ISSN 2635-618X

2020-22(통권 제300호)

Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

KISTEP Issue Paper

지방분권시대, 지역혁신역량 강화 방안

이충현 · 신경희

KISTEP 한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

지방분권시대, 지역혁신역량 강화 방안

(The Future Direction of Regional Innovation System in Decentralization Era)

이충현 · 신경희

ChoongHyun, Lee · GyeongHee, Shin

I. 추진배경 및 추진방법

II. 국내 지역혁신기반 현황 진단

III. 해외 지역혁신정책 사례 분석

IV. 국내 지역혁신체계 개선 방향 제안

V. 결론 및 시사점

[참고문헌]

I. Background and Method

II. Diagnosis on the status of regional innovation in South Korea

III. Case analysis on the Regional Innovation policies of major countries

IV. Suggestions for Improving Korea's Regional Innovation System

V. Conclusion and Policy Suggestions

[References]

KISTEP 한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

요 약

추진배경 및 추진방법

- 주요 국정과제인 균형발전·지방분권 실현을 위해서는 지자체 주도의 지역혁신을 추진하기 위한 정책연구가 필요
- 국내의 지역혁신기반 현황분석을 통해 현재 지역혁신체계의 문제점을 진단하고, 주요국의 지역혁신체계에 대한 사례연구를 통해 추후 발전방안을 제시

국내 지역혁신기반 현황 탐색

- (지역R&D 투자 현황) 지역R&D에 투자되는 전체 지방비의 81%가 지방비매칭R&D사업에 투자되고 있으며, 수도권과 비수도권 모두 지방비매칭R&D과제 예산의 65%이상을 하드웨어 구축에 투자
- (지역협력형 사업 현황) 지역 협력을 통한 지역혁신을 목적으로 광역협력권산업육성사업이 수행 중에 있으나, 사업 성과의 효과가 불분명하고 자율적인 지역 협력이 이루어졌는지에 관한 논의가 있음
- (지역특화형 사업 현황) 지역특화(주력)산업육성사업을 통해 예산 지원이 이루어진 지역주력산업의 중복도를 분석한 결과, 14개 시·도에서 핵심 산업분야로 선정한 총 261개 산업분야 중 173개 산업분야(65%)가 중복 선정된 것으로 나타남

국내 지역혁신기반 진단

- 지역혁신을 위한 지역R&D 추진 주체, 협력체계, 차별화 전략에 대한 정비를 통한 지역혁신 강화가 필요
- (추진 주체) 지역에서 수행하는 R&D사업 대다수가 국비 및 매칭사업에 의존하고 있으며, 지역주도의 연구개발 활동 투자를 통한 혁신역량 증진에 대한 의지가 낮음
- (협력체계) 수도권에 집중된 자원을 공유하기 위한 지역 간 협력체계가 미비하며, 자율적 지역협력을 도모하는 구체적인 정책 설계가 필요

- (차별화 전략) 지자체에서 선정한 주력산업의 유사도가 높으며, 지역별 혁신역량의 특성을 반영하여 차별화된 전략을 지니지 못한 것으로 보임

해외 지역혁신정책 사례 분석

- (추진 주체) 영국의 LEP(Local Enterprise Partnership)는 지자체 뿐 만 아니라 대학, 기업가 그룹으로 이루어진 다양한 혁신 주체들로 구성되어 지역혁신 전략을 수립
- (협력체계) EU의 Territorial Cooperation은 다양한 공간 범위의 결속을 목적으로 국경지역, 국가 간, 지역 간 협력을 촉진하기 위한 여러 프로그램을 구성
- (차별화 전략) EU의 스마트전문화전략은 지역이 보유한 비교우위 및 잠재력에 대한 분석을 기반으로 지역별 차별화된 혁신전력을 마련

국내 지역혁신체계 개선 방향 제안

- 지역혁신 컨트롤타워 중심 지역혁신 모델 제시
- (추진 주체) 지역혁신의 창의성·다양성의 촉진을 위해 지역혁신방향 및 전략 수립주체를 중앙정부에서 지역으로 전환
- (협력체계) 지역혁신 협력 범위를 광역지자체와 기초지자체로 나누어 지역혁신 활동의 목적을 차별화하여 지역 협력 사업 발굴 및 지원
- (차별화 전략) 지역균등배분 위주 지원에서 선택과 경쟁 중심의 차등지원으로 전환함으로써 자생적 지역경쟁력 강화 촉진

※ 본 이슈페이퍼는 2019년 KISTEP 기관고유 과제 지방 R&D 발전체계 방안에 관한 연구로 수행한 내용으로 필자의 개인적인 견해이며, 한국과학기술기획평가원의 공식적인 의견이 아님을 알려드립니다.

Abstract

Background and Method

- To accomplish the balanced national development and decentralization, which is a major national task, policy research is needed to promote regional innovation led by local governments
- This study diagnoses the problems of the current regional innovation system through analysis of the current status of the regional innovation base in Korea, and presents future development plans through case studies on regional innovation systems in major countries

Search for Domestic Regional Innovation Base

- (Regional R&D Investment Status) 81% of the total local budget is invested in R&D matching fund projects, and more than 65% of the total local budget is spent for hardware construction
- (Regional Cooperation Project Status) A regional cooperation industry fostering project is underway for the purpose of regional innovation through regional cooperation, but there is a discussion as to whether autonomous regional cooperation has been achieved
- (Regional Specialized Project Status) As a result of analyzing the redundancy of regional flagship industries that have been budget-supported through the Regional Specialized Industry Promotion Projects, 173 industries (65%) of the total 261 industries were selected by 14 cities and provinces at the same time

Domestic Regional Innovation-Based Diagnosis

- The majority of R&D projects carried out in the region rely on government funding and matching projects, and the willingness to promote innovation capabilities through investment in regionally led R&D activities is weak

- In order to share resources concentrated in the metropolitan area, policy for inter-regional cooperation system is needed to promote autonomous regional cooperation
- The similarity of the flagship industries selected by local governments is pretty high, and it seems that they do not have a differentiated strategy by reflecting the characteristics of regional innovation capabilities

Analysis of Overseas Regional Innovation Policies

- The UK's Local Enterprise Partnership (LEP) consists of a variety of innovative actors, not only local governments, but also universities and entrepreneurs, to establish regional innovation strategies
- The EU's Territorial Cooperation constitutes diverse programs aimed at promoting cross-border, cross-country and cross-regional cooperation with the aim of uniting a wide range of spaces
- The EU's Smart Specialization Strategy provides differentiated innovation strategy for each region based on the analysis of regional comparative advantage and potential

Suggesting Regional Innovation Control Tower Centered Regional Innovation Model

- To promote the creativity and diversity of regional innovation, the central organization of the regional innovation strategy needs to be shifted from the central government to the region
- The scope of regional innovation cooperation needs to be divided into regional and local governments to discover and support local cooperation projects
- Financial support should be provided by analysing regional growth potential and competitive advantage to minimize overlapping investments between regions

Ⅰ 추진배경 및 추진방법

1. 추진배경

▣ 연구의 필요성

- 세계·국가경제 침체와 경제·사회·문화 인프라 및 인구의 수도권집중 현상 지속으로 저출산·고령화 현상의 체감이 심각

  ※ '18년 6월 기준 소멸위험지역이 228개 시군구 중 89개로 39%에 해당(이상호, 2018)

- 이러한 상황에서 과학기술기반 지역혁신을 통한 경제 성장이 필요

  - 토목·건설 중심의 외형적 성장은 일견 효과적인 것으로 보이나, 실제는 지역 재정파탄이나 지역민 삶의 양극화 등 질적 측면에서 퇴보(차재권 & 류태건, 2014)

  - 지역의 과학기술수준은 기술혁신 및 산업발전정도를 결정하는 중요요인이며, 지역혁신체계의 구축은 효과적인 국가경쟁력 강화방안(고석찬 & 김인환, 1999)

- 지자체 주도 지역혁신을 위한 지방분권정책 추진

  - 자치분권 및 균형발전과 지역혁신성장이라는 정책기조를 바탕으로 지방정부가 주도하고 중앙정부가 지원하는 과학기술기반 지역혁신정책을 추구

    ※ 「제5차 지방과학기술진흥종합계획('18~22')」,「문재인 정부의 과학기술중심 지역혁신 기본방향('17.9, 특구위)」, 「국가R&D 혁신방안('18.7, 국과위)」, 「지역혁신체계 개편방안('19.8, 균형위)」, 「지역과 함께하는 지역균형 뉴딜 추진방안('20.10, 관계부처 합동)」 등 지역주도 혁신방안의 지속적으로 발표·추진

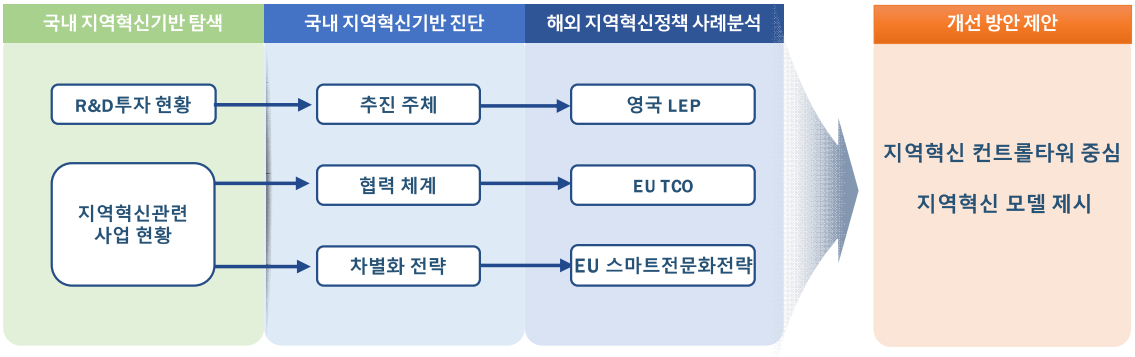
- 지자체 주도 지역혁신을 수행하기 위하여 '지역의 혁신문제를 지역 스스로, 효율적으로 해결할 수 있는 추진체계'를 마련하기 위한 고민이 필요

〈표 1〉 균형발전정책과 지방분권정책 비교

구분	균형발전정책	지방분권정책
정책 이념	형평·통합·통일	민주·다양화·경쟁
정책 목적	- 국토 균형발전(자원 재배분을 통한 수도권-비수도권, 지역간 격차 해소)	- 정치·행정·사무의 배분 - 지역발전의 균등한 기회
정책 범위	비수도권	전국
정책 내용	- 지역경제·산업 육성 - 공공시설의 분산, 특화자원 개발	- 정치·행정 권한 및 사무의 지방이양
중앙-지방 관계	- 중앙정부 의견 반영 가능성 높음 - 수직적 재정조정	- 지역의 의견 반영 가능성이 높음 - 수평적 재정조정

연구 접근방법

- 본고에서는 지역의 혁신기반 현황을 바탕으로 해외 사례를 분석, 벤치마킹을 통해 지자체 주도 지역혁신역량 강화를 위한 방향 및 정책방안을 제시
  - 국내 지역혁신기반 현황 진단을 통한 주요 이슈 도출
  - 해외 지역혁신정책 사례 분석을 통한 개선방안 탐색
  - 국내 지역혁신체계 개선방향 제안



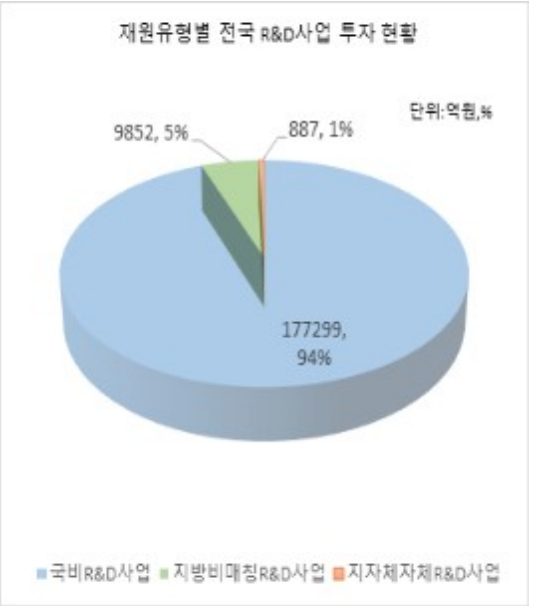
[그림 1] 연구 접근방법

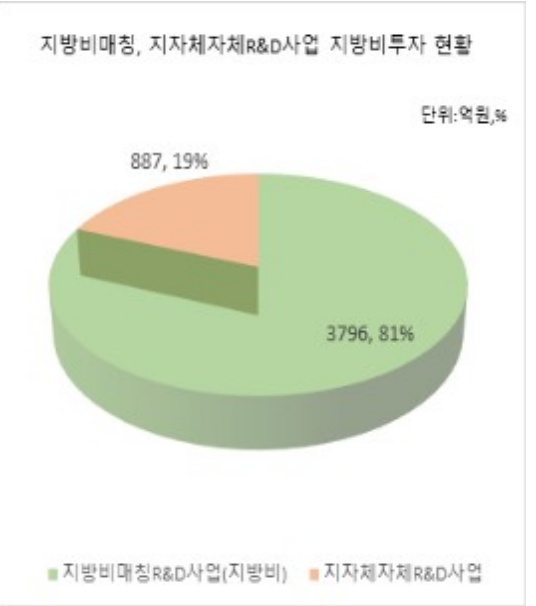
Ⅱ 국내 지역혁신기반 탐색 및 진단

1. 지역R&D 투자 현황

▣ 재원 유형에 따른 지역 R&D과제 투자 현황(2018년 기준)

- 지역R&D과제를 재원 유형에 따라 크게 국비R&D(순수 국비 재원), 지방비매칭R&D(국비+지방비 재원), 지자체자체R&D(순수 지방비 재원)과제로 구분
  - (국비R&D) 전체 지역R&D과제 재원의 94%가 국비이며, 지역에서 수행되는 대부분의 R&D과제들이 중앙정부 주도로 투자·기획·관리
  - (지방비매칭R&D) 지역 R&D사업에 투자되는 지방비 총액의 81%가 지방비매칭R&D사업에 투자
  - (지자체자체R&D) 지자체자체R&D과제를 위한 예산은 약 887억원에 불과





[자료] 국가과학기술지식정보서비스(NTIS), 연구개발지원단육성지원사업(과학기술정보통신부)

[그림 2] 재원 유형에 따른 지역 R&D과제 투자 현황

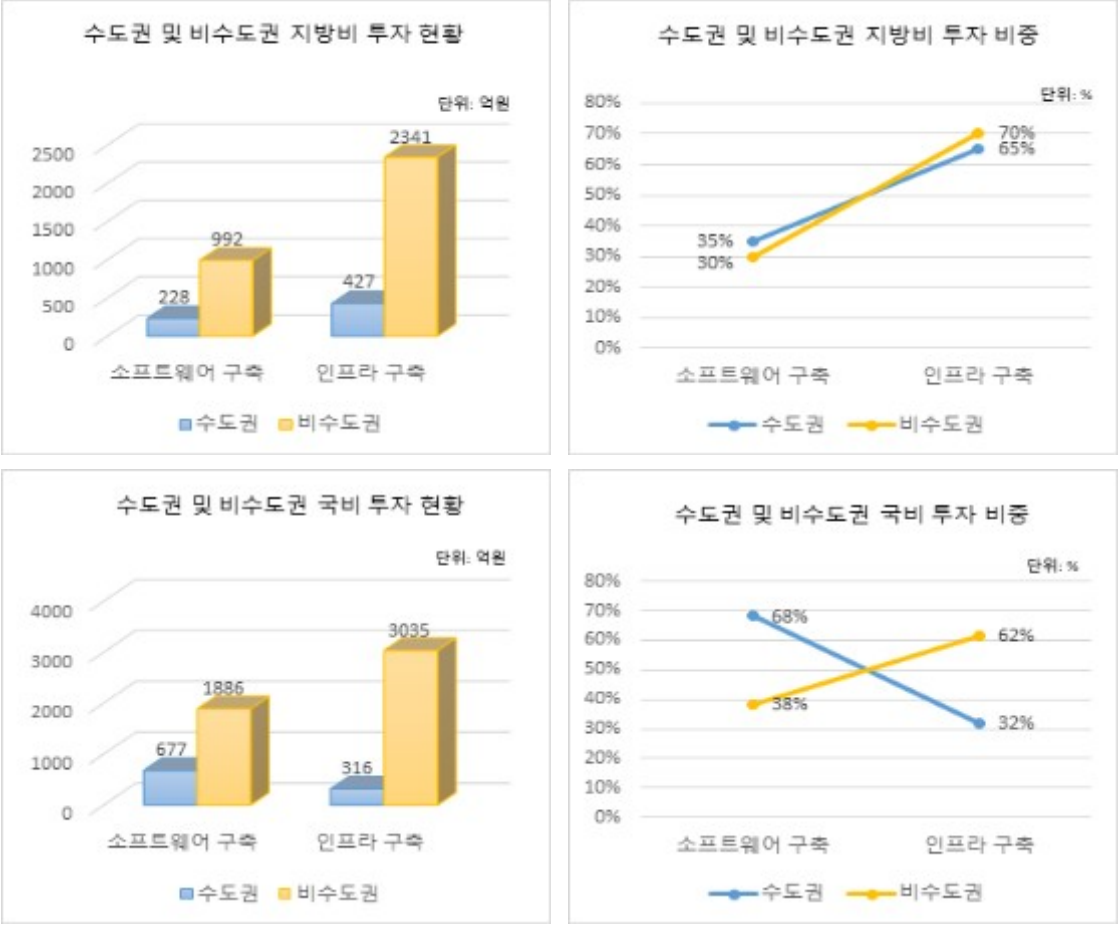
지역 R&D과제 목적에 따른 투자 현황

- 지역 R&D과제를 수행 목적에 따라 혁신 인프라 구축* 과 혁신 소프트웨어 구축**과제로 구분

  * 혁신 인프라 구축 : 연구시설·장비 구축, 연구기관 지원 등

  ** 혁신 소프트웨어 구축 : 연구개발과제 지원, 고급인력양성 등

  - 지방비매칭R&D과제에 대한 지방비 투자를 수행 목적에 따라 살펴보면, 수도권(서울, 경기, 인천)과 비수도권(그 외 지역) 모두 혁신 인프라 구축에 65%이상의 재원을 투자
  - 지방비매칭R&D과제에 대한 국비 투자를 수행 목적에 따라 살펴보면, 비수도권은 혁신 인프라 구축에 60%이상을 투자하는 반면, 수도권은 68%의 재원을 혁신 소프트웨어 구축에 투자



[그림 3] 수행 목적에 따른 지방비매칭R&D과제 투자 현황

2. 지역혁신관련 사업 현황

▣ 지역혁신을 위한 중앙부처 주요사업

- 지역의 자립적인 성장기반을 구축하고 일자리 창출 및 지역 경제 활성화를 유도하기 위한 다양한 지역혁신지원사업을 추진

- 지역혁신지원사업을 수행 목적에 따라 지역 협력형 사업 및 특화형 사업으로 분류
  - (지역 협력형 사업) 지역 간 연계협력을 통한 지역혁신을 목적으로 수행되며, 대표적인 사업으로 광역경제권선도산업육성사업, 광역협력권산업육성사업이 지속 추진
  - (지역 특화형 사업) 차별화 전략을 통한 지역의 특화산업 육성을 목적으로 수행되며, 대표적인 사업으로 지역특화산업육성사업이 있음

〈표 2〉 지역혁신관련 사업 현황

수행년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
시·도간 연계 사업	광역선도사업육성사업2단계							
				광역협력권산업육성사업				
시·도 단위 사업				지역주력산업육성사업				
							지역특화산업육성사업	
시·군·구 단위 사업	지역연고산업육성사업							

[자료] 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)

▣ 지역 협력형 사업

- 광역경제권선도산업육성사업(2009~2014)
  - 광역경제권별로 기업, 대학, 연구소가 서로 협력하여 글로벌 경쟁력을 갖춘 유망제품을 개발함으로써 기업의 고용·매출을 확대 및 지역경제 활성화를 도모
  - (1단계 목표) 유망 상품의 개발 및 사업화 지원
  - (2단계 목표) 지역산업 지원체계를 일자리 창출, 인재 확보 중심으로 사업 목표 개편

- 광역협력권산업육성사업(2015~2020)
  - 지역산업 전반에 걸쳐 시장 중심의 상시 지속 가능한 자생적 혁신이 일어날 수 있는 생태계 구축을 위하여 국가 주도 신산업·프로젝트 중심의 협력산업육성 도모
  - (1단계 목표) 유망품목의 개발 및 사업화 지원을 통한 지역기업 고용 및 기술역량 강화
  - (2단계 목표) 지역기업 고용 및 기술역량 강화를 통한 사업화매출 증대
  - (최종 목표) 경제협력권산업별 유망품목 개발·사업화를 지원함으로써 지역기업의 고용·매출을 확대를 통한 지역경제 활성화에 기여

- 광역협력권산업육성사업 주요성과
  - (일자리 창출) 최근 3년간 순 고용인원은 2,451명으로 청년 및 정규직 등 양질의 신규일자리 창출에 기여함
  - (사업화 역량 강화) 사업화 성공률은 75.6%로, 연 2,000억 원 수준의 사업화 매출 창출
  - (기술경쟁력 제고) 특허 질적 수준이 높아 우수한 개발기술을 창출함

〈표 3〉 광역협력권산업육성사업 주요 성과

구 분	2015년	2016년	2017년	합계
순고용인원*(실고용인원)	490(882)	810(1,647)	1,151(2,746)	2,451(5,275)
국비 10억원 당 순고용인원	4.2	5.9	7.9	6.2

[자료] 지역협력 혁신성장사업 예비타당성조사 위탁연구 보고서. STEPI 재인용. 2019

- 광역협력권산업육성사업의 한계[1)]
  - 협력사업의 어떠한 요인에 기인하여 긍정적인 성과가 도출되었는지 불분명하며, 어떠한 문제를 해결하기 위하여 지역협력사업을 추진하는지에 관한 근거가 부재
  - ‘자율적 협력’을 강조하였으나, 사업의 기획 시 협력권산업 및 협력 지역이 주관부처 주도로 선정되어 지역 산업의 수요에 기반한 자율적인 사업운용에 한계
  - 기존 주력산업 위주의 제조업 중심 지원에서 신산업 중심 지원을 위한 지역 간 협력 체계 마련이 필요

1) 2019년도 예비타당성조사 위탁연구 보고서 : 지역협력 혁신성장사업, 과학기술정책연구원, 2019

지역 특화형 사업

지역특화산업육성사업

- 지자체 주도 지역주력산업 및 육성을 통한 지역의 일자리 창출 및 매출 신장 등을 통한 지역경제 활성화를 도모

〈표 4〉 지역별 주력산업 (2015-2017년)

지역	주력산업명	지역	주력산업명
대전	무선통신융합, 로봇자동화, 금속가공, 메디바이오, 지식재산서비스	광주	스마트가전, 디자인, 초정밀공작기계, 생체의료용소재부품, 복합금형
부산	디지털콘텐츠, 지능형기계부품, 초정밀융합부품, 금형열처리, 바이오헬스	울산	에너지부품, 정밀화학, 조선기자재, 자동차, 환경
대구	스마트지식서비스, 스마트분산형에너지, 정밀성형, 소재기반바이오헬스, 의료기기	세종	자동차부품, 바이오소재
충북	바이오의약, 반도체, 전기전자부품, 태양광, 동력기반기계부품	충남	디스플레이, 자동차부품, 인쇄전자부품, 동물식의약, 디지털영상콘텐츠
전북	건강기능식품, 기계부품, 복합소재섬유, 해양설비기자재, 경량소재성형	전남	석유화학기반고분자소재, 에너지설비, 금속소재 가공, 바이오식품
경북	모바일, 디지털기기부품, 에너지부품, 성형가공, 기능성바이오소재	경남	항공, 기계소재부품, 지능형생산기계, 풍력부품, 항노화바이오
강원	웰니스식품, 구조용신소재, 스포츠지식서비스	제주	물응용, 관광디지털콘텐츠, 웰니스식품, 풍력·전기차서비스

지역특화산업육성사업 주요 성과

- 논문 실적은 2013년부터 2017년까지 총 235편이며, 동 기간 동안 1,315건의 특허출원, 382건의 특허 등록 성과를 창출
- 기타산업재산권 실적은 2013년부터 2017년까지 총 738건이며, 2013년 236건, 2014년 149건, 2015년 173건, 2016년 106건, 2017년 74건으로 최근 감소세를 보임
- 기술이전 건수는 2013년부터 2017년 동안 총 332건이며, 동 기간 기술이전 금액은 약 31억 원임
- 고용인력 성과의 경우, 2013년 은 616명, 2014년은 1,132명, 2015년 1,682명으로 증가 추세를 보이다 2016년 899명, 2017년 869명으로 최근 감소세를 보임

● 지역특화산업육성사업 內(내) 유사·중복 지원 분석

- 중소벤처기업부는 매년 지역산업진흥계획을 통해 비수도권 14개 시·도별 주력산업을 선정하여 관련 분야의 중소기업을 지역특화산업육성사업을 통해 지원 계획을 수립
- 지역별 특화산업분야를 KSIC 세세부분야를 기준으로 선정하여 지역별로 차별화된 특화산업 육성전략의 비교가 용이
- 2018년 10월 기준 14개 시·도가 선정한 지역주력산업관련 핵심 KSIC산업분류(10차, 세세분류 기준)의 중복도를 빈도분석 수행

〈표 5〉 중복도가 높은 지역주력산업관련 핵심 산업분류

KSIC코드	세세분류명	빈도
10797	건강 기능식품 제조업	8
58221	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	6
29294	주형 및 금형 제조업	6
27199	그 외 기타 의료용 기기 제조업	6
58222	응용 소프트웨어 개발 및 공급업	5
28111	전동기 및 발전기 제조업	5
26299	그 외 기타 전자부품 제조업	4
62010	컴퓨터 프로그래밍 서비스업	4
20423	화장품 제조업	4
27192	정형외과용 및 신체 보정용 기기 제조업	4
10796	건강 보조용 액화식품 제조업	4
30320	자동차 차체용 신품 부품 제조업	4
30332	자동차용 신품 전기 장치 제조업	4

- 분석 결과, 14개 시·도에서 핵심 산업분야로 선정한 총 261개 산업분야 중 173개 산업분야(65%)가 중복 선정된 것으로 나타남
- 특히 건강 기능식품 제조업, 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 등의 몇몇 산업분야는 중복 수행의 정도가 매우 높은 것으로 나타났음

3. 국내 지역혁신기반 진단

지역 R&D투자

- 지역에서 수행하는 R&D과제 대다수가 국비 및 매칭과제에 의존하고 있으며, 지역주도의 연구개발 활동 투자를 위한 자체 재원이 매우 부족

- 지역R&D를 위한 지방비의 투자는 대체로 하드웨어 구축에 집중되어 있어 단순히 중앙정부에서 추진하는 소프트웨어 구축사업에 지방비를 매칭하는 것으로 보임

⇒ 중앙주도 지역혁신사업 구조 개편을 통하여 지역혁신 방향 및 전략 수립주체를 중앙정부에서 지역으로 전환하여 창의성·다양성을 강화

지역혁신관련 사업

- (지역 협력형 사업) 지역협력을 통한 지역혁신역량 강화를 도모하는 정책이 수행되어 왔으나, 특정 지역에 집중된 자원을 공유하기 위한 실효성있는 제도적, 정책적 고민은 여전히 부족함

⇒ 구체적인 협력 체계를 구축하기 위해서는 행정단위별 협력 방안을 구축하고, 이에 대한 기획과정에 지역의 기술·산업의 수요를 반영하여 자율적 지역협력을 도모하는 접근이 필요

- (지역 특화형 사업) 여러 지역에서 동일 산업분야를 주력산업으로 선정하여 집중 육성함으로써 유사·중복 투자가 이루어지고 있음

⇒ 여러 지역에서 중복 투자되는 산업들을 육성하기 위해서는 타 지역의 동일 산업 육성전략과의 차별화를 위하여 지역의 잠재적 가능성과 가용한 혁신자원, 산업기술의 수요 등을 반영하여 지역산업의 특성이 반영된 육성전략을 수립해야 함

Ⅲ 해외 지역혁신정책 사례 분석

1. 지역주도 의사결정에 기반한 지역혁신정책

영국의 LEP(Local Enterprise Partnership)

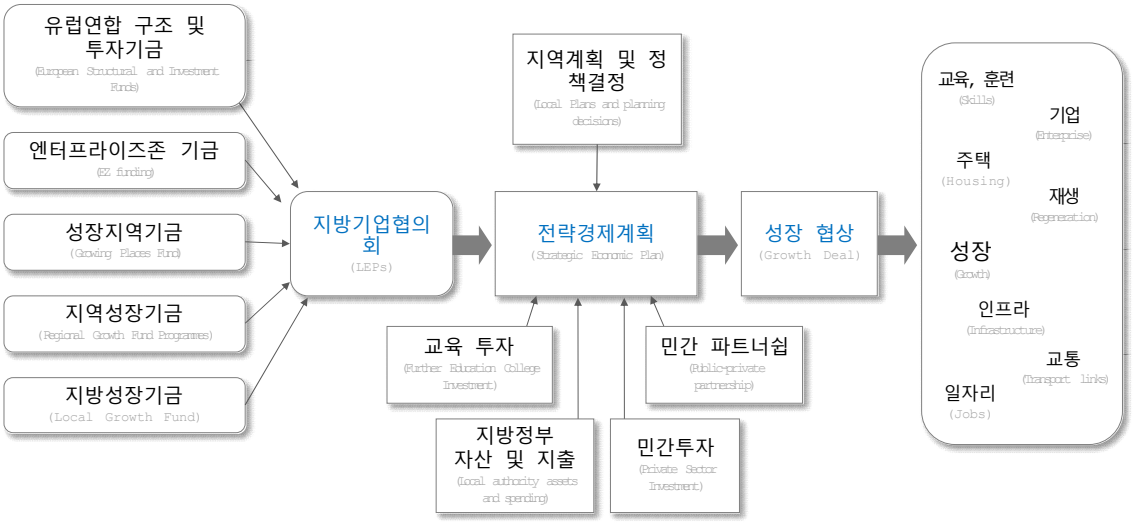
- 정책 개요

  - 로컬 단위의 공동체와 민간으로의 권한 위임, 투자 신뢰도 제고, 투자 집중 등 세 가지 우선순위를 달성하기 위해 공적 기구로서 설립
  - 잉글랜드에 속한 지방 자치단체를 중심으로 상공회의소, 대학, 기업가 그룹, 관련 중앙정부가 협약을 통해 맺어진 파트너십
  - 혁신을 위한 새로운 주체로 지역 단위 경제개발 주체로 지방정부보다 민간이 중심이 되어 계획을 수립하고 정부가 지원하도록 만들어진 모델

- LEP중심의 지역발전 지원체계

  - (LEP 구성) 중앙정부가 제시한 LEP의 거버넌스와 의사결정에 대한 지침에 따라 LEP이사회를 구성
  - (지역혁신전략 정책 계획) LEP는 지역경제발전을 위한 전략의 수립과 유지, 중요한 재원을 어디에 얼마나 배정할지 우선순위에 대하여 결정
  - (성장협상; Growth Deals) LEP가 수립한 전략적 경제계획(Strategic Economic Plan)을 실천하기 위해 LEP와 중앙정부가 협상하여 지역의 우선 지원 분야에 대해 혁신과 성장을 위한 투자를 지원

    * 지역의 성장을 위해서 지역의 기업가와 지방자치단체, 지역주민이 중심이 되는 LEP나 지자체에 중앙정부가 전략적으로 다년도 펀드를 지원함으로써 지역주도적인 경제 부활 지원을 목적으로 함



[자료] Department of Communities and Local Government(2014) 수정

[그림 4] LEP 중심의 지역발전 지원체계

시사점

- 도시권협상 정책과 같이 중앙정부와 지방정부 사이의 개방적인 의사소통 채널을 제도화하고, 지역주도의 지역 경제성장과 인프라 구축을 촉진하는 정책들은 중앙정부로부터 개별 도시로 지역 혁신체계에 대한 권한과 책임을 이양하는 도구로 기능할 수 있음
- LEP와 같은 의사결정협의체를 통해 지방정부와 민간기업이 연계한 성장방안을 마련하도록 하여 자발적인 경제성장과 기업친화적인 환경을 조성하도록 유도 필요
- 지역주도의 의사결정의 신뢰성과 타당성을 인정받기 위해서는 지역의 의사결정협의체가 지역혁신전략을 수립할 수 있는 충분한 역량이 있는지 확인할 필요가 있음
- 수립된 계획을 통해 이룰 수 있는 양화 가능한 목표와 성과지표가 제시되어야 함

2. 지역 간 협력에 기반한 지역혁신정책

EU의 Territorial Cooperation(TCO)

- 정책 개요
  - 국경을 초월하여 공통적인 해결책이 필요한 문제를 해결하고, 다양한 영토의 잠재력을 공동으로 개발하기 위해 고안된 결속 정책
  - 1990년 처음으로 Interreg Ⅰ 추진, 현재 Interreg Ⅴ(2014~2020년) 수행 중
  - 다양한 공간 범위의 결속을 목적으로 국경지역, 국가 간, 지역 간 협력을 촉진하기 위한 여러 프로그램을 구성

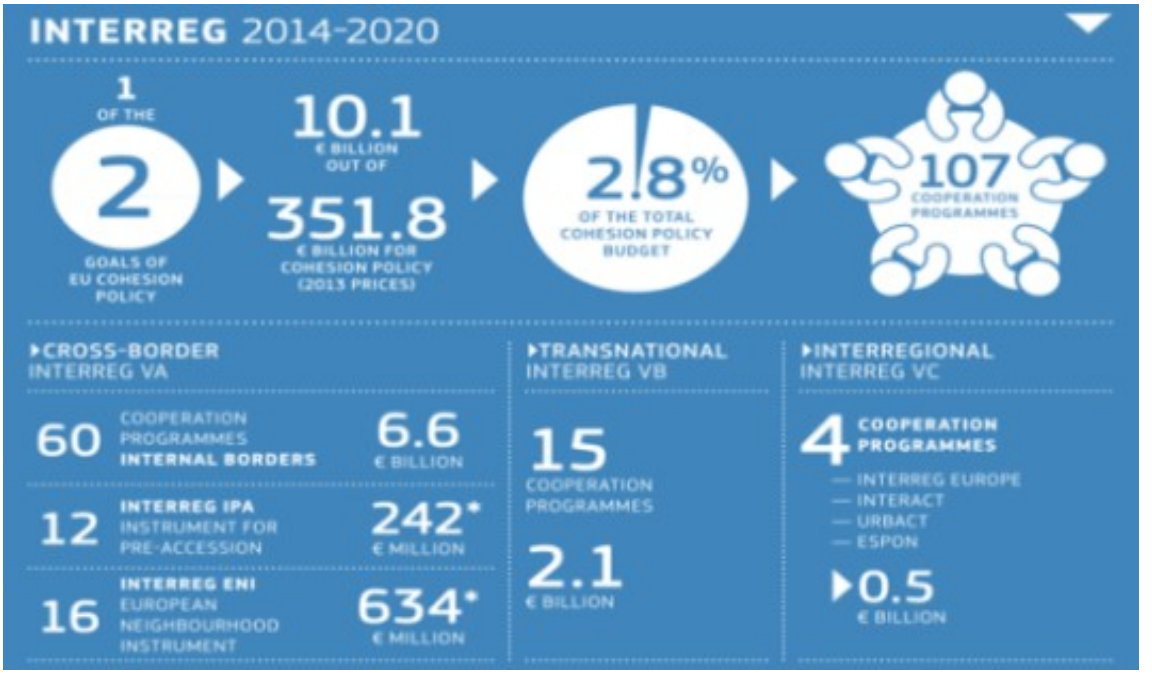
〈표 6〉 EU의 지역 간 협력 프로그램의 변천

구분	Interreg Ⅰ	Interreg Ⅱ	Interreg Ⅲ	Interreg Ⅳ	Interreg Ⅴ
수행 년도	1990~1993	1994~1999	2000~2006	2007~2013	2014~2020
국경지역협력	Interreg Ⅰ	Interreg ⅡA	Interreg ⅢA	Interreg ⅣA	Interreg ⅤA
국가간 협력		Interreg ⅡB	Interreg ⅢB	Interreg ⅣB	Interreg ⅤB
지역간 협력			Interreg ⅢC	Interreg ⅢC	Interreg ⅣC

[자료] An official website of the European Union(2020)

- 지역 간 협력 프로그램
  - Interreg Ⅳ C 협력 프로그램에 해당하며, 모든 EU 회원국을 대상으로 성공적인 지역의 경험을 교환하고 전달하는 과정을 촉진하기 위하여 네트워크를 구축
  - Interreg Ⅳ C는 네 가지의 지역 간 협력 프로그램을 포함

- Interreg C 지역 간 협력 프로그램
  - INTERREG EUROPE : 유럽 공공 단체(public authorities)를 위한 정책 교육 프로그램으로, 바람직한 추진 절차 및 경험을 교류하기 위한 목적으로 수행
  - INTERACT III : 협력 프로그램 운영을 위하여 프로그램 관리 및 감사기관 등이 2014-2020년 프로그램을 위해 EU에서 정의한 규칙을 이해하도록 지원
  - ESPON 2020 : 지역 조사WHA·분석을 통해 과학적 정보를 제공
  - URBACT III : 유사한 도시 문제에 직면한 지방 및 지방 단체 간의 네트워크 지원



[그림 5] Interreg 프로그램 개요

■ 일본의 지방창생 추진 교부금

● 정책 개요

- 지자체의 자주적·주체적·선도적 사업을 지원할 뿐만 아니라, 신규사업의 경우 지역간 연계가 필수 요소
- 관민 협동과 지역 간 연계 촉진, 지방창생의 사업추진주체 형성, 핵심적 인재의 확보·육성 등의 관점에서 선구성 있는 사업과 지방 스스로가 기존 사업의 애로를 발견하고 타파하기 위한 사업(정책간 연계), 선구적·우수사업을 지원

〈표 7〉 지방창생 추진 교부금 지원 사업

사업 유형	내용	선정 기준
선도적 신규사업	관민 협동, 지역 간 연계, 정책간 연계 등 선도적 요소가 포함된 사업	①사업의 지속성, ②민관 협력, ③지역간 연계, ④정책간 연계 필수
선도·우량사업 강화사업	이미 선도·우량 사업으로 널리 알려져 있고, 다른 지자체의 모범이 되는 사업	①~④중 2개 요소 이상

[자료] 정부·지자체 협력기반 한국형 계획계약제 발전방안 연구, 국토연구원(2019)

시사점

- EU의 경우 지역의 공간적인 범위를 구분하여 그에 따른 지역협력을 구성하였으며, 특히 지역 간 협력의 경우 세부 프로그램을 구성하여 프로그램 교육, 행정·운영, 조사·분석 및 네트워킹 측면의 지역 협력을 지원
- 일본의 경우 지역 혁신사업을 기획하는 단계에 지역 간 연계를 선도적 요소로 간주하여 사업선정의 필수 요소로 지정
- 우리나라의 실정에 맞는 공간 범위 및 협력을 위한 필요 요소를 구분하여 단계적이고 체계적인 지역협력 체계 및 사업 기획에 대한 고민이 필요함

3. 지역 경쟁력 분석에 기반한 지역혁신정책

EU의 스마트전문화전략

- 스마트전문화전략은 Europe2020 및 EU 결속정책(Cohesion Policy) 목표달성을 위한 도구로써, 혁신 기반 국가 및 지역 단위의 성장과 고용 창출을 도모
- 지역의 기존 강점에 기반하여 지역을 다각화하며, 클러스터 정책의 동태적 접근이라는 점에서 고 기술산업에 대한 투자를 강조한 기존 지역혁신 전략과구별
- 정책의 개발과 시행에 있어 지역 수준의 다양한 주체들을 고려할 것을 요구

스마트전문화 전략의 주요 6단계 설계 과정

- 스마트전문화 논리설계 구조에 따라 스마트전문화 6단계 접근방식이 제시되었으며, 지역혁신의 우선순위 선정과 그에 따른 자원 배분을 '기업가적 발견 과정*'을 통해 지역 혁신 주체들이 스스로 결정

  * 기업가란 기업 및 개인 발명가, 연구원, 고등 교육기관 등을 포함한 광의의 개념이며, 기업가적 발견 과정이란, 이 기업가적 주체가 중심이 되어 지역의 역량을 기반으로 해당 지역의 R&D 및 혁신 역영에서 전문화할 수 있는 분야를 스스로 선정하는 과정을 의미

〈참조〉 스마트전문화 과학기술혁신전략의 주요 6단계 설계 과정

- 1단계 : 지역 상황과 혁신 가능성 분석
- 2단계 : 적절하고 포괄적인 거버넌스 구조 수립
- 3단계 : 지역의 미래에 대한 공동 비전 수립
- 4단계 : 지역 발전을 위한 우선순위 선택
- 5단계 : 적절한 정책 조합 수립
- 6단계 : 모니터링 및 평가 방법 통합

[자료] European Commission, 2012.

대표 적용 사례[2)]

- 스페인 Andalusia 지역의 산업구조전환 성공사례
  - 기존 주력산업은 조선산업이었으나, 한국과 일본의 조선산업의 성장으로 인해 어려움을 겪게 됨
  - 기업자적 발견을 통해 미래 먹거리 산업으로 항공우주산업을 선정하여 지역 기업들의 요청으로 인해 스페인 정부와 지방정부가 관련 산업 클러스터 구축을 지원
  - 정책 지원의 결과 EADSCASA, AIRBUS Espana 등의 대형 항공기 업체가 유치되고 약100개 이상의 전후방 관련 기업들이 활동하는 항공산업 클러스터 형성
- 프랑스 Toulouse 지역의 주력산업 다각화 사례
  - 기존의 주력산업인 항공관련 기술과 산업을 특화하는 동시에 전후방 연관산업의 육성에 주력하는 전략을 수립
  - 항공관련 기술과 산업 역량을 연관 산업인 위성 및 GPS기술 산업과 연계하여 지역 특화산업을 다각화

시사점

- 스마트 전문화전략에서 강조하는바와 같이 지역 혁신의 우선순위를 지역 혁신주체 주도로 검토·선정하여 지역혁신정책에 반영하는 것이 필요
  - 현재 우리나라의 지역혁신사업들은 유사한 산업을 여러 지역에 중복·분산 투자하는 자원을 선택과 집중 차원에서 조정하되, 개방형 플랫폼 차원에서 협력하는 모형 제시 필요
- 스마트 전문화를 통한 혁신 전략의 수립은 집중적인 투자를 통해 시너지 창출에 용이하며, 개발전략의 중복과 단순한 전략 복제를 회피하는데 유용
- 우리나라 특유의 지역 산업환경을 반영할 수 있는 한국형 스마트 전문화 전략의 수립을 위한 논의가 필요
  - 스마트 전문화전략의 특징은 지역의 경쟁력과 특화된 자원 등에 대한 면밀한 분석에 기반하지만 우리의 상황에 맞는 모형으로 발전시키기 위한 노력 필요(이종호·이철우, 2016)

2) 이두희, 김선배(2015). 유럽 스마트 특성화(Smart Specialization)전략 분석 및 지역산업정책에의 도입 방향. KIET 산업포커스. 23-31

Ⅳ 국내 지역혁신체계 개선 방향 제안

1. 지역혁신체계 개선을 위한 주요 과제 및 실천 방안

주요 과제

- 과제 1 : 지역혁신 추진주체의 전환
  - (방안) 지역혁신의 창의성·다양성 촉진을 위해 지역혁신 방향 및 전략 수립주체를 중앙정부에서 지방정부 또는 지역혁신 컨트롤타워로 전환
- 과제 2 : 지역혁신 협력체계 개선
  - (방안) 지역혁신 협력 범위를 광역지자체와 기초지자체로 구분, 지역혁신 활동의 목적을 차별화하여 지역 협력 사업 발굴 및 지원
- 과제 3 : 지역혁신전략의 차별화
  - (방안) 지역균등배분 위주 균형발전정책 중심 지원에서 선택과 경쟁 중심의 차등지원으로 전환함으로써 자생적 지역경쟁력 강화 촉진

구분	As-Is	To-Be
지역혁신 주체	중앙정부 주도	지자체 또는 지역혁신기관 주도
지역혁신 협력범위	광역지자체 중심	협력 범위 다변화
지역혁신 추진전략	· 비수도권 중심 지역균등배분 · Top-down전략(중앙주도 목표설정 및 달성 기반)	· 수도권을 포함한 선택적 차등지원으로 확장 · bottom-up전략(지역별 자원 및 혁신 수준 기반)

[그림 6] 지역혁신 추진 기본방향의 전환

2. 지역혁신 컨트롤타워 중심 지역혁신 모델

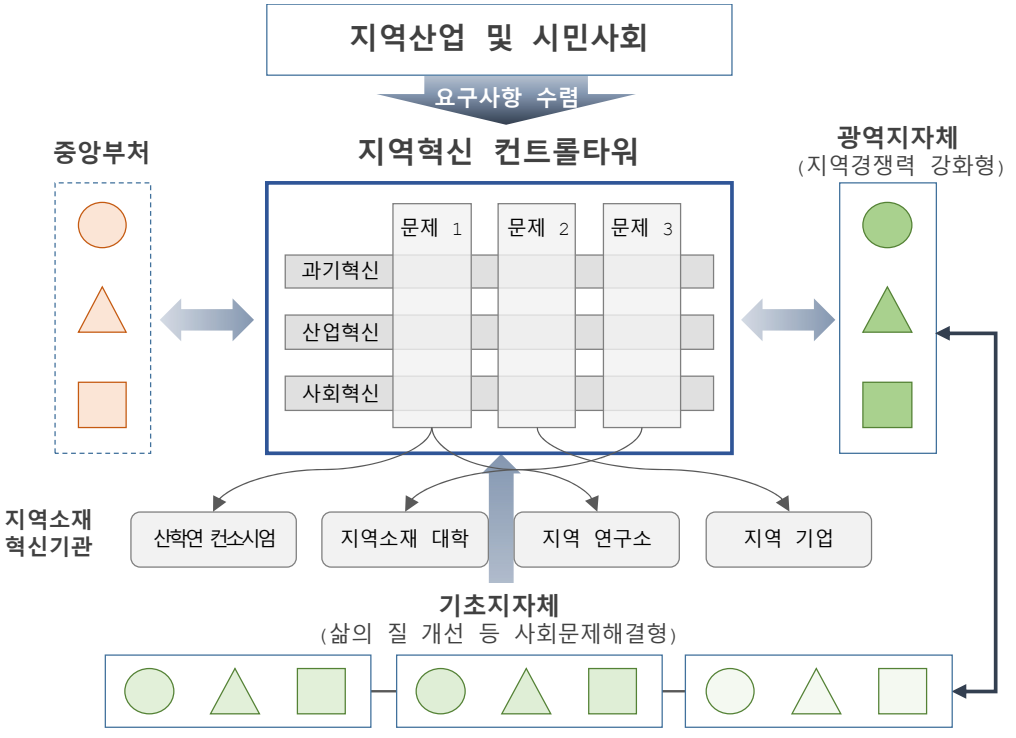
필요성

- 중앙주도 지역혁신사업 구조 개편 및 단계적 추진 권한 이양방안 마련 필요
  - 현재 각 중앙부처별 지역사업들은 연구관리 전문기관을 통해 지역소재 혁신기관에 개별적으로 집행되는 수직계열화 구조로, 사업의 중복 및 사업간 연계 미흡이라는 문제를 발생
  - 지역의 요구사항을 중앙부처가 수렴하여 대응할 수 있는 사업을 마련한다는 점에서도 지역이 직접 운영하는 것에 비해 효과성이 낮음
- 지역사업구조의 개편과 더불어 지역혁신전략 수립 및 운영을 위한 전문 기구 설치 필요

목적 및 특징

- 지자체 차원의 지역혁신 컨트롤타워(지역혁신추진단 역할 확장) 구성을 통한 채널 일원화와 이해관계자의 참여 활성화
  - 지역산업 및 시민사회, 지자체, 중앙부처 그리고 지역소재 혁신기관의 소통 채널을 제공
  - 지자체 산하 지역혁신기관이 해당 역할을 수행하여 지역 산·학·연·관 협력을 활성화하는 것이 지역중심 혁신에 적합
- 여러 이해관계자들 사이에서 지역혁신 전략을 수립·집행
  - 지역혁신협의회의 실무기구 역할에서 지역의 문제를 산학연관 공동으로 고민하고 대응하는 종합전략을 수립, 집행하는 역할까지 확장
  - 지역에서 수립한 지역혁신종합계획을 바탕으로 중앙과 지자체의 혁신사업 운영을 이관 또는 위임받아 지역소재의 혁신기관에 적절히 배분·관리
- 문제해결 중심의 매트릭스 조직 구성
  - 지역에서 설정한 지역문제별 PM과 지방정부의 연계를 강화할 수 있도록 매트릭스 조직형태로 구성, 지역자율성 및 효과성 도모
  - 지역소재 산학연 출신 전문가와 지자체 공무원 파견(2년 이상)을 통해 다각적인 관점의 반영을 추구

지역혁신 컨트롤타워 중심 지역혁신 모델



[그림 7] 지역혁신 컨트롤타워 중심 지역혁신구조

주요기능 및 추진방안

- 지역주도 지역혁신 추진

  - 지역산업 및 시민사회로부터 요구사항을 수렴하여 컨트롤타워에서 이를 해결하기 위한 지역혁신역량 분석 및 전략 수립

  - 광역지자체와 면밀한 협의를 통해 도출된 지역혁신계획을 중앙부처에 제시하며, 중앙부처는 이를 검토하여 지역산업 선별 및 예산 지원

  - 중앙과 지자체의 협의를 통해 추진되는 혁신사업 운영을 지역혁신 컨트롤타워으로 이관 또는 위임받아 지역소재의 혁신기관에 적절히 배분·관리

  - 「지역균형 뉴딜」에서 추진하는 뉴딜사업 설계의 싱크탱크로써 지역경제 발전과 지역 삶의 질 개선을 실제 연계할 수 있는 역할을 부여

- 지역 간 협력체계 개선
  - 광역지자체와 기초지자체의 지역혁신 목적을 차별화
  - 지역혁신 컨트롤 타워와 광역지자체 간의 협의를 통하여 지역 경쟁력 강화를 위한 지역 간 협력 사업을 발굴
  - 지역혁신 컨트롤 타워와 기초지자체 간의 협의를 통하여 삶의 질 개선 등을 위한 사회문제 해결을 목적으로 지역 간 협력 사업을 발굴
  - 통합(국가-지역)과학기술정보시스템 구축을 통한 정보공유 및 지역 간 협력방안 마련
  - 지역 혁신과제의 효율적·효과적 달성을 위한 협력을 위해서는 유사한 상황에 처한 지역과 해결방안에 대한 공유가 필수적인데, 현재 부처별·지역별 분절적으로 개발되어 있는 국가·지역 과학기술정보시스템의 통합 구축을 통해 해결이 가능
  - 지역경쟁력강화형 사업의 경우 통합 과학기술정보시스템의 정보를 활용한 분석을 바탕으로 구성된 지역간 협력사업을 필수요건으로 지정
  - 사회문제해결형 사업의 경우 유사한 문제를 해결한 타 지역의 연구성과물을 활용한 경우 과제선정 및 평가 시 가산점을 부여
- 차별화된 지역혁신전략 수립
  - 단순히 지역에서 수행하는 사업에 대한 구상이 아닌 지역이 직면한 문제를 해결할 수 있는 혁신방안과 사업을 연계하여 전략 수립·운영
  - 지역의 다양한 혁신 주체(지자체, 기업, 연구기관, 시민 등) 간의 네트워킹을 지원함으로써 지역의 잠재성에 대한 분석을 기반으로 지역혁신 주체가 적극적으로 지역혁신 방안에 대한 의사결정에 참여할 수 있는 소통 창구 마련
  - RIS3에 기반 한 지역혁신 역량 분석 및 전략 수립을 통해 지역 간 유사·중복 투자를 최소화하는 동시에 성장 잠재성이 높은 전략 분야를 선별
  - 수도권을 제외한 14개 시·도 중심 균등지원을 탈피하여, 전 지역을 대상으로 한 차등적 재정지원 방안(인센티브 등)의 마련으로 지역 자발적 혁신의지 고취 및 성과 극대화 독려
  - 중앙정부는 창의성·성장잠재성을 중심으로 지역혁신전략을 평가하여 균특회계 배분 가점 부여, 예산심사 간소화 등 인센티브 제공이 필요

V 결론 및 시사점

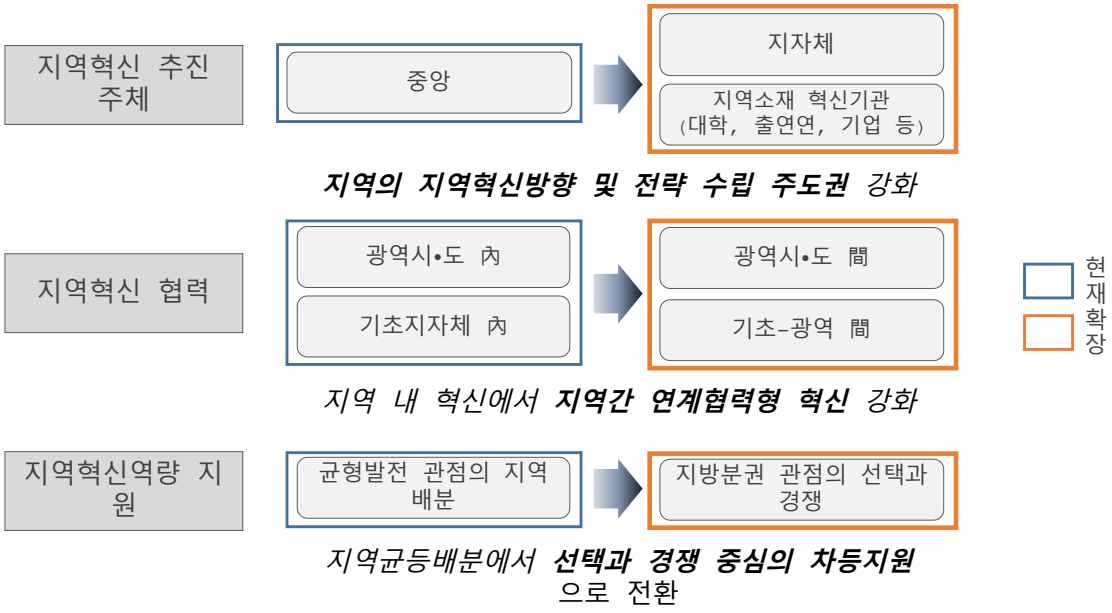
현재 지역혁신 정책의 한계

- 지역R&D 투자, 연구개발인력, 연구개발조직, 혁신거점기관 등 대부분의 혁신자원들이 불균형을 나타내고 있으며, 지역의 혁신의지가 부족
  - 불균형 관점에서 부족한 지역은 모든 분야의 자원을 강화하려고 하고, 하드웨어 중심투자가 이루어지고 있으며, 지역의 문제를 종합적으로 발굴하여 혁신하려는 지역의 혁신의지는 부족
- 중앙주도 지역혁신의 추진, 지역간 협력의 부족, 균등배분 위주의 지역혁신 지원이 자생적·창의적 지역혁신을 저해하는 문제점으로 제기
  - 중앙주도 지역혁신을 추진하면서 협력의 모형을 제한적으로 제시하고, 이에 따라 다양한 유형의 지역간 협력의 발굴이 부족한 상황
  - 중앙정부의 균형 관점의 투자는 지역혁신 자원을 창의적으로 활용하여 자생적 지역혁신을 발생시키는 과정을 지연하는 문제점이 발생
- 지역주도 관점의 혁신 추진하는 영국, EU, 일본의 정책 참고 필요
  - 다양한 협력 주체를 포함하여 구성하는 수 있는 영국의 지역중심 혁신체계
  - 지역의 자원에 대한 종합적인 분석과 기업가적인 관점(선택과 집중)에서 투자전략을 수립하고 협력체계를 강조하는 EU 혁신체계
  - 지역 간 협력체계를 구축할 때 추가적인 재원투자를 하는 일본 혁신체계

지역이 주도하는 지역혁신 방향

- 지역혁신방향 및 전략 수립의 주체를 중앙정부에서 지방정부로 전환
  - 지방정부로 이관하여 다양한 혁신주체들이 참여할 수 있도록 구조 변환 추진
- 지역간 연계협력형 혁신을 강화하여 혁신의 다양성 및 활용성 강화
  - 광역 간 연계협력형을 넘어서 광역·기초 간 등 다양한 혁신 모형을 창출될 수 있도록 전환되어야 하며 협력을 통한 기존 연구성과의 활용성 강화 측면에서 접근 필요

- 균형 관점에서 성장의 기회를 제공하지만, 선택과 경쟁 중심의 차등 지원 전환
  - 지방분권이 중앙정부에서 17개 시·도로 권한이 이전되므로 균형 관점에서 성장기회를 제공하고, 선택과 경쟁을 통해 서로 간에 차별화된 성장을 도모하도록 정책 전환



[그림 8] 지역혁신역량 강화 방향

참 고 문 헌

- DBIS(2013). Local Enterprise Partnerships map. London.
- EC(2014). National/regional innovation strategies for smart specialisation_Cohesion policy 2014-2020.
- EC(2016). Smart Guide to Cluster Policy.
- European Commission(2016), Smart Guide to Cluster Policy, European Union.
- HM Government(2013). Growth Deals: Initial Guidance for Local Enterprise Partnerships. London.
- National Audit Office (2015). Devolving responsibilities to cities in England: Wave 1 City Deals. HC 266, London.
- https://www.pwc.co.uk/industries/government-public-sector/good-growth.html
- 균형발전통계포털 www.redis.go.kr
- 고석찬, 김인환. (1999). 과학기술정책과 지역발전. 정책연구, 1-172.
- 과기정통부, 전국연구개발지원단협의회(2018). 2017 지역혁신거점기관 공동조사·분석.
- 과기정통부, 전국연구개발지원단협의회(2019). 2018 지역 R&D사업 공동조사·분석보고서.
- 김진범 외(2019). 정부·지자체 협력기반 한국형 계획계약제 발전방안 연구. 국가균형발전위원회·국토교통부
- 김성진(2018). 2017년 지방 R&D체계 발전방향에 관한 연구. 한국과학기술기획평가원.
- 이두희, 김선배(2015). 유럽 스마트 특성화(Smart Specialization)전략 분석 및 지역산업정책에의 도입 방향. KIET 산업포커스. 23-31.
- 이상호(2018). 한국의 지방소멸. 한국고용정보원
- 이종호, 이철우(2016). 스마트전문화 전략 및 트리플헬릭스 혁신체계와 클러스터 정책의 연계를 통한 대안적 지역산업정책의 모색, 한국경제지리학회지, 19(4), 799-811.
- 장재홍,유이선(2017). “지역별 혁신활동 수준 및 정책효과 분석”. 산업연구원 ISSUE PAPER 2017-046.

- 차재권, 류태건. (2014). 지역경제발전을 향한 새로운 접근방법의 모색: 성장 동력에 관한 논쟁을 중심으로. 지방정부연구, 18(2), 157-180.
- 한국과학기술기획평가원(2014). 2013년 국가연구개발사업 조사·분석.
- 한국과학기술기획평가원(2015). 2014년 국가연구개발사업 조사·분석.
- 한국과학기술기획평가원(2016). 2015년 국가연구개발사업 조사·분석.
- 한국과학기술기획평가원(2017). 2016년 국가연구개발사업 조사·분석.
- 한국과학기술기획평가원(2018). 2017년 국가연구개발사업 조사·분석.
- 한국과학기술기획평가원(2019). 2018년 지역과학기술산업 스코어보드.
- 행정안전부(2013). 지방자치단체 기능분류체계(BRM).
- 홍준표, 오준범, 신유란(2019). 성장률 1%대 가능성 상승. 현안과 과제. 현대경제연구원

필자 소개

▶ 이충현

- 한국과학기술기획평가원 지역정책팀 부연구위원
- T. 043-750-2502 / chlee@kistep.re.kr

▶ 신경희

- 중소기업연구원 정책평가센터 연구원
- T. 02-707-8270 / ghsin@kosbi.re.kr

KISTEP ISSUE PAPER 2020-22 (통권 제300호)

‖ 발행일 ‖ 2020년 12월 31일

‖ 발행처 ‖ 한국과학기술기획평가원 혁신전략연구소
충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339
T. 043-750-2300 / F. 043-750-2680
http://www.kistep.re.kr

‖ 인쇄처 ‖ 주식회사 동진문화사(T. 02-2269-4783)