

## 기술창업보육센터 입주 벤처기업가의 특성과 벤처기업 영향요인에 관한 비교 연구

- 한국, 미국, 터키를 중심으로 -

강 병 수\*

## A Comparative Study on Characteristics of Entrepreneurs and Technology Business Incubators' Impact Factors on Business Ventures

- Focusing on Korea, U.S.A., and Turkey -

Byung-Su Kang\*

### I. 서론

21세기의 세계 경제는 재화나 상품, 그리고 서비스의 단순한 교환형태에서 과학과 기술을 기반으로 하는 상품 내지 지적재산의 거래 형태로 급진전되고 있다. 이에 따라 기술창업은 그 어느 때보다도 더욱 중요해지고 있으며, 이는 지역발전의 매개체이자 국가경쟁력의 척도가 되어가고 있다. 하지만 대학이나 연구소의 연구결과를 상업화하는 기술창업이 단순히 아이디어와 기술만 가지고 성공할 수는 없다. 기술창업이 성공하기 위해서는 아이디어와 기술, 자본, 사업의 노하우 및 기업가적 재능이 서로 맞물려야 한다. 그러나 대부분의 창업자들이 이와 같은 기술상업화의 조건들을 모두 충족시키지는 못한다. 따라서 이들 요소들 가운데 부족한 부분을 보완해주는 매개체가 있어야

하는데, 창업보육센터가 이 부분에서 중요한 역할을 한다(강병수, 2007).

기술이전을 촉진하고 궁극적으로는 기술창업기업, 즉 벤처기업을 창업시키기 위한 기제로서 1960년대 과학단지(science park), 1970년대 기술창업보육센터(technology incubator)가 정책적 수단으로 등장하였다(Jolly, 1997; 강병수, 2001, 2003). 과학단지와 기술창업보육센터의 주목적은 “과학(science)”을 탐구하는 것이 아니라 연구개발(R&D)과 상업화 사이의 간격을 메움으로써 “응용(application)”을 촉진하는 것이다. 즉, 선형모형을 이용한 기술개발과 상품화의 촉진 수단이다. 연구소와 대학연구실에서 연구된 과학적 지식이 기술혁신의 근간이 되어, 과학단지나 기술창업보육센터를 통하여 과학적 지식을 상품화에 이르게 하는 일련의 선형적 과정이다. 즉, 과학단지와

\* 충남대학교 자치행정학과 교수(Professor, Department of Local Government Administration, Chungnam National University).  
E-mail: kbs@cnu.ac.kr, Tel: 010-4786-5864

기술창업보육센터를 뒷받침해주는 선형모형이란 과학기술을 이용하여 응용연구를 하고 시제품을 만들어 상업화하는 일련의 순차적 방식을 말한다(Massey et al., 1992; 강병수, 2001, 2007).

선형모형이 정책수단으로서는 수월한 개념인 반면, 많은 연구자와 실무자들은 선형모형의 타당성에 대해 의문을 제기하여 왔다(Feesser, 1987; Larsen and Rogers, 1988; Fache, 1992; Gibson, 1992). 많은 벤처기업들이 기초연구보다는 제품개발과 생산, 마케팅과 판매단계의 혁신으로부터 창업하기 때문이다. 그리하여 기술상업화가 반드시 연속적인 선형 활동을 필요로 하지는 않는다는 비선형모형이 신뢰를 얻어 가고 있지만 두 모형간 창업 벤처기업에 대한 경험적 비교연구는 거의 없다. 더욱이 많은 나라들이 기술창업보육센터를 운영하면서 첨단기술 벤처기업을 창업·육성하고 있지만 이에 대한 국가 간 비교연구는 거의 없다(강병수, 2003, 2007).

그러므로 이 논문의 주목적은 첫째, 선형모형에 기반을 둔 한국, 터키, 미국 창업보육센터 벤처기업의 기술상업화에 대한 기존 조사·연구를 비교하여 기술상업화를 경험한 벤처기업가의 특성을 파악하고, 둘째, 벤처기업의 창업과 성장에 미치는 영향요인들 간 상대적 중요도와 기여도를 국가 간에 비교하며, 마지막으로 각 영향요인을 비교·분석하여 정책적 함의를 도출하는 것이다.

## II. 지역경제개발에의 새로운 도전: 첨단산업, 벤처기업, 창업보육

우리나라는 1960년대 이후 급격한 산업화 정책을 시행하였다. 정부는 대기업과 수도권 중심의 산업발전 정책을 펴고, 1980~1990년대 고도 경제

성장을 이루어냈다. 이러한 과정에서 서울을 포함한 수도권은 다른 지역에 비해 급격히 성장하였다. 또한 경제성장과정에서 정부의 적극적인 지원을 받은 대기업이 등장하면서 국가산업을 대기업이 주도하게 되었다. 대기업은 시장논리를 통해 더욱 성장하였고, 이로 인해 대기업 위주의 산업구조가 형성되었다. 이러한 대기업 위주의 산업구조는 1997년 외환위기 때 그 위험성을 나타내면서, 경제위기의 원인이 체질체제의 망만하고 부실한 재무구조 때문에 발생하였다고 판단한 정부는 첨단산업 중심의 첨단중소기업, 즉 벤처기업의 창업과 육성정책에 주력하게 되었다.

1970년대와 1980년대에 출현한 첨단산업은 세계 여러 지역에서 태동하였다. 성공적인 첨단산업 도시들은 대부분 수도와 멀리 떨어져 있으면서도 경쟁력을 가진 도시들(예: 미국의 실리콘밸리, 프랑스의 소피아 안티폴리스, 영국의 캠브리지 등)이었고 수도권 성장억제정책과 맞물려 정부의 첨단 중소기업 육성정책은 지방도시에서 많이 이루어졌다. 왜냐하면 다른 선진국과 비교했을 때 한국은 국가가 대자본 형성과 단일시장을 근간으로 하는 대량생산체제 확립에 적극적으로 개입하였으며, 이 과정에서 정부의 의사결정과 계약의 중심성이 공간적으로 지나치게 수도권에 집중했기 때문이다. 그리하여 첨단 중소기업의 창업과 육성은 기존의 수도권 및 대기업 위주의 경제개발정책에서 벗어나 지역경제 활성화의 주요한 정책수단이 되었으며, 기술창업보육센터의 역할도 컸다.

일반적으로 벤처기업은 신기술을 사업화하는 목적으로 창업을 하는 경우가 대부분이다. <표 1>에서 보는 바와 같이 2007년 10월 벤처기업 명단 중 첨단업종의 벤처기업이 약 60%에 달한다. 벤처기업을 육성함으로써 첨단산업부문에 종사자

와 기업의 증가를 가져올 뿐만 아니라 투자유치, 기술향상, 고용유발 등의 효과를 기대할 수 있다.

〈표 1〉 전국 벤처기업 중 첨단산업 업체가 차지하는 비중

2007년 10월	계
벤처기업 수	13,916
첨단산업 벤처기업 수	8,176
비중	58.75%

자료: 벤처인(Venture in), 벤처기업 명단(2007. 10. 자료 중 첨단업종 추출)

벤처기업의 정의는 다양하다. 미국은 벤처기업을 첨단기술기반 소기업(high technology small firm) 또는 신기술기반 기업(new technology based firm)으로 광범위하게 규정하고 있다. 즉 벤처기업을 “소수의 기업가들이 높은 위험에도 불구하고 높은 수익을 얻기 위해 핵심기술 또는 첨단기술을 이용하여 창업하는 기업”으로 정의한다(Green, 1991).

반면에 일본은 창업 후 5년 미만의 기업으로서 총매출액의 3% 이상을 연구개발(R&D)에 투자하는 기업을 법적인 벤처기업으로 인정한다. 우리나라의 경우는 ‘벤처기업육성에관한특별조치법’에 의해 1) 총매출액의 5% 이상을 연구개발(R&D)에 투자하거나, 2) 특허권, 실용신안권, 신기술사업, 이전기술에 의해 생산된 제품의 매출액이 총매출액의 50% 이상을 차지하거나, 3) 벤처캐피탈이 주식의 20% 이상을 보유하거나, 4) 벤처캐피탈 주식 인수 총액이 자본금의 10% 이상인 기업을 벤처기업이라고 한다(KIET, 1998).

일반적으로 벤처기업이란 고도의 기술 혁신적인 지식 및 아이디어를 가진 소수의 모험가들이 혁신적인 기술을 상업화하기 위해 큰 자본 없이 과감하게 설립하는 기업을 말한다. 벤처기업이 과

학기술의 응용을 위주로 하므로 벤처기업을 창업 시키고 육성시키는 보편적인 정책수단이 과학단지나 기술창업보육센터인 것이다. 과학단지는 기술혁신을 촉진시키고, 신제품을 생산하기 위한 기술을 이전시키며, 정부, 대학, 연구기관, 민간회사들 간에 긴밀한 연계망을 구축토록 하여 벤처기업과 중소기업을 지원하도록 하기 위한 기제이다(Smiler and Gibson, 1989; 강병수, 2001). 반면, 과학단지에 비하여 비교적 비용이 덜 소요되면서, 인력, 기술, 자본, 노하우의 네트워크를 이용하여 창업자를 지원해주는 것이 창업보육센터이다. 창업보육센터는 창업기업들을 공동 입주시키고 공간을 임대하며, 경영서비스와 공용서비스를 제공하는 것이다. 환언하면, 창업보육센터는 창업 초기 단계 기업들에게 영양분을 공급하고, 가장 취약한 초기 창업기간에 생존하고 성장할 수 있도록 도와준다. 창업보육센터는 실질적인 경영지원과 자금조달 관련 제반사항을 도와줄 뿐 아니라 기술 및 사업지원 서비스도 제공한다. 또한 한 건물에 입주해 있는 창업기업에게 공용 업무서비스를 제공하고, 시설 및 장비 사용이 가능토록 하며, 유연한 임대차, 확장 가능한 공간을 제공한다.

과학단지나 창업보육센터는 기술을 발견하고, 이전하며, 상업화하는 과정을 활성화시킨다. 왜냐하면 대학이나 연구소가 우수한 연구능력을 바탕으로 첨단기술을 발견할 수는 있지만, 그 기술을 시장에 제품화하는 방법이나 상품화할 의지와 능력은 부족하기 때문이다. 과학단지와 창업보육센터는 선도적인 첨단기술을 시장성 있는 제품으로 상업화하는 주요 기제이다.

과학단지와 창업보육센터는 선형모형이론에 근거한다. 선형모형이란 기초과학기술을 이용하여 응용연구를 하고, 시제품을 만들어 검증·발전시

키며 상업적 생산과 확산의 과정을 거치는, 일련의 순차적 방식을 말한다. 이와 같은 선형모형은 장기간을 요하는 과학적 연구와 연구결과의 상업화 관계를 설명하는 데 유용하여, 많은 과학 및 기술정책 형성에 주도적인 이론모형이 되고 있다(Massey et al., 1992).

우리나라 창업보육센터는 1990년대 초에 생겨나 1997년 경제위기 극복 수단으로 벤처기업의 부각과 열풍으로 급격하게 증가하였다. 하지만 2005년도에는 그 동안 각 부처별로 운영되어 오던 창업보육센터를 통·폐합하여 2007년 10월 현재 269개의 창업보육센터가 운영되고 있다.

〈표 2〉에서 보는 바와 같이, 창업보육센터의 증가와 함께 입주업체 수도 지속적으로 증가하였으며, 졸업기업의 수도 2007년 10월 현재 5,779개에 이르고 있다. 또한 벤처기업의 수도 2001년 11,392개를 정점으로 2004년 4월까지 감소하였으나, 이후 다시 증가하는 추세이다.

〈표 2〉 연도별 전국 벤처기업과 창업보육센터 입주업체 및 졸업기업 수

구분	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07.10
창업보육센터	29	141	220	261	275	289	289	291	268	269
입주업체	240	1,100	2,188	3,297	3,717	4,020	3,972	4,131	4,401	4,335
졸업기업	27	63	258	1,254	1,577	2,849	3,415	4,555	4,721	5,779
벤처기업	2,042	4,934	8,798	11,392	8,778	7,702	7,967	9,732	12,218	13,916

자료: 중소기업청, 2008, 창업보육센터 실태자료  
벤처인(Venture in), 2007, 벤처기업 현황

창업보육센터가 기업 생존율 증진에 미치는 효과를 알아보기 위해 2002년 이전에 창업한 벤처기업 중 2002년 벤처기업으로 확인받은 기업이 2007년 9월 현재까지 벤처기업으로 등록되어 있는지

확인하고 그 등록 벤처기업들 가운데 창업보육센터를 거친 기업수를 파악하여 보았다(〈표 3〉 참조). 왜냐하면 기업이 창업하여 5년을 넘기면 일단 창업에 성공한 것으로 보기 때문이다(Nelton, 1984).

〈표 3〉 창업보육센터 졸업 벤처기업과 일반 벤처기업의 생존율 비교

	2002년 당시 확인 벤처기업수	2007년 9월 현재 등록 벤처기업수	생존율
총벤처기업	3,450개	354개	10.3%
창업보육센터 입주 및 졸업기업	1,012개	304개	30%

주: 벤처기업이 벤처인증을 유지하지 않은 경우도 있으므로 기업의 실제 생존율과는 차이가 있음. 총벤처기업은 창업보육센터 입주 및 졸업기업을 포함한 수치임. 여기서 2002년 당시 확인 벤처기업이라 함은 중소기업청이 벤처기업 인증을 받은 기업을 대상으로 벤처 여부를 재확인한 기업을 의미한다. 전국 벤처기업은 그 수가 방대하고 자료의 정확성이 낮기 때문에 중소기업청의 벤처확인기업으로 범위를 축소하였음

조사결과, 2002년 이전에 창업한 총벤처기업 3,450개 중 2007년 9월 현재 등록되어 있는 벤처기업은 354개이며 생존율은 10.3%인 것으로 나타났다. 반면, 2002년 이전에 창업한 벤처기업 중 당시 창업보육센터에 입주하고 있었던 기업이나 이미 졸업한 기업, 즉, 창업보육센터를 거친 벤처기업은 1,012개였고, 이 중 2007년 9월 현재 304개의 기업이 생존해 30%의 생존율을 보였다. 이상에서 확인할 수 있듯이 창업보육센터를 거쳐간 벤처기업이 그렇지 않은 기업에 비해 생존율이 약 3배 정도 높은 것으로 나타났다.

한편, 창업보육센터 벤처기업에 대한 서비스 정도에 대한 연구는 많이 있으나(Campbell, 1992:

IC<sup>2</sup> Institute, 2001; 강병수, 2001, 2003, 2007), 정부나 민간, 또는 지역사회의 다른 지원서비스를 포함한 영향요인에 관한 연구는 드물고, 이에 대한 국가간 비교 연구는 거의 없는 실정이다(강병수, 2003). 기존 연구결과로부터 벤처기업에 대한 영향요인을 추출해 보면 다음과 같다. 즉, 저임대료 공간, 경영서비스, 공용서비스, 행정 및 재정 서비스, 창업보육센터의 리더십, 대학 및 연구소의 지원, 정부 및 공공의 지원, 모험자금(벤처캐피탈과 엔젤)의 재정 지원, 시장 여건, 창업지향적 문화, 국내기업과의 네트워크, 국제적 정보교환 네트워크, 강한 기업가정신, 사업 계획, 경영 능력, 기업 입지, 마케팅 능력, 기술 전문가 등이다.

### III. 벤처기업가의 특성과 벤처기업 영향요인

#### 1. 표본과 자료 수집

##### 1) 표본

한국의 대전광역시와 미국 텍사스주의 3개 도시인 오스틴, 달라스, 휴스턴, 터키의 앙카라와 이스탄불을 비교연구의 공간적 범위로 설정하였다. 이는 (1) 대전광역시에 위치한 대덕밸리를 정부가 장기간 지원한 결과 한국 첨단기술의 연구개발 중심지가 되었을 뿐 아니라 대전광역시는 1998년 이후 기술벤처기업의 중심지가 되었다. (2) 한편, 오스틴은 일찍이 실리콘 힐이라 명명되면서 창업정신이 왕성한 지역으로 알려졌고, 달라스와 휴스턴도 기업이 창업하기 좋은 지역으로 알려져 왔을 뿐만 아니라, 오스틴, 달라스, 휴스턴이 삼각형의 벤처기업 집적지인 실리콘 골치(Silicon Gultch)로서 미국 벤처기업의 대표적인 집적지가 되었다. (3) 터키는 최근 앙카라와 이스탄불을 중심으로

기술벤처기업의 창업과 육성을 위해 테크노파크와 기술창업보육센터를 확대하고 있을 뿐 아니라 연구자가 한국·터키간 지식공유사업을 하면서 터키 연구진으로 하여금 동일한 조사표를 사용하여 설문조사를 요청할 수 있었기 때문이다.

한국의 경우 연구대상은 1995년 이후 대전광역시에서 창업한 벤처기업이었다. 한국 벤처기업의 태동기도 일반적으로 1995년 이후의 일이다(KIET, 1998). 1995년에서 1999년 사이에 약 200개의 첨단기술 벤처기업이 대전광역시에서 창업되었다. 그 가운데 무작위 표본추출을 통해 121개의 벤처기업을 표본으로 선정하였다.

한편, 미국의 경우는 오스틴, 달라스 그리고 휴스턴 상공회의소백서에 등록된 벤처기업들을 연구대상으로 하였다. 표본오차를 최소화하기 위하여 등록된 개별 기업의 실제 상황을 확인하고 203개의 벤처기업을 표본으로 선정하였다. 터키의 경우에는 터키 연구진에 의해 앙카라와 이스탄불 터키 창업보육센터 입주 벤처기업 534개를 표본으로 선정되었다

##### 2) 자료의 수집

우리나라에서는 2000년, 미국에서는 2001년, 터키에서는 2008년에 각각 121개의 벤처기업, 203개의 벤처기업과 534개의 벤처기업을 면접과 설문지 우송방법으로 조사하였다. 응답률을 높이기 위하여 필요한 경우에는 설문지를 인터넷, 팩스, 우편으로 재발송하였다. 한국에서는 118개의 벤처기업이 설문에 응답하였으며, 미국에서는 78개의 벤처기업이, 터키에서는 58개 벤처기업이 최종 응답하였다. 분석 결과 표본(sample bias)에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

## 2. 벤처기업가의 특성

기업가정신과 벤처기업가의 특성을 규명하기 위해 그 동안 많은 연구가 이루어져 왔다(Feesser, 1987; Larsen and Rogers, 1988; Fache, 1992; 강병수, 2001, 2003). 벤처기업의 창업연령을 보면 한국에서는 30대(52.2%), 20대(23.5%), 40대(24.3%) 순으로 창업이 활발한 반면, 미국에서는 20대(32.1%)와 45세 이상(35.9%), 터키에서는 20대(43.1%) 연령집단이 압도적이다. 한국 남성들의 경우에는 20대에 국방의무를 수행해야 하므로 미국이나 터키의 벤처기업가들보다 후에 창업함을 알 수 있다. 또한 조사 시기가 벤처기업이 우리나라에 처음 소개된 때여서 높은 실패율을 염두에 두어야 하므로 한국의 경우 기성세대의 전통적 보수주의 문화가 인생의 후반기 창업을 크게 억제시키는 것으로도 보여진다.

벤처기업의 학력을 보면 미국 벤처기업가의 교육수준이 한국과 터키 벤처기업가의 교육수준보다 높다. 미국 벤처기업가의 박사학위 소지 비율이 44.9%(한국 16.2%, 터키 17.2%), 석사학위 소지 비율이 32.1%(한국 30.8%, 37.9%), 학사학위 소지 비율이 16.7%(한국 51.3%, 터키 37.9%)로 나타났다. 전공분야를 보면 한국과 터키의 벤처기업가 대부분이 자연과학 또는 공학(82.1%, 75.9%)을 전공한 반면, 미국 벤처기업가의 경우는 인문 사회과학분야와 이공과학분야가 비교적 고르게 분포하고 있다.

벤처창업 이전 대부분의 한국과 터키 벤처기업가들은 연구개발직(54.8%, 15.5%)과 기술직(15.7%, 32.8%)에 종사하였으나, 미국의 벤처기업가들은 영업직 및 사무관리직(59.0%)과 기술직(24.4%)에 종사하였다. 미국의 경우 벤처창업자들이 회사의

영업과 관리를 경험하면서 기업경영에 대한 노하우를 익힌 다음 필요한 기술을 이용하여 사업화하

〈표 4〉 벤처기업가의 특성

특	성	한 국	미 국	터 키
창업 연령	25세 이하	1(0.9%)	1(1.3%)	9(15.5%)
	26~29세	26(22.6%)	24(30.8%)	16(27.6%)
	30~34세	30(26.1%)	12(15.4%)	9(15.5%)
	35~39세	30(26.1%)	7(9.0%)	6(10.4%)
	40~44세	23(20.0%)	6(7.7%)	9(15.5%)
	45세 이상	5(4.3%)	28(35.9%)	9(15.5%)
학력	고졸 이하	2(1.7%)	5(6.4%)	4(6.9%)
	학 사	60(51.3%)	13(16.7%)	17(29.3%)
	석 사	36(30.8%)	25(32.1%)	22(37.9%)
	박 사	19(16.2%)	35(44.9%)	10(17.2%)
전공 분야	인문 & 사회과학	11(9.4%)	15(20.6%)	2(3.5%)
	자연과학 & 공학	96(82.1%)	30(41.1%)	44(75.9%)
	기 타	10(8.5%)	28(38.3%)	3(5.2%)
창업 이전 직업	연구개발직	63(54.8%)	9(11.5%)	9(15.5%)
	기술직	18(15.7%)	12(15.4%)	19(32.8%)
	학 생	12(10.4%)	2(2.6%)	6(10.4%)
	사무관리직	5(4.4%)	19(24.4%)	1(1.7%)
	영 업 직	6(5.2%)	27(34.6%)	2(3.5%)
	기 타	11(9.6%)	9(11.5%)	23(39.7%)
창업 이전 직장	대 학 교	16(13.9%)	1(1.3%)	13(22.4%)
	민간기업	37(32.2%)	44(56.4%)	33(56.9%)
	공공부문	5(4.4%)	5(6.4%)	6(10.4%)
	연구기관	49(42.6%)	10(12.8%)	1(1.7%)
	기 타	8(7.0%)	18(23.1%)	8(13.8%)

는 기술상업화에 대한 지식이 풍부하다는 것을 알 수 있다. 하지만 한국과 터키의 경우 연구개발직과 기술직에 종사하다가 창업을 하기 때문에 기술상업화와 경영노하우가 부족함을 알 수 있다.

한국의 많은 벤처기업가들이 연구소(42.6%)와 대학교(13.9%)에서 배출되며, 벤처창업의 1/3 정

도가 민간기업으로부터 파생된다. 반면, 미국과 터키의 경우에는 50% 이상이 민간기업에서 파생되는 것으로 나타났다(56.4%, 56.9%). 창업보육센터와 과학단지가 대학과 연구소의 연구결과를 상업화하는 선행모형을 표방하고 있으나 실제에는 비선행모형이 선행모형 만큼이나 활발하게 일어나고 있음을 알 수 있다.

### 3. 벤처기업의 창업 영향요인

벤처기업 창업에 영향을 미친 요인별 중요도를 평가하여 보면, 한국의 경우 벤처창업에 가장 영향을 준 요인은 사업계획, 강한 기업가정신, 기술 전문가, 경영능력, 그리고 기업입지의 순이다(〈표 5〉 참조). 흥미로운 것은 과학단지와 창업보육센터의 큰 역할로 간주되었던 벤처캐피탈과 엔젤의 자금지원, 국제적인 정보교환 네트워크, 창업보육센터의 리더십, 국내기업과의 네트워크, 그리고 대학과 연구소의 지원은 벤처기업의 창업에 큰 영향력을 미치지 않은 것으로 나타났다. 한국 벤처기업가들은 벤처 창업 시 과학단지나 창업보육센터의 역할이나 기능에 의존하기보다는 그들 자신의 능력과 기술을 가장 중요한 창업 판단기준으로 삼는다는 것이다. 이와 같은 경향은 한국 벤처창업의 긍정적인 신호로 받아들일 수 있다. 즉 벤처기업가들이 창업할 경우 정부지원이나 다른 형태의 유사한 지원에 의존하기보다는 독립적이며 스스로 창업하는 방법을 찾는다는 것이다.

한편, 미국 벤처기업의 창업에 영향을 미친 요인들을 보면 기술 전문가, 창업보육센터의 리더십, 사업계획, 경영능력, 그리고 강한 기업가정신 순이다(〈표 5〉 참조). 흥미로운 것은 과학단지와 창업보육센터의 큰 역할로 인식되는 공용서비스, 경

〈표 5〉 창업 영향요인

구 분	한 국
상위 5	1. 사업계획
	2. 강한 기업가정신
	3. 기술 전문가
	4. 경영능력
	5. 기업입지
하위 5	14. 대학과 연구소의 지원
	15. 국내기업과의 네트워크
	16. 창업보육센터의 리더십
	17. 국제적인 정보교환 네트워크
	18. 재정지원

구 분	미 국
상 위 5	1. 기술 전문가
	2. 창업보육센터의 리더십
	3. 사업계획
	4. 경영능력
	5. 강한 기업가정신
하 위 5	14. 기업입지
	15. 행정·재정서비스
	16. 저임대료
	17. 마케팅 능력
	18. 공용서비스

구 분	터 키
상위 5	1. 기업입지
	2. 강한 기업가정신
	3. 저임대료
	4. 대학과 연구소의 지원
	5. 사업계획
하위 5	14. 창업보육센터의 리더십
	15. 마케팅능력
	16. 시장여건
	17. 경영능력
	18. 모험자금지원

영서비스, 저임대료, 행·재정적 서비스는 창업시에 중요한 창업영향요인이 되지 못했다. 하지만 한국 벤처기업과는 달리 창업보육센터의 리더십이 미국 벤처기업의 창업에는 상당히 영향을 미친다는 것이다. 터키 벤처기업의 창업도 미국의 경향과 유사하며 대학과 연구소의 지원, 창업보육센터의 강한 리더십, 저임대료 등이 창업 시 중요한 창업영향요인으로 나타났다.

창업보육센터 입주 벤처기업가의 특성과 연관 지어볼 때 간과할 수 없는 특징은 한국의 경우에는 창업보육센터가 제 역할을 다하지 못하는 이유도 있지만, <표 4>에서 보는 바와 같이 미국이나 터키보다 선형모형에 기반을 둔 벤처창업이 다수라는 사실이다. 선형모형에 기반을 둔 벤처기업가가 비선형모형에 기반을 둔 벤처기업가보다 과학단지와 창업보육센터의 서비스, 기능, 역할 등을 덜 기대하는 것으로 볼 수 있다. 이는 선형모형에 기반을 둔 기업가는 창업 경쟁력을 첨단기술에 의존하기 때문에 창업보육센터의 리더십보다는 기술 자체를 더 중요시하는 반면, 비선형모형에 기반을 둔 기업가는 이미 증명된 기술의 실제적 상업화에 매달려 있으므로 창업보육센터의 장점을 더욱 적극적으로 활용하고자 하기 때문인 것으로 보인다.

미국의 경우는 창업보육센터가 제 기능을 함으로써 선형모형, 즉 대학이나 연구소의 연구결과를 상업화하려는 경우 창업보육센터가 사전에 창업을 유도할 뿐 아니라 창업기업가도 창업보육센터의 기능과 역할을 인지하고 실제적인 도움을 얻고자 한다는 것을 알 수 있다. 터키의 경우에는 벤처기업의 창업영향요인이 미국과 유사한 경향을 보이지만, 창업보육센터 원래의 기능과 역할로 인한 것이라기보다는 전반적인 창업시스템이 열악하여 창업보육센터라는 공간이 없을 경우에는 실제적으로 창업하기가 힘든 상태인 것으로 보인다.

#### 4. 벤처기업의 성장 영향요인

앞 장에서는 창업에 영향을 미친 요인별 중요도를 다루었던 반면, 이 장에서는 벤처기업의 성장에 실제로 기여한 요인별 중요도를 평가하였다.

한국의 벤처기업가는 벤처기업의 성장에 가장 기여하는 요인으로 사업계획을 꼽았다. 그 다음은 강한 기업가정신, 기술 전문가, 저임대료, 경영능력 순이었다(<표 6> 참조). 그리고 벤처캐피탈과 엔젤로부터의 지원, 창업보육센터의 리더십, 시장여건, 국제적 정보교환 네트워크, 그리고 국내기업과의 네트워크 요인은 벤처기업의 성장에 가장

<표 6> 성장 영향요인

구 분	한 국
상위 5	1. 사업계획
	2. 강한 기업가정신
	3. 기술전문가
	4. 저임대료
	5. 경영 능력
하위 5	14. 국내기업과의 네트워크
	15. 국제적인 정보교환 네트워크
	16. 시장여건
	17. 창업보육센터의 리더십
	18. 재정지원
구 분	미 국
상위 5	1. 기술 전문가
	2. 창업보육센터의 리더십
	3. 시장 여건
	4. 경영 능력
	5. 재정 지원
하위 5	14. 정부와 공공의 지원
	15. 공용서비스
	16. 기업 입지
	17. 저임대료
	18. 마케팅 능력
구 분	터 키
상위 5	1. 강한 기업가정신
	2. 기업입지
	3. 저임대료
	4. 창업지향적 문화
	5. 기술전문가
하위 5	14. 시장여건
	15. 마케팅 능력
	16. 정부·공공의 지원
	17. 경영서비스
	18. 모험자금지원



적게 기여한 요인으로 꼽았다. 터키의 경우에도 한국과 비슷한 경향을 띠고 있다.

이와 같은 결과는 창업에 영향을 준 요인별 중요도와 상당히 일치한다. 즉 벤처기업가들은 과학단지와 창업보육센터의 역할이나 기능보다는 자신의 기술과 능력이 벤처기업의 성장에 크게 기여하는 것으로 믿는다. 이는 ‘벤처기업가 자신들이 전적으로 기업을 성장시켰다’고 생각하는, 즉 기업가 측의 편견일 수도 있으나, 우리나라와 터키의 벤처기업 지원정책이나 전략이 적절하지 못했음을 알 수 있다. 기업가들은 훌륭한 사업계획, 강한 기업가정신, 경영능력, 그리고 기술 전문가의 보유와 같은 기업 자체 자원을 이용하여 먼저 벤처기업을 설립하고, 후에 기업의 성장을 촉진시키기 위해 외부의 도움을 필요로 한다. 한국정부는 막대한 세금을 벤처캐피탈, 과학단지와 창업보육센터에 투자하였으나, 이러한 노력은 저임대료 공간의 제공이라는 것 이외에는 큰 효과가 없었다는 것을 의미한다. 그러므로 벤처기업에 대한 정부의 지원정책이 기대한 만큼 성공적이지 못하므로 좀 더 효과적인 정책이 요구된다고 할 수 있다. 한국과 비교하면 큰 투자라고 할 수는 없지만 터키의 경우에도 창업보육센터나 과학단지를 통한 벤처기업 지원정책이 성공적이지 못하다는 것을 시사한다.

한편 미국 벤처기업가들은 ‘기술 전문지식’을 성장기여도가 가장 높은 요인으로 손꼽는다. 그 다음이 창업보육센터의 리더십, 시장여건, 경영능력, 그리고 벤처캐피탈과 엔젤로부터의 재정적인 지원이다(〈표 6〉 참조). 그러나 마케팅 능력, 기업입지, 저임대료, 공용서비스, 정부와 공공분야로부터의 지원은 벤처기업의 성장에 크게 기여하지 못하는 요인으로 나타났다. 한국이나 터키 벤처기업가

들과는 달리, 미국 벤처기업가들은 창업보육센터의 리더십과 벤처캐피탈 및 엔젤로부터의 재정적 지원을 기업성장의 큰 기여요인으로 인식하며, 이는 연구개발혁신과 기술의 상업화에 창업보육센터가 제 역할을 하고 있음을 보여주는 것이다.

## 5. 벤처기업의 창업 및 성장영향요인의 비교

벤처기업의 창업에 대한 영향 정도와 성장에 대한 영향 정도를 요인별로 비교해 보면 다음과 같다. 한국 벤처기업가의 경우, 전반적으로 창업보육센터가 창업보다는 성장에 더 기여한 것으로 나타났다. ‘창업보육센터의 저임대료 공간의 제공’과 ‘국제적 정보교환 네트워크’ 요인을 제외하고는 뚜렷한 차이점이 없다(〈표 7〉 참조). 즉, 한국 벤처기업가들은 창업 준비단계에서는 임대비용을 심각하게 고려하지 않지만, 창업 후에는 임대료의 중요성을 인식한다는 것이다. 즉 창업보육센터가 벤처기업의 성장에 가장 기여하는 기능이 저비용 공간의 제공이라는 것을 의미한다. 정보공유에 관한 세계적 네트워킹, 즉 국제적인 정보교환 네트워크도 저 임대료 공간과 마찬가지로이다. 창업단계에서는 정보공유에 관한 세계적 네트워크의 중요성을 인식하지 못하지만, 성장단계에서는 국제시장에서의 정보공유 네트워크가 벤처기업의 성장에 필수적이라는 것을 인식한다는 것이다.

미국 벤처기업가들은 한국의 벤처기업가들보다 창업보육센터의 요인별 성장기여도를 창업기여도보다 높게 평가하였다. 특히 ‘대학과 연구소로부터 지원’, ‘창업보육센터에 의한 경영 서비스’, ‘창업보육센터에 의한 공용서비스’, ‘시장여건’, 그리고 ‘저비용 공간’ 변수에서 차이를 보인다(〈표 7〉 참조). 즉 미국 벤처기업가들의 경우에는 창업 후

〈표 7〉 벤처기업 창업영향요인과 성장영향요인

성공요인	창업영향요인			성장영향요인		
	한국	미국	터키	한국	미국	터키
	118개	78개	58개	118개	78개	58개
저임대료	3.24	2.69	3.76	3.49	2.85	3.50
경영서비스	2.98	2.65	2.79	3.04	2.67	2.71
공용서비스	3.18	2.62	3.16	3.21	2.90	3.17
행정·재정 서비스	2.93	2.76	3.08	2.97	2.99	3.10
창업보육센터의 리더십	2.78	3.03	3.02	2.77	3.09	3.17
대학·연구소의 지원	2.88	2.86	3.75	3.06	3.21	3.36
정부·공공의 지원	2.91	2.83	3.08	3.04	2.90	2.84
모험자금 지원	2.35	2.96	2.76	2.37	3.06	2.63
시장여건	2.79	2.81	2.90	2.80	3.09	3.08
창업지향적 문화	2.94	2.94	3.27	3.04	3.04	3.47
국내기업과의 네트워크	2.74	2.87	3.08	2.86	3.03	3.12
국제적 정보교환 네트워크	2.60	2.86	3.14	2.82	3.05	3.12
강한 기업가정신	3.54	2.99	3.88	3.70	2.95	3.74
사업계획	3.68	3.01	3.49	3.79	3.14	3.30
경영능력	3.41	3.01	3.43	3.48	3.04	3.31
기업입지	3.35	2.77	3.90	3.41	2.81	3.53
마케팅 능력	3.13	2.78	3.00	3.23	2.79	2.93
기술전문가	3.49	3.17	3.42	3.60	3.10	3.42

창업보육센터의 기능과 서비스의 유용성을 깊이 인식한다는 것이다. 또한 미국 창업보육센터가 한국 창업보육센터보다 더 효과적으로 운영된다는 것을 의미하기도 한다.

터키 벤처기업가들은 미국 벤처기업가들과 창업영향요인에서는 비슷한 경향을 보였지만, 요인별 성장기여도에서는 한국과 비슷한 경향을 보였다. 전반적으로 성장영향요인이 창업영향요인보다 낮으며, 터키의 창업보육센터는 벤처기업의 육성보다는 창업에 더 치중함을 알 수 있다. 즉, 벤처기업의 창업과 육성이 국가 및 지역의 발전에 중요하다는 사실을 알고 창업보육센터를 설립하

여 벤처기업의 창업과 보육을 시도는 하고 있으나 아직 시스템이 제대로 작동되지 않고 있다는 것을 시사한다.

#### IV. 결론 및 정책적 함의

본 연구결과를 토대로 우리나라에서의 정책적 시사점을 찾아보면 다음과 같다. 첫째, 기술창업 보육센터가 비선형모형에 기반을 둔 벤처기업의 창업보육에도 효과적이며, 이러한 유형의 벤처기업에 대해서도 적절한 지원정책을 개발해야 한다는 것이다.

둘째, 선형모형에 기반을 둔 벤처기업은 기술력에 초점을 두는 반면, 비선형모형에 기반을 둔 벤처기업은 경영 지향적이었다. 그러므로 각종 지원 활동은 모형별로 구분하여 서비스를 확충하는 방향으로 나아가야 할 것이다. 왜냐하면 연구개발을 이용한 벤처기업이든 그렇지 않은 창업기업에게서 지원서비스의 효과성 확보가 무엇보다도 중요하기 때문이다.

셋째, ‘모든 벤처기업에게 가능한 한 많은 지원 서비스’라는 정책에서 ‘개개 벤처기업에 꼭 필요로 하는 지원서비스’ 정책으로 전환하여야 한다. 왜냐하면 벤처기업가들이 각자 필요로 하는 지원 서비스를 잘 알고 있을 뿐 아니라 과학단지와 창업보육센터로부터 받을 수 있는 지원서비스를 잘 파악하고 있기 때문이다. 그러므로 정부도 정부가 생각하기에 필요한 서비스를 지원하기보다는 벤처기업들이 원하는 지원서비스를 개발해야 한다.

넷째, 창업 벤처기업은 성장단계별 전략의 수립과 지원이 필요하다. 왜냐하면 창업단계와 성장단계에서 필요로 하는 창업 및 성장영향요인이 다르기 때문이다. 각 나라와 각 지역은 그들의 사회적,

경제적, 정치적 환경에 적합한 그들 자신의 단계별 벤처기업 육성 및 지원정책을 강구해야 한다.

다섯째, 불완전한 시장기구의 보완을 위해 기술상업화 전략이 필요하다. 자유시장 경쟁체제에서 잘 발달된 시장기구와 벤처캐피탈을 가지고 있는 미국의 경우 과학기술의 응용을 개인적인 차원에 맡겨 두어도 기타 지원기구나 연계체제를 통하여 충분히 창업할 수 있다. 하지만 우리나라의 경우 모험자본 시장을 비롯한 시장기구의 불완전성으로 말미암아 이를 제거하기 위하여서는 정보제공과 적극적인 지원을 필요로 한다. 하나의 전략으로 임대사업 위주가 되어버린 우리나라 창업보육센터에 기술상업화 기능을 강화하는 것이다. 기술의 발견과 평가, 가능성이 있는 기술에 대한 시장분석과 가능성 분석, 그리고 기술이전 분석 등을 할 수 있는 기능의 보완이 필요하다. 미국의 경우 창업보육단계에서는 창업보육기구의 역할이 크고, 컴퓨터서비스 등 각종 창업보육센터 지원서비스가 효과적인 것으로 나타났다. 하지만 우리나라의 경우에는 저임대료 사업을 할 수밖에 없는 환경에 처해 있으므로 벤처기업 육성을 위한 전문적인 상업화 지식을 보유한 전문가의 양성이 무엇보다도 필요하다.

이 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 한국의 대전시와 미국 텍사스주의 3개 도시, 터키의 2개 도시라는 제한된 샘플이므로 연구결과의 일반화를 제약한다. 둘째, 비록 벤처기업의 창업과 육성에 영향을 미치는 요인들을 광범위한 문헌 연구를 통해 추출하였다 하더라도 간과한 요인이 있을지도 모른다는 점이다. 셋째, 영향요인의 창업기여도와 성장기여도를 기업가들의 응답에 기초함으로써 기업가 측의 편향된 경향일 수도 있다는 것이다.

이 연구가 향후 더욱 더 심도 있게 진행되기 위해서는 다음과 같은 방향으로 연구가 이루어져야 할 것이다. 즉, 다양한 조직유형을 가진 나라들의 더 많은 샘플에 적용해보고, 벤처기업의 영향요인을 좀 더 정확하게 규명하기 위하여 더욱 더 영향력 있는 영향요인들을 포괄적으로 조사하여 창업 및 성장영향력을 평가함에 있어 제3그룹의 관찰자를 포함시키는 것이다.

## 참고문헌

- 강병수, 2001, “미국 벤처기업의 성공요인”, 『국토계획』, 제36권 제4호, 197~213, 대한국토·도시계획학회.
- 강병수, 2003, “벤처기업의 성공요인에 관한 한·미간 비교연구”, 『국토계획』, 제38권 제2호, 243~259, 대한국토·도시계획학회.
- 강병수, 2007, “대전지역 창업보육센터의 성과와 발전방안”, 『한국지역개발학회지』, 제19권 제1호, 93~120, 한국지역개발학회.
- 권오혁, 2000, “대덕연구단지의 연구개발 생산성과 신산업지구화 전략”, 『한국지역개발학회지』, 제12권 제1호, 17~40, 한국지역개발학회.
- 신동호, 2000, “첨단 벤처기업의 산관학연 네트워크에 관한 연구”, 『한국지역개발학회지』, 제12권 제1호, 1~15, 한국지역개발학회.
- 신창호, 1999, “창업보육센터의 효과적 운영방안: 서울창업보육센터를 중심으로”, 『중소기업연구』, 제2권 9호, 103~132, 한국중소기업학회.
- 오덕성, 2000, “테크노폴리스와 벤처기업의 성장: 대덕연구단지 사례연구”, 『한국지역개발학회지』, 제12권 제3호, 45~61, 한국지역개발학회.
- Blakely, Edward J. and Ted K. Bradshaw, 2002, *Planning Local Economic Development*, London: Sage Publication Ltd.
- Campbell, C., 1992, *Change Agents in the New Economy: Business Incubators and Economic Development*, Athens, Ohio: National Business

- Incubation.
- Fache, Dominique, 1992, *Culture and Entrepreneurial Success: Innovation in Science Park, The Technopolis Phenomenon*, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, inc., 193~196.
- Feeser, H. R., 1987, *Incubators, entrepreneurs, strategy and performance: a comparison of high and low growth high tech firms*, Purdue University, Ph. D. Dissertation.
- Fitzgerald, Joan and Nancey Green Leigh, 2002, *Economic Revitalization*, London: Sage Publication Ltd.
- Gibson, lay James, 1992, "Science Cities or Technopoles, Science Parks and Technology Parks: Alternative Models for University Participation", *Proceedings of the Development Strategies for Science Town*, Korean Science and Engineering Foundation, 25~47.
- Green, M., 1991, *Venture Capital International Comparisons*, London: Routledge.
- IC2 Institute, 2001, *The Technopolis Phenomenon*, IC2 Institute.
- Jolly, Vijay K., 1997, *Commercialization New Technologies*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- KIET, 1998, "Venture Capital Expansion Programs", KIET, Seoul.
- Larsen, K. and Rogers, M., 1988, "Silicon Valley: The Rise and Falling Off of Entrepreneurial Fever", *Creating The Technopolis Massachusetts*, Ballinger Publishing Company, 99~115.
- Massey, D., Quintas, P., and Wield, D., 1992, *High-Tech Fantasies*, Routledge.
- Nelton, S., 1984, "Incubators for Baby Businesses", *Nation's Business*, 72, 40~42.
- Rogers, Everett M., 2003, *Diffusion of Innovation*, 5th ed., New York, NY: Free Press.
- Smilor, R. W. and David V. Gibson, 1989, *The Practical Commercialization of Superconductivity*, The University of Texas, Austin.
- Studdard, N. L., 2004, *The Entrepreneurial Venture Social Interaction with The Business Incubator Management and The Relationship's Impact Firm Performance*, Ph.D. Dissertation, Rutgers, The State University of New Jersey.
- Wolfe, C., Adkins, D., and Sherman, H., 2000, *Best Practice in Action: Guidelines for Implementing First-Class Business Incubation Programs*, NBIA Publications.

<http://venturein.or.kr>