소한으로 선정

(5단계) 로드맵 및 실행계획 수립

- 지역이 미래에 전문화하고자 하는 분야와 관련된 전략이나 실행 수단을 구체화하는 단계로 지역의 다른 정책들과의 연관성을 고려하여 시행계획이나 시범사업을 구성

(6단계) 모니터링 및 평가

- RIS3 추진의 실행과정을 모니터링하고 비전설정 단계에서 수립한 전략적 목표가 어느 정도 달성되었는지를 평가
- 모니터링과 평가는 초기 단계부터 RIS3 과정에 통합되어야 하며, RIS3가 실행단계로 접어들더라도 모니터링과 평가를 지속
- 유럽연합은 RIS3 실행과정을 점검하는 방법의 하나로 공동 심의(peer-review) 활용을 권고

3. RIS3의 주요 특징

기업가적 발견 과정 강조

K4G에서 스마트 전문화 개념을 처음 제시했던 Foray는 스마트 전문화의 핵심이 ‘기업가적 발견 과정(entrepreneurial discovery process)’에 있다고 강조

기업, 연구기관, 정부 이외에도 시민단체, 소비자협회 등 혁신 수요자가 참여하는 기업가적 발견을 통해 지역 내 혁신주체들은 어떤 영역(산업 또는 산업 내 부문)을 우선순위로 설정할지 스스로 결정

기업가적 발견 과정을 통해 다른 지역과 차별화된 각자의 비교우위를 탐색하고 이를 활용한 발전 전략을 도출한다는 점에서 스마트 전문화 전략은 상향식(bottom-up) 전략인 동시에 내생적 지역 발전 전략

그림 3 기업가적 발견 과정



자료: Deffaa, 2014: 3.

지역 산업구조의 다양성 창출을 목표로 추진

RIS3는 기업가적 발견 과정을 통해 다양한 전문영역을 설정하고 새로운 분야로 전환하는 등 궁극적으로는 지역 산업구조의 다양성 창출을 유도

RIS3에서 스마트 전문화는 다음과 같이 전환, 현대화, 다각화, 기반구축 등의 구조적 변화를 수반

- 전환(Transition): 기존 전문화 분야를 유지하되 동일한 산업 내에서 핵심 품목을 점진적으로 변환
- 현대화(Modernization): ICT와 같은 핵심기반기술을 통해 효율성이나 품질을 향상시킴으로써 기존 산업을 기술적으로 업그레이드
- 다각화(Diversification): 주력산업을 유지하면서 전후방 연관산업 등 새로운 특화분야 창출
- 기반구축(Foundation): 기존 주력산업에 대한 전면적 재편을 통해 새로운 전문화 기반 창출

공동 심의를 통해 상호 학습(interactive learning)

RIS3 추진 과정에 대해 다른 지역 관계자 및 전문가가 의견제시 또는 평가하는 상호 학습을 통해 자기 지역 실행과정의 개선점을 찾도록 함

공동 심의는 현재 S3 플랫폼에서 지원하며, 다음과 같이 3단계를 거침

- (1단계) 심의를 원하는 지역은 S3 플랫폼에서 제공하는 리포트 템플릿에 따라 유럽연합의 RIS3 추진 가이드라인에서 명시한 내용을 중심으로 발표 자료를 준비
- (2단계) 심의를 받고자 하는 지역대표, 다른 RIS3 전략 추진 지역대표, 유럽연합 관계자, 학계 전문가 등이 참여하는 워크숍에서 심의대상 지역이 발표하고 참여자들이 의견을 제시하며, 워크숍 이후에는 S3 플랫폼 팀이 워크숍 사후 보고서(post-workshop report)를 준비
- (3단계) 워크숍 사후 보고서에서 언급된 의견에 대한 진행상황을 모니터링하기 위해서 워크숍 이후 3개월과 6개월이 지난 시점에 S3 플랫폼 팀이 심의 대상 지역에 접촉

2012~2014년까지 17번에 걸친 워크숍을 통해 총 15개국, 53개 지역이 공동 심의를 받았으며, 2015년부터는 개별 워크숍에서 심의를 받는 지역의 수를 축소하는 등 형식을 변경하여 진행

4. 스페인 바스크 지역의 RIS3 계획수립 사례

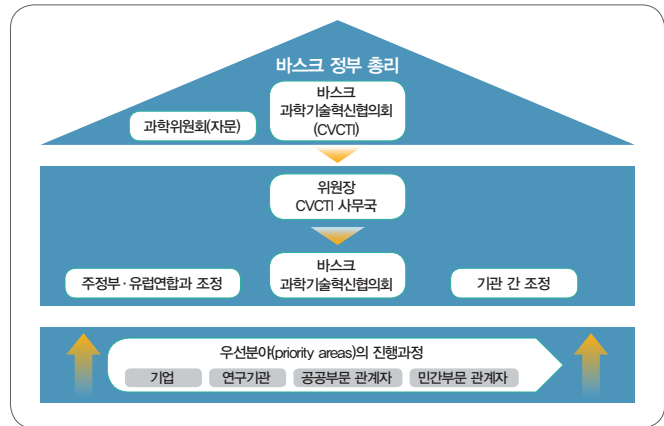
OECD가 지역산업구조를 성공적으로 전환한 대표적인 지역 중 하나로 꼽은 바 있는 스페인의 바스크 지역은 2014년 ‘과학기술혁신계획 2020(Science Technology and Innovation Plan 2020: STIP)’을 통해 RIS3 실행계획을 수립

- 지역산업구조재편을 위해 바스크 지방정부는 1980년대부터 과학기술혁신에 대한 투자를 시작했으며, 2000년대 들어 클러스터 중심의 산업다각화를 도모하면서 RIS3 추진의 토대 마련

스마트 전문화를 위해 생명과학, 에너지, 제조업 선진화(바스크 산업 4.0) 등 3개의 전략적 우선 분야(strategic priorities)와 식품, 창조문화산업 등 4개의 기회 분야(areas of opportunity)를 도출

STIP 2020 수립 당시만 하더라도 바스크 지방 정부가 주도하고 지역 기업, 교육·연구기관만이 참여한 가운데 계획을 수립했으나 이후에 RIS3 실행 가이드라인에서 제시한 바와 같이 시민사회가 참여하는 거버넌스 체계 구축

그림 4 바스크 지역 RIS3의 거버넌스



자료: Aranguren et al, 2016: 16.

7개 전략 우선 분야, 기회 분야별 운영그룹(steering group)을 조직하여 기업가적 발견과정을 추진

5. 우리나라 지역·도시정책에의 시사점

RIS3는 산업구조 재편이나 경제기반형 도시재생을 추진하는 국내 지역 및 도시정책에 적용 가능

- RIS3가 지역의 기존 발전을 견인하던 경로 의존성(path-dependence)을 수정하거나 새롭게 발전경로를 창출(path creation)함으로써 산업구조를 다양화하는 과정이기 때문임
- 사례로 제시한 스페인 바스크 지역도 1980년대 철강, 조선 등 주력산업의 급격한 쇠퇴에 대응하여 과학 기술 분야에 투자하면서 산업구조 재편을 추진해왔고, 최근에는 기존 혁신전략의 한계를 보완하기 위해 RIS3를 도입

지역·도시의 기술·산업·경제 발전수준을 진단하고 지역의 독특한 자산이나 잠재력 분석을 바탕으로 기존 산업의 전환, 현대화, 다각화 또는 새로운 기반구축 등 RIS3 전략은 경제기반형 도시재생 및 산업구조 재편의 방향·목표 설정에 유용한 수단

기업, 연구기관, 정부, 시민사회 등 혁신 수요자가 참여하는 기업가적 발견과정은 도시 및 지역경제기반 재생의 추진체계 구축 모델로 적용할 수 있음

서연미 국토연구원 국토계획·지역연구본부 연구위원(ymseo@krihs.re.kr, 031-380-0215)

