

테크노파크 조성사업의 성과와 정책과제

이철우* · 김명엽**

요약: 우리나라의 테크노파크 조성사업은 지역의 기술혁신촉진, 산업구조 고도화 등을 위한 기업지원 플랫폼으로서 시작되었다. 1997년 6개를 시범사업으로 시작된 테크노파크는 현재 전국 15개 시도에 17개가 지정되어 창업보육, 시험생산, 교육훈련 등의 다양한 기업지원서비스를 제공하고 있다. 지역혁신사업 추진체계의 개편과 「산업기술단지지원에 관한 특별법」 개정, 2단계 테크노파크 조성사업 추진은 테크노파크가 지역의 기술혁신거점기능을 수행하고, 기술기업을 육성하는데 있어 핵심적인 정책·제도·사업적 기반으로 작용하고 있다. 앞으로 테크노파크가 지역에서 기술혁신거점기능을 강화하고 기술기업육성의 중심기관으로 자리 잡기 위해서는 산·학·연·관과의 네트워크 활성화, 지역산업육성의 기획기능 강화, 지역중소기업 지원의 단일창구 역할정립 등의 과제해결이 필요하다.

주요어: 테크노파크, 지역기술혁신체제, 지역혁신거점, 지역기술기업육성

1. 서론

1) 연구의 배경 및 목적

글로벌 경제의 급속한 진전에 따라 범세계적인 차원에서 경쟁우위를 차지할 수 있는 업종과 기술 분야를 모색하고 그에 따른 생산 활동을 유지할 수 있는 능력에 있어 상대적 우위를 가질 수 있는 입지요소 발굴이 중요시 되고 있다(이철우, 2004). 우리나라에서는 1980년대 이전부터 대덕연구단지 조성 등을 통하여 연구개발을 통한 국가경쟁력 강화를 추진하였으나, 전반적으로 기술요소를 고려할 여건이 미비한 상황에서 실질적인 기술정책이 부재하여 양적 성장 위주의 산업정책에 치중하였다. 1980년대 이후에 비

로소 첨단산업발전5개년계획, 과학 및 기술발전기본 계획 등에 따라 지방첨단과학연구단지의 확산을 통한 지역산업구조 고도화와 함께 기술의 중요성에 대한 인식이 확산되기 시작하였다. 이로 인해 기존의 특정산업에 대한 직접적이고 선별적인 육성정책에서 연구개발 활성화, 중소기업지원과 같은 기술혁신 중심의 기능적 지원정책으로 그 정책수단이 전환되어 왔다(이상철·유철규·방진옥, 2005). 이는 Luger (2001)와 Doutriaux(1998)이 주장했듯이, 실리콘밸리의 성장과 시스타 사이언스파크, 소피아 앙티폴리스 등의 성공은 기술혁신촉진을 위한 산·학·연 연계 활성화 중심의 산업클러스터 관점에서 입지조성과 기업지원시스템 구축에서 기인하였던 점으로부터 도출된 정책적 함의에 따른 것으로 평가된다.

이러한 국내외적 환경변화 속에서 산업정책과 기술

* 경북대학교 사회과학대학 지리학과 교수

** 한국산업기술평가원 연구원

정책의 유기적 연계를 위한 새로운 방향설정의 구심체가 필요하였다. 이에 따라 지역에서 산·학·연 연계활성화를 통한 기술혁신 촉진, 지역산업구조의 고도화, 신기술·신제품 창출과 중소기업의 신사업영역 진출 등을 지원하기 위한 지역기업지원 플랫폼으로서 테크노파크가 조성되기 시작하였다(김계수, 2002).

1997년 12월 6개 시범사업으로 시작된 1단계 테크노파크 조성사업은 2008년 3월 현재 전국 15개 시·도(제주특별자치도 제외)에 17개 테크노파크가 조성되어, 지역기업의 기술개발 지원 등 다양한 서비스를 제공하고 있다. 1단계 테크노파크 조성사업은 2008년 경남테크노파크와 울산테크노파크에 대한 지원 사업을 끝으로 종료되었다. 지난 10여년 간의 1단계 사업에서는 주로 기업입주 공간, 창업보육시설과 시험 생산 장비 등 인프라를 구축하고, 지역 내 기업들에 기업지원서비스를 제공하는 인적·물적 역량의 확충에 초점이 맞추어져 왔다. 이를 통해 지역 내 신기술 창업의 활성화와 중소기업 성장의 토대를 마련하였고, 창업보육, 연구개발, 교육·훈련 등 다양한 기업지원서비스 제공의 중소기업 종합지원창구 역할의 기반을 구축하였다. 그러나 실제 지역의 혁신주체를 연계하는 기술혁신거점기관으로서의 역할을 제대로 수행하기에는 미흡할 뿐 아니라 기술기업육성을 위한 실질적 기업지원서비스를 제공함에도 한계가 있는 것으로 지적되고 있다.

이에 1단계 사업에서 구축된 인프라와 기업지원시스템의 활용도를 높이고 테크노파크가 지역 내 기술기업의 창업을 촉진하며, 지역산업육성의 거버넌스에서 중심적 역할을 할 수 있도록 2008년 6월부터 소프트웨어사업 중심의 2단계 테크노파크 조성사업(일명, 지역산업거점육성사업)이 시작되었다. 이와 같이 테크노파크는 사업시작 초기, 지역중소기업의 연구개발지원 등 단순 기업지원서비스 기관에서 시작하여 지역의 다양한 기업지원서비스 기관을 연계하고 조정하는 등 지역산업 육성에 있어 핵심적 기능을 수행하는 기관으로 성장을 도모하고 있다. 즉 물리적 “단지”의 개념에서 출발한 테크노파크는 이제 지역혁

신의 거점기능을 수행하는 “주체”의 개념으로 진화를 준비하고 있다.

따라서 본 연구에서는 테크노파크 조성사업의 추진 배경과 목적에 비추어 지난 10여년 간 추진해온 사업 내용과 실적, 특히 테크노파크의 지역혁신거점과 지역산업육성에 대한 기능과 그 성과를 분석하고, 나아가서 향후 변화하는 국내·외적 환경에 대응함에 있어서의 정책 과제를 제시한다.

2) 연구의 동향 및 자료

본 연구가 가지는 가장 큰 의의는 지역단위에서 추진되고 있는 테크노파크 조성사업의 평가와 정책과제 연구에 있다. 최근 경제지리학에서 정책이나 구체적인 사업에 대한 평가와 정책과제 연구가 다양한 범위에서 나타나고 있다. 정책단위에서 이철우(2007)는 참여정부의 지역혁신 및 혁신클러스터 정책의 평가를 통해 성과와 문제점을 도출하고 향후 정책을 펼치는데 있어 중점을 두어야 할 방향을 제시하였다. 사업단위에서 이종호(2007)는 낙후지역개발정책의 핵심사업으로 추진되고 있는 신활력사업을 대상으로 지역에서 사업계획의 수립과 추진과정에 대한 평가와 개선방안을 제시하였다. 세부사업단위에서 안중현(2007)은 녹색농촌체험만들기 사업의 주요 성공요인을 주민의 참여의식수준으로 보고, 장흥군의 진목마을을 사례로 사업성공에 필요한 방향을 제시하였다. 이들 연구는 정책단위 평가에서부터 세부사업단위의 실증평가에 이르기까지 해당 정책 및 사업의 성과와 문제점을 도출하고 향후 개선방향과 지역의 성장에 기여할 수 있는 요소를 제시하였다. 본 연구는 테크노파크 조성사업의 전반적 추진현황과 문제점에 대해 고찰하였고, 해당 사업이 추구하는 목적에 맞는 다양한 지표에 대해 성과를 추적하여 향후 테크노파크가 지역 산업과 경제에 기여할 수 있는 정책방향을 제시한다. 이들 지역발전을 위한 정책과 사업에 대한 평가와 정책과제 도출 연구는 지역사업의 성공요인 제시를 통해 지역경제 성장과 지역사회 활성화에 중

요한 함의를 제시한다는 측면에서 경제지리학적 의미가 있어 보인다.

본 연구에서 제시된 테크노파크 조성사업의 추진 실적과 성과에 대한 자료는 지난 2007년 3월 3일 ~ 16일까지 2주일간에 연구자가 14개 테크노파크의 관리자들을 대상(민간테크노파크 제외)으로 실시한 설문조사 데이터를 이용하였다. 그리고 테크노파크의 사업내용과 운영실태, 기능과 역할 등은 지식경제부, 한국산업기술평가원 등 정책추진기관의 내부 자료와 각종 문헌연구를 통해 분석하였다.

2. 테크노파크의 조성배경

1) 지역기술혁신체계 구축

1997년 우리나라가 본격적으로 테크노파크 조성사업을 추진하게 된 결정적인 요인으로는 국·내외의 환경변화를 들 수 있다. 세계 각국에서는 1970년대부터 여러 가지 형태의 테크노파크가 조성·운영되기

시작하였다. 이들 중 미국의 실리콘 벨리, 프랑스의 소피아 앙티폴리스, 영국의 캠브리지 사이언스파크 등의 성공은 연구개발 등의 기업지원에 있어 산·학·연 연계의 중요성과 원스톱 서비스 제공과 같은 시스템 운영에 대한 중요한 정책적 시사점을 제공하였다. 이는 우리나라의 지역개발정책 및 기술개발정책에 있어서 단순 산업집적단지 조성에서 탈피하여 산·학·연 연계와 원스톱 서비스 제공을 중심으로 하는 입지 및 기술개발 지원정책인 지역기술혁신체계 구축정책으로의 전환에 결정적인 영향을 미쳤고, 이러한 정책의 전환에 따른 핵심 사업으로 추진하게 된 것이 바로 테크노파크 조성사업이다.

1997년부터 2008년까지의 1단계 테크노파크 조성사업은 연구개발 역량확충을 위하여 기업, 대학, 연구소 등의 기술관련 인적·물적 자원을 결집하여 지역경제를 활성화하고 국가의 대외경쟁력을 제고하는 것에 최우선 목표를 두고 추진되었다. 그 과정에서 산업여건이 취약한 지역의 한계를 극복하기 위해서는 산·학·연 협력을 통한 기술개발의 선순환 구조 구축의 중요성이 강조되었다. 이는대학의 창의적인 아이디어가 기술개발로 이어지고 이것이 다시 기업

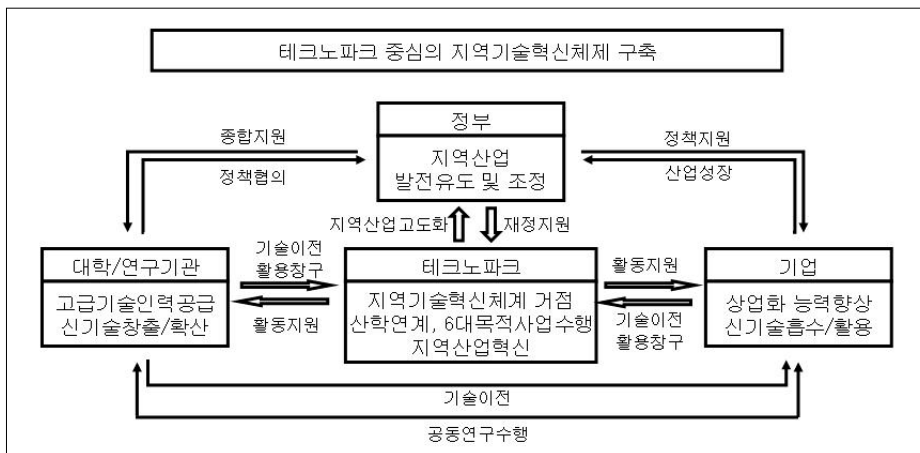


그림 1. 테크노파크 중심의 기술혁신체계 구축

자료: 한국산업기술평가원, 2007

의 기술혁신과 신기술의 사업화로 발전하는데 중점을 두는 방향으로 사업지원을 이끌었다. 또한 사업화 성과가 재투자되어 지역의 기술혁신이 끊임없이 일어날 수 있는 자생적 기술혁신체제를 구축하는 것으로 정책의 방향을 전환하였다.

이러한 정책적 방향과 기업지원 경향에 따라 테크노파크는 지역 내 산재해 있는 기술혁신을 지원하는 혁신자원 등을 대상으로 기능적 중복 및 기구의 업무 중복 문제들을 극복하여 보다 일관성 있고 효율적으로 지역혁신을 촉진하는 주체(Landabaso, Oughton & Morgan, 1999)로서 자리매김하고 있다. 그러나 앞으로 테크노파크가 지역기술혁신시스템의 실질적 중심으로 기능하기 위해서는 지역 내 산·학·연·관의 기술역량을 결집할 수 있는 인적·물질 자원의 집합공간으로서 역할 뿐만 아니라, 지역에서 추진하는 각종 지역기술혁신의 실질적인 체계조직자(System Organizer)가 될 수 있도록 기술혁신 프로그램을 종합적으로 연계할 수 있는 권한과 역량을 갖추어야 할 것이다.

2) 제도적·정책적 지원

산업자원부(現 지식경제부)는 테크노파크 조성사업을 법적·제도적으로 뒷받침하기 위하여 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」을 제정(1998년 9월)하고 공장범위에 대한 특례, 국·공유재산의 매각 특례, 건축금지 특례, 각종 부담금 면제 등의 특례지원 근거를 마련하여 테크노파크 조성사업 추진에 탄력을 제공하였다. 이와 아울러 테크노파크 조성에 대해 취득세, 등록세 등을 감면하기 위하여 조세특례제한법, 지방세법 등을 개정이 뒤 따랐다. 1998년 12월에는 지자체, 대학, 연구기관 등이 참여한 가운데 테크노파크 조성·운영을 전담할 조직으로 재단법인 설립을 완료하여 테크노파크는 독립기관으로서 위상을 구축하였다. 2007년 7월에 개정된 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」은 테크노파크에 지역혁신의 거점기능을 제도적으로 뒷받침하는 기능과 목적사업을

정의하여 테크노파크가 지역혁신의 거점기구로 발전하는데 중요한 전기를 마련하였다. 그리고 2005년 12월에는 지역혁신사업 추진체계 개편(일명, 지역거버넌스 조정)을 통해 테크노파크를 중심으로 지역특화센터와 지역전략산업기획단을 통합하고, 산업단지혁신클러스터추진단 등을 연계하여 지역산업육성 거버넌스의 중심기관으로 발전하는 정책적 기반을 조성하였다.

1단계 테크노파크 조성사업이 연구개발, 교육·훈련, 시험·생산, 정보제공, 장비제공, 창업보육 등 6대 목적사업 수행 중심으로 테크노파크의 기업지원 서비스 역량강화와 산·학·연 기술관련 자원결집이라는 성과를 거두었으나 인프라구축 중심의 사업이라는 한계를 노정하였다. 이러한 한계를 가진 1단계 테크노파크 조성사업이 종료됨 함께 전국 16개 테크노파크(대전테크노파크 제외)에 기 조성된 인프라와 시스템의 활용도를 높이고, 정책적·제도적 뒷받침 속에 구체화된 지역혁신거점기능의 실행에 필요한 소프트웨어 중심의 2단계 테크노파크 조성사업지원이 시작되었다. 2008년 6월부터 지원되고 있는 2단계 테크노파크 조성사업은 테크노파크가 지역의 기술혁신자원간 네트워크 형성 및 연계를 활성화하는 지역혁신거점기관으로 성장하는 기반을 마련하는데 주력하고 있다. 이와 함께 지역 내 기업의 연구개발과 사업화를 지원함으로써 기술기업의 창업, 성장을 지원하고 지역산업의 구조를 고도화하여 지역산업기술혁신체제 구축을 통한 지역자생력 강화를 사업의 추진비전으로 하고 있다. 또한 지역기술혁신의 전진지역활수행과 수요자(기업) 중심의 기업지원 단일창구기능을 정립하여 지역의 중소기업 지원서비스 제공의 종합창구로 발전하고자 노력하고 있다. 이러한 정책적, 제도적 지원은 테크노파크의 성장에 중요한 뒷받침이 되고 있을 뿐 아니라 각 지역이 신규창업과 생산, 마케팅 등에 필요한 서비스지원에 있어 지역 내 중심축을 확보할 수 있게 하였다.

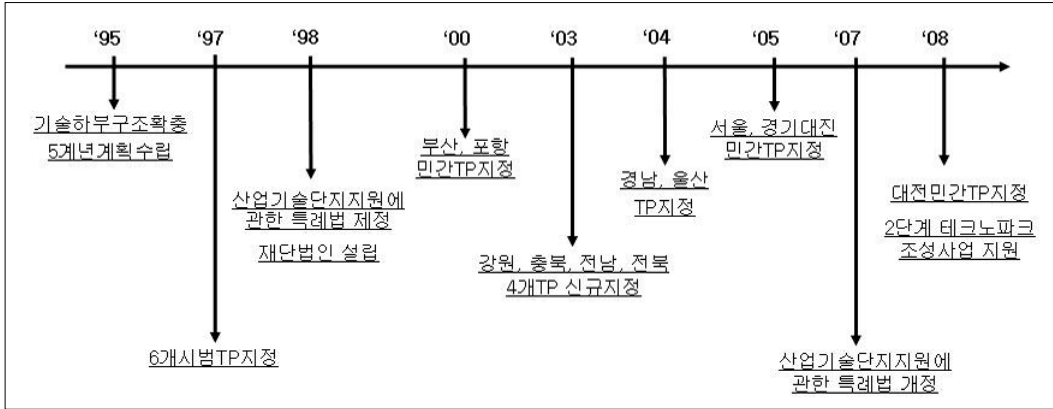


그림 2. 테크노파크 조성사업의 추진경과

주: 테크노파크 조성사업 추진 과정을 시계열적으로 필자정리.

3. 테크노파크 운영실태

1) 지정 및 입지현황

산업자원부는 기술하부구조확충 5개년 계획(1995년 12월)을 수립하고 이를 근거로 하여 1997년 12월에 송도, 안산, 충남, 광주·전남, 대구, 경북의 6개 시범 테크노파크 조성사업을 착수하였다. 이후 2000년 12월에는 부산테크노파크와 포항테크노파크가 국비지원이 없는 민간 테크노파크로 지정되었으며, 2003년 12월에 강원, 충북, 전남, 전북의 4개 테크노파크가 신규로 지정됨과 함께 부산테크노파크와 포항테크노파크도 국비지원이 시작되었다. 2004년 12월에는 경남테크노파크와 울산테크노파크가 신규로 지정되었고, 2005년에 서울테크노파크와 경기대진테크노파크가 민간 테크노파크로 지정되었다. 그리고 마지막으로 2008년 3월 (재)대전첨단산업진흥원이 민간 테크노파크 성격의 대전테크노파크로 지정되면서 제주도를 제외한 전국 15개 시·도에 17개 테크노파크가 지정·운영되고 있다.

입지형태는 대구, 부산, 강원, 울산 테크노파크 등은 본부동과 생산 및 연구단지가 분산되어 입지하는

분산입지형태를 띠고, 나머지 10개 테크노파크는 단일입지형태를 보이고 있다. 입지지역을 보면, 송도, 광주, 충남, 전북, 충북, 전남, 경남 등 8개 테크노파크는 국가 혹은 지방산업단지 내에 입주하여 있고, 경기, 경북 등 2개 테크노파크는 대학부지내에 위치하며, 포항테크노파크는 벤처기업육성촉진지구에 입지하고 있다. 그리고 대구, 부산, 울산 등 3개 테크노파크는 산업단지와 대학교 등에 분산입지하였다. 강원테크노파크의 경우는 춘천에 본부를 두고 원주와 강릉의 지방산업단지에 분산 입지하는 형태를 보이고 있다. 이처럼 테크노파크별 다양한 입지행태를 보이는 것은 부지확보 과정에서 부지확보의 애로가 없는 지역에서는 단일지역에 입지하게 되고, 부지확보가 어렵거나 대학에서 부지를 출연하는 일부지역에서는 분산 입지하였다. 입지지역으로 보았을 때, 산업단지 내에 입지한 테크노파크는 중소기업에 대한 현장지원에 집중할 수 있고, 대학에 입지하는 테크노파크는 대학과의 연계를 통한 창업보육 활성화와 인력양성에 강점을 보이는 등 입지특성에 따른 기능별 특화라는 장점이 있다. 실제로, 테크노파크의 주요사업별 예산지출(2006년 기준) 현황을 통해 보았을 때, 송도 테크노파크는 73.6%, 광주테크노파크는 94.6%



그림 3. 테크노파크의 분포현황

자료: 필자정리

의 사업비를 공동연구개발과 시험생산에 지원하여 산업단지내에 입지하는 테크노파크는 기업의 공동연구개발과 시험생산지원 등에 주력하고 있음을 알 수 있다. 반면, 대구테크노파크는 60.7%, 경기테크노파크는 68.7%의 사업비를 창업보육을 통한 신기술의 사업화와 현장인력 및 연구인력에 대한 교육훈련 사업에 역량을 집중하고 있는 것으로 분석되었다.

2) 조직특성

테크노파크의 의사결정구조 특성은 다음과 같다. 테크노파크에는 이사장을 중심으로 한 최고의결기구 역할을 하는 이사회가 있고, 사업의 운영에 관한 권한이나 법인의 대표권은 테크노파크 정관에 따라 운영책임자인 원장에게 위임되어 있다. 테크노파크의 이사장은 대체로 지방자치단체장이 단독으로 맡는 경우가 대부분이다. 그러나 대구테크노파크와 경북 테크노파크와 같이 대학교에서 출연지분이 많은 경

우는 대학총장과 자치단체장이 공동이사장을 맡고 있다.

2005년 12월에는 원장의 위상을 강화하고 테크노파크의 지역혁신거점기능을 강화하고자 지역혁신사업 추진체계 개편을 통하여 이사장은 이사회 의장 역할을 수행하고, 실질적인 법인의 대표권 및 운영권은 테크노파크 원장에 위임되었다. 이처럼 조직의 대표권과 운영권을 전문 CEO 역할을 담당하는 원장에 위임함으로써 조직 내 의사결정을 신속화하고, 조직운영에 있어 관료주의적 경직성을 탈피하였다. 이를 통해 테크노파크는 지역기업에 대한 지원서비스 제공의 신속성과 관련 기관과의 연계·협력을 높이는데 중요한 계기를 마련하였다. 원장은 정관의 규정에 따라 원장추천위원회에서 검증하여 추천된 복수의 후보자 가운데 이사회의 의결을 거쳐 임명하게 된다. 그리고 이사회의 의결을 보완하여 기관의 운영에 관한 주요사항의 심의와 운영에 관한 평가기능 수행을 위하여 운영위원회를 두고, 이사회에서 위임한 사업

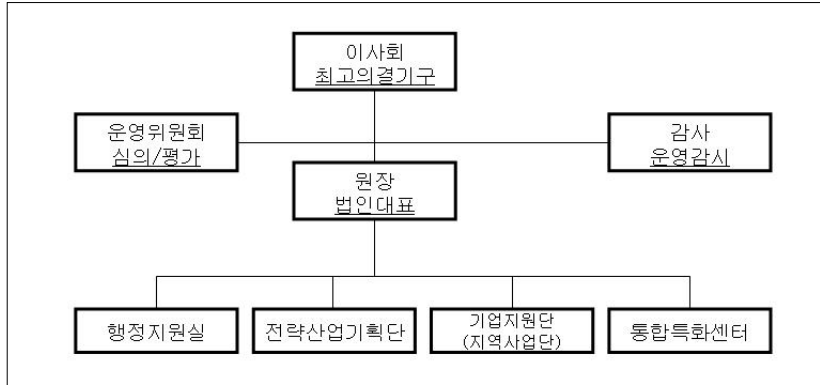


그림 4. 테크노파크의 의사결정 구조

자료: 한국테크노파크협의회, 2008.

의 운영에 관한 감시기능을 수행하는 감사를 두고 있다.

(재)테크노파크의 실행부서는 행정지원실, 전략산업기획단, 기업지원단, 통합특화센터로 구성되며 각 부서의 기능을 보면 다음과 같다. 우선 행정지원실은 전략산업기획단과 특화센터의 행정업무를 통합하여 기관의 행정사무를 총괄하고 있고, 전략산업기획단은 지역기술개발사업 평가와 지역전략산업 발전에 대한 전반적 기획을 전담하고 있다. 기업지원단은 기존의 테크노파크 사업단으로 1단계와 2단계 테크노파크 조성사업을 총괄하면서 지역 중소기업지원을 책임지고 있다. 그리고 통합특화센터는 장비 및 시설 제공 등을 통하여 지역전략산업 기업들에 현장지원 서비스를 제공하는 역할을 담당한다. 그러나 포항테크노파크와 4+9개 지역에 해당되지 않는 경기, 송도, 경기대진, 서울 테크노파크의 경우는 전략산업기획단과 특화센터를 갖추고 있지 않다.

3) 자금출연

우리나라 테크노파크의 자금출연은 기본적으로 중앙정부와 지방정부가 주도하고 대학 등이 참여하는 제3섹터형 구조를 가지고 있다. 실제로 총사업비 대

비 중앙 혹은 지방정부가 출연하고 있는 비율은 약 80.5%이상으로 매우 높은 비율을 차지하고 있고, 대학을 중심으로 한 민간에서 19.5%정도의 출연비율을 보이고 있다. 하지만, 대구테크노파크의 경우는 경북대학교, 계명대학교, 영진전문대 등 3개 대학에서 출연한 금액이 전체 사업비의 38.2%로 참여대학의 출연비율이 타 테크노파크에 비해 상대적으로 높다. 그리고 전남테크노파크의 경우는 포스코와 현대삼호중공업에서 출연한 금액이 20.6%로 참여기업의 출연비율이 타 테크노파크에 비해 상대적으로 높다. 중앙정부 이외의 참여기관 수를 보면, 대학(97개, 48.0%)이 가장 많고 다음으로 기업체(64개, 31.7%), 지자체(35개, 17.3%), 연구소(6개, 3.0%)로 대학의 참여가 가장 활발하다.

한국산업기술평가원의 연구결과(2004)를 토대로 해외사례와 비교할 때, 해외 지역혁신거점의 경우는 중앙정부가 33.2%, 지방정부 26.6%, 민간 40.2%로 민간의 출연비율이 매우 높게 나타나고 있으나 국내의 경우는 민간의 출연비율이 상대적으로 낮게 나타나고 있다. 앞으로 우리나라에서도 대학과 기업 등 민간의 테크노파크 출연확대를 위해서는 사립학교의 교비회계 출연을 특례하고, 테크노파크 내에 기업의 생산 활동을 더욱 적극적으로 활성화하는 방향으로

표 1. 테크노파크 참여기관의 출연율

(단위: %)

| 구분 | 중앙정부 | 지방정부 | 민간 | 합계 |
|-----------------|------|------|------|-------|
| 국내 테크노파크 | 28.4 | 52.1 | 19.5 | 100.0 |
| 해외지역혁신거점(제3섹터형) | 33.2 | 26.6 | 40.2 | 100.0 |
| 해외지역혁신거점(전체) | 22.2 | 40.2 | 37.1 | 100.0 |

자료: 한국산업기술평가원, 2004.

「산업기술단지 지원에 관한 특례법」을 개정할 필요가 있다.

4) 사업지원

전국 17개 테크노파크 중 2008년까지 국비가 지원된 테크노파크는 14개로 총 2,580억원의 지원금이 투입되었다. 이중 시범 6개 테크노파크에 1,499억원(58.1%)이 투입되었고, 2000년 이후에 지정된 8개 테크노파크에는 1,081억원(41.9%)이 투입되었다. 시범 6개 테크노파크에는 사업기간('98년~'03년)동안 테크노파크 별로 국비가 연간 평균 약 50억원씩 총 250억원이 지원되었다. 테크노파크별로는 사업실적 평가에 의한 차등지원으로 경북테크노파크가 255억원으로 가장 많은 국비지원을 받았고, 경기테크노파크가 244억원으로 국비지원이 가장 적었다. 2000년 이후 지정된 8개 테크노파크는 사업기간('03년~'08년) 동안 테크노파크 별로 국비가 연간 평균 26.4억원씩 총 132억원이 지원되었다. 8개 테크노파크 역시 테크

노파크별로 사업실적 평가에 의한 차등지원으로 충북테크노파크가 136억원으로 가장 많은 국비지원을 받았고, 전북테크노파크는 128억원으로 국비지원이 가장 적었다. 시범 테크노파크에 비해 2000년 이후에 지정된 테크노파크의 국비지원 규모는 절반 수준에 거치고 있고, 총 사업비 대비 국비지원 비율은 시범 테크노파크가 31.6%로 2000년 이후 지정된 테크노파크의 25.8%보다 훨씬 높다. 이러한 국비지원비율과 금액의 차이는 2000년 이후 지정된 테크노파크가 입지한 지역의 지자체 불만을 야기하는 요인이 되고, 또한 이들 8개 테크노파크가 지역기업지원의 최소요구치에 대응하는 시설·장비 등의 인프라와 관련 시스템을 구축하는데 어려움을 야기하였다.

14개 테크노파크 중 지자체로부터 직접사업비 이외의 기관운영경비를 지원받고 있는 테크노파크는 경기, 광주, 부산, 경남 등 4개에 불과하다. 전반적으로 테크노파크의 운영경비는 중앙과 지역에서 수주하는 수탁사업과 창업보육 등 기업지원사업 수행을 통해 직접 조달하고 있다. 테크노파크의 설립·운영

표 2. 테크노파크조성사업 사업비 지원현황

(단위: 억원, %)

| 구분 | 시범TP | 2000년 이후 지정 TP | 합계 |
|-----|--------------|----------------|--------------|
| | 1998년~2004년 | 2003년~2008년 | |
| 합계 | 4,747(100.0) | 3,808(100.0) | 8,555(100.0) |
| 국비 | 1,499(31.6) | 1,081(28.4) | 2,580(30.2) |
| 지방비 | 2,002(42.2) | 2,100(55.1) | 4,102(47.9) |
| 민자 | 1,246(26.2) | 627(16.5) | 1,873(21.9) |

자료: 한국산업기술평가원, 2007.

조례를 제정하여 사업을 지원하는 지역은 충북, 충남, 광주, 전남, 울산, 경남, 강원 등 7개 지역이나 기관의 경상적 경비지원을 명문화하고 있는 지역은 강원이 유일하다. 이에 지자체의 테크노파크 지원을 적극적으로 유도하기 위한 조례 등의 규정제정이 필요해 보인다.

4. 테크노파크의 기능과 역할

1단계 테크노파크 조성사업에서 부각된 테크노파크의 주요 기능은 지역기업에 연구개발, 창업보육, 시험생산 등을 지원하는 6대 목적사업에 초점이 맞춰져 있었고, 사업성과에 대한 평가 역시 이들 지표에 대한 성적으로 이루어 졌다. 2단계 테크노파크 조성사업은 이들 기능을 통합·조정하여 그 기능과 역할을 지역의 기술혁신거점과 기술기업육성에 중점을 두고 지원하고 있다.

1) 지역의 기술혁신거점

2005년 12월부터 본격화된 테크노파크 중심의 「지역혁신사업 추진체계 개편」에 따른 지역거버넌스 조정은 타 지역사업주체와 비교할 때, 인력, 사업규모, 사업영역, 지역 내 위상 등에서 우수한 기반을 보유한 테크노파크를 지역산업육성의 중심기관으로 육성하고자 하는 정책적 방향에서 출발하였다. 이를 통해 테크노파크는 지역전략산업진흥사업 중 지역산업진흥사업과 지역혁신산업기반구축사업의 “지역산업기반구축사업”으로 조성된 전국 82개 지역특화센터 중 34개 특화센터(41.5%)를 통합하여 지역전략산업에 속하는 기업들에 장비제공, 시험생산, 연구개발지원 등 다양한 서비스 제공에 필요한 인적·물적 기반을 강화하였다. 이와 함께 지역특화센터의 기능을 산업별·기술별 특화된 기술지원, 장비활용, 연구개발, 시험생산, 전략분야에 기반한 정보교류 및 교육훈련 기능 수행에 집중하도록 유도하였다. 여기에 테크노파크는 법률상담, 금융·회계, 기술이전, 마케팅 등 일반적인 기업지원서비스와 일반분야의 창업보육 및

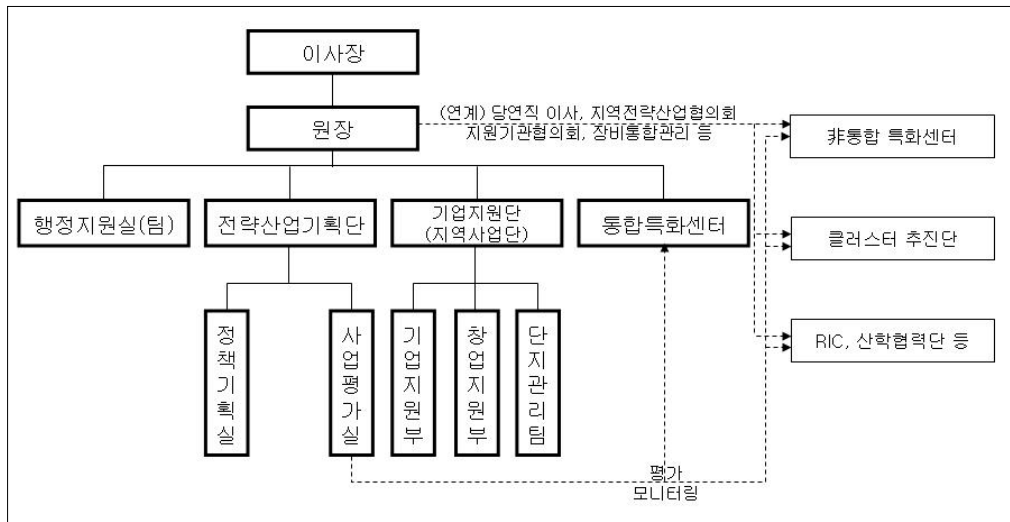


그림 5. 테크노파크의 조직구성 및 타기관 연계

자료: 한국산업기술평가원, 2005.

교육훈련과 지역기업지원기관의 네트워크 중심체, 기획·조정 기능 등에 역량을 집중함으로써 두 기업 지원 주체간의 기능 중복을 제거하고 시너지 창출을 도모하였다. 그리고 지역전략산업 발전방향에 대한 기획과 지역연구개발사업의 평가를 담당하는 전국 13개 지역전략산업기획단을 통합하여 기획기능을 확충하고 사업평가 기능을 통합하였다. 동시에 전문생산기술연구소에 속하거나 독립된 재단으로 운영되는 지역특화센터와 전국 12개 산업단지혁신클러스터추진단, 117개 지역혁신센터(RIC), 13개 산학협력단 등 지역의 기타 기업지원기관과는 이사회 참여나 지원 기관 협의회 운영 등을 통해 연계·협력케 하여 지역 내 네트워크의 중추기관 기능을 구축하였다.

「지역혁신사업 추진체계 개편」이라는 정책적 기반과 더불어 개정된 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」은 테크노파크를 “기업·대학·연구소 등과 상호 연계 및 협력을 통하여 기업지원과 지역발전전략의 기획기능을 수행하는 지역혁신의 거점이 되는 토지·건물·시설의 집합체”로 정의(법 제2조)하였다. 이러한 정의와 함께 테크노파크는 기존의 단순한 공간적인 개념에서 지역산업발전의 전반을 이끌어 가는 유기체로서 지역혁신의 거점기관으로 인식되기 시작하였다. 또한 테크노파크는 기존의 장비 및 시설 제공, 시험생산, 교육훈련 등의 기업지원기능에 더하여 다양한 역할을 담당하게 되었다. 우선, 인적자원 개발, 과학기술발전, 산업생산 및 기업지원 등에서 지역별 여건과 특성에 따라 지역의 발전역량을 창출·활용·확산시키기 위한 기업·대학·연구소·지방자치단체 또는 기술 및 기업경영지원기관 사이의 협력체계를 구축하는 데 중심적 역할을 하고 있다. 그리고 산업 및 기술분야의 지역발전전략 수립을 지원하는 기획기능을 갖추어 지역 내 산업발전기획의 싱크탱크 역할을 가지게 되었다. 무엇보다 공장설립에 관한 특례규정을 마련하여 테크노파크 내에 입주하는 기업의 생산과 판매활동이 가능하게 함으로써 연구개발에서 시험생산, 사업화, 판매로 이어지는 기업 활동의 전 과정이 테크노파크 내에서 이루어질

수 있는 기초를 마련하였다.

2008년부터 지원되는 테크노파크 2단계 사업(08년~12년)에서는 테크노파크가 지역 내 기술혁신거점기관으로 발전하는데 필요한 세부사업을 지원하고 있다. 우선, 테크노파크의 기획 및 연구기능 강화를 위해 지역혁신자원 조사·분석·DB구축사업, 패널 기업군 추적관리사업 등을 지원하여 지역통계의 수집 및 정책연구의 중추기관으로 성장하는 기반을 제공하고 있다. 그리고 기술혁신공동체 활성화 지원사업, 테크노파크-창업보육센터 연계 활성화 지원사업, 지역혁신지원기관 연계활성화 지원사업 등을 통해 지역 내 혁신주체(기업지원기관 등)의 연계를 촉진하는 사업을 지원하고 있다. 이들 사업은 테크노파크를 지역 내 기술혁신거점기관으로 육성하는 정책적·제도적 지원의 현실화에 중요한 기폭제가 될 것으로 기대된다.

2) 지역의 기술기업육성

1997년 사업시작 이후 2008년까지 테크노파크의 가장 중요한 정책적·제도적 기능은 6대 목적사업인 연구개발, 창업보육, 장비활용, 교육훈련, 정보유통, 시험생산 등으로 이들은 테크노파크의 실적 및 성과평가의 중요한 기준이 되었다. 또한 테크노파크는 지역기업의 연구활동과 생산지원을 위해 다양한 장비를 구축하고 애로기술을 해결해 왔으며, 벤처기업 및 신기술사업자의 창업에 필요한 창업보육공간을 구축하여 지역기업의 창업을 활성화하는 등 지역의 취약한 산업혁신 기반을 보강하였다. 이와 아울러 지역기업이 필요로 하는 기술인력의 양성을 위해 관련 장비와 시설을 활용한 교육·훈련에 주력하여 중소기업과 대기업의 인력난 해소에 중요한 역할을 하고 있다.

또한 지역 내 우수기술의 이전과 사업화 촉진을 위하여 전국 16개(대전테크노파크 제외) 테크노파크에 지역기술이전센터(RTTC)를 설치하고 있다. 지역기술이전센터는 대학, 연구소 등 기술개발기관에서 기

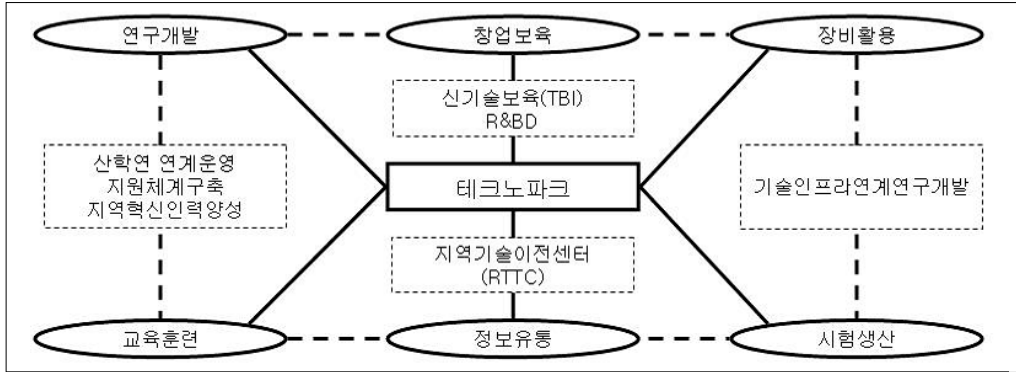


그림 6. 테크노파크의 주요 기능 및 사업

자료: 한국산업기술평가원, 2007.

업으로 기술이전을 돕고 이를 통한 기업의 생산성 향상과 기술의 사업화에 중요한 기능을 한다. 이들 창업공간 등의 입주시설제공과 시험생산장비 등 장비 제공을 통한 인프라지원과 연구개발, 교육훈련, 시험생산 등 중소기업 종합지원서비스 제공은 지역 내에서 벤처기업 등 기술기업 육성에 중요한 매개 역할을 하고 있다. 실제로 테크노파크의 6대 목적사업 수행은 테크노파크 내 입주기업 증가와 지역 내 외부기업 유치를 가져왔을 뿐 아니라 지역기업의 연구개발 활동촉진에 핵심적 기능을 하고 있다.

테크노파크는 다양한 산업기술지원사업을 수탁하여 지역 내 기업지원기관 뿐 아니라 중소기업업을 지원하고 있다. 산·학·연 연계운영지원체계 구축 사업은 테크노파크가 지역의 기업지원기관과 중소기업간 연계를 촉진하는데 중요한 역할을 하였다. 기술인프라연계연구개발사업의 경우는 지역혁신센터(RIC)의 장비와 인력을 활용하여 지역 내 중소기업의 애로기술을 해결하는데 필요한 지원을 담당하였다. 여기에 지역 중소기업의 인력양성에 필요한 지역혁신인력양성사업과 신기술기업의 창업과 사업화, 마케팅까지 사업의 전 단계를 지원하는 신기술보육사업 및 R&BD사업은 기술기업육성에 필요한 전 분야에 걸쳐 성과를 창출하고 있다.

2008년부터 지원되는 테크노파크 2단계 사업(’08년~’12년)에서는 테크노파크가 지역 내 기술기업을 육성하는데 필요한 세부사업을 지원하고 있다. 우선, 지역기업이 필요로 하는 기술의 확산과 연구개발 지원 및 애로기술 해결, 산·학·연 연계연구개발 활성화를 위하여 기술투자촉진(Tech-Invest Market)사업과 기술인프라연계연구개발사업, 기술완성도제고연구개발지원사업을 추진하고 있다. 이와 함께, 신기술창업기업의 보육과 경영지원 등 기업지원서비스의 One-Stop지원을 위하여 창업 후 보육(Post-BI)사업, 기술경영지원 통합플랫폼 구축·운영사업 등을 지원하고 있다. 이들 사업은 테크노파크가 지역 내 기술기업의 연구개발을 활성화하고 창업을 촉진함으로써 지역기술기업의 성장을 도모하는 정책적·제도적 지원의 현실화에 중요한 촉매제가 될 것이다.

5. 테크노파크 조성사업의 성과

테크노파크는 지역의 산·학·연 연계를 활성화하고 기업지원서비스를 제공하는 종합창구로서 기술혁신의 중심기관으로 자리 잡고 있다. 또한 지역산업의

창업촉진과 외부기업의 유치, 연구개발 활성화 및 인력양성 촉진 등을 통해 지역산업의 성장에 기여하고 있다.

1) 지역의 기술혁신거점기능 수행

(1) 지역기업의 대학, 연구소 등 지역혁신지원 기관과 연계촉진

지역혁신거점기관으로서 테크노파크는 지역기업과 대학, 연구소 등 기업지원기관과의 연계활성화를 통해 우수기술의 개발 뿐 아니라 신기술에 대한 투자연계를 촉진하고 있으며, 네트워크 활성화 기반을 구축하여 지역혁신주체 간 상호작용을 촉진하는 매개 역할을 확대해 가고 있다. 대구테크노파크에서는 (사)대구경북벤처기업연합회, 영남이공대학 중소기업협력단 등과 16개 기업이 유비쿼터스 활성화 포럼을 공동으로 운영하여 제품개발 및 투자유치 설명회를 통해 지역 중소기업의 자금유치를 지원하고 있다. 이를 통해 지역의 MP3 플레이어 개발업체인 KDT전자(www.mypang.com)는 무선 MP3 개발과 수출자금 편당을 조달하였고, (주)아람테크(www.aramtec.co.kr)의 경우는 대구 투어가이드 시스템을 제품화하는데 성공하여 테크노파크가 중심이 된 산·학 연계로 우수 신기술개발과 투자가 촉진되는 사례들이 증가하고 있다.

이와 함께, 테크노파크에서는 기술교류회와 공동장비협의회 등 지역혁신주체 간 네트워킹 촉진기반을 마련하여 혁신주체 간 상호작용 활성화로 지역 내 혁신의 창출과 확산에 기여하고 있다. 특히, 대구테크노파크의 공동장비협의회는 13개의 지역대학 및 연구기관이 보유한 고가의 연구개발 시험장비를 기업체의 연구 및 제품개발에 적극적으로 활용토록 함으로써 지역기업의 기술경쟁력을 제고하는데 중요한 역할을 하고 있다는 평가를 받고 있다.

또한 테크노파크는 창업보육 기능에 있어서도 지역창업보육센터와 기능연계를 통해 상생하는 방향으로 역할을 분담하면서, 지역 내 기업의 창업활성화와

창업 후 보육의 체계적 연계를 가져왔다. 실제로 테크노파크 입주기업 중 지역창업보육센터에서 초기 창업보육 단계를 거쳐 테크노파크의 기업지원서비스를 이용하기 위해 이주한 업체가 29.9%(152개, '07년 3월 기준)로 테크노파크와 창업보육센터 간 연계가 활발하게 이루어지고 있다. 이러한 연계 활성화는 다양한 성장단계의 지역중소기업들이 필요로 하는 입지공간을 제공함으로써 지역 내 기업의 창업과 성장을 촉진하고 있다.

(2) 기업지원서비스 제공의 창구단일화로 지역기업의 서비스이용 효율화

전국적으로 지역혁신센터(RIC), 지역특화센터, 창업보육센터, 산업단지혁신클러스터 등 수많은 기업지원기관이 연구개발에서부터 마케팅, 경영지원 컨설팅 등 기업 활동의 전 분야에 걸쳐 다양한 기업지원서비스를 제공하고 있다. 이러한 기업지원기관의 지나친 다양화는 정책수요자의 혼선을 가져오고, 이에 따라 기업지원사업의 효율성이 저하되는 문제를 낳았다. 이에 지식경제부는 지역 내 기업지원서비스 창구의 단일화의 일환으로 테크노파크 내에 기술·경영 통합플랫폼 구축사업을 시행하고 있다. 이를 통해 선진 경영지원 프로그램을 활용한 한국형 기업지원 프로그램을 마련하고, 이를 효과적으로 서비스하기 위한 프로세스 혁신과 통합 정보시스템 개발을 통해 체계적이고 효율적인 기업지원 통합 플랫폼을 구축하였다. 테크노파크는 고객접점 단일창구로 접수 담당원, 컨택센터장, 컨택매니저 등으로 구성되는 기술·경영지원을 위한 “컨택센터”를 구축하고, 고객관리와 사업관리, 기업지원, 정보공유, 이력관리 등을 위한 시스템으로 구성되는 “통합DB시스템”을 구축·운영하고 있다. 해당 통합DB시스템은 17개 테크노파크에서 1개로 통합하고, 개별 테크노파크의 관련 시스템을 연동하여 전국의 기업지원 관련 지식과 정보의 통합체로 활용할 예정이다.

또한 테크노파크는 지역에 개별적으로 산재하고

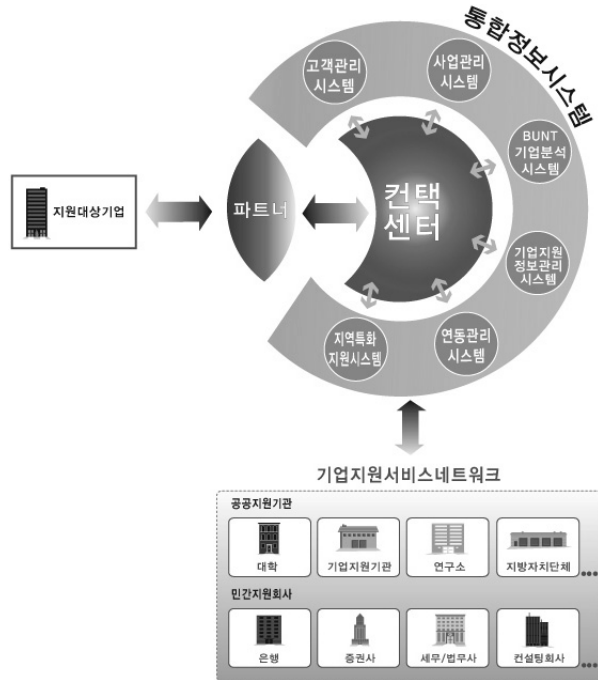


그림 7. 기술·경영 통합플랫폼 운영시스템

자료: 한국테크노파크협의회, 2008.

있는 기업지원정보를 통합하여 기업지원에 관련한 문의의 창구를 하나로 단일화하는 개별시스템을 마련·운영하여, 기업 및 예비창업자가 지역의 주요기관들이 진행하는 지원사업 정보를 편리하게 한곳에서 안내 받을 수 있도록 하였다. 예를 들어, 대구테크노파크의 경우는 R&BD시스템과 하나로센터를 통해 다양한 지원프로그램을 유기적으로 연계하여 기술개발, 상업화, 자금지원 등 일련의 서비스를 총괄하여 지원하는 중소기업 종합지원서비스를 제공한다. 이를 통해 지역기업에 대한 서비스 제공의 질적 수준을 높이고 정책수요자의 만족도를 높이고 있다. 이러한 기업지원창구의 단일화를 통한 원스톱 기업지원시스템 마련은 지역 중소기업의 연구개발사업 등 기업지원정책 등에 대한 접근성을 높이는 등 실제로 중소기업들의 정책참여율을 높이는데 기여하고 있다.

2) 지역의 기술기업육성 촉진

(1) 지역산업 창업촉진과 외부기업의 유치

테크노파크는 주 목적사업으로 창업(후) 보육공간 등 입주공간제공을 통하여 16개 테크노파크에 474개(’07년 1월 현재, 대전테크노파크 제외)의 기업이 입주하고 있다. 이중 시범 테크노파크 입주기업이 360개(75.9%, 평균 60개)이고, 2000년 이후 지정된 테크노파크 입주기업은 114개(24.1%, 평균 14.3개)로 인프라축과 지원시스템이 완비된 시범 테크노파크에 입주기업이 훨씬 많다. 전체 입주 기업 수는 2003년 초의 입주기업 수에 비교하여 170.5% 증가한 것으로, 이는 2000년 이후 지정된 테크노파크의 시설 및 장비구축이 완료되어 입주시설이 확대됨에 따른 것이다. 이와 함께, 매출액도 꾸준히 증가하여 입주기업의 총매출액은 ’03년 대비 약 550%가 증가한

표 3. 테크노파크의 연도별 창업보육 실적

(단위: 개, 억원, 명)

| 구분 | '03년 | '04년 | '05년 | '06년 | '07년 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 업체수 | 278 | 296 | 386 | 429 | 474 |
| 매출액 | 1,762 | 3,940 | 5,839 | 7,208 | 9,665 |
| 평균매출액 | 6.3 | 13.3 | 15.1 | 16.8 | 20.4 |
| 총고용 | 2,398 | 2,958 | 3,116 | 3,508 | 5,253 |

자료: 설문조사결과, 2007.

9,665억원 규모이며, 업체별 평균매출액은 320%가 증가한 20.4억 수준이다. 테크노파크 입주기업의 총고용인원도 매년 증가하여 '03년 2,398명에 대비하여 약 220%가 증가한 5,253명으로 테크노파크의 창업(후) 보육사업이 지역의 고용인력 확대 등에 중요한 역할을 하고 있다. 그리고 테크노파크 입주업체의 평균종사자수는 17.9명으로 중소기업 입주가 주를 이루고 있고, 시범 테크노파크와 2000년 이후 지정된 테크노파크를 비교했을 때, 시범 테크노파크의 평균종사자수(24.3명)가 2000년 이후 지정된 테크노파크(13.1명)의 평균종사자수보다 훨씬 많다. 테크노파크 입주기업의 평균업력은 6.8년이고, 테크노파크에 입주한 평균입주기간은 2.6년으로 대부분의 테크노파크 입주기업들은 대학, 창업보육센터 등의 기관에서 약 3~4년간의 창업보육단계를 거쳐 테크노파크로 입주하고 있다. 이는 테크노파크와 창업보육센터간 기능적 연계가 활성화되고 있음을 보여준다.

일부 테크노파크에서는 기술력이 우수한 기업을 중심으로 코스닥에 등록되면서 중견기업으로 성장해 가고 있는 사례도 나타나고 있다. 그 대표적인 예가 경기테크노파크의 (주)에코솔루션(www.ecosol.co.kr)과 충남테크노파크의 (주)GST, 대구테크노파크의 (주)웰진 등으로 이들은 테크노파크를 통해 연구개발에서 제품생산, 마케팅 등에 걸친 기업 활동의 전 분야에 종합적 지원을 받고 성장·발전해 왔다. 이처럼 지역기술기업들은 테크노파크가 제공하는 저렴한 임대료(15,700/3.3m²)와 다양한 기업지원서비스를 통해 견실한 중견기업으로 성장하였다.

테크노파크 입주기업 중 타 지역으로부터 이전 현황을 보면, 테크노파크 입주기업의 18.4%는 타 지역으로부터 이전해 온 기업으로, 저렴한 입주공간과 체계화된 기업지원시스템을 갖추기 시작한 테크노파크가 지역 내로 타 지역의 관련기업 유인의 중요한 매개체로 작용하고 있다. 특히, 벤처동, 시험생산동, Post-BI동 등 양호한 입주여건(입주가능면적: 282,752m²)을 구비한 시범 테크노파크에서는 입주기업의 22.9%(확인되지 않은 송도TP의 46개 업체는 제외)가 타 지역에서 이전해 온 기업이고, 입주여건(입주가능면적: 62,463m²)과 기업지원시스템이 시범 테크노파크에 비해 상대적으로 열악한 2000년 이후 지정된 테크노파크의 경우 13.6%(확인되지 않은 경남 TP의 13개 업체는 제외)의 기업이 타 지역에서 이전해 온 기업이다. 이처럼 테크노파크가 갖추고 있는 시설·장비 등의 인프라와 종합적 기업지원시스템은 지역 내 기업유치에 중요한 역할을 하고 있다.

(2) 벤처기업 및 생산기업의 증가와 기업본사 입주 활성화

테크노파크 입주업체 중 벤처기업으로 등록된 기업은 219개(43.2%)로 이중 기술성평가기업이 148개(67.6%), 연구개발기업이 62개(28.3%), 벤처캐피털기업이 9개(4.1%)로 기술력을 갖춘 벤처기업의 비율이 가장 높게 나타난다. 그리고 생산시설을 갖춘 공장등록 기업은 227개(44.8%)로 테크노파크 내 기업들은 연구개발이나 시험생산 단계의 창업보육단계를 넘어 생산력을 갖춘 창업후 보육단계의 기업이 증가하고

표 4. 테크노파크의 벤처기업, 공장등록기업, 기업입주형태 현황

(단위: 개)

| 구분 | 벤처기업 | | | | 공장등록 (생산)기업 | 입주형태 | | |
|---------------|---------|--------|--------|-----|----------------|------|--------|------|
| | 벤처캐피탈기업 | 연구개발기업 | 기술평가기업 | 합계 | | 본사 | 부설 연구소 | 생산공장 |
| 시범TP | 7 | 35 | 117 | 159 | 178 | 282 | 83 | 42 |
| 2000년 이후 지정TP | 2 | 27 | 31 | 60 | 49 | 110 | 45 | 10 |
| 합계 | 9 | 62 | 148 | 219 | 227 | 392 | 128 | 52 |

자료: 설문조사결과, 2007.

있음을 알 수 있다. 시범 테크노파크와 2000년 이후 지정된 테크노파크를 비교 했을 때, 벤처기업 등록 기업은 시범 테크노파크가 159개(44.2%)로 2000년 이후 지정된 테크노파크 60개(40.8%)보다 훨씬 많다. 생산시설을 갖춘 공장등록 기업도 시범 테크노파크가 178개(49.4%)로 2000년 이후 지정된 테크노파크의 49개(33.3%)보다 훨씬 많다. 입주기업의 벤처기업 등록이나 공장등록 현황을 통해 볼 때, 테크노파크 입주기업의 기술역량이나 생산 활동에 있어 시범 테크노파크가 2000년 이후 지정된 테크노파크보다 우위에 있음을 알 수 있다. 또한 벤처기업을 중심으로 한 기술 중심의 기업성장에 테크노파크가 중요한 역할을 하고 있으며, 입지제공에 따른 기업의 생산능력 향상에도 기여함으로써 지역산업의 경쟁력 향상에 테크노파크의 역할이 증가하고 있음을 알 수 있다.

테크노파크 입주기업의 입주형태를 보면, 본사 입주가 392개(77.3%)로 가장 많고, 다음으로 부설연구소 입주가 128개(25.2%), 생산공장 입주가 52개(10.3%)로 대체로 본사 입주가 주축을 이루고 있다. 시범 테크노파크의 경우에는 본사 입주가 282개(78.3%)이고, 부설연구소 입주가 83개(23.1%), 생산공장 입주가 42개(11.7%)이며, 2000년 이후 지정된 테크노파크의 경우는 본사 입주가 110개(74.8%), 부설연구소 입주가 45개(30.6%), 생산공장 입주가 10개(6.8%)로 나타나고 있다. 이처럼 테크노파크 입주기업 중에서 기업의 본사가 많다는 것은 연구개발에서 마케팅에 걸친 기업 활동의 전 과정을 지원 받을 수

있는 시스템이 테크노파크내에 구축되어 있고 테크노파크의 기업지원역량이 강화되고 있다는 것을 보여 준다.

(3) 지역기업의 연구개발 활성화와 지역산업 인력양성 촉진

테크노파크의 연구개발, 교육훈련 지원 등은 단순 생산단계에 머물러 있던 지역 중소기업에 연구개발의 중요성을 인식시키면서 연구개발 활동을 활성화 시켰고, 생산현장 뿐 아니라 연구개발에 필요한 인력양성에 중요한 기능을 하고 있다. 실제로 테크노파크의 연구개발지원은 '03년에 비해 '07년도에 약 178%가 증가하였고, 이에 따른 참여기업의 특허출원 건수는 약 440%가 증가하여 지원건수 뿐 아니라 그에 따른 성과도 높게 나타나고 있다. 이는 시범 테크노파크와 함께 2000년 이후 지정된 테크노파크가 2006년 이후 시설 및 장비 구축을 마무리하고 인력확충 등 내부적인 기업지원시스템을 구축한 결과로 보인다. 기술인력을 중심으로 한 현장인력교육과 실무교육 등 테크노파크의 교육훈련사업은 '03년 이후 지속적으로 증가하여 '07년에는 381건의 사업을 추진하였다. 교육참여 인원도 '03년 이후 꾸준히 증가하여 '07년에는 1만여명 이상이 참여하여 장비운용에서부터 CEO교육까지 다양한 분야에서 지역기업 종사자의 능력과 소양을 기르는데 기여하고 있다.

지역기업의 연구개발 활성화와 교육훈련에 따른 인력의 질적·양적 향상은 지역산업 전체의 기술경

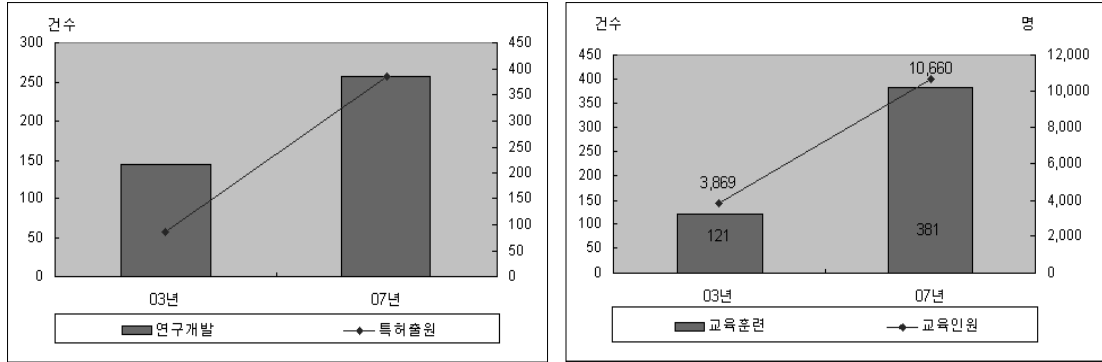


그림 8. 테크노파크의 연도별 연구개발, 교육훈련 성과

자료: 설문조사결과, 2007.

쟁력 향상과 인력수급에 실질적이고 긍정적인 영향을 미치고 있을 뿐 아니라 지역경제 활성화를 위해서는 기술혁신의 촉진과 우수인력의 양성이 필요하다는 공감대를 형성하였다.

6. 결론 및 정책과제

1997년 이후 지난 10여년 간 중앙정부 및 지방정부의 지원과 테크노파크의 노력으로 지역에서 테크노파크는 기업지원서비스 제공과 산·학·연·관 네트워크의 중심기관으로 성장해 왔다. 테크노파크가 제공해 온 창업보육공간은 지역 중소기업의 창업과 성장기반으로 전반적인 지역산업성장의 시드로 작용하고 있다. 테크노파크 입주기업 대부분은 기술력을 갖춘 중소벤처기업으로 이들의 높은 기술력은 지역산업의 기술력 향상에 중요한 역할을 하고 있다. 또한 테크노파크의 지역중소기업에 대한 시험·생산 장비 제공과 다양한 연구개발과제 지원은 그동안 국가의 기술개발과제에서 소외되거나 무관심했던 지역기업들이 연구개발의 중요성을 인식하고, 미래에 대한 투자로 연구개발에 집중할 수 있도록 하는 인식의 전환을 가져왔다. 그리고 테크노파크가 주력한 산·학·

연·관 네트워크 활성화를 통한 지역산업 클러스터 구축 노력은 지역의 중소기업들이 대학이나 연구소의 첨단기술에 대한 접근성을 높여 지역기업의 기술에 대한 관심을 확대시켰고 실험실에 머문 기술을 지역산업현장으로 가져와 사업화를 촉진하는데 중요한 기제로 작용하였다.

「지역혁신사업 추진체계 개편」을 통한 지역산업육성의 거버넌스 조정과 「산업기술단지 지원에 관한 특별법」 개정에 따른 지역혁신의 거점기관으로서 테크노파크의 기능정립은 향후에 테크노파크의 지역기술혁신거점기능 수행과 더불어 지역의 기술기업육성을 위한 종합지원창구로의 성장을 주요 목적으로 한다. 이러한 목적 달성을 위해 2007년부터 2단계 테크노파크 조성사업에 대한 기획이 이루어 졌고 그 결과에 따라 지역기술혁신거점 육성사업에 6개 사업, 기술기업육성사업에 5개 사업이 2008년 하반기부터 지원되고 있다.

이러한 정책적, 제도적 지원과 실행사업을 기반으로 지역산업 육성과 지역경제력 강화를 위해 테크노파크가 중점을 두어야 할 중요 정책과제는 다음과 같다.

우선 테크노파크는 지역기술혁신의 실질적인 체계조직자(System Organizer)가 될 수 있도록 거점기관의 기능을 더욱 강화해 나가야 한다.

이를 위하여 테크노파크는 지역산업발전에 관한 기획기능을 확충·강화해야 한다. 이미 전략산업기획단을 통합함으로써 각 지역이 지원하는 지역전략산업발전에 대한 기획기능을 갖추어 지역전략산업발전기획의 브레인 기능을 구축하였다. 앞으로는 지역전략산업 뿐 아니라 5+2광역경제권 선도산업, 지연산업, 향토산업 등 지역산업 전반에 대한 전문성을 확보하여 지역에서 산업부문에 대한 기획기능을 전담해 나가는 전략이 필요해 보인다. 이와 더불어 국가에서 지원하는 연구개발, 인력양성, 인력양성 등의 다양한 과제 중 지역에서 평가할 사업들에 대한 평가기능을 테크노파크로 일원화해야 한다. 이는 기 통합된 전략산업기획단의 평가 조직과 기능을 활용하여 충분히 역량을 발휘할 수 있을 것으로 보인다. 그러나 무엇보다 테크노파크가 지역기술혁신의 거점으로 기능하기 위해서는 지역의 산·학·연·관을 연계하는 지역 네트워크의 중심에 설 수 있어야 한다. 이를 위해서 테크노파크는 지역기업지원기관 협의회 등을 구축하여 기관 간 네트워킹 활성화의 토대를 꾸준히 제공하고, 내부적으로는 인적·조직적 역량을 강화하여 유사기능의 기관들을 통합·연계할 수 있는 역량을 구비해 나가야 할 것이다.

다음으로 테크노파크는 기술기업육성에 주력하여 지역의 기술경쟁력 제고와 산업성장에 주력하여야 한다.

이와 관련하여 먼저 테크노파크는 지역 중소기업 서비스지원의 단일창구 기능을 구축해야 한다. 이를 위하여 현재 추진하고 있는 「기술·경영지원 통합플랫폼」의 기업지원 종합창구 기능 강화에 주력할 필요가 있다. 다양한 서비스가 필요하지만 정보에 대한 접근성이 떨어지는 중소기업에 대해 컨텍스터를 활용해 윈스톱으로 서비스를 제공하는 기능강화가 중요하다. 또한 지역산업, 지역경제, 기업지원서비스 전반에 대한 정보를 총괄 관리·지원하는 기능을 확대하여 다양한 정보제공 기능의 확대가 필요하다. 또한 테크노파크가 보유한 입주공간은 창업에서 생산까지 기업의 성장단계에 따른 입지수요에 맞게 분화

하여 다양한 수요를 반영해 나가야 한다. 테크노파크에 설치된 장비는 필요로 하는 기업에 적기에 저렴하게 대여하여 시험과 생산에 활용할 수 있도록 하는 시스템을 마련해야 한다. 이와 함께 교육·훈련사업을 확대하여 지역산업현장에서 필요로 하는 인력양성 뿐 아니라 연구개발인력의 역량강화를 통해 기업의 인력수급과 기술개발역량강화를 지원하는데 적극적으로 대응하여야 할 것이다. 그리고 대학이나 연구소에서 잠자고 있는 기술을 지역기업에 이전하여 사업화 할 수 있도록 지역기술이전센터(RTTC)의 기술이전기능을 활성화해 나갈 필요가 있다.

마지막으로 테크노파크 기능의 활성화를 위해서는 규제완화 측면에서 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」 등의 개정과 관련한 제도개선이 필요하다.

그 주요내용은 우선, 대학의 테크노파크 조성사업 참여확대를 위해 사립대학의 교비회계 출연에 관한 특례규정을 마련하여 우수한 기술과 인력을 가진 대학의 참여를 확대해 나갈 필요가 있다. 또한 테크노파크 부지로 되어 있는 국·공유재산과 대학부지의 기업 등에 대한 대여·매각·양도의 가능기준을 완화하는 등의 규제합리화를 통해 테크노파크 내 기업 등의 입주여건을 개선하여 이들의 입주를 활성화하고 생산 활동을 촉진해야 한다. 이러한 규제개선은 전반적으로 테크노파크가 지역혁신의 거점기능을 강화하고 지역 내 기술기업의 성장을 촉진하는데 기반을 제공하게 될 것이다.

참고문헌

- 권영섭, 2001, 시범테크노파크사업과 지역혁신체계 구축, 국토연구원.
- 권영섭·변세일, 2003, 지역별 지식기반산업 육성과 지역혁신체계 구축방안, 국토연구원.
- 김계수, 2002, 한국테크노파크의 경영관리시스템 연구, 과학기술정책연구원.
- 신정철, 1998, 미국 실리콘밸리와 우리나라의 테크노파크

- 조성연구, 국토연구원.
- 안중현, 2007, “주민참여에 의한 농촌관광마을 만들기: 장흥군 진목마을을 사례로”, *한국경제지리학회지* 10(2), pp.197~210.
- 이상철 · 유철규 · 방진옥, 2005, 혁신주도형 경제와 신산업 정책, 과학기술정책연구원.
- 이성근 · 박상철 · 이관률, 2004, “지역혁신체제 구축과 테크노파크의 역할”, *대한국토도시계획학회지 「국토계획」* 39(2), pp.255~270.
- 이종호, 2007, “신활력사업계획 수립 및 추진과정에 대한 평가와 개선방안”, *한국경제지리학회지* 10(2), pp.212~222.
- 이철우, 2003, “신산업환경과 지역혁신체제”, 윤대식 외, *지역발전과 지역혁신*, 영남대학교 출판부, pp.186~199.
- 이철우, 2007, “참여정부 지역혁신 및 혁신클러스터 정책추진의 평가와 과제”, *한국경제지리학회지* 10(4), pp.399~393.
- 한국산업기술평가원, 2005, 지역혁신사업 추진체계 개편, 지식경제부.
- 한국산업기술평가원, 2004, 테크노파크 중심의 지역기술혁신체제 구축방안 연구, 산업자원부.
- 한국산업기술평가원, 2005, 지역혁신사업 추진체계 개편, 산업자원부.
- 한국산업기술평가원, 2007, 2단계 테크노파크 조성사업 기획, 산업자원부.
- 한국테크노파크협의회, 2008, 지역혁신사업간 연계운영체계 구축사업, 산업자원부.
- Doutriaux, Jerome., 1998, *Canadian Science parks, Universities and Regional Development in Local and Regional Systems of Innovation*, in John De La Mothe and Gilles Paquet.(eds), *Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers.*
- Landabaso, M. Oughton, C. & Morgan, K., 1999, *Learning Regions in Europe: the theory, policy and practice through the RIS Experience*, 3rd International Conference on Technology and Innovation Policy: assessment, commercialisation and application of science and technology and the management of knowledge Austin, USA (August 30-September 2, 1999).
- Luger, Michael I., 2001, *Science and Technology Parks at the Millennium: Concept, History, and Metrics*, Paper prepared for Presentation at the Songdo Techno Park International Symposium, Incheon, Korea, March 30, 2001.
- 교신: 이철우, 대구시 북구 산격동 1370 경북대학교 사회과학대학 지리학과, Tel: 053-950-5234, E-mail: cwlee@knu.ac.kr
- correspondence: Chul-Woo Lee, Department of Geography, Kyungpook National University, 1370 Sankyuk-Dong, Daegu, 702-701, Korea, Tel:82-53-950-5234, E-mail: cwlee@knu.ac.kr

최초투고일 2009년 3월 9일
최종접수일 2009년 3월 27일

Journal of the Economic Geographical Society of Korea
Vol.12, No.1, 2009(19-37)

Performance and Alternative Policies of Techno-Park Built-up Project in Korea.

Chul-Woo Lee* · Myeong-Yeob Kim**

Abstract : The techno-park built-up project of Korea had begun in order to support regional enterprises since 1997. The number of techno-parks increased from 6 in 1997 to 17 in 2009 with various enterprise supporting services such as a new enterprise breeding, pilot production, and education and training. By way of renewing regional innovation promoting system, revising techno-park law, and starting second step techno-park project, techno-parks have become centers for regional technology innovation, and cultivation of regional technology-based companies. Alternative policies for the development of techno-park projects are as follows: revitalizing the network among enterprises, universities, research institutes, and government; strengthening the ability to draw up projects in nurturing regional industry; and the establishment of fixed channels to support SME in the region.

Keywords : Techno-park, Regional Technological Innovation System, Regional Innovation Pole, Cultivating Regional Technology-based Company

* Professor, Department of Geography, Kyungpook National University

** Researcher, Korea Institute of Industrial Technology Evaluation and Planning