

기본연구보고서 2012-01

통합적 지역 R&D 거버넌스체계 구축 방안

요 약

대전은 지역 R&D의 추진에 있어 전략산업을 중심으로 대전테크노파크 중심의 기업 R&D지원체계를 구축해오고 있으나 사업의 전반적인 틀(사업추진체계, 평가체계, 사업의 주요 내용)에 있어서 지역의 특성을 반영하지 못하고 여전히 중앙정부 주도의 일률적인 추진체계를 벗어나지 못하고 있다.

중앙정부 주도의 지역 R&D를 추진함에 있어서도 지역의 현실과 특성을 반영하지 못하고 교육과학부, 지식경제부, 중소기업청 등이 각각의 사업을 추진하면서 부처별 대행기관을 지역에 설립하고(지식경제부는 테크노파크와 선도산업지원단, 교육과학부는 특구본부, 중소기업청은 중소기업지원센터 등) 각각의 사업을 독립적으로 운영함으로써 사업의 중복, 자원의 낭비 등이 발생하고 있으며, 한편으로는 지역적 수요와 우선순위를 제대로 반영하지 못하여 자원 투입의 효과를 저하시키고 있다.

이에 따라, 본 연구는 대전지역내 지역 R&D사업의 추진현황을 거버넌스 관점(지역 R&D관련 주체의 측면)에서 살펴보고, 효율적 지역 R&D체계 구축을 위한 R&D 관련기관간 연계 및 거버넌스 체계 구축 방안 마련을 목적으로 지역에 대한 현황 분석 및 검토, R&D 관련 기관 전문가를 대상으로 한 설문조사, 사례분석 등을 실시하였다.

본 연구에서는 우선적으로 지역 R&D와 중앙부처 주도 정부 R&D의 개념을 정립하고, 지방과학기술정책의 역사적 발전과정을 심층적으로 살펴봄으로써 향후의 지역 R&D 정책의 방향을 예측하고, 아울러 최근의 국과위 기능강화, 지역 R&D진흥협의회 설치, R&D 포괄보조금제도 도입 등 지역 R&D 정책의 변화동향을 분석하여 대응 과제를 도출하였다.

또한 대전의 R&D 거버넌스에 대한 심층분석을 실시하여 R&D관련 주체의 기능 및 사업에 대해 분석하고 대전시 지역 R&D정책의 현황과 문제점을 현재화시키고 개선방안을 모색하였다. 마지막으로 전문가 설문조사 결과와 함께 타 지역 사례를 분석하여 대전형 거버넌스 구축 방안을 도출하였다.

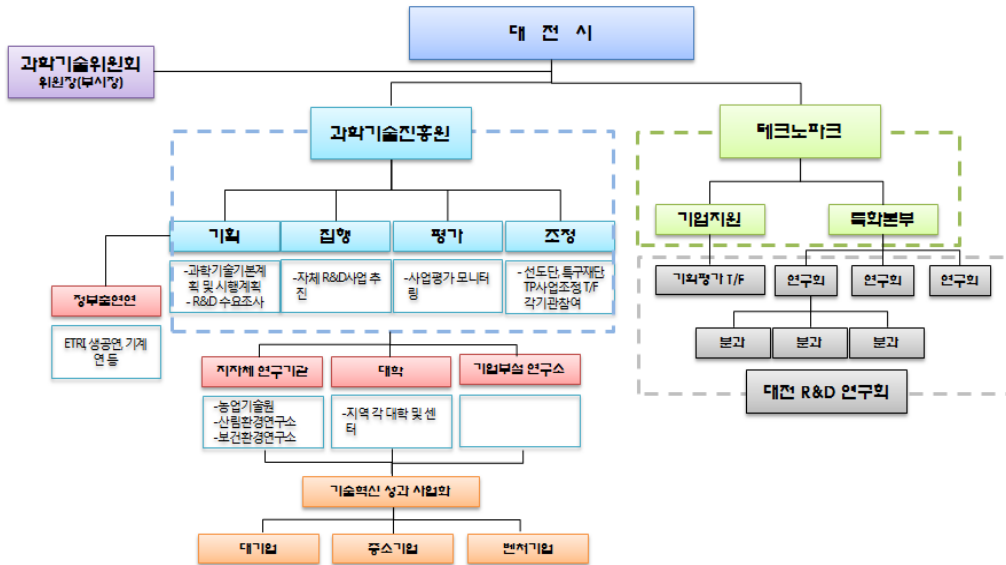
현황분석 결과, 대전은 규모는 크지 않으나 일부 자체 R&D 투자를 보유하고 있었으며 자체 R&D의 기획은 테크노파크를 통해 기존 국가사업의 유사확장형태로 진행하고 활성화되지는 못하고 있었으나 과학기술위원회와 지역 R&D 활성화를 위한 제도적 근거로서 조례가 제정되어 있었다.

또한 지역차원의 R&D사업 추진에 있어 근본적인 문제로 지역 R&D 정책목표와 R&D 사업구조 간의 정합성 부족 문제를 안고 있었다. 증가한 지역 R&D사업이 지역 R&D 기획기능의 부재로 지역 전체 차원의 상위 정책 목표 없이 각 개별 사업 별로, 혹은 각 개별 사업주체별로 추진되는 경우가 많아 중복 및 효율성부족의 문제를 발생시키고 있었으며, 한편으로는 평가관리체계 미흡으로 인한 문제점이 노출되고 있었다.

이러한 문제를 극복하기 위하여 본 연구는 향후 대전이 R&D 전담기관인 과학기술진흥원을 설치하여 R&D시스템 설계 및 R&D 정책방향의 설정 등 본연의 R&D 기획 기능을 수행하게 하고, 예타사업 유치를 위한 R&D 기획은 기존 테크노파크의 기능 강화와 연구단 설치를 통해 추진하는 하이브리드 방식의 거버넌스체계 구축 방안을 제시하였다. 또한 과학기술진흥원과 테크노파크를 두 정점으로 하는 R&D관리체계를 구축하고 과학기술위원회를 통하여 전체 방향 및 사업에 대한 자문을 실시하는 구조를 확립할 필요가 있음을 제안하였다.

두 기관 설치에 따라 중복되는 기능인 R&D 기획 기능과, 평가·관리 기능은 과학기술진흥원으로 통합하여 일원화된 시스템으로 일관되게 추진되도록 하고, 테크노파크에는 집행과 기업지원, 연구회지원기능을 강화시킴으로써 국가 예타사업 유치 기획기능을 강화시키는 방안으로 아래 그림과 같은 구조를 형성한다.

대전형 R&D 거버넌스



테크노파크와의 기능배분과 함께 지역내 전체 R&D 사업의 평가와 사업비 조정 등의 기능을 가능토록 하기 위하여 과학기술위원회에 R&D 관련 기관을 적극 참여 시켜야 하고, 지역 각 R&D 관리기구의 사업을 스크리닝하고 유사 중복성이 있는 사업을 배제하고 효율적으로 조정되도록 각 기관 사업 검토 조정 T/F를 과학기술진흥원에 포함시켜야 함을 주장하였다. 이러한 주장과 제안은 향후 많은 전문가 논의, 관련기관 협의 등을 거쳐 구체화되고 정교화 되어야 할 것이다.

목 차

제1장 서론	3
제1절 연구의 배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	5
제2절 연구의 구성 및 추진체계	6
1. 연구의 구성 및 방법	6
2. 연구의 추진체계	7
제2장 이론적 고찰	11
제1절 지역 R&D의 개념정의	11
1. R&D의 정의	11
2. R&D의 중요성 및 역할	11
3. 지역 R&D	12
4. 지역 R&D와 지방과학기술정책	13
제2절 지역 거버넌스와 지역 R&D시스템의 범주	15
1. 거버넌스의 정의	16
2. 거버넌스에서의 지역과 R&D시스템의 범주	16
제3절 선행연구의 검토	18
제3장 정부의 지역 R&D 정책 변화와 대전의 지역 R&D 현황	23
제1절 지역 R&D 정책의 변화 동향	23
1. 지방과학기술정책의 변화	23
2. 최근 변화된 지방과학기술 진흥 환경	25

제2절 대전의 지역 R&D 현황	30
1. 연구개발 인력	30
2. 연구개발비	30
3. 지자체의 지방비 투자	31
4. 연구개발하부구조	32
5. 지역 과학기술 성과	32
제3절 대전의 지역 R&D 거버넌스 현황	33
1. 대전시 과학기술위원회	33
2. 대전테크노파크	34
3. 충청광역경제권 선도산업지원단	37
4. 대덕연구개발특구진흥재단	39
5. 대전시 과학기술거버넌스 체계	40
제4장 대전시 R&D 거버넌스 구축을 위한 설문조사	45
제1절 개요	45
제2절 조사내용	47
1. 대전의 R&D정책에 대한 인식수준	47
2. R&D거버넌스 만족도	51
3. 대전의 R&D기관간 연계	56
4. R&D거버넌스 수요	57
5. R&D거버넌스 구현 방안	63
제3절 소결	70
제5장 지역 R&D 거버넌스 사례 및 시사점	73
제1절 경기도	73
1. 지역 R&D 개괄	73
2. 지역 R&D 관련 조직	75

제2절 충남	80
1. 지역 R&D 개괄	80
2. 지역 R&D 관련 조직	81
제3절 전북	84
1. 지역 R&D 개괄	84
2. 지역 R&D 관련 조직	85
제4절 시사점	90
제6장 대전 지역 R&D 거버넌스 구축 방안	95
제1절 현황 및 문제점	95
제2절 개선방안	96
1. 대전의 R&D사업 관리 전담기관 설치 및 R&D 기획 기능 강화	96
2. 연구단 활성화	101
3. 과학기술위원회의 역할 정립 및 강화	103
제7장 요약 및 결론	105
참고문헌	109
부 록	111

그림 목차

〈그림 1-1〉 지역 R&D 환경변화	4
〈그림 1-2〉 연구의 목적	5
〈그림 1-3〉 본 연구의 추진체계	7
〈그림 2-1〉 지방과학기술정책과 지역 R&D사업	15
〈그림 3-1〉 지역 R&D 정책 변화 추이	24
〈그림 3-2〉 16개 지자체별 지방비 투자현황(2010년)	32
〈그림 3-3〉 대전시 과학기술위원회 구성 체계 및 기능	34
〈그림 3-4〉 테크노파크의 조직 구성현황	35
〈그림 3-5〉 대전테크노파크의 조직별 주요사업	36
〈그림 3-6〉 선도산업지원단의 관리체계	38
〈그림 3-7〉 충청광역경제권 선도산업지원단 조직구성	38
〈그림 3-8〉 R&D특구진흥재단의 조직체계	40
〈그림 3-9〉 대전의 R&D 거버넌스 구조	41
〈그림 5-1〉 경기도의 자체 R&D 투자규모	74
〈그림 5-2〉 경기도 투자구조 및 수행주체	76
〈그림 5-3〉 경기도기술개발사업 추진 프로세스	78
〈그림 5-4〉 경기도의 R&D 거버넌스	79
〈그림 5-5〉 충남 과학기술위원회 조직 구조	82
〈그림 5-6〉 충남의 R&D 거버넌스	84
〈그림 5-7〉 전북과학기술위원회의 연구회와 역할	86
〈그림 5-8〉 전북의 R&D 거버넌스	87
〈그림 5-9〉 정부 R&D 예타사업 추진을 위한 전북의 프로세스	88
〈그림 6-1〉 대전 지역R&D 활성화의 문제점	96
〈그림 6-2〉 대전형 R&D 거버넌스	98

표 목 차

<표 1-1> 상위 종합계획에 따른 지역 R&D의 개념 비교	12
<표 3-1> 시·도별 지자체의 자체 과학기술 예산 투자현황(2010)	29
<표 3-2> 시·도별 지역 내 총생산(GRDP) 대비 대학 총 연구개발비 비중	30
<표 3-3> 시·도별 지역 내 총생산(GRDP) 대비 기업체 총 연구개발비 비중	31
<표 3-4> R&D특구진흥재단의 주요 추진사업 규모	39
<표 4-1> 기관별 분포	45
<표 4-2> 조사대상의 연령별 분포	46
<표 4-3> 조사대상의 전공별 분포	46
<표 4-4> 지방자치단체의 R&D 정책에 대한 중요성 인식	47
<표 4-5> 지방자치 단체장의 R&D 정책에 대한 중요성 인식	48
<표 4-6> 지방자치단체 고위공무원의 R&D 정책에 대한 중요성 인식	48
<표 4-7> 지방의회의 R&D 정책에 대한 중요성 인식	49
<표 4-8> 타 산업정책 대비 과학기술정책 조례의 중요성	49
<표 4-9> 과학기술위원회의 설치 필요성	50
<표 4-10> 과학기술진흥계획수립의 필요성	50
<표 4-11> 대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준	51
<표 4-12> 기관별 전반적인 거버넌스수준평가	52
<표 4-13> 직급별 전반적인 거버넌스수준 평가	52
<표 4-14> 대전의 과학기술 거버넌스에 대한 만족도	52
<표 4-15> 기관별 과학기술 거버넌스 만족도	53
<표 4-16> 직급별 과학기술 거버넌스 만족도	53
<표 4-17> 지역단위 연구개발 수요조사능력	54
<표 4-18> 지역단위 과학기술전략의 수립능력	54
<표 4-19> 지역단위 연구개발 타당성 분석력	55
<표 4-20> 지역단위 연구개발 기획능력	55

<표 4-21> 지역단위 연구개발 관리능력	56
<표 4-22> 과학기술정책 유관조직간 교류·연계 정도	56
<표4-23> 과학기술정책 유관조직간 조직의 중복조정의 필요성	57
<표4-24> 과학기술정책 유관조직간 기관 통합·조정의 필요성	57
<표4-25> 지역의 과학기술정책 비전수립의 필요성	58
<표4-26> 지역전용 과학기술 예산확보의 필요성	59
<표4-27> 지역 과학기술 전담조직 설립의 필요성	59
<표4-28> 지역자체사업(R&D사업 등) 기획 및 과학기술정책 연구강화 필요성	60
<표4-29> 중앙 부처 간 과학기술정책조정의 필요성	60
<표4-30> 지역 과학기술정책 유관조직의 정책협력 필요성	61
<표4-31> 지역산업 및 혁신 클러스터 육성의 필요성	61
<표4-32> 지역과학기술 기획 전문인력 충원 및 전문가 풀 구성의 필요성	62
<표4-33> 지역 정책결정에 필요한 과학기술 통계 현황 정보 수집 및 관리 필요성	62
<표4-34> 지역의 R&D 전담조직의 구현방안	63
<표4-35> 기관별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가	64
<표4-36> 직급별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가	64
<표4-37> 연령별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가	65
<표4-38> 전공별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가	65
<표4-39> 가장 적합한 지역 R&D 전담 조직	65
<표4-40> 조직의 지역적 대표성(정당성)	66
<표4-41> 조직의 정책 조사(분석)능력	66
<표4-42> 조직의 정책 기획능력	67
<표4-43> 조직의 정책 관리능력	67
<표4-44> 조직의 정책 성과 평가능력	68
<표4-45> 지역에 대한 중앙정부의 연구개발 투자규모의 적정성	69
<표4-46> 지자체 자체 연구개발 투자규모의 적정성	69
<표 5-1> 지자체 자체 연구개발 투자규모의 적정성	73
<표 5-2> 경기도 과학기술과 주요업무	75

<표 5-3> 경기도 자체 R&D사업	77
<표 5-4> 충남의 R&D개요	80
<표 5-5> 충남 전략산업과 주요업무	81
<표 5-6> 충남 과학기술정책연구회 주요 사업(안)	83
<표 5-7> 전북의 R&D 개요	85
<표 5-8> 사례분석의 요약	92
<표 6-3> 지역 R&D 사업구조 기획의 체계화 사례	100

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 구성 및 추진체계

제1장 서론

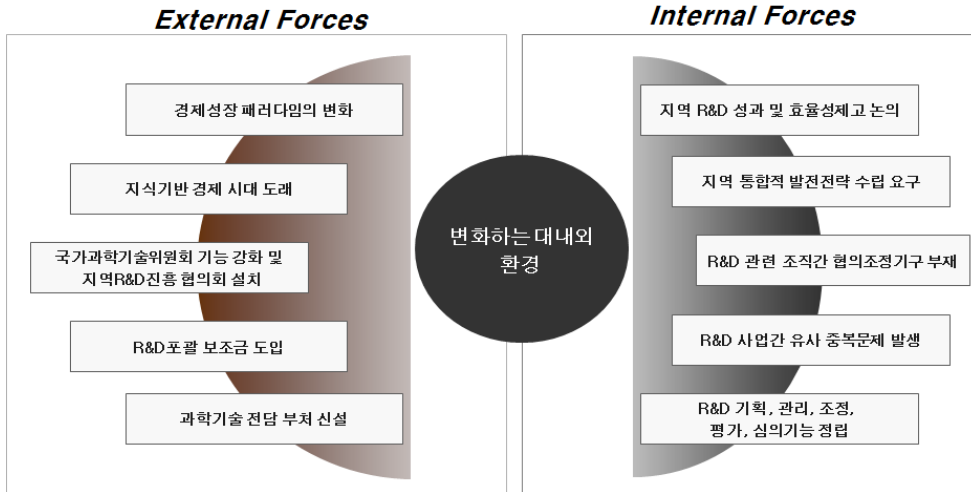
제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

지역이 핵심적인 경제단위로 등장하는 신지역주의(new regionalism)현상으로 국가의 경제적 성장과 경쟁력은 지역의 변화대응 능력에 크게 좌우되고 있다. OECD 국가들은 지역을 주도적인 공간 경제단위의 성격을 넘어 분절화된 사회기능과 복잡한 사회경제 문제의 해결을 위한 통합기제로 인식하고 있으며, 내생적인 지역발전 정책목표를 달성하기 위해 기존의 부문별 접근에서 지역중심의 통합적 발전전략(place-based approach)으로 전환하는 등 신지역정책 패러다임 채택으로 지역개발목표, 개발전략, 지원 대상 뿐만 아니라 추진 방식이 변하고 있다.

동시에 전 세계적으로 지식기반 시대의 도래에 따라 지식과 기술혁신이 국가경쟁력과 경제성장의 핵심요소로 부상함에 따라 국가 및 지역 R&D사업에 대한 연구성과 관리·활용 체계 점검 및 정책 발굴이 중요한 이슈로 대두되고 있다. 우리나라의 경우, 정부의 과학기술 577전략 추진으로 국가 R&D 예산 중 지방투자 비중이 크게 증가하였으나, 지역 R&D 투자효율성 문제가 지속적으로 제기되고 있는 상황이다. 이를 해소하기 위해서는 지역의 자율성 및 책임성이 강화된 지역 R&D사업의 발굴 및 기획, 성과 관리 모니터링 체계의 확보를 통해 지역 R&D 효율성을 제고하고, 유사 중복성 배제를 위한 사업간 유기적 연계 강화 등이 필요하다. 동시에 첨단 기술의 개발과 글로벌 경쟁력 강화 측면에서 국가R&D사업과는 차별화된 밀착형 지역 R&D사업 성과관리, 지역의 특성화된 클러스터 중심의 산학연관 성과확산 체계 강화가 시급하다. 특히 지역 R&D를 중심으로 하는 지역혁신체계 구축에 있어서는 추진주체 및 추진방식 측면에서 지역내 다양한 혁신인자(거점 Actors)들 간의 협력을 촉진하기 위한 대안적 운영방식으로서 거버넌스(governance)에 대한 관심이 높아지고 있다.

<그림 1-1> 지역 R&D 환경변화



그동안 우리나라는 지역발전사업 추진에 있어서 중앙정부 관련부처가 주도적인 역할을 수행해왔으나, 금번 정부 이후 일부 포괄보조금 도입 등 지역주도적 사업추진을 시험하고 있다. 지역 R&D의 추진에 있어서도 전략산업을 중심으로 지역별 테크노파크 중심의 기업 R&D지원체계를 구축해오고 있다. 다만 사업의 전반적인 틀(사업추진체계, 평가체계, 사업의 주요 내용)에 있어서는 지역별 특성을 반영하지 못하고 여전히 중앙정부 주도의 일률적인 추진체계를 벗어나지 못하고 있는 것도 현실이다. 중앙정부 주도의 지역 R&D를 추진함에 있어서도 지역의 현실과 특성을 반영하지 못하고 교육과학부, 지식경제부, 중소기업청 등이 각각의 사업을 추진하면서 부처별 대행기관을 지역에 설립하고(지식경제부는 테크노파크와 선도산업지원단, 교육과학부는 특구본부, 중소기업청은 중소기업지원센터 등) 각각의 사업을 독립적으로 운영함으로써 사업의 중복, 자원의 낭비 등이 발생하고 있으며, 한편으로는 지역적 수요와 우선순위를 제대로 반영하지 못하여 자원 투입의 효과를 저하시키는 주요한 요인으로 지적되고 있다.

이러한 문제를 근본적으로 해소하기 위한 방안으로 지역 주도적이고 통합적인 지역 R&D 거버넌스체계의 구축이 매우 중요한 테마로 등장하고 있다. 특히 초단기에 산업의 혁신을 거듭하며 경제가 성장한 우리나라는 기업지원 R&D사업에 있어

그 어떤 나라보다도 복잡 다양한 구조와 사업내용을 보이고 있어 지역차원에서의 우선적인 현황분석 및 검토가 필요하다.

우리 지역에는 선도산업지원단, 테크노파크, 대덕특구본부, 중소기업지원센터 등이 각각의 지역 R&D사업을 기획 추진하고 있으며, 해당 관할 중앙부처와의 관계, 지방자치단체와의 관계 등이 복합적으로 작용하여 R&D사업의 사전 혹은 사후 논의체계 자체가 형성되지 못하고 있어 거버넌스체계의 구축이 시급한 것으로 판단된다.

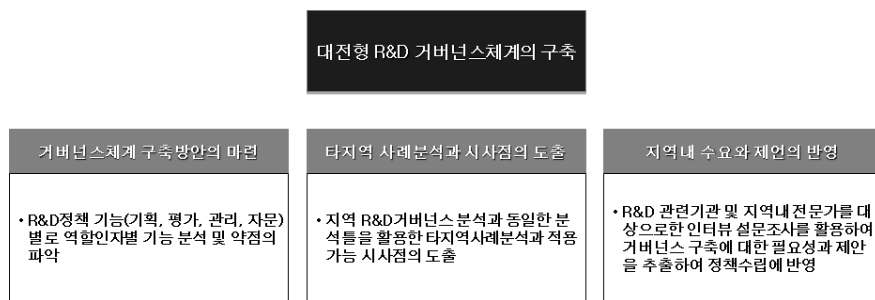
2. 연구의 목적

이 연구는 대전지역 내 지역 R&D사업의 추진현황을 거버넌스 관점(지역 R&D관련 주체의 측면)에서 살펴보고, R&D사업의 다양성과 중복성을 확인한 후 효율적 지역 R&D체계 구축을 위한 R&D 관련기관간 연계 및 거버넌스 체계 구축 방안 마련을 첫 번째 목적으로 하고 있다. 각 기능별(기획, 평가, 관리/모니터링, 심의자문, 집행 등) 해당 주체의 역할을 살펴보고 거버넌스체계상의 약점을 살펴 이를 보완하는 형태로 정책제안을 실시하고자 한다.

둘째, 지역 R&D 전반의 문제를 주도적 역할인자 측면에서 검토하고 선진사례와 비교함으로써 개선방안을 제시하고자 한다.

셋째, 지역 R&D 거버넌스 체계의 합리적인 구축 방안을 도출하기 위하여 지역 R&D 관련 기관 및 전문가를 대상으로 지역 R&D 거버넌스 구축방안 관련 설문조사를 실시하고 이를 거버넌스체계 구축에 적용하고자 한다.

<그림 1-2> 연구의 목적



제2절 연구의 구성 및 추진체계

1. 연구의 구성 및 방법

본 연구에서는 우선적으로 지역 R&D의 개념정의 및 중요성, 역할을 정립하기 위한 이론적 고찰을 수행할 것이다. R&D의 정의 및 분류를 통해 다양한 R&D의 종류를 고찰하고 지역 R&D의 개념에 접근하고자 한다. 또한 R&D의 역할 및 중요성을 고찰하여 지역 R&D의 필요성을 검토하고, 지역 R&D와 중앙부처 주도 정부 R&D의 개념을 정립하고, 지방과학기술정책의 변화와 지역 R&D의 관계를 검토한다.

둘째, 향후 적극적인 지역의 대응이 필요한 중앙정부 지방과학기술정책의 변화에 대하여 심층적으로 살펴보고자 한다. 우리나라의 지방과학기술정책의 역사적 발전 과정을 심층적으로 살펴봄으로써 향후의 지역 R&D 정책의 방향을 예측해 볼 수 있으며 지역에 적용할 수 있는 시사점을 도출하고자 한다. 아울러 최근의 국과위 기능강화, 지역 R&D진흥협의회 설치, R&D 포괄보조금제도 도입 등 지역 R&D 정책의 변화동향을 분석하여 대응 과제를 도출한다.

셋째, 대전의 R&D 거버넌스에 대한 심층분석을 실시한다. 대전의 R&D현황 및 특징, R&D관련 주체의 기능 및 사업에 대해 분석하고 대전시 지역 R&D정책의 현황과 문제점을 명백히하여 개선방안을 모색한다.

넷째, 지역 R&D 거버넌스 구축 방향을 모색하기 위한 지역 R&D 유관기관 및 외부 전문가 인터뷰 설문 조사를 분석한다. R&D 거버넌스의 형태, 기능, 구축방향을 모색하기 위한 설문을 작성하고 조사 분석을 실시하여 R&D 거버넌스의 현재에 대한 평가와 문제점의 도출을 시도한다.

다섯째, 타 지역의 지역 R&D 거버넌스 사례를 검토하고 시사점을 도출한다. 경기도, 충남, 전북 등 R&D 거버넌스상에 특징적인 지자체를 선별하여 사례를 검토하고 시사점을 도출한다. 사례분석에 있어서는 R&D 기획, 심의자문, 제도적기반, 집행관리, 평가 등의 기능체계별로 심층 분석을 실시한다.

마지막으로 지역 R&D거버넌스 구축 방안을 모색한다. 대전시 R&D 거버넌스 현

항분석, 전문가 조사결과, 타지역 사례분석 결과 등을 종합하여 과제와 거버넌스 구축 방안을 도출한다. 분석체계에 일관성을 부여하여 기획기능, 거버넌스 조직 등의 검토과제별 방안을 제시한다.

2. 연구의 추진체계

본 연구는 지역 R&D 거버넌스에 대한 이론적 고찰 및 전문가 설문조사를 통한 추진 방안의 도출, 타 지역사례분석을 통한 시사점도출, 대전시 R&D거버넌스 현황 분석을 통한 과제 도출 등 3가지 측면에서 R&D 거버넌스 구축 방안 제시를 목표로 하며 이를 위하여 다음과 같은 다양한 연구방법을 활용할 예정이다.

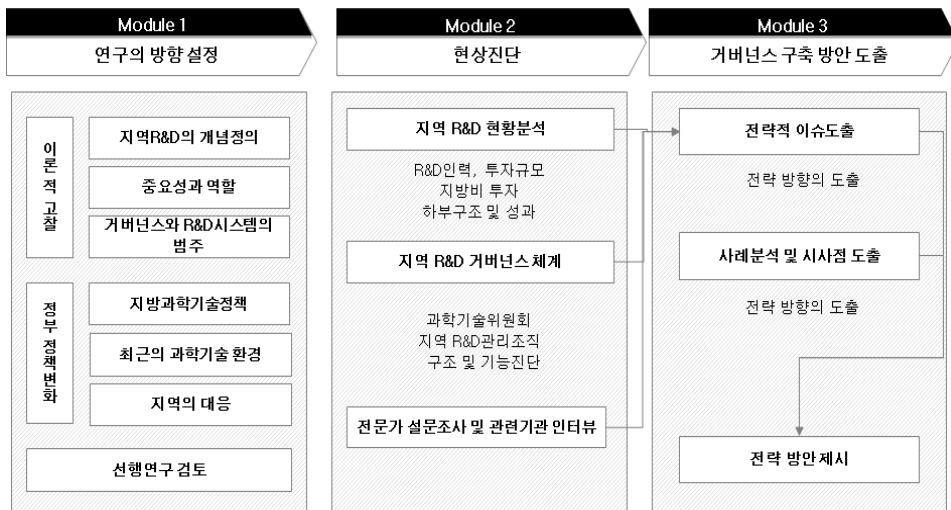
첫째, 지역 R&D거버넌스에 대한 이론적 검토를 위한 문헌분석

둘째, 지역 R&D 거버넌스 추진 방안 도출을 위한 R&D 유관기관 및 지역전문가 설문조사 실시

셋째, 전문가 인터뷰 및 자문회의 개최

넷째, 대전시 및 대전테크노파크, 선도산업지원단, 특구본부, 중소기업지원센터와의 긴밀한 협조체계 구축

<그림 1-3> 본 연구의 추진체계



제2장 이론적 고찰

제1절 지역 R&D의 개념정의

제2절 지역 거버넌스와 지역 R&D시스템의 범주

제3절 선행연구의 검토

제2장 이론적 고찰

제1절 지역 R&D의 개념정의

1. R&D의 정의¹⁾

「연구·개발」의 일반적인 의미는 산업에서 기술적 혁신을 통해 새로운 과학적 사실·법칙을 발견하고 이를 바탕으로 새로운 실제적 기술을 만들어내는 활동을 뜻한다. 「연구」라는 개념은 과학이라는 개념만큼이나 오랜 역사를 갖고 있지만 연구와 개발의 밀접한 관계는 1950년대에 이르러서야 인식되기 시작하였다. 아이디어-파일럿생산-조업개시-대량생산-시장판매의 기술혁신 과정에서 연구·개발은 과학기술지식을 활용하여 새로운 제품과 공정을 제시하거나 생산부문에서 풀 수 없는 문제점들을 해결하는 기능을 수행하고 있다. 또한 지식의 창출과 탐색, 학습과정이 연구·개발 활동의 중요한 구성부분이 되고 있다. R&D는 연구·개발의 경제·사회적 목적에 따라 혹은 단계별, 수행주체별 분류기준에 따라 다양하게 분류된다.

2. R&D의 중요성²⁾ 및 역할

R&D는 장기적으로 유용한 지식이나 가치를 창출하고 지식의 축적으로 미래 기술혁명을 촉발하는 등 혁신적인 기술이 개발될 수 있는 토대를 마련한다. 또한 R&D의 장기적인 성과가 산업 분야에 지속적으로 과급되어 첨단기술과 연계됨으로써 견실한 경제성장을 달성하는데 중요한 역할을 하게 된다.

국가R&D의 경우, 기술개발 실패, 개발성과의 전유로 인한 민간R&D 투자 위축 등 시장실패 문제에 대한 위험 방지(risk hedging) 역할을 통해 민간의 도전 의식을 고취하고 신시장 창출을 도모하게 된다. 또한 국가R&D는 시장 초기의 시장조성자 역할과 민간R&D 역량이 낮은 산업에서 기술공급자 역할을 수행하게 된다. 이에 비

1) 브리태니커 백과사전 연구개발(R&D) 정의를 인용함

2) 이원희(2009), 민간-정부 협력을 통한 신산업 창출 전략 자료집 참조

해 민간R&D는 역량 높은 산업에서의 기술개발자 역할을 수행하게 된다.

지역 R&D의 경우, 지역전략산업과 관련된 연구개발의 시장조성자 및 기술공급자 역할을 수행하고 관련 산업의 민간R&D 역량이 부족할 경우, 기술개발자 역할도 병행하기 때문에 지역차원에서는 매우 중요하다.

3. 지역 R&D

우리나라는 현재 지역 R&D의 정의 및 대상, 범위에 대해서는 명확한 개념정립이 없이 일반적으로 공간적인 개념을 기준으로 구분하고 있다. 이에 따라 지방과 지역이라는 용어를 명확하게 정의하지 않고 있어 지역과학기술정책의 대상, 범위에 대한 혼란을 야기시키기도 한다. 지역위, 지경부, 교과부 등 부처별, 발표기관별 지역 R&D통계³⁾의 일관성이 부족한 것도 이러한 원인에 기인한다.

<표 1-1> 상위 종합계획에 따른 지역 R&D의 개념 비교

구분	과학기술연구개발 활동조사	지방과학기술진흥 종합계획(5개년)	지역발전5개년계획
R&D 범위	민간 R&D + 모든 R&D예산(특별회계포함) + 지자체 매칭 R&D + 지자체 자체 R&D	광특회계 R&D + 일반회계 중 지자체 매칭 R&D + 지자체 자체 R&D	광특회계 R&D +지자체 자체 R&D

출처 : 이윤준·박동배, 지역 기술개발활동 활성화를 위한 정책과제, STEPI Insight 제70호, 2011. 5. 15

또한 일반적으로 공간적인 개념을 기준으로 지방 R&D를 구분하고 있는 실정이나 지역 R&D 관련 상위 종합계획의 수립주체에 따라 지역 R&D 개념이 상이하고, 지역적 특성이라는 개념은 담지 못하는 한계를 지니고 있다. 이에 따라 지역 R&D 통계의 차이로 인해 지역혁신역량을 종합적으로 파악할 수 있는 정책자료 통계의 구축이 어려우며, 지역에서 사업이 추진된다고 하더라도, 해당 지역의 특성에 대한 고려 없이 추진되는 중앙정부 차원의 사업에 대해서도 지역 R&D사업의 범주에 포

3) KISTEP에서 발간한 '지방 R&D 실태조사 보고서(2010)'에 따르면 지역 R&D 투자규모와 관련하여 수도권까지 포함, 집계하고 있다는 점에서 '지방'이라는 용어는 수도권을 제외한 비수도권의 의미가 아니라 '지역'의 의미로 사용하고 있는 것으로 판단됨

함시켜야 하는가에 대한 문제가 제기되고 있다. 또한 중앙부처 주도 R&D를 지역기관에서 수행할 경우 지역 R&D로 포함시켜 국가와 지역 R&D의 구분이 모호한 측면도 있다. 특히 대덕연구단지가 소재해 있는 대전의 경우 연구단지 출연연의 R&D 사업을 지방R&D에 포함시켜 사업 유치에 역차별을 받는 현실적 문제가 발생하고 있다. 중앙부처의 R&D 투자는 일반 R&D 투자와 광특 R&D 투자로 구분할 수 있으며, 일반 R&D 투자는 중앙부처의 투자 중 일반회계 및 광역발전특별회계의 특별회계로 지원되는 사업을 통해 이루어지는 투자를 의미한다.

지역 R&D를 어디까지 포함시킬 것인가와 관련된 지역 R&D 범위 설정과 관련하여, 기존의 지역 R&D 투자사업과 중앙정부의 합의로 지역에서 이루어지는 투자를 포함하는 의미로 규정하는 것이 타당하다. 또한 공간적 개념뿐만 아니라 사업의 목적 및 내용에 따라 지역 R&D사업의 범주를 구체화하는 것이 필요하다. 이는 사업 추진 체계도 명확하게 할 뿐만 아니라 사업 추진 효과도 구체화할 수 있어 사업추진의 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구에서의 지역 R&D는 지역에서 주도적으로 기획되고, 지역을 위해 마련된 R&D사업으로 개념정립하고 지자체 매칭 R&D(중앙정부 매칭) + 지자체 자체 R&D(순수 지자체 예산) + 광역발전특별회계 R&D(특별회계 예산) 사업을 그 범위로 설정하고자 한다.

4. 지역 R&D와 지방과학기술정책

지방과학기술정책이란 “지역의 기술혁신능력 향상과 과학기술 하부구조의 구축을 통해 지역의 내생적 개발을 유도해서 지역민의 고용과 소득수준을 증가시켜 살기 좋은 지역사회의 구축과 국가의 균형적 발전을 추구하는 정책” (이장재, 1998)으로 지방과학기술정책은 최근 지역혁신체제론에 근간을 둔 국가균형발전정책과 맞물리면서 새로운 지역개발정책의 중요한 수단으로 자리매김하였다. 이를테면 「국가균형발전5개년계획(’04-’08)」이나 「제2차 지방과학기술종합계획(’05-’07)」은 우리나라 지방과학기술정책의 대표적인 추진계획이다.⁴⁾ 이러한 추진계획들에서의 가

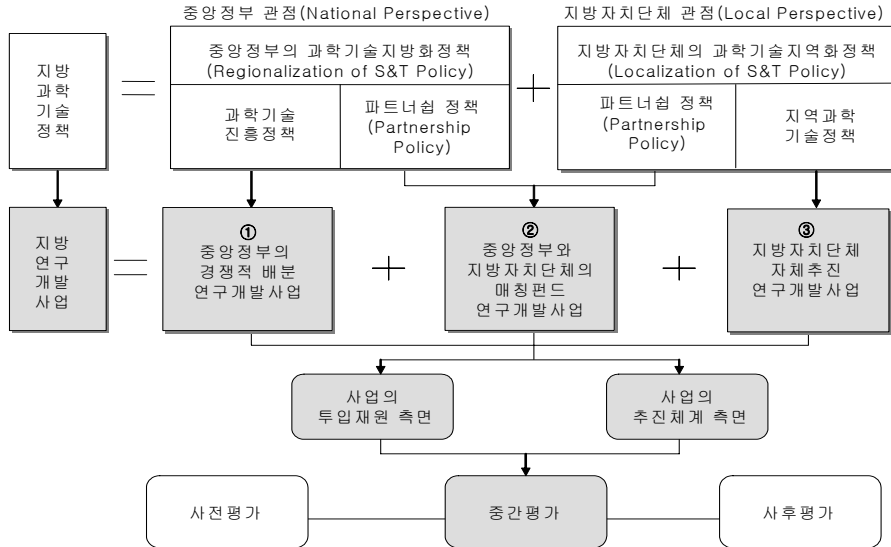
4) 「제2차 지방과학기술종합계획(’05-’07)」은 ‘지역의 과학기술혁신역량 강화’와 ‘지방R&D투자의 효

장 큰 공통점은 국가균형발전을 위해서 지역 R&D 투자를 확대하려는 강력한 정책적 의지가 엿보인다는 사실이다. 지방과학기술정책에서 가장 높은 정책적 우선순위 분야는 ‘지역전략산업 육성’ 과 같은 지역혁신체제의 하부구조 구축부문으로 「제1차 지방과학기술진흥종합계획」을 살펴보면 지방과학기술진흥에 가장 역점을 둔 부문이 전체 재정투자 총액 6.8조원 중 4.1조원(60.4%)을 차지하는 ‘지역기술혁신거점육성과 사업화촉진’ 분야다(과학기술부 외, 2005). 이 중 지역기술혁신거점육성사업 예산의 대부분이 지역 R&D사업에 할당되고 있다.

즉 지방과학기술정책은 실제로 중앙정부나 지방정부에서 추진하는 지역 R&D사업으로 구체화되며, 기본적으로 기술개발과 인력양성, 연구개발 인프라 구축 등의 사업으로 구성된다. 사업단위의 지역 R&D사업을 구분하면 중앙정부의 (지역대상) 경쟁적 배분 연구개발사업과 매칭펀드(matching-fund) 연구개발사업, 지방자치단체 자체 추진 연구개발사업으로 나눌 수 있다. 중앙정부의 경쟁적 배분 연구개발사업은 중앙정부의 과학기술진흥정책에 의해서 추진되는 사업으로 매년 각 중앙부처 산하 연구관리전담기관에서 사업참여 공고를 내게되면 각 지역의 R&D 기관이 선정평가를 거쳐 최종 선정되게 된다. 둘째 매칭펀드 연구개발사업은 중앙정부와 지방정부가 협력하는 파트너십 방식으로 중앙정부와 지방정부가 각각 일정한 비율로 자금을 조달해서 연구개발사업을 추진하게 된다. 전략산업육성사업의 기업 R&D지원사업이 대표적인 예이다. 마지막으로 지방자치단체 자체 추진 연구개발사업은 지방자치단체가 독자적으로 추진하는 R&D 사업이다. 이상의 논의를 요약정리하면 <그림 2-1>과 같다.

육성 제고’, ‘지방과학기술의 성과확산’이라는 3대 추진전략과 7대 중점추진과제와 15개 세부추진과제로 구성된다. 더불어 7대 중점추진과제는 ‘지역과학기술혁신로드맵(Regional Technology Road Map; RTRM)에 기초한 전략특화기술개발’, ‘핵심인력 양성과 산·학·연 협력체제 구축’, ‘기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성’, ‘지역과학기술정보시스템의 통합·연계’, ‘지자체 주도-중앙정부 조정의 사업 추진체계 확립’, ‘연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진’, ‘지역과학기술문화의 저변 확대’로 나뉜다.

〈그림 2-1〉 지방과학기술정책과 지역 R&D사업



제2절 지역 거버넌스와 지역 R&D시스템의 범주

최근의 지역 R&D와 관련된 거버넌스 논의는 균형발전정책 시행 이후 지역혁신 체계 속에서의 거버넌스 설정과 관련된 논의가 주를 이룬다. 지역혁신체계는 지역 R&D체계에서 제품화까지의 단계를 포함하는 개념으로 확장되며, 이에 따라 지역혁신체계 속에서의 거버넌스는 기업까지를 적극적인 인자로 포함하게 된다. 지역 R&D체계에서는 기업보다는 기업연구소까지의 구성 인자를 포함하여 보다 협소하게 정의된다.

지역혁신체계상에서의 거버넌스 논의는 그동안 주로 지역 공공부문의 역할에 초점을 둔 지역혁신을 위한 정책거버넌스를 중심으로 제도적 틀과 주요 정책과제를 제시해 오고 있으며(정준호 외, 2004; 유재일 외, 2006), 지방정부 차원의 거버넌스로까지 논점이 확대되고 있다.

1. 거버넌스의 정의

거버넌스는 통치행위 방식 또는 통치기구나 기능 등 정부와 동의어로 사용된다(Kjaer, 이유진 역, 2007). 거버넌스는 정책문제를 정부와 정부 외의 제도, 조직, 관행들을 통하여 해결하는 것으로 규정될 수 있다(Jessop, 1998). 따라서 정부중심의 공적 조직과 사적 조직의 경계가 무너지면서 나타나는 정부, 시민사회 시장간의 파트너십을 통한 새로운 협력형태의 조직으로 규정할 수 있다.

이와 같은 거버넌스의 논의는 기존의 조정(Steering)과 통제의 영역하에서 논의가 확대되었으나 최근에는 세계화의 확대, 제도적 질서의 기능적 차별화의 증대와 같은 사회적 복잡성의 강화로 인한 국가와 시장의 딜레마, 모순, 실패에 대한 하나의 대안으로 대두되고 있다.

2. 거버넌스에서의 지역과 R&D시스템의 범주

지방정부가 주도하는 로컬 거버넌스(Local governance)에 대해 문병기(2005)는 ‘국가하위 차원에서 이루어지는 거버넌스의 한 유형으로 주로 공동체수준의 시민 참여와 지역발전을 위한 공사협력체제와 연결망구조’를 의미하는 것으로 정의하였다. 또한 조형제(2006)는 로컬 거버넌스를 ‘지역의 정책결정에 있어 정부 주도의 통제와 관리방식에서 벗어나 지역 내 이해 관계자가 주체적인 참여자로서 협의과정을 통해 정책을 결정하고 집행해 나가는 사회적 통치시스템으로 정의하였다.

최근 기술혁신에 관련된 정책적 논의에 있어서도 과학기술혁신체계구축에 있어 ‘구조화되지 않는 복잡성(unstructured complexity)’의 증가에 따른 지역 공간적 규모에서 거버넌스 방식에 의지하여 새로운 구조 및 질서를 조직하려는 시도가 이루어지고 있는 것으로 지적되고 있다.

모건(Morgan, 2004)은 정책구상 등 결정권한은 여전히 국가나 EU와 같은 초국가 단위에 귀속하지만, 결정권한을 전환능력으로 이행하는 데 있어서 국가의 하위단위에서의 적극적인 협력이 필요조건이 된다고 주장한다. 결국 과학기술혁신정책에 있어서 중앙정부와 지방정부와의 협력, 혹은 또 다른 참여 주체와의 협력도 이처럼 ‘로컬 거버넌스’가 확립되어야 효율성을 확보할 수 있다는 것이다. 모건의 경우

처럼 지역혁신정책의 효과성을 제고하기 위해서는 지방정부가 주도가 되고 지역공동체와 중앙정부가 적극 참여하는 로컬 거버넌스에 대한 중요성이 점차 대두되고 있다. 특히 한국의 지역 기업을 대상으로 하는 R&D는 그 수행주체가 정부부처에 따라 매우 복잡 다기하고 관련 주체도 다양하기 때문에 로컬 거버넌스에 대한 중요성은 앞으로도 더욱 강화될 것으로 예측된다.

최근 지역 차원의 혁신 거버넌스의 화두로서 ‘지역혁신체제’에서는 기업과 관련 조직들이 배태성(embeddedness)으로 특징되는 제도적 환경을 통해 상호작용적 학습에 체계적으로 참여(Cooke et al., 1998)하는 특징을 가지고 있다. 혁신체제의 핵심이 대학과 연구기관, 그리고 기업의 연구기관을 중심으로 하는 R&D시스템에 있다는 사실을 상기한다면 지역 R&D시스템에서도 동일한 해석이 가능하다. 물론 R&D 관련 기관이나 조직들의 세부사항은 산업부문별, 국가별 혹은 지역별로 차이가 있으나, 여전히 지역내에서 지식의 활용과 상품화 과정 뿐만 아니라 지식의 생산과 확산에서도 핵심요소로 작용한다.

구체적으로는 대학과 연구조직들, 기술이전조직과 매개조직, 학교와 훈련조직 등이 지식의 생산과 확산에 관련된 조직으로 지적되며, 지식의 활용과 상품화 과정을 담당하는 주로 특정 산업 부문에서 선도기업과 수직적 혹은 수평적으로 연계된 기업들, 서비스 공급자, 지원 기관 까지를 포함하면 혁신체제로 다시 확대된다.

지역 R&D 시스템에 있어 지역수준의 학습과 혁신을 촉진하는데 있어 다양한 기관의 설립과 정책적 개입의 중요성이 강조된다. 예를 들어, 지방정부는 R&D 인프라와 교육 인프라를 구축하고 스피노프를 지원하며 인력양성과 사회자본의 형성을 촉진함으로써 지역의 학습과 혁신과정을 형성하게 되며, 대학과 연구소, 사이언스 파크, 혁신센터, 기술이전센터, 교육기관 등은 지식의 생산과 확산, 활용을 촉진하는 역할을 담당한다.

제3절 선행연구의 검토

1980년대 이후 지방과학기술정책과 관련된 연구는 주로 지방과학기술이 지역발전 전에 미치는 영향을 분석하는 연구들이 많이 진행되었다(Rothwell, R. & Zegveld, W, 1985; Hilpert, 1991; 김천권, 2002 등). 최근에는 지역혁신체제론이 대두하면서 지역혁신역량 관련 연구들이 주로 추진되고 있고 첫째, 지방과학기술정책을 분석한 연구들이 있다. 가령 이장재·정선양·신승춘(2000)은 지방과학기술정책에 관한 전반적 현황과 문제점을 분석하고 중앙정부와 지방정부의 협력방안을 정성적으로 모색하였다. 또한 이상용(2004)은 지방과학기술진흥종합계획을 중심으로 지난 3개년(2001년 ~ 2003년)간의 사업수와 예산을 중심으로 분석하였다. 둘째, 특정지역의 전반적 과학기술여건을 분석한 연구들이 있다. 고영구·원광희·장정호(1999)는 충북지역의 지방과학기술정책을 분석하고 향후 추진방향과 전략을 제시하였다. 셋째, 지방과학기술정책과 관련된 사례연구들이 있다. 이철우·이종호·김명엽(2003)은 지역혁신체제에서 지역개발기구의 역할을 모색하고자 이탈리아 에밀리아 로마냐 지역개발기구인 ERVET 시스템을 사례로 분석하였다. 넷째, 특정 지역 R&D사업을 사례로 지방과학기술정책을 분석한 연구들이 있다. 신열(2002)은 대표적인 지역 R&D사업인 지역협력연구센터육성사업을 중심으로 과학기술지방화정책이 지방의 연구개발투입에 미친 영향을 분석하였다. 마지막으로, 지역혁신역량이 지역과학기술발전에 미치는 분석연구들이 있다. 오영수·최정수·김진수(2005)는 혁신환경과 혁신자원, 혁신활동과 노력, 혁신성과 4가지 영역으로 지역혁신역량을 구분해서 각 영역별 총 22개의 대표지표로 16개 시도의 혁신역량을 비교분석하였다.

이러한 실증분석은 지역 R&D 분야에 대한 투자가 지속적으로 확대됨에 따라 각 지역별로 지역 R&D사업의 사업조정 문제가 중요한 이슈로 대두되는 현 시점에서 중요한 시사점을 제공해줄 수 있다. 나아가 각 지역간의 차이점을 비교분석해서 지역별 특성이 반영된 지방과학기술정책을 수립하는 데도 기여할 수 있다. 그러나 이러한 선행연구들은 지방과학기술정책과 관련해서 실제 지역에서 추진된 모든 지역 R&D사업에 대한 추진실태를 실증적으로 분석하지 못한 한계점이 있다.

지역 혁신 체계상에서의 거버넌스에 관한 연구로는 혁신주체간 협력관계 중심으로 지역혁신정책상의 거버넌스 구조를 분석한 최영출(2006)의 연구가 있다. 그는 지역 차원에서 지역혁신정책들을 통합적으로 조정/집행하는 전담기관이 있기 때문에 멀티 거버넌스로 되어 있는 환경에서도 효율적인 정책추진이 가능함을 지적하였고, 이 전담기관이 지역 내에서는 네트워크의 지식 및 기술상용화 제도를 효과적으로 정착시킬 수 있다고 보았다. 마찬가지로 이승철(2004)의 연구는 지역혁신 거버넌스의 핵심으로서 ‘혁신클러스터’에서 일괄지원시스템의 효과성 분석을 통해 중심연계 거점기관이 핵심적인 역할을 담당함을 강조하였다.

이와 같이 많은 연구들에서 지역혁신측면에서 지역혁신 거버넌스는 지역의 역량을 결집하고 각 혁신주체들이 이해관계를 조절하면서, 지역의 목표, 즉 경제성장과 삶의 질의 향상을 위한 정책적 조정메커니즘임을 강조하고 있으며, 중앙정부 위주의 하향식 정책수립에서 벗어나 지방의 정책적 수요에 따라 지역차원의 능동적 변화를 보다 효율적으로 이끌 수 있도록 설계되어야 한다고 주장하고 있다. 또한 이를 위해 특히 지방정부의 역할이 중요함을 강조하고 있다.

제3장 정부의 지역 R&D 정책 변화와 대전의 지역 R&D 현황

제1절 지역 R&D 정책의 변화 동향

제2절 대전의 지역 R&D 현황

제3절 대전의 지역 R&D 거버넌스 현황

제3장 정부의 지역 R&D 정책 변화와 대전의 지역 R&D 현황

제1절 지역 R&D 정책의 변화 동향

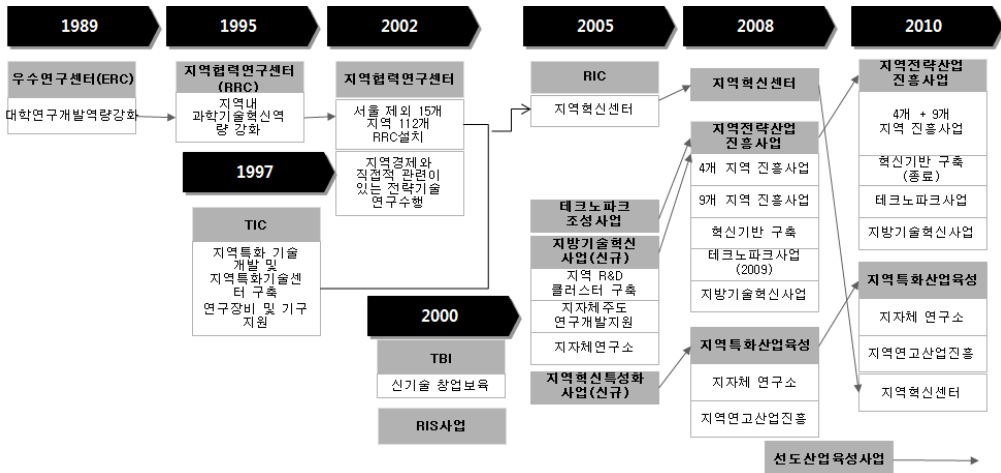
1. 지방과학기술정책의 변화

우리나라는 전통적으로 중앙정부 주도하에 지역발전 정책을 추진해 왔다. 전 과학기술부는 1995년 지역협력연구센터(RRC: Regional Research Center)사업을 통해 지역 내 과학기술혁신역량을 강화하려고 하였고, 이 사업은 1989년 시작된 대학 연구개발역량 강화 목적을 가진 우수연구센터(ERC: Excellent Research Center)사업이 지역으로 확장되면서 추진된 사업으로 대학원이 있는 지역 대학에 설치되었다. RRC는 지역경제와 직접적으로 관련이 있는 전략기술에 대한 연구를 수행하였으며, 2002년 서울을 제외한 15개 지방에 112개의 RRC가 설치되었는데, RRC의 재정은 중앙정부, 지방정부, 지역 내 대학 그리고 산업체에 의해 조달되었다.

한편 전 산자부는 1997년 지역대학, 기업, 공공연구소의 기술적 자원을 집적시켜 지역특화기술을 개발하는 것을 목적으로 TIC사업을 시작하였다. TIC는 우수한 신생기업을 활성화하고 지역기반 중소기업의 기술혁신을 촉진하는 지역특화기술 지원센터 구축을 추구하였다. 이 사업은 대학, 공공연구기관, 산업체의 협력연구와 산업 인력 양성, 기술정보 제공, 지역 내 중소기업에 위한 기술 및 경영 자문을 실시하였다. 이 사업은 지역혁신주체들과 협력하고 있는 대학에 연구장비와 기구를 주로 제공하였는데 2005년 6월 RIC사업으로 통합되었다.

또한 산자부의 신기술창업보육(TBI: Technology Business Incubator)사업은 2000년에 시작되었으며, 대학의 우수한 인적자원과 기업의 사업화 능력을 결합할 수 있는 집적공간을 제공하려는 테크노파크사업과 지역 내 혁신주체들의 체계적 협력구조를 구축하려는 지역혁신체제(RIS)사업 등이 추진되면서 지역의 과학기술혁신체계 혹은 거버넌스체계가 태동되기 시작하였다.

<그림 3-1> 지역 R&D 정책 변화 추이



출처: 저자 작성

과학기술혁신의 기반이 되는 지역의 전략 특화기술 및 산업을 육성하기 위해서는 이를 주도할 전문 과학기술인력의 필요성이 고조되어 정부는 지역 수요에 맞는 전문화된 과학기술인력을 공급하기 위해 지역 내 대학을 중심으로 과학기술인력 양성사업을 추진하였다. 그 외에도 중소기업청에 의해 추진된 창업보육센터사업과 산학연 협력연구실사업 등이 추진되었다.

이러한 지역과학기술체계 구축을 위한 중앙정부의 노력과 함께 제도적으로는 1997년 제정된 ‘과학기술혁신을 위한 특별법’에서 중앙정부가 지방의 과학기술 진흥을 촉진하기 위한 연구개발자금, 연구인력, 기술정보 등을 지원할 것을 명시하였으며 이에 따라 1990년대 후반부터 지자체도 과학기술혁신정책의 주체로 등장하게 되었다.

각 지자체는 전담조직을 설치하여 관련 정책 수립을 지원하기 위한 자료와 정보 수집등의 활동을 전개하였으며, 1999년까지 16개 시도 지방정부 중 8개 지방정부에 과학기술 전담조직이 설치되기에 이르렀다. 지방정부의 과학기술예산은 1990년대 후반 경제위기 기간을 제외하고는 큰 폭으로 증가하였다.

2. 최근 변화된 지방과학기술 진흥 환경

1) 국과위 출범

정부의 연구개발투자가 매년 10%이상씩 확대되면서 선택과 집중을 통한 전략적 투자 강화와 재원의 효율적 사용에 대한 요구가 증대되면서, 현실적으로 존재하는 부처간 칸막이를 허물고 단년도 회계 중심에서 벗어나 중장기적 관점에서 성과 창출을 극대화할 수 있는 협력·조정체계 마련이 필요하게 됨에 따라 과학기술적 환경변화를 능동적으로 해결하고 범부처 측면에서 우리나라 과학기술의 정책수립-재원배분·조정-평가를 종합적으로 추진해 나갈 수 있는 기구로 2011년 3월 28일 대통령 직속 국가과학기술위원회가 출범하였다.

2) 지방과학기술진흥협의회 개편

국가과학기술연구회에 지방과학기술진흥을 위한 정책방향 제안과 관련 사업의 효율적인 운영방향 제시 등을 목적으로 과학기술기본법⁵⁾에 근거 지방과학기술진흥협의회가 설치되었다. 하지만 법적 위상에도 불구하고, 국가과학기술위원회가 새롭게 출범하기 전까지 지방과학기술진흥협의회의 운영은 활성화되지 못한 측면이 있었다. 2010년 12월 10일 공무원 중심에서 민간전문가 중심으로 지방협의회 구성을 개편하였음에도 불구하고 연 2~3회만 지방협의회가 개최되고 서면 심의를 통해 지방과학기술진흥종합계획 및 연도별 시행계획이 수립되고 시행계획의 추진실적을 점검하는 등 협의회 운영이 형식적이었다.

이에 따라 지방 R&D 사업에 대한 지방협의회 주도의 기획·조정 역할이 미흡하였다. 지방 R&D 사업에 관한 독자적인 의제 설정과 심도있는 논의가 이루어지지 못하고 중앙행정기관 또는 지방자치단체의 R&D관련 시책 및 사업의 조정에 관한

5) 제9조의10(지방과학기술진흥협의회) 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회에 지방과학기술진흥협의회를 둔다. 1. 지방과학기술진흥종합계획과 연도별 시행계획의 수립에 관한 사항 2. 관계 중앙행정기관이나 지방자치단체가 지방과학기술진흥을 위하여 추진하는 시책 또는 사업의 조정에 관한 사항 3. 지방과학기술 관련 국가연구개발사업 예산의 효율적 운영에 관한 사항 4. 지방자치단체 간 과학기술의 교류와 협력에 관한 사항 5. 그 밖에 지방과학기술진흥협의회의 위원장이 회의에 의제로 부치는 사항

업무를 수행하지 못하게 되었다. 그 결과 부처별 지방 R&D 사업이 상호연계나 조정없이 복잡하게 추진되어 유사·중복 문제가 발생하는 등의 부작용을 낳았다.

그리고, 지방 R&D 종합조정외의 이원화 등으로 지역발전정책을 총괄하고 있는 지역발전위원회와의 교류가 미흡하였다. 지역발전정책을 담당하는 지역발전위원회와 지방과학기술진흥을 담당하는 지방과학기술진흥협의회 간에 정책의 수립·추진과 심의·조정이 단절적으로 수행되었다. 이러한 지방과학기술진흥협의회와 지역발전위원회의 상호 독립적인 시스템 운영으로 인해 관련부처간 사업연계가 미흡하게 되고 지역 내 R&D거점기관²⁾ 간 업무가 중복되며, 사업 수주경쟁에 따른 갈등의 표면화 등 여러 문제가 발생하였다.

또한, 지역의 수요와 애로사항을 반영하기 위한 중앙정부와 지방자치단체 간에 소통이 부족하게 되었다. 지역의 특화된 수요에 대응하기 위한 역매칭 사업이나 R&D 포괄보조금 제도 도입에 대한 요구가 증가하고 있으나 이를 뒷받침할 중앙과 지방 간 소통이 활성화되지 못했고, 투자 배분측면에서 수도권과 대전 집중에 따른 타 지자체의 불만이 팽배한 반면에 수도권과 대전 지역은 역차별 문제를 제기하였다.

마지막으로 국가 차원에서 공인된 지방 R&D의 개념 및 범위가 설정되지 못하고 불분명하게 되었다. 이에 따라, 법적, 행정적, 학술적, 실무적으로 지방R&D에 대한 일관된 정의가 없어 연속성 있고 신뢰할만한 통계 수집관리에 어려움이 있었다. 그리고 지자체 예산의 R&D사업 예산코드 부재로 지자체의 체계적 R&D사업 조사·분석 및 관리가 어렵게 되었다.

국가과학기술정책의 종합조정기구 역할을 수행하기 위해 국가과학기술위원회가 상설행정위원회로 새롭게 출범함에 따라 앞선 문제를 개선하기 위해 지방과학기술진흥협의회의 기능 및 역할에 대한 기대가 확산되었다. 이에 지방과학기술진흥협의회는 2011년 5월 「지방과학기술진흥협의회 운영활성화 방안」을 협의회 1호 안건으로 의결하고 협의회 개편의 첫발을 내딛었다.

협의회 개편의 주된 방향은 다음과 같다.

첫째는 지방협의회 활동의 역동성을 제고하고자 하였다. 지방협의회를 세부 소그룹으로 나누고 각 그룹에 미션을 부여하여 지방협의회 운영의 전문성과 역동성을

개선하고자 하였다. 이를 위해 지방협의회를 4-6개 팀으로 구성한 후, 각 지역의 과학기술현장을 방문하여 애로사항을 청취하고 지역 R&D 기획·관리·평가에 대한 컨설팅을 수행하고자 하였다. 그리고 지역의 애로사항이 지역별 중장기 투자 방향의 수립과 예산 배분에 반영될 수 있도록 지방협의회 차원의 의견을 개진하고자 하였다. 또한, 각 지역(16개 시·도 또는 5+2 광역경제권)을 순회하여 지방과학기술진흥협의회를 개최하며, 격월로 개최하여 지방과학기술진흥협의회 개최 빈도를 확대하고자 하였다. 이렇게 함으로써, 지방과학기술진흥협의회의 각 지역 R&D 추진 현황에 대한 이해도를 높이고 지역 R&D 수행주체와의 소통을 강화하고자 하였다.

둘째는 상/하향식 과제 발굴을 통해 지방과학기술진흥협의회의 정책기획기능을 강화하고자 하였다. 하향식으로는 지방과학기술진흥 관련 주요 정책현안에 대해 지방협의회 자체 과제를 발굴하고자 하였다. 세부적 살펴보면, 주요정책 현안에 대한 내부 토론을 통해 지방협의회 주도과제를 발굴하고 긴급현안 발생 시 지방협의회, 관계 부처 담당자 및 외부 전문가를 포함하는 합동 TF를 구성하여 운영하고자 하였다. 상향식으로는 지자체 과학기술담당 공무원과 각 지역 R&D 추진 주체들의 의견 수렴을 통해 과제를 발굴하고자 하였다. 세부적으로 살펴보면, 각 지역 과학기술 담당 공무원 및 연구자가 함께 참여하는 합동 워크숍을 개최하여 과제를 발굴 하고자 하고 발굴된 안건에 대해 지방협의회의 심의를 수행하며 중요 사안은 운영위 및 본회의에 상정하고자 하였다. 또한, 지방협의회 심의 결과를 관련 중앙부처 및 지자체에 통보하여 정책에 반영되도록 하고자 하였으며 매년 안건의 시행여부 여부를 점검하고, 점검결과가 국가 R&D 예산 배분·조정과정에 반영될 수 있도록 의견을 개진하고자 하였다.

셋째는 지방과학기술진흥협의회의 네트워크를 강화하고자 하였다. 세부적으로 살펴보면, 중앙과 중앙 간에는 지방협의회 및 지역발전위원회 위원이 공동으로 참여하여 자유로운 의견 개진을 할 수 있는 워크숍을 개최하고자 하였다. 워크숍을 주관하는 쪽이 논의 주제를 선정하는 것으로 하며 두 위원회가 순환하여 개최하는 방향으로 워크숍을 정례화하고자 하였다. 중앙과 지방간에는 지자체 과학기술위원회 및 지역 R&D 거점기관과 협의회간에 교류 활성화를 통해 중앙의 지방과학기술진흥협의회와 지방의 과학기술 거버넌스 간에 협력 채널을 구축·강화하고자 하였다. 그리고, 행안부의 지자체 합동평가를 활용하는 등 각종 정책수단을 통해 각 지자체가 지방과학기술위원회를 설립하고 운영을 활성화하도록 유도하고, 지역별 지방과학기술 위원

회를 중앙-지방의 공식 커뮤니케이션 채널로 활용하고자 하였다. 또한, 지방협의회 주관 워크숍에 지자체 과학기술위원회 위원을 초청하는 등 지방협의회 민간전문가 중심의 개편에 따른 불균형을 보완하고자 하였다. 더불어, 지역 R&D거점기관과의 협력을 강화하여 중앙-지방 협력 채널의 다양성을 확보하고 지자체 과학기술담당 공무원 및 지역 R&D거점기관 담당자를 대상으로 교육을 실시하고자 하였다. 마지막으로, 지방과 지방 간에는 지역 R&D 거점기관간 협력강화 프로그램 지원 및 지자체 우수 사례 발표 등을 통해 지자체 및 거점기관 간 네트워크를 강화 하고자 하였다.

3) 과학기술기본법 개정

정부가 필요한 계획과 정책을 수립하고 이를 집행하기 위한 예산을 마련하기 위해서는 법령과 제도적 근거가 필요하다. 지방과학기술을 진흥하기 위한 계획 및 정책과 이와 관련된 중앙정부 기관 및 지방자치단체의 업무에 대한 법적 근거는 기존의 ‘과학기술진흥법’ 과 ‘과학기술혁신을 위한특별법’ 을 대체하여 2001년 1월에 제정되어 7월부터 시행되고 있는 ‘과학기술기본법’ 을 기본으로 하고 있다.

‘과학기술기본법’ 은 행정위원회인 국가과학기술위원회가 새롭게 출범함에 따라 대폭 개편되어 2011년 7월 21일에 제14차로 개정되었다. 기본법 개정 후에 나타난 가장 큰 특징은 지방과학기술진흥을 위한 정책 수립 주체로써, 국가과학기술위원회(지방과학기술진흥협의회)의 기능과 위상이 강화된 것이다. 제11차 개정 법에서는 정부가 지방과학기술진흥 종합계획 및 시행계획을 수립하고 이를 지방과학기술진흥협의회 및 국가과학기술위원회의 심의를 거치게끔 하였다.(제11차 개정안 제8조) 즉, 지방과학기술진흥 종합계획 및 시행계획 수립 주체는 정부(교육과학기술부)이다. 하지만, 제14차 개정 법에서는 국가과학기술위원회가 주체가 되어 지방과학기술진흥종합계획 및 시행계획을 수립하도록 하고 있다.(제 14차 개정안 제8조) 그리고 제14차 개정안에서는 지방과학기술진흥협의회의 역할을 좀 더 명확하게 법 조문에 명시(법 제9조의 10)하고 있으며, ‘지방과학기술 관련 국가연구개발 사업 예산의 효율적 운영에 관한 사항’ 을 기능을 추가함으로써, 지방과학기술진흥협의회의 기능을 강화하고 있다고 볼 수 있다.

4) 지방과학기술 행정체계와 예산 변화

지방자치단체에서는 조직의 업무 효율화, 지방과학기술진흥에 대한 자치단체장의 의지, 지역 주력 산업 고도화 및 전략산업 육성 강화 등의 여러 이유로 지방과학기술관련 행정조직을 수시로 개편하고 있다. 지방자치단체는 과 단위로 산업육성 및 과학기술진흥관련 행정조직을 만들고 지역의 전략산업, 특화산업 및 연구산업 육성을 위한 클러스터구축 운영, 기업지원, 산·학·연 협력 강화 등을 위한 행정적 지원에 중점을 두고 있다. 이런 가운데, 지방과학기술진흥종합계획 및 시행계획 수립, 시행계획 추진실적 점검 등 중앙정부의 지방과학기술진흥 업무에 대응하여 과학기술진흥 업무를 수행하고 있다. 특히, 경기와 경북은 ‘과학기술과’ 라는 명칭을 과명으로 사용하고 있다.

16개 시·도 지자체가 총 예산에서 과학기술진흥에 투자하는 비율은 평균 1.57%이다. 지자체 자체 과학기술관련 예산의 절대 규모에서는 인천, 부산, 대구, 서울 등 특별시, 광역시와 경기, 경북이 많고, 인천광역시의 투자 비율이 5.56%로 16개 시·도 중 가장 높았다. 대전은 1.69%로 평균은 넘어서고 있었으나 광역시 중에서는 인천, 대구, 부산에 이어 4번째였고, 절대규모면에서는 울산을 제외한 최하위를 기록하고 있다.

〈표 3-1〉 시·도별 지자체의 자체 과학기술 예산 투자현황(2010)

(단위: 백만원, %)

지역	자치단체 총예산	R&D예산	비율(%)
서울특별시	15,442,000	137,589	0.89
부산광역시	8,477,600	188,341	2.22
대구광역시	3,657,100	143,195	3.92
인천광역시	3,991,502	221,793	5.56
광주광역시	3,106,200	47,239	1.52
대전광역시	2,225,400	37,512	1.69
울산광역시	2,171,933	14,078	0.65
경기도	10,165,400	145,999	1.44
강원도	3,631,400	38,120	1.05
충청북도	2,644,300	46,457	1.76
충청남도	4,298,500	29,873	0.69
전라북도	3,510,359	49,182	1.40
전라남도	5,552,400	35,810	0.64
경상북도	5,576,900	114,892	2.06
경상남도	5,994,000	37,173	0.62
제주도	2,856,600	22,333	0.78
합계	83,301,594	1,309,591	1.57

제2절 대전의 지역 R&D 현황

1. 연구개발 인력

대전의 연구인력은 총 25,277명으로 전국의 7.3%를 차지하고 있다. 경제활동인구 천 명당 연구원 수는 34.8명, 인구 천 명당 연구원 수는 16.8명으로 전국에서 가장 높게 나타났는데, 이는 대전지역이 20개 이상의 출연연구소에 근무하는 연구원 수가 많기 때문이다.

대학에서 종사하는 연구원 수는 6,037명, 공공연구기관의 총 연구원 수는 8,593명으로 전국 공공연구기관 연구원 수 대비 32.8%를 차지하고 있다. 기업체 연구소 연구원 수는 2010년 10,647명으로 나타났다.

2. 연구개발비

2010년 대전의 총 연구개발비는 5조 122억원으로 전국대비 11.4%를 차지하고 있다. 인구 1인당 연구개발비는 3,333천원으로 전국에서 가장 높고, 연구원 1인당 연구개발비 역시 대전(198백만원), 경기(159백만원), 충남 (153백만원)순으로 대전이 가장 높았다. 대전의 2010년 지역내 총생산(GRDP) 대비 연구개발투자 집중도는 20.54%로 전국에서 가장 높고, GRDP 대비 정부의 국가연구개발사업 투자 비중은 16.18%로 16개 시·도 중 유일하게 10%대를 상회하는 수준이다.

2010년 대전 소재 대학의 총 연구개발비는 3,749억원으로 서울, 경기 다음이다. 지역 내 총생산(GRDP) 대비 대학 총 연구개발비 비중은 대전이 1.41%로 타 지역에 비해 높은 수준인 것으로 나타났다.

<표 3-2> 시·도별 지역 내 총생산(GRDP) 대비 대학 총 연구개발비 비중

시·도	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기
GRDP대비 대학 총 연구개발비비중(%)	0.68	0.44	0.44	0.23	0.90	1.41	0.08	0.25
시·도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
GRDP대비 대학 총 연구개발비비중(%)	0.48	0.26	0.22	0.54	0.15	0.35	0.14	0.27

※ 주 : 지역 내 총생산(GRDP)는 2010년 당해연도 가격 기준으로 산정

※ 출처 : e-나라지표(<http://www.index.go.kr>), 연구개발활동조사보고서, 국가과학기술위원회

2010년 대전 공공연구기관의 총 연구개발비는 2조 8,544억원으로 국가 전체의 46%를 차지하고 있다. 기업의 총 연구개발비는 1조 7,828억원으로 경기, 서울, 충남 다음인 것으로 나타났다. 지역 내 총 생산(GRDP)에 대비 기업체 총 연구개발비 비중은 6.69%로 경기를 제외한 타 지역보다 월등히 높은 것으로 나타났다.

<표 3-3> 시·도별 지역 내 총생산(GRDP) 대비 기업체 총 연구개발비 비중

시·도	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기
GRDP대비 기업체 총 연구개발비비중(%)	1.90	0.71	0.98	2.38	1.02	6.69	0.67	7.31
시·도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
GRDP대비 기업체 총 연구개발비비중(%)	0.35	1.69	3.09	0.80	0.56	1.75	1.26	0.54

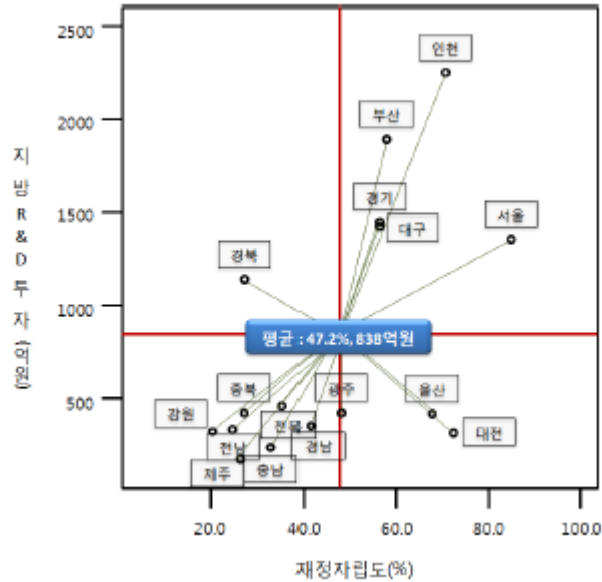
※ 주 : 지역 내 총생산(GRDP)은 2010년 당해연도 가격 기준으로 산정

※ 출처 : e-나라지표(<http://www.index.go.kr>), 연구개발활동조사보고서, 국가과학기술위원회

3. 지자체의 지방비 투자

2010년 대전의 과학기술진흥관련 지방비 투자액은 전국평균의 절반에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 2010년 16개 지자체의 과학기술진흥관련 지방비 투자를 살펴보면, 인천, 부산, 경기, 대구, 서울 경북이 전국 평균보다 높고 지자체들의 재정자립도 또한 경북을 제외하고는 평균보다 높은 것으로 나타났다. 하지만 대전, 울산, 광주는 상대적으로 높은 재정자립도에도 불구하고, 지방비 투자에 있어 전체 평균보다 낮은 금액을 투자하고 있는 것으로 나타났다. 제주, 전북, 전남, 강원, 충북, 충남, 경남은 낮은 지자체 재정자립도에 따라 지방비 투자도 낮았다. 반면 경북은 지자체 재정자립도가 낮음에도 불구하고 지방비의 R&D투자가 상대적으로 높았다.

<그림 3-2> 16개 지자체별 지방비 투자현황(2010년)



* 주 : '10년 16개 시·도 재정자립도평균은 47.2%, 지방비 평균은 838억원

* 출처 : 제3차 지방과학기술진흥종합계획 수정계획 2010년도 추진실적, 국가과학기술위원회

4. 연구개발하부구조

2010년 현재 대전에는 국립대학 2개, 사립대학 13개 총 15개의 대학이 소재하고 있으며(전국의 국립대학은 총 47개, 공립대학은 9개, 국립대법인 1개, 사립대학은 347개), 공공기관 연구개발조직수는 31개이다.

대전의 이공계 대학원생 수는 3,920명으로 서울, 부산, 경기, 경북 다음이다. 기업 연구개발조직수는 708개로 전국의 4.2%이다.

5. 지역 과학기술 성과

대전의 공저자 기준 2010년 과학기술 SCI논문 발표 건수는 6,824건, 특허출원건수는 20,457건, 특허등록건수는 3,874건이다.

제3절 대전의 지역 R&D 거버넌스 현황

대전시의 과학기술 지원조직으로는 대전테크노파크, 충청광역경제권 선도산업지원단, 대덕연구개발특구진흥재단 등이 있다. 기타 비공식 조직으로 출연연 협의회 등이 있으나 이는 논의의 대상외로 한다. 이러한 과학기술지원조직을 포함하는 거버넌스 조직으로는 대표적으로 과학기술위원회가 대전시 조례에 의해 설치되어 있다.

1. 대전시 과학기술위원회⁶⁾

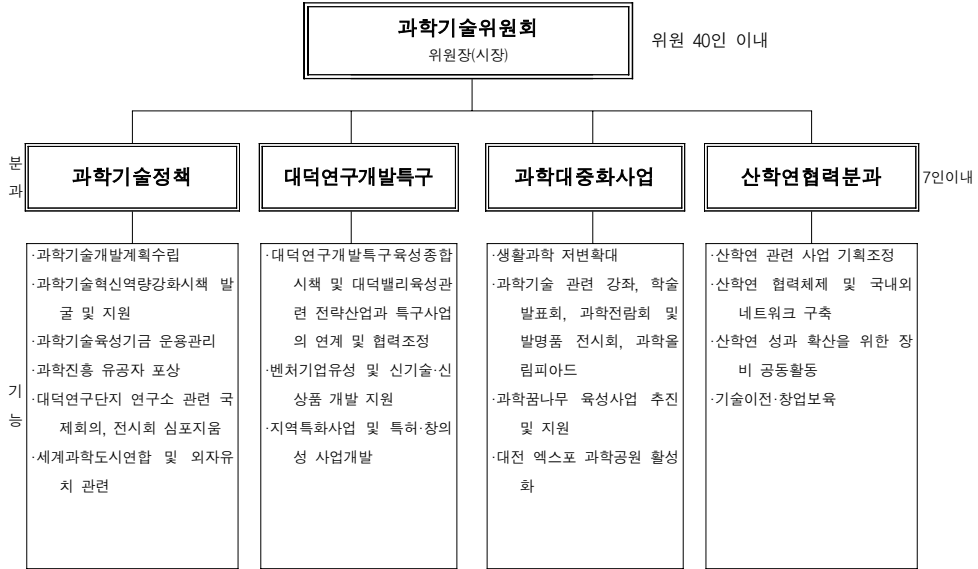
대전시 과학기술위원회의 설립목적은 과학기술경쟁력 강화, 시민의 생활과학저변 확대, 세계 과학도시 연합 활동 지원 등 과학기술혁신과 대덕밸리 육성을 위한 대전광역시 기본시책 수립 및 종합계획 수립 시행 지원 체계 구축에 있다. 조례에 따라 5년 마다 과학기술혁신 및 대덕밸리육성종합계획을 수립하고 매년 시행계획을 수립토록 되어있다.

과학기술위원회의 조직구성은 아래 그림과 같다. 시장을 위원장으로 40인 이내의 전문가 및 기획관실장, 과학기술문화산업본부장이 위원으로 참여하도록 되어 있고, 과학기술정책분과, 대덕연구개발특구분과, 과학대중화사업분과, 산학협력분과 등 4개 분과로 구성되어 있다. 각 분과에는 7인이내의 위원으로 구성된다.

매년 1회 정기회의를 개최하여 각 실과에서 제출된 과학기술관련 사업에 대한 자문을 실시하고 있으나, 과학기술혁신 및 대덕밸리 육성종합계획은 작성되지 못하고 있다. 4개 분과별 기능 중 과학기술정책 분야의 과학진흥유공자 표창을 위한 대상 선정 기능만 활성화 되어 매월 분과회의가 개최되고 있고, 기타 분과의 기능은 한정적으로만 운영되고 있어 본연의 목표인 과학기술종합계획수립 및 기금조성을 통한 각종 사업추진 등은 기능이 정지된 상태이다.

6) 설립근거 : 대전광역시 과학기술의 혁신 및 대덕밸리 육성을 위한 지원조례 및 시행규칙

<그림 3-3> 대전시 과학기술위원회 구성 체계 및 기능



2. 대전테크노파크

대전테크노파크는 대전지역 산학연관의 유기적인 협력체계 구축 및 지역혁신사업간 연계 조정, 지역전략산업의 기술고도화와 기술집약적 기업의 창업 촉진을 통한 지역경제활성화 및 국가경제발전 기여하기 위해 2002년 재단법인 대전광역시 첨단산업진흥재단으로 설립되었으며, 각 센터를 추가 설립하여 2008년 재단법인 대전테크노파크로 정식 출범하였다. 2011년에는 지역경제활성화사업단이 신설되었고, 2012년에는 기존 센터를 통합조정하여 IT융합산업본부와 바이오나노융합산업본부의 2개 본부로 개편하였다.

조직으로는 정책기획단과 기업지원단의 2단, IT융합산업본부와 바이오나노융합산업본부의 2본부, 기타 행정지원실이 있으며, 부설로 지역산업평가단, 지식재산센터, 지역경제활성화사업단이 운영되고 있다.

〈그림 3-4〉 테크노파크의 조직 구성현황

조직도

규모 : 3단 2본부 1실 1센터 1부설

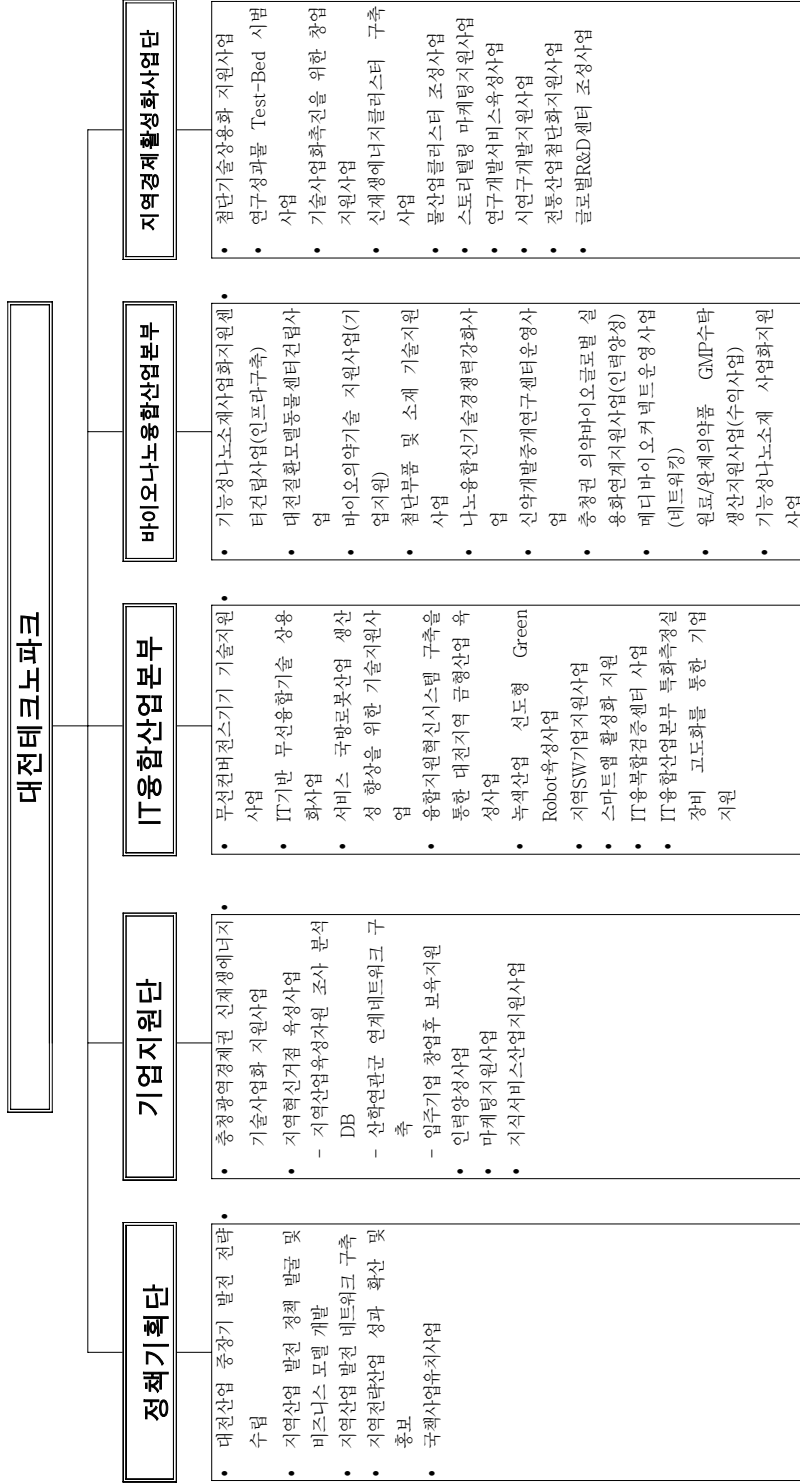


주요 사업으로는 각 세부조직별로 정책기획단은 전략산업 중장기 발전 전략 수립, 비즈니스모델 개발 등의 기획기능을 담당하고 있으며, 기업지원단은 신재생에너지 기술사업화 지원사업 등 정부공모사업과 지역혁신거점 육성사업 등 기업지원·마케팅지원·인력양성지원 등의 사업을 추진하고 있다.

2본부는 각각 IT융합산업본부는 IT융합산업관련 기술지원사업과 기술상용화사업, 장비지원사업, 기타 기업지원사업 등을 추진하고 있고, 바이오나노융합산업본부는 센터장비구축등 인프라구축사업, 기술지원사업, 마케팅 네트워크 구축지원사업 등을 추진하고 있다.

기타 부설조직인 지역경제활성화사업단은 기술상용화 지원사업, 성과물 테스트베드 시범사업 등 창업과 기술사업화를 지원하는 각종 사업과, 물산업클러스터와 같은 신규 전략프로젝트 지원 사업 등을 지원하고 있다.

<그림 3-5> 대전테크노파크의 조직별 주요사업



테크노파크는 2012년 총 405억원의 예산 중 기업지원단의 지역혁신거점육성사업 등에 62억원, 고주파센터의 무선컨버전스기술지원사업 등에 27억원, 로봇센터의 메카트로닉스기술지원사업 등에 29억원, 바이오센터의 의약바이오기술지원 사업 등에 44억원, 나노소재센터의 첨단부품 및 소재산업에 23억원, 소프트웨어사업단의 소프트웨어산업성장지원사업 등에 35억원, 기타 지식재산센터 28억원, 지역경제활성화사업단의 첨단기술상용화사업 등에 105억원이 소요되었으며, 사업비의 출처는 국비 100억원(24.7%), 시비 235억원(58.2), 기타수입금 64억원(15.7%), 민간출연금 5.7억원(1.4%)으로 구성되어 있다. 세출 예산 중 재단 운영비는 80억원, 사업비가 250억원(62%)이다.

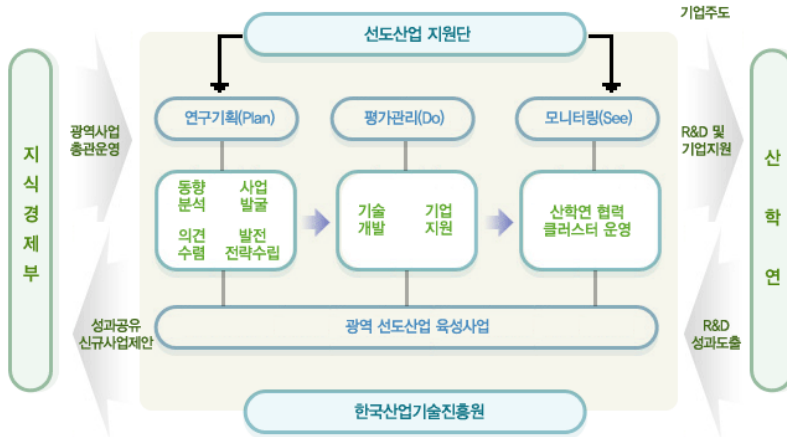
3. 충청광역경제권 선도산업지원단

충청광역경제권 선도산업지원단은 충청 광역경제권 선도산업 육성사업추진에 따라 선도산업 육성정책 기획 및 발굴, 각종 사업의 모니터링과 관리, 광역경제권 산학연 협력 네트워크의 구축을 위해 설립되었다.

- 충청 광역경제권 선도산업 육성정책 기획 및 발굴
 - 선도산업 기술로드맵 수립
 - 선도산업 육성을 위한 사업발굴 및 정책수립
- 충청권 선도산업 육성사업 관리
 - R&D과제 선정·평가 및 모니터링을 통한 과제관리
 - 사업 성과 관리 시스템 구축 및 운영
- 충청 광역경제권 산학연 협력 네트워크 구축
 - R&D과제 수행 기업 중심으로 산학연 협력 클러스터 구축 및 운영
 - 글로벌 시장 선점을 위한 국제협력 방안 구축

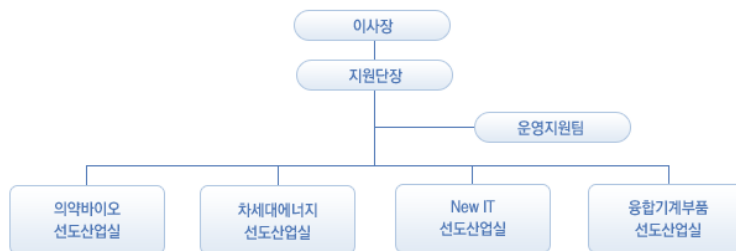
총괄 사업의 추진 및 관리는 지식경제부에서 권한을 위임받은 중간조직인 한국산업기술진흥원을 통해 이루어지며 대부분의 사업비가 국비로 조달되는 특성상 광역지자체와의 관련성은 높지 않으며, 지자체 내의 거버넌스 내에서 보다는 한국산업기술진흥원을 중심으로 각 광역권별 선도산업지원단 추진사업의 형태로 거버넌스가 구성되어 있다.

<그림 3-6> 선도산업지원단의 관리체계



조직은 단장과 3개 지자체 경제국장, 광역위사무총장, 지경부 지역경제총괄과장, 지경부추천인사 2인, 외부전문가로 구성되는 이사회와 각 실별 Project Manager 1인과 선임연구원(박사급) 1내지 2인으로 구성되는 4개실, 기타 운영지원팀으로 구성되어 있다.

<그림 3-7> 충청광역경제권 선도산업지원단 조직구성



주요 추진사업으로는 광역 8개의 선도산업 육성사업⁷⁾이 있으며 각 사업은 미래

- 7) 인접 시·도간의 연계 및 협력을 바탕으로 기 투자된 인프라 및 연구개발 성과를 활용하여 민간 주도의 글로벌 경쟁력을 갖춘 유망상품을 개발하는 프로젝트임.
- 사업 규모 : 22개 선도산업 40개 프로젝트 선정
 - 사업 예산 : 국비기준 프로젝트 당 70억원/년 광역별 600억원/년
 - 사업 기간 : 3년 (2009년~2011년)

성장동력산업 4개: 의약바이오(차세대 의약), 차세대 에너지(태양광, 이차전지, 나노 융합소재), 대표주력산업 4개: New IT(무선통신융합, 반도체, 디스플레이), 융합기계 부품(동력기반기계부품)으로 구성되어 있다.

4. 대덕연구개발특구진흥재단

대덕연구개발특구진흥재단은 연구개발특구 내 대학, 연구소, 기업 등 혁신 주체 간 상호협력을 촉진하고, 연구개발 및 혁신을 활성화하며, 연구성과의 실용화 및 창업을 지원함으로써 세계적 혁신클러스터로 육성하여 국가기술의 혁신 및 국민경제의 발전에 이바지하고자 특별법에 의거해 설립되었으며, 주요기능 및 역할은 특구내 연구개발성과 사업화 촉진 및 창업의 효율적 지원, 기술사업화 네트워크 구축 및 상호교류/협력, 국내외 투자 유치 및 협력사업 추진, 특구의 개발과 관련된 토지, 건물, 시설, 기자재의 취득, 공급 및 임대 등이다.

조직은 이사회와 2본부((기획관리본부, 전략사업본부), 3센터 및 부설복지센터로 구성되어 있으며, 대덕 기술사업화 센터는 기술사업화팀, 기술벤처팀, 과학벨트사업 TFT 등으로 구성되어 있다.

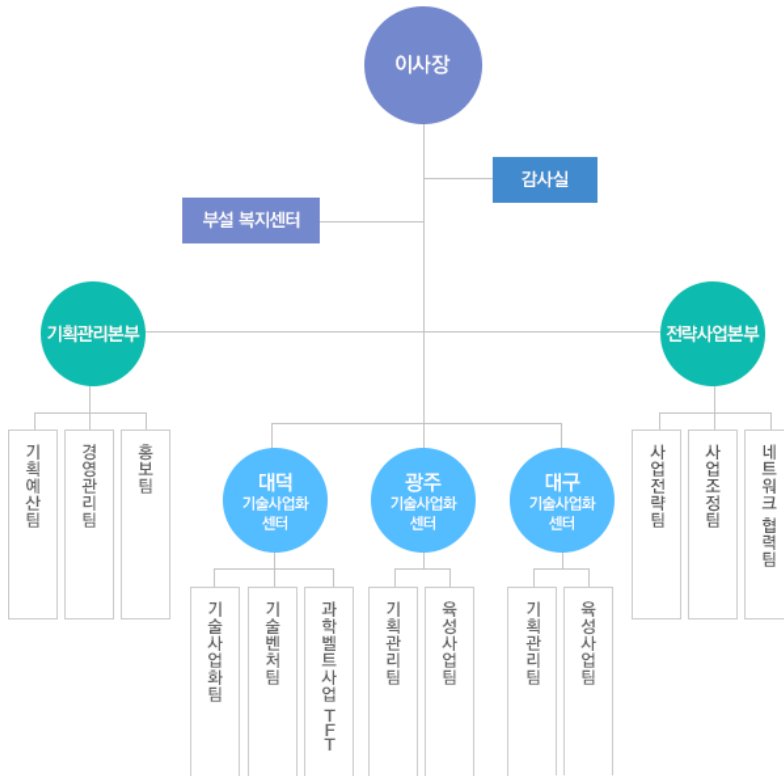
주요사업으로는 연구성과 사업화 지원(407억원), 벤처생태계 조성(80억원),

〈표 3-4〉 R&D특구진흥재단의 주요 추진사업 규모

구분	2007년 결산	2008년 결산	2009년 결산	2010년 결산	2011년 결산	2012년 예산
연구성과 사업화 지원	18,500	20,982	26,325	26,992	33,723	40,656
벤처생태계 조성	4,560	4,535	7,785	5,343	7,461	8,050
글로벌 환경구축	22,220	30,902	26,806	1,246	1,230	1,664
종합보육센터 건립	3800	-	-	-	-	-
복지시설운영	4,936	5,997	5,973	5,787	5,286	6,589

글로벌환경구축(17억원), 복지시설운영(66억원) 등이 있으며, 2012년 예산은 734억원으로 이중 정부출연금인 670억원, 자체수입이 51억원으로 구성되어 있고, 세출항목별로는 사업비 657억원, 인건비 포함 경상경비가 66억원이다.

<그림 3-8> R&D특구진흥재단의 조직체계



5. 대전시 과학기술거버넌스 체계

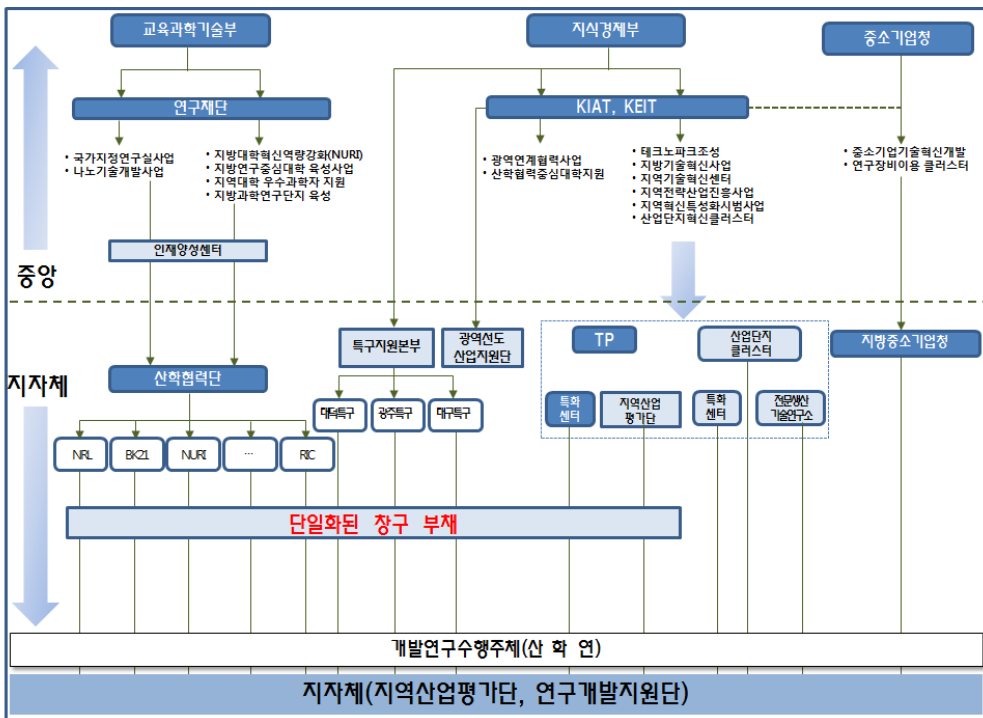
이상에서 살펴본 바와 같이 대전시 과학기술종합 거버넌스의 기능을 담당해야 할 과학기술위원회는 과학기술혁신 종합계획의 수립 기능 및 각종 과학기술사업 심의 및 자문기능이 결여되어 전혀 거버넌스로서의 기능을 담당하지 못하고 있으며, 위그림의 어느 부분에도 자리를 차지하고 있지 못하다.

이에 따라 아래 그림과 같이 현재 교육과학기술부를 중심으로 추진되는 각종 인

력양성사업과 선도대학사업등 기술개발사업은 각 대학의 산학협력단을 통해 연구재단을 중심으로 한 거버넌스만 기능하고 있으며, 지식경제부를 중심으로 하는 특구진흥재단사업과 선도산업지원단 추진 사업, 테크노파크 추진 사업은 특구진흥재단 사업은 지식경제부에서 직접추진하고, 선도산업지원사업과 테크노파크 추진사업은 산업진흥원을 중개기관으로 사업거버넌스가 구축되어 있다. 다만 선도산업지원사업이 전액 국비로 지자체와의 거버넌스가 구축되지 못한 반면, 테크노파크 사업은 이사회를 통해 지자체와의 거버넌스체계가 구축되어 있다.

향후 R&D포괄보조금이 추진되면, 그 범위에 따라 교과부의 연구재단을 통해 각 산학협력단에 지원되는 사업과 테크노파크 추진사업, 특구진흥재단 추진사업 등은 단일화된 거버넌스를 통해 협의조정이 필요하며, 선도산업지원단 사업은 권역 해당사업만 연계 조정 절차를 거쳐야 할 것으로 보인다.

<그림 3-9> 대전의 R&D 거버넌스 구조



제4장 대전시 R&D 거버넌스 구축을 위한 설문조사

제1절 개요

제2절 조사내용

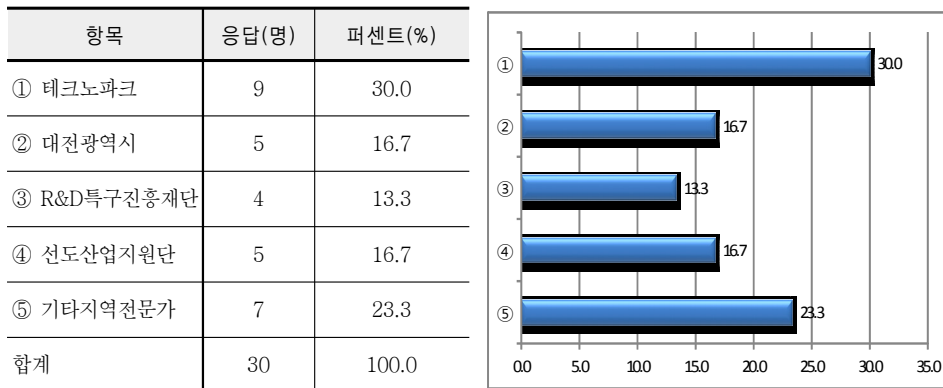
제3절 소결

제4장 대전시 R&D 거버넌스 구축을 위한 설문조사

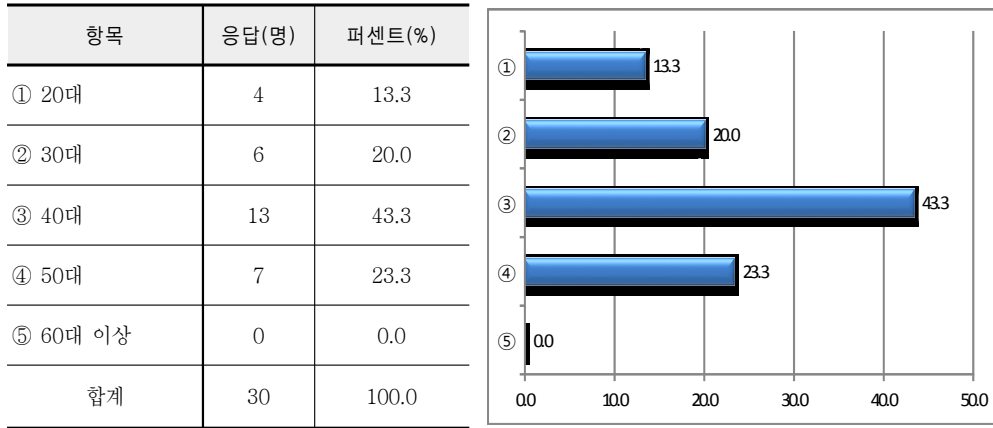
제1절 개요

본 조사의 설문표본은 대전시내 총 4개 R&D 관련 기관 및 연구기관과 지역전문가를 대상으로 방문 및 인터뷰 설문을 통해 실시하였으며, 테크노파크 9명(30.0%), 대전광역시 5명(16.7%), R&D특구진흥재단 4명(13.3%), 선도산업지원단 5명(16.7%), 기타 지역전문가 7명(23.3%) 등 총 30인을 대상으로 하였다.

〈표 4-1〉 기관별 분포

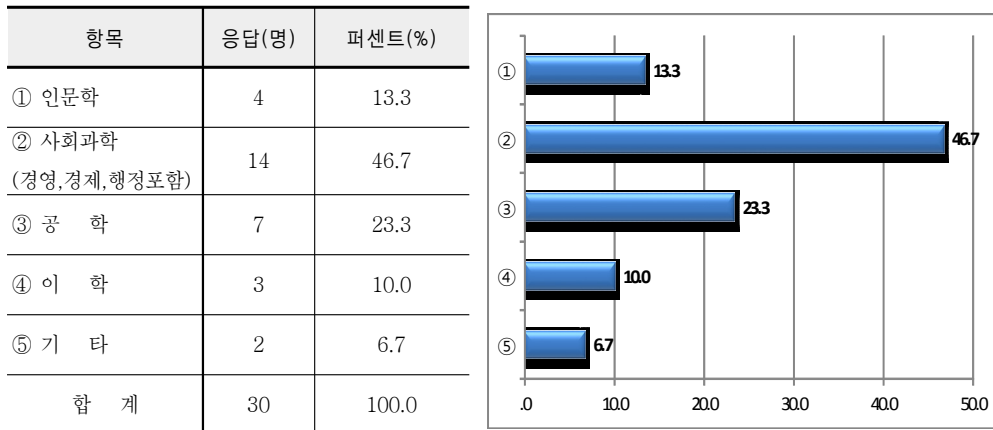


<표 4-2> 조사대상의 연령별 분포



조사대상자는 전공별로는 사회과학(46.7%)이 가장 많고 다음이 공학(23.3%)의 순으로 나타나고 있다.

<표 4-3> 조사대상의 전공별 분포

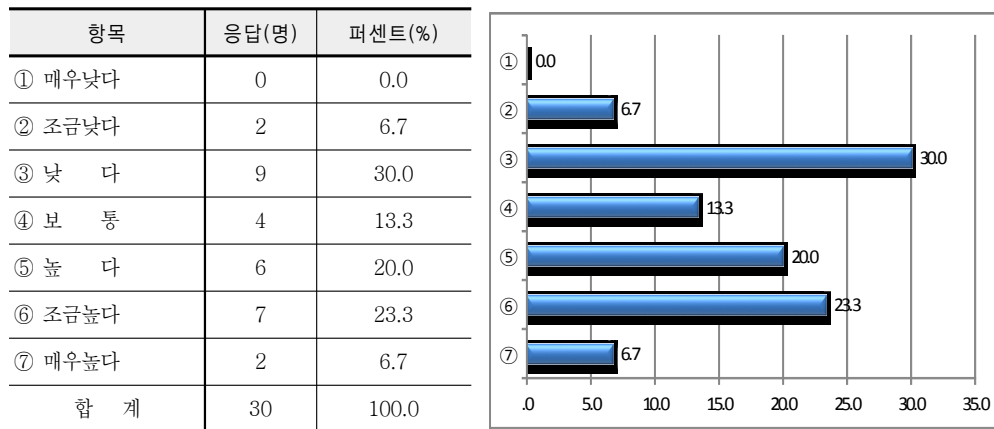


제2절 조사내용

1. 대전의 R&D정책에 대한 인식수준

지방자치단체(대전시)의 R&D정책의 중요성에 대한 인식수준에 대해 낮다는 응답이 30%로 가장 많았으나, 전체적으로는 보통이상으로 응답한 비율이 63.3%로 비교적 자치단체의 인식수준을 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다.

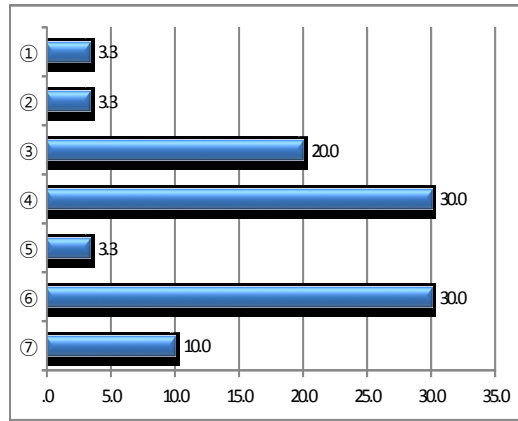
<표 4-4> 지방자치단체의 R&D 정책에 대한 중요성 인식



지방자치 단체장의 R&D정책에 대한 중요성 인식수준에 대해 보통이상으로 응답한 비율이 73.3%로 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 4-5> 지방자치 단체장의 R&D 정책에 대한 중요성 인식

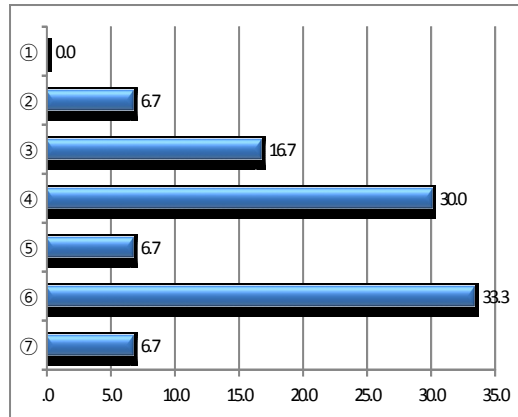
항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	1	3.3
② 조금낮다	1	3.3
③ 낮 다	6	20.0
④ 보 통	9	30.0
⑤ 높 다	1	3.3
⑥ 조금높다	9	30.0
⑦ 매우높다	3	10.0
합 계	30	100.0



지방자치단체 고위공무원의 R&D정책에 대한 중요성 인식수준에 대해 보통이상으로 응답한 비율이 86.7%로 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

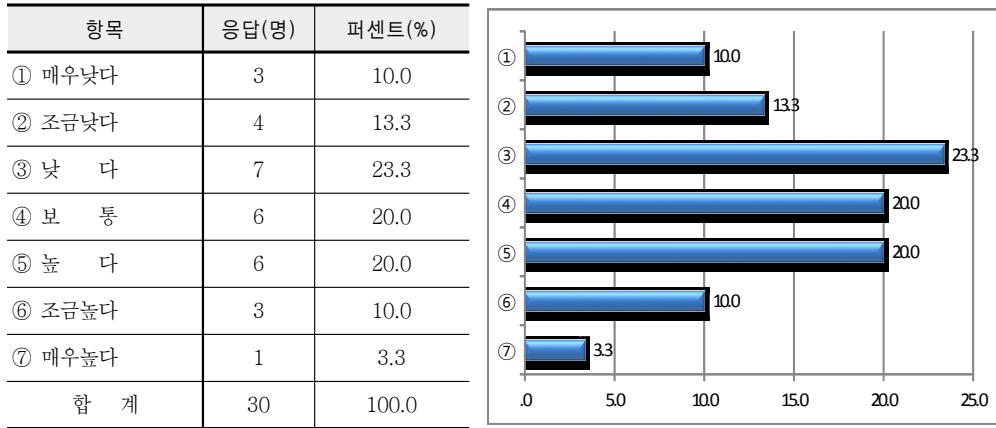
<표 4-6> 지방자치단체 고위공무원의 R&D 정책에 대한 중요성 인식

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	2	6.7
③ 낮 다	5	16.7
④ 보 통	9	30.0
⑤ 높 다	2	6.7
⑥ 조금높다	10	33.3
⑦ 매우높다	2	6.7
합 계	30	100.0



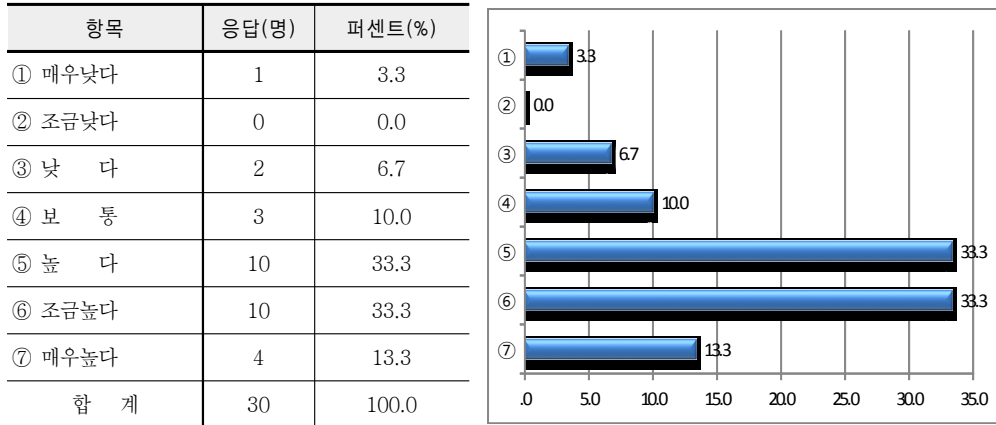
지방의회의 R&D 정책에 대한 중요성 인식수준에 대해서는 보통이상으로 응답한 비율이 53.3%로 여타 지자체의 기관보다는 상대적으로 낮게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 4-7〉 지방의회의 R&D 정책에 대한 중요성 인식



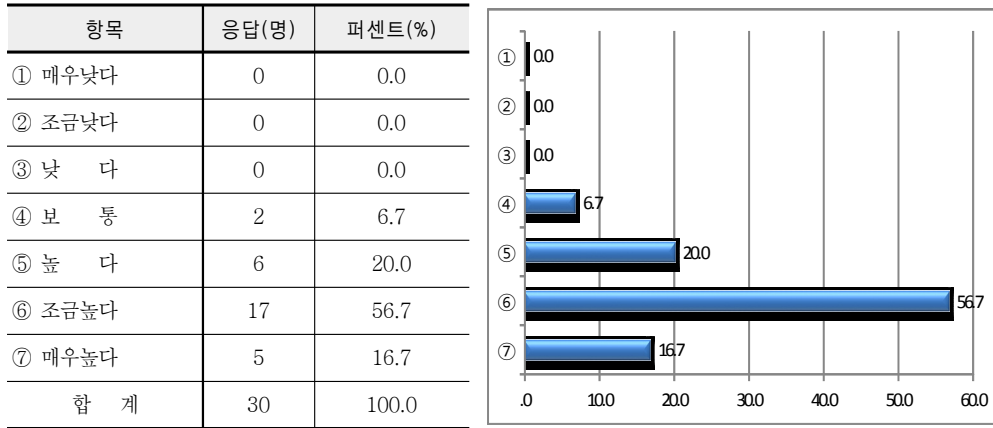
타 산업정책 대비 과학기술정책 조례의 중요성에 대한 평가에 대해서는 보통이상으로 응답한 비율이 90.0%로 매우 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 4-8〉 타 산업정책 대비 과학기술정책 조례의 중요성



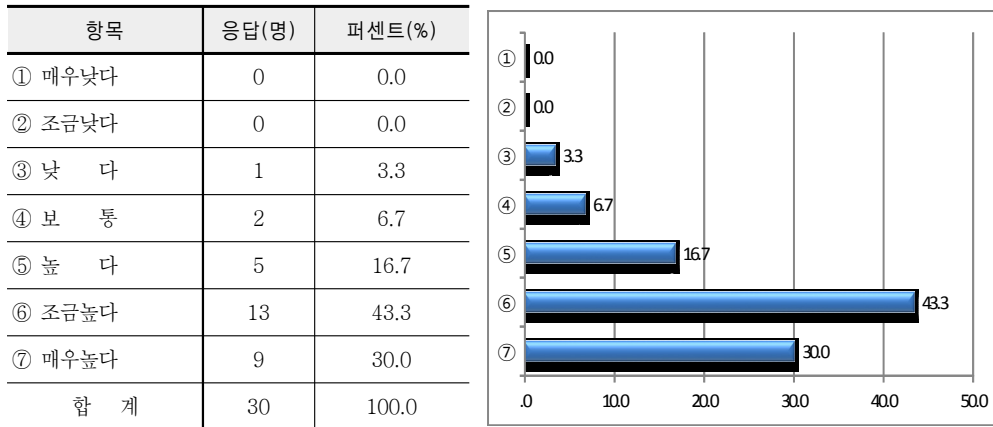
과학기술위원회의 설치 필요성에 대한 평가에 대해서는 보통이상으로 응답한 비율이 100.0%로 과학기술위원회의 설치가 매우 필요한 것으로 인식하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 4-9> 과학기술위원회의 설치 필요성



과학기술진흥계획수립의 필요성에 대한 평가에 대해서는 보통이상으로 응답한 비율이 96.7%로 매우 필요하게 생각하고 있는 것으로 나타나고 있다.

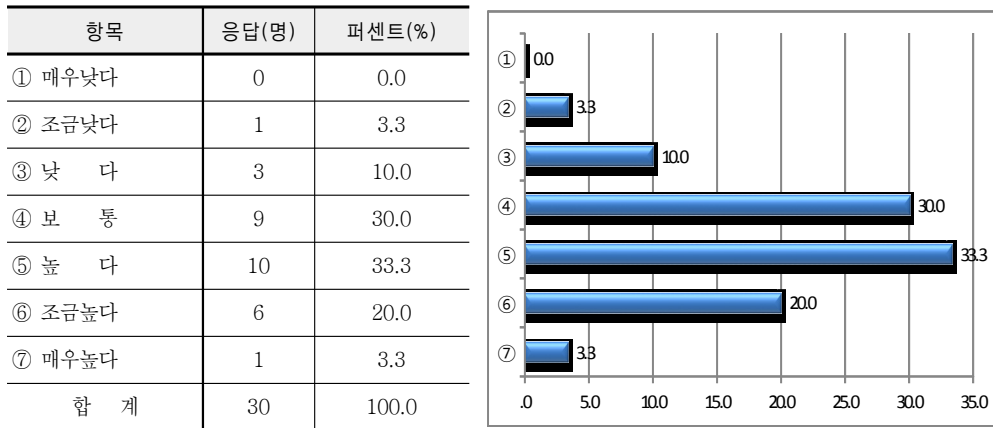
<표 4-10> 과학기술진흥계획수립의 필요성



2. R&D거버넌스 만족도

대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준에 대해서는 보통이상으로 응답한 비율이 86.7%, 점수화한 결과 61.1점(100점만점중)으로 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 4-11> 대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준



기관별로 대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준에 대한 평가를 살펴보면, 보통이상으로 응답한 비율이 테크노파크가 88.9%, 대전광역시가 80.0%, R&D특구진흥재단이 75.0%, 선도산업지원단이 100.0%, 기타지역전문가가 85.7%로 선도산업지원단이 다른 기관에 비해 높게 평가하는 것으로 나타나고 있다.

직급별로는 보통이상으로 응답한 비율이 팀장급이상 93.3%, 팀장급미만이 80.0%로 나타났다.

<표 4-12> 기관별 전반적인 거버넌스수준평가

	테크노 파크	대전 광역시	특구 진흥 재단	선도 산업 지원단	기타 지역 전문가
① 매우낮다	0	0	0	0	0
② 조금낮다	0	0	0	0	1
③ 낮다	1	1	1	0	0
④ 보통	4	0	0	3	2
⑤ 높다	4	2	0	0	4
⑥ 조금높다	0	1	3	2	0
⑦ 매우높다	0	1	0	0	0

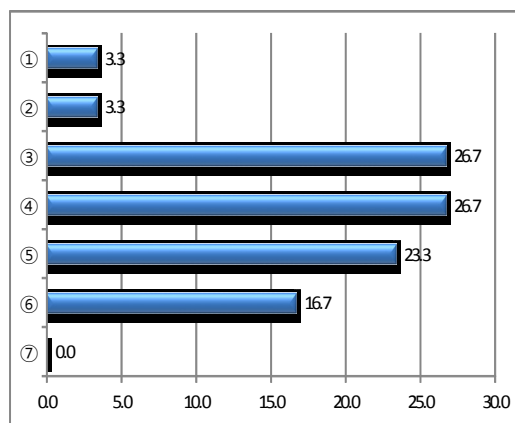
<표 4-13> 직급별 전반적인 거버넌스수준 평가

	팀장급 미만	팀장급 이상
① 매우낮다	0	0
② 조금낮다	0	1
③ 낮다	3	0
④ 보통	4	5
⑤ 높다	4	6
⑥ 조금높다	4	2
⑦ 매우높다	0	1

대전의 전반적인 과학기술 거버넌스에 대한 만족도에 대해서도 보통이상으로 응답한 비율이 66.7%, 점수화한 결과 52.2점으로 거버넌스수준에 비해 낮게 나타나고 있다.

<표 4-14> 대전의 과학기술 거버넌스에 대한 만족도

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	1	3.3
② 조금낮다	1	3.3
③ 낮다	8	26.7
④ 보통	8	26.7
⑤ 높다	7	23.3
⑥ 조금높다	5	16.7
⑦ 매우높다	0	0.0
합계	30	100.0



기관별로 대전의 과학기술 거버넌스에 대한 만족도를 살펴보면, 테크노파크가 44.4%, 대전광역시가 100.0%, R&D대덕특구진흥재단이 75.0%, 선도산업지원단이 100.0%, 기타지역전문가가 42.9%로 나타나 대전광역시와 선도산업지원단이 다른기

관에 비해 높게 평가하고 있으며 기타지역전문가가 가장 낮게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

직급별로 대전의 과학기술 거버넌스에 대해 만족도를 살펴보면, 보통이상으로 응답한 비율이 팀장급이상 60.0%, 팀장급미만이 73.3%로 팀장급이상이 팀장급미만에 비해 낮게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 4-15> 기관별 과학기술 거버넌스 만족도

	테크노 파크	대전 광역시	특구 진흥 재단	선도 산업 지원단	기타 지역 전문가
① 매우낮다	0	0	0	0	1
② 조금낮다	0	0	1	0	0
③ 낮다	5	0	0	0	3
④ 보통	1	1	0	5	1
⑤ 높다	3	2	0	0	2
⑥ 조금높다	0	2	3	0	0
⑦ 매우높다	0	0	0	0	0

<표 4-16> 직급별 과학기술 거버넌스 만족도

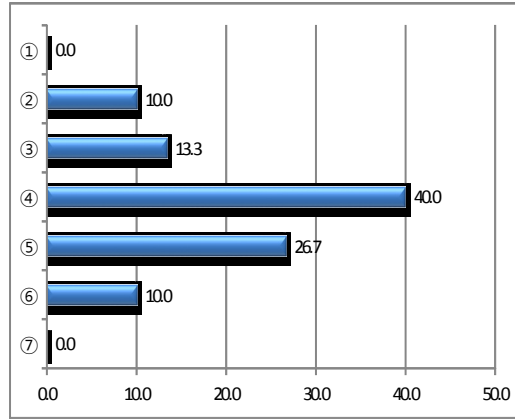
	팀장급 미만	팀장급 이상
① 매우낮다	0	1
② 조금낮다	1	0
③ 낮다	3	5
④ 보통	5	3
⑤ 높다	3	4
⑥ 조금높다	3	2
⑦ 매우높다	0	0

대전의 R&D 거버넌스 역량과 관련하여 만족도를 점수화⁸⁾하여 살펴보면, 연구개발 수요조사능력이 52.2점, 과학기술전략의 수립능력이 56.1점, 연구개발 타당성분석능력이 53.3점, 연구개발 기획능력이 57.8점, 연구개발 관리능력이 58.3점으로 연구개발 수요조사능력이 가장 취약하게 인식되고 있었으며 연구개발 타당성분석능력이 그 다음인 것으로 나타나고 있다.

8) 각 주체별 비교를 가능케 하기 위해 척도를 점수화 함. 매우낮다0, 조금낮다1, 낮다2, 보통3, 높다4, 조금높다5, 매우높다6. 100점 만점에 대한 척도를 계산하여 점수화 함((해당점수/최대점수)*100)

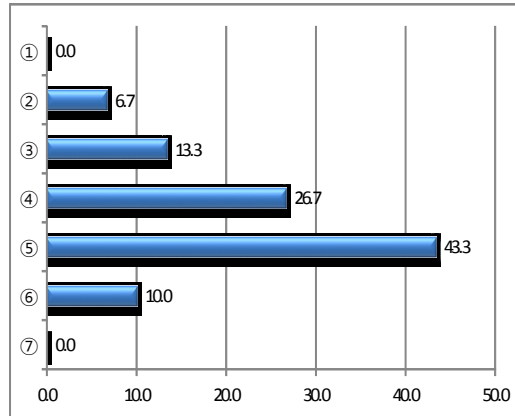
<표 4-17> 지역단위 연구개발 수요조사능력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	3	10.0
③ 낮 다	4	13.3
④ 보 통	12	40.0
⑤ 높 다	8	26.7
⑥ 조금높다	3	10.0
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	30	100.0



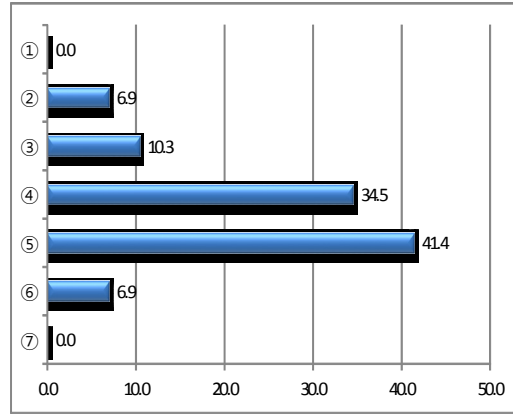
<표 4-18> 지역단위 과학기술전략의 수립능력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	2	6.7
③ 낮 다	4	13.3
④ 보 통	8	26.7
⑤ 높 다	13	43.3
⑥ 조금높다	3	10.0
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	30	100.0



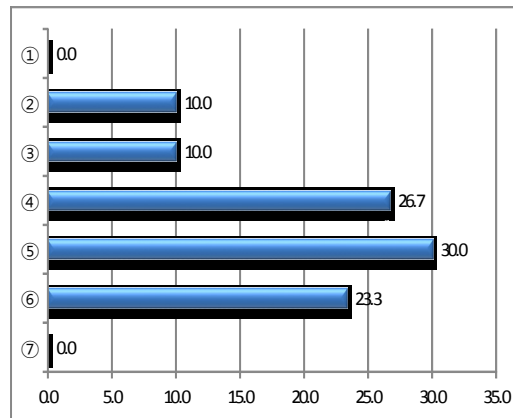
〈표 4-19〉 지역단위 연구개발 타당성 분석력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	2	6.9
③ 낮 다	3	10.3
④ 보 통	10	34.5
⑤ 높 다	12	41.4
⑥ 조금높다	2	6.9
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	29	100.0



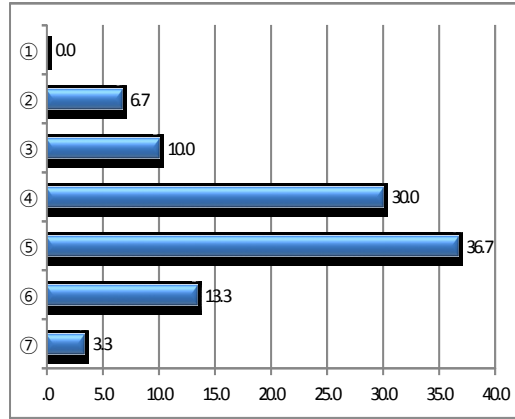
〈표 4-20〉 지역단위 연구개발 기획능력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	3	10.0
③ 낮 다	3	10.0
④ 보 통	8	26.7
⑤ 높 다	9	30.0
⑥ 조금높다	7	23.3
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	30	100.0



〈표 4-21〉 지역단위 연구개발 관리능력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	2	6.7
③ 낮다	3	10.0
④ 보통	9	30.0
⑤ 높다	11	36.7
⑥ 조금높다	4	13.3
⑦ 매우높다	1	3.3
합계	30	100.0

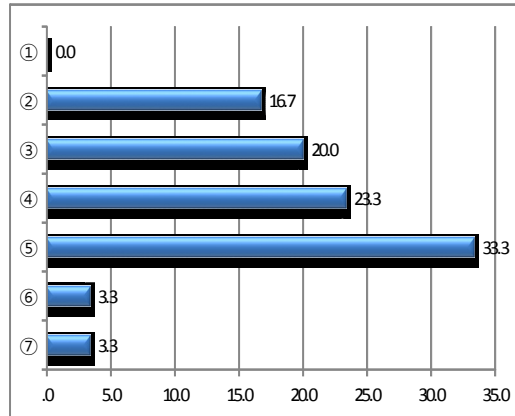


3. 대전의 R&D기관간 연계

과학기술정책 유관조직간 교류·연계 정도에 대해서 점수화하여 살펴보면, 49.4점으로 낮게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 4-22〉 과학기술정책 유관조직간 교류·연계 정도

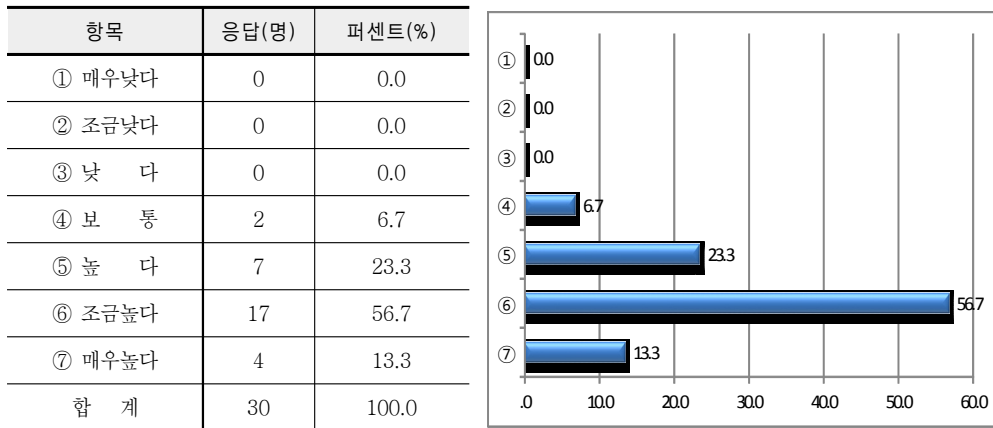
항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	5	16.7
③ 낮다	6	20.0
④ 보통	7	23.3
⑤ 높다	10	33.3
⑥ 조금높다	1	3.3
⑦ 매우높다	1	3.3
합계	30	100.0



4. R&D 거버넌스 수요

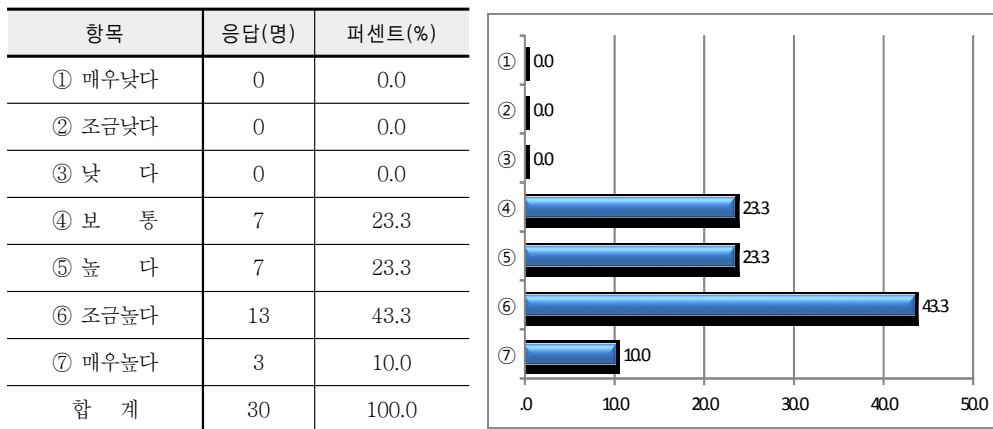
과학기술정책 유관조직간 조직의 중복조정 필요성은 79.4점으로 조정이 매우 필요하다고 인식하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-23〉 과학기술정책 유관조직간 조직의 중복조정 필요성



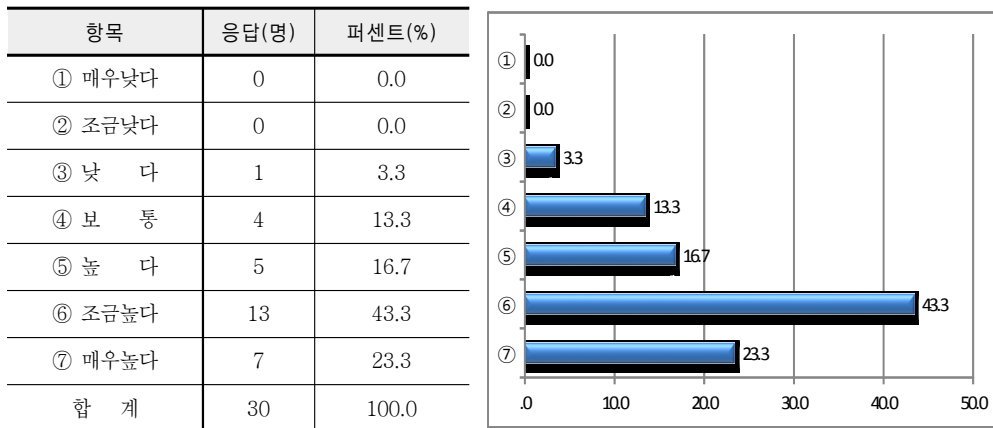
과학기술정책 유관조직간 기관 통합·조정 필요성은 73.3점으로 통합 및 중복 조정이 필요하다고 인식하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-24〉 과학기술정책 유관조직간 기관 통합·조정의 필요성



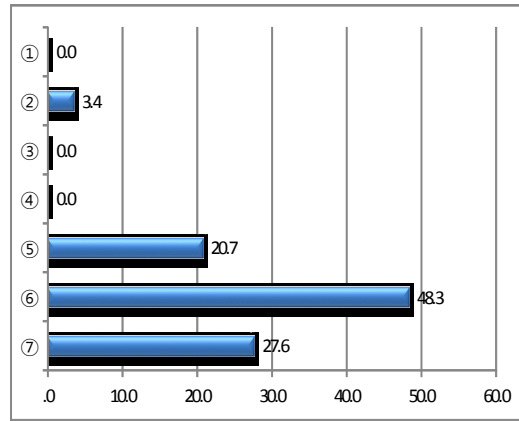
지역 R&D의 발전을 위해 가장 필요한 정책에 대해서는 지역의 과학기술정책 비전수립 78.3점, 지역전용 과학기술 예산확보 73.3점, 지역 과학기술 전담조직 설립 72.2점, 지역 자체 R&D사업 기획 및 과학기술정책 연구강화 82.2점, 중앙 부처 간 과학기술정책의 조정이 71.7점, 지역 과학기술정책 유관조직의 정책협력 75.6점 지역산업 및 혁신 클러스터 육성 76.7점 지역 과학기술 기획 전문인력 충원 및 전문가 풀 구성 75.0점, 지역 정책결정에 필요한 과학기술 통계 현황 정보 수집 및 관리 76.7점으로 지역 자체 R&D사업 기획 및 과학기술정책 연구강화가 가장 필요하게 인식되는 것으로 나타났으며 중앙 부처 간 과학기술정책의 조정이 그 필요성에 대해 가장 적게 인식되는 것으로 나타났다.

<표4-25> 지역의 과학기술정책 비전수립의 필요성

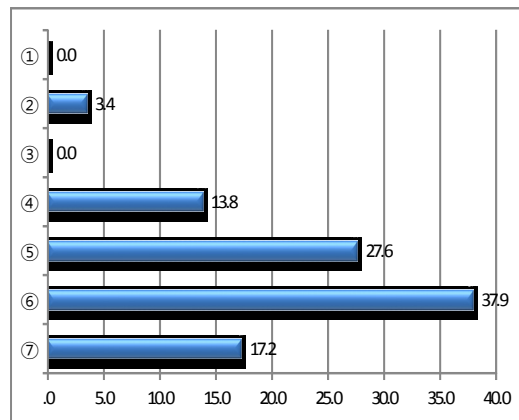


<표4-26> 지역전용 과학기술 예산확보의 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	1	3.4
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	0	0.0
⑤ 높 다	6	20.7
⑥ 조금높다	14	48.3
⑦ 매우높다	8	27.6
합 계	29	100.0

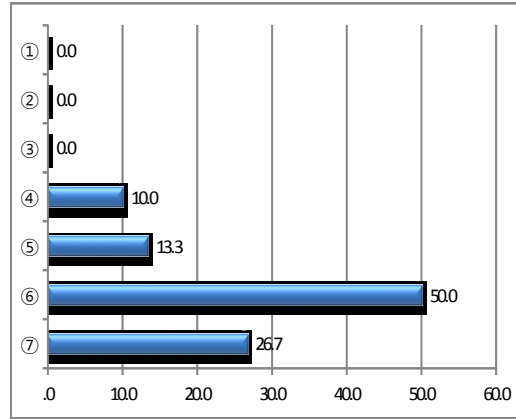
**<표4-27> 지역 과학기술 전담조직 설립의 필요성**

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	1	3.4
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	4	13.8
⑤ 높 다	8	27.6
⑥ 조금높다	11	37.9
⑦ 매우높다	5	17.2
합 계	29	100.0



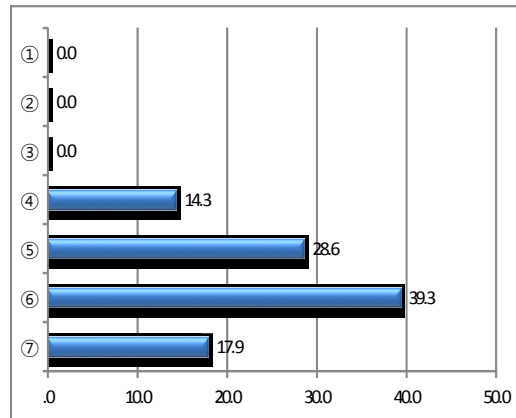
<표4-28> 지역자체사업(R&D사업 등) 기획 및 과학기술정책 연구강화 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	3	10.0
⑤ 높 다	4	13.3
⑥ 조금높다	15	50.0
⑦ 매우높다	8	26.7
합 계	30	100.0



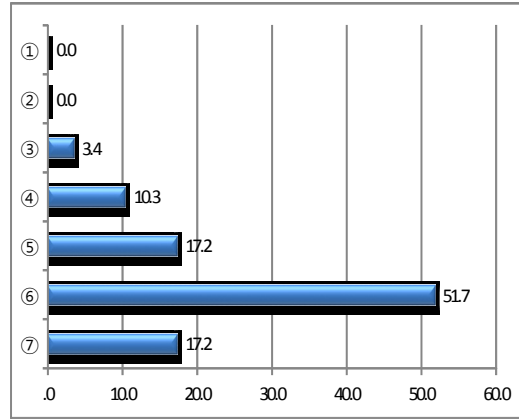
<표4-29> 중앙 부처 간 과학기술정책조정 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	4	14.3
⑤ 높 다	8	28.6
⑥ 조금높다	11	39.3
⑦ 매우높다	5	17.9
합 계	28	100.0

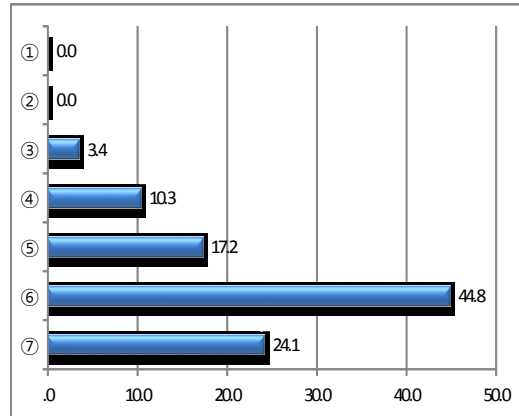


<표4-30> 지역 과학기술정책 유관조직의 정책협력 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	1	3.4
④ 보 통	3	10.3
⑤ 높 다	5	17.2
⑥ 조금높다	15	51.7
⑦ 매우높다	5	17.2
합 계	29	100.0

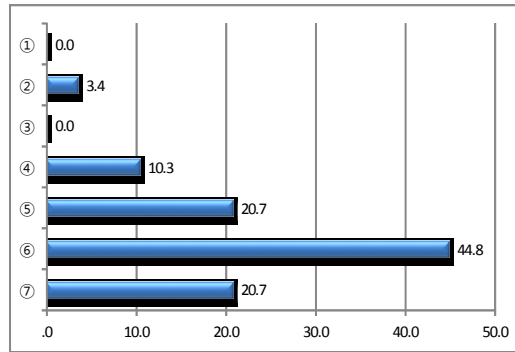
**<표4-31> 지역산업 및 혁신 클러스터 육성의 필요성**

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	1	3.4
④ 보 통	3	10.3
⑤ 높 다	5	17.2
⑥ 조금높다	13	44.8
⑦ 매우높다	7	24.1
합 계	29	100.0



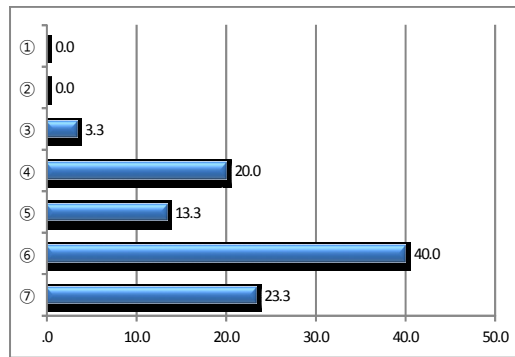
<표4-32> 지역과학기술 기획 전문인력 총원 및 전문가 풀 구성의 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	1	3.4
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	3	10.3
⑤ 높 다	6	20.7
⑥ 조금높다	13	44.8
⑦ 매우높다	6	20.7
합 계	29	100.0



<표4-33> 지역 정책결정에 필요한 과학기술 통계 현황 정보 수집 및 관리 필요성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	1	3.3
④ 보 통	6	20.0
⑤ 높 다	4	13.3
⑥ 조금높다	12	40.0
⑦ 매우높다	7	23.3
합 계	30	100.0

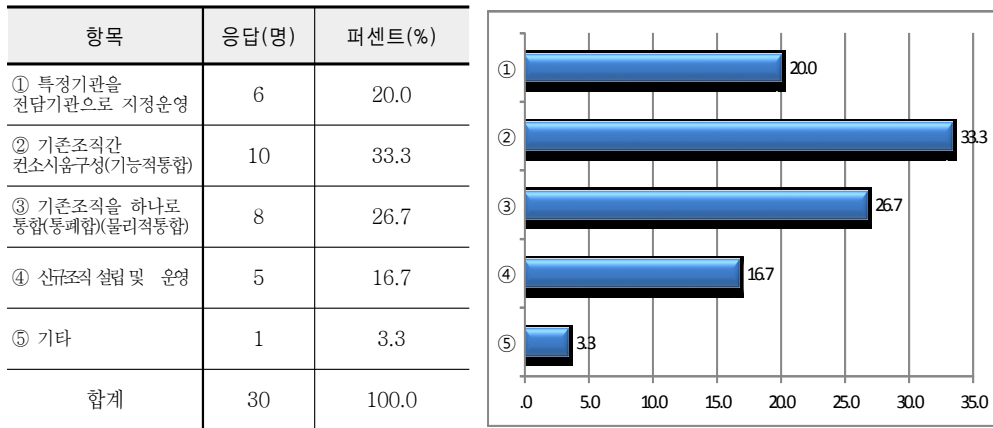


대전의 연구개발(과학기술) 정책수립 및 실행 전담조직 설립 필요성에 대해 점수화하여 살펴보면, 83.3점으로 필요성에 대해 높게 인식하고 있는 것으로 나타나고 있다.

5. R&D거버넌스 구현 방안

지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대한 조사 결과에 따르면, 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)이 33.3%, 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)이 26.7%, 특정기관 지정운영 20.0%의 순서로 나타나고 있다.

〈표4-34〉 지역의 R&D 전담조직의 구현방안



기관별로 지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대한 평가를 살펴보면, 테크노파크와 대전광역시가 기존조직간 컨소시엄구성에 각각 33.3%, 60.0%, 선도산업지원단은 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)에 60.0%, 기타지역전문가는 신규조직 설립 및 운영에 42.9%로 가장 많은 응답비율을 나타냈으며 R&D특구진흥재단은 항목별 별다른 차이가 없는 것으로 나타나고 있다.

직급별로 지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대한 평가를 살펴보면, 팀장급미만은 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)에 40.0%, 팀장급이상은 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)에 40.0%로 가장 많은 응답비율을 나타내고 있다.

연령별로 지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대한 평가를 살펴보면, 20대는 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)에 50.0%, 30대는 특정기관을 전담기관으로 지정운영과 신규조직 설립 및 운영에 33.3%, 40대는 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합), 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)이 30.8%, 50대는 기존조

직간 컨소시엄구성(기능적통합)에 57.1%로 가장 높은 응답비율을 나타내고 있다.

전공별로 지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대한 평가를 살펴보면, 인문학과 사회과학은 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)에 각각 75.0%, 35.7%, 공학은 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)에 42.9%로 가장 높은 응답비율을 나타냈으며 이학과 기타전공은 고른 응답비율로 별다른 특징이 없는 것으로 나타나고 있다.

<표4-35> 기관별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가

	테크노 파크	대전 광역시	특구 진흥 재단	선도 산업 지원단	기타 지역 전문가
① 특정기관을 전담기관으로 지정 운영	2	1	1	0	2
② 기존조직간 컨소시엄구성(기능적 통합)	3	3	1	2	1
③ 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적 통합)	2	1	1	3	1
④ 신규조직 설립 및 운영	1	0	1	0	3
⑤ 기타	1	0	0	0	0

<표4-36> 직급별 지역의 R&D 전담조직의 구현방안 평가

	팀장급 미만	팀장급 이상
① 특정기관을 전담기관으로 지정운영	3	3
② 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)	4	6
③ 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적 통합)	6	2
④ 신규조직 설립 및 운영	1	4
⑤ 기타	1	0

**<표4-37> 연령별 지역의 R&D
전담조직의 구현방안 평가**

	20대	30대	40대	50대	60대 이상
① 특정기관을 전담기관으로 지정운영	0	2	3	1	0
② 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)	1	1	4	4	0
③ 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)	2	1	4	1	0
④ 신규조직 설립 및 운영	0	2	2	1	0
⑤ 기타	1	0	0	0	0

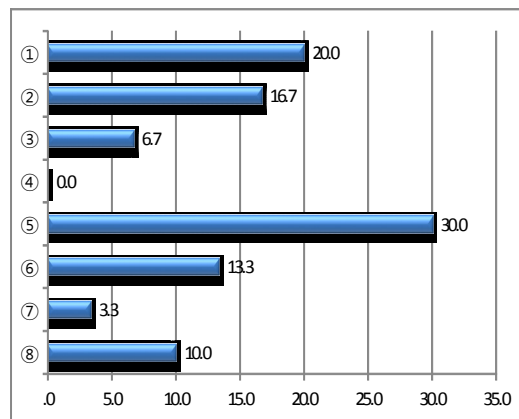
**<표4-38> 전공별 지역의 R&D
전담조직의 구현방안 평가**

	인문학	사회과학	공학	이학	기타
① 특정기관을 전담기관으로 지정운영	1	3	1	1	0
② 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)	3	5	1	1	0
③ 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)	0	3	3	1	1
④ 신규조직 설립 및 운영	0	3	2	0	0
⑤ 기타	0	0	0	0	1

가장 적합한 지역 R&D 전담조직을 묻는 질문에 대한 결과에 따르면 테크노파크가 30.0%로 가장 적합한 것으로 나타났으며, 지자체가 20.0%, 지역과학기술위원회 16.7%의 순으로 나타나고 있다.

<표4-39> 가장 적합한 지역 R&D 전담 조직

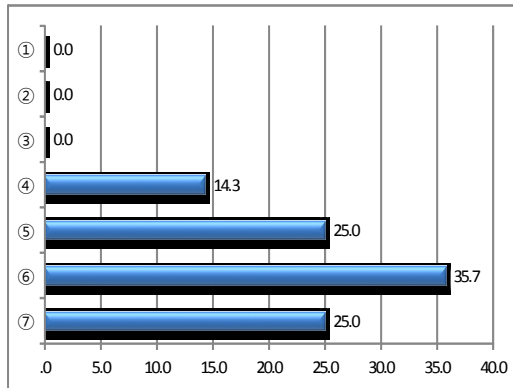
항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 지자체	6	20.0
② 지역과학기술위원회	5	16.7
③ 선도산업지원단	2	6.7
④ 충청권광역위	0	0.0
⑤ 테크노파크	9	30.0
⑥ 특구진흥재단	4	13.3
⑦ 정부출연(연)	1	3.3
⑧ 기타	3	10.0
합계	30	100.0



가장 적합한 조직의 항목별 능력을 점수화하여 살펴보면, 지역적 대표성 73.3점, 정책조사(분석)능력 57.2점, 정책기획능력 58.3점, 정책관리능력 63.9점, 정책성과 평가능력 61.7점으로 지역적 대표성(정당성)이 73.3점으로 가장 높게 평가되고 있으며 정책 기획능력이 가장 낮게 평가되고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표4-40> 조직의 지역적 대표성(정당성)

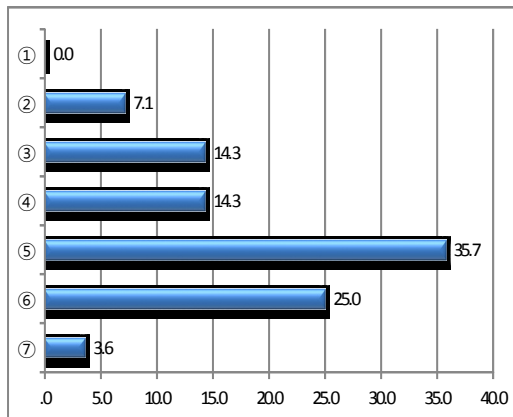
항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	0	0.0
③ 낮 다	0	0.0
④ 보 통	4	14.3
⑤ 높 다	7	25.0
⑥ 조금높다	10	35.7
⑦ 매우높다	7	25.0
합 계	28	100.0



가장 적합한 지역 R&D 전담조직의 정책 조사(분석)능력에 대해서도 보통이상으로 응답한 비율이 78.6%로 상당히 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

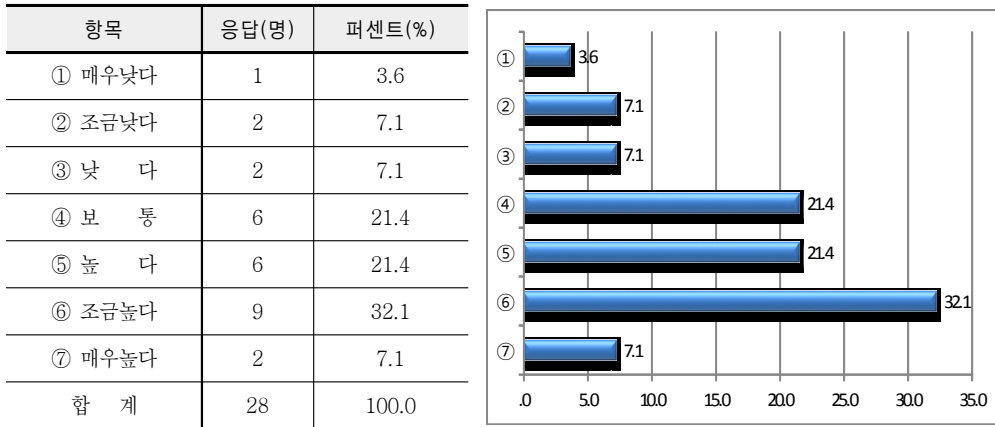
<표4-41> 조직의 정책 조사(분석)능력

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	0	0.0
② 조금낮다	2	7.1
③ 낮 다	4	14.3
④ 보 통	4	14.3
⑤ 높 다	10	35.7
⑥ 조금높다	7	25.0
⑦ 매우높다	1	3.6
합 계	28	100.0



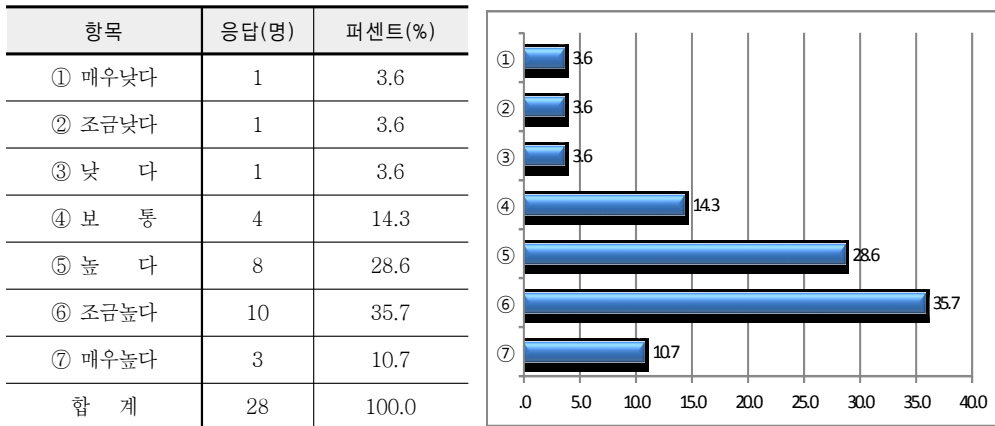
가장 적합한 지역 R&D 전담조직의 정책 기획능력에 대해서도 보통이상으로 응답한 비율이 82.1%로 상당히 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-42〉 조직의 정책 기획능력



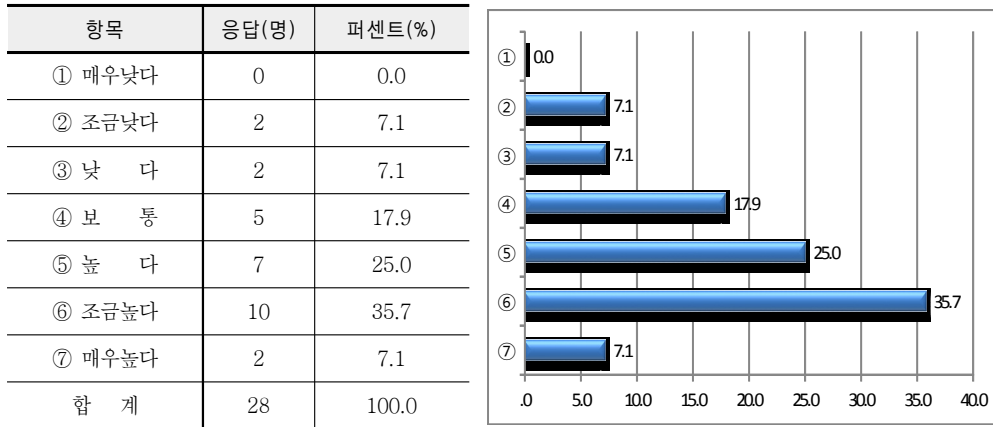
가장 적합한 조직의 정책 관리능력에 대해서도 보통이상으로 응답한 비율이 89.3%로 매우 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-43〉 조직의 정책 관리능력



가장 적합한 조직의 정책 성과 평가능력에 대해서도 보통이상으로 응답한 비율이 85.7%로 매우 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표4-44> 조직의 정책 성과 평가능력

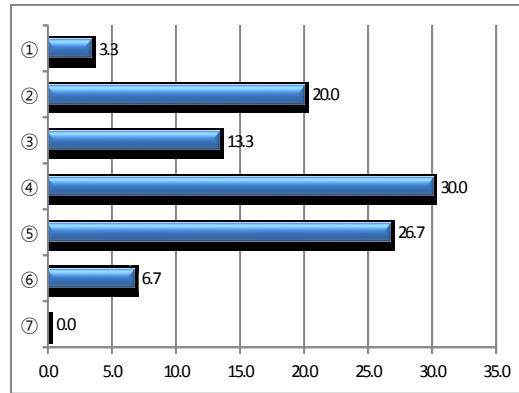


지역의 연구개발 투자의 현황에 대해 점수화하여 살펴보면, 지역에 대한 중앙정부의 연구개발 투자규모의 적정성 46.1점, 지자체의 자체 연구개발 투자규모의 적정성 38.1점으로 두 부문에 있어 모두 비교적 낮게 평가 되고 있는 것으로 나타나고 있다.

지역에 대한 중앙정부의 연구개발 투자규모이 적정성이 충분한지에 대해서 보통이상으로 응답한 비율이 63.3%로 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-45〉 지역에 대한 중앙정부의 연구개발 투자규모의 적정성

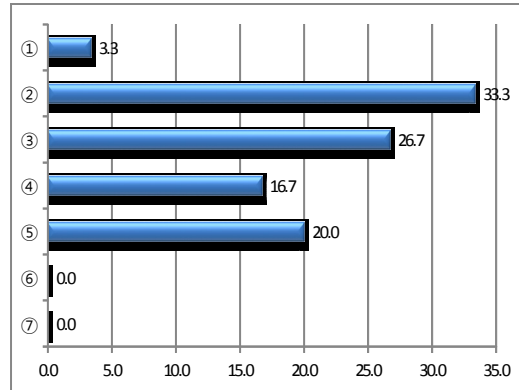
항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	1	3.3
② 조금낮다	6	20.0
③ 낮 다	4	13.3
④ 보 통	9	30.0
⑤ 높 다	8	26.7
⑥ 조금높다	2	6.7
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	30	100.0



지자체 자체 연구개발 투자규모의 적정성이 충분한지에 대해서 보통이상으로 응답한 비율이 36.7%로 상당히 낮게 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표4-46〉 지자체 자체 연구개발 투자규모의 적정성

항목	응답(명)	퍼센트(%)
① 매우낮다	1	3.3
② 조금낮다	10	33.3
③ 낮 다	8	26.7
④ 보 통	5	16.7
⑤ 높 다	6	20.0
⑥ 조금높다	0	0.0
⑦ 매우높다	0	0.0
합 계	30	100.0



제3절 소결

R&D정책의 중요성에 대한 인식수준에 대해 조사한 결과 자치단체, 자치단체장, 고위직공무원, 지방의회 중 지방의회의 R&D 정책에 대한 중요성 인식수준이 타 주체에 비해 상대적으로 낮은 것으로 판단하고 있는 것으로 나타났다.

과학기술진흥 조례 및 과학기술위원회 및 과학기술진흥계획수립의 필요성에 대해서는 각기 70.6점, 80.5점, 81.7점(100점만점중)으로 과학기술위원회 및 과학기술진흥계획수립의 필요성이 높게 나타났다.

대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준에 대해서는 비교적 높게 평가하고 있는 것으로 나타났으나 기관별로는 지역전문가가, 직급별로는 팀장급 이상에서 상대적으로 낮게 평가하고 있는 것으로 나타났다.

거버넌스를 항목별로 평가한 결과 점수가 50점대로 전반적으로 낮게 나타났고, 연구개발 수요조사능력, 연구개발타당성분석, 과학기술전략수립능력, 연구개발기획능력, 연구개발관리능력의 순으로 평가가 낮게 나타났다.

지역 R&D의 발전을 위해 가장 필요한 정책에 대해서는 지역 자체 R&D사업 기획 및 과학기술정책 연구강화가 가장 필요한 정책으로 지적되었음. 그 외 지역의 과학기술정책 비전수립, 지역전용 과학기술 예산확보, 지역 과학기술 전담조직 설립, 중앙 부처 간 과학기술정책의 조정, 지역 과학기술정책 유관조직의 정책협력, 지역산업 및 혁신 클러스터 육성, 지역 과학기술 기획 전문인력 충원 및 전문가 풀 구성, 지역 정책결정에 필요한 과학기술 통계 현황 정보 수집 및 관리 등이 큰 차이 없이 필요한 것으로 나타났다.

지역의 R&D 전담조직의 구현방안에 대해, 기존조직간 컨소시엄구성(기능적통합)이 33.3%, 기존조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적통합)이 26.7%, 특정기관 지정운영 20.0%, 신규조직설립 및 운영 16.7%로 나타나 컨소시엄 구성안을 지지하고 있는 것으로 나타났다. 기존 조직에 설치하는 경우 가장 적합한 지역 R&D 전담조직으로는 테크노파크가 30.0%로 가장 적합한 것으로 나타났으며, 지자체가 20.0%, 지역과학기술위원회 16.7%의 순으로 나타나고 있다.

제5장 지역 R&D 거버넌스 사례 및 시사점

제1절 경기도

제2절 충남

제3절 전북

제4절 시사점

제5장 지역 R&D 거버넌스 사례 및 시사점

제1절 경기도

1. 지역 R&D 개괄

경기도의 인구수는 16개 시·도 중 최대이며 많은 고급 연구개발 인력을 확보하고 있다. 또한 벤처기업 및 기업 연구소를 최다 보유하고 있으며 기업체 R&D 투자 비중도 가장 높으나 연구원 1인당 국가연구개발비 지원액은 전국의 절반으로 최하위이다. 이는 중앙정부의 지역간 균형발전 위주 정책에 따라 수도권인 경기도에 예산이 차별적으로 지원된데서 기인하는 것으로 보인다.

2010년 경기도의 총예산은 10조 1,654억원이며 총 과학기술관련 예산은 5,855억원으로 지역예산 대비 5.77%를 차지하고 있다. 경기도에 투자되는 총 과학기술관련 예산에서 지자체가 투자하는 지방비의 비중은 24.89%를 차지하고 있다.

〈표 5-1〉 지자체 자체 연구개발 투자규모의 적정성

구분	2010년(백만원, %)
총예산	10,165,400
재정자립도	59.3
지역 총 과학기술관련 예산	586,575
지역예산 대비 과학기술관련 예산 비율	5.77
지역 총 과학기술관련 예산 대비 지방비 투자비중	24.89

출처: 2011 지방과학기술연감

제3차 지방과학기술진흥 종합계획 수정계획에 따르면 경기도의 과학기술관련 예산중 가장 많은 부분은 8대 중점추진과제⁹⁾ 중 클러스터 자립 및 연계 강화를 통한 경쟁력 강화사업에 투자(2,865억원, 2010년)되고 있으며 이중 지방비는 398억원이다.

2011년 경기도의 자체 R&D 투자비는 2000억원 규모로 이중 자체 기술개발 사업비는 210억원(10.6%) 수준이다. 기타 연구기관지원사업이 50.4%인 1000억원을 차지하고 테크노밸리 조성 등의 연구기반 조성이 765억(39.4%)이다.

<그림 5-1> 경기도의 자체 R&D 투자규모

자체 R&D 사업(2,000억원, 93%)			매칭사업 (142억원, 7%)		
			연구기반조성		
	기술개발	연구기관지원	기반구축	기업지원	기타
예산 (비중)	210억원 (10.6%)	1,000억원 (50.4%)	654억원 (33.3%)	81억원 (4.1%)	30억원 (2%)
주요사업 (수행주체)	·경기도기술개발사업(GSTEP) ·산학연공동기술개발 컨소시엄사업(경기지방중소기업청) ·계농상용화지원(차세대융합기술연구원)	·농업기술원 ·산림환경연구소 ·보건환경연구소 ·차세대융합기술연구원 ·경기과학기술진흥원 ·나노소자특화랩센터	·관교테크노밸리조성(경기도시공사) ·산학협력중심대학 및 연계망구축사업(GSTEP) ·지역연구기반조성(농업기술원) ·경기섬유봉제지식산업센터건립지원(경기도)	·기술닥터사업(경기TP) ·G창업프로젝트추진(경기중소기업지원센터) ·중소기업기술지원사업(경기중소기업지원센터) ·섬유산업애로기술지원센터(섬유소재연구소)	·경기산업기술교육센터(두원공대) ·경기도기술학교(경기도기술학교) ·과학멘토사업(부천산업진흥재단) ·고등학생산업연수프로그램지원(나노소자특화랩센터)

출처 : 경기도 자체통계자료 (2011년 기준)

9) 8대 중점추진과제는 지역의 신성장동력확보를 위한 미래 기초연구역량 강화, 녹색성장 및 지역밀착형 R&D사업 추진, 지압 R&D종합조정 기능 활성화, 지역수요에 대응한 과학기술인력의 양성 및 활용 촉진, 클러스터 자립 및 연계 강화를 통한 경쟁력 강화, 기술사업화 및 기업지원강화, 연구장비 구축/활용의 효율성 제고와 지역 R&D종합중보시스템 연계 강화, 과학기술문화확산 등임

2. 지역 R&D 관련 조직

경기도청의 과학기술 조직은 경제투자실 과학기술과로 과학정책팀, 기술협력팀, 연구지원팀, 지식재산팀, 첨단단지팀 등 5개 팀으로 구성되어 있다.

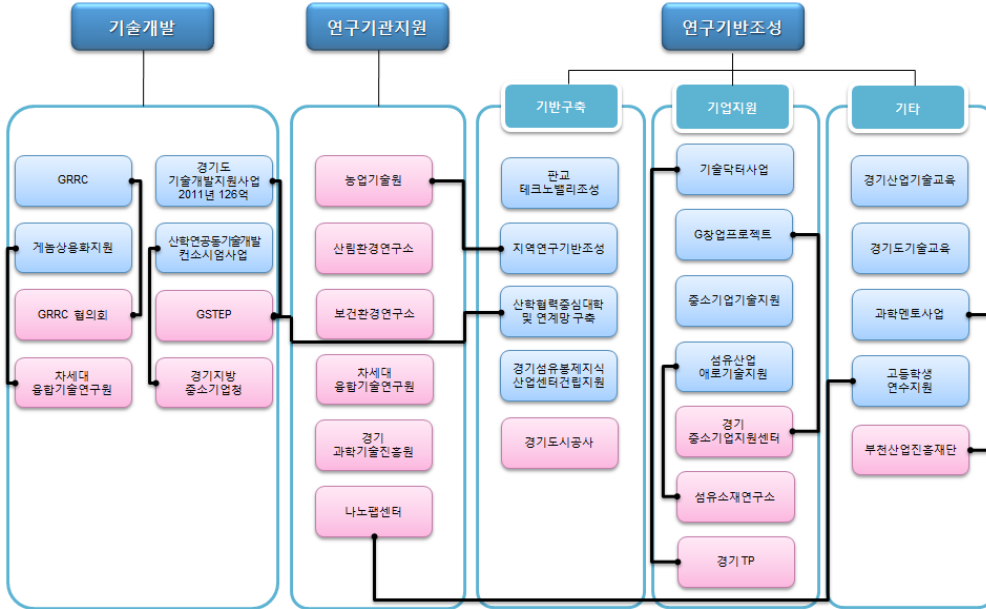
과학기술과의 주요업무는 지방과학기술종합계획 수립 등 기획업무와 산업혁신 클러스터(ICC) 운영, 경기바이오센터 운영, 나노특화팩센터, 차세대융합기술연구원 운영, 과학기술진흥위원회 운영 등 각종 기관 운영, 지역연구 사업 지원, 고부가 PCB공동연구개발 구축사업 등과 같은 각종 기업지원사업 등으로 구성된다.

〈표 5-2〉 경기도 과학기술과 주요업무

경기도 과학기술과 주요업무	
01. 과 주요업무 기획조정 및 업무계획 수립	21. 테크노파크 운영지원(경기TP 등)
02. 첨단기술 국제공동연구사업	22. 지역연고사업(RIS)지원
03. 해외첨단연구소 유치 지원	23. 경기기술이전센터운영 및 개발기술의 상품화 지원
04. 두뇌한국21사업 지원	24. 산학 협력 중심대학 및 연계망 구축사업
05. 산업혁신 클러스터(ICC)운영	25. 고부가 PCB 공동연구개발 구축사업
06. 경기바이오센터 운영 지원	26. 지역혁신센터(RIC)육성
07. 지방과학기술 종합 계획 수립	27. 판교 테크노밸리 조성사업 추진
08. 나노특화팩센터 운영 지원	28. 첨단단지 조성공사(판교테크노밸리)
09. 경기과학기술진흥위원회 운영	29. 지능시스템 연구센터 운영지원
10. 차세대융합기술연구원 운영 지원	30. 글로벌 R&D센터 설립
11. 과학축전 관련업무	31. 국립과학관 조성
12. 판교테크노밸리 조성 및 운영	32. 로봇센터 구축 및 연구 개발사업 지원
13. 경기과학멘토 관련업무	33. 판교 테크노밸리 심의위원회 운영
14. 한국파스퇴르연구소 운영 지원	34. 기술닥터
15. 지방과학문화시설지원 및 등록 승인	35. 공기업특별회계 관련업무
16. 경기지역협력연구센터(GRRC) 육성	
17. 경기특허정보 컨설팅센터 지원	
18. 지방기술 혁신사업 지원	
19. 공학교육 혁신센터 지원사업	
20. 세포치료제 제조기술 개발사업 지원	

기술개발 R&D 수행 조직으로는 경기과학기술진흥원, GRRC협의회, 경기지방중소기업청, 차세대융합기술연구원 등이 있다. 기타 연구기관으로 농업기술원, 산림환경연구소, 보건환경연구소, 차세대 융합기술연구원, 경기개발연구원, 나노소자특화팩센터 등이 있으며 이들간의 관계는 다음 그림과 같다.

<그림 5-2> 경기도 투자구조 및 수행주체



이 중 중요한 역할을 하는 것은 경기과학기술진흥원이다. 경기과학기술진흥원은 경기과학기술센터와 경기바이오센터의 기능을 흡수하고, 그위에 경기도 과학기술사업을 기획하고 평가하는 기능을 추가하여 지역내 과학기술정책의 종합적인 기획 조정자로서의 역할을 담당하고 있다.

기존부터 추진되어 오고 있던 연구기관지원사업과 연구기반조성사업 등 기획의 필요성이 낮은 사업을 제외하고, 경기도의 산업특성에 맞는 전략산업의 발굴과 경쟁우위의 미래성장동력 확보를 위해 08년부터 추진 중인 경기도 기술개발사업은 과제의 기획, 선정 평가, 성과확산까지의 전 프로세스를 경기과학기술진흥원이 담당한다. 경기도기술개발사업은 전체 기술개발사업(210억원)의 60%를 차지하는 핵심사업이다.

이 사업의 특징은 추진 방식에 있다. 여타 많은 기술개발사업 들이 공모 등을 통한 bottom-up추진방식을 취하는데 비해, 해당 사업은 사전 조사 기획을 통한 개발 과제의 지정공모(top-down방식)방식을 취하고 있다.

〈표 5-3〉 경기도 자체 R&D사업

	전략산업 기술개발사업		기업주도 기술개발사업	
	산업기술	공공기술	산업혁신클러스터	기업개방형
사업목적	산업구조 고도화 및 고부가가치 창출	경기도청과 연계한 공공기술 개발	산업클러스터 육성 및 기술혁신	기업수요중심의 기술개발지원
대상분야	14개 분야 전략사업	공공성이 높은 상용화 기술분야	단기 응용기술 및 애로기술	단기 응용기술 및 애로기술
신청자격	경기도 소재 기업 및 대학·연구기관		IICC 회원사 2개 기업 공동 참여	경기도 소재 기업 및 대학·연구기관
지원기간	3년 이내		2년 이내	1년 이내
지원금액	3억 내·외/년		2억 이내 / 년	1억 이내 / 년
도비지원	총사업비의 60%		총 사업비의 50%	총 사업비의 40%

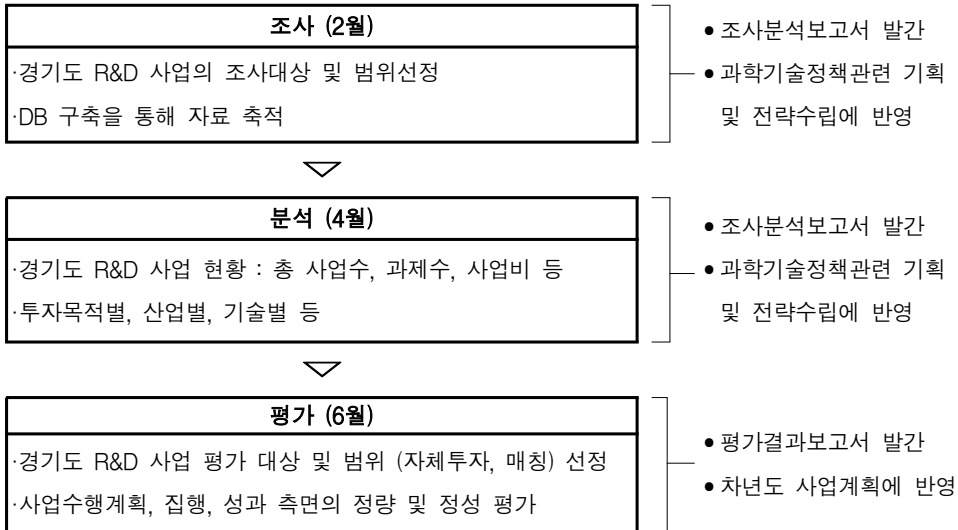
기술개발사업 중 경기도 IICC사업은 산업혁신클러스터 협의회를 통해 추진되며, 각 주관기관은 나노팹센터, 지역대학, 산업진흥재단, 테크노파크 등 다양하게 존재한다.

지역내 각 대학, 연구기관의 R&D를 직접 지원(3~6억원)하는 GRRC사업은 경기도에서 직접 지원하며, 연구기관 및 대학에 설립된 센터의 일반 공모사업으로 추진한다.

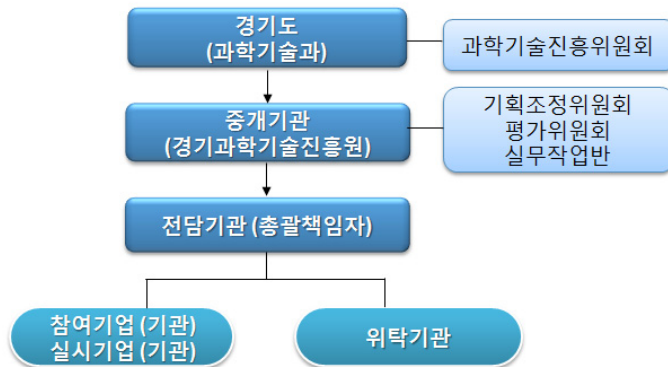
이러한 사업들 역시 센터의 선정, 평가 및 사후관리가 경기과학기술진흥원을 통해 이루어진다.

그 외에도 경기도 R&D정책수립의 기초가 되는 R&D조사분석 및 각종 도비 지원 연구개발사업의 평가를 경기과학기술진흥원이 담당하고 있다. 각종 조사 분석, 사업 평가 등은 조례제정¹⁰⁾을 통해 제도화, 정례화 되어 있다.

10) 경기도과학기술진흥조례 제12조 제2항 제3호: 기술개발사업의 수행/평가/관리/성과분석 등 경기도과학기술진흥원 설립 및 운영 조례 제4조 제6항:도지원연구개발사업의 조사분석평가실시



<그림 5-3> 경기도기술개발사업 추진 프로세스

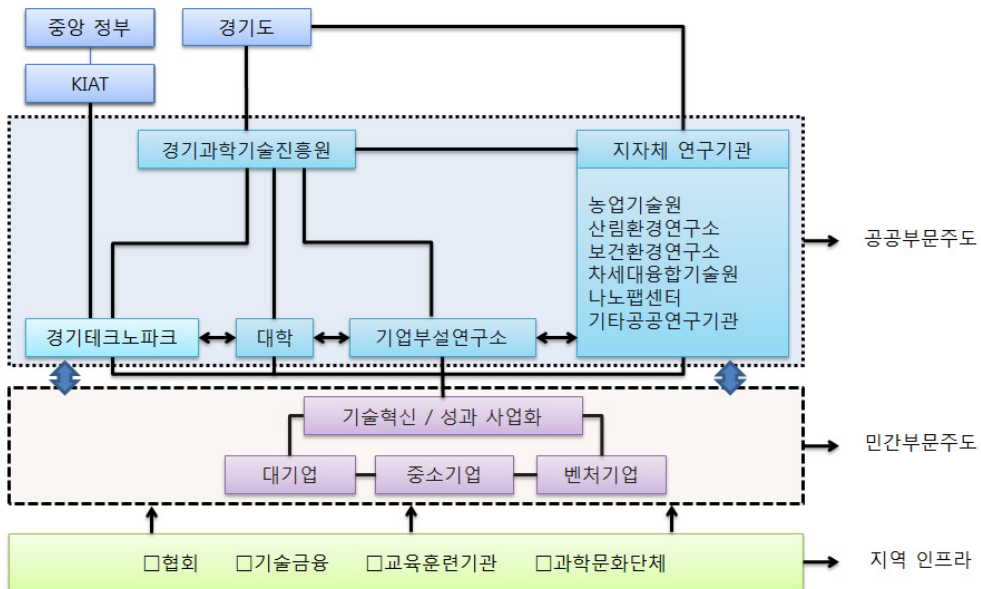


참여기관과 2차 R&D중개기관(테크노파크, 나노팜, 융합기술원 등) 혹은 전담기관과 1차 중개기관(경기과학기술진흥원) 간의 관계는 다음 그림과 같다. 매년 수요조사를 통해 개발과제를 사전 발굴하고 발굴과제를 중심으로 사업 시행계획 공고가 시작되면 연구총괄책임자(2차 중개기관 혹은 전담기관)를 중심으로 추진팀이 구성되고 사업 계획서가 작성되어 전담기관인 경기과학기술진흥원에 제출되게 된다. 경기과학기술진흥원에는 사업 평가를 위한 기획/조정위원회와 평가위원회, 실무작업반 등이 구성되게 되고, 평가결과와 함께 지원대상과제가 경기도에 제출되면 경기

도는 과학기술진흥위원회의 심의를 거쳐 사업을 승인하게 되고, 과학기술진흥원에서는 최종확정하게 된다.

사업 확정후에는 협약체결 및 지원금 지원, 사업 수행관리, 중간점검/평가, 사업비 정산, 기술료 징수, 성과활용보고 및 사후관리 등이 이루어지게 되는데 이러한 일련의 과정을 살펴보면, R&D사업의 기획은 경기과학기술진흥원을 중심으로 이루어지고, 심의 및 자문은 과학기술진흥위원회를 통해, 사업의 모니터링과 관리 평가 분석 등은 다시 과학기술진흥원을 통해 이루어지는 것을 알 수 있다.

<그림 5-4> 경기도의 R&D 거버넌스



제2절 충남

1. 지역 R&D 개괄

충청남도의 인구수는 2010년 196만명으로 계속 증가하고 있으며, 전국대비 비율도 소폭 증가하고 있다.

충남은 16개 시·도 중 4위 수준의 연구개발 인력을 확보하고 있다. 기업의 연구개발인력이 14,582명으로 전국대비 5.36%를 차지하여 상대적으로 높은 보유율을 보이고 있고, 대학은 8,840명(4.7%), 공공연구소는 1,050명(2.64%)으로 공공연구소의 연구개발 인력이 상대적으로 빈약하다.

연구개발조직은 민간기업 연구기관이 차지하는 비중이 94.6%로 압도적이다.

기업체 및 연구기관의 증가에 따라 충남의 인구 1만명당 연구원 수는 지속적으로 증가하여 2010년 현재 89.9명이다. 총 연구개발비는 2조 6,867억원으로 전국 대비 6.13%를 차지하고 있으며 지난 5년간 23.2%의 높은 증가율을 보이고 있다. 주체별로는 기업의 투자비중이 85.5%를 차지하여 대학 및 공공연구소의 연구개발비는 상대적으로 취약하다.

2010년 충남의 총예산은 4조 2,985억원이며 총 과학기술관련 예산은 1,057억원으로 지역예산 대비 2.46%를 차지하고 있다. 충남에 투자되는 총 과학기술관련 예산에서 지자체가 투자하는 지방비의 비중은 28.25%를 차지하고 있다.

〈표 5-4〉 충남의 R&D개요

구분	2010년(백만원, %)
총예산	4,298,500
재정자립도	24
지역 총 과학기술관련 예산	105,746
지역예산 대비 과학기술관련 예산 비율	2.46
지역 총 과학기술관련 예산 대비 지방비 투자비중	28.25

출처: 2011 지방과학기술연감

제3차 지방과학기술진흥 종합계획 수정계획에 따르면 충남의 과학기술관련 예산 중 가장 많은 부분은 ‘녹색성장 및 지역밀착형 R&D사업 추진’ 사업에 투자(328억원, 2010년)되고 있으며, 국비는 ‘지역수요에 대응한 과학기술인력의 양성 및 활용 촉진’ 사업(184억원)에 지방비는 ‘기술사업화 및 기업지원강화’ 과제(79억원)에 가장 많이 투자되고 있다.

충남의 자체 R&D 투자는 미미한 것으로 인터뷰 결과 확인되었으며 대부분의 R&D 국비사업의 지역 R&D매칭사업으로 추진되고 있다.

2. 지역 R&D 관련 조직

충남도청의 과학기술 조직은 경제통상실 전략산업과로 전략산업팀, 성장동력팀, 과학기술팀, 지식산업팀의 4개 팀으로 구성되어 있다.

과학기술과의 주요업무는 지역산업진흥계획 수립 기획업무와 각종 신성장산업육성사업 추진, 테크노파크 등 관련기관 운영지원, 과학기술진흥 사업 추진 등과 같은 각종 사업으로 구성된다.

<표 5-5> 충남 전략산업과 주요업무

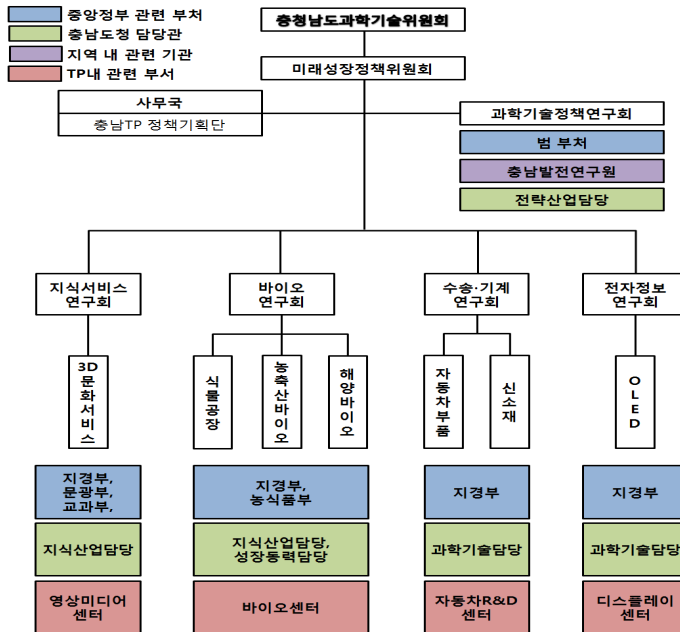
충청남도 전략산업과 주요업무	
<ul style="list-style-type: none"> • 전략산업육성 총괄 • 충남테크노파크 사업지도 총괄 • 산업단지클러스터 육성 추진 총괄 • 신지역산업 발전전략 수립 총괄 • 광역경제권 선도사업 추진 총괄 • 미래전략산업 10대 프로젝트 추진 총괄 • 지역산업(4대 전략산업)진흥계획 수립 • 국제과학비즈니스벨트 기능지구 업무추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 산업단지클러스터 육성 추진 • 신지역산업 발전전략 수립 • 광역경제권 선도사업 추진 • 광역경제권 연계협력사업 추진 • 미래전략산업 10대 프로젝트 추진 • 충남테크노파크 사업지도 및 지원 • 지역산업(4대 전략산업)진흥계획 수립 • 정책기획단 및 지역산업평가단 운영지원 • 충남테크노파크 인력개발센터 운영 지도

자체 R&D사업이 미진한 관계로 자체 기술개발 R&D 수행 조직 또한 부재한다. 다만, 최근 과학기술진흥과 연구개발역량 강화를 위한 사항의 심의 조정 기구로 과학기술진흥조례와 함께 과학기술위원회(2012.2)를 설치하고 산하에 미래산업기획연

구단을 두도록 하였다. 위원회는 행정부지사를 위원장으로 20명 이내의 위원으로 구성되며 연1회 정기총회와 임시총회를 개최한다. 과학기술진흥조례 시행규칙에 따라 설치된 미래산업기획연구단은 과학기술위원회의 안건심사와 의결 지원 등 운영의 효율성을 도모하기 위하여 설치되었으며, 중장기 지방과학기술육성 사업 및 지역산업육성정책에 대한 심의 제안 권고 기능과 함께 정부제안 사업의 발굴 및 유치, 분과별 연구회 추진 등의 기능을 부여하였다.

미래산업기획연구단에는 산하에 과학산업정책연구회, 지식서비스연구회, 바이오연구회, 수송기계연구회, 전자정보연구회 등 5개의 연구회를 두고 있으며 주요 기능은 과학산업정책연구회의 경우 지역산업 및 과학 중장기 발전 전략 정책 연구를, 타 4개 연구회는 각 분야별 정부 과제 발굴을 부여하였다. 각연구회는 위원장을 포함한 15인 내외의 위원으로 구성되며 연구회 사무국은 테크노파크에 설치되어 있다.

<그림 5-5> 충남 과학기술위원회 조직 구조



현재 자체 연구개발사업이 없는 상황으로 독자적인 지역과학기술진흥계획 및 시행계획이 수립되지 않고, 실행력이 부재된 정부 과학기술진흥계획에 대한 대응으로 한정되고 있어 과학기술위원회의 심의기능은 미약하며, 주요 역할은 정부 대규모 국비 확보를 위한 예타사업의 발굴에 치우쳐 있다.

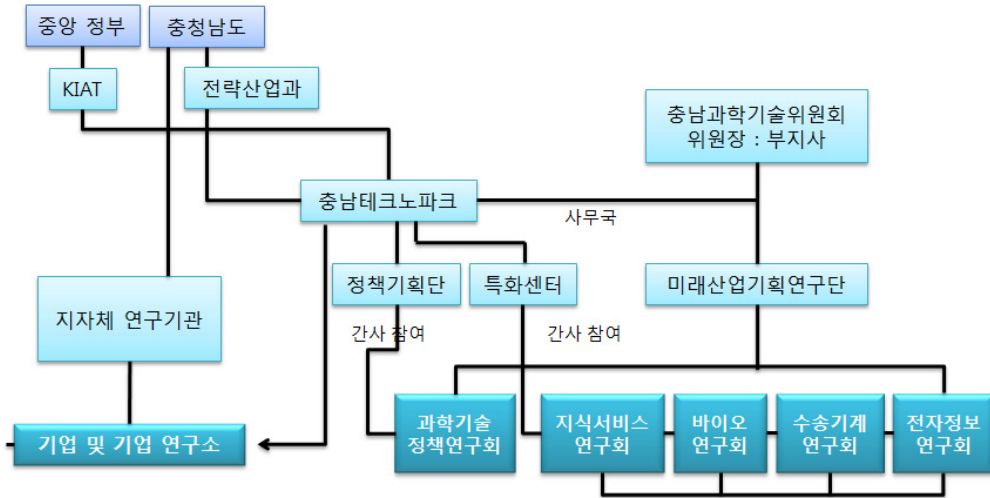
과학기술정책연구회의 경우 과학기술 및 산업진흥 중장기계획수립의 기능을 수행할 것으로 보이나 현재는 외부 전문가를 활용한 자문기구로서의 역할이 강하고, 향후 실질적인 정책수립을 위해서는 과학기술 정책수립 TFT가 별도로 필요할 것으로 보인다. 현재 사무국이 테크노파크에 설치되어 있고, 과학기술정책의 기획 기능을 담당할 조직(경기과학기술진흥원과 같은 조직)이 부재하여 과학기술거버넌스 상의 기획기능은 미진한 것으로 분석되고, 자체 연구개발사업도 미미하여 조정 및 관리 평가 기능도 별도로 독립되어 설치되어 있지 못하다. 다만, 정부의 지역 R&D 수행을 주도하고 있는 테크노파크를 통하여 조정 및 모니터링 평가가 이루어 지고 있다.

〈표 5-6〉 충남 과학기술정책연구회 주요 사업(안)

연구회 운영사업	주요 내용
충남 과학기술 및 산업의 중장기 정책연구	국제과학비즈니스벨트, 지역전략산업, 특화산업 등을 포괄하는 지역산업의 중장기 발전비전과 전략 수립
충남 6대 프로젝트 사업의 경제성, 타당성 검토	자동차, 디스플레이, 동물약품, 식물공장, 해양 바이오, 스마트 입체영상 등 충남도 추진 6대 프로젝트의 기술적, 경제적, 사업적 타당성 검토
기타	충남 신성장동력원 제안 등

경기도 과학기술진흥위원회와의 차이점은 분과위원회의 설치 등에서 나타나고 있다. 경기도는 분과위원회를 본위원회 위원으로 구성하고 분과위원회에 심의권한을 부여하여 본회의 의결과 동일한 효력을 부여하고 있으며 별도의 연구단을 두지 않고 있다. 이에 반해 충남은 과학기술진흥원과 같은 별도의 기획기능을 담당할 기구가 부재하여 외부전문가로 구성된 연구단을 설치하여 이를 보완하고 있으며 과학기술진흥계획 및 자체 R&D 추진사업이 없어 사실상 위원회의 심의 기능은 제한적일 수 밖에 없다.

<그림 5-6> 충남의 R&D 거버넌스



제3절 전북

1. 지역 R&D 개괄

2010년 전북의 인구수는 170만명으로 전국의 3.48%가 거주하여 전국대비 비율은 소폭 감소하고 있다. 전북은 16개 시·도 중 12위 수준의 연구개발 인력을 보유하고 있다. 대학의 연구개발인력이 7,430명(전국대비 3.95%)으로 상대적으로 많고, 공공연구소는 622명(1.57%), 기업은 3,173명(1.17%)으로 비교적 열악하다.

연구개발조직은 민간기업 연구기관이 차지하는 비중이 94.6%로 압도적이다.

전북의 인구 1만명당 연구원 수는 최근 5년간 연평균 11.4%의 높은 성장률을 보여 2010년 현재 39.6명 수준이다. 타 지자체에 비하면 매우 열악한 형편이다. 총 연구개발비는 5,308억원으로 충남의 1/4 수준이며 전국대비 1.21%를 차지하고 있다. 주체별로는 기업의 투자가 2,747로 가장 많고, 대학이 1,871억원, 공공연구소는 690억원에 불과하다. 전국대비 대학의 연구개발비중은 상대적으로 높고 기업의 전국대비 투자비중은 0.84%로 매우 취약하다.

2010년 전북의 총예산은 3조 5,104억원이며 총 과학기술관련 예산은 2,688억원으로 지역예산 대비 7.66%의 비교적 높은 비율을 차지하고 있다. 전북에 투자되는 총 과학기술관련 예산에서 지자체가 투자하는 지방비의 비중은 18.3%를 차지하고 있다.

〈표 5-7〉 전북의 R&D 개요

구분	2010년(백만원, %)
총예산	3,510,359
재정자립도	17.3
지역 총 과학기술관련 예산	268,755
지역예산 대비 과학기술관련 예산 비율	7.66
지역 총 과학기술관련 예산 대비 지방비 투자비중	18.3

출처: 2011 지방과학기술연감

제3차 지방과학기술진흥 종합계획 수정계획에 따르면 전북의 과학기술관련 예산 중 가장 많은 부분은 ‘지역의 신성장 동력 확보를 위한 미래 기초연구역량 강화’ 사업에 투자(1,075억원, 2010년)되고 있으며, 지방비는 ‘클러스터 자립 및 연계 강화를 통한 경쟁력 강화’ 과제(182억원)에 가장 많이 투자되고 있다.

전북의 자체 R&D 투자는 별도로 없는 것으로 보이며 대부분의 비수도권 지자체와 마찬가지로 R&D 국비사업의 지역 R&D매칭사업으로 추진되고 있다.

2. 지역 R&D 관련 조직

전북도청의 과학기술 관련 업무는 전략산업국 미래산업과를 중심으로 주력산업과 녹색에너지산업과, 차세대식품과가 연계 협력하여 추진하고 있다.

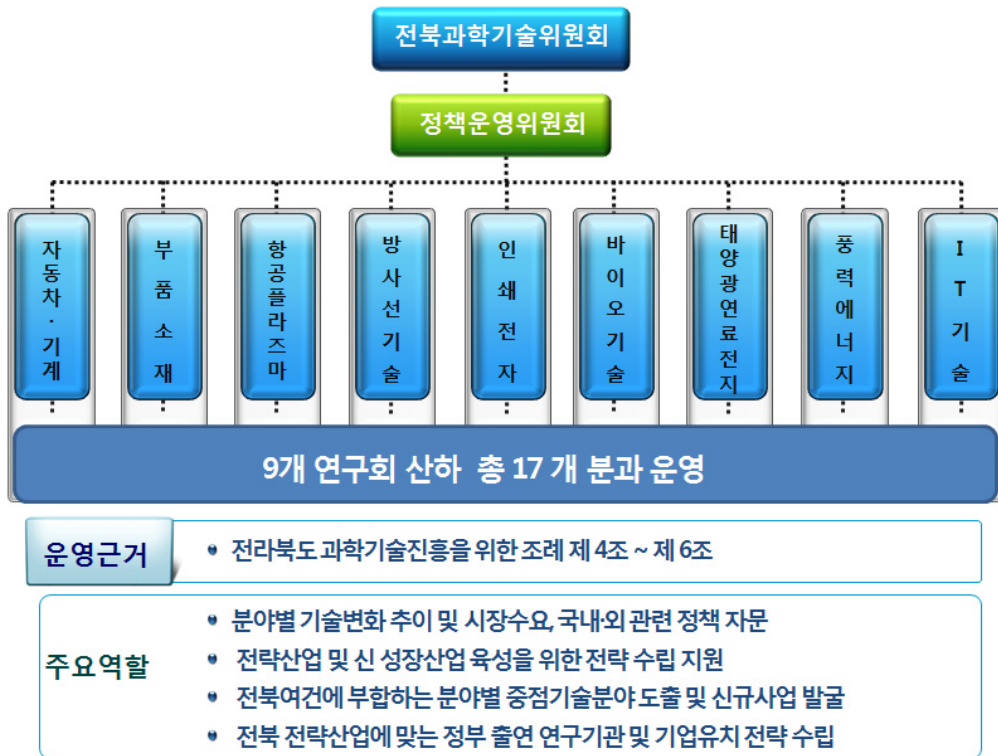
미래산업과의 주요업무는 신산업기획, 전략산업육성종합계획 수립 및 지자체 연구소, 지방과학기술진흥관련 업무 등으로 구성되며, 주력산업과는 전북도 주력산업인 자동차부품, 로봇, 조선, 첨단부품 등의 지원사업을 추진하고 있다. 녹색에너지산업과는 신재생에너지산업 및 미생물, 바이오에너지 사업 관련 사업을 담당하고 있다.

지역산업진흥계획 수립 기획업무와 각종 신성장산업육성사업 추진, 테크노파크 등 관련기관 운영지원, 과학기술진흥 사업 추진 등과 같은 각종 사업으로 구성된다.

전북에서는 자체 R&D보다는 테크노파크를 중심으로 정부의 지역 R&D에 대한 관리감독 기능이 강화되어 왔다. 이에 따라 전북과학기술위원회운영, 신성장동력산업 기술수요조사, 전북과학기술종합 및 시행계획 수립 등이 테크노파크를 중심으로 이루어 지고 있다.

전북 과학기술위원회는 위원회와 정책운영위원회, 대규모 예타사업 등 R&D 사전기획을 담당하는 연구회로 구성되어 있으며, 연구회에서는 분과별 기획보고서가 작성되어 과학기술위원회의 심의를 거쳐 사업으로 현실화 된다. 9개 연구회 산하에는 총 17개의 분과가 운영되고 있다. 신성장동력산업기술 수요조사는 지역과학기술혁신을 위한 연구개발과제의 발굴과 산업현장 맞춤형 기술개발 수요 발굴을 위해 추진되고 있다.

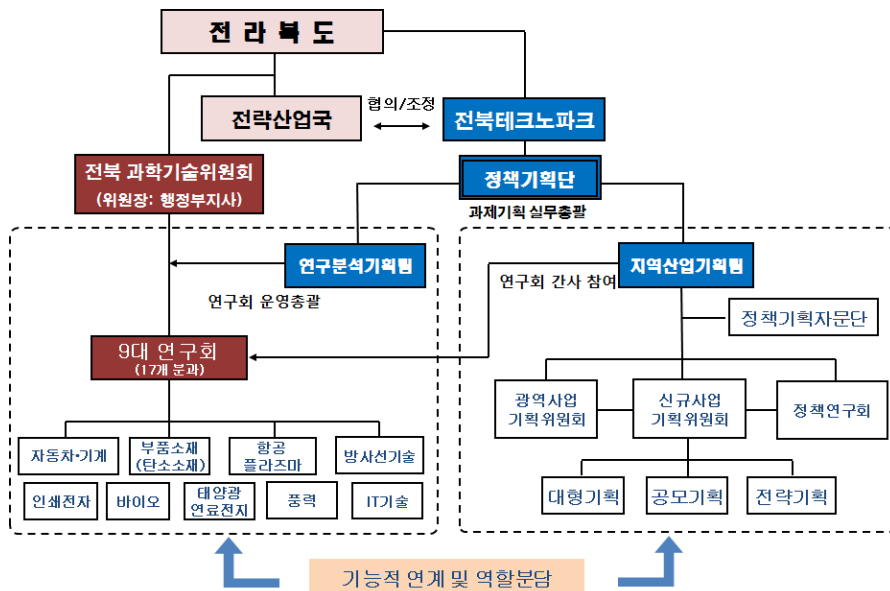
<그림 5-7> 전북과학기술위원회의 연구회와 역할



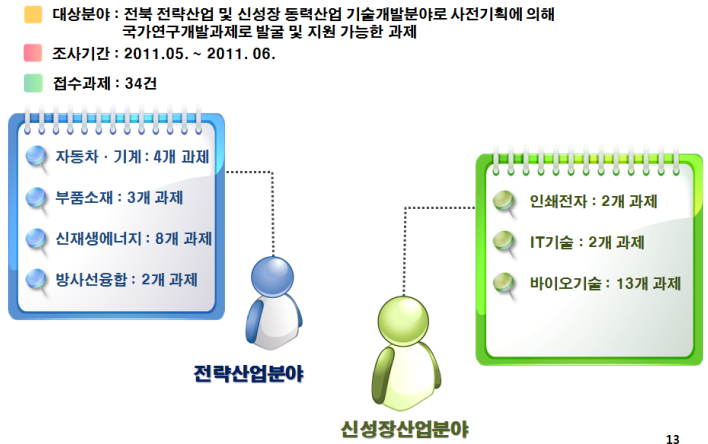
전라북도 및 전북테크노파크 전북과학기술위원회의 관계는 다음 표와 같다. 과학기술위원회는 9대 연구회 17개 분과를 중심으로 각 분야별 R&D 기획을 추진하게 되며 테크노파크 정책기획단의 연구분석기획팀은 연구회 운영을 총괄하고, 지역산업기획팀에서는 연구회에 간사로 참여하여 각 기획서를 상세화하고 구체화해 가는 작업을 돕게 된다. 또한 정책기획 자문단과 함께 광역사업 기획위원회, 신규사업 기획위원회 정책연구회를 두어 연구 기획의 평가 선별 등을 지원한다. 기획과제는 대형기획, 공모기획, 전략기획으로 나뉘어 평가를 거쳐 사업화되며 인센티브가 제공되기도 한다.

R&D 사업기획이 이루어지기 전에 지역내 산학연기관들을 대상으로 한 기술 수요 조사가 이루어지게 되는데 전북 전략산업 및 신성장 동력산업 기술개발분야로 사전기획에 의해 국가연구개발과제로 발굴 및 지원 가능한 과제를 대상으로 조사가 이루어지고 있다.

<그림 5-8> 전북의 R&D 거버넌스



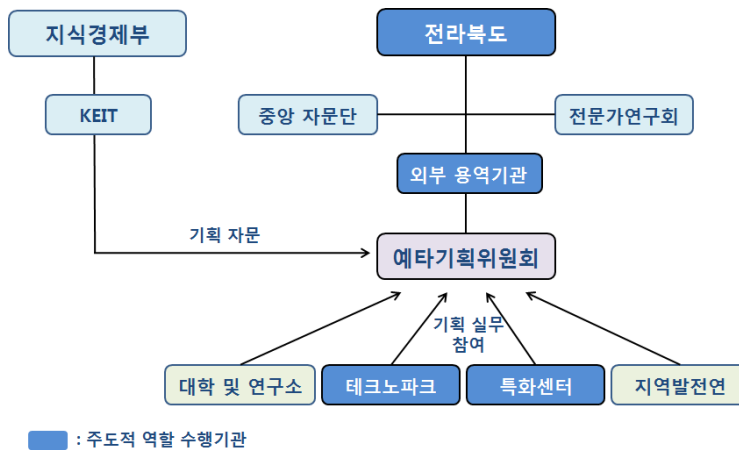
2011년 기술수요조사를 통해 발굴된 34건의 과제 중 28건의 과제가 기획과제로 발굴되었다. 이러한 노력을 통해 08년도 21개 기획과제중 국가공모사업에 10개 사업이 선정되었고, 09년도 21개 과제 중 6개, 10년도 27개 과제 중 4개 사업이 국가공모사업의 공모 추진되는 성과를 거두었다.



13

연구회라고 하는 느슨한 조직형태로 인한 취약한 기획기능을 보완하기 위해 적극적으로 자문단 및 외부 용역기관을 이용하고 예타기획위원회를 별도로 구성하여 체계화를 도모하고 있다. 아래 그림과 같이 예타기획위원회는 대학 및 연구소, 테크노파크, 특화센터, 지역발전연구원이 참여하며 KEIT 등의 정부 사업 대행기관, 외부 및 중앙 자문단 등이 자문의 역할을 담당하고 기획보고서의 구체화는 외부 용역기관을 통해 관리만 예타기획위원회(테크노파크 주도)를 통해 추진한다.

<그림 5-9> 정부 R&D 예타사업 추진을 위한 전북의 프로세스



R&D사업 특히 정부 R&D 예타사업 추진을 위한 전북의 프로세스는 위의 그림과 같이 단계별로 추진주체가 달라지게 된다. 1단계 최초사업발굴단계에서는 기술수요조사에서 시작하여 기획과제 도출, R&D과제 선정, 중앙부처 협의 등의 과정을 거치게 되며 각 시행주체는 기술수요조사와 중앙부처협의를 전라북도가 기획과제의 도출 및 과제선정 등은 전북 테크노파크가 지원하는 과학기술위원회가 된다.

2단계 사전기획단계에서는 외부 용역기관의 선정에서 예타 기획위원회 구성, 기업체 수요조사, 세부기획 연구의 프로세스를 거치게 되며 예타기획위원회를 중심으로 행정처리는 테크노파크와 전라북도에서 시행하게 된다.

3단계 예비타당성조사단계에서는 예타 대상사업 검토, 예비타당성 조사 착수, 예타 대상사업선정 등의 프로세스를 거치게 되며 주도 전라북도 담당과를 중심으로 정부 각 부처 특히 지경부와 기재부와의 관계를 통해 추진된다.

전북 사례의 특징은 기획기능을 담당하는 조직의 부재를 과학기술위원회를 지원하는 테크노파크를 중심으로 외부전문가를 활용한 연구회로 대신하게 하고, 각 구간별로 전문가가, 외부용역기관이 참여하는 구조를 만들면서도 실행력을 담보할 수 있도록 기획위원회, 기획자문단 등을 활용하였다는데 있다.

이러한 체계의 저변에는 지자체의 추진력을 담보하고 과학기술위원회를 활성화시키기 위한 지자체 R&D 기획예산 확보 및 적기 지원이 있었으며, 예타사업 통과 기획과제에 대한 획기적인 인센티브가 존재하고 있다.

전라북도의 과학기술거버넌스는 자체기술개발이 없어, 순전히 국가 R&D에 의존할 수 밖에 없는 현실을 반영하여 과학기술기획기능을 담당하는 조직을 별도로 설립하지 않고, 테크노파크의 정책기획단을 적절히 활용하여 과학기술위원회와 전문가 그룹을 지원토록 하고, 체계적으로 R&D사업의 발굴, 기획, 관리체계가 구축되어 성과를 창출하고 있다.

제4절 시사점

3개 시도의 R&D 거버넌스실태를 분석한 결과 다음과 같은 3가지의 시사점을 도출할 수 있었다.

첫째, R&D기획은 자체 R&D사업 추진확대에 따라 지역 R&D정책 성과에 매우 중요한 영향을 미친다. 자체 R&D사업을 보유하고 있는 경기도의 경우 R&D 기획의 역할이 매우 크기 때문에 과학기술진흥원을 설립하여 기획 및 모니터링, 평가의 종합적 기능을 부여하고 있다. 대부분의 지역 R&D 사업이 균특회계의 예산에서 지원되고 있어 경기도의 경우 수도권 지역으로 정부의 지역 R&D 투자에서 상당부분 배제되었고 이에 따라 자체 R&D를 강화한 측면이 크다.

둘째, 외부전문가를 활용하는 네트워크형 거버넌스는 지자체와 지원기관(사무국)의 긴밀한 협력이 성패에 중요한 영향을 미친다. 전북과 충남은 자체 R&D 사업이 미미하고 대부분이 정부의 지역 R&D 사업에 대한 매칭의 형태로 R&D 투자가 이루어지고 있어 자체 R&D 사업의 기획 필요성이 높지 못하기 때문에 테크노파크를 통한 기술수요조사와 과학기술진흥5개년계획 수립 등의 일부 기획기능을 제외한 기획기능을 담당하는 기관이 설립되어 있지 못하고, 기획기능은 주로 정부 R&D 예타사업 확들을 위한 예타 R&D 기획에 집중되고 있었으며, 이를 위해 과학기술위원회 산하에 연구단을 두고 외부 전문가를 활용하는 연구회를 활성화시키고 있었다. 전북의 경우 테크노파크에 사무국을 설치하고 과학기술위원회 및 연구단 운영예산 뿐만아니라 R&D 기획의 구체화를 위한 연구용역예산까지를 확보하고 있었으며, 강력한 인센티브를 부여하여 실행력을 강화하고 있었다. 기획서 작성단계에서는 연구회가, 기획서의 선별 및 구체화 단계에서는 테크노파크가, 기획서가 구체화 되면 중앙정부와의 관계에서 자치단체의 역할이 강화되면서 각 주체의 역할 분담 및 협력체계가 구성된 것이 높은 성과를 나타내고 있었다.

셋째, R&D거버넌스는 정형화된 형태 보다는 지역의 상황에 따라 유연하게 구성 되어져야 한다. 거버넌스체계 형성과 관련하여 경기도, 전북 등은 각자의 상황에 적합한 형태로 독자적인 과학기술진흥원의 형태로 혹은 과학기술위원회의 연구회

를 강화한 형태의 네트워크형 거버넌스를 형성해 가고 있었고, 충남은 전북을 벤치마킹하여 출범하고 있었다.

규모는 크지 않으나 일부 자체 R&D 투자를 보유하고 있는 대전은 자체 R&D의 기획은 테크노파크를 통해 기존 국가사업의 유사확장형태로 진행하고 과학기술위원회 혹은 연구회가 활성화되지 못하고 있었으며, 지역 R&D 활성화를 위한 제도적 근거로서 조례를 수립하고 있었으나, 전북과 경기도가 조례에 따라 활발히 위원회가 활용되는데 반해 대전은 조례자체가 유명무실한 상황에 처해 있다.

<표 5-8> 사례분석의 요약

	대전	경기도	충남	전북
R&D기획	<ul style="list-style-type: none"> 기획기능 없음 정부과학기술진흥 5개년 계획은 각 실과 R&D 사업 취합하는 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술진흥원 과학기술진흥 5개년 계획 및 시행계획수립 국가과학기술진흥계획으로 통합 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술진흥원 산하 연구단에 기획기능 부여 시도 에타R&D사업발굴 및 정부과학기술진흥 5개년 계획 포함 	<ul style="list-style-type: none"> 테크노파크, 과학기술위원회 산하 연구회 17개분과 5개년 계획 및 시행계획 수립은 테크노파크 에타R&D사업발굴은 연구회
심의, 자문	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술위원회 과학기술계획 및 사업 심의 기능 없음 과학기술인 상 선정 등 부수적 기능만 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술위원회 자체 R&D사업의 심의 자문 조정 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술위원회 2012년 조례 제정 현재는 심의조정기능 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술위원회 -5개년계획 및 정부에타사업 심의
제도적 근거	<ul style="list-style-type: none"> 2001년 제정 「대전광역시 과학기술의 혁신 및 대덕밸리 육성을 위한 조례」 주요내용: 과학기술위원회, 과학기술진흥5개년계획 및 시행계획 수립, 기금설치, 각종 과학기술진흥사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 2009년 제정 「경기도 과학기술진흥 조례」 주요내용: 과학기술위원회, 진흥원조직, 과학기술진흥계획 및 시행계획 수립 등 	<ul style="list-style-type: none"> 2012년 제정 「충청남도 과학기술진흥 조례」 주요내용: 과학기술위원회, 연구단, 과학기술진흥5개년 계획 및 시행계획 수립 기타목적사업 	<ul style="list-style-type: none"> 2007년 제정 「전라북도 과학기술진흥을 위한 조례」 주요내용: 위원회 설치, 과학기술진흥5개년계획 및 시행계획 수립, 연구개발사업추진
투자성 자체 R&D 사업	<ul style="list-style-type: none"> 테크노파크 지역경제활성화 사업단 통해 추진하는 기업지원사업 있음 -총 100억원이내 	<ul style="list-style-type: none"> 경기도 기술개발사업 포함 총 2,000억 규모 	<ul style="list-style-type: none"> 대부분이 정부 지역 R&D 매칭 	<ul style="list-style-type: none"> 대부분이 정부 지역 R&D 매칭
평가	<ul style="list-style-type: none"> 산업진흥원(지정부), 평가단, 지자체 	<ul style="list-style-type: none"> 경기과학기술진흥원 	<ul style="list-style-type: none"> 산업진흥원, 평가단, 지자체 	<ul style="list-style-type: none"> 산업진흥원, 평가단, 지자체

제6장 대전 지역 R&D 거버넌스 구축 방안

제1절 현황 및 문제점

제2절 개선방안

제6장 대전 지역 R&D 거버넌스 구축 방안

제1절 현황 및 문제점

지역차원의 R&D사업 추진에 있어 근본적인 문제는 지역 R&D 정책목표와 R&D 사업구조 간의 정합성이 부족하다는데 있다. 증가한 지역 R&D사업이 지역 R&D 기획기능의 부재로 지역 전체 차원의 상위 정책 목표 없이 각 개별 사업별로, 혹은 각 개별 사업주체별로 추진되는 경우가 많아 중복 및 효율성부족의 문제를 발생시키고 있는 것이다.

이는 그동안 국가 R&D사업이 국가차원의 정책목표에 따라 R&D전담기구를 통하여 기획·추진되던데 반해, 지역 R&D사업은 각 부처의 지역 정책적 수요에 따라 부처 차원의 先예산확보, 지역차원의 예산획득을 위한 後기획 관행에 기인하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 관행은 한편으로 정부부처의 사업평가 방침에 따라 단기적 성과의 현실화가 가능한 특정분야에 예산이 과잉 혹은 유사·중복 투자되게 하는 문제를 발생시키고 있다.

중앙정부 매칭 사업은 국가 차원의 R&D로 기획되어 지자체의 의견이 사업 기획 단계에 반영될 수 있는 여지가 매우 제한적이다. 지경부의 ‘지역산업진흥계획’에 참여하는 지자체의 역할도 단순히 사업메뉴를 선택하고 사업비 조정 및 성과지표를 설정하는 정도에 그치는 수준이다. 이는 정부의 사업기획 자체가 지자체를 배제한 채 추진되도록 되어 있는 체계상의 문제이기도 하나, 한편으로 지자체 차원의 R&D 기획능력 부재로 인한 결과이기도 하다.

한편으로는 중앙부처의 각종 지역 R&D 사업 추진에 있어서 평가관리체계 미흡으로 인한 문제점이 노출되기도 한다. 현행 테크노파크에 설치되어 있는 지역사업 평가단은 추진사업의 평가기능에만 한정되어, 지역 전체 R&D기획 방향의 적정성, 추진추체 및 체계의 적정성 등을 평가하는데 한계가 있을 수 밖에 없는 구조이다. 이에 따라 추진되는 각종 사업에서 부실화가 지속적으로 발생되고 있어 지역 R&D 전담 관리주체에 의한 통합관리 필요성이 점차 부각되고 있다.

<그림 6-1> 대전 지역R&D 활성화의 문제점

Key Findings

1 지역 R&D 정책목표와 R&D 사업구조 간의 정합성 부족

지역R&D사업이 지역 R&D 기획기능의 부재로 지역 전체 차원의 상위 정책 목표 없이 각 개별 사업별로, 혹은 각 개별 사업 주체별로 추진되는 경우가 많아 중복 및 효율성부족의 문제 발생

2 지자체 차원의 R&D 기획능력 부재

부처차원의 先예산확보, 지역차원의 예산획득을 위한 後기획 관행
정부의 지역 R&D 기획에 지자체의 의견이 반영될 수 있는 여지가 매우 제한적
정부부처의 사업평가 방침에 따라 단기적 성과의 현실화가 가능한 특정분야에 예산이 과잉 혹은 유사·중복 투자되게 하는 문제 발생

3 각종 지역 R&D 사업 추진에 있어서 평가관리체계 미흡

현행 테크노파크에 설치되어 있는 지역사업평가단은 추진사업의 평가기능에만 한정되어, 지역 전체 R&D기획 방향의 적정성, 추진추체 및 체계의 적정성 등을 평가하는데 한계

제2절 개선방안

1. 대전의 R&D사업 관리 전담기관 설치 및 R&D 기획 기능 강화

지역 R&D의 효율성을 높이고 성과를 계양하기 위해 가장 먼저 필요한 것은 기획기능의 강화라 할 수 있다. 기존 정부사업의 지역 매칭 수준의 R&D에서는 기획기능은 정부예산 확보 후 사업 구체화를 위한 기획 수준에 머무르는 것이었으므로, 지역 전반의 R&D 체계 상에서의 방향성과 추진체계상의 적정성 등의 측면을 검토할 필요가 없었으나, R&D 포괄보조금 및 지역 자체 R&D의 수요가 증대됨에 따라 지역 R&D 기획기능에 대한 필요성이 증대되고 있다.

지역 단위 R&D 기획기능 강화를 위한 첫 번째 방안으로 테크노파크의 정책기획 및 성과관리 기능을 강화하여, 범부처 지역 R&D 및 기업지원 관련 전담기관으로 육성하는 방안이 있을 수 있다. 지자체에 기존의 R&D 전담기관이 없고 지자체의 R&D 기획 및 추진 역량이 미흡하여 그동안 중앙정부의 지역 R&D사업을 전담해온 테크노파크에 전담조직을 설치한다면, 시행착오를 최소화 할 수 있고, 기존 거점 혹은 자원을 활용 가능하여 자원소요를 최소화할 수 있다는 장점이 있다.

또 하나의 방안은 지역내에서 이루어지는 범부처 및 지역 R&D사업 전주기를

Control할 수 있는 지역 R&D 전담기구를 설치하고 지역 R&D 종합조정지원체계를 구축하는 방안이 있을 수 있다.

사례분석에서 살펴본 것처럼 경기도는 지역 R&D의 기획기능을 경기과학기술진흥원이라는 R&D 전담기관이 수행하고 있다. 경기도는 정부 예타사업보다는 자체 R&D와 정부 일반 R&D 매칭사업이 주를 이루므로 예타사업 R&D기획보다는 기업 혹은 연구기관의 수요에 근거한 지역 전반의 R&D 시스템 구축과 R&D 정책방향의 수립 등의 기획이 중요하다. 이를 구체화한 것이 과학기술진흥 5개년계획이다.

전북과 충남의 사례에서는 자체 R&D보다는 정부 예타사업 R&D 기획이 지역의 주된 관심으로 테크노파크를 사무국으로 하는 연구단이 기획기능을 담당하고 있다. 과학기술위원회 산하에 9대 연구회를 두고 테크노파크 정책기획단이 사무국으로 연구회의 운영을 지원하도록 하고 있으며, 각 연구회 내에는 주제 혹은 관심에 따라 자유로운 분과(17개 분과)가 운영되도록 함으로써 조직의 유연성을 확보하고 있다. 충남은 전북의 사례를 벤치마킹하여 연구단을 출범하였으나 연구회별 분과는 아직 조성되고 있지 못하고 있는 형편이다.

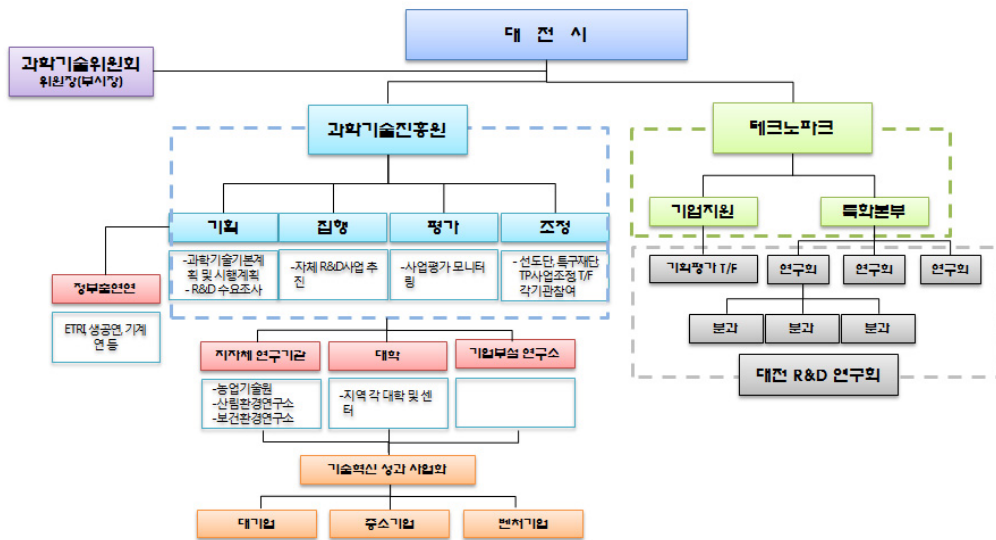
대전은 경기도와 전북의 양 사례를 모두 참조해야할 필요가 있다. 급증하고 있는 지역의 R&D수요에 대응하고 정부 예타사업 확보를 위한 R&D 기획 또한 필요하기 때문이다. 따라서 R&D 전담기관이 수행해야할 주요 기획기능은 경기도와 전북의 양 사례에 보았듯이 본연의 R&D시스템 설계, R&D정책방향의 설정과 함께 예타사업 확보를 위한 R&D 기획까지를 포함한다.

따라서 대전의 R&D 전담기관은 투트랙의 전략을 쓰는 편이 합리적일 것이다. R&D시스템 설계 및 R&D 정책방향의 설정 등 본연의 R&D 기획 기능은 R&D 전담기관 설치를 통하여 수행하고, 예타사업 유치를 위한 R&D 기획은 기존 테크노파크의 기능 강화와 연구단 설치를 통해 추진하는 하이브리드 방식을 쓰는 것이 효과적으로 판단된다. 아래의 그림과 같이 과학기술진흥원과 테크노파크를 두 정점으로 하는 R&D관리체계를 구축하고 과학기술위원회를 통하여 전체 방향 및 사업에 대한 자문을 실시하는 구조를 확립할 필요가 있다.

두 기관 설치에 따라 중복되는 기능인 R&D 기획(특히, 과학기술진흥5개년계획

및 시행계획의 수립과 기술수요조사) 기능과, 평가·관리 기능은 과학기술진흥원으로 통합하여 일원화된 시스템으로 일관되게 추진되도록 하고, 테크노파크에는 집행과 기업지원, 연구단지지원기능을 강화시킴으로써 국가 예타사업 유치 기획기능을 강화시키는 안이다.

<그림 6-2> 대전형 R&D 거버넌스



우선 지역 전반 과학기술정책의 방향 수립을 위한 지역과학기술진흥 5개년계획의 수립은 과학기술진흥원의 중요한 기능의 하나이다. 5개년 계획에는 중앙정부에서 추진하는 대전 지역 R&D 및 사업과 자체 R&D, 기타 예타 R&D 사업을 포함하여야 하며, 그 외에도 지역 수요에 대응한 자체 R&D 사업을 포함하여야 한다.

자체 R&D사업의 기획 및 예산배분 등의 일부 집행 기능을 진흥원에 두고, 기업지원과 관련한 R&D 사업의 집행은 테크노파크 기업지원기능으로 분담할 필요성이 있으며, 지역내 전체 R&D 사업의 평가와 사업비 조정 등의 기능을 설치함으로써 실행력과 평가결과의 피드백을 통한 선순환체계 구축을 가능하게 할 수 있다.

또한 지역 각 R&D 관리기구(선도산업지원단, 테크노파크, 특구진흥재단 등의 사업을 스크리닝하고 유사 중복성이 있는 사업을 배제하고 효율적으로 조정되도록 각

기관별 사업이 검토되고 조정되는 기능이 포함되어야 한다. 사업자체가 각 기관과 관련된 기관과의 관계속에서 이루어지므로 사업비 혹은 사업자체의 조정은 불가하나, 중복 혹은 유사 사업의 검토결과를 산출하여 각 기관이 자율조정 혹은 관련 상급기관에 통보하여 조정하도록 함으로써 중복사업을 최대한으로 배제하도록 할 수 있어야 할 것이다.

R&D사업구조의 체계화 혹은 중복사업의 배제를 위해 전체 R&D지원기관 및 지자체, 지역발전연구원과 중앙정부의 해당부처가 참여하는 각 R&D분야별 사전기획 프로젝트 T/F를 구성하고, 다음 표와 같이 정책 목표와 수단, 사업을 확정하는 기획조정 작업을 추진할 필요가 있다.

각 지원기관간 연계조정기능의 미정립으로 인해 [프로그램-단위사업-세부사업] 수준에서의 분류체계가 불명확하고 구조의 복잡성이 증가되어 기술·산업 영역 등에 차이는 있으나 재원과 기능 속성이 동일한 ‘유사·중복된 사업’이 다수 존재할 수 있으므로 이를 확인하는 작업이 필수적이다.

이에 따라 기술영역별, 수행주체별(지원기관), R&D단계별, 지원대상속성별(규모, 산업적 특성 등) 등 지원영역을 차별화하고 서로 연계되도록 R&D사업을 구조화하여 사업 간 중복지원을 최소화하며 시너지 효과를 극대화하기 위한 사업구조를 확립하여 R&D 투자의 효율성을 제고해야 할 것이다.

또한 R&D수행전에 R&D에서 사업화까지의 전과정을 대상으로 평가 및 환류체계, 연계조정을 위한 거버넌스체계, 사업성과를 높이기 위한 전략기획 등의 도출 필요하므로 기획기능의 강화를 위하여 산학연(기술+비기술) 참여의 지역 R&D 기획위원회를 구성·운영하고 수요조사부터 방향정립까지를 민관합치의 거버넌스를 통해 추진하도록 한다 면, 기획의 효율성을 확보할 수 있을 것이다. 기획위원회를 통하여 R&D 수요에 대한 기술성 분석(기술특허분석 등), 시장성 분석(시장규모/수요조사, 경쟁제품조사 등), 경제성 분석(규제/인증/법규 조사, 투자수익 분석 등)을 체계적으로 실시할 수 있다.

전체예산 중 평가체계 구축, 연계조정을 위한 거버넌스체계 구축, 사업성과를 높이기 위한 전략 기획 등에 전체 예산의 일정 부분을 할애하도록 함으로써 실행력을 높일 수 있을 것이다.

〈표 6-3〉 지역 R&D 사업구조 기획의 체계화 사례

대목표	중목표	소목표	프로그램	단위사업	세부사업	R&D 단계별	대상속성 별	추진주체						
1. 산업 체질 강화	○ 신임폭의 확대	- 주력산업군 육성	· 핵심성장산업 추출	· 0.00 사업	· 0.00 사업	인문사회	대기업중 심	지역연						
									· 애로기술 R&D지원	· 0.00 사업	· 0.00 사업	응용1	응용2	OO 연구소
		· 창업지원	· 0.00 사업	· 0.00 사업	개발2	특구본부								
							· 기술이전 활성화	· 0.00 사업	· 0.00 사업	개발2	중기센터			
		- 부상산업의 집적 강화	· 주력산업연계	· R&D지원	· 지식서비스 연계	· 주거, 교육 문화 문제 개선						· 주력산업군 취업지원	· R&D인력 DB구축	· 전문대인력의 특성별 R&D인력화
							- 고급인력의 지역 정착성 강화	· R&D인력 DB구축	· 전문대인력의 특성별 R&D인력화	· 마이스터고 R&D연계 학습지원	· 인턴프로그램 개발			
		○ 고용시장의 탄력화	- 중급인력수요 대응	· R&D인력 DB구축	· 전문대인력의 특성별 R&D인력화	· 마이스터고 R&D연계 학습지원						· 인턴프로그램 개발		

2. 연구단 활성화

테크노파크에 사무국을 둔 연구단을 활성화하여 국가 R&D사업 참여, 신규 예타 사업 발굴을 위한 정책기획 등의 목적에 활용할 수 있다. 지역내 풍부한 공공연구 기관 자원을 활용하여 항목별 유연한 연구회를 두고 전복의 연구회를 벤치마킹하여 각 연구회 별로는 조직내에 자율적으로 구성 또는 폐지할 수 있는 분과를 설치하도록 유도함으로써 연구회의 네트워크파급력을 극대화 할 수 있을 것이다.

연구회에는 예타기획위원회를 별도로 구성하여 기획보고서를 선별하고 구체화작업을 주도하도록 하고, 아래의 그림과 같이 기획단계를 구분하여 각단계별 프로세스와 시행방법, 시행주체를 명확히 할 필요가 있다.

사업기획 각 단계별로 최초 사업발굴단계에서는 지역기업 기술수요조사결과를 기초로 기획과제 도출, R&D 과제 선정, 중앙부처 협의 등을 추진하도록 한다.

1 단계: 최초 사업발굴

프로세스	시행방법	시행주체	전담기관
기술수요조사	공고 (online/offline)	대전시	대전 TP (기업지원단)
	연구회 별 기술수요 분류	과학 기술위원회	
기획과제 도출	해당 연구회 검토 대상사업발굴 사업제안서 작성	과학 기술위원회	
	R&D과제 선정 (중앙/지방)		
중앙부처 사전협의	사업 타당성 협의	대전시	-

사전기획단계에서는 외부 용역기관을 선정하고 예타 기획위원회를 구성하여 기업체 수요조사, 세부기획연구를 추진하도록 한다.

2단계: 사전기획

프로세스	시행방법	시행주체	전담기관
외부 용역기관 선정	용역발주	대전시	TP or 도 소관과
예타 기획위원회 구성	관련전문가 섭외 (TP, 특화센터, 대학, 연구소 등)	대전시	외부 용역기관 및 사업주관 특화센터
기업체 수요조사	방문 및 전화조사 등	TP	외부 용역기관 (예타 기획위원회)
세부기획 연구	정책, 기술, 시장환경 분석 연구기획과제 도출 및 기술 로드맵 수립 등 용역보고서 작성		

예비타당성조사단계에서는 예타 대상사업을 검토하고 조사에 착수하여 예타 대상사업 선정 등을 추진하도록 한다.

3단계: 예비타당성조사

프로세스	시행방법	시행주체	전담기관
예타 대상사업 검토	예타 대상사업 부처 제출	대전시	-
	예타 대상사업 검토 부처 검토후 기재부로 이관	부처	부처 전담기관
예비타당성 조사 착수	예타조사기관 선정 및 의뢰 연구위원회 구성 및 운영 (중복성, 타당성, B/C분석 등)	기재부	KISTEP or KDI
	예비타당성 조사 대응 (기술적, 정책적, 경제적 타당성 논리 보강 및 필요시 추가 용역 또는 추가 수요조사 실시 등)	대전시	사업주관 특화센터 및 용역 기관 (예타 기획위원회)
예타 대상사업 선정	예산조정 및 사업확정	기재부, 국회	-
	예타사업착수	대전시	사업주관기관

3. 과학기술위원회의 역할 정립 및 강화

지역 차원의 R&D 정책방향 및 전략수립, 분야 간 조정을 위한 지역 최고 심의자문기구 구축이 요구되며, 이를 위해 과학기술위원회의 새로운 역할 정립 및 강화가 필요하다. 2001년 과학기술진흥조례에 의해 설치된 대전 과학기술위원회는 실질적인 기능이 소실되어 현재는 이달의 과학기술인상을 선정하는 기능만을 수행하는 유명무실한 조직이 되어 있다.

과학기술위원회가 실질적으로 기능하는 R&D 분야 최고 심의자문기구가 될 수 있도록 강력한 심의조정 기능 부여가 필요하다. 위원은 부시장을 위원장으로 20인의 R&D 전문가 및 관련기관장 등으로 구성하고 과학기술 5개년계획 및 매년도 시행계획의 수립에 대한 심의 및 자문을 필수사항으로 포함시켜야 할 것이다. 한편으로는 중앙정부 국가과학기술위원회의 지역과학기술진흥협의회와의 매칭파트너 역할을 담당하도록 해야 할 것이다.

과학기술전담기구인 과학기술진흥원을 통해 기획된 각종 R&D 사업 및 5개년 계획을 심의함으로써 지역 R&D방향성 정립에 오차를 줄이고, 위원으로 지역내 R&D 유관기관의 책임자를 참여시킴으로써 중복 및 유사사업이 자체적으로 파악되고 조정될 수 있도록 하는 효과를 계양할 수 있도록 위원구성 및 심의사업의 폭 등이 세심하게 고려되어야 할 것이다.

제7장 요약 및 결론

제7장 요약 및 결론

대전은 지역 R&D의 추진에 있어 전략산업을 중심으로 대전테크노파크 중심의 기업 R&D지원체계를 구축해오고 있으나 사업의 전반적인 틀(사업추진체계, 평가체계, 사업의 주요 내용)에 있어서 지역의 특성을 반영하지 못하고 여전히 중앙정부 주도의 일률적인 추진체계를 벗어나지 못하고 있다.

중앙정부 주도의 지역 R&D를 추진함에 있어서도 지역의 현실과 특성을 반영하지 못하고 교육과학부, 지식경제부, 중소기업청 등이 각각의 사업을 추진하면서 부처별 대행기관을 지역에 설립하고(지식경제부는 테크노파크와 선도산업지원단, 교육과학부는 특구본부, 중소기업청은 중소기업지원센터 등) 각각의 사업을 독립적으로 운영함으로써 사업의 중복, 자원의 낭비 등이 발생하고 있으며, 한편으로는 지역적 수요와 우선순위를 제대로 반영하지 못하여 자원 투입의 효과를 저하시키고 있다.

이에 따라, 본 연구는 대전지역 내 지역 R&D사업의 추진현황을 거버넌스 관점(지역 R&D관련 주체의 측면)에서 살펴보고, 효율적 지역 R&D체계 구축을 위한 R&D 관련기관 간 연계 및 거버넌스 체계 구축 방안 마련을 목적으로 지역에 대한 현황분석 및 검토, R&D 관련 기관 전문가를 대상으로 한 설문조사, 사례분석 등을 실시하였다.

본 연구에서는 우선적으로 지역 R&D와 중앙부처 주도 정부 R&D의 개념을 정립하고, 지방과학기술정책의 역사적 발전과정을 심층적으로 살펴봄으로써 향후의 지역 R&D 정책의 방향을 예측하고, 아울러 최근의 국과위 기능강화, 지역 R&D진흥협의회 설치, R&D 포괄보조금제도 도입 등 지역 R&D 정책의 변화동향을 분석하여 대응 과제를 도출하였다.

또한 대전의 R&D 거버넌스에 대한 심층분석을 실시하여 R&D관련 주체의 기능 및 사업에 대해 분석하고 대전시 지역 R&D정책의 현황과 문제점을 현재화시키고 개선방안을 모색하였다. 마지막으로 전문가 설문조사 결과와 함께 타 지역 사례를 분석하여 대전형 거버넌스 구축 방안을 도출하였다.

현황분석 결과, 대전은 규모는 크지 않으나 일부 자체 R&D 투자를 보유하고 있었으며 자체 R&D의 기획은 테크노파크를 통해 기존 국가사업의 유사확장형태로 진행하고 활성화되지는 못하고 있었으나 과학기술위원회와 지역 R&D 활성화를 위한 제도적 근거로서 조례가 제정되어 있었다.

또한 지역차원의 R&D사업 추진에 있어 근본적인 문제로 지역 R&D 정책목표와 R&D 사업구조 간의 정합성 부족 문제를 안고 있었다. 증가한 지역 R&D사업이 지역 R&D 기획기능의 부재로 지역 전체 차원의 상위 정책 목표 없이 각 개별 사업 별로, 혹은 각 개별 사업주체별로 추진되는 경우가 많아 중복 및 효율성부족의 문제를 발생시키고 있었으며, 한편으로는 평가관리체계 미흡으로 인한 문제점이 노출되고 있었다.

이러한 문제를 극복하기 위하여 본 연구는 향후 대전이 R&D 전담기관인 과학기술진흥원을 설치하여 R&D시스템 설계 및 R&D 정책방향의 설정 등 본연의 R&D 기획 기능을 수행하게 하고, 예타사업 유치를 위한 R&D 기획은 기존 테크노파크의 기능 강화와 연구단 설치를 통해 추진하는 하이브리드 방식의 거버넌스체계 구축 방안을 제시하였다. 또한 과학기술진흥원과 테크노파크를 두 정점으로 하는 R&D관리체계를 구축하고 과학기술위원회를 통하여 전체 방향 및 사업에 대한 자문을 실시하는 구조를 확립할 필요가 있음을 제안하였다.

두 기관 설치에 따라 중복되는 기능인 R&D 기획 기능과, 평가·관리 기능은 과학기술진흥원으로 통합하여 일원화된 시스템으로 일관되게 추진되도록 하고, 테크노파크에는 집행과 기업지원, 연구회지원기능을 강화시킴으로써 국가 예타사업 유치 기획기능을 강화시키는 방안이다.

테크노파크와의 기능배분과 함께 지역내 전체 R&D 사업의 평가와 사업비 조정 등의 기능을 가능토록 하기 위하여 과학기술위원회에 R&D 관련 기관을 적극 참여시켜야 하고, 지역 각 R&D 관리기구의 사업을 스크리닝하고 유사 중복성이 있는 사업을 배제하고 효율적으로 조정되도록 각 기관 사업 검토 조정 T/F를 과학기술진흥원에 포함시켜야 함을 주장하였다. 이러한 주장과 제안은 향후 많은 전문가 논의, 관련기관 협의 등을 거쳐 구체화되고 정교화 되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국가과학기술위원회 지방과학기술진흥협의회(2012). <2012년 지방과학기술진흥시행계획>.
- 국가과학기술위원회(2006). 「2006년도 국가연구개발사업 조사·분석 보고서」.
- 국가과학기술위원회(2012). 「2011년도 지방과학기술연감」.
- 국회예산정책처(2005). <4개 지역전략산업진흥사업의 집행평가>, 국회예산정책처 사업평가보고서 : 38.
- 교육과학기술부, 교육과학기술부 연구개발사업 성과관리업무 매뉴얼, 2009.
- 교육과학기술부·KISTEP(2011). 2010 과학기술 통계백서
- 기획재정부·KISTEP, 2011년 정부 R&D예산 편성 현황, 2011.
- 곽태열(2010). 경남의 R&D현황 분석과 향후 활성화 방안, 경남발전연구원 ISSUE PAPER 2010-26.
- 김농채(2004). “지역혁신체제의 구성방안에 관한 연구 -광주·전남 지역혁신협의회 사례를 중심으로-”, 전남대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 김용희·주혜정·안혜린(2010). 우리나라의 지역 과학기술 역량 진단과 시사점, 한국과학기술기획평가원 ISSUE PAPER 2010-14.
- 김정홍(2004). 「지역산업의 혁신역량 강화방안-지역혁신정책을 중심으로-」, 산업연구원 연구보고서.
- 김천권(2002). “첨단산업과 지역성장”, 「한국정책학회보」, 제11권 3호 : 231-261.
- 박태진 외(2005). <국가지정연구실사업 평가백서>, 한국과학기술기획평가원 조사자료 2005-02.
- 배상태·용태석, 주요 선진국 및 우리나라 정부R&D 투자의 최근 동향과 시사점, 한국과학기술기획평가원, 2011.
- 배정환·이재규, 글로벌 경제체제 하에서의 지역 R&D 효율화 방안, 한국콘텐츠학회논문지, Vol.10, No.4, 2010.
- 신이열(2002). “과학기술지방화 정책이 지방의 연구개발투입에 미친 영향분석-지역협력연구센터사업을 중심으로”. 「한국정책분석평가학회보」, 제12권 1호: 77-102.
- 오세홍·박석중, 지방 R&D 포괄보조금 제도 도입을 위한 제언, KISTEP Issue paper, 2011.
- 이윤준·박동배, 지역 기술개발활동 활성화를 위한 정책과제, STEPI Insight 제70호, 2011.
- 임덕순(2009). 경기도와 중앙정부의 과학기술정책 협력방안, 경기개발연구원 위탁연구 2008-03.
- 한국과학기술기획평가원, 2010년도 정부연구개발예산·기금 현황분석, 2011.
- 한국과학기술기획평가원, 지방 R&D 실태조사 보고서, 2010.

한국산업기술진흥원, 선도산업 및 지역전략산업 지원예산, 2010.

한국조세연구원, R&D 사업의 성과관리와 재정지원 개선방안, 2009.

Hilpert, Ulrich(1991), “Regional Policy in the Process of Industrial Modernizational”, in Hilpert Ulrich Eds., Regional Innovation and Decentralization, Routledge. London, 1991.

Morgan. K(1997). “The learning region: institutions, innovation and regional renewal”, Regional Studies, 31(5) : 491-503.

NISTEP. (2005). “Study on Systematization of the Indicators on Regional S&T Activities toward Innovation”, RESEARCH MATERIAL No.114, National Institute of Science and Technology Policy(NISTEP), <http://www.nistep.go.jp>, March. 2005.

OECD, Main Science & Technology Indicators 2010-2, Main Economic Indicators, Volume 2011 Issue 3.

Rothwell, R. & Zegveld, W(1985) 「Reindustrialization and Technology」, London: Longman.

Slevin, D.P. & Pinto, J.K. (1986). “The project implementation profile: new tool for project managers”, Project Management Journal, 18: 57-71.

부 록



부록 1. 설문조사표

ID **대전시 지역 R&D 거버넌스 구축을 위한 조사표**

안녕하십니까? 대전발전연구원 도시경영연구실입니다. 저희 연구원에서는 대전광역시의 새로운 지역 R&D 거버넌스 구축을 위한 설문조사를 실시하고 있습니다.

본 조사는 정부의 과학기술 전담부처 부활 및 지역 R&D 포괄보조금제도 도입 등 급격한 환경변화에 대응하여 대전광역시의 지역 R&D 기획/관리/평가 등을 담당할 거버넌스 조직 구축을 위한 방향 정립에 활용될 것입니다.

수집된 자료는 통계법 제 33 조(비밀의 보호)에 의해 보호되며, 연구 및 통계작성 외의 다른 목적으로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

다망하실 줄 아오나 적극적인 협조를 부탁드립니다. 설문조사에 응해 주시는 것에 감사드리며 귀사 및 귀하의 지속적인 발전을 기원합니다.

혹시, 본 조사와 관련하여 문의하실 사항이 있으시면 아래 번호로 연락주시기 바랍니다.

☎ 대전발전연구원 도시경영연구실 강영주 연구위원, 이승훈 연구원

☎ (042)530-3567, Fax(042)530-3528, E-mail : yjkang0703@daum.net

응답자 정보

응답자 성명		부서명/ 직위	
전화		E-mail	
연령	1. 20대 2. 30대 3. 40대 4. 50대 5. 60세 이상		
전공(학부기준)	1. 인문학 2. 사회과학(경영, 경제, 행정 포함) 3. 공학 4. 이학 5. 기타		

다음은 지역의 R&D 정책(과학기술정책) 거버넌스의 중요성에 대한 이해관계당사자들의 인식에 대한 내용입니다. 이에 대한 귀하의 의견을 주십시오.

Q01. 지역 R&D(과학기술) 관련 이해 당사자들의 ‘지역 R&D 정책(과학기술정책)의 중요성’에 대한 인식정도를 1점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다.

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
지방자치단체의 지역 R&D정책(과학기술정책)의 중요성에 대한 인식은 어느 정도입니까?							
지방자치 단체장의 지역 R&D정책(과학기술정책)의 중요성에 대한 인식은 어느 정도입니까?							
지방자치단체 고위공무원의 지역 R&D정책(과학기술정책)의 중요성에 대한 인식은 어느 정도입니까?							
지방의회의 지역 R&D정책(과학기술정책)의 중요성에 대한 인식은 어느 정도입니까?							

Q02. 대전시는 ‘대전광역시 과학기술의 혁신 및 대덕밸리육성을 위한 지원조례’를 제정·운영하고 있습니다. 조례에는 대전광역시 과학기술위원회와 5년 단위 과학기술혁신 대덕밸리육성종합계획 수립 등의 내용을 담고 있습니다. 이에 대한 귀하의 의견을 1점~7점 내로 표시해 주시기 바랍니다.

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
타 산업정책 대비 과학기술정책 조례의 중요성에 대한 귀하의 평가는 어느 정도입니까?							
과학기술위원회의 설치 필요성은 어느 정도입니까?							
과학기술진흥계획수립의 필요성이 어느 정도입니까?							

‘지역 R&D(과학기술) 거버넌스’란 다양한 과학기술혁신지원기관과 혁신주체(기업, 공공연구기관, 대학 등)를 연계하고 조정하는 제도적 시스템이다. 다시 말해 지역의 연구개발과 혁신활동 지원, 지역혁신의 성과창출 등 지역의 R&D(과학기술) 관련한 정책수립, 결정, 실행의 협치(協治)를 말한다

다음은 지역 R&D 거버넌스 능력의 현황파악에 관한 내용입니다.

Q03. 대전의 과학기술정책 거버넌스 수준 및 능력 현황에 대하여 1점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다.

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
대전의 전반적인 과학기술 거버넌스 수준은 충분합니까?							
대전의 과학기술 거버넌스에 대해 어느 정도 만족하십니까?							
지역단위의 연구개발 수요조사능력은 충분합니까?							
지역단위 과학기술전략의 수립 능력은 충분합니까? (종합계획, 시행계획 등)							
지역단위의 연구개발 타당성 분석력은 충분합니까? (타당성 분석)							
지역단위의 연구개발 기획능력은 충분합니까? (자체 R&D사업 등 기획)							
지역단위의 연구개발 관리 능력은 충분합니까? (과제관리, 과제평가, 협약 등)							

Q04. 다음 과학기술(연구개발)정책 유관조직의 상호협력정도를 1점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다. (※ 유관조직 : 지자체, 지방의회 또는 지역과학기술위원회, 선도산업지원단, 충청권광역위, 테크노파크, 특구진흥재단, 정부출연(연)분원 등)

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
과학기술정책 (R&D) 유관 조직간 교류/연계 정도는 어떻습니까?							
과학기술정책 유관 조직간 정책의 중복조정이 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?							
과학기술정책 유관 조직간 기관 통합 혹은 조정이 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?							

다음은 지역 R&D 거버넌스 구축 방향성에 관한 내용입니다 .

Q05. 지역의 과학기술(연구개발)의 발전을 위해 가장 우선시 되어야 할 정책은 무엇 이라고 생각하십니까? 필요성에 대해 평가해 주십시오.

항목	평가란						
	매우 낮다 <<		보통 >>			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
①지역의 과학기술정책 비전수립							
②지역 전용 과학기술(연구개발) 예산 확보							
③지역 과학기술(연구개발) 전담조직의 설립							
④지역 자체 사업(R&D사업 등) 기획 및 과학기술 정책 연구 강화							
⑤중앙 부처 간 과학기술정책의 조정							
⑥지역 과학기술정책 유관조직(예: 테크노파크, 지자체, 특구진흥재단, 선도산업지원단, 출연연 등)의 정책 협력							
⑦지역산업 및 혁신 클러스터 육성							
⑧지역 과학기술(연구개발) 기획 전문인력 충원 및 전문가 풀 구성							
⑨지역 정책결정에 필요한 과학기술 통계 현황 정보 수집 및 관리							

Q06. 대전의 연구개발(과학기술) 정책수립 및 실행 전담조직 설립 필요성에 대해 1 점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다.

매우 낮다		<--	보통		-->	매우 높다	
1	2	3	4	5	6	7	

○ 지역 R&D 전담조직이란 지역차원의 과학기술정책을 수립하고, 지역현실에 맞는 연구개발활동의 지원을 위한 프로그램 기획과 자금배분 및 평가를 실행하는 전문적 조직

Q07. 지역의 R&D 전담조직의 구현방안은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 특정기관을 전담기관으로 지정 운영
- ② 기존 조직간 컨소시움 구성(기능적 통합)
- ③ 기존 조직을 하나로 통합(통폐합)(물리적 통합)
- ④ 신규 조직 설립 및 운영
- ⑤ 기타 ()

Q08. 다음 기관 가운데 지역 R&D 전담 조직을 지정한다면 가장 적합한 조직은 무엇입니까?

- | | | | |
|----------|-------------|----------|---------|
| ①지자체 | ②지역과학기술위원회 | ③선도산업지원단 | ④충청권광역위 |
| ⑤테크노파크 | ⑥연구개발특구진흥재단 | ⑦정부출연(연) | |
| ⑧기타_____ | | | |

Q09. 위에 기입한 조직의 항목별 능력을 1점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다.

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
조직의 지역적 대표성(정당성)							
조직의 정책 조사(분석)능력							
조직의 정책 기획능력							
조직의 정책 관리능력							
조직의 성과 평가능력							

다음은 지역 연구개발 및 혁신활동에 관한 내용입니다 .

Q10. 지역의 연구개발 투자의 현황에 대해서 1점~7점 내로 평가해 주시기 바랍니다.

평가항목	평가란						
	매우 낮다		보통			매우 높다	
	1	2	3	4	5	6	7
지역에 대한 중앙정부의 연구개발 투자 규모의 적정성은 충분합니까?							
지자체의 자체 연구개발 투자규모의 적정성은 충분합니까?							

기본연구보고서 2012-01

통합적 지역 R&D 거버넌스체계 구축 방안

발행인 이 창 기

발행일 2012년 11월

발행처 대전발전연구원

302-846 대전광역시 서구 월평본1길 39(월평동160-20)

전화: 042-530-3521 팩스: 042-530-3575

홈페이지 : <http://www.djdi.re.kr>

인 쇄 : 필성인쇄사 TEL : 042-252-1689 FAX : 042-254-1680

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.