



기본 | 18-27

혁신창출형 지역발전기반 구축 연구 : 혁신도시를 중심으로

Establishment of Foundation for Innovation-Driven Regional Development of Innovation Cities

윤영모 · 차미숙 외

기본 18-27

혁신창출형 지역발전기반 구축 연구 : 혁신도시를 중심으로

Establishment of Foundation for Innovation-Driven Regional Development
of Innovation Cities

윤영모·차미숙 외

■ 연구진

윤영모 국토연구원 책임연구원(공동 연구책임)
차미숙 국토연구원 국토계획·지역연구본부장(공동 연구책임)
김선희 국토연구원 선임연구위원
서연미 국토연구원 연구위원
차은혜 국토연구원 연구원
오민정 국토연구원 연구인턴

■ 외부연구진

서일원 University College London, Ph.D. Researcher

■ 연구심의위원

이상준 국토연구원 부원장
이원섭 국토연구원 선임연구위원
권영섭 국토연구원 선임연구위원
이순자 국토연구원 국토계획평가센터장
박세훈 국토연구원 글로벌개발협력센터장

주요 내용 및 정책제안

FINDINGS & SUGGESTIONS



본 연구보고서의 주요 내용

- 1 본 연구에서는 정부의 혁신도시 시존2 정책 추진에 즈음하여 혁신도시를 혁신창출형 지역 발전을 선도하는 지역혁신거점으로 육성하기 위한 지역혁신기반 구축방안을 제시
- 2 현재 정부는 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 등을 마무리하고 혁신도시의 산·학·연 클러스터 활성화 등을 목표로 혁신도시 시존2를 추진하고 있으나 혁신도시의 지역혁신기반 구축은 전반적으로 미흡
- 3 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 최근 정부가 수립한 ‘혁신도시 종합발전계획 (2018-2020)’을 차질없이 추진하는 한편, 지역혁신 창출을 위해 필수적인 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 확충 필요

본 연구보고서의 정책제안

- 1 (혁신 창출을 위한 물리적기반 구축) 혁신도시 중심지구에 혁신주체 간 교류·협력을 촉진할 수 있는 활력있는 공공공간을 확충하고, 창업 및 기업 지원을 위한 개방형 혁신공간 확충
- 2 (혁신 창출을 위한 경제적기반 구축) 113개 이전공공기관별 핵심기능 및 특성을 고려하여 지역전략산업 육성뿐만 아니라 지역문제 해결 및 지역수요에 부합하는 폭넓은 지역혁신활동을 수행할 수 있도록 유도
- 3 (혁신 창출을 위한 사회적기반 구축) 혁신도시와 국가혁신융복합단지 간 기능 분담 및 연계를 강화하여 혁신성과의 확산 및 공유를 촉진하는 한편, 지역혁신 거버넌스 확립을 위해 혁신도시발전지원센터의 기능을 강화
- 4 (혁신 창출을 위한 제도적기반 구축) 혁신도시 내 산·학·연 유치를 위한 행·재정적 지원, 이전공공기관의 지역혁신활동 지원, 혁신도시 내 규제특례 적용, 혁신도시와 주변거점 연계 활성화 등에 관한 사항을 포함하도록 혁신도시특별법 및 관련 제도 개선 추진



1. 연구의 개요

- 문재인 정부는 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 ‘혁신도시 시즌2’를 추진 중이나 현재까지 혁신도시의 지역혁신기반 구축은 미흡
- 본 연구는 혁신도시를 혁신창출형 지역발전을 선도하는 지역혁신거점으로 육성하기 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축방안을 제시

2. 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석

- (물리적 기반) 기업, 대학 및 연구기관, 우수인재 등을 유치하기 위한 양질의 도시환경 조성 등 지역혁신을 위한 물리적 기반 구축이 미흡
 - 생활편의 및 서비스 기능의 경우, 시설공급 수준이 전국 평균 이하이며 주민이 체감하는 정주환경 만족도 또한 52.4점에 불과
 - 기업, 대학, 연구소 등 유치의 핵심요소인 토지분양가의 경우, 인근 산업단지 대비 2배 이상으로 나타나 산·학·연 유치 여건이 불리
- (경제적 기반) 지역혁신주체의 집적수준, 이전공공기관의 혁신 역량 및 지역전략산업 연계성 등 지역혁신을 위한 경제적 기반 구축도 미흡
 - 2018년 현재 10개 혁신도시의 입주기업은 총 574개사에 불과하며, 이 중 10인 미만 기업이 약 68%로 지역혁신을 선도하는 앵커기업 유치 부진
 - 이전공공기관의 R&D 및 기업 지원기능이 미흡하고 113개 이전공공기관 중 지역주력산업과 연계가능한 기관도 일부에 불과

□ (사회적 기반) 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 협력이 초기단계에 그치고 있으며 지역공동체 의식 및 주변지역 연계도 미흡

- 이전공공기관의 2017년도 지역발전사업 중 지역산업 육성 사업은 전체의 1%에 불과하고 상시적 산·학·연 협력체계 구축도 미흡
- 이전공공기관 종사자의 가족동반이주율이 35.9%(‘18년, 미혼/독신 제외)에 불과하고 혁신성과 확산·공유를 위한 주변지역 연계 및 역할분담 미흡

□ (제도적 기반) 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위한 행·재정적 지원사항 등을 포괄하는 제도적 기반 구축 미흡

- 현행 혁신도시특별법은 기업, 대학, 연구기관 등을 유치하기 위한 행·재정적 지원, 산·학·연 연계·협력 및 혁신활동 촉진 지원 규정 등 부재

□ 10개 혁신도시 관할 지자체 공무원, 이전공공기관 임직원 등 일선의 정책관계자도 혁신도시의 지역혁신기반 구축이 미흡한 것으로 평가

- 특히 혁신도시의 입지여건 중 ‘기업, 대학, 연구소 등을 유치하기 위한 행·재정적 지원제도’에 대한 평가점수가 40.2점으로 가장 낮게 나타남
- 혁신도시 발전의 장애요인으로 ‘이전공공기관과 지역전략산업 간 연계성 미흡’(29.8%), ‘기업, 대학, 연구소 유치 부진’(17.3%), ‘혁신도시와 주변 거점 연계전략 부재’(16.5%) 등을 지적

3. 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

□ 3개 혁신도시의 지역혁신 추진 사례 분석을 통해 지역혁신을 촉진하기 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축의 중요성을 재확인

- 광주·전남, 강원, 충북 등 3개 혁신도시사례 분석 결과, 혁신도시 내외에 산업단지 및 복합시설 조성 등 물리적 기반을 구축함으로써 산·학·연 유치 및 교류·협력 촉진 가능

- 지역혁신주체의 혁신역량을 강화하기 위한 이전공공기관의 적극적 역할과 국가 및 지자체의 지원 확대 필요
- 지역혁신은 혁신주체 간 상호교류·협력, 공동학습을 통한 시너지를 중시하므로 산·학·연·관·민 협력과 신뢰 등 사회적 기반 구축이 중요
- 지역혁신 주체의 유치 및 집적화, 지역혁신주체의 역량 강화, 상호 협력 활성화 등을 촉진하기 위해서는 정부의 제도적 기반 구축 역할이 중요

4. 혁신창출형 지역발전기반 구축방안

- 혁신도시를 혁신창출형 지역발전 거점으로 육성하기 위해 최근 정부가 수립한 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2020)’을 차질없이 추진하는 한편, 지역혁신을 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 확충 필요

그림 1 | 혁신도시의 혁신창출형 지역발전기반 구축을 위한 기본방향



- 첫째, 혁신도시에 기업, 대학, 연구기관, 지원서비스업 및 우수인재 등을 유치하고 혁신주체 간 상호 협력을 촉진할 수 있는 물리적 기반 조성 필요

- 혁신도시 중심지구에 혁신주체 간 교류 기회를 제공하고 도시활력을 제고할 수 있는 오픈 스페이스(open space) 및 가로환경 등 조성
- 창업·벤처기업 육성, 기업지원 서비스 제공, 지역혁신주체 간 협력 등을 촉진할 수 있는 개방형 혁신공간 조성

□ 둘째, 이전공공기관 및 산·학·연의 혁신역량 강화와 각 주체별 특성에 부합하는 혁신활동을 촉진하기 위한 경제적 기반을 조성

- 이전공공기관의 역할을 지역산업혁신만이 아닌 지역사회혁신 분야로 확장하여 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신 지원활동을 촉진
- 지역산업혁신 지원을 위해 이전공공기관과 기업 및 대학, 연구기관의 공동 R&D 및 협력사업 확대, 기업 및 대학, 연구기관 등의 혁신역량 강화 지원, 산·학·연 연계·협력 촉진 등을 추진
- 지역사회혁신 지원을 위해 이전공공기관이 지역문제 해결에 기여할 수 있는 혁신적 공공서비스 공급을 확대하고 지역의 사회경제조직 등 민간부문의 사회혁신 역량 강화를 위한 행·재정적 지원을 확대

□ 셋째, 이전공공기관을 비롯한 산·학·연·관 협력 및 상호학습 등을 촉진할 수 있는 사회적 기반을 구축

- 혁신도시와 주변거점 간 기능적 연계 및 역할 분을 위해 혁신도시 정책과 국가 혁신융복합단지 육성 정책의 연계 및 통합을 추진
- 혁신도시를 기술혁신 및 지식창출 거점으로 육성하고, 국가혁신융복합단지는 혁신도시의 기술혁신 및 지식창출 성과를 생산·투자와 연계하는 연계거점 역할을 담당하도록 상호 기능 분담체계 확립
- 지역혁신을 위한 정책 기획 및 집행, 혁신주체 간 협력, 상호학습 및 지식 교환, 공식·비공식적 교류를 촉진할 수 있는 지역혁신 거버넌스의 구심점으로서 혁신도시발전지원센터의 기능 강화 추진

□ 넷째, 혁신도시의 지역혁신기반 구축을 위한 지원사항을 관련 법에 반영하는 등 제도적 기반을 구축

- 혁신도시특별법을 개정하여 기업, 대학 및 연구기관, 기업지원기관 등 혁신주체 유치를 위한 지원규정, 이전공공기관의 지역산업혁신 및 지역사회혁신 추진 지원규정, 혁신활동 촉진을 위한 규제완화특례 규정, 혁신도시와 국가혁신융복합단지 정책의 연계 규정 등 반영 필요

6. 결론 및 향후과제

- 본 연구는 혁신도시를 혁신창출형 지역발전 거점으로 육성하기 위한 토대를 마련하고자 혁신도시의 지역혁신기반 구축방안을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 제시
- 본 연구에서 제시한 혁신도시의 지역혁신기반 구축방안을 토대로 후속연구에서는 10개 혁신도시별 특성을 고려하여 보다 구체적이고 실효성 있는 지역 맞춤형 정책방안 마련 필요

차례

CONTENTS

주요 내용 및 정책제안	i
요 약	iii

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적	3
2. 연구의 범위 및 방법	5
3. 선행연구 검토 및 차별성	9
4. 연구의 기대효과	10

제2장 혁신창출형 지역발전의 개념

1. 지역혁신이론 검토	15
2. 해외의 지역혁신 사례	28
3. 혁신창출형 지역발전의 개념	37

제3장 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석

1. 혁신도시 정책의 개요	45
2. 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석	58
3. 혁신도시의 지역혁신기반에 관한 설문결과	84
4. 종합 및 시사점	104

제4장 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

1. 사례분석의 틀	111
2. 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석	112
3. 종합 및 시사점	157

제5장 혁신창출형 지역발전기반 구축방안

1. 기본방향	167
2. 물리적 기반 구축방안	168
3. 경제적 기반 구축방안	172
4. 사회적 기반 구축방안	176
5. 제도적 기반 구축방안	180

제6장 결론 및 향후 과제

1. 결론 및 정책제언	187
2. 연구의 한계와 향후 과제	191

참고문헌	193
------------	-----

SUMMARY	204
---------------	-----

부 록	206
-----------	-----

표차례

LIST OF TABLES

〈표 1-1〉 설문조사 개요	8
〈표 1-2〉 선행연구 요약 및 차별성	10
〈표 2-1〉 지역혁신체계의 개념	16
〈표 2-2〉 지역혁신체계의 구성요소	17
〈표 2-3〉 사회혁신의 개념	21
〈표 2-4〉 지역산업혁신과 지역사회혁신의 특징	21
〈표 2-5〉 사회혁신의 구성요소	23
〈표 2-6〉 사회혁신생태계 구축을 위한 공공부문의 역할	24
〈표 2-7〉 도시 혁신지구의 성공요소	27
〈표 2-8〉 오스틴의 발전을 위한 공공부문의 역할	33
〈표 2-9〉 리서치 트라이앵글파크의 발전을 위한 공공부문의 역할	35
〈표 2-10〉 보스턴항 도시혁신지구의 발전을 위한 공공부문의 역할	37
〈표 3-1〉 혁신도시 단계별 개발방안	49
〈표 3-2〉 혁신도시 정책의 주요 추진경과	49
〈표 3-3〉 혁신도시 현황	50
〈표 3-4〉 혁신도시별 계획인구 대비 인구 현황('18. 6월말 기준)	51
〈표 3-5〉 혁신도시별 공공기관 이전현황(2018.7월말 기준)	51
〈표 3-6〉 '혁신도시 시즌2'의 주요 내용	54
〈표 3-7〉 혁신도시 종합발전계획(2018-2022)의 비전 및 전략	55
〈표 3-8〉 '혁신도시 종합발전계획(2018-2022)'의 주요 내용	57
〈표 3-9〉 '혁신도시 종합발전계획(2018-2022)'의 주체별 역할분담 방안	58
〈표 3-10〉 혁신도시 정책 추진실태 분석의 틀	59
〈표 3-11〉 전국 및 혁신도시 생활인프라 현황 비교	60
〈표 3-12〉 혁신도시별 클러스터 용지 분양가(조성원가)	62
〈표 3-13〉 혁신도시 인근지역 용지 분양가	62
〈표 3-14〉 혁신도시별 용지 분양현황('18. 7월말 기준)	62
〈표 3-15〉 기업 임차료 및 분양대금 이자 지원('18년부터 시행)	63

〈표 3-16〉 혁신도시내 입주기업 현황(2018.6월말)	63
〈표 3-17〉 혁신도시내 입주기업 업종별 현황(2018.6월말)	64
〈표 3-18〉 혁신도시 입주기업의 규모(종사자수 기준: 2018.6월말)	64
〈표 3-19〉 혁신도시별 이전공공기관 유형('18. 7월말 기준)	65
〈표 3-20〉 혁신도시 이전공공기관의 기능적 특성	66
〈표 3-21〉 혁신도시 이전공공기관의 R&D 기능 현황	67
〈표 3-22〉 혁신도시별 이전공공기관의 주요 연구분야	67
〈표 3-23〉 혁신도시 이전공공기관 기능군 및 시·도 주력산업	68
〈표 3-24〉 혁신도시 이전공공기관 및 지역혁신자원 간 연계성 검토	69
〈표 3-25〉 혁신도시 이전공공기관의 지역발전 관련사업 추진실적(2017년)	71
〈표 3-26〉 혁신도시 공공기관연계 육성사업의 제도적 근거(균특법 및 시행령)	72
〈표 3-27〉 혁신도시 공공기관연계 지역산업 육성사업 개요(2018년)	73
〈표 3-28〉 연도별 공공기관 연계 지역산업 육성사업 지원현황	74
〈표 3-29〉 공공기관 연계 지역산업 육성사업 주요 성과(2017년 기준)	74
〈표 3-30〉 혁신도시별 공공기관 연계사업 참여 현황(2014~2017년)	75
〈표 3-31〉 지역선도대학 육성사업의 제도적 근거	76
〈표 3-32〉 지역선도대학 육성사업 선정현황	76
〈표 3-33〉 지역선도대학 육성사업의 세부 추진내용	77
〈표 3-34〉 혁신도시별 공공기관 종사자 가족동반이주 현황(2018.6월말 기준)	78
〈표 3-35〉 혁신도시 관련 법령의 주요 내용	80
〈표 3-36〉 혁신도시 관련계획의 주요 내용	82
〈표 3-37〉 혁신도시 및 유사지구의 입주기업 지원제도	83
〈표 3-38〉 설문조사 개요	84
〈표 3-39〉 혁신도시의 상업·문화·여가 등 편의시설 수준	86
〈표 3-40〉 혁신도시와 KTX역 및 인접대도시의 접근성	87
〈표 3-41〉 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)의 연관성	87
〈표 3-42〉 혁신도시 이전공공기관의 신기술·신제품 개발 등 혁신활동 수준	88

표차례

LIST OF TABLES

〈표 3-43〉 혁신도시의 기업 입주여건	89
〈표 3-44〉 혁신도시의 대학(캠퍼스) 입주 여건	89
〈표 3-45〉 연구소(연구기관) 입주 여건	90
〈표 3-46〉 연구소(연구기관) 입주 여건	90
〈표 3-47〉 산·학·연 유치 지원제도의 충분성	91
〈표 3-48〉 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 교류·협력 수준	92
〈표 3-49〉 혁신도시와 외부지역의 산·학·연 교류·협력 수준	92
〈표 3-50〉 지역 소속감·공동체 의식	93
〈표 3-51〉 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전을 위한 혁신활동의 주체 (1+2순위)	94
〈표 3-52〉 이전공공기관 유형 중 지역산업발전 기여 가능성	95
〈표 3-53〉 지역발전을 위해 이전공공기관이 수행해야 할 역할	96
〈표 3-54〉 혁신도시와 혁신도시 외부 주요 거점 간 기능적 연계 및 역할 분담 필요성	97
〈표 3-55〉 혁신도시 육성정책의 전반적 성과	98
〈표 3-56〉 혁신도시 정책의 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전 기여도	98
〈표 3-57〉 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도	99
〈표 3-58〉 혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업·활동의 적극성	100
〈표 3-59〉 혁신도시 이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력 수준	100
〈표 3-60〉 혁신도시 이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력 수준	101
〈표 3-61〉 혁신도시 정책의 기업 유치 및 창업 활성화 효과	101
〈표 3-62〉 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성 시 장애요인(1순위)	102
〈표 3-63〉 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성 시 장애요인(1+2순위)	103
〈표 3-64〉 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 중점 추진해야할 정책(1순위)	103
〈표 3-65〉 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 중점 추진해야할 정책(1+2순위)	104

〈표 3-66〉 혁신도시의 지역혁신창출기반에 관한 설문조사 결과 종합	105
〈표 4-1〉 사례분석 대상의 개요	112
〈표 4-2〉 광주·전남혁신도시의 이전공공기관	113
〈표 4-3〉 빛가람 에너지밸리 조성계획의 주요 내용	116
〈표 4-4〉 빛가람 에너지밸리 육성을 위한 지역별 발전방향	117
〈표 4-5〉 나주 빛가람 에너지클러스터 투자선도지구의 주요 사업내용	119
〈표 4-6〉 K-에너지 스타트업 육성 목표	121
〈표 4-7〉 중소기업 육성자금 지원 개요	123
〈표 4-8〉 중소기업 육성펀드 개요	123
〈표 4-9〉 한국전력의 중소기업 협력 R&D 지원사업	124
〈표 4-10〉 에너지 신기술연구소 건립 계획	124
〈표 4-11〉 에너지 신산업 전문인력 양성과정 개요(2018년)	126
〈표 4-12〉 에너지 신산업 전문인력 양성과정 추진실적	126
〈표 4-13〉 에너지밸리 현장적용기술 우수기능인력 양성과정 추진실적	127
〈표 4-14〉 에너지밸리 산학융합지구 조성사업 개요	127
〈표 4-15〉 에너지밸리 산학융합지구 운영방안	128
〈표 4-16〉 에너지밸리 기업개발원의 주요 기능	130
〈표 4-17〉 에너지밸리위원회 개최 현황	132
〈표 4-18〉 BIXPO 2017 개최 실적	133
〈표 4-19〉 전라남도·나주시의 투자기업 지원제도	135
〈표 4-20〉 광주광역시의 투자기업 지원제도	136
〈표 4-21〉 강원도혁신도시 이전공공기관 현황	138
〈표 4-22〉 남원주 역세권 개발 투자선도지구 개요	141
〈표 4-23〉 건강보험심사평가원 보건의료 DB 현황	145
〈표 4-24〉 강원혁신도시의 건강·의료산업 혁신생태계 구축을 위한 주체별 역할 분담	148
〈표 4-25〉 강원도 및 원주시의 투자기업 지원제도	149

표차례

LIST OF TABLES

〈표 4-26〉 충북혁신도시 이전공공기관 현황	151
〈표 4-27〉 충북 서전고등학교 개요	152
〈표 4-28〉 충북혁신도시 이전공공기관 지역발전 협약(2016.6.1.) 주요내용 ·	155
〈표 4-29〉 사례분석 결과 종합	162
〈표 5-1〉 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 물리적 기반 구축 관련 내용	169
〈표 5-2〉 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 경제적 기반 구축 관련 내용	172
〈표 5-3〉 이전공공기관별 특성을 고려한 지역혁신전략 추진방안	173
〈표 5-4〉 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 사회적 기반 구축 관련 주요 내용	176
〈표 5-5〉 혁신도시 및 국가혁신융복합단지 정책의 주요 내용	178
〈표 5-6〉 혁신도시발전지원센터의 역할 확대방안	179
〈표 5-7〉 일본의 지방거점강화세제의 주요내용	181
〈표 5-8〉 일본의 지역한정형 규제샌드박스(기술실증구역) 개요	182
〈표 5-9〉 혁신도시특별회계 세출항목 확대방안	182
〈표 5-10〉 공공기관 경영평가항목 개선방안(정채권장정책 지표)	184

〈그림 1-1〉 연구 흐름도	7
〈그림 2-1〉 지역혁신주체의 다변화 모형	18
〈그림 2-2〉 국가별 지역혁신체계 추진유형 구분	20
〈그림 2-3〉 사회혁신의 핵심요인 및 일반적 특징	22
〈그림 2-4〉 도시혁신지구의 3대 구성요소	26
〈그림 2-5〉 실리콘 벨리의 주요 입주기업	29
〈그림 2-6〉 영국 캠브리지 리서치파크(Cambridge Research Park) 전경	30
〈그림 2-7〉 시스타 과학도시(Kista Science City) 전경	31
〈그림 2-8〉 오스틴 도심 전경	32
〈그림 2-9〉 리서치 트라이앵글파크의 개발유도구역	34
〈그림 2-10〉 보스턴항 도시혁신지구의 생명과학 기업 입주현황	36
〈그림 2-11〉 보스턴항 도시혁신지구의 District Hall 전경	36
〈그림 2-12〉 혁신창출형 지역발전기반의 개념	41
〈그림 3-1〉 제1차 국가균형발전5개년계획(2004-2008)의 비전 및 목표	46
〈그림 3-2〉 혁신도시 개발목표	47
〈그림 3-3〉 혁신도시의 미래상	48
〈그림 3-4〉 혁신도시 지정 현황	50
〈그림 3-5〉 국가균형발전전략의 비전과 전략	53
〈그림 3-6〉 혁신도시별 특화발전방향	55
〈그림 3-7〉 혁신도시의 정주환경 만족도	61
〈그림 3-8〉 혁신도시에서 가장 취약한 정주여건 분야	61
〈그림 3-9〉 혁신도시 공공기관연계 산·학·연 OpenLAB 개념 및 역할	73
〈그림 3-10〉 지역선도대학 육성사업 운영모형	77
〈그림 3-11〉 혁신도시 정책의 제도적 기반	79
〈그림 3-12〉 혁신도시 정책 추진체계	81
〈그림 3-13〉 혁신도시 관련 계획 수립체계	82
〈그림 3-14〉 지역혁신거점으로서 혁신도시의 입지여건 평가	85

그림차례

LIST OF FIGURES

〈그림 3-15〉 혁신도시의 상업·문화·여가 등 편의시설 수준	86
〈그림 3-16〉 혁신도시와 KTX역 및 인접대도시의 접근성	86
〈그림 3-17〉 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)의 연관성	87
〈그림 3-18〉 혁신도시 이전공공기관의 신기술·신제품 개발 등 혁신활동 수준 ..	88
〈그림 3-19〉 혁신도시의 기업 입주여건	88
〈그림 3-20〉 혁신도시의 대학(캠퍼스) 입주 여건	89
〈그림 3-21〉 산·학·연 유치 지원제도의 충분성	91
〈그림 3-22〉 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 교류·협력 수준	91
〈그림 3-23〉 혁신도시와 외부지역의 산·학·연 교류·협력 수준	92
〈그림 3-24〉 지역 소속감·공동체 의식	93
〈그림 3-25〉 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전을 위한 혁신활동의 주체 ..	94
〈그림 3-26〉 이전공공기관 유형 중 지역산업발전 기여 가능성	94
〈그림 3-27〉 지역발전을 위해 이전공공기관이 수행해야 할 역할	95
〈그림 3-28〉 혁신도시와 혁신도시 외부 주요 거점 간 기능적 연계 및 역할 분담 필요성	96
〈그림 3-29〉 혁신도시 육성정책의 전반적 성과	97
〈그림 3-30〉 혁신도시 정책의 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전 기여도 ..	98
〈그림 3-31〉 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도	99
〈그림 3-32〉 혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업·활동의 적극성	100
〈그림 3-33〉 혁신도시 정책의 기업 유치 및 창업 활성화 효과	101
〈그림 4-1〉 광주·전남혁신도시 입지 현황	113
〈그림 4-2〉 광주·전남혁신도시의 특화발전 방향	114
〈그림 4-3〉 빛가람 에너지밸리의 공간적 범위	115
〈그림 4-4〉 나주 빛가람 에너지클러스터 투자선도지구의 입지	118
〈그림 4-5〉 나주 에너지 스마트 국가산업단지 및 나주혁신일반산업단지 연계발전방안	120
〈그림 4-6〉 광주·전남혁신도시와 인근 산업단지 현황	121

〈그림 4-7〉 K-에너지 스타트업 육성을 위한 지원 프로그램	122
〈그림 4-8〉 한국전력의 중소기업 협력연구개발 사업 진행절차	124
〈그림 4-9〉 에너지 신기술연구소 조감도	125
〈그림 4-10〉 에너지밸리 산학융합지구 조감도	128
〈그림 4-11〉 에너지밸리 기업개발원 조직 구성	129
〈그림 4-12〉 강원혁신도시 입지 현황	137
〈그림 4-13〉 강원혁신도시의 특화발전 방향	139
〈그림 4-14〉 강원혁신도시 Open Lab 구축 사업 추진전략	140
〈그림 4-15〉 강원혁신지식산업센터의 건립 및 운영계획	142
〈그림 4-16〉 강원혁신도시 오픈랩 구축 및 운영 방안	143
〈그림 4-17〉 원주 디지털 헬스케어 국가산업단지 후보지	144
〈그림 4-18〉 건강보험심사평가원 보건의료 빅데이터 개방시스템	146
〈그림 4-19〉 충북혁신도시 입지 현황	150
〈그림 4-20〉 충북혁신도시 공교육 모델 구상	152
〈그림 4-21〉 서전고등학교의 교육 비전	153
〈그림 4-22〉 서전고등학교의 교육 특성	155
〈그림 4-23〉 충북혁신도시의 지역교육역량 강화를 위한 지역사회혁신 거버넌스 체계	156
〈그림 4-24〉 서전고등학교 육성을 위한 이전공공기관 등 주체별 역할분담 ..	157
〈그림 5-1〉 혁신도시의 혁신창출형 지역발전기반 구축을 위한 기본방향	168
〈그림 5-2〉 혁신주체 간 교류·협력 촉진을 위한 공공공간 조성 사례	170
〈그림 5-3〉 일본의 개방형 혁신공간 조성 사례(오사카 Knowledge Capital) ..	171
〈그림 5-4〉 혁신도시 및 주변 산업거점 간 연계 강화방안	178

1

CHAPTER

서론

- 1. 연구의 배경 및 목적 | 3
- 2. 연구의 범위 및 방법 | 5
- 3. 선행연구 검토 및 차별성 | 9
- 4. 연구의 기대효과 | 10

서론

제1장에서는 이 연구를 수행하게 된 배경 및 목적, 연구의 범위 및 방법, 선행연구와 차별성을 제시하고 이 연구를 통해 얻을 수 있는 정책적·학술적 기대효과 등을 간략히 제시하였다.

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

2000년대 초반부터 정부는 국가균형발전을 위한 핵심전략 중 하나로 혁신도시 정책을 추진 중이다. 혁신도시 정책은 수도권에 소재한 공공기관을 지방의 10개 혁신도시로 이전하여 산·학·연·관 협력을 촉진시킴으로써 지역산업의 경쟁력 강화를 선도하는 지역혁신거점으로 육성하는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 2005년 10개 혁신도시 입지 선정을 완료하고 2007년에는 혁신도시 부지 조성공사에 착공하였다. 2012년에는 본격적인 공공기관 지방이전을 시작하여 2018년 6월말 현재 혁신도시로 이전하기로 계획된 113개 이전공공기관 중 110개 기관의 이전을 완료하였다. 이러한 가운데 문재인정부는 2018년 2월 ‘국가균형발전의 비전과 전략’의 9대 핵심과제 중 하나로 ‘혁신도시 시즌2’를 제시하고¹⁾ 이를 추진하기 위한 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’을 2018년 내에 수립할 예정이다.

그러나 현재까지 혁신도시의 지역혁신거점 기반 구축은 미흡한 실정이다. 우선, 혁

1) 지역발전위원회. 2018. 문재인정부 국가균형발전 비전과 전략.

신도시 조성 및 공공기관 지방이전은 완료되었으나 산·학·연 유치가 부진한 실정이다. 지역혁신체계(RIS)이론 이론에서 중시하는 혁신주체, 즉 기업(산), 대학(학), 연구기관(연), 정부 및 지자체 등 공공부문(관)의 집적이 이루어지 못하고 있는 것이다. 대표적으로 지역산업혁신의 핵심주체인 기업 유치가 부진하다. 2018년 6월말 현재 10개 혁신도시 내에 입주한 기업은 총 574개로 10개 혁신도시별 평균 50여 개에 불과한 실정이다.²⁾ 한편, 정부는 혁신도시 이전공공기관이 지역의 기업, 대학 및 연구기관 등과 협력하여 지역전략산업 육성 및 지역산업 경쟁력 강화 등 지역산업혁신에 기여하는 핵심주체 역할을 담당할 것으로 기대하고 있으나 성과는 미흡한 실정이다. 공공기관의 특성상 공공서비스 공급을 주요 목적으로 하기 때문에 지역혁신주체로서 역할을 담당하기에 한계가 있기 때문이다. 특히 공공기관은 시장경쟁 및 수익 창출보다는 공공서비스의 안정적 공급을 주요한 경영목적으로 하기 때문에 혁신의 핵심 동기인 기업가적 정신(entrepreneurship)의 발현이 부족하다. 혁신도시 이전공공기관 중 지역전략산업과 연관성이 높은 기관도 일부에 불과하다. 이로 인해 혁신도시 이전공공기관과 지역의 기업, 대학, 연구기관 간 공동사업 및 협력, 상호교류 등이 활성화되지 못하고 있는 실정이다. 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위한 지원제도 마련도 미흡한 실정이다. 현재 혁신도시 정책은 ‘국가균형발전특별법’, ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’ 등에 근거하여 추진되고 있다. 그러나 동 법의 내용은 주로 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 지원 등에 관한 사항이 주를 이루고 있으며 지역혁신의 핵심주체인 산·학·연 유치 촉진 및 지원에 관한 사항, 산·학·연 연계·협력 촉진에 관한 사항, 이전 공공기관의 혁신활동을 유도·지원하기 위한 제도적 지원방안이 미흡한 한계를 지니고 있다.

이러한 한계를 극복하고 혁신도시를 실질적인 지역혁신거점으로 육성하기 위해서는 기존 혁신도시 정책의 추진성과와 한계, 그리고 혁신도시의 지역혁신 기반 구축현황 분석이 선행되어야 한다. 이를 토대로 혁신도시에 부족한 지역혁신기반을 확충하기 위한 구체적 대안 및 정책적 지원방안을 마련할 필요가 있다.

2) 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

2) 연구의 목적

본 연구는 혁신도시를 혁신창출형 지역발전을 선도하는 지역혁신거점으로 육성하기 위한 혁신도시의 지역혁신기반 구축방안 제시를 목적으로 한다. 이를 위해 지역혁신 관련 이론 및 해외사례를 검토하여 혁신창출형 지역발전의 개념 및 구성요소, 지역구성원 간 협력관계 및 역할분담 등에 관한 사항을 파악하였다. 또한 혁신도시의 지역혁신기반 구축현황을 물리적 기반, 경제적 기반, 사회적 기반, 제도적 기반 등으로 구분하여 분석하였다. 광주·전남, 강원, 충북혁신도시 등 3개 혁신도시를 대상으로 사례 분석을 실시하여 지역혁신기반 구축을 위한 정책적 시사점을 도출하였다. 이러한 분석 결과를 토대로 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축 방안을 제시하였다.

2. 연구의 범위 및 방법

1) 연구의 범위

(1) 공간적 범위

본 연구의 공간적 범위는 부산, 대구, 울산, 광주·전남, 강원, 충북, 전북, 경북, 경남, 제주 등 전국의 10개 혁신도시 및 관할지자체를 대상으로 한다.

(2) 시간적 범위

본 연구의 시간적 범위는 문재인 정부의 ‘혁신도시 시즌2’ 및 ‘혁신도시 종합발전계획(2018~2022)’, ‘국가균형발전5개년계획(2018~2022)’ 등의 계획기간을 고려하여 향후 5년 간(2018~2022년)으로 설정하였다.

한편, 혁신도시 관련 각종 조사 및 분석의 기준년도는 2018년을 기준으로 하되, 자

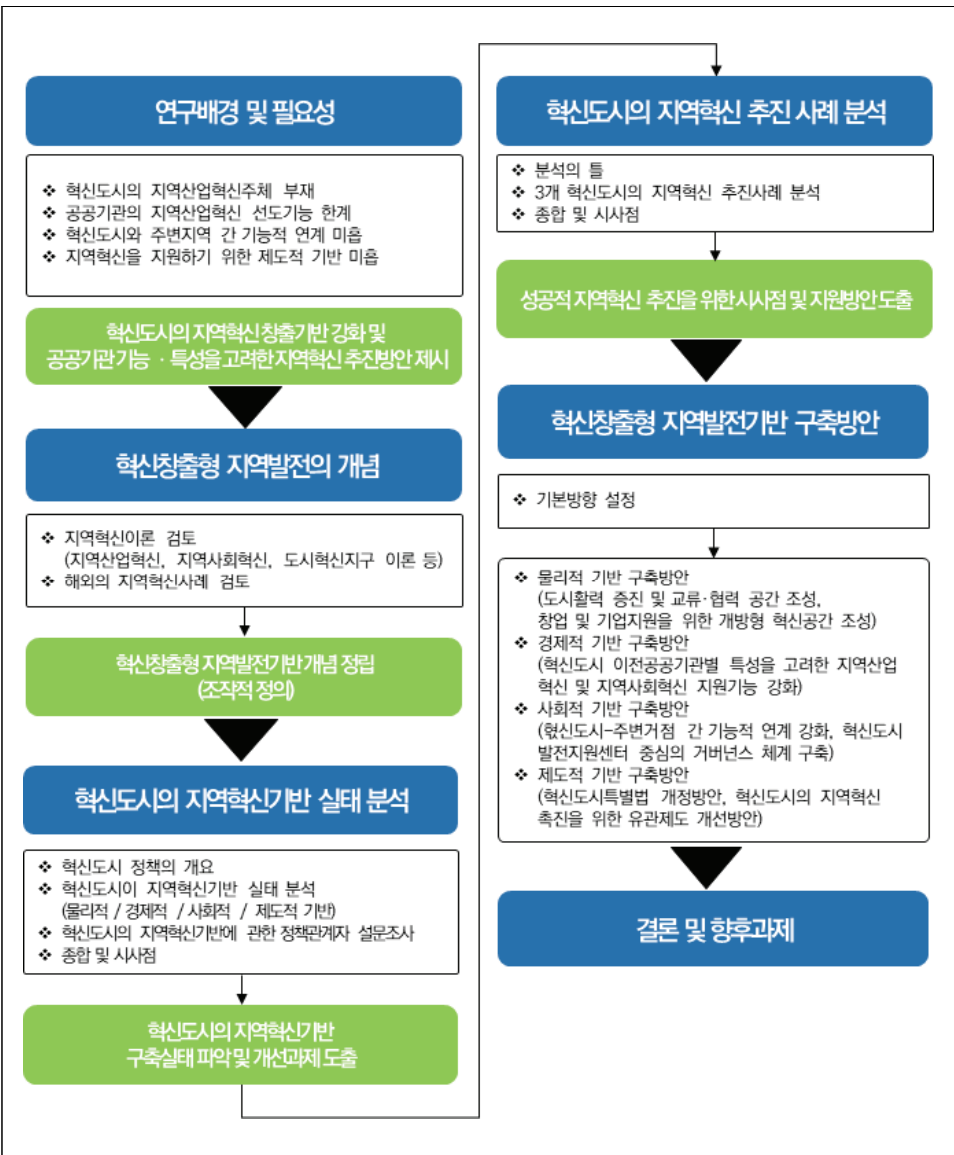
료 구축이 곤란한 경우 가장 최근의 자료를 활용하였다.

(3) 내용적 범위

본 연구는 제1장 서론, 제2장 혁신창출형 지역발전기반의 개념, 제3장 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석, 제4장 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석, 제5장 혁신창출형 지역발전기반 구축방안, 제6장 결론 및 향후과제 등으로 구성된다.

제1장 서론에서는 연구의 배경 및 필요성, 연구목적 등을 제시한다. 제2장에서는 지역혁신이론 및 해외사례를 검토하여 혁신창출형 지역발전을 구성하는 요소를 파악하고 혁신창출형 지역발전기반의 개념을 조작적으로 정의하였다. 제3장에서는 혁신도시 정책의 주요 내용 및 추진현황을 검토하고, 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태를 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 분석하였다. 제4장에서는 광주·전남, 강원, 충북 혁신도시의 지역혁신 추진사례를 분석하고 정책적 시사점을 도출하였다. 제5장에서는 혁신도시를 지역혁신창출 거점으로 육성하기 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축방안을 제시하였다. 제6장에서는 주요 연구결과 및 향후 연구과제를 간략히 제시하였다.

그림 1-1 | 연구 흐름도



2) 연구의 방법

(1) 문헌조사

국내의 선행연구 및 문헌 조사를 통해 지역혁신이론 및 사례를 파악하였다. 혁신도시 정책의 추진배경 및 목적 등 주요내용을 파악하기 위하여 혁신도시 관련계획 및 정책자료, 관련 법·제도 등을 검토하였다.

(2) 전문가 자문

국토·지역정책, 지역혁신정책 등에 관한 학식 및 경험이 풍부한 정부, 지자체, 연구기관, 대학 등 관계전문가 자문을 통해 지역혁신이론 및 정책의 최신 동향 및 사례, 혁신창출형 지역발전을 위한 혁신도시 정책의 개선방안 등을 논의하였다.

(3) 설문조사

10개 혁신도시가 입지한 광역 및 기초지자체 공무원, 혁신도시 이전공공기관 임직원 등을 대상으로 설문조사를 실시하여 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태, 정책 개선과제 등을 파악하였다.

표 1-1 | 설문조사 개요

구 분	내 용
조사대상	■ 전국 10개 혁신도시 소재지자체 공무원(광역지자체, 기초지자체) ■ 이전 공공기관 임직원
표본추출방법	■ 10개 혁신도시에 소재한 이전공공기관 임직원 리스트 및 지자체 공무원 중 혁신도시 관련 업무 담당자 리스트 구성
표본크기	■ 255표본
조사방법	■ 1:1 면접조사를 기반으로 하되 전화·팩스·이메일조사 병행 실시
자료수집도구	■ 구조화된 설문지(Structured Questionnaire)

3. 선행연구 검토 및 차별성

1) 선행연구 현황

주로 국토 및 지역정책 분야에서 지역혁신 및 혁신도시에 관한 다수의 연구가 수행되었다. 권영섭 외(2005)는 지방대도시의 산업집적지 및 전략산업 특화도 분석을 토대로 지역별 전략산업 클러스터 육성방안을 제시하는 연구를 수행하였다. 지역발전위원회(2015)는 혁신도시 정책의 지역경제 파급효과를 분석하고 공공기관 이전의 지역발전 효과 극대화 방안을 제시하는 연구를 수행하였다. 국회예산정책처(2016)는 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 정책의 실태 및 성과분석을 토대로 공공기관 이전정책의 개선방안을 제시하기 위한 연구를 수행하였다.

2) 선행연구와 본 연구와의 차별성

지역혁신 관련 선행연구의 경우 대부분 지역전략산업 중심의 산업클러스터 구축방안 제시에 초점을 맞추어 왔다. 혁신도시 관련 선행연구들은 대부분 공공기관 지방이전의 추진실태 및 개선방안, 공공기관 지방이전으로 인한 경제적 파급효과 등에 초점을 맞추어 왔다.

이에 비해 본 연구는 혁신도시의 지역혁신기반을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 분석한다는 점에서 공공기관 지방이전 실태 또는 혁신도시 정책의 경제적 성과 등 외형적 성과분석에 초점을 맞춘 선행연구와 차별성을 지닌다. 또한 분석결과를 토대로 혁신도시를 지역혁신창출 거점으로 육성하기 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축방안을 종합적으로 제시한다는 측면에서 주로 혁신도시 이전 공공기관의 역할 강화 및 지방 정착 지원방안에만 초점을 맞춘 선행연구와 차별성을 지닌다.

표 1-2 | 선행연구 요약 및 차별성

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	1	- 연구명: 지역 특성화발전을 위한 혁신 클러스터 육성방안 연구(권영섭 외. 2005) - 연구목적: 지방 5대 광역시의 혁신잠재력을 파악하고, 대도시 중심의 혁신클러스터 육성 방안을 도출	- 문헌연구 - 설문조사 및 인터뷰 조사 - 통계분석 - 전문가 자문	- 혁신클러스터 관련 이론 - 국내외 클러스터 관련 정책 및 사례 - 지방대도시 산업집적지 및 전략산업 특화도 분석 - 전략산업 클러스터의 혁신수준 및 네트워크 실태 - 지역특성화발전을 위한 혁신클러스터 육성방안
	2	- 과제명: 공공기관 이전의 지역발전효과 분석 및 극대화 방안 (지역발전위원회. 2015.) - 연구목적: 공공기관 및 종사자 이전에 따른 지역경제 파급효과 점검 및 효과 극대화 방안 제시	- 문헌조사 - 설문조사 - 면담조사 - 전문가 자문	- 공공기관 이전 추진배경과 지역발전효과 - 국내외 사례와 혁신도시 사업추진 현황 - 공공기관 이전으로 인한 지역발전효과 분석 - 공공기관 이전의 지역발전효과 극대화 방안
	3	- 과제명: 공공기관 지방이전사업 평가 (국회예산정책처. 2016.) - 연구목적: 공공기관 지방이전사업의 추진실적과 사업효과 평가 및 개선방안 제시	- 문헌조사 - 통계분석	- 공공기관 지방이전 정책 개요 및 현황 - 실태분석 및 평가(기관 이전, 직원 이주, 지역 활성화, 업무효율성, 산·학·연 클러스터 등) - 공공기관 이전정책의 개선방안 제시
본 연구		혁신도시를 지역혁신창출 거점으로 육성하기 위한 지역혁신기반 구축 방안을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 종합적으로 제시	- 문헌연구 - 국내외 사례조사 - 전문가 자문 - 통계분석 - 설문조사	- 혁신창출형 지역발전기반의 개념 - 혁신도시의 혁신창출기반 실태 분석 - 혁신도시의 지역혁신창출 사례 분석 - 혁신도시의 혁신창출형 지역발전기반 구축 방안

4. 연구의 기대효과

1) 정책적 기대효과

본 연구는 혁신도시의 지역혁신기반 구축방안을 제시함으로써 문재인정부 국정과제 중 하나인 ‘혁신도시 시즌 2’의 성공적 추진을 지원할 수 있다. 특히 문재인정부 100

대 국정과제 중 ‘78. 전 지역이 고르게 잘사는 국가균형발전’에서 제시한 혁신도시 중심의 지역발전정책 추진방안 마련에 기여할 수 있다. 또한 도시 건설 및 공공기관 지방 이전에 초점을 맞춘 기존의 혁신도시 정책을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축을 포함하는 종합적 정책으로 발전시키는데 기여할 수 있다. 이와 함께 혁신도시로 이전하였거나 이전에정인 113개 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신 추진방안 마련에도 기여할 수 있다. 특히 이전공공기관과 연계한 지역전략산업 육성에 초점을 맞춘 기존의 혁신도시 정책을 지역사회혁신을 결합한 통합적 지역혁신정책 모델로 발전 시킴으로써 ‘혁신도시 시즌2’의 정책성과 극대화에 기여할 수 있다. 아울러 저성장, 인구고령화 등 여건 변화에 대응한 지방의 혁신역량 강화, 혁신도시 중심의 지역혁신 거버넌스 구축 및 운영 등 지방의 지속가능한 혁신창출형 발전기반 구축에 기여할 수 있다.

2) 학술적 기대효과

본 연구에서 제시한 지역혁신 관련 이론 및 사례 검토, 혁신도시 정책의 추진실태, 혁신도시의 지역혁신기반 구축실태 분석 등은 향후 혁신도시 및 지역혁신 관련 연구의 기초자료로 활용 가능하며 관련 분야의 연구 활성화에도 기여할 수 있다.



CHAPTER 2

혁신창출형 지역발전의 개념

- 1. 지역혁신이론 검토 | 15
- 2. 해외의 지역혁신사례 | 28
- 3. 혁신창출형 지역발전의 개념 | 37

혁신창출형 지역발전의 개념

제2장에서는 지역혁신이론 및 사례를 살펴보고 혁신창출형 지역발전의 개념을 조작적으로 정의하였다. 우선 이론검토 부분에서는 지역산업의 경쟁력 강화에 초점을 맞춘 지역산업혁신 이론, 최근 그 중요성이 부각되고 있는 지역사회혁신 이론 및 도시혁신지구 이론 등의 주요내용을 살펴보았다. 특히 각 이론에서 강조하는 지역혁신의 개념 및 혁신창출의 핵심요소, 즉 지역혁신기반의 구성요소를 중점적으로 살펴보았다. 이와 함께 국외의 지역혁신 성공사례를 개략적으로 살펴보았다. 이론 및 사례분석 결과를 토대로 본 연구에서 강조하는 혁신창출형 지역발전기반의 개념을 조작적으로 정의하였다.

1. 지역혁신이론 검토

1) 지역산업혁신 이론

(1) 개념

1980년대 들어 기술변화의 속도가 점차 가속화되면서 미국의 실리콘밸리와 같이 신기술 개발 및 새로운 생산방식의 도입이 활발히 이루어지고 첨단산업이 집적한 지역의 발전이 부각되기 시작하였다. 이후 지역의 혁신 창출에 영향을 미치는 다양한 기반 또는 환경에 초점을 맞춘 지역혁신체계(RIS: Regional Innovation System) 이론이 등장하였다. 지역혁신체계 이론은 혁신이 특정 지역에서 촉발되는 현상에 착안하여 혁신의 창출 및 확산에 영향을 미치는 물리적·사회적 기반 및 제도 등 광범위한 지역의 환경요소를 다루는 이론이다. (Gardiner·Martin·Tyler, 2004; 김용웅 외, 2009).

지역혁신체계를 이론적으로 정립한 Cooke(2003)에 따르면 지역혁신체계란 ‘제한된 공간상에 형성된 혁신주체들 간의 네트워크, 특정 산업과 이를 지원하는 다양한 기능의 군집을 의미하는 클러스터, 이러한 네트워크와 클러스터에 영향을 미치는 사회·문화·제도과 지방 거버넌스를 포괄하는 총체적인 체계’로 정의할 수 있다. 이외에도 지역혁신체계의 개념을 정의한 다양한 연구가 있으나 지역의 혁신주체로서 기업, 대학 및 연구기관 등을 강조하고 있으며 특정산업 및 연관산업의 집적, 지역혁신주체 간 상호 학습 및 교류·협력, 그리고 이와 관련된 제도 및 사회·문화적 환경 등을 중시한다는 점에서 공통점을 지니고 있다.

표 2-1 | 지역혁신체계의 개념

구 분	주 요 내 용
Cooke (2003)	• 제품·공정·지식의 상업화를 촉진하는 기업과 제도들의 네트워크 - 제한된 공간상에 형성된 혁신주체들 간의 네트워크, 특정 산업과 이를 지원하는 다양한 기능의 군집을 의미하는 클러스터, 이러한 네트워크와 클러스터에 영향을 미치는 사회·문화·제도과 지방 거버넌스를 포괄하는 총체적인 체계
권영섭(2001)	• 지역경제의 혁신능력을 증가시키기 위해 적절한 환경적 조건들, 특히 제도적 조건들을 창출하는 체계로서, 기업, 연구기관, 대학, 혁신지원기관, 중앙관련부처, 지방정부, 금융기관 등이 지역에 내재화된 제도적 환경을 통해서 체계적으로 상호작용적인 학습과 혁신창출 활동에 참여하는 체계
Oughton et al. (2002)	• 지역발전을 도모하기 위한 목적으로 일정한 지역에서 지식을 창출, 확산, 활용하는 과정
국가균형발전위원회 (2007)	• 지역혁신이란 지역의 인적자원 개발, 과학기술, 산업 생산, 기업지원 등의 분야에서 지역별 여건과 특성에 따라 지역의 발전역량을 창출·활용·확산시키는 것 • 지역혁신을 위해 대학, 기업, 연구소, 지방자치단체, 비영리단체 등의 활동을 상호연계하거나 상호협력을 촉진하기 위한 지원체계 - 지역 내부의 혁신주체들이 수평적으로 결합하여 지역사회의 내생적 발전을 도모하는 자율적 네트워크 또는 거버넌스(governance)

한편, 지역혁신체계 이론은 ‘기업의 성장을 도모하고 경제성장 및 일자리를 창출하는 것’¹⁾을 목적으로 하고 있어 지역산업혁신 이론이라 할 수 있으며 ‘기업’의 역할을 중시하고 기업이 선호하는 물적·비물적 여건 조성을 중시한다. 이에 따라 지역혁신정책은 혁신의 핵심주체인 기업을 비롯하여 대학, 연구소 등의 유치, 혁신주체의 역량

1) OECD (<http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/regionalinnovation.htm>) [검색일: 2018.1.29.]

강화, 혁신주체 간 상호학습 및 네트워킹 촉진, 이와 관련된 각종 제도 및 사회·경제적 여건 등을 정비하는데 초점을 맞추고 있다.

(2) 구성요소

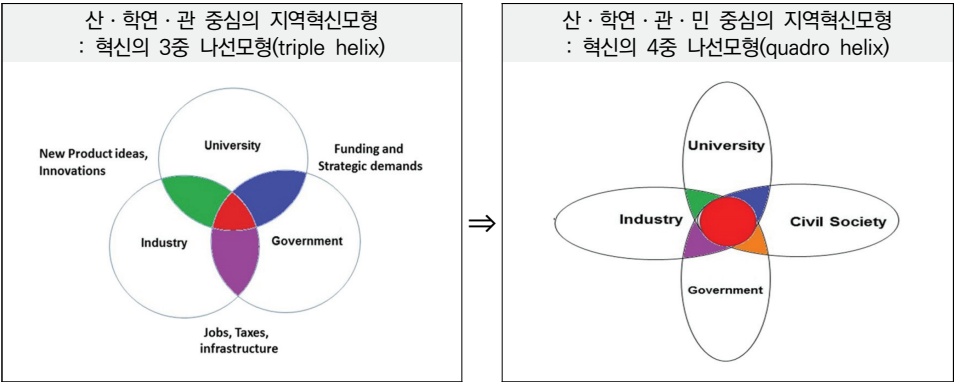
일반적으로 지역혁신체계의 구성요소, 즉 지역산업혁신의 기반은 혁신의 기초여건이 되는 하부구조(infra-structure)와 혁신주체 간 네트워크 강화에 영향을 미치는 상부구조(super-structure), 기타 다양한 지역적 여건 등으로 구성된다. (Cooke, Uranga & Exebarria, 1998; 국가균형발전위원회, 2007; 강현수·정준호, 2004; 김용웅 외, 2009) 우선 지역혁신체계의 하부구조는 혁신활동의 기반이 되는 요소로서 물리적 하부구조(삶의 질에 영향을 미치는 다양한 물리적 여건, 물질·비물질 접근성에 영향을 미치는 도로, 공항, 통신망 등)와 사회적 하부구조(대학, 연구소, 금융기관, 교육훈련기관, 지방정부 등)를 의미한다. 지역혁신체계의 상부구조는 기업, 대학, 연구소 등의 혁신 활동 및 역량 강화, 혁신주체 간 신뢰 및 협력 관계 형성 등과 관련된 지역의 제도, 문화, 분위기, 규범 등을 의미한다.

표 2-2 | 지역혁신체계의 구성요소

구 분	주 요 내 용
Cooke, Uranga & Exebarria (1998)	• (물리적 하부구조) 도로, 공항, 통신망 등 • (사회적 하부구조) 대학, 연구소, 금융기관 등 • (상부구조) 지역의 제도, 문화, 분위기 등
DTI (2004)	• 지역혁신체계의 다양한 성공 요인들 중에서도 가장 핵심적인 요소들은 네트워크와 파트너십, 혁신기반, 기술기반
국가균형발전위원회 (2004)	• (지식기반) 지역전략산업 및 연관산업 • (인프라) 지식 및 기술인프라(연구기관, 대학, 비즈니스 서비스, 인력), 물리적 인프라(입지시설, 교통 및 정보망), 기업지원제도 및 시설(기업지원기관 및 프로그램, 민간자금 조달, 공공자금 지원), 게임의 룰(법 및 제도, 관습 및 사회적 자본) • (네트워크) 지식기반과 인프라를 구성하는 세부요소 간의 공식·비공식적 네트워크
Council on Competitiveness (2005)	• (자산) 인적자본, R&D기관, 금융자본, 산업기반, 물리적 인프라, 법 및 규제 환경, 삶의 질 등 7개 요소 • (네트워크) 기업, 교육, 정부 및 지자체, 비영리기관 등 주체 간 연계 및 파트너십, 협력기구, 각종 프로그램 간 연계, 비공식적 연계 등을 포함 • (문화) 기업리더의 협력 및 아이디어 공유 의지, 위험(risk)의 감수, 다양성의 존중 등 지역의 기업 문화

지역혁신체계를 구축하기 위해서는 지역혁신의 주체인 기업, 대학, 연구소, 지원기관 등의 역량을 강화하는 한편, 이들의 혁신활동 및 상호 협력을 지원할 수 있는 기반 조성이 중요하다. 특히 각 혁신주체가 보유한 지식 및 기술역량, R&D 역량 등을 강화하고 혁신주체 간 상호작용을 촉진할 수 있는 물리적·사회적·문화적 여건 조성, 제도적 기반 구축, 우수인재 양성 등이 중요시 된다. (강현수·정준호, 2004; 김용웅 외, 2009) 이 중 혁신주체 간 상호작용은 각 주체가 지닌 지식 및 기술을 결합하여 새로운 혁신을 창출하는 긍정적 외부경제효과, 공동행위에 의해 발생하는 집합적 효율성(collective efficiency) 제고 등에 기여하므로 지역혁신체계 구축에 있어 가장 핵심적인 요소라 할 수 있다. (강현수·정준호, 2004)

그림 2-1 | 지역혁신주체의 다변화 모형



자료: Kimatu, J.N. 2016. Evolution of strategic interactions from the triple to quad helix innovation models for sustainable development in the era of globalization. Journal of Innovation and Entrepreneurship. Springer.

2000년대 중반 이후 혁신이 기업, 대학, 연구소뿐만 아니라 다양한 경제주체 및 수여자 간 협력 및 상호작용을 통해 이루어진다는 상호작용적 혁신관(interactive innovation)이 등장하였다. (박삼욱·정준호, 2006; Kimatu, 2016) 전통적 지역산업혁신이론은 지역혁신 주체를 산·학연·관 등 3개 축(triple-helix)으로 인식하였으나, 이는 장기적인 지역산업혁신의 충분조건이 되지 못한다는 인식에서 보다 다양한 경제주

체 및 수요자를 포함하는 상호작용적 혁신관이 제기된 것이다. 이에 따라 지역산업혁신의 주체로 시민사회 또는 수요자를 포함하여 산·학연·관·민으로 구성되는 4개 축(quadruple-helix)의 역할이 강조되고 있으며(Kimatu, 2016), 시민사회 등 민간부분을 지역혁신의 주체 또는 혁신참여자(co-innovator)로 인식하고 시민사회의 경험과 지식을 활용하고자 하는 시도가 증가하는 추세이다.

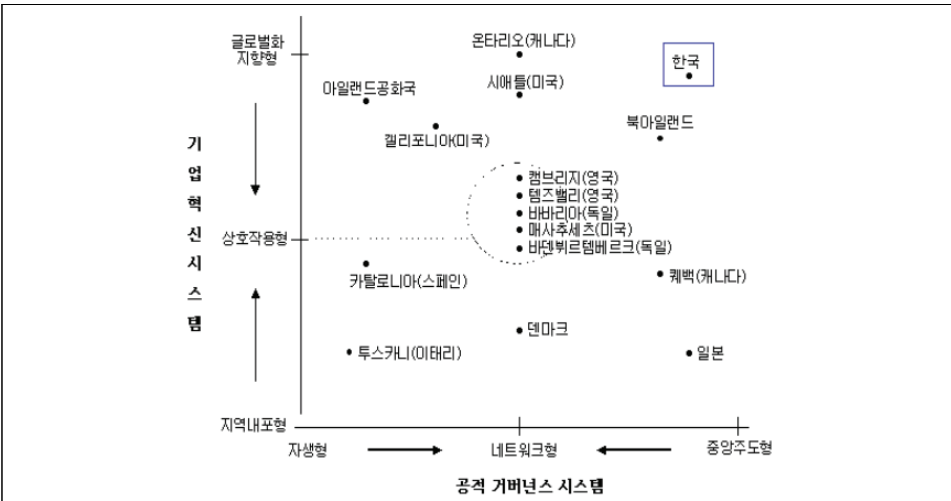
한편, 지역혁신체계 이론은 ‘지역’이라는 특정한 공간적 영역을 전제로 하고 있기 때문에 성공적 지역혁신체계 구축을 위해서는 해당 지역이 보유한 지역적 특성 및 제반 여건에 대한 면밀한 분석 및 검토가 필수적이다. 따라서 지역의 현실을 반영하지 못한 하향식의 획일적·표준형 정책, 과도한 첨단산업 육성 경쟁, 기업 및 대학·연구소 등 특정 혁신주체에 대한 과도한 기대 등은 지역산업혁신의 실패를 초래할 우려가 있다. (강현수·정준호, 2004; 김용웅 외, 2009)

(3) 주체별 역할

지역혁신체계를 구축하기 위해서는 국가 및 지자체 등 공공부분의 역할이 중요하며, 특히 공공부분 중에서도 지자체의 역할이 중시되는 추세이다. (권오혁, 2004; 김정홍, 2005; 국가균형발전위원회, 2007) 공공부분 중 국가는 주로 혁신 촉진을 위한 물리적 인프라 조성, 혁신활동을 촉진하고 혁신주체 간 상호작용을 촉진하기 위한 제도적 기반 조성, 교육체계 개선을 통한 우수인재 양성 등 전반적인 시스템 구축의 역할을 담당한다. 한편, 지자체는 각 지자체가 실제 지역여건 및 지역혁신주체의 특성 등을 고려하여 혁신을 촉진하기 위한 구체적 정책을 추진하게 된다. Cooke et. al. (2002)은 국가 및 지자체 역할 비중 및 거버넌스 형태에 따라 지역혁신체계를 ‘자생형’, ‘네트워크형’, ‘중앙주도형’ 등 9개로 유형화하였는데, 이에 따르면 우리나라는 ‘통제형(중앙주도형)’에 해당된다.²⁾

2) Cooke et. al.(2002)은 거버넌스 형태에 따라 ‘자생형’(Grassroots RIS), ‘네트워크형’(Network RIS), ‘통제형 또는 중앙주도형’(Dirigiste RIS)으로, 기업의 혁신활동의 범주에 따라 ‘지역 내포형’, ‘상호작용형’, ‘글로벌화형’으로 구분하고, 이를 결합하여 지역혁신체계를 9개로 유형화. 가장 바람직한 유형으로는 네트워크형·상호작용형을 제시.

그림 2-2 | 국가별 지역혁신체계 추진유형 구분



자료: 강현수·정준호, 2004. 세계의 지역혁신 사례 분석: 관련 이론, 성공 요인 및 실패 사례. 응용경제. 제6권 제2호. p30. 한국응용경제학회.

2) 지역사회혁신 이론

(1) 개념

사회혁신(Social Innovation) 이론은 시장경제 체계 하에서 사회적으로 요구되는 다양한 문제가 해결되지 않는 한계에 대응하여 지역 및 사회적 문제 해결을 위한 새로운 혁신적 대안 모색의 필요성이 강조되면서 1980년대 이후 등장한 이론이다. 지역정책 분야에서도 신산업 및 신기술 육성과 이를 통한 경제발전에 초점을 맞춘 전통적인 지역 산업혁신이론의 한계를 극복하고 지역이 안고 있는 다양한 문제를 해결하기 위한 지역 사회 구성원 간 협력 및 혁신적 접근방식 도입을 강조하는 지역사회혁신이론에 대한 관심이 증대하고 있는 추세이다. (이원호, 2014; 라준영, 2014)

사회혁신이란 ‘다양한 주체 간 참여 및 협력을 통해 사회적 수요(needs)의 충족 및 사회적 문제를 해결하고자 하는 혁신적 활동 및 서비스’로 정의할 수 있다. (Mulgan et al. 2007) 이원호(2014)는 사회혁신을 지역경쟁력 개념과 통합한 ‘사회혁신 기반

지역경쟁력'을 '로컬단위 지역에서 파생되는 다양한 경제적·사회적·문화적·환경적·공간적 문제를 극복하고 보다 나은 사회적 관계와 협력을 창출하는 새로운 아이디어를 개발·구현하는 집단적 역량'으로 정의하였다.

표 2-3 | 사회혁신의 개념

구 분	주 요 내 용
송위진 (2015)	사회에 도움이 되는 동시에 사회의 문제 해결능력을 강화시키는 혁신으로서, 정부나 시장이 해결하지 못한 사회적 난제를 사회적 자원의 창조적 재결합을 통해 해결하려는 새로운 시도
European Commission (2013)	새로운 사회적 관계 및 협업을 창조하고, 사회적 요구를 충족시키는 새로운 아이디어(상품, 서비스 및 모델)의 실행 및 개발
The Young Foundation (2012)	사회혁신은 '사회적 요구에 대한 새로운 해결방법(상품, 서비스, 모델, 시장, 공정 등)으로서, 기존에 비해 보다 효율적으로 사회적 요구를 만족시키고, 새롭거나 개선된 역량 및 관계, 자원 및 자산의 보다 나은 활용 등을 유도하는 것' (사회혁신은 사회에 긍정적 영향을 미치고 사회의 행동역량을 강화시키는 것)
Mulgan et al. (2007)	사회혁신은 다양한 주체 간 참여 및 협력을 통해 사회적 수요(needs)의 충족 및 사회적 문제를 해결하고자 하는 혁신적 활동 및 서비스

이처럼 사회혁신은 사회적 수요(social needs)의 충족, 사회적 관계의 변화 등을 목적으로 하며 지속가능한 해법, 지속가능한 혁신을 추구한다는 특징을 지닌다. (Bekkers et al. 2013) 즉 지역산업혁신 이론이 기업의 경쟁력 제고 및 경제성장 등 경제적 가치를 중시하는데 비해 사회혁신이론은 사회적 가치, 삶의 질, 지속가능한 혁신을 위한 사회적 기반 구축 등을 중시하는 개념이라는 점에서 차이를 지닌다.

표 2-4 | 지역산업혁신과 지역사회혁신의 특징

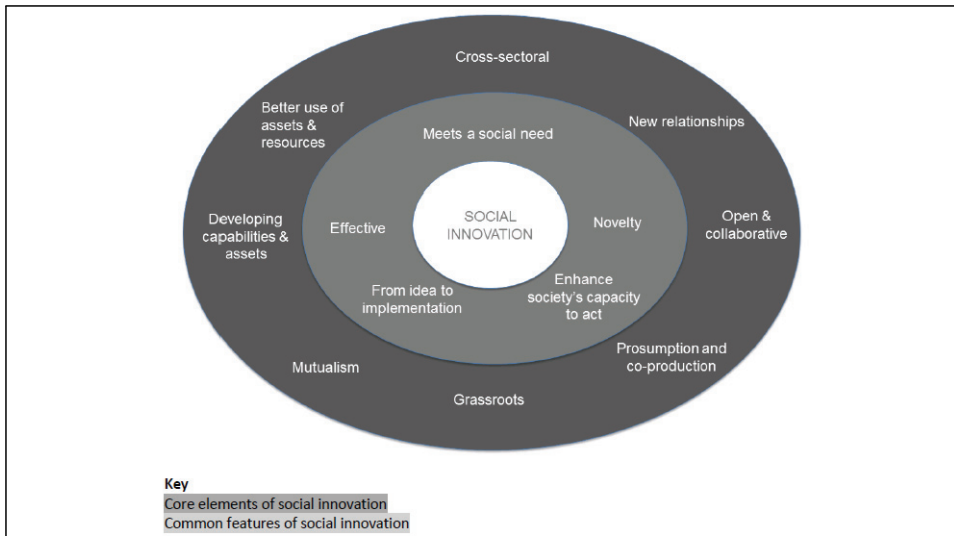
구 분	지역산업혁신	지역사회혁신
경제관	시장 경제	사회적 경제
목 적	새로운 시장 및 이윤 창출 중시	사회적·지역적 요구(needs) 충족 중시
혁신의 방법	공정, 생산방법	가치 창출, 정책 및 서비스 공급에 관한 새로운 접근방법, 새로운 사람들의 참여
혁신주체	기업-대학 및 연구기관-정부 (triple-helix: Public-Private-Partnership)	기업-대학 및 연구기관-정부-시민사회 (quadruple-helix: Public-Private-People-Partnership)

자료: Secco.L. et al. 2015. Social Innovation in Marginalised Rural Areas. Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy, p9. European Union; 송위진 외. 2013. 창조도시의 혁신정책: 지속가능한 도시를 위한 시민참여형 혁신전략. 과학기술정책연구원.

(2) 구성요소

TEPSIE(2012)는 사회혁신을 구성하는 5대 핵심요소를 새로운 또는 새로운 방식, 아이디어의 실행, 사회적 요구 충족, 효과성, 실천역량 강화 등 5가지로 제시하였다. 우선 사회혁신은 해당 분야 또는 지역, 시장 등에 새로운 방식의 도입 및 적용을 중시하며, 새로운 아이디어를 실제로 적용하고 실행하는 것을 중시한다. 사회혁신은 사회적 요구(social need) 충족을 목적으로 한다는 점이 가장 큰 특징이다. 여기서 사회적 요구란 ‘충족되지 않을 경우 중대한 피해나 사회적 고통을 야기하는 것’을 의미한다. 사회혁신은 질적 측면, 사용자 만족도, 채용률, 비용절감 등 다양한 측면에서 기존 방식에 비하여 개선된 성과를 창출하므로 효과성을 특징으로 한다. 사회혁신 과정에서 사회구성원의 새로운 역할 및 관계 형성, 사회적 자산 및 역량의 효율적 이용 등이 가능해져 전반적으로 사회의 행동역량 강화에 기여한다는 점도 사회혁신의 핵심 특징이다.

그림 2-3 | 사회혁신의 핵심요인 및 일반적 특징



자료: TEPSIE. 2012. Defining Social Innovation.

Secco, L. et al. (2015)은 사회혁신의 구성요소를 새로운 제도적 환경 및 방식, 새로운 거버넌스 방식, 새로운 분야의 활동, 새로운 행위자의 관계 및 상호작용 등 4가지

로 구분하고 있다. 이에 따르면 사회혁신은 기존과는 차별화되는 새로운 제도적 환경 및 방식을 활용하며, 새로운 협동 시스템을 통해 운영되는 특징을 지닌다. 또한 이윤창출을 목적으로 하는 전형적 기업과는 다른 사회적 기업 및 사회적 기업가 정신 등 사회적 가치를 중시하는 새로운 활동으로 구성된다. 또한 사회혁신은 새로운 형태의 협업 방식, 새로운 네트워크, 새로운 태도·가치 및 행동 등 혁신주체 간 관계 및 상호작용을 중시한다.

표 2-5 | 사회혁신의 구성요소

구 분	예 시
새로운 제도적 환경 및 방식	• 새로운 공식적·비공식적 규칙, 새로운 행정 절차 등
새로운 거버넌스 방식	• 새로운 협동 시스템, 새로운 협상 방식 등
새로운 분야의 활동	• 사회적 기업가정신 및 사회적 기업, 새로운 사회적 이용 등
새로운 행위자의 관계 및 상호작용	• 새로운 형태의 협업, 새로운 네트워크, 새로운 태도·가치 및 행동 등

자료: Secco.L. et al. 2015. Social Innovation in Marginalised Rural Areas. Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy. p9. European Union.

(3) 주체별 역할

사회혁신의 참여주체는 공공, 민간, 제3섹터, 비공식부문 등으로 구성되며 성공적인 사회혁신을 위해서는 각 참여주체가 보유한 다양한 강점을 결합하는 것이 중요하다. 사회문제는 복잡하고 다양한 이해관계가 얽혀 있어 단일주체만으로는 문제를 해결할 수 없으므로 공공부문을 비롯한 다양한 주체의 제휴 및 협력이 필수적이기 때문이다. (Lauritzen, 2013; 라준영, 2014)

사회혁신 과정에서 공공부문은 전통적인 서비스 공급자의 역할이 아닌 촉진자(facilitator) 또는 연결자(connector) 역할을 담당한다. (Lauritzen, 2013; 라준영, 2014; Domanski & Christoph, 2016; 정서화, 2017) 공공부문은 사회혁신을 통해 추진 가능한 서비스 영역 및 관련 주체를 파악하고 다양한 주체의 참여가 보장되는 포용적 절차 및 참여주체 간 파트너십 구축을 지원하는 역할을 담당한다. 또한 사회 및 지역문제 해결과 관련된 혁신적 아이디어의 실현을 지원할 수 있는 재정적·비재정적

지원, 사회혁신주체 간 네트워크 촉진, 핵심역량 확보 지원, 공공영역의 개방성 확대 및 혁신적 환경 조성 등도 공공부문의 역할이다. 사회혁신의 지속가능성 확보, 규모 확대(scaling) 등을 지원함으로써 외부 재원에 의존한 일회성·단기적 사회혁신의 한계를 극복하고 지속가능성 및 확산을 지원하는 역할, 사회혁신의 장애가 되는 제도 개선, 시민참여를 유도하는 제도 마련 등도 공공부문의 주요한 역할이다.

표 2-6 | 사회혁신생태계 구축을 위한 공공부문의 역할

영역	공공부문의 역할
사회혁신 창출	• 사회혁신을 위한 제품 및 서비스 개선에 아이디어 창출 • 다양한 조직(주체) 등과 협업을 통해 혁신적 아이디어를 상업화
금융지원	• 초기 사회혁신 단계를 지원하기 위한 보조금, 크라우드 펀딩, 대출, 벤처투자 등
비금융지원	• 전문서비스, 멘토 및 코칭, 사회혁신 연구실(lab), 육성 프로그램(accelerator programmes), 창업보육(인큐베이터) 등
혁신기술	• 지역사회혁신가 및 사회적기업 등을 위한 맞춤형 코스(프로그램)
수요강화	• 지원 및 홍보, 위탁 및 공공조달 등
중간조직	• 사회혁신 네트워크 센터, 지식이전 연구실(lab) 등 다양한 사회혁신 계획 간의 연계, 수요자-공급자 간 연계 지원

자료: Domanski.D & Christoph.K. 2016. Developing Social Innovation Ecosystems in Cities. Social Innovation Community.

3) 도시혁신지구(Innovation District) 이론

(1) 개념

도시혁신지구 이론은 도시가 지닌 다양한 인프라 및 서비스 제공 기능을 중시하는 도시 지향의 혁신이론이다. (Katz and Wagner, 2014) 기존의 지역혁신이론은 미국의 실리콘밸리와 같은 교외지역의 자생적 클러스터 형성요인에 주목하였으나 2000년대 초반 이후 유럽 및 미국 등에서 도심을 중심으로 기업, 스타트업, 비즈니스 액셀러레이터, 창업보육기관(incubator) 등이 집적하여 활발한 협업 및 지식공유 활동을 전개하면서 도시혁신지구(innovation district)에 대한 관심이 증가하고 있다. 도시혁신지구 이론에 따르면 혁신활동이 집적한 지역 또는 지구(district)가 발생하는 이유는 공간적

집중을 통해 각종 물리적·제도적 인프라, 생산요소 및 인력 접근성, 상호 교류 및 지식 확산의 용이성 등의 장점이 있기 때문이다. (정미애·김형주, 2017) 즉 공간적 밀도(density)와 근접성(proximity)의 가치, 기업 및 지원기관 간 원활한 협력을 지원할 수 있는 복합기능 공간의 중요성, 주거·일자리·각종 편의시설 등이 복합화된 거주환경 등의 중요성이 높아지면서 도시다움(cityness)을 갖춘 도시혁신지구 이론에 대한 관심이 더욱 높아지고 있다. (Katz and Wagner, 2014)

도시혁신지구는 ‘기업 및 관련기관 등 혁신주체들이 스타트업, 창업보육기관, 엑셀러레이터 등 지원기관과 함께 집적한 도시 내 고밀도 공간’으로 정의할 수 있다. (Katz and Wagner, 2014; 정미애·김형주, 2017) 즉 도시혁신지구는 도시 내에 입지해 있어 대중교통 접근성이 좋고 주거·사무·상업공간 등 다양한 기능이 집적된 복합적 토지이용(mixed-use)이 이루어지며, 기술인프라 및 지원서비스가 우수하여 혁신주체들이 집적된 지구이다.

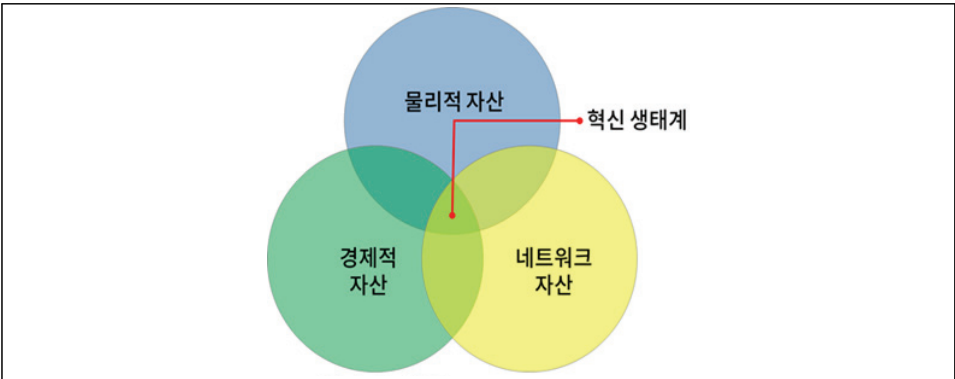
도시혁신지구 이론은 특정 산업분야가 아닌 다양한 산업분야의 혁신주체 및 지원기관이 집적해 있으며 주거·사무·상업공간 등이 혼합되어 있어 다양한 서비스를 제공할 수 있는 물리적 공간을 중시한다. 또한 도시혁신지구는 도시 내에 다양한 주체 및 산업, 관련 종사자 및 소비자 등의 집적에 따른 도시화 경제(urbanization economies)를 중시한다. (Jofre-Monseny, Marín-López and Viladecans-Marsal, 2012; Center for Urban Future, 2012; Katz and Wagner, 2014; Mandel, 2014)

(2) 구성요소

도시혁신지구는 ①물리적 자산, ②경제적 자산, ③네트워크 자산 등 3가지 요소로 구성되며 이를 토대로 혁신생태계 구축이 가능하다는 점을 강조하고 있다. (Katz and Wagner, 2014; Baily and Montalbano, 2018) 물리적 자산은 협력·소통을 촉진하고 거주 및 업무 편의를 제공하는 공공공간(공원, 광장, 가로, 초고속 정보통신망 등) 및 민간공간(연구실, 업무용 빌딩, 소매점, 주거공간 등), 도시혁신지구 내부 및 인접 대 도시를 연결하는 교통망(자전거도로, 보행친화형 가로, 대중교통 등) 등을 의미한다.

경제적 자산은 혁신적 환경을 촉진하고 지원하는 혁신주도기관(첨단기술 관련 연구소, 대기업, 전문화된 창업기업) 및 혁신지원기관(인큐베이터, 액셀러레이터, 기술이전기관, 직업훈련시설, 공유작업공간, 대학 등), 혁신지구 주민 및 종사자들에게 쾌적한 환경을 제공하는 다양한 시설(병원, 소매점, 레스토랑, 커피숍, 호텔 등) 등을 의미한다. 네트워크 자산은 혁신주체 간 공식·비공식적 교류활동을 촉진할 수 있는 기술 교류회, 워크숍, 교육행사, 업종별 모임 및 회의, 창업 모임, 산업별 블로그 등 협력적 지역문화 및 분위기 등을 의미한다. 도시혁신지구의 3대 구성요소는 지역혁신체계 이론과 밀접한 관계를 맺고 있다. 도시혁신지구에서 중시하는 물리적 자산은 지역혁신체계의 물리적 하부구조, 경제적 자산은 경제적 하부구조, 네트워크 자산은 상부구조와 유사한 개념으로 이해할 수 있다.

그림 2-4 | 도시혁신지구의 3대 구성요소



자료: Katz and Wagner. 2014. The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America. p3. The Brookings Institution. 수정.

한편, 도시혁신지구가 성공하기 위해서는 클러스터가 보유한 핵심역량, 인재, 문화, 비즈니스 역량, 다양한 수요의 존재, 자금조달 가능성, 인프라 공급수준, 규제환경 등 다양한 요인을 갖추어야 한다. 핵심역량은 도시혁신지구가 보유한 특별한 비교우위로서 경쟁력 있는 특화산업, 양호한 인프라, 첨단기업 및 연구소 등 앵커기관 등을 의미한다. 리더십 있는 인재 및 우수 연구인력, 숙련된 기술노동자 등도 도시혁신지구의

성공요소 중 하나이다. 아이디어 및 지식을 공유하고 도전과 모험을 촉진하는 지역문화 및 분위기, 우수 인재를 유치하기 위한 쾌적하고 살기 좋은 생활여건 및 라이프스타일 등 문화적 요소도 중요하다. 이 밖에 혁신적 아이디어 및 비즈니스 역량을 갖춘 기술 스타트업(start-up) 기업의 존재, 혁신적 상품 및 서비스 공급을 위한 시장 확보, 스타트업을 위한 자금 지원, 토지이용 및 우수한 인프라 공급, 혁신활동을 촉진할 수 있는 규제 환경 등도 도시혁신지구의 성공을 위해 필수적인 요소이다.

표 2-7 | 도시 혁신지구의 성공요소

구 분	의 미
핵심역량 (Core Competency)	• 특화산업, 인프라, 앵커기관 등 클러스터가 보유한 핵심역량
인재 (people)	• 성공적 클러스터 형성을 위한 주요 요소로서 리더십있는 인재, 연구자, 숙련된 노동자 등 필요
문화 (Culture)	• 아이디어 공유를 지원하는 사업 및 연구 문화(분위기) • 재능 있는 인력을 클러스터로 유치하기 위한 생활양식(라이프스타일)
비즈니스 역량 (Business Capabilities)	• 혁신적인 아이디어 및 회사를 성장시킬 수 있는 사업 기술을 보유한 우수한 기술 스타트업 기업
다양한 수요 (Sophisticated Demand)	• 혁신적 상품 및 서비스의 시장 확보
자금조달 가능성 (Access Funding)	• 스타트업을 위한 자금 지원 가능성
인프라 공급 (Infrastructure Provision)	• 클러스터의 기반이 되는 유형 자산, 공공시설(공항, 고속도로, 주택, 건물 등) 등 • 스타트업 회사나 연구실 등의 입지를 촉진할 수 있는 적정 용도지역(Zoning rules)
규제 환경 (Regulatory Environment)	• 단순화된 인허가 제도 등 (복잡하고 번거로운 허가 과정은 클러스터 형성의 둔화 또는 중단 초래)

자료: Katz and Wagner. 2014. The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America. p3. The Brookings Institution.

2. 해외의 지역혁신 사례

1) 지역혁신 사례

해외의 주요한 지역혁신 사례는 대부분 기업, 대학, 연구기관, 공공부문(정부, 지자체, 공공기관) 간 협력을 통해 지역혁신을 추진하고 있다. 이 과정에서 정부 및 지자체 등 공공부문은 혁신을 촉진할 수 있는 물리적 기반 조성, 혁신주체의 역량 강화를 위한 행·재정적 지원, 혁신주체 간 협력 촉진, 혁신 촉진을 위한 제도적 기반 구축 등의 역할을 담당하고 있다.

(1) 미국 실리콘밸리

실리콘밸리는 2차 세계대전 종전 후 항공산업을 중심으로 한 군수산업 발전 시대부터 형성되기 시작하였다. 1946년 스탠포드대 및 주변지역을 첨단산업 단지로 육성하고자 하는 비전 제시로 시작하여 스탠포드대학이 실리콘밸리의 발전에 기틀이 되었다. (김웅배, 1995) 현재의 실리콘 밸리는 2015년 기준 1,854평방 마일의 면적에 인구는 약 297만명, 148만 개의 일자리, 11.6만 달러의 1인당 연간소득, 높은 교육수준 등의 성과를 보이고 있다.

실리콘 밸리는 중소기업의 공급업체, 수요업체 간 상호관계 및 공동학습을 통해 지역산업혁신을 창출한 대표적인 사례이다. 실리콘 밸리는 다양한 기업보육기관이나 지원기관의 네트워크를 통한 첨단 중소기업의 성장이 두드러지게 나타나며 투자 위험이 높은 벤처기업들을 대상으로 자금을 지원하는 벤처 캐피탈, 해외자본 제휴 등이 활발히 이루어지고 있다. 또한 전문화된 지식서비스 업체, 비공식적 인적 네트워크 형성, 스탠포드대학교 내 연구실의 신기술 활용 창업(spin off)이 활발하여 지역산업혁신에 기여하고 있다.

실리콘밸리의 성공요인은 첨단기업, 기술집약적 대기업, 대기업 지사, 대학의 집적과 이들 간의 활발한 교류·협력, 창업 및 R&D 촉진을 지원하는 벤처캐피탈 활성화,

전문화된 지식서비스 업체 및 창업보육기관의 역할, 비공식적 인적 네트워크 등을 꼽을 수 있다.

그림 2-5 | 실리콘 밸리의 주요 입주기업



자료: <https://goo.gl/nY6npc> [검색일: 2018.5.7.]

(2) 영국 캠브리지

영국 런던의 동북쪽에 위치한 캠브리지는 전통적인 대학도시에서 탈피하여 캠브리지 대학을 중심으로 첨단클러스터를 형성한 사례이다. 캠브리지 대학에서 우수한 연구인력을 지속적으로 배출함으로써 벤처창업을 활성화하고, 벤처창업가와 민간 R&D 기업 간의 연구인력 이동, 기술이전 등이 활발히 이루어지고 있다. 그 결과 캠브리지시는 1980년대 이후 첨단기술기업의 입주가 급증하면서 정보통신, 모바일기술, 바이오기술, 전자 및 나노 기술 기업이 집적한 영국 최고의 첨단클러스터로 발전하였다.

캠브리지의 지역산업혁신을 선도하는 핵심주체는 캠브리지 대학, 바클레이 은행, 지방정부 등으로 구성된다. 캠브리지 대학은 혁신적 연구역량을 활용한 R&D 및 기술이전, 사이언스 파크 조성을 위한 물리적 인프라(토지) 제공 등을 통해 지역혁신에 기여하고 있다. 벤처창업기업에 대한 바클레이 은행의 지속적인 금융지원, 캠브리지시의

캠브리지 대학 등 지역혁신주체에 대한 행·재정적 지원도 지역혁신의 성공요인으로 작용하고 있다. 또한 정례적인 포럼 및 세미나 개최 등을 통해 산·학·연 협력을 강화하고 혁신 성과의 확산 및 상용화 등을 촉진하는 점도 캠브리지의 주요 성공요인 중 하나이다.

그림 2-6 | 영국 캠브리지 리서치파크(Cambridge Research Park) 전경



자료: 국토교통부 혁신도시 시즌2(<http://innocity.molit.go.kr/v2/submain.jsp?sidx=219&style=1>) [검색일: 2018.4.7.]

(3) 스웨덴 시스타 과학도시

시스타 과학도시(Kista Science City)는 스톡홀름시 북서쪽에 위치한 약 200만 평방미터 면적의 첨단산업단지이다. 세계적 모바일 통신기업인 에릭슨(Ericsson)이 시스타 형성에 크게 기여하였으며 이후 정보통신산업의 중심지로 발전하고 있다.

시스타는 대학, 연구소, 대기업, 벤처 중소기업, 정부기관, 벤처캐피탈의 유기적인 네트워크 형성을 기반으로 하는 지역혁신전략을 추진하고 있다. 시스타는 입주기업, 대학 및 연구기관 등이 참여하는 일렉트럼(Electrum Foundation)을 중심으로 자율적으로 관리 및 운영되고 있는 점이 특징이다. 일렉트럼은 스웨덴정부, 지자체(스톡홀름시), 기업(Ericsson, ABB) 등이 참여하여 1986년 설립한 재단이다. 시스타의 발전방향 제시, 계획 입안 및 시행, 산·학·연 협력 촉진 등의 역할을 수행하고 있다. 일렉트럼 재단의 정책 결정은 이사회를 통해 이루어지며 Ericsson, IBM, 스웨덴 왕립공대, 스톡홀름 대학, 스톡홀름시 등 다양한 분야의 대표자가 이사회를 구성하고 있다. (윤영모, 2018)

그림 2-7 | 시스타 과학도시(Kista Science City) 전경



자료: Kista Science City(<http://www.kista.com/wp101>) [검색일: 2018.8.19.]

시스타의 지역혁신을 선도하는 핵심주체는 대학, 연구소, 대기업, 벤처 중소기업, 정부기관, 벤처캐피탈 등이다. 정부는 통신기술의 국제적 표준화 및 R&D에 대한 적극적인 지원 및 투자를 아끼지 않고 있으며 정부-지자체-기업-대학의 명확한 비전 공유에 기반하여 지역혁신을 추진하고 있다. 이와 함께 민간기업인 에릭슨의 무선통신 분야 기술력, 그리고 대학의 현장 중심 교육프로그램 및 우수 연구인력 배출 등이 결합되어 시너지를 창출하고 있다. 또한 스톡홀름 대학과 스웨덴 왕립공과대학 등이 중심이 된 유기적인 산·학 협동 시스템을 통한 신기술 개발 및 기업 지원, 대학역량 강화 등도 지역혁신의 촉진요소로 작용하고 있다.

2) 도시혁신지구(Innovation District) 사례

(1) 오스틴

오스틴은 텍사스의 주도(州都)이며 University of Texas at Austin(UT Austin), Texas A&M University 등 우수한 대학, IBM, Texas Instruments, Motorola, Dell Computer 등 글로벌 첨단기업이 집적한 첨단기술 클러스터를 형성하고 있다. 또한 오스틴은 높은 수준의 생활환경 및 특색있는 지역 브랜드 등으로 유명한 지역이다.

오스틴은 연구중심대학 설립 및 협력적 연구기반, 기술기업 유치 등의 핵심경쟁력을 바탕으로 발전한 지역이다. 이를 토대로 오스틴은 대학, 지방정부, 기업 간 협력을 통해 반도체 분야의 국가적 연구 컨소시엄인 SEMATECH³⁾ 본부를 유치하고 첨단산업 R&D를 중심으로 하는 지역혁신을 추진하고 있다. 기업, 대학, 연구기관 등이 참여하는 공동 R&D 컨소시엄 구성 및 상호 교류가 활발히 이루어지고 있으며 Capital Factory⁴⁾ 등 스타트업 회사를 지원하는 인큐베이터 프로그램 등이 활성화된 지역이다. 또한 오스틴은 다른 도시와 공항, 고속도로 연결 등 접근성이 양호하고 저렴한 물가 및 우수한 도시환경을 갖추고 있으며 규제가 적어 사업하기 좋은 환경을 갖추고 있는 것으로 평가된다. 한편, 저렴한 생활비, 음악 및 문화의 중심지로 유명한 지역적 브랜드 등 높은 수준의 생활환경을 제공하고 있는 점도 오스틴의 도시혁신지구 형성의 성공요인으로 꼽히고 있다.

그림 2-8 | 오스틴 도심 전경



자료: The University of Texas at Austin(<https://dellmed.utexas.edu>) [검색일: 2018.5.11.]

3) Semiconductor Manufacturing Technology. 미국 국방성, 민간 반도체 제조기업, 반도체 연구소 등이 합작하여 1991년 설립한 미국의 반도체 기술 비영리 연구조합.

(자료: Texas State Historical Association(<https://tshaonline.org/handbook/online/articles/dns03>) [검색일: 2018.5.10.]

4) 기업 유치 및 창업 지원, 벤처 투자 중개, 판로 확보를 위한 컨설팅 등 각종 기업 지원기능을 수행하는 기관. (자료: Capital Factory(<https://www.capitalfactory.com/>) [검색일: 2018.5.10.]

오스틴의 지속가능한 지역혁신을 위하여 연방정부는 SEMATECH 및 기업, 대학의 R&D 관련 자금을 지속적으로 지원하고 있다. 주정부는 대학에 대한 자금 지원, R&D 및 기술 상용화 촉진을 위한 지원자금 조성, 기업 및 대학과 협력관계 유지, 기업친화적 조세 및 인센티브 제공 등을 통해 오스틴의 지역혁신 기반 구축을 지원하고 있다. 지방정부는 오스틴의 발전 및 연구 컨소시엄 유치를 위해 기업 및 대학과 협력하는 한편, 지속가능한 성장을 위한 경제발전계획 수립, 높은 삶의 질과 문화를 가진 도시 조성 등의 역할을 담당하고 있다.

표 2-8 | 오스틴의 발전을 위한 공공부문의 역할

구분	역할
Federal (연방정부)	• SEMATECH 유치를 위한 재정 지원 • 대학에 대한 재정 지원(UT Austin R&D 자금 지원 등)
State (주정부)	• 주립대학교, UT Austin 자금 지원 및 보조 • 연구, 개발, 기술 상용화를 위한 Texas Emerging Technology Fund 조성 • 연구 컨소시엄 유치를 위해 기업, 대학교 등과 협력 • 낮은 세금, 높은 인센티브 등 친기업가적 환경 조성
Local (지방정부)	• 연구 컨소시엄 유치를 위해 기업, 대학교 등과 협력 • 지속적 성장을 위한 경제발전 계획 수립 • 높은 삶의 질과 문화를 가진 도시 조성

자료: Baily, M.N. & Montalbano, N. 2018. Clusters and Innovation Districts: Lessons from the United States Experience. The Brookings Institution.

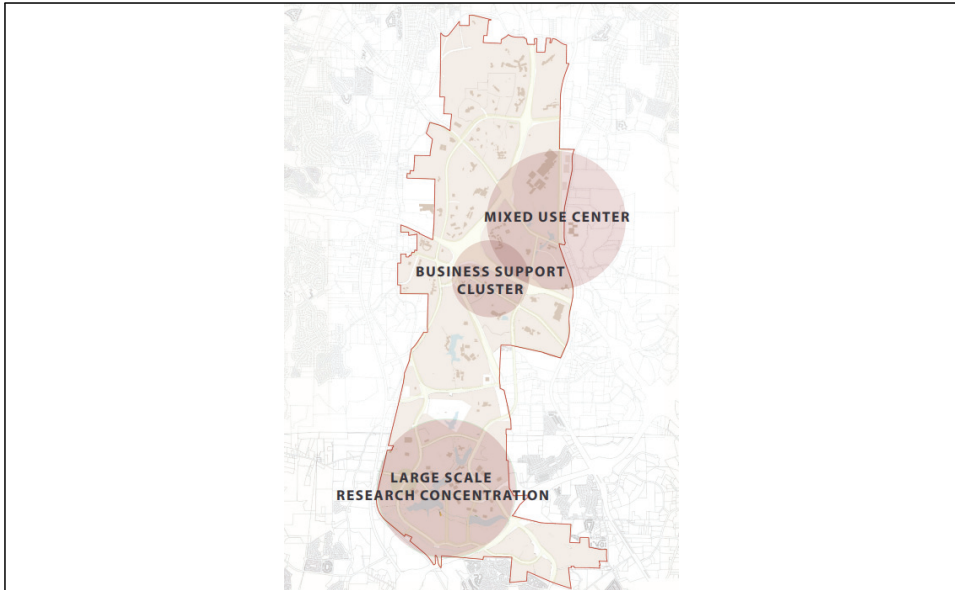
(2) 노스캐롤라이나 리서치 트라이앵글 파크

리서치 트라이앵글파크는 노스캐롤라이나 북부에 위치하고 있으며 Duke University, University of North Carolina(UNC), North Carolina State(NC State)등 우수한 대학의 연구능력을 바탕으로 첨단산업 중심지로 발전하였다. 리서치 트라이앵글파크는 3개 대학의 강력한 연구역량, 듀크대 및 UNC의 메디컬센터 등 타지역과 차별화되는 핵심역량을 갖추고 있다. 또한 리서치 트라이앵글파크는 대학, 기업, 연구기관 간 세미나, 공동 프로젝트 등을 통하여 아이디어를 공유하고 협력을 강화하고 있으며 신설된 고속도로, 국제공항 등 양호한 교통인프라 구축 등의 장점을 보유하고 있다.

한편, 리서치 트라이앵글파크는 최근 도시혁신지구로서 강점을 강화하기 위한 의미

있는 변화를 추진 중이다.⁵⁾ 1950년대에 전형적인 교외형 연구단지 형태로 조성된 리서치 트라이앵글파크는 기존의 단지환경 및 관련 계획이 더 이상 혁신을 촉진시키고 젊은 인재들을 만족시킬수 있는 환경을 제공하지 못한다는 문제 인식 하에 2012년 향후 50년을 목표로 하는 새로운 종합계획(Master Plan)을 수립하여 도시화된 복합기능의 과학단지 조성방향을 제시하였다. 즉 리서치 트라이앵글파크는 교외지역에 독립된 캠퍼스 형태로 개발된 전통적 과학연구단지의 형태가 갖는 한계를 인식하고, 혁신활동을 촉진하기 위한 코워킹 스페이스(co-working space)나 상업시설 등을 조성하고 주거기능을 강화하는 등 도시적 공간으로 변화하고 있는 대표적인 사례이다. 새롭게 수립된 리서치 트라이앵글파크의 발전계획은 고밀 토지이용, 도시 내 편의시설 및 어메니티 확충, 활기 넘치는 중심지 형성, 상업공간 확대, 주택 건축, 주변 도시를 연결하는 경전철 등 대중교통 확충 방안 등을 제시하고 있다.

그림 2-9 | 리서치 트라이앵글파크의 개발유도구역



자료: Research Triangle Foundation of North Carolina. 2011. The Research Triangle Park Master Plan.

5) Bruce, K & Bradley, J. 2013. 메트로 플리탄 혁명. 국토연구원.(이왕건/황성남 역)

정부는 SEMATECH 및 대학의 R&D 자금 등 재정지원을 통해 리서치 트라이앵글과 크의 발전을 지원하고 있다. 주정부는 대학 재정 지원, 인프라 확충 등을 지원하고 있다. 지방정부는 기업 및 인재 유치를 촉진할 수 있는 우수한 생활환경 조성 및 도시 재개발 등을 중점적으로 추진하고 있다.

표 2-9 | 리서치 트라이앵글파크의 발전을 위한 공공부문의 역할

구분	역할
Federal (연방정부)	• 비교육기관 자금 지원 • Duke, UNC, NC State 등 대학의 R&D 자금 지원
State (주 정부)	• 대학에 대한 재정 지원(UNC, NC State) • 인프라, 고속도로, 국제공항 등 인프라 확충을 위한 자금 지원
Local (지방정부)	• 우수한 생활 환경 제공을 위한 기업체, 학교 협업 • 도시 재개발 지원

자료: Baily, M.N. & Montalbano, N. 2018. Clusters and Innovation Districts: Lessons from the United States Experience. The Brookings Institution.

(3) 보스턴항 도시혁신지구

보스턴항 도시혁신 지구(Seaport Innovation District)는 보스턴 중심지와 인접해 있으며 교통접근성이 좋은 지역에 입지하고 있다. 보스턴항 도시혁신 지구는 The South Boston Waterfront 재개발 프로젝트를 통해 형성된 지구로서 업무 빌딩, 엔터테인먼트적 요소, 공간 등이 집적한 활동적 공간으로 조성되었다.

보스턴항 도시혁신지구는 타 지역과 달리 앵커기관 역할을 하는 대학 또는 연구기업이 입지해 있지는 않음에도 불구하고 기업 유치 및 우수한 업무·생활환경 조성을 위한 보스턴시의 주도적 역할을 통해 도시혁신지구로서 성장한 특징을 지니고 있다.

도시혁신지구 내에 위치한 District Hall은 전 세계 최초의 공공 혁신건물로 기업가들이 협업하고 네트워크를 형성하는 거점공간 역할을 담당하고 있다. 보스턴시는 스타트업 유치 및 지원제도인 Mass Challenge⁶⁾를 운영하고 있으며 벤처 자금 투자가 활발

6) 성장잠재력이 높은 스타트업 및 벤처기업을 지원하기 위해 2010년 설립된 창업지원기관.
(자료: MASSCHALLENGE(<https://masschallenge.org/>) [검색일: 2018.5.11.]

히 이루어져 창업생태계가 활성화되고 있다. 도시혁신지구는 빅딕 고속도로(The Big Dig highway), 대중교통 등을 통해 보스턴 도심지와 연결되는 양호한 접근성을 보유하고 있으며, 주변지역 및 수변공간 정비를 통해 쾌적한 환경을 갖추고 있는 점도 강점으로 작용하고 있다.

그림 2-10 | 보스턴항 도시혁신지구의 생명과학 기업 입주현황



자료: Sharma,P. 2012. Innovation Districts: A look at communities spurring economic development through collaboration.

그림 2-11 | 보스턴항 도시혁신지구의 District Hall 전경



자료: Boston Seaport(<https://www.bostonseaport.xyz/venue/district-hall/>) [검색일: 2018.5.11.]

표 2-10 | 보스턴항 도시혁신지구의 발전을 위한 공공부문의 역할

구분	역할
Federal (연방정부)	• 시포트 지구와 중심지를 연결하는 고속도로(The Bid Dig Highway) 건설 지원
State (주 정부)	• 고속도로(The Bid Dig Highway) 건설자금 지원 • 워터프론트와 주변 지역의 인프라 개선을 위한 자금 지원
Local (지방정부)	• 혁신 지구 개발 • 주요 기관 유치, 커뮤니티 참여, 프로젝트 촉진 등 • 기업 유치를 위한 세금 우대

자료: Baily,M.N. & Montalbano,N. 2018. Clusters and Innovation Districts: Lessons form the United States Experience. The Brookings Institution.

3. 혁신창출형 지역발전의 개념

1) 이론 및 사례 검토의 시사점

지역의 전략산업 육성 및 산업경쟁력 강화 등 지역산업혁신에 초점을 맞춘 지역혁신 체계(RIS) 이론, 도시의 입지적 이점을 활용하여 지역혁신을 촉진하고자 하는 도시혁신지구(innovation district) 이론, 지역문제 해결 및 사회적 가치를 중시하는 지역사회 혁신 이론 등을 검토하여 각 이론에서 제시한 지역혁신의 개념 및 구성요소, 혁신주체 간 협력 및 역할분담 등을 중점적으로 살펴보았다.

각 이론의 특성을 살펴보면, 우선 지역혁신체계 이론으로 대표되는 지역산업혁신 이론은 기업의 성장 및 생산성 제고를 통한 지역전략산업 육성 및 경제성장을 중시하고 있다. 지역산업혁신 이론은 새로운 상품 및 서비스 개발을 위한 기술 및 R&D 역량을 중시하기 때문에 지역혁신의 핵심주체로서 기업, 대학 및 연구소의 역할을 중시한다. 지역산업혁신 이론에 따르면 국가 및 지자체, 공공기관 등 공공부문은 기업, 대학 및 연구기관 등의 지식 창출 및 확산을 지원하고 혁신주체 간 교류협력을 촉진하기 위한 제도 정비, 재정 지원 및 중개자 등의 역할을 담당한다. 그러나 지역산업혁신이론은 기술 및 R&D 역량 강화에 지나치게 집중하여 지역이 보유한 물적 자산, 공간적 요소

등이 기업 및 인재를 유치하고 이들 간의 상호작용을 증진시키며 지역의 혁신 역량 및 경쟁력 강화에 기여한다는 점에 대한 고려가 미흡한 점이 한계로 지적되고 있다. (장재홍, 2005; Anne, T & Bass, M. 2018; 성지은 외, 2017)

최근에는 지역혁신에 있어 도심의 입지적 장점, 공간적 요소의 중요성 등을 강조하는 도시혁신지구(innovation district) 이론에 대한 관심이 높아지고 있다. 도시혁신지구 이론은 각종 기능의 전문화 및 용도 분리를 중시한 전통적 토지이용 및 공간전략은 지역혁신을 촉진하는데 한계가 있기 때문에 특정 공간 내에 다양한 기능이 혼재되고 협력을 촉진할 수 있는 여건을 조성하는 새로운 공간전략이 필요하다는 점을 강조하고 있다. 도시혁신지구 이론에 따르면 다양한 혁신주체가 집적해 있고(경제적 자산), 공식·비공식적 교류·협력이 활발하게 이루어지며(네트워크 자산), 혁신주체의 집적 및 교류·협력을 촉진하는 양호한 물리적 환경(물리적 자산) 등이 지역혁신의 핵심기반으로 작용한다. 도시혁신지구 이론은 도시가 보유한 입지적 장점, 다양한 서비스 기능 및 양질의 물리적 인프라 등이 지역혁신을 촉진하는 핵심요인임을 강조함으로써 공간적 요소를 경시한 전통적인 지역산업혁신 이론에 도시 및 공간정책의 결합을 촉진하는 계기가 되었다.

한편, 지역혁신의 궁극적 목적이 지역발전 및 삶의 질 향상임에도 불구하고 지역산업혁신 이론은 산업 및 기업 경쟁력에만 초점을 맞추어 있어 공공서비스, 정주여건, 환경, 문화, 복지 등 다양한 지역수요 충족 및 지역문제 해결에 한계가 있다는 지적이 제기되면서 지역사회혁신 이론이 등장하였다. 사회혁신이란 ‘다양한 주체 간 참여 및 협력을 통해 시장경제 하에서 충족되지 못하는 다양한 사회적 수요(needs)를 충족시키고 사회적 문제를 해결하고자 하는 혁신적 활동 및 서비스’로 정의할 수 있다. (Mulgan et al. 2007; 만치니, 2016) 따라서 지역사회혁신이란 ‘지역 내 다양한 주체의 협력 및 참여에 기반하여 지역문제를 해결하고자 하는 혁신적 활동 및 서비스’로 정의할 수 있다. 지역사회혁신은 지역의 기업, 대학 및 연구소, 공공부문 뿐만 아니라 시민사회의 협력 및 참여를 중시하며 일반적인 제품 및 서비스의 혁신뿐만 아니라 공공서비스의 혁신을 포괄한다는 특징을 지니고 있다.

이상의 이론 검토결과를 종합하면 지역산업혁신과 지역사회혁신은 공통점과 차이점을 동시에 지니고 있음을 알 수 있다. 우선, 지역산업혁신과 지역사회혁신은 혁신의 목적 및 방향성에서 차이를 보인다. 지역산업혁신은 지역산업 또는 기업의 경쟁력 강화, 새로운 시장가치 창출, 경제성장 등을 중시하는데 비해, 지역사회혁신은 시장에서 해결되지 않는 사회적 문제 또는 지역문제 해결을 중시한다는 측면에서 차이를 지니고 있다. 지역혁신의 핵심주체에 대한 관점에서도 각 이론은 차이를 보인다. 지역산업혁신 이론은 기업, 대학 및 연구기관, 공공기관 등 전통적인 산·학연·관(triple-helix)의 역할을 중시하며, 특히 이 중에서도 기업, 대학 및 연구기관의 역할을 중시한다. 반면, 지역사회혁신 이론은 산·학연·관·민(quadruple-helix)의 역할을 중시하는데, 이는 혁신의 수요자이자 공동혁신자(co-innovator)로서 시민사회 등 민간부문의 역할을 강조한다는 측면에서 지역산업혁신 이론과 차별화되는 점이다.

이러한 차이에도 불구하고 지역산업혁신 및 지역사회혁신 이론, 도시혁신지구 이론 등 지역혁신 관련 이론이 공통적으로 강조하는 바가 있다. 바로 지역혁신의 핵심기반으로서 다양한 주체 간 협업 및 상호작용을 통한 집합적 학습 및 지식창출을 강조하고 있다는 점이다. (이원호, 2013; 라준영, 2014; Domanski & Christoph, 2016; 정서화, 2017) 지역산업혁신 및 지역사회혁신 이론은 지역혁신의 핵심기반으로서 혁신주체 간 협력, 혁신활동 및 기업가정신을 촉진할 수 있는 제도적 기반, 지역의 신뢰 및 협력적 문화가 중요함을 강조한다. 도시혁신지구 이론도 혁신주체 간 교류·협력을 촉진할 수 있는 물리적 공간 및 도시 환경 등을 중시한다. 국가 및 지자체 등 공공부문의 역할로서 지역구성원 간 협력을 촉진하는 중개자 또는 매개자 역할, 지역혁신 여건을 조성하기 위한 제도적 기반 조성 등을 중시하고 있는 점도 각 이론의 공통점이라 할 수 있다.

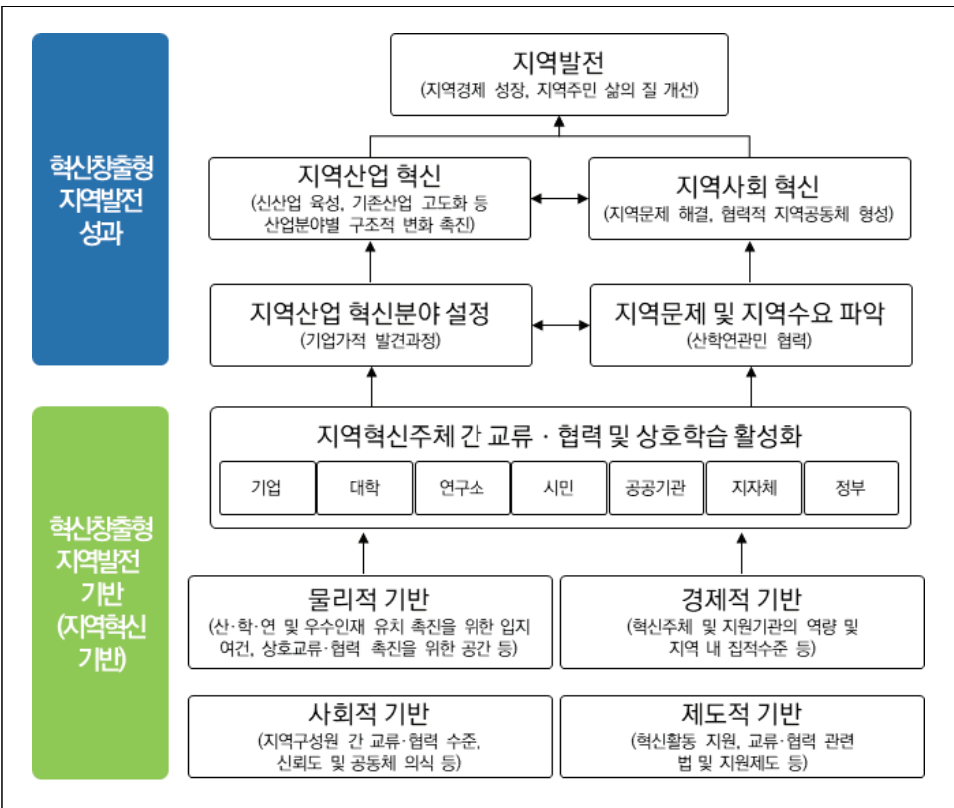
2) 혁신창출형 지역발전의 개념

이를 구체화하여 본 연구에서는 혁신창출형 지역발전을 ‘기업, 대학, 연구소, 공공부문, 시민 등 지역구성원 간 협력을 통해 지역산업 육성 및 다양한 지역문제 해결에

기여할 수 있는 새로운 지식을 창출·확산·활용할 수 있는 지역의 제반 역량'으로 정의하였다. 즉 혁신창출형 지역발전은 지역구성원 간 협력을 통해 새로운 지식을 창출함으로써 지역의 경제 성장 및 주민 삶의 질 개선에 기여할 수 있는 통합적 지역혁신(integrated regional innovation) 역량이라 할 수 있다. 이처럼 기존의 경제성장 중심의 지역혁신 개념을 지역사회혁신을 포괄하는 통합적 지역혁신 개념으로 확장함으로써 이 전공공기관 중 지역전략산업과 연계성이 낮거나 지역산업혁신 지원기능이 미흡한 공공기관이 해당 기관의 특성 및 지역문제의 혁신적 해결방안 제시, 지역의 자립적 발전역량 강화 등 지역발전을 위해 기여할 수 있는 방안을 모색할 수 있다. 한편, 지역사회혁신을 통해 지역산업혁신을 촉진하는 기제로도 작용할 수 있는데, 이는 다양한 주체 간 상호작용 및 협력 등이 혁신 창출에 있어 가장 중요한 요소 중 하나이기 때문이다.

이러한 논의를 토대로 본 연구에서는 혁신창출형 지역발전을 가능케 하는 기반, 즉 지역혁신 기반을 '지역구성원의 역량 강화 및 상호협력을 촉진하고 새로운 지식의 창출 등 혁신활동을 촉진할 수 있는 지역의 제반 여건'으로 정의하였다. 여기서 혁신활동을 촉진할 수 있는 지역의 제반 여건이란 혁신과 관련된 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 등을 의미한다. 이 중 물리적 기반은 지역혁신의 핵심주체인 기업, 대학, 연구기관 및 우수인재 등의 유치로 촉진할 수 있는 입지여건, 혁신주체 간 상호교류 및 협력을 촉진할 수 있는 공간요소 등을 의미한다. 경제적 기반은 기업, 대학, 연구기관, 기업지원기관 및 창업지원기관 등 지역혁신주체의 역량 및 집적수준 등을 의미한다. 사회적 기반은 기업, 대학, 연구기관, 지자체 및 공공기관, 시민사회 등 지역 구성원 간의 상호교류 및 협력 수준, 신뢰도 및 공동체 의식 등을 의미한다. 제도적 기반은 새로운 지식 및 아이디어의 창출·확산, 혁신주체 간 상호교류 및 협력 등을 촉진하는 법 및 지원제도 등을 의미한다.

그림 2-12 | 혁신창출형 지역발전기반의 개념



3

CHAPTER

혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석

1. 혁신도시 정책의 개요 | 45

2. 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석 | 58

3. 혁신도시의 지역혁신기반에 관한 설문결과 | 84

4. 종합 및 시사점 | 104

혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석

제3장에서는 혁신도시 정책의 주요내용 및 추진경과 등을 개략적으로 살펴보고, 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태를 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 분석하였다. 또한 지역 혁신주체 및 정책당사자가 체감하는 혁신도시의 지역혁신기반 구축 수준을 파악하기 위하여 혁신도시 관할지자체 공무원 및 이전공공기관 임직원 등을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이러한 조사·분석결과를 토대로 향후 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위한 정책과제 및 시사점을 도출하였다.

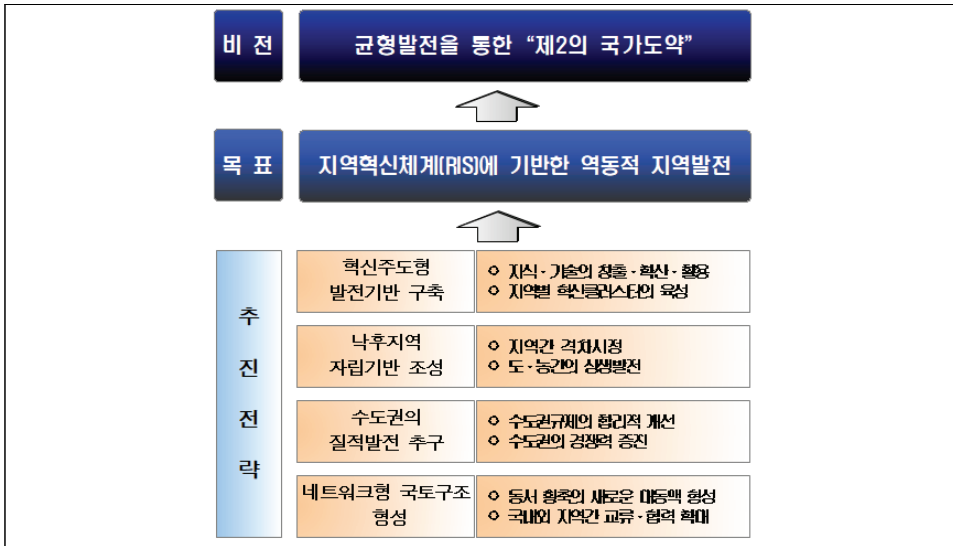
1. 혁신도시 정책의 개요

1) 정책목적 및 추진경과

(1) 추진배경 및 목적

2003년 참여정부는 국가균형발전을 핵심과제로 설정하는 한편, 경제성장 및 지역의 자립을 위해서는 지역산업 육성이 필수적이라는 판단 하에 산업생산(기업), 과학기술(대학·연구기관), 기업지원(기술·비즈니스서비스)의 기능적 연계 및 공간적 집적을 통해 지역별 전략산업을 육성하고, 지역 내 결핍된 혁신인프라 확충을 통한 완결형 지역 혁신체계 구축을 추진하기 시작하였다. (국가균형발전위원회, 2007) 이를 위해 정부는 2004년 ‘제1차 국가균형발전5개년계획(2004-2008)’을 수립하고 4대 추진전략 중 하나로 ‘혁신주도형 지역발전기반 구축’을 제시하는 한편, 10개 혁신도시 건설 등 지역별 혁신클러스터 육성정책 방향을 제시하였다.

그림 3-1 | 제1차 국가균형발전5개년계획(2004-2008)의 비전 및 목표



자료: 국가균형발전위원회·산업자원부, 2004. 제1차 국가균형발전 5개년계획.

혁신도시 정책의 목적은 수도권 소재 공공기관의 지방이전을 계기로 ‘혁신주도형 경제의 지역거점’을 형성함으로써 수도권과 지방 간 불균형을 해소하고 지역의 특색 있는 발전을 촉진하는 것으로 설정하였다. (건설교통부, 2005) 즉 수도권에 소재한 공공기관을 10개 혁신도시로 분산 이전함으로써 관련 기업의 동반이전을 촉진하는 등 수도권 집중을 완화하고, 이전공공기관과 지역전략산업 간 연계를 통한 혁신주도형 지역발전을 목표로 설정하였다.

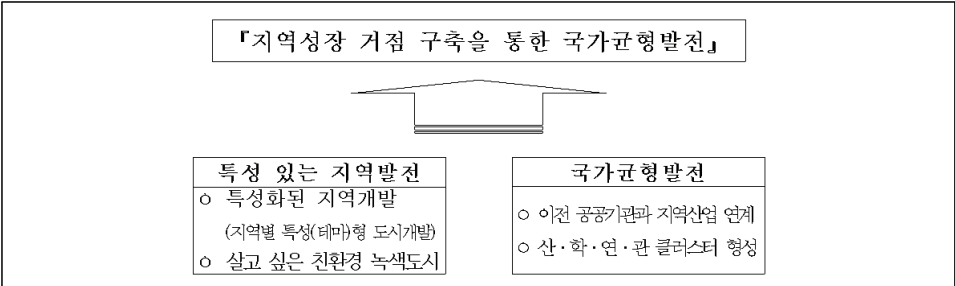
(2) 혁신도시 개발방향

혁신도시는 ‘지방이전 공공기관과 지역 내 산·학·연관 사이의 협력 및 네트워킹을 통해 혁신을 창출·확산·활용하여 지역발전을 견인하는 지리적 공간’으로 정의할 수 있다. (건설교통부, 2006) 한편, 혁신도시의 주요 구성요소는 혁신주체, 네트워킹 지원 시설, 도시시설 등으로 구성된다. 혁신주체는 공공기관, 기업, 대학, 연구소 등이며,

네트워킹 지원시설은 혁신 주체간의 공동협력 및 네트워킹을 지원하는 각종 시설을 의미한다. 도시시설은 주거, 교육, 문화, 여가공간 등을 의미한다.

혁신도시의 개발 목표는 ‘지역성장거점 구축을 통한 국가균형발전’이며, 목표 달성을 위한 추진전략으로 ‘특성 있는 지역발전을 통한 지역경쟁력 제고’, ‘지방의 자립화 기반 구축을 통한 국가균형발전 도모’ 등을 제시하였다. 우선 ‘특성 있는 지역발전을 통한 지역경쟁력 제고’를 위해 지역별 특성에 부합하는 테마형 도시개발 추진, 누구나 살고 싶은 친환경 녹색도시 조성 등을 세부전략으로 제시하였다. ‘지방의 자립화 기반 구축을 통한 국가균형발전 도모’를 위해 이전공공기관과 지역전략산업의 연계, 산·학·연·관 클러스터를 통한 새로운 지역발전동력 확보, 교육·문화·교통 등 최고 수준의 삶의 질 구현 등을 세부전략으로 제시하였다.

그림 3-2 | 혁신도시 개발목표



자료: 건설교통부. 2006. 21세기 지방화시대를 여는 혁신도시 기본구상 방향.

혁신도시의 미래상은 ① 혁신거점도시, ② 개성 있는 특성화도시, ③ 친환경 녹색도시, ④ 교육·문화도시로 설정하였다. 첫째, ‘혁신거점 도시’ 조성을 위해 이전공공기관과 지역전략산업의 연계로 지역발전을 견인하고 산·학·연·관 클러스터를 통한 지역발전 성장동력을 창출하고자 하였다. 둘째, 지역별 테마를 가진 ‘개성 있는 특성화 도시’ 조성을 위해 혁신도시별 지역·산업 특성을 브랜드화하고 지역의 정체성을 살릴 수 있는 랜드마크 및 개성 있는 이미지를 창출하고자 하였다. 셋째, 누구나 살고 싶은 ‘친환경 녹색도시’ 조성을 위해 자연지형을 최대한 보전하고 생태계의 다양성 및 순환성을 확보하는 한편, 에너지와 자원을 절약하는 지속가능한 도시공간구조와 교통체계 구

축을 추진하고자 하였다. 넷째, 학습과 창의적 교류가 가능한 ‘교육·문화도시’ 조성을 위해 특목고 설치 등 교육여건의 선진화 및 우수한 교육환경 조성, 지역 특성과 아름다운 경관이 살아있는 품위 있는 도시문화 연출, 지식정보시대 첨단도시 운영시스템이 구축된 첨단도시 조성 등을 추진하고자 하였다.

그림 3-3 | 혁신도시의 미래상



자료: 공공기관지방이전추진단(<http://innocity.molit.go.kr>) [검색일: 2018.4.20.]

(3) 단계별 개발방안 및 추진경과

정부는 혁신도시 정책을 3단계로 구분하여 추진 중이다. 1단계(2007~2012년)는 혁신도시 건설, 이전공공기관 및 연관기업 정착 단계이며, 2단계(2013~2020년)는 민간기업, 대학, 연구소 등의 유치 및 연계·협력을 통한 산·학·연 정착단계이다. 3단계(2021~2030년)는 혁신도시 내 전략산업의 성장동력 확보, 기업·대학·연구소 등 추가 유치, 자생력을 보유한 혁신클러스터 확산 등 혁신 확산단계이다.

그러나 2012년까지 도시건설 및 이전공공기관 정착 완료율 목표를 하였던 당초의 단계별 추진계획이 다소 지연되고 있는 실정이다. 2007년 10개 혁신도시 지구 지정을 완료하고 혁신도시별 개발계획 수립, 혁신도시별 부지조성공사 착공 등을 진행하였으나, 이후 사업진행이 지연되면서 당초 1단계 정책의 완료시점으로 설정한 2012년에 이르러서야 113개 공공기관의 혁신도시 이전을 개시하였다. 이에 따라 당초 2단계 정책의 후반기에 해당하는 2018년에 이르러서야 공공기관 지방이전이 마무리 단계에 접어들어 당초 대비 약 5년 정도 정책 추진이 지연되고 있는 실정이다.

표 3-1 | 혁신도시 단계별 개발방안

구 분	주요 내용
1단계 (2007-2012)	- 도시 건설 및 이전공공기관 정착단계 - 혁신도시 조성, 이전공공기관 및 연관기업 정착
2단계 (2013-2020)	- 산·학·연 정착단계 - 민간기업, 대학, 연구소 등 유치 및 연계협력
3단계 (2021-2030)	- 혁신 확산 단계 - 혁신도시 내 전략산업 성장동력 확보 - 기업, 대학, 연구소 추가 유치, 자생력 보유한 혁신클러스터 확산

자료: 건설교통부, 2006. '21세기 지방화시대를 여는 혁신도시 기본구상 방향'.

표 3-2 | 혁신도시 정책의 주요 추진경과

구 분	주요 내용
2003.6.	'국가균형발전을 위한 공공기관 지방이전 추진방침' 발표
2004.8.	공공기관 지방이전의 기본원칙 및 추진방향 발표
2005.6.	'공공기관 지방이전계획' 수립
2005.8.	'공공기관지방이전추진단'(現국토교통부) 설치
2005.12.	10개 혁신도시 입지선정 완료 (시·도별 입지선정위원회)
2007.1.	'공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법' 제정
2007.4.	10개 혁신도시 지구지정 완료
2007.5.	혁신도시 개발계획 및 실시계획 수립 (2008.12.완료)
2007.9.	혁신도시별 부지조성 공사 착공
2007.12.	이전공공기관별 지방이전계획 승인 시작
2009.6.	'혁신도시 발전방안' 수립
2012	공공기관의 지방이전(혁신도시 이전) 개시

자료: 윤영모 외, 2018. 혁신도시 중심의 균형발전 촉진방안 및 혁신도시 종합발전계획 체계 구축 연구, 국토교통부.를 토대로 수정·보완

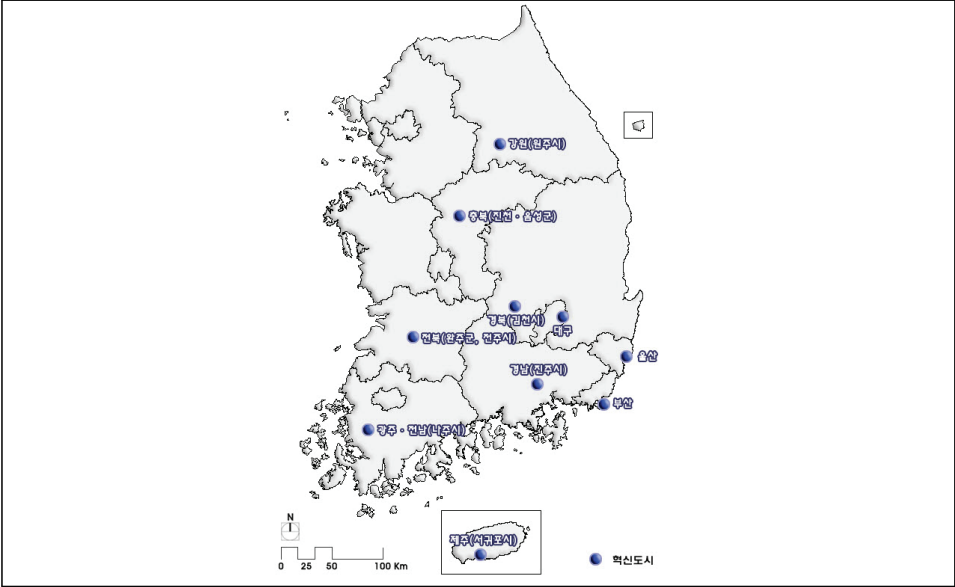
2) 혁신도시 일반 현황

(1) 혁신도시 현황

10개 혁신도시의 총 면적은 44.9㎢로 수도권에서 113개 공공기관 및 종사자 4.1만 명을 이전·수용함으로써 2030년까지 계획인구 26.7만 명을 수용할 계획이다. 10개 혁신도시의 평균 면적은 약 4.5㎢로 여의도 면적¹⁾과 유사한 규모이다.

1) 여의도 윤종로 제방 안쪽 및 한강시민공원을 포함한 면적으로 4.5㎢.

그림 3-4 | 혁신도시 지정 현황



자료: 윤영모 외. 2018. 혁신도시 중심의 균형발전 촉진방안 및 혁신도시 종합발전계획 체계 구축 연구. 국토교통부.

표 3-3 | 혁신도시 현황

지 역	위치	이전공공기관	면적 (천㎡)	계획 인구 (천명)	이전 기관	이전 인원 (인)
계			44,879	267	113	41,439
부산	영도·남·해운대구	해양수산, 금융산업, 영화진흥 등	935	7	13	3,122
대구	동구	산업진흥, 교육/학술진흥, 가스산업 등	4,216	22	11	3,438
광주·전남	나주시	전력산업, 정보통신, 농업기반, 문화예술 등	7,361	49	16	6,923
울산	중구	에너지산업, 근로복지, 산업안전 등	2,991	20	9	3,148
강원	원주시	광업진흥, 건강생명, 관광 등	3,585	31	12	6,113
충북	진천군,음성군	정보통신, 인력개발, 과학기술 등	6,899	39	11	3,116
전북	전주시,완주군	국토개발관리, 농업생명, 식품연구 등	9,852	29	12	5,300
경북	김천시	도로교통, 농업기술혁신, 전력기술 등	3,812	27	12	5,561
경남	진주시	주택건설, 중소기업 진흥, 국민연금 등	4,093	38	11	4,004
제주	서귀포시	국제교류, 교육연수, 국제관리 등	1,135	5	6	714

주: 이전인원은 지방이전계획 상 이전공공기관의 정원 기준.

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

10개 혁신도시의 현재 인구는 18.3만 명(2018.6월말 기준)으로 계획인구 26.7만 명(2030년)의 약 69%에 해당하는 수준이다. 계획인구 달성률은 부산(106.8%), 울산(98.8%) 전북(90.2%), 제주(88.8%) 등이 가장 높게 나타난다.

표 3-4 | 혁신도시별 계획인구 대비 인구 현황('18. 6월말 기준)

구분	계	부산	대구	광주 전남	울산	강원	충북	전북	경북	경남	제주
계획	267,000	7,000	22,000	49,000	20,000	31,000	39,000	29,000	27,000	38,000	5,000
실적	182,882	7,478	16,585	29,633	19,759	21,885	18,687	26,169	20,540	17,705	4,441
비율(%)	68.5	106.8	75.4	60.5	98.8	70.6	47.9	90.2	76.1	46.6	88.8

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

(2) 이전공공기관 현황

2018년 현재 혁신도시 이전대상 공공기관 113개 중 110개 기관이 이전을 완료하여 공공기관의 이전비율은 97%이다. 현재까지 이전이 완료되지 않은 3개 기관도 2019년 말까지 모두 이전을 완료할 예정이므로 공공기관 지방이전은 사실상 마무리단계에 접어들었다.

표 3-5 | 혁신도시별 공공기관 이전현황(2018.7월말 기준)

구 분	계 획		현 황			
	이전기관(수)	이전인원(인)	이전 완료		미이전	
			기관(수)	인원(인)	기관(수)	인원(인)
부산	13	3,122	13	2,947	-	175
대구	11	3,438	11	3,393	-	45
광주·전남	16	6,923	15	7,187	1	-
울산	9	3,148	8	3,096	1	52
강원	12	6,113	12	4,954	-	1,159
충북	11	3,116	10	2,743	1	373
전북	12	5,300	12	4,972	-	328
경북	12	5,561	12	4,509	-	1,052
경남	11	4,004	11	3,831	-	173
제주	6	714	6	752	-	-
계	113 (100.0%)	41,439 (100.0%)	110 (97.3%)	38,384 (92.6%)	3 (2.7%)	3,357 (7.4%)

주: 이전공공기관 인원은 지방이전계획상 승인인원 기준.

자료: 공공기관지방이전추진단 내부자료.

혁신도시로 이전하였거나 이전 예정인 113개 공공기관²⁾은 준정부기관 44개, 정부 소속기관 32개, 기타공공기관 22개, 공기업 15개 등으로 구성된다. 준정부기관은 주로 각종 위원회, 진흥원, 일부 공기업 등으로 구성되며, 정부 소속기관은 중앙행정기관(부·처·청)의 소속기관, 기타공공기관은 대부분 연구기관으로 구성된다.

3) ‘혁신도시 시즌2’의 주요 내용

2017년 7월 문재인정부는 ‘국정운영 5개년 계획’을 발표하고 100대 국정과제 중 하나로 ‘전 지역이 고르게 잘사는 국가균형발전(혁신도시 중심의 新지역성장거점 육성)’을 제시하면서 혁신도시 정책의 중요성을 강조하였다.³⁾ 2017년 12월에는 ‘공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법’을 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’으로 개정하였다. 법 개정을 통해 기존의 혁신도시 건설 및 공공기관 지방 이전 중심의 정책을 지역성장거점 육성·발전 정책으로 전환하고자 하였다. 또한 국가 차원의 ‘혁신도시 종합발전계획’ 수립(국토교통부), 지자체의 ‘혁신도시별 발전계획’ 수립(시·도), 이전공공기관의 ‘이전공공기관 지역발전계획’ 수립(공공기관) 등에 관한 제도적 근거를 마련하여 국가-지자체-공공기관으로 체계화되는 새로운 계획 수립 체계를 구축하였다.

2018년 2월에는 ‘문재인정부 국가균형발전 비전과 전략’을 발표하고 3대 전략으로 ① 안정되고 품격있는 삶, ② 방방곡곡 생기도는 공간, ③ 일자리가 생겨나는 지역혁신을 제시하였다. 이 중 세 번째 전략인 ‘일자리가 생겨나는 지역혁신’의 핵심과제로 ‘혁신도시 시즌2’를 제시하였다.

2) 엄밀한 의미에서 소속기관은 중앙행정기관에 속하지만 본 연구에서는 공공기관으로 통칭.

3) 국정기획자문위원회. 2017. 문재인정부 국정운영 5개년 계획.

그림 3-5 | 국가균형발전전략의 비전과 전략

비전	지역이 강한 나라, 균형잡힌 대한민국
목표	지역주도 자립적 성장기반 마련
3대 전략 / 9대 핵심 과제	1. [사람] 안정되고 품격있는 삶 ① 지역인재-일자리 선순환 교육체계 ② 지역자산을 활용한 특색있는 문화·관광 ③ 기본적 삶의 질 보장을 위한 보건·복지체계 구축 2. [공간] 방방곡곡 생기도는 공간 ① 매력있게 되살아나는 농산어촌 ② 도시재생 뉴딜 및 중소도시 재도약 ③ 인구감소지역을 거주감소지역으로 3. [산업] 일자리가 생겨나는 지역혁신 ① 혁신도시 시즌2 ② 지역산업 3대 혁신 ③ 지역 유흥자산의 경제적 자산화
실행력 제고 방안	【 법령 】 헌법, 국가균형발전특별법, 혁신도시특별법 개정 【 조직 】 균형발전 상생회의 신설, 지역혁신체계 구축 【 예산 】 ① 지역발전특별회계 개편 ② 계획계약(포괄지원협약)제도 본격 추진 ③ 균형발전총괄지표 개발 및 지역차등지원

자료: 지역발전위원회, 2018. 문재인정부 국가균형발전 비전과 전략.

한편, 국가균형발전의 비전 및 전략을 구체화하여 관계부처가 합동으로 ‘혁신도시 시즌2 추진방안’을 발표하였다. ‘혁신도시 시즌2 추진방안’에서는 혁신도시를 ‘국가균형발전을 위한 신지역성장 거점’으로 육성하기 위한 전략으로 이전공공기관의 지역발전 선도역할 강화, 스마트 혁신도시 조성, 혁신도시 산·학·연 클러스터 활성화, 주변 지역 상생발전, 추진체계 재정비 등 제시하였다. 이전공공기관의 지역발전 선도를 위한 실천과제로 2022년까지 지역인재 채용비율 30% 이상 달성, 이전공공기관의 지역전략산업 육성 등 지역발전 기여 강화, 혁신도시 내 산·학·연 집적 활성화, 이전공공기관-대학 협력을 통한 오픈캠퍼스 운영 등을 제시하였다. 스마트 혁신도시 조성을 위하

여 혁신도시별 스마트시티 조성, 정주인프라 투자 확대, 교통체계 개선, 이전공공기관 가족 동반이주 지원 등을 제시하였다. 혁신도시 산업 클러스터 활성화를 위해서는 혁신도시 중심의 국가혁신클러스터 육성계획 수립, 지역 내 산·학·연 협력체계 강화, 투자유치 인센티브를 통한 기업 유치 활성화, 혁신성장 인큐베이터 역할 강화 등을 제시하였다. 주변지역 상생발전을 위한 실천과제로는 지방대학 및 지역인재 육성 네트워크 구축, 혁신도시-구도심 재생 연계 등을 제시하였다. 혁신도시 정책 추진체계 재정비를 위한 실천과제로는 ‘혁신도시 종합발전계획’ 수립, 혁신 거버넌스체계 구축 등을 제시하였다.

표 3-6 | ‘혁신도시 시즌2’의 주요 내용

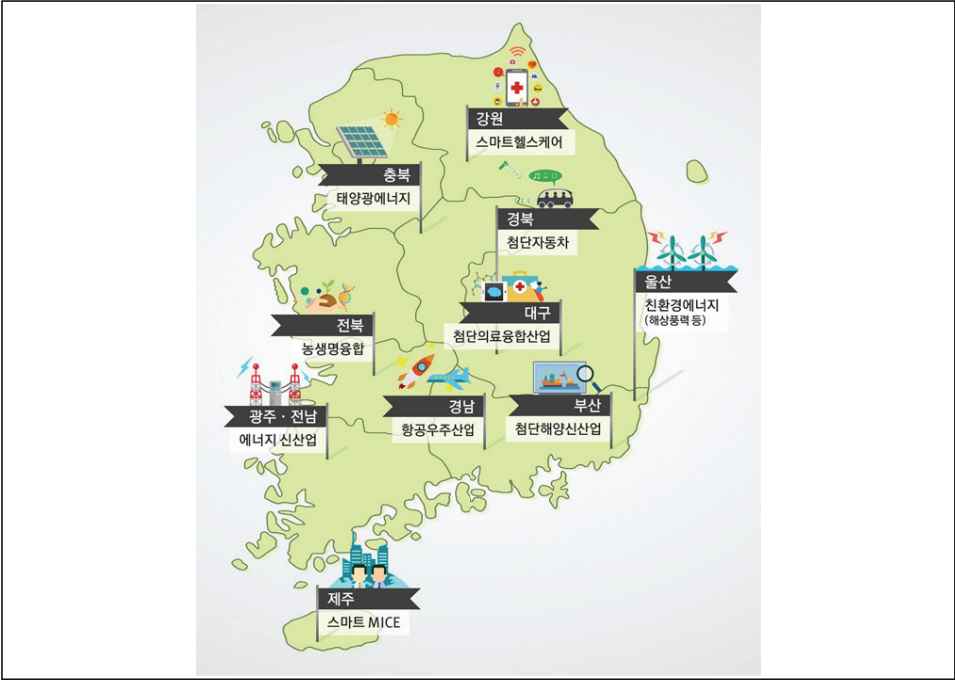
구 분	주 요 내 용
이전공공기관의 지역발전 선도	- 지역인재 채용 확대 (2022년 30% 이상) - 이전공공기관의 지역발전 기여 (지역전략산업 육성, 주민 지원, 산·학·연 협력 등) - 혁신도시 내 기업 및 대학교 유치 촉진 (산·학·연 집적 활성화) - 이전공공기관 오픈캠퍼스 운영 (산학 연계 강화)
스마트 혁신도시 조성	- 혁신도시별 스마트시티 조성 - 정주인프라 투자 확대 - 교통체계 개선 - 이전공공기관 가족 동반이주 지원
혁신도시 산업 클러스터 활성화	- 혁신도시 중심의 국가혁신클러스터 조성 - 지역 내 산·학·연 협력체계 강화 (산학융합지구, 산업 육성을 위한 R&D 지원 등) - 투자유치 인센티브 연계를 통한 기업유치 활성화 - 혁신성장 인큐베이터 역할 강화 (창업·혁신기업 지원)
주변지역 상생발전	- 지방대학 및 지역인재 육성 네트워크 구축 (산학 협력) - 혁신도시-구도심 재생 연계
추진체계 재정비	- 혁신도시 종합발전계획 수립 - 혁신 거버넌스체계 구축 등

자료: 관계부처 합동, 2018. 혁신도시 시즌2 추진방안.

‘혁신도시 시즌2’에서 제시한 정책방안을 구체화하기 위해 국토교통부는 2018년 10월 법정계획인 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’을 수립하였다. 동 계획은 10개 혁신도시 관할 시·도가 수립한 ‘혁신도시별 발전계획’을 토대로 국토교통부 장관이 수립한 5개년 계획으로서 혁신도시 발전을 체계적으로 추진하기 위한 비전 및 전략, 핵심과제 등을 제시하고 있다. 혁신도시 종합발전계획은 10개 혁신도시별 이전공공기관

의 기능, 지역전략산업, 대학·연구소·기업 등 지역혁신기반 등을 감안하여 10개 혁신 도시별 특화발전방향을 제시하고 있다.

그림 3-6 | 혁신도시별 특화발전방향



자료: 국토교통부. 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

표 3-7 | 혁신도시 종합발전계획(2018-2022)의 비전 및 전략

(비전) 혁신도시 중심으로 新지역성장 거점 구축			
3대 부문별 전략	혁신도시별 특화발전 지원	모두가 살고싶은 정주환경 조성	주변지역과의 상생발전
주요 추진전략	- 기업 입지여건 개선 - 기업활동 지원 - 산·학·연 협력체계 구축	- 문화·교통편의 향상 - 보육·의료 여건 개선 - 스마트 라이프 구현	- 원도심 발전지원 - 상생발전 기반 구축

자료: 국토교통부. 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

혁신도시 종합발전계획(2018-2022)의 비전은 ‘혁신도시 중심의 新지역성장 거점 구축’으로 설정하고, 3대 부문별 전략으로 ① 혁신도시별 특화발전 지원, ② 모두가 살고싶은 정주환경 조성, ③ 주변지역과의 상생발전 등을 제시하였다.

우선 ‘혁신도시별 특화발전 지원’을 위해 기업 입지여건 개선, 기업활동 지원, 산·학·연 협력체계 구축 등을 추진할 계획이다. 기업 유치를 촉진하기 위해 산업단지, 강소형 연구개발특구 등 지정을 추진하는 한편, 미분양 클러스터 용지의 장기저리 임대, 공공임대형 지식산업센터 건립, 입주기업 임차료 지원 등을 추진할 계획이다. 기업활동 여건을 개선하기 위해서는 규제자유특구 지정, 이전공공기관 보유 기술 및 정보의 공유, 스타트업 지원 등을 추진할 예정이다. 산·학·연 협력체계 구축을 위한 혁신도시 발전재단 설립, 이전공공기관의 창업 및 기업활동 지원, 이전공공기관-기업-대학 연계 강화 등도 추진할 예정이다.

3대 부문별 추진전략 중 ‘모두가 살고싶은 정주환경 조성’은 문화 및 교통편의 제고, 보육 및 의료여건 개선, 스마트시티 구축을 위한 세부 추진과제를 제시하고 있다. 문화·교통편의 향상을 위한 복합혁신센터 건립 및 문화·여가 프로그램 운영, 대중교통 확충 및 공유 모빌리티 기반 구축 등을 추진할 계획이다. 보육·의료여건 개선을 위해 유아보육 인프라 확충, 이전공공기관과 연계한 초·중·고 교육프로그램 도입, 의료기관 유치 등을 추진하고, 스마트라이프 구현을 위해 스마트시티 조성, 스마트시티 통합플랫폼 구축 등을 추진할 계획이다.

마지막으로 ‘주변지역 상생발전’을 위해 원도심 발전 지원, 주변지자체와 상생발전 기반 구축 등 세부 추진과제를 제시하고 있다. 원도심 발전 지원을 위한 도시재생 뉴딜사업 추진, 지역제품 우선 구매, 상생발전 기반 구축을 위한 상생발전협의체 구성·운영, 상생발전기금 조성 등을 추진할 계획이다.

표 3-8 | '혁신도시 종합발전계획(2018-2022)'의 주요 내용

구분	주요 내용	주요 내용
혁신도시별 특화발전 지원	기업 입지여건 개선	- 산업단지, 강소형 연구개발특구, 투자선도지구 등 지정 추진 - 미분양 클러스터용지 장기저리 임대방식 공급 및 공공임대형 지식산업센터 건립 - 입주기업 임차료(또는 분양대금 이자) 지원
	기업활동 지원	- 지역별 특화발전방향 관련 규제 특례 도입(규제자유특구) - 이전공공기관 보유 기술·정보 공유 및 스타트업 대상 창업·마케팅 지원 - 클러스터 고밀도 개발 허용 및 연구소 시제품 판매 허용
	산·학·연 협력체계 구축	- 혁신도시 발전재단 설립을 통한 산·학·연 협력 컨트롤 타워 역할 수행 - 이전공공기관 보유 장비 및 기술 공유, 공동 R&D 등을 통한 창업 및 기업활동 지원 - 오픈캠퍼스 확대, 대학 유치, 이전공공기관·기업 맞춤형 학과·전공 개설 등 이전공공기관-기업-대학 연계 강화
모두가 살고 싶은 정주환경 조성	문화·교통편의 향상	- 문화·커뮤니티 시설, 창업공간 등이 집적된 복합혁신센터 건립 및 문화·여가 프로그램 운영 - 대중교통 확충, 공유 모빌리티 기반 구축을 통한 교통불편 해소
	보육·의료여건 개선	- 유아보육 인프라 확충 - 이전공공기관과 연계한 초·중고 교육프로그램 도입 - 의료기관 유치 및 응급 의료체계 강화
	스마트 라이프 구현	- 이전공공기관 및 혁신도시 특성을 연계한 스마트시티 조성 - 스마트시티 통합플랫폼 구축
주변지역 상생발전	원도심 발전 지원	- 원도심 도시재생 뉴딜사업 추진 - 지역제품 우선 구매 및 로컬푸드 직거래 활성화
	상생발전 기반 구축	- 혁신도시-주변지역 상생발전협의체 구성·운영 - 상생발전기금 조성 및 지역발전사업 활용

자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

혁신도시 종합발전계획의 추진을 위한 정부-지자체-이전공공기관 간 역할 분담방안도 제시하고 있다. 정부는 자원 확보 및 제도적 기반 구축, 계획 추진실적 및 성과관리 등을 담당하며, 지자체는 계획의 집행 및 이해관계자 참여를 위한 도시만들기 등을 담당할 계획이다. 그리고 이전공공기관은 혁신도시의 특화발전 지원, 지역혁신주체 지원 및 교류·협력 촉진자 역할, 지역기여사업 확대 등을 담당할 예정이다.

표 3-9 | '혁신도시 종합발전계획(2018-2022)'의 주체별 역할분담 방안

구 분		주 요 역 할
정 부	국가균형발전위원회	• 혁신도시 발전을 위한 부처별 지원정책 통합체계 마련, 예산편성 의견 제시 등 부처 간 협의·조정 기능 수행
	국토교통부	• 혁신도시 종합발전계획 수립 및 집행, 혁신도시 발전정책 추진 및 부처별 역할 분담방안 등 총괄기획 기능 수행
	관계 부처	• 혁신도시 산·학·연 유치 및 클러스터 활성화 지원, 정주환경 개선, 스마트시티 구축, 지역인재 양성 등 소관업무 지원
지자체		• 혁신도시 발전지원센터 설립·운영, 부문별 정책 집행, 산·학·연 투자유치, 입주기관 지원, 상생발전 지원 등
이전공공기관		• 이전공공기관별 지역발전계획 수립, 지역특화 발전 지원, 신기술 및 신사업 혁신도시 우선 적용, 지역인재 양성 및 채용 확대, 지역사회공헌 등

자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

2. 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석

1) 분석의 틀

혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태를 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 등으로 구분하여 분석하였다. 물리적 기반은 기업, 대학, 연구기관 등 다양한 지역혁신주체 및 인재 유치를 위한 정주여건, 기업유치 여건 등으로 구분하여 살펴보았다. 경제적 기반은 지역혁신을 주도하는 기업, 대학, 연구소 등 지역혁신주체의 집적 수준, 혁신도시 정책의 핵심주체인 이전공공기관의 지역혁신역량 등으로 구분하여 살펴보았다. 사회적 기반은 이전공공기관과 산·학·연 간 협력수준, 지역공동체 의식 등으로 구분하여 살펴보았다. 제도적 기반은 혁신도시에 산·학·연을 유치하고 이들의 혁신활동 및 교류·협력을 지원하기 위한 법·제도 구축현황을 살펴보았다.

분석방법은 문헌조사 및 통계자료 분석, 설문조사 등을 병행하였다. 우선 혁신도시의 지역혁신을 촉진하기 위한 제도적 기반을 파악하기 위해 혁신도시 관련 계획 및 정

책자료, 관계 법령 등에 관한 문헌조사를 수행하였다. 혁신도시의 물리적·경제적·사회적 기반 등을 파악하기 위해 관련 통계자료 분석을 실시하였다.

표 3-10 | 혁신도시 정책 추진실태 분석의 틀

구 분	주요 내용	분석방법
물리적 기반	- 지역혁신주체 유치 촉진을 위한 입지여건 및 물리적 기반 - 혁신도시의 정주여건 - 혁신도시의 기업, 대학, 연구소 등 입지여건	• 문헌조사 • 통계분석
경제적 기반	- 지역혁신주체의 집적 수준 - 혁신도시 내 기업, 대학, 연구소 등 유치 현황	
	- 이전공공기관의 혁신역량 - 혁신도시 이전공공기관의 지역산업혁신 역량	
	- 이전공공기관과 지역전략산업 연계성 - 이전공공기관과 및 지역전략산업 간 연계성	
사회적 기반	- 산·학·연관 협력 수준 - 산·학·연관 공동·협력사업 추진현황 - 지역공동체 형성 정도	
제도적 기반	- 지역혁신주체 유치 및 협력 촉진 관련 제도 - 혁신도시의 기업 등 유치 지원제도 - 혁신도시의 산·학·연·관·민 협력 지원제도	

2) 물리적 기반

(1) 정주여건

현재 혁신도시는 기업, 대학 및 연구기관, 우수인재 등을 유치하기 위한 양질의 도시환경 조성은 미흡한 실정이다. 우선 생활편의 및 서비스 기능을 제공하는 각종 시설 공급 측면을 살펴보면, 혁신도시의 인구 천인당 의료시설, 보육시설, 각급 학교 등의 공급수준은 대체로 전국 평균 이하이며, 시급 도시 및 군급 도시의 중간수준으로 나타났다. 의료시설(병·의원)의 경우 전국 평균은 인구 천인당 1.33개 수준이나 혁신도시는 0.86개에 불과하고 유치원·어린이집 등 보육시설의 경우에도 전국 평균은 인구 천인당 1.24개이나 혁신도시는 0.88개에 불과한 실정이다.

표 3-11 | 전국 및 혁신도시 생활인프라 현황 비교

구 분		병의원	대형 병원	유치원 어린이집	초등 학교	중학교	고등 학교
전국	합계(개소)	69,050	837	64,065	6,445	3,326	2,471
	인구 천인당 시설수(개소/천인)	1.33	0.016	1.24	0.12	0.06	0.05
시급도시	합계(개소)	63,360	708	49,929	3,639	2,046	1,753
	인구 천인당 시설수(개소/천인)	1.51	0.017	1.19	0.09	0.05	0.04
군급도시	합계(개소)	5,690	129	14,136	2,806	1,280	718
	인구 천인당 시설수(개소/천인)	0.59	0.013	1.45	0.29	0.13	0.07
10개 혁신도시*	합계(개소)	489	7	498	58	35	33
	인구 천인당 시설수(개소/천인)	0.86	0.012	0.88	0.10	0.06	0.06

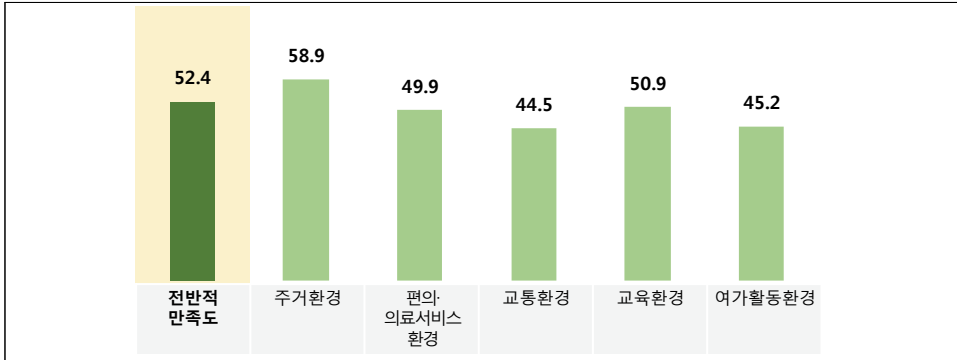
주: 10개 혁신도시가 입지한 읍·면·동 기준.

자료: 윤영모 외, 2018. 혁신도시 중심의 균형발전 촉진방안 및 혁신도시 종합발전계획 체계 구축 연구. 국토교통부.

생활편의 및 서비스 수준이 미흡하여 혁신도시 주민이 실제 체감하는 정주환경 만족도도 52.4점으로 상당히 낮게 나타났다. 특히 교통환경(44.5점), 여가활동환경(45.2점) 등의 만족도가 낮은 것으로 나타났다. (국토교통부, 2017) 우선 주거환경(58.9점)의 경우 일상생활의 편리성에 대한 만족도가 낮은 것으로 나타났으며 대중교통 개선 요구가 가장 많은 것으로 나타났다. 편의·의료서비스 환경(49.9점)의 경우 병원·약국 등 의료기관 이용편의성, 대형유통시설 및 상업시설 이용편의성 등의 만족도가 낮은 것으로 나타났으며, 대형병원 및 야간응급실 확충 등에 대한 요구가 가장 많은 것으로 나타났다. 교통환경(44.5점)의 경우 대중교통 배차간격 및 노선체계에 대한 만족도가 낮게 나타났으며 가장 많은 개선 요구사항은 버스정류장 및 노선 확충으로 나타났다. 교육환경(50.9점)의 경우 평생교육시설, 고등교육시설(대학교), 사설교육기관 등의 만족도가 낮게 나타났으며 가장 많은 개선 요구사항은 도서관 및 독서실 확충, 학교 및 보육시설 확충 등으로 나타났다. 여가활동환경(45.2점)의 경우, 여가시설 수 및 시설의 다양성에 대한 만족도가 낮게 나타났으며 스포츠센터·영화관·여가활동시설·문화시설 확충 등의 요구가 가장 많은 것으로 나타났다.

그림 3-7 | 혁신도시의 정주환경 만족도

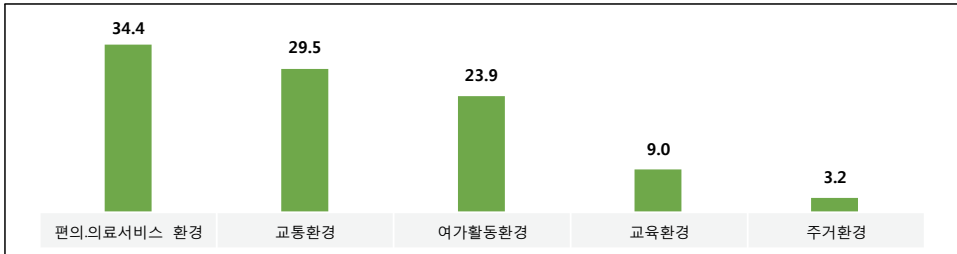
(N=2,022, 단위: 점)



자료: 국토교통부, 2017. 혁신도시 정주여건 만족도 조사 연구.

그림 3-8 | 혁신도시에서 가장 취약한 정주여건 분야

(N=2,022, 단위: %)



자료: 국토교통부, 2017. 혁신도시 정주여건 만족도 조사 연구.

(2) 기업, 대학, 연구소 등 입지여건

기업, 대학, 연구소 등의 입지결정에 영향을 미치는 핵심요인인 토지분양가 측면에서 혁신도시의 입지여건은 다소 불리한 실정이다. 현재 혁신도시 내에 기업, 대학, 연구기관 등이 입지할 수 있는 산·학·연 클러스터 용지의 평균분양가는 3.3㎡ 당 평균 152만 원 수준이다. 지역별로 차이는 있으나 대체로 혁신도시 인근지역 산업단지의 토지분양가는 3.3㎡ 당 평균 약 62만 원으로 혁신도시 산·학·연 클러스터 용지의 절반 이하인 점을 감안하면 혁신도시의 높은 분양가가 기업, 대학, 연구소 등의 유치에 불리한 요인으로 작용하고 있는 것으로 판단된다.

표 3-12 | 혁신도시별 클러스터 용지 분양가(조성원가)

구 분	평균	대구	광주 전남	울산	강원	충북	전북	경북	경남	제주
분양가(만원/3.3㎡)	152.2	194.8	116.0	250.9	135.5	82.6	142.1	128.9	175.9	143.5

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

표 3-13 | 혁신도시 인근지역 용지 분양가

(단위: 만원)

구 분	평당 평균분양가격
경북(포항블루밸리산업단지)	64.8
대구(대구사이언스파크)	96.7
전북(익산 국가식품클러스터, 정읍 첨단산업단지)	57.8
계	61.6

주: 일반공장용지(분양), 지원시설용지, 연구시설용지 등의 평균 분양가.

자료: LH 청약센터 분양정보(<https://apply.lh.or.kr/LH>) [검색일: 2018.8.31.]

표 3-14 | 혁신도시별 용지 분양현황('18. 7월말 기준)

구분	분양면적 (천㎡)	용도별 분양 현황(천㎡)							
		이전 기관	클러 스터	산업 용지	단독 주택	공동 주택	업무· 상업용지	공공 시설	기타 (준주거)
면적	26,641	10,189	3,124	565	2,567	5,580	1,724	2,880	12
실적	25,089	10,163	1,957	395	2,567	5,580	1,664	2,751	12
분양률	94.2%	99.7%	62.6%	69.9%	100.0%	100.0%	96.5%	95.5%	100.0%

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

이러한 한계를 감안하여 국토교통부는 2018년부터 ‘혁신도시 공공기관 기업유치 등 지원사업’을 통해 혁신도시에 입주하는 기업, 대학, 연구소 등을 대상으로 임차료 및 대출금 이자 등을 지원하고 있다. 지원대상은 혁신도시 산·학·연 클러스터 내 지식산업센터 등 집단입지시설 등에 입주한 기업, 대학, 연구소 등이며, 입주 후 3년이 경과하지 않은 경우이다. 해당 기준을 충족하는 경우 임차료 및 대출금 이자를 지원하며 기관 당 지원금액은 월 3백만 원 이내, 최대 지원기간은 3년이다.

표 3-15 | 기업 임차료 및 분양대금 이자 지원('18년부터 시행)

월 임차료	연차별 지원기준(%)			대출금 원금	연차별 지원기준(%)		
	1년차	2년차	3년차		1년차	2년차	3년차
100만원 이하	80%	70%	60%	6억원 이하	80%	70%	60%
100~200만원	70%	60%	50%	6~12억원	70%	60%	50%
200~300만원	60%	50%	40%	12~18억원	60%	50%	40%
300만원 초과	50%	40%	30%	18억원 초과	50%	40%	30%

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

2) 경제적 기반

(1) 산·학·연 집적 수준

2018년 현재 혁신도시의 입주기업은 총 574개사로 10개 혁신도시별 평균 50여 개의 기업이 입지해 있다. 그러나 입주기업의 대부분이 일부 혁신도시에 집중해 있어 혁신도시 간 격차가 상당히 큰 실정이다. 부산(125개사), 대구(106개사), 광주·전남(139개사) 등 3개 혁신도시에 입주기업의 약 65%가 집중되어 있으며 나머지 7개 혁신도시의 평균 입주기업수는 30개 사에 불과하여 대부분 기업 유치가 부진한 실정이다.

표 3-16 | 혁신도시내 입주기업 현황(2018.6월말)

구 분	계(A+B)	산·학·연 클러스터용지(A)	이외 용지(B)
합 계	574	362	212
부 산	125	-	125
대 구	106	106	-
광주·전남	139	93	46
울 산	37	36	1
강 원	38	37	1
충 북	19	8	11
전 북	2	2	-
경 북	17	2	15
경 남	91	78	13
제 주	0	-	-

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

한편, 혁신도시 입주기업 중 대학연구소는 총 10개로 충북혁신도시(5개), 울산혁신도시(4개), 광주·전남혁신도시(1개) 등 3개 혁신도시에만 입지해 있으며 나머지 7개

혁신도시에는 대학연구소가 부재하여 연구기능 확충이 부진하다.

표 3-17 | 혁신도시내 입주기업 업종별 현황(2018.6월말)

구분	합계	금융 보험	영상 게임	대학 연구소	의료기기 제 약	전기 분야	지식 산업	기타 제조
합계	575	27	98	10	112	76	88	164
부산	125	25	98		0		2	
대구	106				106			
광주·전남	142			1		71	31	39
울산	37			4				33
강원	38	1			4	1	11	21
충북	19	1		5			2	11
전북								
경북	17				1		14	2
경남	91				1	4	28	58
제주								

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

혁신도시 입주기업의 규모를 살펴보면, 5인 미만 기업이 44%(251개사), 5~9인 규모의 기업이 24%(140개사) 등으로 전체 입주기업의 약 68%를 차지하고 있다. 즉 혁신도시 입주기업의 대부분이 종업원 10인 미만의 기업으로 구성되어 있어 지역혁신을 선도하고 연관기업을 유치할 수 있는 앵커기업이 부재한 실정이다.

표 3-18 | 혁신도시 입주기업의 규모(종사자수 기준: 2018.6월말)

구분	기업수	규모							
		5인미만	5~9인	10~49인	50~99인	100~299인	300~499인	500인 이상	정보없음
부산	125	52	45	18	2	5	2	1	
대구	106	24	23	51	6	2			
광주·전남	139	68	29	36	3	1	2		
울산	37	13	15	9					
강원	38	24	8	4		2			
충북	19			12	3	1			3
전북	2			1	1				
경북	17	3	3	6	5				
경남	91	67	17	7					
제주	-	-	-	-	-	-	-	-	-
계	574	251	140	144	20	11	4	1	3
	100.0%	43.7%	24.4%	25.1%	3.5%	1.9%	0.7%	0.2%	0.5%

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

(2) 이전공공기관의 지역혁신역량

혁신도시 이전공공기관은 정부소속기관, 공기업, 준정부기관, 기타 공공기관 등 4가지 유형으로 구성된다. 정부소속기관은 ‘정부조직법’에 의해 설치되는 국가행정기관으로서, 중앙행정기관(부·처·청)의 소속기관인 특별지방행정기관과 부속기관 등이다. 공기업, 준정부기관, 기타 공공기관 등은 국가·지방자치단체가 아닌 법인·단체 또는 기관으로서 ‘공공기관 운영에 관한 법률’에 의해 공공기관으로 지정된 기관이다. 이 중 공기업은 시장형 공기업 및 준시장형 공기업으로 구분된다. 준정부기관은 기금관리형 준정부기관 및 위탁집행형 준정부기관으로 구분되며 주로 공단, 위원회, 재단 등으로 구성된다. 기타공공기관은 공기업 및 준정부기관을 제외한 공공기관으로서 주로 연구원,진흥원, 시험원 등으로 구성된다.

표 3-19 | 혁신도시별 이전공공기관 유형('18. 7월말 기준)

지 역	계	소속	공기업	준정부기관	기타공공기관
계	113	32	15	44	22
부산	13	2	2	5	4
대구	11	2	2	6	1
광주·전남	16	3	3	9	1
울산	9	2	2	4	1
강원	12	1	2	7	2
충북	11	3	-	4	4
전북	12	7	-	3	2
경북	12	6	2	1	3
경남	11	1	2	4	4
제주	6	5	-	1	-

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

이러한 공공기관의 경영목적은 이윤창출이 아닌 전국적 공공서비스 공급 및 공익사업 추진 등이다. 이러한 공공기관의 특성상 관료적 운영구조, 위험회피 경향 등으로 인해 혁신 창출의 동기가 부족한 실정이다. 특히 공공기관은 대부분 시장에서 독점적 공급자 지위를 누리고 있어 일반 기업에 비해 산업 간 전후방 연계 및 혁신 창출기능이

대체로 미흡한 실정이다. 113개 이전공공기관 기능을 구체적으로 살펴보면 연구기획(관리/지원) 기능을 갖춘 기관은 33개(30%), R&D 기능을 갖춘 기관은 85개(75%) 등이다. 한편 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 육성 및 기업지원 기능을 살펴보면, 사업화 지원기능을 갖춘 기관은 4개(3%), 창업지원기능은 3개(3%), 기술지원기능은 12개(10%) 등에 불과하여 지역산업 및 기업 지원기능도 낮은 실정이다.

표 3-20 | 혁신도시 이전공공기관의 기능적 특성

구 분		부산	대구	광주 전남	울산	강원	충북	전북	경북	경남	제주	계	비율
이전 공공 기관 기능	공공서비스	11	8	9	7	11	3	4	10	9	3	75	67%
	연구기획	1	1	2	2		3	3	8	10	3	33	30%
	R&D	10	7	10	8	10	10	10	8	9	3	85	75%
	정보수집	1	1		3		1				1	7	6%
	사업화지원			1	1			1		1		4	3%
	창업지원		1	1						1		3	3%
	기술지원		1		3	1		5		2		12	10%
	마케팅						1	1	2	4		8	7%
	인력양성	2	2	4	3	3	3	4	1	4	1	27	23%
	평가/인증		1	3	1	3	2	1	4	5	1	21	18%
전체 이전기관수		13	11	16	9	12	11	12	12	11	6	113	100%

주 1) 공공기관경영정보공개시스템(공공기관 공시정보), 각 기관별 설립법령 및 홈페이지 등에 등재된 기관 설립목적 및 주요 업무 등을 토대로 작성.

2) 각 기관별 복수의 기능을 수행하므로 기관별 수행기능과 전체이전공공기관수의 합계는 일치하지 않음.

자료: 공공기관 경영정보 공개시스템. 이전공공기관별 경영공시 자료(<http://www.alio.go.kr>).

혁신도시 이전공공기관의 R&D 및 연구기획 기능을 구체적으로 살펴보면, 연구기관은 총 16개이며 R&D 기능 보유기관은 총 68개, 부설연구원 보유기관은 20개에 달한다. 그러나 R&D 기능을 갖춘 기관의 경우에도 대부분 정책연구 분야에 집중해 있고 산업 육성 및 기업 지원에 필수적인 기술 R&D 역량을 보유한 기관은 많지 않은 실정이다.

표 3-21 | 혁신도시 이전공공기관의 R&D 기능 현황

구분	전체 이전공공 기관 수	연구기관 수	R&D 기능 보유기관		이전공공기관 중 연구기관 비율	이전기관 중 R&D기능 보유기관 비율
			R&D 및 조사기능 보유기관	부설연구원 보유기관		
부산	13	1	7	3	7.7%	53.8%
대구	11	-	8	1	0.0%	72.7%
울산	9	2	4	2	22.2%	44.4%
광주·전남	16	2	9	1	12.5%	56.3%
강원	12	2	8	4	16.7%	66.7%
충북	11	4	7	2	36.4%	63.6%
전북	12	1	11	3	8.3%	91.7%
경북	12	-	7	3	0.0%	58.3%
경남	11	3	5	1	27.3%	45.5%
제주	6	1	2		16.7%	33.3%
계	113	16	68	20	14.2%	60.2%

자료: 공공기관 경영정보 공개시스템. 이전공공기관별 경영공시 자료(<http://www.alio.go.kr>).

표 3-22 | 혁신도시별 이전공공기관의 주요 연구분야

구분	주요 연구 분야
부산	주택금융/기금 연구, 청소년복지정책 연구, 해양/수산/해운항만 연구 등
대구	부동산 조사연구 등
광주·전남	전파 연구, 농촌경제연구 등
울산	산업재해 예방기술 연구, 에너지 및 자원 연구, 재난정책 연구 등
강원	자연공원 자원 및 생태계, 건강보험 심사평가 연구, 지방행정연구, 과학수사연구 등
충북	에너지안전 연구, 정보통신정책 연구, 공무원 교육기법 연구/개발, 교육정책연구, 교육과정 연구, 직업 연구 등
전북	전기안전 연구, 국토정보 연구, 연금제도 및 재정연구, 식품연구, 축산 연구, 원예 기술개발, 작물 연구, 농업 연구 등
경북	농산물 안전성 및 성분 연구, 종자 연구 등
경남	관세 연구, 세라믹 연구, 국방과학기술 조사/분석/평가, 산업기술 시험평가 등
제주	교육훈련기법 연구개발, 기상관측/예보/기후변화 연구 등

자료: 공공기관 경영정보 공개시스템. 이전공공기관별 경영공시 자료(<http://www.alio.go.kr>).

(3) 이전공공기관과 지역전략산업 연계성

혁신도시 이전공공기관의 기능군과 지역주력산업⁴⁾ 간 연계를 살펴보면, 이전공공기관 기능군과 지역주력산업 간 일부 기능적 연계가 가능한 것을 알 수 있다. 10개 혁신

도시별 이전공공기관은 평균 10개 내외이며 통상 3~4개 기능군으로 구분 가능한데, 이 중 지역주력산업과 연계가능한 기능군은 1~2개 내외 수준으로 나타났다. 혁신도시별로 이전공공기관 기능군과 지역주력산업 간 연계가능 수준은 지역별로 다소 편차가 있다. 광주·전남혁신도시는 이전공공기관 기능군과 해당 시·도 주력산업과 연계가 높은 것으로 나타났으나, 제주혁신도시의 경우 이전공공기관 기능군과 지역주력산업 간 연계성이 상당히 낮은 것으로 나타났다.

표 3-23 | 혁신도시 이전공공기관 기능군 및 시·도 주력산업

구분	혁신도시 이전공공기관 기능군	시·도 주력산업
부산	해양수산, 금융산업, 영화진흥 등	초정밀 융합부품, 지능형 기계부품, 바이오헬스, 금형열처리, 디지털콘텐츠
대구	산업진흥, 교육/학술진흥, 가스산업 등	정밀성형, 스마트분산형 에너지시스템, 소재기반 바이오헬스, 의료기기, 스마트 지식서비스
광주	전력산업, 정보통신, 농업기반, 문화예술 등	스마트가전, 복합금형, 생체의료 소재부품, 초정밀생산 가공시스템, 디자인
전남		금속소재·가공, 바이오식품, 석유화학기반 고분자소재, 에너지설비
울산	에너지산업, 근로복지, 산업안전 등	친환경 기술린 자동차부품, 정밀화학, 조선기자재, 에너지 부품, 환경
강원	광업진흥, 건강생명, 관광 등	웰니스식품, 세라믹신소재, 스포츠 지식서비스
충북	정보통신, 인력개발, 과학기술 등	반도체, 바이오의약, 태양광, 전기전자부품, 동력기반 기계부품
전북	국토개발관리, 농업생명, 식품연구 등	기계부품, 건강기능식품, 해양설비 기자재, 경량소재성형, 복합소재섬유
경북	도로교통, 농업기술혁신, 전력기술 등	디지털기기부품, 모바일융합, 에너지소재부품, 성형가공, 기능성 바이오소재
경남	주택건설, 중소기업진흥, 국민연금, 국방기술 등	지능형생산기계, 기계소재부품, 항공, 풍력부품, 항노화바이오
제주	국제교류, 교육연수, 국세관리 등	청정헬스푸드, 물 응용, 풍력전기차, 관광디지털콘텐츠

주: 밑줄 친 부분은 상호 연관성이 큰 산업을 의미.

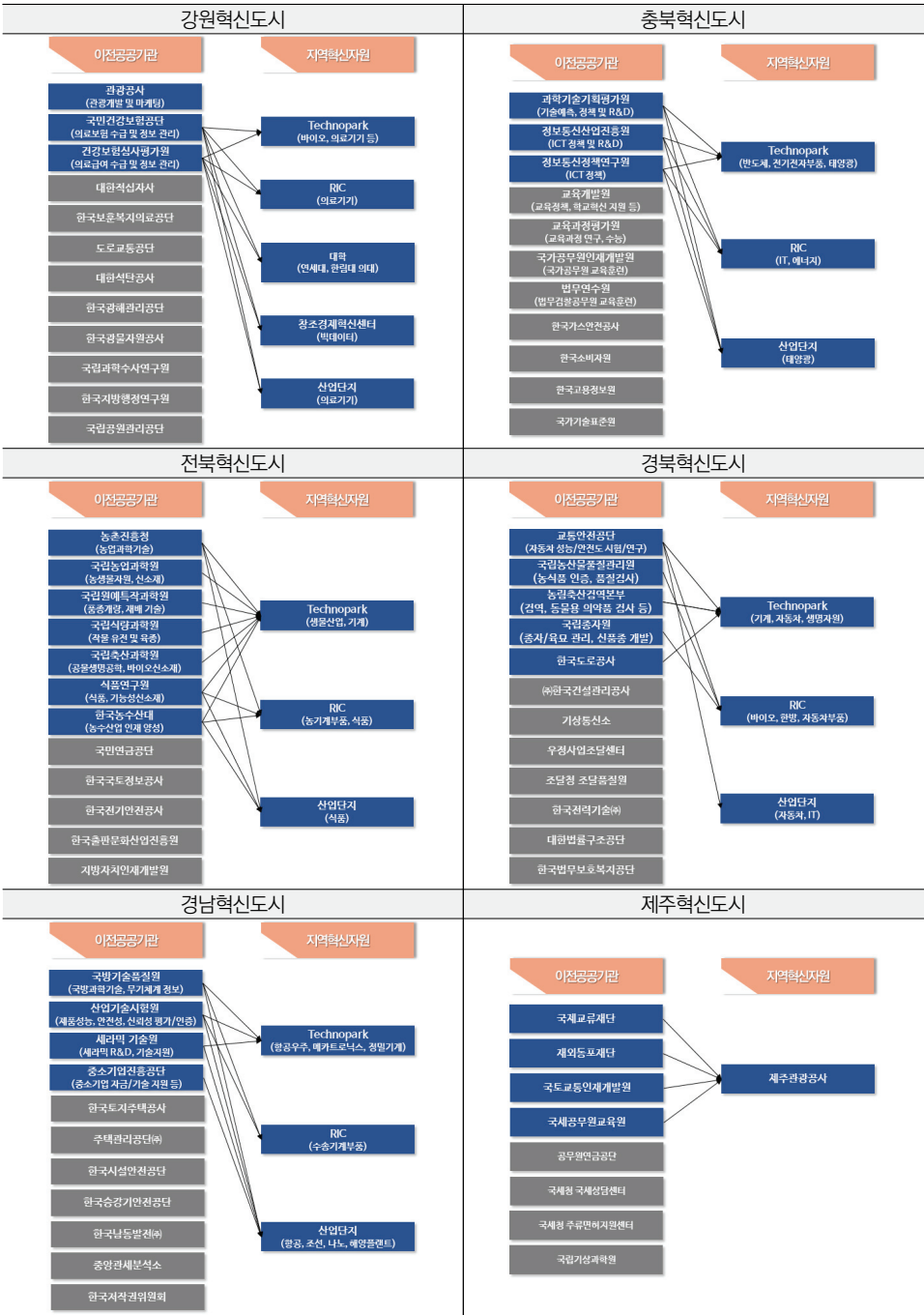
자료: 건설교통부. 2005. 공공기관 지방이전계획; 산업통상자원부. 2014. 산업집적활성화 기본계획.

4) 산업통상자원부의 시·도별 주력산업(산업통상자원부 공고 제2016-647호). 시·도별 주력산업 육성사업은 지역 내 기업의 매출 신장과 지역 일자리 창출 확대 등을 통해 지역산업 경쟁력 강화 및 지역경제 활성화를 목적으로 함.

이전공공기관과 지역전략산업의 연계성을 보다 구체적으로 파악하기 위하여 혁신도시 이전공공기관의 핵심업무 및 기능과 실제 지역이 보유한 혁신자원 등을 비교해보았다. 그 결과 혁신도시별 평균 10개 내외의 이전공공기관 중 지역주력산업 및 지역혁신자원과 연계가능한 기관은 대체로 3~4개에 불과한 실정이다. 즉 혁신도시 이전공공기관 중 상당수가 혁신도시 정책에서 강조하는 지역전략산업 육성 및 혁신에 실질적으로 기여하기에는 한계가 있는 실정이다.

표 3-24 | 혁신도시 이전공공기관 및 지역혁신자원 간 연계성 검토

부산혁신도시		대구혁신도시	
이전공공기관	지역혁신자원	이전공공기관	지역혁신자원
해양과학기술원 (해양과학기술, 해양산업)	연구개발특구 (조선해양플랜트, 조선기자재 등)	교육과학기술원 (교육 및 학술정보)	첨단의료융합단지 (의료기기, 디지털헬스 등)
해양수산개발원 (해양/수산/해양환경연구)		사학진흥재단 (대학 지원)	Technopark (IT, 바이오, 환경)
해양조사원 (해양원측 및 측량)		중앙교육연수원 (교육연구, 교원연수)	
수산물품질관리원 (감사 및 검역 등)		정보화진흥원 (ICT산업 및 정보화 진흥, 교육)	RIC (자동차 부품, 미생물, 공학설계)
영양진흥위원회 (영양영양기술 및 표준 지원 등)		산업기술명가관리원 (R&D 기법/평가, 연구지원)	
한국자산관리공사	RIC (해양 바이오소재 R&D 및 기업지원)	한국강정원 (부동산 통계, 조사/연구)	산업단지 (IT, 자동차 등)
주택도시보증공사	산업단지 (정밀기계, 메카트로닉스, IT)	한국가스공사	
한국주택금융공사	수산업 및 가공업 기반	신용보증기금	연구개발특구 (IT, 의료)
한국해양경제원		한국장학재단	
한국남부발전(주)		한국산업단지공단	창조경제혁신센터 (전자, 섬유)
한국철소연산단지개발원		중앙산재검사소	
영성물등급위원회			
개발물관리위원회			
광주·전남혁신도시		울산혁신도시	
이전공공기관	지역혁신자원	이전공공기관	지역혁신자원
한국전력 (발전)	연구개발특구 (스마트그리드)	석유공사 (석유저장탱크, 수출 및 비축)	Technopark (정밀화학, 에너지, 조선해양)
한국KPS (발전설비, 신재생에너지)		도시발전 (발전, 신재생에너지)	RIC (기계부품 등)
한국KDN (5G, SM, 스마트그리드)	Technopark (광통신/광통신, 생물)	에너지공단 (에너지 기자재, 신재생에너지 등)	
한국농수산식품유통공사 (농수산물 관리 및 유통, 기획지원)		에너지경제연구원 (에너지정책 및 수급 연구)	연구기관 (울산과기원, 화학연, 에너지연, 조선해양기자재연, 화학물리시험연)
농식품유통교육원 (농식품정책 전문교육)	RIC (공조냉난방, 식품)	근로복지공단	
농림수산식품기술기획평가원 (R&D 및 인력양성)		한국산업안전보건공단	창조경제혁신센터 (조선)
한국전력기레소	산업단지 (광산업, 전자, 에너지)	한국산업안전연구원	
한국병승통신파견지원원		고용노동부 고객상담센터	산업단지 (석유화학)
국립전파연구원	창조경제혁신센터 (농수산식품)	국립재난안전연구원	
우정사업정보센터			
한국농어촌공사			
사립학교교육지원청공단			
한국인디닷컴지원원			
한국농촌경제연구원			
한국문화예술위원회			
한국콘텐츠진흥원			



3) 사회적 기반

(1) 공동·협력사업 추진실태

혁신도시 이전공공기관의 지역기업, 대학, 연구기관, 지자체 간 연계·협력 수준을 파악하기 위해 혁신도시 이전공공기관의 2017년도 지역발전사업 추진실적을 분석한 결과⁵⁾, 가장 큰 비중을 차지하는 사업은 지역재화 등 우선구매(35,081건, 93.3%)인 것으로 나타났다. 반면, 이전공공기관이 지역산업 육성을 위해 추진한 사업은 360건으로 전체 사업 건수 중 1%에 불과한 것으로 나타났다. 지역산업 육성 관련 사업은 대부분 산·학·연 공동 R&D, 기술 및 경영 컨설팅, 기술 교육, 판로개척 및 마케팅 지원, 중소기업 재정지원 등으로 구성되는데, 대부분 일회성 사업에 해당하며 중장기 추진전략 및 상시적 협력체계 구축은 미흡한 수준이다.

표 3-25 | 혁신도시 이전공공기관의 지역발전 관련사업 추진실적(2017년)

(단위: 건)

구분	지역산업 육성	주민지원 지역공헌	유관기관간 협력	재화 등 우선구매	기타	계	(비율)
강원	26	128	47	974	42	1,217	3.2%
경남	73	115	101	3,012	7	3,308	8.8%
경북	6	56	12	569	11	654	1.7%
광주·전남	76	84	29	3,531	13	3,733	9.9%
대구	28	113	27	1,441	6	1,615	4.3%
부산	80	87	30	842	49	1,088	2.9%
울산	26	57	17	1,624	29	1,753	4.7%
전북	32	51	38	21,028	10	21,159	56.3%
제주	5	6	5	688	2	706	1.9%
충북	8	40	21	1,372	913	2,354	6.3%
계	360	737	327	35,081	1,082	37,587	100.0%
(비율)	1.0%	2.0%	0.9%	93.3%	2.9%	100.0%	-

주: 115개 혁신도시 이전공공기관 중 추진실적 자료를 제출한 100개 공공기관 자료를 토대로 작성

자료: 혁신도시 이전공공기관. 2018. 2018년도 이전공공기관 지역발전계획 추진실적.

한편, 정부는 혁신도시 이전공공기관과 지역기업, 대학 등의 협력을 촉진하기 위하여 ‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’을 추진하고 있다. 동 사업은 국가균형발전특별

5) 115개 혁신도시 이전공공기관 중 추진실적을 제출한 100개 기관의 실적 분석 결과.

법 제11조 및 제18조, 시행령 제15조 등에 의거 시행 중이며 산업통상자원부 소관사업이다. 사업목적은 혁신도시 이전공공기관과 지역혁신주체 간 협력을 통한 지역산업 육성 촉진이다.

표 3-26 | 혁신도시 공공기관연계 육성사업의 제도적 근거(균특법 및 시행령)

법 제11조(지역산업 육성 및 일자리 창출 등 지역경제 활성화 촉진) ② 국가 및 지방자치단체는 지역특화산업과 광역협력권산업을 육성하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 추진하여야 한다. (중 략) ③ 국가와 지방자치단체는 지역산업의 육성과 지역경제의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 추진하여야 한다. (중 략) 법 제18조(공공기관의 지방이전 및 혁신도시 활성화) ① 정부는 수도권에 있는 공공기관 중 대통령령으로 정하는 기관(이하 이 조에서 "이전대상공공기관"이라 한다)을 단계적으로 지방으로 이전(수도권이 아닌 지역으로의 이전을 말한다. 이하 같다)하기 위한 공공기관지방이전 및 혁신도시 활성화를 위한 시책(이하 "혁신도시시책"이라 한다)을 추진하여야 한다. 시행령 제15조(지역경제 활성화 촉진) ① 산업통상자원부장관 또는 중소벤처기업부장관은 법 제11조제2항 및 제3항에 따른 지역특화산업, 경제협력권산업 및 지역산업의 육성(이하 이 조에서 "지역특화산업등의 육성"이라 한다)과 지역경제의 활성화를 위한 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 지원대상 사업을 선정하고, 예산의 범위에서 지원할 수 있다.
--

자료: 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>) [검색일: 2017.7.2.]

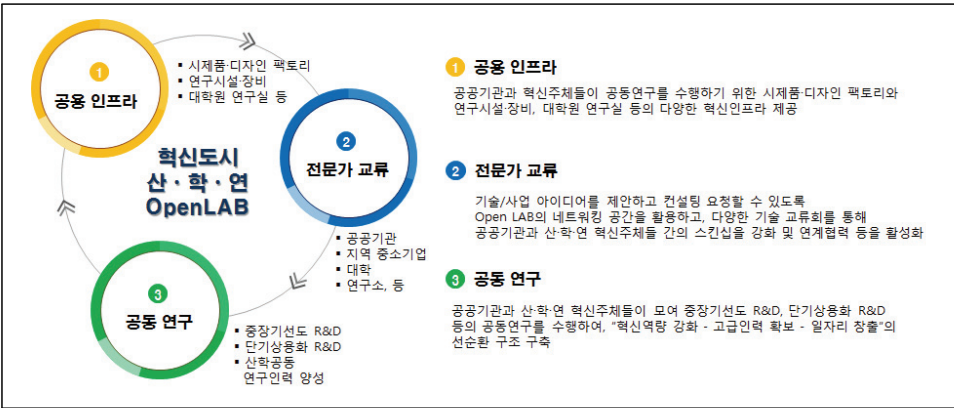
‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’은 2014년부터 시행 중이다. 동 사업은 ① Open LAB 연계형, ② 단기상용화 R&D 등 2개 사업유형으로 구분된다. OpenLAB 연계형 사업은 혁신도시의 산·학·연관 네트워크를 촉진하기 위해 ‘개방형 혁신 연구실 (OpenLAB)’ 구축 및 ‘중장기선도 기술개발’ 과제를 5년 이내 기간 동안 지원한다. OpenLAB 구축·운영을 위한 공간 및 장비구축, 산·학·연 네트워크 및 기업 지원, 공공기관과 지역기업을 연계한 중장기 선도 R&D 기획 및 수행 등을 중점적으로 지원한다. OpenLAB 연계형 사업을 통해 공공기관과 지역혁신주체들이 각종 연구시설 및 장비 등을 공동으로 활용하는 한편, 공동연구를 수행하여 각 주체의 혁신역량 강화 및 인재 양성 등을 추진하고, 공용인프라 활용 및 공동연구 과정에서 교류를 활성화함으로써 공공기관-산·학·연 연계·협력 활성화에 기여할 것으로 예상된다. 단기상용화 R&D 사업은 혁신도시 이전공공기관, 기업, 대학 간의 자율적 협력에 기반한 상용화 R&D 과제를 3년 이내 기간 동안 지원한다. 공공기관의 혁신역량 확산을 위한 공공기관-기업 및 대학 공동 R&D, 구매조건부 R&D, 공공기관 보유자금이나 금융기능을 활용한 투자연계형 R&D 등을 추진할 예정이다.

표 3-27 | 혁신도시 공공기관연계 지역산업 육성사업 개요(2018년)

구 분	OpenLAB연계형	공공기관연계형 단기상용화R&D
지원내용	- 개방형 연구실(OpenLAB) 구축을 통해 공공기관과 연계한 유망품목·기술 구현 R&D - OpenLAB 구축·운영과 공동연구 추진 - OpenLAB: 시제품·디자인 팩토리, 테스트베드 연구시설·장비, 대학원 연구실, 창업·생산 공간(메이커 스페이스)등으로 구성, 산·학·연 네트워크 및 기업지원 - 중장기선도R&D: 지역기업이 수행 가능한 공공기관과 연계한 유망품목·기술 구현 R&D 기획·추진	- 공공기관의 역량을 활용한 단기상용화R&D - 공공기관 구매·일자리 연계형 R&D - 공동연구형(공공기관-기업/대학) R&D - 투자연계형(공공기관의 출자) R&D
선정(안)	5개 혁신도시 5개 과제*	10개 혁신도시 12개 과제
사업기간	5년 이내(57개월 이내)	3년 이내(33개월 이내)
기술료	기술료 징수(정액/경상) 대상사업	

자료: 산업통상자원부. 2017. 2018년도 지역특화산업육성사업: 혁신도시 공공기관연계 육성사업 시행계획(안)

그림 3-9 | 혁신도시 공공기관연계 산·학·연 OpenLAB 개념 및 역할



자료: 산업일보(2017.12.28.보도자료: 정부 산-학-연 개방형 혁신 연구실 조성)

혁신도시 연계 지역산업 육성정책의 추진성과를 살펴보면, 2014~2017년까지 총 26개 공공기관이 참여하는 50개 과제를 선정·지원하였다. 총사업비는 701억 원이며, 이중 국비 지원액은 270억 원이다. 2014~2017년까지 246명의 신규 고용과 253억 원의 사업화 매출실적을 달성하여 지역기업의 성장 및 지역경제 활성화에 일정 부분 기여하였다.

표 3-28 | 연도별 공공기관 연계 지역산업 육성사업 지원현황

(단위: 백만원)

구 분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	합계
국비	6,000	9,000	12,000	7,800	14,000	48,800
지방비	1,397	2,290	2,048	1,846*	6,000	13,581
민간부담금	1,000	1,208	1,726	1,476*	2,333	7,743
합계	8,411	12,513	15,790	11,139	20,018	70,124
지원과제수	14개	15개	12개	4개	5개	50개

자료: 강정훈, 2018. 국토연구원 특강자료.

표 3-29 | 공공기관 연계 지역산업 육성사업 주요 성과(2017년 기준)

구 분	사업유형	주 요 내 용
경북혁신도시 (한국도로공사)	R&D (구매조건부)	- 구매조건부 기술개발 추진 - 도로공사-경북 중소기업 연계 '스마트LED 도로조명 컨트롤 모니터링 시스템' 공동개발 (주요성과) 해외 판로 개척(필리핀 37.5억원 수출, '17년 베트남, 인도 120억원 수출 예정)
광주·전남혁신도시 (한국전력공사)	R&D	- 한국전력공사-기업 연계 '하이브리드형 전력생산장치' 공동개발 (주요성과) 기술개발 지원을 통해 도서지역에 안정적인 전력공급으로 예산절감, 주민의 생산성 향상 기여
강원혁신도시 (건강보험심사평가원)	기업지원 (사업화 지원)	- 건강보험심사평가원-기업 간 '의료기기 보험등재 기술 컨설팅 및 사업화 지원' (주요성과) 무료 컨설팅 지원으로 수수료 2.67억원 절감, 컨설팅 수혜 기업 신규인력 20명 채용, 주요 5개국 특허 출원 및 등록(미국, 중국, 일본, 유럽, 한국), 해외 의료기기 판매 허가 획득
충북혁신도시 (가스안전공사)	기술개발 (구매조건부)	- 구매조건부 기술개발 추진 - 가스안전공사-기업 연계 '가스검지기 국산화 기술' 공동 개발 - LPG 가스 충전건에 대한 안전 인증 기술 컨설팅 및 사업화 지원 (주요성과) 가스검지기 국산화를 통해 연간 31.5억원 수입대체 효과
광주·전남혁신도시 (한국전력기술)	인력양성	- 한국전력기술-경북보건대 발전플랜트분야 고용연계형 인력양성사업 (주요 성과) 컴퓨터설계 교육 수료생 25명 협력사 취업(교육훈련비용 18.7억원 절감)
강원혁신도시 (국립과학수사연구원)	인력양성	- 국립과학수사연구원-연세대 공동 전문인력 양성사업 (주요 성과) 이수자 중 국립과학수사연구원 5명, 서울지방경찰청 1명 채용
경남혁신도시 (세라믹기술원, 국방기술품질원)	기업지원	- 세라믹기술원, 중소기업진흥공단, 국방기술품질원과 TP 공동으로 지역 중소기업 시제품 제작, 장비 지원 등 (주요 성과) 경영·기술지원 23건, 시제품 제작 지원 10건, 특허 지원 11건 등을 통해 19.2억 원 매출 발생

자료: 강정훈, 2018. 국토연구원 특강자료(공공기관 연계사업의 현황 및 문제점); 산업통상자원부, 2017. 2018년도 지역특화산업육성사업: 혁신도시 공공기관연계 육성사업 시행계획(안).

한편, 2014~2017년까지 사업에 참여한 공공기관 중 혁신도시 이전공공기관은 22개 기관이며, 전체 혁신도시 이전공공기관 중 약 19%에 해당한다. 지역 중소기업 등과 연계한 상품화 등 일정 수준의 성과를 거두었으나 공공기관의 적극적 R&D 참여가 다소 미흡하여 향후 공공기관의 참여를 유도할 수 있는 인센티브 마련이 필요하다는 점이 한계라 할 수 있다.

표 3-30 | 혁신도시별 공공기관 연계사업 참여 현황(2014~2017년)

시도	이전기관	참여기관	참여기관명
부산	13	3	• 한국남부발전(주) • 한국해양수산개발원 • 국립수산물품질관리원
대구	11	2	• 한국가스공사 • 한국산업단지공단
광주·전남	16	3	• 한국전력공사 • 한전KPS(주) • 국립전파연구원
울산	9	2	• 한국동서발전(주) • 한국에너지공단
강원	12	3	• 한국광해관리공단 • 국립과학수사연구원 • 건강보험심사평가원
충북	11	1	• 한국가스안전공사
전북	12	1	• 한국전기안전공사
경북	12	3	• 한국도로공사 • 한국건설관리공사 • 한국전력기술(주)
경남	11	4	• 한국세라믹기술원 • 한국산업기술시험원 • 중소기업진흥공단 • 국방기술품질원
제주	8	-	
계	115 (100.0%)	22 (19.1%)	-

주: 밑줄 표기 기관: 산업통상자원부 산하기관

자료: 강정훈, 2018. 국토연구원 특강자료(공공기관 연계사업의 현황 및 문제점).

교육부는 「지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률」 제3조에 의거하여 2018년부터 ‘지역선도대학 육성사업’⁶⁾의 세부유형으로 ‘대학-지자체-공공기관 연계협력형 시범사업’을 추진 중이다. ‘대학-지자체-공공기관 연계협력형 시범사업’의 목적은 지방대학-지자체-혁신도시 이전공공기관의 협력을 통한 지역우수인재 공동 양성 및 취업을 지원하는 것이다. 지역선도대학과 지자체 등이 컨소시엄을 구성하여 공동으로 사업을 추진하는 방식이며 현재 지원대상은 5개 컨소시엄이다. 사업기간은 2018~2019

6) 지역선도대학 육성사업은 지방대학 간 연계협력을 통해 동반성장하고 지방대학이 지역의 거점역할을 수행할 수 있도록 2014년부터 추진 중인 사업. 지역선도대학이 인근대학과 연계하여 교육연구 인프라를 공동 활용함으로써 지방대학의 경쟁력 제고를 목적으로 함.

년(1년 간)이며 지원예산은 총 50억 원 규모이다. 2018년 시범실시 후 2019년 대학 재정지원사업 개편 시 사업기간 및 투자규모 확대를 검토할 예정이다.

표 3-31 | 지역선도대학 육성사업의 제도적 근거(지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률)

제3조(국가와 지방자치단체 등의 책무) ① 국가와 지방자치단체(수도권 이외의 지방자치단체를 말한다. 이하 같다)는 지방대학 및 지역인재의 육성을 지원하기 위하여 필요한 종합적인 시책을 수립·시행하여야 한다.
② 국가와 지방자치단체는 제1항에 따른 책무를 다하기 위하여 필요한 예산을 확보하는 등 재정적 지원방안을 마련하여야 한다.
③ 국가와 지방자치단체는 지역인재의 취업기회 확대를 위한 지원대책을 수립·시행하고, 지역인재의 취업이 촉진될 수 있는 사회적·경제적 환경을 마련하도록 노력하여야 한다.
④ 공공기관과 기업은 지역인재의 취업을 촉진하기 위한 국가와 지방자치단체의 대책에 적극 협조하여야 한다.

자료: 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>) [검색일: 2017.11.20.]

표 3-32 | 지역선도대학 육성사업(대학-지자체-공공기관 연계협력형 시범사업) 선정현황

선도대학명	컨소시엄 구성	사업주제명
경상대학교	선도대학 외 4개 대학 6개 지자체, 13개 공공기관	동남권 혁신 클러스터 구축을 통한 지역 우수인재 양성
부산대학교	선도대학 외 4개 대학 1개 지자체, 25개 공공기관	부산지역 해양/금융/영화영상분야 공공기관 수요맞춤형 우수인재 양성
전북대학교	선도대학 외 3개 대학 5개 지자체, 4개 공공기관	Smart AGRO Valley JB Cluster 구축
제주대학교	선도대학 외 2개 대학 1개 지자체, 8개 공공기관	지역사회 상생협력 클러스터 구축을 통한 통섭형 인재 양성
충북대학교	선도대학 외 3개 대학 5개 지자체, 8개 공공기관	충북혁신도시 2.0! 지역발전을 선도하는 대학-지자체-공공기관 인재 양성

자료: 한국연구재단(https://www.nrf.re.kr/biz/notice/view?nts_no=105729&menu_no=&biz_no=&search_type=&search_keyword=&page=35) [검색일: 2018.11.15.]

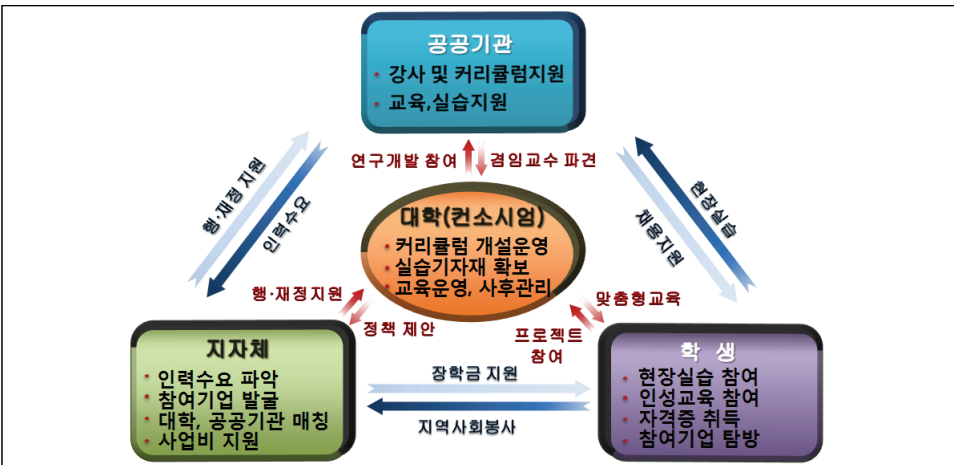
선정된 5개 대학 컨소시엄은 대학-지자체-이전공공기관 등이 협업을 통해 공공기관 수요에 부합하는 교육프로그램을 개발·운영할 예정이다. 대학은 공공기관 수요에 맞는 별도 학과(트랙)운영, 실습 기자재 확보 및 교육과정 운영·사후관리, 연계·협력 강화를 위한 정책 제안 등의 역할을 담당한다. 혁신도시 이전공공기관은 수요 인력을 대학과 지자체에 제시하고 현장실습 기회를 제공하며 현·퇴직 임직원을 교수요원으로 활용하여 현장 노하우를 전수하는 역할을 담당한다. 지자체는 주로 대학-이전공공기관 간 지역인재 채용 매칭 역할을 담당한다.

표 3-33 | 지역선도대학 육성사업(대학-지자체-공공기관 연계협력형 시범사업)의 세부 추진내용

현장실습 및 교수요원 활용	계절학가야간수업현장실습 등에 공공기관 한·퇴직 임직원을 교수요원으로 활용
맞춤형 강좌, 전공개설	- 선도대학과 협력대학(3~4개) 간 교육자원 협력을 통해 공공기관 맞춤형 융합·연계전공 및 복수전공 개설 - SW학과, 바이오학과, IOT관련학과, 항공우주학과 클러스터 등
지역인재 대상 장학금 확대	- 공공기관 등 양질의 일자리 취업과 연계하는 사업추진에 대해 혁신도시 우수인재 장학금 지원 - 공공기관 취업연계 트랙(전공·학과 신설)에 선발된 우수학생 장학금 지원 등

자료: 교육부, 2018. '18년 지역선도대학 육성사업 추진계획.

그림 3-10 | 지역선도대학 육성사업(대학-지자체-공공기관 연계협력형 시범사업) 운영모형



자료: 교육부, 2018. '18년 지역선도대학 육성사업 추진계획.

(2) 지역공동체 형성

2018년 현재 이전공공기관 종사자의 가족동반이주율은 35.9%에 불과하며, 미혼·독신을 포함할 경우에도 61% 수준으로 이전공공기관 종사자의 지역 정착이 미흡한 실정이다. 이로 인해 혁신도시 이전공공기관 및 종사자와 원도심 주민의 공동체 의식 형성 등이 미흡한 실정이다.

한편, 정책적 측면에서도 혁신도시와 주변지역 간 연계 정책의 초점이 혁신도시에서 발생한 경제적 성과를 주변지역과 공유하기 위한 관점에서 접근하고 있어서 혁신도시-

주변지역 간 기능적 연계 및 역할분담을 통한 혁신창출 촉진을 지원하는 노력은 미흡한 실정이다.

표 3-34 | 혁신도시별 공공기관 종사자 가족동반이주 현황(2018.6월말 기준)

구분	이전 인원(A)	가족 동반(B)	단신 이주	독신· 미혼(C)	출퇴근	가족동반 이주율 [B/A]	미혼독신 포함시 [(B+C)/A]
계	38,384	13,791	12,847	9,678	2,068	35.9%	61.1%
부산	2,947	1,407	800	740	0	47.7	72.9%
대구	3,393	1,283	1,189	904	17	37.8%	64.5%
광주·전남	7,187	2,802	2,583	1,776	26	39.0%	63.7%
울산	3,096	1,301	1,014	754	27	42.0%	66.4%
강원	4,954	1,312	1,775	1,458	409	26.5%	55.9%
충북	2,743	484	512	534	1,213	17.6%	37.1%
전북	4,972	2,436	1,514	975	47	49.0%	68.6%
경북	4,509	1,197	1,490	1,496	326	26.5%	59.7%
경남	3,831	1,208	1,767	856	-	31.5%	53.9%
제주	752	361	203	185	3	48.0%	72.6%

주: 이전인원은 실제 근무하고 있는 인원

자료: 국토교통부(혁신도시발전추진단) 내부자료(2018).

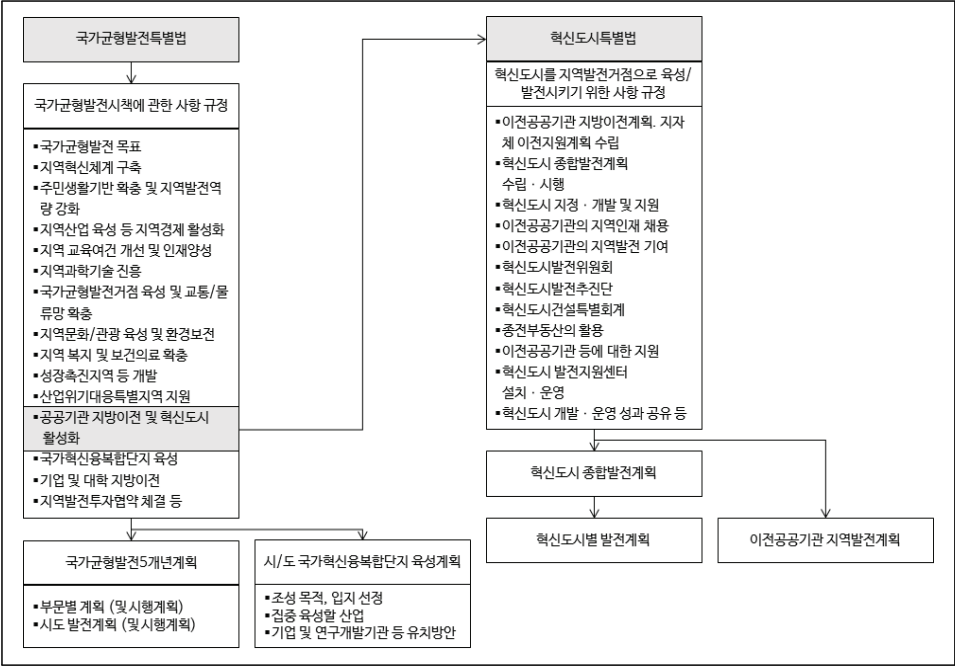
4) 제도적 기반

혁신도시 정책은 ‘국가균형발전특별법’과 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’에 제도적 기반을 두고 있다. ‘국가균형발전특별법’에서는 정부의 공공기관 지방이전 및 혁신도시 활성화 정책 추진의무 및 방향성을 규정하고 있으며 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’에서는 공공기관의 지방이전 절차, 혁신도시 조성 및 발전에 관한 사항 등 혁신도시 정책의 구체적 사항을 규정하고 있다.

구체적으로 살펴보면, 국가균형발전특별법 중 혁신도시 정책과 관련된 사항은 제4조(국가균형발전 5개년계획의 수립), 제14조(국가균형발전거점 육성과 교통·물류망 확충), 제18조(공공기관의 지방이전 및 혁신도시 활성화) 등에 규정되어 있다. 제4조에 따르면 정부는 국가균형발전5개년계획 수립시 공공기관 등의 지방이전 및 혁신도시 활성화에 관한 사항을 포함해야 한다. 제14조에 따르면 정부 및 지자체는 혁신도시 및 행정중심복합도시, 기업도시 등 국가균형발전 거점도시의 육성과 배후산업 및 지역 연

계에 관한 정책을 추진해야 한다. 제18조는 정부가 수도권에 소재한 공공기관의 지방 이전 및 혁신도시 활성화를 위한 시책을 추진할 의무가 있음을 규정하고 있다.

그림 3-11 | 혁신도시 정책의 제도적 기반



혁신도시 정책에 관한 구체적인 사항은 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’에서 규정하고 있다. 2007년 1월 제정 당시 법명은 ‘공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법’이었으며 공공기관 지방이전 및 혁신도시 건설을 위한 각종 계획 수립, 혁신도시 개발 절차, 추진조직(공공기관지방이전추진단) 설치, 혁신도시 건설 및 공공기관·소속직원의 지원에 관한 사항 등을 규정하였다. 2017년 12월 법제명을 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’으로 개정하고 혁신도시를 지역발전거점으로 육성·발전시키기 위한 혁신도시별 발전계획 및 혁신도시 종합발전계획 수립, 이전공공기관의 지역발전 기여, 혁신도시 발전지원센터 설치 등에 관한 규정을 마련하였다.

표 3-35 | 혁신도시 관련 법령의 주요 내용

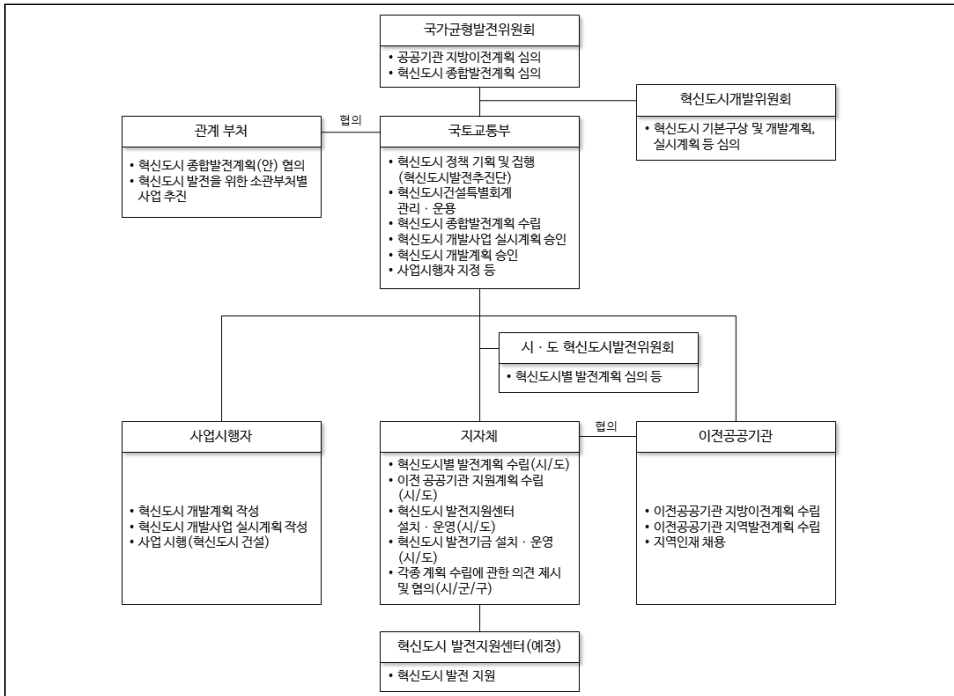
구 분	주 요 내 용
국가균형발전 특별법 (2004.1.제정)	■ 지역 간 불균형 해소, 지역특성에 맞는 자립적 발전을 통한 국민생활의 균등한 향상과 국가균형발전을 도모하기 위해 필요한 사항 등을 규정 - (제4조) 국가균형발전5개년계획 수립(공공기관 지방이전 및 혁신도시 활성화에 관한 사항 등 포함) - (제14조) 국가균형발전거점 육성과 교통물류망 확충(행정중심복합도시, 혁신도시, 기업도시, 경제자유구역 등 국가균형발전거점 간 연계 강화) - (제18조) 공공기관의 지방이전 및 혁신도시 활성화
혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법 (2017.12.개정)	■ 국가균형발전특별법(제18조)의 규정에 따라 수도권에서 이전하는 공공기관 등을 수용하는 혁신도시의 조성을 위해 필요한 사항, 해당 공공기관 및 직원에 대한 지원에 관한 사항, 혁신도시를 지역발전 거점으로 육성·발전시키는데 필요한 사항 등을 규정 - (제4조) 이전공공기관 지방이전계획 수립 - (제5조) 지자체의 이전지원계획 수립 - (제5조의2) 혁신도시 종합발전계획 수립·시행 - (제6조) 혁신도시개발예정지구 지정 - (제11조 및 제12조) 개발계획 및 실시계획 수립 - (제23조) 학교 및 교육과정 운영 특례 - (제29조의2) 이전공공기관의 지역인재 채용 - (제29조의3) 이전공공기관의 지역발전에 대한 기여 - (제29조의4) 지역인재채용협약체 - (제29조의5) 이전공공기관의 우선 구매 - (제30조) 혁신도시개발위원회 및 심의사항 - (제31조) 혁신도시발전위원회 및 심의사항 - (제32조) 혁신도시발전추진단 설치 - (제33조) 혁신도시건설특별회계 - (제45조) 이전공공기관 지원에 관한 사항 - (제45조의2) 연구기관, 국제기구, 종합병원 및 대학에 대한 지원 - (제45조의3) 지식산업센터의 설립 및 지원 등 - (제47조) 이전공공기관의 이주직원에 대한 지원 - (제47조의3) 혁신도시 발전지원센터 설치·운영 - (제48조) 조세 및 부담금의 감면(이전공공기관, 사업시행자) - (제49조) 혁신도시 개발·운영성과의 공유

자료: 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>) [검색일: 2017.7.2.]

한편, 혁신도시 정책의 추진의 주요 주체는 국가균형발전위원회, 국토교통부 및 관계부처, 지자체, 이전공공기관, 사업시행자 등으로 구성된다. 국가균형발전위원회는 공공기관 지방이전계획 심의, 혁신도시 종합발전계획 심의 등 혁신도시 관련 주요 정책을 심의·의결하는 역할을 담당한다. 국토교통부는 혁신도시 정책의 기획 및 집행을 총괄하며, 혁신도시 개발·실시계획 승인 및 사업시행자 지정, 혁신도시 종합발전계획 수립, 혁신도시건설특별회계 관리·운영 등을 담당한다. 관계부처는 혁신도시 발전을 위한 소관사업 추진 등을 담당한다.

지자체는 이전공공기관 지원계획 수립, 혁신도시별 발전계획 수립, 혁신도시 발전지원센터 설치·운영, 혁신도시 발전기금 설치·운영 등의 역할을 담당한다. 이전공공기관은 지방이전계획 및 지역발전계획 수립, 지역인재 채용 등을 담당하며, 사업시행자는 혁신도시 개발·실시계획 작성 및 사업시행 역할을 담당한다.

그림 3-12 | 혁신도시 정책 추진체계



혁신도시 정책 추진을 위한 계획은 이전공공기관의 ‘이전공공기관 지역발전계획’, 지자체의 ‘혁신도시별 발전계획’, 정부(국토교통부)의 ‘혁신도시 종합발전계획’ 등으로 구성된다. 2017년 12월 ‘혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법’ 개정에 따라 지자체(시·도지사)는 ‘혁신도시별 발전계획’을 수립하고, 이를 토대로 국토교통부장관은 혁신도시의 발전을 촉진하기 위한 ‘혁신도시 종합발전계획’을 수립해야 한다. 종전에는 혁신도시 발전을 지원하기 위한 정부 차원의 계획이 부재하였으나 2017년 혁신도시 특별법을 개정하면서 정부(국토교통부)가 혁신도시 종합발전계획을 5년마다 수립하도

록 의무화하였다. 한편, 113개 이전공공기관은 시·도지사 및 시·군·구청장과 협의하여 ‘이전공공기관 지역발전계획’을 매년 수립·시행해야 한다.

그림 3-13 | 혁신도시 관련 계획 수립체계

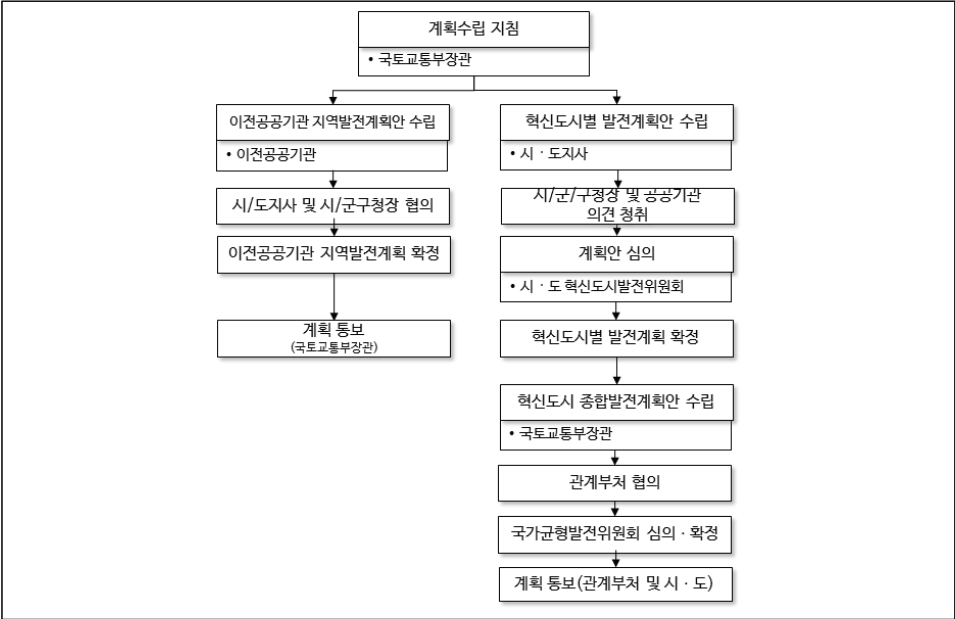


표 3-36 | 혁신도시 관련계획의 주요 내용

구 분	이전공공기관 지역발전계획	혁신도시별 발전계획	혁신도시 종합발전계획
수립권자	이전공공기관장	시·도지사	국토교통부장관
수립주기	매년	5년	
계획의 주요내용	- 지역산업 육성, 기업유치, 일자리 창출 및 동반성장에 관한 사항 - 지역인재 채용 및 산학협력사업을 포함한 지역인재 육성에 관한 사항 - 혁신도시 주민 지원을 위한 지역공헌사업에 관한 사항 - 지방자치단체, 이전공공기관, 기업, 대학 및 연구소 등 간 협력에 관한 사항 등	- 혁신도시를 지역발전거점으로 육성·발전시키기 위한 전략 - 혁신도시의 정주환경 조성에 관한 사항 - 혁신도시 내 산·학·연 클러스터 구축, 이전공공기관 연계 지역산업 육성 등 지역경제 활성화에 관한 사항 - 지역인재 양성에 관한 사항 - 혁신도시의 스마트도시 구축에 관한 사항 - 구도심 등 인근지역 상생발전에 관한 사항 - 혁신도시 개발·운영성과 공유를 위한 기금 조성에 관한 사항 - 혁신도시 교통체계 효율화에 관한 사항 - 관계 중앙행정기관(종합발전계획에 한정), 지방자치단체, 공공기관 등 역할분담에 관한 사항 - 사업 간 연계, 자원조달 및 사업관리에 관한 사항 등	혁신도시를 국가균형발전거점으로 육성·발전시키기 위한 전략
수립근거	혁신도시특별법 제29조의3	혁신도시특별법 제5조의2	혁신도시특별법 제5조의2

한편, 혁신도시특별법의 주요 내용 중 기업, 대학, 연구기관 등에 대한 지원사항은 부재한 실정이다. 혁신도시와 성격은 다르지만 산업단지, 연구개발특구, 기업도시 등과 관련된 법률에서는 대부분 기업 및 연구소 등 입주기관에 대한 세제감면 등 지원제도를 마련하고 있는데 반해 혁신도시특별법에서는 사업시행자, 이전공공기관에 대한 지원규정만 있을뿐, 입주기업, 대학, 연구기관 등에 대한 지원규정이 전무한 실정이다. 이 밖에도 혁신 촉진에 부합하는 물리적 기반을 구축하기 위한 지원사항, 혁신도시 이전공공기관과 기업, 대학, 연구기관 간 연계·협력 촉진 등 사회적 기반 구축에 대한 지원사항 등에 관한 규정도 전무한 실정이다.

표 3-37 | 혁신도시 및 유사지구의 입주기업 지원제도

구 분	산업단지		연구개발특구		기업도시		혁신도시	
	입주기업		연구소 기업	첨단기술 기업	사업 시행자	국내외 기업	입주 기업 등	이전 공공기관
근거법	산업입지의 개발에 관한 통합 지침 (지방세특례제한법 제78조 조세특례제한법 제63조)		연구개발특구의 육성에 관한 특별법 (지방세특례제한법 제105조 조세특례제한법 제12조)		기업도시개발 특별법 (지방세특례제한법 제75조의2 조세특례제한법 제121조의17)		혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법	
세제 혜택	취득세	신·증축: 50% 경감 대수선: 25% 경감	면제	면제	50% 범위 내 조례로 정하여 경감 (~2019.12.31)		-	면제
	재산세	(1~5년) 수도권: 35% 감면 지방: 75% 감면	(1~7년) 100% 감면 (8~10년) 50% 감면	(1~7년) 100% 감면 (8~10년) 50% 감면			-	(1~5년) 100% 감면 (6~8년) 50% 감면
	법인세		(1~3년) 100% 감면 (4~5년) 50% 감면	(1~3년) 100% 감면 (4~5년) 50% 감면	3년 50%, 2년 25%	3년 100%, 2년 50%	-	(1~5년) 100% 감면 (6~7년) 50% 감면

자료: 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>) [검색일: 2017.7.2.]

3. 혁신도시의 지역혁신기반에 관한 설문결과

1) 조사 개요

실제 정책관계자가 체감하는 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태를 파악하기 위하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사 대상은 10개 혁신도시 관할 지자체(광역시·도 및 시·군)의 혁신도시 관련부서 공무원, 혁신도시 이전공공기관의 기획 관련부서 임직원 등이며 표본 크기는 총 255 표본이다. 혁신도시별 표본 할당은 인구비례 할당방식을 활용하였다. 조사방법은 1:1 방문면접조사 방식을 원칙으로 하였으며 표본수 확보를 위하여 필요한 경우 전화, 팩스 및 이메일 조사를 병행 실시하였다. 조사기간은 2018년 10~11월이며 전문조사기관과 협업을 통해 조사를 수행하였다.

표 3-38 | 설문조사 개요

구 분	내 용
조사목적	• 혁신도시의 지역혁신 기반 구축 및 혁신도시 육성정책 평가
조사대상	• 전국 10개 혁신도시 관할 지자체 공무원(광역시지자체, 기초지자체) • 이전 공공기관 임직원
표본추출방법	• 10개 혁신도시에 소재한 이전공공기관 임직원 리스트 및 지자체 공무원 중 혁신도시 관련 업무 담당자 리스트 구성
표본크기	• 255표본(유효표본)
조사방법	• 1:1 면접조사를 기반으로 하되 전화/팩스/이메일조사 병행 실시
주요 조사항목	• 혁신도시의 지역혁신 기반 평가 (만족도 및 수준 평가) - (물리적 기반) 생활편의시설, 교통 접근성, 혁신도시의 기업·대학(캠퍼스)·연구기관 입주여건 - (경제적 기반) 이전공공기관-지역전략산업(특화산업) 연관성, 이전공공기관의 혁신활동 수준, - (제도적 기반) 혁신도시의 산·학·연 유치 지원제도 - (교류협력 수준) 혁신도시 내 산·학·연 기능적 연계 및 교류활동, 이전공공기관 및 임직원 공동체 형성 정도 • 지역혁신주체별 역할 - 지역 내 혁신활동 주체, 지역전략산업 육성에 기여할 수 있는 공공기관 유형, 혁신도시 이전공공기관이 지역발전을 위해 수행해야 할 역할, 혁신도시-지역거점(산단, 테크노파크, 연구개발특구 등) 간 기능적 연계 및 역할 분담 필요성 • 혁신도시 육성정책의 성과 평가 - 전반적 지역산업 발전 기여도, 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도, 이전공공기관의 지역사회공헌활동, 이전공공기관의 산·학·연·민 협력을 위한 노력, 이전공공기관과 지역 산·학·연 협력사업 추진 수요, 기업 유치 및 창업 활성화 기여도 • 혁신도시 육성정책의 개선방안

설문조사의 주요 내용은 크게 3개 영역으로 구분할 수 있다. 첫째, 지역혁신거점으로서 혁신도시의 입지여건에 대한 평가에 관한 항목이다. 둘째, 지역혁신 창출을 주도해야 할 핵심주체가 누구이며, 공공기관이 지역혁신 창출을 위해 어떠한 역할을 수행해야 하는지에 관한 의견을 조사하였다. 셋째, 기존 혁신도시 정책의 성과, 향후 혁신도시 정책의 개선방안 등에 관한 의견을 조사하였다.

2) 조사 결과

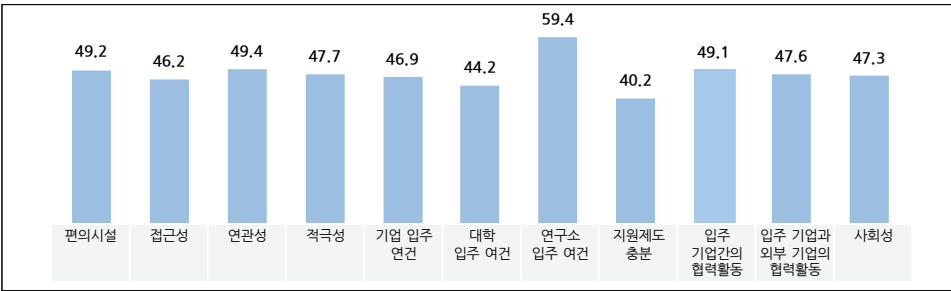
(1) 혁신도시의 지역혁신기반 평가

□ 전반적 입지여건

혁신도시의 전반적 입지여건을 조사한 결과 ‘연구소 입지여건’이 59.4점으로 가장 높게 나타났으며 ‘혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업의 연관성’(49.4점), ‘거주 및 업무편의를 제공하는 편의시설’(49.2점), ‘혁신도시 입주기관 간 기능적 연계 및 교류·협력활동 활성화’(49.1점) 등에 대한 평가도 상대적으로 높게 나타났다. 반면, ‘기업, 대학, 연구소 등을 유치하기 위한 행·재정적 지원제도’에 대한 평가점수는 40.2점으로 가장 낮게 나타났다.

그림 3-14 | 지역혁신거점으로서 혁신도시의 입지여건 평가

(n=255, 단위: 점)



□ 편의시설 충분성

혁신도시가 이전공공기관 및 입주기업 종사자, 주민 등에게 거주 및 업무편의를 제

공할 수 있는 상업·문화·여가시설 등 충분한 편의시설을 갖추고 있는지에 대해 ‘양호’하다는 응답과 ‘미흡’하다는 의견이 각각 31.4%로 동일하게 나타났다.

그림 3-15 | 혁신도시의 상업·문화·여가 등 편의시설 수준

(n=255, 단위: %, 점)

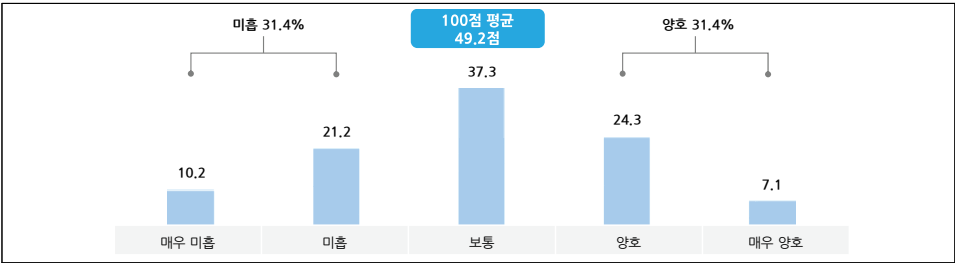


표 3-39 | 혁신도시의 상업·문화·여가 등 편의시설 수준

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	10.2	21.2	37.3	24.3	7.1	31.4	37.3	31.4	49.2
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	0.0	7.4	22.2	40.7	29.6	7.4	22.2	70.4	73.1
	기초지자체 공무원	(23)	0.0	4.3	26.1	52.2	17.4	4.3	26.1	69.6	70.7
	공공기관 임직원	(205)	12.7	24.9	40.5	19.0	2.9	37.6	40.5	22.0	43.7

□ KTX역 및 인접대도시 접근성

혁신도시와 KTX역 및 인접대도시 간 접근성에 대해 ‘미흡’하다는 의견이 43.1%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 ‘양호’하다는 응답은 32.9%로 조사되었다.

그림 3-16 | 혁신도시와 KTX역 및 인접대도시의 접근성

(n=255, 단위: %, 점)

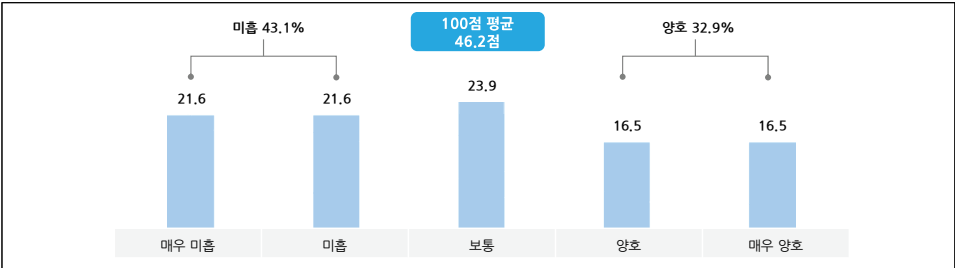


표 3-40 | 혁신도시와 KTX역 및 인접대도시의 접근성

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	21.6	21.6	23.9	16.5	16.5	43.1	23.9	32.9	46.2
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	0.0	11.1	25.9	18.5	44.4	11.1	25.9	63.0	74.1
	기초지자체 공무원	(23)	0.0	8.7	30.4	17.4	43.5	8.7	30.4	60.9	73.9
	공공기관 임직원	(205)	26.8	24.4	22.9	16.1	9.8	51.2	22.9	25.9	39.4

□ 지역전략산업 연관성

혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)의 연관성에 대해 ‘미흡’하다는 의견이 34.1%를 차지하였고 ‘양호’하다는 응답은 33.3%로 조금 더 낮게 나타났다.

그림 3-17 | 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)의 연관성

(n=255, 단위: %, 점)

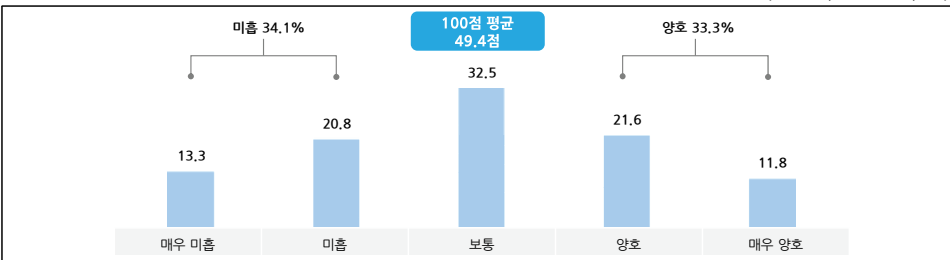


표 3-41 | 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)의 연관성

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	13.3	20.8	32.5	21.6	11.8	34.1	32.5	33.3	49.4
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	3.7	0.0	22.2	37.0	37.0	3.7	22.2	74.1	75.9
	기초지자체 공무원	(23)	8.7	4.3	26.1	34.8	26.1	13.0	26.1	60.9	66.3
	공공기관 임직원	(205)	15.1	25.4	34.6	18.0	6.8	40.5	34.6	24.9	44.0

□ 혁신도시 이전공공기관의 혁신활동 수준

혁신도시 이전공공기관이 신기술·신제품 개발 등을 위한 혁신활동을 적극적으로 수

행하고 있는지에 대한 의견을 조사한 결과, ‘미흡’하다는 의견이 32.2%로 가장 큰 비중을 차지하였으며 ‘양호’하다는 응답은 26.7%로 나타났다.

그림 3-18 | 혁신도시 이전공공기관의 신기술·신제품 개발 등 혁신활동 수준

(n=255, 단위: %, 점)

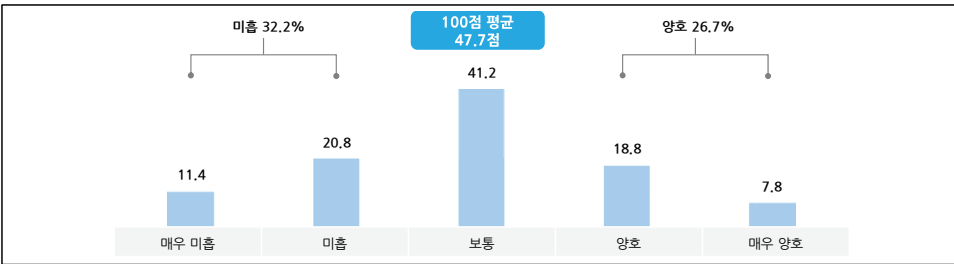


표 3-42 | 혁신도시 이전공공기관의 신기술·신제품 개발 등 혁신활동 수준

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	11.4	20.8	41.2	18.8	7.8	32.2	41.2	26.7	47.7
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	3.7	3.7	44.4	22.2	25.9	7.4	44.4	48.1	65.7
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	21.7	47.8	17.4	8.7	26.1	47.8	26.1	51.1
	공공기관 임직원	(205)	13.2	22.9	40.0	18.5	5.4	36.1	40.0	23.9	45.0

□ 기업 입주여건

혁신도시의 기업 입주여건에 대해 조사한 결과, ‘미흡’하다는 의견이 38.4%로 가장 큰 비중으로 차지하고 ‘양호’하다는 응답은 29.8%로 나타났다.

그림 3-19 | 혁신도시의 기업 입주여건

(n=255, 단위: %, 점)

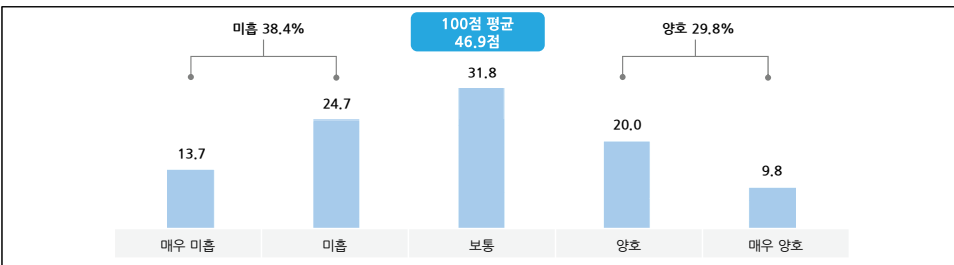


표 3-43 | 혁신도시의 기업 입주여건

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	13.7	24.7	31.8	20.0	9.8	38.4	31.8	29.8	46.9
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	0.0	7.4	25.9	37.0	29.6	7.4	25.9	66.7	72.2
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	8.7	26.1	34.8	26.1	13.0	26.1	60.9	67.4
	공공기관 임직원	(205)	16.6	28.8	33.2	16.1	5.4	45.4	33.2	21.5	41.2

□ 대학 입주 여건

혁신도시의 대학 및 대학 캠퍼스 입주 여건에 대해 조사한 결과 ‘미흡’하다는 의견이 43.1%로 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. ‘양호’하다는 응답은 26.7%로 나타났다.

그림 3-20 | 혁신도시의 대학(캠퍼스) 입주 여건

(n=255, 단위: %, 점)

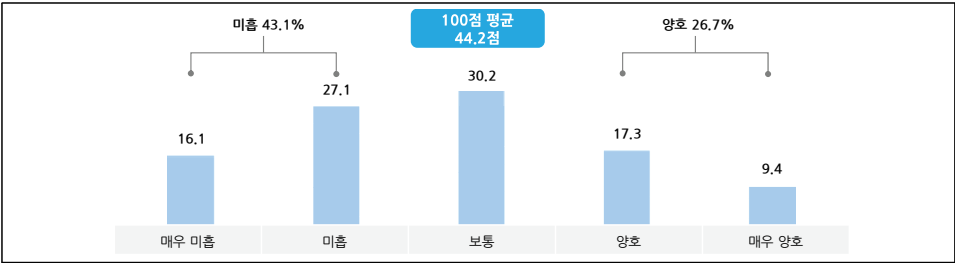


표 3-44 | 혁신도시의 대학(캠퍼스) 입주 여건

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	16.1	27.1	30.2	17.3	9.4	43.1	30.2	26.7	44.2
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	0.0	18.5	22.2	29.6	29.6	18.5	22.2	59.3	67.6
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	13.0	26.1	34.8	21.7	17.4	26.1	56.5	64.1
	공공기관 임직원	(205)	19.5	29.8	31.7	13.7	5.4	49.3	31.7	19.0	38.9

□ 연구소 입주 여건

혁신도시의 연구소(연구기관) 입주 여건에 대해 조사한 결과 ‘양호’하다는 응답이 49.0%로 가장 큰 비중을 차지하며 ‘미흡’하다는 의견은 22.4%로 나타났다.

표 3-45 | 연구소(연구기관) 입주 여건

(n=255, 단위: %, 점)

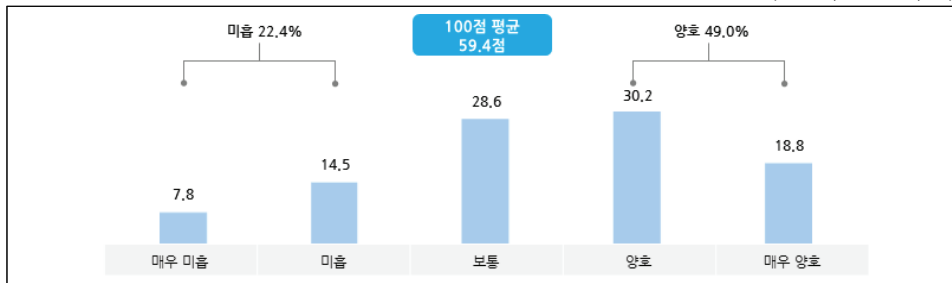


표 3-46 | 연구소(연구기관) 입주 여건

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	7.8	14.5	28.6	30.2	18.8	22.4	28.6	49.0	59.4
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	0.0	7.4	25.9	7.4	59.3	7.4	25.9	66.7	79.6
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	0.0	21.7	34.8	39.1	4.3	21.7	73.9	76.1
	공공기관 임직원	(205)	9.3	17.1	29.8	32.7	11.2	26.3	29.8	43.9	54.9

□ 산·학·연 유치 지원제도

혁신도시에 기업, 대학, 연구소 등을 유치하기 위한 조세 감면 혜택, 각종 보조금 지원, 기업입지 관련 규제 완화 등 행·재정적 지원 수준 대한 의견을 조사한 결과 ‘미흡’하다는 의견이 45.5%로 가장 높게 나타났으며 ‘양호’하다는 응답은 18.4%에 불과한 것으로 조사되었다.

그림 3-21 | 산·학·연 유치 지원제도의 충분성

(n=255, 단위: %, 점)

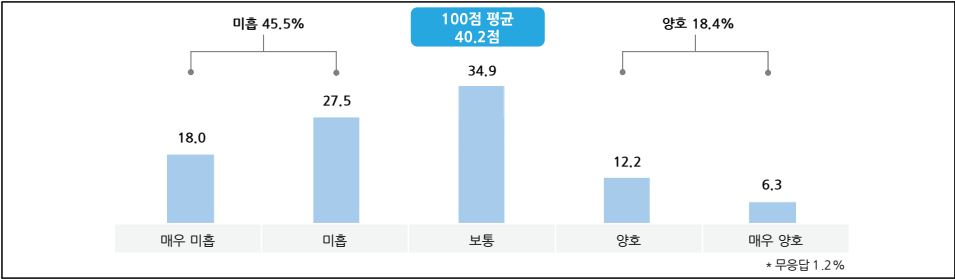


표 3-47 | 산·학·연 유치 지원제도의 충분성

(단위: %, 점)

구 분		사려수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	무응답	종합				100점 평균
									미흡	보통	양호	무응답	
전 체		(255)	18.0	27.5	34.9	12.2	6.3	1.2	45.5	34.9	18.4	1.2	40.2
응답자 구분	광역시자치체 공무원	(27)	3.7	3.7	37.0	29.6	25.9	0.0	7.4	37.0	55.6	0.0	67.6
	기초자치체 공무원	(23)	4.3	21.7	21.7	30.4	21.7	0.0	26.1	21.7	52.2	0.0	60.9
	공공기관 임직원	(205)	21.5	31.2	36.1	7.8	2.0	1.5	52.7	36.1	9.8	1.5	34.2

□ 산·학·연 교류·협력 수준

혁신도시 내에 입지한 기업, 대학, 연구소와 이전공공기관의 연계 및 교류·협력 활성화 정도에 대해 조사한 결과 ‘미흡’하다는 의견은 30.2%로 나타났으며 ‘양호’하다는 응답은 28.6%로 나타났다.

그림 3-22 | 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 교류·협력 수준

(n=255, 단위: %, 점)

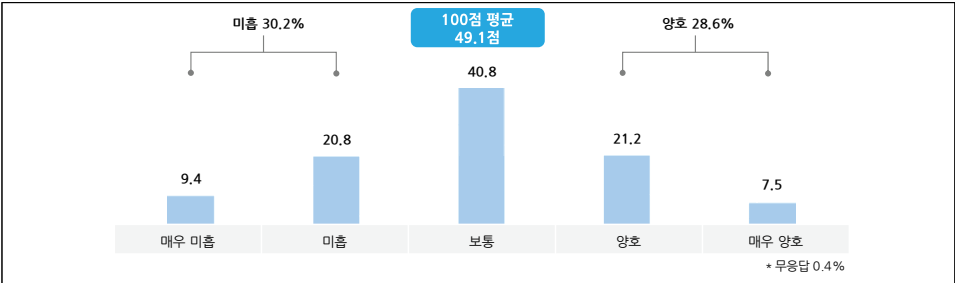


표 3-48 | 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 교류·협력 수준

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	무응답	종합				100점 평균
									미흡	보통	양호	무응답	
전 체		(255)	9.4	20.8	40.8	21.2	7.5	0.4	30.2	40.8	28.6	0.4	49.1
응답자 구분	광역시자체 공무원	(27)	0.0	11.1	40.7	33.3	14.8	0.0	11.1	40.7	48.1	0.0	63.0
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	17.4	30.4	39.1	8.7	0.0	21.7	30.4	47.8	0.0	57.6
	공공기관 임직원	(205)	11.2	22.4	42.0	17.6	6.3	0.5	33.7	42.0	23.9	0.5	46.3

혁신도시에 입지한 이전공공기관 및 기업, 대학, 연구소와 혁신도시 외부에 입지한 기업, 대학, 연구소 간 교류·협력활동에 대해 조사한 결과 ‘미흡’하다는 의견이 29.8%로 나타났으며, ‘양호’하다는 응답은 25.1%로 나타났다.

그림 3-23 | 혁신도시와 외부지역의 산·학·연 교류·협력 수준

(n=255, 단위: %, 점)

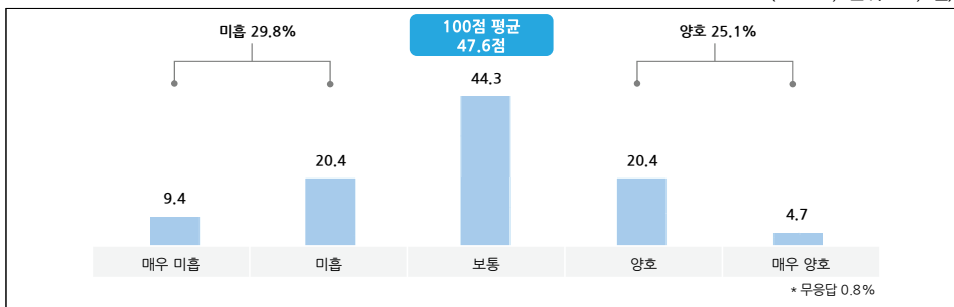


표 3-49 | 혁신도시와 외부지역의 산·학·연 교류·협력 수준

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	무응답	종합				100점 평균
									미흡	보통	양호	무응답	
전 체		(255)	9.4	20.4	44.3	20.4	4.7	0.8	29.8	44.3	25.1	0.8	47.6
응답자 구분	광역시자체 공무원	(27)	3.7	14.8	37.0	33.3	11.1	0.0	18.5	37.0	44.4	0.0	58.3
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	17.4	47.8	17.4	13.0	0.0	21.7	47.8	30.4	0.0	54.3
	공공기관 임직원	(205)	10.7	21.5	44.9	19.0	2.9	1.0	32.2	44.9	22.0	1.0	45.4

□ 지역공동체 의식

혁신도시 이전공공기관 및 임직원이 해당 지역사회 일원으로서 소속감 및 공동체 의식을 갖고 있는지에 대한 인식을 조사한 결과, ‘미흡’하다는 의견은 35.7%, ‘양호’하다는 의견은 30.2%로 나타났다.

그림 3-24 | 지역 소속감·공동체 의식

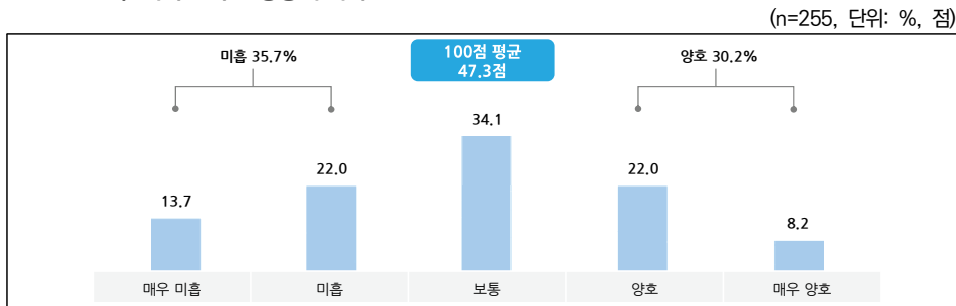


표 3-50 | 지역 소속감·공동체 의식

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 미흡	미흡	보통	양호	매우 양호	종합			100점 평균
								미흡	보통	양호	
전 체		(255)	13.7	22.0	34.1	22.0	8.2	35.7	34.1	30.2	47.3
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	7.4	18.5	29.6	25.9	18.5	25.9	29.6	44.4	57.4
	기초지자체 공무원	(23)	8.7	21.7	43.5	17.4	8.7	30.4	43.5	26.1	48.9
	공공기관 임직원	(205)	15.1	22.4	33.7	22.0	6.8	37.6	33.7	28.8	45.7

(2) 지역혁신주체별 역할

□ 지역혁신활동의 핵심주체

R&D 및 신기술 개발 등 혁신활동을 주도하는 주체로서 가장 중요한 역할을 담당해야 할 기관에 대한 의견을 조사한 결과(1순위 및 2순위 종합) ‘혁신도시 이전 공공기관’이라는 응답이 49.8%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘대기업 등 앵커기업’ (31.4%), ‘연구기관’ (29.4%), ‘대학’ (11.8%) 등의 순으로 조사되었다.

그림 3-25 | 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전을 위한 혁신활동의 주제

(n=255, 단위: %)

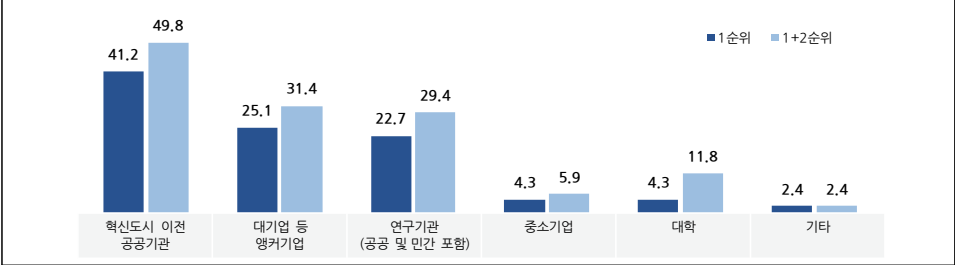


표 3-51 | 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전을 위한 혁신활동의 주체(1+2순위)

(단위: %)

구 분		사례수	혁신도시 이전 공공기관	대기업 등 앵커기업	연구기관 (공공 및 민간 포함)	대학	중소기업	기타
전 체		(255)	49.8	31.4	29.4	11.8	5.9	2.4
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	81.5	11.1	29.6	11.1	7.4	0.0
	기초지자체 공무원	(23)	78.3	13.0	13.0	13.0	4.3	0.0
	공공기관 임직원	(205)	42.4	36.1	31.2	11.7	5.9	2.9

□ 이전공공기관 유형별 지역산업발전 기여 가능성

혁신도시 이전공공기관 유형 중 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전에 가장 기여할 것으로 예상되는 기관 유형에 대해 조사한 결과, ‘공기업’이라는 응답이 66.9%로 가장 큰 비중을 차지하였다.

그림 3-26 | 이전공공기관 유형 중 지역산업발전 기여 가능성

(n=127, 단위: %, 점)

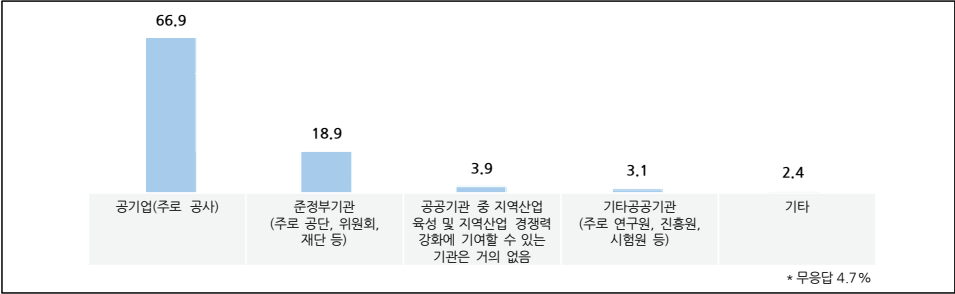


표 3-52 | 이전공공기관 유형 중 지역산업발전 기여 가능성

(단위: %)

구 분		사례수	공기업	준정부 기관	기타 공공기관	공공기관 중 지역산업 육성 및 지역산업 경쟁력 강화에 기여할 수 있는 기관은 거의 없음	기타	무응답
전 체		(127)	66.9	18.9	3.1	3.9	2.4	4.7
응답자 구분	광역지자체 공무원	(22)	68.2	27.3	4.5	0.0	0.0	0.0
	기초지자체 공무원	(18)	88.9	5.6	5.6	0.0	0.0	0.0
	공공기관 임직원	(87)	62.1	19.5	2.3	5.7	3.4	6.9

□ 지역발전을 위한 이전공공기관의 역할

혁신도시 이전공공기관이 지역발전을 위해 수행해야 할 가장 중요한 역할로는 ‘지역 현안문제 해결을 지원하고 지자체 및 지역주민 수요에 부합하는 사업 및 서비스 제공’이라는 응답이 38.4%로 가장 높게 나타났다. 다음으로 ‘지역전략(특화)산업 육성 및 지역산업 발전을 선도하기 위한 신기술 개발, R&D활동 강화’가 30.2%, ‘지역 기업 및 대학, 연구소 등에 대한 기술지원, 재정지원, 보유시설 및 데이터 개방, 경영 컨설팅 등 제공’ 29.0% 등의 순으로 나타났다. 즉 혁신도시 이전공공기관이 지역사회의 구성원으로서 지역문제 해결 및 지역수요 충족을 위한 다양한 활동을 적극적으로 전개해야 한다는 인식이 가장 중시되고 있다.

그림 3-27 | 지역발전을 위해 이전공공기관이 수행해야 할 역할

(n=255, 단위: %)

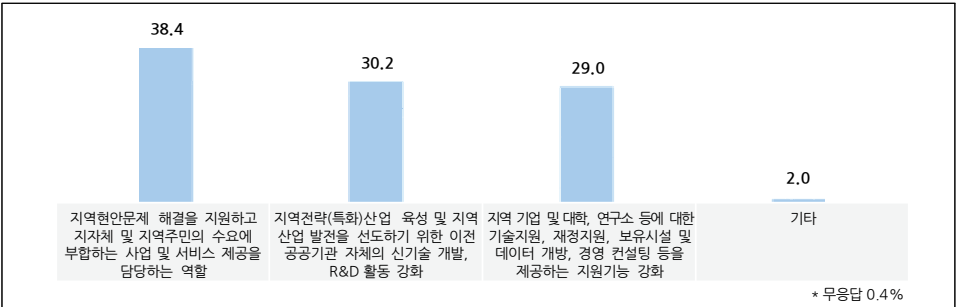


표 3-53 | 지역발전을 위해 이전공공기관이 수행해야 할 역할

(단위: %)

구 분		사례수	지역현안문제 해결을 지원, 지자체 및 지역주민 수요에 부합하는 사업 및 서비스 제공	지역전략(특화) 산업 육성 및 지역산업 발전을 선도하기 위한 신기술 개발, R&D 활동 강화	지역 기업 및 대학, 연구소 등에 대한 기술지원, 재정지원, 보유시설 및 데이터 개방, 경영 컨설팅 제공 등 지원기능 강화	기타	무응답
전 체		(255)	38.4	30.2	29.0	2.0	0.4
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	25.9	48.1	25.9	0.0	0.0
	기초지자체 공무원	(23)	56.5	26.1	17.4	0.0	0.0
	공공기관 임직원	(205)	38.0	28.3	30.7	2.4	0.5

□ 혁신도시와 주변 지역혁신거점 간 연계 필요성

혁신도시가 지역혁신거점으로 발전하기 위해서 산업단지, 테크노파크, 연구개발특구, 기업집적지 등 주요 지역혁신거점과 연계 및 역할 분담을 강화할 필요가 있는지에 대해 조사한 결과, 응답자의 84.3%가 ‘필요’ (매우 필요 48.6%+필요 35.7%)하다고 응답하였다. 이는 혁신도시를 R&D, 시제품 테스트, 제조 및 생산, 기업지원 서비스 등의 기능을 모두 갖춘 완결형 클러스터로 발전하기에는 한계가 있으므로 주변 지역혁신거점과 기능 분담 및 연계를 통한 동반발전이 필요하다는 것을 의미한다.

그림 3-28 | 혁신도시와 혁신도시 외부 주요 거점 간 기능적 연계 및 역할 분담 필요성

(n=255, 단위: %, 점)

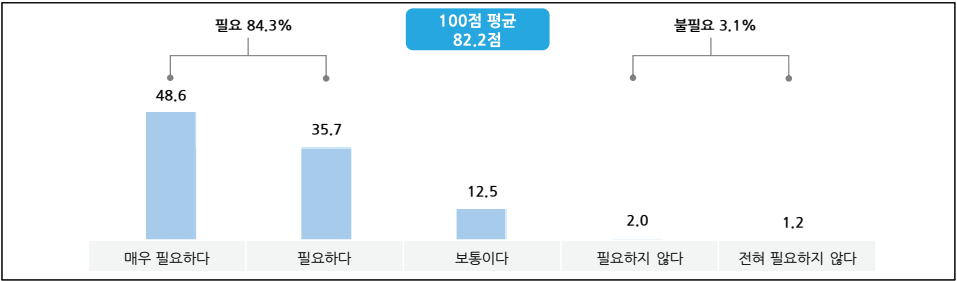


표 3-54 | 혁신도시와 혁신도시 외부 주요 거점 간 기능적 연계 및 역할 분담 필요성

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 필요 하다	필요 하다	보통 이다	필요 하지 않다	전혀 필요 하지 않다	종합			100점 평균
								필요	보통	불필요	
전 체		(255)	48.6	35.7	12.5	2.0	1.2	84.3	12.5	3.1	82.2
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	81.5	14.8	0.0	0.0	3.7	96.3	0.0	3.7	92.6
	기초지자체 공무원	(23)	60.9	34.8	4.3	0.0	0.0	95.7	4.3	0.0	89.1
	공공기관 임직원	(205)	42.9	38.5	15.1	2.4	1.0	81.5	15.1	3.4	80.0

(3) 혁신도시 정책의 성과 평가

□ 혁신도시 육성정책의 전반적 성과

혁신도시 육성정책의 전반적 성과에 대한 의견을 조사한 결과 ‘이전공공기관의 지역 산업발전 기여’가 62.3점으로 가장 높게 나타난 반면, ‘공동 R&D 및 협력사업 수요 증가’는 48.5점, ‘기업 유치 및 창업 활성화 효과’는 46.1점으로 나타났다. 즉 이전공공기관이 지역산업 발전에 기여하고 있으나 지역 기업 및 대학 등과 상호협력 및 학습 등은 상대적으로 미흡하여 지역혁신을 위한 사회적 기반 구축이 보다 강화될 필요가 있음을 시사한다.

그림 3-29 | 혁신도시 육성정책의 전반적 성과

(n=255, 단위: 점)

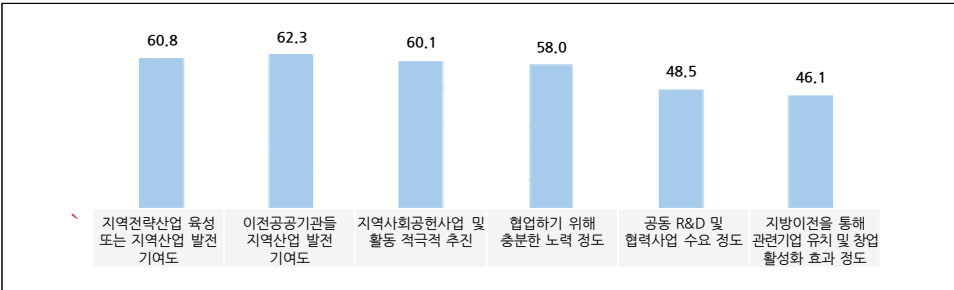


표 3-55 | 혁신도시 육성정책의 전반적 성과

(단위: 점)

구 분		사례수	지역전략 산업 육성 또는 지역산업 발전 기여	이전공공 기관의 지역산업 발전 기여	이전공공 기관의 지역사회 공헌사업 추진	이전공공 기관과 산·학·연· 관·민 협업 활성화	공동 R&D 및 협력사업 활성화	기업 유치 및 창업 활성화
응답자 구분	전 체	(255)	60.8	62.3	60.1	58.0	48.5	46.1
	광역지자체 공무원	(27)	71.3	64.8	58.3	57.4	60.2	54.6
	기초지자체 공무원	(23)	72.8	63.0	50.0	46.7	53.3	57.6
	공공기관 임직원	(205)	58.0	61.8	61.5	59.4	46.4	43.7

□ 지역전략산업 육성 기여

혁신도시 정책의 지역전략산업 육성 또는 지역산업 발전효과에 대한 인식을 조사한 결과 ‘긍정적’이라는 평가는 49.4%, ‘부정적’이라는 평가는 15.3%로 조사되었다.

그림 3-30 | 혁신도시 정책의 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전 기여도

(n=255, 단위: %, 점)

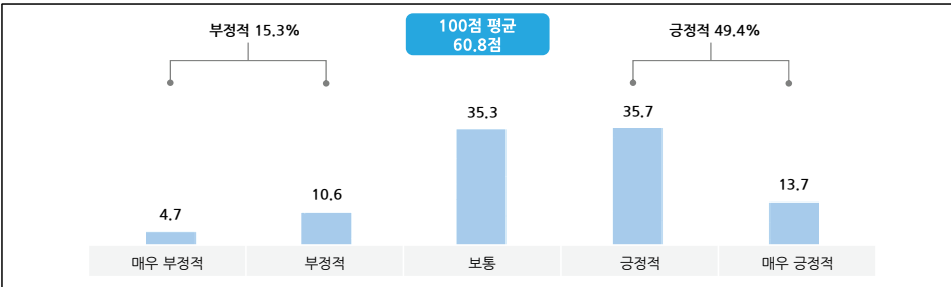


표 3-56 | 혁신도시 정책의 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전 기여도

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	종합			100점 평균
								부정적	보통	긍정적	
전 체		(255)	4.7	10.6	35.3	35.7	13.7	15.3	35.3	49.4	60.8
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	3.7	7.4	22.2	33.3	33.3	11.1	22.2	66.7	71.3
	기초지자체 공무원	(23)	0.0	8.7	17.4	47.8	26.1	8.7	17.4	73.9	72.8
	공공기관 임직원	(205)	5.4	11.2	39.0	34.6	9.8	16.6	39.0	44.4	58.0

□ 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도

혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도에 대한 인식을 조사한 결과 ‘긍정적’이라는 평가는 51.0%로 나타난 반면 ‘부정적’ 평가는 10.6%로 조사되었다. 이는 앞서 언급하였듯이 혁신도시 이전공공기관 중 지역전략산업과 기능적 연계가 높은 기관이 일부에 불과하고 이전공공기관과 지역기업, 대학 및 연구기관의 협력도 미흡하기 때문인 것으로 판단된다.

그림 3-31 | 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도

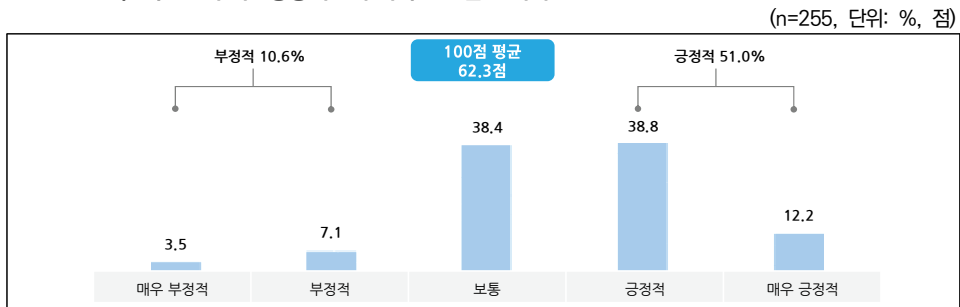


표 3-57 | 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 발전 기여도

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	종합			100점 평균
								부정적	보통	긍정적	
전 체		(255)	3.5	7.1	38.4	38.8	12.2	10.6	38.4	51.0	62.3
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	3.7	3.7	40.7	33.3	18.5	7.4	40.7	51.9	64.8
	기초지자체 공무원	(23)	4.3	0.0	52.2	26.1	17.4	4.3	52.2	43.5	63.0
	공공기관 임직원	(205)	3.4	8.3	36.6	41.0	10.7	11.7	36.6	51.7	61.8

□ 혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업·활동

혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업 및 활동 적극성에 대한 인식을 조사한 결과 ‘긍정적’ 의견은 46.7%로 나타났으며 ‘부정적’ 의견은 16.1%로 조사되었다.

그림 3-32 | 혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업·활동의 적극성

(n=255, 단위: %, 점)

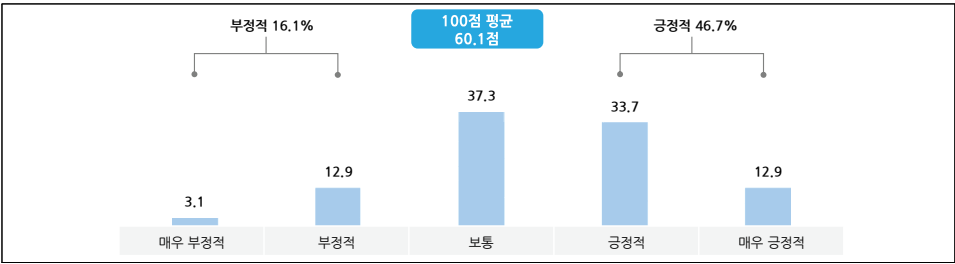


표 3-58 | 혁신도시 이전공공기관의 지역사회공헌사업·활동의 적극성

(단위: %, 점)

구 분		사례수	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	종합			100점 평균
								부정적	보통	긍정적	
전 체		(255)	3.1	12.9	37.3	33.7	12.9	16.1	37.3	46.7	60.1
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	3.7	14.8	37.0	33.3	11.1	18.5	37.0	44.4	58.3
	기초지자체 공무원	(23)	8.7	17.4	47.8	17.4	8.7	26.1	47.8	26.1	50.0
	공공기관 임직원	(205)	2.4	12.2	36.1	35.6	13.7	14.6	36.1	49.3	61.5

□ 혁신도시 이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력 수준

혁신도시 이전공공기관이 지자체, 지역 기업, 대학, 연구소, 시민단체 등과 협력하기 위한 충분한 노력을 기울이고 있는지에 대해 조사한 결과 ‘긍정적’이라는 의견은 43.9%로 나타났으며 ‘부정적’이라는 의견은 16.9%로 나타났다.

표 3-59 | 혁신도시 이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력 수준

(n=255, 단위: %, 점)

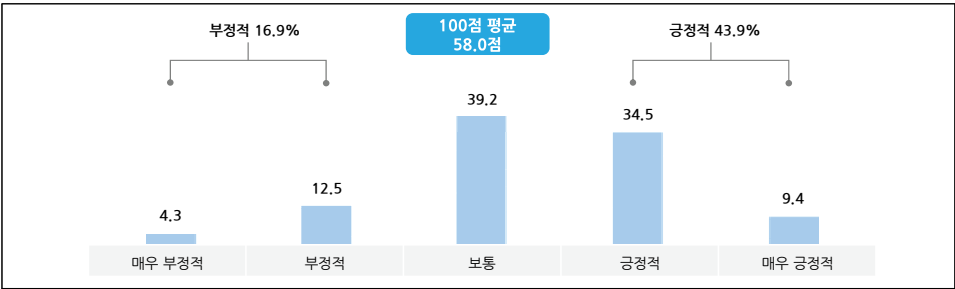


표 3-60 | 혁신도시 이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력 수준

(단위: %, 점)

구 분	사례수	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	종합			100점 평균
							부정적	보통	긍정적	
전 체	(255)	4.3	12.5	39.2	34.5	9.4	16.9	39.2	43.9	58.0
응답자 구분	광역시자체 공무원	(27)	7.4	14.8	37.0	22.2	18.5	22.2	37.0	40.7
	기초지자체 공무원	(23)	8.7	26.1	34.8	30.4	0.0	34.8	34.8	30.4
	공공기관 임직원	(205)	3.4	10.7	40.0	36.6	9.3	14.1	40.0	45.9

□ 혁신도시 정책의 기업 유치 및 창업 활성화 효과

혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 등 혁신도시 정책을 통한 기업 유치 및 창업 활성화 효과에 대한 인식을 조사한 결과 ‘긍정적’ 응답은 22.7%로 나타났으며 ‘부정적’ 응답이 33.3%로 보다 높은 것으로 나타났다.

그림 3-33 | 혁신도시 정책의 기업 유치 및 창업 활성화 효과

(n=255, 단위: %, 점)

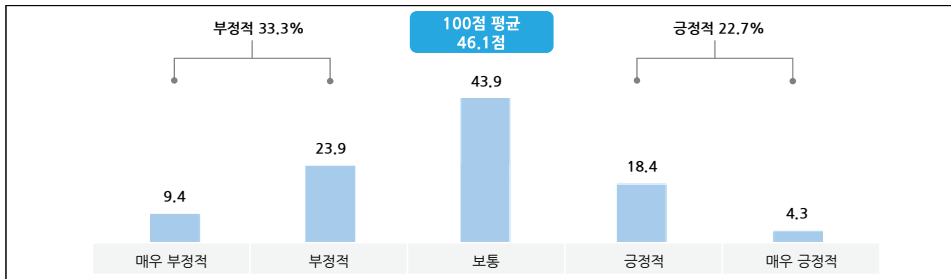


표 3-61 | 혁신도시 정책의 기업 유치 및 창업 활성화 효과

(단위: %, 점)

구 분	사례수	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적	종합			100점 평균
							부정적	보통	긍정적	
전 체	(255)	9.4	23.9	43.9	18.4	4.3	33.3	43.9	22.7	46.1
응답자 구분	광역시자체 공무원	(27)	7.4	11.1	40.7	37.0	3.7	18.5	40.7	40.7
	기초지자체 공무원	(23)	0.0	17.4	43.5	30.4	8.7	17.4	43.5	39.1
	공공기관 임직원	(205)	10.7	26.3	44.4	14.6	3.9	37.1	44.4	18.5

(4) 혁신도시 육성정책의 개선방안

□ 혁신도시 발전의 장애요인

혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하는데 있어 주요 장애요인에 대해 조사한 결과 1순위 응답을 기준으로 ‘이전공공기관의 핵심업무 및 기능과 지역 전략산업 간의 관련성 미흡’ (29.8%)이 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 조사되었다. 이와 함께 ‘기업, 대학, 연구소 등 유치 부진’ 때문이라는 응답이 17.3%, ‘혁신도시에 부족한 기능을 보완하기 위한 주변 거점(산업단지, 각종 특구 등) 연계전략 부재’가 16.5%, ‘살기 좋은 도시환경 조성 미흡’이 16.1% 등의 순으로 나타났다.

1순위 및 2순위 응답을 종합하면 혁신도시 발전의 장애요인은 ‘살기 좋은 도시환경 미흡’ 때문이라는 응답이 55.3%로 가장 큰 비중을 차지하고 ‘이전공공기관의 핵심업무 및 기능과 지역 전략산업 간의 관련성 미흡’이라는 의견은 36.9%를 차지하는 것으로 조사되었다.

표 3-62 | 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성 시 장애요인(1순위)

(단위: %)

구 분		사례수	이전 공공기관과 지역 전략산업의 관련성 미흡	기업, 대학, 연구소 등 유치 부진	혁신도시와 주변 거점 연계전략 부재	살기좋은 도시환경 조성 미흡	이전 공공기관의 지역산업 혁신 및 기업 지원 기능 한계	이전 공공기관과 산·학·연의 상호 협력 의지 부족
전 체		(255)	29.8	17.3	16.5	16.1	13.7	6.7
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	18.5	29.6	18.5	3.7	22.2	7.4
	기초지자체 공무원	(23)	34.8	21.7	4.3	8.7	17.4	13.0
	공공기관 임직원	(205)	30.7	15.1	17.6	18.5	12.2	5.9

표 3-63 | 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성 시 장애요인(1+2순위)

(단위: %)

구 분	사례수	살기좋은 도시환경 조성 미흡	이전 공공기관과 지역 전략산업의 관련성 미흡	혁신도시와 주변 거점 연계전략 부재	이전 공공기관의 지역산업 혁신 및 기업 지원 가능 한계	기업, 대학, 연구소 등 유치 부진	이전 공공기관과 산·학·연의 상호 협력 의지 부족
전 체	(255)	55.3	36.9	31.8	25.9	20.8	16.9
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	33.3	25.9	37.0	29.6	29.6
	기초지자체 공무원	(23)	39.1	34.8	17.4	30.4	30.4
	공공기관 임직원	(205)	60.0	38.5	32.7	18.5	13.7

□ 혁신도시를 육성을 위해 중점 추진해야할 정책

1순위 응답을 기준으로 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 가장 중점적으로 추진해야 할 정책으로는 ‘우수한 도시환경 조성’(22.0%), ‘공공기관 운영의 자율성 강화 및 혁신활동 장려’(20.8%), ‘행정적·재정적 지원 확대’(15.3%) 등의 순으로 조사되었다.

표 3-64 | 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 중점 추진해야할 정책(1순위)

(단위: %)

구 분	사례수	우수한 도시환경 조성	공공기관 운영의 자율성 강화 및 혁신활동 장려	산·학·연 유치를 위한 행·재정 적 지원 확대	산·학·연 협력사업 등에 대한 행·재정 적 지원 강화	혁신도시 와 주요 거점 간 물리적· 기능적 연계 강화	혁신도시 정책 추진을 위한 재정 지원규모 확대	창업보육 시설 확충, 창업자금 지원, 창업교육 활성화 등	신기술 개발 및 테스트 등 혁신활동 활성화를 위한 규제 완화
전 체	(255)	22.0	20.8	15.3	14.9	9.0	7.8	6.3	3.9
응답자 구분	광역지자체 공무원	(27)	7.4	29.6	7.4	18.5	0.0	22.2	3.7
	기초지자체 공무원	(23)	8.7	21.7	26.1	13.0	4.3	0.0	4.3
	공공기관 임직원	(205)	25.4	19.5	15.1	14.6	10.7	6.8	1.0

표 3-65 | 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위해 중점 추진해야할 정책(1+2순위)

(단위: %)

구 분	사례수	우수한 도시환경 조성	혁신도시 정책 추진을 위한 재정 지원규모 확대	공공기관 운영의 자율성 강화 및 혁신활동 장려	산·학·연 유치를 위한 행·재정 적 지원 확대	산·학·연 협력사업 등에 대한 행·재정 적 지원 강화	혁신도시 와 주요 거점 간 물리적· 기능적 연계 강화	창업보육 시설 확충, 창업자금 지원, 창업교육 활성화 등	신기술 개발 및 테스트 등 혁신활동 활성화를 위한 규제 완화
전 체	(255)	46.3	44.7	23.5	20.8	19.6	17.6	11.0	9.8
응답 자 구분	광역지자체 공무원	(27)	22.2	44.4	29.6	14.8	37.0	7.4	14.8
	기초지자체 공무원	(23)	21.7	47.8	21.7	34.8	13.0	17.4	13.0
	공공기관 임직원	(205)	52.2	44.4	22.9	20.0	18.0	19.0	10.2

4. 종합 및 시사점

혁신도시의 지역혁신기반을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 분석한 결과, 현재까지 혁신도시에 기업, 대학 및 연구기관, 혁신지원기관 등의 유치가 미흡하며 혁신주체 간 교류·협력 및 지역공동체 형성도 미흡한 것으로 나타났다. 즉 현재의 혁신도시는 도시기반 구축 및 공공기관 정착 등은 완료하였으나 산·학·연 및 우수인재를 유치하고 혁신활동을 촉진할 수 있는 공간적 기반 조성, 혁신주체의 집적 및 상호협력 활성화를 위한 경제적·사회적 기반 조성, 이를 지원하기 위한 제도적 기반 구축 등이 전반적으로 미흡한 것으로 나타났다.

따라서 지역혁신주체를 유치하기 위한 쾌적한 도시환경 및 각종 편의·서비스 시설 확충, 혁신 및 협력을 촉진할 수 있는 공간 조성 등 물리적 기반 구축이 필요하다. 현재 혁신도시는 기업 및 이전공공기관, 연구기관, 대학을 유치하고 종사자, 주민 등의 업무 및 생활편의를 제고할 수 있는 상업·문화·여가·의료 서비스, 대중교통 편의성 및 주변 주요도시 접근성 등이 미흡하여 혁신도시 발전의 장애요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 도시형 혁신지구 이론에서 강조하듯이 혁신도시에 첨단기업(또

는 지식기반기업), 대학, 연구기관 등의 입지를 촉진시키기 위해서는 주거, 의료, 문화, 여가시설 등 다양한 도시적 편의시설을 확충하고 대중교통 확충 및 주변지역 접근성 개선 등을 중점적으로 추진할 필요가 있다.

표 3-66 | 혁신도시의 지역혁신창출기반에 관한 설문조사 결과 종합

구 분			부정적 평가 (미흡/불필요)	보통	긍정적 평가 (양호/필요)
지역혁신 기반	물리적기반	거주 및 업무 편의시설	31.4	37.3	31.4
		KTX 및 인접대도시 접근성	43.1	23.9	32.9
		기업 입주여건	38.4	31.8	29.8
		대학 입주여건	43.1	30.2	26.7
		연구기관 입주여건	22.4	28.6	49.0
	경제적기반	이전공공기관-지역전략산업 연관성	34.1	32.5	33.3
		이전공공기관의 혁신활동 적극성	32.2	41.2	26.7
	사회적기반	이전공공기관의 지역공동체 의식	35.7	34.1	30.2
		혁신도시 내 산·학·연 교류협력	30.2	40.8	28.6
		혁신도시와 외부지역 산·학·연 교류협력	29.8	44.3	25.1
		혁신도시-외부 거점 연계 및 역할 분담	3.1	12.5	84.3
	제도적기반	산·학·연 유치 지원제도	45.5	34.9	18.4
정책 성과	지역전략산업 육성 및 지역산업 발전		15.3	35.3	49.4
	이전공공기관의 지역산업발전 기여		10.6	38.4	51.0
	기업 유치 및 창업 활성화 효과		33.3	43.9	22.7
	이전공공기관 지역사회공헌		16.1	37.3	46.7
	이전공공기관의 산·학·연·관·민 협력		16.9	39.2	43.9

둘째, 지역혁신의 핵심주체인 기업, 대학, 연구기관 등의 집적을 유도하기 위한 방안 마련이 필요하다. 2018년 현재 혁신도시 내 입주기업은 총 574개사로 10개 혁신도시별 입주기업은 평균 57개사에 불과하다. 이마저도 일부 혁신도시에 집중해 있어 실질적으로 각 혁신도시별 입주기업수는 평균 30개사 정도에 불과한 실정이다. 입주기업의 규모 측면에서 유관기업 동반 유치 및 지역산업 혁신을 선도할 앵커기업도 부재한 실정이다. 이는 혁신도시의 토지분양가가 주변지역에 비해 상대적으로 높고 기업, 대학, 연구기관 등의 유치를 촉진할 수 있는 차별적인 지원제도가 부재하기 때문이다.

실제 설문조사 결과에서도 혁신도시에 산·학·연을 유치하기 위한 행·재정적 지원수준이 미흡하다는 의견이 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 따라서 기업, 대학, 연구기관 등을 유치하기 위한 조세 감면 및 보조금 확대, 기업 및 대학 입지 관련 입지 규제 완화 등 제도적 기반을 마련할 필요가 있다.

셋째, 이전공공기관과 지역전략산업의 연계성, 이전공공기관의 핵심기능 등을 종합적으로 고려하여 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신을 추진할 필요가 있다. 현재 113개 혁신도시 이전공공기관 중 지역주력산업과 연계성이 높은 기관은 일부에 불과한 실정이다. 설문조사 결과에서도 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업의 연관성이 미흡하다는 의견이 상당 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 따라서 혁신도시 이전공공기관의 역할을 지역전략산업 육성에 한정된 정책으로는 다양한 기능 및 특성을 보유한 이전공공기관의 역량을 지역혁신 및 지역발전에 제대로 활용하지 못할 가능성이 높다. 특히 공공기관의 성격 및 특성상 혁신창출 기능 및 유인이 부족하고 지역전략산업 육성 및 기업 지원을 위한 기술 R&D 및 사업화 지원 기능 등을 보유한 기관은 일부에 불과한 실정이다. 설문조사 결과에서도 응답자 중 상당수가 이전공공기관이 지역전략산업 육성 등 지역산업혁신 주체로서 큰 역할을 담당할 것으로 기대하였으나 실제 혁신활동 역량 및 성과는 미흡하다는 평가가 주를 이루고 있다.

한편, 혁신도시 이전공공기관이 가장 중시해야 할 역할은 지역 현안문제 해결 지원과 지역 수요에 부합하는 사업 및 서비스 제공이라는 의견이 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 이는 지역사회혁신 주체로서 이전공공기관의 역할이 중시되고 있음을 시사한다. 따라서 혁신도시 이전공공기관별 핵심기능 및 특성을 고려한 지역산업혁신 및 지역사회혁신 촉진·지원 역할을 보다 강화할 필요가 있다. 우선 지역전략산업과 연관성이 높은 이전공공기관, 특히 공기업은 지역기업 및 대학, 연구기관 등과 협력하여 공동 R&D 및 협력사업, 인력양성 등 지역산업혁신을 지원하는 역할을 적극적으로 확대할 필요가 있다. 지역전략산업과 연관성이 낮은 이전공공기관의 경우, 해당 기관의 핵심기능과 관련된 지역현안문제 해결 및 지역사회 수요에 부합하는 혁신적 아이디어와 공공서비스 제공을 추진하는 등 지역사회혁신 활동을 보다 확대할 필요가 있다.

넷째, 혁신도시 이전공공기관과 기업, 대학, 연구기관, 지자체 등 지역사회의 협력 및 네트워킹을 촉진할 필요가 있다. 우선 혁신도시 이전공공기관과 기업, 대학, 연구기관, 지자체 간 공동·협력사업 추진이 초기단계에 불과한 것으로 나타났다. 일부 이전공공기관이 지역 기업 및 대학 등과 공동·협력사업을 추진하고 있으나 일회성 사업이 대부분이며 중장기 추진전략 및 상시 협력체계 구축 등은 미흡한 실정이다. 한편, 정부가 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 협력을 지원하기 위해 공공기관 연계 육성사업 등을 추진하면서 일부 성과를 거두고 있으나 동 사업에 참여한 기관은 전체 혁신도시 이전공공기관 중 20% 미만에 불과하다. 협력 및 네트워킹 활성화 부진은 설문조사 결과에서도 확인할 수 있다. 조사 결과, 혁신도시와 혁신도시 인근의 주요 지역혁신거점 간 기능적 연계 및 역할 분담의 필요성은 높은 것으로 나타났으나 실제 혁신도시 이전공공기관과 지역 기업, 대학, 연구기관의 연계·협력 수준은 미흡하다는 응답자의 비중이 높게 나타난 것이다. 지역공동체 형성 측면에서도 이전공공기관 종사자의 지역 정착 및 가족동반이주 등이 미흡하고 지역 소속감 및 지역공동체 의식도 낮은 것으로 나타났다.

따라서 혁신도시 이전공공기관과 기업, 대학, 연구소, 지자체, 민간단체 등 다양한 지역주체가 참여하는 공식·비공식적 교류·협력 기회를 확대하고 이를 토대로 상시적·중장기적 협력체계 구축을 추진해야 한다. 다양한 지역주체 간 교류·협력을 촉진할 수 있는 공간적 기반도 구축할 필요가 있다. 또한 이전공공기관이 지역사회 일원으로서 공동체 의식을 형성하고 다양한 지역주체와 협력활동을 확대해 나가도록 유도할 필요가 있다.

다섯째, 혁신활동을 촉진하기 위한 제도적 기반을 강화해야 한다. 혁신도시 정책은 국가균형발전특별법과 혁신도시발전특별법에 제도적 기반을 두고 있다. 그러나 양 법은 산·학·연 및 우수인재 등 혁신주체 유치, 혁신주체 간 협력 활성화, 이전공공기관별 특성에 부합하는 혁신활동 촉진 및 지원에 관한 규정이 거의 전무한 실정이다. 이로 인해 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 협력 촉진, 공동 R&D 및 협력사업 등이 혁신도시 특별법이 아닌 타법에 의해 추진되고 있는 실정이다.

마지막으로, 설문조사 결과 혁신도시 관할지자체 공무원과 이전공공기관 임직원 간 인식 차이가 상당히 큰 것으로 나타났다. 혁신도시의 입지여건 및 정책성과 등에 대해 혁신도시 관할지자체 공무원은 대체로 긍정적 평가를 내리고 있으나 이전공공기관 임직원의 평가는 대부분 부정적인 것으로 나타났다. 혁신도시 정책의 핵심주체인 관할지자체 및 이전공공기관 간 인식 차이를 완화하기 위해서는 혁신도시 정책 목표, 이전공공기관 및 지자체에 요구되는 역할 등에 대한 상호 이해를 강화하고 이를 토대로 명확한 역할 분담 및 협업을 추진할 필요가 있다.

4

CHAPTER

혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

1. 사례분석의 틀 | 111

2. 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석 | 112

3. 종합 및 시사점 | 157

혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

제4장에서는 혁신도시의 지역혁신 추진사례를 분석하였다. 10개 혁신도시 중 광주·전남혁신도시, 강원혁신도시, 충북혁신도시 등 3개 지역을 대상으로 지역혁신전략의 주요 내용, 주체별 역할분담 등을 중점적으로 파악하였다. 이를 토대로 향후 혁신도시의 지역혁신기반 구축 및 혁신 창출을 촉진하기 위한 정책적 시사점 등을 도출하였다.

1. 사례분석의 틀

혁신도시 이전공공기관과 지역구성원 간 협력을 통해 지역혁신을 추진하고 있는 광주·전남혁신도시, 강원혁신도시, 충북혁신도시 등 세곳을 사례분석 대상지역으로 선정하였다. 각 사례별로 지역혁신전략의 주요내용, 지역혁신기반 구축 현황, 주체별 역할분담 등을 파악하고 시사점을 도출하였다.

우선 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 동시에 추진 중인 광주·전남혁신도시 사례를 살펴보았다. 광주·전남혁신도시는 공기업(한국전력)을 중심으로 지역전략산업인 에너지 신산업 육성을 위해 산·학·연·관 유치기반 조성, 공동 R&D 및 입주기업 경쟁력 강화, 우수인재 양성 등 지역산업혁신 전략을 추진 중이다.

강원혁신도시는 지역전략산업과 연계성이 높은 이전공공기관(건보공단, 건보심평원 등)과 지역기업 및 대학, 혁신지원기관 간 협력체계를 구축하는 한편, 지역전략산업인 생명·건강산업 육성을 위해 이전공공기관이 보유한 빅데이터 제공, 기업 지원 컨설팅 등을 추진 중이다.

충북혁신도시는 이전공공기관과 지역전략산업 간 연계성이 낮은 한계를 극복하고 혁

신도시 이전공공기관의 핵심기능을 활용하여 지역의 교육여건 개선 및 공교육 혁신을 중심으로 하는 지역사회혁신 전략을 추진 중이다.

표 4-1 | 사례분석 대상의 개요

구분	광주·전남 혁신도시	강원혁신도시	충북혁신도시
혁신유형	지역산업혁신	지역산업혁신	지역사회혁신
핵심주체	한국전력공사	강원TP (건보공단, 건보심평원 등 이전공공기관 참여)	한국교육개발원
특징	- 지역전략산업과 이전공공기관의 기능적 연계가 높은 수준 - 전력기능군 이전공공기관 집적 (한전, 한전KDN, 한전KPS 등) - 공공기관 주도의 지역산업혁신 추진 - 에너지 전환 및 공공서비스 혁신 등 지역사회혁신 추진	- 지역전략산업과 이전공공기관의 기능적 연계가 높은 수준 - 이전공공기관이 보유한 빅데이터, 시험·인증기능 등을 활용하여 지역전략산업 분야의 제품 및 서비스 혁신 지원	- 지역전략산업과 이전공공기관의 기능적 연계가 낮은 수준 - 지역전략산업과 연계성이 낮은 이전공공기관이 지역문제 해결 및 지역발전 기반 구축을 위해 교육분야를 중심으로 지역사회혁신을 추진

2. 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

1) 광주·전남혁신도시

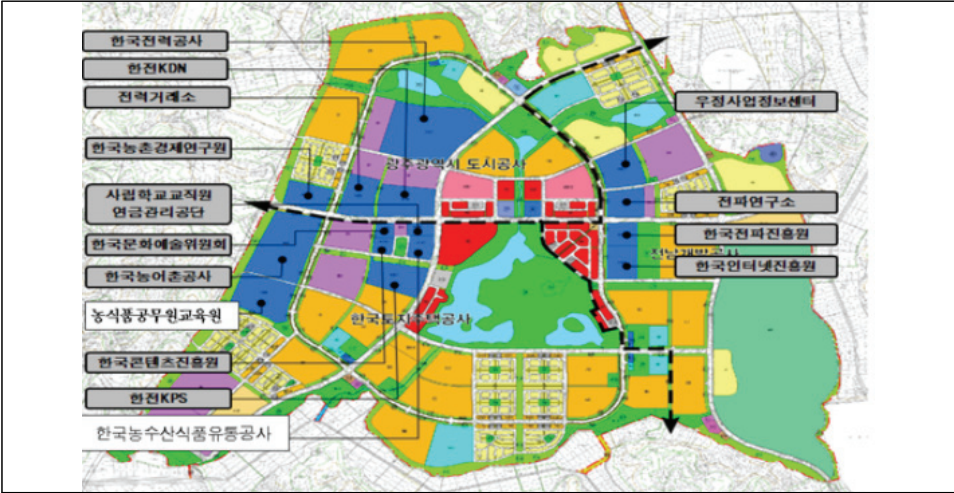
광주·전남혁신도시는 이전공공기관인 한국전력을 중심으로 에너지 신산업 육성을 추진 중이다. 이를 위해 한국전력은 ‘빛가람 에너지밸리 조성 기본계획’을 수립하고 지자체 및 에너지관련 이전공공기관, 지역의 기업 및 대학과 협력을 통해 유관기업 유치 및 중소기업 육성, 인재양성 및 연구개발 역량 강화 등을 추진 중이다.

(1) 광주·전남혁신도시 현황

광주·전남혁신도시에는 중앙부처 소속기관 3개, 공기업 3개, 준정부기관 9개, 기타 공공기관 1개 등 16개 공공기관이 입지해 있으며 이전인원은 6,923명이다.¹⁾ 이전공공기관의 주요 기능군은 한국전력공사 등 에너지 관련 기관 4개, 한국농어촌공사 등

농생명 관련 기관 5개, 한국인터넷진흥원 등 정보통신 관련기관 4개, 한국콘텐츠진흥원 등 문화예술 관련 기관 3개 등으로 구분할 수 있다.

그림 4-1 | 광주·전남혁신도시 입지 현황



자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018~2022).

광주·전남혁신도시의 특화발전방향은 ‘에너지 신산업 육성’으로 설정하고 있다. 이를 위해 에너지밸리 조성, 에너지 사이언스파크 조성, 차세대 이차전지 및 ESS 선도도시 조성 등 주요 사업을 추진할 예정이다.

표 4-2 | 광주·전남혁신도시의 이전공공기관

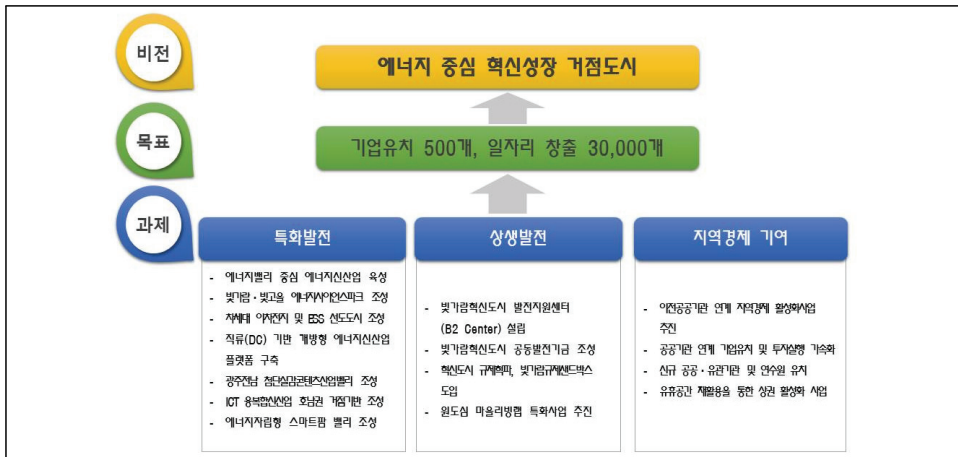
분야	기관명	기관유형	주요기능
에너지	한국전력공사	공기업	■ 전력자원의 개발, 발전·송전·변전·배전 및 이와 관련된 영업, 연구 및 기술개발
	한전KPS(주)	공기업	■ 수력, 화력, 원자력발전소 및 송전시설 정비 ■ 발전소 해체업무, 해외 발전설비 정비 등
	한전KDN(주)	공기업	■ 전력정보시스템 개발, 운영 및 유지보수 ■ 전력계통 자동화시스템 구축 운영
	한국전력거래소	준정부기관	■ 전력거래시장 및 전기설비(전력계통)운영 ■ 전력수급계획 수립, 수요예측모형 개발

1) 2018년말 이전 예정인 농림수산물식품기술기획평가원 포함.

분야	기관명	기관유형	주요기능
농생명	한국농어촌공사	준정부기관	- 농어촌정비사업, 농업기반시설 종합관리 - 영농규모 적정화를 통한 농업생산성 증진
	한국농수산식품유통공사	준정부기관	- 농수산물의 수급안정 - 농수산물 수출진흥, 가격안정, 유통조성
	한국농촌경제연구원	기타공공기관	농림정책 및 농어촌 사회발전에 관한 종합적인 조사연구, 농림정책 수립지원
	농림식품기술기획평가원	준정부기관	- 농림수산식품과학기술 연구개발사업의 기획·관리 및 평가 등 지원 - 농림수산식품분야 기술역량 진단 및 인력육성 지원 등
	농식품공무원교육원	중앙부처 소속기관	농업분야 공무원, 농업인 및 농업관련 민간종사자 교육훈련
정보통신	우정사업정보센터	중앙부처 소속기관	- 산업통상자원부 소관 전산업무의 개발 유지보수 및 시스템 운용 - 우편, 우체국금융, 전파, 경영업무의 운영관리
	한국인터넷진흥원	준정부기관	- 인터넷침해 사고대응 및 기술지원 - 개인정보보호 및 피해 구제, 불법스팸 대응 - 전자서명 인증관리 및 이용기반개선
	국립전파연구원	중앙부처 소속기관	- 국가 정보통신 표준화 및 기술기준 연구 - 정보통신기기에 대한 품질인증업무수행
	한국방송통신전파진흥원	준정부기관	- 전파이용활성화 기술지원 및 자문 - 정보통신분야 민간자격교육 경력관리
문화예술	한국문화예술위원회	준정부기관	문화예술진흥을 위한 사업과 활동 지원
	한국콘텐츠진흥원	준정부기관	문화콘텐츠산업 육성을 위한 종합 지원 체제 구축
	사립학교교직원연금공단	준정부기관	사립학교 교직원 연금관리, 자산운용, 교직원 복지사업 수행

자료: 광주광역시·전라남도. 2018. 광주·전남공동혁신도시 발전계획.

그림 4-2 | 광주·전남혁신도시의 특화발전 방향



자료: 광주광역시·전라남도. 2018. 광주·전남공동혁신도시 발전계획. p100.

(2) 지역혁신전략의 개요

광주·전남혁신도시는 한국전력공사의 혁신도시 이전을 계기로 에너지 신산업 중심의 신성장동력 창출 기반 조성 및 지역경제 활성화를 위하여 2014년부터 빛가람 에너지밸리(이하 ‘에너지밸리’) 조성을 추진 중이다.²⁾ 이를 위해 에너지 관련 이전공공기관(한국전력, 전력거래소, 한전KPS, 한전KDN) 및 지자체(광주광역시, 전라남도, 나주시), 지역대학(광주대, 목포대, 동신대 등) 등 다양한 주체 간 협력체계를 구축하고 있다.

그림 4-3 | 빛가람 에너지밸리의 공간적 범위



자료: 한국전력공사. 2017. 에너지밸리 조성사업 및 투자기업 지원제도.

다양한 참여주체 중에서도 한국전력공사가 에너지밸리 육성을 위한 선도적 역할을 담당하고 있다. 한국전력공사는 2014년 2월 ‘빛가람 에너지밸리 비전’, 2015년 ‘빛가람 에너지밸리 조성계획’을 수립하고 에너지밸리 추진을 전담하는 조직인 ‘상생협력처’를 신설하였다. 최근에는 4대 경영목표 중 하나로 ‘혁신생태계 조성 및 에너지밸리 활성화’를 제시하였다.³⁾

2) 한국전력 Global Smart Energy Hub 에너지 밸리 조성 사업내역서.

(http://home.kepco.co.kr/kepco/IF/ntcob/ntcobView.do?pageIndex=1&boardSeq=21033205&boardCd=BRD_000336&menuCd=FN250502&parnScrpSeq=0&searchCondition=total&searchKeyword=%EC%97%90%EB%84%88%EC%A7%80) [검색일: 2018.10.15.]

표 4-3 | 빛가람 에너지밸리 조성계획의 주요 내용

구 분	주요내용
지역 강소기업 유치·육성	■ ‘중소기업 육성펀드’ 조성 - 출연금(2,000억 원 규모) 이자수익을 활용한 기업 이자 보전, 에너지 신산업 유망기업 직접 투자 ■ 기업이전 및 창업보육센터, R&D 센터를 갖춘 ‘에너지밸리 센터’ 건립 ■ 기업의 해외 전시회 참가 등 해외수출 마케팅 지원 ■ 품질 보증을 위한 시험비용 지원 - 기자재 공인인증시험 비용 지원, 경영시스템 및 안전보건 인증비용 지원 ■ 빛가람 동반성장 페스티벌(BIXPO) 개최 (에너지산업대전, 기업 R&D 성과물 홍보, 수출계약 상담 등)
지역대학 및 인재 양성	■ 미래 유망기술 발굴을 위한 지역대학·연구기관 협력 R&D - 스마트 에너지 캠퍼스 구축 및 IoT 솔루션 개발, 전남 도서지역 직류 배전망 개발 등 ■ 빛가람 국제 발명대전 개최 (전력분야 신기술 박람회, 국제 발명대전, 국제 컨퍼런스 동반 개최) ■ 전력 꿈나무 장학금 및 MBA - 사회적 배려대상 초·중·고생 대상 장학금 지급, 지역대학 연계 MBA 개설 ■ 경쟁력을 갖춘 지역대학생 육성 - 한전 해외진출국 봉사활동, 지역대학 순회설명회 개최 등
지역사회·주민 상생발전	■ 광주·전남권 녹색에너지사업 추진(사회복지시설 태양광 발전사업) ■ 디젤발전 도서지역 마이크로그리드 및 에너지 저장시스템 도입 - 마이크로그리드 에너지 자립섬 보급 확대 (전남 16개 도서 등) - 도서지역 ESS 도입 및 연동운전 (전남 도서지역) ■ 스마트 에너지 인프라 설치 (전기차, 전기자전거 및 광역버스 구축, 에너지 파크 조성 등) ■ 첨단 에너지관리시스템 운영(혁신도시 이전공공기관 스마트그리드 스테이션(SGS) 구축 등) ■ 지역 취약계층 생활 지원 ■ 1사 1촌 자매결연 ■ 지역미관 환경 개선 ■ 창업 및 사회적기업 지원을 위한 창업 육성 펀드 출연

자료: 한국전력공사. 2015. 빛가람 에너지밸리 조성계획.

2015년 한국전력공사가 수립한 ‘빛가람 에너지밸리 조성계획’은 2020년까지 혁신 도시 및 인근지역⁴⁾에 에너지 신산업 관련 기업, 연구소 등을 유치하여 산업생태계를 구축하고 에너지 신기술 실증 및 연구사업 등이 융합된 세계적인 에너지산업 거점으로 육성하는 것을 목표로 하고 있다. 광주·전남혁신도시를 중심으로 하는 빛가람 에너지 밸리 육성을 통해 2020년까지 에너지 신산업, 전력 ICT, 전력기자재 관련 500개 기업 투자유치, 전문인력 3,000명 양성, 일자리 3만 개 창출 등의 성과를 거둘 수 있을 것

3) 한국전력공사. 2018. 2018 지속가능경영보고서. p9.

4) 광주·전남혁신도시 인근 약 10km 내에 입지한 광주도시첨단 지방산업단지, 광주도시첨단 국가산업단지, 나주혁신 산업단지, 나주신도일반산업단지 등을 포함하는 지역.

으로 기대하고 있다.⁵⁾ 이를 위해 혁신도시에 에너지 신산업 분야의 R&D 기관 및 ICT 기업, 스타트업 등을 중점적으로 유치할 예정이다. 혁신도시 주변지역에는 에너지·IT·신재생에너지 분야의 중소·중견기업을 집중 유치함으로써 혁신도시의 R&D 기능 및 ICT 기업과 연계한 생산 및 제조 기능 등을 육성할 예정이다.

표 4-4 | 빛가람 에너지밸리 육성을 위한 지역별 발전방향

구 분	발전방향	중점 유치분야(업종)	주요 전략
광주·전남 혁신도시	연구소, 지식·ICT제조업 유치 및 스타트업 육성	■ R&D기관 (에너지 신산업분야 연구원, 교육원 등) ■ 아파트형 제조업(첨단·지식산업, ICT 융합산업) ■ 스타트업(전력분야 소프트웨어 기업, 대학교 내 창업기업, 청년 벤처기업)	■ 전력분야 SW기업 등 ICT기업 우선 유치 ■ '중소기업 육성펀드' 출연으로 비용 지원 - 펀드 이자수익을 활용한 기업 대출이자 지원 - 에너지 신산업 유망기업 직접 투자(지분투자) ■ 한전-지자체 합동 '에너지밸리 센터' 건립 - (한전) 실험장비 제공, 컨설팅 등 - (지자체) 부지 제공, 센터 건립, 관리비용 부담 등 ■ 신성장동력 창출을 위한 산·학·연 R&D 지원 - 전력연구원 나주분원 설치 - 지역 산·학·연 대상 R&D 집중투자 - R&D 성과발표회 및 포상
광주·전남권	에너지·IT·신재생에너지 분야 중소·중견기업 집중 유치	■ 중소·중견기업(중전기 기 분야, 전력IT 분야, 전력기자재 제조 분야) ■ 에너지 신산업 기업(전기차 서비스, 태양광 사업, 에너지 저장장치(ESS), 마이크로그리드(MG) 분야 등)	■ 유관기관 및 지자체 공동 '투자설명회' 개최 및 '기업유치 공동협의체' 구성 - (유관기관)한전KDN, 한전KPS, 전력거래소 등 - (지자체) 광주광역시, 전라남도, 나주시 등 ■ 연구·시험설비 이전·개방을 통한 성장동력 제공 - 고창 전력시험센터 개방, 자재검사처 분소 개설 - 전기연구원 분원 설치 ■ '동반성장 페스티벌' 개최로 제품 홍보기회 제공 ■ 유치기업 생산제품 우선구매 및 지역가점제 도입 추진(법·제도 개선)

자료: 한국전력공사. 2015. 빛가람 에너지밸리 조성계획.

(3) 지역혁신기반 구축 현황

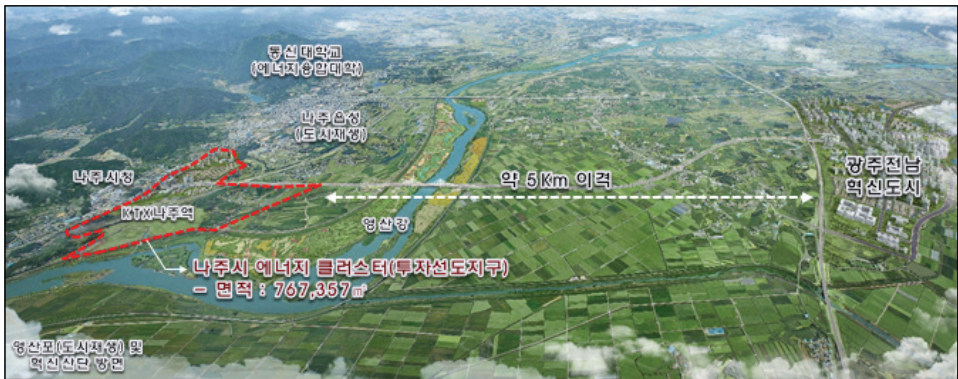
① 물리적 기반

전라남도와 나주시는 광주·전남혁신도시에 에너지 관련 기업 및 연구소 등을 유치하기 위해 혁신도시 인근에 산업단지 및 투자선도지구⁶⁾ 조성을 추진 중이다. 우선 '빛가

5) 한국전력공사. 2015. 빛가람 에너지밸리 조성계획.

람 에너지클러스터 투자선도지구’를 조성하여 에너지 신산업 관련 기업 및 연구소 등을 유치하고 혁신도시 내에 부족한 문화·관광 등 여가기능을 수용할 예정이다. 2023년까지 KTX 나주역 일원에 753천 m² 규모로 조성할 예정이며 혁신도시와 원도심을 연계하는 에너지 신산업의 거점공간으로 육성할 계획이다. 7) 빛가람 에너지클러스터 투자선도지구의 조성목표는 에너지융합산업 확장을 위한 허브공간 조성, 에너지융합산업 클러스터 기반의 성장거점 조성, 에너지 융합산업 관련 청년창업 및 일자리 혁신공간 조성 등으로 제시하고 있다. 이를 위해 에너지 관련 창업타운, 전남테크노파크 분원 등 기업지원시설을 유치할 예정이다. 혁신도시 및 원도심의 정주여건 향상을 지원하기 위한 주거시설 및 상업·문화·의료시설, 컨벤션센터 및 전시·관광시설 등도 조성할 예정이다.

그림 4-4 | 나주 빛가람 에너지클러스터 투자선도지구의 입지

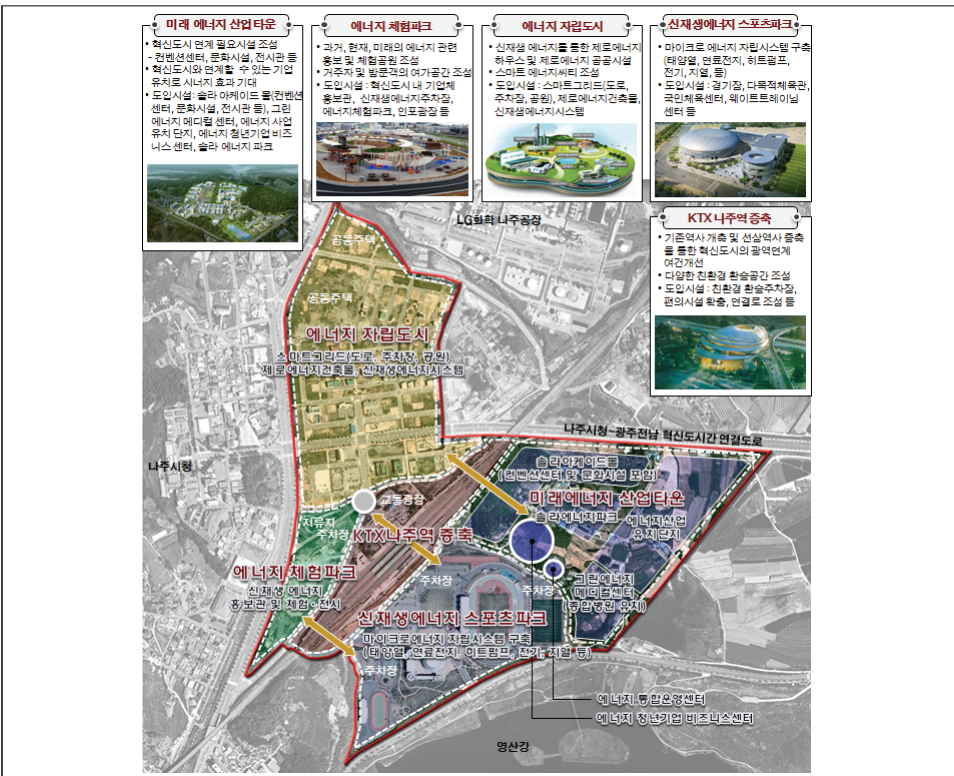


자료: 국토교통부 보도자료(2018.8.2.일자: 경남 고성·충남 보령·전남 나주 3개 사업 투자선도지구 지정).

- 6) 투자선도지구는 ‘지역 개발 및 지원에 관한 법률’에 따라 시·도지사의 지정신청을 받아 국토교통부장관이 지정하는 지역으로서, 발전 잠재력이 있는 지역전략사업을 발굴하여 지역성장 거점으로 육성하고 민간투자를 활성화하기 위해 지정하는 지구. 수도권 및 제주를 제외한 지역의 지역개발사업 중 발전잠재력이 있고 경제적 파급효과가 큰 지역 전략사업을 추진하는 지역에 지정. 투자선도지구로 지정되면 건폐율 및 용적률 완화, 인허가 의제 등 각종 규제 특례 및 인허가 지원, 조세·부담금 감면 및 정부 재정지원 등이 가능.(국토교통부 보도자료(2018.8.2.일자: 경남 고성·충남 보령·전남 나주 3개 사업 투자선도지구 지정)).
- 7) 관계부처 협의 및 국토정책위원회 심의를 거쳐 2018년 8월 투자선도지구로 지정(국토교통부 보도자료(2018.8.2.일자: 경남 고성·충남 보령·전남 나주 3개 사업 투자선도지구 지정)).

표 4-5 | 나주 빛가람 에너지클러스터 투자선도지구의 주요 사업내용

위치	기간/면적	사업비	사업내용(주요 도입시설)
나주시 송월동 1507번지	'19~'23년 753,223㎡	2,137억 원	■ 광주·전남혁신도시와 연계한 에너지 관련 창업타운, 체험파크, 생산시설 등 에너지클러스터 조성 (에너지 혁신창업타운, 에너지체험·스포츠파크, 나주KTX역 증축 등)



자료: 국토교통부 보도자료(2018.8.2.일자: 경남 고성·충남 보령·전남 나주 3개 사업 투자선도지구 지정).

에너지 관련 기업을 유치하기 위해 혁신도시 인근(반경 약 10km)에 나주혁신일반산업단지 및 에너지 스마트 국가산업단지 조성을 추진 중이다. 이를 통해 에너지 신산업 관련 산·학·연 유치 기반을 조성하고 광주·전남혁신도시-나주혁신일반산업단지 및 에너지 스마트 국가산업단지를 연계한 에너지 신산업 생태계 기반을 구축할 예정이다. 8) 2015년 조성이 완료된 1,259천 m² 규모의 나주혁신일반산업단지는 2018년 6월 말 현재 산업시설용지의 67%를 분양하였으며 49개 기업이 입주해 있다. 입주기업은

주로 한국전력공사와 관련된 전력기자재 관련 기업들이다. 나주혁신일반산업단지 연접 지역에 1,716천 m² 규모로 조성 중인 ‘나주 에너지 스마트 국가산업단지’에는 신재생 에너지 및 에너지저장시스템(ESS: Energy Storage System) 등 에너지 신기술 관련 기업 및 연구소 등을 중점적으로 유치할 계획이다.⁹⁾

그림 4-5 | 나주 에너지 스마트 국가산업단지 및 나주혁신일반산업단지 연계발전방안



자료: 전라남도·나주시. 2018. 지역별 특화산업 육성을 위한 국가산업단지 후보지: 나주시.

산업단지의 R&D 및 교육, 기업지원 기능 확충도 추진 중이다. 나주혁신일반산업단지는 2021년을 목표로 에너지밸리 산학융합지구 조성, 한국전력공사 에너지신기술연구소 건립 등을 추진 중이다.¹⁰⁾ 나주 에너지 스마트 국가산업단지는 기업 및 창업 지원을 위한 혁신성장센터¹¹⁾를 건립하는 한편, 스마트 그리드 기술 및 ESS 설비 등 에너지 신기술이 적용된 친환경 산업단지로 조성할 계획이다.

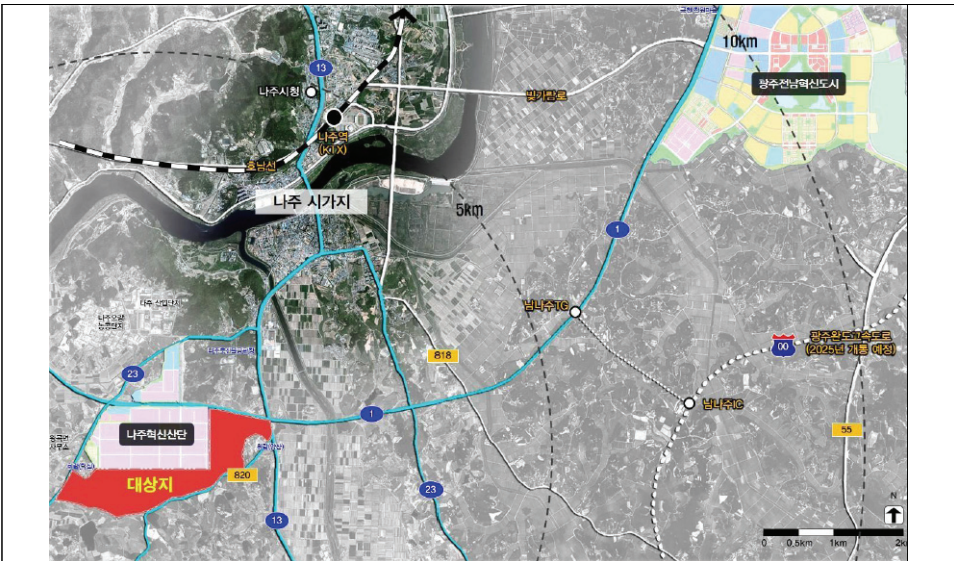
8) 국토교통부. 2018.8.31. 보도자료(지역 특화산업 육성과 경제 활성화를 위한 국가산업단지 후보지 선정 및 발표); 전라남도·나주시. 2018. 지역별 특화산업 육성을 위한 국가산업단지 후보지: 나주시.

9) 2018년 8월 신규 국가산업단지 후보지 7개소(강원 원주, 충북 충주, 경북 영주, 충북 청주, 세종, 충남 논산, 전남 나주) 중 하나로 선정. 향후 개발계획 수립 및 예비타당성 조사, 관계부처 협의 등을 거쳐 국가산업단지로 지정할 예정. (국토교통부. 2018.8.31. 보도자료: 지역 특화산업 육성과 경제 활성화를 위한 국가산업단지 후보지 선정 및 발표).

10) 전라남도·나주시. 2018. 지역별 특화산업 육성을 위한 국가산업단지 후보지: 나주시.

11) 창업인력이 부담없이 입주할 수 있는 공공임대 창업공간으로서, 입주기업에 대해서는 기술 사업화, 공공구매, 해외진출 등 다양한 창업지원 프로그램을 제공.(국토교통부. 2018. 국토교통 일자리 로드맵.)

그림 4-6 | 광주·전남혁신도시와 인근 산업단지 현황



주: 좌측 하단 '대단지'로 표기된 지역이 나주 에너지 스마트 국가산업단지 후보지.

자료: 전라남도·나주시. 2018. 지역별 특화산업 육성을 위한 국가산업단지 후보지: 나주시.

② 경제적 기반

□ 창업 지원

한국전력공사는 에너지 신산업 분야의 스타트업 육성 및 창업·벤처기업의 글로벌화 촉진, 창업생태계 조성 등을 위해 2017년부터 'K-에너지 스타트업 육성사업'을 추진 중이다. 2020년까지 300개 스타트업 육성을 목표로 하고 있으며 2018년 5월 현재 총 111개의 스타트업을 지원 중이다.¹²⁾

표 4-6 | K-에너지 스타트업 육성 목표

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	계
창업기업 발굴	100개사	80개사	60개사	60개사	300개사

자료: 한국전력공사 실명제 사업내역서(에너지분야 스타트업 창업지원 확대) (<http://home.kepco.co.kr>) [검색일: 2018.10.15.]

12) 한국전력공사. 2018. 2018 지속가능경영보고서. p65.

그림 4-7 | K-에너지 스타트업 육성을 위한 지원 프로그램

Biz-Model	연구개발	제품화	경영컨설팅	글로벌마케팅	수출컨설팅
√ Biz모델 수립 (시장전문가)	√ 개발연구비 √ 타당성분석	√ 시제품 제작 √ 금형 설계비	√ 법률자문 √ 회계 세무등	√ 상품홍보비용 √ 해외바이어알선	√ 수출전략수립 (관세절감 등)

자료: 한국전력공사 실명제 사업내역서(에너지분야 스타트업 창업지원 확대) (<http://home.kepco.co.kr>)

[검색일: 2018.10.15.]

지원대상은 전국의 전력 및 에너지 분야¹³⁾ 예비창업자 및 창업 7년 이하 중소기업이다. 지원대상으로 선정된 기업에 2년 간 최대 2억 원을 지원하여 전문가 컨설팅, 시제품 제작 및 설계, 인력 양성, 글로벌 마케팅 및 수출 컨설팅 등을 실시하고 있다. 지원 기업이 희망할 경우 광주·전남혁신도시 내에 입지한 빛가람창조경제혁신센터, 광주광역시에 위치한 한전 에너지신산업 창업지원센터의 입주 우선권을 제공하고 한전의 전력기술 분야 전문 멘토링, 창업전문 액셀러레이터 매칭을 통한 사업화 컨설팅 등을 제공하고 있다.¹⁴⁾¹⁵⁾

□ 중소기업 지원

한국전력은 벤처 및 중소기업을 육성하고 에너지밸리 투자기업을 지원하기 위해 중소기업 육성자금, 중소기업 육성펀드 등 2,515억 원 규모의 펀드를 조성·운용하고 있다. 펀드를 활용하여 에너지 신산업 관련 기업의 대출이자 지원, 펀드 투자, 판로 지원, 인력공급 지원, 창업기업 발굴 등을 추진 중이다. 우선 한국전력이 금융기관에 예탁한 중소기업 육성자금 2,000억 원에서 발생하는 이자수익을 활용하여 에너지밸리 투자협약기업의 시설자금 대출이자 감면을 지원하고 있다. 2016년말 기준 투자협약기업 86개사의 대출 1,023억 원에 대한 이자 감면을 지원하였다.

13) IoT, 에너지 빅데이터, EMS, EV, ESS 등 에너지 신산업 중심.

14) 한국전력공사. 2017.6.7. 보도자료(한전, 에너지 분야 스타트업 육성사업 본격 추진)

15) 광주광역시 홈페이지(https://www.gwangju.go.kr/BD_0000000027/boardView.do?seq=292656&menuId=gwangju0303010000) [검색일: 2018.9.3.]

표 4-7 | 중소기업 육성자금 지원 개요

구분	1기 지원사업(2015년)	2기 지원사업(2016년)
예치규모	1,000억 원	1,000억 원
지원사항	대출이자 2.2~3.5%p 감면	대출이자 2.2~3.5%p 감면

자료: 한국전력공사. 2017. 에너지밸리 지원제도; 에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr>) [검색일: 2018.10.16.]

515억 원 규모의 중소기업 육성펀드는 한국전력공사가 출자하여 조성한 펀드로서 에너지밸리 펀드, 빛가람 펀드, 에너지융합 펀드 등으로 구성된다. 한국전력공사는 중소기업 육성펀드를 활용하여 유망기업에 직접 투자함으로써 기업 성장 및 창업 활성화를 지원하고 있다. 투자 대상은 에너지밸리의 전력·에너지 및 ICT 기업, 에너지 신산업 및 융복합 업종 기업 중에서 민간 투자 유치에 곤란을 겪고 있는 유망 창업·벤처기업 등이다.

표 4-8 | 중소기업 육성펀드 개요

구 분	투자대상	조성액
에너지밸리펀드	전력·에너지 및 ICT 중소기업(광주·전남 이전 예정기업)	200억 원
빛가람펀드	광주·전남지역 중소기업(산업 무관)	50억 원
에너지융합펀드	에너지신산업 및 융복합 중소기업	265억 원
계		515억 원

자료: 한국전력공사. 2017. 에너지밸리 지원제도; 에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr>) [검색일: 2018.10.16.]

□ R&D 지원

한국전력공사의 R&D 자원과 중소기업이 보유한 기술자원을 연계한 협력 연구개발 과제 지원을 실시하고 있다. 지원대상 과제는 중소기업의 연구개발 상시제안 및 제안공모를 통해 선정한다. 지원대상 기업은 송·배전 분야의 제조 및 시공 중소기업이며, 지원대상 선정시 에너지밸리 소재 기업을 우대하고 있다. 주로 배전 및 송·변전, 정보통신 분야의 신제품 및 신기술, 신공법 관련 R&D 과제를 지원하고 있다. 선정된 과제에 대해서는 총연구비의 85% 이내(15억 원 한도)에서 연구개발 비용을 지원하고 있다.

표 4-9 | 한국전력의 중소기업 협력 R&D 지원사업

구 분	기능 및 역할
사업 개요	• 송배전, 에너지 신산업, 융합산업의 기자재 및 핵심부품, SW 연구개발
지원 대상	• 연구 전담부서 또는 부설 연구소를 보유한 기자재 제조 및 시공기업
지원 규모	• 연구비의 85%, 15억 원 한도 지원(기술융복합과제의 경우 20억 원 한도)
참여 방법	• 중소기업에서 직접 과제를 제안하거나, 한국전력공사의 공모과제에 참여

자료: 한국전력공사. 2017. 중소기업 지원사업 설명회 자료.(<http://home.kepco.co.kr>) [검색일: 2018.10.7.]

그림 4-8 | 한국전력의 중소기업 협력연구개발 사업 진행절차



자료: 한국전력공사. 2017. 중소기업 지원사업 설명회 자료.(<http://home.kepco.co.kr>) [검색일: 2018.10.7.]

한편, 한국전력공사는 에너지밸리의 R&D 기반 강화, 에너지 신산업 관련 실증, 기업 지원을 위한 공동시험 인프라 구축 및 실증연구 지원 등을 위해 2021년 완공을 목표로 혁신도시 인근 나주혁신일반산업단지에 ‘에너지 신기술연구소’ 건립을 추진 중이다. 에너지 신기술연구소는 실증센터, 시험동 및 야외실증시험장 등의 시설을 갖추 예정이다. 이를 통해 에너지밸리 입주기업이 개발한 제품의 실증 및 성능시험·사업화 지원, 에너지 신기술 연구, 한국전력공사-기업 간 공동연구, 국제 공동연구 및 협력, 에너지 신기술 실증 등을 지원할 예정이다. 향후 설립 예정인 한전공대와 연계하여 상호 공동 R&D, 기술협력 및 지원도 추진할 계획이다.

표 4-10 | 에너지 신기술연구소 건립 계획

구 분	규모		기능 및 역할
본관동 (종합실증운영센터)	4층	건축연면적 15,550㎡	• 실증센터 통합 제어·관리 • 마이크로그리드(독립, 연계, 하이브리드) 실증시험 • 후생 및 에너지 신기술 연구·지원
공동 시험동	3층		• 기초물성 및 신소재 개발 • 중전기기업체 실증 및 사업화 지원 (신사업 제품 시험·평가 인프라 제공)
특화기술 시험동	2층		• 에너지 신기술 연구 및 실증 (에너지 신기술 기술개발, 지역 특화기술 연구개발, 신재생에너지 및 신소재 등 연구개발)
야외 실증시험장	부지 약 50,000㎡		• 신에너지, 재생에너지, 청정 신발전, 에너지 하베스팅, 4차 산업기술 등 장단기 성능실험을 위한 야외 실증시험 인프라

자료: 한국전력공사. 2018. 2018 지속가능경영보고서. p69.

그림 4-9 | 에너지 신기술연구소 조감도



자료: 에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr>) [검색일: 2018.10.14.]

□ 인재 양성

에너지 신산업에 특화된 우수인재 양성 및 역량 강화를 위해 이전공공기관-대학-지자체-기업 등이 협력하여 산학융합지구 조성, 실무형 대학 교육프로그램 등을 운영하고 있다. 우선 한국전력공사와 에너지밸리기업개발원이 협력하여 2015년부터 광주·전남 소재 대학생들을 대상으로 ‘학점연계 에너지신산업 전문인력 양성과정’을 운영 중이다. 동 교육과정은 우수한 에너지 신산업 관련 전문인력 양성을 통해 에너지밸리의 기업 유치 및 입주기업의 조기 안착을 촉진하고 지역의 일자리 창출에 기여하는 것을 목적으로 한다. 교육대상은 광주·전남지역 소재 4년제 대학교의 3~4학년 학생이다. 교육과정은 산업계 수요를 반영한 학점 연계형 16주차 교육 프로그램으로 에너지 신산업 관련 개론과정 및 심화과정 등으로 구성된다. 2015년부터 교육과정을 운영한 이래 2018년도 상반기까지 수료인원은 총 600여 명이며 교육 수료생 중 약 20%는 유관기업에 취업하는 등 성과를 보이고 있다.

표 4-11 | 에너지 신산업 전문인력 양성과정 개요(2018년)

구분	개론과정(65명)	심화과정(65명)
대상	3학년 중심	4학년 및 3학년 기초과정 이수자
과목	ESS, 전력변환, 신재생, MG/SG, DC배전, V2G, 태양광 기술원리 등	HVDC, ESS, V2G, DC배전, EV, 배터리관리시스템(BMS) 등
현장교육	관심도 높은 기술 분야 기업 방문체험	
현장견학	전력기자재 제조사 견학, 국내 전력기술 전시회 참관 등	
참여대학	■ 총 9개 대학 참여 (학점 연계 6개교, 미연계 3개교) - 학점 연계 대학교: 광주대, 동신대, 목포대, 송원대, 전남대, 조선대 - 학점 미연계 대학교: 남부대, 순천대, 호남대	
강사진	기업체 기술임원 등 실무전문가	

자료: 에너지밸리기업개발원. 2018. 제5기 에너지신산업 전문인력양성 교육과정 개설 계획(안).

표 4-12 | 에너지 신산업 전문인력 양성과정 추진실적

구 분	2015년 도	2016년도		2017년도		2018년 도	합 계
	1기(명)	2기(명) 개론+심화	3기(명) 개론+심화	4기(명) 개론+심화	5기(명) 개론+심화	6기(명) A반+B반	
수료인원	54	116	96	114	123	123	626
취업인원	27	36	34	12	16	-	125
취업률	50.0%	31.0%	35.4%	10.5%	13.0%	-	20.0%

자료: 에너지밸리기업개발원 내부자료(2018)

또한 산업체 현장에 필요한 핵심실무 교육을 위해 2016년부터 에너지밸리기업개발원과 한국전력공사가 공동으로 ‘에너지밸리 현장적용기술 우수기능인력 양성과정’도 운영 중이다. 동 교육과정은 에너지밸리 입주기업의 현장 기능인력 수요를 반영하여 산업체 현장에서 직접·즉시 활용가능한 핵심실무 교육을 목표로 하고 있다. 교육대상은 광주·전남지역 공업고등학교 3학년 및 폴리텍대학 1~2학년이며 강사진은 기업체·대학·한국전력공사 등의 실무 전문가 등으로 구성하고 있다. 교육과정은 신재생에너지 동향 및 전망, ESS, 신송전기술(HVDC), 마이크로그리드, 전력설비 관련 IoT, 지능형 전력망 등과 관련된 이론 및 실습 과정, 전력기자재 제조업체 견학프로그램 등으로 구성된다.

표 4-13 | 에너지밸리 현장적용기술 우수기능인력 양성과정 추진실적

구분	2016년도	2017년도		2018년도
	1기(명)	2기(명)	3기(명)	
수료인원	80	183	98	361
취업인원	40	78	15	133
취업률	50.00%	42.62%	15.31%	36.84%

자료: 에너지밸리기업개발원 내부자료(2018)

에너지 신산업 분야의 전문인력 양성을 위해 한국전력공사 및 지역대학 간 협력을 통해 2021년을 목표로 혁신도시와 인접한 나주혁신일반산업단지 내에 ‘에너지밸리 산학융합지구’ 조성¹⁶⁾을 추진 중이다. 산학융합지구 조성사업에는 한국전력공사, 전라남도, 나주시, 목포대학교, 전남도립대 등이 참여하고 있다. 산학융합지구는 산업단지 캠퍼스 및 기업연구관 등의 시설을 갖추게 된다. 산업단지 캠퍼스에는 학생 340여 명 규모의 지역대학 4개 학과¹⁷⁾가 이전할 예정이며 학생들에게 인턴형 현장맞춤 교육 및 근로자 평생학습 프로그램 등을 제공할 예정이다. 기업연구관에는 전력기자재, 에너지 ICT 분야의 기업 및 연구소 등을 유치할 계획이다.¹⁸⁾

표 4-14 | 에너지밸리 산학융합지구 조성사업 개요

사업기간	2016.10 ~ 2021.2(53개월)
주관기관	사단법인 에너지밸리산학융합원
총사업비	324억원
참여기관	총 22개 (국립목포대학교, 전남도립대학교, 전라남도, 나주시 등)
참여기업	총 125개 (한국전력공사, 한전KDN, 전력거래소 등)
사업대상지	나주 혁신산업단지
참여학과	■ 국립목포대학교(2개학과): 전기및제어공학과, 전자정보통신공학과 ■ 전남도립대학교(2개학과): 신재생에너지전기와, 스마트에너지 정보통신과 ■ 광주전자공업고등학교(1개 학과): 전기과

자료: 에너지밸리 산학융합원(http://www.eiuc.or.kr/index.php?mid=page_kFch07) [검색일: 2018.10.16.]

16) 산학융합지구는 ‘산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률’ 제22조의4제1항 등에 의거하여 산업통상부장관이 지정하는 지구이다. 산업단지에 대학시설을 유치하고 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 운영함으로써 산업 단지를 생산·교육·문화 등이 결합된 복합공간으로 조성하고 R&D-인력양성-고용이 선순환되는 체계를 구축하는 것을 목적으로 한다.(산업통상자원부·한국산업기술진흥원. 2018. 산학융합지구 조성사업 리플렛.)

17) 목포대 2개 학과(전기및제어공학과, 전자정보통신공학과), 전남도립대 2개 학과(신재생에너지전기와, 정보통신과)가 이전할 예정이다.

18) 산업통상자원부. 2017. 산학융합지구 지정 고시(산업통상자원부 고시 제2017-77호).

그림 4-10 | 에너지밸리 산학융합지구 조감도



자료: 에너지밸리 산학융합원(http://www.eiuca.or.kr/index.php?mid=page_kFch07) [검색일: 2018.10.16.]

산학융합지구는 산업단지 내에 대학의 교육 및 연구 기능을 도입하여 대학-기업 협동 R&D 및 현장 맞춤형 교육을 제공함으로써 대학생들에게 현장 중심의 실무역량 강화 기회를 제공하고 기업이 필요로 하는 맞춤형 인력을 제공하게 된다. 관련 기업의 R&D 역량 강화, 산업단지 종사자의 직무역량 강화 등에도 기여할 전망이다.

표 4-15 | 에너지밸리 산학융합지구 운영방안

구분	프로그램	내용
근로자 평생학습	중소기업 계약학과(학위)	• 산업체 실무 과정을 반영한 맞춤형 학과 운영으로 신입경쟁력 및 재직자 역량 강화
	비학위과정	• 재직자 직무능력 향상
	마이스터고/특성화고 선취업-후진학	• 기업체 현장 맞춤형 교육 및 취업 연계와 후진학을 통한 재직자 평생학습 시스템을 구축함으로써 재직자의 삶의 질 향상
R&D연계 현장 맞춤형교육	프로젝트 Lab (산학협동연구)	• 기업의 현장으로 기술 등을 교수와 학생, 기업이 중심이 되어 연구하여 현장맞춤형 인력양성 및 기업경쟁력 강화
	R&D인턴십 (현장실습)	• 산업체 수요에 포함한 R&D 인턴십
	Business Lab	• 프로젝트 기반 토털케어 시스템을 통한 우수 창업인력 양성 및 창업 지원
중소기업 역량강화	산학융합R&D	• 에너지 신기술 R&D를 통한 신제품 개발능력 향상
	기업연구관	• 전방향 지원을 통한 기업 연구역량 확충과 이를 통한 자립연구기반 구축
	장비지원센터	• 공동 장비 지원 시스템 구축을 통한 One-Stop 솔루션 제공
	Business Solution 센터	• 현장 밀착형 지역 산업체 지원체제 구축 및 산학협력 기반 구축
	대·중소기업 동반성장	• OPEN(Open Program for Enterprises Neighborhood)을 통한 대기업과 중소기업의 격차 감소 및 대·중소기업 연계협력 환경 조성

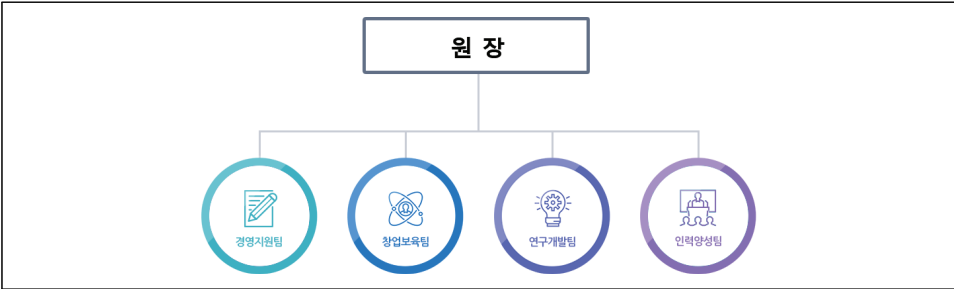
자료: 에너지밸리 산학융합원(<http://www.eiuca.or.kr>) [검색일: 2018.10.16.]

한편, 한국전력공사는 세계적 수준의 에너지 특화대학 육성을 목표로 광주·전남지역에 ‘(가칭)한전공대’ 설립을 추진 중이다.¹⁹⁾ 한전공대는 6개 에너지 분야 전공을 중심으로 대학원 600명, 학부 400명 규모로 2022년까지 개교할 예정이다. 현재 구체적인 입지는 결정되지 않은 상황이나 대학 규모는 약 120만㎡로 교육시설, 산·학·연 클러스터, 연구시설 등으로 구성할 계획이다.²⁰⁾ 한전공대가 설립되면 세계적 수준의 에너지 특화대학으로서 광주·전남혁신도시 및 에너지밸리의 교육 및 연구역량 강화 등에 크게 기여할 전망이다.

□ 기업지원기관 설립·운영

에너지밸리 이전기업에 대한 지원, 창업기업 보육 및 R&D 지원 등을 위하여 2016년 에너지밸리기업개발원을 설립하여 운영 중이다.²¹⁾ 에너지밸리기업개발원은 혁신도시 이전공공기관(한전, 한전KPS, 한전KDN), 광역지자체(광주광역시, 전라남도), 기초지자체(나주시), 관련 협회(한국전기산업진흥회) 등이 공동출연하여 설립하였으며 관리·운영은 한국전기산업진흥회가 담당하고 있다.

그림 4-11 | 에너지밸리 기업개발원 조직 구성



자료: 에너지밸리 기업개발원(<http://www.evedi.or.kr/front/v/valley.do?menuCd=v06>) [검색일: 2018.10.15.]

19) 한전공대 입지 선정을 위한 연구용역이 현재 진행 중이며 2019년 상반기까지 마무리 할 예정이다.(경향신문. 2018.9.10.일자 기사(2022년 개교 목표 한전공대 밑그림 공개.)) [검색일: 2018.10.16.]

20) 매일경제. 2018.10.14.일자 기사(<http://news.mk.co.kr>) [검색일: 2018.10.16.]

21) 에너지밸리 기업개발원(<http://www.evedi.or.kr/front/v/valley.do?menuCd=v06>) [검색일: 2018.10.15.]

에너지밸리기업개발원은 경영지원팀, 창업보육팀, 연구개발팀, 인력양성팀 등 4개 팀으로 구성되어 있으며 상근인력은 10명 규모이다. 현재는 임시사무소에 입주해 있으나 2018년말 신축청사 건립이 완료되면 창업보육시설(기술정보열람실, 창업보육실, 디자인센터), 연구개발시설(연구실, 공동시험연구센터), 유관기관 사무소 입주공간 등을 갖추게 된다.

표 4-16 | 에너지밸리 기업개발원의 주요 기능

구 분	기능 및 역할
지원대상 기술	■ 에너지 신산업 (ESS, EV, HVDC, LVDC, 마이크로 그리드, 태양광, 풍력) ■ 전통적 중전기기 산업 (송·배전 변압기, 개폐기, 차단기) ■ ICT 기반 전력산업 (지능형 ICT 전력시스템, IoT 기반 에너지신산업) ■ DR, EF 산업 (수요반응 시스템, 고효율 인버터, 조명기기 등)
창업 및 보육	■ 'K-에너지 스타트업 육성사업' 주관기관 역할 수행 - 스타트업 발굴, R&D 지원, 사업화, 글로벌 진출 지원 등
에너지 신산업 R&D	■ 한국전력의 '중소기업 협력 R&D 지원사업' 주관 - 에너지 신산업, ICT기반 전력산업, 융합산업 등 관련 R&D 지원
투자기업 지원	■ 에너지밸리 투자기업 조기 정착 및 투자유치 가속화를 위한 원스톱 서비스 제공 - 투자기업 상담센터 운영 - 한국전력 및 지자체의 기업유치 지원제도 정보 제공
에너지밸리 특화인력 양성	■ 에너지 신산업 인재 육성 및 에너지밸리 기업 대상 교육(한국전력공사 인재양성 지원사업 대행) - 일반인 및 대학생 대상 에너지 신산업 기술 교육 - 공고 및 폴리텍대학 대상 현장적용기술 특화교육 - CEO/CTO 에너지 아카데미 과정 운영 - R&D 기획 및 수행 실무교육 ■ 구인-구직 매칭 플랫폼 (청년 취업 전문상담실 운영, 온/오프라인 구인-구직공간 운영)
사업화 촉진	■ 국내외 판로 개척 및 강소기업 육성 지원 - 마케팅 지원, 국내 판로개척 지원, 수출 사업화 지원 등
전문컨설팅 및 멘토링 지원	■ 에너지밸리 입주기업을 위한 국내외 컨설팅 및 맞춤형 멘토링 제공

자료: 에너지밸리기업개발원(<http://www.evedi.or.kr/front/main/main.do>) [검색일: 2018.10.15.]

에너지밸리기업개발원은 에너지 신산업 분야 창업 지원, 에너지 신산업 관련 R&D 지원, 에너지밸리 투자기업 지원, 특화인력 양성 지원, 유관기업 사업화 지원, 입주기업 전문 컨설팅 및 멘토링 등 다양한 업무를 수행하고 있다. 특히 한국전력공사의 K-에너지 스타트업 육성사업, 중소기업 협력 R&D 지원사업, 인재양성 지원사업 등의 주관기관으로서 각종 프로그램의 실질적 운영을 담당하고 있다. 이에 소요되는 재원은 주로 한국전

력공사에서 부담하고 있다. 이 밖에도 에너지밸리 투자기업의 조기 정착 및 투자유치 가속화를 위해 투자기업 상담센터를 운영하고 있다. 에너지밸리 입주기업의 사업화 촉진을 위하여 마케팅, 국내외 판로 개척 및 수출 사업화 지원기능도 수행하고 있다.²²⁾

③ 사회적 기반

□ 지역산업혁신주체 간 협력체계

에너지밸리 활성화와 기업 유치 등을 위하여 혁신도시 이전공공기관, 지자체, 대학 등 다양한 주체 간 협력체계를 구축하고 있다. 우선 2015년 1월 혁신도시 이전공공기관(한국전력공사, 전력거래소, 한전KPS, 한전KDN)과 지자체(광주광역시, 전라남도, 나주시) 간 에너지밸리 조성 MOU를 체결하고 국내외 기업의 전략적 유치 협력, 지역 중소기업과 동반성장, 지역 산·학·연과 R&D 협력 및 에너지 전문인력 양성, 전력 및 IT 융복합 기반의 스마트 에너지시티(Smart Energy City) 구현, 첨단 에너지기술 기반 신재생에너지 메카 구축, 문화와 교육이 어우러진 고품격 에너지타운 조성 등에 협력하기로 하였다.²³⁾

2015년 3월에는 혁신도시 이전공공기관(한국전력공사, 전력거래소, 한전KPS, 한전KDN), 지역대학(조선대, 전남대, 호남대, 광주과학기술원, 동신대, 목포대, 순천대) 간에 인력 양성 및 R&D 협력을 위한 MOU를 체결하고 전력·에너지분야 공동과제 발굴 및 연구개발, 연구시설 및 시험장비 공동 활용, 전력분야 전문인재 양성 및 지역 대학생 채용기회 확대, 지역학생 대상 교육·연수프로그램 운영 및 전문인력 교류, R&D 협력 및 인재양성을 위한 실무협의체 구축 등에 관해 협력하기로 하였다.²⁴⁾

2016년부터 에너지밸리 발전을 위한 정례화된 협의기구로서 산업계, 연구계, 언론계, 지자체 및 한국전력공사 등 총 19명으로 구성된 ‘에너지밸리 위원회’를 운영 중이

22) 에너지밸리 기업개발원(<http://www.evedi.or.kr/front/v/valley.do?menuCd=v06>) [검색일: 2018.10.15.]

23) 아시아경제. 2015.1.21.일자 기사(광주시·전남도·한전 에너지밸리 MOU 체결) [검색일: 2018.10.16.]

24) 2015년 3월 11일 한국전력공사, 전력거래소, 한전KPS, 한전KDN, 조선대, 전남대, 호남대, 광주과학기술원, 동신대, 목포대, 순천대 간 협약 체결. [전남일보. 2015.3.11.일자 보도자료(조선대학교 한전 등 4개 전력그룹사와 MOU 체결).] [검색일: 2018.10.16.]

다. 에너지밸리 위원회는 분기별로 1회 개최하고 있으며 현재까지 총 7차례 개최하였다. 위원회는 에너지밸리 조성을 위한 기업 유치 촉진 및 입주기업 지원, 인력 양성, 에너지 신산업생태계 구축 지원 등 정책 추진방향과 참여주체 간 역할분담 등에 관해 협의하는 산·학·연·관 협의체 역할을 수행하고 있다.

표 4-17 | 에너지밸리위원회 개최 현황

번호	일시	참석자	논의내용
제1차	2016.7.12.	위원장, 한전대표, 한전KDN대표, 광주·전남 지자체장, 전 산업부 차관, 전 미래부 차관, 전 중소기업청장, 전기산업진흥회 회장 등	• 에너지밸리 Leaders' Committee 발족
제2차	2016.11.29.	위원장, 광주시장, 전남지사, 한국전력 사장 등	• 에너지밸리 기업 투자유치 현황, 에너지밸리사업 추진 상황보고 및 발전방안 논의 • 에너지밸리특별법 제정과 산업단지 조성, 에너지전 사회 개최 협력
제3차	2017.4.11.	위원장, 광주시장, 전남지사, 한국전력 사장 등	• 투자유치 실적 및 투자기업 애로사항 및 대책 • 인력 양성 지원사업 • 연구개발 특구의 에너지밸리 확대 지정 • 전력공기업의 에너지 신기술 지역 실증사업 6건의 추진 상황 및 차기 정부의 에너지산업 육성 방향
제4차	2017.7.14.	한국전력 사장, 위원장, 광주광역시장, 전라남도 정부부지사, LS산전 회장, 지식경제부 에너지위원회 자문위원, 대학교(총장) 등	• 에너지밸리의 성과 지속 방안 • 4차 산업혁명의 핵심으로서 혁신도시의 에너지산업 집약 스마트시티로의 조성 방안
제5차	2017.11.1.	위원장, 한국전력공사 사장, 한전KDN 사장	• 에너지 4.0 시대를 선도하는 에너지밸리 • 에너지밸리 조성 사업 추진 성과 • 차세대 ESS산업 생태계 조성계획 • 광주 스마트에너지시티 조성 계획
제6차	2018.5.2.	위원장, 전남지사 권한대행, 한국전력공사 사장, 한전KDN사장, 광주시 경제부시장, 기초전력연구원장, 광주·전남연구원장, 중소기업청장 등	• 혁신도시 시즌2를 선도하는 에너지밸리 조성
제7차	2018.9.19.	위원장, 전라남도지사, 광주시 행정부시장, 한전 경영지원부사장, 한전 KDN 사장, LS 산전 대표이사, 교수, 전기산업진흥회장 등	• 에너지밸리 혁신성장 전략

자료: 에너지밸리 홈페이지(<https://www.energyvalley.kr/menu.es?mid=a10101040000>) [검색일: 2018.10.10.]

에너지 신기술 분야의 정보 교류 및 홍보, 판로 개척 등을 위해 2015년부터 매년 빛가람 국제전력기술 엑스포(BIXPO: Bitgaram International Exposition of Electric Technology)를 개최하고 있다. BIXPO는 신기술 전시회, 전력기술 관련 국제컨퍼런스, 국제발명대전, CTO 포럼 및 동반성장박람회 등 다양한 프로그램으로 구성된다. 이를 통해 신기술 최신트렌드 및 전략 공유, 상호 교류를 촉진하고 에너지밸리 입주기업의 역량 강화 및 판로 개척 등에도 기여하고 있다. 2017년 개최된 엑스포에는 40개 국가에서 전력에너지 분야 전문가 3천여 명, 관람객 7만여 명이 참여하였다. 국내외 268개 기업이 참여하여 190건의 비즈니스 상담을 통해 14.7억 달러 규모의 수출 상담 성과도 거두었다.²⁵⁾

표 4-18 | BIXPO 2017 개최 실적

구 분	주 요 내 용
기 간	2017년 11월 1일~3일 (3일간)
장 소	광주광역시 김대중컨벤션센터
참가규모	- 약 48개국 3,171명 국내외 인사 참가 - 전시부스 668개 (해외 47개) - 국제컨퍼런스 38개
참가자	- 전력분야 기업 및 바이어 - 산·학·연 전문가 - 전력회사 CTO - 발명가협회 및 발명가
주최	한국전력공사
주요행사	- 신기술 전시회 및 동반성장 박람회 (태양광, 풍력, 지열, 기후변화 신기술, 수요 관리, 빅데이터, IoT, 전력망 운영 솔루션, 에너지 효율 솔루션, Smart City 관련, 사이버 보안, A.I., 발전 신기술, 차세대 송전기술, 스마트 배전기술 등) - 국제 발명대전(152개 발명품: 해외 60개 포함) - 국제 컨퍼런스(38개 세션)

자료: BIXPO 2018 홈페이지(<https://bixpo.kr>) [검색일: 2018.8.7.]

25) BIXPO 홈페이지(<https://www.bixpo.kr/fairDash.do?hl=KOR>) [검색일: 2018.10.16.]

④ 제도적 기반

전라남도는 ‘지방중소기업특별지원지역’ 제도를 활용하여 광주·전남혁신도시 및 에너지밸리의 기업 유치를 촉진하고 입주기업의 판로 확보를 지원하고 있다. ‘지방중소기업특별지원지역’은 ‘지역균형개발 및 지방중소기업 육성에 관한 법률’ 제50조 및 ‘중소기업 진흥에 관한 법률’ 제52조의23에 따라 지정되는 지역으로서 지자체 및 기업 등 공공기관이 특별지원지역 내 입주기업 제품을 수의계약 또는 제한경쟁입찰을 통해 우선적으로 구매할 수 있다. 입주기업은 4년간 50% 법인세 및 소득세 50% 감면 혜택도 받을 수 있다²⁶⁾. 전라남도는 혁신도시 인근에 위치한 나주혁신일반산업단지를 ‘지방중소기업특별지원지역’으로 지정하여 에너지 관련기업을 유치하는 성과를 거두고 있다. 한국전력공사는 2018년 현재 연간 전체 구매물량의 10%를 지방중소기업특별지원지역 입주업체 생산제품으로 구매하고 있으며 향후 20% 수준까지 높일 계획이다.

광주광역시, 전라북도, 나주시는 광주·전남혁신도시 및 주변지역의 에너지신산업 기업 유치를 위해 각종 보조금을 지원하고 있다. 전라남도 및 나주시는 2017년 ‘전라남도 에너지밸리 조성 지원 등에 관한 조례’를 제정하여 나주시 관외에서 이전한 기업 중 상시고용인원이 일정규모 이상인 경우, 본사 또는 연구소를 이전한 경우, 공장 신·증설 투자금액일 일정규모 이상인 경우 각종 재정지원을 실시하고 있다. 지원항목은 입지 보조금, 설비투자 보조금, 고용 및 교육훈련 보조금, 지식산업센터 임대료, 이전 비용 등이며 기업당 지원한도액은 도비 50억 원 이내, 시비 50~70억 원 이내이다.

26) 현재 나주혁신일반산업단지를 비롯하여 전국 9개 산업단지(나주 혁신산업단지, 나주 일반산업단지, 장흥 바이오 식품산업단지, 강진 환경산업단지, 정읍 첨단산업단지, 김제 지평선산업단지, 북평 국가산업단지, 북평 일반산업단지, 목포 대양산업단지)에 지정되어 있다. [중소기업청 고시 제 2015-17(‘15.3) 및 2016-51호(‘16.9)]

표 4-19 | 전라남도·나주시의 투자기업 지원제도

구분		내용
지원요건		- 전라남도 지원대상: 도내에 투자금액 20억원 이상이거나 신규채용 상시고용인원 10명 이상인 기업 - 단, 정보기술업종 등은 신규채용 상시고용인원이 5명 이상인 기업 - 나주시 지원대상(4개중 1개이상 충족) - 관내로 이전할 사업을 관외에서 3년이상 영위한 상시고용인원이 15명 이상인 기업 - 관내로 분사 또는 연구소를 각각 전부 이전하는 기업 - 관내에 공장 산·증설시 투자금액 5억원이상인 기업 - 기타 규칙으로 정한 경우
지원 내용	입지	- 전라남도 지원내용 - 분양실적 50%이하 산업단지에 분양가의 30%범위내 지원(3억 한도) ※ 나주시 특별 지원내용(도비와 중복지원 불가) - 분양가의 20%이내(혁신, 신도산단 입주 시/ 예산 범위 내)
	설비	20억원 초과 설비투자액의 5% 범위내에서 고용규모에 따라 차등지원 (5억 한도)
	고용	20억원 이상 투자 기업이 상시고용 10명 초과시 초과인원 1인당 월 60만원까지 12개월 범위내 지원(10억원 한도) - 지식서비스산업은 신규상시고용인원 5명 초과시 초과인원 1인당 월 50만원까지 6개월 범위내 지원(5억원 한도)
	교육 훈련	20억원 이상 투자 기업이 10명이상 신규고용 교육훈련시 초과인원 1인당 월 60만원까지 12개월 범위내 지원(10억원 한도) - 지식서비스산업은 5명이상 신규고용 교육훈련시 초과인원 1인당 월 50만원까지 6개월 범위내 지원(5억원 한도)
	임대료 지원	- 혁신도시 및 일반산단내 지식산업센터에 정보기술업종 영위 기업 입주시 5천만원 이상 건물 임대료의 30%까지 지원(임대계약 후 2년이내 1회) ※ 임대계약 체결 후 전체 임대금액 50%이상 납부, 상시고용인원 5인 이상 기업 ※ 임대료 지급보증을 위한 보증보험증권 수수료 50% 별도 지원
	이전	협의회 심의를 통해 지원
	기타	이행보증보험증권 발급 수수료 50% 지원
지원 한도액		- 도비 지원한도: 기업당 50억원 한도 - 시비 지원한도: 수도권 소재기업 70억원 한도, 수도권외 소재기업 50억원 한도
신청기한		- 도비신청기간: 입지계약 체결일로부터 1년 6개월 이내, 건축물 착공신고일로부터 3년 이내 - 시비신청기간: 입지계약체결일로부터 1년이내

자료: 에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr/>) [검색일: 2018.10.21.]

광주광역시도 에너지밸리 활성화를 위해 관외에서 이전한 기업이 일정 규모 이상의 투자액 및 상시고용인원 기준을 충족할 경우 투자유치위원회 심의를 거쳐 최대 50억원 이내에서 입지 보조금, 설비투자 보조금, 고용 및 교육훈련 보조금, 이전비용 등을 지원하고 있다.

표 4-20 | 광주광역시의 투자기업 지원제도

구분		내용
지원요건		• 투자액 20억원이상 상시고용인원 20명이상인 기업 • 투자액 15억원이상 상시고용인원 15명이상인 기업 - 벤처, 이노비즈인증, 광산업, 부품소재 및 생산설비산업, 산업디자인, 나노기술산업, 그 밖에 「에너지법」제2조에 따른 에너지산업 등 시장이 특별하게 인정한 기업으로 투자유치위원회의 심의를 거친 경우 • 투자액 10억원이상 상시고용인원 10명이상인 본사 또는 연구소이거나 문화산업기업, 정보통신산업기업
지원 내용	입지	• 분양가의 30% 이내(최초 분양하는 산업단지내)
	설비	• 15억원 초과 설비투자액의 5%이내(용지매입비 제외)
	고용	• 고용보조금 I (10명 초과 1인당) - 월60만원×6개월 (문화산업, 정보통신산업) • 고용보조금 II (20명 초과 1인당) - 월60만원×12개월 (콜센터, 텔레마케팅)
	교육훈련	• 교육훈련비 I (10명 초과 1인당) - 월60만원×6개월(본사 또는 연구소 이전, 문화산업, 정보통신산업) • 교육훈련비 II (15명 초과 1인당) - 월60만원×6개월 (이노비즈, 벤처, 부품소재, 나노, 에너지 등)
	이전	• 컨설팅 보조금 (100분의 5) • 기업의 이전 또는 신설시 컨설팅 비용
지원 한도액		• 최고 50억원 - 단, 대규모 투자(500억원 이상 투자 또는 상시고용 300명이상)의 경우 의회 승인의 별도 특별지원
신청기한		• 투자완료후 사업개시일(공장가동일)로부터 2년 이내 (의무이행기간: 사업개시일로부터 5년)

자료: 에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr/>) [검색일: 2018.10.21.]

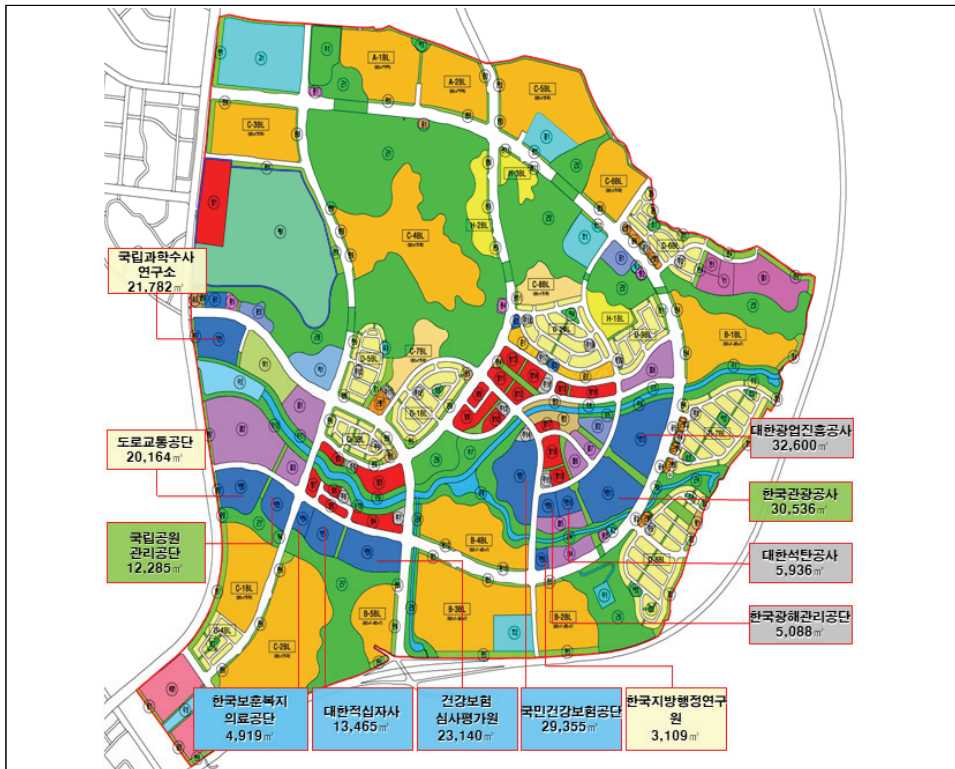
2) 강원혁신도시

강원혁신도시는 강원TP를 중심으로 국민건강보험공단 및 건강보험심사평가원 등 공공기관과 기업, 대학, 산업진흥기관이 협력하여 지역산업혁신을 추진하고 있다. 강원혁신도시의 경우, 이전공공기관이 보유한 빅데이터(건강보험공단) 및 시험·인증 기능(건강보험심사평가원)을 활용하여 지역기업의 신제품 개발 및 R&D, 판로개척 등을 지원하고 있다.

(1) 강원혁신도시 현황

강원혁신도시에는 중앙부처 소속기관 1개, 공기업 2개, 준정부기관 7개, 기타 공공기관 2개 등 12개 공공기관이 입지해 있으며 이전인원은 6,113명 규모이다. 이전공공기관의 주요 기능군은 건강보험심사평가원 등 건강·생명 관련 기관 4개, 한국광물자원공사 등 자원개발 관련 기관 3개, 한국관광공사 등 관광 관련 기관 2개, 도로교통공단 등 공공서비스 관련 기관 3개 등으로 구분할 수 있다.

그림 4-12 | 강원혁신도시 입지 현황



자료: 강원혁신도시(<http://pureunsum.gwd.go.kr>) [검색일: 2018.9.4.]

표 4-21 | 강원도혁신도시 이전공공기관 현황

분야	기관명	기관유형	주요기능
건강생명	대한적십자사	기타공공기관	■ 보건안전, 국제협력, 혈액사업 등
	건강보험심사평가원	준정부기관	■ 요양 급여비용 심사 및 평가
	국민건강보험공단	준정부기관	■ 국민건강보험 가입자 및 피부양자 자격관리
	한국보훈복지의료공단	준정부기관	■ 국가유공자 의료 및 복지서비스
자원개발	한국광물자원공사	공기업	■ 해외·국내 광물자원 탐사 및 직접개발·광물자원의 안정적 공급기반 구축 등
	한국광해관리공단	준정부기관	■ 광해의 방지 및 훼손지 복구사업
	대한석탄공사	공기업	■ 석탄광산의 운영·개발, 기술 연구조사·무연탄의 수급안정관리
관광	한국관광공사	준정부기관	■ 관광진흥사업, 관광자원개발사업 등
	국립공원관리공단	준정부기관	■ 공원관리사업 및 국가사무 대행
공공서비스	도로교통공단	준정부기관	■ 교통안전 및 운전면허시험 관리
	국립과학수사연구소	중앙부처 소속기관	■ 범죄수사의 과학적 연구
	한국지방행정연구원	기타공공기관	■ 지방행정, 지역발전 등 정책연구

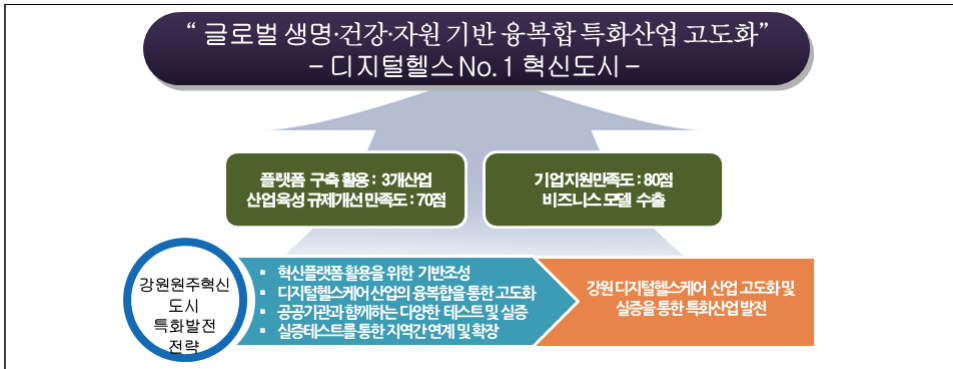
자료: 강원도, 2018. 강원원주혁신도시 발전계획.

강원혁신도시가 입지한 원주시에는 의료기기산업과 관련한 4개 대학, 2개 기업지원 기관, 1개 연구소 등이 입지해 있다. 또한 의료기기 관련기업 398개 및 고용 7,117명 규모의 의료기기산업이 집적해 있으며 전국 의료기기 매출액의 22%, 수출액의 28.2%를 담당하고 있다.²⁷⁾

이러한 강점을 활용하여 강원혁신도시의 특화발전방향은 ‘IoT 맞춤형 디지털 헬스케어 산업’으로 설정하고 있다. 이를 위해 건강·의료 빅데이터 등을 활용한 디지털헬스케어산업 혁신 플랫폼 구축, 디지털 헬스케어산업 고도화 지원 및 스마트 실증 등을 추진할 예정이다.

27) 강원테크노파크, 2018. 강원 혁신도시 공공기관연계 육성사업 사업계획서.

그림 4-13 | 강원혁신도시의 특화발전 방향



자료: 강원도. 2018. 강원원주혁신도시 발전계획.

(2) 지역혁신전략의 개요

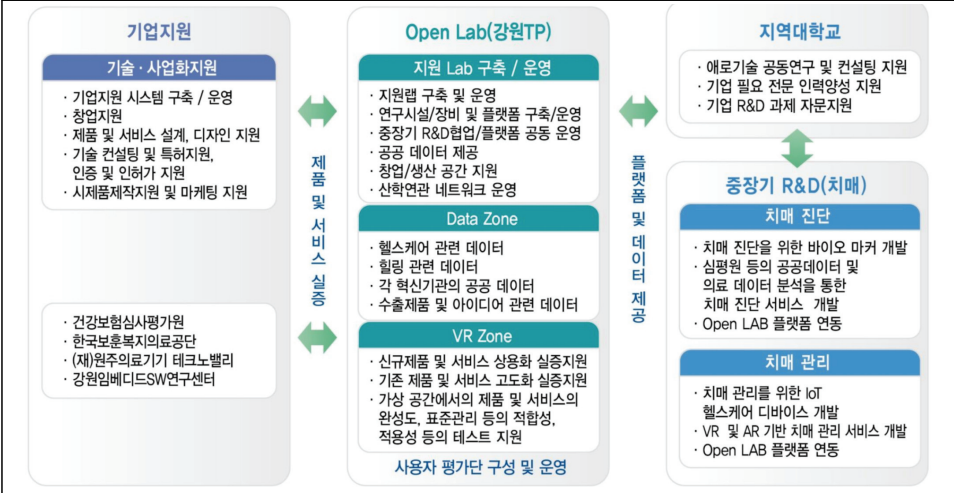
강원혁신도시의 지역산업지원기관, 건강·의료 관련 이전공공기관과 기업 및 대학, 연구기관 간 협력을 통해 생명·건강 분야를 중심으로 지역산업혁신전략을 추진 중이다. 핵심사업으로 ‘노인성 질환 중심의 사회문제 해소형 Open Lab 생태계 구축’(이하 ‘오픈랩 구축’)을 추진 중이다.²⁸⁾ 오픈랩 구축을 통해 공공기관, 수요자, 개발자, 의료기관 간의 신제품 및 서비스 개발과 관련된 지식 및 의견 교환, 아이디어 발굴 및 검증 등을 촉진하고 신기술 개발 지원 및 실증도 지원할 예정이다.

오픈랩 구축사업은 기업지원기관(강원테크노파크 등), 건강·의료 관련 공공기관(한국보훈복지의료공단, 건강보험심사평가원), 지역대학, 기업 등 다양한 주체가 참여하고 있으며 사업기간은 2018~2022년이다. 사업목표는 헬스케어·자원·관광분야의 지역 산업 혁신생태계 조성, 혁신성장기업 육성 및 일자리 창출 등으로 설정하고 있다. 사업의 주요 내용은 신의료기술 개발을 위한 개방형 연구플랫폼 구축, 기업 지원을 위한 테스트 및 시제품 제작·기술 인허가 지원, 대학과 연계한 공동연구 및 전문인력 양성,

28) Open Lab이란 해당 분야의 장비와 시설 등을 구축하고 관련 연구기관 및 기업에서 이를 자유롭게 활용하게 하여 자체적으로 성능을 테스트하고 기술을 개발하는 개방형 연구공간 또는 개방형 연구플랫폼을 의미.(강원도 보도자료. 2018.8.19.일자: 강원도, ‘2018년 혁신도시 공공기관연계 육성 공모사업’ 선정) (<http://www.provin.gangwon.kr>) [검색일: 2018.11.1.]

혁신도시 이전공공기관과 산·학·연 간 협력체계 강화, 중장기 R&D 과제 등이다. 특히 ‘공공기관 빅데이터 활용 혁신플랫폼 구축’을 위해 건강·의료 관련 이전공공기관이 보유한 빅데이터를 의료기기 기업, 대학 등과 공유하고 디지털 헬스케어 관련 R&D 및 실증 등을 추진할 예정이다.

그림 4-14 | 강원혁신도시 Open Lab 구축 사업 추진전략



자료: 강원테크노파크, 2018. 강원 혁신도시 공공기관 연계 육성사업 사업계획서.

(3) 지역혁신기반 구축 현황

① 물리적 기반

2015년 강원혁신도시 인근의 남원주 역세권 개발지구를 투자선도지구로 선정하여 혁신도시와 연계한 의료기기산업 육성을 추진 중이다. 남원주 역세권 투자선도지구에는 의료기기산업 관련 창업지원 허브시설, 강원창조경제혁신센터 원주분원, 원주의료기기테크노밸리 남원주지원센터, 지역대학 연합 창업 인큐베이터 등을 유치하고 주거 및 상업시설, 복합환승터미널 등도 조성할 계획이다.²⁹⁾

29) 원주시, 2018. 원주 부른 디지털 헬스케어 국가산업단지 후보지 평가 제안서; 국토교통부 보도자료(2015.9.16. 일자: 원주·울주·순창·영천 등 4곳 투자선도 시범지구로 선정).

표 4-22 | 남원주 역세권 개발 투자선도지구 개요

구 분	주요내용
사업위치	강원도 원주시 무실동 837 일원
사업면적	약 500,000㎡
사업기간	2016~2020(5년)
총사업비	2,469억원 (지방비 247억원, 민자 2,222억원)
사업개요	'18년 남원주역 준공에 따른 역세권 개발 및 의료기기산업 육성
도입시설	의료기기 창업·벤처 지원기관, 복합환승터미널, 활력·젊음거리 등



자료: 국토교통부 보도자료(2015.9.16.일자: 원주·울주·순창·영천 등 4곳 투자선도 시범지구로 선정).

강원혁신도시 내에 정보통신(ICT), 인공지능(AI) 등과 관련된 창업기업, 혁신도시 이전공공기관의 유관 기업 및 연구소 등을 유치하기 위하여 2021년 완공을 목표로 ‘강원혁신지식산업센터’ 건립을 추진 중이다. 강원혁신지식산업센터는 지하 2층 지상10층, 연면적 15,000㎡ 규모로 근린생활시설, 업무시설, 기업 입주공간, 오픈캠퍼스, 지역대학 공동캠퍼스, 오픈랩 등이 입주할 예정이다. 기업 입주공간은 영세 규모의 중소기업 및 창업기업 입주가 가능하도록 저렴한 임대료로 제공할 예정이며 입주기업에 대한 마케팅 및 창업보육 지원 프로그램을 운영할 예정이다.³⁰⁾ 강원혁신지식산업센터는 2019년 중 설립예정인 혁신도시발전지원센터가 직접 관리·운영하게 된다.³¹⁾

30) G-지속가능전략연구원. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립 타당성 조사.

31) 강원도개발공사. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립사업 설계용역 사업수행능력평가서 제출안내(공고 제2018-160호). (http://http://www.gdco.co.kr/customer/customer_342_bidding_view.php?intSeq=2264&strBoardID=BID&page=1&pageSize=10&query=all&word=%C1%F6%BD%C4%BB%EA%BE%F7%BC%BE%C5%CD); 강원도민일보 보도자료(2018.7.17.일자: 강원혁신지식사업센터 원주혁신도시 설립). [검색일: 2018.10.5.]; 31) G-지속가능전략연구원. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립 타당성 조사.

그림 4-15 | 강원혁신지식산업센터의 건립 및 운영계획



자료: G-지속가능전략연구원. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립 타당성 조사.

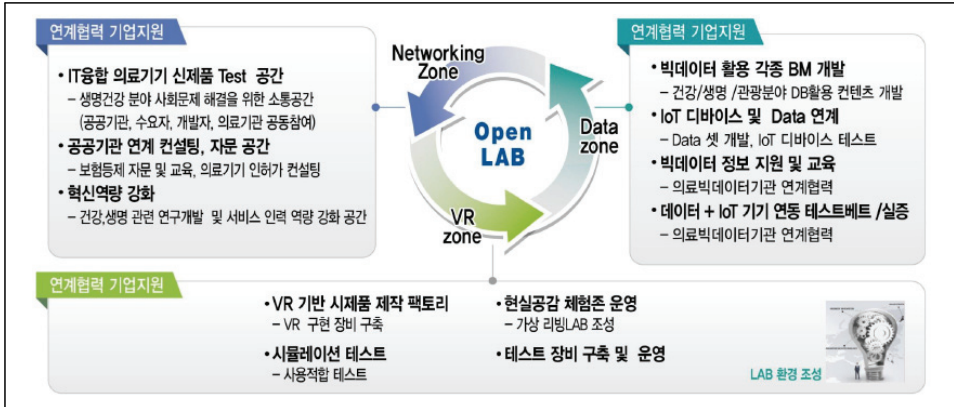
강원혁신도시 내에 산·학·연·관 소통 및 협업, 공동 R&D, 기업 지원 등과 관련한 다양한 기능을 수행하기 위한 시설 및 장비, 창업 및 생산공간, 공유공간 등을 갖춘 개방형 연구공간인 오픈랩(Open Lab) 조성을 추진 중이다. 오픈랩은 네트워킹존(networking zone), 데이터존(data zone), 가상현실존(VR zone) 등으로 구성할 예정이다. 네트워킹존은 IT 융합 의료기기 신제품 테스트 공간, 공공기관 연계 컨설팅 및 자문공간, 혁신역량 강화 공간 등으로 구성된다. 이를 통해 공공기관, 수요자, 개발자, 의료기관 간에 디지털 헬스케어 관련 신제품 및 서비스 개발에 관한 지식, 정보, 아이디어 등을 공유하고 R&D 및 실증, 교육 등을 지원하게 된다.

데이터존은 이전공공기관이 보유한 빅데이터 지원 및 교육, 빅데이터를 활용한 비즈니스 모델 개발, IoT 디바이스 및 데이터 간 연계 테스트 등을 위한 공간으로 활용할 계획이다. 이를 통해 빅데이터를 활용한 신규 제품 및 서비스 관련 아이디어 발굴 및 개발, 창업 활성화 등을 지원할 예정이다.

가상현실존은 VR(Virtual Reality) 기반 시제품 제작공간, 시뮬레이션 테스트 공간,

현실공간 체험존 등으로 구성된다. 가상현실존을 조성하여 VR 기술을 활용한 IT 융합 의료기기 신제품의 디자인 및 시제품 제작 지원, 시제품 시현 및 사용자 체험 등을 지원할 예정이다.³²⁾

그림 4-16 | 강원혁신도시 오픈랩 구축 및 운영 방안



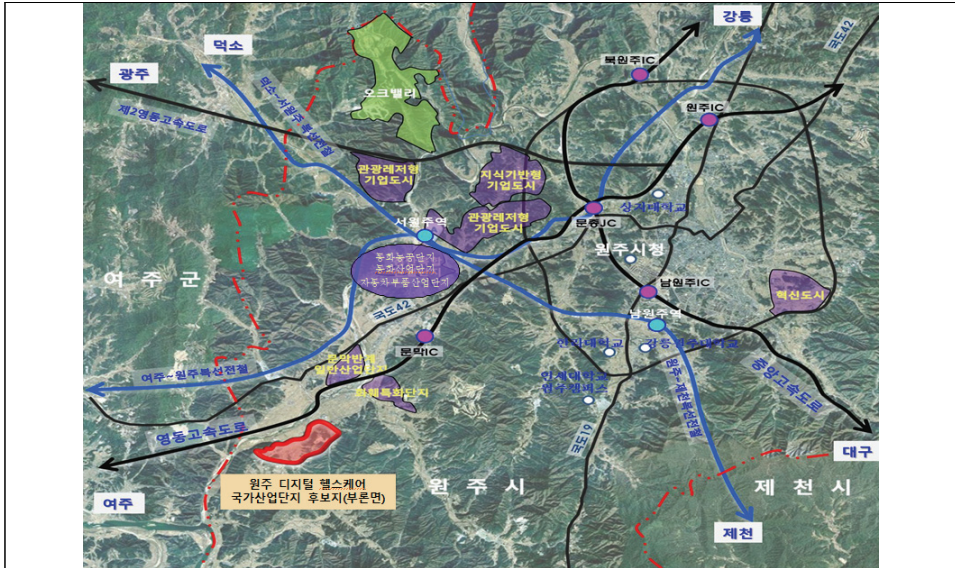
자료: 강원테크노파크. 2018. 강원 혁신도시 공공기관 연계 육성사업 사업계획서.

강원혁신도시 및 원주기업도시와 연계한 첨단의료기기산업 클러스터를 조성하기 위하여 혁신도시와 인접한 원주시 부론면 일원에 1,012천 m² 규모의 ‘원주 디지털 헬스케어 국가산업단지’ 조성을 추진 중이다.³³⁾ 신규 조성되는 국가산업단지에는 첨단의료기기 관련 기업 및 R&D 시설 등을 중점적으로 유치할 예정이다.

32) 강원테크노파크. 2018. 강원 혁신도시 공공기관 연계 육성사업 사업계획서.

33) 2018년 8월말 7개 국가산업단지 후보지 7개소(강원 원주, 충북 충주, 경북 영주, 충북 청주, 세종, 충남 논산, 전남 나주) 중 하나로 선정하였다. 향후 세부 사업계획 수립 및 예비타당성 조사, 관계부처 협의 등을 거쳐 국가산업단지로 지정할 예정이다. (국도교통부. 2018.8.31. 보도자료: 지역 특화산업 육성과 경제 활성화를 위한 국가산업단지 후보지 선정 및 발표).

그림 4-17 | 원주 디지털 헬스케어 국가산업단지 후보지



자료: 원주시. 2018. 원주 부문 디지털헬스케어 국가산업단지 후보지 평가 제안서.

② 경제적 기반

□ 기업 지원

건강보험심사평가원은 2014년부터 지역기업에 대한 의료기기 보험등재 기술 컨설팅 및 사업화 지원을 추진하고 있다. 주요 지원사항은 강원도 소재 의료기기 기업 방문 상담서비스, 건강보험 등재 관련 맞춤형 교육프로그램 운영 및 관련정보 제공, 컨설팅 및 자문 등이다. 이를 통해 의료기기 기업의 건강보험 등재 신청 부담을 경감하고 강원도의 의료기기 산업 육성에 기여하고 있다.³⁴⁾³⁵⁾

한국보훈복지의료공단은 산하기관인 보훈병원 및 보훈요양원과 협력하여 제품에 관한 아이디어 및 컨설팅을 제공하는 한편, 구매예정 품목을 사전에 제공하고 강원도 소

34) 의료기기 기업이 의료용 치료재료를 국내시장에 판매하기 위해서는 복잡한 건강보험 등재 절차를 거쳐야 하는데 이 과정에서 대부분의 기업이 등재 컨설팅 전문업체를 이용할 정도로 어려움을 겪고 있는 점을 감안하여 기업 지원의 일환으로 의료기기 보험등재 기술 컨설팅 및 사업화 지원을 추진 중이다.

35) 건강보험심사평가원 보도자료(2014.5.12.일자: 심사평가원 강원혁신도시 지역산업 육성에 나선다.); 건강보험심사평가원 보도자료(2018.9.5.일자: 급여등재 현장컨설팅 통한 의료기기산업 육성 지원.)

재 기업이 개발한 제품을 우선 구매함으로써 기업의 판로 확보를 지원하고 있다. 또한 중앙보훈병원 및 보훈요양원과 협력하여 강원도 소재 기업이 개발한 제품을 실증할 수 있는 Test-bed를 제공하고 있다. 건강보험심사평가원은 강원도 소재기업에 대한 보험 등재 컨설팅 및 교육 프로그램 운영, 보험등재 품목의 국산화 및 개발 등을 지원하고 있다.³⁶⁾

□ R&D 지원

국민건강보험공단 및 건강보험심사평가원은 보건의료 관련 R&D 등을 지원하기 위해 2014년부터 의료·건강 관련 빅데이터를 제공하고 강원혁신도시 중심의 생명·건강 분야 빅데이터 활용 플랫폼 구축을 추진 중이다. 국민건강보험공단은 건강검진통계, 노인장기요양보험통계 등 건강보험 관련 빅데이터를 제공하고 건강보험심사평가원은 진료행위, 의약품, 치료재료 등 주로 진료처방과 관련된 빅데이터를 제공하고 있다. 생명·건강분야 빅데이터 활용 플랫폼을 통해 융복합 R&D 지원 및 인프라 구축, 디지털 헬스케어 관련 신산업 창출 등에 기여할 전망이다.³⁷⁾

표 4-23 | 건강보험심사평가원 보건의료 DB 현황

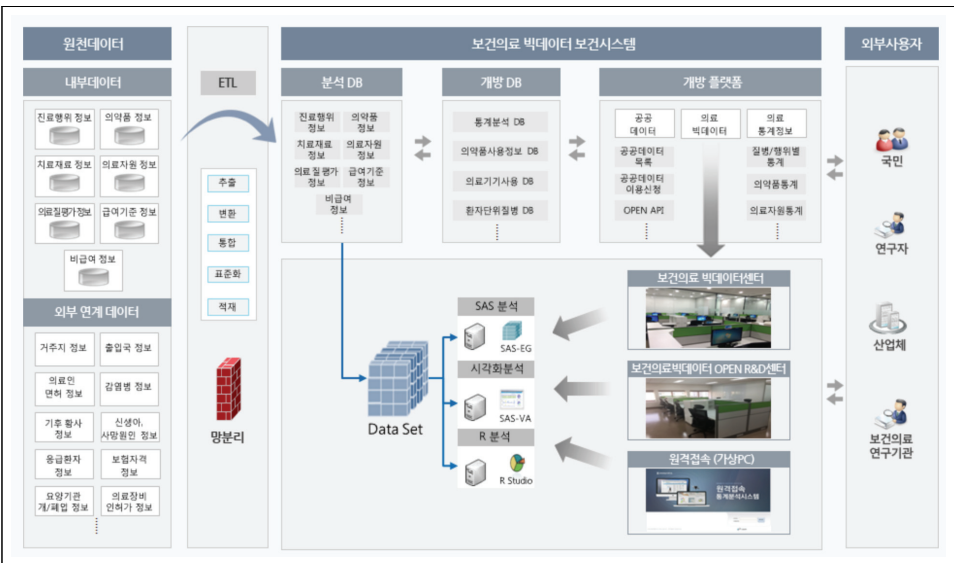
분류	관리항목
진료행위 정보	180,262개 의료행위 정보, 진료내역 등('17.7월 기준)
의약품 정보	21,899품목 의약품 유통 정보, 사용 정보 등('17.7월 기준)
치료재료 정보	26,050품목 치료재료 사용 정보 등('17.7월 기준)
의료자원 정보	90,778개 요양기관 개·폐업 정보, 인력·시설·장비 정보 등('17.7월 기준)
비급여 정보	107항목 비급여 진료비 정보('17.7월 기준)
의료 질 평가 정보	31개 평가항목 정보, 의료기관별 평가결과 등('16.12월 기준)
급여기준 정보	급여기준, 각종 분류체계 및 코드 등 이력 정보

자료: 건강보험심사평가원 (https://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA990001000440&cmsurl=/cms/guide_busi/04/04/index.html) [검색일: 2018.10.5.]

36) 한국보훈복지의료공단. 2018. 2018년 보훈병원 의료기기 전시회 개최 계획.

37) 국민건강보험공단 보도자료(2015.11.10.일자: 건강보험 빅데이터 개방 2차년도 연구성과 공유 심포지엄 개최) [검색일: 2018.10.5.]; 강원테크노파크 2018. 공공기관 연계육성사업 사업계획서(2차년도).

그림 4-18 | 건강보험심사평가원 보건의료 빅데이터 개방시스템



자료: 건강보험심사평가원 (https://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA990001000440&cmsurl=/cms/guide_busi/04/04/index.html) [검색일: 2018.10.5.]

□ 인제 양성

건강보험심사평가원, 연세대 원주캠퍼스, 강원창조경제혁신센터, 한국산업단지공단 등이 협력하여 2018년부터 지역 대학 및 기업의 빅데이터 분석기술 강화를 위한 ‘산·학·관 연계 빅데이터 현장실습 교육’을 추진 중이다. 동 프로그램은 강원혁신도시 및 인근지역의 의료기기 분야 기업 및 대학생 등을 대상으로 한다. 교육내용은 빅데이터 기초이론, 데이터 탐색 및 처리, 보건의료 기초통계 산출, 자율 프로젝트 실습 등으로 구성된다. 건강보험심사평가원은 기관이 보유한 보건의료 빅데이터 활용 능력을 기업 및 대학생 등에게 이전하기 위하여 동 프로그램을 연 2회 정례화하고 지역인재 육성을 위해 교육과정에 참여할 기업, 대학교 등을 지속적으로 확대할 예정이다.³⁸⁾

38) 건강보험심사평가원 보도자료(2018.8.6.일자: 심사평가원 산학관 협력 통해 민간일자리 창출 앞장선다.). (<http://www.hira.or.kr>) [검색일: 2018.10.5.]

③ 사회적 기반

강원혁신도시는 건강·의료기기 산업과 관련된 산·학·연·관 협력체계 구축을 추진하고 있다. 우선 2018년부터 건강·의료기기 관련 산·학·연 협의회를 구성하여 연 3회 운영(총괄협의회 1회, 실무협의회 2회)할 예정이다. 이전공공기관 및 산업단지 입주기업 등이 참여하는 산·학·연 협의체인 미니클러스터³⁹⁾도 운영할 예정이다. 산·학·연·관 협력과 함께 기관별 특성을 감안한 역할 분담체계도 구축할 예정이다. 우선 혁신도시 이전공공기관은 지역기업, 대학, 연구기관, 지원기관과 공동협력사업을 추진하고 건강·의료기기 산업의 경쟁력 강화를 지원할 예정이다.

지역산업지원기관인 강원테크노파크는 R&D 성과의 사업화 촉진 및 지원을 위한 3D 디자인 및 시제품 팩토리 구축·운영, 기업 지원을 위한 연구장비 및 시설 구축 등을 추진하고 있다. 산·학·연 공동연구 세미나 및 포럼 등을 개최하고 이전공공기관과 연계한 R&D 및 신사업 발굴, 기업에 대한 기술지도 및 컨설팅, 기술이전 중개 지원, 글로벌 비즈니스 파트너 발굴 및 네트워킹 지원 등을 강화할 예정이다. (강원테크노파크, 2018) 지역산업지원기관인 원주의료기기테크노밸리는 의료기기 인허가 컨설팅 지원, 사업화 지원, 안전성 및 임상평가 지원, 공공기관 의료기기 납품컨설팅 등을 시행하고 있다. 강원 임베디드SW연구센터는 무선통신 및 임베디드(embedded) 기반의 의료기기 시제품 제작 및 기술지도 등을 통해 기업을 지원하고 있다.

건강·의료기기 산업과 관련된 특화연구센터와 연구기관, 대학 등은 건강·의료기기 분야와 관련된 연구회 운영, 신사업 발굴 및 제안, 지역산업 육성을 위한 각종사업 참여 등의 역할을 담당할 예정이다. 지자체(강원도)는 건강·의료기기 산업 육성을 위한 사업추진 및 실무기획 등에 참여하고 정부와 협력을 통해 혁신도시 발전을 위한 지원정

39) 미니클러스터(MC: Mini Cluster)는 산·학·연 R&D 네트워크를 활성화하고 중소기업의 기술혁신역량을 강화하기 위해 산업단지 내 기업을 중심으로 대학, 연구소, 지원기관 등이 참여하여 구성하는 산·학·연 협의체로서, 산·학·연 네트워킹을 통해 R&BD 과제 기획, 시제품 개발, 마케팅 등 전후방 활동 지원 등의 역할을 수행한다. 정부(산업통상자원부)는 2005년부터 '산업집적지 경쟁력 강화사업'을 통해 미니클러스터 육성을 지원하고 있다.(산업통상자원부 보도자료(2018.3.8.일자: 산업부 기업간 공동 비즈니스를 기반으로 하는 산·학·연 협력모델 육성 추진.)

책 추진, 지역산업혁신 및 산·학·연·관 협력을 촉진하기 위한 관련 제도 정비 및 인센티브 제공 등을 추진할 예정이다. 40)

표 4-24 | 강원혁신도시의 건강·의료산업 혁신생태계 구축을 위한 주체별 역할 분담

구 분		주 요 역 할
이전공공기관	한국보훈복지의료공단	■ 보훈병원 및 보훈요양원 수요(구매 예정) 품목 정보 제공 ■ 보훈병원 및 보훈요양원 필요제품 아이디어 및 컨설팅 제공 ■ 기업 개발제품 실증을 위한 Test-bed 제공(중앙보훈병원 및 요양원 연계) ■ 기업 개발제품에 대한 우선구매 협상 지원
	건강보험심사평가원	■ 보험등재 컨설팅 및 보험등재 솔루션 지원(교육) ■ 보험등재 애로사항 맞춤형 컨설팅 ■ 보험등재 품목 중 국산화 및 개발 지원 ■ 개선이 시급한 품목에 대한 보험정보 분석 및 제공
	국립공원관리공단	■ 중장기 R&D 지원(치매 등 노령자 힐링을 위한 국립공원 콘텐츠 제작 및 제공) ■ 탐방사각지대(노령환자 및 장애인 대상) VR 콘텐츠 제공
혁신지원기관	강원테크노파크	■ '노인성 질환 중심 사회문제 해소형 Open Lab 생태계 구축사업' 세부과제 기획 및 관리 ■ 연구장비 및 시설 구축(제품 개발 지원) ■ 3D 디자인 및 시제품 팩토리 구축·운영 ■ 혁신도시 산·학·연 네트워크 및 거버넌스 구축
	원주의료기기테크노밸리	■ 의료기기 인허가 컨설팅 지원 ■ 사업화 지원 및 사용적합성(Usability) 지원 ■ 공공기관 의료기기 납품 컨설팅
	강원임베디드SW연구센터 (강릉원주대)	■ 한국보훈복지공단 Test-bed 관련 무선통신 및 임베디드 기술 기반의 시제품 제작 및 기술 지원

자료: 강원테크노파크. 2018. 강원 혁신도시 공공기관 연계 육성사업 사업계획서.

④ 제도적 기반

‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’ (산업통상자원부)을 통해 지역산업 혁신생태계 구축을 추진 중이다. 동 사업을 통해 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 한국관광공사 등 혁신도시 이전공공기관들이 지역전략산업 육성을 위해 필요한 빅데이터, 기술 지원, 공동 R&D, 신제품 테스트 및 실증 기반 구축 등을 통해 지역산업혁신을 지원하고 있다.

40) 강원테크노파크. 2018. 강원 혁신도시 공공기관 연계 육성사업 사업계획서; 강원테크노파크 2018. 공공기관 연계육성사업 사업계획서(2차년도).

강원도는 ‘강원도 투자유치 지원조례’ 및 ‘원주시 기업 및 투자유치 촉진조례’에 근거하여 타 시·도에서 이전한 기업 중 상시고용인원 또는 투자금액이 일정수준 이상인 경우 부지매입 보조금을 지원하고 있으며 이밖에 임대료 보조금, 기업규모별 투자보조금, 본사이전 보조금 등 재정지원을 실시하고 있다. 기업당 지원한도액은 부지매입보조금의 경우 투자규모에 따라 최대 60억 원, 임대료 보조금은 최대 10억 원, 투자보조금은 최대 30억 원 등이다.

표 4-25 | 강원도 및 원주시의 투자기업 지원제도

(단위: 억 원)

지 원 대 상	지 원 기 준	지 원 비 율	지 원 한도액		
			계	도비	시비
부지매입보조금	상시고용인원 20명이상 또는 20억 원 이상 투자	부지매입비의 15%	30	15	15
	상시고용인원 100명이상 또는 200억 원 이상 투자	부지매입비의 40%	60	30	30
임대료보조금	지원기간 5년 이내	임대료의 30%	10	5	5
투자보조금	대 기 업	투자금액의 10%	30	15	15
	중견기업	투자금액의 20%			
	중소기업	투자금액의 30%			
본사이전보조금	본사이전에 따른 실질적 근무자가 10명을 초과 시, 10명 초과인원 1명당 2백만 원		10	5	5
교육훈련보조금	이전기업이 도내 거주자를 20명 이상 신규로 채용하여 교육훈련을 실시하는 경우	초과 인원 1명당 60만 원 이하 (6개월 범위)	10	5	5

자료: 강원도(<http://www.provin.gangwon.kr>) [검색일: 2018.9.7.]

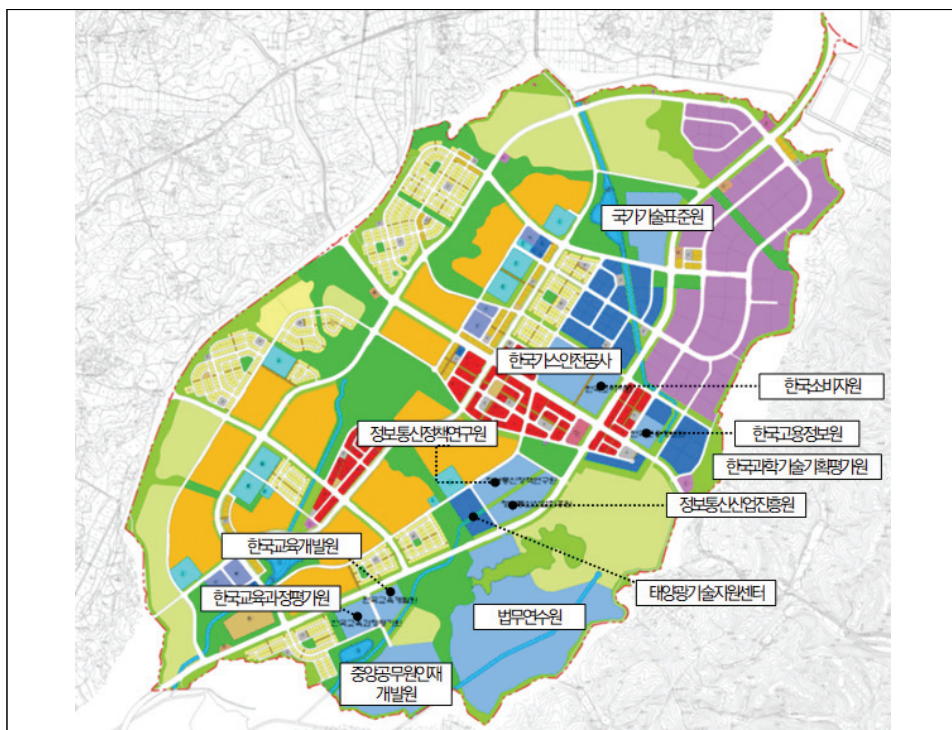
3) 충북혁신도시

충북혁신도시는 지역전략산업과 이전공공기관의 기능적 연계가 높지 않은 가운데 이전공공기관의 고유기능을 활용하여 지역사회혁신을 추진 중이다. 이전공공기관인 한국 교육개발원은 충청북도, 충청북도교육청, 진천군 등과 협력하여 지역의 교육역량 강화 및 새로운 공교육 혁신을 목표로 지역사회혁신에 기여하고 있다.

(1) 충북혁신도시 현황

충북혁신도시에는 중앙부처 소속기관 3개, 준정부기관 4개, 기타공공기관 4개 등 11개 공공기관이 입지해 있으며 이전인원은 3,116명 규모이다. 이전공공기관의 주요 기능군은 정보통신산업진흥원 등 정보통신·기술 관련기관 4개, 인력개발·교육 관련기관 4개, 공공서비스 관련기관 3개 등으로 구분할 수 있다.

그림 4-19 | 충북혁신도시 입지 현황



자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2022).

표 4-26 | 충북혁신도시 이전공공기관 현황

분야	기관명	기관유형	주요 기능
정보통신·기술	정보통신산업진흥원	준정부기관	- 정보통신산업 정책연구 및 정책수립 지원 - 정보통신 및 융합분야 연구개발 기획평가관리
	정보통신정책연구원	기타공공기관	- 지식·정보사회의 발전을 위한 정보화정책연구 - 정보통신관련 산업의 발전을 위한 정책연구
	국가기술표준원	중앙부처 소속기관	- 표준, 제품안전, 인증, 기술규제 총괄기관 - 공산품·전기용품 등에 대한 안전업무
	한국과학기술평가원	기타공공기관	- 과학기술 예측 및 전략수립 지원 - 과학기술 정책·계획 수립 지원
인력개발·교육	한국교육개발원	기타공공기관	- 국가의 교육발전을 위한 종합적·체계적 정책 연구개발 - 학교교육현장 혁신에 관한 전문적인 연구 및 지원
	한국교육과정평가원	기타공공기관	- 고등학교 이하 교육과정 연구·개발 - 교과용 도서편찬 및 검·인정 업무
	국가공무원인재개발원	중앙부처 소속기관	5급 이상공무원 및 고위공무원단에 속하는 공무원 등의 교육훈련 - 공무원 역량 개발을 위한 교육과정 연구·개발·평가
	법무연수원	중앙부처 소속기관	- 검사, 검찰수사관, 보호직, 출입국관리직, 교정직 등 법무·검찰 공무원에 대한 교육훈련 - 법무행정발전을 위한 조사·연구업무를 담당
공공서비스	한국가스안전공사	준정부기관	- 가스안전 기술과 기기의 개발·보급사업 - 전문교육 및 홍보사업, 조사·연구사업 등
	한국소비자원	준정부기관	- 소비자 권익과 관련된 제도와 정책의 연구 및 건의 - 물품 등의 규격·품질·안전성·환경성에 관한 시험·검사
	한국고용정보원	준정부기관	- 고용정보·고용전산업무계획 수립 - 고용정보의 수집·제공 및 고용동향분석

충북혁신도시의 미래 비전은 2가지 방향을 설정하고 있다. 우선 산업적 측면에서는 충청북도의 주력산업인 태양광, 전기전자부품산업 등⁴¹⁾과 연계발전 가능성을 고려하여 ‘태양광·신재생에너지 국가 성장거점’으로 특화발전방향을 설정하였다. 그러나 충북혁신도시 이전공공기관의 주요 기능이 태양광 및 신재생에너지 산업과는 연관성이 높지 않아 주로 민간기업 및 대학, 지역산업지원기관 등을 중심으로 지역산업혁신을 추진할 예정이다. 도시비전 및 지역사회혁신 측면에서는 특화발전방향을 ‘교육·ICT 기반 살기좋은 도시’로 설정하고 있다.⁴²⁾ ICT 기반도시 육성의 경우 정보통신산업진

41) 산업통상자원부. 2014. 산업집적활성화 기본계획(2014-2018); 충청북도. 2011. 충청북도 종합계획(2011-2020).

42) 충청북도. 2018. 충북혁신도시 발전계획.

흥원 등 4개 정보통신·기술 관련 이전공공기관이 참여할 예정이다. 교육도시 육성의 경우 한국교육개발연구원, 한국교육과정평가원 등 인력개발·교육 관련 이전공공기관이 주로 참여할 예정이다.

(2) 지역혁신전략의 개요

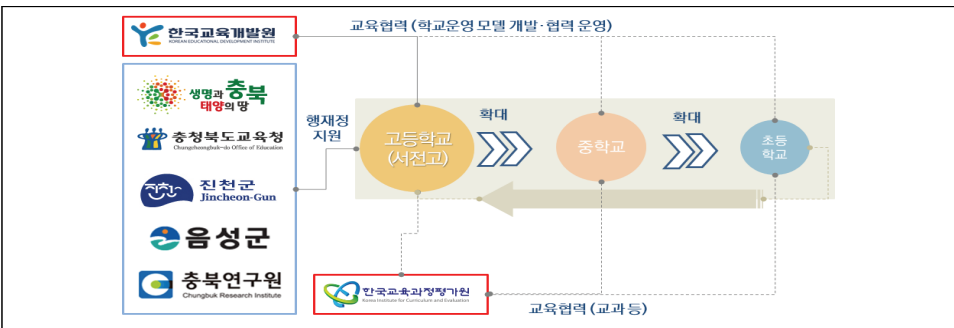
충북혁신도시를 교육 및 ICT 중심도시로 육성하기 위해 한국교육개발원을 중심으로 지역사회 교육협력모델을 구축하고 충청북도 내 각급 학교로 성과를 확산시키는 등 지역교육 혁신을 추진 중이다.⁴³⁾ 이를 위한 핵심사업으로 한국교육개발원과 충청북도교육청, 충청북도, 진천군 등이 협력하여 새로운 공교육 혁신모델 학교인 서전고등학교를 설립·운영 중이다.

표 4-27 | 충북 서전고등학교 개요

학교명	서전고등학교				설립구분	공립	
위 치	충북 진천군 덕산면 대하로 47						
학교 현황	총 학생 수			학급 수			교원 수
	1학년	2학년	3학년	1학년	2학년	3학년	
	166	164	-	8	8	-	39

자료: 서전고등학교 홈페이지(<http://seojeon.hs.kr>) [검색일: 2018.7.24.]

그림 4-20 | 충북혁신도시 공교육 모델 구상

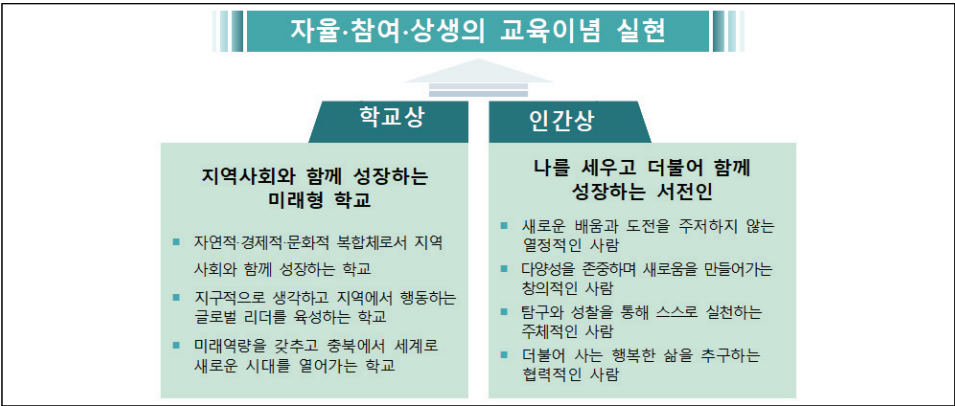


자료: 백승주, 2018. 지역사회와 함께 성장하는 KEDI 협력학교 서전고(국도연구원 특강 발표자료)

43) 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2022).

서전고등학교는 지역사회 및 공공기관과 연계한 학생 진로 맞춤형 교육과정을 운영하여 개인과 사회의 지속가능발전을 위한 교육체제 혁신 및 미래지향적 학교교육 모델을 도입하고 있다. 서전고등학교의 교육이념은 ‘자율-참여-상생’이며, 교육비전은 ‘지역사회와 함께 성장하는 미래형 학교’이다. 학교의 비전은 충북혁신도시 전체가 교육공동체를 이루어 자연적·경제적·문화적 복합체로서 지역사회와 함께 성장하는 학교로 육성하는 것이다. 서전고등학교는 전체 학생중 혁신도시·덕산면에서 45%, 진천읍성 30%, 이외지역20%, 기타5%를 선발한다. 그리고 교장 공모제, 교사 초빙제 등을 시행하여 우수 교원을 유치하고 있다.

그림 4-21 | 서전고등학교의 교육 비전



자료: 서전고등학교, 2018. 나를 세우고 더불어 성장하는 서전인 육성 고교 교육력 도약 프로그램 운영 계획.

(3) 지역혁신기반 구축 현황

① 물리적 기반

서전고등학교의 건물면적은 10,603㎡, 완성학급은 24학급이며 학급당 학생수는 20명 규모이다. 학교 설립당시부터 충청북도교육청과 한국교육개발원이 협력하여 공교육 혁신프로그램을 운영할 수 있는 양호한 물리적 환경을 조성하고자 하였다. 그 결과 학생 1인당 건물면적은 22.1㎡로 국내 고등학교의 학생 1인당 건물면적(2015년도 기준 16.1㎡)에 비해 상당히 높은 수준이며 교과교실제 운영이 가능한 공간을 확보하고 있다.⁴⁴⁾

② 경제적 기반

서전고등학교는 무계열의 학생 맞춤형 개별화 교육과정을 운영하고 대입제도 등 미래 교육환경 변화에 적합한 진로교육을 운영하고 있다. 이를 위해 한국교육개발원 등 교육전문가 집단이 학교 운영을 지원하고 충북혁신도시 내 이전공공기관과 연계한 다양한 교육활동을 운영하고 있다. 지역의 전문인력을 활용한 산·학 겸임교사, 동아리 활동 지원 등 지역사회의 시설 및 인적자원을 연계·활용하여 창의적 체험학습 및 실기 교육의 질적 수준을 제고하고 교육과정 운영을 지원하는 광범위한 지역사회 파트너십도 구축할 예정이다.⁴⁵⁾

서전고등학교 교육프로그램의 특징은 다음과 같다.⁴⁶⁾ 첫째, 학생 선택 및 맞춤형 교육과정을 운영하고 있다. 유연하고 개방적인 교육과정 운영을 통해 학생의 선택권을 부여하고 학생별 특성 및 소질을 감안한 학생 중심의 개별 맞춤형 교육을 실현하기 위한 소인수 교과운영, 주제중심의 선택형 방과후 프로그램, 자율연구 및 졸업논문 교육과정 등을 운영 중이다.

둘째, 학생의 진로계획 수립 및 직업정보 탐색역량 강화를 위한 진로 탐색 프로그램을 운영하고 있다. 구체적으로 진로탐색 맞춤형 교육과정 운영, 진로 탐색형 학생주도 동아리활동, 혁신도시 내 공공기관 연계 진로직업체험 등을 운영 중이다.

셋째, 학생주도의 창의적 체험활동을 장려하기 위해 마을교사와 함께하는 서전 아카데미, 학생 자율 및 자치문화 형성을 위한 학생자치회, 학생·학부모·교사·지역주민 등이 참여·운영하는 서전협동조합 등을 운영 중이다.

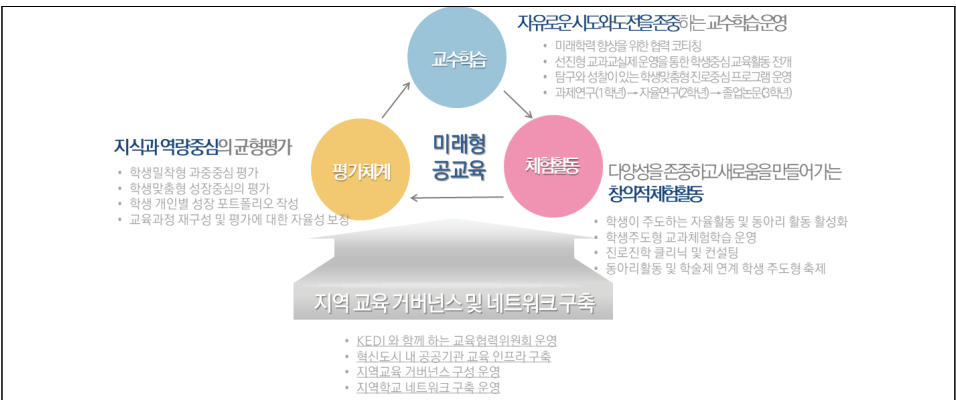
이 밖에 지속가능 발전 교육, 글로벌 리더십 프로그램, 전문적 학습공동체 형성을 위한 교사 자율동아리, 독서토론 동아리 등 다양한 학생 및 교사 역량강화 프로그램을 운영 중이다.

44) 황은희 외. 2017. 서전고 종단연구. 한국교육개발원.

45) 임소현·김정희. 2016. KEDI가 협력하는 미래형 학교 서전고등학교의 비전과 운영방안. 충북경제포럼 세미나 자료집.

46) 서전고등학교. 2018. 나를 세우고 더불어 성장하는 서전인 육성 고교교육력 도약 프로그램 운영 계획.

그림 4-22 | 서전고등학교의 교육 특성



자료: 백승주, 2018. 지역사회와 함께 성장하는 KEDI 협력학교 서전고(국토연구원 특강 발표자료)

③ 사회적 기반

한국교육개발원은 충북혁신도시 및 지역발전에 기여하기 위해 2016년 ‘충북혁신도시 이전공공기관 연계 지역발전 협약’을 체결하고 한국교육개발원 등 이전공공기관-충청북도-충청북도교육청 간 연계·협력을 통해 충북혁신도시의 교육 특성화사업을 추진하기로 합의하였다.

표 4-28 | 충북혁신도시 이전공공기관 지역발전 협약(2016.6.1.) 주요내용

제1조(목적) 본 협약은 지역발전위원회, 국토교통부, 충청북도, 충청북도교육청과 충북혁신도시 이전공공기관 및 관련기관들이 교육분야 연계협력을 통해 지역경제 및 지역사회 발전에 기여함을 목적으로 한다.
제2조(협력내용) 각 기관은 상기의 목적 달성을 위해 상호간 긴밀히 협조하여 다음 각 호의 사항에 대하여 적극 협력추진한다.
① 교육분야 연계협력사업 발굴 및 지원
② 교육분야 발전을 위한 정책 수립 및 산·학·연관 공동연구 지원
③ 교육분야 인적·물적 교류 및 기반 구축을 위한 지원 등 협력 네트워크 구축
④ 교육분야 관련 지역인재 육성·발굴 및 지원
⑤ 전문가, 장비 등의 공동 활용을 통한 교육사업 지원
⑥ 지역 특성에 맞는 교육프로그램 운영 등 사회공헌 활동
⑦ 상기 사항을 성공적으로 추진하기 위한 범정부 차원의 협력 도모

자료: 서전고등학교 홈페이지(<http://sejeon.hs.kr>) [검색일: 2018.7.24.]

이후 한국교육개발원은 학교 개교준비 TF 구성, 학교 비전 및 교육과정 기본방향 설정, 학교 운영체제 및 학교명 선정, 학생 선발, 학교시설 조성 및 학생 활동공간 확보,

학교 예산 등에 관한 자문 및 지원, 학생 멘토링 및 논문지도 등 학교 설립부터 운영에 이르기까지 광범위한 분야에 적극적으로 참여하고 있다. 또한 학교 운영과 관련한 의사결정을 담당하는 법적기구인 ‘학교운영위원회’의 위원장을 한국교육개발원 부원장이 담당하고 있다.

그림 4-23 | 충북혁신도시의 지역교육역량 강화를 위한 지역사회혁신 거버넌스 체계

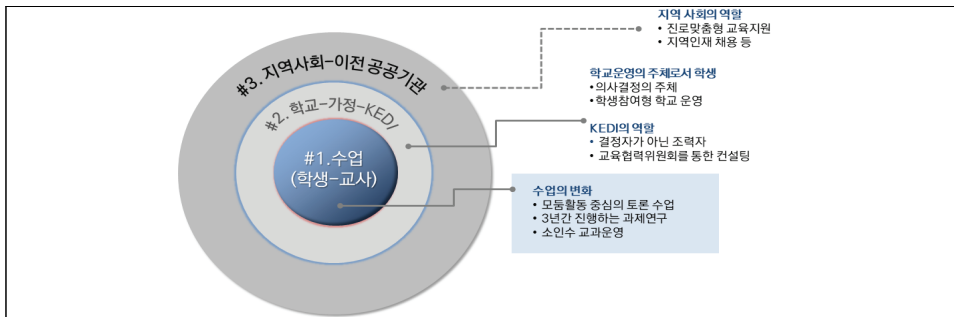


자료: 백승주. 2018. 지역사회와 함께 성장하는 KEDI 협력학교 서전고.(국토연구원 특강 발표자료)

공교육 혁신을 위해 한국교육개발원, 충청북도교육청, 충청북도, 진천군 간 협력체계를 구축하고 있다. 충청북도교육청과 한국교육개발원은 서전고등학교 설립 및 운영, 공교육 혁신을 위한 교육과정 개발 및 운영 등을 위해 협력하고 있다. 충청북도, 진천군 등 지자체는 각각 매년 2억 5000만 원의 학교 운영비용을 지원하고 학교 운영과 관련한 각종 행·재정 지원을 담당하고 있다.⁴⁷⁾ 또한 학교 운영을 지원하기 위해 구성·운영 중인 별도의 자문위원회에 한국교육개발원, 서전고등학교, 충청북도교육청 등이 참여하고 있다.

47) 임소현·김정희. 2016. KEDI가 협력하는 미래형 학교 서전고등학교의 비전과 운영방안. 충북경제포럼 세미나 자료집; 임소현. 2017. KEDI와의 첫 협력학교 충북 진천 서전고를 가다. 교육개발. Vol.44. No.1. pp.48-51.

그림 4-24 | 서전고등학교 육성을 위한 이전공공기관 등 주체별 역할분담



자료: 백승주. 2018. 지역사회와 함께 성장하는 KEDI 협력학교 서전고(국토연구원 특강 발표자료)

한국교육개발원(2017)에 따르면, 서전고등학교는 수업방식 및 자치활동, 동아리 활동, 사회적 역량, 학부모 참여의식 및 학교만족도, 지역사회 연계 등의 측면에서 타 학교에 비해 높은 수준으로 평가되고 있다. 향후 한국교육개발원은 서전고등학교 모델을 초·중등학교로 확산·연계시킴으로써 충북혁신도시의 미래형 공교육 모델 구축을 지원할 예정이다.

3. 종합 및 시사점

이전공공기관과 지역구성원 간 협력을 통해 지역혁신을 추진하고 있는 광주·전남혁신도시, 강원혁신도시, 충북혁신도시 등 3개 지역을 대상으로 지역혁신전략의 주요 내용, 주체별 역할분담 등을 중점적으로 파악하였다. 각 사례별로 지역혁신전략의 주요 내용, 지역혁신기반 구축 현황, 주체별 역할분담 등을 파악하였다.

광주·전남혁신도시의 경우 한국전력공사와 전력 관련 이전공공기관을 중심으로 지역전략산업인 에너지 신산업 육성을 중심으로 하는 지역산업혁신 전략을 추진 중이다. 이 과정에서 한국전력공사는 에너지 신산업 분야 기업 유치, 기업 R&D 및 자금 지원, 대학과 협력을 통한 인력 양성 및 공동 R&D 등을 추진하고 있다. 지자체는 혁신도시

인근에 투자선도지구 지정, 산업단지 개발 등을 추진함으로써 기업 및 대학, 연구기관 등을 유치하기 위한 기반을 조성하고 있다. 이 과정에서 한국전력공사와 지자체, 기업, 대학 등이 참여하는 협의체를 구성·운영하는 등 적극적인 지역혁신전략을 추진 중이다.

첫째, 에너지 신산업 분야의 기업 및 대학, 연구기관 등을 유치할 수 있는 물리적 기반 구축을 위해 전라남도과 나주시는 광주·전남혁신도시 인근에 투자선도지구를 조성하여 에너지 신산업 관련 기업 및 연구소 등을 유치하고 혁신도시 내에 부족한 문화·관광·여가 기능 등을 확충할 예정이다. 또한 혁신도시 인근에 일반산업단지를 조성하고 신규 국가산업단지 조성을 추진 중이다. 산업단지 조성을 통해 혁신도시 유관기업을 유치할 수 있는 입지여건을 조성하는 한편, 혁신도시에 부족한 제조 및 생산 기능 등을 확충할 계획이다. 산업단지 내에 R&D 및 교육, 기업지원 기능을 확충하기 위하여 산학융합지구 조성, 에너지 신기술 연구소 건립, 혁신성장센터 등을 건립함으로써 기업의 혁신역량을 제고할 예정이다. 이처럼 혁신도시와 연계한 산·학·연 유치 촉진을 위한 물리적 기반을 조성함으로써 혁신도시와 연계한 지식 창출-실증 및 테스트-제조 및 생산, 인력 양성 등의 기능을 확충할 예정이다.

둘째, 혁신도시 및 주변에 입지한 에너지 신산업 분야의 기업 및 대학 등을 지원하고 협력하기 위한 다양한 사업을 추진 중이다. 특히 한국전력공사는 중소기업 성장 지원, 인력 양성, 유관기업 R&D 지원 등 다양한 산·학·연 협력사업을 추진하고 있다. 우선 혁신도시 및 인근에 입지한 에너지 신산업 분야 기업의 성장을 위하여 중소기업 육성펀드 등을 조성하여 자금 지원을 실시하고 있으며 유망 중소기업에 대한 직접 투자도 시행하고 있다. 에너지 신산업 분야의 창업생태계 조성, 창업·벤처기업 육성을 위한 지원사업을 시행하고 있다. 한편, 에너지 신산업 분야의 신기술 개발 및 실증, 기업과 공동 활용가능한 연구·실증 인프라 등을 갖춘 에너지 신기술 연구소 건립을 추진 중이며, 중소기업 협력 R&D를 추진하는 등 지역 기업 및 대학의 R&D 역량 및 경쟁력 강화 등을 지원하고 있다. 이 밖에도 광주·전남지역 대학과 연계한 에너지 신산업 분야 전문인력 양성과정 등 산·학 협력 교육프로그램을 운영함으로써 지역전략산업 분야의

우수인재 양성을 추진하고 있다. 이를 통해 광주·전남혁신도시는 지역혁신주인 기업, 대학의 역량 강화, 우수 인재 양성 등 지역혁신의 경제적 기반을 착실히 구축해 나가고 있다.

셋째, 광주·전남혁신도시를 중심으로 유관기업 유치, 중소기업 성장 지원, 공동 R&D, 산·학 협력 인재 양성, 연구시설 및 시험장비 공동 활용 등을 추진하기 위해 이전공공기관, 지자체, 대학 등이 MOU를 체결하는 한편, 산·학·연·관 협의기구인 ‘에너지밸리 위원회’를 구성하여 정례적으로 운영하고 있다. 또한 산·학·연·관 정보 교류 및 홍보, 투자유치 등을 위해 매년 빛가람 국제전력기술 엑스포(BIXPO)를 개최하는 등 지역혁신주체 간 교류·협력, 상호학습을 위한 다양한 활동을 전개함으로써 지역혁신을 위한 사회적 기반을 구축해 나가고 있다.

넷째, 기업 유치 및 지원 등을 위한 제도적 기반을 적절히 활용하고 있다. ‘중소기업 지원 특별법’을 활용하여 혁신도시 인근의 나주혁신일반산업단지를 ‘지방중소기업특별지원지역’으로 지정함으로써 입주기업이 생산한 제품을 이전공공기관이 우선적으로 구매할 수 있는 여건을 조성하였다. 해당 산업단지에 입지한 기업이 이전공공기관에 우선적으로 제품을 납품할 수 있는 여건을 조성함으로써 한국전력공사 등 이전공공기관과 거래관계를 맺고 있는 기업을 혁신도시 인근에 유치하는데 기여하고 있다. 한편, 전라남도 및 나주시, 광주광역시는 투자기업 지원조례를 제정하여 혁신도시 및 인근지역에 투자하는 기업에 보조금 지급 및 행·재정적 지원을 실시하는 등 기업 유치를 위한 지자체 차원의 제도적 기반을 마련하고 있다.

강원혁신도시의 경우, 헬스케어 산업 중심의 지역산업혁신을 위하여 강원TP를 중심으로 기업, 대학, 연구기관, 이전공공기관 등이 협력하고 있다. 지역산업혁신을 위한 선도적 역할은 지역산업지원기관인 강원TP가 담당하고 있으며, 이전공공기관은 여타 기관이 보유하지 못한 의료관련 빅데이터 제공, 인증 및 시험 관련 정보 제공 및 컨설팅 등을 통해 지역기업 및 대학의 신기술 및 신제품 개발, 의료기기 인증 취득, 판로 확보 등을 지원하고 있다.

우선, 강원혁신도시 내에 산·학·연·관 소통 및 협업, 공동 R&D, 기업 지원 등 다양

한 기능을 수행할 수 있는 시설 및 장비, 창업 및 생산공간, 공유공간 등을 갖춘 개방형 연구공간(Open Lab)을 조성 중이다. 헬스케어 관련 기업 및 대학, 연구소 등을 유치하기 위하여 강원혁신도시 인근에 투자선도지구 조성도 추진 중이다. 투자선도지구에는 의료기기산업 관련 창업지원시설을 비롯한 다양한 기업지원시설을 유치할 예정이다. 또한 투자선도지구 내에 주거 및 상업시설, 복합환승터미널 등을 조성함으로써 정주여건 및 교통접근성 개선 등을 도모할 예정이다. 강원혁신도시 내에 기업 및 연구소, 지역대학 공동캠퍼스 등을 유치하기 위한 ‘강원혁신지식산업센터’ 건립을 추진 중이며, 첨단의료기기 관련 기업 및 R&D 시설 등을 유치하기 위해 강원혁신도시 인근에 디지털 헬스케어 국가산업단지 조성도 추진 중이다. 이처럼 산·학·연·관이 집적하여 공동으로 이용가능한 공간을 조성하고 산업단지 및 투자선도지구 조성 등 물리적 기반을 구축함으로써 산·학·연·관 집적 및 교류협력을 촉진할 예정이다.

둘째, 강원혁신도시 이전공공기관은 지역기업에 대한 기술 컨설팅 및 사업화 지원, 빅데이터 제공, 산·학 협력 인력 양성 프로그램 등을 추진하고 있다. 우선 건강보험심사평가원, 건강보험심사평가원 등은 의료기기 기업이 생산한 제품의 건강보험 등재 부담을 경감하기 위해 교육 및 컨설팅 등 지원사업을 실시하고 있다. 한국보훈복지의료공단은 기업들이 실제 의료현장에서 필요로 하는 제품 및 서비스를 개발할 수 있도록 아이디어 및 컨설팅, 실증 기회 등을 제공하는 한편 지역 기업이 개발한 제품을 우선 구매하고 있다. 또한 국민건강보험공단 및 건강보험심사평가원은 기업에 진료, 의약품, 치료재료 등과 관련한 다양한 의료·건강 관련 빅데이터를 제공하고 있다. 이를 통해 빅데이터를 활용한 융복합 R&D 등 기업의 신기술 및 제품 개발을 지원하고 헬스케어 관련 신산업 창출에 기여할 것으로 전망된다. 한편, 건강보험심사평가원 등 이전공공기관과 지역대학 등이 협력하여 현장실습형 교육 프로그램을 운영함으로써 의료기기 분야 인재 양성기반 구축에도 기여하고 있다.

셋째, 건강·의료기기 관련 산·학·연·관 협의회 운영 등 지역혁신을 위한 사회적 기반 구축을 추진 중이다. 산·학·연 협의회에는 건강·의료 관련 이전공공기관, 지역산업지원기관, 기업, 대학, 지자체 등 다양한 주체가 참여할 예정이다. 또한 각 주체 간

역할분담 체계도 구축하고 있다. 혁신도시 이전공공기관은 주로 지역기업 및 대학과 연계한 공동 R&D 및 협력사업 추진, 빅데이터 등 보유정보 개방·공유 등을 통해 지역 혁신을 지원할 예정이다.

넷째, 강원혁신도시는 산·학·연 협력 활성화를 위해 산업통상자원부가 주관하는 ‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’을 추진 중이다. 동 사업은 국가균형발전특별법에 의해 시행되는 사업으로서 공모를 통해 지원대상 사업을 선정하게 된다. 강원혁신도시는 이를 활용하여 혁신도시 이전공공기관과 지역혁신주체 간 협력을 위한 개방형 연구공간 조성 및 공동 R&D 과제를 추진 중이다. 한편, 기업 유치를 촉진하기 위하여 강원도 및 원주시는 지자체 차원의 투자유치 지원조례를 활용하여 투자기업에 대한 각종 재정 지원을 실시하고 있다.

충북혁신도시는 태양광·신재생에너지 산업 육성을 특화발전방향으로 설정하고 있으나 이전공공기관은 정보통신·기술, 인력개발·교육, 공공서비스 기능군으로 구성되어 있어 지역산업혁신에 기여할 수 있는 여지가 크지 않은 실정이다. 이러한 가운데 충북 혁신도시 이전공공기관 중 한국교육개발원은 기관의 핵심기능을 활용하여 지역의 교육 여건 개선 및 공교육 혁신모델 구축을 목표로 하는 지역사회혁신을 추진 중이다. 이를 위해 한국교육개발원은 지자체 및 지방교육청과 협력하여 혁신도시 내 신설고등학교의 설립단계부터 시설 조성, 교육방향 설정, 혁신적 공교육 모델을 도입 등을 추진하면서 지속적인 협력관계를 맺고 있다. 충북혁신도시는 지역전략산업 또는 혁신도시 특화발전방향과 기능적 연계성이 낮은 이전공공의 경우 해당 기관이 보유한 핵심기능을 활용하여 지역문제 해결 및 지역수요(needs)에 부합하는 혁신적 공공서비스 공급 등을 통해 지역혁신에 기여할 수 있음을 보여주는 사례이다.

표 4-29 | 사례분석 결과 종합

구 분		광주·전남혁신도시	강원혁신도시	충북혁신도시
지역 혁신 기반	물리적 기반	• 산업단지 조성 • 투자선도지구 조성 • 산합융합지구 조성	• 산업단지 조성 • 투자선도지구 조성 • 지식산업센터 건립 • 개방형 연구공간 조성	• 양호한 교육시설 조성
	경제적 기반	• 창업지원 프로그램 • 중소기업 자금 지원 및 투자 • 중소기업 R&D 지원 • 공동시험 및 실증 인프라 구축 • 산·학 연계 인재양성 프로그램 운영 • 기업지원기관 설립·운영	• 기업 R&D 지원(Big Data 제 공 및 플랫폼 구축) • 시험·인증 컨설팅, 사업화 지 원, 판로개척 지원 등 • 산·학 협력 인재양성 프로그램 운영	• 특색있는 공교육 혁신모델 운영(학생 선택 및 맞춤형 교육 과정, 진로 탐색 프로그램, 학생주도 체험활동 및 자치 프로그램 등 운영)
	사회적 기반	• 산·학·연·관 협력 MOU 체결 • 에너지밸리 위원회 구성·운영(분기별 1회) • 산·학·연이 참여하는 박람회(BIXPO) 정기 개최	• 산·학·연 협의회 구성·운영(연 3회)	• 공교육 혁신을 위한 지역사회 파트너십 구축
	제도적 기반	• 지방중소기업 특별지원제도 활용(중소기업 진흥에 관한 법률) • 투자기업 지원 조례	• 혁신도시 공공기관 연계 육성 사업 활용(국가균형발전특별법)	-
특 징		• 한국전력이 주도하고 에너지 관련 이전공공기관(한전, 전력거래소, 한전KPS, 한전 KDN), 지자체, 대학 등이 협력하여 지역산업혁신 추진 • 에너지 신산업 중심의 지역산업혁신을 위한 물리적·경제적·사회적 기반 구축을 종합적으로 추진	• 기업지원기관(TP)이 주도하고 혁신도시 이전공공기관 중 건강·의료 관련 기관이 지원하는 지역산업혁신 추진 • 이전공공기관이 보유한 빅데이터, 시험·인증 관련 정보 등을 제공하여 기업의 신제품 및 서비스 개발 등 지원	• 지역전략산업과 이전공공기관 간 기능적 연계 미흡 • 지역문제(교육) 해결을 위해 이전공공기관의 핵심역량을 활용한 지역사회혁신 추진 • 공공기관 및 지자체 등 관·관 협력 중심

이상 3개 혁신도시의 지역혁신에 관한 사례분석 결과를 종합하면, 앞서 이론 검토에서 살펴보았듯이 지역혁신의 기반이 되는 물리적·경제적·사회적·제도적 기반을 착실히 구축할 필요가 있음을 알 수 있다. 우선 광주·전남혁신도시와 강원혁신도시의 사례에서 볼 수 있듯이 혁신도시에 기업, 대학, 연구기관 등 혁신주체들을 유치하고 교류·협력을 촉진하기 위하여 산업단지 및 복합시설 조성 등 물리적 기반 구축이 필요하다. 특히 지역혁신을 위한 물리적 기반 조성에는 정부 및 지자체의 역할이 중요함을 알 수

있다. 또한 지역혁신주체의 혁신역량을 강화하기 위한 이전공공기관의 적극적 역할과 국가 및 지자체 등의 지원이 필요함을 알 수 있다. 광주·전남혁신도시 및 강원혁신도시의 경우 이전공공기관이 지역 기업 및 대학 등의 역량 강화를 위한 재정 지원, 공동 R&D 및 협력사업 추진, 컨설팅, 정보 제공 등 적극적 역할을 수행함으로써 혁신도시의 특화발전 및 지역혁신기반 구축에 기여하고 있음을 확인할 수 있다.

한편, 이전공공기관을 비롯하여 기업, 대학 및 연구기관, 지자체 등 지역혁신주체 간 상시적·정기적 교류·협력을 위한 협의체 구성 등 거버넌스 구축이 필요하다. 지역 혁신은 상호교류·협력 및 공동학습을 통한 집합적 효율성 및 시너지에 의해 창출되기 때문에 협력과 신뢰관계 구축 등 사회적 기반은 지역혁신을 위한 핵심기반 중 하나이기 때문이다. 지역혁신을 위해서는 전술한 물리적·경제적·사회적 기반을 구축할 수 있는 제도적 기반 구축도 중요하다. 지역혁신 주체의 유치 및 집적화, 지역혁신주체의 역량 강화, 상호 협력 활성화 등을 지원하기 위해서는 다양한 행·재정적 지원이 필요하므로 그 근거가 되는 법·제도가 마련되어야 한다. 따라서 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하고 혁신창출을 촉진하기 위한 제도 설계 및 집행을 담당하는 정부 및 지자체의 역할이 중요하다.



CHAPTER 5

혁신창출형 지역발전기반 구축방안

- 1. 기본방향 | 167
- 2. 물리적 기반 구축방안 | 168
- 3. 경제적 기반 구축방안 | 172
- 4. 사회적 기반 구축방안 | 176
- 5. 제도적 기반 구축방안 | 180

혁신창출형 지역발전기반 구축방안

제5장에서는 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태 분석, 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석 결과 등을 토대로 혁신도시의 혁신창출형 지역발전기반 구축을 위한 기본방향을 제시하였다. 또한 이를 실천하기 위한 정책방안을 물리적 기반, 경제적 기반, 사회적 기반, 제도적 기반 등으로 구분하여 제시하였다.

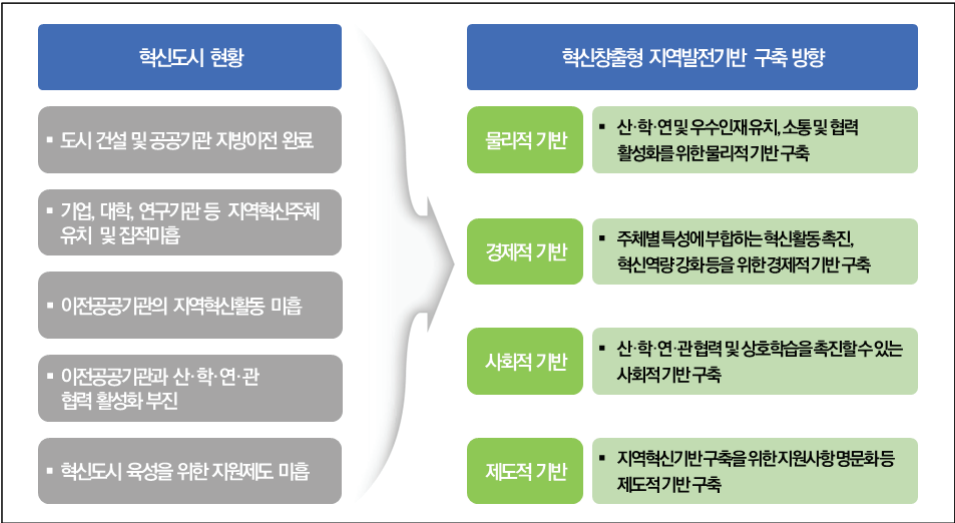
1. 기본방향

그동안 정부는 혁신도시 건설 및 수도권 소재 공공기관의 지방이전 지원을 중점적으로 추진하였다. 그 결과 10개 혁신도시 건설을 완료하고 수도권 소재 공공기관의 혁신도시 이전을 대부분 마무리하는 등 혁신도시의 기초여건 조성을 완료하였다. 그러나 이는 당초 설정한 혁신도시 정책의 1단계 성과에 불과하다. 혁신도시의 지역혁신기반 실태 분석 결과, 현재 혁신도시는 지역혁신의 핵심주체인 산·학·연 유치가 미흡하고 이전 공공기관의 지역혁신 활동이 기대수준에 비해 미흡한 것으로 나타났다. 이전공공기관과 지역의 기업, 대학 및 연구기관, 지자체 간의 협력도 아직까지는 일회성 협력에 그치는 등 초기단계에 머무르고 있다. 혁신도시 정책 추진에 관한 제반 사항을 규정하고 있는 혁신도시특별법에 혁신도시의 산·학·연 유치 및 협력 활성화 등을 위한 지원규정이 미흡한 점도 혁신도시가 지역혁신거점으로서 발전하지 못하고 있는 요인 중 하나이다.

따라서 혁신도시 정책의 궁극적 목표인 ‘지방의 혁신역량 강화’를 실현하기 위해서는 혁신도시의 지역혁신 기반 구축을 본격적으로 추진해야 한다. 우선 최근 정부가 수립한 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2020)’에 제시된 전략 및 과제를 차질없이 추진

해야 한다. 또한 본 연구에서 제시한 혁신도시의 지역혁신기반 실태 및 지역혁신 사례 분석결과를 토대로 지역혁신 창출을 위해 필수적인 물리적·경제적·사회적·제도적 기반을 확충해야 한다. 첫째, 혁신도시에 기업, 대학, 연구기관, 지원서비스업 및 우수인재를 유치하고 지역혁신주체 간 상호 협력을 촉진할 수 있는 물리적 기반을 조성해야 한다. 둘째, 이전공공기관 및 산·학·연의 혁신역량 강화와 각 주체별 특성에 부합하는 혁신활동을 촉진하기 위한 경제적 기반을 조성해야 한다. 셋째, 이전공공기관을 비롯한 산·학·연·관 협력 및 상호학습 등을 촉진할 수 있는 사회적 기반을 구축해야 한다. 넷째, 혁신도시의 지역혁신기반 구축을 위한 지원사항을 관련 법에 반영하는 등 제도적 기반을 구축해야 한다.

그림 5-1 | 혁신도시의 혁신창출형 지역발전기반 구축을 위한 기본방향



2. 물리적 기반 구축방안

최근 정부가 수립한 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2020)’에서는 혁신도시의 산·학·연 유치 촉진을 위해 산업단지 조성 및 투자선도지구 지정, 공공임대형 지식산업센

터 건립, 정주만족도 제고를 위해 생활편의시설 확충 및 스마트시티 구축 방안 등을 제시하고 있다. 혁신도시의 산·학·연 및 우수인재 유치여건 개선에 기여하기 위해서는 이러한 정책방안을 당초 계획대로 차질없이 추진할 필요가 있다.

표 5-1 | ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 물리적 기반 구축 관련 내용

구 분	관련 내용
물리적 기반 구축	• 산업단지, 강소형 연구개발특구, 투자선도지구 등 지정 추진 • 미분양 클러스터용지 장기저리 임대방식 공급 및 공공임대형 지식산업센터 건립 • 입주기업 임차료(또는 분양대금 이자) 지원
	• 문화·커뮤니티 시설, 창업공간 등이 집적된 복합혁신센터 건립 및 문화·여가 프로그램 운영 • 대중교통 확충, 공유 모빌리티 기반 구축을 통한 교통불편 해소
	• 유아보육 인프라 확충 • 이전공공기관과 연계한 초·중고 교육프로그램 도입 • 의료기관 유치 및 응급 의료체계 강화
	• 이전공공기관 및 혁신도시 특성을 연계한 스마트시티 조성 • 스마트시티 통합플랫폼 구축

자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

한편, 혁신도시 종합발전계획은 지역혁신 주체의 유치 및 집적 촉진 방안은 제시한 반면, 혁신주체 간 상호작용 촉진을 위한 공간적 기반 조성방안은 제시하지 않고 있다. 이러한 한계를 극복하기 위해 혁신도시에 집적한 다양한 주체 간 협력 및 상호작용을 촉진할 수 있는 공간적 기반 조성을 추진할 필요가 있다.

1) 도시활력 증진 및 교류·협력 촉진을 위한 공공공간 조성

혁신도시에 입지한 다양한 주체 간 교류·협력을 촉진하기 위해 혁신도시의 중심지구에 혁신주체 간 교류 기회를 제공하고 도시활력을 제고할 수 있는 오픈 스페이스(open space) 및 가로환경 등을 조성해야 한다.

우선 혁신도시의 중심지구를 기업시설, 주거시설, 상업시설, 문화시설, 소매시설, 식당, 여가시설, 연구시설, 혁신공간 등 다양한 용도가 복합된 공간으로 조성해야 한다. 예를 들어 혁신도시 중심지구의 민간 및 공공건물 1층 공간을 상업, 문화, 소매,

식당, 여가 등 다양한 용도가 복합된 공간으로 조성하여 사회적 교류 및 아이디어 교환 등 혁신주체 간 상호작용을 촉진하는 공간으로 조성해야 한다. 또한 혁신도시 중심지구의 가로환경을 네트워킹 공간, 회의 및 만남의 공간으로 구축하기 위하여 공원, 광장 등 활력있는 공공공간(public spaces)을 확보해야 한다. 이를 위해 현재 혁신도시 내 중심지구의 미분양 용지를 국가 및 지자체가 매입하여 입주기관 간 교류·협력을 촉진하고 도시 활력을 제고할 수 있는 공원 및 광장, 여가·문화시설 등 공공공간으로 조성하는 방안을 검토할 필요가 있다.

그림 5-2 | 혁신주체 간 교류·협력 촉진을 위한 공공공간 조성 사례



자료: Anne, T. & Robert, M. 2017. Advancing a new wave of urban competitiveness: The role of mayors in the rise of innovation districts. Brookings Institution.

2) 창업 및 기업 지원을 위한 개방형 혁신공간 조성

중심지구 내에 창업 및 벤처기업 육성, 다양한 기업지원 서비스 기능 제공, 지역혁신주체 간 협력 등을 촉진할 수 있는 개방형 혁신공간을 마련할 필요가 있다. 창업 및 벤처기업은 각종 지원서비스 기능 및 생활편의시설이 집적해 있고 인적 교류 및 정보교환 등이 용이한 중심지 입지를 선호하기 때문이다.

개방형 혁신공간은 창업·벤처기업과 이전공공기관, 기업, 대학, 연구기관 등이 지식

및 아이디어를 교환하고 공식·비공식적 교류활동을 촉진할 수 있도록 기업별 개별 입주공간뿐만 아니라 회의실·전시실·공동작업실 등 협동공간(collaborative spaces), 다양한 기업지원기관 및 생활편의시설 입주공간 등으로 구성해야 한다. 또한 개방형 혁신공간에는 입주기업이 개별적으로 확보하기 어려운 각종 시험 및 분석장비, 실증 및 테스트 장비 등 혁신활동을 지원할 수 있는 공동시설 및 장비를 구축해야 한다. 또한 주변 시세에 비해 저렴한 임대료로 공급할 필요가 있다. 이를 위해 개방형 혁신공간 건립의 주체는 정부 또는 지자체 등 공공부문이 담당해야 한다. 수익성을 중시하는 민간부문은 입주기업을 위한 공동시설 및 장비 구축, 저렴한 임대료 설정 등의 유인이 없으므로 국가 및 지자체가 지역혁신을 위한 물리적 기반 구축 측면에서 개방형 혁신공간 조성에 선도적으로 투자할 필요가 있다.

그림 5-3 | 일본의 개방형 혁신공간 조성 사례(오사카 Knowledge Capital)



자료: 윤영모·조성철. 2017. 해외출장 복명서: 일본 오사카·나라. 국토연구원.

3. 경제적 기반 구축방안

‘혁신도시 종합발전계획(2018-2020)’에서는 지역혁신주체의 역량 강화 및 혁신활동 촉진을 위한 규제 특례 도입, 이전공공기관 보유기술 및 자원 공유, 스타트업 지원 등 지역혁신을 촉진하기 위한 경제적 기반 구축 방안을 제시하고 있다.

표 5-2 | ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 경제적 기반 구축 관련 내용

구 분	혁신도시 종합발전계획의 관련 내용
경제적 기반 구축	- 지역별 특화발전방향 관련 규제 특례 도입(규제자유특구) - 이전공공기관 보유 기술·정보 공유 및 스타트업 대상 창업·마케팅 지원 - 클러스터 고밀도 개발 허용 및 연구소 시제품 판매 허용
	이전공공기관 보유 장비 및 기술 공유, 공동 R&D 등을 통한 창업 및 기업활동 지원

자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

그러나 정부의 혁신도시 종합발전계획은 이전공공기관의 역할을 주로 지역산업혁신 지원에 한정하고 있다. 앞서 혁신도시의 지역혁신기반 실태 및 사례 분석 과정에서 살펴본바와 같이 혁신도시별 평균 10개 내외의 이전공공기관 중 지역전략산업과 기능적 연계가 높고 지역산업혁신을 지원할 수 있는 기관은 일부에 한정된다.

따라서 113개에 이르는 혁신도시 이전공공기관별 핵심기능 및 특성에 부합하는 지역혁신 지원 기능을 수행하고 혁신도시 소재지자체가 당면한 지역문제 해결에 기여하기 위한 방안을 마련할 필요가 있다. 즉 이전공공기관의 역할을 지역산업혁신만이 아닌 지역사회혁신 분야로 확장하여 이전공공기관별 특성 및 지역전략산업 연계성에 부합하는 혁신활동을 전개하도록 유도·지원해야 한다. 혁신도시 이전공공기관이 지역전략산업 육성을 비롯하여 지역문제 해결을 위한 다양한 혁신활동을 전개할 수 있도록 유도함으로써 지역의 경제 성장 및 삶의 질 제고에 기여할 수 있는 통합적 지역혁신정책을 추진해야 하는 것이다. 이를 위해 혁신도시 이전공공기관 중 기업 지원역량, 기술 R&D 역량 등을 갖춘 기관은 지역산업혁신을 중점적으로 지원하고 여타 이전공공기관은 해당 기관의 핵심기능 및 역량을 활용하여 지역의 현안문제 해결 및 지역수요 충족을 위한 지역사회혁신을 중점적으로 추진하도록 유도해야 한다.

표 5-3 | 이전공공기관별 특성을 고려한 지역혁신전략 추진방안

구분	지역산업혁신 지원 (과학기술 R&D, 기업 지원 중심)	지역사회혁신 지원 (사회혁신, 사회·경제문제 해결 지원 중심)
해당 공공 기관	• R&D 및 기술·사업화 지원기능 보유기관 • 창업보육기능 보유기관 • 기업이 필요로 하는 각종 정보 보유기관 • 기술개발 및 실증, R&D 관련 시설 및 장비 보유기관 등	• 일반행정 또는 및 공공서비스 제공 기관 • 정책 연구기관 • 교육·연수 및 인력개발 관련 기관 등
기관 유형별 역할	• 지역 기업, 대학, 연구기관 등과 지역산업 육성 및 기술 개발을 위한 공동 R&D 및 프로젝트 수행 • 기업, 대학, 연구기관 등에 대한 기술 이전 • 판로 개척 및 사업화 지원 • 창업보육 및 컨설팅, 교육 프로그램 운영 • 창업자금 조성·운영 등 재정지원	• 지역문제 해결형 정책연구 등 추진 • 지자체 및 지역시민사회 컨설팅 등
공통 역할	• 산·학·연·관 교류·협력 활동 지원 • 유관기업 및 대학 등과 연계한 전문인력 양성 • 지역 내 사회적 경제조직의 혁신역량 강화 지원 (공동 R&D 및 기술이전, 제품 및 서비스 구매, 경영컨설팅, 시설 및 재정 지원 등) • 보유 데이터 개방 • 보유장비 및 시설 공유	

1) 지역산업혁신 지원

이전공공기관의 R&D 및 기업 지원 역량을 활용하여 지역전략산업 육성 및 지역혁신 주체 역량 강화 등을 지역산업혁신정책을 추진해야 한다. 지역산업혁신을 위한 이전공공기관의 역할은 지역전략산업 육성 지원에 집중할 필요가 있다. 이전공공기관의 특성 상 기술 및 상품·서비스 혁신을 창출하는 역할에는 한계가 있기 때문에 지역의 기업 및 대학, 연구기관 등의 혁신역량 강화를 지원하는 한편 산·학·연 연계·협력을 촉진·지원하는 역할을 담당하는 것이 바람직하다. 즉 지식 창출을 담당하는 대학 및 연구기관, 지식을 활용하여 상품 및 서비스를 생산하는 기업 등 혁신주체 간 중개 및 촉진자 역할을 강화할 필요가 있다.

이전공공기관이 지역산업혁신의 지원자 또는 촉진자 역할을 담당하기 위해 R&D 지원, 사업화 지원, 마케팅 및 판로개척 지원, 재정 지원, 경영 지원 등 기관별 특성에

부합하는 다양한 역할을 수행할 필요가 있다. 우선 지역산업육성에 기여할 수 있는 기술 R&D 역량을 보유한 이전공공기관은 지역전략산업 관련 신기술 및 서비스 개발을 위한 산·학·연 공동 R&D 및 협력사업 등을 적극적으로 추진할 필요가 있다. 특허 및 기술, 실용신안 등 고부가가치의 지적재산을 보유한 이전공공기관은 지역의 유망 중소기업 등을 대상으로 기술 이전 및 사업화 지원 등을 확대해야 한다. 시험 및 인증평가 기관의 경우, 지역기업이 생산한 제품 및 서비스의 상품화 단계에 필요한 시험 및 인증, 평가, 지식재산권 취득 등을 지원하는 역할을 담당할 수 있다. 이전공공기관이 보유한 지식 및 각종 정보, R&D 및 시험·인증시설과 장비의 개방 및 공동이용을 확대하여 지식 및 정보 간 결합을 통한 새로운 가치 창출, 혁신적 제품 및 서비스 개발 등에 기여할 수 있다. 기업 육성 및 창업보육 기능 등을 보유한 이전공공기관의 경우, 성장 잠재력을 보유한 개인 및 기업 등을 대상으로 창업 지원 및 기업 육성 지원 프로그램(재정 지원, 경영 지원, 사업화 지원, 마케팅 지원, 판로개척 지원 등)을 제공함으로써 혁신기업 또는 강소기업 육성을 촉진하는 역할을 담당해야 한다. 이전공공기관의 보유 자금을 활용하여 우수 아이디어 및 선도적 시장개척 아이템 등을 보유한 지역기업 및 창업자에 대한 재정지원도 확대할 필요가 있다.

지역혁신주체의 역량 강화를 지원하기 위해 대학 및 기업, 지자체 등과 협력하여 지역의 우수인재 양성을 추진해야 한다. 우선 이전공공기관과 대학, 기업 간 협력을 통해 현장 및 실무형 인력 양성 및 재교육 등 산·학 연계 교육프로그램을 운영함으로써 지역 산업혁신에 기여하고 지역의 인재 공급역량을 강화하는데 기여해야 한다. 이 밖에 이전공공기관의 경영 노하우 및 인력을 활용하여 지역기업을 대상으로 하는 경영 컨설팅 및 멘토링 등을 제공하여 기업의 경영혁신 및 경쟁력 강화 등을 지원할 필요가 있다. 또한 이전공공기관 협력업체, 유관기관 네트워크 등을 적극 활용하여 지역기업의 생산품 및 서비스에 대한 시장수요 정보 제공 및 수요자 중개 등을 통해 지역기업의 판로개척을 지원하는 역할을 담당할 수 있다.

2) 지역사회혁신 지원

지역사회혁신은 국가 및 시장이 해결하지 못하는 문제를 지역 구성원의 자발적 참여와 협력을 통해 새로운 아이디어 및 혁신을 창출함으로써 해결하는 것을 중시한다. 즉 지역사회혁신은 지역구성원 간 협력을 통해 지역수요에 대응하고 지역문제 해결에 기여할 수 있는 혁신적 서비스 및 관계 구축 등을 중시한다. 따라서 혁신도시의 지역사회혁신을 지원하기 위해서는 지역사회혁신의 주체로서 이전공공기관의 역할 강화를 추진하는 한편, 지역의 사회적경제조직, 시민사회 등 민간부문의 사회혁신 역량을 강화할 수 있도록 지원하는 역할을 강화해야 한다.

우선 지역사회를 구성하는 일원으로서 이전공공기관의 기업시민의식(corporate citizenship) 또는 사회적책임(CSR: Corporate Social Responsibility)의식을 강화해야 한다. 이전공공기관이 지역문제 해결을 위한 새로운 아이디어 및 혁신 창출에 적극적으로 기여해야 한다는 인식을 확대해야 하는 것이다. 이전공공기관의 사회적 책임 강화를 통해 단순·일회성 지역공헌사업보다는 지역구성원 간 협력을 통해 추진 중인 지역사회혁신 프로젝트에 적극적으로 참여하도록 유도해야 한다.

사회적경제조직 및 시민사회 등 민간부문의 지역사회혁신 역량을 강화하기 위한 이전공공기관의 지원자 역할도 강화해야 한다. 이전공공기관의 자원 또는 경영활동에서 발생한 수익 중 일부를 지역사회혁신에 재투자하여 지역문제 해결을 위한 새로운 수단 발굴, 지자체 및 지역사회의 문제해결 능력 및 혁신 역량 강화를 위한 교육 및 컨설팅 등에 재투자할 필요가 있다. 특히 지역의 사회적경제 활성화를 위해 공공조달을 확대할 필요가 있다. 일반적으로 사회적경제조직은 시장에서 일반기업과 경쟁하는데 있어 가격, 기술력, 마케팅 및 판로 확보 등의 측면에서 많은 곤란을 겪고 있으므로 이전공공기관이 수요자로서 역할을 담당해야 하는 것이다. 이전공공기관이 사회적경제조직이 생산하는 물품 및 서비스 등을 우선적으로 구매함으로써 일정 규모의 보호된 공공시장을 제공하는 등 수요자 역할을 담당함으로써 사회적경제조직의 판로 확보, 지속가능한 운영 등을 지원할 수 있다. 한편, 이전공공기관별 특성을 고려하여 사회적 기업의 제품

및 서비스 개발, 생산 및 운영 역량을 향상시키기 위한 경영자문 및 교육활동에 대한 지원도 필요하다. 특히 이전공공기관의 경영 및 조직관리, 전문인력 보유 등 강점을 활용하여 사회적경제조직을 대상으로 경영 컨설팅, 사회적 기업가 육성 프로그램 등을 제공하는 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

지역사회혁신의 지원자로서 이전공공기관의 역할을 강화하기 위하여 공공기관의 사회적 책임 이행 및 지역사회혁신 지원을 촉진·우대할 수 있는 행·재정적 지원방안도 마련할 필요가 있다.

4. 사회적 기반 구축방안

정부가 수립한 혁신도시 종합발전계획은 혁신창출을 위한 사회적 기반 구축을 위해 혁신도시 발전재단(혁신도시 발전지원센터) 설립, 이전공공기관과 대학의 산·학 협동 교육 프로그램(오픈캠퍼스) 및 맞춤형 전공 개설 확대 등을 전략으로 제시하고 있다. 또한 혁신도시와 주변지역 간 상생발전을 위한 협의체 구성 및 상생발전기금 조성 등을 전략으로 제시하고 있다.

표 5-4 | ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’의 사회적 기반 구축 관련 주요 내용

구 분	혁신도시 종합발전계획의 관련 내용
사회적 기반 구축	• 혁신도시 발전재단 설립을 통한 산·학·연 협력 컨트롤 타워 역할 수행 • 오픈캠퍼스 확대, 유치, 이전공공기관-기업 맞춤형 학과·전공 개설 등 이전공공기관-기업-대학 연계 강화
	• 혁신도시-주변지역 상생발전협의체 구성·운영 • 상생발전기금 조성 및 지역발전사업 활용

자료: 국토교통부, 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

혁신창출을 위한 사회적 기반을 구축하기 위해서는 정부가 제시한 전략에 더하여 혁신도시와 주변의 주요 산업거점 간 기능적 연계 강화를 보다 적극적으로 추진할 필요가 있다. 또한 혁신도시 내외 산·학·연·관·민 협력을 강화하기 위해 혁신도시발전지원센터의 기능 강화를 추진해야 한다.

1) 혁신도시와 주변거점 간 기능적 연계 강화

지역산업혁신을 촉진하기 위해 혁신도시와 주변 산업거점 간 기능적 연계 및 역할 분담을 추진하여 혁신도시와 주변거점에 부족한 지역혁신 기반을 상호 확충하는 한편 혁신성과의 주변지역 확산 및 공유를 촉진해야 한다. 계획인구 2~5만 내외의 혁신도시 규모를 감안하였을 때 혁신도시 내에 지역혁신 주체 및 혁신·산업지원기능을 모두 보유하고자 하는 내부완결형 혁신체계 또는 폐쇄형 혁신체계 구축 전략은 사실상 한계가 있다. Camagni & Capello(2012)도 지역의 혁신수요 및 혁신기반을 충족하기 위해 지역 외부의 지식을 수용하고 외주 혁신주체와 상호협력을 강화하는 한편, 이를 창의적으로 수용·발전시킬 수 있는 외부 협력네트워크 강화의 필요성을 강조한 바 있다. 따라서 혁신도시와 주변 산업거점 간 긴밀한 교류 및 지식, 혁신자원의 연계를 강화할 필요가 있다.

이를 위해 혁신도시와 주변거점 간 연계·협력 활성화 및 성과 확산을 목표로 추진 중인 국가혁신융복합단지 육성 정책의 연계를 강화할 필요가 있다. 즉 혁신도시 및 주변 산업거점 등을 각각 개별적으로 육성하는 정책에서 상호 연계된 산업생태계 조성 정책으로 전환해야 한다. 1차적으로 지역의 혁신역량 강화를 위해 혁신도시 중심의 산·학·연 클러스터 구축을 추진하고, 이후 연계지구인 국가혁신융복합단지로 혁신생태계의 확산을 추진해야 한다. 이를 위해 핵심거점 기능을 담당하는 혁신도시는 이전공공기관 및 지역의 산·학·연 간 양방향 상호작용 및 혁신활동이 이루어지는 기술혁신 및 지식창출 거점으로 육성해야 한다. 국가혁신융복합단지는 혁신도시의 기술혁신 및 지식창출 성과를 생산·투자와 연계하고 혁신도시에 입지하기 곤란한 산업시설을 집적화하는 연계거점 역할을 담당해야 한다. 이를 통해 혁신도시라는 개별 거점의 혁신·성장 촉진을 넘어서 혁신도시와 주변 산업거점 간 상호협력 및 산·학·연 협력체계 구축을 통한 산업생태계 활성화에 기여할 수 있다.

그림 5-4 | 혁신도시 및 주변 산업거점 간 연계 강화방안

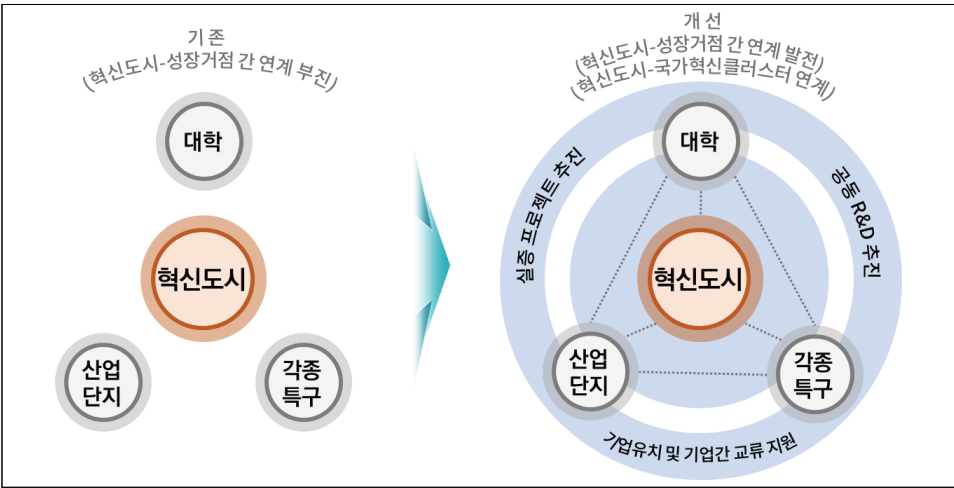


표 5-5 | 혁신도시 및 국가혁신융복합단지 정책의 주요 내용

구 분	혁신도시	국가혁신융복합단지
정책목적	■ 혁신도시 내에 기업, 대학, 연구소 등을 유치하고, 공공기관-산·학·연 협력을 통해 혁신을 창출·확산하는 혁신거점 도시 육성	■ 혁신도시, 세종시, 새만금, 산업단지 등 지역성장거점 간 혁신프로젝트 추진 등 연계협력 활성화 및 기업유치 등 촉진
	☞ 궁극적으로 지역의 혁신역량 강화를 통해 국가균형발전 및 국가경쟁력 강화 등을 목표로 추진	
정책공간	■ 10개 혁신도시 및 시·도(11개) - 혁신도시 + 원도심 + 인근지자체 등 광역시·도 전체 대상	■ 수도권 제외 14개 시·도 - 혁신도시, 세종시, 새만금 등 거점 간 반경 20km(광역시 10km)

혁신도시와 주변 산업거점 간 기능적 연계 및 역할 분담을 강화하기 위해 국토교통부가 담당하는 혁신도시 정책과 산업자원부가 담당하는 국가혁신클러스터 육성정책의 연계 및 통합적 추진이 필요하다. 혁신도시 정책과 국가혁신클러스터 정책의 통합을 통해 공간정책과 산업정책의 통합을 촉진하는 한편, 거점 간 연계·협력 활성화 및 성과 확산을 도모함으로써 각 거점에 부족한 지역혁신기반 및 기능을 상호보완하고 지역 전체의 혁신역량 제고에 기여할 수 있을 것이다.

2) 혁신도시발전지원센터 중심의 거버넌스 체계 구축

지역혁신을 위한 정책 기획 및 집행, 지역혁신을 위한 혁신주체 간 협력, 상호학습 및 지식 교환, 공식·비공식적 교류를 촉진할 수 있는 거버넌스 체계 구축이 중요하다. 혁신도시의 효율적 거버넌스 체계 구축을 위해 ‘혁신도시발전특별법’ 제47조의3에 의거하여 설립 예정인 혁신도시발전지원센터의 기능 및 역할을 보다 확대할 필요가 있다. 즉 혁신도시발전지원센터가 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 통합적으로 지원하는 혁신 컨설턴트, 지역혁신주체 간 연계를 유도·촉진하는 네트워크 연계자, 지역혁신을 위한 R&D 및 혁신활동 지원, 교육서비스 연계 등 다양한 기능을 담당해야 한다.

표 5-6 | 혁신도시발전지원센터의 역할 확대방안

구 분	주 요 역 할
혁신 컨설턴트	지역산업혁신 및 지역사회혁신을 위한 정책 수립, 컨설팅 기능
네트워크 연계자	- 지역산업혁신 및 지역사회혁신과 관련된 각종 정보 제공 - 지역혁신주체 간 상호학습 및 교류 지원
R&D 및 혁신활동 지원	지역산업 경쟁력 강화 및 지역문제 해결을 위한 수요기반 R&D 및 참여형 R&D 기획 및 발굴
교육서비스 연계	지역사회의 요구(needs)를 반영한 교육프로그램 및 정보 제공

우선 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 위한 중장기 정책 및 전략 수립·기획 등을 수행하는 지역혁신 컨설턴트로서 역할을 강화해야 한다. 네트워크 연계자로서 지역산업 혁신 및 지역사회혁신 주체에 대한 각종 정보 제공, 지역 내에서 협업을 필요로 하는 수요기관 간 연계 지원 기능을 강화해야 한다. 또한 지역혁신을 위한 정기 토론회 및 포럼 등을 개최하여 지역혁신을 위한 아이디어 발굴 및 혁신주체 간 지식 교환과 신뢰 구축 등을 촉진하는 역할을 담당해야 한다. 지역혁신을 위한 각종 R&D 및 혁신활동 지원을 위해 지역수요 기반 R&D를 발굴·수행하고 지역의 기업, 대학, 연구기관, 시민 사회 등이 참여하는 참여형 R&D 기획 및 발굴, 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 위한 아이디어 공모 등도 추진할 필요가 있다. 특히 혁신도시발전지원센터의 지역혁신 R&D 및 혁신활동 지원역할 강화를 위해 ‘지역혁신 이슈 발굴→우선순위 검토→기획연구→

R&D 및 검증→적용·사업화’ 등을 총괄적으로 기획·추진하는 역할을 담당해야 한다. 이전공공기관, 기업, 사회적경제조직 등이 필요로 하는 우수 인재 양성을 위한 교육프로그램을 기획·운영함으로써 지역의 혁신역량 강화에도 기여해야 한다.

5. 제도적 기반 구축방안

Bekkers et al. (2013)에 따르면 경직된 제도적 환경은 표준화 및 공식화, 안정성 및 예측가능성 등에 과도하게 집착하고 창조성 및 위험감수(risk-taking) 등을 회피하면서 혁신의 장애요인으로 작용할 우려가 있다. 따라서 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하고 혁신을 위한 물리적·경제적·사회적 기반 구축을 지원하기 위한 제도 개선을 적극적으로 추진할 필요가 있다.

1) 혁신도시특별법 개정 방안

혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 지원 중심의 혁신도시특별법을 개정하여 기업, 대학 및 연구기관, 기업지원기관 등 혁신주체 유치를 위한 지원사항, 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역산업혁신 및 지역사회혁신 추진 지원에 관한 사항, 주변거점 연계 활성화에 관한 사항 등을 포함할 필요가 있다.

첫째, 지역혁신을 위한 물리적 기반 구축을 위하여 혁신도시특별법에 기업, 대학 및 연구소, 지원서비스 기관 유치를 위한 재정적 지원사항을 포함하도록 개정할 필요가 있다. 특히 지역산업혁신의 핵심주체인 기업 유치를 촉진하기 위하여 일본의 ‘지방거점강화세제’와 같이 기업 본사의 지방이전 지원제도를 도입할 필요가 있다. 일본의 경우, 도쿄 소재 기업이 본사기능을 지방으로 일정 규모 이상 이전할 경우 세액 감면을 통해 지원하고 있다.¹⁾ 이를 참고하여 일정규모 이상의 기업, 대학 및 연구소, 지원서비스 기관 등이 혁신도시에 입지할 경우, 법인세 및 소득세 등 조세 감면, 투자유치

1) 김진범 외. 2017. 지역발전 촉진을 위한 2단계 혁신도시 활성화 방안. 국토연구원.

보조금 지급 등이 가능하도록 혁신도시특별법 개정을 추진할 필요가 있다. 법인세 및 소득세 감면률은 기업도시 창업기업에 대한 세액 감면제도(조세특례제한법 제211조의 17 제1항 제1호)와 동일하게 3년간 100%, 2년간 50% 감면하는 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있다. 또한 혁신도시의 R&D 및 기술교류활동 등을 촉진하기 위하여 숙박·연수기능, 전시·회의기능 등 다양한 지원서비스 기능 유치를 위한 세액 감면제도 도입도 검토할 필요가 한다.

표 5-7 | 일본의 지방거점강화세제의 주요내용

구 분	주 요 내 용
법적근거	■ 지역재생법(地域再生法)
지원대상	■ 특정업무시설(본사 기능) - 사무소(조사·기획, 정보처리, 연구개발, 국제사업, 기타 관리업무 부문), 연구소, 연구시설
지원 대상지역	■ 수도권, 중부권, 근기권 등 대도시권 중심부를 제외한 전국
지원요건	■ 확충 또는 이전으로 지방에서 증가되는 종업원수가 10인(중소기업은 5인) 이상일 것 ■ 이전형의 경우 증가 종업원 수의 과반수가 도쿄 23구에서 전근한 자일 것
지원내용	■ 중소기업기반정비기구(中小企業基盤整備機構)의 채무보증(30%) - 특정업무시설 신·증설에 대한 과세 특례(오피스 감세) - 확장형: 건물 등 취득가액의 4%를 세액에서 공제 또는 15% 특별상각 - 이전형: 건물 등 취득가액의 7%를 세액에서 공제 또는 25% 특별상각(택일) ■ 특정업무시설 신규 고용에 대한 과세 특례(고용촉진세제) - 확장형: 특정업무시설 당기 증가 고용자 1인당 50만엔(법인 전체 고용증가율 10% 이상) 또는 20만엔(법인 전체 고용증가율 10% 미만)을 세액에서 공제 - 이전형: ① 특정업무시설 증가 고용자 1인당 50만엔 또는 20만엔을 세액에서 공제(초연도)(확장형과 동일)/② ①에 추가하여, (도쿄 23구에서 이전자+증가 고용자) 1인당 30만엔을 3년간 공제 ■ 지자체 판단으로 지방세(사업소세, 부동산취득세, 고정자산세) 감면 가능

자료: 김진범 외. 2017. 지역발전 촉진을 위한 2단계 혁신도시 활성화 방안. 국토연구원.

둘째, 지역혁신을 위한 경제적 기반 확충을 위하여 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역산업혁신 및 지역사회혁신 활동 지원방안을 도입해야 한다. 현행 혁신도시특별법 제29조의3항은 이전공공기관이 지역발전에 필요한 계획(이전공공기관 지역발전계획)을 수립·시행하도록 규정하고 있으나 이에 대한 정부의 지원규정은 부재한 실정이다. 따라서 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신활동을 촉진하기 위해서는 이전공공기관 지역발전계획 시행에 소요되는 비용 중 일부를 정부가 지원할 수 있도록 하는 조항을 신설할 필요가 있다.

한편, 혁신도시 내에서 이전공공기관, 기업, 대학, 연구기관 등이 자유로운 혁신활동을 전개할 수 있도록 규제완화특례를 적극적으로 도입할 필요가 있다. 즉 혁신도시 내에서 각종 R&D 및 실증, 테스트 등을 추진하는 경우, 각종 규제의 적용을 유예할 수 있도록 혁신도시를 규제자유특구로 지정의제하는 조항을 신설할 필요가 있다. 이 경우 일본에서 논의 중인 지역한정형 규제샌드박스 제도(기술실증구역)를 확대 적용함으로써 혁신도시 내에서는 지역전략산업 육성과 관련된 혁신활동에 대한 규제를 포괄적으로 유예하는 방안을 우선적으로 검토할 필요가 있다.

표 5-8 | 일본의 지역한정형 규제샌드박스(기술실증구역) 개요

구 분	주 요 내 용
근거법	■ 국가전략특별구역법 (2018년말 현재 개정안 국회 심의중)
개 요	■ 국가전략특별구역 내에 「지역한정형 규제샌드박스」(기술실증구역)를 설치하여 과거에 유례없는 실증·실험이 보다 신속·원활하게 실현될 수 있도록 하는 제도
규제특례	■ 자율주행 관련 규제특례(도로운송차량법 및 도로교통법 특례) ■ 드론 관련 규제특례(항공법 특례) ■ 전파 관련 규제특례(전파법 특례)

자료: 국가전략특구 홈페이지(<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/kettei/h300313.html>)
[검색일: 2018.11.1.]

셋째, 지역혁신을 위한 사회적 기반 확충을 위하여 혁신도시 이전공공기관과 지역혁신주체 간 상호교류 및 협력활동 촉진에 관한 사항을 반영할 필요가 있다. 우선 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연·관·민 협력활동에 대한 재정 지원방안을 혁신도시특별법에 반영하는 방안을 검토할 수 있다.

표 5-9 | 혁신도시특별회계 세출항목 확대방안(혁신도시특별법 제34조 개정방안)

제34조(회계의 세입과 세출) ②회계의 세출은 다음 각 호와 같다. 1. 이전공공기관의 사무소신축비 등 이전비용에 대한 지원 (중 략) 12. 제29조의3의 규정에 따른 계획의 수립·시행에 필요한 비용(신설) 12. 혁신도시 입주기관의 혁신역량 강화를 위한 R&D 활동 및 인력양성 등에 필요한 비용(신설) 13. 이전공공기관과 지역 기업, 대학, 연구기관, 지자체 간 상호교류·협력활동에 필요한 비용(신설) 14. 그 밖의 공공기관 지방이전, 혁신도시의 조성 및 발전과 관련하여 대통령령이 정하는 항목에의 지출

2) 혁신도시의 지역혁신 촉진을 위한 유관제도 개선방안

현재도 혁신도시를 중심으로 지역혁신창출 기반을 구축하기 위해 각 정부부처별로 다양한 지원정책을 추진하고 있으나 실질적인 혁신 성과는 미흡한 한계를 지니고 있다. 따라서 혁신도시의 지역혁신기반 강화를 위하여 각 부처별로 추진하는 지원정책을 확대·개편하기 위한 관련 제도 개선을 추진할 필요가 있다.

(1) 혁신도시 연계형 지역산업혁신 지원정책 개편

혁신도시 이전공공기관과 지역기업, 대학 등의 협력 및 지역혁신 촉진을 위하여 산업통상자원부가 2014년부터 추진 중인 ‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’을 확대 개편할 필요가 있다. 현행 공공기관 연계 육성사업은 정부가 사전에 지원대상사업 유형을 선정하고 이에 부합하는 사업을 지원하는 방식이다. 이로 인해 10개 혁신도시별 특성 및 지역수요에 부합하는 사업 지원이 미흡한 실정이다. 이러한 한계를 극복하기 위하여 이전공공기관-산·학·연·관 공동사업 발굴을 통한 자유형 지원과제 선정방식을 도입할 필요가 있다. 또한 지원대상 사업을 R&D뿐만 아니라 R&D 성과의 사업화 및 판로 개척, 마케팅 등으로 확대하는 방안도 검토할 필요가 있다. 이를 통해 113개에 달하는 혁신도시 이전공공기관의 유형 및 핵심기능, 10개 혁신도시별 지역 특성에 부합하는 다양한 형태의 사업 추진 및 지역혁신 촉진 효과를 거둘 수 있을 것이다.

한편, 공공기관 연계 육성사업 수행기간 동안의 일시적 협력, 지속적 교류협력 지원의 한계 등의 문제를 극복하기 위하여 혁신도시 단위의 공모사업 제안 및 공동프로젝트 기획·선정방식 도입을 검토할 필요가 있다. 즉 사업 기획 및 추진주체를 개별기관 또는 일시적으로 구성된 사업단이 아닌 ‘혁신도시발전지원센터’와 같은 지역단위 조직으로 확대함으로써 지역혁신 주체 간 지속가능한 교류·협력이 가능하도록 유도할 필요가 있다.

(2) 공공기관 경영평가제도 개선

이와 연계하여 ‘공공기관 경영실적’ 평가제도 개선이 필요하다. 현재의 공공기관 경영평가 항목에도 공공기관의 지역사회 공헌에 관한 항목을 포함하고 있으나, 이는 공공기관의 봉사활동 및 단편적 지역공헌활동(봉사활동 및 기부활동 등)을 촉진할 뿐 지역의 혁신기반 구축을 위한 산·학·연·관 협력 활성화를 촉진하는 데에는 한계를 지니고 있다. 따라서 공공기관 경영평가 항목에 지역 산·학·연·관·민 공동사업 추진실적을 추가함으로써 이전공공기관과 산·학·연 간 연계·협력 활성화와 촉진하는 방안도 검토할 필요가 있다. 나아가 ‘공공기관 운영에 관한 법률’에 공공기관의 지역혁신활동 의무를 규정함으로써 혁신도시 이전공공기관의 지역혁신 지원기능 강화, 전담 조직 구성, 지속적 혁신활동 추진 등을 유도할 필요가 있다.

표 5-10 | 공공기관 경영평가항목 개선방안(정채권장정책 지표)

평가지표	정부권장정책(계량)
지표정의	법령상 의무·권장사항 및 주요 국가정책사업 등 정부권장정책에 대한 기관의 이행실적을 평가한다.
세부 평가내용	① 정부권장정책 이행실적 평가대상은 다음과 같음 - 청년미취업자 고용 실적, 상용형 시간제 근무 실적, 장애인 의무 고용, 국가 유공자 우선채용, 중소기업제품 등 우선구매(중소기업제품, 기술개발제품, 여성 기업제품, 사회적기업·사회적협동조합 생산품 및 서비스, 중증장애인 생산품, 국가유공자 자활용사촌 생산품, 녹색제품), 전통시장 온누리 상품권 구매, 온실 가스 감축 및 에너지 절약실적(LED조명 보급 포함), - (산실) 이전 공공기관 소재 지역의 기업, 대학, 연구기관, 지자체, 사회경제적 조직 등과 지역산업 발전 및 지역문제 해결을 위해 추진한 공동사업 및 협력활동 등 (중략)

6

CHAPTER

결론 및 향후 과제

1. 결론 및 정책제언 | 187

2. 연구의 한계와 향후 과제 | 191

결론 및 향후 과제

제6장에서는 본 연구의 주요내용과 제안된 정책방안을 요약·정리하고 본 연구의 한계와 연구결과의 제한적인 부분들에 대해 언급하였다. 또한 향후 연구과제를 제시하여 혁신도시의 지역혁신기반 구축을 위한 지속적인 연구 및 향후 정책 추진방안 마련에 기여하고자 하였다.

1. 결론 및 정책제언

10개 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 등 1단계 혁신도시 정책이 마무리되면서 정부는 2018년 ‘혁신도시 시즌2’를 발표하고 이를 추진하기 위한 ‘혁신도시 종합발전 계획(2018-2022)’을 수립하는 등 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하기 위한 2단계 정책을 추진 중이다. 혁신도시를 중심으로 혁신창출형 지역발전을 추진하기 위한 본격적 단계에 진입한 것이다. 그러나 정부의 정책적 의지에도 불구하고 아직까지 혁신도시의 지역혁신기반 구축은 미흡한 실정이다. 공공기관 지방이전은 완료되었으나 기업, 대학, 연구기관 등 혁신주체의 집적이 기대에 미치지 못하고 있으며, 산·학·연·관 협력도 초기수준에 불과한 실정이다. 혁신도시에 기업, 대학, 연구기관 등을 유치하고 이전공공기관과 협력을 활성화하기 위한 지원제도 마련도 미흡하다. 이에 본 연구는 혁신도시를 혁신창출형 지역발전 거점으로 육성하기 위한 토대를 마련하고자 혁신도시의 지역혁신기반 구축방안을 물리적·경제적·사회적·제도적 기반으로 구분하여 제시하였다.

첫째, 혁신도시의 지역혁신기반 중 물리적 기반 구축 측면에서 도시활력 증진 및 교

류·협력 촉진을 위한 공공공간 조성을 추진할 필요가 있다. 예를 들어 혁신도시 중심지구를 네트워킹 공간, 회의 및 만남의 공간으로 구축하기 위하여 민간 및 공공건물 1층 공간을 상업, 문화, 소매, 식당, 여가 등 다양한 용도가 복합된 공간으로 조성하도록 유도하고 공원, 광장 등 활력있는 공공공간(public spaces)을 확보해야 한다. 이를 위해 혁신도시 중심지구의 미분양 용지를 국가 및 지자체가 매입하여 입주기관 간 교류·협력을 촉진하고 도시 활력을 제고할 수 있는 공공공간으로 조성하는 방안을 검토할 필요가 있다.

창업 및 기업 지원을 위한 개방형 혁신공간 조성도 확대할 필요가 있다. 개방형 혁신공간은 창업·벤처기업과 이전공공기관, 기업, 대학, 연구기관 등이 지식 및 아이디어를 교환하고 공식·비공식적 교류활동을 촉진할 수 있도록 저렴한 기업입주공간과 함께 회의실·전시실·공동작업실 등 협동공간(collaborative spaces)으로 구성해야 한다. 또한 개별기업이 확보하기 어려운 각종 시험 및 분석장비, 실증 및 테스트 장비 등 혁신활동을 지원할 수 있는 공동시설 및 장비를 구축해야 한다. 이를 위해 개방형 혁신공간 건립·운영 주체는 정부 또는 지자체 등 공공부문이 담당하는 방안을 검토해야 한다.

둘째, 지역혁신을 위한 경제적 기반 구축을 위하여 113개 이전공공기관별 핵심기능 및 특성에 부합하는 지역혁신 지원기능을 수행할 필요가 있다. 특히 지역전략산업 육성을 위한 기술 R&D뿐만 아니라 지역문제 해결 및 지역수요에 부합하는 폭넓은 지역혁신 지원활동을 촉진시킬 필요가 있다. 우선 지역전략산업과 기능적 연계가 높거나 기업지원기능을 갖춘 이전공공기관의 지역산업혁신 지원을 보다 강화할 필요가 있다. 특히 기업 및 대학, 연구기관 등의 혁신역량 강화를 지원하는 한편 산·학·연 연계·협력을 촉진·지원하는 역할을 담당해야 한다. 이를 위해 이전공공기관과 지역기업 및 대학·연구기관 간 공동 R&D 및 협력사업, R&D 성과의 사업화 지원, 마케팅 및 판로개척 지원, 재정 지원 등을 보다 강화할 필요가 있다. 지역혁신주체의 역량 강화를 지원하기 위해 대학 및 기업, 지자체 등과 협력하여 지역의 우수인재 양성을 추진하는 한편, 지역기업을 대상으로 하는 경영 컨설팅 및 멘토링 등을 제공하여 기업의 경영혁신 및 경쟁력 강화를 지원하는 역할도 강화해야 한다.

이전공공기관이 지역 수요에 부합하는 공공서비스를 공급하고 지역문제 해결에 기여할 수 있는 혁신적 아이디어를 공급하는 지역사회혁신 주체로서 역할을 강화해야 한다. 이를 위해 이전공공기관의 기업시민의식(corporate citizenship) 또는 사회적책임(CSR: Corporate Social Responsibility) 의식을 강화하고 지역구성원 간 협력을 통해 지역사회혁신 프로젝트에 적극적으로 참여하도록 유도해야 한다. 사회적경제조직 및 시민사회 등 민간부문의 지역사회혁신 역량을 강화하기 위한 이전공공기관의 지원도 강화해야 한다. 이전공공기관의 재원 또는 경영활동에서 발생한 수익 중 일부를 지자체 및 지역사회의 문제해결 능력 및 혁신역량 강화를 위한 교육 및 컨설팅 등에 재투자할 필요가 있다. 이전공공기관별 특성과 연계한 사회적 기업의 제품 및 서비스 개발, 생산 및 운영역량 향상을 위한 경영자문 및 교육활동 지원 등도 고려할 수 있다. 이전공공기관이 사회적경제조직이 생산하는 물품 및 서비스 등을 우선적으로 구매하는 등 지역의 사회적경제 활성화를 위한 공공조달을 확대함으로써 사회적경제조직의 판로 확보, 지속가능한 운영 등도 지원할 수 있다.

셋째, 지역혁신을 위한 사회적 기반 구축 측면에서 혁신도시와 주변 산업거점 간 기능적 연계를 강화해야 한다. 혁신도시 내에 혁신·산업지원기능을 모두 보유하고자 하는 내부완결형 혁신체계 또는 폐쇄형 혁신체계 구축 전략은 사실상 한계가 있기 때문에 주변 산업거점과 기능적 연계 및 역할 분담을 추진하여 혁신도시와 주변거점에 부족한 지역혁신 기반을 상호 확충하는 한편 혁신성과의 확산 및 공유를 촉진해야 한다. 이를 위해 혁신도시와 국가혁신융복합단지 간 기능 분담 및 연계를 강화할 필요가 있다. 핵심거점 기능을 담당하는 혁신도시는 이전공공기관 및 지역의 산·학·연과 양방향 상호작용 및 혁신활동이 이루어지는 기술혁신 및 지식창출 거점으로 육성하고, 국가혁신융복합단지는 혁신도시의 기술혁신 및 지식창출 성과를 생산·투자과 연계하고 혁신도시에 입지하기 곤란한 산업·제조시설 등을 수용할 수 있는 연계거점 역할을 담당해야 한다.

산·학·연·관·민 거버넌스 확립을 위한 혁신도시발전지원센터 기능 강화도 추진해야 한다. 혁신도시발전지원센터가 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 통합적으로 지원하는 혁신 컨설턴트, 지역혁신주체 간 연계를 유도·촉진하는 네트워크 연계자, 지역혁신을

위한 R&D 및 혁신활동 지원자 등 다양한 기능을 담당해야 한다. 혁신도시발전지원센터를 중심으로 지역산업혁신 및 지역사회혁신을 위한 중장기 정책 및 전략 수립·기획, 지역 내에서 협업을 필요로 하는 수요기관 간 연계 지원, 지역혁신을 위한 정기 토론회 및 포럼 개최 등 혁신주체 간 지식 교환과 신뢰 구축 촉진, 지역수요 기반 R&D 발굴·수행, 우수인재 양성 프로그램 기획·운영 등 다양한 기능을 수행할 수 있는 적정 규모의 조직 및 인력 등을 확보할 필요가 있다.

넷째, 지역혁신을 지원하기 위한 제도적 기반을 구축해야 한다. 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전 지원 중심의 혁신도시특별법을 개정하여 기업, 대학 및 연구기관, 기업지원기관 등 유치를 위한 지원사항, 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신활동 지원에 관한 사항, 주변거점 연계 활성화에 관한 사항 등을 포함할 필요가 있다. 우선 산·학·연 유치를 촉진하기 위하여 일정규모 이상의 기업, 대학 및 연구소, 지원서비스 기관, 연수·전시·회의기능 등이 혁신도시에 입지할 경우 법인세 및 소득세 등 조세 감면, 투자유치 보조금 지급 등이 가능하도록 혁신도시특별법 및 조세특례제한법 개정을 추진할 필요가 있다. 혁신도시 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신활동을 장려하기 위해 이전공공기관 지역발전계획 시행에 소요되는 비용 중 일부를 정부가 지원할 수 있도록 하는 조항도 신설할 필요가 있다. 또한 혁신도시 내에서 이전공공기관, 기업, 대학, 연구기관 등이 자유로운 혁신활동을 전개할 수 있도록 혁신도시를 규제자유특구로 지정의제하는 조항을 신설할 필요가 있다. 이 경우 일본에서 논의 중인 지역한정형 규제샌드박스 제도(기술실증구역) 사례를 참고하여 혁신도시 내에서는 지역전략산업 육성과 관련된 혁신활동에 대한 규제를 포괄적으로 유예하는 방안을 검토할 수 있다. 이 밖에 혁신도시 이전공공기관과 산·학·연·관·민 협력활동에 대한 재정 지원방안을 혁신도시특별법에 반영하는 방안도 검토할 수 있다.

혁신도시특별법 이외의 관련 제도 개선도 함께 추진할 필요가 있다. 혁신도시 이전공공기관과 지역기업, 대학 등의 협력 및 지역혁신 촉진을 위하여 산업통상자원부의 ‘혁신도시 공공기관 연계 육성사업’을 확대 개편할 필요가 있다. 이전공공기관-산·학·연·관 공동사업 발굴을 촉진하기 위해 자유형 지원과제 선정방식을 도입하는 한편, 지

원대상 사업을 R&D, 사업화 및 판로 개척, 마케팅 등으로 확대하는 방안도 검토할 필요가 있다. 한편, 공공기관 연계 육성사업의 지속가능성을 제고하기 위하여 사업 기획 및 추진주체를 개별기관 또는 일시적으로 구성된 사업단이 아닌 ‘혁신도시발전지원센터’와 같은 지역단위 조직으로 확대함으로써 지역혁신 주체 간 지속가능한 교류·협력이 가능하도록 유도할 필요가 있다.

한편, 이전공공기관의 지역혁신활동 및 산·학·연·관 협력 활성화를 촉진하기 위해 ‘공공기관 운영에 관한 법률’에 공공기관의 지역혁신활동 의무를 규정함으로써 혁신도시 이전공공기관의 지역혁신 지원기능 강화, 전담 조직 구성, 지속적 혁신활동 추진 등을 유도하는 방안도 검토할 필요가 있다.

2. 연구의 한계와 향후 과제

본 연구는 ‘혁신도시 시즌2’ 및 ‘혁신도시 종합발전계획(2018-2022)’ 등 정부의 2단계 혁신도시 정책 본격화에 앞서 혁신도시의 지역혁신기반 구축 실태를 재점검하고 혁신도시의 지역혁신기반 구축을 위한 다양한 정책방안을 종합적으로 제시하고자 하였다. 이 과정에서 지역혁신주체의 유치 및 기능적 연계에만 초점을 맞춘 기존 지역혁신 정책의 한계를 극복하고자 지역혁신 창출에 기여할 수 있는 공간적 요소 또는 물리적 기반 구축방안을 함께 제시하였다. 특히 지역혁신을 촉진하는 도시적 입지 및 물리적 기반의 중요성을 강조하는 도시혁신지구(innovation district) 이론에서 얻은 시사점을 토대로 혁신도시에 적용가능한 물리적 기반 구축방안을 제시하였다. 그러나 본 연구에서 제시한 방안은 10개 혁신도시별 입지 및 도시규모, 도시형태 등의 차이에 대한 고려가 미흡하다는 한계를 지니고 있다. 따라서 향후 10개 혁신도시별 입지 및 도시구조 등에 대한 보다 세부적인 검토를 토대로 혁신도시의 지역혁신 촉진을 위한 물리적 기반 구축방안을 마련할 필요가 있다.

한편, 본 연구에서는 113개 이전공공기관별 기능 및 특성 등을 개략적으로 파악하고

이를 토대로 지역산업혁신 및 지역사회혁신 지원기능을 강화하기 위한 방안을 제시하였다. 그러나 이전공공기관이 수행하고 있는 다양한 기능 및 거래 네트워크, 산업 연관관계 등을 토대로 혁신도시 이전공공기관별 특성에 부합하는 지역혁신 지원기능을 발굴·제시하지 못한 한계를 지니고 있다. 후속 연구에서는 113개 이전공공기관별 세부 기능 및 산·학·연·관·민 네트워크 현황에 대한 분석, 이전공공기관과 지역혁신주체 간 협력 가능성 등을 보다 면밀히 검토하고, 이를 토대로 이전공공기관별 특성에 부합하는 구체적 지역혁신 지원기능 제시가 이루어질 필요가 있다.

마지막으로 본 연구는 혁신도시의 지역혁신기반 구축을 위한 물리적·경제적·사회적·제도적 기반 구축방안 등 종합적인 정책방안을 제시하였다는 측면에서 의의가 있으나 각 정책방안의 구체성은 다소 미흡한 것이 한계를 지니고 있다. 따라서 본 연구에서 제시한 다양한 정책대안을 실제 정책화하기 위해 10개 혁신도시별 특성에 대한 고려와 함께 국내외 유사사례 검토, 법제화 방안 검토 등 후속연구가 이루어질 필요가 있다.

참고문헌

REFERENCE



[국내문헌]

- 강원도. 2018. 강원원주혁신도시 발전계획.
- 강원도개발공사. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립사업 설계용역 사업수행능력평가서 제출안내.
- 강원테크노파크. 2018. 강원 혁신도시 공공기관연계 육성사업 사업계획서.
- 강정석 외. 2005. 정부혁신의 이해: 참여정부의 혁신전략과 실천논리. 한국행정연구원.
- 강정훈. 2018. 국토연구원 특강자료(공공기관 연계사업의 현황 및 문제점).
- 강현수·정준호. 2004. 세계의 지역혁신 사례 분석: 관련 이론, 성공 요인 및 실패 사례. 응용경제. 제6권 제2호. p30. 한국응용경제학회.
- 건설교통부. 2005. 공공기관 지방이전계획.
- 건설교통부. 2006. 21세기 지방화시대를 여는 혁신도시 기본구상 방향.
- 교육부. 2018. `18년 지역선도대학 육성사업 추진계획.
- 국가균형발전위원회. 2003. 균형발전 정책교본: 지역혁신체계.
- 국가균형발전위원회. 2004. 신국토구상 전략보고서: 상생과 혁신을 향한 신국토 만들기.
- 국가균형발전위원회. 2007. 지역혁신체계.
- 국정기획자문위원회. 2017. 문재인정부 국정운영 5개년 계획.
- 국토교통부. 2015. 9. 16. 보도자료(원주·울주·순창·영천 등 4곳 투자선도 시범지구로 선정).
- 국토교통부. 2017. 혁신도시 정주여건 만족도 조사 연구.
- 국토교통부. 2018. 국토교통 일자리 로드맵.
- 국토교통부. 2018. 혁신도시발전추진단 내부자료.
- 국토교통부. 2018. 혁신도시 종합발전계획(2018-2020).

-
- 국토교통부. 2018. 8. 2. 보도자료(경남 고성·충남 보령·전남 나주 3개 사업 투자선도지구 지정).
- 국토교통부. 2018. 8. 31. 보도자료(지역 특화산업 육성과 경제 활성화를 위한 국가산업단지 후보지 선정 및 발표).
- 관계부처 합동. 2018. 혁신도시 시즌2 추진방안.
- 광주광역시·전라남도. 2018. 광주·전남공동혁신도시 발전계획.
- 권영섭 외. 2005. 지역특성화 발전을 위한 혁신클러스터 육성방안 연구. 국토연구원.
- 권영섭. 2001. 시범 테크노파크 사업과 지역혁신체제 구축. 국토연구원.
- 권영섭·신정철. 2006. 지방도시의 경쟁력 강화를 위한 지역혁신사업의 효율적 추진방안 연구. 국토연구원.
- 권오혁. 2004. 지역혁신체계론의 이론적 전개와 정책적 함의에 관한 비판적 검토.
- 김선배. 2017. 새로운 지역산업발전전략, 스마트 지역혁신생태계 구축. KIET 산업경제. 산업연구원. pp. 65-73.
- 김영수 외. 2015. 지역의 산업기술 혁신생태계구축 방안. 산업연구원.
- 김용웅 외. 2009. 新지역발전론. 한울아카데미.
- 김웅배, 1995, 과학기술정책연구원, 실리콘밸리: 성장요인과 발전 전망, 과학기술정책동향
- 김정원, 2017, 웨일즈 정부 공공혁신과 협동조합 정책, 스프레드아이, 서울특별시 사회적경제지원센터,
- 김진범 외. 2017. 지역발전 촉진을 위한 2단계 혁신도시 활성화 방안. 국토연구원.
- 라준영. 2014. 사회적 기업 생태계와 정책 혁신: 진화론적 관점. 한국협동조합연구. 제 32편 제3호.
- 박삼욱·정준호. 2006. 도시와 경제. 도시해석. 푸른길.
- 박철우·남기범·박성욱·임덕순·이연희·조혜영. 2014. 혁신클러스터 성공사례 발굴 및 활성화 방안. 과학기술정보통신부.
- 백승주. 2018. 지역사회와 함께 성장하는 KEDI 협력학교 서전고 (국토연구원 특강 발표자료)

-
- 산업일보. 2017. 12. 28. 보도자료: 정부 산-학-연 개방형 혁신 연구실 조성.
- 산업통상자원부. 2014. 산업집적활성화 기본계획.
- 산업통상자원부. 2017. 2018년도 지역특화산업육성사업: 혁신도시 공공기관연계 육성 사업 시행계획(안)
- 서전고등학교. 2018. 나를 세우고 더불어 성장하는 서전인 육성 고교 교육력 도약 프로그램 운영 계획.
- 성지은 외. 2017. 국내 리빙랩 현황 분석과 발전방안 연구. 과학기술정책연구원.
- 성지은·송위진. 2007. 총체적 혁신정책의 이론과 적용: 핀란드와 한국의 사례. 기술혁신학회지. 제10권 3호. pp. 555-579. 기술혁신학회.
- 성지은·송위진·박인용. 2013. 리빙랩의 운영 체계와 사례. STEPI Insight. Vol. 127. 과학기술정책연구원.
- 송미령·박주영·김정섭·오형은·황정임. 2006. 농촌 지역혁신 사례. 한국농촌경제연구원.
- 송위진. 2012. Living Lab: 사용자 주도의 개방형 혁신모델. Issues & Policy. 제59호. 과학기술정책연구원.
- 송위진·성지은·이은경·박미영. 2013. 창조도시의 혁신정책: 지속가능한 도시를 위한 시민참여형 혁신전략. 과학기술정책연구원.
- 송위진. 2015. 농업, 농촌의 혁신 전략 ; 사회혁신과 시스템 전환. 농정연구. 제53권. pp. 13-40. (사)농정연구센터.
- 송위진. 2017. 사회적 혁신정책: 사회문제 해결을 지향하는 기술혁신정책. Seoul R&BD Report. 서울특별시.
- 오송바이오폴리시스지구, 충북경제자유구역청, 한국산업단지공단, 충북개발공사
오송생명과학단지지원센터 홈페이지
- 윤영모. 2018. 지역성장거점 육성을 위한 혁신도시발전지원센터 활성화 방안. 월간국토. 제439호. pp. 35-43. 국토연구원.
- 윤영모 외. 2018. 혁신도시 중심의 균형발전 촉진방안 및 혁신도시 종합발전계획 체계 구축 연구. 국토교통부.

-
- 윤영모·조성철. 2017. 해외출장 복명서: 일본 오사카·나라. 국토연구원.
- 윤윤규·이재호. 2004. 지역산업육성과 지역혁신체제 구축에 관한 연구. 한국개발연구원.
- 에너지밸리기업개발원. 2018. 제5기 에너지신산업 전문인력양성 교육과정 개설 계획(안). 에너지밸리기업개발원. 2018. 내부자료.
- 원주시. 2018. 원주 부론 디지털 헬스케어 국가산업단지 후보지 평가 제안서
- 이기원·김진석. 2007. 지역혁신체계. 국가균형발전위원회.
- 이원호. 2013. 사회적 혁신과 지역발전 주체로서 공공기관의 새로운 역할: 광역단위 도시/개발공사 사례를 통한 시론적 검토. 한국경제지리학회지. 제16권 제2호 pp. 310-321.
- 이원호. 2014. 지속가능한 사회혁신기반 지역경쟁력 개념정립과 지역발전을 위한 과제: 지리적 분석을 위한 시론적 사례연구. 국토지리학회지. 제84권 2호 pp. 245-255.
- 이정협. 2011. 스마트 전문화의 개념 및 분석틀 정립. pp. 1-118. 산업연구원.
- 임소현·김정희. 2016. KEDI가 협력하는 미래형 학교 서전고등학교의 비전과 운영방안. 충북경제포럼 세미나 자료집.
- 임소현. 2017. KEDI와의 첫 협력학교 충북 진천 서전고를 가다. 교육개발. Vol. 44. No. 1. pp. 48-51.
- 장재홍. 2005. 지역혁신정책과 지역균형발전 간의 관계 분석 및 정책 대응. p85. 산업연구원.
- 전라남도·나주시. 2018. 지역별 특화산업 육성을 위한 국가산업단지 후보지: 나주시.
- 정기덕 외. 2017. 혁신클러스터의 성공 요인에 관한 연구: 판교테크노밸리 사례를 중심으로. 기술혁신학회지. 제20권 4호 pp. 970-988.
- 정미애·김형주. 2017. 도시형 혁신공간의 부상: 동향과 이슈. 제40호 과학기술정책연구원
- 정서화. 2017. 사회혁신의 이론적 고찰: 개념의 유형화와 함의. 기술혁신학회지. 제20권 4호 pp. 888-914. 기술혁신학회.
- 정은미. 2018. 혁신성장과 새로운 산업정책 세미나 자료집. 산업연구원.

-
- 지역발전위원회. 2018. 문재인정부 국가균형발전 비전과 전략.
- 차재권·주인석, 2015, 지역경제성장을 위한 다양한 실험과 도전들: 실리콘밸리에서 소
파아 안티폴리스까지, 국제정치연구 제18집 1호.
- 한국전력공사. 2015. 빛가람 에너지밸리 조성계획.
- 한국전력공사. 2017. 에너지밸리 조성사업 및 투자기업 지원제도.
- 한국전력공사. 2017. 에너지밸리 지원제도.
- 한국전력공사. 2017. 중소기업 지원사업 설명회 자료.
- 한국전력공사. 2017. 6. 7. 보도자료(한전, 에너지 분야 스타트업 육성사업 본격 추진)
- 한국전력공사. 2018. 2018 지속가능경영보고서.
- 한국산업기술대학교 산학협력단, 2013, 혁신클러스터 성공사례 발굴 및 활성화 방안,
- 한국산업기술진흥협회. 2018. 혁신성장을 위한 기술혁신지원제도. 과학기술정보통신부.
- 혁신도시 이전공공기관. 2018. 2018년도 이전공공기관 지역발전계획 추진실적.
- 홍성주 외. 2013. 한국 과학기술혁신정책 장기 추세 분석. 과학기술정책연구원.
- 황은희 외. 2017. 서전고 종단연구. 한국교육개발원.
- G-지속가능전략연구원. 2018. 강원혁신지식산업센터 건립 타당성 조사.

[국외문헌]

- Agostin, M. et al. 2016. Social innovation as a process to overcome institutional
voids: a multidimensional overview. RAM, Rev. Adm. Mackenzie vol.17
no. 6.
- Alcotra. 2011. Best practicess Database for Living Labs. (성지은·송위진·박인용.
2013. 리빙랩의 운영 체계와 사례. STEPI Insight. Vol. 127. 과학기술정책연구원.
- Anne, T. & Bass, M. 2018. Initiative on Innovation and Placemaking. The
Brookings Institution.
- Aranguren, M. J., Morgan, K., & Wilson, J. 2016. Implementing RIS3. The Case
of the Basque Country. A report prepared for the Presidency Department of

-
- the Basque Government.
- Asheim and Hansen, 2009. Knowledge bases, talents, and contexts: On the usefulness of the creative class approach in Sweden. *Economic Geography*. 85(4). pp. 425–442.
- Asheim, B. T. & Isaksen, A. . 2000. “Regional innovation systems: the integration of local sticky and global ubiquitous knowledge”. *Journal of Technology Transfer*. (강현수·정준호, 2004. 세계의 지역혁신 사례 분석: 관련 이론, 성공 요인 및 실패 사례. *응용경제*. 제6권 제2호, p38. 한국응용경제학회. 재인용)
- Baily, M. N. & Montalbano, N. 2018. *Clusters and Innovation Districts: Lessons from the United States Experience*. The Brookings Institution.
- Baird, R. 2017. *The Innovation Blind Spot: Why we Back the Wrong Ideas and What to Do about It*. BenBella Books.
- Bekkers, V. J. J. M. et al. 2013. From public innovation to social innovation in the public sector: A literature review of relevant drivers and barriers. Erasmus University Rotterdam.
- Bignetti, L. P. (2011). As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*, 47(1), 3–14.
- Bruce, K & Bradley, J. 2013. *메트로 폴리탄 혁명*. 국토연구원. (이왕건/황성남 역)
- Camagni & Capello. 2012. Regional innovation patterns and the EU regional policy reform: Towards smart innovation policies. paper presented at the 52 ERSA Conference in Bratislava. (김영수 외. 2015. 지역의 산업기술 혁신생태계 구축 방안. 산업연구원. 에서 재인용)
- Center for Urban Future. 2012. *New Tech city*.
- Cooke. 2003. *Strategies for Regional Innovation Systems: Learning Transfer and Applications*. United Nations Industrial Development Organization.
- Cooke, Uranga & Exebarria, 1998. *Regional Systems of Innovation: An*

-
- Evolutionary Perspective. *Environment and Planning A: Economy and Space*. Vol. 30, issue 9, pp. 1563–1584.
- Copus, A. et al. 2017. Social innovation in local development: Lessons from the Nordic countries and Scotland. NORDREGIO.
- Council on Competitiveness. 2005. *Innovate America*.
- Danish Technological Institute. 2013. *Social Innovation in Local Government: Experiences from Denmark*.
- Domanski, D. & Christoph, K. 2016. *Developing Social Innovation Ecosystems in Cities*. Social Innovation Community.
- DTI. 2004. *A Practical Guide to Cluster Development*. London.
- Economist Intelligence Unit. 2016. *Social Innovation Index 2016*.
- European Commission. 2013. *Guide to Social Innovation*. Brussels: EC.
- Foray, D. 2014a. From smart specialisation to smart specialisation policy. *European Journal of Innovation Management*. 17(4). pp. 492–507.
- Foray, D. 2014b. *Smart specialisation: Opportunities and challenges for regional innovation policy*: Routledge.
- Foray, D. McCann, P. & Ortega-Argiles, R. 2015. Smart specialization and European regional development policy. *Oxford handbook of local competitiveness*. pp. 458–480.
- Gardiner, B. Martin, R. and Tyler, P. 2004. Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions. *Regional Studies*. Vol. 38, 9. p1045.
- Glaeser, E. 2012. *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Penguin Books.
- Høgni Kalsø, H. Vang, J. and Asheim, B. 2005. *The creative class and regional growth: Towards a knowledge based approach*. Lund University.

-
- Horta, D. M. O., & Bignetti, L. P. 2014. O processo de difusão de inovações sociais no Brasil – Um estudo de caso em uma organização com fins lucrativos. In *Anais do Congresso Internacional de Pós-Graduações e Pesquisa Latinos em Administração e Estudos Organizacionais*. pp.1–23. (Agostini, M. et al. 2016. Social innovation as a process to overcome institutional voids: a multidimensional overview. 재인용.)
- Innobasque. 2013. RESINDEX: Regional Social Innovation Index.
- Joanneum Research Graz. 2012. Getting started with the RIS3 Key.
- Jofre-Monseny, J., Marín-López, R., and Viladecans-Marsal, E. 2012. What underlies localization and urbanization economies? : Evidence from the location of new firms, *Xarxa De Referència En Economia Aplicada*.
- Katz, B. and Wagner, J. 2014. The rise of innovation districts: a new geography of innovation in America. The Brookings Institution.
- Kimatu, J.N. 2016. Evolution of strategic interactions from the triple to quad helix innovation models for sustainable development in the era of globalization. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. Springer.
- Kolodziejczyk, B. 2018. Why do we fail to measure the most innovative countries? Brookings Institute. (<https://www.brookings.edu/blog/techtank/2018/01/22/why-do-we-fail-to-measure-the-most-innovative-countries/>)
- Lauritzen, J. 2013. Social innovation in Local Government: Experiences from Denmark.
- Maguire, K. 2011. Success Factors for Effective Regional Innovation Policy.
- Mandel, M. 2014. San Francisco and the tech/info boom: making the transition to a balanced and growing economy. South Mountain Economics.
- Martin, N.B. and Montalbano, N. 2018. Clusters and Innovation Districts: Lessons from the United States Experience. The Brookings Institution.

-
- McCann, P. Ortega-Argiles, R. & Foray, D. 2016. Smart Specialization and European Regional Development Policy. The Oxford Handbook of Local Competitiveness.
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., & Sanders, B. 2007. Social innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated.
- Mulgan, G. 2006. The Process of Social Innovation. Innovations. Vol. 1. No. 2. pp. 145–162. MIT Press. (엄영호 외. 2018. 지방정부의 사회혁신 정책 균형잡기 역할의 모색. 지방정부연구. 제21권 제4호. pp369–389. 한국지방정부학회. 재인용.)
- Muro, A. M. 2017. RIS3 EUSKADI & ADVANCED MANUFACTURING STRATEGY (Basque Industry 4.0).
- Murray, R. Caulier-Grice, J. and Mulgan, G. 2010. The Open Book of Social Innovation. The Young Foundation and NESTA.
- OECD. 2010. The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow. OECD: Paris.
- OECD. 2011. Regions and Innovation Policies, OECD Reviews of Regional Innovation.
- OECD. 2015. The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being. OECD Publishing, Paris.
- OECD-Eurostat 2005. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition. OECD: Paris.
- Ohmae, K. 1995. The End of the Nation State: the Rise of Regional Economies. Free Press.
- Oughton et al. 2002. 2002. Regional Innovation Paradox: Innovation Policy and Industrial Policy. Journal of Technology Transfer. 27. (강현수·정준호. 2004. 세계의 지역혁신 사례 분석: 관련 이론, 성공 요인 및 실패 사례. 응용경제. 제6권

제2호. 한국응용경제학회. 재인용)

- Pisano, U. Lange, L. and Berger, G. 2015, Social Innovation in Europe: An overview of the concept of social innovation in the context of European initiatives and practices, European Sustainable Development Network.
- Schumpeter, J. A. 1934. The Theory of Economic Development. Cambridge. Harvard University Press(original German edition published in 1912).
- Secco, L. et al. 2015. Social Innovation in Marginalised Rural Areas. Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy. European Union.
- Sharma, P. 2012. Innovation Districts: A look at communities spurring economic development through collaboration.
- Storper, M. & Venables, A. J. 2004. Buzz: face-to-face contact and the urban economy. Journal of economic geography. 4(4). PP.351-370.
- TEPSIE. 2012. Defining Social Innovation.
- The Young Foundation. 2012 . Social Innovation Overview: A deliverable of the project: "The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe" (TEPSIE), European Commission - 7th Framework Programme, Brussels: European Commission, DG Research.

[인터넷자료]

- 건강보험심사평가원 (<https://www.hira.or.kr>)
- 공공기관지방이전추진단(<http://innocity.molit.go.kr>)
- 국토교통부 혁신도시 시즌2(<http://innocity.molit.go.kr/v2/submain.jsp?sidx=219&stype=1>)
- 강릉시청 홈페이지(<https://www.gn.go.kr/www/contents.do?key=1274>)
- 강원도청 홈페이지(http://www.provin.gangwon.kr/gw/portal/sub07_01_15_04)
- 강원혁신도시(<http://pureunsum.gwd.go.kr>)

공공기관 경영정보 공개시스템(<http://www.alio.go.kr>)
국가전략특구 홈페이지(<https://www.kantei.go.jp>)
광주광역시 홈페이지(<https://www.gwangju.go.kr>)
법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)
BIXPO 2018 홈페이지(<https://bixpo.kr>)
서울 디지털 valley 산업 총람(http://www.sdigt.com/sub.asp?maincode=482&sub_sequence=505&sub_sub_sequence)
서전고등학교 홈페이지(<http://seojeon.hs.kr>)
오송바이오폴리시스지구 홈페이지(<http://www.kicoxosong.co.kr/sub.php?menukey=9>)
에너지밸리(<https://www.energyvalley.kr>)
에너지밸리 산학융합원(<http://www.eiuca.or.kr>)
LH 청약센터 분양정보(<https://apply.lh.or.kr/LH>)
판교테크노밸리 홈페이지(<http://www.pangyotechnovalley.org>)
한국연구재단(<https://www.nrf.re.kr>)
한국전력공사(<http://home.kepco.co.kr>)
Boston Seaport(<https://www.bostonseaport.xyz/venue/district-hall/>)
Capital Factory(<https://www.capitalfactory.com/>)
INNOACT(<http://www.innovactplatform.eu/innovation-driver-growth-and-sustainability>)
Kista Science City(<http://www.kista.com/wp101>)
MASSCHALLENGE(<https://masschallenge.org/>)
OECD (<http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/regionalinnovation.htm>)
Texas State Historical Association(<https://tshaonline.org/handbook/online/articles/dns03>)
The University of Texas at Austin(<https://dellmed.utexas.edu>)
<https://goo.gl/nY6npc>

SUMMARY



Establishment of Foundation for Innovation-Driven Regional Development of Innovation Cities

Yoon Youngmo, Cha Misook, Kim Sunhee, Seo Yeonmi, Cha Eunhye, Oh Minjeong, Seo Ilwon

Key words: Innovation City, Regional Innovation, Regional Development,
Innovation System, Innovation Base

The Korean government is pursuing a policy to develop 10 innovation cities as centers for creating regional innovation. However, innovation cities still do not have sufficient innovation base as centers for creating regional innovation. Therefore, this study suggested a policy direction to establish a regional innovation base of innovation cities as follows.

First, it is needed to establish a physical base for regional innovation of innovation cities. For this, government should support to create a vigorous public space of central district of innovation cities that can promote exchanges between innovation actors. The government also supply and expand open innovation labs to promote start-ups and support firms in innovation cities.

Second, it is needed to establish the economic base for regional innovation of innovation cities. The government should encourage 113 public institutions to implement innovation activities in accordance with their functions and local needs.

Third, it is needed to establish a social foundation to create regional innovation of innovation cities. It is necessary to strengthen the functional linkage between the innovation cities and the surrounding industrial poles to promote diffusion and sharing of innovation. In addition, the function and role of the Innovation City Development Support Center should be strengthened in order to establish regional innovation governance.

Fourth, it is needed to establish the institutional base for regional innovation of innovation cities. It is necessary to revision of ‘Special Act for Constructing and Development of Innovation Cities’ to provide incentives for attracting enterprises, universities and research institutes to innovative cities, bold deregulation to promote innovation activities, and strengthening linkage among innovation cities and neighboring hubs.

부 록

APPENDIX



지역혁신거점(혁신도시) 정책에 관한 설문조사

ID

안녕하십니까? 저는 여론조사 전문가인 ○○○의 면접원 ○○○입니다.
국무총리실 산하 국책연구기관인 국토연구원에서는 지역의 혁신역량 강화를 위한 '혁신
창출형 지역발전기반 구축 연구'를 시행하고 있습니다. 응답하여 주신 내용은 혁신도시 등
지역혁신거점 육성 정책의 개선방안 도출 등에 귀중한 자료로 이용될 예정입니다.
바쁘시겠지만 잠시만 시간을 내어 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.
본 조사표에 기입되는 모든 응답내용은 통계법 제33조 및 제34조에 의거 통계 목적에
만 활용될 뿐, 절대 외부로 유출되지 않음을 약속드립니다.

2018.11.

발 주 기 관

국토연구원

수 행 업 체

○○○

※ 가장 가까운 문항에 표시(번호, ○, √)하시거나 해당사항을 기술하여 주시기 바랍니다.

1. 일반사항

SQ1. 직업

- ① 광역지자체 공무원 ② 기초지자체 공무원 ③ 공공기관 임직원

SQ2. 연령대

- ① 20대 ② 30대 ③ 30대
④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대

SQ4. 소재지 _____광역시·도 _____시·군

소속

담당자 성명

Tel

E-mail

Fax

[참고] 혁신도시 정책 개요

- 혁신도시란 '이전공공기관을 수용하여 기업·대학·연구소·공공기관 등의 기관이 서로 긴밀하게 협력할 수 있는 혁신여건과 수준 높은 주거·교육·문화 등의 정주(定住)환경을 갖춘 미래형도시'
- 혁신도시 정책의 목표는 '지역성장거점 구축을 통한 국가균형발전'
- 혁신도시 구축을 통해 '특성 있는 지역발전을 통한 지역경쟁력 제고', '지방의 자립화 기반 구축을 통한 국가균형발전 도모' 등을 추진
 - 첫째, '특성 있는 지역발전을 통한 지역경쟁력 제고'를 위해 지역별 특성에 부합하는 테마형 도시개발 등 특성화된 지역개발, 누구나 살고 싶은 친환경 녹색도시 조성 등을 추진
 - 둘째, '지방의 자립화 기반 구축을 통한 국가균형발전 도모'를 위해 이전공공기관과 지역전략산업의 연계, 산·학·연 관 클러스터를 통한 새로운 지역발전동력 확보, 교육·문화·교통 등 최고 수준의 삶의 질 구현 등을 추진

〈 혁신도시 개발목표 〉

「지역성장 거점 구축을 통한 국가균형발전」

특성 있는 지역발전	국가균형발전
○ '성장역점 지역개발' (에너지·농림수산·문화·관광) ○ 산·학·연 클러스터 구축·운영	○ 이전 공공기관 지역산업 연계 ○ 산·학·연·관 클러스터 조성

자료: 전철교통부, 2006. 21세기 지방화시대를 여는 혁신도시 기본구상 방향.

- 혁신도시의 미래상은 ①혁신거점도시, ②개성 있는 특성화도시, ③친환경 녹색도시, ④교육·문화도시로 설정

〈 혁신도시 현황 〉

구 분	이전기능군	면적 (천㎡)	계획연구 (천명)	이전공공기관	이전인원
계		44,879	267	113	41,439
부산혁신도시	해양수산, 금융산업, 영화진흥 등	935	7	13	3,122
대구혁신도시	산업진흥, 교육/학술진흥, 가스산업 등	4,216	22	11	3,438
광주전남혁신도시 (나주)	전력산업, 정보통신, 농업기반, 문화예술 등	7,361	49	16	6,923
울산혁신도시	에너지산업, 근로복지, 산업안전 등	2,991	20	9	3,148
강원혁신도시	광업진흥, 건강생명, 관광 등	3,585	31	12	6,113
충북혁신도시 (진천/음성)	정보통신, 인력개발, 과학기술 등	6,899	39	11	3,116
전북혁신도시 (전주/완주)	국토개발관리, 농업생명, 식품연구 등	9,852	29	12	5,300
경북혁신도시	도로교통, 농업기술혁신, 전력기술 등	3,812	27	12	5,561
경남혁신도시	주택건설, 중소기업 진흥, 국민연금 등	4,093	38	11	4,004
제주혁신도시	국제교류, 교육연수, 국제관리 등	1,135	5	6	714

II. 지역혁신거점으로서 혁신도시의 입지여건 평가

항목	매우 양호	양호	보통	양호	매우 양호
Q2. 혁신도시가 주민, 공공기관 및 입주기업 종사자 등에게 거주 및 업무편의를 제공할 수 있는 충분한 편의시설(상업·문화·여가 시설 등)을 갖추고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q3. 혁신도시가 KTX역, 인접대도시 등과 접근성이 좋다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q4. 혁신도시 이전공공기관과 지역전략산업(특화산업)과 연관성이 높다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q5. 혁신도시 이전공공기관이 신기술 및 새로운 제품·서비스 개발 등을 위한 혁신활동을 적극적으로 추진하고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q6. 혁신도시의 위치, 전반적 도시환경, 분양가 및 임대료 등을 고려할 때, 혁신도시가 기업이 입주하기 좋은 여건을 갖추고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q7. 혁신도시의 위치, 전반적 도시환경, 분양가 및 임대료 등을 고려할 때, 혁신도시가 대학(캠퍼스)이 입주하기 좋은 여건을 갖추고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q8. 혁신도시의 위치, 전반적 도시환경, 분양가 및 임대료 등을 고려할 때, 혁신도시가 각종 연구소(연구기관)가 입주하기 좋은 여건을 갖추고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q9. 혁신도시에 기업, 대학, 연구소 등을 유치하기 위한 지원제도(조세 감면 혜택, 각종 보조금, 기업입지 규제 완화 등)가 충분하다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q10. 혁신도시 내에 입주한 기업, 대학, 연구소와 이전공공기관 간에 기능적 연계 및 교류·협력활동이 활발하다고 생각하십니까? (혁신도시 내에 입지한 이전공공기관과 기업, 대학, 연구소 간 공동사업 추진, 상호 지원활동, 정기적 교류활동 등)	①	②	③	④	⑤
Q11. 혁신도시 내에 입지한 기관들과 혁신도시 외부의 기업, 대학, 연구기관 등과 기능적 연계 및 교류·협력활동 이 활발하다고 생각하십니까? (혁신도시 내에 입지한 기관과 혁신도시 외부에 입지한 기업, 대학, 연구소 간 공동사업 추진, 상호 지원활동, 정기적 교류활동 등)	①	②	③	④	⑤
Q12. 혁신도시에 입지한 이전공공기관 및 임직원이 지자체 및 지역사회의 일원으로서 소속감 또는 공동체 의식을 갖고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

III. 지역혁신주체별 역할에 대한 의견

Q13. 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전을 위한 R&D 및 신기술 개발 등 혁신활동을 주도하는 주체로서 누가 가장 적합하다고 생각하십니까? (1, 2 순위 응답)

- ① 혁신도시 이전공공기관 (☞ Q13-1로)
- ② 대기업 등 앵커기업
- ③ 중소기업
- ④ 대학
- ⑤ 연구기관(공공 및 민간 포함)
- ⑥ 기타 ()

Q13-1. 혁신도시 이전공공기관은 공기업(주로 공사), 준정부기관(주로 공단, 위원회, 재단 등), 기타공공기관(주로 연구원, 진흥원, 시험원 등) 등 다양한 유형으로 구분되어 있습니다. 이들 중 지역전략산업 육성 및 지역산업 발전에 가장 기여할 수 있는 공공기관은 다음 중 어떤 유형이라고 생각하십니까?

- ① 공기업(주로 공사)
- ② 준정부기관(주로 공단, 위원회, 재단 등)
- ③ 기타공공기관(주로 연구원, 진흥원, 시험원 등)
- ④ 공공기관 중 지역산업 육성 및 지역산업 경쟁력 강화에 기여할 수 있는 기관은 거의 없음
- ⑤ 기타 ()

Q14. 혁신도시의 이전공공기관이 지역발전을 위해 수행해야 할 가장 중요한 역할은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 지역전략(특화)산업 육성 및 지역산업 발전을 선도하기 위한 이전공공기관 자체의 신기술 개발, R&D 활동 강화
- ② 지역 기업 및 대학, 연구소 등에 대한 기술지원, 재정지원, 보유시설 및 데이터 개방, 경영 컨설팅 등을 제공하는 지원기능 강화
- ③ 지역현안문제 해결을 지원하고 지자체 및 지역주민의 수요에 부합하는 사업 및 서비스 제공을 담당하는 역할
- ④ 기타 ()

Q15. 혁신도시가 지역혁신거점으로 발전하기 위해서는 혁신도시와 혁신도시 외부의 주요 거점(산업단지, 테크노파크, 벤처기업 집적지, 연구개발특구) 간에 기능적 연계 및 역할 분담이 강화될 필요가 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다.
- ② 필요하다.
- ③ 보통이다.
- ④ 필요하지 않다.
- ⑤ 전혀 필요하지 않다.

IV. 지역혁신거점[혁신도시] 육성정책의 성과 평가

항목	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	매우 긍정적
Q16. 혁신도시 정책이 지역전략산업 육성 또는 지역산업 발전에 어느 정도 기여했다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q17. 혁신도시 이전공공기관들이 지역산업 발전을 위해 어느정도 기여했다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q11. 혁신도시 이전공공기관들이 지자체 및 지역주민의 수요를 반영한 지역사회공헌사업 및 활동 등을 적극적으로 추진하고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q18. 혁신도시 이전공공기관들이 지자체, 지역기업, 대학, 연구소, 시민단체 등과 협업하기 위해 충분한 노력을 기울이고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q19. 지역기업·대학·연구기관들이 혁신도시 이전공공기관과 공동 R&D 및 협력사업 등을 추진하고자 하는 수요가 많다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
Q20. 혁신도시 건설 및 공공기관 지방이전을 통해 관련기업 유치 및 창업 활성화 등의 효과를 거두었다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

V. 지역혁신거점[혁신도시] 육성정책의 개선방안

Q23. 혁신도시를 지역혁신거점으로 육성하는데 있어 가장 큰 장애요인은 무엇이라고 생각하십니까?
(1, 2 순위 응답)

- ① 혁신도시의 기업, 대학, 연구소 등 유치실적 부진
- ② 혁신도시 이전공공기관의 핵심업무 및 기능과 지역전략산업 간의 관련성 미흡
- ③ 혁신도시 이전공공기관의 지역산업 혁신 및 기업 지원 기능에 한계
(공공기관이라는 특성으로 인해 과감한 혁신활동 추진, 신산업 및 기술 창출, 기업 지원 등에 한계)
- ④ 혁신도시 이전공공기관, 지자체, 지역기업 및 대학, 연구기관 등이 상호 협력하고자 하는 의지 부족
- ⑤ 혁신도시에 부족한 기능을 보완하기 위한 주변 거점(산업단지, 각종 특구 등) 연계전략 부재
- ⑥ 혁신도시 우수인재를 유지할 수 있는 살기좋은 도시환경(주거, 교육, 문화, 의료 등) 조성 미흡
- ⑦ 기타 ()

기본 18-27

혁신창출형 지역발전 기반 구축 연구: 혁신도시를 중심으로

연구진 윤영모, 차미숙, 서연미, 김선희, 차은혜, 오민정, 서일원

발행인 강현수

발행처 국토연구원

출판등록 제2017-9호

인쇄 2018년 11월 28일

발행 2018년 11월 30일

주소 세종특별자치시 국책연구원로 5

전화 044-960-0114

팩스 044-211-4760

가격 8,000원

I S B N 979-11-5898-391-8

홈페이지 <http://www.krihs.re.kr>

© 2018, 국토연구원

이 연구보고서를 인용하실 때는 다음과 같은 사항을 기재해주십시오.

윤영모, 차미숙, 서연미, 김선희, 차은혜, 오민정, 서일원. 2018. 혁신창출형 지역발전 기반 구축 연구: 혁신도시를 중심으로. 세종: 국토연구원.

이 연구보고서의 내용은 국토연구원의 자체 연구물로서 정부의 정책이나 견해와는 상관없습니다.

이 연구보고서는 한국출판인협회에서 제공한 KoPub 서체와 대한인쇄문화협회가 제공한 바른바탕체 등이 적용되어 있습니다.

혁신창출형 지역발전기반 구축 연구 : 혁신도시를 중심으로

Establishment of Foundation for
Innovation-Driven Regional Development
of Innovation Cities



제1장 서론

제2장 혁신창출형 지역발전의 개념

제3장 혁신도시의 지역발전기반 실태 분석

제4장 혁신도시의 지역혁신 추진사례 분석

제5장 혁신창출형 지역발전기반 구축방안

제6장 결론 및 향후 과제



KRIHS 국토연구원

(30147) 세종특별자치시 국책연구원로 5 (반곡동)

TEL (044) 960-0114 FAX (044) 211-4760

