

지방자치단체의 벤처기업 육성방안

연구책임 : 권 오 혁(책임연구원)



<요약 및 정책건의>

I. 연구의 목적

- 본연구는 벤처기업 육성에 관련된 이론적 논의들을 종합하고, 한국 벤처기업의 실태와, 중앙 및 지방자치단체의 벤처기업육성시책들을 분석하여, 지방자치단체가 주도하는 벤처기업육성방안을 제시하고자 함
- 특히 벤처기업 성장의 토대로서 '유연적 네트워크생산체제'와 '생산네트워크' 개념을 도출하여, 벤처기업 육성을 위한 새롭고 체계적인 전략을 모색하려 함

II. 벤처기업 육성의 이론적 전망

1. 벤처기업의 개념과 특성

- 벤처기업은 신기술을 토대로 하여 창업된 중소기업을 의미하며, 과학기술이 곧바로 산업으로 전환되는 시대의 새로운 기업형태임
- 즉 벤처기업은 전형적으로 신산업체제의 산물이며 그러한 산업적 토대 위에서 성장할 수 있는 기업임

2. 벤처기업의 성장조건

- 벤처기업은 그 특수성들(고위험비용을 가진 신생기업, 고기술 전문기업)로 인해 다소 특별한 성장조건을 가지고 있음
 - 벤처기업은 자본이 아니라 기술을 바탕으로 설립되고,
 - 아웃소싱과 기업간 네트워킹에 의해 기초하여 성장하며,
 - 벤처기업가는 실패를 수용할 수 있어야 한다는 측면에서 위험비용의 최소화와 분산화를 필요로 함

3. 벤처기업의 성장토대로서 ‘생산네트워크’

- 본연구에서는 벤처기업 및 신산업체제와 관련된 논의들을 재구성하여, 유연성과 네트워크 개념을 복합한 것으로서 ‘유연적 네트워크생산체제’ 개념을 제시함.
- 그리고 유연적 네트워크생산체제의 핵심부분인 전문 생산활동들 및 관련 활동들 간의 연계체계에 대해 ‘생산네트워크’ (혹은 ‘전문기업지구’) 개념을 사용함
 - 생산네트워크(혹은 ‘전문기업지구’)는 전문기업들, 그리고 관련 전문가들과 대학, 연구소, 서비스활동이 긴밀한 연계를 가지고 집적되어 있는 공간, 벤처기업들이 선호하는 요소들을 집적시키고 관련 활동들간의 상호 시너지를 촉진하는 공간을 의미함
 - 벤처기업들은 창업과정에서 뿐 아니라 성장과정에서도 기업 내외부에 있어서 생산네트워크를 필수적으로 필요로 함

III. 한국 벤처기업의 실태와 문제점

- 현재 한국의 벤처기업 수는 약 2,000여개로서, 5인 이상 중소제조업체에 대비할 경우 업체수 2%, 매출액 5%, 종업원수 3% 수준임
 - 하지만 벤처기업은 일반 중소기업에 비해 매출액 증가율 1.8배, 영업이익률 2배 등 성장속도가 매우 빠르고
 - 1996년도 벤처기업의 매출액 증가율은 평균 28%로 높게 나타났으며, IMF 체제하의 1998년 상반기에도 성장세를 보임
- 그러나 벤처기업들은 여러 가지 취약점을 가지고 있음
 - 첫째, 한국 벤처기업들은 전반적으로 기술개발력이 취약함
 - 둘째, 산·학·연 네트워크의 발전이 지연되어 있음
 - 셋째, 벤처기업의 대다수가 서울과 수도권 일원에 집중되어 있고 향후에도 이러한 공간적 불균형은 개선되기 어려운 상황임
 - 넷째, 지방도시들에서 뿐 아니라 벤처기업들이 집적되고 있는 수도권내에서도 경쟁력 있는 생산네트워크가 조성되지 못하고 있음
 - 다섯째, 한국벤처기업들은 과도한 부채를 사용하고 있는데, 이는 벤처기업들이 성쇠를 거듭하는 기업이라는 기본원리에 부합하지 않음

IV. 벤처기업 육성의 방향

1. 정책의 기본방향

- 한국 벤처기업의 근본적이고도 현실적인 문제는 무엇보다도 벤처기업들의 기술적 수준이 낮고 기술개발의 역량이 부족한 데 있음
 - 벤처기업을 위한 각종 제도적 지원을 한다 하더라도 벤처기업의 기술적 수준을 높이는 일이 성취되지 않고서는 실효성을 거두기 힘들
- 이러한 관점에서 벤처기업 육성의 기본방향을 다음과 같이 설정함
 - 기술적 시너지를 극대화할 수 있는 생산네트워크 구축에 중점
 - 중앙정부와 지방자치단체의 역할 분담체계 조정
 - 각종 지원시책의 종합적 전략적 접근
 - 현실적 실현가능성의 중시
 - 적절한 시기와 효율적인 장소의 선택

2. 추진전략

- 지역별 산업전문화 도입: 동종 혹은 관련업체들의 공간적 집적을 통해 생산네트워크가 효율적으로 작동하도록 함
- 금융지원, 단지조성, 시설공급에서 임대료 지원으로의 전환: 일정구역을 지정하여 그곳에 입지하는 벤처업체들에 임대료를 지원하는 방식은 저렴한 비용으로 상당한 산업유치 효과를 거둘 수 있음

- 벤처기업진흥지구제의 도입: 벤처기업들의 공간적 집적을 보다 넓은 영역에서 유도할 필요가 있는데, 도시구역의 경우 벤처기업진흥지구를 설정하여 이 곳에 입주한 전문업체들에 대해 임대료 등을 지원함
- 폐업된 공장건물의 활용: 폐업된 공장건물을 저렴하게 구입하여 벤처업체들에게 제공할 경우 매우 저렴한 가격으로 업무공간을 매입함으로써 재정지출을 줄일 수 있고 창업비용이 부족한 보다 많은 벤처기업가들에게 창업공간을 공급할 수 있음
- 농공단지, 산업단지의 활용: 현재 한국의 산업단지, 농공단지들은 수많은 불필요한 규제들로 묶여 있는 바, 근본적으로 산업단지, 농공단지들을 하나의 도시로 이해하고 거의 모든 토지이용 규제를 풀어서 실리콘밸리와 같은 도시 형태로 재구축하는 것이 필요함
- 기타

목 차

제1장 서 론	1
제1절 연구의 배경과 목적	1
제2절 연구방법	2
제2장 벤처기업의 특성과 의의	5
제1절 벤처기업의 개념과 특성	5
1. 벤처기업의 개념	5
2. 벤처기업의 본질과 특성	9
3. 벤처기업의 유형	12
제2절 국가 및 지역경제 발전에서 벤처기업 육성의 의의	16
1. 국가경제에서 벤처기업의 역할	16
2. 신지역경제와 벤처기업의 역할	20
제3장 벤처기업 육성에 대한 이론적 전망과 사례분석	22
제1절 벤처기업의 성장배경	22
1. 벤처기업 성장의 토대로서 유연적 네트워크생산방식 ..	22
2. 신산업체제에서 벤처기업의 부상	25
제2절 벤처기업의 성장조건	29
1. 고기술기업의 성장조건	29
2. 창업중소기업의 성장조건	34
3. 벤처기업의 성장토대로서 생산네트워크	38

제3절 성공적 생산네트워크 구축의 사례 분석	40
1. 벤처기업의 본산으로서 실리콘밸리	40
2. 동양 최대의 벤처단지 신추과학공업단지	50
3. 두 벤처기업집적지의 공통점	62
 제4장 한국 벤처기업의 실태 및 요망사항	64
제1절 벤처기업의 실태와 문제점	64
1. 주요 현황분석	64
2. 문제점	79
제2절 벤처기업의 요망사항	83
1. 애로사항	83
2. 요망사항	85
 제5장 벤처기업 육성정책의 실태분석	93
제1절 중앙정부의 벤처기업 육성정책	93
제2절 지방자치단체의 벤처기업 육성정책	97
1. 광역자치단체의 벤처기업 육성시책	97
2. 기초자치단체의 벤처기업 육성시책	112
제3절 기존 정책의 한계	117
 제6장 지방자치단체 중심의 벤처기업 육성방안	121
제1절 벤처기업 육성의 기본 전략	121
1. 벤처기업 육성의 논리와 방향	121
2. 기본 전략의 정립	122

제2절 벤처기업 성장토대로서 생산네트워크 구축	125
제3절 세부적 추진방안	128
1. 벤처기업 입지지원 정책의 개선	128
2. 기타 지원체계의 조정	142
 참고문헌	147
부록 : 설문서	153

표 목 차

<표 II - 1> 벤처기업에 대한 각국의 정의	6
<표 II - 2> 벤처기업의 유형화에 대한 연구	13
<표 II - 3> 기술도입 유형별 특성	15
<표 II - 4> 국내와 외국의 요소비용 비교	16
<표 II - 5> 1994년의 각국 기술개발지수	17
<표 II - 6> 미국 벤처기업과 500대 대기업과의 비교	18
<표 III - 1> 유연적 생산과 네트워크생산	26
<표 III - 2> 실리콘밸리와 Route 128의 비교	49
<표 III - 3> 단지조성 이후 대만정부의 투자액	51
<표 III - 4> 신추단지 42개 회사의 R & D 투자	53
<표 III - 5> 신추단지의 종업원당 평균생산성 증가	53
<표 IV - 1> 주요국의 벤처기업 수	65
<표 IV - 2> 벤처기업과 일반기업의 비교	66
<표 IV - 3> 벤처기업의 규모 특성	67
<표 IV - 4> 벤처기업의 자본금 규모	68
<표 IV - 5> 지역별 벤처기업의 창업년도	69
<표 IV - 6> 한국과 미국의 벤처업체 업종 비율	72
<표 IV - 7> 1995년의 주요국의 벤처캐피탈 규모 비교	76
<표 IV - 8> 97년말 벤처캐피탈기관의 투·융자 실적	77
<표 IV - 9> 코스닥시장의 등록법인 수	77
<표 IV - 10> 벤처기업 업종별 코스닥 등록현황	78

<표 IV - 11> 코스닥시장과 증권거래소의 거래량 비교	78
<표 IV - 12> 국가간 창업기업 수 비교	81
<표 IV - 13> 창업과정에서 겪은 애로사항	83
<표 IV - 14> 벤처기업 육성을 위한 단기 과제	87
<표 IV - 15> 벤처산업 육성을 위한 장기 과제	88
<표 IV - 16> 우리나라 첨단산업의 주요 입지 요인	89
<표 IV - 17> 전문기업지구 조성 필요성	91
<표 IV - 18> 전문기업지구 조성시 바람직한 지역	92
<표 IV - 19> 희망지역에 전문기업지구 조성시 이전의사 유무	92
<표 V - 1> 관련부처의 벤처기업 육성정책	95
<표 V - 2> 최근 정부의 벤처기업 육성정책 개요	96

그림 목차

<그림 II - 1> 벤처기업의 총자산이익률 변동추이	17
<그림 II - 2> 벤처기업의 매출성장을 변동 추이	18
<그림 II - 3> 지식기반산업의 고용창출 전망	19
<그림 III - 1> 실리콘밸리의 인력 공급체계	44
<그림 IV - 1> 벤처기업의 종업원 규모별 분포	67
<그림 IV - 2> 벤처기업의 주사업 분야	71
<그림 IV - 3> 벤처기업의 사업분야별 매출액	71

<그림 IV - 4> 분야별 자산이익률 및 매출이익률	72
<그림 IV - 5> 벤처기업(벤처기업협회 등록업체)의 지역별 분포 ...	73
<그림 IV - 6> 벤처기업(창투사 지원업체)의 지역별 분포	74
<그림 IV - 7> 업력별 기술원천	75
<그림 IV - 8> 창업유형과 동기	75
<그림 IV - 9> 매출액대비 연구개발투자 비율	76
<그림 IV - 10> 기업의 자기자본 비중	79
<그림 IV - 11> 벤처기업들의 자금곤란시기와 창업자금조달형태 .	84

제1장 서 론

제1절 연구의 배경과 목적

한국은 현재 IMF 체제 하에서 상당한 경제적 고통을 감수하고 있다. 그 원인에 관하여는 여러 논의가 있으나, 이는 근본적으로 지난 10년간 생산성의 혁신이 수반되지 않은 과잉투자를 지속함으로써 산업경쟁력이 강화되지 못했기 때문이다. 한국경제를 정상화하기 위하여 단기적으로 요소비용의 정상화가 긴요한 상황이나 장기적으로 보면 고기술체계 구축이 요구되고 있다.

한편 세계경제는 1980년대 이후 지식 중심, 기술 중심의 신산업체제로 전환되어가고 있다. 경쟁력의 원천이 요소투자에서 기술역량으로 이행해 가고 있는 것이다.

이러한 상황에서 한국경제의 회생 전략으로서 근래 벤처기업 육성론이 대두되었고 상당한 기대와 지원 분위기가 조성되고 있다. 그러나 벤처기업 활성화 시책의 성과는 미흡한 실정이고, 장기적 전략의 부재가 문제점으로 지적되고 있다. 또 많은 벤처기업들이 정부시책에 대해 대체로 부정적 평가를 하고 있다.

이러한 점에서 본 연구는 벤처기업 육성을 위한 새로운 정책적 접근을

모색하려 한다. 특히 R. B. Reich, P. Krugman, A. J. Scott, GREMI 등이 제시하고 있는 산업체제변동론들을 수용하여, 벤처기업 육성전략을 체계적으로 접근할 필요가 있다고 판단한다. 이 연구에서는 이들 논의를 종합하여 신산업체제의 특성을 ‘유연적 네트워크생산체제’로 개념 규정하고, 그것의 핵심을 ‘생산네트워크’에 기반을 둔 새로운 형태의 집적경제로 파악한다. 벤처기업은 전형적으로 유연적 생산네트워크에 의존하는, 즉 대부분의 투입요소들을 외부조달(outsourcing)하는 전문 중소기업으로서, 그것이 기능을 제대로 발휘하기 위해서는 효율적인 생산네트워크(전문기업지구)의 토대가 전제적으로 요구되는 것이다.

그리고 유연적 생산네트워크는 지방적 수준에서의 지리적 집적을 통해 실현되는 바, 중앙정부보다 지방자치단체의 적절한 정책적 개입에 의해 효과적으로 창출될 수 있다. 첨단벤처기업의 근본적이고 효율적인 육성은 지방자치단체(혹은 지역소재 대학)에 의해 선도되어야 한다는 것이다.

본연구는 지방자치단체가 주도하는 벤처기업육성방안을 모색하려 한다. 이를 위해 우선 벤처기업 육성에 관련한 이론적 논의들을 종합하여 ‘유연적 네트워크생산체제’와 ‘생산네트워크’라는 개념을 제시하고, 한국 벤처기업의 현황과 문제점을 분석할 것이다. 그리고 중앙 및 지방자치단체의 벤처기업 육성시책들을 검토한 후, 벤처산업의 경쟁력과 기술적 수준을 도약시킬 수 있는 전략과 실천적 방안을 제시하려 한다.

제2절 연구방법

본 연구는 크게 다음의 네 가지 방법에 의해 수행되었다. 먼저, 문헌

및 자료조사를 통해 국내외 벤처기업에 관한 이론적 논의들을 종합하고, 벤처기업 현황을 분석하였다. 둘째, 중앙정부 부처들과 지방자치단체의 협조를 받아서 벤처기업 지원정책을 조사하였다. 셋째, 벤처업체들을 대상으로 한 인터뷰조사를 통해 정책적 요구사항들을 추출하였다. 넷째, 이러한 분석들을 종합하여 벤처기업 육성을 위한 전략적 구상과 실천적인 정책대안들을 제시하였다.

이를 좀더 구체적으로 설명하면, 다음과 같다.

벤처기업 및 벤처기업의 육성에 관한 일반적인 이론과 외국의 벤처기업 활성화 사례 및 정책들에 관한 내용은 기업창업 및 첨단기술 발전에 관한 국내외의 문헌을 참조하여 구성되었다. 이 연구에서는 특히 기존의 논의들을 비판적으로 종합하여 ‘유연적 네트워크생산체제’ 개념과 그것의 전략적 토대로서 ‘생산네트워크’ 개념을 제시하였고 이를 벤처기업 육성의 기본 전략으로 적용하였다.

벤처기업의 현황에 관해서는 창업투자회사, 신기술금융회사에 의해 지원을 받은 업체들과 벤처기업협회 회원사들에 대한 기초자료를 분석하였고, 이외에 중소기업청, 벤처기업협회, 산업연구원, 산업자원부에서 실시한 조사 및 관련 연구 결과를 참조하였다.

국내의 제도에 관해서는 97년에 제정된 벤처기업육성에 관한 특별조치법과, 기타 관련 법률들(산업입지관련법률, 중소기업지원관련법률, 특정첨단산업육성법률)을 토대로 하여 접근하였다. 또한 관련 벤처기업육성정책으로는 중소기업청, 산업자원부 등 정부부처의 정책자료와 각 지방자치단체(광역자치단체 및 기초자치단체)에서 추진 중인 시책들을 취합하여 분석하였다.

벤처업체들에 대한 인터뷰 조사는 벤처기업협회에 소속되어 있거나 혹

은 창업투자회사, 신기술금융회사 등이 투자하고 있는 107개의 중소벤처기업들을 대상으로 실시하였으며, 업체들의 요망사항을 파악하는데 중점이 두어졌다. 표본추출방식은 무작위로 이루어졌고 인터뷰는 구조화된 설문지를 기초로 한 전화면접 방식을 택하였다.

대안으로서 작성된 생산네트워크(전문기업지구) 개발과 기타 지원대책들은 한국산업의 세계적 경쟁력의 구축과 국토의 장기적인 균형발전 관점에서 접근되었으며, 유형별로 적합한 개발 방안들을 제시하였다. 정책방안들은 현실적인 실천 가능성에 특히 비중을 두어서 작성되었다.

제2장 벤처기업의 특성과 의의

제1절 벤처기업의 개념과 특성

1. 벤처기업의 개념

가. 정의

벤처기업에 대한 명확히 확립된 학술적 정의는 없으나, 일반적으로 '신 기술을 사업화할 목적으로 창업하여 높은 수익성과 동시에 위험성을 갖고 있는 중소기업' 혹은 '위험성은 크나 성공할 경우, 높은 기대수익이 예상되는 신생기업(New Business With High risk - High return)'으로 이해되고 있다.

'벤처기업'이라는 용어는 원래 중세이후 항해기술의 발달로 향료와 노예무역에 투기적 자본이 동원되기 시작하면서 유래하였는데 오늘날 신산업 체제가 등장하면서 신기술에 의존한 창업기업들을 지칭하는 개념으로 전환되었다. 이 새로운 형태의 기업들에 대해 모험기업(venture company, risky business), 신기술기업(new technology based firm), 고기술 중소기업(high technology small firm) 등의 용어들이 혼용되는 등 아직 통일된 용어와 분석대상이 형성되고 있지 않다.

우리나라에서는 '97년에 제정 공포된 벤처기업육성에관한특별조치법 제

2조에서 창업투자회사, 신기술금융회사 등이 투자하고 있는 중소기업과, 당해연도 총매출액에 대한 연구개발비의 비율이 기준 이상인 기업, 특허권 실용신안권 또는 의장권 등을 주된 부분으로 하여 사업화하는 기업으로 벤처기업을 정의하고 있다. 즉 연구개발 비중이 높은 중소기업을 주 대상으로 규정하고 있는 것이다.

외국의 벤처기업 정의(양현봉 외, 1997)를 살펴보면, 미국의 경우 ‘기술집약적 신생기업(New Technology Based Firm: NTBF)’, 혹은 ‘첨단기술 중소기업(High Technology Small Firm)’등의 용어를 쓰고 있다. 또 미국의 「중소기업투자법」에서는 “위험성이 크나 성공할 경우 높은 기대수익이 예상되는, 신기술 또는 아이디어를 독립기반 위에서 영위하는 신생기업”으로 규정하고 있다. 일본에서는 「중소기업의 창조적 사업활동 촉진에 관한 임시조치법」에서 “중소기업으로서 R&D 투자비율이 매출액의 3%이상인 기업, 창업 후 5년 미만인 기업”으로 분류하고 있다. OECD에서는 “R&D 집중도가 높은 기업” 또는 “기술혁신이나 기술적 우월성이 주요 요인인 기업”으로 정의하고 있다.

<표 II - 1> 벤처기업에 대한 각국의 정의

미 국	일 본	대 만
- New Business With High risk - High return	- 특정 중소기업자 ①R&D비율 3% 이상 ②업력 5년미만	- 기술집약형 기업 (2년마다 정부에서 지정)
- 중소기업 투자법 (Small Business Investment Act)	- 중소기업의 창조적 사업활동촉진에 관한 임시 조치법	- 촉진산업조례 제8조

벤처기업의 정의는 매우 다양하고 또한 상당한 상이성을 내포하고 있다. 그리고 이러한 벤처기업 정의의 불명확성은 지원대상 업체의 선정 등 정책상의 문제를 야기한다.

하지만, 벤처기업에 대한 개념 정의들은 모두 공통적으로 다음의 네 가지 요소를 포함한다. 즉 고기술, 중소기업, 창업 혹은 신생기업, 높은 위험과 기대수익이 그것이다. 그것은 신기술을 토대로 하여 창업된 중소기업을 의미하는 것으로, 과학기술이 곧바로 산업으로 전환되는 시대의 새로운 기업형태라고 할 수 있다.

나. 범위

벤처기업에 대한 개념 정의가 모호한 만큼 그것의 범위를 확정하는 것도 용이하지 않다. 특히 정책적 관점에서 벤처기업을 규정하는 데에는 상당한 논란의 여지가 있다.

우리나라에서는 그 동안 벤처기업을 위한 특별한 법규정 없이 “창업투자회사와 신기술금융사가 출자한 총액이 자본금의 10%를 넘는 기업”이란 애매한 개념을 사용해왔다. 그리고 97년 7월 제정된 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에서는 벤처기업을 다음과 같이 4가지로 구분하여 각각에 해당하는 기업 및 그 기업으로 전환중이거나 창업중인 기업으로 범위를 정하고 있다.

1. 벤처캐피탈회사의 주식 인수 총액이 자본금의 10% 이상이거나 투자총액이 20% 이상인 기업
2. 연간 매출액 대비 연구개발투자비가 5% 이상인 기업
3. 특허권・실용신안권 등을 사업화한 기업(매출 비중: 50% 이상
-> 최근 20% 이상으로 완화하는 시행규칙 개정안이 심의 중임)

4. 정부출연 기술개발사업의 성과, 우수 신기술 등을 사업화한 기업
(매출비중: 50% 이상)

보다 구체적으로는 같은 법 시행령이 정하는 사업을 영위하는 기업들이 해당된다. 즉 일반적인 중소기업들에 대해 기술 및 지식집약적인 특성이 없는 업종분야는 제외하여 제조업과 비제조업 분야의 27개 업종만 벤처업종으로 인정하고 있다.¹⁾

1. 공업발전법 제13조 또는 동법 제14조 제2호의 규정에 의한 공업기반기술개발사업 또는 자본재의 시제품개발사업의 성과를 기업화하는 사업
2. 에너지이용합리화법 제38조 규정에 의한 에너지기술개발사업의 성과를 기업화하는 사업
3. 대체에너지기술개발촉진법 제10조의 규정에 의한 대체에너지 기술개발사업의 성과를 기업화하는 사업
4. 전기통신 기본법 제11조의 규정에 의한 전기통신기술개발사업의 성과를 기업화하는 사업
5. 정보화촉진기본법 제18조 규정에 의한 정보통신기술개발사업의 성과를 기업화하는 사업
6. 정보화촉진기본법 제22조 규정에 의한 우수 신기술을 이용하는 사업
7. 소프트웨어개발촉진법 제5조 규정에 의한 소프트웨어개발사업의 성과를 기업화하는 사업
8. 영상진흥기본법 제2조 제2호의 규정에 의한 영상산업중 영상물 창작 신기술을 이용하는 사업

1) 이는 우리나라 중소기업창업지원법에서 창업지원대상을 선정하는데 기준이 되는 창업 및 창업기업에 대한 규정에다 기술적 측면을 강화한 것이다. 창업이라 함은 새로이 중소기업을 설립하는 것을 의미한다고 규정하고 있으며, 창업기업은 창업 후 5년 이내 기업으로서, 일반적으로 상시종업원 300인 이하 및 자산총액이 80억 미만인 중소기업으로 이 가운데 타인으로부터 동종사업의 승계기업, 개인사업자의 법인전환기업, 폐업 후 동종의 기업활동을 재개한 업체, 대기업이 주주로 참여한 기업은 제외하고 있다.

9. 기술개발촉진법 제2조 제4호의 규정에 의한 신기술을 이용하는 사업
10. 기술개발촉진법 제8조 3의 규정에 의한 특정연구개발사업의 성과를 기업화하는 사업
11. 과학기술혁신을위한특별법 제8조 제1항의 규정에 의한 중점연구개발사업의 성과를 기업화하는 사업
12. 환경기술개발및지원에관한법률 제4조 규정에 의한 환경기술연구 개발사업의 성과를 기업화하는 사업
13. 기타 신기술의 사용 또는 지식을 집약하는 사업으로서 통상산업부장관이 필요하다고 인정하는 사업

2. 벤처기업의 본질과 특성

가. 본질

벤처기업을 “개인 또는 소수의 창업인이 위험성을 높으나 성공할 경우 높은 기대수익이 예상되는 신기술의 개발 아이디어를 독자적인 독립기반 위에서 사업화하는 신생 기술집약적 중소기업”이라고 정의할 때, 벤처기업의 본질은 ‘신기술의 사업화’, 혹은 ‘신기술을 토대로 한 창업’에 있다.

그러면 이러한 벤처기업이 어떠한 배경에서 본격적으로 등장하게 된 것이며, 이전의 전통적 기업들에 대한 벤처기업의 본질적 차이는 무엇인가가 중요한 질문이 된다.

벤처기업의 핵심은 고기술산업이라는 점과 기술소유자에 의해 창업된 신생기업이라는 점이다. 과거에는 사업의 창업은 기본적으로 자본에 의존하였다. 자본이 모든 생산요소들을 구매하고 조직함으로써 사업을 창출할 수 있었다. 자본주의 시장경제에서 자본은 모든 것을 구매하여 자기 것으로 소유할 수 있게 하기 때문에 생산과정의 광범위한 내부화가 가능하다. 그러나

기술이나 아이디어는 자본으로 환산되지 않는 한, 사업에 필요로 되는 것들을 직접 구매할 능력을 만들어 주지 않는다. 어떤 새로운 아이디어가 있다고 하더라도 그것을 사업화 하는 것은 대단히 어려운 일이었다. 특정 아이디어를 상품화하는데는 너무 많은 비용이 들고 상품화된 제품의 생산을 위한 조달체계와 생산품의 판로를 확보하는데도 엄청난 시간과 노력이 요구되었기 때문이다. 신기술 개발자가 할 수 있는 일이라는 것이 대체로 특허를 출원하여 자기 기술을 기업에 매각하거나 기업에 들어가서 자신의 아이디어를 제공하는 정도였다. 이 상황에서는 자본부문이 기술개발자에 대해 항상 우위를 차지하였다. 벤처기업은 종래의 대기업 중심 체제, 규모의 경제를 지향하는 대량생산체제에서는 정착되기가 매우 어려웠다.

그러던 것이 소위 '유연적 생산'이라고 명명되는 신생산방식의 등장에 따라 신기술이나 아이디어를 가진 개인이 스스로 기업을 창업될 수 있게 되었다. 여기에서 유연적 생산방식이란 아이디어를 손쉽게 상품으로 전환할 수 있게 하는 새로운 생산체계를 총칭하는 것으로, 특히 컴퓨터 장착 생산기계(메카트로닉스)와 전문화된 생산조직 간의 연계 그리고 유연한 시장구조를 특징으로 한다. 컴퓨터 장착 생산기계는 단품종소량 생산을 가능하게 하고, 유연적 생산조직의 연계는 벤처기업들이 필요로 하는 외부화(아웃소싱)를 지원한다. 따라서 벤처기업은 이러한 신생산체제를 기반으로 하여 성장하였으며 신생산체제가 특정지역을 중심으로 발전되면서 그곳에 벤처기업들이 번성하게 되었다.

이러한 점에서 벤처기업은 신생산방식의 토대 위에서 자라난 것으로 그것을 더욱 강화하는 역할을 수행한다. 벤처기업은 본질적으로 메카트로닉스와 전문화된 기업들 간의 네트워크에 의존하며, 전형적으로 신생산체제의 기반을 공유하지 않고는 성장할 수 없는 기업형태이다.(3장에서 상술)

나. 특성

벤처기업에 대한 정의에서 살펴본 바와 같이 벤처기업은 기본적으로 다음의 네 가지 특성을 가지고 있다. 이 네 가지 특성은 벤처기업을 여타의 기업들로부터 구별짓게 하는 여러 가지 차별성을 창출한다.

첫째 벤처기업은 공통적으로 신기술(new technology) 혹은 고기술(high technology)의 개념을 포함한다.

둘째 벤처기업은 신생기업(new firm) 혹은 창업기업임을 의미한다.

셋째 벤처기업은 높은 위험부담(risk taking)과 성공할 경우 높은 기대 이익이 예상되는 기업이다.

넷째 벤처기업은 기본적으로 중소기업이다.

벤처기업은 신기술을 가진 기술 창업인이 기술혁신의 아이디어를 상업화하기 위해 설립한 중소기업으로서, 이 신생 중소기업은 그 성공 여하에 따라서는 인텔이나 마이크로소프트, 애플, 넷스케이프와 같이 급성장할 수도 있고 단시간 내에 세계적인 대기업으로 도약할 수 있다. 하지만 전형적인 벤처기업이란 이러한 성장 이전 단계의 신생기업을 말하는 것으로, 소수의 벤처기업들만이 기업적으로 성공을 한다. 즉 벤처(venture)의辭典적 의미가 모험 혹은 투기인 점에서 알 수 있듯이 벤처기업은 실패 위험성이 높지만, 또한 성공할 경우에는 기대 수익 역시 매우 높은 것이다. 이때 위험성이 높다는 것은 일반적으로 벤처기업은 첨단기술(high-tech)의 개발 아이디어를 사업화하므로 이에 수반되는 실패 위험성이 일반 창업보다 훨씬 높다는 것을 의미한다.

일반적으로 벤처기업은 모험적 사업에 도전하려는 창의적 기업가정신을 가진 기술자들에 의해 주도된다. 벤처기업가는 신기술능력을 갖춘 엔지

니어들로서 기술의 상품화를 통해 성공을 꿈꾸는 사업가들이다. 그들은 자본이 아니라 기술을 자산으로 하여 창업한 기업가들이며, 왕성한 기업가 정신(entrepreneurship)으로 충만된 미래에의 도전자들이다. 통계에 의하면 실리콘밸리 사업주의 70%가 엔지니어들이다. 그래서 그들은 개인투자가(엔젤) 혹은 벤처캐피탈로부터 자금을 조달하며, 기업가들 간의 상호연대와 연계에 의해 뒷받침 받고 있다. 그들은 모험적 사업에 도전할 뿐 아니라 기업경영 방식도 대단히 창의적인 아이디어맨들이다.

이 기업들은 주로 지역 내에서 필요한 물품을 구매, 조달하지만 전국적 시장 혹은 전세계적인 시장을 대상으로 사업을 하고 있다.

3. 벤처기업의 유형

벤처기업은 다양한 특성을 갖기 때문에 매우 이질적이어서 이를 분석 하려면 기업군의 유형화가 필요하다. 벤처기업은 창업가, 시장진입, 업종, 규모, 입지 특성 등 매우 다양한 분류 기준에 의해 구분되어질 수 있다.

그 중 가장 포괄적인 연구로서 Gartner & Vesper(1989)의 연구를 들수 있는 바, Gartner & Vesper는 106명의 창업자로부터 자료를 수집하여 8가지의 벤처기업 형태를 제시하고 있다. 즉 개인적 차원, 조직적 차원, 환경적 차원, 과정적 차원 등 네 가지 차원에 의거한 군집분석을 통하여 벤처기업의 유형을 ① 도파형 ② 동업형 ③ 기술활용형 ④ 기업매입형 ⑤ 전문지식의존형 ⑥ 공격적 판매형 ⑦ 독특한 아이디어 추구형 ⑧ 체계적 조직화형 등 8가지로 구분하였다. 이들은 전형적이고 평균적인 벤처기업이 전체 벤처기업을 대표할 수는 없다고 주장하였으며 실제로 매우 다양한 벤처기업과 창업가가 존재함을 확인하였다.

<표 II - 2> 벤처기업의 유형화에 대한 연구

연구자	분류 기준	분류 내용
Cerland, et al. (1984)	기업의 전략적 행위유형 - 신제품 도입 - 신생산방식 도입 - 신시장 개척 - 산업의 재조직	- 중소기업형 - 창업가형
Vesper (1980)	시장진입 특성	- 신제품이나 서비스의 개발을 통한 진입 - 평행적 경쟁에 의한 진입 - 프랜차이징에 의한 진입
Lafuente and Sales (1989)	창업인의 과업열정	- Craftsman - 안정성 성향 - 위험 선호성 - 관리적 성향
Smith and Miner (1983)	Craftsman vs. Opportunistic	- Rigid - Adaptive
Khan, et al. (1989)	제품의 혁신성	- 신생/체계확립 기업군 - Silver Spoons - Striving Stoice - Kismets
Covin (1991)	전략적 자세정도	- 창업가적 기업군 - 보수적 기업군
Gartner and Vesper (1989)	4가지 차원 - 개인적 차원 - 조직적 차원 - 환경적 차원 - 과정적 차원	- 도피형 - 동업형 - 기술활용형 - 기업매입형 - 전문지식 의존형 - 공격적 판매형 - 독특한 아이디어 추구형 - 체계적인 조직화형

자료: 최범수, 이기환(1996)

이 외에도 벤처기업에 대한 다양한 분류들이 연구되었다. 하지만 벤처기업의 창업특성은 벤처기업 분류에서 가장 중요한 준거가 되어 왔는데 벤처기업의 기술취득 형태와 벤처기업 창업시 기존 기업과의 관계는 벤처기업의 유형 구분에 특징적인 의의를 갖고 있다.

먼저 한정화(1996: 6-8)에 의하면 벤처기업은 창업 형태를 중심으로 ① 파생형 창업(spin-off) ② 독자형 창업 ③ 모방형 창업 ④ 분봉형 창업(hive-off)²⁾ ⑤ 기존 중소기업의 기술집약적 중소기업으로의 재창업 등 다섯 가지로 구분할 수 있다.

그리고 기존 기업과의 관련성 측면에서(이덕훈 외, 1995) 벤처기업의 창업 유형을 살펴보면 기존의 대기업에서 신규사업 진출을 위한 내부형 벤처기업(internal venture)과 창업인에 의해 독립된 기업 형태로 나타나는 독립형 벤처 창업 유형 등 두 가지로 구분할 수 있다. 일반적으로 전자는 벤처기업에서 제외시키기도 하지만 그 중요성이 간과될 수 없을 정도로 커지고 있다. 또 벤처기업 설립주체에 따라(이장우, 1997: 47-48) 개인이나 중소기업이 별도의 회사를 만들어 창업하는 형태와 중소기업이 기업내부에서 사업을 하는 형태, 대기업이 독립적인 회사를 설립하는 형태 그리고 대기업이 기업내부에 사업부를 설치하여 운영하는 형태로 구분하기도 한다.

벤처기업 창업시의 기술획득 방법을 중심으로 벤처기업의 유형을 구분하면 ① 자체 연구개발에 의한 기술 획득 유형, ② 배태 조직이나 연구 위탁에 의한 기술 획득 유형, ③ 선진국으로부터 공식적 기술 도입 등 세 유형을 구분할 수 있다. 이러한 세 유형은 각기 특징적인 기업성장 특성을 가지고는 바, 그것들의 장단점과 성공가능성을 비교한 것이 <표 II-3> 이다.

2) 대기업이나 중견기업이 경직화된 조직구조와 대규모 생산체제로 인한 기술혁신의 정체를 극복하고 첨단 신기술의 기업화에 참여하기 위해서 사내 창업체제를 도입하여 사내 창업인을 중심으로 설립된다.

<표 II - 3> 기술도입 유형별 특성

유 형	특 징
국내기술 기업화형	<p>연구기관 자체연구결과의 기업화형</p> <ul style="list-style-type: none"> 기술개발속도, 투자비용 등에서 효율이 떨어짐 기술개발결과의 기업화가 부진함 추가기술개발 측면에서 효율이 떨어짐 R&D에 따른 위험부담이 없기 때문에 충분한 경제성과 시장성이 있으면 성공가능성이 높음
	<p>외부 연구기관 위탁연구결과의 기업화형</p> <ul style="list-style-type: none"> 신기술개발에 따른 위험부담을 공공연구소와 공동으로 짐. 이 유형의 기업화 경우가 매우 적으나 위의 유형보다 모든 점에서 효율적임
자체 개발기술의 기업화형	<ul style="list-style-type: none"> 신기술개발에 따른 위험부담이 상당히 높음 신기술개발과정에서 축적된 기술수준이 높기 때문에 추가기술개발이 왕성함 기술개발의 효율이 높음 파생된 기술창업인의 역할이 돋보임 영세성 때문에 선진국에서 유동기 내지 과도기의 높은 수준의 기술을 소화, 흡수, 개량하기는 어려움
공식적 도입기술의 기업화형	<ul style="list-style-type: none"> 기업화가 빠르고 성공가능성이 높음 선진국에서 성숙기 또는 쇠퇴기에 접어든 기술이 대부분임 상당한 기술로열티가 필요함 활발한 자체 기술개발노력이 없이는 추가제품개발이 어려움

자료 : 이덕훈 외(1995)

이러한 벤처기업의 제유형들은 벤처기업들의 창업 메커니즘과 성장과정에 차이가 있으며 그에 따라 정책적 지원이 차별적으로 접근되어야 함을 보여준다.

제2절 국가 및 지역경제 발전에서 벤처기업 육성의 의의

1. 국가경제에서 벤처기업의 역할

한국경제는 산업체제의 전면적인 구조조정의 필요성에 직면하고 있으며, 이는 기본적으로 한국산업의 구조적인 개편과 경쟁력 강화 전략을 요구 한다. 한국 상품의 가격경쟁력과 기술경쟁력을 제고하여 외환 위기와 경기 침체를 극복해야 할 상황인 것이다.

현상황에서 외채위기 극복의 관건은 얼마만큼 기업경쟁력을 확보해서 수출증대를 기하느냐 하는데 있다. 그러자면 한편으로 요소비용을 절감해야 하겠지만 보다 장기적으로는 생산성의 향상과 기술수준의 고도화를 추구해야 한다. 여하히 효율성이 높은 고기술체제로 전환해 나갈 것인가가 한국경제 발전의 기본과제라고 한다면 벤처기업 육성은 이러한 목표달성을 위한 중요한 수단이 될 수 있다. 벤처기업은 고기술 중소기업으로서 기술 우위의 새로운 생산체제의 중심으로 등장하고 있으며, 유연적 네트워크생산체제에서 가장 역동적인 산업부문이기 때문이다.

<표 II - 4> 국내와 외국의 요소비용 비교*

	연이자율 (%)	시간당임금 (US\$)	지가 (US\$/m ²)	상품가격증 물류비(%)
국내평균	11.45	9.47	149	8.75
외국평균	7.55	4.31	27	4.36

* 25개 국내 기업과 그들의 51개 외국 자회사들에 기초한 비교임

자료: Jwa, Sung-Hee(1997)

<표 II - 5> 1994년의 각국 기술개발지수*

미국	일본	독일	프랑스	한국
100.0	56.7	37.6	22.5	5.1

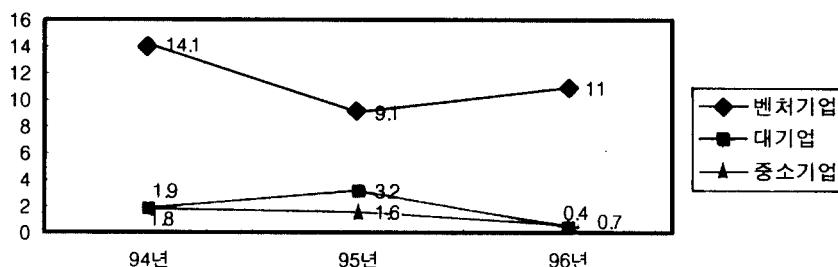
* 이 지표는 전체적인 기술개발능력을 표시하며, 그것들은 과학기술 투자와 산업화의 성공률에 기초함

자료: 한국산업기술협회(1996)

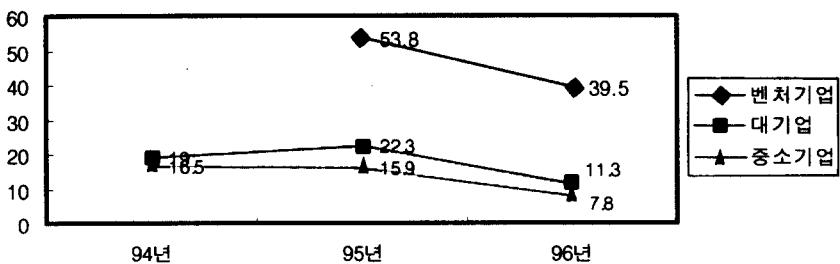
벤처기업은 특정산업 분야의 태동단계에서 제품혁신을 주도하고 있으며, 개량형이나 모방형의 기술혁신보다 획기적인 기술혁신을 시도하고 주요 기술변화에 대한 기여도가 높은 것으로 평가되고 있다. 경제의 기술기반 강화와 기술수준 향상에 있어서 기동력이 있는 중소기업의 역할이 강조되고 있으며 특히 첨단산업의 경우에는 신기술의 라이프사이클이 짧아 벤처기업이 그 역할을 담당하는 것이 가장 적합하다고 할 것이다. 벤처기업의 진출 분야는 첨단기술 분야에 집중되어 있어서 정보화사회의 기반기술을 개발하는데도 중요한 역할을 수행하고 있다.

또 벤처기업은 경제의 활력회복에 견인차 역할을 할 것으로 기대되고 있는 바, 벤처기업은 일반 중소기업에 비해 성장을 및 영업이익율이 2~3배 (96년 기준)로 높아, 경제 활력 회복에 있어서 선도적 역할이 가능함을 보여 준다.

<그림 II - 1> 벤처기업의 총자산이익률 변동추이



<그림 II - 2> 벤처기업의 매출성장을 변동 추이



나아가 벤처기업은 정보 지식집약적 산업으로서 신규고용효과가 큰 고성장부문이다. 최근 미국경제의 회복은 벤처기업의 성장에 기인하였다는 지적이 많다. 미국 벤처기업들은 연평균고용증가율('91~'95)이 34%에 이르렀는데 이는 미국 500대 대기업이 같은 기간동안 - 4%의 고용성장을 보인 것과 대조적인 것이다. 또 미국의 벤처기업들은 GDP 성장기여도에 있어서도 이미 4.2%를 차지하였다.

<표 II - 6> 미국 벤처기업과 500대 대기업과의 비교

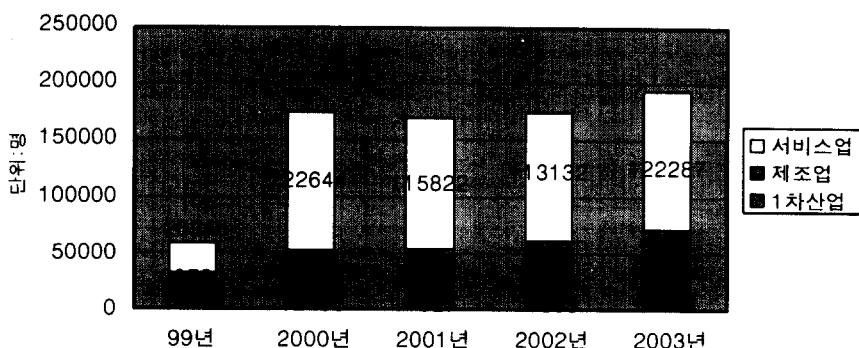
구 분	벤처기업	포천 500 기업
엔지니어, 과학자, 경영진의 비율(종업원중)	59%	15%
평균 연간 신규고용 증가율(91-95)	34%	-4%
평균 R&D/자본금(1989-93)	17%	13%
평균 종업원 1인당 R&D(1989-93)	\$16,000	\$8,000
평균 자기자본비율(1989-93)	90%	30%

* 1994년 기준 벤처캐피탈 지원을 받은 1,800개 기업 중 조사응답 500업체
자료: OECD, Venture Capital and Innovation

한국의 경우에도 향후 고용창출에 있어서 벤처기업의 역할은 상당히 기대되고 있는데, 산업연구원(1998)은 지식기반산업에서 1999 - 2003년까지 5년간 77만명의 고용이 창출될 것으로 전망했다. 지식기반산업이란 기술, 정보를 포함한 지적 능력과 아이디어를 이용해 상품과 서비스부문의 부가 가치를 크게 향상시키거나 고부가가치의 지식서비스를 제공하는 산업으로서 지식의 획득, 창출, 확산, 활용이 핵심인 산업으로서 벤처기업들의 대부분이 이에 포함될 수 있다. 산업별로는 1차 산업에서 59,000명, 제조업에서 211,000명, 서비스업에서 500,000명의 지식산업 고용이 증가할 전망으로 서비스부문이 고용창출을 주도할 것으로 예측됐다.

이러한 점에서 벤처기업의 발전은 국민경제에 여러 가지 긍정적인 효과를 가져올 것으로 판단된다. 정부에서도 이런 점에 착안하여 기술·지식 집약형 산업구조로의 개편 촉진을 위한 방안으로서, 2002년까지 벤처기업 비중을 5인 이상 중소제조업 대비 97년말 2%에서 2002년 20%로 높이려고 계획하고 있다. 즉 대기업 위주의 대량생산방식에서 중소기업 중심의 다품종 소량생산체제로 전환한다는 계획이다.

<그림 II - 3> 지식기반산업의 고용창출 전망



자료: 산업연구원(1996)

2. 신지역경제와 벤처기업의 역할

세계 경제체제는 고기술화, 유연화 경향과 함께, 글로벌리제이션과 로컬리제이션이 진행되어 왔다. 통신수단과 컴퓨터의 발전에 의해 기본적으로 추동되어 온 글로벌리제이션 현상은 세계의 무역장벽을 허물고 신상품의 세계시장 지배력을 확대하는데 큰 기여를 하고 있다. 이에 대해 유연적 생산체제와 포스트모더니즘적 생활수요의 공간적 양식으로 등장한 로컬리제이션 현상은 산업의 지방화현상을 촉진하고 있다. 산업체제의 경쟁력이 단일 기업이 아니라 기업간 네트워크에 의해 지배되면서 산업생산성의 지방적 토대가 강조되고 있는 것이다.

이에 따라 오늘날 지역경제는 새로운 중요성을 가지게 되었는데 그것은 유연적 산업화와 직접적인 관련이 있다. 전술한 바, 벤처기업이 토대로 삼고 있는 유연적 생산방식은 공간적인 집적경제를 요구하고 있기 때문이다. 그 전형적인 형태가 전문화된 생산네트워크로서 신산업지구(new industrial district)이며, 새로운 산업체제 하에서 경제적으로 번성하고 있는 산업지역들에서 공통적으로 발견되고 있는 현상의 이념형(Ideal type)이다. 그것은 '세계적 교류의 네트워크 하에 묶어진 지방적 집적체의 모자이크'(Scott & Storper, 1992: 3) 혹은 '특화된 지역적 생산집적체'(Scott & Storper, 1992: 23)로 개념지어진다. 실리콘밸리, 루트128, 신추단지, 제3이탈리아지방 등이 그 대표적인 예이거니와 전세계적으로 1천여 개의 신산업지구들이 구공업단지들을 압도하면서 새로운 산업체제의 기반으로서 등장하였다.

이와 함께 국가부문이 산업정책을 주도해 온 그간의 방식에 대해 지방자치단체들이 그 역할을 대행하는 새로운 산업조절체계가 보편화되기 시작하였다. 지방적 산업체제의 복잡 다양성에 대응하기 위해서 지방자치단체의

역할이 강화되는 것이 전세계적인 추세가 되고 있다.

벤처기업은 지역적 토대 위에서 성장할 수 있지만 역으로 지역의 경제 발전도 벤처기업의 성장에 의해 자극 받게 된다. 전문가들간의 혹은 고기술 기업들간의 시너지에 의해서 지방적 생산네트워크가 활성화되며 그것이 글로벌경제에서 지역경제가 성장하는 방식이기 때문이다.

신산업체제에서 지역경제가 활성화되기 위해서는 지역 내에서 첨단적 정보와 상품과 서비스가 생산되어야 한다. 그리고 이를 위해서는 첨단 벤처 기업들이 성장할 수 있도록 기반을 조성해야 한다.

제3장 벤처기업 육성에 대한 이론적 전망과 사례분석

제1절 벤처기업의 성장배경

1. 벤처기업 성장의 토대로서 유연적 네트워크생산방식

벤처기업의 성장은 새로운 산업체제의 등장과 깊은 관련이 있다. 새로운 산업체제의 등장은 다층적으로 이해될 수 있는데 거시적으로 보면 산업의 정보화경향으로 해석될 수 있고 보다 미시적으로 보면 생산방식의 전환으로 설명될 수 있다.

먼저, 거시적 관점에서 현재의 산업체제 변동을 설명하고 있는 논의는 Drucker, Reich, Toffler 등의 연구가 대표적이다.

현대산업체제의 변동 추이를 분석해온 P. Drucker는 생산활동의 중심이 노동이나 물적 자원으로부터 지식으로 이동하고 있고 조직의 특성도 지식의 내재화와 기술개발력이 관건이 되었다고 주장한다.

또 A. Toffler(1989)는 '권력이동'에서 지식경제가 자본지배의 뒤를 이은 제3의 물결의 핵심이라고 파악한다. 세계경제는 지식 중심의 경제로 전환되는 한편으로, 전문중소기업 중심의 네트워크 생산체제라는 새로운 생산모델로 이행하고 있다는 것이다.

R. B. Reich(1990)도 같은 관점에서 미국인들이 각자가 가지고 있는 경쟁력에 따라 단순생산직과 대인서비스직, 기호분석가 등 3가지의 직종을 추출하여 그것들의 성쇠를 분석하였는데, 기호분석가들이 세계경제에서 성공하고 있고, 향후에도 이들의 주도권이 지속될 것이라고 예견한다. R. Reich는 또한 기호분석가들이 능력을 발휘할 수 있는 조건을 조사하여 실리콘밸리와 같이 전문가들이 집적하여 상호 학습이 가능한 생산네트워크 혹은 정보네트워크가 미래 생산의 중심이 될 것이라고 지적하였다. 이는 벤처기업 육성정책 수립에 있어서 중요한 시사를 준다.

새로운 생산체제의 등장에 관한 보다 미시적인 논의는 크게 네 갈래에서 접근되고 있다. 그 대표적인 것이 유연적 전문화론과 조절이론이라고 할 수 있고 근래에는 네트워크접근과 혁신적 환경론도 매우 주목받고 있다.

유연적 전문화론자들의 견해에서 특징적인 것은 유연적 산업체제의 등장을 산업내적 변동으로 이해한다는 점이다. 신제도학파 혹은 유연적 전문화론자들로 지칭되는 이들은 산업의 변화과정을 생산방식의 혁신과 시장의 변화에 조응하는 현상으로 해석한다. Piore & Sabel(1984)은 그 대표적인 학자로서 시장환경의 변화에서 유연적 전문화가 발생하는 기본 원인을 고찰하였다. 그 후 대부분의 연구자들이 이들의 관점을 수용해 왔는데, Scott(1988)는 '유연적 생산방식은 일반적으로 생산자들이 하나의 상품/과정에서 다른 상품/과정으로 신속히 이동하는, 혹은 생산성의 큰 손실 없이 단기간에 산출량을 조정하는 다양한 방식'이라고 규정한다. 이들은 생산방식 변화에 따른 기업 내의 생산조직과 기업 간의 관계의 변화에 초점을 맞추었다.

이에 대해 Boyer, Jessop 등 조절이론가들은 신산업체제의 등장을, 포디즘 축적체제를 대체하는 포스트포디즘 축적체제의 전개로 설명한다. 유연성

은 산업체제 내의 기술적 조직적 변동만을 지시하는 것이 아니라, 현대 자본주의의 총체적 정치 경제변화, 특히 기업들과 지역들 내에서의 사회 경제 변화에 대한 총체적 인식의 틀을 구성하는 것이다. 즉 자본축적 단계의 위기와 이행과정으로서 대량생산체제의 몰락과 유연적 생산체제의 등장을 이해하는 것이다. 포스트포디즘생산방식의 등장은 위기국면에 처한 자본(혹은 자본주의 생산양식)의 전반적인 재구조화 전략이라는 것이다.

그리고 네트워크 접근은 새로운 산업체제등장을 미시적 관점에서 설명하는 다른 축이다. 이 접근은 기업간의 그리고 전문가들간의 네트워크를 실증적으로 분석해 나간다. 현대 기업들은 기업간 네트워크에 바탕을 둔 생산에 의해 기존의 대량생산방식을 전환하는 과정에 있으며 우수한 네트워크를 확보하는 것이 기업경쟁력과 성장의 관건이 된다는 인식이다.

이와 유사한 관점에 GREMI 그룹의 혁신적 환경 개념과 P. Krugman의 지방적 경쟁력 개념이 놓여 있다. 이들의 연구는 기술생산력을 현대산업경쟁력의 핵심으로 간주하고 어떤 곳이 첨단기술을 생산해 낼 수 있느냐에 맞추어졌다. 그 공통된 결론은 혁신의 장소는 일반적이지 않고 매우 특수하며 여기에는 전문가, 기업, 대학, 연구소, 인프라의 공간적 집적과 상호 네트워크가 필수적이라는 것이다.

종합하건대, 이상의 논의들은 상호 관점의 차이가 있으나 기본적으로 상당한 공통점이 있다. 새로운 생산방식이 기존의 대량생산체제를 대체하고 있다는 점에 논자들이 합의하고 있으며 신생산방식의 특성과 조건에 대해서도 거의 유사한 결론을 구성하고 있는 것이다.

본 연구에서는 이 논의들을 재구성하여 ‘유연적 네트워크생산체제’ 개념을 사용하고자 한다. 그것은 특히 유연성의 개념과 네트워크개념을 복합한 것인데, 유연성이 기업내에서의 생산방식의 재구조화를 의미한다면 네트

워크는 기업간의 관계에 대한 개념으로서 상호보완적이라고 할 수 있다. 이 두 가지는 새로이 등장하고 있는 산업체제의 핵심을 이루며, 벤처기업 육성 전략을 실천적으로 모색하는데도 적절하다고 판단된다.

즉 유연적 네트워크생산체제의 등장은 신기술의 급속한 개발, 제품수명 주기의 단축, 단품종소량생산에 조응한 유연적 생산방식의 도입, 전문가 및 기업간 네트워크구조 형성과정으로 이해될 수 있다. 그것은 기술과 시장의 변화를 지향하여 생산과정을 유연하게 하고 탄력적인 연계체제를 구축하는 데 기본 의의를 둔다.³⁾ 이 생산체제 하에서 기업들은 상품의 변화를 신속히 수용해야 하고, 이를 위해서 기업 내외부에 있어서 네트워크를 필수적으로 필요로 한다. 벤처기업의 주요 특성인 아웃소싱은 기업간 네트워크의 편리성에 의존한다.

2. 신산업체제에서 벤처기업의 부상

유연적 네트워크생산방식의 발전은 산업체제의 변동을 필연적으로 수반한다. 고용의 중심이 정보, 서비스 분야로 이동하고, 대규모 생산조직의 비중이 감소하고 전문화된 중소기업들이 증가하게 된다. 특히 신기술을 가진 신생기업들이 지속적으로 성장하게 되는 바 우리는 이들을 벤처기업이라고 명명하고 있다.

벤처기업의 급속한 성장에는 네 가지 주요 요인이 지적될 수 있다.

3) 그것은 국가체제와 변동까지를 가져올 수 있다는 점에서 조절이론적 관점도 일부 수용할 수 있겠으나 조절이론적 관점이 지나치게 정치-산업의 일체성, 자본 음모론적 해석을 가지고 있는 점은 부적절하다고 판단된다.

<표 III - 1> 유연적 생산과 네트워크생산

접근법	원인설명	분석범주	유용한 차원	비판
Post-Fordist 유연 전문화 논쟁	<ul style="list-style-type: none"> 포디즘을 대체하는 유연생산 체계의 출현 신산업 공간과 신산업 지구를 초래하는 수직적 분리와 집적 경제 	<ul style="list-style-type: none"> 생산체계 : 포디즘과 포스트 포디즘 거래비용과 범위 경제 영역적 복합단지(Territorial Complexes) 	<ul style="list-style-type: none"> 자본주의 구조 생산관계 사회문화적 변화와 공간적 명시 	<ul style="list-style-type: none"> 인식론적: 이상형적 모형; 지나친 이분법 이론적: 국가역할무시; 제한된 조직형태; 유연성 문제; 불분명한 공간관계와 유연적 생산체계의 결과 방법론적: 미시경제적 분석; 포괄적인 연구; 모순된 분석 규모 경험적: 과거(포디즘)로부터 갑작스럽지 않은 통과
조절이론	<ul style="list-style-type: none"> 상이한 국면에서 위기를 초래하는 자본주의 모순 축적체계와 조절양식의 조화로 위기해결 포디즘의 붕괴 	<ul style="list-style-type: none"> 사회적, 경제적 변동 자본주의적 생산양식 축적체계 조절양식 	<ul style="list-style-type: none"> 제도기제: 국가의 역할 역사적 특수성 소비영역과 생산의 통합 (Integration of Production with Consumption Sphere) 	<ul style="list-style-type: none"> 인식론적: 'Workings' 자본주의 설명부족; 모순된 분석수준 이론적: 실재(Reality)에 대한 부적절한 개념적 민감성; '조절'(Regulation)의 모호성; 공간과 소비 무시 방법론적: 계급의 오용; 통계분석 정책: 정책지지 거의 없음; 신캐인주의적 견해
Network 분석	<ul style="list-style-type: none"> 사업분절(Business Segmentation) : 자원 접근에서 기인하는 권력 기업들의 산업적, 공간적 조직으로서 Network 관계 	<ul style="list-style-type: none"> 사업부문(Business Segments) 기업간 관계 지방 Milieu의 속성 Network 진화 	<ul style="list-style-type: none"> 불균등한 권리 관계 산업조직의 Network 형태 Network 관계의 지방적 뿌리내림(embeddedness) 	<ul style="list-style-type: none"> 인식론적: Milieu와 Network의 분리; 사후적 설명; 기업의 원자론적 취급 이론적: 거래비용에 집착한 Network 관계 해석; Network 조작과정; 불분명한 Network의 공간적 관계 방법론: 분석의 기업간 규모; 기술적(Descriptive) 경험적: 일화적(Anecdotal) 예시; 제한된 지리적 연구

출처: Yeung, H.W. (1994: 461)

첫째, 컴퓨터가 생산공정 내로 광범위하게 도입되면서 진전되고 있는 유연적 네트워크 생산방식은 벤처기업의 성장을 직접적으로 지원하고 있다. 벤처기업은 신기술개발을 산업생산으로 전환시키는 기술을 토대로 하고 있는데 유연적 생산방식은 저비용으로 이를 가능하게 하고 있다. 과거 기계제 생산방식은 하나의 새로운 상품을 생산하기 위하여 공정의 전과정을 새로운 기계로 구축하여야 하는 고비용체제였다.

이 생산방식에서는 새로운 기술이 개발된다하더라도 그것을 상품생산에 적용하는 것은 너무 큰 모험이 아닐 수 없고 막대한 자본이 투자됨으로, 기술개발자가 직접 생산에 나서는 것은 거의 불가능하였다. 그러나 컴퓨터를 이용한 생산방식에서는 새로운 프로그램을 입력하면 범용기계가 각종의 상품을 생산할 수 있게 되어 적은 비용으로도 아이디어의 상품화가 가능하게 되었다. 대학을 갓 졸업한 청년들이 소자본으로 자기 기술의 상품화를 꿈꿀 수 있게 된 것 자체가 신산업체제의 등장 없이는 불가능하였을 것이다.

둘째, 메카트로닉스가 산업전반에 도입되면서 제조업 등 제부문에서 노동의 생산성이 하락하고 노동수요를 급감시키고 있는 바 이러한 현상은 벤처기업의 창업을 촉진하고 있다. 메카트로닉스는 그간의 기계제 생산방식에서 기계들이 할 수 없었던 각종의 작업을 대치하고 있는데 그 결과 인간노동에 대한 의존이 크게 완화되게 되었다. 방대한 블루칼라 노동자들의 동원 없이도 단종소량생산 뿐 아니라 대량생산도 가능하게 된 것이다. 이는 노동에 대한 기술부문의 우위를 구축하게 한 것으로 노동자들은 산업생산의 제부문에서 밀려나고 있는 반면 신기술은 시장을 지배하는 총아로 등장하였다. 벤처기업이 이 물결을 타고 번창해 가고 있다.

셋째, 자본생산성의 하락은 자본을 가진 자본가들이 자본주의 시장경제

를 주도하는 시대를 마감하게 하고 있다. 1980년대를 고비로 자본의 한계생산으로서의 시장이자율이 크게 하락하기 시작하여 최근 일본의 경우 1년 이상 예치금리가 1%대로 진입하였고, 미국 역시 5-6% 내외로 안정되어 있다. 이는 여타의 생산요소에 대해 자본이 유지해 오던 그간의 우위를 지속할 수 없게 하는 것이다. 자본의 축적이 그동안 누적되어서 자본공급이 자본수요를 능가하는 현상을 보이고 있는 것이다. 이러한 상황에서 기술부문이 과거에 자본이 차지하고 있었던 산업지배력을 대체하고 있으며, 자본가들은 기술보유자들에 투기적 자본을 공급하는 엔젤의 위치로 물러나고 있는 것이다.

넷째, 정보통신혁명으로부터 추동되고 있는 글로벌리제이션 현상은 신제품, 신기술의 가치를 높이고 있다. 세계시장에서 상품정보가 극히 빠른 속도로 움직이면서 경쟁력 있는 신제품의 판로는 무한하게 되었고, 과거에 시장을 지배했던 제품들이 퇴출되는 속도도 매우 빨라졌다. 이는 자기 상품을 스스로 퇴출시킬 수 없는 기업은 시장에서 밀려난다는 교훈을 주고 있다. 이러한 글로벌리제리션이 벤처기업들의 발빠른 성공과 급성장을 지원하고 있음은 불문가지이다.

오늘날 벤처기업이 산업의 주요 부문으로 등장하고 산업경쟁력의 총아로서 주목받게 된 것은, 앞에서 설명한 바와 같이 유연적 네트워크생산체제의 등장과 직접적인 관련이 있다. 하지만 벤처기업의 발전이 기본적으로 유연적 산업화에 바탕을 둔 것이라 하더라도 근래에 발생하고 있는 여타의 여러 요인들도 적지 않은 영향을 주고 있는 것이다.

기업의 오랜 역사에 비추어 볼 때 이 같은 벤처기업의 역사는 그리 길지 않다. 그러나 컴퓨터를 토대로 한 생산이라는 새로운 산업생산체제의 등장은 기술 우위의 산업구조를 상당기간 지속시킬 전망이며 이 산업구조

에 적응하지 못하고서는 기업간 경쟁에서 승리하기 어려울 것이다.

대량생산체제로부터 유연적 네트워크생산체제로 이행됨에 따라 벤처기업들이 산업의 주요 부문을 형성하기 시작하였거니와, 그것들의 기여와 중요성은 점점 강화되고 있다.

제2절 벤처기업의 성장조건

벤처기업의 특성은 한마디로 고기술형 신생기업이라고 할 수 있다. 상품을 중심으로 보면 전형적으로 제품수명주기의 초기단계에 해당한다.

1. 고기술기업의 성장조건

고기술기업으로서 벤처기업들이 성장할 수 있는 조건들을 분석적으로 살펴보자.

과거에는 고기술기업들이 어떤 조건을 원하고 있는지, 어떤 여건에서 고기술기업들이 성장할 수 있는지에 대한 연구가 충분히 축적되어 있지 않았다. 그래서 많은 오해들이 생겨났는데 신산업과 고기술기업들은 중소규모로 분해되고 또 이 산업은 특별한 기업입지적 조건을 필요로 하지 않으므로 도시에서 멀리 떨어진 전원지역에 분산 입지한다는 견해가 지배적이었다. 특히 교통, 통신의 발달로 인해 정보산업들은 번잡한 도시로부터 점점 더 원거리로 분산되거나 재택근무로 해체될 수 있다는 낙관적 전망들이 유행하였다. 미래학자 A. Toffler나, 일부 도시학자들이 이에 동조하였다.

하지만 근래에 다수 학자들은 전문기업들이 특정한 여건을 갖는 지역

에 집중, 집적하는 현상에 주목하고 있다. 그 대표적인 이론가가 클린턴 행정부의 초대 노동부장관을 역임한 R. B. Reich, 유럽의 첨단산업지역을 면밀히 조사해 온 GREMI 그룹, 미국 경제학계에서 신세대 유망주자로 등장한 P. Krugman, 경제지리학자 A. J. Scott 등인데 이들은 고기술기업들의 성장이 매우 선택적인 조건, 즉 유연적 생산네트워크 하에서 발생하고 있음을 지적한다.

가. 전문가들의 공간적 집적에 의한 시너지 효과

R. B. Reich(1990)는 미국의 고기술기업들과 전문가들의 공간적 분포에 대한 고찰을 토대로 하여, 창조적 활동의 공간적 성향은 전문화된 공간적 집적으로 특징지어진다고 설명한다. 새로운 산업체제에서 특정산업 및 그에 관련된 창조적 전문가들은 특정지역에 모여서 그들의 기량과 지식을 발휘하고 있다는 것이다.

기술혁신이 활발한 지역의 특성을 조사한 GREMI의 연구 또한 유사한 결론을 제시하고 있다. GREMI는 혁신적 환경의 연구에 대한 공통적인 방법론과 이론적 접근을 개발하기 위하여 1985년이래 약 15개의 연구팀이 그 주위에 모여 연구를 수행하였다. 이들은 기술 창조의 과정과 경제공간의 형성은, 산업발전 구조조정과 산업전환이라는 넓은 과정에서 발생하는 상호연결된 현상으로 간주하였다. 그래서 새로운 경제공간이론을 구성하고 공간적 관점에서 경제의 동학에 대한 해석을 시도하였다(R. Camagni ed, 1991).

그들은 '혁신적 환경은 주로 제한된 영역에서의 비공식적인 사회관계들의 복잡한 네트워크로 정의될 수 있다'고 설명한다. 즉 특정지구 내에 연구개발활동 등 혁신적 활동들이 집적하고, 그것들 간의 비시장적인 연계가 발

생하는 곳에서 혁신이 효율적으로 수행된다는 것이다. 이들은 특히 지방적 네트워크를 통한 기술정보의 순환과 학습과정을, 혁신적 환경을 구성하는 중요한 요소로서 이해한다. 혁신적 환경은 지역 외부로 드러나는 특정한 '이미지'나 지역 내부에 고유한 '재현' 혹은 소속감을 결정한다. 보다 구체적으로, 이런 환경은 생산체계와 기술적 문화, 주체의 통일적인 전체로 파악되며, 기업의 정신, 조직적 실천, 협업행위패턴, 기술의 사용방식, 시장과 노하우의 이해 등이 환경의 통합적이고 구성적인 요소가 된다(Crevoisier, O. & Maillat, D., 1991).

무엇보다 이러한 관점은 한 지역의 역사적, 사회적 기반을 되돌아봄으로써 거래비용의 감소와 외부경제의 획득이라는 경제공간의 정적인 해석에서 한 걸음 더 나아가 지방적 창조성의 근원이 되는 집합적 학습과정과 그에 따른 불확실성 요소의 감소라는 동적이며 혁신적인 행동에까지 시각을 확대하였다.

미국의 신예 경제학자로서 주목받고 있는 P. Krugman(1992)은 첨단기술의 생산이 특정한 지역에서만 발생하고 있는 이유는 지역 내에서의 기업 간, 개인간의 네트워크에 기인한다고 분석하고 있다. 그는 미국의 첨단단지들이 대학과 산업의 동맹체로서 연구개발을 상호 촉진하는 역할을 하고 있으며 그것이 기술 중심의 경제에서 가장 강력한 경쟁력이라고 지적하였다. 특히 이 곳에서는 전문화된 분업구조가 형성됨으로써 벤처기업과 같은 고기술 신생기업들이 생성하고 성장할 수 있어서 기술혁신은 더욱 왕성해 진다.

이 외에도 관련 고기술기업들 간의 공간적 집적을 강조하는 연구들은 대단히 많다. 그런데 이 논의들은 모두 연구자들 간의 비공식적 네트워크에 대한 강조에 의해 특징지어진다. 그리고 유연적 네트워크는 정보적 토대를

강조한다는 점에서 대량생산체제의 네트워크화는 질적으로 상이하다. 그것은 기술, 정보적 기초와 관련된 것이며, 그래서 유연적 산업공간은 비표준화된 긴밀한 정보교환활동에 기반을 둔 전문기업 집적지구로 집약된다.

나. 연구개발활동과 생산라인의 공간적 집적

그리고 고기술기업의 생산성을 높이기 위해서는, 전문가들의 집적과 더불어, 연구개발활동과 생산라인 간의 공간적 집적이 필요하다는 인식이 일 반화되고 있다. 대표적인 논의는 Storper(1992)의 기술지구(technology district) 모델과 PBTL론이다. Storper에 의하면 산업지구는 이미 기술의 생산에 초점을 둔 기술지구로 전환되었으며 그것에 적합한 구조를 갖는 산업지구들만이 경쟁에서 생존할 수 있을 것이라고 주장하였다. 그런데 기술의 생산은 제품생산과 연계될 때만이 효율성을 확보할 수 있다. 즉 '제품에 기반을 둔 기술학습'론인데, Storper는 세계적인 신산업지구들을 조사한 결과로서 생산과 연계된 R&D의 집적체들만이 성공적이라고 지적하고 있다.

그리고 많은 관련 연구들 연구개발부문과 실물생산부문의 연계를 통해서만이 연구개발의 실질적인 성과를 기대할 수 있다는 결론을 제시한다. 즉 연구개발활동을 강화하기 위해서는 전문화된 지식 및 서비스산업의 집적과 더불어 관련 생산활동의 공간적 긴밀화를 추구해야 한다는 것이다.

다. 전문기업간 공간적 집적을 통한 거래비용의 축소

고기술산업이 공간적으로 집적하는 현상에 대한 또 다른 설명은 유연적 산업화가 기업조직의 수직적 분리를 가져와서 분리된 조직들 간의 거래비용을 감소시키는 전략으로서 공간적 집적이 요구된다는 논리이다. 유연적

산업화 이론가인 A. J. Scott(1988)는 생산기술의 변화와 범위의 경제에 대한 추구가 생산과정의 각 구성요소간 공간적 상호작용을 강화하여 공간적 집적을 초래하였다고 주장한다. 즉 유연적 생산체계에서는 대기업이 해체되어 전문화된 중소기업으로 전환되고, 그 결과 기업간의 거래비용을 감소하기 위해서는 지리적인 집중이 필요하게 된다. 특히 최근 적기생산체제(JIT: Just In Time)가 도입됨에 따라 집적경향은 더욱 가속화되었다고 한다. 유연성은 집적경제와 누적적 인과과정을 예측할 수 없을 정도로 강화하는 것으로 보이며, 유연적 생산공간은 강한 공간적 집적 경향을 보인다는 것이다. 스코트는 이를 신산업공간(New Industrial Space)라고 하였는데, 이와 같은 설명은 조절이론가들이나 유연적 전문화론자들의 대부분이 수용하고 있는 접근방식이다.

라. 중심지역에의 집중

오늘날 고기술기업의 성장은 한가한 전원지역에서 발생하고 있다기보다는 대도시 인근지역이나 유수한 대학 부근의 특정지역에 집적하는 경향을 보이고 있다. 그것도 거대도시 일대나 근교를 중심으로 고기술기업들이 집중하고 있는데 이러한 공간적 차별화와 집적을 지지하는 연구들이 점점 더 많아지고 있다.

고기술기업에 있어서 중요한 것은 고기술노동의 확보인데 노동시장의 분화라는 관점에서 고기술기업의 대도시 집중이 설명된다. Oakey(1981)에 의하면, 대도시지역에서 지리적으로 제1차 노동시장(Oakey는 고기술노동을 제1차 노동시장이라고 규정한다.)과 제2차 노동시장이 중첩된다. 그런데 고기술기업에 있어서 이러한 노동기술의 혼합적 존재 - 전문직, 기술 및 과학 노동자에 더하여 숙련, 비숙련노동자를 포함 - 는 대도시지역의 핵심적인

이익으로 이해된다는 것이다.

이상의 논의들을 종합하면 고기술기업으로서 벤처기업이 성장하기 위해서는 기술개발과 다품종소량생산이 탄력적으로 일어날 수 있는 새로운 형태의 지방적 토대, 즉 기업간 네트워크가 필요함을 알 수 있다. 실리콘밸리와 같이 전문업체들이 상호 의존적으로 연계를 갖고 각종 지원활동들이 복합되는 구조가 요구되는 것이다. 유연성의 역사적 배경과 질에 대한 논의에서 학파들간의 대립에도 불구하고 그 공간적 양상에 대한 설명은 거의 유사하다. 특히 최근의 조사일수록 전문기업들간의 방대한 집적 경향에 대한 강조가 두드러지고 있는 것이 특징적이다. 이는 그것의 기원에 대한 분분한 설명에 비하여 공간적인 형태가 점차 명확히 가시화 되고 있기 때문일 것이다.

2. 창업중소기업의 성장조건

벤처기업은 한편으로 창업중소기업이다. 창업중소기업들은 성장과정에서 매우 다양한 성장조건들을 필요로 한다. 기업이 창업되고 발전해 나가는 과정은 일련의 단계를 거치게 되는데 각 단계별로 새로운 요구에 직면하게 된다.

기업은 창업에서 안정된 정착까지 몇 번의 단계를 거쳐 성장하는 바(김용웅, 차미숙, 1994: 13-19), Fischer는 기업의 성장과정을 5단계로 구분하고 각각의 단계별로 기업의 주요 중점 전략을 제시하였다. ① 사업 아이디어 구상 단계 : 동기부여 ② 사업구상검토 및 구체화단계 : 아이디어 타당성 검토, 사업활동유형 및 지리적 입지선택 ③ 사업착수 준비단계 : 사업경영 계획, 생산 및 판매 전략, 재원 동원 ④ 사업초기 실행단계 : 부동산과 설비

구입 및 임대, 인력 채용 ⑤ 안정화단계 : 운영비 조달, 효율적 인력 관리, 이 각각의 단계에서 중점과제를 여하히 수행하느냐에 따라 성공과 실패 여부가 판가름된다.

벤처기업의 창업 및 성장 과정을 구분한 연구들을 살펴보면 벤처기업의 창업 및 성장 과정(조형래, 1995: 6-14 ; 한국개발연구원, 1995: 62-67 참조) 역시 일반 기업의 창업 및 성장 과정과 유사하나 아이디어의 사업화에 강조점이 주어진다.

Webster는 독립적 창업인에 의한 벤처기업의 발전단계를 ① 벤처기업 준비단계 ② 조직단계 ③ 재정적 위기단계 ④ 제품 도입단계 ⑤ 확장단계 ⑥ 결과단계 등 6 단계로 구분했다. 각각의 단계는 벤처사업 아이디어를 탐색, 평가하며 이에 대한 특허권 등의 권리 등을 협상하는 단계, 창업요원들과 함께 창업에 필요한 여러 업무를 수행하며 이를 조직하는 단계, 신제품 개발과 판매 유통망 구축 등으로 자금 수요는 많고 수입은 없는 재정적 곤란기, 도입된 신제품의 판매 확장으로 창업인이 의욕적으로 활동하는 기간, 기술집약적 신제품의 개발과 시장도입이 순조롭게 성공적으로 이루어져 정상적인 경영활동을 하거나, 아니면 실패로 끝나는 등 결과가 확연하게 나타나는 창업성공의 최종단계로 해석된다.

Van de Ven 등은 벤처기업의 사업 수행과정에 따라 ① 사업형성단계 ② 계획단계 ③ 청부용역단계 ④ 전매품 단계 ⑤ 다제품 단계 등 5단계로 구분하였다. 각 단계들은 창업 이전에 기술과 경험을 쌓고 습득하는 단계, 공장 가동을 하는데 필요한 여러 가지 결정을 하는 단계, 실제 영업을 시작하는 단계로 수요자에게 청부하는 과정, 독자적 전매품을 개발하고 마케팅하는 단계, 추가적 제품을 개발하는 단계로 요약될 수 있다.

Kazanjian 역시 벤처기업의 성장단계를 ① 개념화 및 개발단계 ② 상업

화 단계 ③ 성장단계 ④ 안정단계 등으로 구분하고 각 단계별 주요 문제점을 정리했다. 벤처기업이 성장함에 따라 자원 획득 및 기술 개발·생산 및 마케팅 운영, 기술적 문제 해결: 판매 및 시장점유율 확대, 조직관리: 기존 생산라인의 효율성 유지, 차세대 제품개발 순으로 기업성장의 요인이 변화되어 간다는 것이다.

그리면 이렇듯 복잡한 성장단계를 거쳐야 하는 신생기업으로서 벤처기업의 성장조건들을 검토해 보자.

벤처기업은, 무엇보다도, 신생기업으로서 기초투자비용(sunk cost)의 절감을 필요조건으로 한다. 기술개발력에 의존하고 있는 신생 벤처기업은 자금력이 상당히 부족하기 때문이다. 또 위험도가 높은 상황에서 기초투자비용을 늘리는 것은 실패할 경우 타격이 클 것이고 재기를 그만큼 힘들게 만들 것이다.

고위험의 신생기업으로서 벤처기업은 모든 자원을 가능한 외부조달(out-sourcing)하려는 경향이 강하다. 벤처기업은 적은 비용으로 제품을 생산하여 아이디어의 성공 여부를 시험해 보기를 원하기 때문이다. 벤처기업은 또 실패의 가능성이 상존하고 있어서 성장과정에서도 위험도를 줄이기 위하여 외부조달을 선호하는 경향을 보인다. 즉 전반적인 외부조달이 가능한 환경에서 벤처기업이 성장할 수 있다.

또 이 신생기업은 자신이 개발한 상품에 대한 판매네트워크를 필요로 한다. 실리콘밸리에서도 신기술의 개발 못지 않게, 기업간 관계에 의한 판로개척이 중요하다고 지적된다.

그리고 신생기업으로서 벤처기업은 기초 인프라스트럭처(산업적 인프라스트럭처, 도시적 인프라스트럭처)의 지원을 절대적으로 필요로 한다. 한국뿐 아니라 세계의 여러 첨단단지들이 기초 인프라스트럭처를 제대로 갖추

지 않은 상태에서 첨단기업들을 유치하려다 결국 실패를 거듭해 왔다.

더하여 벤처기업들이 창업단계, 그리고 성장단계에서 가장 필요로 하는 것 중의 하나는 창업자금의 확보이다. 벤처기업들은 고위험성과 담보부족으로 자금확보에 애로를 겪는 바, 공공부문의 초기 금융지원을 요망한다.

나아가 벤처기업들은 창업 및 성장과정에서 전문 인력의 확보가 중요하다. 유휴 상태의 전문인력 풀(pool)은 벤처기업 성장의 가장 중요한 조건 중의 하나이다.

이러한 점에서 벤처기업의 성장조건은 일반적으로 생각하는 것 이상으로 복잡하고 벤처기업들은 그것에 매우 민감하다. 특히, 벤처기업의 입지적 조건들은 일반적으로 포디즘적 대량생산기업의 그것과는 비할 수 없을 정도로 중요하다.

그 대표적 모델이라고 할 수 있는 제품수명주기이론은 신생기업으로서 벤처기업들이 중심지역에 집중될 것임을 시사한다. 이 모델은 기업에 있어서 기술변화의 개념과 생산과정 개념을 결합시키기 위해 제안되었는데, 오늘날에 있어서도 산업입지 패턴을 설명하고 산업의 국제적 분업현상을 해석하는데 상당한 설득력을 발휘하고 있다.

제품수명주기이론은 본질적으로 상품기술, 생산과정, 노동수요, 경쟁에 따른 일련의 기업 재입지 과정을 설명하고 있다. 상품기술은 개발과 도입단계를 지나고 나면 고정되며, 생산과정도 점차 기계화되고 표준화된다. 따라서 노동수요는 숙련노동 집중지역에서 미숙련노동력의 집중지역으로 이동하며 생산의 분산화 가능성을 창조하게 된다. 이때 가격 경쟁의 증가는 기업이 노동비용을 절감하기 위한 기업의 지역적 분산화를 촉진시킨다. 결론적으로 생산라인의 재입지는 상품기술과 생산과정의 표준화에 의해 발생하고 가격경쟁에 의해 촉진된다는 것이다.

이러한 맥락에서 제품수명주기 가설은, 중심지역과 주변지역 간의 공간적 분화를 시사하는데, 중심지역은 상품개발단계에 있는 창업 초기의 소기업들(즉 벤처형 기업)이 입지하는 반면 주변지역은 표준화된 생산라인들이 입지하게 되는 것이다. 이 이론은 혁신적 신생 기업들이 연구개발활동을 기존의 대도시지역에 집중시키게 되고 특히 과학자 엔지니어들이 발견되는 중심지역에서 새로운 제품이 개발되어 진다고 말한다. 그리고 제품개발이 기술인력이 많은 곳에 집중된 채 남으려는 경향을 보여주는 모델로 유도된다(Malecki, 1992).

하지만 신생기업들을 위한 환경이 반드시 대도시권에서만 형성되는 것은 아니다. 그리고 대도시권이 이러한 환경을 모두 갖추고 있는 것도 아니다. 오히려 수준 높은 이공계대학 부근이나, 첨단산업이 유치될 만한 여유 공간이 있는 구산업지역 등도 가능성성이 있다.

3. 벤처기업의 성장토대로서 생산네트워크

앞의 논의에서와 같이 벤처기업이 성장하는데는 상당히 까다로운 조건들이 필요하다. 고기술기업은 신기술들을 신속히 학습할 수 있어야 하고 또 전문가들 간의 연계를 바탕으로한 시너지효과를 필요로 한다. 또 신생 중소기업으로서 벤처기업은 창업비용 마련, 부품조달 및 판로개척, 그리고 전문 노동력의 확보에 비틀네을 가지고 있다. 더구나 벤처기업은 위험이 높은 모험산업이고 자본이 아니라 기술에 기초한 신생기업이기 때문에 기초투자비용(sunk cost)을 줄이는 것도 중요한 문제가 된다.

이런 문제를 종합적으로 지원해 줄 수 있는 방법은 무엇인가.

그것은 전문기업들, 그리고 관련 전문가들과 대학, 연구소, 서비스활동

이 긴밀한 연계를 가지고 집적되어 있는 공간, 벤처기업들이 선호하는 요소들을 집적시키고 관련 활동들간의 상호 시너지를 촉진하는 공간을 확보하는 것이라고 할 수 있다. 그리고 본연구에서는 이러한 관련활동들 간의 연계체계에 대해 ‘생산네트워크’ 개념을 사용할 것이다. 생산네트워크는, 유연적 전문화론의 ‘신산업지구’ 개념과 거의 유사한 개념이나, 유연적 네트워크 생산체제의 네트워크 개념을 강조하기 위해 제안된 것이다.

생산네트워크란 유연적 네트워크생산체제에서 전문기업들이 상호연계 체계를 맺으면서 작동하는 연계망이며 그것의 물리적 형태로서 전문기업집적지구는 그러한 생산네트워크가 집적된 산업공간이라고 할 수 있다. 그러나 유연적 생산네트워크에는 반드시 생산기업만이 포함되는 것은 아니고, 각종 연구, 교육, 서비스, 주거, 위락, 인프라, 환경 등의 제 구성요소들이 포함될 수 있다. 생산네트워크는 이러한 활동들의 긴밀하고 효율적인 연계에 의해 정보와 상품, 그리고 서비스를 보다 저렴하고 혁신적으로 생산하는 기반시스템이다. 그것은 유연적 네트워크생산방식의 효율을 극대화하는 핵심적 요소가 되고 있다.

생산네트워크의 이점은 크게 다섯 가지로 요약된다.

첫째, 전문가들간의 집적과 연계를 통하여 기술적 시너지를 창출하고 지속적인 기술혁신을 촉진한다. 둘째 전문기업들 간의 연계는 상품품질의 고도화, 가격의 저렴화를 가능하게 한다. 셋째, 시장변화 및 기술발전의 속도에 맞춰 생산체제를 적은 비용으로 신속히 전환할 수 있게 한다. 넷째, 전문 노동력과 기업의 집적으로 인해 전문 노동력의 구득과 일자리 템색, 그리고 노동력의 유연한 활용에 유리하다. 다섯째, 기업들의 광범위한 집적은 범위의 경제를 확보할 수 있게 한다.

‘유연적 네트워크생산체제’와 ‘생산네트워크’는 벤처기업의 육성방안을

실천적으로 논의하려고 하는 이 연구의 핵심 개념으로서, 정책대안의 주요 원리를 구성할 것이다.

제3절 성공적 생산네트워크 구축의 사례 분석

1. 벤처기업의 본산으로서 실리콘밸리

가. 실리콘밸리의 발전과정과 현황

벤처기업의 메카로서 너무나 유명한 실리콘밸리는 샌프란시스코시의 교외에 위치한 팔로알토(스탠포드대) 일대로부터 남쪽으로 50 Km에 이르는 광활한 분지지역에 위치한다. 여기에는 샌호세 등 여러 개의 신도시들이 자리하고 있고, 고속도로 주변의 산업지역과 외곽의 주거지역이 적당히 혼재하면서 짜임새 있게 펼쳐져 있다. 이 산업지역의 도로체계는 캘리포니아의 대부분의 도시들이 그러하듯이 도시 내를 관통하는 고속도로를 중심으로 기본적으로 격자형을 이루며, 기타 도시인프라가 고르게 잘 정비되어 있다. 그리고, 쾌적한 기후와 함께 깨끗하고 아름다운 경관을 자랑한다.

실리콘밸리의 역사는 1939년 휴렛파커드사의 창설로 거슬러 올라간다. 스탠포드대학 출신인 휴렛과 패커드가 대학 은사인 터만교수의 후원 하에 조그만 전자회사를 설립한 것이 실리콘밸리의 기원이었던 것이다. 이 회사는 설립 당시에는 스탠포드대학 주변인 팔로알토의 애디슨 차고에서 영세 기업으로 출발했으며, 주로 전자기기를 제작하였다.

그 후 스탠포드대학은 1940년대 후반에 대학재정을 확충하기 위하여 대학이 가지고 있는 부지에 기술집적공업단지를 고안하였고, 1951년에는 터만교수 주도하에 스탠포드산업연구공원이 만들어지게 되었다. 그것은 미국

최초의 산업단지였으며 실리콘밸리의 본격적인 시작이었다. 이 후 이 단지의 80만평 이상이 기업들에 임대되었으며, 약 2만 5천명이 이 곳에서 일자리를 갖게 되었다. 하지만 이 단지는 실리콘밸리의 탄생을 알리는 요람에 불과하였다.

실리콘밸리의 급격한 성장을 가져온 역사적 계기는 트랜ジ스터의 발명이었다. 트랜ジ스터의 발명은 전자공업의 전반적인 혁신을 유발하였고 전자공업의 중심축을 미국 북동부 산업지역으로부터 서부로 이동시키는데 결정적인 영향을 주었다. 그리고 국방성에 의해 지원된 군사반도체산업의 역할도 실리콘밸리 형성 초기 단계에서 적지 않은 것이었다. 실리콘밸리의 형성 과정은 반도체제품과 그것이 지향하는 기술혁신의 시기가 잘 맞아떨어진 것이었다.

1970년대에는 반도체·컴퓨터분야 벤처기업들이 스탠포드대학단지 주변으로 급속히 확산하였다. 관련 부품업체·서비스업체와 벤처캐피탈도 네트워크를 형성하여, 그 면적이 광활하게 퍼져나가기 시작했고 첨단산업단지로 급부상하였다. 이 때 「Electronic News」(71.1.11)에서 이 지역 일대를 가리켜 "Silicon Valley"라는 명칭을 사용하여 이 후 널리 애칭되게 되었다. 1970년대 말까지 실리콘밸리는 3천에 가까운 수의 전자제조기업들을 보유하였고 거기에는 반도체생산, 컴퓨터시스템, 소프트웨어, 주변기기, 자본장비, 테스트 및 측정기기, 통신장비, 의료관련전자기기 그리고 군사 및 항공장비업체들이 포함되었다. 그리고 이 기업의 대다수는 소기업들로 구성되었다. 기업들의 70%가 10인 미만이었고, 85%는 100인 미만이었다. 그리고 제조업체 수만큼이나 많은 수의 비제조업체들이 존재하였으며, 이러한 추세는 현재까지 계속되고 있다.

이제 실리콘밸리에는 7,000개 이상의 첨단기업들이 포진하고 있다. 이

기업들은 대부분이 근래에 창업된 것들이지만 엄청난 성공을 거두어 왔다. 실리콘밸리는 현대판 아메리칸드림을 실현하고자 하는 벤처기업가들의 성지가 되었다. 인텔, 마이크로소프트, 넷스케이프, 휴렛팩커드, 컴팩 등 최근 미국산업을 주도하고 있는 주요 기업들이 이 곳에서 탄생하고 성장하였다.

지역의 매출액도 약 1,200억달러에 이르렀고 수출액은 350억달러를 넘어서서 미국 최대의 수출지역이 되었다. 1991-96 간의 신규 고용창출은 12만 5천명에 이르렀는데, 연간 4.7%씩 고용이 증가하였다. 하지만 98년초 조사에 의하면 실리콘밸리는 여전히 전문인력 약 5만명을 더 고용할 수 있는 일자리를 확보하고 있다. 벤처캐피탈의 투자규모는 연 100억달러로서 미국 전체 벤처투자(엔젤투자 포함)의 37%나 된다. 벤처기업들의 성공신화에 모험을 거는 창업투자사만도 100여개가 이곳에 입지해 있다. 기업들의 평균 R&D투자액은 미국 500대 대기업 총 투자액의 3배에 달한다.

최근 정보혁명의 본격화로 실리콘밸리는 인터넷밸리로 변모하고 있다. S/W, 멀티미디어 등 정보통신관리 첨단산업이 주도하고 있는데, 실리콘그래픽스, 넷스케이프 등 인터넷 관련 기업이 고성장을 보이고 있는 것이다.

나. 실리콘밸리의 성공요인

실리콘밸리의 성공과정을 설명하는 데는 여러 관점들이 있다. 하지만 무엇보다도 대학의 역할, 지역산업의 전문화, 인프라스트럭처의 발전, 기업서비스업체들의 형성, 벤처캐피탈의 발달, 산업문화적 특성 등이 지적되어야 할 것이다.

1) 대학의 주도성

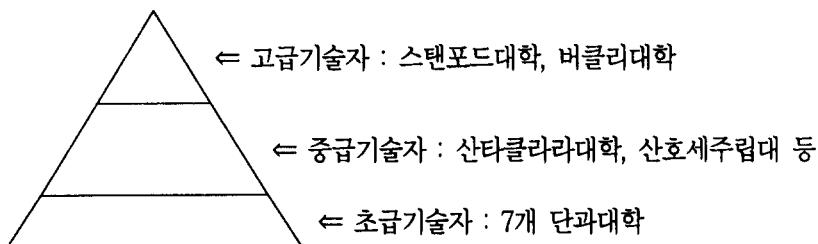
실리콘밸리는 대학이 주도하여 첨단복합단지를 개발한 전형적인 예라고 할 수 있다. 실리콘밸리는 전술한 바와 같이 스텐포드대에 의해 비롯되었고 이 대학의 우수한 졸업생들이 대학의 지원을 받아서 개척해 나간 것이다. 스텐포드대가 가지고 있었던 방대한 토지와, 대학과 기업의 연계가 첨단벤처기업들의 성장을 위한 기초가 되었다.

또 버클리대와 같은 인근의 유수한 대학의 역할도 적지 않았다. 버클리대는 1960년대와 1970년대 동안 실리콘밸리의 기업들을 위한 중요한 기술적 원천이 되었고, 실리콘밸리에서 엔지니어의 공급을 극적으로 증가시키는데 있어서도 반도체와 컴퓨터산업분야에서 주요 센터가 되었다.

여타 캘리포니아 주립대와 지역대학들도 실리콘밸리의 기술적 인프라 스트럭처에서 중요한 요소이다. 지역대학들은 실제로 지방업체들의 필요에 적절히 대응해 왔다. 그들은 종업원들을 교육하려고 하는 지방업체들과 계약을 맺었고, 심지어 종업원들이 근무 후에 출석할 수 있도록 회사 내에 강좌를 열었다. 대학의 균형있는 발달과 대학 내의 산·학협동센터 등을 통해 고급인력의 원활한 공급 및 첨단기술의 개발이 촉진되었던 것이다.

특히, 대학이 보유한 과학적 지식과 기술을 산업으로 연결시킬 수 있는 왕성한 '기업가정신'이 실리콘밸리의 성장에 주요한 요인이 되었다. 지역 대학의 벤처기업 투자도 계속 증가해 왔는데 스텐포드대의 경우 85년 700만 달러를 투자한 데 대해 93년에는 2,500만 달러를 벤처기업에 투자하였다.

<그림 III - 1> 실리콘밸리의 인력 공급체계



2) 산업의 전문화와 네트워크

실리콘밸리의 또 다른 성공요인은 산업구조가 고도로 전문화되어 있다는 점이다. 업체들은 대부분이 컴퓨터 관련 전자제조기업들과 소프트웨어업체들로 특화되어 있으며 이러한 산업의 특화는 기업들간의 그리고 전문인력들 간의 다양한 연계를 촉진하는 경향이 있다.

전문기업들의 집적은 또한 기업들의 수직적 분리를 강화해 온 바, 대부분의 기업들이 소규모로 분산화되면서도 유기적으로 연계되어 있다. 그 결과 실리콘밸리의 창업기업들은 그들의 상품, 과정 그리고 용용을 차별화할 수 있었다. 상품과 서비스는 각 기업들이 특정한 틈새를 찾음에 따라서 점점 더 분화되어 왔다. 이러한 산업전문화와 분산화의 과정이 스스로 반복됨에 따라서 실리콘밸리는 다양하고 탄력적인 산업생태를 발전시킬 수 있었다.

또한 이러한 네트워킹은 기업단위를 넘어서 개별 전문가들 사이에서도 매우 활발하게 일어나고 있다. 전문가들간의 대화는 실리콘밸리 어느 곳에서나 널리 퍼져 있고, 경쟁자, 고객, 시장, 그리고 기술에 관한 최신정보들이 활발히 유통되고 있다. 실리콘밸리에는 모든 영역에서 과학적 관심들을 논의하는 토론회들이 존재한다. 최신 연구와 관련된 다양한 공식모임들이

빈번히 개최되며 첨단적인 정보교환을 위한 특별한 기회들이 자주 제공된다. 그것은 이곳에 관련 전문가들이 대규모로 집적되어 있고 유수한 대학들이 위치해 있어서 연구모임을 개최하기가 매우 용이하기 때문이다.

하지만 실리콘밸리의 카페들은 정보획득의 보다 중요한 원천으로서 기능하고 있다. 마운틴 뷰에 위치한 웨건휠바는 컴퓨터엔지니어들이 아이디어와 가십을 교환하는 곳으로서 반도체산업의 사랑방으로 불리어 왔다. 기업 가들은 사업의 중요한 측면으로서 사회적 관계와 심지어 가십을 구하기 위하여 카페들을 찾는다. 급속한 기술변화로 특징지어지는 산업에서, 그러한 비공식적인 의사소통은 흔히 보다 형식적이지만 시의성이 적은 포럼들보다 가치가 있다. 정보교환은 협력자들 사이에서만이 아니라 경쟁자들간에도 활발히 이루어진다. 실리콘밸리는 컴퓨터관련산업의 정보적, 기술적 네트워크라고 할 수 있다.

3) 인프라스트럭처의 우수성

실리콘밸리는 각종 인프라스트럭처가 잘 구축되어 있고 그것들이 유기적으로 결합되어 있다. 실리콘밸리의 교통 및 도시 인프라는 미국의 첨단단지들 중에서 최고 수준이다. 10차선 이상의 주요 고속도로 3개가 실리콘밸리의 중심을 관통하고 있고 이 고속도로들은 터게이트 없이 어디에서나 출입이 자유롭다. 실리콘밸리는 미국 동부의 첨단단지들과는 달리 격자형태의 가로망체계를 가지고 있는데 이는 기업들 상호간의 고도의 물적 연계와 접근성을 보장해 주고 주거지구와 업무구역 사이의 연계에도 매우 기능적이다. 나아가 주거환경이나 균린상가, 위락시설들, 레저시설들이 잘 발달해 있어서 도시환경으로서도 구미의 어느 신도시에 손색이 없는 수준이다. 이것들은 이 지역의 밝은 태양과 더불어 고급인력을 끌어들이는 역할을 한다.

하지만 이외에도 실리콘밸리에는 첨단산업과 인력을 끌어들이는 여러 유인요소들이 분포되어 있다. 실리콘밸리에는 따뜻하고 상쾌한 기후와 샌프란시스코라는 인근의 매력적인 대도시, 고속도로에 의해 간편히 접근할 수 있는 샌호세국제공항과 샌프란시스코국제공항, 곳곳에 펼쳐져 있는 아름다운 해변 등이 골고루 갖추어져 있는 것이다. 이것들은 실리콘밸리가 첨단산업단지로서 급성장하는 과정에서 중요한 역할을 해 왔고 향후에도 실리콘밸리의 명성을 지켜줄 것이다.

4) 기업서비스산업의 발달

벤처기업이 연구개발활동에 전념할 수 있도록 마케팅, 법률자문 등 기업활동 전반을 지원하는 기업서비스산업(Package Capital)과 하부 지원조직이 발달해 있는 바, 각종협회, 언론, 투자기관 등 인적·물적·기술지원들이 보이지 않는 인적 네트워크를 통해 유기적으로 연결되어 있다. 전문공급자들과 서비스제공자들의 확대된 네트워크는 창업과정을 촉진한다. 수백개의 소규모 디자인 기업들, 하청제조업체들, 금속가공업체들, 소프트웨어개발업자들이 첨단전자업체들을 지원하기 위해 실리콘밸리에 입주해 있다. 그 결과 제품수요와 기술변화의 신속한 파악 및 필요부품·설비의 조달이 용이하다.

이 지방화된 기술 인프라스트럭처는 또한 이 지역에서 특정 기술영역에 초점을 둔 창업을 가능하게 하였다. 25년 전의 상황과는 달리 모든 전자업체들은 이제 그들이 자신의 반도체장비를 만들 필요가 없어졌다. 기술적으로 특화되어 있는 서비스공급자들은 실리콘밸리에서도 유사한 역할을 수행한다. 실리콘밸리에는 제조업체만큼이나 많은 수의 비제조업체들이 존재하며, 이러한 공간적 집적경제는 고기술 창업중소기업에 있어서 기초투자비

용을 절감해 주고 생산의 유연성을 제고해 준다는 점에서 매우 중요한 역할을 한다.

5) 벤처캐피탈의 발전

실리콘밸리의 성공요인으로 간과할 수 없는 것은 벤처캐피탈들의 적극적인 투자와 각종 지원이다. 벤처캐피탈들은 이 지역에 있어서 기업창업과정의 금융적 엔진으로 불리어진다. 모험자본가들은 많은 창업자들에게 자본의 중요한 원천일 뿐 아니라, 또한 지역의 사회적, 직업적 네트워크에서 중심적 활동가들이다.

전문적인 투자기법을 가진 창업투자회사·엔젤 등으로부터의 집중적인 투자에 의해 고위험을 가진 벤처기업들이 급속히 성장할 수 있었다. 풍부한 경험과 기술을 가진 전문투자가들에 의한 기술지원 뿐 아니라 우수인력의 공급(Head Hunter)과 경영자문도 지원되었다. 실리콘밸리는 높은 수익률을 목표로 하는 공공 및 사학 연·기금 등 기관투자가에 의한 적극적인 벤처 투자가 특징적이다.

6) 산업문화적 특성

실리콘밸리의 성장을 가져온 마지막 요인으로 이 지방 특유의 개방적인 기업문화를 들 수 있다. 이러한 논의를 전개하고 있는 대표적인 학자가 버클리대의 A. Saxenian인데, 그녀는 '지역의 이점'(1994)에서 독특한 문화론적 접근을 제시하고 있는 바, 상당한 설득력이 있다. 그녀는 루트128지역과 실리콘밸리를 비교하면서 비슷한 기원과 산업분야에도 불구하고 이 두 지역은 뚜렷이 구별되는 산업문화체계를 발전시켜 왔다고 주장한다. 즉 두 지역의 산업조직적 특성과 문화적 환경이 양 지역산업의 차별적 발전을 초래

하였다 것이다.

그녀에 의하면 실리콘밸리는 관련 기술전문가들을 집합적으로 교육시키고 유연적 생산이 가능하도록 촉진시키는 지역네트워크에 기반한 산업체제를 가지고 있다. 지역의 사회망과 노동시장은 실험과 기업가 정신을 촉진한다. 기업은 치열한 경쟁을 하지만 이 경쟁 속에서 비공식적 정보교환과 공동실천을 통해 시장의 변화, 기술에 대해 배울 수 있다. 그리고 느슨하게 연계된 팀구조는 기업부서간 외부공급자와 고객간의 수평적 의견교환을 촉진한다. 기업들 간에도 인적네트워크를 통해 기업간 제휴 및 공동연구등이 활발히 진행되고 이를 통해 신제품 개발기간이 단축된다. 또 고급인력 유치와 기술개발의욕 고취를 위해 여러가지 유인책이 활용되었고, 스톡옵션(Stock Option)등 새로운 이익분배방식을 통해 기술·경영분리 및 우수기술인력의 조기 확보가 가능하였다.

반면에 루트128 지역은 소수의 대기업에 의해 지배되어 왔다. 산업체제는 광범한 생산활동을 내부화한 독립된 기업에 기반을 두고 있다. 비밀활동과 기업에의 충성심이 기업, 고객, 공급자, 경쟁자간의 관계를 지배하고, 이는 다시 안정성과 독립성을 강조하는 지역문화를 공고히 해 왔다. 기업에 위계가 강조되고 있다는 것은 조직이 권위 중심적이고 정보가 수직적으로 흐른다는 것을 의미한다.

그 결과 실리콘밸리와 루트128은 성장과정에서 상당한 차별성을 보이고 있다. 신기술에 즉각적으로 적응해 온 실리콘밸리에서는 반도체와 개인용 컴퓨터의 등장으로 기업의 창업이 활발해진데 대해, 사업변신에 기민하게 대처하지 못해온 루트128은 1980년대 초반 이후 경기침체가 개선되지 못하고 있다. 1980년대말에 루트128은 컴퓨터생산의 최고 자리를 실리콘밸리에 넘겨 주어야 했다.

<표 III - 2> 실리콘밸리와 Route 128의 비교

구 분	Silicon Valley	Route 128
첨단기술기업의 시가총액 증가액(80-90) 고용 창출(75-90)	250억달러 15만명	10억달러 5만명
전자제품 수출액(90) 고성장전자업체 상위 100개사 중 해당업체 대표적 기업	110억달러 39사 인텔, 애플, 비니온컴퓨터	48억달러 4사 DEC, 토터스, Developement

세계경제의 중핵으로 떠오르고 있는 실리콘밸리는 수많은 벤처기업들이 집적되어 있고 그것들이 탄생하고 성장하고 명멸하는 과정을 거듭하고 있다. 유연적 생산체제의 경쟁력이 유감없이 발휘되고 있는 것이다. 특히 실리콘밸리는 현재 7,000여개의 기업들이 집적되어 있는데 지난 30 여년동안 컴퓨터 관련 주요 기술들이 이 곳에서 개발되었고 상품화되었다. 그리고 그 과정에서 벤처기업들의 역할이 결정적이었다.

그간 실리콘밸리의 교통혼잡이 가속화되고, 환경오염도 심화되고 지가, 물가 등 모든 것이 너무 상승해서 더 이상 경쟁력을 유지할 수 없으리라는 예측도 제기되었지만 오늘날 그러한 예상은 완전히 빗나가고 있다. 세계의 주요 자본들이 이 곳에 투자하려고 하고 있고 미국 내에서도 첨단 기업들의 꿈은 여전히 실리콘밸리로 향하고 있다. 첨단산업단지 연구의 세계적 권위자인 A. J. Scott에 의하면 실리콘밸리와 견줄만한 곳은 세계 어디에도 없고, 그러한 곳은 향후에도 나타나지 못할 것이다. 왜냐하면 벤처기업들을 포함한 첨단기업들은 전문화된 집적경제를 지향하기 때문이다.

실리콘밸리는 우리가 벤처기업을 육성함에 있어서 삼아야 할 전범으로서 첨단단지가 일반적인 산업단지와 여하히 다른지를 보여 준다.

실리콘밸리는 단순한 교외형 산업단지가 아니라 전문기업들간의 거대

한 생산네트워크이며 다양한 도시 부문간의 연계를 토대로 한 산업-도시복합체이다. 이것을 창출해내는 일은 간단하지 않으나 충분한 투자와 면밀한 분석이 전제된다면 전혀 불가능한 것도 아니다. 대만은 이미 신추과학공업단지를 조성하여 아시아의 실리콘밸리를 창출하였다.

2. 동양 최대의 벤처단지 신추과학공업단지

가. 신추단지의 발전과정과 현황

신추단지(新竹科學工業園區: Hsinchu Science-Based Industrial Park)는 1980년에 조성되기 시작하였는데, 이 프로젝트는 역사상 가장 단기간에 성공한 첨단단지 조성사례의 하나일 것이다. 신추단지는 1990년대 들어서기 전부터 이미 대만 컴퓨터산업의 메카로 떠올랐고 대만산업의 전반적인 고도화를 주도해 오고 있다. 그것은 일본의 쓰꾸바과학도시나 대덕연구단지보다 10년 이상 늦게 설립되었지만 생산력과 기술개발 능력 면에서 상당히 앞서 있다.

신추단지는 타이페이에서 남쪽으로 70킬로미터 떨어진 신추시 인근에 자리잡고 있다. 대만의 서부 해안에 위치한 신추시는 소규모의 농촌중심도시로서, 신추단지는 이 도시로부터는 서쪽으로 6km 거리의 농촌지역에 조성되었다. 신추지역은 타이페이에서 그렇게 먼 거리는 아니지만, 단지조성 당시 대만에서 산업화가 가장 덜 된 지역 중의 하나였다. 타이페이의 번잡한 면모에 비하면 신추지역 일원은 전원지역으로서 인구밀도가 낮았고 오래도록 인구유출과 산업·상업 투자의 부족에 시달려 왔었다.

이 단지는 대만의 산업구조를 혁신하고 지역경제발전을 촉진시키기 위해 대만 중앙정부가 만들어 낸 작품이다. 대만정부는 이 과학산업단지의 개

발에서 주요 투자를 담당하였을 뿐만 아니라 아직도 사소한 운영에까지 관여하고 있다. 또한 개발용지의 지정, 도로와 시설의 건설, 여기에 입지하게 될 기업의 임원들을 위한 주택과 각종 주거서비스 개발 등을 담당하였다.

<표 III - 3> 단지조성 이후 대만정부의 투자액

단위: NT\$ 1억

년도	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
투자액	9.9	12.4	13.1	11.1	11.0	12.3	15.9	6.4

당초에 대만 정부의 목표는 2000년까지 150 내지 200개 기업을 유치하여 3만 내지 4만 개의 일자리를 창출하는 것이었다. 이러한 계획을 수행하는 과정에서 대만정부는 단지건설에만 NT\$100억을 투자했으며 이후 매년 NT\$10억 이상을 투자해 왔는데 1997년까지 총 NT\$450억을 투자했다.

대만정부의 기업유치 전략은 상당한 성공을 거두었다. 이 단지에는, 입주가 시작된 지 10년이 채 되지 않은 1989년에 이미 111개의 기업이 입주를 완료하였고 약 19,000 명이 고용되었다. 이렇듯 신추단지에 단기간 내에 많은 전문기업들이 입주한 것은 입지적 조건, 효율적인 단지조성 등의 요인에 의해 설명될 수 있지만 무엇보다도 정부의 지원이 효과적이었던 데 결정적인 원인이 있다. 대만 정부는 토지지원, 세금지원, 금융지원, 기술지원을 해왔고, 외국업체들의 유치에도 적극적인 노력을 기울여 왔다.

이러한 성공에 힘입어 대만정부는 신추단지의 계속적인 개발을 위해 1988년에 10개년개발계획을 재작성하였다. 이 계획이 완료되는 1996년까지 총 960ha를 개발하여, 50,000명의 근로자를 고용하려는 것이었다. 이 기간동안 투자는 NT\$ 160억에 달할 것이며, 연간 총 생산액은 NT\$220억이 될 것으로 예상되었다.

실제로 신추단지는 1997년까지 245개의 업체들이 입주하였고 종사자 수는 68,410명에 달하였다. 그 중 50%는 엔지니어이며, 나머지 50%는 조립 라인의 노동자들이다. 여기에는 839명의 박사와 8,488명의 석사, 12,950명의 학사, 17,409명의 전문대 졸업자, 21,780명의 고등학교 졸업자가 포함되는데 노동력의 90% 이상이 고졸 이상의 고학력을 가지고 있다. 이는 고졸 이상 노동력의 비중이 대만 전체 노동자의 평균에 비해서 매우 높은 수치라 할 수 있다. 또한 공식통계에 따르면 노동자들의 약 30% 이상이 연구개발 분야에 종사하고 있다. 그 결과 1997년의 총 매출액은 139억 달러를 상회하였다. 이는 대만 총 GDP의 약 3% 차지하며, 무엇보다도 매년 20% 이상의 매출액 증가를 기록하는 등 성장을 거듭하고 있다.

단지내 기업들의 특성을 살펴보면 초기에는 주로 대만의 전자분야 중 소기업들이 입주했으나, 점차 화교들이 중심이 된 미국계의 중규모 기업들도 다수 입주해 왔다. 국적별로는 미국계 27개, 유럽계 6개, 아시아계 10개, 대만계 202개가 분포되어 있는데 특히 정부우대 조치로 실리콘밸리 출신의 대만 인재들이 대거 유입되어 활약 중이다.

단지 내 업체들은 컴퓨터 정보통신 관련 업종으로 특화되어 있다. 1997년 업체들의 업종별 특성을 살펴보면 컴퓨터·주변기기(44개), IC제조(96개), 통신설비(37개), 광학전기(35개)등으로 컴퓨터관련 업체가 대부분을 차지한다. 그것은 이 단지가 아시아의 여타 첨단단지에 대해 현저한 기술적 생산적 우위를 가질 수 있도록 하였다. 관련업체들끼리 집적함으로써 네트워크가 고도화되었으며, 고수준의 집적경제를 확보할 수 있었던 것이다.

<표 III - 4>의 부문별 R&D 투자에 대한 표본조사 결과를 보면 R&D 투자의 95% 이상이 컴퓨터관련 산업에 집중되어 있음을 볼 수 있다.

<표 III - 4> 신추단지 42개 회사의 R & D 투자

생산부문	R & D 투자 (NT\$ 백만)	비율 (%)
컴퓨터와 관련산업	34,600	61.9
집적회로	11,600	20.8
전자통신부품	7,000	12.5
광전자 부품	1,400	2.5
공장자동화	600	1.0
생명공학	700	1.3
환경공학	12	-
총 합	55,900	100.0

과학단지의 평균 생산성(1989년)은 종업원당 NT\$ 2.98백만이며 이는 대만 전자산업 평균치인 NT\$ 1.25백만 보다 훨씬 높은 것이다. 1989년 단지내 기업의 평균 R&D비용은 총 수입의 5.1%이다. 이는 대만 전자회사 평균인 1.0%의 5배가 넘는 것이다.

<표 III - 5> 신추단지의 종업원당 평균생산성 증가
단위: NT\$ 백만

년도	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
생산액	92	147	158	206	223	301	298

단지의 전체 면적은 약 2,100 ha로서, 공공시설이나 미래의 확장을 위한 보유지를 비롯하여 산업용지, 주거용지, 연구용지 등으로 구분되어 있다. 1996년까지 3단계에 걸쳐 580 ha의 부지가 개발되었다. 여기에는 자이오통 국립대와 청후와국립대 그리고 산업기술연구원(ITRI: Industrial Technology Research Institute) 같은 정부출연연구기관들도 입주해 있다.

신추단지의 발전은 지역경제발전에도 커다란 영향을 가져 왔다. 이 단지조성 초기에는 인근에 있는 기존의 신추시와는 거의 연계가 없어서 신추시는 새로운 단지의 발전으로부터 완전히 배제되어 있는 듯 하였다. 단지내의 많은 기술자들이 타이페이에서 출퇴근하거나 그 곳에서 서비스를 이용해 왔다. 실제 이 단지는 지역경제발전의 수단이라기보다는 정부 연구기관, 대학, 민간첨단기업들이 경제부(the Ministry of Economy)의 후원 하에 삼각협력체제를 형성하고자 하는 정부의 시범프로젝트로 인식되었다.

하지만 이 단지가 성장함에 따라 인근 지역은 경제적으로 번영하고 점점 변화해져 가고 있다. 대학과 단지 관리소 측은 단지 내에 입주해 있는 기업 노동자들에게 저렴한 가격으로 양호한 주거환경이나 근린서비스를 제공하려고 노력해 왔고, 학생들과 교수들, 엔지니어들의 일상적 필요에 부응해 레스토랑이나 극장, 서점, 체육관 및 기타 시설들을 공급하려고 애써왔다. 그 덕분에 다양한 서비스 시설들과 소형 상점들이 연구기관들과 연구원들의 주거지역 근처에 상당히 입지하였다. 점차 많은 인력이 단지 주변에 정착하기 시작하였고, 도시문화시설 및 활동의 부족은 완화되어 가고 있다. 신추지역은 과학산업단지가 조성된 이후에도 상당기간동안 산업도시의 분위기보다는 소도시의 성격을 드러내 보였지만 점차 산업중심도시로서 성장하고 있다. 그런 점에서 이 사례는 기술과 산업에 관한 노하우를 지방기업들의 네트워크에 파급시키기 위하여 국가연구센터와 대학주위에 새로 형성된 지역에 선진 외국기업들을 끌어들이기 위한 대만정부의 치밀한 계획을 잘 보여 준다.

신추단지의 발전 추세는 가속되고 있다. 단지내의 업체들이 번영하고 있을 뿐 아니라, 국내외에서 많은 첨단기업들과 벤처기업들이 이 곳에 입주하기를 희망하고 있기 때문에 엄격한 심사를 거쳐 입주기업이 선정되고 있

다. 이 단지는 실리콘밸리만큼 알려져 있지는 않지만 실리콘밸리가 미국 경제에 가져온 효과 이상으로 대만경제의 활력 회복에 커다란 효과를 미쳤다. 1980년대 말 대만의 경쟁력이 한계에 도달했다는 위기 진단이 나오고 있었을 때 이 단지는 본격적으로 그 위력을 드러내었다. 대만은 신추단지를 가짐으로 해서 기술을 수입하는 경제에서 신기술을 창출하는 산업체제로 도약할 수 있었다. 신추단지는 이제 컴퓨터 관련 부품의 생산량 자체만 보더라도 동양의 실리콘밸리라는 별칭을 갖기에 조금도 손색이 없다.

대만정부는 신추단지 개발이 기대 이상의 성공을 거둔데다 단지가 점차 포화상태에 이르자, 95년 1월 대남현 신시에 제2의 과학공업원구를 설립하기로 결정하였다.

나. 신추단지의 성공요인

신추단지가 성공한 것은 그것을 설립하는 과정에서 정부의 강력하고 일관된 의지, 그리고 계획가들의 놀라운 전략과 관련하여 설명될 수 있다. 신추단지는 불과 10 여 년만에 세계 컴퓨터산업의 중심으로 우뚝 섰는데 이는 컴퓨터 등 첨단부문 혹은 벤처기업의 생산능력 발전이 산업전략에 따라서 크게 좌우됨을 보여주는 실례라 할 만하다.

신추단지의 성공요인을 여섯 가지로 나누어 살펴 보자.

1) 업종 전문화와 네트워크 형성

신추단지는 생산네트워크 구축에 있어서 가장 기본이 되는 단지내 업종 전문화에 성공하였다. 단지내 업체들을 컴퓨터 정보통신 관련 업종으로 특화되어 있는데 거의 대부분의 업체가 이 분야의 중소전문업체들이다. 그

리고 그것들은 긴밀한 정보 및 물류 네트워크로 연계되어 있다. 이는 건설 초기부터 대만정부가 이곳을 컴퓨터단지로 조성하는 정책을 세웠고 관련 업체들에만 입주를 허가했기 때문이기도 하지만, 대만정부가 전략산업 입주를 위한 다양한 지원을 해 왔기 때문이다.

결과적으로 이러한 정책은 신추단지의 효율성을 배가하였는데, 일본, 한국, 유럽의 많은 첨단단지들이 각종 분야의 업체들을 입주시키는 전략을 세움으로 해서 결과적으로 시너지효과와 거래비용 감소효과를 제대로 얻지 못한 것과 대조적인 것이다.

2) 전문기업 유치 성공

신추단지는 단기간에 전문기업들을 유치하는 데 성공하였다. 이는 대만정부가 단지조성 차원을 넘어서 입주기업들에게 막대한 혜택을 부여하였기 때문이다. 투자가에게 제공되는 인센티브는 세금, 금융, 임대료 지원, 기술 지원 등을 포함하였다.

예컨대 대만정부는 전략적 지원산업을 위한 저리융자를 실시하였는데, 신추단지내에서 전략산업을 운영하는 기업인에게는 공장시설 건축과 장비 구입을 위해서 저리융자가 주어졌다. 융자이자율은 일반융자보다 2% 정도 낮았다. 융자액은 총투자 금액의 65%이며 장비구입비의 80% 수준이며, 융자 반환기간은 10년 이내로서 1-3년 유예기간을 포함하였다.

입주기업들에 대한 세금우대 조치는 다양한 데, ① 5년 동안 기업수입세를 면제해준다. 단지내 기업은 생산과 서비스를 시작한 2년 동안에 기업 수입세를 5년동안 계속해서 면제 받거나 또는 기업의 확정된 세금을 단지 5년동안 계산하거나 그리고 감가상각을 매도하거나를 선택할 수 있다. ② 5년동안 면세가 끝나면 기업이 윤세와 부가세는 20%를 초과하지 않는 범위에

서 징수한다. ③ 기업확장이 있을때 기업은 4년동안 새롭게 추가된 시설에 기업수입세를 면세해주거나 확장된 당해년도에 대한 기업수입세에 대한 크레디트로 생산시설과 자동화시설비용의 15%를 지원한다. 만약 설치 당해년도에 수입세가 기준이하이면 다음해 4년동안 기업수입세의 감면혜택을 준다. ④ 단지내 기업이 사용하기 위해서 수입하는 기계, 원자재와 부분적으로 가공된 제품에는 수입관세가 면제되며, 수입업자는 관세면제를 위한 신고를 할 필요가 없다. ⑤ 단지내 기업에 의해서 수입된 재화와 용역에는 상품세나 사업세가 부과되지 않는다. ⑥ 대만정부에 의해서 주요사업으로 지정된 전략산업과 생산에 종사하는 기업은 현자산의 200%까지의 이익을 보유한다. 이 액수를 초과하는 이익은 10% 세금의 부과대상이 되며, 세금부과후 나머지는 반납할 필요가 없다.

또 대만정부는 입주업체들의 투자계획에도 참여하고 있다. 대만정부는 승인된 합작투자에 총 투자액의 49% 까지 투자할 수 있다. 대만정부를 대신해서 자본을 제공할 수 있는 기관으로는 유안개발기금(The Development Fund of the Executive Yuan), 통신은행 (The Bank of Communications) 등이 있다.

3) 대학과 연구소의 역할

신추단지에 있어서 대학과 연구소의 역할은 매우 중요하다. 이 곳의 기업들은 이 지역에 있는 인근의 두 개 대학과 밀접한 연계를 맺고 있다. 신추단지 내에 있는 기업들은 종종 이 대학들에 많은 연구계약을 제공했는데, 그 중 칭후와대학에 배정된 액수는 매년 NT\$ 18만에 이른다. 이 두 대학과 기업들이 공동으로 관여하는 프로그램은 수없이 많다. 예를 들어 기업들은 대학의 학생들을 위해 첨단산업의 최근발전에 대해 워크숍을 조직하고, 대

학에 실제 생산현장에 대한 첨단장비와 경험을 제공한다. 반면 대학에서는 그들의 연구성과를 기업들에게 제공하기 위하여 대학공개 워크숍을 개최하거나, 단지 내의 고용자들을 위한 훈련프로그램을 제공한다. 단지 내에 있는 기업들과 인근지역에 있는 대학들은 공간적 근접성 때문에 이러한 연계망을 형성하기에 용이하긴 했지만, 다른 지역에 있는 대학들이 단지 내에 있는 기업들과, 인근 지역의 두 대학이 단지밖에 있는 다른 기업들과 그러한 연계망을 형성하는 데도 장애가 있는 것도 아니었다.

그럼에도 불구하고 단지 내에서 대학과 기업의 협력이 연구와 그것의 응용간의 연계에 있어 핵심적인 역할을 하는지, 혹은 둘 사이의 공간적 근접성이 다른 첨단산업단지에서의 사례에서처럼 그렇게 중요한 의미를 지니는지에 대해서는 여전히 논쟁거리이다. 청후와대학의 교무처장은 대만의 제조업에서는 진정한 의미의 'R&D'를 포함하고 있지 않기 때문에 대학과 첨단산업단지가 같은 지역에 존재한다는 것이 큰 이점을 지니는 것은 아니며, 따라서 기업들은 대학으로부터 도움을 필요로 하지 않는다고 주장한다. 그는 단지 내에 있는 기업들에게는 첨단기술의 연구와 개발보다는 직접 상품생산에 필요한 기술이 요구될 뿐이며, 혹 기업들이 과학기술과 관련한 정보가 필요하다 하더라도 산업기술연구원이 그 일을 해 준다고 주장한다.(P. Hall & M. Castell, 1994)

실제로 신추단지 형성에 있어서 보다 결정적인 기여를 한 것은 정부출연연구기관인 산업기술연구원의 존재이다. 이미 언급했듯이 정부지원 과학기술연구기관들은 대만의 첨단기술산업 발전에서 없어서는 안될 역할을 담당하여 왔으며, 많은 경우에 그들은 대학보다는 기업에게 기술적 전문성을 제공하여왔다. 이 연구기관들의 주요 특징은 기술의 상업적 응용성, 특히 국제적으로 경쟁력 있고 수출이 가능한가에 강조점을 두어왔다는 점이다.

때문에 산업기술연구원의 원장은 스스로를 연구자나 연구관리자라기보다는 일종의 사업가로 인식하고 있다. 산업기술연구원의 연구팀들은 상업적 가능성에 대한 시험방법의 하나로 고객들과 밀접한 관계를 유지하고 있다. 어떤 특별한 프로젝트의 수행여부를 결정할 때는 그 프로젝트의 제안자보다도 기업들을 우선적으로 참여시킨다. 참여자의 수와 관계없이 기업들은 모두 프로젝트에 참여할 뿐만 아니라 비용을 함께 부담하고 그 결과물을 전적으로 활용할 수 있게 된다.

4) 외국기업 유치

대만정부는 신추단지 내에 우수한 외국업체들의 직접투자를 유치하는 데 적극적이었고 그러한 노력은 소기의 성과를 거두었다. 신추가 발전한 데는 대만에 외국기업들을 끌어들일 수 있는 양호한, 보호된 환경이 주된 역할을 한 것으로 보인다. 미국으로부터 대만으로 고급두뇌들을 끌어들이는 것은 대만기술이전정책의 기본적 요소가 되고 있다. 신추연구단지의 책임자는 실리콘밸리의 하니웰(Honeywell)에서 27년간 근무한 경력이 있는 중국계 미국인으로, 1981년 대만정부가 그를 단지의 책임자로 데리고 올 때는 하니웰의 연구센터의 부소장이었다. 산업기술연구원 조직의 하나인 정보산업연구소(Institute of Information Industry)의 책임자는 실리콘밸리에 위치한 페어차일드(Fairchild)에 2년, IBM에서 7년간 선임과학자로 연구한 경력이 있다. 1989년을 기준으로 보면, 신추에 입지해 있는 70개 기업의 약 1/4 이상은 중국계 미국인들의 최고첨단기술연구자들 간의 이러한 인맥을 통하여 유치되었고(P. Hall & M. Castell, 1994), 1997년에는 미국으로부터 귀국한 연구인력이 2,800명에 이르러서 단지내 연구인력의 40%를 차지하였다.

대만정부는 이 단지를 조성하면서 외국인 투자자들의 권리를 적극 보

장한 바, 다음의 권리들이 부여되었다. ① 단지 내 외국인 투자자들은 국내의 투자와 마찬가지로 특혜와 권리가 동등하게 주어진다. ② 외국인 투자자는 기업을 완전하게 소유할 수 있다. 또한 국내기업과 공동기업 (joint venture)을 설립할 수 있다. ③ 외국이나 해외 중국인 투자자는 투자에 의해서 발생된 이익을 해외로 송금할 수 있다. ④ 대만정부는 주식의 45% 이상이 외국인 소유라면 기업이 시작된 후 20년내에는 몰수할 수 없음을 보장한다. ⑤ 투자계획이 완료된 후 1년간 외국투자자는 투자량만큼의 해외 송금을 인정한다. ⑥ 소유권과 지적소유권은 보호된다. ⑦ 하이테크 (high-tech) 기업은 생산품, 관련기업의 생산품 그리고 이에 필요한 원료나 재료를 거래할 수 있다. ⑧ 하이테크 기업은 투자계획이 완성된 후 해외나 대만의 다른 기업에 투자할 수 있다.

또 외국인들에게 좋은 투자조건을 제공하는 것 외에도 고도기술산업을 유치하기 위한 각종 혜택이 주어졌다. 해외 투자자를 끌어오기 위해 해외선전과 박람회 등에 참가하며, 실질적인 결과도 얻었다. 특히 중국인들이 밀집해 있는 샌프란시스코 근교의 실리콘밸리에서 경험을 쌓은 많은 전문가들이 이 곳으로 옮겨왔고 실리콘밸리와 신추단지 간의 정보 네트워크를 유지하면서 많은 지원을 해준 것도 큰 도움을 주었다.

5) 연구개발 장려정책의 성공

기술 및 연구개발(R&D) 장려정책도 일정한 성과를 거두었다. 과학단지 내 기업들은 기본적으로 기술수준 심사에 의해 걸러졌으며, 연구개발에 큰 비중을 두고 있는 고기술형 기업군으로 선별되었다. 그리고 단지 투자자에게 총자산의 25% 까지 단독 또는 합동으로 특수기술이나 특허가 인정되었다.

다음은 주요 연구개발 지원사항들이다. ① 연구단지 운영부에서는 기술 개발과 연구를 지원하기 위한 특혜를 준다. 기업은 각 R&D 투자에 대해 NT\$ 100만까지 지원 받을 수 있다. 그러나 특혜금액은 투자에 필요한 자본의 50%를 초과할 수 없다. ② R&D 비용은 세금이 공제된다. ③ R&D 장비는 수입관세가 면제된다. ④ R&D 장비기증은 세금이 공제된다. 그러나 당국은 기업의 R&D를 적극적으로 도와주고 매년 혁신적 상품에 대해서 시상을 하였을 뿐 그 이상의 간섭은 일체하지 않았다.

6) 입지적 조건

마지막으로 지적되어야 할 것은 신추단지는 입지적 조건이 매우 우수하다는 점, 즉 과학산업단지의 입지적 선택이 적절했다는 점이다. 이 단지는 컴퓨터산업으로 특화되었는 바 컴퓨터산업은 입지적으로 상당히 민감한 산업이다. 신추는 컴퓨터산업이 요구하는 입지적 조건을 효과적으로 만족시켰고 모자라는 부분들은 대만정부가 적절히 지원하였다.

이 곳은 타이페이 대도시권에서 다소 벗어난 지점에 입지해 있지만 고속도로와 철도를 통해 쉽게 타이페이에 접근할 수 있는 지점에 위치한다. 자녀들의 교육문제나 삶의 질을 위해 주로 타이페이에 거주하는 많은 엔지니어들이나 기업 중역들은 이 고속도로나 철도로 쉽게 통근이 가능하다. 그리고 대만의 주요 관문인 장제스국제공항과는 30분 거리에 위치해서 국제공항 접근성이 우수한 곳에 입지하고 있다. 더하여 지적되어야 할 점은 단지개발 시에 이 곳은 전형적인 농촌지역의 한적한 환경을 가지고 있었고, 그래서 매우 저렴하게 토지를 구입할 수 있었다는 점이다.

3. 두 벤처기업집적지의 공통점

실리콘밸리와 신추단지는 컴퓨터관련 산업의 세계적인 생산네트워크이자 대표적인 벤처기업집적지이다. 두 생산네트워크는 서로 매우 다른 경로를 통하여 성장하였지만 상당한 공통점을 가지고 있다. 그것은 이 단지들이 첨단벤처기업들이 원하는 조건을 고르게 갖추었으며 또 그것을 형성하기 위한 전략적인 노력들이 주효하였다는 것이다.

벤처기업의 요구를 중심으로 양첨단단지를 비교하면 다음과 같다.

첫째, 벤처기업은 고기술의 전문기업으로서 지속적인 연구개발을 전제로 설립된다. 따라서 정보네트워크에 대한 접근성을 필요로 하는데 관련분야 대학, 연구소, 기업, 전문가들의 공간적 집적이 경쟁력 확보에 긴요하다. : 이 점에서 두 첨단지역은 전형적인 전문기업 네트워크 구조를 구축하고 있고 대학, 연구소, 기업간의 매우 우수한 산학연 연계체제를 갖고 있다.

둘째, 전문기업들은 상품의 판매를 일국적 수준을 넘어 국제화하여야하는데, 국내 관련업체들 및 국제적인 연계망을 통한 판매 네트워크의 확보도 중요한 과제이다. 따라서 각종 인프라에의 접근성, 동분야 기업들의 집적은 판매네트워크 확보의 가장 현실적인 수단이 된다. : 이 벤처기업 집적지들은 컴퓨터분야의 각종 기업들이 대규모로 집적되어 국제적 교역의 거점이 되고 있으며, 또한 인프라스트럭처의 우수성과 신속한 접근성은 두 첨단지역의 전형적인 특징이다. 고속도로와 공항 그리고 항만에의 접근성이 고도로 실현되어 있는 것이다.

셋째, 상품생산의 신속성, 유연성의 필요는 유연한 조달네트워크(부품, 서비스, 요소 등)와 노동력 풀을 요구한다. : 전술한 바와 같이 두 첨단단지는 대도시 근교로서 다양한 조달네트워크와 노동력 풀을 가지고 있으며 또

인근에 전문인력들을 유치하기 위한 신도시를 조성하였다.

넷째, 벤처기업의 성장에는 다양한 조건들이 필요로 되는 바, 전문직노동자들을 끌어들일 수 있는 기타 환경조건(의료, 교육, 문화, 쇼핑, 여가 등) 등도 중요한 변수가 된다. : 이 점에서 두 첨단지역은 다소간의 수준 차이가 있는데 실리콘밸리는 매우 세련된 환경을 가지고 있는 반면 신추단지는 상당히 뒤지는 상태이다. 하지만 실리콘밸리도 처음에는 포도밭과 황무지에서 시작된 것으로서, 근래 신추단지는 빠른 속도로 쾌적한 신도시 형태를 갖추어 가고 있다.

종합하건데 실리콘밸리와 신추단지는 벤처기업들이 요구하는, 이상의 조건들을 적절히 창출해 낸 고도의 생산네트워크라고 할 것이다.

제4장 한국 벤처기업의 실태 및 요망사항

제1절 벤처기업의 실태와 문제점

1. 주요 현황분석

가. 한국 벤처기업의 성장과정

한국 벤처기업은 1980년대 초반 신기술금융회사가 등장하고 1980년대 후반에 창업투자회사가 대거 설립되면서 성장하기 시작하였다. 특히 1987년 장외시장이 개설되면서 벤처기업의 창업열기가 고조되었다. 1982년 큐닉스 컴퓨터를 필두로 1980년대 중반부터 한글과 컴퓨터, 미래산업, 메디슨 등 대표적인 벤처기업들이 창업되었고, 주로 컴퓨터, 정보통신, 소프트웨어 분야에서 활동하고 있다(김진현, 1997: 13; 송장준, 1997: 18).

현재 한국의 벤처기업 수는 약 2,000여 개로서,⁴⁾ 5인 이상 중소제조업

4) R & D투자비율 3% 이상인 중소기업을 기준으로 할 경우 1996년 산업기술혁신 실태조사에 의하면 대상업체 중 25.8%를 점유함에 따라 약 23,000여 대상업체중 업력기준과 업종기준을 적용하여 추산 가능한데, 창업 10년 미만기준 업체비중 50%(벤처기업협회 자체조사), 벤처관련업종 약 19.0%(기계장비 9.9%, 전기기기 3.1%, 영상음향 1.7%, 의료정밀 1.6%, 운수장비 0.8%, 사무계산 0.5%, 재생가공 0.1%, 정보처리 1.3%)를 적용하여 추산하면 2,216 개 업체가 벤처기업이라 할 수 있다.(박용규, 강신경, 1997) 그러나 벤처기업선정에 어떤 기준을 적용하느냐에 따라 업체수는 크게 달라질 수 있다. 김진현(1997)은 창업투자회사 투자기업을 중심으로 추산하여 벤처업체수를 1,000여개로 파악한다.

체에 대비할 경우 업체수 2%, 매출액 5%, 종업원수 3%로 아직 미미한 수준이다. 하지만 이는 미국 벤처기업 수의 5%, 일본의 40%, 대만의 3배에 가까운 수치이다.

<표 IV - 1> 주요국의 벤처기업 수

미 국	일 본	대 만	이스라엘	한 국
3~4만개	4,500개	700여개	2,000여개	2,000여개

* 벤처기업수는 창업투자회사의 투자기업을 중심으로 추정

벤처기업은 일반 중소기업에 비해 매출액 증가율이 1.8배로서, 성장속도가 매우 빠르다. 1996년도 벤처기업의 매출액 증가율은 평균 28%로 높게 나타났으며, 이 중에서 종업원수 100인 미만 벤처기업은 매출액 증가율이 40% 이상으로 나타나는 반면, 100인 이상 규모의 벤처기업에서는 그 증가율이 상대적으로 낮게 나타났다. 창업 1년 후 1996년 말까지의 매출액 성장을 보면, 벤처기업이 평균 549.4% 성장한 반면, 일반기업은 1/2 수준인 259.0% 성장을 하였다(중소기업청 조사평가담당관실, 1997. 6). 이러한 성장률은 일반 중소기업의 20~30배에 달하는 연구투자비에 기인하는 것으로 판단된다.

1996년 벤처기업들의 영업이익률은 10.0%로서 일반 중소기업의 4.6%에 비해 2배 이상이다. 또한 IMF 체제하의 98년도 상반기의 경우에는 대부분의 중소기업들이 경영수지 적자를 기록하였음에도 벤처기업들은 경영수지흑자를 올렸다.

<표 IV - 2> 벤처기업과 일반기업의 비교

구 분	중 소 기 업		대 기 업
	벤처기업(96)	일반기업(95)	
업체수(개)	2,000(추정)	95,285	917
매출증가율 영업이익/매출액	28.0% 10.0%	15.9% 4.6%	22.3% 9.8%

* 벤처기업 관련 통계치는 벤처기업협회 회원사(447개사)의 평균치를 기초로 추정
 자료: 벤처기업협회 (1998, 5)

나. 주요 특성

1) 규모특성

한국 벤처기업의 평균 매출액 및 종업원수는 벤처기업협회 회원사의 평균치를 기초로 하여 추정할 경우 평균 매출액이 약 70억원이며 평균 종업원수는 45.8명 정도이다. 총매출액과 종업원수는 매출액이 대략 9조원, 종업원수는 7만명으로 추산된다. 이는 일반 중소기업보다 평균 종업원수에 있어서 2배 이상 규모가 크고 평균 매출액은 4배에 이르는 것이다. 이는 벤처기업협회에 가입한 업체들이 창업 초기의 벤처기업이라기 보다는 상당히 성장한 기업이 주축을 이루고 있음을 반영한다.

이를 종업원 규모별로 분석해 보면 10명 이하의 영세기업이 27%를 차지하고 11-20명의 소기업도 27%에 이르러서 20명 이하 기업이 과반수를 점하고 있다. 그리고 20~49인이 28%, 50~99인이 9%, 100~299인이 8%, 300인 이상이 1%로 나타났다.

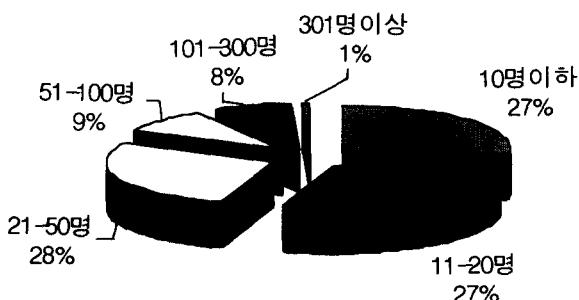
<표 IV - 3> 벤처기업의 규모 특성

구 분	중 소 기 업		대 기 업
	벤처기업(96)	일반기업(95)	
매출액(업체평균, 백만원)	6,881	1,781	212,688
종업원수(업체평균, 명)	45.8	21.3	1,001

* 벤처기업 관련 통계치는 벤처기업협회 회원사(447개사)의 평균치를 기초로 추정

자료: 벤처기업협회 (1998, 5)

<그림 IV - 1> 벤처기업의 종업원 규모별 분포



자료: 벤처기업협회(1998. 4)

창업투자회사, 신용보증기관으로부터 지원을 받은 업체들을 중심으로 벤처기업의 자본금 규모를 살펴보면 벤처기업의 평균 자본금은 3,787백만 원이며 전체 벤처기업의 총자본금은 3,385,895백만원이다.

이를 기업규모별로 분석해 보면 벤처기업의 규모가 천차만별함을 알 수 있다. 자본금 규모가 1억원 미만인 기업이 5%, 1~10억원 미만이 39%, 10~50억원 미만이 42%, 50억원 이상이 14% 등으로 나타났다. 1억원 이하에서 100억원 이상까지 고르게 분포되어 있는 것이다.

<표 IV - 4> 벤처기업의 자본금 규모

단위: 백만 원

자본금 규모	업체수	비율	총 자본금
100미만	46개	5%	3,458
101-200	45개	5%	7,868
201-400	79개	9%	25,401
401-600	95개	11%	49,561
601-800	57개	8%	41,990
801-1000	71개	8%	68,356
1001-1500	65개	7%	82,492
1501-2000	81개	9%	147,897
3001-4000	95개	11%	246,202
2001-3000	86개	10%	302,650
4001-5000	45개	5%	205,837
5001-10000	84개	9%	567,021
10001이상	45개	5%	1,637,162
계	894개	100%	3,385,895

자료: 중소기업청(1998. 6)

2) 창업특성

창업투자사로부터 금융지원을 받은 벤처업체들에 대한 1998년 6월 조사결과에 의하면 벤처기업의 설립연도가 1980년 이전이 3.9%이고 1981~1985년 4.1%, 1986~1990년 36.2%, 1991~1995년 35.0%, 1996년 이후가 20.4%로 비교적 근래에 창업한 업체의 비중이 높게 나타나고 있다. 이를 지역별로 보면 강남·서초 지역이 최근에 창업한 비중이 가장 높고 다음이 영등포·마포지역이며, 서울의 기타지역도 91년 이후 창업한 비중은 상당히 높은 편이다. 이는 벤처기업이 점점 더 서울의 강남지역 일대로 집중하고 있음을 보여 준다. 지방에서는 대전·충남지역이 비교적 많은 수의 벤처기업들을 보유하고 있을 뿐 아니라 최근에 많은 수의 벤처기업들이 창업되었다.

<표 IV - 5> 지역별 벤처기업의 창업년도

지역별 년도	전체		강남, 서초		영등포, 마포		서울기타		인천, 경기		대전, 충청		기타지역	
	업체 수	비율	업체 수	비율	업체 수	비율	업체 수	비율	업체 수	비율	업체 수	비율	업체 수	비율
1980년이전	35	3.9%	12	5%	3	4%	7	6%	12	6%	0	0%	1	1%
1981 - 1985	37	4.1%	9	4%	1	1%	3	2%	14	7%	3	3%	7	5%
1986 - 1990	325	36.2%	65	27%	31	37%	22	17%	91	44%	41	44%	75	51%
1991 - 1995	314	35.0%	85	36%	23	28%	76	60%	60	29%	25	27%	45	30%
1996 - 1998.4	186	20.7%	67	28%	25	30%	19	15%	31	15%	24	26%	20	14%
계	897	100%	238	100%	83	100%	127	100%	208	100%	93	100%	148	100%

자료: 중소기업청(1998. 6)

3) 창업자 특성

중소기업청의 1997년 6월 조사에 의하면 전체 중소기업 창업자의 평균 연령은 39.3세, 학력은 대학졸업이 53.3%로 가장 많았고, 창업 전 직종은 연구개발직 혹은 기술직의 비중(57.8%)이 높게 나타났다. 특히, 벤처창업자의 경우 일반창업자보다 창업 평균연령이 낮은 반면 학력 수준은 월등히 높았으며, 연구개발직을 담당하였던 이공계 출신자가 압도적으로 많았다.

벤처기업과 일반 중소기업(벤처기업 제외)의 창업자 특성을 비교해 보면 벤처기업은 젊은 기술자에 의해 창업된 전문 중소기업의 특징을 갖추고 있음을 볼 수 있다.

벤처기업 창업자의 창업당시 연령은 41세 이상이 32%, 31~35세가 31.5%, 36~40세가 28.6%, 30세 이하가 7.9%로 나타나는 등 우리나라 벤처 기업인의 경우 30대에 창업하는 젊은 기업인의 비중이 가장 높게 나타났다. 이에 대해 일반 중소기업의 창업연령은 41.5세였고, 30대(33.9%)보다 40대(46.3%)가 많았다.

벤처기업 창업자의 학력은 대학졸 이상이 91.5%로서 압도적이었는데

이 중 대학원 이상이 40.2%였다. 전문대졸은 6.0%였고, 고졸 이하는 2.5%에 불과하였다. 이는 일반 중소기업의 창업자들의 최종학력이 대학원 이상이 13.0%에 불과한 것과 상당히 대조적인 것인 것이다. 일반중소기업 창업자는 대학졸이 55.3%, 전문대졸이 8.9%, 고졸 이하가 22.8%였다.

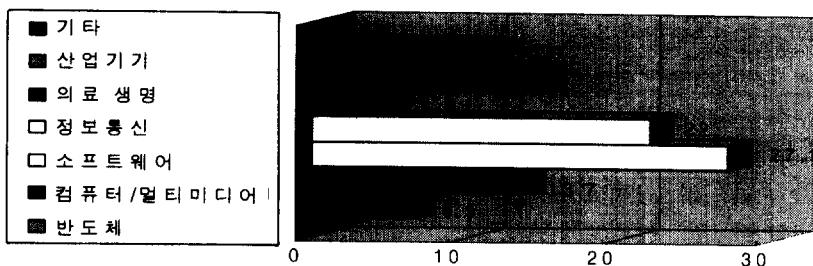
창업자의 전공특성은 벤처기업의 경우 이공계가 압도적이다. 이공계가 92.1%인 반면, 인문사회계 7.0%, 예체능계 0.9%는 불과하였다. 이는 벤처기업이 기술인력에 의해 창업된 혁신적 기업임을 잘 보여 주고 있다.

창업전 경력을 살펴보면 제조업 근무경력이 63.8%로서 가장 많았고 다음이 연구기관으로서 18.1%, 자영업 7.8% 순이었다. 이는 연구기관 및 대학에서의 기술창업을 지원하기 위한 인큐베이터 기능이 부족함을 의미한다. 벤처창업자들의 창업전 종사직종은 연구개발직이 52.2%, 기술직이 16.5%로서 대부분을 차지하였고 영업직은 14.8%에 불과하였다. 즉 벤처기업의 배태 조직(胚胎組織)은 대부분 제조업체이며, 이 곳에서 연구개발직 혹은 기술직에 종사하면서 기술과 경험을 익힌 기술자들이 벤처창업의 주축을 이루고 있다.

4) 업종 특성

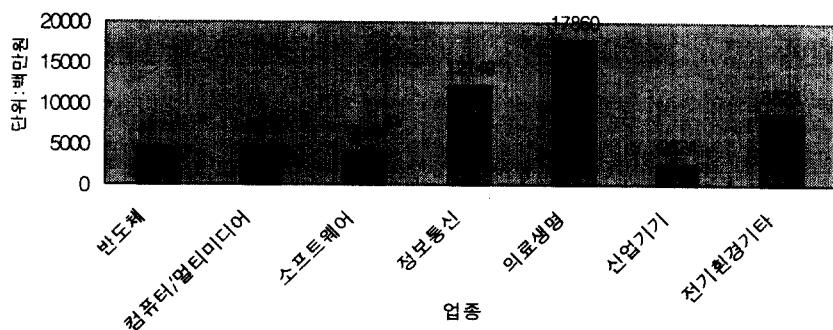
한국 벤처기업들은 대부분 첨단분야에 종사하고 있다. 벤처기업협회에 등록된 벤처기업들의 영위 업종은 S/W(27.1%), 정보통신(22.0%), 산업기기(15.0%), 멀티미디어(13.7%) 등이었는데 주로 정보통신 분야의 첨단업종에 분포하고 있다. 이 외에는 반도체(6.5%), 의료생명(4.9%), 기타(10.9%) 순이었다.

<그림 IV - 2> 벤처기업의 주사업 분야



자료: 벤처기업협회(1998. 4)

<그림 IV - 3> 벤처기업의 사업분야별 매출액



이를 미국의 벤처기업들과 비교해 보면 미국은 컴퓨터/멀티미디어 부문과 의료생명 부문의 비중이 높은 반면 한국은 산업기기와 소프트웨어업체의 비중이 높은 것으로 나타난다. 하지만 미국업체들의 경우 산업기기 항목을 별도로 구분하지 않은 것을 감안한다면 양국의 벤처기업 업종비율은 유사한 분포를 가지고 있는 것으로 판단된다. 미국은 정보통신 부문과 S/W 등 사업서비스업이 23.7%와 22.6%로 가장 높게 나타났으며, 다음은 컴퓨터/멀티미디어산업 21.8%, 의료생명 16.8%의 순이었다.

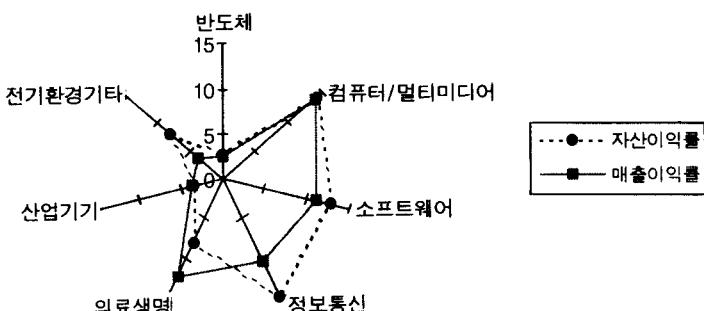
<표 IV - 6> 한국과 미국의 벤처업체 업종 비율
(단위: %)

업종	한국	미국
반도체	6.5	8.2
컴퓨터/멀티미디어	12.6	21.8
소프트웨어	27.1	22.6
정보통신	22.0	23.7
의료 생명	4.9	16.8
산업기기	15.0	0.0
기타	10.9	6.9

자료: 벤처기업협회 (98.2)

한편 벤처기업의 분야별 자산이익률과 매출이익률을 비교해 보면 컴퓨터/멀티미디어, 소프트웨어 부문, 정보통신, 의료생명 등 첨단분야가 자산이익률과 매출이익률이 모두 높은 반면 산업기기, 반도체, 전기, 환경, 기타 부문의 이익률이 상대적이 낮음을 볼 수 있다. 반도체 부문은 국내 업체들이 메모리반도체에 집중되어 있는 상황에서 메모리반도체 가격의 폭락이 큰 영향을 준 것으로 해석된다.

<그림 IV - 4> 분야별 자산이익률 및 매출이익률



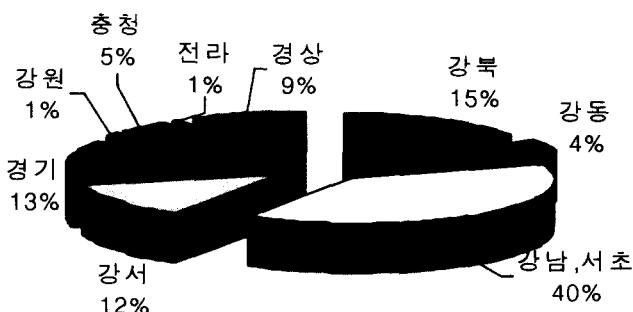
자료: 벤처기업협회(1998.4)

5) 지역적 분포 특성

벤처기업들은 압도적으로 서울지역에 집중되어 있고, 서울 내에서도 강남일대에 분포하고 있다. 벤처기업협회에 등록된 업체들을 중심으로 분석해 보면 서울지역이 전체의 71%를 차지하고 있고, 서울지역 내에서도 강남구, 서초구 일원에 벤처기업의 40%가 집적되어 있다. 이는 벤처기업들의 입지적 특성이 현저하게 선택적이며, 상호 공간적 집적이익을 추구하고 있음을 보여 주는 것이다.

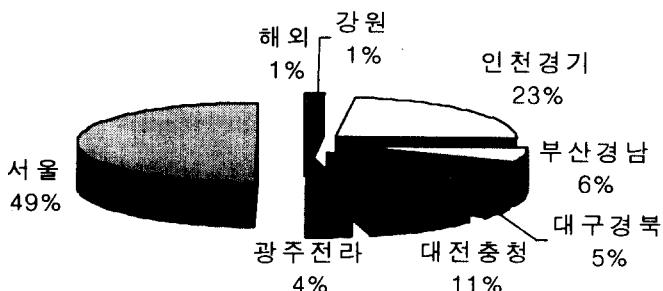
한편 창업투자회사들의 지원을 받은 업체들을 중심으로 벤처기업의 공간적 분포특성을 살펴보면 벤처기업협회 등록업체들과는 상당한 차이가 발견된다. 창투사 지원업체들의 경우에도 서울지역 업체 비중이 49%로서 여전히 매우 높지만 벤처기업협회 등록업체의 비중(71%)에 비해서는 현격히 낮은 수치이다. 이에 반해 인천, 경기와 충청지역에 입지한 기업의 비중은 상대적으로 높게 나타나는 것이 특징적이다. 이는 창업투자회사들이 일반적으로 제조업체들에 대한 지원을 선호하고 있다는 점과 벤처기업협회 가입업체들이 벤처기업협회가 위치한 서울지역에 다수 분포하고 있다는 점에서 이해될 수 있다.

<그림 IV - 5> 벤처기업(벤처기업협회 등록업체)의 지역별 분포



자료: 벤처기업협회(1998. 2)

<그림 IV - 6> 벤처기업(창투사 지원업체)의 지역별 분포



자료: 중소기업청(1998. 6)

근래에 발표된 몇몇 연구들(권오혁, 1996; 김묵한, 1996; 기정훈, 1997)에 의하면 국내에서 유일하게 벤처기업이 자연발생적으로 집적하고 있는 대표적인 지역은 강남구 역삼동, 포이동 및 양재동 일대이다. 1996년 「벤처기업 협회 업체총람」 및 「1996 전자정보업체총람」 등을 기준으로 양재동과 포이동에 위치한 전자·정보관련 벤처업체를 파악해 보면, 양재동(149개)과 포이동(59개)에 위치한 벤처기업은 총 208개인 것으로 나타났다. 이들 업체들의 업종은 주로 S/W개발 및 전기·전자·통신관련 시스템 개발업체가 대부분을 차지하며 이 업체들간에는 상호 긴밀한 연계활동이 발견된다.

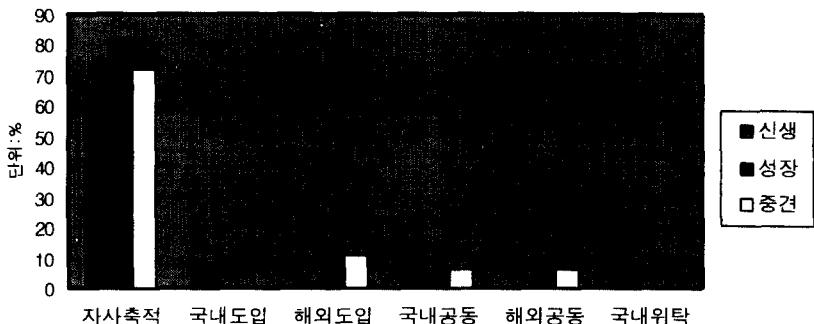
6) 기술특성

한국 벤처기업들의 연구개발 투자는 매출액 대비 12.5% 수준으로 상당히 높다. 이는 일반 중소기업들에 비해 40배 이상 높은 수치이며, 대기업들 보다도 네 배가 넘는다.

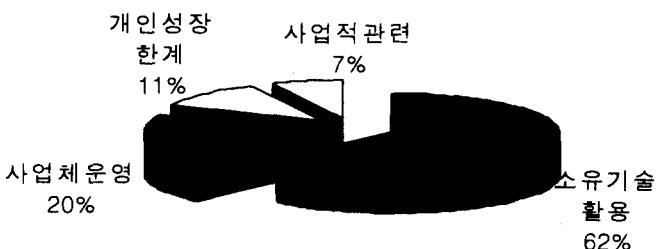
그러나 벤처기업의 기술적 수준은 첨단적 기술의 생산단계라기 보다는 기존 기술의 개량, 개선(49.8%) 혹은 외국기술의 모방(15%)이라고 할 수 있다. 창조적 기술을 바탕으로 신제품을 개발 판매하는 기업은 소수에 불과하

며, 대부분의 벤처기업들은 준첨단적 기술을 도입하여 기존 시장에서의 제품 다양화를 겨냥하고 있다.

<그림 IV - 7> 업력별 기술원천

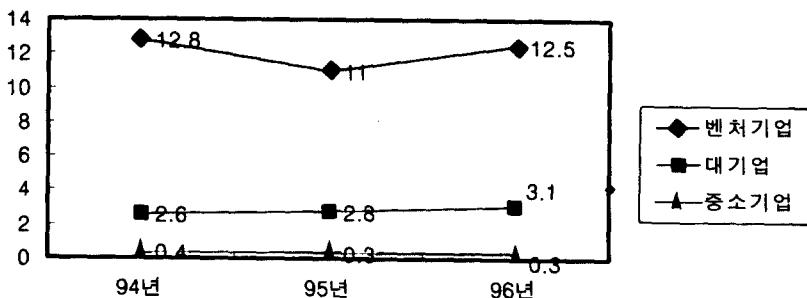


<그림 IV - 8> 창업유형과 동기



이는 창업단계에서 이미 나타나는 현상인데 1996년에 전반적인 창업분위기가 확산되어 사상 최고로 16,214개사가 창업되었으나, 이중 기술창업은 9%에 불과한 1,500개였다. 이들의 배태조직은 대기업과 중소기업 67%, 교육 및 연구기관 3%, 기타 30%로 구성되었는데(김진현, 1997: 13), 배태조직으로서 교육 및 연구기관의 비중이 여전히 낮은 상태이다. 진정한 의미의 기술집약형 창업의 활성화를 위해서는 대학과 연구소가 벤처기업 창업의 토대가 되어야 하나 벤처창업 관련 산·학·연 연대기반이 극히 취약함을 보여주는 것이다.

<그림 IV - 9> 매출액대비 연구개발투자 비율(%)



자료: 벤처기업협회(1998. 4)

7) 자금조달 특성

1995년 국내 벤처캐피탈의 규모는 1조원 정도로 미국의 1/112, 일본의 1/11에 해당하였다. GDP 대비 비율로 보면 미국이 2.1%인데 대해 일본과 한국, 싱가포르는 0.3% 수준이다. 중소기업 중심의 경제를 토대로 산업성장을 구축하고 있는 대만의 경우에도 중소기업들은 자기자본에 크게 의존하고 있다.

하지만 한국의 벤처캐피탈의 규모는 이후 급성장하여 1997년 말에는 6조원으로 확대되었다.

<표 IV - 7> 1995년의 주요국의 벤처캐피탈 규모 비교

구분	미국	일본	한국	싱가포르
벤처캐피탈규모(십억불, A)	152	14.8	1.35	0.7
GDP (십억불, B)	7,248	5,111	456	261
GDP대비 (A/B)	2.10%	0.29%	0.30%	0.27%

자료 : 중소기업청 (1998.)

<표 IV - 8> 97년말 벤처캐피탈기관의 투·융자 실적

(단위: 억원)

구분	창업투자회사		신기술금융회사	
	금액	비율(%)	금액	비율(%)
투자	10,605	84.1	4,587	9.5
융자	1,995	15.9	43,001	89.5
리스	-	-	336	0.7
팩토링	-	-	137	0.3
계	12,600	100	48,057	100

주: 투자는 주식인수, 전환사채 및 신주인수권부사채인수 포함

자료: 벤처협회(1998.5)

그러나 이러한 벤처캐피탈의 성장에도 불구하고, 한국 벤처기업들은 주로 금융기관 차입에 의존하고 있다. 특히 미국 등 선진국의 투자재원은 개인투자가 또는 연기금등에서 조달하고 있으나, 한국의 경우 코스닥(KOSDAQ : Korea Securities Dealers Automated Quotation) 등 직접 금융시장의 발달이 지체되어 중소기업의 직접금융 조달 비율은 8.3%에 불과하다.

코스닥시장에 등록된 법인 수는 98년 3월 현재 362개에 이르고 있는데 이 중 벤처기업이 104개에 109개 종목이고 일반기업이 258개에 264개 종목이다.

<표 IV - 9> 코스닥시장의 등록법인 수

구 분	회사수 (개)	종목수
98.3	벤처	104
	일반	258
	계	362
97년말	벤처	97
	일반	262
	계	359

<표 IV - 10> 벤처기업 업종별 코스닥 등록현황 (1998. 3월)

업종	식 음료	섬유 가죽	화학	금속	기계 장비	사무 기기	전기	영상 통신	의료 정밀	자동 차	정보 처리	기타	계
업체수	2	10	12	15	13	9	6	17	5	6	6	3	104

현재 벤처기업과 창업투자회사의 경우, 코스닥시장의 주식거래 부진으로 자금조달에 어려움이 가중되고 있는데 벤처기업의 코스닥등록 주식은 11,744만주(19,449억원), 창투사의 코스닥 보유 주식은 액면가 기준으로 1,400억원에 이르고 있다.

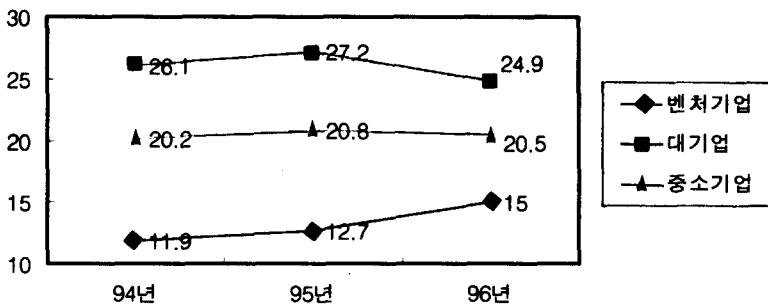
<표 IV - 11> 코스닥시장과 증권거래소의 거래량 비교 (98.1-2월 평균)

구 분	코스닥시장(A)	증권거래소(B)	B/A
업체 수 (개)	360	776	2.2배
일일 거래량 (만주)	39	9,022	231배
일일거래대금(억원)	78	8,560	110배

벤처기업들은 직접금융에서의 자금조달에 애로가 있음으로 해서 주로 창투사 등 간접금융에 의존하여 경영을 하고 있다. 그 결과 부채비율이 높아 자기자본 비율이 매우 낮다. 벤처기업들의 자기 자본비율은 미국 등 선진국들이 거의 90%에 이르는 반면 한국은 15%에 불과하다.

여기에는 기술담보제 등 기술력을 객관적으로 평가·인정할 시스템의 취약으로 기술력 있는 기업의 성장에 한계가 있는 점 등이 원인으로 지적될 수 있으나, 근본적으로는 금융시장의 미발달보다는 벤처기업의 기술수준의 취약성이 보다 직접적인 요인으로 지적되어야 할 것이다.

<그림 IV - 10> 기업의 자기자본 비중



2. 문제점

이상의 분석에서 살펴본 바와 같이 한국의 벤처기업은 열악한 성장환경에서도 나름대로 성장잠재력과 기술경쟁력을 키워왔다. 특히 최근 기술력이 높은 중소기업의 수출이 활발한 것은 이러한 벤처기업의 성공에 힘입은 바 크다. 그러나 벤처기업들은 여러 가지 취약점을 가지고 있는 것으로 판단된다. 이를 몇 가지 측면으로 구분하여 접근한다.

가. 기술력 수준

벤처기업의 생명은 기술개발력이라고 할 수 있다. 그러나 한국 벤처기업들은 전반적으로 기술개발력이 취약하여, 벤처기업 대부분이 이미 선진국에서 산업화되어 있는 제품을 개발하여 사업화하고 있다. 즉 신제품을 토대로 새로운 시장을 개척하기보다는 이미 형성되어 있는 국내 수입제품 시장과 저개발국 등 해외시장을 목표로 하는 경우가 많다.

이러한 상황에서 한국의 많은 벤처기업들은 벤처기업 고유의 높은 위험, 높은 이익보다는 낮은 위험, 낮은 이익을 추구할 수밖에 없다. 이는 벤처기업가들의 자질에 문제가 있다기보다는 생산네트워크가 구축되지 않은

데 기인하는 것이다.

나. 산·학·연 연대기반의 취약

미국은 견실한 산·학·연 네트워크를 토대로 하여 첨단 정보와 상품 생산에서 우위를 점하고 있는 반면 한국은 이러한 연계체제의 발전이 다소 정체되어 있다.

일부 대학들이 대학부지 등에 연구단지를 조성하는 등 나름대로 산학연 협동체제 구축에 노력을 기울이고 있으나, 미국에서 보는 바와 같은 '대학과 생산현장의 직접적인 협동방식'과는 상당한 차이가 있는 접근이다. 생산활동과 직접적으로 연계되어 있지 않은 채 연구개발만의 협력을 추구하는 이 프로젝트들은 벤처기업을 위한 창업공간을 제공할 수 있다는 측면이 있으나 본격적인 생산네트워크 구축과의 연계를 필요로 한다. 특히 중소 벤처기업들의 경우 대학과의 연계는 더욱 취약한 상태이다.

다. 창업기업 수의 부족

1997년의 기업 창업수는 32,000개로서 미국의 4.1%, 일본의 33% 수준이었다. 이를 인구 천명당 창업수로 환산하면 우리나라 0.8개, 미국 5.8개, 일본 1.4개 정도이다. 특히 벤처기업과 같은 고기술기업의 창업은 더욱 부족한 상태에 있다.

미국의 경우 대학에 창업학이 개설되고, 교수겸임제도가 활성화되어 있는가 하면, 대학 주변에 첨단산업단지가 다수 조성되어 있다. 대안에서도 청년 창업이 활기를 띠고 있고, 신추단지에서는 대학과의 창업 연계기반이 발달하고 있는 것이다.

<표 IV - 12> 국가간 창업기업 수 비교

구 분	미국(95)	일본(93)	한국(97)
신설법인수(A)	770,206	95,000	32,000
경제활동인구(천명, B)	132,304	66,140	20,326
인구천명당 창업수(A/B)	5.8	1.4	1.57

최근 인식의 전환이 이루어지면서 청년창업의 열기가 매우 높아지고는 있으나, 여전히 창업은 기성세대의 몫이라는 사회인식과 기업을 하는 것은 큰 자본이 필요하고 사업에 실패해서는 안된다는 생각이 개선되지 않고 있다.

라. 벤처기업의 수도권 집중

앞서 살펴본 바와 같이 벤처기업의 대다수가 서울과 수도권 일원에 집중되어 있다. 이로 인해 향후 산업의 공간적 양상도 수도권 중심으로 형성되고 수도권 집중현상도 가속될 전망이다. 지방산업의 토대는 점점 취약해지고 있는 바, 한국사회의 주요 과제라고 할 수 있는 국토균형발전과 지방분산화를 역행하게 하고 있다.

이러한 신집중화 현상을 방지하기 위해서는 지방에서 전문 중소기업, 벤처기업의 창업이 활발히 일어날 수 있도록 토대(생산네트워크)를 조성함과 동시에 기업유치 및 창업을 적극 지원을 해야 한다.

마. 창업·성장공간의 비효율성

벤처기업들이 집적되고 있는 수도권 내에서도 경쟁력 있는 생산네트워

크가 조성되지 못하고 있다. 서울 강남의 포이동, 양재동 일대를 제외한다면 전문화된 생산네트워크라 할 수 있는 곳이 거의 없는 상태이다. 많은 벤처기업들이 서울 및 수도권에 분산되어 있고, 포이밸리 일원조차도 벤처기업들이 입지하기에 주차공간 부족, 임대료 과다 등 불리한 조건이 적지 않다.

벤처기업이 창업해서 입주할 집적시설·공간도 부족하다. 각 창업보육센터 등에는 입주 대기하고 있는 기업들이 상당수에 이르고 있다.

그리고 벤처기업창업지원센터 자체도 소기의 성과를 거둘 수 있을지는 의문스러운 상황이다. 왜냐하면 벤처기업에게 저렴한 공간을 제공해 줄 수는 있으나 그들이 원하는 생산네트워크의 연계를 제공하기에는 규모가 너무 작기 때문이다.

바. 벤처기업가들의 기업가 정신 부족

벤처기업가들의 투자와 정열에 기초하고 있는 것이 벤처기업이고 그것에 대한 신뢰를 토대로 성립하는 것이 벤처캐피탈이다.

그러나 벤처기업가들의 기업가정신이 퇴색되어 있다는 지적이 자주 나오고 있다. 벤처기업가들이 작은 성공에 안주하여 과도한 소비를 하거나 유명세를 타려하는 것 등이 대표적인 예이다.

그리고 과도한 부채를 사용하는 것을 기업경영의 요건으로 생각하는 경향도 지양되어야 할 점이다. 이는 벤처기업들이 성쇠를 거듭하는 기업이라는 기본원리에 부합하지 않는 경영방식이다. 너무 많은 부채는 실패한 벤처기업가가 다시 도전할 기회를 잃게 만드는 것이다.

제2절 벤처기업의 요망사항

1. 애로사항

벤처기업들이 창업과정에서 겪은 애로사항은 자금조달, 부지확보, 인력 확보 순으로 나타나고 있다. 벤처기업들을 대상으로 하여 실시한 애로사항 조사(중소기업청, 1997. 6)에 의하면, 벤처기업들은 창업을 시작하면서 "자금 조달"이 가장 힘들었고 "공장부지 확보", "기술인력 확보", "인허가절차" 등에서도 애로를 많이 겪었다.

<표 IV - 13> 창업과정에서 겪은 애로사항

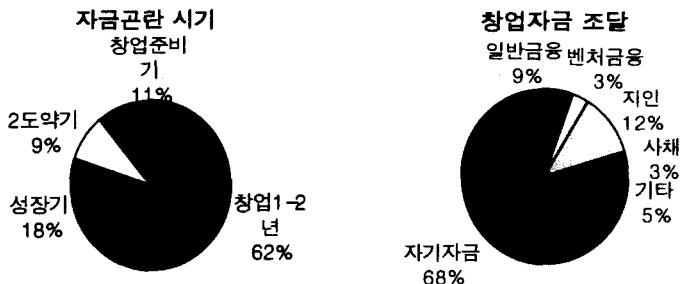
애로사항	벤처기업	일반기업
창업정보수집	2.42	2.64
사업아이디어발굴	2.15	2.34
인허가절차	2.84	2.97
공장부지확보	3.00	2.78
자금조달	3.20	3.19
기술인력확보	2.89	2.97
제품개발	2.55	2.53
판매처확보	2.76	2.68
시설 및 설비확보	2.61	2.42

주: 0 - 1.0: 전혀 어렵지 않았음 <-> 4.0: 매우 어려웠음.

자료: 중소기업청(1997. 6)

벤처기업들은 창업시 무엇보다도 자금조달 측면에서 담보가 부족하여 충분한 융자를 받지 못하고 있다고 느끼고 있으며, 재무구조가 취약하기 때문에 성장과정에서 여러가지 어려움을 겪고 있다. 벤처기업들은 벤처캐피탈 및 창업투자회사들이 보수적인 운영으로 벤처기업의 창업초기 지원에 소극적이라는 데에 큰 불만을 가지고 있다.

<그림 IV - 11 > 벤처기업들의 자금곤란 시기와 창업자금 조달 형태



인력확보 측면에서 벤처기업의 경우 우수인력의 확보에 상당한 애로를 겪고 있다. 직업적 안정성에 대한 신뢰도가 취약하고, 근무지의 불리한 위치, 낮은 임금 수준으로 인해 고급인력들이 대기업에 비해 벤처기업들을 기피하는 경향이 있다.

기업입지 선정시의 애로사항으로 벤처기업은 "용지매입비 또는 분양가 과다"(38.9%)를 가장 많이 지적하였다. 벤처기업은 창업 초기에 사무실과 연구공간을 확보하기 위해서 한정된 초기 자본 가운데 고정비라고 할 수 있는 임대비용이 큰 비중을 차지하기 때문이다. 반면, 개별입지가 많은 일반기업은 "토지이용에 관한 관련법상의 규제"(39.4%)가 가장 높았다.

입지형태별 애로사항을 보면, 개별입지는 "토지이용에 대한 관련법상의 규제"(45.1%)가, 산업단지는 "분양가 과다"(51.5%)가, 농공단지는 "분양가 과다"(44.4%) 및 "기반시설 미비"(22.2%)로 높게 나타나 입지형태에 따른 애로 사항이 각각 달랐다.

벤처기업들의 상품 판로개척은 지명도가 부족하고 기존업체와의 경쟁 등으로 초기시장 진입 및 확보에 어려움이 많으며, 기존 유통망 침투 및 잠재고객을 자신의 고객으로 전환하는데 어려움이 있다.

뿐만 아니라 벤처기업들은 기술지원 및 시장·경영·금융정보 등을 얻기가 어렵고 창업 및 경영에 대한 자문, 창업절차 대행 등의 지원체제가 미흡하다는 점을 지적하고 있다.

한편, 창업전 준비정도와 비교하여 보면, "자금조달" 및 "기술인력 확보"는 사전준비가 충분하였음에도 불구하고 창업과정에서 어려움을 겪었고, "인허가절차" 및 "공장부지확보"는 창업전의 준비 미흡으로 어려움을 겪었던 것으로 나타났다.

2. 요망사항

본 연구에서는 벤처기업들의 중앙 및 지방정부에 대한 요망사항을 단기적 요망사항과 장기적 요망사항으로 구분하여 조사하였다.

먼저 벤처기업들이 정부의 단기적 벤처기업 육성정책으로 가장 중요하게 생각하는 것이 무엇인지 살펴보자. 조사결과(이) 설문문항은 복수응답을 허용하였다.), 벤처기업들은 창업 초기에 자금조달에서 가장 많은 애로를 느끼고 있는 것과 마찬가지로 성장과정에서도 금융지원, 혹은 자금지원에 요망이 집중되었다. 업체의 74.3%가 기업에 대한 금융, 자금지원을 우선적으로 희망하였다. 이는 지역이나 업종 특성과 무관하게 나타났는데, 서울 강남지역 업체들의 76.7%가, 서울 기타지역 업체들의 70.6%가, 경기도 및 지방업체의 73.3%가 금융지원을 우선적 요망사항으로 꼽았고, 소프트웨어업체 (75.7)와 제조업체(71.4) 간에도 차이가 거의 없었다. 이는 업체들의 현실적인 필요와 달라 있는 것으로 판단되는데, 특히 IMF 체제로 인한 자금경색 (조사시점: 1998년 6월 중순)이 이러한 결과에 영향을 주었음을 짐작하기는 어렵지 않다.

벤처기업들이 다음으로 요망하는 것은 정부규제의 완화이다. 벤처업체의 15.6%가 정부규제의 완화가 무엇보다 우선적으로 해결되어야 할 과제라고 지적한다. 그것은 지역이나 업종에 관계없이 비슷한 비율을 보이는데, 업체들은 정부가 벤처산업에 대해 잘 알지 못하면서 너무 많은 간섭을 하려고 한다고 답답해한다. 관련법을 만들 것이 아니라 점차 줄여나가면서 불필요한 간섭을 하지 않는 것이 벤처기업을 도와주는 일이라는 생각은 벤처기업들 사이에 만연해 있다. 이와 관련하여 정부부문의 벤처 개념 혹은 마인드 확립이 우선적으로 필요하다는 지적이 3.7%였고, 정부조직 운영의 효율성/공정성/체계성을 강조하는 응답도 6.4%에 이르렀다. 모든 부분에서 정부개입을 철폐해야 한다는 주장도 있었다.

벤처기업들이 세 번째로 바라는 것은 중소기업 우대정책으로, 11.0%의 업체들이 이 항목을 응답하였다. 여기에는 벤처업체들을 포함한 중소기업들이 제도적으로 불리한 입장에 있으며, 정부의 자금지원, 세제지원, 입지지원 등에서도 대기업들에게 비해 소외당하고 있다는 인식이 저변에 놓여 있다.

네 번째는 해외전문인력 수급제도와, 연구개발 투자확대로서 각각 9.2%의 업체들이 지적하였다. 그 다음이 벤처자료/해외정보 지원(4.6%), 대학등 교육제도 혁신/인재육성(2.8%), 산학협동체제의 구축(1.8%), 인프라스트럭처 확충(1.8%), 실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성(0.9%) 등이었다.

그리고 수출판로 개척, 각 기관에 기술검증기능 설치, 기술담보제 실시, 기술적인 지원, 시장/마케팅 지원, 금융지원의 업체간 차별화, 연구원 병역 문제, 거래관행의 변화, 코스닥시장 활성화, 벤처인증제도, 기술평가제 강화, 유통체계 정립, NT마크제도 활성화 등도 업체들에 의해 지원필요사항으로 지적되었다.

<표 IV - 14> 벤처기업 육성을 위한 단기 과제

단위: %

단기적 과제	전체	지역			업종	
		서울1	서울2	경기기타	S/W	H/W
기업에 대한 금융/조세지원	74.3	76.7	70.6	73.3	75.7	71.4
정부규제 완화	15.6	15.0	17.6	13.4	16.2	14.3
정부조직운영의 효율성/공정성	6.4	5.0	8.8	6.7	6.8	5.7
벤처 개념/마인드 확립	3.7	3.3	.0	13.3	4.1	2.9
중소기업 우대정책 실시	11.0	8.3	17.6	6.7	9.5	14.3
연구개발 투자확대	9.2	6.7	14.7	6.7	5.4	17.1
대학 등 교육제도 혁신/인재육성	2.8	1.7	5.9	.0	1.4	5.7
산학협동체제의 구축	1.8	1.7	2.9	.0	1.4	2.9
인프라스트럭처 확충	1.8	1.7	2.9	.0	1.4	2.9
실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성	.9	.0	2.9	.0	1.4	.0
전문 해외 인력수급제도	9.2	11.7	5.9	6.7	9.5	8.6
벤처자료/해외정보 지원	4.6	5.0	5.9	.0	4.1	5.7
모르겠다	4.6	6.7	2.9	.0	5.4	2.9
총계 (업체수)	109	60	34	15	74	35

주: 서울1은 강남구, 서초구, 송파구 지역 업체임, 서울2는 강남지역 이외의 서울 업체임

벤처업체들이 벤처기업 육성을 위한 장기과제로 제시한 것은 단기적인 요망사항과는 상당한 차이가 있다. 이 문항에 대해 업체들은 역시 복수로 응답하였는데, 단기적 요망사항의 경우 응답이 주로 금융지원에 집중되었는데 대해 장기적 과제로 응답된 내용은 매우 다양하였다.

가장 많은 업체가 응답한 벤처기업 육성과제는 역시 금융지원(32.1%)이었고 지역이나 업종에 관계없이 응답자 비율이 비슷하였다. 그것은 이미 설립된 업체들의 경우 정부로부터 지원 받을 수 있는 것이 금융부문이기 때문이다. 기존업체가 입지를 이전하거나 새로운 인프라구축을 요구하는 것은 간단하지 않다. 다음은 연구개발투자 확대(20.2%), 실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성(15.6%) 등 기술고도화를 위한 지원이 필요함이 지적되었다.

전문기업지구에 대한 필요는 대부분이 공감하면서도 근래 많은 벤처단지 사업들이 실패한데 대해 업체들은 실망감을 가지고 있다.

정부규제 완화는 14.7%로서 여전히 상당히 높은 비중을 차지하였다. 그리고 중소기업 우대정책 실시(14.7%), 인프라스트럭처 확충(13.8%)이 지적되었는데 인프라스트럭처의 확충에 대해서는 서울의 업체들(강남지역 업체 11.7%, 서울 기타지역 업체 14.7%)보다 지방업체들의 요구(20.0%)가 높았다. 다음은 대학 등 교육제도 혁신/인재육성 7.3%, 경쟁력 있는 기업만 선별적 자금지원 7.3%, 산학협동체제의 구축 4.6%, 벤처자료/해외정보 지원 4.6% 정부조직운영의 효율성/공정성 4.6%, 수출시장 개척 3.7%, 마케팅지원 3.7% 순이었다.

<표 IV - 15> 벤처산업 육성을 위한 장기 과제

장기적 과제	전체	지역			업종	
		서울1	서울2	경기기타	S/W	H/W
기업에 대한 금융지원	32.1	28.3	38.2	33.3	28.4	40.0
연구개발 투자확대	20.2	16.7	23.5	26.7	13.5	34.3
실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성	15.6	11.7	23.5	13.3	18.9	8.6
정부규제 완화	14.7	11.7	20.6	13.3	13.5	17.1
중소기업 우대정책 실시	14.7	18.3	5.9	20.0	13.5	17.1
인프라스트럭처 확충	13.8	11.7	14.7	20.0	13.5	14.3
대학등 교육제도 혁신/인재육성	7.3	5.0	11.8	6.7	6.8	8.6
경쟁력 있는 기업만 선별적 자금지원	7.3	10.0	2.9	6.7	6.8	8.6
산학협동체제의 구축	4.6	8.3	.0	.0	6.8	.0
벤처자료/해외정보 지원	4.6	6.7	2.9	.0	5.4	2.9
정부조직운영의 효율성/공정성	4.6	3.3	5.9	6.7	5.4	2.9
수출판로 개척	3.7	5.0	2.9	.0	4.1	2.9
마케팅작업 활성화	3.7	3.3	2.9	6.7	2.7	5.7
총계 (업체수)	109	60	34	15	74	35

주: 서울1은 강남구, 서초구, 송파구 지역 업체임, 서울2는 강남지역 이외의 서울 업체임

이외에도 다양한 의견들이 제시되었는데, 다음의 것들은 정책적으로 검토해 볼 가치가 있다. 즉 기술담보제 실시, 벤처기업관련 법률관계 재정리, 업체들에 대한 기술적인 지원, 전문 해외 인력수급제도 도입, 정부의 벤처 개념/마인드 확립, 지적재산권/특허권 보호, 어음남발 제어 등 거래관행의 개선, 코스닥시장 활성화, 기술평가제 개선, 민간차원의 지원기구 활성화, 기존업체에 대한 지원, 전략 정보에의 투자 등이 그것이다.

<표 IV - 16> 우리나라 첨단산업의 주요 입지 요인

주요 입지요인	비율(%)				
	첨단산업	SIC35221)	SIC38252)	SIC38323)	SIC38344)
관련연구소에의 근접	75.3	100.0	84.6	83.3	50.0
관련산업의 집적	64.4	42.9	61.5	72.2	64.3
고속도로에의 근접	57.5	71.4	53.8	44.4	50.0
비즈니스서비스의 용이	52.1	28.6	53.8	55.6	57.1
숙련공 확보 용이	47.9	28.6	30.8	55.6	42.9
자연환경의 양호	41.1	14.3	46.2	38.9	35.7
학사급이상의 기술인력	32.9	28.6	30.8	27.8	42.9
문화여가의료시설정비	31.5	57.1	15.4	33.3	28.6
용지의 확보용이	28.8	57.1	7.7	27.8	21.4
정보하부구조의 집적	26.0	14.3	23.1	33.3	14.3
부품부재 관련산업집적	23.3	28.6	15.4	16.7	21.4
항만에의 근접	23.3	28.6	7.7	16.7	35.7
고도기술인력(석사이상)	21.9	42.9	23.1	22.2	7.1
하청관련산업의 집적	20.5	28.6	15.4	11.1	14.3
부품도매시장에의 근접	20.5	-	23.1	16.7	7.1
충분한 노동력	20.5	28.6	15.4	22.2	21.4
전력의 안전공급	17.8	14.3	23.1	16.7	21.4
우수한 자녀교육환경	16.4	42.9	7.7	11.1	14.3
용수확보 용이	16.4	57.1	-	11.1	28.6
응답업체수	73	7	13	18	14

주 : 1) 의약품제조업 2) 사무계산 및 회계용기제제조업 3) 음향, 영상 및 통신장비제조업
4) 전자관 및 기타 전자부품제조업

자료 : 과학기술처, 한국토지개발공사(1987)

본 연구의 전략적 방향이 생산네트워크 구축인 만큼 입지적 측면에서의 고려사항들을 보다 자세히 검토한다.

먼저 과학기술처, 토지개발공사(1987)의 조사결과는 상당히 시사점을 준다. 양 기관의 공동조사에서 첨단산업들은 관련연구소와의 근접, 관련업체와의 근접, 비즈니스서비스업체와의 근접, 그리고 고속도로와의 근접 등 생산 및 정보네트워크 대한 요구를 강하게 나타냈다. 그 다음이 숙련공의 확보, 학사급 이상 기술인력, 문화 여가 의료시설 정비 등 고급기술인력확보 측면을 지적하였다. 자연환경과 부지확보는 그 다음 순서였다. 여기서 명백히 드러나는 것은 첨단적 생산활동의 특성은 기업간 네트워크에 크게 의존하며 그것을 기반으로 하여서만 성장할 수 있다는 사실이다. 따라서 충실한 생산네트워크의 토대를 구축하는 것이 첨단산업을 개화시키는 필요조건이 됨을 알 수 있다.

그런데 1997년 중소기업청의 벤처기업 조사 결과를 살펴보면, 상당히 상이한 결과가 나타나고 있다. 벤처기업들은 입지 선정시 고려사항으로 "인력확보 용이"(32.3%)를 가장 중요한 요인으로 생각하고 있는 것으로 조사된 것이다. 벤처기업들은 인력확보 이외에, 저렴한 지가(24.7%), 관련기업과 접근용이(17.2%)를 높이 평가했다. (반면, 일반기업은 "용지취득 용이"(25.4%)를 최우선시 하고 있었고, 다음으로 저렴한 지가(24.6%), 인력확보 용이(16.9%)를 중시하였다.)

첨단산업조사와 벤처기업 조사 사이에 이 같은 차이가 나타난 것은 조사시점 사이에 10년의 기간 차이가 있어서 이 기간동안 인력난이 가중되고 지가도 상당히 상승했기 때문으로 이해할 수 있다. 그러나 무엇보다도 벤처기업으로 선정된 설문대상 기업이 부적절하지 않았나 하는 추측을 해 볼 수 있다.

벤처기업의 토대로서 전문기업지구의 필요성을 묻는 질문에 대해서 매우 필요하다는 의견과 필요하지 않다는 의견이 대립되었다. 매우 필요하다는 응답은 전체의 반수를 넘어선 52.3%에 이르렀는데 대해 약간 필요하다는 의견은 3.7%에 불과하였다. 하지만 필요하지 않다는 응답도 적지 않아서 전체의 20.2%가 필요하지 않다고 판단하고 있다. 지역별로는 응답의 유의미한 차이가 나타나지 않았으나 서울1(강남일대)지역 업체들은 필요하지 않다는 반응이 높았고 서울2(강남 이외 서울)지역 업체들은 전문기업지구 조성을 보다 많이 지지하고 있다. 업종별로는 소프트웨어 업체들 보다 하드웨어 업체들이 전문기업지구의 조성을 보다 필요로 하는 것으로 나타났다.

<표 IV - 17> 전문기업지구 조성 필요성

(단위: %)

필요성 정도	전체	지역			업종	
		서울1	서울2	경기기타	S/W	H/W
매우 필요하다	52.3	46.7	64.7	46.7	48.6	60.0
필요하다	23.9	23.3	23.5	26.7	25.7	20.0
약간 필요하다	3.7	3.3	.0	13.3	2.7	5.7
필요하지 않다	20.2	26.7	11.8	13.3	23.0	14.3
총계 (업체수)	109	60	34	15	74	35

주: 서울1은 강남구, 서초구, 송파구 지역 업체임, 서울2는 강남지역 이외의 서울 업체임

그리고 전문기업지구 조성이 바람직한 지역으로는 수도권이 전체의 61.5%로서 단연 높았고 다음은 서울 지역으로 27.5%, 그리고 충청권 8.3% 순이었다. 소프트웨어 분야의 경우 서울에다 전문기업지구를 설치해야 한다는 의견이 상대적으로 높게 나타났고 제조업 등 하드웨어부문은 수도권과 충청권에 대한 선호가 보다 높았다.

전문기업지구 조성시 업체 이전 및 입주의사는 매우 높았다. 전체의 약 50%에 이르는 업체들이 희망지역에 전문기업지구를 조성한다면 이전하겠다

고 응답하여 전문기업지구에 대한 필요성을 강하게 보여 주었다. 특히 이러한 응답은 지역간, 업종간에 거의 차이가 없었다. 더구나 상당한 지원이 있을 경우 이전하겠다는 업체도 42.2%에 달하여, 적정한 입지에 충분한 지원을 갖추면 유수한 업체들을 끌어들이는 것이 어렵지 않을 것임을 보여준다. 그럼에도 한국의 여러 첨단단지들이 첨단벤처업체 유치에 실패하여 공터로 남아 있는 것은 단지의 입지를 제대로 선정하지 못하였거나 단지의 업종선택에 실패하였거나 충분한 지원시책을 가지지 못하였기 때문으로 해석된다.

<표 IV - 18> 전문기업지구 조성시 바람직한 지역

(단위: %)

필요성 정도	전체	지역			업종	
		서울1	서울2	경기기타	S/W	H/W
수도권	61.5	50.0	70.6	86.7	58.1	68.6
서울	27.5	36.7	23.5	.0	36.5	8.6
충청권	8.3	10.0	2.9	13.3	2.7	20.0
모르겠다	1.8	1.7	2.9	.0	1.4	2.9
기타지역	.9	1.7	.0	.0	1.4	.0
총계 (업체수)	109	60	34	15	74	35

주: 서울1은 강남구, 서초구, 송파구 지역 업체임, 서울2는 강남지역 이외의 서울 업체임

<표 IV - 19> 희망지역에 전문기업지구 조성시 이전의사 유무

(단위: %)

필요성 정도	전체	지역			업종	
		서울1	서울2	경기기타	S/W	H/W
의사가 있다	49.5	46.7	55.9	46.7	47.3	54.3
상당한 지원이 있으면 가능하다	42.2	46.7	32.4	46.7	44.6	37.1
의사가 없다	8.3	6.7	11.8	6.7	8.1	8.6
총계 (업체수)	109	60	34	15	74	35

주: 서울1은 강남구, 서초구, 송파구 지역 업체임, 서울2는 강남지역 이외의 서울 업체임

제5장 벤처기업 육성정책의 실태분석

제1절 중앙정부의 벤처기업 육성정책

벤처기업에 대한 인식은 최근의 일로서, 1990년대 들어 산업고도화에 대한 필요성이 강조되고 벤처기업들의 급성장 사실이 알려지면서, 벤처기업에 대한 관심이 점차 확산된 데 기인한다. 이 시기에 장외시장이 본격적으로 활성화되었는데 벤처기업은 장외시장의 활성화와 함께 급성장하면서 경제활력 회복의 주체로서 조망을 받게 된 것이다. 특히 1997년에 들어와 고비용 저효율 산업구조에서 벗어나 한국산업의 경쟁력을 갖추기 위해서는 첨단업종을 중심으로 벤처기업을 육성해야 한다는 주장이 강력히 제기되었다.

이에 따라 정부는 벤처기업 활성화대책을 수립하고 1997년 7월에는 벤처기업육성을 위한 특별법을 제정하는 등 육성시책을 적극적으로 추진하게 되었다. 이러한 분위기는 1998년 신정부 출범과 IMF 사태 이후에 더욱 강화되어 IMF 체제극복의 주요방안으로서 벤처기업 육성이 추진되고 있다.

정부의 벤처기업 지원 시책은 크게 다섯 가지로 나뉘어진다.

첫째, IMF 금융지원에 따른 벤처기업의 자금난 해소 및 경영안정 지원을 위해 벤처자금 공급체계를 다원화한다. 창업초기 벤처기업에 대한 투·융자재원 확충을 위해 스타트업펀드 등 자금 지원을 확대하고, 연기금·엔

젤·기관투자가·외국인 등의 벤처투자 촉진 및 시중유동자금의 벤처자금화를 위한 투자지원시스템을 구축한다. 또 코스닥시장 등 자본시장 활성화로 벤처자금의 환금성·유동성 확보 및 직접금융조달체계를 구축한다.

둘째, 창업분위기를 조성하고 예비창업자의 창업잠재력을 개발하는 것이다. 젊고 패기 있는 세대들의 창업 촉진을 위해 대학과의 창업연대 기반을 구축하고 창업정보제공 기능을 강화한다.

셋째, 입지지원 사업으로서 대학·연구소 중심으로 창업보육센터 운영을 전문화하고 벤처창업타운 등 기술·인력이 집적된 임대공장의 건립을 확대한다. 경쟁 및 시장원리에 의한 벤처기업 육성이 이루어지도록 인프라 확충 등을 통한 간접지원에 중점을 둔다.

넷째, 기술 및 인력지원 활동이다. 기술개발을 촉진하고 인력공급을 원활히 하기 위하여 각종의 경제적 제도적 혜택을 부여하는 것이다. 더하여 벤처기업에 대한 외국인 직접투자를 허용하고, 해외우수인력을 활용하는 방안을 강구하며, 벤처기업의 해외투자 촉진 등 생산요소의 국제적 이동기반을 조성한다.

다섯째, 벤처기업에 대한 조세지원이다. 벤처기업의 창업이 활발히 일어나고 그것들이 빠른 속도로 성장할 수 있도록 각종 세제상의 혜택을 부여한다.

정부는 이러한 벤처기업 육성을 통하여 향후 5년간('1998-'2002), 2만개 벤처기업을 육성하여 전체 중소제조업체 중 벤처기업 비중을 20% 이상(2002)으로 확대하고 약 40만명의 고용을 창출하는 전략을 세우고 있다. 벤처기업 육성에 의한 직접고용 효과로서 약 33만명 (창업에 의한 신규고용 22만명, 기존 중소기업의 벤처기업화에 의한 고용증가 11만명 포함), 벤처기업과 연관된 외주기업 등의 간접고용 효과로서 7만명이 나타날 것으로 예측하고

있다.

현재 중앙정부의 벤처기업육성시책은 중소기업청을 중심으로 하고 있으나, 산업자원부, 재정경제부, 정보통신부, 과학기술부 등에서도 각기 시책을 발굴, 추진하고 있다.

각부처에서 추진되고 있는 벤처기업육성정책의 개요를 정리하면 아래의 <표 V-1>와 같다.

<표 V - 1> 관련부처의 벤처기업 육성정책

	산업자원부 (중소기업청)	정보통신부	과학기술부
주요대상	◦ 일반제조업	◦ 소프트웨어산업	◦ 기초기술응용분야
지원자금	◦ 창업투자회사자금 ◦ 기술혁신개발자금 ◦ 공업기반기술개발 ◦ 창업진흥기금	◦ 정보통신기술개발자금 ◦ 국책연구개발사업 ◦ 정보화촉진기금	◦ 한국종합기술금융(주)사업자금 ◦ 과학기술진흥기금 ◦ 특정연구개발기금
사업내용	◦ 창업 촉진·지원 ◦ 기술개발지원 ◦ 창업투자회사운영 ◦ 기타벤처육성 종합대책 수립	◦ 창업지원 ◦ 기술개발지원 ◦ 보육센타 등 입지지원	◦ 기술개발지원 ◦ 보육센타 등 입지지원
관련법령	◦ 창업지원법 ◦ 벤처기업육성 특별조치법 ◦ 중소기업진흥 및 구매촉진법	◦ 소프트웨어촉진법 ◦ 정보화통신기본법	◦ 기술개발촉진법 ◦ 과학기술혁신 특별법

자료: 중소기업청(1998. 5)

그리고 신정부 출범 이후에 벤처기업 육성이 정책적으로 더욱 강조되면서 새로운 시책들이 추가되고 있다. 기존의 벤처기업 육성정책에 더하여 최근 중소기업청 등이 추진하고 있는 벤처기업 육성시책의 개요는 <표 V-2>와 같다.

<표 V · 2> 최근 정부의 벤처기업 육성시책 개요

기본방향	기 조치사항	추진계획
창업활성화	-대학생 창업분위기 조성사업 -창업보육사업 -창업정보종합시스템 구축 -창업절차 및 공장설립 대행	-벤처기업창업자금 신설
자금지원	-창업투자회사 설립요건 완화 -연기금등 벤처투자 허용 -외국인의 벤처투자제한 완화 -엔젤제도의 도입 -대기업의 벤처기업 출자한도 확대 -주식액면가 인하	-코스닥시장의 활성화 -엔젤투자시장개설 및 투자평가 시스템 운영 -신기술금융사의 투자비율 확대
입지지원	-벤처단지 건립 예외조치 -수도권벤처창업자의 조세감면	-대전 벤처기업 창업타운 조성 -구로공단 첨단산업단지 조성 -벤처빌딩건립(시·도)
기술지원	-기술담보제도 -산업재산권의 현물자산 인정	-중소기업기술개발지원 의무화
인력공급지원	-교수·연구원의 휴직 허용 -스톡옵션제도 활성화	-병역특례연구요원제도 개선
조세지원	-벤처투자자금의 소득공제 -창업자의 각종 인지세 면제	-엔젤투자에 대한 주식양도차의 비과세 추진

자료: 중소기업청 (1998. 4); 중소기업청 (1998.5) 등 각종 정책자료 참고.

제2절 지방자치단체의 벤처기업 육성정책

지방자치단체들이 벤처기업 육성에 대해 관심을 갖게 된 것은 최근의 일이다. 1997년에 들어와 중앙정부에서 벤처기업 육성정책을 강력히 추진하고 신정부에서도 벤처기업을 경제활성화 회복의 주요 수단으로 제시함에 따라, 지방자치단체들도 벤처기업 육성을 주요 산업시책으로 수립하게 된 것이다.⁵⁾

이에 따라 지방자치단체들은 각기 벤처기업 활성화대책을 수립하고 벤처기업육성을 위한 다양한 정책수단들을 개발하였다. 여기에는 벤처기업 육성에 관한 특별조치법 등에 의거하여 중앙정부의 정책에 보조를 맞추는 것도 다수 포함되고 있지만 지방자치단체가 독자적으로 벤처기업 육성시책을 추진하는 부분도 적지 않다. 이러한 분위기는 신정부 출범 이후 더욱 강화되어 지역경제활성화와 산업고도화의 주요방안으로서 벤처기업 육성정책이 추진되고 있다.

이는 광역자치단체들을 중심으로 본격화되었는 바, 특히 광역시들이 큰 관심을 보이고 있다. 하지만 최근 일부 기초자치단체들도 지역경제활성화를 위한 첨단산업유치 차원에서 벤처기업 지원정책을 개발하여 시행 단계에 있다.

1. 광역자치단체의 벤처기업 육성시책

가. 서울시

서울시는 벤처산업을 서울형 산업으로 규정하고 서울형 산업을 육성하

5) 물론 이 전에도 자치단체에서 벤처기업육성정책이 시행된 적이 있다. 서울시 강동구는 1996년에 벤처기업지원센터를 설립했고 광역자치단체들에서도 그러한 예가 있다.

기 위한 방안을 모색하고 있다. 탈공업화 추세가 가속화되면서 취약해지고 있는 서울의 산업구조를 개선하고, 세계화, 지방화 시대에 서울의 도시경쟁력을 제고하기 위해서는, 무엇보다도 서울이 가진 비교 우위를 살릴 수 있는 서울형 산업의 집중적 육성이 요구되고 있다는 인식이다.

서울시는 서울형 산업을 서울의 특성에 맞고 서울이 비교 우위가 있는 산업으로 규정한다. 서울형 산업은 미래지향적이고 수요의 소득탄력성이 높고 고급인력 집약적이며 공간절약적이어서 토지의존도가 낮고 공해유발이 작고 소규모산업으로 중소기업 육성책에 부합하는 산업이다.

이러한 관점에서 고부가가치와 고기술 중심의 벤처기업, 에니메이션기업, 패션, 디자인, 소프트웨어산업이 그 대표적 산업으로 선정되었다. 특히 벤처기업은 인간의 창의와 지식을 바탕으로 한 지식, 정보, 기술집약형의 새로운 고부가가치의 도시형 산업으로서, 정보와 연구전문인력이 집적된 서울을 떠나서는 경쟁력을 갖추기가 곤란하다는 점에서 전형적인 서울형 기업으로 이해된다.

따라서 서울시는 서울의 고지가, 고임대료 등 고비용구조를 완화하여 경쟁력 있는 입지여건을 조성함으로써, 벤처기업을 집중적으로 육성하기로 하였다. 서울경제를 벤처기업을 중심으로 한 지식, 정보, 기술 집약형 산업체제로 전환하여 동태적 경쟁력을 확보하고 국가 전체의 산업 및 기술혁신의 지렛대로 육성하겠다는 것이다.

1) 자금지원

서울시는 서울형 산업(벤처기업, 소프트웨어 및 정보통신산업, 패션산업)을 육성하기 위하여 중소기업들에 대해 육성자금을 공급하고 있다. 서울시 자금지원에 있어서 특징적인 것은 기업들에 대해 물적 담보를 요구하지

않는다는 점이다. 서울형 산업의 대부분이 물적 담보를 갖추지 못하고 있다는 판단에 따른 것이다.

하지만 물적 담보가 없는 지원은 제한될 수밖에 없고 서울시는 이밖에 벤처기업에 대한 별도의 자금지원제도를 가지고 있지 않다. 서울시의 벤처 기업 지원은 오히려 입지지원에 맞추어지고 있다.

2) 입지지원

서울시는 벤처기업 육성의 주요 전략으로 벤처기업 발굴과 집적을 통한 시너지 창출을 제시하고 있다. 지식집약적 벤처기업의 집적화는 기술, 정보 교류를 통해 시너지 효과를 창출하고자 하는 것이며 또한 동일단지 내 벤처기업을 지원하는 각종 편의시설들을 입주시키고 동시에 은행, 우체국, 창업투자회사 등 지원시설을 동시에 배치하여 기업들의 경쟁력을 제고하는 전략이다.

이런 차원에서 서울시는 1995년 6월에 강서구 등촌동에 창업보육센터를 설립하였고, 현재는 강남구에 첨단기술산업센터 건립을 추진하고 있다. 첨단기술산업센터 건립사업은 21세기 정보화사회에 있어서 고부가가치 산업의 대표주자라고 할 수 있는 첨단기술산업 즉 벤처기업을 한 곳에 유치하여 벤처기업 간의 상호 정보교류, 공동개발, 공동마케팅 등 상호협력과 경쟁을 통한 시너지효과를 확산하기 위해 서울시가 야심적으로 추진하고 있는 사업이다. 그것은 기술집약적 입주 기업들의 부가가치 창출을 통한 고용증대와 서울경제 활성화의 견인차 역할에 목표를 두고 있다.

서울형 첨단기술산업센터는 강남구 개포동에 건립될 예정이며 대지 4,685평, 건물 30,000평 내외가 될 계획이다. 건평 중 17,400평은 서울형 기업, 성공한 벤처기업과 신생기업을 함께 입주시켜 상호간의 정보교류와 공

동시설의 활동 등을 영위하고, 8,000평에는 창업보육센터, 컨벤션센터 및 산업지원센터를 설치하여 입주예비기업에 대한 신기술개발 및 이노베이션을 지원하고 대학 및 연구소 등 외부기관에서 보유하고 있는 연구성과 및 기술정보를 입주기업에 제공할 예정이다. 기타 창업투자회사, 금융기관, 우체국, 원스톱(one-stop) 행정지원실 등 편의시설을 위한 공간은 4,600평에 이를 계획이다.

서울시는 이 사업의 추진주체로 서울시도시개발공사를 선정하고 개발방식으로는 공영개발방식을 채택하였다. 이는 공익성과 안정성을 확보하면서, 벤처업체, 전문가 등 민간이 사업추진을 실질적으로 주도하도록 최대한 의견을 반영하여 자율성을 보장하는 장점이 있다고 판단하였기 때문이다.

그리고 이 첨단기술산업센터 건립 이전에도 벤처기업의 단지화를 유도하기 위해 테크노마트빌딩 등 기존 빌딩을 벤처기업집적시설로 지정하는 계획을 추진 중에 있다.

나. 부산시

부산광역시의 벤처기업 지원의 특징은 한번 방문으로 기업들의 고민을 한꺼번에 처리해 주는 벤처기업 원스톱 서비스 시스템을 구축, 운영하고 있다는 점이다. 그리고 벤처기업들을 지원하는 금융, 입지, 기술지원 등의 다양한 지원정책을 가지고 있다.

1) 자금지원

벤처기업에 대한 자금지원은 창업자금 융자지원, 운영자금 융자지원, 특별 신용보증지원 등으로 구성된다.

창업자금 융자지원은 창업 후 업력 3년 미만의 벤처기업을 대상으로 하여, 3억원 이내 범위에서 융자를 해 주는 제도이다. 융자조건(단, 운전자금은 2년 거치 3년 균분)은 금리 연 5%에, 3년 거치 5년 균분 상환방식이다. 특히 사업성이 우수한 벤처기업은 담보 없이도 신용보증기관의 보증에 의해서 융자대출이 가능하도록 조치하고 있다

그리고 운영자금 융자지원 제도는 창업 후 업력 5년 미만 벤처기업으로 하여 2억원 이내의 자금을 대출해 주는 제도이다. 융자조건은 연 7.5%로서, 2년 거치 일시 상환 방식이다.

특별신용보증지원제도는 담보력이 부족하더라도 사업성 평가결과 우수한 벤처기업을 지원하는 제도로서, 기술신용보증기금과 부산신용보증조합을 통하여 창업자금이나 운영자금을 지원한다.

더하여 부산시는 각종 유관 기관의 지원시책을 소개하거나 알선하는 업무를 시행하고 있는데, 중소기업청, 신용보증기금, 기술신용보증기금, 중소기업진흥공단 등 각종 공공기관의 벤처기업 지원시책을 소개, 알선하고 있다. 창업투자회사, 신기술금융회사 등 벤처캐피탈과 민간 엔젤캐피탈 등에 유망벤처기업을 알선 소개하여 적극적인 투자를 유도해 왔다.

2) 입지지원

부산시의 대표적인 벤처기업 입지지원 시책은 사무실 무상 제공제도이다. 이 제도를 위해 마련된 건물은 김해공항, 남해고속도로 동서고가도로 근처에 위치한다. 입주대상 기업은 창업 후 업력 3년 미만의 벤처기업이다. 입주기간은 3년 미만이며 작업실 규모는 업체당 30평 정도가 제공된다. 입주업체는 관리비만 부담하고 사무실을 무상으로 사용할 수 있다.

그리고 창업보육실 제도가 운영되고 있는데, 모라S/W창업보육실의 경우 사실상 무상으로 제공되고 있다. 이 보육실은 사상구 모라동 아파트형공장 내에 위치한다. 입주기간은 최대 2년이고 보육실의 규모는 업체당 17평 정도이다. 입주대상 업체는 예비S/W창업자나, 창업 후 2년 이내인 S/W업체로서 입주조건은 보증금 100만원이고, 관리비 월10만원 정도로 매우 저렴하다. 이 창업보육실은 사업장을 제공할 뿐 아니라, 고가장비의 공동사용, 기술정보, 금융, 교육을 제공하고 있다.

부산시는 영도지역에도 S/W창업보육센터를 확보하고 벤처기업들에 제공하고 있다. 영도구 남항동 SOMAT 건물 내에 위치한 이 보육센터는 최대 입주기간이 2년이고, 업체당 15평 정도를 대여한다. 입주대상 기업은 예비 S/W창업자나, 업력 2년 이내의 S/W업체로서, 보증금 100만원에 관리비 월 10만원 정도만 내면 입주가 가능하다. 이 보육센터에서는 사업장만 제공하는 것이 아니라, 고가장비의 공동사용, 기술정보, 금융, 교육 등도 지원하고 있다.

3) 기술 및 경영지도

부산시는 벤처기업들을 위한 기술 및 경영지도 프로그램을 마련하고 있는데 경영지도 후견인 서비스, 산학연 기술지원 등이 대표적인 것이다.

유망벤처기업에 대해서는 기술, 세제, 금융 등을 3년간 지도, 조언할 벤처기업 후견인 서비스를 제공하고 있다. 그리고 산·학·연 기술지원제도를 도입하여 16억원 규모의 산·학·연 공동기술개발사업에 벤처기업 기술개발과제를 최우선 선정하여 기술애로 해소를 위해 지원하고 있다.

그리고 벤처기업의 기술성과 사업성 평가를 지원하고 있는데, 기술신용

보증기금 기술평가센타를 평가기관으로 선정하여 기술가치 및 사업성공 가능성을 평가해 주고 있다.

4) 행정지원

부산시가 가장 자랑하는 벤처기업 지원서비스는 원스톱(one-stop) 서비스 체제를 구축 운영하고 있다는 점이다. 우수벤처기업은 자금뿐만 아니라 입지, 경영지도 등 종합적인 지원을 동시에 받을 수 있도록 지원한다. 단 편적, 일시적 지원이 아니라, 종합적이며, 지속적인 지원으로 사업의 성공을 보장토록 노력하고 있다.

다. 대구시

대구시는 지역경제를 지식과 기술이 가치창출의 핵심 원천으로 기능하는 고부가가치형 산업구조로 전환하기 위하여 벤처기업의 육성에 상당한 지원정책을 가지고 있다.

대구시는 벤처기업육성협의회를 설립하여 벤처기업들과의 정책조율을 하고 있다. 이 협의회에서 제안된 내용들과 벤처업체들과의 간담회 결과 등이 대구시의 주요 정책이 되었는데, 벤처기업에 대한 자금지원, 벤처기업 입지지원, 창업후견인 제도 등이 그 핵심을 이루고 있다.

1) 자금지원

중소기업 구조조정자금 융자지원으로 연 50억원이 책정되었고 업체당 최대 3억원(시설자금 2억원, 운전자금 1억원)이 할당되었다. 융자조건은 연리 7%이다. 그리고 중소기업 육성자금 및 운전자금의 융자지원은 총 60억

원으로 업체당 배정액은 2억원이다. 유망중소기업 지원 금리(13%)를 적용하고 있는 바, 시 이자보전분 4%가 포함되어 있다.

또 대구시는 벤처기업에 대한 신용보증서 발급을 확대하여 담보가 부족한 벤처기업이 원활하게 자금을 지원받을 수 있도록 하기 위하여 대구신용보증조합을 통해 신용보증서를 발급하고 있다.

더하여 신기술과 일반투자자금(엔젤캐피탈)의 연계를 지원하기 위해 대구 벤처마트를 개최(연 1-2회)하고, 벤처기업창업교실을 운영(연 2-3회)하고 있다. 이 사업은 '1997년 11월에 경북대학교와 협약을 체결하여 계속 사업으로 추진 중이다.

2) 입지지원

대구시의 입지지원 시책은 장단기로 구분되어 있다. 단기 대책은 벤처빌딩 건립 전 단계로서 벤처기업 창업공간을 확충하는 것이다. 대구시는 경북대 창업보육센터의 창업공간을 당초 75평에서 300평 규모로 확대하여 벤처기업들에 공급하기로 하였다. 또 장기적으로는 성서 3차 산업단지내 산업부지 5,000평 규모를 확보하여 벤처빌딩을 건립할 계획이다. 이를 위해 기초실태조사를 진행하고 있으며 이것이 완료되면 벤처건물 규모, 시설배치, 재원대책 등 기본계획을 수립한다.

3) 기술 및 행정지원: 창업후견인 제도 운영

창업 전 혹은 창업 초기의 벤처기업의 취약한 금융, 세무, 노무 등 경영관리 업무를 지원하기 위해 공인회계사, 세무사, 경영지도사 등 관계전문가로 구성된 벤처기업 후견인단을 구성하여 운영하고 있다. 특히 '1997년

11월에는 경북대와 협약을 체결하여 창업후견인들을 경북대 창업보육센터에 파견하였다.

4) 벤처기업 기초실태 조사 및 발전방안 수립

지역 벤처기업의 일반현황, 기술개발 여건 및 현황, 벤처기업의 성공사례분석, 애로사항 및 해결과제, 지역 특성에 맞는 지원시스템 구축 등에 대한 현장 위주의 기초실태 조사를 실시하고 지역벤처기업의 발전모델 설정과 벤처빌딩 건립, 성공적인 운영 등 발전방안을 수립한다.

5) 벤처기업의 선정

대구시는 벤처기업 선정을 독자적인 방식으로 수행하고 있다. 먼저 기술신용보증기금 기술평가센터와 협약을 체결하여 벤처기업에 대한 기술력, 사업성 등의 평가를 실시하고, 합격된 업체들에 대해 대구광역시 벤처기업 육성협의회에서 최종적으로 벤처기업 여부를 판정하고 있다.

라. 인천시

인천시는, 벤처기업육성에 관한 특별법이 발효됨으로써 중앙정부 및 각 지방자치단체, 유관기관에서 벤처기업육성 및 지원정책이 이루어지고 있는 반면 시 단위의 종합적이고 체계적인 벤처기업 지원정책이 미비하다고 판단하였다. 지방화 시대에 경쟁력 있는 지방정부가 되기 위해 산업구조의 고도화를 통한 지역경제 활성화의 필요성을 느낀 인천시는 이러한 노력의 일환으로 유망한 벤처기업에 대한 시자치단체 차원에서의 종합적인 지원책을 수립하였다. 주요 벤처기업 지원정책은 다음과 같다.

1) 자금지원

벤처기업 지원을 위한 중소기업육성기금은, 지역경제 활성화의 기반이 될 벤처기업의 적극적인 유치를 위하여 벤처기업에 대한 자금지원 방안의 하나로 추진되고 있다. 현행의 중소기업지원을 위해 조성된 중소기업경영안정자금 1,000억, 시설개체자금 500억원의 융자대상업체로 벤처기업들은 제외되고 있기 때문이다. 자금융자신청을 위해서는 공장등록증을 요구하고 있으나(인천광역시중소기업육성기금설치 및 운영조례 6조 및 13조), 벤처기업들의 경우 대부분 공장등록증을 소유하고 있지 못하고 있는 것이다.

이 사업의 추진방안은 ① 중소기업경영안정자금 1,000억, 시설개체자금 500억원이 벤처기업에게 제공될수 있도록 벤처기업을 융자대상업체로 명기하고 이들 기업은 공장등록증이 필요 없도록 조례를 개정하고, ② 중소기업 경영안정자금일부를 벤처자금화(300억원 정도)하기 위한 조례를 개정하는 것이다.

또 인천신용보증조합은 성장잠재력은 있으나 담보능력이 부족한 지역 중소기업(벤처기업)에 대한 신용보증으로 자력기반을 조성하기 위해 노력하고 있다. 이 조합은 시와 경제단체장, 지역금융기관장, 지역상공인 등이 공동출연(시출연 50, 지역 및 연고대기업등 79억 등 총 129억원)하였다.

더하여 인천시는 유망한 벤처기업을 육성, 발굴하기 위해 인천소재 대학교수, 기업체, 금융권, 변호사, 회계사 등의 인사들을 중심으로 엔젤크럽을 조성하여 벤처기업에 대한 경영자금지원 및 경영자문, 회계자문, 법률자문을 실시할 계획이다. 엔젤크럽의 구성인원은 약 10 - 15명 정도(기존 벤처 성공기업가 참여)가 될 것이며 '98 하반기 중에 정식 발족할 예정이다.

그리고 이러한 자금지원을 공정히 하기 위해 기술력평가센타와 기술성 및 사업성평가를 위한 업무협약을 체결하였다. 이는 벤처기업 활성화의 일

환으로 기술신용보증과 기술평가업무 협약을 체결하여 벤처기업의 기술력과 사업성을 객관적으로 평가하여 자금지원 결정자료로 활용하기 위한 제도이다.

주요 평가내용은 보증지원 가능 금액 평가, 기술력 및 사업성 평가 등이며, 평가결과는 기술신용보증기금의 신용보증(기존기업 : 15억이내, 벤처 창업기업 5억이내), 한국기술진흥기금 자금대출시 우대지원, 기술개발시범기업 소요자금 전액지원 및 벤처캐피탈(창투사, 엔젤크럽) 투자대상기업 선정 기준 등으로 활용된다.

평가대상은 금융지원을 받고자하는 인천시 소재 벤처기업 및 정보통신업체들로서, 평가인력 및 운용은 기술신용보증기금 기술평가센타 전문인력으로 구성하여 연간 2회에 걸쳐 시행된다.

2) 입지지원

인천시의 대표적인 입지지원 사업은 벤처기업 전용단지 및 송도테크노파크 조성사업 그리고 인천소프트웨어지원센터 설립 등이다.

인천시는 인천 연수구 송도신도시 제2공구에 벤처기업 전용단지를 조성할 예정이다. 면적은 S/W파크 20만평중 2만평이며, 유치시설은 벤처기업 이외에도 벤처캐피탈회사, 연구소, 컨설팅회사, 창업보육센타 등 벤처기업지원시설의 입주도 유도할 계획이다.

또 인천시는 송도테크노파크를 인천시가 추진하고 있는 미디어밸리의 핵심부인 제2공구에 조성한다. 사업기간은 '97. 12. 1 ~ 2002. 11. 30(5년간)이며 사업비는 2,312억원(현금1,768억원, 현물 544억원)이다. 사업의 주관은 인천시와 아울러 생산기술연구원, 인천대, 인하대 등이 참여하고 있다. 고도

기술지원, 창업보육(TBI), 인력양성, 연구개발 등을 통해 벤처기업등 창업활성화, 고용창출, 중소기업의 기술수준 향상을 도모하고자 하는데 목적이 있다.

인천 S/W지원센타의 설립은 정보통신산업 중 S/W 산업은 가장 빠르게 성장하고 있는데 대부분 S/W기업은 중소 벤처기업 중심으로 창업과 초기 기업활동에 많은 어려움이 있는 바, 이들을 지원하기 위한 것이다. 고가의 공동이용장비와 정보지원시스템을 갖춘 인천소프트웨어 지원센터는 '98년 7월에 설립될 예정이다. 위치는 인천시 동구 송림동 지역이며, 규모는 인천산업용품유통센타 418.35평이다. 사업비는 총 20억원(시비 10억, 국비 10억)으로서, 입주예정기업수는 15개 업체이다.

그리고 대학의 예비창업자 및 창업초기 기업에게 창업공간 및 각종 경영·기술등의 체계적인 지원을 통하여 정보통신분야의 창의적인 아이디어 및 초기 사업화할수 있는 기반을 제공하기 위하여 대학창업지원센터를 건립한다.

대상은 교육법에 의해서 설립된 4년제 대학으로 정보통신분야 석박사과정을 운영 중인 대학으로서 대학이 설립하고자 하는 정보통신 창업지원 센터가 지원대상이 된다. 지원규모는 초기사업비 3억, 창업지원센타설립후 3년간 운영비 매년 5천만원(승설대 창업지원센터 기준)을 지원한다. 선정방법은 창업지원센터 유치제안서를 작성하여 신청한 후 정보통신 전문가로 구성된 평가단의 심사로 대상대학을 선정한다.

3) 기술지원

지역고유의 산업정보D/B를 개발하여 기업체현황, 기술 및 인력장비현

황, 특허 및 학술정보 등을 수록, 제공하는 서비스로서, 인천시와 KINITI(산업기술정보원)이 지역 및 전국의 산업기술정보를 전산화하여 산업기술정보망 및 인터넷에 제공한다. 약 3억원(국비1.5억, 시비1.5억)의 소요예산으로, 기업관리시스템과 산업용품유통센타의 WEB시스템을 개발하였고 중소기업 지원자금시스템을 개발 중에 있으며, 산업용품유통센타 정보화사업을 지원하고 있다.

4) 기타 지원

인천지역 전자정보통신업체 및 벤처기업의 생산품등을 전시하여 지역업체에 대한 홍보와 상품정보 교환의 장을 마련하고 시민의 정보마인드화 산과 미디어밸리사업에 대한 시민홍보를 위해 인천전자정보 전시회를 개최 할 예정이다. 소요예산은 총 2.1억원이며, 추진주체는 인천시, 인천중소정보통신협의회, (주)MV, 정보문화센타 등으로 구성되었다. 장소는 인천전문대학(체육관)으로 잡혔고 개최시기는 시민의 날 행사기간인 '98. 10월중이 될 예정이다. 더하여 경인지역 대학을 중심으로 대학생들의 참신한 아이디어의 발굴 및 유능한 벤처기업인을 조기 발굴하기 위한 대학생 창업아이템 경진 대회를 개최할 계획이다. 인천시, 인하벤처클럽, 인천중소정보통신협의회, (재)송도테크노파크가 주관하며, 수상자에게는 입상자는 창업자금지원 및 송도테크노파크, 인천S/W지원센타 우선 입주의 혜택을 부여한다.

또 인천지역 중소정보통신 기업간의 기술교류 및 상호협력을 통하여 상호이익을 증진하고 미디어밸리사업의 적극적인 참여를 통한 인천 지역경제발전에 이바지하기 위해 인천중소정보통신협의회가 구성되었다. 1997년 11월7일 CEO 포럼이 결성(21개 회원사 참여)된 이후 1997년 12월 23일 인천중소정보통신협의회 창립총회(34개 회원사 참여)가 개최되었다. 이 단체는

정보단지조성부와 공동주관으로 세미나를 개최(12월23일)하였고, 인천미디어밸리·정보통신전시전 등을 개최할 계획을 가지고 있다.

라. 대전시

대덕연구단지가 위치해 있는 대전시는 벤처기업 육성에 가장 적극적인 지방자치단체의 하나이다. 벤처기업 육성을 위해 벤처기업 창업타운 조성 등 입지지원과 다양한 금융지원제도, 그리고 벤처닥터제와 같은 행정지원제도를 마련하고 있다.

1) 금융지원

대전시는 벤처기업에 대한 금융지원제도로서 중소기업 회생특례자금 지원; 우량중소벤처기업육성자금 지원, 벤처기업에 대한 특별보증제도 등을 시행하고 있다.

사업성과 기술력이 우수하고 국민경제에 대한 기여도가 크나 받을 어음의 부도 등으로 부도위기에 직면하는 유망 중소기업의 회생을 지원하기 위해 중소기업회생특례자금 지원제도가 도입되었다. 신청자격은 상시종업원이 10인 이상이고 제조업 전업율 50% 이상으로 현재 가동 중인 업체로서, 최근 1년 이내에 연간 매출액의 5% 이상에 상당하는 어음부도가 발생하였거나 최근 1년 이내에 거래선 변경 및 천재지변 등에 의하여 연간 매출액이 15% 이상 감소함으로써 부도를 맞게된 기업을 구제하는 제도이다.

대전시가 도입한 우량중소벤처기업 육성자금제도는 벤처기업육성에 관한 특별조치법에 의한 벤처기업과 우수기술보유업체들을 대상으로 하고 있다. 지원규모는 총 1,000억원이며 대출금리는 연 16%로서 지원방법은 단계

별로 차등화하고 있다. 창업단계(창업후 1년 이내인 벤처기업)인 벤처기업은 10억원 이내(운전자금은 5억원 이내)에서 대출을 받을 수 있고, 사업화단계(창업후 3년 이내인 벤처기업)에서는 20억원이내에서 대출을 받을 수 있으며, 성장단계인 창업후 3년 이상인 벤처기업은 동일인에 대한 여신 최고 범위내에서 대출이 허용된다.

벤처기업특별보증제도는 벤처기업이 금융기관으로부터 운전자금의 조달을 위하여 창업투자회사 및 신기술금융회사로부터 공여받는 지급보증에 대해 보증하는 제도이다. 업체당 보증한도는 100억원이며 보증요율은 연 0.7%이다. 보증금액 한도는 연매출액의 1/3 또는 최근 4개월 매출액 범위내로 한정하고 있다.

2) 입지지원

신기술과 우수 인력을 보유한 유망한 창업기업 및 지원기관이 공동으로 입주할 수 있는 벤처기업 창업타운 건설을 중앙정부와 공동으로 추진 중에 있다. 이를 통해 대전시 산업구조를 고도화하고 대덕단지 연구원 등의 창업을 촉진하는 것이 이 사업의 목적이다.

벤처기업창업타운은 유성구의 대전과학산업단지 내에 위치할 예정인데 부지가 10,000평, 건물이 4,250평 규모이다. 건물형태는 주변경관 및 연구단지와 조화를 이를 수 있도록 저층(5층 이하)으로 하였고 건물은 2개동으로 분리, 건축물의 사용용도를 고려하여 창업동, 지원동으로 구분한다. 창업동(APT형 3층)은 연건평이 2,500평이며 벤처기업특별법에서 정하는 벤처기업과 소프트웨어업체들이 입주할 수 있다. 입주업체 수는 약 50개 업체로서, 입주업체의 품목특성에 맞게 공간을 활용하도록 업체별로 적정 공간규모를 판단하게 할 예정으로 업체당 평균 50평의 사무실이 임대된다. 임대료는 중

진공 건설 APT형공장 임대료의 50% 정도의 저렴한 가격으로 책정될 예정이며 입주업체는 기타 지원을 받을 수 있다.

연건평 1,750평(지하 1층, 지상4층)의 지원동에는 신용보증기관, 중소기업상담회사, 창업투자회사, 은행, 우체국 등 20개 기관이 입주할 계획이다.

총예산 140억원이 소요되는 이 사업은 대전시에서 부지(40억원)를 제공하고, 건축비(100억원)는 정부가 부담하는 형태로 추진된다.

3) 행정지원

대전시는 벤처닥터제를 신설하였는데 벤처기업들을 행정적으로 지원하는 것이 주요 목적이다. 이를 위해 변호사, 세무사, 변리사 등이 주축이 되어 벤처기업들의 애로사항을 적극적으로 도와주고 있다.

2. 기초자치단체의 벤처기업 육성시책

지방자치시대와 IMF 시대가 겹치면서 기초자치단체들의 산업정책이 활발해지는 추세이다. 특히 벤처기업 육성에 대한 인식이 기초자치단체에도 확산되어, 지역산업의 고도화와 고용창출의 수단으로 벤처기업 육성정책이 가시화되고 있다. 하지만 서울지역과 비서울지역 간에는 상당한 차이가 발생하고 있다.

가. 서울지역

서울지역 기초자치단체들의 벤처기업 육성전략은 창업지원센터 설립에 집중되고 있다. 서울의 몇몇 구청들에서는 저렴하게 사무실을 임대해 주고

각종 사무기기들을 지원하는 간이형 창업보육센터 방식의 벤처기업 창업지원 제도가 활발히 도입되고 있다.

1996년에 강동구가 벤처기업지원센터를 창립하였고, 1998년 7월에는 중랑구청이 벤처기업 육성을 위해 창업지원센터를 개관하였다. 또 1998년 8월에는 송파구청이 창업보육센터를 개소할 예정이며, 금천구청, 강서구청, 양천구청, 성북구청 등 서울시내 10 여개의 구청도 창업보육센터를 구청내 지역경제과를 중심으로 검토 중에 있다. 특히 관악구는 서울대와 연계하여 관악벤처센터로 명명된 벤처산업빌딩을 확보하여 서울대생과 서울대 졸업생들을 중심으로싼 임대료에 제공할 계획이다.

기초자치단체들이 추진 중인 창업보육센터의 특징은 저렴한 임대료로서, 강동구 벤처기업지원센터의 경우 10평 정도의 사무실을 임대보증금 100만원에 월임대료 평당 1만원에 임대하고 있다. 이는 인근 지역 사무실에 대해 1/3 이하의 가격이다. 중랑구의 중소기업창업지원센터는 업체당 7-10평 규모의 창업보육실을 보증금 50만원, 임대료 평당 4-6천원, 관리비 평당 월 4천원에 공급하였다. 중랑구는 구 상봉1동 동사무소를 보수하여 창업지원센터로 활용하였기 때문에 극히 저렴한 공급이 가능하였다.

입주업체에 대한 지원은 임대료 이외에도 각종 사무용 기기와 근거리 통신망(LAN), 기타 서비스가 포함된다. 송파구청의 창업보육센터는 쾌적한 기술개발환경을 조성해 주기 위해 사무공간의 기능성을 도모하는 한편, 근거리 통신망과 광케이블을 설치하였으며, 강동구청의 창업보육센터는 인터넷을 사용할 수 있는 시설을 마련해 주었다. 중랑구청은 창업지원센터내에 중소기업정보교류실을 설치하고 PC, 복사기, FAX, 도서 등 행정장비를 지원하였다.

기초자치단체들은 입주업체들을 위해 각종 행정서비스를 제공하고 있

는데, 세금, 각종 자료 입수 등을 창업보육센터 직원이 대행해 주고 있다. 특히 송파구청과 중랑구청은 조례를 개정하여 중소기업 육성자금을 입주업체를 중심으로 지원할 예정이며, 더하여 정례적으로 전문가 초빙 경영지도 교육 및 창업정보를 제공하고 창업보육센터에 입주한 업체를 소개하는 벤처기업설명회도 운영할 계획이다.

입주지원 자격은 자치단체에 따라 차이가 있으나 대부분 창업 회망업체나 창업 후 1년 이내 업체라는 기준이 적용된다. 입주업체에 대한 업종제한은 첨단분야업체와 의료기분야 등 첨단벤처기업을 위주로 하고 강동구청의 창업보육센터는 소프트웨어업체에 한정하고 있다. 대부분의 기초자치단체들에서 운영하는 창업보육센터에는 관내 기업들이 입주 우선권을 가진다. 하지만 입주대상자에 대한 구체적인 선정과정은 창업지원센터 운영위원회(일반적으로 교수, 중소기업협의회, 구의원, 공무원으로 구성)에서 심의하여 결정한다.

입주기간은 일반적으로 1-3년으로 규정되어 있다. 하지만 입주기간을 2년으로 하고 있는 강동구의 경우, 1회에 한해 계약기간을 연장해 주고 있다. 즉 최장 4년간 기초자치단체의 창업보육센터에서 보육기간을 가질 수 있는 것이다. 그러나 강동구의 창업보육센터는 불과 10개 업체만을 수용하고 있고 많은 업체들이 입주를 기다리고 있는 실정이어서 형평성의 문제가 제기되고 있다. 그리고 9개 업체를 수용하는 중랑구의 중소기업창업지원센터는 입주기간을 6개월 - 2년으로 하고 있는데 최대 6개월까지 연장이 가능하다.

창업을 준비하는 예비 중소기업인에게 창업준비 장소와 경제정보 등을 제공하는 중소기업 창업지원센터를 설치하여 고용창출 및 지역경제활성화에 기여하고자 설립된 창업지원센터들은 서울지역 이외에도 전국적으로 확산될 전망을 보이고 있다.

나. 서울 이외 지역

서울시 지역을 제외한 여타 지역의 기초자치단체 중에서 벤처기업 육성시책을 가지고 있는 곳은 매우 드물고 그 내용도 빈약하다. 이 연구를 위하여 수도권 및 비수도권의 주요 시(20만 이상의 시)들을 대상으로 조사한 결과, 전주시, 춘천시, 안산시를 제외한 대부분의 시들이 벤처기업에 관한 별도의 지원책을 가지고 있지 않았다.

수도권의 경우 수원시, 안양시, 성남시, 안산시, 고양시, 용인시 등을 대상으로 하였는데, 안양시와 고양시가 벤처기업지원 시책을 준비 중에 있었고, 안산시는 산업자원부가 지원하는 테크노파크 프로그램을 추진 중이며, 여타 수원시, 성남시, 용인시 등은 벤처기업 육성을 위한 별도의 정책수단을 가지고 있지 않았다. 안양시는 시장의 선거공약에 벤처기업 육성이 포함됨으로 해서 벤처집적시설 건립과 벤처기업에 대한 자금지원방안을 추진하고 있다. 특히 벤처기업 관련 조례개정이 추진되고 있는 바, 벤처기업에 금융지원을 강화하는데 초점을 두고 있다. 고양시의 경우에도 신임시장의 선거공약에 벤처기업 육성이 포함되면서 벤처집적시설의 설치를 구상하고 있다. 안산시의 경우에는 관내 반월공단 내에 테크노파크를 설치하여 벤처기업들을 유치 육성하는 정책을 추진하고 있는데, 현재 사업비의 확보와 관련하여 산자부와 협의 중에 있다.

수도권 이외 지방의 경우 기초자치단체들이 벤처기업을 지원하고 있는 내역은 매우 미미하다. 조사대상이 되었던 청주시, 포항시, 울산시, 구미시, 광양시, 창원시, 춘천시, 천안시, 마산시, 전주시 중에서 전주시와 춘천시가 벤처기업을 육성하는 전략을 추진하고 있고 대부분의 시들은 별도의 정책을 가지고 있지 않거나 가지고 있다고 하더라도 아주 부수적인 정책적 협조 정도에 그쳤다.

전주시가 추진하고 있는 사업은 전주영상소프트웨어특성화단지 건립이다. 전주시는 원래 20만평 규모의 첨단영상산업단지를 전주시 근교에 조성할 계획이었으나 사업의 현실성을 부정적으로 평가하여 최근 사업을 전면 수정하였다. 전주시는 기존의 계획을 폐기하는 대신 시내에 위치하고 있는 구안기부 건물을 매입하여 이를 영상소프트웨어 특성화단지로 조성하기로 한 것이다. 이 건물은 3,400평의 부지에 건립되어 있는데, 기존 건물의 내부를 개보수하여 우선적으로 사용하고 필요한 경우 증축할 예정이다.

춘천시는 첨단산업 유치사업을 지속적으로 추진해 오고 있는 바, 특히 멀티미디어영상산업과 애니메이션산업 그리고 생물산업을 주요 육성부문으로 삼고 있다. 이 산업들을 유치, 육성하는 작업은 춘천시 시정의 핵심과제로 되어 있다. 벤처기업 육성을 위해 3개의 계를 특별히 설치하였고 '소양 강의 기적을 세계로'라는 구호 아래 춘천 하이테크 벤처타운 건립공사를 착공하였다. 춘천시 후평동에 착공된 연건평 3,000평 규모의 멀티미디어기술지원센터와, 같은 규모의 생물산업혁신지원센터는 총 470억원이 소요되는 대형 프로젝트이다. 사업비는 국비가 70%, 도비 등 지방비가 30% 가량이다. 이 건물들은 1998년 3월에 착공되어 1999년 4월에 완공될 예정이며 벤처기업보육실과 함께 각종 지원시설들이 입주할 계획이다. 멀티미디어기술지원센터는 소프트웨어진흥구역 지정이 추진되고 있다. 이 외에도 춘천시는 춘천시 서면에 애니메이션 테마파크를 조성하기로 하고 부지매입을 완료한 상태에 있다. 주요 시설은 만화 이메이징 정보센터로서, 이 건물을 1998 - 2000년 기간동안 건립하고 주변 일대를 테마파크로 조성한다는 구상이다.

춘천시가 시행하고 보다 현실적이고 획기적인 사업은 비어 있는 공공 청사(동사무소, 농촌지도소)를 활용하거나 공단 내 폐건물들을 사들여 벤처 기업들에 쌍값에 임대하는 사업이다. 이 건물들은 보증금 없이 대략 평당 4

천 원(실가격의 50% 수준)에 임대되고 있어 벤처기업들이 입주하기에는 아주 좋은 조건을 가지고 있다. 현재 35개 업체가 입주하였고 입주 희망업체들이 계속 늘어나고 있다.

이밖에 전주시와 마산시는 시가 보유하고 있는 중소기업지원자금을 벤처기업에 우선적으로 지원하는 제도를 채택하고 있고, 포항시, 천안시는 벤처기업의 공장설립 신청시 행정절차를 간소화하여 행정적 지원을 도모하고 있다.

제3절 기존 정책의 한계

중앙정부와 지방자치단체들은 근래 들어 벤처기업 육성을 주요 산업정책으로 삼고, 전술한 바와 같이 적극적인 지원사업을 추진하고 있다. 그 중 일부 사업들은 매우 효과적인 전략을 포함하고 있다. 그러나 생산네트워크 구축을 중심으로 한 본연구의 관점에서 볼 때 벤처기업육성정책이 정상 궤도에 올랐다고 판단하기는 어려울 것이다.

첫째, 핵심전략의 취약성

중앙정부와 지방자치단체의 벤처기업 육성정책에 있어서 가장 큰 약점은 백화점식으로 다양한 시책들을 열거하고 있는 반면 전체를 끌어갈 이론적 토대와 핵심전략이 취약하다는 점이다.

벤처기업을 선진국 수준의 고기술형 산업으로 도약하게 하기 위해서는, 벤처기업의 특성을 면밀히 파악하고 선진국의 성공사례를 분석하여, 벤처기업들을 육성하기 위한 고도의 전략을 세워서 체계적으로 추진해 나가야 할

것인데 그러한 전략이 미흡한 것으로 판단된다. 그리고 전략의 부재가 지나치게 다양한 시책의 나열을 가져오고 있는 것으로 보인다.

벤처기업의 유치와 육성에 성공하는 길은 벤처기업의 특성을 면밀히 이해하는 데서 출발하는 것이다. 그리하여 장기적이고 체계적인 관점에서 벤처기업 육성을 추진해야 그 성과를 거둘 수 있을 것이다.

둘째, 벤처기업의 성장토대로서 생산네트워크에 대한 이해 부족

벤처기업 육성은 고도의 이론적 경험적 벤치마킹을 통해서 체계적으로 추진되어야 할 것이다. 이 점에서 본연구의 제3장에서 생산네트워크 구축을 통한 벤처기업 육성전략을 제시하였고 그것이 정부부문이 중점을 두어야 할 영역임을 지적하였다.

벤처기업의 경쟁력 고도화를 위해서는 관련 분야 기업들이 긴밀한 네트워크 구조를 갖고 상호 시너지를 창출할 수 있도록 하여야 하는데, 중앙 정부와 대부분의 지방자치단체들이 고기술 생산체제를 지원하는 토대로서 생산네트워크에 대한 고려가 부족한 것으로 판단된다.

셋째, 개별기업 지원 중심 접근의 한계

현행의 벤처기업육성시책들이 개별 벤처기업들에 대한 지원에 집중되고 있는 바, 이러한 개별기업 지원 위주의 접근은 지양될 필요가 있다. 벤처기업은 끊임없이 부침함으로 개별 벤처기업 지원은 밀폐된 독에 물 붙는 결과가 될 수 있다. 특히 금융지원 중심의 벤처기업 육성전략은 벤처기업들의 도덕적 해이를 초래할 수 있을 뿐 아니라, 지나치게 많은 부채비율은 진정한 의미의 기술혁신보다는 기존기술의 모방을 유도하는 경향이 있다. 벤

처기업가들이 실패를 두려워하지 않는 풍토가 확산되기 위해서도 대규모 차입경영을 조장하는 것은 바람직하지 않다.

지방자치단체들의 경우에는 재정적 토대가 충분하지 않은 상태에서 금융지원 중심의 다양한 시책들을 발굴하여 시행하고 있으나 정책의 효과성과 실효성이 낮다고 판단된다.

넷째, 산업정책의 통합성 부족

현행 벤처기업 육성정책의 다른 약점은 여타 관련 산업정책들과 잘 연계되어 있지 못하다는 점이다. 그것은 중앙정부의 문제일 뿐 아니라 지방자치단체에도 적용되는 문제이다.

벤처기업 육성을 산업고도화의 큰 틀에서 접근하는 것이 아니라 하나의 독립된 정책단위로 접근하고 있는데, 이러한 방식은 네트워크에 기초하여 성장하는 벤처기업들을 육성하는데 있어 적절한 방식이라고 할 수 없을 것이다.⁶⁾

벤처기업육성정책은 산업고도화와 경쟁력 강화의 큰 틀에서 접근되어야 하며, 관련 시책들이 종합적이고 체계적으로 추진되어야 할 것이다. 그래서 벤처기업의 육성과 지방산업 진흥전략이 장기적으로 연계되고, 벤처기업이 기존 지방산업과 분리된 별종의 산업이 아니라 전체가 하나의 지방적 네트워크로서 간주되어야 할 것이다.

다섯째, 정부 부처간 정책적 조율의 미흡

6) 예컨대 벤처기업전용단지를 독립적으로 만들어야 한다는 생각이나 벤처기업육성특별법을 별도로 제정하는 것도 벤처기업의 육성을 산업고도화의 전체 틀로부터 분리하는 관점을 반영하고 있다.

벤처기업 육성정책이 정부부처 내에서 너무 다기화되어 있다는 것은 주지하고 있는 문제점이다. 현재 벤처기업육성시책은 중소기업청, 산업자원부, 재정경제부, 정보통신부, 과학기술부 등에서 추진되고 있는데 그것들이 적절한 연계성과 체계를 갖추지 못하고 있다. 그리고 이로 인해 그간의 산업 육성정책들이 보여준 대상의 중복 및 비효율성이 그대로 노출되고 있다.

이러한 문제를 극복하고 정책 운영의 효율화를 기하기 위해서는 부처 간의 정책조율이 반드시 필요하다. 벤처기업 육성에 관련된 다양한 법과 시책들을 만드는데 안주할 것이 아니라 범부처적인 산업고도화전략을 수립해야 하며 그 토대 위에서 각 부처의 역할을 수립하여야 할 것이다.

그러나 이 문제를 해소하는 보다 현실적인 방법은 벤처기업 육성의 각종 시책과 자금을 중앙에서 지방자치단체로 이관하는 것이다. 생산네트워크의 조성이 벤처기업 육성을 위한 최선의 전략이라면 국가적 전문기업지구 조성사업을 제외한 대부분의 벤처기업지원사업은 광역자치단체 단위에서 실시하는 것이 합당하다. 이 점에서 최근 산업자원부가 도입한 기술연구집단화단지 조성사업은 지방자치단체와 지방대학에 모든 조성 권한을 부여하는 방식으로서 진일보한 경우라 할 것이다.

기존 정책들에 대한 비판적 검토는 벤처기업 육성에 있어서 보다 전략적이고 체계적인 접근이 필요하다는 사실을 보여준다. 현재의 중앙정부나 지방자치단체들의 벤처기업 육성시책들은 대체로 기본 전략이 취약한 상태에서 다양한 시책들을 시행하고 있으나 개별 벤처기업들에 지원을 배분하는 접근으로는 벤처기업의 경쟁력을 고도화하는 것이 쉽지 않을 것으로 판단된다.

제6장 지방자치단체 중심의 벤처기업 육성방안

제1절 벤처기업 육성의 기본 전략

1. 벤처기업 육성의 논리와 방향

벤처기업은 사업성공에 따른 기대수익이 높은 반면 실패의 위험성도 상대적으로 높은 기술창업형 중소기업으로서, 고기술 산업체제의 대표적인 전문기업이다. 벤처기업은 자본이 아니라 기술을 바탕으로 설립되고, 아웃 소싱과 기업간 네트워킹에 의해 기초하여 성장하며, 벤처기업가는 실패를 수용할 수 있어야 한다는 측면에서 위험비용의 최소화와 분산화를 필요로 한다. 벤처기업은 또한 본질적으로 신기술의 도입과 개발을 특징으로 하는 유연적 생산구조를 가지고 있다.

벤처기업의 이러한 성격은 벤처기업의 성장과정에 있어서 여타 업체들과는 상당한 차별성을 갖게 한다. 그리고 벤처기업은 이러한 특수성들(고위험비용을 가진 신생기업, 고기술 전문기업)로 인해 다소 특별한 성장조건을 가지고 있다. 즉 벤처기업은 전형적으로 신산업체제(유연적 네트워크생산체제)의 산물이며 그러한 산업적 토대 위에서 성장할 수 있는 기업이다.

한편 한국 벤처기업들의 근본적이고도 현실적인 문제는 무엇보다도 벤처기업들의 기술적 수준이 낮고 기술개발의 역량이 부족하다는데 있다. 정부 부문이 각종 제도적 지원을 모색하고 있지만 벤처기업의 기술적 수준을 높이는 일이 관건이 되고 있다. 그리고 이를 달성하는데는 산학연 연계, 전문기업간의 네트워크 형성, 효율적인 인프라스트럭처의 공급 등 다양한 생산네트워크의 구축이 전제되어야 한다.

이러한 관점에서 볼 때 중앙정부나 지방자치단체들이 시도하고 있는 기존의 벤처기업 육성정책들은 근본적인 방향전환이 필요하다고 판단된다. 기존의 정책들이 개별 벤처기업들에 육성자금을 지원해 주거나 입지적, 조세상의 혜택을 부여하는 방식으로 접근해 왔다면 기업간 네트워크 혹은 기업과 대학, 연구소간 네트워크를 구축하는 데로 전환되어야 한다.

2. 기본 전략의 정립

한국 벤처기업 육성의 핵심과제는 기술 수준과 기술개발 역량을 향상하는 것으로서, 벤처기업의 기술개발 역량을 제고하기 위해서는 전문화된 생산네트워크(전문기업지구)를 조성하여 기술적, 물류적, 인적 네트워크를 개발하여야 할 것이다.

즉 고기술기업이 성장하는 토대로서 효율적인 생산네트워크의 착근(embeddedness)에 정책의 중점이 두어질 필요가 있다. 그것은 기술고도화를 위한 토대가 될 뿐 아니라 벤처기업의 창업에 있어 초기투자비용(sunk cost)을 줄여 주며, 고기술기업의 양산을 통해 일반 시중자금이 벤처기업들에 적극적으로 투자하는 환경을 조성할 수 있다.

그런데 이러한 정책적 과제는 엄청난 비용을 들여서 대규모의 첨단단지를 건설하는 방식으로만 성취될 수 있는 것이 아니다. 훨씬 적은 비용을 들이면서도 보다 큰 효과를 낼 수 있는 여러 가지 현실적 대안들이 존재하며, 이를 성공시키기 위해서 필요한 것은 보다 면밀한 지역분석과 산업전략이라고 할 수 있다. 그리고 중심 전략을 토대로 하여 모든 시책들이 긴밀히 연계되어야 할 것이다.

이러한 관점에서 벤처기업 육성의 기본방향을 다음과 같이 설정할 수 있다.

첫째, 생산네트워크 구축에 중점

벤처기업과 관련산업들이 상호 긴밀히 연계되는 생산네트워크(전문기업 지구) 구축에 정책의 중점이 두어져야 한다. 이 경우 벤처기업 육성정책은 단지 벤처기업만을 육성하기 위한 개별적 접근이 아니라 지방적 산업전문화를 통한 벤처기업 성장의 토대구축의 전략이 된다.

둘째, 중앙정부와 지방자치단체의 역할 분담

벤처기업 육성정책은 중앙정부의 포괄적 지원사업, 핵심 생산네트워크 구축사업과, 지방자치단체(혹은 지방대학) 주도의 지방 생산네트워크 구축사업으로 이원화되어야 하며, 지방 생산네트워크 조성사업에서는 지방자치단체가 사업의 주도성을 가져야 한다.

셋째, 지원시책의 종합적 접근

정부부문의 벤처기업에 대한 입지, 금융, 조세, 보조금 지원시책은 종합적, 전략적으로 접근되어야 한다. 특히 생산네트워크 구축을 중심으로 이러한 지원시책들이 적절히 활용되어야 한다.

넷째, 현실적 실현가능성의 중시

현실적으로 가능하고 장기적으로 성과가 있는 사업을 채택하여야 한다. 예컨대, 몇몇 지방자치단체들이 준비하고 있는 신첨단산업단지 조성사업은 실현가능성을 재검토하여 도시내 벤처기업진흥지구 지정방식으로 전환하는 것이 바람직하며, 특정 업체들에 공공자금지원을 집중하여야 하는 금융지원 방식보다는 임대료 지원이나, 사무실 혹은 토지 지원방식으로 전환하여 여러 업체들이 지원을 받을 수 있게 하고 장기적으로 네트워크효과가 발생될 수 있도록 하는 것이 타당하다.

다섯째, 적절한 시기와 장소의 선택

벤처기업 육성을 위한 생산네트워크 구축사업은 적절한 위치에 적정한 시기를 선택하여 시행하여야 효과를 극대화할 수 있다. IMF 사태를 맞이하고 있는 현 시점은 고기술체제로의 구조조정 및 공공부문에 의한 토지 매입의 적기라고 할 수 있다.

제2절 벤처기업 성장토대로서 생산네트워크 구축

벤처기업의 육성과 고기술산업체제로의 도약을 위해서는 국내외의 첨단기업과 기술자들을 끌어들일 수 있는, 그리고 그들이 기술혁신과 신상품 개발을 효율적으로 수행할 수 있는 생산네트워크(전문기업지구)를 창출하는 것이 무엇보다도 중요하다.

우리는 성공적인 사례들에 대한 비교 연구와 면밀한 벤치마킹을 통해 벤처기업과 고기술산업 육성전략을 시사 받을 수 있다. 제3장에서 검토하였던 미국의 실리콘밸리와 대만의 신추단지의 성장과정은 그 좋은 예이거니와, 이외에도 제3이탈리아의 산업지구들, 영국의 엔터프라이즈존들, 프랑스의 소피아앙티폴리, 싱가포르의 비즈니스파크 등의 성장과정으로부터 다양한 시사점을 발견할 수 있다.

벤처기업의 성장토대로서 고효율의 생산네트워크 형성과정은 기본적으로 다음의 세 가지 조건을 포함하며, 이것들은 생산네트워크 형성과정에서 중점을 두어야 할 부분들이다.

1) 혁신적 환경(innovative milieu)의 창출

혁신적 환경은 GREMI 그룹의 주요 개념으로서 첨단적 산업정보가 유통되고 생산되는 곳을 지칭하며 혁신적 환경의 창출은 그러한 곳을 형성하는 전략이다. 이는 정보화경제에 대한 산업적 대응전략을 제안하는 것으로, 단순히 첨단분야의 기업을 모아 놓은 단지를 만드는 것이 아니다. 혁신적 환경을 창출하기 위해서는 전문가들 간의 연계가 필요하며 그것은 매우 복잡한 과정과 조건을 요구한다. 이러한 전문가 네트워크를 확보하기 위해서는 기본적으로 산학연간 협력체계의 구축과, 특정 분야로 전문화된 기업지

구가 필요하다. 왜냐하면 전문분야 기업들의 공간적 집적을 통한 인적·물적 네트워크를 강화해야, 새로운 정보와 창의적인 신제품의 개발과 생산이 가능하기 때문이다. 이 개념은 P. Krugman(1992), M. Storper(1994)⁷⁾ 등의 논의와 일맥상통하는 바가 있는데, 연구개발과 생산이 연계되어야 효율성이 제고된다는 기술지구론이 대표적인 것이다.

2) 거래비용(transaction cost)의 축소 전략

기업간, 산업과 생활공간간 연계를 통한 거래비용의 축소는 유연적 생산체제에서 매우 중요한 원리이다. A. J. Scott와 신제도학파에 의해 강조되어온 이 전략은 왜 벤처기업과 같은 전문기업이 공간적 집적을 선호하며 생산네트워크의 이점을 추구하는지를 적절히 설명해 준다. 관련 기업들간의 탐색비용, 물류비용을 감소시키기 위해서는 업체들 간의 공간적 집적이 필요하며, 나아가 유연적 생산을 효율적으로 수행하기 위해 전문기업과 도시 활동들 간의 복합적인 공간적 연계가 요구된다는 것이다. 그것은 상이한 업종 간의 연계에 의한 도시화경제와 동일분야 업체들 간의 연계에 의한 국지화경제로도 설명될 수 있다.

3) 전문분야 유통거점으로의 성장

상품 및 정보의 이동이 점차 세계화되고 있을 뿐 아니라 신속화되고 다양해지고 있다. 이 상황에서 전문분야 업체들의 공간적 집적은 국내외의 바이어들이 특정분야 신제품 탐색(머천다이징)을 위해 찾는 유통거점으로의

7) Storper(1992)는 첨단기술이 발전된 지역(기술지구 : technology districts)을 분석한 결과 그것들의 특징을 PBTL(Product - Based Technological Learning)이라고 하여 연구개발과 실물생산 간의 결합이 필수적임을 지적하였다.

성장을 지원할 수 있다. 예컨대 실리콘밸리와 신추지구는 컴퓨터 및 각종 전자제품 유통의 중심이 되어 왔는데, 이와 같이 관련 활동의 집적은 유통 거점으로서 특정지역을 성장시키고 그것이 관련기업의 집적을 유도한다.

이 같은 전문가들의 집적에 의한 혁신적 환경의 조성, 관련 기능들의 집적에 의한 저렴한 거래비용의 형성, 전문기업들의 집적을 바탕으로 한 특정 상품유통의 결절로의 성장 등 생산네트워크의 세 조건을 이루는 데는 상당한 투자와 시간이 필요하다. 특히 대만의 신추단지에서 볼 수 있는 것처럼 면밀한 전략에 입각한 과감한 투자는 이를 앞당길 수 있다.

그러면 벤처기업들의 성장토대로서 이러한 생산네트워크를 구축하는데 있어서 핵심적 구성요소는 무엇인가. 그것은 다음 여덟 가지로 설명될 수 있을 것이다.

- 생산네트워크의 입지적 조건과 지역적 연계성
- 주변 도시와의 연계에 의한 도시화 경제
- 생산네트워크의 산업적 전문화 : 특정 산업분야로의 특화
- 연구개발활동과 실물생산부문 간의 공간연계, 병존
- 고속도로, 공항 등 지방적 인프라스트럭처에 대한 접근성
- 고급기술인력의 유치 가능성 : 생활환경적 조건
- 우수대학, 연구소 등과의 인적·정보적 연계와 교류
- 공간적 효율화를 위한 토지이용의 복합화 : 복합단지, 산업단지

그러면 이런 국제적으로 경쟁력이 있는 첨단적 산업정보와 제품생산의 네트워크를 조성하는데 있어서 가장 선행되어야 할 요건은 무엇인가.

생산네트워크 개발의 성공여부는 벤처기업들을 포함한 전문기업들을 여하히 원하는 곳에 집적시킬 수 있느냐 하는 데 달려 있다고 생각된다. 왜냐하면 단지조성 초기에는 생산네트워크가 매우 미약해서 첨단기업들 특히 중소규모의 벤처기업들에 대한 유인요소가 결여되어 있기 때문이다.

그런 점에서 생산네트워크의 구축은 과정적 전략에 의해 접근되어야 하며, 선진국의 완성된 첨단산업단지를 단순히 형태만 모방해서는 달성될 수 없을 것이다.

제3절 세부적 추진방안

1. 벤처기업 입지지원 정책의 개선

가. 기존 정책의 개선

중앙정부와 지방자치단체들의 벤처기업에 대한 입지 지원은 매우 적극적이고 다양하게 이루어지고 있다. 특히 중앙정부는 벤처기업을 단기간 내 획기적으로 육성하겠다는 명확한 의지를 가지고, 입지지원정책을 벤처기업 육성의 주요 전략으로 채택하였다. 그러나 정부부문의 벤처기업 입지정책의 성공 여부는 불투명하다. 업체들의 기대나 평가도 대체로 유보적이거나 부정적인 상태이다.

본연구의 관점에서 평가하자면 정부부문의 접근이 다소 비효율적이고

세계적인 수준의 생산네트워크 구축전략으로서 미흡하다고 생각된다. 정부 부문이 벤처기업들을 위하여 입지적 편의와 얼마간의 집적경제를 도모하는 입지지원 정책들을 다양하게 시도하고 있지만, 그것들은 근본적으로 전문기업 간 네트워킹의 전략을 충실히 담지하지 못하고 있고 현실적인 수단들과 제대로 결합되어 있지 못하다고 판단된다.

이하에서는 기존 입지지원 시책들을 네 가지로 나누어서 검토한다.

1) 벤처기업집적시설 및 벤처기업전용단지

벤처기업육성특별법에 제시된 벤처기업집적시설 및 벤처기업전용단지 제도는 제조업과 여타 활동들을 공간적으로 복합화하는 등 기존 토지이용 규제방식에 대해 상당히 진전된 내용을 담고 있다. 하지만 이 제도들은 실제 건설 및 분양과정에서 뿐 아니라 개념적으로도 다소간의 문제를 가진 것으로 생각된다.

우선 이 단지들에는 산업 전문화 개념이 적용되어 있지 않은데, 실제로 주요 벤처기업집적지(벤처기업집적시설과 벤처기업전용단지)들의 입주업체 선정과정을 보면 업체들의 기술 수준에 치중하여 기업간 연계성을 충분히 고려하고 있지 않다. 이 경우 벤처기업단지를 조성하더라도 생산네트워크가 제대로 형성, 작동되기 어려운 것이다. 생산네트워크는 다분야의 벤처기업들 간에 형성되는 것이 아니라 상호의존 관계에 있는 전문기업들 간에 발생한다. 따라서 전문화된 산업활동들과 전문화된 벤처기업들 간에 상호 긴밀한 연계관계가 형성되도록 벤처기업집적지를 조성하여야 할 것이다.

더하여 벤처기업집적시설을 도시 내에 건립하거나 지정할 수 있도록 한 것은 타당한 접근이나, 그것들을 기존의 산업체들과 보다 적극적으로 연

계하는 방안이 필요하다. 특히 벤처기업전용단지를 산업단지와 별도로 조성하도록 한 것은 한계가 있는 접근으로 사료된다. 벤처기업들은 빌딩이나 소규모 단지를 넘어선 보다 광범한 생산네트워크를 필요로 한다. 벤처기업들은 특정시설 내에서 벤처기업들만의 연계라기 보다는 도시나 산업단지의 다양한 조달 및 상품연계를 필요로 한다.

이 점에서 기존 도시 혹은 산업단지를 벤처기업 육성공간으로 보다 적극적으로 활용할 수 있는 방안(벤처기업진흥지구 지정 등)을 모색할 필요가 있고 기존 전문기업체들과의 연계가 필요하다.

2) 창업보육센터 혹은 창업지원센터

대다수 광역자치단체들과 서울의 구자치단체들이 근래에 큰 관심을 보이고 있는 창업보육센터 공급은 여러 장점이 있지만 또한 상당한 한계를 가지는 것으로 판단된다.

그것은 우선 지원 규모가 제한되어 있는 바, 업무공간이 너무 협소하고 지원해 줄 수 있는업체수가 한정되어 있다. 부산광역시가 운영하고 있는 2개의 창업보육센터의 경우 총 20 여개 업체가 입주할 수 있을 뿐이다. 서울시 중랑구청의 벤처기업지원센터의 경우 1996년에 설립되었는데 1998년 7월 현재 10개의 업체가 각기 10평씩의 사무공간에 입주해 있고 많은 창업인들이 대기하고 있다. 이런 사정은 여타 구청의 벤처업체 창업보육시설들도 다르지 않다.

그리고 임대계약 기간이 만료된 후에도 입주업체들이 이전을 거부하여 갈등을 일으킬 소지가 크다. 서울시가 설립한 창업보육센터의 경우 입주업체들이 계약일 만료한 후에도 이주하지 않아서 입주를 희망하고 있던 업체들이 제 때에 공간을 얻을 수 없었다. 그 결과 지방자치단체의 지원이 특정

업체에 한정되어 있으며 형평성을 잃고 있다는 비판을 받고 있다.

더하여 현행의 대다수 창업보육센터들은 10여 개의 업체가 입주하는데 불과해서 충분한 생산네트워크와 시너지효과를 창출하지 못한다는 점도 이 방식의 한계라고 할 수 있다.

따라서 창업보육센터는 이스라엘 방식으로 특정한 우수 기업을 선발하여 집중적으로 지원하는 체제를 갖추거나, 그 혜택을 현저히 감소시키는 대신 보다 많은 기업을 대상으로 하여 지방적 생산네트워크의 형성을 전략적으로 도모하는 것이 바람직하다.

3) 첨단산업단지 개발

벤처기업 등 첨단산업을 육성하기 위한 단지 개발이 여러 곳에서 시도되었는데 성과는 극히 미진하다. 첨단중소기업들의 입지에 대한 인식부족이 기업유치 실적이 거의 없는 황량한 첨단단지를 양산해 왔다.

생산네트워크 구축이라는 관점에서 기존 첨단산업단지를 평가해 보면 생산네트워크가 효율적으로 형성된 곳과 그렇지 못한 곳이 구분될 수 있다. 생산네트워크가 긴밀히 형성되어 있고 생산성이 높은 곳으로는 신추단지, 소피아앙티폴리, 실리콘밸리 등을 들 수 있는 반면, 생산네트워크가 제대로 형성되어 있지 않고 생산성이 낮은 곳은 대덕연구단지(단지 내 기업간 네트워크 결여)와 한국, 일본의 각종 첨단단지들이 대표적으로 지적된다. 이렇듯 한국의 첨단산업단지들이 동일한 문제를 가지고 있는 것은 생산네트워크를 만든 것이 아니라 산업분야가 첨단인 일반 공업단지를 조성하는 방식으로 접근했기 때문이다.

그 결과 10여 개에 이르는 첨단단지 조성사업들이 지방자치단체들에

부채만을 남기는 결과를 초래하였고 말았는데, 첨단단지를 재활성화하기 위해서는 면밀한 입지적 고려와 충실한 인프라구축 그리고 조성 초기단계에서의 파격적인 입주지원을 병행하여 전문기업간 생산네트워크의 형성이 가능하도록 하여야 한다. 특히 대덕연구단지는 생산부문의 입지허용, 중소벤처기업들의 입주 도모, 산업분야의 전문화 등을 통해 생산네트워크가 작동할 수 있도록 전면적으로 재구조화하여야 할 것이다.

4) 외국업체의 직접투자

첨단벤처산업의 육성을 위해서는 고수준의 생산네트워크의 형성이 필요하고, 고수준의 생산네트워크를 구축하기 위해서는 첨단적 외국기업들의 참여가 필수적이다. 그러나 그간의 중앙정부 및 지방자치단체의 벤처기업육성시책에서는 이에 대한 정책적 배려가 부족하였다. 최근에 정부부문에서 외국기업들의 국내 직접투자를 도모하고 있지만 생산네트워크의 고도화라는 관점에서 보다 적극적으로 외국기업을 유치하는 전략이 모색되어야 할 것이다.

외국인 전용공단과 같은 정책은 외국기업의 유치 필요성을 인식한 진실보한 발상이지만 결과적으로 볼 때 외국 첨단기업들의 입지성향을 충분히 고려하지 못한 정책이다. 이는 한국이 이미 저임금 개발도상국이 아님에도 정부정책이 여전히 1970년대식 외국기업 유치 개념을 벗어나지 못하는 데서 비롯된 것이다.

지역업체의 기술적 진보와 산업적 성공을 위해서 지방자치단체가 해야 할 시책은 파격적인 우대조치와 우수한 입지조건을 갖춘 생산네트워크(전문기업지구)를 조성해서 외부기업들을 끌어들이는 것이다. 그래서 지역의 생산네트워크를 보강하여 첨단기술의 전파와 시너지를 도모하고, 노동력의 경

험과 지식을 축적하고 질적 수준을 향상시키는 것이다.

나. 새로운 입지시책의 도입

본연구에서는 벤처기업 육성의 기본적인 전략으로서 생산네트워크 구축을 제안하였다. 생산네트워크는 단순히 개념적인 것이 아니라 실제적인 공간상에서 작용하는 실체로서 이를 조성하는 과정은 지방자치단체 등의 적극적인 역할을 필요로 한다. 만약 한국과 같이 기술수준이 빈약하고 토지 가격이 높으며 각종 토지규제가 만연한 상황에서 정부부문이 개입하지 않는다면 효율적인 생산네트워크의 형성은 어려울 것이다.

여기서는 벤처기업 육성의 토대로서 생산네트워크를 형성하는 현실적인 방안들과 그것들을 벤처기업 육성에 활용하는 방법을 제안하려 한다.

1) 지역별 산업전문화 도입

글로벌리제이션 현상과 유연적 네트워크생산체제의 등장은 지역별 산업전문화를 지역경제 성장의 필요조건으로 만들고 있다. 하나의 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖추면 그것으로 지역적 부를 창출할 수 있는 반면 다양한 산업분야로서 내수에 대응해 오던 산업지역들은 세계화과정에서 몰락해 가고 있는 것이다. 동종 혹은 관련업체들의 공간적 집적이 일어나지 않고서는 생산네트워크가 효율적으로 작동될 수 없기 때문이다.

특히 근래 지역경제분석가들은 기술혁신과 신제품 개발이 특별히 왕성한 지역들에 주목하여 왔는데, 기술혁신은 특정한 환경에서만 생산되고 공유된다는 것이다. 이를 지원하는 토대가 전문기업들 간의 공간적 집적인데, 이천의 도자기단지, 고양의 선인장지구, 경북 구미의 전자단지, 실리콘밸리,

헐리우드 영화산업지구 등이 특별한 경쟁력을 갖는 이유가 거기에 있다. 벤처기업은 전형적인 첨단생산활동으로서 첨단적 정보의 접근이 요구되며, 그런 점에서 관련 전문가들간의 정보적 네트워크를 필요로 한다.

이러한 관점에서 벤처기업 육성을 위한 생산네트워크 조성 시 지역 전문화전략은 가장 기본이 되며 반드시 지켜야 할 철칙이다. 지역 전문화는 벤처기업만을 대상으로 한 것은 아니며, 지역 산업의 장기적 발전방향과 관련된 것이다. 벤처기업은 독자적으로 성장할 수 있는 산업이 아니며 지역산업과의 긴밀한 네트워크를 필요로 한다.

따라서 지역특화 업종의 선정은 매우 중요하며 면밀한 조사와 분석에 의해 신중하게 접근될 필요가 있다. 업종 선정의 적절성은 지역의 장래를 결정할 수 있기 때문이다. 그 점에서 지역의 업종선택 과정은 지역민의 결단에 속하는 것이지만, 중복투자 방지라는 측면에서 국가적 차원의 조정을 필요로 한다.

2) 단지조성, 시설공급에서 임대료 지원으로의 전환

벤처기업특별법에 의해 벤처기업전용단지나 벤처기업집적시설을 직접 조성하는 경우, 혹은 최근 벤처기업지원시설로서 주목을 받고 있는 창업보육센터를 제공하는 경우, 일정한 집적경제 효과를 거둘 수 있지만, 상당한 비용이 지출되는 반면 혜택을 받을 수 있는 벤처기업의 수가 너무 적다는 약점이 있다.

예컨대 대전과학산업단지 내에 건립되고 있는 벤처단지는 총 140억원이 투입될 예정인데 여기에는 50개의 벤처업체(50평 규모)들이 입주할 계획으로, 이는 업체당 2억원 이상의 비용이 투입됨을 의미하는 것이다. 이 경

우 입주 기업들에게 조성비용을 부담하게 하면 입주 희망업체가 거의 없을 것이고, 대부분의 비용을 정부부문이 부담하게 된다면 결과적으로 지원되는 비용에 의해 생산네트워크효과는 제한되는 것이다. 그것은 벤처빌딩을 건축하거나 창업보육센터의 창업공간을 제공하는 경우에도 적용될 수 있다.

이에 대해 일정구역을 지정하여 그곳에 입지하는 벤처업체들에 임대료를 지원하는 방식은 저렴한 비용으로 상당한 산업유치 효과를 거둘 수 있다는 장점이 있다. 특히 최근의 IMF 사태로 인해 공실화된 업무공간이 크게 늘어난 상태이며, 벤처기업들이 기존 도시공간, 산업공간으로부터 외부 경제를 필요로 한다고 본다면 지방자치단체가 시행하기에 매우 적절한 방법이 될 수 있다.

임대료의 지원방법은 벤처기업의 등급을 심사하여 1등급에 대해서는 1년간의 임대료를 지원하고, 2등급이나 벤처기업지원시설에 대해서는 6개월 간의 임대료를 보조하는 것이다. 그리고 벤처업체들이 사용하는 임대공간의 규모에 따라서 임대료 지원의 차등을 두되, 15평까지는 평당 3만원, 15평을 초과하여 30평까지의 면적에 대해서는 평당 2만원, 30평 초과 면적에 대해서는 평당 1만원씩을 일률적으로 지원한다.⁸⁾

그리고 이 지원의 대상이 된 건물주는 입주업체에 대해 5년간 입주계약을 일방적으로 해지할 수 없고 연 3% 이상 임대료를 인상할 수 없도록 한다.

이 방식은 비교적 적은 비용으로 많은 벤처업체들에 혜택을 분배해 줄 수 있는 바, 5억원의 예산으로 100개 이상의 벤처업체들을 특정지역에 집적

8) 예를 들어 어떤 업체가 벤처기업 등급이 1등급이고 20평의 업무공간을 임대하였다면

(15평 x 3만원 + 5평 x 2만원) x 12개월 = 660만원

즉 총 660만원의 임대료를 분할하여 지원 받을 수 있다.

시킬 수 있는 것이다. 특히 창업 벤처기업들이 초기 투자비용을 줄이려 하는 경향을 볼 때 벤처기업 창업 지원시책으로서도 적절하다고 판단된다.

선진국들의 경우 벤처기업 유치를 위하여 토지를 무상 임대하거나 업무공간을 제공하는 경우를 흔히 볼 수 있는 바 이를 한국의 실정에 부합하게 탄력적으로 적용할 필요가 있다.

3) 벤처기업진흥지구제의 도입

벤처기업 육성의 기본전략을 생산네트워크의 구축으로 집약한다면, 무엇보다 중요한 과제는 전문분야의 벤처기업들이 다수 창업되고 일정한 구역 내에 집적되게 하는 것이다.

그런데 벤처기업집적시설로서 벤처빌딩이나 창업보육센터의 경우 규모에 한계가 있어서 집적경제 효과가 제한된다는 단점이 있다. 또 벤처기업지원시설로서 벤처기업전용단지는 그 규모를 확대할 수 있는 장점이 있으나 산업단지 내에서만 조성될 수 있어서, 벤처기업의 50% 이상이 서울시의 강남구, 서초구 일대의 오피스지구에 집중되어 있는 현실에서 볼 때 벤처기업 입지전략으로서 한계가 있다. 이 점에서 벤처기업들의 공간적 집적을 보다 넓은 영역에서 유도할 필요가 있는데, 도시구역의 경우 벤처기업진흥지구를 설정하여 이 곳에 입주한 전문업체들에 대해 임대료 등을 지원하는 것이 효과적인 방법이 될 것이다.⁹⁾

최근 서울시는 고건 시장의 취임 이후 테크노마트 등의 빌딩에 대한 벤처기업 집적화 지원을 검토하고 있는 바, 이 건물의 규모로 볼 때 집적경

9) 벤처기업지구제와 유사한 제도는 정보통신부가 1997년에 고시한 소프트웨어진흥구역이 있다. 그러나 이 제도는 지원분야가 소프트웨어산업에 국한될 뿐 아니라 지원내용도 간접적인 지원에 그쳐서 실효성이 낮은 것으로 평가된다. 임대료지원과 같은 직접적인 지원이 도입되지 않고서는 전문기업지구(생산네트워크)의 형성에 큰 기여를 할 수 없을 것이다.

제 효과는 상당히 창출할 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 세계적 수준의 생산네트워크를 구축하려 한다면 현재 소프트웨어산업이 집적되어 있는 역삼동·포이동 지역을 중심으로 집적경제를 고도화해야 할 것이며 벤처기업 진흥지구제를 도입하여 광범한 지원을 할 필요가 있다. 또 안양시 평촌동의 경우 중심업무구역이 50% 이상 미개발되어 있는 상태로서 이 지역의 입지 여건을 고려할 때 특정 분야(멀티미디어 등) 벤처기업진흥지구로 설정한다면 상당한 성공을 거둘 수 있을 것이다.

전주시의 경우에는 30만평의 첨단영상산업단지 개발계획을 추진하고 있었는데, 최근에 계획을 수정하여 시내의 특정건물을 벤처기업집적시설로 활용하기로 하였다. 이러한 계획 수정은 현실적이고 바람직한 것이나, 벤처 기업들을 특정건물에 입주하게 하는 것으로 벤처기업지원시책을 그친다면 제한된 효과만을 얻게 될 것이다. 시내 일정 구역을 영상문화산업진흥지구(소프트웨어지구와 문예지구)로 지정하여 이 곳에 입주하는 전문업체들에 대해 임대료 등을 지원하여 광범한 집적경제와 네트워크를 형성하는 것이 도시산업의 고도화와 도시재개발에 장기적으로 도움을 줄 수 있을 것이다. 이제 도시 자체가 산업의 터전으로 되었다는 사실을 이해할 필요가 있다.

따라서 벤처기업의 입지적 지원시책에 벤처기업진흥지구를 도입하는 것이 효과적인 것으로 판단되며, 이 지구 내에 입주한 기업들에게는 임대료를 보조해 주는 지원전략을 활용할 수 있다.

4) 폐업된 공장건물의 활용

최근의 IMF 사태로 인해 산업단지 내에 폐업된 공장이 늘어나고 있다. 이 공실화된 작업공간들은 산업단지의 분위기를 침체시키고 여타 업체들에도 생산성을 저하시키는 요인이 되고 있다.

폐업된 공장건물을 저렴하게 구입하여 벤처업체들에게 제공한다면 여러 가지 이점을 얻을 수 있다. 무엇보다도 매우 저렴한 가격으로 업무공간을 매입함으로써 재정지출을 줄일 수 있고 창업비용이 부족한 보다 많은 벤처기업가들에게 창업공간을 공급할 수 있다. 폐업된 공장은 또 벤처기업들이 활용하기에 적합한 측면이 적지 않은 데, 미국 북동부지역의 경우 많은 빈 공장건물들이 벤처기업들에 의해 첨단단지로 탈바꿈되어 왔다. 빈 공장은 일반적으로 창고와 같은 형태를 가지고 있는데 실리콘밸리가 스탠포드대학의 창고건물에서 시작되었다는 사실은 시사하는 바가 있다. 창고는 벤처업체들이 자유롭게 생산시설을 변화시킬 수 있다는 점에서 유연적 생산에 적합한 시설이며, 산업단지는 벤처업체들을 위한 기본적인 네트워크를 제공하는 것이다. 또 폐업된 공장의 임대는 창업보육센터와는 달리 기간을 정하지 않고 업체가 입주를 희망하는 동안 임대를 지속할 수 있다는 점도 큰 장점이 된다.

춘천시는 근래에 산업단지 내의 폐업된 공장을 저가에 매입하여 벤처기업들에게 평당 5천원의 월세만 받고 임대하였다. 이 사업에 대한 벤처기업들의 호응은 상당해서 이미 35개 업체가 입주를 완료하였다. 적은 비용을 들이고서도 큰 성과를 올린 것이다.

지방자치단체들이 폐업된 공장건물을 개조하여 벤처기업들에 임대하는 것은, 벤처기업들이 기존 산업공간으로부터 외부경제를 필요로 하고 지방자치단체의 재정 능력에 한계가 크다는 점을 고려할 때 IMF 시대의 매우 적절한 벤처기업육성전략이 될 수 있다.

5) 농공단지, 산업단지의 활용

현재 한국의 산업단지, 농공단지들은 수많은 불필요한 규제들로 묶여

있다. 이곳에 벤처기업들을 정착시키기 위해서는, 산업단지 내에 벤처기업 전용단지를 개발하는 것도 하나의 방안이 되겠지만, 근본적으로 산업단지, 농공단지들을 하나의 도시로 이해하고 거의 모든 토지이용 규제를 풀어서 실리콘밸리와 같은 도시 형태로 재구축하는 것이 필요하다. 벤처기업들은 다양한 지원시설 및 업체들과의 연계를 필요로 하는데 현재의 산업단지 방식으로는 기업간 전후방연계와 기술발전이 제약되고 기술, 생산, 그리고 유통의 유기적 결합이 안되기 때문이다.

벤처기업의 기반이 되는 생산네트워크(전문기업지구)는 다양한 도시형 산업들의 결합에 의해 형성된다. 즉 정보 및 서비스 활동을 중심으로 하여 첨단 제조업, 전문 유통업, 그리고 괘적한 주거 및 여가 환경을 조합되어야 하는 것이다. 벤처기업들은 집적의 경제를 추구하며 새로운 생산제품, 새로운 생산방식으로 신속히 전환할 수 있도록 유연한 네트워크 구조를 확보하여야 한다.

산업단지, 농공단지를, 전문화되고 유연화된 동종의 관련 산업들이 광범위하게 집적하는 도시구조로 재편하기 위해서는 지방자치단체의 적극적인 투자와 개입이 필요하다. 특히 인프라스트럭처의 확충과 복합적 신도시의 조성 등은 서구에서 자주 활용되는 방식으로서 벤처기업의 유치 뿐 아니라 쇠퇴되어 가는 산업단지를 재활성화하는데도 적용될 수 있다.

그런데 이 과정에서 반드시 지켜야 할 원칙은 특정한 산업단지는 특정한 산업부문으로 특화시켜야 한다는 점이다.

6) 신생산네트워크의 조성

벤처기업은 정보적, 물류적, 인적, 제도적 기반이 형성된 위에서만 발전 할 수 있다. 또 각종 도시 인프라의 직·간접적 지원이 필요하다. 그것은

이 전문화된 중소기업들이 생산의 전과정을 내부화하기 보다는 오히려 생산단계의 극히 일부만을 전문적으로 취급하고 또 혼히 상품과 생산공정을 적기에 신속히 변화시켜야 하기 때문이다.

그러한 점에서 산업기반이 없는 도시 교외지역 등에 벤처기업을 위한 생산네트워크를 새로이 창출하는 것은 대단히 어려운 일이다. 그것은 공업단지를 조성하는 것과는 전혀 다른 복잡한 과정을 필요로 한다.

그러나 도시 교외에 유수한 대학이 존재하고 그 대학이 상당한 가용토지를 보유하고 있다면 이를 토대로 하여 벤처기업 및 첨단산업을 위한 산업타운을 조성하는 것은 가능할 것이다. 대학과 대학촌이 기본적인 네트워크를 지원해 주기 때문이다. 그리고 이러한 조건이 갖추어져 있지 않다 하더라도 정부의 강력한 주도나 지원에 의해 대규모 인프라를 확충하고, 초기 입주기업들에게 상당한 지원을 제공하며, 면밀한 전략에 의해 추진해 나간다면 전문화된 기업지구를 형성하는 것이 불가능하지 않을 것이다. 프랑스의 소피아앙티폴리가 그러한 경우이다.

이것을 형성하기 위해서는 대학의 적절한 활용과 지방적 인프라스트럭처(*infrastructure*)의 확충, 그리고 전문기업들을 끌어들이고 창업을 도와주는 장기적인 전략이 필요하다.

7) 생산네트워크의 유형별 개발

벤처기업의 성장토대로서 생산네트워크를 조성하는 과정은 단일하지 않다. 여기에는 적용할 수 있는 다양한 모델이 가능하며 산업분야, 지역적 여건, 집적의 정도에 따라 적정한 유형을 선택할 필요가 있을 것이다.

벤처기업들의 집적지로서 생산네트워크 개발은 다음의 세 가지 방식을

생각할 수 있는데, 도시 내 벤처기업진흥지구 설정에 의한 접근과 도시교외형 신생산네트워크 개발에 의한 접근, 그리고 공단재개발을 포함한 기존 산업단지개발에 의한 접근이 그것이다. 그것들의 구체적인 방식은 전술하였거나와 지역적 여건과 산업부문별 특성에 따라서 적절한 접근방법을 효과적으로 선택하여야 할 것이다.¹⁰⁾

8) 생산네트워크 개발체계의 이원화

생산네트워크는 비단 벤처기업 육성을 위해서만 형성하는 것이 아니다. 그것은 산업고도화의 토대로서 기술경쟁력의 우위를 확보하기 위한 전략적 거점이라고 할 수 있다.

미국, 프랑스의 경우 생산네트워크의 구축은 지방자치단체와 지방대학의 뜻이었으나, 영국 일본 대만 등의 국가는 대규모 생산네트워크를 국가부

10) 생산네트워크의 다른 분류방법은 생산방식과 지역의 특성을 종합적으로 특성화하여 다음의 세 가지로 구분하는 것이다(A. J. Scott, 1988).

첫째는 대도시내에서 특정의 기업이 고도로 밀집해서 하나의 핵으로 부상하고 있는 곳들을 들 수 있다. 서울의 경우 여의도의 오피스지구, 을지로의 인쇄골목, 충무로의 영화지구, 중구의 광고지구, 서초동의 법률단지, 서초구의 소프트웨어업체밀집지역 등이 대표적이다. 이 경우 공공부문의 역할은 적극적이어야 하지만 또한 유도적이어야 한다. 공공부문이 모든 토지를 개발한 후 이를 기업체들에 직접 매각하는 산업단지 개발방식으로는, 이러한 고가의 지대와 장기적 개발과정에서의 금융비용을 버티지 못할 것이다.

둘째, 제3이탈리아형 산업지구로서 제3이태리형 산업지구는 지난 20년간 제3이태리 지역에서 발생한 소기업들의 급속한 성장과 그들의 공간 집적적 현상으로 특징지어진다. 이곳은 전통적인 소비재를 생산하는 소기업의 통합적 성장이 일어났는데 그것은 생산자들간의 긴밀한 네트워크 형성이 가져다준 능력으로 평가된다. 특히, 전문적 생산자간의 분업에서 생기는 규모 및 범위의 일체, 숙련·장인생산의 전통에서 비롯되는 기업의 독창성, 집단화의 결과로 빛어진 환경에서 적정 숙련과 혁신능력을 축적한 것 등은 이 지역이 경제적으로 성공한 동인으로 되어 왔다. 이를 바탕으로 하여 볼로냐, 모데나에서는 기계와 기계도구, 카프리의 니트웨어, 프라토의 섬유, 사수올로의 타일, 마르세의 가구나 신발 따위를 생산하는 소기업 네트워크들이 국제경쟁력을 얻었다.

셋째는 하이테크집적지로서 이들은 고도의 과학적 작업으로서 연구개발과 그것을 상품화 하는 기업이 밀집한 신산업지구이다. 첨단산업단지 혹은 첨단연구단지로 불리고 있는데 세계 각국정부와 지방자치단체들이 이를 유치·육성하려는 전략을 구상하고 있다. 여기에서는 반도체, 컴퓨터, 메카트로닉스, 생명공학, 소재공학 등이 취급되며, 일류 연구소나 대학의 두뇌들로부터 나오는 새로운 과학적 지식을 상품화에 결합시키는 체계를 가지고 있다. 그것은 점점 더 업종적으로 전문화해가는 경향을 보이고 있다.

문이 직접 건설하였다. 영국의 엔터프라이즈존, 일본의 쪼꼬바연구학원도시, 대만의 신추단지가 대표적인 예이다.

한국의 경우에도 국가적인 차원에서 대만의 신추단지에 대응할 수 있는 4개 정도의 전문기업지구(생산네트워크)를 조성하는 것과 지방단위의 전문기업지구를 조성하는 사업이 병행되는 것이 바람직 할 것이다. 국가적 차원의 전문 생산네트워크는 수도권의 멀티미디어지구, 대전 대덕연구단지 일원의 생화학지구, 창원의 기계산업지구, 광주의 생명공학지구로 전문화하여 접근할 수 있다.

그러나 국가적 차원의 생산네트워크들도 일단 조성된 후에는 지방자치단체가 관리하는 것이 바람직할 것이다. 생산네트워크는 매우 복합적인 관리와 지원을 필요로 하기 때문이다.

2. 기타 지원체계의 조정

가. 지원방식의 전환: 금융 지원에서 임대료 지원으로.

현재 중앙정부 및 지방자치단체의 벤처기업 육성시책들은 벤처기업들에게 금융, 입지, 조세 지원을 제공해 주는데 중점을 두고 있는 바, 그 중에서도 금융지원이 가장 큰 비중을 차지하고 있다.¹¹⁾ 그리고 이 금융지원정

11) 정부의 벤처기업육성 기본방향은 짧고 창의적인 기업가들이 높은 위험성과 성장성을 동시에 내포한 신기술에 도전할 수 있는 유인책을 부여하는 형태가 되도록 신기술창출 기반의 강화와 벤처캐피탈의 기능활성화에 초점을 두고 있다.

이러한 각종 지원정책과 아울러 엄격한 심사를 통해 새로운 벤처기업을 발굴하는 사업이 병행된다. 신정부의 공약은 2002년까지 2만개의 벤처기업을 발굴하여 지원한다는 것이다. 특히 신정부 출범 원년인 1998년에는 3,000개의 벤처기업을 발굴해 업체당 5억 원 한도 내에서 장기저리 자금을 지원한다.

지원대상은 설립된 지 5년 미만의 벤처기업이나 특허권을 보유한 사람으로서 조건에 부합되면 누구나 이 자금을 쓸 수 있다. 융자조건은 5년 거치 10년 분할 상환으로 대출금리는 연 8.5%이다. 이 파격적인 조건은 신정부의 벤처기업 육성에 대한 강력한 의지를 보여

책들은 벤처기업들의 성장에 큰 역할을 하여 왔다.

실제로 벤처기업과 같은 창업 초기의 기업에 있어서 가장 절실한 문제는 적절한 수준의 재원 확보이다. 충분한 사업자금이 확보되지 않고서는 사업성장의 각 단계에서 요구되는 것들을 충족시키기가 어렵기 때문이다. 기업 발전 단계별 창업기업의 자금수급 및 자금원에 대해 살펴보면 자금수요와 자금공급간의 차이가 가장 큰 시점인 초기 생산단계에 자금이 가장 부족함을 알 수 있다.

그런데 일반적인 금융관행은 기술을 밀천으로 하고 있는 벤처기업들에 상당한 어려움을 야기한다. 벤처기업들은 의미상으로도 위험성을 상당히 내포하고 있어서 일반 금융기관이 이 기업들에 자금 대부를 기피하는 것은 사실상 자연스러운 것이다. 이는 창업투자회사나 신기술금융회사가 발전된 구미 선진국들이나 일본, 대만의 경우에도 유사하다.

하지만 이 문제를 해결하는데 있어서 각국의 접근방식은 상이하다. 미국은 벤처캐피탈이나 민간 엔젤들의 투자를 유인하고 활성화하는 정책을 사용하고 있다.¹²⁾ 미국은 정부의 주도적 지원보다는 업계에서 자연발생적으로 시장 수요에 맞춰 의욕적인 벤처창업가, 학교, 연구소, 벤처캐피탈이 실리콘밸리 등 인프라시설이 양호한 지역에 집적하여 철저한 시장논리 위에서 공동창업 및 발전노력을 기울임으로써 높은 산업적 성공을 거둔 것이다. 대만도 정부가 기업들에 대한 금융자원의 배분에 개입하는 것을 극도로 자제하고 있다. 금융은 민간에 맡기고 조세제도를 통한 사후 지원에 치중하고 있는 것이다. 대만의 제조업체 평균 부채비율은 100% 내외에 그치고 있는 바 자기 자본의 여유 내에서 소기업을 창업한다. 대만 기업들은 혁신적인

주는 부분이다.

12) 미국에는 670개의 창업투자회사, 100만명의 엔젤(Angel) 등으로부터 매년 300억 달러 규모의 벤처캐피탈이 유입되고 있다.

고기술기업도 아니고 경영상태도 투명하게 드러나지 않기 때문에 엔젤들의 투자도 활발하지 않다.

반면, 일본은 미국, 대만과는 달리 정부의 산업구조 개선 계획에 따라 시장기능 및 능력을 도와시한 채 일방적으로 금융 중심의 접근을 추진해 왔다. 하지만 높은 투자 노력에 비해 실적이 미미하다고 볼 수 있다. 그리고 한국의 중앙정부와 지방자치단체들은 코스닥시장의 활성화 정책 등 독창적이고 실제적인 벤처기업 지원정책들을 발굴해 있음에도 불구하고, 일본에 보다 가까운 전략을 채택하고 있다.

그런데 이러한 금융지원 중심의 접근은 적지 않은 문제를 내포한다.

우선 금융지원 중심의 정책은 벤처기업의 기술적 고도화를 달성하는데 있어서 효율이 낮은 반면 너무 많은 비용지출을 초래하고 있다. 특히 소수의 기업이 지원의 대부분을 차지함으로써 형평성의 문제가 제기된다.

또 미국이나 대만의 벤처기업들은 대부분 자기자본에 의존하고 있는데 반해 한국의 벤처기업들은 자기자본 비율이 15%에 지나지 않은 바, 이렇듯 높은 부채비율은 벤처기업의 경영을 보수적으로 움직이게 한다. 기업경영에 실패할 경우 다시 재기할 수 없게 되기 때문이다. 이는 실리콘밸리나 대만의 벤처기업들이 사업실패에도 불구하고 끊임없이 재도전하고 있는 현상과 대조적인 것이다.

결론적으로 벤처기업 육성에 있어서 창업자금 문제는 매우 중요하지만 그것을 해결하기란 구조적으로 용이한 일이 아니며, 그것을 정부부문이 개입하는 것도 효율적인 방법이 되지 못한다. 그것은 벤처기업들이 기술수준 제고와 벤처캐피탈제도의 활성화에 의해, 즉 민간부문의 자율에 의해 결정되어야 할 분야이다.

정부부문(특히 지방자치단체)이 벤처기업의 창업에 개입한다면 금융지원보다는 토지 및 건물의 무상임대나 사무실(공장) 임대료 지원에 중점을 두는 것이 합당할 것이다. 토지 및 건물의 무상임대나 임대료 지원은 비교적 적은 비용으로 다수의 기업에 초기투자비용을 지원해 줄 수 있고 특히 임대료지원은 기술인력들의 소규모 창업을 활성화하는데 상당한 역할을 할 수 있다. 이 방식은 지방적 생산네트워크의 구축에도 명확한 기여를 할 것이다.

토지 및 건물의 무상임대와 임대료지원은 실리콘밸리, 리서치트라이앵글, 텍사스오스틴단지, 대만의 신추단지, 영국의 엔터프라이즈존의 개발과정에서 채택하여 크게 성공한 방식으로서, 벤처기업 육성정책에 적극적으로 도입할 필요가 있다.

나. 생산네트워크 구축과의 연계

한국 벤처기업들의 근본과제는 기술수준을 고도화하는 것이다. 벤처기업들이 독창적인 기술에 의해 신규시장을 개척해 나가기보다는 기존 제품의 개량, 외국제품의 모방 등을 통한 확장 단계에 머물러 있는 바, 민간 벤처캐피탈이나 엔젤활동이 제대로 기능하기 위해서도 금융지원을 활성화하는 것 이상으로 기술수준의 고도화를 달성하는 것이 중요한 실정이다.

기업들의 산업기술을 고도화하는데는 여러 가지 접근방법이 있을 수 있다. 연구소들을 육성하거나 우수한 기술능력을 가진 개별기업을 지원하거나 혹은 우수 전문기업들이 공간적으로 집적하여 상호 기술적 시너지를 촉진하도록 하는 것도 방법이다. 그런데 본연구에서는 생산네트워크의 구축이 장기적이고 효율적으로 벤처기업들의 기술수준을 높일 수 있는 방법임을

강조해 왔다.

물론 산업기술고도화를 위해서 고기술 연구개발기능들에 대한 지원을 강화하거나 벤처기업, 전문기술 기업들을 직접 지원하는 일도 적지 않은 중요성을 갖는다. 하지만 이러한 시책들의 경우에도 이것들이 개별 연구소 혹은 기업에 대한 지원으로 그치기보다는, 이들이 생산활동을 할 수 있는 산업인프라스트럭처 구축이나, 실리콘밸리와 같은 생산네트워크와 환경을 조성하는 것과 연계될 필요가 있다. 그래서 기업들간의 시너지 효과를 지역 내에서 창출하여 장기적으로 더 많은 기업들이 혜택을 받을 수 있도록 유도해야 할 것이다. 그 한 예가 대만의 신추단지로서, 대만정부는 신추단지에 입주하는 기업들에 대해서 종합적이고도 집중적인 지원을 해 준 것이다. 그 결과 신추단지는 대만의 첨단산업 메카로서 급성장하였고 기술적 파급력이 전 대만의 컴퓨터산업에 미치고 있다.

이러한 점에서 중앙 및 지방자치단체의 각종 입지지원, 금융지원, 조세 지원, 인력 기술지원시책들을 지방적 생산네트워크 형성과 연계하여 종합적, 전략적 접근을 추진할 필요가 있다.

참고문헌

국내문헌

- 과학기술처, 한국토지개발공사(1987), 「고도기술산업 집적도시의 건설방향과 운영전략에 관한 연구」
- 권오혁(1995), 「연구개발활동의 공간적 입지연구」, 서울대학교 환경대학원 박사학위 논문
- 권오혁(1998.1), “벤처산업육성전략과 지자체의 역할”, 「지방자치」
- 기정훈(1997), 「벤처기업의 형성과 네트워크에 관한 연구」, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문
- 김기홍, 오원선(1997), “경기도형 벤처기업의 성공전략과 활성화 방안”, 「경기도형 벤처산업육성방향과 전략 세미나 자료집」
- 김선흥 외(1997), “벤처산업의 특성과 발전전망”, 벤처기업협회
- 김용웅, 차미숙(1994), 「지역경제 활성화를 위한 제조업 창업체태 연구」, 국토개발연구원
- 김원규(1997.5), 「중소·벤처기업을 위한 직접금융 활성화 방안」
- 김주훈(1995.7/8), “경기도의 중소기업 정책지원 방안”, 「경기21세기」 통권 제2호, 경기개발연구원
- 김진현(1997.4), “한국벤처산업의 현황과 발전방향”, 「한미비교를 통한 벤처 산업 발전전략」, 벤처기업협회주최 '97한미벤처포럼 자료집
- 대한상공회의소(1994), 「중소기업지원체계의 효율제고를 위한 정책과제」

박삼옥(1996.2), “한국첨단산업의 지방화와 세계적 연계망”, 「국토계획」, 대

한국토도시계획학회지 통권 81호

박삼옥(1987.10), “첨단산업과 입지”, 「도시문제」

박양호(1988.6) “기술혁신과 도시경제”, 「도시문제」,

박용규, 강신겸(1997. 11), 「벤처기업 육성을 위한 입지지원방안」, 삼성경제
연구소

벤처기업협회(1998.2), “벤처기업협회회원현황”

벤처기업협회(1998.4), 「98 정기총회, 실리콘밸리 리포트」

벤처기업협회(1998.5), 「벤처로드쇼」

산업연구원(1997.5), 「벤처기업 실태 및 육성전략」

산업자원부(1998.5), 「기술연구집단화단지 조성 운영계획」

서울시(1994), 「중소기업 보육센터 건립에 관한 연구」, 서울시정개발연구원

서울시정개발연구원(1993), 「중소기업 창업보육센터 해외사례 연구」

송장준(1997.5), “벤처기업 그 본질과 육성방안”, 「중소기업리뷰」

양현봉 외(1997.5), 「벤처기업 실태 및 육성전략」, 산업연구원

오덕성 외(1995.12), “과학기술도시와 지역개발”, 「국토계획」, 대한국토도시
계획학회지

이덕훈 외(1995), 「중소기업발전과 벤처캐피탈의 활성화」

이장우(1997), 「벤처경영」, 매일경제신문사

이장우(1997.4), “한국벤처산업의 현황과 발전방향”, 「한미비교를 통한 벤처
산업 발전전략」, 벤처기업협회주최 '97한미벤처포럼자료집

조형래(1994), 「창업인의 특성, 제품형신성과 벤처기업 성과간의 상황적 관
계」, KAIST박사논문

중소기업청 조사평가담당관실(1997.5), 「예비창업자실태조사 결과」

중소기업청 조사평가담당관실(1997.5), 「중소기업 및 벤처기업의 창업실태
조사결과」

중소기업청(1998.4), 「벤처기업의 창업 및 육성계획」

중소기업청(1998.5), 「벤처기업지원의 효율화 방안」

최범수, 이기환(1996), 중소 벤처기업의 발전과 장외시장의 활성화, 한국개발연구원

통상산업부 중소기업정책과(1997), 「벤처기업육성을 통한 기업경쟁력 강화방안」

한국개발연구원(1995), 「중소기업발전과 벤처캐피탈의 활성화」

한국과학기술원(1998), 「21세기를 향한 과학산업단지와 벤처기업의 성공전략」

한정화(1996), 「기술집약형 중소기업의 창업활성화를 위한 정책방향」, 중소기업연구원

국외문헌

- Asheim, B. T. (1992), "Flexible specialization, industrial districts and small firm: A critical appraisal" Ernste,H. & Meier, V. (eds). Regional Development and Contemporary Industrial Response: Extending Flexible Specialization. Belhaven Press.
- Boyer R.(1989), New Directions in Management Practices and Work Organisation, Paris, OECD
- Brusco, S. (1986) "Small firms and industrial districts: the experience of Italy" in Keeble, D. & Wever, E. (eds), New firms and regional development in Europe, Croom Helm
- Castells M.(1989), The Informational City, Basil Blackwell
- Castells M., Hall P.(1994), Technopoles of the World-The Making of 21st Century Industrial Complexes, Routledge

- Drucker P.(1989), 새로운 현실, 한국경제신문사
- Duncan M.(1988), Goodwin M., The Local State and Uneven Development, Polity Press
- Forester T., 안영섭 역(1992), 이것이 하이테크혁명이다, 동아일보사
- Fornengo G.(1988), "Manufacturing Networks: Telematics in the Automotive Industry," in Antonelli C. (ed.), New Information Technology and Industrial Change: The Italian Case, Kluwer Academic Publishers, 1988.
- Goodman, E. (1989), "Introduction: the political economy of the small firm in Italy", in Goodman, E., & Bamford,J., (eds.), Small Firms and Industrial Districts in Italy, Routledge.
- Harrison, B.(1990), "Industrial districts: old wine in new bottles? Regional Studies, vol. 26, no. 5.
- Howells J.(1986), "Industry-academic Links in Research and Innovation: A National and Regional Development Perspective," Regional Studies, 20
- Jessop B.(1992), "Post-Fordism and Flexible Specialisation," in Ernst H., Meier V. (eds.), Regional Development and Contemporary Industrial Response: Extending Flexible Specialisation, London, Belhaven Press
- Jwa, Sung-Hee(1997), The Path for Korean Economy, Korea Economic Research Institute
- Komninos N.(1992), "Science Parks in Europe: Flexible Production, Productive Disintegration and R&D," in Dunford M., Kafkalas G.(eds.), Cities and Regions in the New Europe, New York, John Wiley & Sons

- Malecki E. J.(1991), Technology and Economic Development: The Dynamic of Local, Regional, and National Change, Longman, 1991.
- Morgan K.(1992), "Innovating by Networking: New Models of Corporate and Regional Development," in Dunford M., Kafkalas G. (eds.), Cities and Regions in the New Europe, New York, John Wiley & Sons, 1992.
- Park S. O. (1991), High-technology Industries in Korea: Spatial Linkages and Policy Implications, Geoforum, Vol 22, No.4
- Park S. O. (1993), Industrial restructuring and the spatial division of labor: the case of the Seoul metropolitan region, the Republic of Korea, Environment and Planngin A., Vol 25.
- Piore M. J., Sabel C. F.(1984), The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity, New York, Basic Books
- Piore, M. (1990), "Work experience in a system of flexible production", in Pyke, F., et al. (eds.) Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy, International Institute for Labour Studies, Geneva,
- Reich R. B., 남경우 외 역(1994), 국가의 일, 아침
- Saxenian A.(1994), Regional Advantage, Harvard Press.
- Sayer A., Walker R.(1992), The New Social Economy, Blackwell Publishers
- Scott A. J.(1988), New Industrial Spaces, London, Pion
- Scott A. J., Storper M.(1992), "Regional Development Reconsidered," in Ernste H., Meier V.(eds.), Regional Development and Contemporary Indertrial Response: Extending Flexible Specialisation, London, Belhaven Press
- Storper M.(1992), "The Limit to Globalization: Technology District and International Trade," Economic Geography

Swygedouw E., Lemattre M., Wells P.(1992), "The Regional Patterns of Computing and Communications Industries in the UK and France," in Cooke P., Moulaert F., Swyngedow E., Weinstein O., Wells P.(eds.), Towards Global Localization, London, UCL Press

Toffler A.(1985), 유재천 역, 제 3의 물결, 학원사

Toffler A.(1990), 이계행 역, 권력이동, 한국경제신문사

Weinstein O.(1992), "High Technology and Flexibility," in Cooke P., Moulaert F., Swyngedow E., Weinstein O., Wells P. (eds.), Towards Global Localization, London, UCL Press

Yeung, H.W. (1994),"Critical Review of Geographical Perspectives on Business Organization and the Organization of Production", Progress in Human Geography 18(4)

科學技術廳(1995),「サイエンス&テクロジ-パ-クの開発動向に関する調査研究」

長沼修二(1996), 「公設民營による地域活性化戦略資料」, 総合ユニゴム

田中利彦(1996), 「テクノポリスと地域経済」, 晃洋書房

(財)ベンチャ-エンタ-プライズセンタ(1997), 「ベンチャビジネス動向報告書」

부록 : 설문서

안녕하십니까.

저는 한국지방행정연구원의 권오혁입니다. 저희가 이번에 '지방자치단체의 벤처산업육성방안'이라는 연구과제를 수행하고 있습니다.

그래서 벤처업체들의 요망사항을 알아보기 위해 몇가지 질문을 드리려고 합니다. 바쁘시더라도 성의껏 대답해 주시면 감사하겠습니다.

1. 벤처기업을 육성하기 위해 정부에서 단기적으로 시급히 해야 할 일은 무엇이라고 생각하십니까? (,)
1) 실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성 2) 정부규제 완화
3) 중소기업 우대정책 실시 4) 산학협동체제의 구축
5) 벤처업체들에 대한 금융 조세 지원 6) 인프라스트럭처 확충
7) 대학 등 교육제도 혁신 8) 연구개발 투자 확대
9) 기타 _____
2. 벤처산업을 세계적인 수준으로 육성하기 위해 정부에서 장기적으로 해야 할 일은 무엇이라고 생각하십니까? (,)
1) 실리콘밸리와 같은 전문기업지구 조성 2) 정부규제 완화
3) 중소기업 우대정책 실시 4) 산학협동체제의 구축
5) 벤처업체들에 대한 금융 조세 지원 6) 인프라스트럭처 확충
7) 대학 등 교육제도 혁신 8) 연구개발 투자 확대
9) 기타 _____
3. 선생님이 종사하고 계신 산업분야에서 미국의 실리콘밸리나 대만의 신추단지와 같은 전문기업지구를 조성할 필요가 있다고 생각하십니까?)
1) 매우 필요하다 2) 필요하다
3) 약간 필요하다 4) 필요하지 않다

4. 범정부적 차원에서 실리콘밸리와 같은 전문기업지구를 조성한다면 어디에 조성하는 게 바람직하겠습니까?

- 1) 서울 _____ 2) 수도권 _____
3) 충청권 _____ 4) 기타 _____

5. 선생님이 원하시는 지역에 대규모 전문기업지구를 조성할 경우 이전할 의사가 있습니까?

- 1) 의사가 있다 2) 상당한 지원이 있으면 가능하다 3) 의사가 없다

5-1. 이전할 의사가 없는 경우 그 이유는?(,)

- 1) 정보연계 2) 직원들의 출퇴근 등 노동력 확보
3) 고객연계 4) 부품조달
5) 기타 _____

6. 수도권 이외의 지역에 전문기업지구를 조성할 경우 그리로 이전하실 의사가 있습니까?

- 1) 의사가 있다 2) 상당한 지원이 있으면 가능하다 3) 의사가 없다

6-1. 이전할 의사가 없는 경우 그 이유는?(,)

- 1) 정보연계 2) 직원들의 출퇴근 등 노동력 확보
3) 고객연계 4) 부품조달
5) 기타 _____

7. 선생님의 업체의 경우 사업에 필요한 물품의 구매나 조달을 어느 지역에서 주로 하십니까?

수도권 업체인 경우: 1)인근지역 2)서울 3) 수도권 4)전국 5)해외

비수도권 업체인 경우: 1)시군내 2)도내 3)전국 4)해외

8. 선생님의 업체의 경우 생산 제품의 주요 고객이 어느 지역에 분포하고 있습니까?

수도권 업체인 경우: 1)인근지역 2)서울 3) 수도권 4)전국 5)해외

비수도권 업체인 경우: 1)시군내 2)도내 3)전국 4)해외

9. 전체 매출에서 인근 지역(시군, 혹은 서울) 고객의 비중이 증가하고 있습니까? 감소하고 있습니까?

1)대폭 증가 2)약간 증가 3)이전과 비슷 4)약간 감소
5)대폭 감소

10. 선생님의 회사가 현재의 위치에 입지함으로써 갖는 가장 큰 장점은 무엇입니까? (,)

- 1) 임대료 저렴
- 2) 각종 물품의 조달이 원활
- 3) 편의시설(식당, 상점등)이 잘 갖추어져 있음
- 4) 인근에 위치한 업체로부터 수요
- 5) 교통편리(지역의 고객들과의 연계가 용이)
- 6) 신기술 확보가 용이함
- 7) 노동력 확보 용이
- 8) 환경이 쾌적함
- 9) 정보인프라가 잘 갖추어져 있음
- 10) 정부 지원
- 11) 각종 물가가 저렴
- 12) 기타 _____

11. (강남지역 업체, 여의도, 용산지역 업체만 응답) 강남지역에 많은 전문업체들이 모여드는 이유는 고객들이 이 곳에서 여러 업체들을 둘러보고 비교 구매를 하려는 성향과 관계가 있다고 생각하십니까?

- 1)매우 관계가 있을 것이다
- 2)관계가 있을 것이다
- 3)약간 관계가 있을 것이다
- 4)관계가 없을 것이다

12. 선생님의 회사가 현재의 위치에 입지함으로써 갖는 가장 큰 단점은 무엇입니까? (,)

- 1) 임대료 비쌈
- 2) 각종 물품의 조달이 원활하지 않음
- 3) 편의시설(식당, 상점등)이 잘 갖추어져 있지 않음
- 4) 교통혼잡, 주차공간 부족
- 5) 교통 불편(지역의 고객들과의 연계가 용이하지 않음)
- 6) 신기술 확보가 불리
- 7) 노동력 확보 어려움
- 8) 환경이 쾌적하지 않음
- 9) 정보인프라가 잘 갖추어져 있지 않음
- 10) 정부 지원 부족
- 11) 각종 물가가 비쌈
- 12) 기타 _____

13. 벤처기업들에 대한 금융지원에서 가장 큰 문제점은 무엇입니까?

- (,)
- 1) 담보관련 제도의 미비
 - 2) 불명확한 심사기준
 - 3) 지원금액의 부족
 - 4) 이자율이 높음
 - 5) 처리절차가 복잡함
 - 6) 지원제도가 부처별로 다기화됨
 - 7) 기타 _____

14. 우리나라의 산업체제를 고도화하기 위해서 대학교육을 어떻게 개선하여야 하겠습니까? (,)

- 1) 산학협동체제의 강화
- 2) 대학별로 분야를 특성화
- 3) 실무 중심 교육으로 전환
- 4) 대학간 경쟁의 강화
- 5) 대학에 대한 투자의 확대
- 6) 이공계 분야 확충
- 7) 기타 _____

Local Government's Strategies to Rear Venture Companies

Abstract and Propositions

Chapter 1. Introduction

1. Purpose of the Study
2. Methodology of the Study

Chapter 2. Characteristics and Significance of the Venture Company

1. Concept and Characteristics of the Venture Company
2. Significance of the Venture Company in National and Regional Economic Development

Chapter 3. Theoretical Perspective to Rear Venture Companies and Case Study

1. Growth Background of Venture Companies
2. Growth Conditions of Venture Companies
3. Case Study on Successful Production Networks

Chapter 4. Current Situations and Requirements of Korean Venture Companies

- 1. Current Situations and Problems of Korean Venture Companies**
- 2. Requirements of Korean Venture Companies**

Chapter 5. Analysis on Venture Company Policies

- 1. Venture Company Policies by the Central Government**
- 2. Venture Company Policies by Local Governments**
- 3. Limitations of Venture Company Policies**

Chapter 6. Local Government's Strategies to Rear Venture Companies

- 1. Basic Strategies to Rear Venture Companies**
- 2. Constructing Production Networks**
- 3. Concrete Promotion Plans**