

2020

정책연구 2020-32

전북 혁신체계 강화 방안 연구 : R&D 전담기관 중심으로

연구진 이지훈 · 정미선

Jeonbuk Institute



설립목적

전라북도 및 전북지역 시군의 지역발전과 여성정책 등에 관련된 정책과제에 대하여 체계적인 조사·연구 활동을 통하여 지역단위의 정책개발 기능을 수행함으로써 지역 발전에 기여

주요기능

- 도정에 관한 중장기 개발계획 및 주요현안에 대한 조사 연구
- 지역경제, 지역발전, 지역여성에 관한 연구 및 정책 대안의 모색
- 정부, 전라북도 및 국내외의 연구기관과 민간단체의 각종 용역 수탁
- 연구 관련도서 및 간행물 출간
- 국내외 연구기관 간 공동연구 및 정보 교류·협력

연구진 소개

이지훈

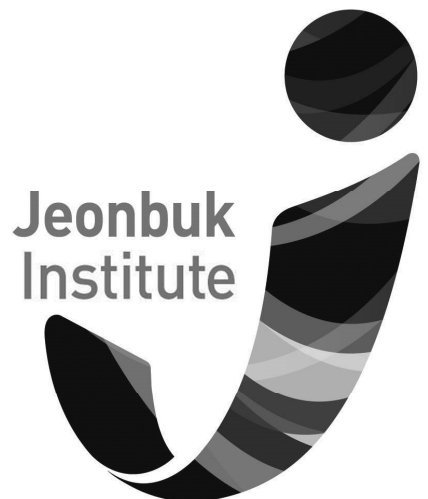
한양대학교 경영학박사
경기과학기술진흥원 정책연구팀 선임연구원
전북연구원 부연구위원(현)

정미선

성신여자대학교 지리학 석사
전북연구원 전문연구원(현)

정책연구 2020-32

전북 혁신체계 강화 방안 연구 : R&D 전담기관 중심으로



연구진

연구책임 이 지 훈 · 전북연구원 부연구위원
공동연구 정 미 선 · 전북연구원 전문연구원

자문위원 오 세 홍 · 한국과학기술기획평가원
이 연 희 · 경기도경제과학진흥원

연구관리 코드 : 19JU24

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.

■ 목 차 | Contents

제1장 서론

- 1. 연구의 배경 및 목적 3
- 2. 연구의 내용 및 방법 7

제2장 지역 R&D 전담기관 설립여건 분석

- 1. 지역R&D 정책구조 및 특성 11
- 2. 지역R&D 정책방향 및 현황 18
- 3. 전북 과학기술 역량분석 23
- 4. 전북R&D 전담기관 기능별 유사기관 현황 31
- 5. 시사점 38

제3장 지역 R&D 전담기관 사례분석

- 1. 사례분석 개요 49
- 2. 설립운영 사례 51
- 3. 설립검토 사례 58
- 4. 시사점 63

제4장 전북 R&D 전담기관 설립방향

- 1. 전담기관 기능 69
- 2. 전담기관 형태 77
- 3. 설립형태별 로드맵 86
- 4. 전담기관 규모 91
- 5. 결론 98

제5장 결론

- 1. 연구결과 요약 101
- 2. 정책제언 104

표목차 | Contents

〈표 1-1〉 지역산업육성정책 문제점 및 개선 방향	3
〈표 1-2〉 중앙부처별 지역R&D 사업추진 현황	4
〈표 2-1〉 지역R&D 정의	11
〈표 2-2〉 지역R&D 전담기관 운영 필요 관련 선행연구	16
〈표 2-3〉 지역R&D 정의	23
〈표 2-4〉 전북 중기재정계획(일반+특별+기금)	25
〈표 2-5〉 전라북도 기업부설연구소 및 연구개발전담조직 변화	26
〈표 2-6〉 전라북도 대학 특허 출원 및 등록 실적(2018년)	26
〈표 2-7〉 전북소재 공공 혁신기관 구분(개)	27
〈표 2-8〉 전북 지자체 산하 공공 혁신기관 구분(개)	27
〈표 2-9〉 전북 과학기술역량평가(2014~2018)	29
〈표 2-10〉 네트워크 부분 전북 과학기술역량평가(2014~2018) 상세	30
〈표 2-11〉 부산 과학기술역량평가(2014~2018)	30
〈표 2-12〉 전북TP 내 기획기능 부서	32
〈표 2-13〉 전북과학기술진흥센터 추진사업 현황	33
〈표 2-14〉 전북지역사업평가단 기능 및 업무	35
〈표 2-15〉 전북소재 지자체 산하 공공 혁신기관 정책조정 기능 현황	36
〈표 2-16〉 지역R&D 주요 기능 정의	38
〈표 2-17〉 전북 과학기술 정책 방향	41
〈표 2-18〉 전북 과학기술 정책기획 및 조정 향후 방향성	42
〈표 2-19〉 전북 과학기술 R&D 분석·평가·성과확산 향후 방향성	43
〈표 2-20〉 R&D 전담기관 운영 전북 과학기술혁신역량 직간접 기대효과	44
〈표 2-21〉 전북지역 기존 공공기관 R&D 전담기관 기능 수행 여부	45
〈표 2-22〉 전북지역 기존 공공기관 R&D 전담기관의 이상적 모델 수행 쟁점 사항	46
〈표 3-1〉 심층 사례조사 대상 기관	49
〈표 3-2〉 전국 R&D 전담기관(연구개발지원단) 운영 현황	50
〈표 3-3〉 부산산업과학혁신원 주요기능	52
〈표 3-4〉 경기도경제과학진흥원 주요기능	55
〈표 3-5〉 충남과학기술진흥원 주요기능	59

〈표 3-6〉 경북과학산업기획평가원 주요기능	61
〈표4-1〉 정책연구·조사분석 조직사례	69
〈표4-2〉 사업평가·투자관리 조직사례	70
〈표4-3〉 사업기획 조직사례	70
〈표4-4〉 R&D사업 지원 조직사례	71
〈표4-5〉 클러스터 운영 및 관리 조직사례	71
〈표4-6〉 타 지자체 부서별 R&D 체계도	73
〈표4-7〉 전라북도 R&D 전담기관 기능별 현황 및 향후 방향	74
〈표4-8〉 타 지자체 부서별 R&D 체계도	75
〈표4-9〉 단계별 R&D 전담기관의 주요사업(안)	76
〈표4-10〉 설립유형 검토	77
〈표4-11〉 설립방안 검토	78
〈표4-12〉 기존기관 활용방안	79
〈표4-13〉 기존기관 활용 긍정 효과 및 한계점 분석	82
〈표4-14〉 전북도 기존기관 활용시 부설조직화 관련 규정	83
〈표4-15〉 테크노파크와 R&D 전담기관 기능과 역할 조정(안)	84
〈표4-16〉 전라북도 출자출연금 비율 비교 현황(2018년 기준)	85
〈표4-17〉 전라북도 출자출연금 비율 추세 현황(2014~2018)	85
〈표4-18〉 신규기관 설립 절차	87
〈표4-19〉 1단계 전라북도 R&D 전담기관 주요사업(안)	91
〈표4-20〉 타 지자체 R&D 전담기관 설립 규모	92
〈표4-21〉 전라북도 R&D 전담기관 필요 인력 규모	92
〈표4-22〉 전라북도 출연·출자기관 임직원 현황	93
〈표4-23〉 설립형태별 인력 규모(안)	94
〈표4-24〉 전담기관 신규 인건비 산정 기준(평균 8명 기준)	95
〈표4-25〉 설립형태별 조직 구성(안)	95
〈표4-26〉 R&D 전담기관 규모 확대(R&D지원사업 제외)	95
〈표4-27〉 R&D 전담기관 설립형태별 기능 수행 여부	96
〈표4-28〉 R&D 전담기관 설립형태별 세부사업 비교	97
〈표4-28〉 R&D 전담기관 설립형태별 종합비교	98
〈표 5-1〉 전북 R&D 전담기관 설립방안	103
〈표 5-2〉 테크노파크와 R&D 전담기관 기능과 역할 조정(안)	105
〈표 5-3〉 표 69 지역 R&D전담기관 보수체계 설정 쟁점	108

그림목차 | Contents

〈그림 1-1〉 지역 혁신성장 체계개편(안)	6
〈그림 1-2〉 연구의 구성	8
〈그림 2-1〉 지역R&D 전담기관의 개념	14
〈그림 2-2〉 지역주도 R&D 거버넌스 개념	15
〈그림 2-3〉 R&D 운영방안	19
〈그림 2-4〉 지역 R&D 정책 방향	20
〈그림 2-5〉 전라북도 연구개발(R&D) 혁신방안 추진목표 및 전략	22
〈그림 2-6〉 전북지역 국가R&D 분야별 현황(단위 : 억 원)	23
〈그림 2-7〉 전북 지역R&D 산업별 투자목적별 현황	24
〈그림 2-8〉 전라북도 R&D발굴 조직도	28
〈그림 2-9〉 전북테크노파크 조직도(출처 : 전북TP 홈페이지)	31
〈그림 2-10〉 전라북도 R&D발굴 총괄 조직도	37
〈그림 2-11〉 전북R&D 관리체계 강화 방안	40
〈그림 2-12〉 전북 과학기술 혁신역량 강화와 R&D 전담기관 관련성	43
〈그림 3-1〉 부산산업과학혁신원 조직도	51
〈그림 3-2〉 경기도경제과학진흥원 조직도	54
〈그림 3-3〉 경기도 R&D 전담기관 설립과정	55
〈그림 3-4〉 경기도 R&D 전담기관(경기연구개발지원단) 주요사업	56
〈그림 3-5〉 경기과학기술센터 운영방안	57
〈그림 3-6〉 충남과학기술진흥원 조직도 구상(안)	59
〈그림 3-7〉 충남 천안아산 KTX역세권 R&D 집적지구 조성사업	60
〈그림 3-8〉 경북 연구개발 활성화 전략	62
〈그림 3-9〉 타 지자체 R&D 전담기관 사례조사 종합	66
〈그림 4-1〉 설립방안 1안	79
〈그림 4-2〉 설립방안 2안	80

1

장

서론

Jeonbuk Institute

-
1. 연구의 배경 및 목적
 2. 연구의 내용 및 방법

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적

가. 연구배경

- 전북의 연구개발(R&D)은 관련 인프라가 조성된 2000년 중반 이후부터 지역의 산업발전을 위한 중요한 정책수단으로 자리매김함
 - 2000년 중반 테크노파크, 지역혁신센터(RIC), 국책연구기관의 전북분원 유치 등 R&D 하드웨어가 구축됨
 - 중앙부처 지원을 통한 하드웨어가 구축된 이후 하드웨어를 활용하기 위한 R&D와 비 R&D사업의 규모가 점차 확대됨 : 광역선도산업, 경제협력권산업 등
 - 전북 역시 매년 국비 확보를 위한 R&D 사업기획, 지역기업 대상 R&D사업 지원 등 R&D를 활용한 정책수단이 확장·확대되어 왔음
- 그러나 산업연구원(2018)이 전북지역 전략산업 대상 R&D 지원 효과에 대하여 분석한 결과에 따르면, 사업체가 증가했음에도 전국적 성장률을 제외한 전북의 지역만의 고유성과는 미흡한 것으로 추정되었음
- 김선배 외(2019)는 균형발전 관점에서 그간 지원된 R&D 중심 지역산업 정책이 효과를 제도로 내지 못하는 문제점으로 중앙정부 주도의 지역전략산업 선정과 부처별 추진체계 분산, 지역의 장기·종합 계획수립과 평가체계 미비 등을 제시하고 있음

〈표 1-1〉 지역산업육성정책 문제점 및 개선 방향

구분	문제점	개선 방향
공간설정	광역 행정구역 중심 생태계 형성 부적합	산업연계, 협력과 융합
산업선정	중앙정부 주도 선정, KSIC 코드 중심	지역 자율
거버넌스	부처별 지역 추진체계 분산	통합 플랫폼
지원방식	국비 지원(지방비 매칭), 단기평가	포괄 보조, 장기·종합 평가

출처 : 김선배 외(2019)

- 실제 지역 현장을 살펴보면 지역 R&D 사업은 산업통상자원부, 중소벤처기업부, 과학기술정보통신부, 교육부 등이 각 사업을 독립적으로 추진하면서 지역의 수요와 우선순위 등과 무관하게 자원 투입이 이루어져 투자 효과가 저하됨
 - 산업통상자원부, 중소벤처기업부 등은 지역산업진흥계획을 수립·지원하고 있으나 단년 계획으로 장기·종합 관점에서 계획 수립 및 모니터링에 한계가 존재(김선배 외, 2019)
 - 과학기술정보통신부는 지역연구개발지원단, 지역SW산업진흥 등을 지원하고 있으나 부처독립사업으로 타 부처 사업과 연계가 미비하고, 지역 내 지원조직도 부처별 이원화되어 운영되어 시너지 창출에 한계가 존재함
 - 이는 각 부처가 사업 간 통합·연계보다는 사업 집행 및 관리의 수월성을 고려 지역 내 조정 가능한 산하기관마다 독립적으로 사업을 수행하기 때문임

〈표 1-2〉 중앙부처별 지역R&D 사업추진 현황

부처	산업통상자원부	중소벤처기업부	과학기술정보통신부	
전북 지역	×	전북 TP (정책기획단)	전북TP (지역연구개발지원단)	전주정보문화 산업진흥원 (지역SW산업진흥)

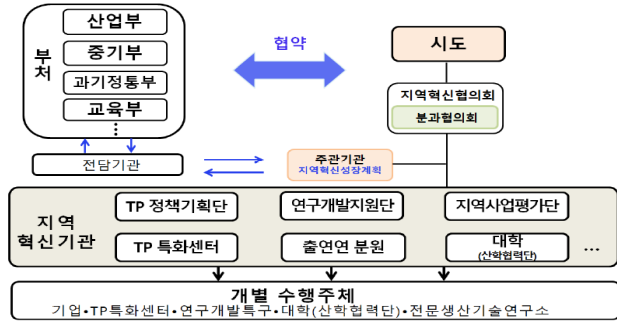
- 전북은 '전라북도 과학기술진흥을 위한 조례'에 R&D 전담기관으로 전북테크노파크로 지정하여 연구개발 사업기획·평가, 실태점검, 위원회 운영 등을 지원하도록 하고 있으나 일부 한계도 존재함
 - 테크노파크는 과학기술정보통신부가 지원하는 연구개발지원단 사업수행기관으로 지정됨에 따라 관련 인력배치와 사업을 추진함
 - 그간 전북테크노파크가 R&D 전담기관으로 비교적 성공적 운영에도 불구하고 기업지원사업을 주목적으로 운영되는 기관 내에서 산하부서로 운영됨으로 선수심판 문제에서 자유롭지 못함
 - 그뿐만 아니라 기업지원이 주된 목적인 테크노파크 내 하위부서로 운영되다 보니 전담기관의 규모와 기능 확장에도 한계가 존재
 - 아울러 순환보직체계, 박사급 인력이 연구할 수 있는 환경 미비 등으러 전문인력 확보 및 전문성 축적에 한계가 있음

- 타 지자체를 살펴보면 테크노파크 내 연구개발지원단 사업의 지역 주도성 강화를 위해 지자체 출자·출연기관 내로 이관 또는 설립하는 사례가 점차 늘어나고 있음
 - 부산, 경기, 광주 등은 지역R&D 전담기관을 설립·운영 중이며, 경북, 충남, 대전 등에서는 지역R&D 전담기관 설립을 지자체 특성에 맞춰 추진 중임
 - 지자체 별 운영방식에는 다소 차이가 있으나 테크노파크가 아닌 100% 지자체의 출자·출연기관 기관이라는 점에서 공통점을 지님
 - 이는 특정 부처에 영향을 받는 테크노파크에서 벗어나 지자체 발전계획과 정합성 향상, 지역산업과 과학기술, 인력양성과 제도 등 종합적이고 거시적 관점의 정책과 전략을 수립하기 위한 여건을 마련하기 위함임

- 지역R&D 지원 효과를 높이고 지역 통합적 기획체계를 구축하기 위해 지역 내 연구개발(R&D) 거버넌스 개편에 대한 목소리가 높음
 - 문재인 대통령의 대전 현장 방문('19.2) 시 “지역R&D 사업을 지방분권 체제로 개편하여 지자체가 지역R&D 사업을 기획·제안하고, R&D 수행 주체를 직접 선정할 수 있도록 할 것”으로 지시
 - 산업연구원(2019), 한국과학기술기획평가원(2019)에 따르면 지역주도의 명확한 정책 방향 수립 및 스마트 지역혁신을 위해서 지역주도 거버넌스 구축을 강조함
 - 한국과학기술기획평가원(2013), 대전발전연구원(2012)에 따르면 R&D 정책관리 및 정책과 사업 간 정합성 확보를 위해 지역R&D 정책의 종합조정 기능을 강화할 필요성을 제기함

- 선행연구 및 정책을 보면 지역 내 연구개발 거버넌스 개편의 핵심으로 지역 주도성을 갖추면서 전문성을 갖춘 R&D 전담기관 부재 문제로 귀결됨
 - 국가균형발전위원회(2019)는 지역혁신성장계획을 시·도에서 자율적으로 수립하고, 사업연계 및 조정관리, 평가 등의 지원체계를 지역의 주도로 마련·운영하도록 제시함
 - 지역혁신체계 개편방안의 내용을 살펴보면 관련 사업의 범위가 지역산업지원과 R&D지원으로 국한되고 있어 지역R&D 거버넌스, 즉 지역R&D 전담기관 논의의 범주가 동일화됨

〈그림 1-1〉 지역 혁신성장 체계개편(안)



출처 : 국가균형발전위원회(2019)

- 오세홍(2013)에 따르면, 지역R&D 전담기관이란 “지역R&D 종합조정과 관련된 기능과 역할을 수행하는 기관”으로 정의하고 있으며, 전담기관 세부 기능과 역할에 대해서는 지자체별 결정에 따라 조례 등에 명시하도록 함
- 전북은 전북테크노파크 R&D 전담부서가 운영하는 사업비 규모가 100억에 이르며, 다수의 국가 과학기술 출연연구기관과 전문연구기관 등이 소재함에 따라 도 단위 유일 R&D특구가 있어 지역주도 지역R&D 정책수립 여건이 수도권을 제외한 지역단위에서는 비교적 양호함
- 따라서 전북 지역R&D 지원 효과를 극대화하고 전북의 일부 혁신 주체만이 아니라 다양한 혁신 주체들이 지역혁신체계 내에서 통합적으로 참여하여 지역이 실제로 필요한 사업을 적시에 맞춰서 기획하는 구조적인 거버넌스를 갖추길 필요성이 높음
 - 통합적 기획역량을 토대로 지역 내 기획과제의 유사중복성을 최소화하고, 대외적으로 기획역량을 인정받아 R&D 자원 자율성(포괄보조금 등)의 지지기반 확보가 필요함
- 전북 주력산업 고도화 및 신산업 발굴·육성을 위한 지역R&D의 중요성, 혁신성장 중심의 균형발전정책과 4차 산업혁명 대응 등에 있어, 보다 내실 있고 전

문적인 시스템 구축을 위해 지역R&D 전담기관을 중심으로한 혁신체계의 거버넌스 검토가 시의적절함

- 과거의 제조업 중심 산업구조에서 서비스융합, ICT융합 등 새로운 관점에서 다양한 정책 검토·수립 필요
- 혁신 창출을 위한 과학기술 기반 자체 R&D 기획역량 제고 필요
- 또한, 전북은 ‘전라북도 연구개발 혁신방안(2019)’를 수립·발표하고 전북과학기술위원회를 도지사급으로 격상시킨 가운데 위원회의 운영 활성화를 위해서는 이를 제대로 지원하기 위한 R&D 전담기관이 필요함

나. 연구목적

- 본 연구의 목적은 상기 필요성과 여건 변화에 따라 지역R&D 지원 효과를 높이고 지역 통합적 기획체계를 구축하기 위해 전북지역에 가장 적합한 지역 혁신체계를 지역R&D 전담기관을 중심으로 검토·제시하는 데 있음
- 현재의 전북R&D 전담기관의 기능을 살펴보고 개선해야 할 방향을 제시하며 지역주도성 강화를 위해 어떠한 형태로 운영되어야 할 것인지에 대해 대안을 제시하고자 함

2. 연구내용 및 방법

가. 연구내용

- 우선 지역R&D 전담기관은 어떤 역할과 기능을 갖춰야 하는지 이상적 모델을 살펴보기 위하여 선행연구 및 국가 R&D 전담기관 체계, 타 지자체 사례 등을 검토함
- 다음으로 전북지역 R&D 전담기관 설립 필요성과 향후 방향을 수립하기 위해 주요기능별 전북 지역의 현황을 살펴봄
- 전북R&D 투자 및 혁신주체 현황, 전담기관 기능 수행현황, 현 거버넌스체계 상의 한계와 문제점의 종합적 분석을 통한 전북 R&D 현황 진단

- 정책수립의 시행착오를 최소화하기 위해 최근 타 지자체에서 설립 또는 추진하는 사례를 검토한 후 전북에 적합한 R&D 전담기관 설립방안 도출
 - R&D 전담기관을 설립한 주요 지자체 사례와 직면한 문제점, 최근 검토 완료 지자체의 전담기관 설립 검토 요소를 고려해 전북 R&D 설립 검토요인을 마련
- 마지막으로 전북지역에 맞는 R&D 전담기관의 기능과 역할을 제시하고 이를 실행하려는 방안을 제시함
 - 전담기관의 역할, 형태, 단계별 로드맵 제시 등을 통한 전북 R&D 전담기관 설립 방향 제안

나. 연구방법

- 문헌조사 : 부처 발표 자료, 타 지자체 연구보고서 등
- 사례조사 : 타 지자체 R&D 전담기관 사례조사(인터뷰 등)
- 정보조사 : 전라북도 제공자료, 전북테크노파크 제공자료 등
- 전문가 간담회

〈그림 1-2〉 연구의 구성



2

장

지역 R&D 전담기관 설립여건 분석

Jeonbuk Institute

-
1. 지역R&D 정책 구조 및 특성
 2. 지역R&D 정책 방향 및 현황
 3. 전북 과학기술 역량분석
 4. 전북R&D 전담기관 기능별 유사기관 현황
 5. 시사점

제2장 지역R&D 전담기관 설립여건 분석

1. 지역R&D 정책구조 및 특성

가. 지역R&D 정의

- 윤문섭 외(2012)에 따르면 지역 R&D에 대한 공식적 정의가 없는 가운데 조사·분석 등의 목적에 따라 범위, 개념이 상이함
 - 이에 대해서는 제6회 과학기술관계장관회의(2019)에서도 지역 R&D 정의, 범위 등에 대한 기준 부재로 종합적·체계적인 관리 미흡 문제가 거듭 제시되기도 함
- KISTEP의 '2018 지역 R&D 실태조사'에 따르면 R&D는 “지자체 예산이 포함된 자체사업 및 국비 매칭사업”으로 정의되며, 연구개발뿐 아니라 과학문화 및 과학기술인력양성사업 등도 포함하는 개념임

〈표 2-1〉 지역R&D 정의

구분	지역 내 지역자체사업	지역 내 국비매칭 (지방비+국비)	지역 내 국비사업
지역 R&D	○	○	× 예) 국가 과학기술 출연(연) 출연금

출처 : 윤문섭외(2012) 정의 재구성

나. 지역R&D 정책구조

- 수도권권을 제외하면 다수의 지자체는 재정여건이 좋지 않은 관계로 지역의 자체사업을 기획·추진하기에는 재정적 한계가 존재하며, 자연스럽게 국가예산에 의존하는 정책 구조를 지님
- 국가예산 의존성으로 인해 지역 R&D가 종합·체계적 운영되기보다 정부부처별 파편적으로 사업을 추진하는 구조 또는 지자체가 사업체계 내에서 배제되는 구조임

- 제6회 과학기술관계장관회의(2019)에서도 “부처별 분절적 사업추진으로 재정 저효율” 문제성이 제시됨
- 부처 사업에 지방비를 매칭하는 사업구조로 지역 혁신체계 내 혁신기관이 지자체와 연계 협력할 수 있는 유인책 부족(제6회 과학기술관계장관회의, 2019)
- 지방 R&D는 기초·원천기술 개발이라는 국가 R&D 목적과는 달리 지역 내 과학 기술진흥을 통해 지역산업 육성이라는 정책적 목적달성을 위한 수단적 성격임
 - 과학기술기본법에 따르면 지역과학기술은 “지방과학기술진흥 성과확산 및 산업화 촉진”이 명시됨
 - 부산산업과학혁신원 설립 목적에도 “지역산업 정책과 과학기술 혁신”이 명시됨
- 국가 R&D와 달리 지역 재정여건 문제로 과학기술 종합계획 등 정책방향이 설정되더라도 이행 실효성은 낮은 구조임
 - 지역과학기술위원회의 정책조정 기능 미비 또는 운영 미비 등(5차 지방과학기술진흥종합계획, 국가과학기술심의회)
- 조사·분석 부분은 지역별 연구개발지원단이 운영됨에 따라 정책 체계가 비교적 확립됨
 - 지역별 조사·분석보고서 작성, 통계 시스템 등이 갖춰짐
- 지자체 자체 예산지원 규모가 부족함에 따라 지역 단위에서 사업평가를 별도 운영하기에는 어려운 구조
 - 국가 R&D의 경우 사업평가 결과가 예산 등에 반영하는 구조(기획재정부 연구개발예산과)
 - 국가 R&D는 사업기획 단계에서도 유사·중복, 경제성 등을 파악하기 위한 타당성 조사 구조 체계를 갖추
- 종합하면, 지자체 예산구조 한계로 지역주도의 정책기능, 평가기능 등은 그간 추진여건이 마련되지 못한 시스템 구조를 지님

다. 지역R&D 지향점

1) 국가 R&D 전담기관 기능 검토

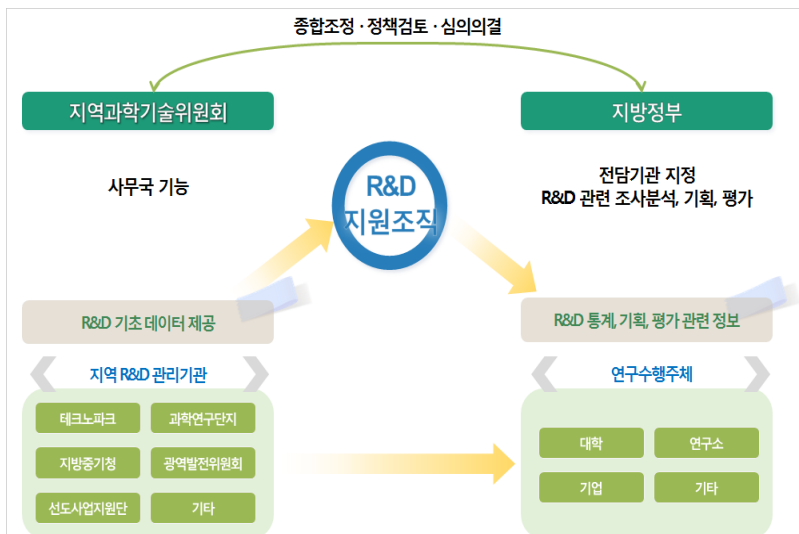
- 과학기술기본법에 따라 국가 R&D 전담기관으로 한국과학기술기획평가원(KISTEP)이 설립·운영 중임
- 과학기술기본법에 따라 KISTEP은 1)국가과학기술자문회의 심의의 주요 정책과 계획 수립, 2)국가 R&D 예산 배분·조정, 3) 국가 R&D 평가, 4) 기술예측과 기술영향평가, 기타 연구기획·평가 등의 역할이 부여됨
- 정책기획 및 조정
 - 국가 과학기술기본계획 및 지방과학기술진흥계획 수립 및 실적점검 등
 - 국가 과학기술심의회 등 운영지원
 - R&D사업 제도(법 제·개정) 기획, 제도 개선방안 등
- R&D 예산 배분·조정
 - R&D 투자방향 수립(R&D 동향, 투자 전략 등)
 - 차년도 예산 배분·조정(안)
 - 투자성과 연관분석 및 쟁점별 투자영향 분석 등
- R&D 분석·평가·성과확산
 - R&D 조사·분석, 국가연구개발사업 출연(연) 평가
 - 혁신역량평가, 우수성과 발굴·선정, 투자방향 수립(R&D 동향, 투자 전략 등)
- R&D 예비타당성조사
 - R&D 예비타당성조사, 기술성평가 등
- 글로벌 과학기술 협력·네트워크
 - OECD, R&D 조사·분석, 국가연구개발사업 출연(연) 평가

- KISTEP의 기능 중 일부는 지역 단위에서 필요성과 추진 가능한 분야가 있는 반면, 지역 단위에서는 불필요한 기능도 존재함에 따라 지역 단위에 맞는 기능의 조정·검토가 필요

2) 지역R&D 전담기관 기능 관련 선행연구

- 오세홍(2013)에 따르면, 지역R&D 전담기관이란 “지역R&D 조합조정과 관련된 기능과 임무를 수행하는 기관”으로 정의됨
 - 전담기관 기능과 역할은 지자체별 결정에 따라 조례로 명시하도록 함

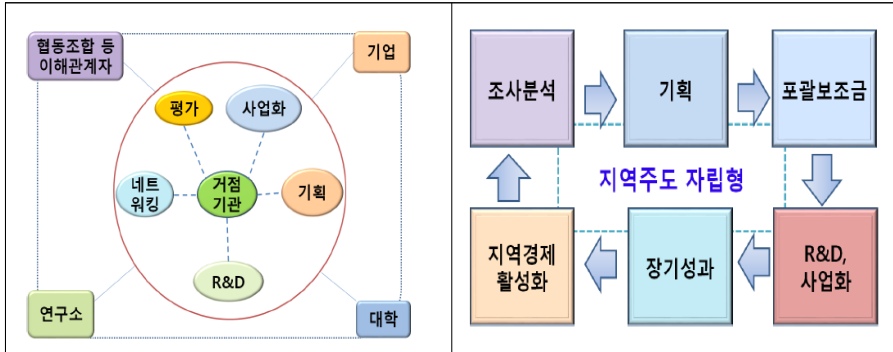
〈그림 2-1〉 지역R&D 전담기관의 개념



출처 : 대구경북연구원(2018) 재구성

- 김성진(2017)에 연구에서는 내생적 성장을 위한 지역 R&D 전담기관이 조사 분석, 기획, 평가, 네트워크 등의 기능을 담당해야 하는 것으로 명시하고 있음
 - 정책수립 : 지역 R&D 계획, 전략수립, 산업별 계획과 추진사업 발굴 등
 - 조사분석 : 지역자원 효율적 관리(혁신역량조사, 수요조사 등)
 - R&D기획 : 지역수요 R&D(포괄보조사업 등) 추진
 - 네트워크 : 다양한 소형 클러스터 운영지원

〈그림 2-2〉 지역주도 R&D 거버넌스 개념



출처 : 김성진 외(2017)

- 제6차 과학기술 관계 장관 회의(2019)에서는 지역R&D 종합계획 수립과 사업 기획, 관리, 자체평가 등을 지원하는 기관으로 정의
 - 정책수립 : 지역 R&D 종합계획 수립 목적
 - R&D기획 : 지역수요 R&D 추진 목적
 - 조사분석 및 사업관리·평가 : 지역자원 효율적 관리 목적
- 선행연구에 따르면 지역R&D 전담기관의 주요 기능은 정책지원, R&D기획, 조사분석 및 평가, 네트워크 등으로 구성되고 있음
 - 국가 R&D 체계와는 달리 지역수요 맞춤형 R&D기획이 주요기능에 포함됨

3) 지역R&D 전담기관 운영 필요성 관련 선행연구

- 지역R&D 전담기관의 운영 필요성에 관한 연구는 ‘10년 이후 중앙과 지역 차원에서 지속됨
- 주요 연구결과를 보면, 필요성에 대한 논의는 정책과 사업이 적합성을 갖추지 못하고 있어 이에 대한 전문성, 합리성을 갖춘 R&D 정책조정 기능을 지역에서 갖춰야 한다는 것임

- 이 같은 논의의 배경은 중앙과 지역 차원으로 나누어 볼 수 있음
- 중앙에서는 지역R&D 기획이 지역 종합적 차원에서 다루어지지 않은 채 중앙 부처별로 산발적으로 사업을 제안하여 추진하고 있어, 지역 내 사업 간 연계 미비, 지역간 차별성 미비, 무엇보다 기획 내용의 충실성이 결여된 문제가 발생하고 있고, 이를 해결하기 위해 지역 전담기관이 필요한 상황임
 - 지역R&D 기획역량 부족 문제는 지방분권에도 불구하고 지역에 R&D 정책(예산)의 자율성 부여를 지연시키는 주요 원인으로 작동하고 있음
- 지역 차원에서도 기존 공장 기반 제조업 중심 산업구조에서 연구와 혁신 중심 지식기반산업으로의 산업 개편을 위해 과학기술과 R&D가 필요하며, 이를 위한 새로운 거버넌스 개편이 필요함
 - 기존 테크노파크 중심의 산업과 혁신정책에는 한계가 존재함
 - 이는 연구개발과 혁신을 지향하는 시대에 지역의 여건과 특성을 고려하지 않고 기존 산업, 그리고 중앙정부 추진체계의 틀에 국한되어 있다는 점(대전발전연구원, 2012)
- 선행연구는 상기 문제점을 극복하기 위해 지역주도의 지역혁신을 강조함
 - 특히 한국과학기술평가원(2013)은 지자체 산하 조직으로 명시성을 강조하며 새로운 거버넌스 구축을 제안하고 있음

〈표 2-2〉 지역R&D 전담기관 운영 필요 관련 선행연구

보고서 (발행기관)	수행 기관	주요 내용
국가균형발전과 지역혁신성장을 위한 전략과 과제 (국가균형발전위원회)	산업 연구원 (2019)	(필요성) 지역주도 명확한 정책방향 수립과 모니터링과 성과평가 등 스마트 지역혁신을 위한 새로운 거버넌스 체계 구축 필요 (문제점) 중앙부처 목표와 무관, 지역 특성 고려하지 않은 사업기획 및 제안 (구축 방향) 지역주도의 거버넌스 구축
충남과학기술진흥원 설립방안 및 타당성 연구 (충청남도)	한국과학 기술기획 평가원 (2019)	(필요성) 스마트 혁신성장을 위한 혁신성장 정책의 전문 화와 협력 거버넌스 구축 필요 (문제점) 제조업 편중 심화로 미래 대응역량 취약 (구축 방향) 충남과학기술진흥원 설립

보고서 (발행기관)	수행 기관	주요 내용
지역R&D 전담기관 설립에 대한 연구 (한국과학기술기획평가원)	한국과학 기술기획 평가원 (2013)	<p>(필요성) R&D 정책관리와 수행 관계에서 정책관리의 합리성, 전문성, 수행자의 투명성 강화 필요</p> <p>(문제점) 지역 R&D 기획관리 역량 부족, 지역R&D 자율성 부여 기반 미비</p> <p>(구축 방향) 지역 R&D 종합조정 전담기관 설립, 지자체 산하 명시 필요, 별도설립, 시도연구원 단위 조직, 부설형 기존기관 지정 등</p>
통합적 지역 R&D 거버넌스체계 구축 방안 (대전발전연구원)	대전발전 연구원 (2012)	<p>(필요성) R&D 종합정책과 사업간 정합성을 위한 정책조정 기능 강화</p> <p>(문제점) 지역R&D 정책과 사업간 정합성 부족 문제 지속</p> <p>(구축 방안) 테크노파크(기업지원) - 전담조직(기획, 평가, 조정) 기능 배분</p>

2. 지역R&D 정책 방향 및 현황

가. 정부정책

1) 5차 지방과학기술진흥종합계획 : '지역주도 혁신성장을 위한 과학기술혁신 전략'

- 지방분권 시대에 대비하기 위한 지역주도형 R&D 기반을 구축해 지역이 R&D 전 주기를 추진할 수 있도록 지원하고, 중앙정부의 역할을 조력자로 전환하고자 함
 - 과학기술 자원의 지역편중 현상을 해소하고 지역의 자생적 성장동력을 확보할 수 있도록 유도하여 혁신성장기반을 마련하고자 함
- 지자체의 지역혁신 리더십을 구축하고 역량을 극대화하기 위해 투자기획평가 전 주기를 지원하는 중점 추진과제를 구성하여 계획을 수립함
 - 지자체의 지역혁신 리더십 함양을 위해 지역 수요를 반영한 R&D 사업 투자권 강화, 기획평가 역량 확충, 중앙정부의 지역 지원체계 개선을 제시함
 - 지역 내 혁신주체 역량을 극대화하기 위한 과제로 지역 거점대학 경쟁력 제고, 지역 공공기관 및 시민 참여형 R&D, 지역기업 기술 역량 함양을 제안함
 - 지역혁신 성장체계 고도화를 위한 과제로 지역 수요에 기반한 산학연 협력 연구 활성화, 기술사업화 촉진 체계 강화, 혁신클러스터 고도화를 제시하였음
- 전북도에서도 전북 과학기술 혁신체계 구축 및 R&D 역량 강화를 위해 전북과학기술위원회의 관한 확대, R&D 전담조직 기능 확대 등을 핵심 추진과제로 선정함
 - 전북과학기술위원회 및 R&D 전담조직 관한 확대 등을 위한 제도개선과 전북연구개발특구 육성, 전북과학관 건립 등의 사업을 추진할 계획임

2) 제6회 과학기술관계장관회의 : '지역R&D 체계 개선방안'

- 지방분권과 균형발전의 국정기조에 따라 지역이 주도하고 중앙이 지원하는 분권형 지역 R&D 체계를 구축하기 위한 방안에 관해 논의함
 - 지역이 주도하고 중앙부처가 지원하는 지역 R&D 체계를 구축하기 위해 지역의 혁신기관, 지역 R&D, 혁신사업을 명확히 정의하고, 합리적 역할 분담을 통한 수평적 협력 관계

- 구축, 지자체가 중심이 되는 R&D 혁신 거버넌스 구축의 세 가지 추진 방향을 제시
- 정부가 제시한 기본방향에 맞추어 광역지자체를 중심으로 지역 단위 종합계획을 수립하면, 중앙에서 예산을 지원하는 체계를 도입할 계획
 - 원활한 연계협력 거버넌스 운영을 위해서 각 지자체에 설치된 지역혁신협의회의 기능을 강화하고, 실무를 지원하기 위해 지역별 전문기관의 자율적인 지정·운영 장려

〈그림 2-3〉 R&D 운영방안



출처 : 제6회 과학기술관계장관회의 회의자료(2019. 7. 16.)

3) 제4차 국가균형발전 5개년 계획 : 과학기술 분야, 지역혁신체계, 지역발전 투자협약(계획협약)

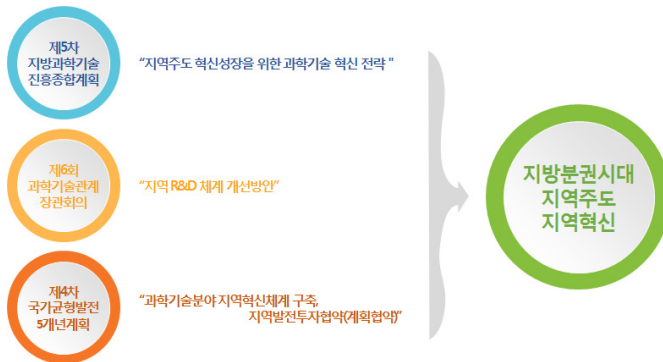
- 국가균형발전정책에 분권, 포용, 혁신을 반영해 지역주도의 분권형 균형발전, 국가균형발전체계의 발전적 복원, 지역이 주도한 자립적 성장기반 마련을 목표로 계획을 수립하였음
 - 특히 지역주도 혁신성장으로 지역의 자립 성장기반을 마련하고, 우리 경제의 새로운 성장동력을 마련하고자 함
- 지역 균형 발전을 위해 지역발전투자협약(계획협약), 지역혁신체계 구축, 지역 산업 혁신을 핵심과제로 구성
 - 일자리, SOC, 지역 혁신성장, 삶의 질 개선 등의 분야를 주제로 하여 각 지자체 별로 자체 발굴한 사업에 균특회계 내 전용예산을 지원하는 '전용사업 지원형'과 기존 다부처 사업을 연계하는 '기존사업 묶음형'으로 추진

- 지역혁신협의회를 중심으로 지역주도 발전전략을 수립하고 사업을 발굴할 수 있도록 협의회에 실질적인 권한을 부여하고, 지역 내 소통·협력의 중심점 임무를 수행함으로써 지역혁신 역량을 강화할 계획
- 연구개발특구를 활성화하고, 사회문제해결형 R&D를 기획·추진토록 하여 과학기술기반 지역혁신 역량 확보에 기여

4) 지역혁신체계 개편방안(2019, 국가균형발전위원회)

- 국가균형발전위원회는 지역혁신 주체간 상호 작용을 강화하고 지역주도 혁신 성장을 위해 지역혁신성장계획을 중심으로 거버넌스를 개편함
- 시도 지역혁신협의회가 사업조정과 관리 기능을 담당하고 과학기술과 산업 분야의 분과협의회를 구성하도록 함
- 지역에서는 이를 총괄적으로 지원하기 위한 지역혁신지원단을 구성하도록 권고 하고 있음

〈그림 2-4〉 지역 R&D 정책 방향



나. 전라북도 정책

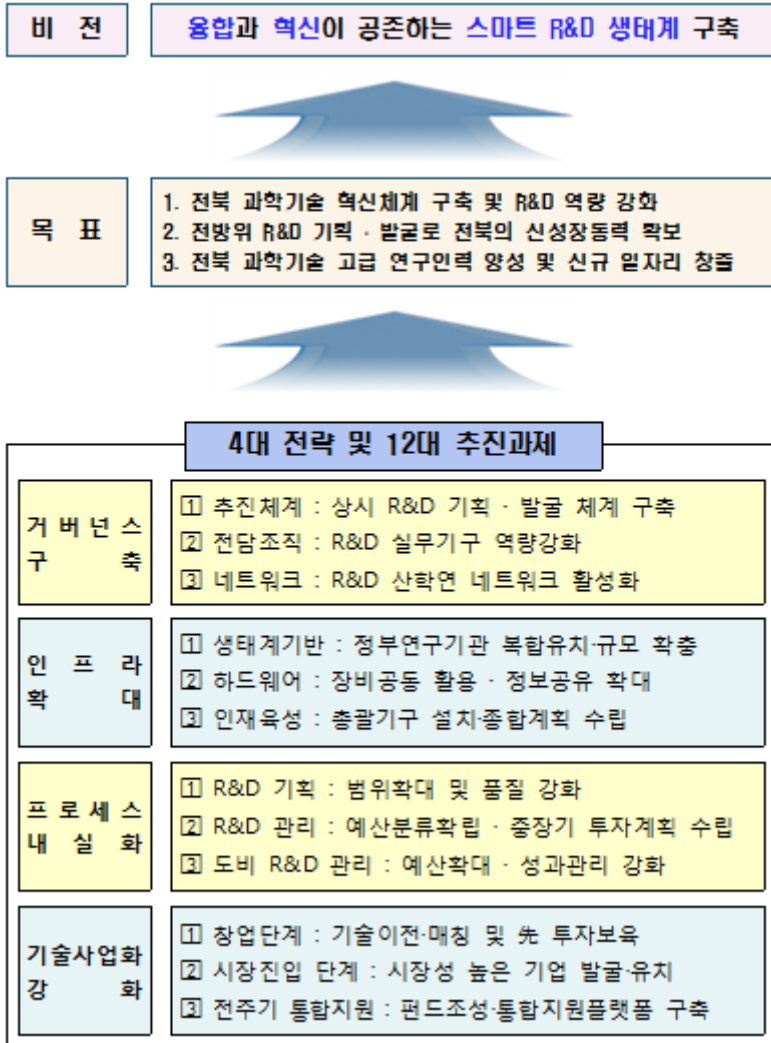
- 혁신성장 가속화를 위한 정부의 R&D 투자 확대 추세 속에 지역 혁신성장 잠재역량 강화를 위한 R&D 기획, 체계적 관리시스템 마련의 중요성이 대두
 - 전북도는 R&D를 성장잠재력의 원천으로 인식하고 기술 및 산업 가속화에 대응
 - R&D 역량강화를 위해 거버넌스, 인프라, 프로세스, 기술사업화 분야에 관련 정책을 추진할 예정(2019년 전라북도 연구개발(R&D) 혁신방안 수립 발표)

- 거버넌스 측면에서 과학기술위원회가 총괄 컨트롤타워로서 역할을 수행할 수 있도록 역할을 강화하고 R&D 기관 간 네트워크 구성점으로 활용하고자 함
 - '전북 과학기술위원회'를 강화하여 R&D 총괄 컨트롤타워로서 기능을 제고하고, R&D 실무기구의 역량을 강화하기 위해 장기적으로 "전북과학기술기획평가원"을 설립하여 R&D의 통합 관리 조직을 운영할 계획임
 - R&D 분야별 기관장 간담회, 실무자급 협의회 등 다양한 계층구조를 대상으로 한 네트워크 협의체를 운영하여 기관 간 네트워크 체계의 내실화를 구상함

- 지속적으로 R&D 성과를 확대하기 위해 관련 시설과 인력을 확충하는 등 인프라를 강화하여 연구역량을 증진시키고자 함
 - 정부 연구기관을 유치하여 연구 규모를 확대하고, 기존 도내 정부출연 연구기관의 규모 확대를 지원하는 등 생태계 기반을 확대하고자 함
 - 장비공동활용, 정보시스템 고도화 등 하드웨어를 고도화하고, 인재양성 총괄기구를 설치하여 미래인재 수요에 대비

- R&D 프로세스(기획관리)를 개선하여 R&D 추진의 효율성을 확보하고, 기술사업화의 단계별 대책을 마련하여 도내 과학기술 사업화를 촉진하고자 함
 - 기존에 산업·농생명 분야에 국한되었던 R&D 기획 대상 분야를 환경, 복지·의료까지 확대하고, R&D 중장기 투자계획을 수립하여 지속성 강화
 - 도내 기업지원 플랫폼을 구축하여 지역혁신조직과 기업 간 기술매칭, 기술이전의 틀을 마련하고, R&D 기술 창출-사업화-재투자의 선순환생태계 구축

〈그림 2-5〉 전라북도 연구개발(R&D) 혁신방안 추진목표 및 전략



3. 전북 과학기술 역량분석

가. 전북 과학기술 투자 현황

- 2018년 지역 R&D 실태조사(KISTEP)에 따르면, 전북도 국가 R&D 사업의 규모는 약 8,400억 규모
 - 재원별 현황 : 국비 7,642, 지방비 155억 등
 - 전북의 경우 농촌진흥청, 한국식품연구원 등이 이전하면서 지역 내 국비 사업으로 수행되는 국가 R&D 규모가 크게 상승한 것으로, 지역 R&D 규모의 단독 증가로 보기는 어려움

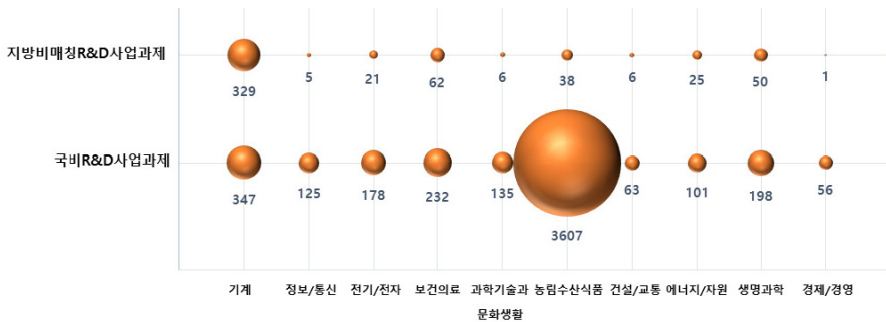
〈표 2-3〉 지역R&D 정의

구분	지역 내 지역자체사업	지역 내 국비매칭 (지방비+국비)	지역 내 국비사업
지역 R&D	○	○	× 예) 국가 과학기술 출연(연) 출연금

출처 : 윤문섭외(2012) 정의 재구성

- 전북에 투자되는 국가 R&D를 분야별로 살펴보면, 농림수산물식품에 집중되어 있으며 다음으로 기계, 생명공학 및 보건의료 등의 순임

〈그림 2-6〉 전북지역 국가R&D 분야별 현황(단위 : 억 원)

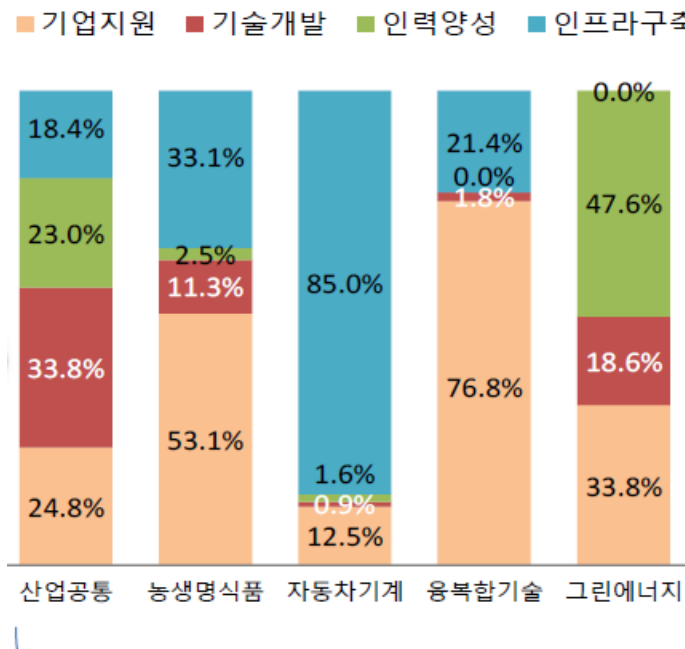


출처 : 2018 지역 R&D 실태조사(KISTEP)

- 반면 전북 R&D 종합정보시스템 등에 의해 파악되는 도비 지원사업(지역 내 지역자체사업 + 지역내 국비매칭)은 약 2,130억('17년 기준)
 - 재원별 현황 : 국비 1,192억, 지방비 505억, 기타 434억 등
 - 유형별 현황 : 인프라 구축 672억, 기술개발, 581억, 인력양성 524억, 기업지원 353억 등

- 지역 R&D의 경우 산업공통의 농생명식품, 자동차·기계, 그린에너지 분야 등의 투자 격차가 크지 않으나, 산업별 투자목적은 상이함
 - 산업별 현황 : 농생명식품 301억, 자동차·기계 220억, 그린에너지 35억, 산업공통 1417억

〈그림 2-7〉 전북 지역R&D 산업별 투자목적별 현황
(단위 : %)



산업별-사업유형별 투자비중(2017년)
출처 : 2018 도비 지원사업 성과 조사·분석 현황(전라북도)

- 전라북도 중기재정계획(2019~2023)에 따르면 과학기술 분야는 향후 5년간 연평균 성장률 1위 분야임
 - 전북은 향후 5년간 과학기술 투자 재원은 매년 10.9% 증액 계획을 세우고 있음
 - 이는 12개 분야 중 유일한 두 자릿수의 연평균 신장률임

- 하지만 우리 도는 추진 중인 R&D 사업의 별도 예산분류·표시가 없어, 도 차원의 정확한 R&D예산 규모·유형 파악은 힘든 사항으로 체계적 관리체계 수립이 요구됨

〈표 2-4〉 전북 중기재정계획(일반+특별+기금)

(단위 : 백만원, %)

구분	중기재정계획						연평균 신장률
	계	2019	2020	2021	2022	2023	
합 계	41,878,414	7,396,878	8,074,850	8,421,016	8,780,781	9,204,889	5.6
일반공공행정	5,366,900	990,538	1,127,213	1,098,715	1,069,053	1,081,381	2.2
공공질서및안전	1,330,564	239,800	252,322	264,806	278,929	294,707	5.3
교육	1,169,341	212,322	223,827	233,858	244,218	255,116	4.7
문화및관광	2,082,340	352,924	403,521	421,912	443,661	460,322	6.9
환경보호	1,909,206	342,217	368,956	394,640	401,411	401,982	4.1
사회복지	15,252,606	2,692,092	2,951,635	3,063,353	3,178,178	3,367,348	5.8
보건	616,843	116,627	116,898	121,963	127,073	134,282	3.6
농림해양수산	5,938,188	1,040,905	1,080,208	1,137,302	1,292,201	1,387,572	7.5
산업·중소기업	2,724,371	453,521	501,529	561,387	591,752	616,182	8.0
수송및교통	954,894	154,779	188,150	196,732	200,860	214,373	8.5
국토및지역개발	1,977,103	330,999	369,567	414,668	422,514	439,355	7.3
과학기술	114,798	17,924	21,217	23,622	24,932	27,103	10.9
예비비	333,000	59,000	63,000	67,000	70,000	74,000	5.8
기타	2,108,260	393,230	406,807	421,058	435,999	451,166	3.5

출처 : 2019 전라북도 중기 지방재정계획(전라북도)

나. 전북 과학기술 조직 현황

- 전북혁신체계를 아우르는 산학연 구성 주체 현황을 살펴보면 아래와 같음
 - 2019년 9월 기준 전북내 기업부설연구소는 전국의 2.2% 수준으로 886개 업체가 있으며, 연평균 증감률은 9.5%로 전국단위 증감률(7.2%)보다 높음
 - 이지훈 외(2020)에 따르면 전북지역 기업부설연구소는 기계와 식품, 건설 분야의 업종이 전국 비중대비 상대적으로 높고, 전기·전자, SW 분야는 낮은 특성을 보임

〈표 2-5〉 전라북도 기업부설연구소 및 연구개발전담조직 변화

구분	전북			전국		
	2010	2019	연평균 증감률	2010	2019	연평균 증감률
기업부설연구소	390	886	9.5%	21,785	40,856	7.2%
연구개발전담조직	191	507	11.5%	7,797	26,956	14.8%
합계	581	1,393	10.2%	29,582	67,812	9.7%

출처 : 지역혁신 체계 분석 및 출연(연) 기여전략 연구 - 전북지역(이지훈 외, 2020)

- 이지훈 외(2020)에 따르면 전북지역에서 연구개발을 통해 특허 출원 및 기술이전 활동을 수행하는 대학으로는 전북대, 군산대 등 6개가 존재함

〈표 2-6〉 전라북도 대학 특허 출원 및 등록 실적(2018년)

대학명	국내 특허		해외 특허	
	출원 수(비율)	등록 수(비율)	출원 수(비율)	등록 수(비율)
군산대학교	77(16.01)	72(17.87)	2(2.94)	3(33.33)
우석대학교	39(8.11)	31(7.69)	-(-)	-(-)
원광대학교	77(16.01)	68(16.87)	7(10.29)	-(-)
전북대학교	239(49.69)	188(46.65)	57(83.82)	4(44.44)
전주대학교	43(8.94)	41(10.17)	2(2.94)	2(22.22)
호원대학교	6(1.25)	3(0.74)	-(-)	-(-)
합 계	481	403	68	9

출처 : 지역혁신 체계 분석 및 출연(연) 기여전략 연구 - 전북지역(이지훈 외, 2020)

- 공공기관으로 국가 과학기술출연연구기관, 혁신도시 이전 공공기관, 지자체 출연기관 등 50개가 전복에 소재하고 있음
- 50개의 특성을 살펴보면 40개 기관이 주무관청이 중앙부처(지자체 공통 포함)이며, 10개 기관만이 100% 전복도 및 전복도 기초지자체 소관 기관임
 - 40개의 주무관청 산하기관은 국가 과학기술 출연연구기관 10곳, 혁신도시 이전 국가기관(농진청 산하) 및 공기업(공간정보연구원 등) 6곳 등임
- 보다 심층적으로 살펴보면 중앙부처 소관 기관은 대부분은 연구개발을 수행하는 기관이나, 100% 지자체 소관 기관은 연구개발보다는 지원기관 중심의 특성을 보임

〈표 2-7〉 전복소재 공공 혁신기관 구분(개)

구분		주무관청		합 계
		중 앙	지 역	
주 기능	연구	35	3	38
	지원	5	7	12
합 계		40	10	50

- 지자체 소관 공공 혁신기관 중 4곳은 기초지자체에 소관(공동포함)이며, 광역지자체 소관 기관으로는 연구기능 2곳, 지원기능 4곳으로 분석됨

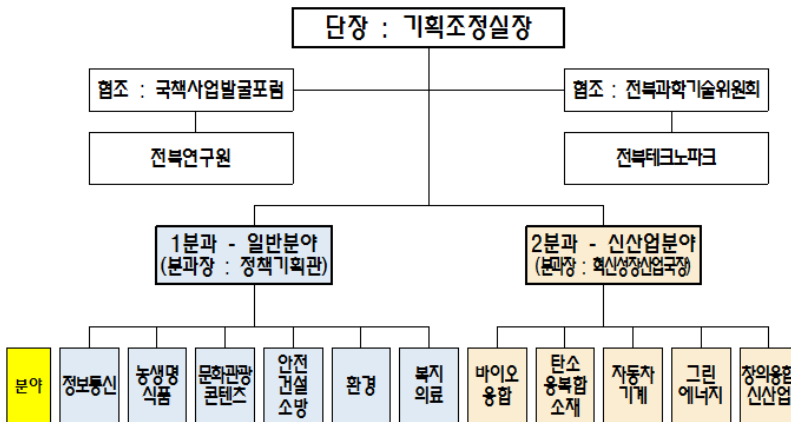
〈표 2-8〉 전복 지자체 산하 공공 혁신기관 구분(개)

구분		주무관청			총합계
		공동	광역	기초	
주 기능	연구	-	2	1	3
	지원	1	4	2	7
총합계		1	6	3	10

다. 전북 분야별 과학기술사업발굴 추진체계 현황

- 전라북도는 2019년 상시적이며 기존 제조업 중심에서 4차 산업혁명 대응 등을 위한 다양한 분야의 R&D 기획 및 발굴을 위해 추진체계를 개편함
 - 전라북도 전 부서의 R&D 발굴 대응을 위해 환경복지, 건설, 안전 등의 분야로 추진체계를 확대
- 그 내용을 살펴보면 기존 전라북도 주력산업 분야에 대해서는 전북테크노파크, 정보통신 및 문화콘텐츠, 농생명·식품 등의 분야에서는 전북연구원 등 이원화된 체계로 구성함
 - 전북테크노파크는 기존산업 분야를 담당하며, 전북연구원은 신규분야 담당
 - 기획조정실에서 산업별, 유형별 통합 및 재분류를 통해 중복기획 검토
- 전북연구원, 전북테크노파크 모두 각 기관은 사무기능을 담당하며 사업기획과 발굴은 분야별 참여기관을 구성하도록 함
 - 양 기관 모두 분야별 전문성을 갖춘 사업기획과 사업수행을 위한 별도 조직 없음
 - 바이오, 탄소융복합, 자동차·기계 등 도내 타 기관이 사업기획 및 수행함

〈그림 2-8〉 전라북도 R&D발굴 조직도



출처 : 전라북도 연구개발(R&D) 혁신방안(2019, 전라북도)

라. 타지역 대비 전북 과학기술 역량 비교

- KISTEP에서 매년 발표하는 지역단위 과학기술 혁신역량 순위를 살펴보면 전북 지역은 '14년 전국 8위에서 '17년 15위까지 하락 후 '18년에는 13위로 전년 대비 순위가 상승함
- 평가 항목별 살펴보면 자원, 환경, 활동 부분은 전체 전북 순위보다 높으며, 네트워크, 성과부분은 전체 전북 순위보다 낮음
- 5년간 추세를 살펴보면 자원, 활동 부분을 제외한 3개 지표에서 모두 순위가 하락하는 추세를 보이며, 특히 네트워크 부분은 14년 전국 5위에서 18년 전국 15위로 큰 폭으로 하락함
- 이는 전북이 새로운 지식 창출을 위한 과학기술 자원과 활동에서의 역량은 유지하고 있으나 이를 확산하기 위한 네트워크와 과학기술 활동을 지원하기 위한 교육과 인력 부재, 종국적으로 투입 자원을 효과적으로 성과로 창출시키지 못하는 문제에 직면해 있다고 해석할 수 있음

〈표 2-9〉 전북 과학기술역량평가(2014~2018)

구분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	추세
전체	8	8	12	15	13	↓
자원 부분	12	12	12	12	12	-
활동 부분	10	11	14	12	11	-
네트워크 부분	5	6	12	15	15	↓↓
환경 부분	5	4	6	9	7	↓
성과 부분	13	13	11	12	14	↓

출처 : 2018 지역 과학기술역량평가(KISTEP, 2019)

- 5년간 추세를 살펴보면 자원, 활동 부분을 제외한 3개 지표에서 모두 순위가 하락하는 추세를 보이며, 특히 네트워크 부분은 '14년 전국 5위에서 '18년 전국 15위로 큰 폭으로 하락함

- 네트워크 부문 하위 단위지표를 살펴보면 산학연 협력, 기업 간/정부 간 협력, 국제협력 등 네트워크 모든 항목에서 순위 하락이 이루어지고 있음, 즉 지역 내 연구개발 네트워크를 통한 지식 확산이 효과적으로 작동되지 않고 있음

〈표 2-10〉 네트워크 부문 전북 과학기술역량평가(2014~2018) 상세

구분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	추세
네트워크 부문	5	6	12	15	15	↓↓
산학연 협력항목 (논문, 특허 등)	7	8	10	15	14	↓↓
기업 간/정부간 협력	4	6	10	11	15	↓↓
국제 협력	9	8	9	11	11	↓

출처 : 2018 지역 과학기술역량평가(KISTEP, 2019)

- 본 연구에서 다루고 있는 과학기술 전문기관이 지역 과학기술 혁신역량에 미치는 영향을 간접적으로 살펴보기 위해, 관련 기관이 설립된 부산의 과학기술 혁신역량을 살펴봄
- '15년 R&D 전담기관이 설립된 부산을 살펴보면 전담기관 설립을 기점으로 하락에서 상승으로 추세가 전환되면서 '18년 기준 전국 7위를 달성
- 자세를 살펴보면 자원 분야의 하락에도 불구하고, 과학기술 활동, 환경, 네트워크 부문에서 역량이 개선되어 지역 R&D 전담기관의 설립이 부산지역의 혁신역량 제고에 유효했다 볼 수 있음

〈표 2-11〉 부산 과학기술역량평가(2014~2018)

과학기술전담기관 설립('15. 7.)	설립 이전		설립 이후			
	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	추세
구분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	추세
전체	10	11	9	8	7	↑
자원 부문	6	6	6	6	7	↓
활동 부문	14	12	13	10	10	↑
네트워크 부문	12	3	9	10	8	↑
환경 부문	9	15	9	4	5	↑
성과 부문	9	10	12	9	9	-

출처 : 2018 지역 과학기술역량평가(KISTEP, 2019)

4. 전북R&D 전담기관 기능별 유사기관 현황

- R&D 전담기관이 담당하는 R&D정책 종합조정이란 기능적 측면에서 타 시도 유사사례 등을 고려할 경우, 도내 검토가 필요한 기관으로는 전북테크노파크, 전북연구원, 전북지역사업평가단, 전북경제통상진흥원 등이 있음

가. 전북테크노파크

○ 기관개요

- 설립목적

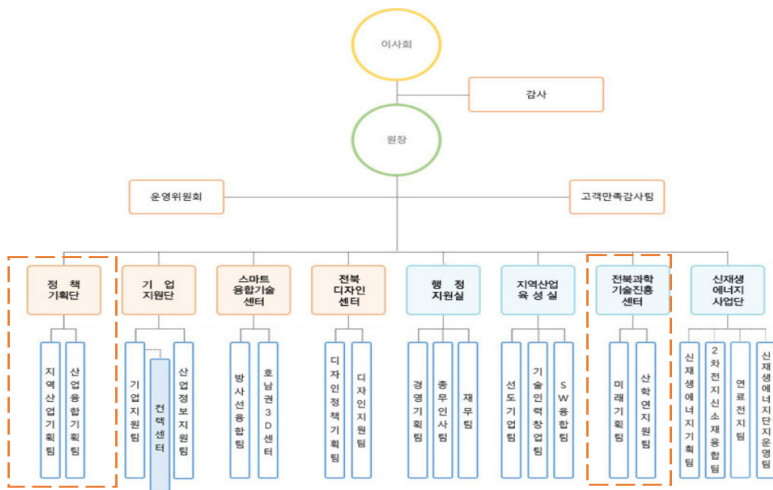
- 전북테크노파크 규정집 정관(2019)에 따르면 “산, 학, 연, 관의 유기적인 협력 체제를 구축하여 지역혁신의 거점기관으로서 1) 산업기술의 고도화와 2) 기술집약기업 창업촉진으로 지역경제 및 국가경제 기여”로 명시

- 소관부처 : 중소벤처기업부

- 조직규모

- 조직 및 인력 : 8개 부서, 135명 근무
- 예산 : 631억 원(2019년 기준)

<그림 2-9> 전북테크노파크 조직도(출처 : 전북TP 홈페이지)



○ 주요 추진사업(출처 : 전북테크노파크 정관)

- 지역 기술정책 및 산업정책 등 지역전략산업 기획총괄
- 산업지도, 지역전략산업 중장기 발전전략 수립, 기술혁신역량 조사
- 산업기술단지 조성·운영, 지역산업진흥계획 수립, 창업보육, 기술사업화
- 지역특화센터사업, 장비 공동이용사업 등

○ R&D 전담기관 유사기능

- 조직 : 정책기획단, 전북과학기술진흥센터
- 기획
 - 기술정책 및 산업정책 기획 : 지역산업발전계획, 혁신성장산업 육성계획, 4차 산업혁명 전북산업 육성전략 수립
 - 과학기술정책 기획 : 지역 과학기술 발전계획, 전북과학기술위원회 지원 등
- 조사분석
 - 전북 연구개발지원단 지원사업(조사분석)
- 사업평가
 - 전북 연구개발 성과분석

〈표 2-12〉 전북TP 내 기획기능 부서

정책기획단	전북과학기술진흥센터
지역산업진흥계획수립, 정책과제 기획, JBTP 산업동향발간, 국책사업발굴 (10건 이상)	미래산업 R&D 기획 (예타기획, 신규사업 등)

출처 : 2019년 업무추진계획(전북테크노파크 홈페이지 게시자료)

○ 전북과학기술진흥센터 추진사업(2019) 상세분석

- 조직 및 인력 : 2개팀 16명 규모(박사급 인력 센터장 포함 2명)
- 사업규모 : 약 100억
- 사업유형별 : 정책기획(1), 성과평가(1), R&D사업(6)

- 사업기획별 : 순 도비(5, 균특회계 2개 사업 포함), 부처 매칭(3)

〈표 2-13〉 전북과학기술진흥센터 추진사업 현황

(단위 : 억 원)

사업명	사업유형	사업기획	사업비
전북연구개발지원단 지원	정책기획	부처매칭	4
전라북도 연구개발 성과분석지원	성과평가	도자체	1.5
혁신성장 R&D+ 사업	R&D사업	도자체(균특)	50
R&D연계 사업화 지원사업	R&D사업	도자체(균특)	18
전라북도 연구개발장비 공동활용지원	R&D사업	도자체	1
우수연구원 주거비 지원	R&D사업	도자체	4
전라북도 과학축전	R&D사업	부처매칭	3
과학기술기반 지역수요맞춤형 R&D지원사업	R&D사업	부처매칭	18

출처 : 전북테크노파크 제공자료

○ 부설기관 현황

- 관련 규정 존재
- 부설기관 없음

나. 전북연구원

○ 기관개요

- 설립목적
 - 전북연구원 정관(2018)에 따르면 “전북도 및 시군 지역발전과 여성정책 등과 관련 체계적 조사연구 활동으로 지역단위 정책개발 기능 수행” 목적
- 조직규모
 - 조직 및 인력 : 5개 부서 및 3개 부설기관, 62명 근무(박사급 약 30여명)

- 예산 : 77억 원(2019년 기준)
- 주요 추진사업(출처 : 전북연구원 정관, 2018)
 - 도정발전 중·장기계획 및 주요 현안 사항 정책대안
 - 지역경제, 지역발전 등 정책연구 및 정책대안 모색 등
- R&D 전담기관 유사기능
 - 조직 : 별도 전담부서 없음
 - 정책 :
 - 국토종합계획 수립, 전북도 종합계획 수립, 혁신성장 미래비전 기획단 운영(2018)
 - 산업경제, 혁신성장 분야 정책연구(매년)
 - 기획 :
 - 국책사업 발굴포럼(매년) : 산업경제 및 혁신성장 분과 운영
- 부설기관 현황
 - 관련 규정 존재
 - 부설기관으로 '여성정책연구소' 운영
 - 기타 전라북도 조례로 인한 특별연구조직 '전북학연구센터' 운영

다. 전북지역사업평가단

- 기관개요
 - 설립목적
 - 산업통상자원부 산하 민간기관으로 지역산업 지원사업에 체계적인 평가와 관리 목적
 - 전북테크노파크 정책기획단과 분리하여 기획-평가의 선순환 체계 구축
 - 조직규모
 - 조직 및 인력 : 2개 부서(평가팀, 운영팀), 10명 근무
- 주요 추진사업
 - 산업통상자원부 지원사업 평가(지역주력산업 육성사업, 공공기관 연계 지역산업 육성사업 등)

○ R&D 전담기관 유사기능

- 조직 : 전북지역사업평가단 평가팀
 - 경제협력권 및 특화사업에 대한 평가·관리 수행

〈표 2-14〉 전북지역사업평가단 기능 및 업무

기능	업무
평가	과제 평가
협약 집행	협약지원 및 변경·집행
관리	사업관리, 성과관리, 이월 및 정산, 국가연구개발DB
사후관리	성과활용보고서 작성 지원·접수 검토, 기술료 징수 지원
홍보 및 기타	지역사업 홍보·감사 지원, 연차 평가 지원 등

출처 : 전북지역사업평가단 내부자료

라. 전북경제통상진흥원

○ 기관개요

- 설립목적
 - 전북경제통상진흥원 정관(2017)에 따르면 “중소기업·소상공인 대상 1) 애로상담 및 정보제공, 2) 신기술개발지원, 창업보육 등 경영개선 및 경쟁력 강화 지원” 목적
- 조직규모
 - 조직 및 인력 : 5개 부서, 81명 근무
 - 예산 : 218억 원(2019년 기준)

○ 주요 추진사업(출처 : 전북경제통상진흥원 정관)

- 정보제공(산업, 금융, 무역, 유통, 인력 등)
- 신기술개발 지원 및 경영지도, 경영·기술 컨설팅
- 창업정보제공, 창업보육
- 판로개척, 마케팅 지원
- 지역연고자원 산업화, 사회적 경제 일자리 창출 등

○ R&D 전담기관 유사기능

- 해당없음

○ 부설기관 현황

- 관련 규정 없음
- 부설기관 없음

마. 기타 기관

- 기타 지자체 산하 공공기관 중 전라북도문화콘텐츠산업진흥원, 전라북도생물산업진흥원, 전라북도농업기술원, 전주정보문화산업진흥원 등이 정책기획 및 조정 관련 부서를 두고 있음
- 각 기관이 수행하는 정책기획 및 조정 역할을 살펴보면 분야별 중장기 계획 수립, 사업 발굴 및 계획 등임

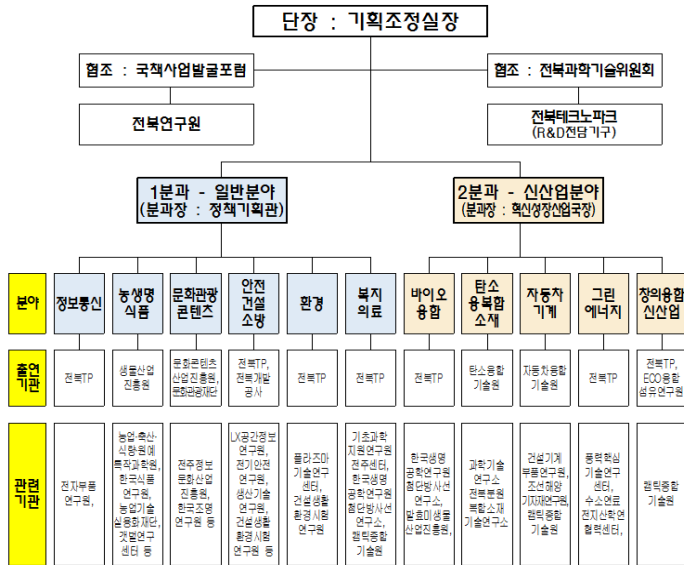
〈표 2-15〉 전북소재 지자체 산하 공공 혁신기관 정책조정 기능 현황

기관명	주무관청	주요 기능	정책기획 및 조정 기능	
			정책기능	담당 부서
전북연구원	전라북도	지원	도 정책수립	
전라북도 경제통상진흥원	전라북도	지원	-	
전라북도 문화콘텐츠산업진흥원	전라북도	지원	기관전략 수립, 문화콘텐츠 중장기계획수립	정책기획팀
전라북도 생물산업진흥원	전라북도	지원	농생명·식품 정책사업발굴	정책기획팀
자동차융합기술원	전라북도	연구	-	
전라북도농업기술원	전라북도	연구	농업사업 장단기 기획, 조정, 평가	작물식품과
남원시 화장품산업지원센터	전라북도/ 남원시	지원	-	
순창군 건강장수연구소	순창군	연구	-	
순창군 장류사업소	순창군	지원	-	
전주정보문화산업진흥원	전주시	지원	기관계획 수립, 국가정책발굴 및 계획, 지역 IT/SW 생태계 조사	정책기획관

- 전라북도 R&D 혁신방안(2019)에 따르면, 전북연구원과 전북테크노파크가 2개 분야를 총괄하며 분야별 각 기관이 참여하여 R&D 사업과제를 기획하도록 하고 있음

- 이는 분야별 단순 사업과제 발굴을 위한 위원회 운영을 총괄할 뿐 발굴을 위한 정책방향을 제시하거나, 발굴된 사업을 조정하는 기능은 없음

〈그림 2-10〉 전라북도 R&D발굴 총괄 조직도



출처 : 전라북도 R&D 혁신방안(전라북도청, 2019)

5. 시사점

[지자체 R&D 전담기관의 이상적 기능]

- 국가 단위 R&D 전담기관의 기능을 지역 단위에서 재구성하면 정책기획 및 조정, R&D 예산 배분·조정, R&D 분석·평가·성과확산, 타당성 조사, 협력 네트워크, 그리고 기타 등으로 구성해 볼 수 있음

〈표 2-16〉 지역R&D 주요 기능 정의

구분	국가단위 (KISTEP 기능)	지역단위
정책기획 및 조정	국가 과학기술심의회 지원, 제도개선 정책연구 등	지역 과학기술위원회 지원, 산업기술 정책연구 등
R&D 예산 배분·조정	예산 배분·조정 (기획재정부 협력 사항)	예산 배분·조정 (예산부서 협력 필요)
R&D분석·평가 ·성과확산	출연연 평가, 조사분석, 우수성과 발굴·선정	조사분석, 우수성과 발굴·선정
타당성조사	예비타당성 조사	제안과제 타당성조사
협력· 네트워크	글로벌 네트워크	부처-지역 네트워크, 지역 내 혁신기관 네트워크, 지역간 연계협력 네트워크
기타	-	중·대형 R&D 발굴·기획

- 정책기획 및 조정의 기능으로는 국가 단위와 같이 과학기술위원회를 지원하며 지역 과학기술 전반에 관한 정책연구 수행 등으로 볼 수 있음
 - 이는 과학기술정책이 지자체 내 특정 부서 및 특정 기관에 좌우되지 않고 지자체 전체 차원에서 다루어지도록 조절되도록 위원회를 지원하며 바람직한 과학기술 정책방향이 수립되도록 상시적이며 독립적 연구기능의 수행을 의미함
- R&D 예산 배분·조정 기능은 과학기술위원회 등에서 결정된 전북지역의 과학 기술 투자 방향에 맞춰서 예산을 전략적 배분하는 기능임
 - 이는 지자체 각 부서, 각 기관에서 요구하는 주요사업 예산을 지자체 및 부서별 중장기 계획 등을 고려하여 전체 및 분야별 한도, 사업별 사업비 규모 등을 설정

하는 작업이라 할 수 있으며 국가 단위에서는 기획재정부와 협력이 필요한 듯이 지자체에서는 예산부서와 협력이 요구됨

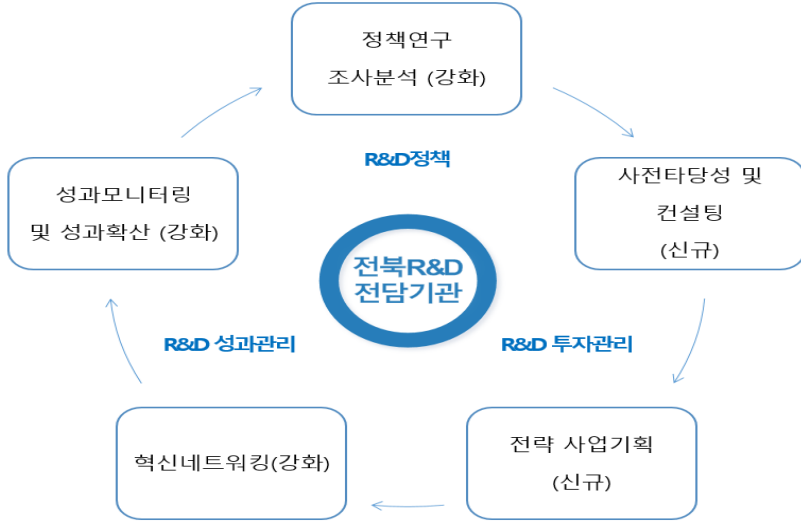
- R&D 분석·평가·성과확산 기능은 지자체 과학기술에 대한 조사분석, 우수성과 발굴 및 선정 등의 기능으로 국가와 지자체 단위가 대체로 유사함
 - 타당성 조사는 국가 단위에서 예비타당성조사와 같이 지자체 각 부서 및 각 기관에서 신규사업으로 제안하는 사업에 대해 지역 중장기 과학기술 투자 방향과 적합성, 사업내용의 타당성, 요구예산 규모의 적절성 등을 검토하고 지자체 재원 투입 여부를 결정하는 기능임
- 협력·네트워크는 국가 단위에서 글로벌 네트워크를 한 듯이 지자체 단위에서는 부처와 지역, 지역간, 지역 내 혁신기관 네트워크의 구심적 기능을 담당
- 마지막 국가 단위에서는 수행하지 않으나 과학기술 투자 재원이 열악한 지자체 특성을 고려하여 중대형 R&D 발굴 및 기획하는 기능도 지역 단위 전담기관에서 수행이 필요
- 상기 제시된 전담기관의 이상적 기능은 지자체별 필요성이 상이할 수 있으므로 지자체 여건을 고려하여 선택하고 조정 할 수 있음

[지자체 R&D 전담기관 설립검토 적절성]

- 우선 중앙 및 전북도의 정책여건이 지역주도 과학기술 정책 수행에 있어 여건이 매우 우호적으로 변화함을 확인
 - 중앙단위에서는 국가 R&D의 기능이 지역산업과 연계를 강화하고 있으며 지역 문제해결을 위한 과학기술의 역할이 강조되면서 과학기술 분야의 중앙예산 지방이양 등 지역주도 과학기술정책 수행 여건이 성숙해짐
 - 전북도 도정차원의 R&D 강화 정책이 추진되며 도 재정 역시 가장 큰 규모로 성장이 예정되어 있어, 종합적 R&D 정책수립과 각 부서 단위 계획과 예산요구에 대해 효과적 조정·배분 대응을 위한 전문화된 조직운영 필요성이 증대됨

- 도정 차원에서 R&D 예산을 대폭 확대하기에 앞서 R&D사업에 대한 지원시스템을 체계적으로 관리하여 정확한 R&D 규모와 현황 파악이 요구되며, 이 같은 자료를 기초로 R&D투자, R&D성과, R&D정책의 정합성을 맞춰가야 함

〈그림 2-11〉 전북R&D 관리체계 강화 방안



- 현재는 R&D 수행자의 전문성에 의존하여 기획단계에서 지역 수행자에 의존하며 수행자가 기획 및 제안한 사업에 정책당국은 예산을 지원하는 구조로 R&D 전문성의 비대칭으로 인해 기회주의적 행동의 여지가 큼
 - R&D 전문성이 있는 수행기관이 과제의 중복성, 지역 자금 미비로 별도의 검증 없이 정책 당국에 직접 사업을 제안하여 사업비를 확보하는 문제가 발생할 가능성이 있음
- 따라서 정책적으로 정책과 사업의 이원화로 전문성과 책임성을 갖춘 R&D 정책 결정자와 수행자가 포함된 지역혁신체계를 구축시켜 나가야 함
- 전북지역 R&D 전담기관 운영 필요성을 각 전담기관이 수행해야 할 기능별로 더욱 자세히 살펴보면 현재 미수행되는 기능을 수행하고, 미진한 기능은 확대·발전시킬 필요가 있음

〈표 2-17〉 전북 과학기술 정책 방향

구 분	현 행	방 향
정책기획 및 조정	수행	도 R&D 종합정책 수립 및 심의·의결, 전문조직
R&D 예산 배분·조정	미수행	정책계획 고려 정책, 분야, 과제별 예산 배분·조정
R&D분석·평가·성과확산	수행	성과평가 인센티브 제도 강화
타당성조사	미수행	제안과제 타당성 조사
협력·네트워크	수행 (네트워크 역량 전국 15위)	네트워크 강화 (네트워크 역량 전국 10위권 진입)
중·대형 R&D 발굴·기획	수행 (위원회 중심)	기획 전문성 강화 (자체기획 역량 확보)

○ 정책기획 및 조정의 기능은 전북과학기술위원회가 구성되어 있고 전북테크노파크에서 이를 지원하고 있으나 도 종합정책 수립 및 정책조정 기능은 작동되지 않고 있음

- 가령 정책의 종합 조정과 정책집행을 위해 필요한 정책과 예산이 연계된 ‘전라북도 R&D 투자 방향’이 수립되지 못하고 있으며, 예산 배분과 조정에 대한 심의 절차, R&D 지원사업에 대한 평가계획, 전북 신산업 육성 기본계획 수립 등이 기존 거버넌스 체계 내에서는 작동되지 못하고 있음
- 특히 종합정책을 수립하고 연구하기 위한 상시적 연구인력을 수급하거나 이를 운영하기 위한 연구여건(인사제도, 인건비 등)이 마련되어 있지 못한 현실적 문제도 존재함
- 전라북도가 자체 수립한 ‘전라북도 R&D 혁신방안(2019)’에서도 전북연구원과 전북테크노파크가 분야별 총괄하는 이원구조 속 도내 기관이 참여하여 R&D 사업을 발굴하도록 하고 있음
- 이는 분야별 단순 사업과제 발굴을 위한 위원회 운영을 총괄할 뿐 발굴을 위한 정책 방향을 제시하거나, 발굴된 사업을 조정하는 기능의 부재로 선행연구에서 제시된 지역의 사례처럼 정책과 사업간 정합성을 갖추지 못한 역량 부족 문제의 소지가 지속될 여지가 큼

- 현 단계의 R&D정책의 종합조정과 정책수립은 매우 초보적 수준으로 평가되며 이에 대한 대폭적 개선, 즉 정책수립을 위한 전문성 강화와 이를 위한 제반 환경 조성, 사무국-위원회-전라북도 간 역할 정립, 정책기획 및 조정 분야의 사무 강화 등이 요구됨
- 그리고 기존 과학기술연구회, 도내 각 기관이 중심 사업기획에서 벗어나 도 차원에서 중요한 과제는 전담기관에서 자체적 사업기획 체계도 마련함으로써 지역의 R&D 정책과 사업의 정합성을 높이고 대외적으로 지역R&D 정책기획에 대한 우려를 불식시켜야 함

〈표 2-18〉 전북 과학기술 정책기획 및 조정 향후 방향성

현행		방향
과학기술진흥종합계획, 국책사업발굴(연구회), 기타 정책현안 자문	⇒	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술진흥종합계획 • R&D 투자 방향 수립 • R&D 예산 배분·조정 심의 • R&D 지원사업 평가계획 • 전북 신산업 육성 기본계획 • 전략 사업기획(국책, 자체) • 기타 정책현안 상시 기획, 자문
전문조직 미비 (기업지원 등 타 기능 보직순환)		<ul style="list-style-type: none"> • 전문 지원조직 강화 (박사급 연구환경, 정책조정 유사분야 보직순환)

- R&D 분석·평가·성과확산 기능은 현재 조사분석을 통해 일부 수행되고 있으나 결과 활용이 미비하여, 결과를 토대로 차년도 예산 증액 및 감액 등 조정·배분과 연동이 필요
- 타당성 조사는 현재 수행되지 않는 기능으로 향후 지역대학과 기관이 국가 R&D과제 공모 등에 필요한 지자체 재원을 지원할 경우 R&D과제에 대한 검토 기능을 R&D 전담기관 운영을 통해 수행 필요
- 조사분석·평가·타당성 조사 등이 체계적으로 운영되기 위해서는 이에 대한 공정성과 전문성이 담보되어야 함

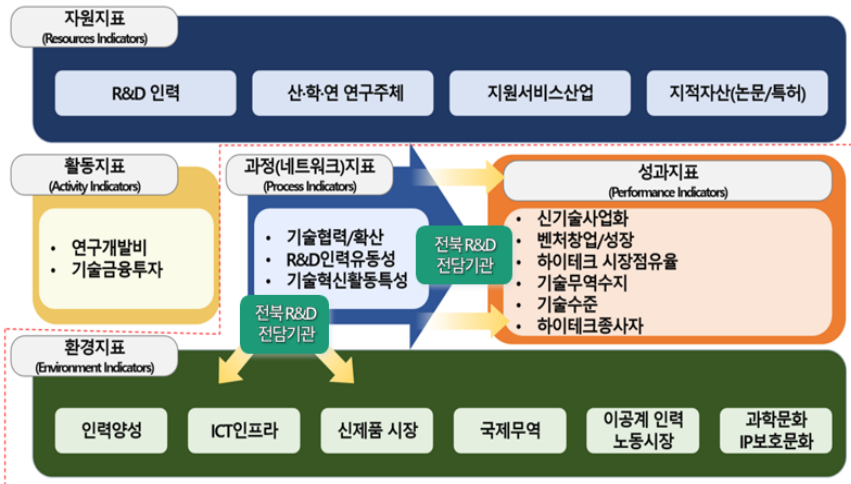
- 하지만 현재 전북도 조사분석 및 성과분석 체계는 전북테크노파크가 담당하고 있는 가운데, 전북테크노파크 내 타 부서에서도 도비 사업 또는 국비 매칭사업 등을 수행하면서 성과분석에 대한 선수-심판 문제가 존재함
- 따라서 조사분석·평가·타당성 조사 분야에 있어서 기능 강화 및 선수-심판 문제에서 자유로운 평가기관 필요

〈표 2-19〉 전북 과학기술 R&D 분석·평가·성과확산 향후 방향성

현행	방향
과학기술 조사분석 및 성과분석, 사업기획 제안 → 지원 결정	과학기술 조사분석 및 성과분석, 성과분석 인센티브(예산 감/증액), 사업기획 제안 → 평가 → 지원 결정
사업기획 - 조사분석 일원화 (선수-심판 문제)	사업기획 - 조사분석 이원화, 조사분석 독립성 강화

- KISTEP에서 매년 발표하고 있는 과학기술 혁신역량 지표 중 전라북도는 네트워크 부분이 가장 취약한 수준으로 이를 개선하기 위한 대책이 마련되어야 함
- 전북 과학기술 역량이 타 지자체 대비 자원과 활동은 양호한 편이나 네트워크, 환경, 성과 등이 미비한 가운데 R&D 전담기관을 중심으로 네트워크 분야에 역량을 강화함으로 혁신환경과 혁신성과 분야의 역량 제고가 필요

〈그림 2-12〉 전북 과학기술 혁신역량 강화와 R&D 전담기관 관련성



- 과학기술혁신역량 지표 중 ‘자원’과 ‘활동’ 부분 투입 관점에서 자원관점 (resource based)이지만 네트워크와 성과는 전복도가 가진 자원을 얼마나 효과적으로 활용했는지 관리적 역량요소(management competency)라 할 수 있음
 - 자원이 확충되기 위해서는 상당한 시간과 노력이 요구되나 관리적 요소는 역량을 갖춘 사람과 조직의 문제로 R&D 전담기관을 운영함으로써 개선할 수 있음
 - 가령 R&D 전담기관을 통해 산학연 협력을 강화하기 위한 인력양성 프로그램을 등을 기획하여 인력양성의 환경을 개선하고, 산학연 협력을 강화하여 신기술사업화 및 벤처창업 증대, 하이테크 종사자 비율 증대 등 역량 강화가 가능함
- 네트워크 부분에서 고려해야 할 사항은 각 기관의 이해관계가 상충할 수 있다는 점으로 각 조직의 이해관계에서 독립적일 필요가 있음
 - 특히 전복소재 공공기관은 국가 출연연구기관, 전문생산기술연구소, 국가기관이 다수를 차지하는 등 중앙부처에 의존하는 특성이 높음에 따라 부처 이해관계로부터 최대한 자유롭고 중앙사업이나 지자체 사업기획에 있어 기관 간 경쟁이 아닌 호혜적 협력 관계를 지향해야 함

〈표 2-20〉 R&D 전담기관 운영 전복 과학기술혁신역량 직간접 기대효과

구분	'18년	추세		기대효과
자원	12	-	⇒ (R&D 전담기관 운영)	산학연 프로그램 성과로 자원 및 확대 순위 상승 (간접 효과)
활동	11	-		산학연 공동기획과제 확대 등 네트워크 정책 강화로 순위 상승 (직접 효과)
네트워크	15	↓↓		혁신활동 환경개선으로 순위 상승 (간접 효과)
환경	7	↓		산학연 기획과제로 신기술사업화 등 성과 순위 상승 (간접 효과)
성과	14	↓		

출처 : 2018 지역 과학기술역량평가(KISTEP, 2019)

[기존기관 R&D 전담기관 기능 수행 가능성]

- R&D 전담기관의 기능에 대한 유사중복 문제를 확인하기 위해 전북 도내 유사 기관별 살펴본 결과, 전북연구원과 전북테크노파크가 가장 유사한 기능을 수행하고 있음
- 전북테크노파크는 과학기술진흥센터 조직을 운영하면서 정책기획, 조사분석, 네트워크 등의 기능을 수행하고 있으며 전북연구원은 종합정책 기능을 수행하고 있으나 두 기관 모두 R&D 전담기관의 이상적 모델에서 요구하는 복수의 기능 수행과는 거리가 있음
 - 전북지역사업평가단은 평가기능을 수행하고 있으나 특정 부처 사업에만 국한되어 있다는 점, 전북경제통상진흥원 사업수행 중심기관으로 R&D 전담기관으로 요구되는 기능과 유사점이 없음

〈표 2-21〉 전북지역 기존 공공기관 R&D 전담기관 기능 수행 여부

구분	정책기획 및 조정	R&D예산 배분·조정	R&D분석· 평가 ·성과확산	제안과제 타당성조사	협력· 네트워크
전북TP	△	×	△	×	○
전북연구원	△	×	×	×	○
전북지역사업평가단	×	×	△	×	×
전북경제통상진흥원	×	×	×	×	×

- 다만, 전북테크노파크, 전북연구원도 R&D 전담기관의 이상적 모델을 수행하기에는 기관별 한계가 존재함
- 전북테크노파크의 경우 과학기술진흥센터를 운영하고 있어 기존사업을 확장하면 R&D 전담기관으로 외형적 모양을 지닐 수 있어 절차적 수월성 측면에서 장점 보유
 - 하지만 전북테크노파크의 경우 과학기술진흥센터 내 16명 인력 중 박사급 인력이 2명에 불과하여 전문적이고 책임 있는 정책연구 수립에 한계가 있으며, 중앙부처 및 전라북도 특정부서 소관이라는 점에서 종합적 정책조정 독립성 확보에 한계가 존재

- 반면 전북연구원은 박사급 인력 수급에 유리하고, 100% 지자체 출연기관이며 도 기획실 소관으로 전북도 전체부서의 정책과 사업을 종합 수립·조정하기에 유리
- 하지만 기존에 관련 기능이 없었던 종합연구기관으로, 특정 분야에 대한 인력과 조직을 구성하고 과학기술에 맞는 행정시스템(사업비 집행체계, 기존정책연구시스템 내 규정 정비 등) 등을 갖추는 등 기존기능을 확장하면 되는 전북테크노파크에 비해 절차적 측면에서 한계 존재

〈표 2-22〉 전북지역 기존 공공기관 R&D 전담기관의 이상적 모델 수행 쟁점 사항

구분	정책조정 공정성 확보	정책조정 전문성 확보	기존기능 확장성
전북TP	낮음	중간	높음
전북연구원	높음	높음	낮음

3

장

지역 R&D 전담기관 사례분석

Jeonbuk Institute

-
1. 사례분석 개요
 2. 설립운영 사례
 3. 설립검토 사례
 4. 시사점

제3장 지역 R&D 전담기관 사례분석

1. 사례분석 개요

- 지역R&D 전담기관 설립 방향을 설정하기 위해 관련 운영 및 설립 추진되는 지자체 중심 사례조사를 시행함
- 사례조사는 사례별 사전조사 후 직접 인터뷰로 시행함
- 본 연구의 사례조사 대상으로는 최우선 독립법인으로 운영 중인 지자체를 최우선으로 선정하였고, 다음으로는 최근 설립이 검토되는 두 지자체를 선정함
- 사례조사 대상 선정에 있어 특정 설립방안에 치우침을 방지하기 위해 독립법인 형태, 비독립법인 형태 각 2개 기관으로 구성함
 - 광역지자체 소관에서 독립법인화되어 기획된 부산, 광주, 충북(운영 검토 중), 대구 사례
 - 광역지자체 소관 비독립법인화되어 기획된 경기, 경북(운영 검토 중) 사례가 있음
 - 본 연구에서는 독립법인으로 부산, 충남(검토 중), 비독립법인으로 경기, 경북(검토 중)을 각각 조사함

〈표 3-1〉 심층 사례조사 대상 기관

	운영	운영 검토
독립법인	부산산업과학혁신원	충남과학기술진흥원
비독립법인	경기도경제과학진흥원	경북과학산업기획명가원

- 조사 내용으로는 설립의 배경과 필요성, 설립형태와 과정, 주요 기능, 설립과 운영에서의 주요 쟁점사항 등을 파악함

〈표 3-2〉 전국 R&D 전담기관(연구개발지원단) 운영 현황

지역	R&D전담기관	부서(팀), 연구개발지원단 운영	정책 기획단 통합 여부	기관 소속	독립 법인화 여부
전북	전북테크노파크	전북과학기술진흥센터(미래기획팀)	X	중앙부처	비독립
대구	대구테크노파크	대구과학기술진흥센터 (R&D지원팀)	X	중앙부처	비독립
경남	경남테크노파크	과학기술진흥센터	X	중앙부처	비독립
강원	강릉과학산업진흥원	강원과학기술진흥센터 (연구개발지원팀)	X	기초지자체	비독립
경북	구미전자정보기술원	경북과학기술 지원센터	X	기초지자체	비독립
서울	서울산업진흥원	혁신성장본부 (R&D사업팀)	X	광역지자체	비독립
부산	부산산업과학혁신원	정책연구본부 (과학기술전략팀)	X	광역지자체	독립
인천	인천테크노파크	전략정책TF	X	중앙부처	비독립
광주	광주과학기술진흥원	연구지원팀	X	광역지자체	독립
대전	대전테크노파크	정책기획단 (산업기획팀)	O	중앙부처	비독립
울산	울산테크노파크	정책기획단 (과학기술진흥실)	O	중앙부처	비독립
세종	세종테크노파크	연구개발지원단 (연구개발지원팀)	X	광역지자체	비독립
경기	경기도경제과학진흥원	정책연구실	X	광역지자체	비독립
충북	충북지식산업진흥원	과학기술진흥본부 (과학정책부)	X	광역지자체	비독립
충남	충남테크노파크	정책기획단 (산업정책팀)	O	중앙부처	비독립
전남	전남테크노파크	정책기획단 (과학기술기획팀)	O	중앙부처	비독립
제주	제주테크노파크	정책기획단 (연구개발지원팀)	O	중앙부처	비독립

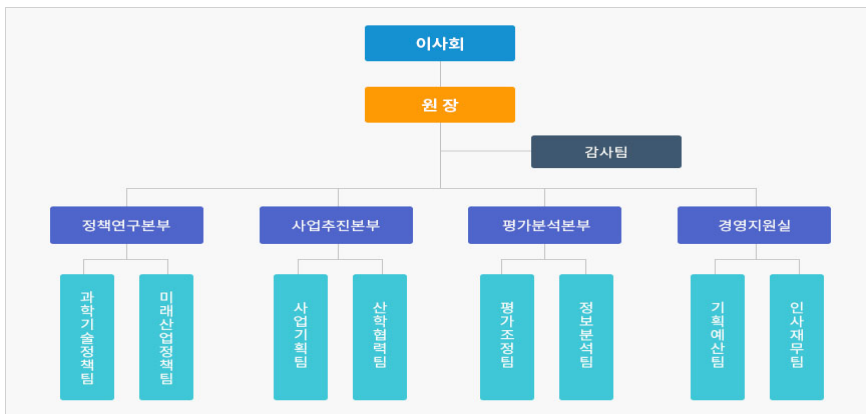
2. 설립운영 사례

가. 부산산업과학혁신원

○ 기관개요

- 설립목적
 - “지역 과학기술의 수준과 역량을 분석하고, 미래기술 예측을 바탕으로 지역산업 정책과 과학기술 혁신의 전담 주체로 역할 수행(출처 : 부산산업과학혁신원 정관)”
- 지자체 담당부서 : 부산광역시청 일자리경제실 혁신경제과
- 소관부처 : 산업통상자원부
- 설립근거
 - 「부산광역시 과학기술진흥 조례」(부산광역시조례 제5934호)
 - 부산산업과학혁신원 설립 및 운영 조례
- 기관현황
 - 예산 규모 : 170억(2019년 기준), (출연금 62억, 보조금 100억 등)
- 조직 : 3본부 1센터
 - 정책연구, 사업기획, 투자분석 및 평가기능 핵심
- 인원 : 현원 40명(정원 69명, '19년.7.1 기준)
 - 박사급 약 40%(기술경영, 기술경제, 산업공학 등), 석사급 약 45% 등으로 구성

〈그림 3-1〉 부산산업과학혁신원 조직도



- 설립연혁
 - 2014. 9. 부산과학기술기획평가원 설립 기본계획 수립
 - 2015. 5. 부산광역시 과학기술진흥 조례 제정공표
 - 2015. 7. 재단 설립

○ 전담기관 주요기능

〈표 3-3〉 부산산업과학혁신원 주요기능

기능	정책연구	조사분석	사업기획 (중대형)	사업평가
유무	○	○	○	○

- 정책연구 기능
 - 필요성 : 과학기술진흥위원회 지원, 지역주도 혁신성장정책 수립
 - 주요 활동 : 부산시 혁신사업 투자방향 수립(매년), 과학기술진흥위원회 지원, 시민 정책자문단 운영(리빙랩), 서비스 및 스마트시티 등 혁신성장 및 미래산업 정책연구 수행, 정책네트워크 등
 - 특이사항 : 과학기술진흥위원회 안건 상정시 담당실·과 이외 관심 저조
- 조사분석 기능
 - 필요성 : 부산시 과학기술 조사·분석
 - 주요 활동 : 부산과학기술정보서비스(BTIS) 운영 등
- 사업기획 기능
 - 필요성 : 산업구조 고도화로 위한 신규사업 발굴·기획
 - 주요 활동 : 대외협력기획지원사업(공공기관협력), 자체 기획사업 등시 재정사업으로 ‘국 가핵심기술 선도프로젝트 기획유치사업’으로 연간 20억 내외 지원)
 - 특이 사항 : 외부인력 참여(PM제도)시 사업기획 책무성 강화, 지역특성 고려 대학 연계 협력기획지원사업 등
- 사업평가 기능
 - 필요성 : ‘정책평가예산’ 연계 강화 및 시 재정혁신
 - 주요 활동 : 부산 연구개발사업 성과평가, 시비지원 타당성 조사, 기획보고서 보완 컨설팅, 차년도 예산 배분·조정 심의·의결 지원 등
 - 특이 사항 : 성과평가 결과와 예산 연동 추진화(설립 후 4~5년 이후 시스템화), 과학기술진흥조례에 예산 배분·조정 규정화, 시 예산실 BISTEP 등 구성 예산협의회 구성·운영 등으로 실행력 강화 추진

○ 설립 쟁점사항

- **(행정안전부 협의)** '15년도에 설립허가가 이루어짐에 따라 행정안전부 '지방 출자·출연기관 설립기준'에 해당 없음
- **(기능 중복성)** 부산테크노파크와 기능 중복문제가 시의회 등에서 제기되나 정책기능과 기업지원 기능 등으로 기능 분리화
- **(직접 사업수행 여부)** 정책기능 강화를 위해 원칙적 직접 사업수행은 불가하며, 시 정책적 사업에 한해 수행(정책연구, 개방형 연구실 운영사업, 대학산학연연구단지 조성사업 등)
- **(기초자산 확보 여부)** 부산과학기술진흥센터가 기초자산으로 검토되었으나 TP 자산임에 따라 TP 이사회 의결사항, 즉 정책적으로 조정 불가 자산
- **(연구개발지원단사업)** 부산TP에서 수행한 연구개발지원단의 경우 R&D전담기관 기능과 중복됨에 따라 BISTEP으로 이관(인력포함)
- **(소관부처)** 「민법」 32조 등에 의한 공익법인 소관 소속청장 설립허가 시, 과학기술정보통신부가 아닌 지역산업정책 기능을 강조하여 산업통상자원부에 신청
- **(조례제정)** 기관 설립 및 운영 등을 위해 조례 제정

○ 주요 성과

- **(R&D 기획·유치)** 2019 상반기 기준 5개 과제('17, '18년 기획과제) 830억 원 규모 유치(지방비 포함), 시 자체 사업 국가사업화(대학산학연연구단지사업)
- **(R&D 예산 배분·조정)** 지자체 최초 예산 배분·조정 제도를 도입하여 성과미흡 사업에 대해서는 사업 조정 등을 통해 예산효율성 제고

나. 경기도경제과학진흥원

○ 기관개요

- 설립목적
 - 경기도의 종합적이고 체계적 중소기업 지원과 지역산업의 경쟁력 향상을 위한 과학 기술 및 관련 정책의 연구발전 지원
 - 과학 및 산업분야 기술에 관한 연구와 진흥을 통해 기술개발 촉진(2010년 경기과학기술진흥원 설립 당시 목적)
- 지자체 담당부서 : 경기도청 경제실 경제기획관 특화기업지원과
- 소관부처 : 중소벤처기업부
- 설립근거
 - 「경기도 경제과학진흥원 설립 및 운영 조례」(경기도 조례 제5527호)
- 기관현황
 - 예산 규모 : 1,256억(2019년 기준)
- 조직 : 10개 부서
- 인원 : 임원 16명, 직원 209명(정원 229명)

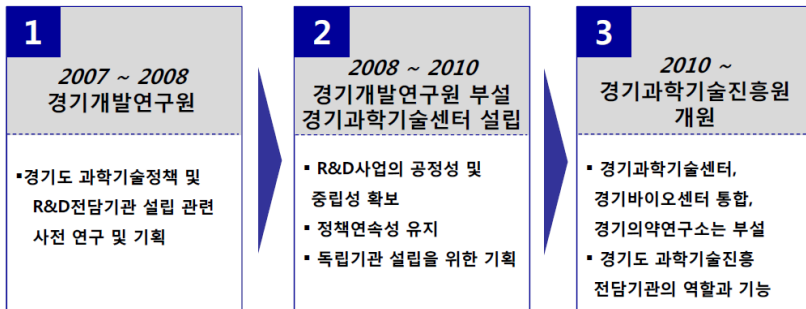
〈그림 3-2〉 경기도경제과학진흥원 조직도



- 설립연혁

- 1997. 6. (재)경기중소기업진흥재단 설립허가
- 2005. 5. (재)경기바이오센터 개원
- 2008. 8. 경기개발연구원 부설 경기과학기술센터(정책연구, 기획평가, 관리지원) 개소
- 2010. 5. (재)경기과학기술진흥원 개원
(과학기술센터, 경기바이오센터, 경기의약연구센터 합병)
- 2016. 9. 「경기도 출연기관의 통폐합 및 운영에 관한 조례」의결
- 2017. 1. (재)경기도경제과학진흥원 출범(기존 중기센터, 과기원 통합)

〈그림 3-3〉 경기도 R&D 전담기관 설립과정



출처 : 지역 R&D 전담기관 설립 경기도사례(이연희 발표자료, 2019.2)

○ 전담기관 주요기능

〈표 3-4〉 경기도경제과학진흥원 주요기능

기능	정책연구	조사분석	사업기획 (중대형)	사업평가	기타
유무	○	○	X	-	클러스터혁신, R&D 지원, R&D 수행 등

- 정책연구 기능

- 필요성 : 과학기술진흥위원회 지원, 경기도 자치조례별 산업 기본계획 수립
- 주요 활동 : 과학기술종합계획 수립(예 : 민선7기 과학기술정책 실행방안 수립 등), 경기도 신산업 분야 계획 수립(예 : 경기도 수면산업 육성조례 - 경기도 수면산업 육성 기본계획 수립 등)
- 특이 사항 : 수면산업, 소재부품산업, 반려동물산업, 혁신클러스터(광고, 판교) 등 신산업 중심 정책연구

- 조사분석 기능
 - 필요성 : 경기도 과학기술정책의 기초자료로 조사·분석 시행
 - 주요 활동 : 경기과학기술정보서비스(GTIS) 운영 등
- 사업평가 기능
 - 필요성 : 시비 투입사업 효과 검증 등
 - 주요 활동 : 경기도 기획사업, 국비매칭 사업에 대한 평가 시행(2012년도 실행, 35개 사업 약 1,000억 규모)
 - 특이 사항 : 기관 통합과정 등을 거치면서 잠정 중단, 2020년 평가 재실시(경제실 단위) 계획
- 사업기획 기능 : R&D기획 기능 수행하지 않음
- 기타 기능 : 클러스터 혁신기능, R&D 지원, R&D 수행 기능
 - 클러스터혁신 : 입주관리, 창업기업 지원, 공공시설 대관, 단지 환경개선 등
 - R&D기업지원 : 블레체인캠퍼스, 시캠퍼스, 경기도 기술개발사업, 경기도 로봇사업, 신제품개발센터, 3D프린팅센터 등
 - R&D사업수행 : 바이오 소재개발, 천연물연구 등

〈그림 3-4〉 경기도 R&D 전담기관(경기연구개발지원단) 주요사업



출처 : 지역 R&D 전담기관 설립 경기도사례(이연희 발표자료, 2019.2)

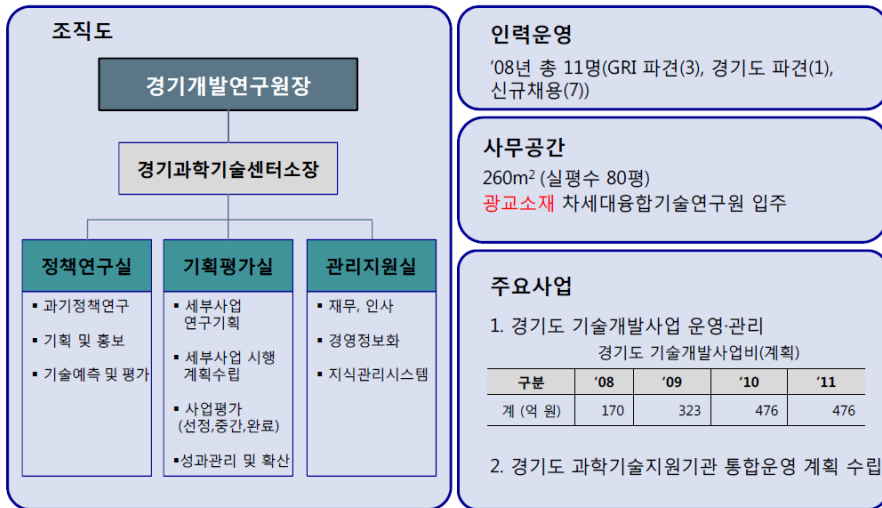
○ 설립 쟁점사항

- (지역 내 공공기관 수) R&D 전담기관 독립법인화 추진 시 도지사 방침에 따라 기존기관(경기바이오센터)과 통합함으로써 공공기관 수를 유지 함
- (직접 사업수행 여부) 경기도 R&D 전담기관 설립시 연간 200억 규모의 경기도

기술개발사업을 신설하여 사업 수행토록 함, R&D 사업의 특징(자율성, 혁신성 등)을 고려하여 기존기관(소규모 기업지원 사업 수행기관)과 차별화시킴(기업지원 및 관리 등 자율성 부여 등)

- **(차별적 기능수행)** 경기도경제과학진흥원은 정책연구, 조사분석 외 바이오 분야 R&D를 직접 수행, R&D기업 지원 및 창업기업 지원, 판교·광교 클러스터 육성 및 지원 등 사업을 수행
- **(수도권 자체운영)** 경기도의 경우 수도권으로 TP 내 전략기획단 운영을 부처로부터 지원받지 못함에 따라 정책기획 기능에 대한 도 자체적 운영 필요
- **(경기연구원 독립사유)** 경기도 기술개발사업(약 200억 규모) 등의 운영관리 등을 위한 공간문제 및 행정적 관리문제가 부각됨에 따라 별도 조직화 추진
- **(대규모 조직에서의 전담기관 운영)** 경기도 기업지원, 과학기술진흥 기관이 통합되면서 과학기술기능이 여전히 존재함에도 불구하고, 현안이슈 등에 멀어짐에 따라 관련 역할의 중요성이 점차 약해짐

〈그림 3-5〉 경기과학기술센터 운영방안



출처 : 지역 R&D 전담기관 설립 경기도 사례(이연희 발표자료, 2019.2)

3. 설립검토 사례

가. 충남과학기술진흥원(가칭)

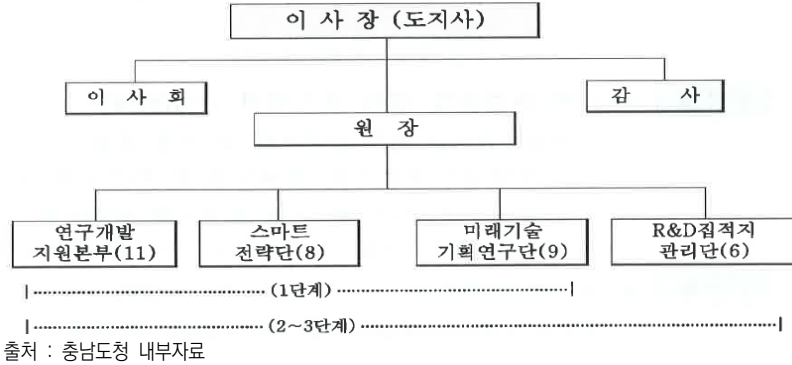
○ 설립동향

- 설립배경
 - 'ICT'와 '과학기술' 중요성 확대에 따라 이를 전담으로 담당하기 위한 R&D 전담기관 설립
 - 충남 지역의 과학기술 역량지수 하락 문제해결, 현 체제 내 4차 산업혁명 대응역량 부족 문제해결, 충남 전역의 스마트 균형성장(천안아산 + 기타지역) 추진 등
 - 천안지역 R&D집적지구(지식산업센터, 제조기술융합센터, 국제컨벤션센터) 전담 운영관리 기관 필요
 - 지자체 담당부서 : 충청남도 미래산업국 미래성장과(과학기술 담당부서)
 - 충남 산업분야 담당부서 : 미래산업국 산업육성과

○ 설립형태

- 설립근거 : 「지방자치단체 출자·출연기관 운영에 관한 법률」
- 설립형태 : 비영리 재단법인
- 설립위치 : 충남TP 내 임대(설립 초), 지식산업센터(센터 완공시 2022년 이전)
- 자본금 : 기본재산 50억 내외(설립 후 5년간 10억씩 적립, 출연금)
- 조직 및 인력 : 단계적 조직 및 인력 확장(2024년 35명 목표)
 - 1차년도(7명 내외), 2차년도(27명 내외), 3차년도 (35명 내외)
- 재정계획 : 67억 목표(2020년)
 - 기존 출연사업 이관(충남TP → 충남과학기술진흥원) : 신산업프로젝트사업비, 연구개발지원단 운영비, 지역주도 R&D사업비 등
 - 기타 신규로 필요한 비용 100%를 도 출연
- 추진경과
 - '18.9 : 기본계획 수립 → '19.5 : 설립 타당성 연구용역(KISTEP) → '19.6 : 충남도 출자출연 심의운영위원회 → '19.하반기 : 행정안전부 협의

〈그림 3-6〉 충남과학기술진흥원 조직도 구상(안)



○ 전담기관 주요기능

〈표 3-5〉 충남과학기술진흥원 주요기능

기능	정책연구	조사분석	사업기획 (중대형)	사업평가	기타
유무	○	○	○	○	클러스터

- 정책연구 기능
 - 필요성 : 충남 실정에 맞는 정책이슈 개발
 - 주요 활동 : 4차 산업혁명 종합계획 수립, 과학기술종합계획 수립, 종합계획의 실행 계획 수립, 충남과학기술위원회 지원, 도 권역별 스마트성장 혁신전략 수립, 스마트혁신 이슈 발굴 등
- 조사분석 기능
 - 필요성 : 충남 과학기술정책 기초자료
 - 주요 활동 : 충남 연구개발 조사·분석, 충남과학기술정보시스템 운영관리, 공공·민간 빅데이터 분석, 기술동향 분석 등
- 사업기획 기능 :
 - 필요성 : 충남도 혁신역량 제고
 - 주요 활동 : 충남도 자체R&D 재정사업 기획(농어촌 혁신 등), 대형R&D 사업기획, 지역발전 투자협약제도 사업기획 및 관리, 기초자자체 혁신과제 발굴 지원 등

- 사업평가 기능 :
 - 필요성 : 충남도 재정사업 실효성 확보
 - 주요 활동 : 도 사업기획 가이드라인 제·개정 도 매칭 지원사업 평가관리, 국가 R&D 대응계획 수립, 기초지자체 R&D 투자 재정사업 투자심사 및 평가 등
- 기타 기능 : R&D 집적지 관리
 - 주요 활동 : 천안아산 R&D 집적지구 중장기 계획 수립, 인프라 통합 조정 기능, 충남 강소연구 개발특구 운영지원 등

〈그림 3-7〉 충남 천안아산 KTX역세권 R&D 집적지구 조성사업

부지조성	과제 1 【집적지】천안시 서북구 불당동·아산시 탕정면 일원(60만㎡) • 대상부지는 천안시와 아산시에서 확보 • 천안시(13.7만㎡), 아산시(51만㎡), LH와 협의 주변지역 기업 및 연구기관 유치
공공기관조성	과제 2 지식산업센터 건립 [중소벤처기업부] • 창업 후 보육 등 제조서비스산업 중심 벤처창업 기업 입주 공간
	과제 3 국제전시컨벤션센터 건립 [산업통상자원부] • 전시+회의+투자를 연계한 산업지원 B2B(기업간 거래) 중심 컨벤션 센터 조성
	과제 4 미래기술융합센터 설립 [산업통상자원부] • 제조업 지원 스마트팩토리 분야 R&D 및 인력양성 기관
	과제 5 제조산업 지원 관련 분원(국책연구기관 등) 유치 [과학기술정보통신부] • 한국세라믹기술원, 기초과학연구원 등 천안·아산시와 협의 유치
지구지정	과제 6 충남강소연구개발특구 지정 [과학기술정보통신부] • 천안아산 KTX역세권 R&D 집적지구를 강소연구개발 특구로 지정
관리주체	과제 7 충남 과학기술·중소기업진흥원 설립 [충청남도] • 충남 R&D 총괄 및 특구 관리, 지역주도 R&D 거점 기능 수행

출처 : 충남도청 홈페이지(<http://www.chungnam.go.kr/>)

○ 설립 쟁점사항

- **(행정안전부 신규기관 설립제한)** 기관 설립에 필요한 행정안전부 인가 절차과정 중 현재 전국적 700개 이상 이르는 기관 수 확대에 매우 부정적 견해 : 기존기관 기능적 수행 가능성, 재단 수익성 확보방안, 민간기관 협업방안, 연차별 인력확대에 따른 업무 역할 구체화, 인건비 경제성 분석 등
- **(충남테크노파크 중복성)** 산업과 기업 중심 충남TP와 차별성을 두고 있으나 행정안전부를 설득하기 위한 차별화 논리가 부족한 실정으로 행정안전부는 유사기능 기관 통폐합 가부를 심의 보완사항으로 제시함

나. 경북과학산업기획평가원(가칭)

○ 설립동향

- 설립배경
 - 경북의 경우 산업 및 과학기술 관련 지원 공공기관이 기초지자체(구미) 산하기관(구미전자정보기술원)이 담당
 - 이로 인해 경북 전반적 정책지원에 어려움이 있어 민선 7기 도지사 공약사업(4차 산업혁명 전담기관 설립)으로 설립을 추진 중임
- 지자체 담당부서 : 경북도청 일자리경제산업실 과학기술정책과

○ 설립형태

- 설립형태 : 도 출연재단법인 기능 부여(경북경제진흥원 산하 부설기관)
- 향후계획 : 기관 신규설립
- 기관규모 : 10억(운영비, 2020년 기준), 10명 내외
 - 계속사업인 '연구개발지원단' 사업 제외
 - 기타 신규로 필요한 비용 100%를 도 출연
- 추진경과
 - '18.7 : 민선7기 공약사업 → '18.하반기 : 대구경북연구원 정책연구 실시 → '19: 설립 타당성 연구용역(대구경북연구원) → 단기적 기존법인 부설 추진 결정

○ 전담기관 주요기능

〈표 3-6〉 경북과학산업기획평가원 주요기능

기능	정책연구	조사분석	사업기획 (중대형)	사업평가
유무	X	○	○	○

- 정책연구 기능
 - 대구경북연구원 주기능과 유사하여 미포함
- 조사분석 기능
 - 필요성 : 경북 과학기술정책 기초자료
 - 주요 활동 : 경북 연구개발 조사·분석 등

- 사업기획 기능 :
 - 필요성 : 경북도 혁신역량 제고
 - 주요 활동 : 대형 R&D 사업기획
- 사업평가 기능 :
 - 필요성 : 경북도 재정사업 실효성 확보
 - 주요 활동 : 담당국 단위 순수 도비사업 평가(초기) 평가, 도비 매칭사업 평가(2단계), 대학연구기관 제안사업 평가 의무화(조례 등 명시화)

〈그림 3-8〉 경북 연구개발 활성화 전략



출처 : 경상북도 보도자료(2019.7.17.)

○ 설립 쟁점사항

- **(경북테크노파크와 중복문제 없음)** 경북도는 타 지자체와 달리 경북TP 내 관련 유사조직이 없어 중복문제가 없으며, 단 정책기획단의 경우 중소벤처기업부 관련 업무 담당
- **(대구경북연구원과 역할분담)** 설립방안 모색 초기 대구경북연구원 부설로 검토되었으나 대구경북 공동 출연기관으로 경제통상진흥원으로 결정, 단 산업 및 과학기술 분야 정책연구는 기초조직된 대구경북연구원이 담당하여 R&D전담기관은 예산 배분, 조사분석, 사업기획으로 역할 분담
- **(경제통상진흥원 내 부설기관시 문제점)** 비교적 규모가 큰 경제통상진흥원 내 부설기관으로 운영될 경우 기관의 주목적인 기업지원에 매몰될 가능성이 존재하며, 인건비 책정시 경제통상진흥원 규정을 준용함으로 적절한 수준의 인건비 책정이 어려워져 우수인력 확보의 어려움이 예상됨

4. 시사점

[지자체 과학기술정책의 범위 시사점]

- R&D 전담기관이 다루어야 할 과학기술 정책조정 범위는 지자체 특성을 고려하여 기초보다는 지역산업에 접목 가능한 과학기술을 포괄하고 있음
- 부산, 경기처럼 기관이 설립되어 운영되는 곳은 지역 산업정책을 명시적으로 다루고 있는 반면에 충남, 경북의 경우 지역산업을 지향은 하지만 산업이라는 키워드는 명시적으로 다루지는 않는 특징이 있음
- 이는 지자체 R&D 전담기관의 운영 목적이 과학기술 자체가 아니라 지역산업 발전에 있기 때문으로, 전북도 역시 지역산업 발전과 육성을 위한 과학기술로 기관운영의 범위 설정이 필요함

[R&D 전담기관 설립방안 시사점]

- 사례가 다양하지 못함에도 불구하고 전담기관의 설립형태, 기능 등은 지자체 상황에 따라 다른 특성을 보임
- 공통적 과학기술 분야의 전문성, 특수성(자율성, 혁신성)을 고려하여 비영리 재단법인으로 추진되고 있으며 기관운영 지원을 위한 조례가 별도로 있음
- 설립형태에 따라서는 하나의 기관 내 과학기술 기능과 경제통상 기능이 함께 있거나 분리된 경우로 나뉘 볼 수 있으며 조직 내 기능이 함께 있다 하더라도 실질적 운영은 독립되어 운영됨
 - 이는 지자체 단위에서 신규 출자·출연기관 설립이 까다로움에 따라 지자체 내 가장 유사한 기능, 특히 지자체가 100% 출자·출연한 기관만을 대상으로 기관 통합(경기 사례) 또는 새로운 기능을 부여한 결과로 보임
- R&D 전담기관임에 따라 관련 소관 부처가 과학기술정보통신부일 것으로 보였으나 지역 과학기술정책이 지역산업으로 귀결된다는 점, 기존 조직의 전통성 유지 측면에서 산업통상자원부, 중소벤처기업부 등 다양함

- 상기를 종합하여 보면 전라북도 R&D 전담기관도 비영리 재단법인 형태가 가장 적합하며 소관 부처, 기존기관 활용 또는 신규기관으로 설립 등은 전북의 사항을 종합적으로 고려하여 판단 필요

[R&D 전담기관 기능 시사점]

- 타 지자체에서 운영, 검토되는 R&D 전담기관의 기능적 측면에서도 지자체 상황에 따라 다르게 설계되고 있음
- 우선 모든 지자체에서 기존 연구개발지원단의 기능을 이어받기 위해 조사분석 기능은 공통적 수행함
- 정책연구의 기능은 R&D 전담기관이 정책조정 중요성이 주목받음에 따라 다수의 지자체에서 도입하고 있으나 지역 내 지역연구원(예 : 대구경북연구원) 등과 기능중복 문제를 피하고자 조정된 곳도 존재함
- 사업기획 분야는 수도권과 수도권 외 지역에 따라 그 기능의 중요성에 차이를 나타내고 있음
 - 수도권의 경우 일부 공모사업 참여에 제한되며, 우수한 재정으로 자체 재원 투자가 가능하여 국가 예산 확보를 위한 대규모 사업기획의 수요와 사례가 없음
 - 반면 수도권 외 지역의 경우에는 지역 재정이 어렵고 국가균형발전정책으로 인해 사업기획 수요에 따라 사업 추진의 기회가 부여되므로 R&D 전담기관의 사업기획 기능을 가장 중요하게 기대함
- 사업평가의 경우 R&D 전담기관의 정책조정 기능이 실질적으로 작동되기 위한 전제조건으로 다수의 지자체가 기능에 포함 또는 향후 추진할 예정임
 - 다만 평가결과 활용을 위한 지자체 내 예산부서와 협의, 과학기술 사업의 범위 조정(매칭사업, 타 실국 사업 등) 등 세부 작업이 필요한 실정임
- 클러스터 정책 역시 지자체 담당 부서에서 클러스터 개발수요가 있는 경우 그 운영관리를 R&D 전담기관이 담당하고 있음

- 종합하면 R&D 전담기관의 기능은 정책연구, 조사분석, 사업기획, 사업평가, 클러스터 등으로 구분 가능하며 이 중 전라북도 여건, 수요, 필요성 등을 종합적 고려하여 전라북도 R&D 전담기관의 기능을 정립 필요함

[R&D 전담기관 쟁점사항 시사점]

- 타 지자체 R&D 전담기관 설립, 운영에 있어 전라북도가 사전에 점검이 필요한 사항으로 기관의 유사중복 문제, 출자·출연기관 확대, 직접 사업수행 여부에 따른 선수심판 문제 등이 있음
- 우선 기관 기능의 유사중복 문제는 지자체 출자·출연기관 내 기능 간 쟁점에서 실질적으로는 테크노파크와 R&D 전담기관 간 문제로 귀결됨
 - 일부 정책연구의 경우 지자체 정책 연구기관(전북연구원)과 유사중복 문제가 검토되기도 하였으며 이에 대해 일부 기능을 조정하기도 함
 - 이를 해결하기 위해서는 충남, 경북과 같이 지자체가 주도로 설립에 앞서 테크노파크, 지자체 정책 연구기관 등과 이 부분에 대한 상호 합의가 필요함
- 지자체 출자·출연기관 확대 문제는 신규설립 시 지자체 내부보다는 행정안전부 협의에 있어 주요하게 다루어지는 문제임
 - 경기도는 지자체 출자·출연기관 전체 수를 유지하기 위해 경기과학기술진흥원 설립 당시 경기바이오센터와 통합 형태를 취하기도 하였고, 경북의 경우에는 신규설립에 앞서 기존기관을 일정 기간 활용하는 형태를 취하기도 함
- 선수심판 문제는 사업을 기획 또는 평가하는 기관이 사업을 직접 수행하는 기능까지 담당할 것인지에 대한 문제임
 - 다수의 지자체가 원칙적으로는 분리원칙을 취하고 있으나 지자체가 정책적으로 추진하는 사업에 대해서는 R&D 전담기관을 활용하는 사례도 있음
 - 즉 연구개발지원단을 제외한 부처 공모사업에 대해서는 테크노파크 등이 담당하고 시가 기획한 사업(R&D지원, 클러스터 운영 등)에 한해 R&D 전담기관이 담당함

〈그림 3-9〉 타 지자체 R&D 전담기관 사례조사 종합

구분		부산	경기	충남	경북
설립 방안	기능독립	독립기관 (R&D/산업)	통합기관 (R&D/산업 + 경제통상)	독립기관 (R&D/산업)	통합기관 (R&D/산업 + 경제통상)
	설립구분	비영리 재단법인	비영리 재단법인	비영리 재단법인	비영리 재단법인
	설립조례	설립 및 운영 조례	설립 및 운영 조례	설립 및 운영 조례(예정)	과학기술진흥 조례
	소관부처	산업통상자원부	중소벤처기업부	과학기술 정보통신부	중소벤처기업부
기능	정책연구	○	○	○	×
	조사분석	○	○	○	○
	사업기획	○	×	○	○
	사업평가	○	△	○	○
	클러스터	×	○	○	×
쟁점	중복성	△	×	○	×
	출연기관 전체 수	×	○	○	×
	직접사업 수행	△ (시 정책사업)	○	×	×

4

장

전북 R&D 전담기관 설립방향

Jeonbuk Institute

-
1. 전담기관 기능
 2. 전담기관 형태
 3. 설립형태별 로드맵
 4. 전담기관 규모
 5. 결론

제4장 전북 R&D 전담기관 설립방향

1. 전담기관 기능

가. 기능종합 검토

- 앞선 장에서 분석한 국가 R&D 전담기관, 설립·검토되는 지자체 R&D 전담기관 등의 기능을 종합하여 살펴보면 다음과 같은 지역 R&D 전담기관의 기능 수행이 가능함
- 정책연구·조사분석 기능
 - 기능 정의 : 전북지역 과학기술정책 개발과 정책현안에 관한 조사연구를 담당
 - 기능 범위 : 지역 과학기술정책연구 및 정책지원(과학기술진흥계획 수립, 과학기술투자전략 수립, 과학기술투자 배분·조정 등 관련 제도 기획), 지역 산업혁신정책(지역주력산업 혁신성장 정책연구), 지역 신산업 정책(4차 산업혁명, 미래 신산업 발굴 및 육성정책), 지역 과학기술정책 및 산업 조사분석
 - 기능 수행 기본역량 : 과학기술정책 및 산업융합 조사연구 전문가 집단(연구책임 박사급 인력, 연구지원 석사급 인력 등)
 - 유사조직 : 부산산업과학혁신원 정책연구본부, 경기도경제과학진흥원 정책연구실

〈표4-1〉 정책연구·조사분석 조직사례

정책연구 조직사례	부산산업과학혁신원 정책연구본부	경기도경제과학진흥원 정책연구실
주요업무	과학기술 중장기 발전전략, 시민정책자문단, 미래산업 전망 및 정책연구, 산업구조전환 및 혁신전략연구	과학기술 중장기 발전전략, 미래산업 기본계획(산업별) 등
인력구성	17명(박사급 14명)	16명(박사급 6명)

○ 사업평가·투자관리 기능

- 기능 정의 : 전북지역 과학기술 정책사업의 전문적·효과적 사업평가 및 투자관리 담당
- 기능 범위 : 지역혁신 평가체계 확립, 지역 과학기술투자 성과평가 실시(매년), 도 재정투자 사전타당성 검토(시·군, 연구기관/대학 제안사업 → 사전타당성 실시 → '적합'시 기획비용 및 매칭비용 등 지원)

〈표4-2〉 사업평가·투자관리 조직사례

사업평가·투자관리 조직사례	부산산업과학혁신원 투자분석본부	전북지역사업평가단
주요업무	예산 배분, 조정 미 사전검토 시스템, 중점투자분야 설정 등	사업평가, 사업관리
인력구성	9명(박사급 50% 내외)	7명(박사급 약 90%)

- 기능 수행 기본역량 : 과학기술정책 및 산업융합 조사연구 전문가 집단(연구책임 박사급 인력, 연구지원 석사급 인력 등)
- 유사조직 : 부산산업과학혁신원 투자분석본부, 경기도경제과학진흥원 정책연구실, 부산연구원 공공투자관리센터 등

○ 사업기획 기능

- 기능 정의 : 전북주력산업 경쟁력 강화, 미래 신산업 선점, 4차 산업혁명 대응 등 목적으로 중대형 R&D 신규사업 발굴·기획
- 기능 범위 : 지역수요 분야별 R&D 신규사업 발굴·기획(기획지원사업 등), 전북 자체 R&D 사업 발굴·기획, 사업 발굴 연구회 운영, 정부 R&D사업 유치 등
- 유사조직 : 부산산업과학혁신원 혁신추진본부

〈표4-3〉 사업기획 조직사례

사업기획조직사례	부산산업과학혁신원 혁신추진본부
주요업무	국가 기술선도 프로젝트 기획 및 유치

○ R&D사업 지원 기능

- 기능 정의 : 전북지역 산학연 생태계 강화 목적을 위한 R&D 지원
- 기능 범위 : 산학연 R&D과제 지원, R&D 생태계 강화 지원(연구자 거주비 등)
- 유사조직 : 경기도경제과학진흥원 4차 산업본부

〈표4-4〉 R&D사업 지원 조직사례

R&D사업지원 조직사례	경기도경제과학진흥원 4차 산업본부
주요업무	경기도 기술개발사업 운영 및 관리, 경기도 수면제품 및 서비스 상용화 지원, 대중소기업 동반성장 R&D사업 등

○ 클러스터 운영 및 관리 기능

- 기능 정의 : 전북지역 혁신클러스터 운영관리 지원
- 기능 범위 : 단지 조성, 단지관리, 단지 입주기관 지원 등
- 유사조직 : 경기도경제과학진흥원 클러스터혁신본부

〈표4-5〉 클러스터 운영 및 관리 조직사례

클러스터 조직사례	경기도경제과학진흥원 클러스터혁신본부
주요업무	광고, 판교 클러스터 육성업무(스타트업캠퍼스 활성화, 해외방문객 대응, 공공시설 임대관리, 단지 환경개선 및 실태조사 등)

나. 전라북도 기능도입 필요성 검토

- 앞서 정의된 R&D 전담기관 기능의 전라북도 내 도입 필요를 검토하기 위해 전북도의 현황과 장래 수요 등을 고려하여 향후 방향성을 살펴봄

- 정책연구·조사분석 기능
 - (현황) 정책연구 및 조사분석의 기능은 전북테크노파크가 연구개발지원단 사업을 수행하면서 상시 운영 중이며 전북연구원에서도 연구원 자체 및 도 요청 시 정책 연구를 수행하고 있음
 - (진단) 정책연구·조사분석의 경우 이를 수행하기 위한 전문인력 확보가 중요하나 현재 전북테크노파크 산하 조직 내 박사급 고급인력 확보와 인력운용을 위한 지원 체계 (우수인력 채용을 위한 인건비 별도 산정, 부서 자율성 등)를 마련하기에는 한계 존재
 - (타 지자체 사례) 부산산업과학혁신원 정책연구본부, 경기도경제과학진흥원 정책연구실 등 박사급 운영
 - (향후 방향) : 정책연구·조사분석 분야는 산업융합(과학기술 + 경영경제 + 정책) 전문성을 가진 기술경영, 기술경제, 산업공학 등 분야의 박사급 인력을 확충하고 이를 지원하기 위한 조직운영 시스템 구축이 필요

- 사업컨설팅·투자관리 기능
 - (현황) 사업평가(사업컨설팅) 및 투자관리 기능은 전북테크노파크가 도비지원 사업을 대상으로 매년 성과평가 시행
 - (진단) 사업평가를 통해 우수모델 발굴·확산에 활용하고 있으나 부진사업에 대한 감액 또는 우수사업에 대한 증액 등 예산과 연계되지 못한 사항이며, 도내 산학연에서 제안하는 사업에 대한 매칭 가부를 판단하는 사전타당성 등의 기능은 부재함
 - (타 지자체 사례) 부산산업과학혁신원 투자분석본부에서 예산 배분·조정 및 제안 사업 사전검토 수행
 - (향후 방향) : 정책연구 등과 연계된 투자방향을 수립하여 예산 배분·조정 기능을 작동과 사업평가에 대해서는 예산과 연계된 실질적 활용, 산발적으로 제안되는 각종 사업에 대해서는 투자방향 일치성 등을 사전타당성 평가를 통해 통제 필요

○ 사업기획 기능

- (현황) 사업기획 기능은 전북테크노파크 전북과학기술위원회 연구회, 전북연구원 국책사업발굴 포럼 등 매년 운영
- (진단) 사업발굴 및 기획이 이원화되어 있어 사업기획 중복 가능성 존재, 위원회 운영 중심 기획으로 전문성 부족
- (타 지자체 사례) 부산산업과학혁신원 혁신추진본부
- (향후 방향) : 발굴되는 사업의 품질 고도화와 중복기획 방지를 위해 이원 체계로 운영되는 사업기획 기능의 통합, 위원회 중심에서 R&D 전담기관의 직접기획 및 프로젝트 관리, 다부처R&D 사업기획 대응력 향상 등으로 전환 필요

○ R&D 사업지원 기능

- (현황) 전북테크노파크가 전북도(균특예산 포함) 예산을 기반으로 도내 산학연 대상으로 R&D 사업지원을 진행하고 있음
- (진단) 전북테크노파크 내 동일부서가 R&D 사업지원과 성과평가를 함께 함으로 R&D 체계 공정성(기획/평가 - 수행) 문제 제기 가능
- (타 지자체 사례) 경기도경제과학진흥원 4차 산업본부
- (향후 방향) : 도내 산학연 경쟁력 강화를 위해 지원 확대가 필요하나 향후 평가체계가 더욱 강화될 경우 선수-심판 문제에 있어 공정성을 강화해야 함

〈표4-6〉 타 지자체 부서별 R&D 체계도

구분	사업기획	사업수행	사업평가
경기도	4차산업본부	4차산업본부	정책연구실 (평가 시)
부산광역시	혁신추진본부	혁신추진본부	투자분석본부

○ 클러스터 운영 및 관리 기능

- (현황) 클러스터 운영 및 관리 기능으로 전북테크노파크가 전북과학기술진흥센터 입주관리를 담당
- (진단) 판교/광교 사례와 같이 지자체가 개발한 혁신클러스터가 없는 관계로 기능 수요가 적음
- (타 지자체 사례) 경기도경제과학진흥원 클러스터혁신본부
- (향후 방향) : 단기적 기능 수요가 적은 분야나 중장기 새만금 내부에 전라북도가 참여하는 R&D 집적화단지가 조성될 경우 관련 기능 수행(향후 수요 발생 시)

〈표4-7〉 전라북도 R&D 전담기관 기능별 현황 및 향후 방향

기능	현황	향후 방향성
정책연구·조사분석	(전북TP) 석사급 인력 중심 정책기획, 조사분석 상시 업무 수행 (전북연구원) 현안별(산업 과학기술) 비상시 정책연구 수행	(R&D 전담기관) 과학기술과 산업을 연결 가능한 분야의 박사급 인력 확충, 도정 방향과 정합성 갖춘 상시 정책연구 및 조사분석 수행
사업건설당·투자관리	(전북TP) 도비 R&D 추진 성과평가, 예산연계 평가결과 미활용	(R&D 전담기관) 도비 투자 전략수립(매년) 및 투자 배분·조정, 예산연계 도비 R&D 성과평가, 도비 재정투자 사전타당성 시행
사업기획	(전북TP) 전북과학기술위원회 연구회 (전북연구원) 국책사업발굴포럼	(R&D 전담기관) 산업·R&D분야 과학기술위원회 및 국책사업발굴 통합 및 각종 사업계획 수립 일원화, 중·대형 R&D 과제 발굴·기획, 정부 R&D 사업 유치(예타 대응), 지자체 자체 R&D 사업 발굴·기획 등
R&D 사업지원	(전북TP) 도내 대학, 기관 R&D 지원	(R&D 전담기관/전북TP) 도내 대학, 기관 R&D 지원 확대
클러스터 운영 및 관리	(전북TP) 전북과학기술진흥센터 입주기업 모집 등	(R&D 전담기관) 새만금 R&D단지 지원(장기)

다. 단계별 기능도입(안)

- 전북의 여건을 고려하면 정책연구·조사분석, 사업컨설팅·투자관리, 전략 사업 기획, R&D사업 지원 등은 R&D 전담기관 신설 시 일부 기능의 확장·통합으로 즉시 기능 수행이 필요, 반면 클러스터 운영 및 관리 기능은 중장기 검토 필요

〈표4-8〉 타 지자체 부서별 R&D 체계도

구분	정책연구·조사분석	사업컨설팅·투자관리	사업기획	R&D 사업지원	클러스터 운영 및 관리
도입 시기	즉시	즉시	즉시	즉시(조정)	장기

- 주요 기능 별 단계별 세부사업은 다음과 같이 제시해 볼 수 있음
- 정책연구·조사분석은 기존 전북연구개발지원단사업에 신규로 과학기술 정책연구 사업을 신설하여 점진적 확대
- 사업컨설팅·투자관리 분야는 기존 도 R&D 성과분석 사업 고도화, 도비 재정 투자 사전타당성 신규로 추진 후 성과분석 및 사전타당성 분야를 점진적 확대
 - 1단계에서는 혁신성장산업국 중심 성과분석과 사전타당성 실시
 - 2단에서는 전북도 전체 실·국으로 확대
- 자체적 R&D사업을 기획하고 유치할 수 있는 전북 혁신성장 프로젝트 기획유치 사업을 신규로 추진 후 운영성과에 따라 단계별 확대
- R&D 사업지원은 기존 전북테크노파크에서 지원하는 사업을 계속 추진하면서 점진적 사업지원 규모 확대

- 클러스터·네트워킹 사업은 전북연구개발지원단 사업 등으로 1단계에서 추진 후 클러스터 단지 기획 및 운영지원의 필요에 따라 2단계에서 탄력적 추진
- 단 이들 사업은 전담기관의 운영모델에 따라 가감될 수 있음

〈표4-9〉 단계별 R&D 전담기관의 주요사업(안)

구분		1단계(~'21)	2단계('22~)
주요 사업	정책연구· 조사분석	전북연구개발지원단(4억) 전라북도 과학기술 정책연구(1억)	전북연구개발지원단(4억) 전라북도 과학기술 정책연구(4억)
	사업컨설팅· 투자관리	도 R&D사업 성과분석(1.5억) 도비 재정투자 사전타당성(1.5억)	도 R&D사업 성과분석 (3억, 분야 확대) 도비재정투자 사전타당성(2억)
	전략 사업기획	전북 혁신성장 프로젝트 기획유치 (10억)	전북 혁신성장 프로젝트 기획유치 (15억, 확대)
	R&D 사업지원	전북 R&D 사업지원 (94억)	전북 R&D 사업지원 (110억, 확대)
	클러스터· 네트워킹	-	세만금 R&D 단지 기획지원 등

2. 전담기관 형태

가. 설립유형

- R&D 전담기관 설립유형은 타 지자체 사례, 과학기술 분야의 특성을 고려하여 비영리 재단법인이 적합
 - 타 지자체 사례 : 부산, 경기, 경북, 충남 등 비영리 재단법인
 - R&D 전담기관 특성 : 과학기술 및 정책기획 등의 전문성과 자율성 요구
 - 기타 공사/공단 위탁 등 방식도 있을 수 있으나 수익성(비영리), 설립 목적성(과학기술 정책총괄 기능) 등을 고려하면 공사/공단 위탁은 부적합함
- 비영리 재단법인일 경우 과학기술 분야 산학연 네트워크 소통창구 기능 수행이 수월하고 관련 전문인력 확보 및 운영, 경영평가에 따른 기관 책임성 확보 등에 있어 장점
- 반면 비영리 기관으로 지자체 출연금 증액에 따른 재정부담이 단점으로 발생될 가능성 존재

〈표4-10〉 설립유형 검토

구분	장점	단점
지자체 직접 수행	<ul style="list-style-type: none"> • 정책 결정과 집행 신속성 	<ul style="list-style-type: none"> • 전문성, 자율성 확보 한계 • 산, 학, 연 네트워크 소통 한계
비영리 재단 법인	<ul style="list-style-type: none"> • 전문성, 자율성 확보 가능 • 산, 학, 연 네트워크 소통 적합 • 경영평가에 따른 책임성 확보 가능 • R&D 전담기관 운영사례 존재 	<ul style="list-style-type: none"> • 신규기관 설립 기간 소요 • 초기 투자비용(사무공간, 임대료 등) • 인건비, 운영비 등 출연금 부담 • 출연금 의존으로 독립 운영 한계
공사/공단 위탁	<ul style="list-style-type: none"> • 운영 효율성 	<ul style="list-style-type: none"> • 공사/공단으로 설립목적 부적합 • 전문성, 자율성 확보 한계

나. 설립방안

- 전북도 R&D 전담기관 설립방안은 타 지자체 사례, 전문가 의견 등을 고려하여 비영리 재단법인 유형으로 신규기관 설립, 기존기관 활용으로 크게 나뉘 볼 수 있음
- 신규기관의 설립은 부산과 충남의 사례와 같으며 기존기관 활용은 경기, 경북과 유사한 구조를 지님
- 신규기관은 R&D 전담기관의 기능을 수행하기 위한 별도의 비영리 조직을 전북도 내 설치·운영하는 것으로 정책결정과정에서 비교적 이슈가 적음
- 설립 타당성, 행정안전부 협의, 도의회 승인 등 비교적 복잡한 진행절차가 요구되며 실제 설립까지 상당한 시간이 소요되는 단점이 존재
- 기존기관 활용은 신규기관 설립에 비교하여 진행절차는 비교적 단순하나 도내 한 기존기관으로 선정하고 선정된 기관 운영체계 속에서 전문성과 자율성을 보장할 수 있을지 등 복잡한 이슈가 존재하는 단점 존재

〈표4-11〉 설립방안 검토

구분	설립형태	타 지자체 사례
기존기관 활용	전북연구원, 전북테크노파크, 전북경제통상진흥원 등 도내 기존 기관 내 조직화 (유사기능 통합·확대, 부설 조직화, 기능별 이원운영 등)	경기, 경북
신규기관 설립	별도 독립 신규기관 설립	부산, 충남

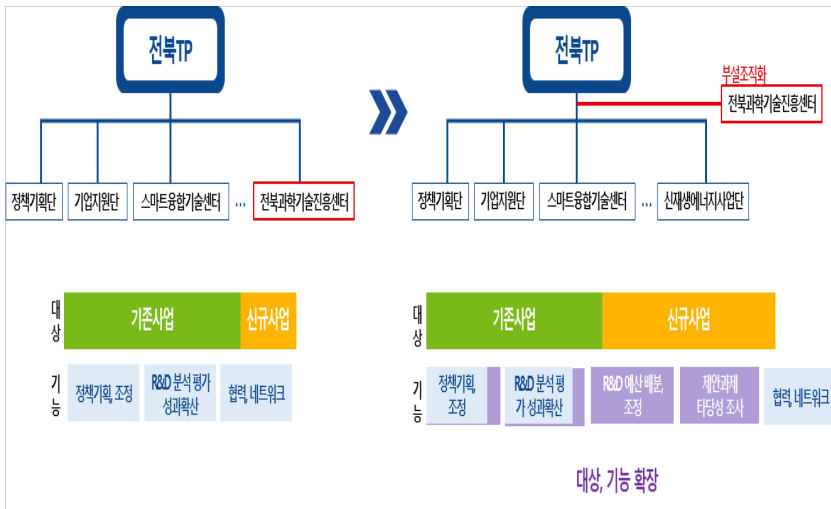
- 우선 전북도 출연·출자기관 기관은 11개가 있으며 이 중에 R&D 전담기관 기능 수행이 가능한 기관으로는 전북연구원, 전북테크노파크, 전라북도경제통상진흥원 정도임
- 기존기관 활용 경우 1) 전북테크노파크 과학기술진흥센터의 현재 기능과 인력을 확대하는 방안, 2) 전북연구원, 전북경제통상진흥원 등에 전북도 R&D 전담기관으로 기능 부여와 인력 확보하는 방안 등으로 구체화할 수 있음

- 먼저 기존기관 활용방안으로 현재 관련 업무를 수행하고 있는 전북테크노파크 과학기술진흥센터에 관련 기능과 인력을 보강하고, 조직 자율성을 보장하기 위해 전북테크노파크 내 부설기관으로 운영하는 것임
- 다음으로는 전북연구원, 전북경제통상진흥원에 전라북도 R&D 전담기관으로 지정하고 전북테크노파크가 수행하는 기능 일부를 이관 및 확대하여 운영하는 것임

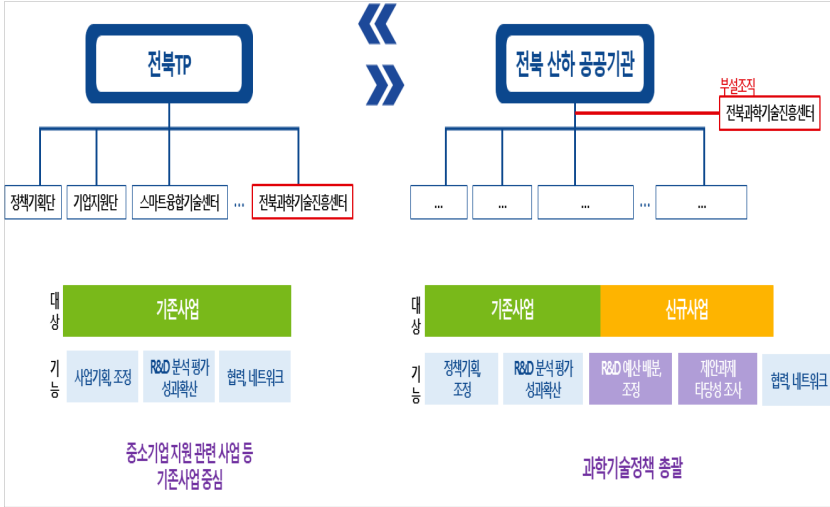
〈표4-12〉 기존기관 활용방안

구분	방안1	방안2
설립방안 내용	전북테크노파크 과학기술진흥센터 기능 및 규모 확대, 전북테크노파크 부설 조직화	전북연구원/전북경제통상진흥원 지정·운영 (부설조직화)

〈그림 4-1〉 설립방안 1안



<그림 4-2> 설립방안 2안



다. 설립방안별 전북도 현황 검토

[기존기관 활용 유효성 분석]

- 도내 기관 중 R&D 전담기관 기능 수행이 가능한 기관으로는 전북연구원, 전북테크노파크, 전라북도경제통상진흥원이 있으며 이들 기관에 확대 및 신규 지정시 기관 특성별 유효성이 다를 수 있음
- 전북연구원의 경우 과거 경기도, 서울시가 경기연구원, 서울연구원에서 관련 기능을 수행한 사례가 있으며 경북에서도 검토가 된 사례가 있다는 점에서 제시됨
- 전북연구원의 경우 도 출연기관으로 도 정책방향과 연계된 과학기술정책 수립이 가능하며 박사급 집단으로 기관인력의 자율성과 전문성의 확보가 쉬우며 전라북도 차원에서 기획과 평가와 사업수행에 이원화로 공정성 확보가 가능하다는 장점 보유
 - 아울러 도 기획관실 소관으로 도정 사업에 대해 종합적 기획과 평가, 환류 및 정책조정 기능이 작동될 수 있음
 - 반면 정책 지향적인 연구기관 성격과 R&D지원 및 사업관리 등 일부 관리 위주 기능이 동일 기관 내에서 상호 충돌할 여지가 있으며, 지역개발 중심 정책발굴 기관으로 과학기술 관점의 기획, 평가, 조정 경험과 인력이 부재
- 전북테크노파크의 경우 과학기술진흥센터가 운영되고 있어 기능 유사도 측면에서 장점 보유
 - 단점으로 기업지원이 기관운영 주된 목적으로 관련하여 인력구성이 형성되어 정책 전문성, 자율성 확보가 어려움이 있음
 - 중소벤처기업부가 출자·출연한 기관으로 지역주도 측면에서 종합정책 수행에 한계가 있고, 도 소관부서가 정해져 있는 가운데 도 전반적 R&D 사업의 기획 및 조정에 한계가 있으며, 타 지자체에서도 테크노파크를 R&D 전담기관으로 지정한 사례가 없다는 점도 고려사항임

- 전라북도경제통상진흥원은 전북도 출연·출자기관이라는 점, 경기도와 경북도의 사례가 있다는 점이 장점
- 소상공인, 사회적 경제 등 민생 중심 경제진흥기관으로 과학기술 기능과 거리가 있다는 점과 테크노파크와 같이 기존 인력구성 내에서 전문성, 자율성 확보에 한계가 존재

〈표4-13〉 기존기관 활용 긍정 효과 및 한계점 분석

기관명	긍정 효과	한계점	사례
전북 연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 도 정책과 R&D 정책 정합성 • 인력 전문성 확보 및 운영 • 박사급 부설기관 운영(여성정책연구소) • R&D 체계 공정성 확보 가능(기획/평가 - 수행) • 타 부서 정책조정 가능 수월(기획실 산하조직) • 타지자체 사례 	<ul style="list-style-type: none"> • 정책과 관리 기능 충돌 가능성 • 과학기술 관점 관련 경험과 인력 부족 	경기, 서울
전북 테크노파크	<ul style="list-style-type: none"> • 유사기능(사업) 경험 	<ul style="list-style-type: none"> • R&D 체계 공정성 • 문제 소재(선수-심판) • 타 부서정책 조정 어려움 • 잦은 인사이동 • 박사급 인력확보·운영 어려움 • 타지자체 사례 없음 • 중앙부처 의존성 존재 	없음
전라북도 경제통상 진흥원	<ul style="list-style-type: none"> • 전북 출자, 출연기관 • 타 지자체 사례 	<ul style="list-style-type: none"> • 유사기능 없음 • 기관업무 후순위 • 잦은 인사이동 • 박사급 인력확보 어려움 	경북(검토), 경기

[기존기관 내 부설조직화 분석]

- 기존기관을 활용할 경우 기관 내 단위부서보다는 R&D 전담기관의 독립성, 자율성을 보장하기 위해 최소 장치로 부설기구화 필요
- 전북연구원, 전북테크노파크 등 정관, 조례 등을 검토 결과 부설기구 설치 관련 규정이 마련되어 있는 것으로 확인되었으나, 전라북도경제통상진흥원의 경우 관련 규정이 미비한 실정
- 전북연구원의 경우 3개의 부설조직이 설치되어 운영 중이며 특히 여성정책연구소와 성별영향평가센터는 여성정책 분야의 정책연구와 성별영향분석평가 등의 기능을 나누어 수행 중임
- 전북연구원 여성정책연구소의 경우 별도의 정원표, 예산의 독립성 운용, 별도의 운영규칙 등이 규정으로 명시되어 있으며 여성정책연구소 소장도 별도로 초빙하여 임명함
 - 여성정책연구소장(임기 2년, 연임가능) : 공개모집 → 이사회 의결 → 이사장 임명
 - 연구소 업무분장 : 연구소장 별도 정함
 - 연구소 운영위원회 : 연구소 중요사항 심의·의결
 - 연구소 각종 위원회 : 연구소장 별도 정함
 - 연구소 직원 임용 : 연구소 소장과 협의하여 원장이 행함
 - 연구소 직원 연봉산정 : 연구원 규정 준용, 원장과 연봉계약 체결
 - 연구소 일반 행정(승진, 승급, 평가, 예결산 등) : 연구원 관련 규정 준용

〈표4-14〉 전북도 기존기관 활용시 부설조직화 관련 규정

기관명	관련 규정	사례
전북연구원	(정관 22조, 직제필요시 부설기관 운영(직제규정) 부설기관 정원/예산)	여성정책연구소, 전라북도성별영향평가센터, 전라북도지역사회서비스지원단
전북테크노파크	(정관 4장, 지속부서 등)필요시 부설기관 설치	없음
전라북도경제통상진흥원	없음	없음

[신규기관 설립]

- 전라북도 출연·출자기관을 신규로 설립할 경우 기존기관 활용보다 더욱 복잡한 절차와 해결해야 하는 다양한 쟁점이 존재하는데 이를 살펴보면, 첫째, 기존기관 기능과 유사중복 문제, 둘째, 지속적 지원을 위한 지자체 재정여건 이슈 등임
- 신규기관으로 설립을 추진 및 운영하는 타 지자체 사례를 살펴보면 주요 쟁점 분야가 테크노파크와의 중복성이며 이를 해결하기 위해서는 양 기관 역할에 대해 이해관계기관이 공동으로 사전에 명확히 정립해야 함
- 타 지자체 사례 등을 종합하면 중소벤처기업부 산하에 속해 있는 테크노파크는 중소기업 지원 허브로 기능을 수행하고 R&D 전담기관은 지역 과학기술 및 산업정책기획의 총괄기관으로 기능 구분이 필요
- 단, 테크노파크 내 정책기획을 담당하는 정책기획단의 경우에는 중소벤처기업부 지원을 통해 운영됨에 따라 중앙부처와도 협의가 필요한 쟁점 사항임

〈표4-15〉 테크노파크와 R&D 전담기관 기능과 역할 조정(안)

구분	R&D 전담기관	테크노파크
기능	지역 혁신정책기획 (과학기술, 산업혁신) 전담기관	지역 중소벤처기업 혁신역량 강화 지역 지원기관
역할	지역 R&D 및 산업정책 (미래기술 예측, 과학기술기반 신사업 발굴, 기획, 유지, 정책조정 및 사업평가 등)	지역 중소벤처기업 지원 (기업지원 인프라 구축, 기업지원 프로그램 운영, 신기술 창업 지원 등)
거버넌스	지역주도 혁신성장 총괄 관리기관 전북과학기술위원회 사무국	중앙부처 사업 지역확산 협력 (예 : 스마트공장)
근거	지자체 출자·출연 조례	산업기술단지지원 관한 특별법
관련부처	범부처	중소벤처기업부
쟁점	과학기술과 산업(정책기획단) 통합 이슈	정책기획단 기능 이관 가능성, 또는 기능과 범위 재정립

- 신규기관으로 설립이 추진될 경우 기관 운영을 위한 출연금에 대한 이슈 제기가 가능한 가운데 타 지자체 대비 전라북도 출자·출연금의 예산 비중, 지난 5년간 전라북도 비율 추세 등은 아래와 같음
- 전라북도 전체예산에서 차지하는 출자·출연금 비율은 2018년 결산기준 1.30%로 지자체 전체 평균 1.36%로 평균보다 소폭 낮은 수준임

〈표4-16〉 전라북도 출자출연금 비율 비교 현황(2018년 기준)

구분	전라북도	동종단체 평균
출자·출연금 비율	1.30	1.36

출처 : 지방재정 365(<http://lofin.mois.go.kr/>)

- 지난 5년(2014~2018)간 연도별 추세를 살펴보면 전북도 전체 재정에서 차지하는 비중은 큰 폭의 변화는 나타나지 않음

〈표4-17〉 전라북도 출자출연금 비율 추세 현황(2014~2018)

구분	2014	2015	2016	2017	2018
출자·출연금 비율	1.27	1.23	1.82	1.15	1.30

출처 : 지방재정 365(<http://lofin.mois.go.kr/>)

3. 설립형태별 로드맵

1안) 기존기관 부설 기구화

- 기존 전담기관 임무를 수행해 온 테크노파크에 R&D 전담기관 기능을 수행할 수 있는 산하 부설기구를 설치해 R&D 전담기관의 기능을 수행
- 인력 및 관련 예산 산정
- 전담기관 부설기구 설립 관련 조례제정
- 기존기관 규정 개정 : 기구/조직 구성 등에 대한 변경 필요
- 부설기구 개설
- 인력 채용/ 업무 추진

2안) 기존 외 도 출연기관 부설기구 설립

- R&D 기획·평가·관리·성과 확산 기능을 수행할 도 출연기관을 별도로 지정하여 출연기관 부설기구로 R&D 전담기관 운영
- 인력 및 관련 예산 산정
- 조례 제·개정
- 「전라북도 과학기술 진흥을 위한 조례」제15조(전담기관)에 테크노파크를 전담기관으로 지정
- 「재단법인 전북테크노파크 설립 및 운영 조례」 제4조(사업) 내용 개정 여부 검토
- 전담기관 부설기구 설립 관련 조례 제정(예 : 전북학연구센터 설립 및 지원 조례)
- 기존기관 규정 개정 : 기구/조직 구성 등에 대한 변경 필요
- 테크노파크 이사회 승인
- 부설기구 세부운영 방안 협의 및 해당 기관 이사회 승인
- 인력 채용/ 업무 추진

3안) 신규기관 설립

- R&D 기획·평가·관리·성과 확산 기능을 수행할 R&D 전담기구 신규 설립

〈표4-18〉 신규기관 설립 절차

단계	내용	세부내용	일정	관련 법령
설립방침 결정단계	설립여부 결정	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 지방 출자·출연 기관이 수행할 수 있는 사업인지 ✓ 타 법령 지정 지자체 수행의무 업무 여부, 순수 민간영역 사업 해당 여부 ✓ 기존 유사 중복 업무 수행 기관 우선 검토 및 기타 방식 사업 추진 가능 여부 검토 ✓ 지방공사/공단 설립 가능한 사례의 경우에는 공기업 형태 설립이 원칙 	D 360-300	법 제4조 1항 지방자치법
	조직형태 결정	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 출자기관/ 출연기관 결정 - 기업성 有(출자), 공공성 有(출연) 		법 제2조
	행안부·도 1차 협의	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 출자·출연 설립 기관의 규모(5년 간 출자금 총합 5억 이상, 출연금 총합 2억 이상) - 출자·출연기관 설립검토(안) 마련 후 협의 추진 - 설립개요(필요성, 형태, 예정일, 운영방안, 계획 등), 사업범위(대상사업 범위), 기대효과(지역경제 활성화, 주민 복리증진, 지방재정 확충, 예산 절감 등 핵심 효과), 중복사업(기능), 추진계획(타당성검토계획 및 방법 등), 미설립시 대안(설립효과 확보 방안)은 반드시 포함 - 중점 협의 사항 : 적합 사업 여부, 기존 기관 기능과의 중복성 극복, 미설립시 대안 검토, 타당성검토 계획 적절성 		법 제7조 제1항, 2항
설립 타당성 검토 및 심의 단계	설립 타당성 검토 용역	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 출자·출연 필요성 인정되는 경우 수행 ✓ 용역 기관 선정 - 사업타당성 검토 업무 3년 이상 종사 경력자 5인 이상, 5년 이상 종사 경력자 2인 이상 보유한 업체 - 최근 3년 이내 출자·출연, 공기업, 공공기관, 지방재정 관련 연구용역 실적 보유 업체 - 설립 주체가 운영비 전부, 일부 지원 혹은 자본금이나 재산 25%이상을 출자·출연한 기관이 아닐 것 	D 300-150	법 제7조 제1항, 영 제7조 공유재산 및 물품관리법

단계	내용	세부내용	일정	관련 법령
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 타당성 검토 기준 - 투자 및 사업 적정성 : 대상사업 해당 여부, 경제성 분석(BC분석), 수행 방식 적절성 - 주민 복리 영향력 : 외부 여론조사 기관의 주민 설문조사 결과, 각계 의견 수렴 포함 - 지역 경제 영향력 : 생산유발효과, 부가가치 유발효과, 고용유발효과 분석 - 지방재정 영향력(5년 간) : 수지분석, 지방재정 영향력(수입, 지출, 가용투자자원 분석) - 타 기관과의 기능 유사·중복 검토 - 조직 및 인력 수요 : 업무 분장, 업무 분장 토대 조직(안) 도출, 인력 분석, 직급별 인건비 분석 - 적정 자본 구조 분석 : 자본금 출자 적정성, 공유재산 현물출자(출연) 시 용도폐지 가능 여부 등(행정재산 제외 등 고려 필요), 차입금 상환계획 적정성 - 공무원 정원감축계획 수립 및 적정성 : 기존 지자체 직접 수행 사업 해당 		
	검토 결과 공개	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 설립타당성 검토 결과 공개 - 검토 완료 7일 이내 검토 참여자, 항목별 주요 검토 결과를 지자체 홈페이지 공개 - 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조에 의거 사유를 명시해 비공개 가능 		
	'설립타당성 검토 결과' 심의·의결	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 공개 기간 종료 후 지자체가 '출자·출연기관 운영심의위원회'를 개최해 심의·의결 - 법과 시행령에서 정하지 않은 사항은 지자체 조례에 의함 		

단계	내용	세부내용	일정	관련 법령
설립협의 단계	행안부·도 간 협의	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 조례입법예고 이전 도에서 행안부에 요청 - 출자·출연기관 설립계획서, 설립타당성 검토보고서, 운영심의위원회 심의·의결 결과, 타당성검토 공개 결과, 주민 의견 등 자료를 첨부 ✓ 출자·출연 계획서 포함 내용 - 설립개요 : 근거, 필요성, 형태, 예정일, 운영 방안, 출자·출연 계획 - 사업범위 : 범위와 내용, 기존 기관과 유사·중복 여부 및 조정방안 - 사업수지 : 설립 후 5년 간 연도별 예상 수입(총수입, 자체수입 별도 기재)과 지출 - 지자체 재정지원 계획 : 설립 후 5년 간 지자체 지분보유계획, 지원금(출연금, 보조금) 지급계획, 국가 등 재정지원계획 - 기구·인력 : 설립 후 5년 간 기구 및 인력 운영 계획 - 출자출연기관 현황과 업무 중복여부 - 설립타당성 검토 결과 : 주요 내용 요약과 결론 - 1차 협의 조치결과 - 지역 주민 의견 제시 내용 - 기타 그 밖의 사업 설명 사항 ✓ 협의 방법 : 심의위원회 구성 - 행안부 : 외부전문가 5인, 당연직 2인(지방재정정책관, 공기업과장), 위원장은 외부전문가 중 호선, 간사는 공기업과 담당 사무관 - 도 : 외부전문가 5인, 당연직 2인(총괄 담당 국장, 과장), 위원장은 외부전문가 중 호선, 간사는 총괄 담당 사무관 ✓ 위원장이 주관하여 간사로 하여금 검토의견서 작성·제출 지시\ - 필요 시 해당 지자체 의견 청취 ✓ 심의 결과 조치 : 70점 미만 시 설립지양(법령상 출자·출연기관 미 해당시 무조건 지양 의견 제시) - 타당성 검토 기준, 중복 사업, 인력 감축방안, 주민의견수렴 내용 및 조치계획, 재정지원계획, 기타 설립계획서에 관한 사항에 관한 행안부 의견제시 ✓ 협의결과 조치 - 행안부 의견 제시 사항은 원칙적으로 반영하여야 하나 반영이 곤란한 경우 그 사유와 함께 행안부에 통보 가능(행안부는 이에 대해 다시 의견 제시 가능) 	D 150- 120	법 제7조 제1항, 영 제7조, 제8조

단계	내용	세부내용	일정	관련 법령
		- 행안부 협의 결과 등 공개 : 완료 후 2주 이내 자치단체 운영심의위원회 심의·의결 결과, 타당성 검토에 대한 주민의견 반영 결과, 행안부 협의 결과 및 이에 대한 반영 결과 등을 홈페이지에 15일 이상 공개		
조례·정관 제정 단계	조례제정	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 운영심의위원회에서 심의·의결된 타당성 검토에 포함된 사업만을 조례상 적용범위로 하여 조례 제정 ✓ 의회설명회 ✓ 조례제정안 상정 및 의결 	D 120-60	법 제4조 제3항
설립단계	정관 등 제규정 작성	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 주식회사 또는 재단법인 정관 작성 방법을 준용해 정관 작성 - 재단법인의 경우 정관 변경, 법인 청산 시 잔여 재산의 귀속에 관한 사항을 반드시 정관에 포함 	D 60-5	법 제8조 제1항, 영 제9조
	임원 임명	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 공개모집을 통해 임원을 선출(자치체 주관) - 지자체 지분 50%이상, 법 제2조 제3항 해당할 경우 창립총회에서 임원선임 절차 필요 ✓ 임원추천위원회를 구성해 임원 선출 시 임원추천위원회 관련 사항 준용(최소 2개월 이전) 		법 제2조 제3항, 제9조, 지방공기업 설립·운영기준(지방공기업 인사운영기준)
	설립등기	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 출연기관의 경우 설립등기 이전에 주무관정의 설립 허가 필요 ✓ 상법 및 민법에 따른 설립등기 방법에 따라 설립등기 추진(종류, 등기사항 등) 	D 0-+30	민법 제32조 상법
	기관 지정·고시 신청	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 신규 설립기관의 지정·고시 신청 - 등기 이후 30일 이내 행안부에 설립사실 통보 및 지정·고시 신청 ✓ 변경·누락 기관 지정·고시 신청 		법 제5조, 영 제3조
	인력 채용	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 채용 절차 추진 		조례, 정관

4. 전담기관 규모

가. 규모 산정

- 규모 산정을 위하여 전라북도 R&D 전담기관이 수행해야 할 사업을 우선 검토하고 타 지자체가 검토하는 조직 규모와 비교함
- 수행사업으로는 1) 전북TP 과학기술진흥센터의 계속사업, 2) 기능 수행을 위한 신규사업 등으로 나눌 수 있으며 전체 규모는 약 110억 내외 수준임
 - 신규 예산이 반영되어야 하는 사업으로는 도비 재정투자 사전타당성 분석, 중대형 R&D 과제 발굴 기획 및 정부 R&D사업 유치(예타 대응) 등을 위한 가칭 전북 혁신성장 프로젝트 기획유치사업 등이 필요
 - 사업 발굴 및 유치를 위한 전북 혁신성장 프로젝트 기획유치사업이 신설되면 연구개발지원단에서 예산이 지원된 연구회 기능은 축소·폐지하고 이에 대한 예산을 정책연구·조사분석 내실화를 위한 지원으로 조정이 요구됨

〈표4-19〉 1단계 전라북도 R&D 전담기관 주요사업(안)

기능 구분	사업명	구분	사업비(억)
정책연구·조사분석	전북연구개발지원단	계속 (조정)	4
사업평가·투자관리	연구개발 성과분석	계속 (확대)	1.5
	도비 재정투자 사전타당성 분석	신규	1.5
사업기획	전북 혁신성장 프로젝트 기획유치사업	신규	10
R&D 사업지원	혁신성장 R&D + 지원사업	계속	50
	R&D연계 사업화 지원사업	계속	18
	전라북도 연구개발장비 공동활용지원사업	계속	1
	R&D기관 우수 연구원 주거비 지원사업	계속	4
	과학기술기반 지역수요맞춤형 R&D지원사업	계속	18
	전라북도 과학축전	계속	3
기타	예산배분조정, 정책연구, 네트워킹, 기관운영비, 자본금(기본재산) 등 재원 필요		

※ R&D전담기관 주요사업은 운영되는 조직형태에 따라서 기능과 규모에 달라짐

- 타 지자체 R&D 전담기관이 수행하는 사업비(인건비 제외) 1억 원당 필요 정원은 0.3명 ~ 0.4명 정도이며, 경북(인건비 포함)의 경우 1로 산정됨
- 참고로 부산의 경우 설립 초기 약 20명의 인력으로 시작

〈표4-20〉 타 지자체 R&D 전담기관 설립 규모

구분	부산 (‘19년 기준)	경북 (‘20년 계획기준)	충남 (‘20년 계획기준)	충남 (‘24년 계획기준)
사업비(억)	140	10	50	83
인력(정원, 명)	59	10	17	35
인력(명)/1억	0.42	1	0.34	0.42
참고	인건비 별도 \행정인력포함	인건비 포함, 행정인력 제외	인건비 별도 \행정인력포함	인건비 별도 \행정인력포함

출처 : 부산산업과학혁신원 도의회 업무보고(2019.7), 대구경북연구원 인터뷰결과(2019), 충청남도 충남과학기술진흥원 설립계획서(2019.9)

- 이를 전라북도 사업비 규모에 대입하여 산정하며 필요한 정원은 최소 35명에 서 최대 67명이며, 계속사업을 제외할 경우 4~8명에 이룸
- 참고로 현재 전북테크노파크 과학기술진흥센터의 경우 센터장 포함 16명이 근무
- 16명이 기존대로 계속사업에 투입되고 신규사업 및 내실화를 위해 확대·조정되는 사업(12.5~18억 규모)에만 필요 인력을 산정할 경우, 약 6명~8명 정도의 인력이 필요
- 기존인력이 계속사업에 투입될 경우 전체 인력 규모가 작아지는 이유는 사업비의 지원 및 관리로 인당 사업비 규모가 커지는 R&D 지원사업의 비중이 전라북도의 경우 높기 때문임

〈표4-21〉 전라북도 R&D 전담기관 필요 인력 규모

구분 (사업비)	0.3/1억	0.4/1억	0.5/1억	0.6/1억	종합(평균)
전체사업 (112억)	34	45	56	67	34~67(50)
R&D지원사업 제외 (18억)	5	7	9	11	5~11(8)
계속사업 제외 (12.5억)	4	5	6	8	4~8(6)

※ R&D전담기관 필요인력은 조직형태에 따라서 기능과 규모에 달라짐

- 이는 인력에 의한 규모의 경제를 고려하지 않는 계산으로 타 시도 사례를 고려 최소 10명 이상의 전문인력 구성에서 시작하는 것이 적합함
 - 단순 사업비로 이루어지는 예산배분 조정, 과학기술위원회 정책지원 등을 위해서 적절 규모의 인력 충원이 절대적 필요
 - 신규 출연기관 설립 시에는 타 시도 수준(설립초기 기준 20~30명 수준)의 인력 확보에 대한 검토가 필요

- 6~8명의 소요인력을 기존인력(R&D사업지원) 16명과 합할 경우, 총 22~24명 규모로 전라북도문화콘텐츠산업진흥원, 전북문화관광재단, 전북여성교육문화센터 등과 유사

〈표4-22〉 전라북도 출연·출자기관 임직원 현황

기관명	임직원 현황(명)
전북연구원	62
전북테크노파크	84
전라북도인재육성재단	40
전북신용보증재단	38
전라북도경제통상진흥원	94
전북자동차기술원	61
에코융합섬유연구원	37
전북여성교육문화센터	23
전라북도생물산업진흥원	42
남원의료원	276
군산의료원	429
전라북도국제교육센터	4
전북문화관광재단	22
전라북도문화콘텐츠산업진흥원	15

출처 : 지방재정 365 지방재정통합공개시스템(기관별 공시조회)

나. 설립형태별 규모(안)

- 전담기관 규모는 설립형태에 따라 기능의 범위에 영향을 받아 달라짐

〈표4-23〉 설립형태별 인력 규모(안)

구분	기존기관 활용모델		신규기관 설립 모델
	모델 1	모델 2	모델 3
설립 방안	전북테크노파크 부설 조직화	전북테크노파크 외 전북내 기관 지정·운영	신규 출연기관 설립
주요 사업	계속 + 신규사업	신규 + 계속사업(연지단)	
사업 규모	110억 내외	7.5 ~ 18억 내외 *신규기관의 경우 타 기관 수준 검토 필요(타당성 조사 必)	
인력 산정	22~24명 (16명 기존인력 포함)	10~20명 내외 단, 신규기관 설립 시 타당성 조사와 타 시도 규모(20~30명) 등을 고려하여 인력 산정 필요	

- 설립형태가 전북테크노파크 부설 조직화일 경우 TP 내 기존인력을 포함하여 22~24명 규모
- 전북연구원 등 타 기관이 지정·운영하거나 신규로 설립될 경우, 단계 1 수준의 사업비 규모로는 10명 내외로 구성하는 것이 적합
 - 단 신규기관으로 설립 될 경우 기관장, 행정지원 조직 인력 등 추가 필요
 - 또한 독립 법인으로 타 시도 규모 등을 고려하여 최소 규모 이상의 인력 확보도 필요(타 시도 설립 초기 20~30명 규모로 시작함)
- 단 이 경우, 전북테크노파크에서 계속 수행해온 전북연구개발지원단, 연구개발 성과분석 사업을 포함하고 있음에 따라 테크노파크에서 내 TO 조정 검토도 필요함
 - 테크노파크 TO 조정 없이 전담기관에서 신규 인력 8명을 구성
 - 또는 테크노파크 기존 담당자를 전담기관으로 옮기고 테크노파크 TO 조정(감축)
- 전담기관이 운영될 경우 인건비는 기존사업에서 총당되는 인건비 외 약 10억 내외 인건비 추가 지원이 필요하며, 조직운명을 위한 운영비도 별도 지원 필요
 - 운영비는 공공요금, 조직 설립형태에 따른 건물과 차량 임차료, 집기 구입비 등

- 신규기관 설립 시에는 기본재산 출연에 따른 재원도 필요(충남 약 50억 출연 예정)

〈표4-24〉 전담기관 신규 인건비 산정 기준(평균 10명 기준)

구분	책임급 (경력직 박사급)	선임급 (신규 박사급)	원급 (석사급)
인력 구성	3 ~ 4 (센터장, 2팀장)	3 ~ 4	2 ~ 3
인건비 산출법	책임급 : 0.8억 * 30%(제수당), 선임급 : 0.6억 * 30%(제수당) ※ 참고 : 부산, 충남 인건비 산정 산출방식		

- 조직은 전북테크노파크 부설 조직화일 경우, 1센터 3팀으로 구성하며, 그 외의 경우에는 1센터 2팀으로 구성

- 1센터 3팀 : 정책기획, 산학연협력, 사업지원(R&D 사업지원)
- 1센터 2팀 : 정책기획, 전략사업기획(투자분석)

〈표4-25〉 설립형태별 조직 구성(안)

구분	기존기관 활용모델		신규기관 설립 모델
	모델 1	모델 2	모델 3
설립 방안	전북테크노파크 부설 조직화	전북테크노파크 외 전북내 기관 지정·운영	신규 출연기관 설립
조직	1센터 3팀 (R&D기획, R&D지원, 산학연협력 등)	1센터 2팀 (정책기획, 투자분석), 신규기관의 경우 행정지원 부서 추가 필요	

- 중장기적으로 R&D 전담기관의 규모는 운영성과와 사업수요 등을 고려하여 점차적으로 확대하는 것이 바람직함

- 부산, 충남에서도 대략 2년 주기로 10명 내외로 인력 규모를 확대하였거나 계획 중임
- 새만금 내부에 전라북도가 참여하는 R&D 집적화단지가 조성될 경우 클러스터 기획 및 운영관리 등의 기능을 추가(향후 수요 발생 시)

〈표4-26〉 R&D 전담기관 규모 확대(R&D지원사업 제외)

구분	부산	충남
1단계(1~2년 차)	20	17
2단계(3~4년 차)	42	27(3년차)
3단계(5~6년 차)	59	35(5년차)

출처 : 부산산업과학혁신원 도의회 업무보고(2019.7), 충청남도 충남과학기술진흥원 설립계획서(2019.9)

다. 설립형태별 기능(안) 및 세부사업(안)

- 전담기관 설립형태에 따라 수행 가능한 기능이 다를 수 있음
- 공정한 사업평가, 예산배분 조정을 위해서는 ‘사업수행 - 평가·조정’ 기관 분리 원칙 고수 필요

〈표4-27〉 R&D 전담기관 설립형태별 기능 수행 여부

구분	기존기관 활용모델 (전북과학기술정책기획센터)						신규기관 설립 모델 (전북과학기술정책기획원)		
	모델 1			모델 2			모델 3		
	전북테크노파크 부설 조직화			전북연구원 지정·운영 (부설 조직화)			신규 출연기관 설립		
	'20	'21	'22~	'20	'21	'22~	'20	'21	'22~
정책연구	-	-	-	△	○	○			△
정책기획	△	○	○	-	△	○			○
조사분석 (성과평가)	△	△	△	-	△	○			◎
예산배분 조정	-	-	-	-	△	○			◎
사전 컨설팅	-	△	△	-	△	○			◎
전략사업 R&D기획	△	○	○	-	△	△			○
네트워킹	△	○	○	-	△	△			◎
종합	일부기능 확대 모델			예산배분·조정 도입 모델			R&D 전문성 기반 종합기능 모델		

※ 모델2의 경우, 예산배분 조정과 정책기능 수행을 위해 전북연구원을 기준으로 제시함

- 세부사업은 R&D 전담기관 설립형태에 따라 다를 수 있음
- 본 연구에서는 선수-심판 원칙, 그리고 신규 설립에 따른 사업 확장 가능성 등을 고려하여 3가지 모델에 대해 대략적 사업비를 제시함

〈표4-28〉 R&D 전담기관 설립형태별 세부사업비 비교(연간)

사업구분	전북TP 부설	전북연 부설	신규 설립	참고
정책연구	-	4	4	연구개발지원단 사업
정책기획	4			
조사분석	1.5	1.5	1.5	
예산배분조정	-	0.5	0.5	
사전컨설팅		1.5	1.5	
전략사업 R&D기획	-	과학기술연구회 + 국책발굴포럼	10	국책발굴포럼 사업비 제외, 과학기술연구회 연지단 사업 내 한정 산출
네트워킹	0	0	0.5	
R&D지원	100	-	-	
인건비/운영비 (임차료 등)	0	10	20	인원 1명 당 1억 기준
자본금 (약 20억)	0	0	4	신규 설립 시 자본금 20억 기준 시
총합	107	17.5	42.5	[사업비 비교/연간] 부산 : 170억(자본금 제외) 충남 : 67억(자본금 제외) 대전 : 30억(자본금 포함)

※ 모델2의 경우, 예산배분 조정과 정책기능 수행을 위해 전북연구원을 기준으로 제시함

5. 결론

- R&D 전담기관 설립·운영의 기대효과를 R&D 효율화까지 추구 할 경우, 모델2, 모델3 선택 필요
 - 공정한 사업평가, 예산배분 조정을 위해서는 ‘사업수행 - 평가·조정’ 기관 분리 원칙 고수 필요
 - 모델2의 경우, 예산배분과 정책기능 기능 강화를 위해 도내 전북연구원이 적합
- 기관의 책임경영 차원에서는 모델3이 적합하나 지역 차원에서 과학기술 분야의 독립적 책임경영 도입이 필요한 시점인지, 그리고 새로운 재단법인으로 투자 대비 성과를 낼 수 있는지 등을 종합적으로 고려하여 결정 필요
 - 새로운 기관이 추진될 경우, 조직발전 차원에서 R&D 분야 관련사업 확장이 가능하나 그 실효성에 대해서는 아직 타 지역에서 증명되었다고 단정 짓기 어려움
- 모델3이 이상적 모델이라고 할 수 있으나 투입 대비 효과에 대해 단정할 수 없으며, 현 단계에서 지자체 R&D 예산 자율성(정부 R&D 재정 권한 이양 불투명)에 대해서도 불확실성이 존재함에 따라 모델1, 모델2 등을 통해 단계별로 추진하는 방안에도 신중히 검토 필요

〈표4-29〉 R&D 전담기관 설립형태별 종합비교

구분	기존기관 활용모델 (전북과학기술정책기획센터)		신규기관 설립 모델 (전북과학기술정책기획원)
	모델 1	모델 2	모델 3
	전북테크노파크 부설 조직화	전북연구원 지정·운영 (부설 조직화)	신규 출연기관 설립
기관 책임경영	△ (기업지원 기관)	△ (전북 종합정책 기관)	◎ (전북 R&D 전담기관)
R&D분야 사업 확장	○	△	◎
타 정책 상호 연계	△	◎	△
인력확보	△	○	○
투입비용	낮음	중간	높음
재원의존	낮음	중간	높음

※ 모델2의 경우, 예산배분 조정과 정책기능 수행을 위해 전북연구원을 기준으로 제시함

5

장

결론

Jeonbuk Institute

-
1. 연구결과 요약
 2. 정책제언

제5장 결 론

1. 연구결과 요약

- 본 연구에서는 지역R&D 전담기관의 이상적 모델에 대해 우선 살펴보고, 우리 지역의 여건과 특성, 운영의 필요성과 타 지자체 운영 실효성 등을 고려하여 전북지역에 차별화된 R&D 전담기관의 설립·운영 방안에 대해 검토·제시함
- 먼저 전북지역에 ‘왜 지역 R&D 전담기관이 필요한가?’에 대해서는 중앙 정부 차원과 지자체 차원에서 나누어 볼 수 있음
- 우선 중앙정부 R&D에 대해 지역산업과 연계 강화, 지역사회 문제해결을 위한 과학기술의 역할 강조, 과학기술 분야의 중앙예산 지방 이양, 개별부처 단위에서 통합적 지원으로 전환 등이 논의되면서 이를 효과적 운영하기 위한 지자체 자체 조직의 필요성이 강조되고 있음
- 전북도 지자체 차원에서는 향후 재정투자 확대 1위 분야가 과학기술로 예정된 가운데 정책적으로 정책과 사업의 이원화로 전문성과 책임성을 갖춘 R&D 정책 결정자와 수행자가 포함된 지역혁신체계를 구축시켜 나가야 함
- 전북지역 R&D 전담기관 운영 필요성을 전담기관이 수행해야 할 기능별로 살펴본 결과에서도 정책기획 및 조정, R&D 예산 배분, 조정, R&D 분석·평가, 성과확산, 타당성조사, 협력·네트워크, 중대형 R&D 발굴·기획 전 분야에 걸쳐서 향후 발전시켜야 할 방향이 도출됨
- 전북연구원, 전북테크노파크가 단순 사업과제 발굴 등의 유사한 기능을 수행하고 있으나 정책방향을 제시하거나 사업을 조정하는 전담기관의 핵심 기능까지는 다루지 않고 있으며 R&D 전담기관으로 전문성과 전문인력도 부족한 실정
- 따라서 전북 과학기술 경쟁력을 높이기 위해 다양한 정책과제가 존재하는 가운데 이를 추진하기 위해서는 관성이 있는 기존의 체계보다는 새로운 형태의 변화가 필요

- 따라서 별도의 조직을 신설하거나, 최소한의 독립성이 부여된 부설조직화 등을 통해 인력을 확충하여 R&D 전문체계를 구축시켜 나가야 함
- 새로운 거버넌스 구축에 있어 투자대비 정책의 효과 등을 고려하여 단계별로 추진하는 것도 검토가 필요함
- 본 연구에서는 ‘지역R&D 전담기관이 어떠한 기능을 담당해야 하는가?’에 대해서도 이상적, 현실적 관점에서 다루었음
- 분석의 결과 지역R&D 전담기관의 이상적 기능은 국가R&D 전담기관과 일부 기능 수행과 필요성 측면에서 일부 차이가 있고, 지자체별 사례에서도 지자체 특성에 따라 다르게 나타나고 있음을 확인함
- 따라서 전북R&D 전담기관은 전북지역에 수요, 필요성을 고려하여 국가단위, 타 지자체 사례 등을 참고하여 설계한 후 운영하는 것이 바람직함
- 본 연구에서는 전북의 수요, 정책적 필요성 등을 검토한 결과 정책연구·조사분석, 사업컨설팅·투자관리, 사업기획, R&D사업지원 등은 R&D 전담기관 신설 시 일부 기능의 확장·통합으로 즉시 기능 수행이 필요하며 클러스터 운영 및 관리 기능은 중장기적인 검토가 필요
- R&D 전담기관 설립유형은 타 지자체 사례, 과학기술 분야의 특성을 고려하여 비영리 재단법인이 적합하며 설립방안은 타 지자체 사례, 전문가 의견 등을 고려하여 비영리 재단법인 유형으로 신규기관 설립, 기존기관 활용으로 크게 나뉘 볼 수 있음
- 기존기관 활용 시 전북도 여건을 고려하면 전북테크노파크, 전북연구원 두 곳이 적합할 것으로 보임
- 신규기관으로 설립을 추진 및 운영하는 타 지자체 사례를 살펴보면 주요 쟁점이 테크노파크와의 중복성이며 이를 해결하기 위해서는 양 기관 역할에 대해 이해관계기관이 공동으로 사전에 명확히 정립해야 함

〈표 5-1〉 전북 R&D 전담기관 설립방안

구분	방안1	방안2	방안3
설립 방안	전북테크노파크 부설 조직화	전북연구원 지정·운영 (부설 조직화)	신규 출연기관 설립
주요 기능	신규, 계속(R&D 기업지원)	신규	신규
사업 규모	110억 내외	7.5 ~ 18억 내외 *신규기관의 경우 타 기관 수준 검토 필요(타당성 조사 必)	
인력 산정	22~24명 (16명 기존인력 포함)	10~20명 내외 단, 신규기관 설립 시 타당성 조사와 타 시도 규모(20~30명) 등을 고려하여 인력 산정 필요	
강점	경험 & 노하우, 단기 추진, 공간 확보 유리	전문성 강화 유리, 지역개발과 R&D 정책 정합성 강화 유리, 비교적 단기 추진 가능, 성과모니터링의 독립성, 특정부처 독립 유리	전문성 강화 유리, 성과모니터링의 독립성, 특정부처 독립 유리, 기관 특화 및 기능 확장 유리
한계	성과모니터링의 독립성, 전문성 강화와 기관특화, 중앙부처 의존 가능성,	기관특화 및 기능 확장	단기 추진 (행안부 협의), 지역개발과 R&D 정책 정합성
기관 책임경영	△ (기업지원 기관)	△ (전북 종합정책 기관)	◎ (전북 R&D 전담기관)
투입 비용	낮음	중간	높음
재원 의존	낮음	중간	높음

2. 정책제언

- 지역R&D 전담기관이 실질적 효과를 만들어 내기 위해서는 몇 가지 전제되어야 할 사항이 있음

[국가적 지자체 주도형 R&D 대폭 전환]

- 지역 R&D 전담기관이 이상적 모델이 실현되기 위해서는 이를 구현하기 위한 현실여건의 개선이 필요함
- 지자체 재정이 열악하여 자체 R&D 예산 규모가 부족한 가운데 예산 배분·조정, 사업평가 등의 실효성은 현 단계에서는 낮음
- 문재인 정부는 광역지자체가 지역 단위 종합계획을 수립하면 중앙에서 예산을 지원하는 체계를 도입한다고 하나 부처별 R&D 예산을 가지고 있는 사항에서 부처별 칸막이, 실질적 지역 단위 종합계획 수립과 예산배분 등의 실효성이 낮음
- 이를 근본적으로 해결하기 위해서는 지역별 새로운 산업을 창출하기 위한 R&D 지원예산을 지역의 몫으로 완전히 전환해야 함
- 적절 규모 이상의 부처예산을 지역으로 이관하며 이관된 사업비가 효과적으로 기획되어 집행되도록 지역 R&D 전담기관을 통한 기획, 평가, 배분·조정 등을 법적으로 명시화시킬 필요가 있음
- 장기적으로는 지자체 주도 및 참여하는 예비타당성 규모의 사업에 대하여 지역 R&D 전담기관이 평가하고, 중앙에서는 평가가 적절하게 이루어졌는지에 대해 메타평가를 통해 통과 여부를 결정시킬 필요도 있음
- 이를 통해 지역R&D 전담기관의 위상이 확보되고 무엇보다 지역R&D 전담기관의 기획과 평가의 역량을 강화해 나갈 수 있을 것임

[조직 기능 차별화와 유사기관과 협력]

- 새로운 형태의 조직이 설립될 경우 기존기관과 기능적으로 중복되지 않는 명확한 차별성이 마련되어야 함
 - 이는 신규기관을 설립 할 때 행정안전부 협의 과정에서 가장 쟁점이 되는 사항임
 - 그뿐만 아니라 전북테크노파크가 아닌 타 기관에 부설조직으로 시작할 때도 지역 차원에서 논쟁거리가 될 수 있음

〈표 5-2〉 테크노파크와 R&D 전담기관 기능과 역할 조정(안)

구분	R&D 전담기관	테크노파크
기능	지역 혁신정책기획 (과학기술, 산업혁신) 전담기관	지역 중소벤처기업 혁신역량 강화 지역 지원기관
역할	지역 R&D 및 산업정책 (미래기술 예측, 과학기술기반 신사업 발굴, 기획, 유치, 정책조정 및 사업평가 등)	지역 중소벤처기업 지원 (기업지원 인프라 구축, 기업지원 프로그램 운영, 신기술 창업 지원 등)
거버 넌스	지역주도 혁신성장 총괄 관리기관 전북과학기술위원회 사무국	중앙부처 사업 지역확산 협력 (예 : 스마트공장)
근거	지자체 출자·출연 조례	산업기술단지지원 관한 특별법
관련 부처	범부처	중소벤처기업부

- 신규기관을 설립으로 추진할 때는 본 연구에서 제안한 테크노파크와 R&D 전담기관과 기능과 역할 조정(안)을 토대로 전라북도가 사전에 테크노파크 등과 기능 조정에 대한 충분한 협의가 필요
 - 기존기관의 기능 조정은 기관운영 목적, 규모(사업비, 인력), 지역 내 위상 등에 직·간접적 영향을 미침
 - 기관운영의 독립성이 보장된 기존기관의 기능 조정은 지자체 단독으로 결정하여 추진할 수 없으며 기존기관의 최고 의사 결정기구인 이사회 승인을 거쳐야 하는 사안으로 테크노파크 이사회와 조직원들의 지지가 절대적 필요함
 - 실제 부산의 경우 이 같은 과정이 원활하게 진행되지 못했던 관계로 현재도 부산 테크노파크와 부산산업과학혁신원간 지역발전을 위한 협력이 수월하지 못한 것으로 알려져 있음
 - 반면 대전의 경우 기관 차별화 방안 마련에 테크노파크를 직접 참여시킴으로 향후 기관 간 협력이 기대되고 있는 사항임

- 본 연구가 제시한 2안과 3안에 따르면 기존 테크노파크의 과학기술 관련 사업은 연구개발지원단과 같은 일부 사업을 제외하고는 전북테크노파크가 계속 운영하는 방안으로 제안하고 있어 기관과 이해충돌은 크지않을 것으로 전망됨에 따라 설립에 대한 정책 결정 후 신속한 협의 추진이 필요함
- 이를 통해 지역R&D 전담기관과 테크노파크 간 차별화를 강화하면서 동시에 상호 협력체계를 공고히 다져야 함

[전북 예산 배분·조정 제도 도입]

- R&D 전담기관이 실효성 있게 운영되기 위해서는 R&D 예산에 대한 예산배분 제도가 작동되어야 함
- 이를 위해서는 전라북도 조례로 명시화가 필요하며, 예산부서와 R&D 총괄부서간에 협력체제도 필요함
 - R&D전담기관 - 총괄부서 - 예산부서로 구성된 '전북도 R&D 예산협의회' 구성
- 부산을 포함, 대전, 충남 등에서 성과평가와 예산 배분조정을 추진할 예정으로 타 지자체 운영사례, 공동 공론화 등으로 추진 가능성 존재함
- 또한 국가적 차원에서 지자체 R&D 예산 배분조정을 강제화 시킴으로 도내 예산부서와 R&D총괄부서, 전체 실국 사업부서 간 협력체계가 보다 손쉽게 추진될 수 있을 것으로 기대됨

[안정적 재정확보]

- 건전한 지역혁신체계 지속을 위해서는 100% 지자체 정책기획 출연기관으로 별도 사업비를 국가나 지자체로부터 수주하지 않더라도 안정적 운영되기 위한 기반확보가 필요
 - 정책기획에 중점을 두는 지역R&D 전담기관은 특성상 수익구조가 취약하여 지자체 출연금에 의존하게 됨

- 수익구조 취약 속 안정적 재정지원 여건이 조성되지 않으면 우수한 인력 유지, 기관의 독립성, 차별화된 기능 유지 등에 문제가 발생할 가능성이 큼
 - 출연기관으로 충분한 예산이 안정적으로 지원되지 않게 되면 근로자의 불안감이 높아져 우수인력 유출이 발생시킬 수 있음
 - 출연기관으로 지자체 경영평가 등을 통해 출연기관의 수익창출, 경영 효율화도 요구받게 되며, 또한 기관운영의 독립성을 확보하기 위해 재원구조 다변화를 시도할 수 있음
 - 재원구조 다변화를 위해 무리하게 국가사업 유치 등을 통해 기존기관과 기능중복 문제가 발생하고 기관별 협력에서 국가사업 유치 경쟁대상으로 변질되어 건전한 지역혁신체계가 깨질 우려도 존재함

- 따라서 기관의 역량이 축적되어 발전할 수 있도록 재정에 대한 불안감을 해소해 주는 여건이 필요하며, 이는 조례 등을 통해 명시화가 필요함

[우수인력 확보를 위한 보수체계 설정]

- 지역 R&D 전담기관을 설립하는 실질적 이유로는 R&D 정책기획에 있어 우수인력을 전북지역으로 유치하기 위한 수단도 있음

- 부산, 경북, 대전 등 타 지자체 지역R&D 전담기관 역시 지역 내 최고수준의 인건비를 산정하고 있고, 우수인력 유치를 위해 타 지자체 지역 R&D 전담기관보다 인건비를 상향하는 방향으로 추진되고 있음
 - 참고로 부산의 경우, 신규 박사급(선임) 인건비는 수당 포함 7,800만 원(기본급 6,000만원 * 30% 제수당) 정도로 알려져 있으며, 경북, 대전 등에서도 인건비 산정에 있어 부산을 참고하고 있음

- 인건비 산정에 있어 도내 출자·출연기관의 형평성도 고려해야 하겠지만 우수한 인력을 통해 지역발전을 도모한다는 점에서 타 지자체 기관에 겨룰 수 있는 수준의 보수체계 설정이 요구됨

〈표 5-3〉 표 80 지역 R&D전담기관 보수체계 설정 쟁점

기준점	지역 내 형평성	지역 외 형평성
쟁점	전북 출자·출연기관 인건비 (예 : 전북연구원)	지역 R&D전담기관 인건비 (예 : 부산산업과학혁신원)

[적절한 공간 확보]

- 전북 R&D 전담기관이 어떠한 형태로 설립되어 운영되더라도 이를 운영하기 위한 적절한 규모와 적합한 환경을 제공해주는 공간 마련이 필요
- 사업비가 많이 소요되는 별도의 건물을 건립하기보다 대안으로 전북연구원, 전북테크노파크 과학기술진흥센터, 전북테크비즈센터 등을 활용하는 것이 현실적인 대안으로 고려할 수 있음
- 전북 R&D 전담기관은 지역 내 과학기술 이해관계기관과 지리적으로 인접하면서 다른 지역 전문가가 쉽게 접근 가능한 곳에 있을 필요가 있음
 - 우수인력 유치 측면에서도 종사자 정주 여건도 고려가 필요

참고문헌

참고문헌

- 과학기술정보통신부. (2019). 제6회 과학기술관계장관회의 회의자료. 과학기술 정보통신부.
- 과학기술정보통신부, 한국과학기술기획평가원, 전국연구개발지원단협의회. (2018). R&D의 미래를 선도하는 연구개발지원단. 과학기술정보통신부, 한국과학기술기획평가원, 전국연구개발지원단협의회.
- 국가과학기술심의회. (2018). 5차 지방과학기술진흥종합계획('18~'22)
- 국가균형발전위원회, 산업통상자원부. (2019). 제4차 국가균형발전 5개년 계획 (2018~2022). 국가균형발전위원회, 산업통상자원부.
- 국가균형발전위원회(2019). 지역이 주도하는 혁신성장을 위한 지역혁신체계 개편방안.
- 김선배, 이상호, 송우경, 하정석(2019). 국가균형발전과 지역혁신성장을 위한 전략과 과제, 국가균형발전위원회
- 김성진, 오세홍, 차두원, 박석중, 김효진, 오신근(2017). 지역주도 R&D 사업기획 지원방안 연구, 과학기술정보통신부
- 김찬준, 정종석, 김지수, 김현우.(2017). 지역의 혁신역량강화를 위한 혁신지원 기관 효율화 방안. 월간 KIET산업경제, 228, 67-78.
- 대구경북연구원. (2018). 경북 과학기술전문기관 설립 방안. 대구경북연구원.
- 미래창조과학부, 지방자치단체. (2018). 제5차 지방과학기술진흥종합계획(안). 미래창조과학부, 지방자치단체.
- 윤문섭, 박동배, 신영규, 유하영. (2012). 지역이 주도하는 지역 연구개발 활성화 방안. 한국과학기술정책연구원, 조사연구 2012-05.
- 이지훈, 양원탁, 박세현, 정미선. (2020). 지역혁신 체계 분석 및 출연(연) 기여 전략 연구 - 전북지역. 국가과학기술연구회.
- 전라북도. (2019). 전라북도 연구개발(R&D) 혁신 방안. 전라북도.
- 충청남도. (2019). 충남과학기술진흥원(CN-STIA) 설립방안 및 타당성에 관한 연구. 충청남도.

정책연구 2020-32

전북 혁신세계 강화 방안 연구 : R&D 전담기관 중심으로

발행인 | 김 선 기

발행일 | 2020년 3월 31일

발행처 | 전북연구원

55068 전북 전주시 완산구 콩쥐팍쥐로 1696

전화: (063)280-7100 팩스: (063)286-9206

ISBN 978-89-6612-639-2 95330

본 출판물의 판권은 전북연구원에 속합니다.

2020년도 주요 연구과제

기본연구

전라북도 청년여성의 취업준비 실태와 정책 지원 방안
전라북도 행복지표 개선 및 현황 연구
전라북도 도시재생사업 실태 조사 통한 관리방안 모색

기획연구

지역소멸 위기에 대응한 동부권 발전전략 구상 연구
전라북도 중장기 경제 정책 방향 수립 연구(I)
2단계 새만금사업 추진과제와 전라북도 대응방안
전라북도 여성가족 미래비전 전략 수립(I)

정책연구

전북 혁신체계 강화방안 연구
전라북도 식품기업 유치 활성화 전략 연구
전라북도 생태관광육성사업 중간점검 및 발전방향 연구
전라북도 공정무역 활성화 방안
전라북도 광역주거복지센터 운영 방안 연구
전라북도 농어촌지역 스마트 빌리지 조성방안
호남고속도로 여산휴게소 환승정류소 도입 타당성 검토
전라북도 광역공공급식지원센터 구축 방안 연구
전라북도 사회적농업 활성화 방안
기업수요 맞춤형 인력양성사업 성과분석 및 발전방안 연구
혁신적 포용사회를 위한 전라북도 문화다양성 정책방향 연구
전라북도 수출 활성화 지원방안 연구
전북 2040세대를 위한 출산친화 환경조성 방안
고속철 운행에 따른 지역경제 파급효과 및 연계 발전 방안
호남고속도로(김제~삼례) 확장 예비타당성조사 대응방안
이서묘포장 부지 활용 기본구상 연구
전라북도 푸드테크산업 클러스터 육성방안
전북형 자치경찰제 정책방안 연구
전라북도 청소년정책 환경진단 및 발전방향 연구
전라북도 여성 기업인 지원방안
2022 전북 아태마스터스를 활용한 개최도시 마케팅 연계전략 연구

현안연구

가야문화권 조성계획 대응 전라북도 사업 발굴
전라 천년물길 프로젝트 기본 구상
전라북도 육성 비 신품종 활용방안 연구
새만금 호내 정체수역 해소방안에 관한 연구
산업위기대응특별지역 지정기간 연장 신청 지원연구
기업유치 확대 및 일자리 창출을 위한 전라북도 산업단지 여건진단 연구



55068 전북 전주시 완산구 콩쥐팥쥐로 1696

Tel 063-280-7100

Fax 063-286-9206

www.jthink.kr

