

## 대학창업생태계와 창업보육센터의 성과

손윤정\*

한밭대학교 창업보육센터 선임매니저

최종인\*\*

한밭대학교 경영회계학과 교수

설명환\*\*\*

한밭대학교 경영회계학과 감사

### 국 문 요 약

기업, 대학, 정부는 창업을 활성화하고 생태계를 구축하기 위하여 끊임없이 발전하며 상호작용을 증대시키고 있으며 정부는 협력을 확대하기 위한 다양한 정책을 추진하고 있다. 대학은 창업활성화의 중심에 있고 그 중심에는 가장 오래된 전담조직인 창업보육센터가 있다. 본 연구는 대학의 창업생태계가 대학의 창업보육센터의 경영성과에 미치는 영향을 분석하여 결과를 도출하고 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 대학의 창업생태계는 창업보육센터 입주기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 둘째, 대학의 관심은 입주기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 셋째, 창업보육센터장의 리더십, 매니저의 전문성과 적극성은 입주기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 따라서 입주기업의 경영성과를 향상시키고 성장시키기 위해서 기업·대학·정부는 상호협력 해야 하며 창업보육센터에 대한 지원을 아끼지 말아야 한다.

## 1. 서론

창업이 새로운 일자리 창출의 원천으로 자리 잡고 있다. 창업은 경제 활성화와 고용창출을 통하여 국가의 새로운 성장 동력을 확보하는 측면에서 매우 중요하기 때문에 역대 정부는 창업활성화를 중요한 정책과제로 설정하고 적극적인 창업지원을 펼쳐왔다. 특히 정부는 대학을 창업의 거점으로 삼고 기존의 교육과 연구중심에서 창업중심으로 패러다임을 전환하고 있다. 대학에는 우수한 기술과 이를 활용하고 사업화를 연구하는 교수와 학생의 암묵적 지식이 많다는 장점을 가지고 있으며 창업을 위한 보육 공간, 다양한 장비와 시설, 창의적이고 열정적인 인재들, 그리고 정부가 지원하는 각종 연구개발 및 시제품지원, 창업교육, 인재육성 프로그램, 기타 관련 사업단 등이 있다(최종인·변영조, 2016). 창업활성화를 위하여 만든 가장 오래된 전담조직으로 ‘창업보육센터’가 있다. 창업보육센터는 1998년을 시점으로 대학과 공공기관을 중심으로 확대되었으며

2017년 12월 기준으로 258개의 중소벤처기업부 지정 창업보육센터가 있다. 창업보육센터는 대학이 창업활성화의 중심이 되어 교수, 학생뿐 아니라 일반인이 대학이라는 공간으로 들어와 창업보육센터에 입주하여 대학의 기술지원, 공동연구, 개발 등을 통하여 대학이 창업의 핵심역할을 하기 위해 만들어졌다. 즉, 창업보육센터는 ‘산(기업)·학(대학교)·관(정부/지자체)’의 핵심이라고 할 수 있다.

인큐베이터가 수행하는 창업보육 활동이 지역경제와 산업발전을 촉진하는 주요기능으로 자리 잡고 있다. 따라서 인큐베이터 조직의 운영과 성과를 향상시키기 위한 효과적인 방안들과 이에 대한 이해는 정부의 정책 입안자뿐만 아니라 인큐베이터의 운영자에 있어 매우 중요한 관심사라고 할 수 있다(이경주·최종인, 2011).

본 연구의 목적은 첫째, 삼중나선 모델인 트리플 힐릭스 개념을 토대로 정부, 대학, 기업이 구축하고 있는 창업생태계의 관계를 설명하고, 특히 대학의 창업지원 조직현황과 프로그램이 창업보육센터 입주기업에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 둘째, 창업보육센터의 역학을 제시함으

\* yjson@hanbat.ac.kr

\*\* jongchoi@hanbat.ac.kr

\*\*\* mhseol70@gmail.com

로써 창업보육센터를 더욱더 활성화 할 수 있는 방안에 대해 고찰해 보고자 한다.

이를 분석하기 위하여 한밭대학교 창업보육센터를 사례로 선정하였으며 그 근거는 다음과 같다. 첫째, 한밭대학교 창업보육센터의 우수한 성과이다. 1999년 중소기업청의 지정 이후 교수창업 기업 1개를 포함하여 3개의 코스닥 상장기업과 1개의 M&A기업을 배출했다. 또한 입주·졸업 기업 지원 프로그램으로 매년 5천만원 이상의 예산(보육비)을 투입하여 자체 프로그램을 운영하고 있다. 또한 청년창업가 발굴을 통해 창업을 활성화 하기 위하여 2005년부터 전국 고등학생 창업캠프 및 창업아이템경진대회, 2006년부터 전국 대학생 창업스쿨 및 창업경진대회를 개최하고 있다. 뿐만 아니라 최근 10년간 중소기업청 운영평가에서 S등급 6회, A등급 3회를 획득하였다. 그 결과 2016년 전국 251개 대학을 대상으로 평가한 대학창업지수(창업보육센터 중심)에서 상위 12개 대학 중 하나인 최우수 대학으로 선정되었다.

둘째, 타 대학이 벤치마킹이 가능한 점이다. 작지만 강한 대학인 한밭대학교는 기업과 대학이 상생하는 선도모형을 확립하여 정부지원 정책에 따라 창업생태계 구축을 위하여 아낌없는 노력을 하였다. 그 결과 학생 7,832명, 교수 250명(대학정보공시, 2017)인 중소대학임에도 불구하고 다양한 창업지원 사업을 유치하고 기업과의 동반성장을 통해 지역의 창업허브 역할을 하고 있다. 한밭대학교의 창업생태계는 인력양성지원, 사업화지원, 교육지원, 기술지원, 자금지원, 장비지원 등으로 구분할 수 있으며 이러한 인프라를 집적화하여 전주기적 창업지원 시스템을 구축하고 있으며 이는 타 대학이 어느 정도 노력하면 달성할 수 있다. 셋째, 연구자의 전문성이다. 연구자는 2009년부터 창업보육센터에 근무하여 창업보육센터에 대한 충분한 자료수집이 가능하였고 창업생태계 파악에 용이하였다.

## II. 선행연구 검토 및 이론적 배경

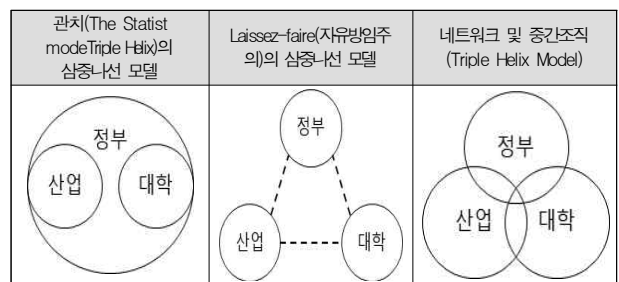
### 2.1. 창업보육센터 개념 및 지원서비스

창업보육센터는 기업을 발굴하고 육성하여 경제발전에 기여하는 수단으로 활성화되어 왔고 창업보육센터의 개념도 꾸준히 발전하여 왔다. 창업보육센터의 개념은 연구자나 관점에 따라 달라질 수 있겠지만 근본개념은 초기기업에 다양한 시스템을 지원하여 성장시키는 것이다. 즉, 대학, 공공연구기관, 지방정부, 민간기관 등이 신생 기술창업을 촉진하고 육성하기 위해 창업보육센터를 설립하여 새

로운 아이디어나 신기술을 보유한 (예비)창업자들을 입주시켜 제반 혜택 및 서비스를 제공함으로써 신생 중소기업의 생존율 및 성공률을 제고하여 사업화를 촉진하는 것이다. 창업보육센터의 주요서비스는 입주기업들에게 필요한 물리적 설비지원에서부터 다양한 경영지원에 이르기까지 광범위한 영역으로 구성되고 있다(황보윤, 김재형, 2016). 지원서비스는 창업보육센터의 자체 프로그램을 통한 직접 지원과 지원기관, 교내 창업지원부서 연계 등을 통한 간접 지원으로 나눌 수 있으며 입주기업의 성장단계별 프로그램을 개발하고 지원하는 것이 중요하다.

### 2.2. 트리플헬릭스 관점의 창업보육센터

트리플 헬릭스(triple Helix) 모형은 Henry Etzkowitz에 의해 1990년대 중반에 대학, 산업, 정부 사이의 상호 관계를 설명하기 위해 제안되었다. 이 모형의 핵심은 혁신은 지식의 창출, 활용 및 이전에 있어 다중적인 주체들이 상호 호혜적 연계관계를 맺게 됨으로써 발생하는데 이 과정에서 나타나는 산·학·관 주체들 간의 복합적인 상호관계를 삼중나선형의 움직임으로 본다는 것이다(Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 2008). 창업보육센터를 중심으로 창업생태계의 구성을 살펴보면 정부-대학(창업보육센터)-기업으로 볼 수 있다. 창업보육센터는 정부정책에 영향을 받으며, 창업보육센터의 성과는 이들 세 기관, 즉, 대학-기업-정부 간의 상호관계 및 역할에 대해 얼마나 충실하게 역량을 전달하느냐에 따라 성과를 보여주고 있다.



<그림 1> 트리플 헬릭스 유형별 모형

출처 : 이도형·김이경·김만진(2013), 미국 산학연 협력 공공-민간 파트너십 모델과 시사점, 한국과학기술기획평가원, p.13.

트리플 헬릭스 모형은 대학-정부, 정부-산업, 산업-대학 사이에 양자 간 관계가 지역단위에서 각 주체들 사이의 삼자 간 관계로 확대됨으로서 발생하게 된다(Etzkowitz, 2002). 트리플 헬릭스는 일반적으로 산·학·관 관계가 경제, 사회적 맥락에 따라 3가지 모형으로 구분된다.

첫 번째, 관치 모형(The Statist model Triple Helix)은 나선

각각의 내부적인 변형이 발생하는 단계로 대학 및 다른 지식생산 주체들이 지식 기반 경제라는 변화된 환경에서 경쟁력을 확보하기 위해 기존의 기능을 재정의 하거나 새로운 기능을 확장해 나가는 관계이다.

두 번째, 방임주의 모형(laissez-faire model)은 한 나선이 다른 나선에 영향을 주어 변화를 초래하며 정부가 산학협력의 확산을 위해 새로운 규칙이나 법, 재원을 마련할 경우 대학과 기업의 행위에 영향을 미치게 된다. 정부, 산업, 대학의 주체가 서로 명확한 경계를 지니고 유기적인 관계 없이 각각의 독립적으로 존립하는 관계를 의미한다.

세 번째, 규범적 모형(The Triple Helix Model)은 세 나선의 상호작용을 통해 새로운 3자간 네트워크와 조직이 창출되며 각 주체들이 본연의 역할에만 안주하는 것이 아니라 타 주체의 역할도 수행하게 되면서 주체 간 경계의 혼합이 발생하며 각 주체들은 혁신을 위한 보다 창조적인 자원으로 발전함과 동시에 타 주체의 창조성 발현을 돕는 핵심자원으로 기능을 하게 된다. 이러한 관계적 모형에서 혁신 주체들 간의 상호 관계는 매개역할을 통해 상호 관계가 이루어진다. 정부의 창업보육 정책과 자금의 지원을 각 대학의 창업보육센터를 통해 시행하는 등 매개조직을 통한 상호작용이 이루어지고 있다.

### 2.3. 대학 창업생태계

창업생태계는 기업가정신과 매우 밀접하게 연결되어 있는데 기업가정신의 구현은 창업만이 아니라 창업 준비단계에서부터 창업, 성장, 소멸에 이르기까지 기업 성장의 전 과정에서 나타날 수 있다. 이것은 단순히 개인의 문제가 아니라 기업가정신이 지역이나 국가의 경제발전 및 고용창출에 기여하는 역할이 크다는 인식이 확산되면서 기업가적 활동의 증진을 위한 생태계 연구가 활발히 진행되고 있고 이는 기업가정신의 구현을 위한 사회적 환경 구축, 정책이 중요하다는 것을 대변하고 있다.

창업, 성장, 회수, 재투자/재도전의 과정이 선순환 되는 창업생태계는 새로운 기업가들이나 행위 주체들이 혁신적인 창업 및 성장을 도울 수 있는 한 지역 내의 사회적, 정치적, 경제적, 문화적 요소들의 결합을 의미하는 개념으로 등장(Mason & Brown, 2014; Spigel, 2017)하였다.

특히 창업생태계 관점에서 대학은 사람(Human capital), 기술(Intellectual capital), 인프라(Infrastructure)등 창업생태계의 성장을 위해 필요한 시장과 직접 자본 이외의 핵심적 요소들을 대부분 보유하고 있고, 특히 기술창업과 관련해서는 ‘창업생태계의 허브이자 배태조직’이라 할 수 있다

(김선우 외, 2013). 이에 정부는 대학중심의 창업지원사업을 시행해 왔고 대학은 다양한 창업지원 사업을 수행하고 조직을 설립 및 운영해 왔다.

대학이 미래의 잠재적 창업가를 육성하고, 연구 및 개발 기술의 직접 또는 이전을 통한 창업사업화, 학내 학생·연구원·교수 및 교외 일반인들을 대상으로 한 창업 인프라의 제공, 창업 및 성장과정에서 필요한 기술, 마케팅, 경영활동, 자본시장 등 다양한 전문적 영역들에서의 필요한 네트워크 지원 등의 역할을 충실히 수행할 때 해당 국가 또는 지역의 창업생태계가 지속성장이 가능한 형태로 발전될 수 있을 것이다. 또한 창업생태계의 허브라 할 수 있는 대학의 창업교육 및 지원조직의 운영 효율성 제고는 매우 중요한 과제라 할 수 있다(이영달 외, 2013).

<표 1> 대학의 주요 창업지원 사업 현황(2017년)

구분	부처	세부현황	사업기간	총사업비	한밭대 (2017)	
					현황	사업비
LINC+ 사업	교육부	• 창업교육, 창업동아리, 멘토링 등 지원	17년 3월~18년 2월 (총5년)	2,383	○	44
창업보육사업	중기부	• (예비)창업자 자금, 경영, 기술, 시설, 멘토링 등	17년 3월~18년 1월	102	○	2.4
창업선도대학사업	중기부	• (예비)창업자 아이템발굴, 사업화, 창업 동아리 지원	17년 3월~18년 5월 (총5년)	922	○	19.6
창업대학원사업	중기부	• 창업 전문가 육성지원	17년 3월~18년 2월	7.2	○	-
중소기업산학협력센터	중기부	• 중소기업 기술개발 지원	17년 6월~18년 11월	1,155	○	49
연구마울	중기부	• 중소기업의 연구기능 집적화	17년 2월~18년 1월	177	○	16
대학창의적자산실용화지원사업	교육부	• 교내의 기술을 이용한 기술창업 지원	17년 5월~18년 3월	150	○	1.7
대학기술경영촉진사업	미래부	• 대학의 원천 기술사업화 지원	17년4월~17년12월	12	○	1.1
이노플리스크퍼스사업	과기부	• 아이템검증, 투자연계 지원	17년 6월~18년 5월	16	○	4.5
기업가정신센터	중기부	• 사업화, 창업교육, 교과목 개설	17년3월~18년 5월	34		-
창업이카데미	중기부	대학생, 예비 및 3년 미만 기창업자 창업교육	17년4월~18년3월	20.8		-
스니어기술창업지원	중기부	중 장년이상(40세이상)창업지원	17년 1월~17년 12월	47.4		-
스마트벤처창업학교	중기부	앱, SW등 유망 지식서비스분야 창업지원	17년 5월~18년 4월	121.5		-

출처 : 연구자가 조사하여 정리

## III. 사례 : 한밭대학교 창업보육센터

### 3.1. 한밭대학교 창업생태계

한밭대학교는 1972년 설립되어 2017년 현재 90주년을 맞

았으며, 산학협력의 오랜 전통을 갖는 지역중심의 국립대학이다. ‘산학일체 교육의 세계일류대학’이라는 비전하에 창업분야에서도 대표적인 대학으로 손꼽히고 있다.



출처 : 연구자가 조사하여 정리

<그림 2> 한밭대학교 창업 생태계

창업지원 네트워크 구축 방향은 발굴 단계부터 실제 창업이 이루어질 수 있도록 창업교육 및 창업지원 단계와 창업 이후 기업에서 필요한 금융지원 프로그램을 위한 성장지원 단계 등 전주기적 시스템이 구축되어 있다.

한밭대학교의 전주기 창업지원 조직 구축은 준비기, 도약기, 성장기를 거쳐 구분할 수 있다.

<표 2> 한밭대학교 창업지원 생태계 현황

	2005년 이전 (준비기)	2006년~2015년 (도약기)	2016년~현재 (성장기)
사업 화 지원	·중소기업산학협력센터(1993) ·창업보육센터(1999) ·학교기업(2004) ·산학협력선도대학육성사업단(1단계)	·중소기업산학협력센터(1993) ·창업보육센터(1999) ·학교기업(2004) ·산학협력선도대학육성사업단(1단계 종료) ·산학협력중심대학육성사업단(2단계)(2009) ·기술융복합센터(2010) ·이노폴리스캠퍼스창업사업단(2012) ·기술지주회사(주)(2013) ·창업선도대학사업단(2015)	·중소기업산학협력센터(1993) ·창업보육센터(1999) ·학교기업(2004) ·산학협력중심대학육성사업단(2단계)(2009) ·기술융복합센터(2010) ·이노폴리스캠퍼스창업사업단(2012) ·기술지주회사(주)(2013) ·창업선도대학사업단(2015) ·대학일자리본부(2016) ·산학협력중심대학육성사업단(2016종료) ·사회맞춤형산학협력선도대학육성사업단(2017)
인력 양성	·테크노경영대학원(2002/20명) ·창업대학원(2005/65명) ※테크노경영대학원을 창업대학원으로 변경	·창업대학원- 테크노경영학과(7~8명) ·창업교육센터(30명)	·창업대학원-테크노경영학과(7~8명) ·창업학과(30명) ·창업비즈니스학과(2017)
교육	-	·스마트벤처센터(2011) ·창업교육센터(2012)	·창업교육센터(2012)
기술	-	·기술이전센터(TLO/2007)	·기술사업화센터(TLO/2013)
자금	-	·한밭엔젤투자조합(2013)	·한밭엔젤투자조합(2013)
장비	-	·공동실험실습관(2000) ·화학소재상용화센터(2005) ·금속가공소재공인특화지원센터(2015)	·공동실험실습관(2000) ·화학소재상용화센터(2005) ·금속가공소재공인특화지원센터(2015)
정책	·산학협력	·산학융합	·산학일체

출처 : 연구자가 조사하여 정리

### 3.2. 한밭대학교 창업보육센터 분석

한밭대학교 창업보육센터는 창업지원단과 통합조직으로 산학협력단 산하의 직할센터로 운영되고 있으며, 센터의 운영 및 사업을 안정적으로 수행하기 위하여 창업교육팀, 창업보육팀, 경영지원팀으로 구성하여 운영하고 있다. ① 창업교육팀은 학생창업자 지원, 창업경진대회(PSV, Junior) 추진, Dream-Office(예비창업자 지원실)운영을 하고 있다. ②창업보육팀은 창업보육센터 운영, 예비창업자 발굴 및 창업지원, 입주·졸업기업 지원, 기업성장 클러스터 운영을 운영한다. ③경영지원팀은 현장실습지원, 국가근로 장학생 지원, 보육비 및 사업비 운영, 예·결산, 전문가 POOL 및 운영위원회 등을 지원한다.

1999년 창업보육센터 지정 당시 센터장 1인, 매니저 1인으로 운영하였으나 한밭인큐베이터타운 확장, 대덕산학융합캠퍼스 확장으로 기업 수가 늘어날 때마다 매니저 1명씩을 충원하였고 2011년부터 현재까지 직원 수는 총5명이다.

한밭대학교 창업보육센터는 한밭인큐베이터타운, 대덕산학융합캠퍼스, 그린에너지관으로 이루어진 총 3개의 시설 인프라를 확보하고 있다.

한밭인큐베이터타운은 예비창업자와 초기창업자들이 입주해 있으며 주로 창업초기 기업을 위한 공간이다. 대덕산학융합캠퍼스는 생산형 설비시설이 필요한 기업과 연구소 기업이 입주해 있으며 신기술창업집적지역은 졸업기업, 교수창업 및 학생창업기업이 입주해 있다.

<표 3> 창업보육센터 보육시설 인프라 현황

구분	한밭인큐베이터타운	대덕캠퍼스 기술상용화 센터	대덕캠퍼스 창업보육센터	그린에너지관 (신기술창업집적 지역)
확장 개요	시작 년도	2004	2007	2009
	완료 년도	2005	2009	2009
	건축비	2,400백만원	11,451백만원	
	사업비 (중기청)	500백만원	1,300백만원	
	건축 규모	지상5층	지하1층/지상5층	지하1층/지상5층
보육실 전용면적 (㎡)	1,021.56	156.49	3,165.98	980
보육실수	19	3	35	11
시설현황	창업보육실	학생창업공간	생산형 및 창업보육실	창업보육실
한밭인큐베이터타운	- 2017년 중소벤처기업부의 비건립지원사업 선정으로 리모델링 완료(정부 2억/대학3억)			

출처 : 한밭대학교 창업보육센터 소개자료(2017)

한밭대학교 창업보육센터의 가장 큰 강점은 예산독립이

다. 산학협력단의 회계시스템을 사용하고 있지만 모든 예산은 센터에서 직접 관리하고 운영하는 독립채산제이며 이러한 시스템은 전국에서도 손꼽히는 사례다.

총예산은 보육비와 사업비로 구성되어 있다. 예산항목은 인건비, 기업지원비, 창업동아리지원비(학생창업 프로그램 운영), 운영비, 시설투자유지비 등으로 구성되어 있다. 보육비는 전액을 교비나 산학협력단이 아닌 창업보육센터 수입으로 활용하며 전액 센터에 재투자 된다. 창업보육센터 회계전담 매니저가 예산관리, 예·결산 등의 센터운영에 관한 모든 회계업무를 하고 있으며 매년 초 운영위원회의 승인을 득하여 예산사용 범위를 정한다.

총 보육비 중 자체사용비율은 최근 10년간 평균 85.4%이고 잔여금은 이월하여 사용하며 창업보육센터 자립을 위하여 2010년부터 일부 예산을 적립하여 적립금으로 운영하고 있다. 적립금은 정부지원사업의 대응자금으로 사용하기도 한다.

### 3.4. 주요 프로그램

#### 3.4.1. 성공전략 지원사업

성공전략지원사업은 2000년부터 입주기업 뿐만 아니라 졸업 후 3년간 기업의 후속지원을 위하여 진행되는 프로그램이다. 입주기업의 경영진단과 애로사항 해결을 위해 연2회 내·외부 전문가가 경영성과평가를 하고 있으며 그 결과와 입주기업의 수요조사를 취합 후 기업의 핵심성장요소를 도출하여 프로그램을 지원한다.

<표 4> 자체 기업지원 프로그램

<단위 : 천원>

사업명	사업내용	2017년 예산
1 우수기업 발굴 및 모집	우수기업 유치를 위한 기업 발굴 및 유치	-
2 1교수 1사 바이블 사업	애로기술 해결을 위한 1:1 기술지도	11,000
3 사업화지원	창업교육 및 사업화 자금 지원	3,000
4 투자자 밀착 코칭 사업	·입주기업의 투자 연계 ·투자 검증 프로그램을 통한 유망기업 발굴 및 유치	4,000
5 인증지원사업	제품·기술컨설팅 및 인증확보 지원	12,000
6 제품고도화지원사업	기술평가를 통해 제품개발을 위한 분석, 금형, 시제품 등 제작 지원	40,000
7 마케팅전략지원사업	마케팅 컨설팅 및 디자인 지원	10,000
8 판로지원사업	국내·외 시장분석, 판로개척 등 지원	타부서연계
9 정보분석지원사업	정보활용을 통한 기술개발 촉진	타부서연계
10 기술고도화 지원사업	대학의 기술이전을 통한 기업 기술 고도화	3,000
11 IR 지원사업	투자 컨설팅 및 투자연계	4,000
12 현장실습지원사업	입주기업 및 재학생 현장실습 지원	타부서연계
13 국가 근로 장학생 지원	교내 국가 근로 장학생 지원	타부서연계
합 계		87,000

출처 : 한밭대학교 창업보육센터 내부 자료(2017)를 연구자가 정리

#### 3.4.2. 대학생 창업지원 프로그램

첫째, 가장 대표적인 프로그램은 2006년에 개최를 시작한 'PSV(Pre-Star-Venture) 창업스쿨 및 창업아이템경진대회'이다. 창업스쿨은 이론이 아닌 실무형 창업프로그램을 운영하여 실전 창업능력을 고취하는 프로그램으로 구성되어 운영하며, 매년 1박 2일일정으로 진행된다. 창업경진대회 역시 전국단위 대학생이 참여하며 분야별 전문가로 구성된 외부 심사위원의 객관적이고 공정한 심사로 수상자를 결정하며 창업보육센터 자체예산으로 운영하고 있다.

둘째, 창업동아리 발굴 및 육성지원 사업이다. 1999년 창업보육센터 지정이후 2012년까지 13년간 창업동아리를 지원했고 20개 창업동아리와 280여명의 예비창업자를 발굴했다. 창업로드쇼, 예비기술창업자 지원사업, 대학창업교육 패키지사업, 창업동아리 지원사업, 대학 및 청년창업 500 프로젝트 등 지원 사업을 운영하며 창업교육, 사업화 등을 추진하였고 35명의 학생창업자를 발굴했다. 이후 창업교육센터, 스마트앱창작터와의 중복지원으로 2012년에 동아리 지원을 이관하고 후속 사업화를 지원하고 있다.

셋째, 'YES 리더스 기업가정신 특강'이다. 중소기업청에서 지원하는 프로그램으로 성공한 CEO의 특강 및 멘토링을 통하여 기업가 정신을 함양하고 창업의지와 리더십을 강화하는 프로그램으로 2010년부터 2014년까지 운영했다. 총 25개의 비정규 창업특강을 운영하고 2,151명의 학생이 참여했다. 이후 창업교육센터와의 중복지원으로 2014년에 사업을 종료하였다.

#### 3.4.3. 고등학생 창업지원 프로그램

전국 Junior 창업캠프 및 창업아이템경진대회는 2005년부터 개최한 전국단위 고등학생 창업지원프로그램이다. 매년 300명 이상의 학생들이 참여할 만큼 전국적으로 알려졌으며 창업아이템 경진대회에 참여 팀 중 1차 심사를 통하여 15팀을 선발하고 1박 2일간 실무 중심적 창업시뮬레이션 프로그램을 창업스쿨에서 운영하며, 2차 발표심사를 진행한다. 수상팀에게는 창업인재 육성을 위한 창업 장학금이 지원되고 한밭대학교에 입학 시 창업동아리 활동과 연계하여, 창업지원 프로그램을 지원하며 창업보육센터 자체예산으로 운영한다.

### 3.5. 주요성공요인

#### 3.5.1 매니저 인터뷰를 통한 성공 요인

첫째, 창업보육센터 예산 및 인사의 독립성 보장이다. 창업보육센터는 정부의 정책과 대학의 창업생태계에 크게 영향을 받으며 이는 기업의 성과에도 영향을 미치므로 유

연하고 탄력적인 대응이 필요하다. 적극적인 기업지원을 위해서는 프로그램 개발 및 지원에 예산이 필요하며 기업과의 오랜 관계형성과 기업지원을 위한 노하우 축적이 중요하다. 이는 창업보육센터와 예산과 인사의 독립성이 보장되어야 가능한 일이다.

둘째, 창업보육매니저의 전문성, 역량, 네트워크이다. 정부지원사업을 적극유치했고 교내 뿐만 아니라 교외에서도 활발한 활동을 하며 외부와의 네트워크를 확대했다.

셋째, 대학의 관심과 센터장의 전문성이다. 독립채산제, 고등학생, 대학생을 위한 장기 창업프로그램 운영은 대학의 관심과도 깊은 관련이 있다. 이를 위해서 센터장은 대학, 센터, 입주기업의 입장에서 조율하고 대변할 수 있어야 한다.

<표 5> 역대 선임 창업보육 매니저 인터뷰

대표 매니저	성공요인	필요요인	비고
이정훈 매니저 (8년 경력)	-센터의 예산 및 인사 독립성 -매니저의 적극성, 역량, 전문성 -대학의 관심	-대학 내 창업지원 조직의 연계성 -대학의 관심	-전국창업보육매니저협의회 사무국장 -대전창업보육협의회 사무국장 -現) 창업진흥원 부장
정현준 매니저 (10년 경력)	-센터의 예산 및 인사 독립성 -센터장의 관심 -매니저의 역량 -교내-외연계 부서와의 네트워크	-센터장의 전문성 -대학 내 창업지원 조직의 연계성 -대학의 관심 -매니저의 적극성, 역량	-전국창업보육매니저협의회 사무국장 -대전창업보육협의회 사무국장 -現) KOBIA 팀장
손윤정 매니저 (8년 경력)	-센터의 예산 및 인사 독립성 -센터장의 전문성 -매니저의 적극성, 역량 -교내-외연계 부서와의 네트워크	-센터장의 전문성 -매니저의 적극성, 역량 -대학 내 창업컨트론타워 -입주기업과의 친밀도	-대전매니저협의회 회장 -대전창업보육협의회 사무국장

### 3.5.2. 센터장 인터뷰를 통한 성공 요인

첫째, 센터의 예산과 독립성 보장이다. 현재 한밭대학교 창업보육센터는 산학협력단의 직할센터로서 특별사업단 형태가 아닌 연속성을 가지고 있으며 지속적인 타 부서와 유기적 협력이 가능하다. 기업지원 프로그램 개발 및 지원, 정부지원 사업 추진 시 대응자금 확보 등을 자체 예산으로 충당하고 있다. 이는 독립채산제로 운영과 관리를 하고 있어 재투자가 가능한 점이며 한밭대학교 창업보육센터만의 가장 큰 장점이다.

둘째, 센터장과 매니저의 역량과 전문성이다. 이는 기관의 의지와도 연결 될 수 있는데 센터장 임명 시 단순 순환보직이 아닌 창업과 기업 인큐베이팅에 대한 이해와 중요성을 인식하고 있는 센터장을 임명해야 하며 창업보육 사업에 대한 이해가 충분할 수 있도록 임기연장이 필요하다. 또한 매니저는 오랜 현장경험과 네트워크가 큰 역량이므로 순환근무는 전문성을 저해하고 급변하는 환경과 유연한 적응에 도움이 되지 않는다. 창업보육센터 매니저는

역량강화를 위한 전문 교육을 매년 3회 이상 이수하고 있으며 다양하고 활발한 대외 활동을 통해 네트워크를 구축하고 있다.

셋째, 엄격한 심사를 통한 우수기업 발굴이다. 한밭대학교 창업보육센터의 입주심사는 1차 서류심사, 2차 발표심사를 통해 이루어지며 창업보육센터장과 분야별 전문가로 구성된 평가위원회를 구성한다. 심사표에 의해 객관적이고 공정하게 심사가 이루어진다.

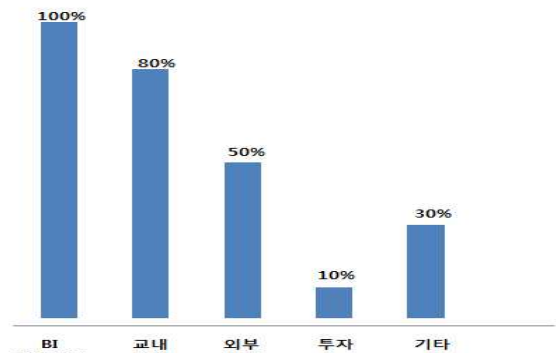
<표 6> 역대 창업보육센터장 인터뷰

역대 센터장	성공요인	필요요인
전중환센터장 (2년 2개월)	-독립채산제 -기술경영 지도	-창업지원 시스템 -컨트론타워
김응규센터장 (1년 1개월)	-센터의 예산 및 독립성 -대학의 관심	-대학의 관심 -효율적인 정부 정책
임재학센터장 (5년)	-센터의 예산 및 독립성 -장기근무(매니저는 오랜 현장 경험이 매우 중요) -매니저들의 역량강화 및 이를 위한 적극적인 네트워킹 -대학의 관심	-교내 연계 부서와의 네트워크 -교내 관계자들의 창업에 대한 인식 -입주기업에게 실질적 도움이 되는 지원 프로그램
박성환센터장 (6년)	-센터의 예산 및 독립성 -장기근무(매니저는 오랜 현장경험과 노하우 매우 중요) -센터장과 매니저의 역량, 전문성 -엄격한 입주기업심사를 통한 우수 기업 발굴	-교내 연계 부서와의 네트워크 -교내 관계자들의 창업에 대한 인식 -입주기업의 실질적 도움이 되는 보육니즈 충족
김정호센터장 (1년 2개월)	-매니저의 역량 -센터의 예산 및 독립성 -매니저와 기업간의 신뢰 -엄격한 입주기업심사를 통한 우수 기업 발굴	-창업지원 범위 확장 -창업지원 사업 운영 확대 -교내 창업지원부서와의 연계
이호철센터장 (1년 10개월)	-센터의 예산 및 독립성 -장기근무(매니저는 오랜 현장 경험과 노하우 매우 중요) -엄격한 입주기업심사를 통한 우수 기업 발굴	-교내 연계 부서와의 네트워크 -우수기업의 발굴 및 육성 시스템 -입주기업에게 실질적 도움이 되는 프로그램 필요

출처 : 인터뷰 내용을 연구자가 정리

### 3.5.3. 기업분석을 통한 성공 요인

2016년 매출이 20% 이상 증가한 기업의 성공요인을 분석한 결과는 다음과 같다. 모든 기업은 창업보육센터 자체 지원사업인 성공전략지원사업에 참여하였으며, 교내-외 지원 사업을 연계하여 수행하였다.



출처 : 한밭대학교 창업보육센터 입주기업 경영성과자료를 연구자가 정리

<그림 3> 입주기업 매출 증가 요인

## IV. 결론

본 연구는 대학의 창업생태계가 창업보육센터 입주기업 경영성과에 영향을 미치는 요인을 분석하고 성과요인을 활성화하는 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 우리나라 대학 창업생태계를 분석하고 한밭대학교 창업생태계와 한밭대학교 창업보육센터 사례를 심층 분석하였다. 사례를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 대학의 창업생태계는 창업보육센터 입주기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 기업·대학·정부가 상호작용을 하며 창업생태계를 체계적으로 정비하여 단계별 지원입주기업 시스템을 구축할수록 기업이 참여할 수 있는 프로그램과 유용한 정보가 증가 하며, 창업 초기 인프라가 부족한 기업의 참여율이 높아질수록 기업의 경영성과에 영향을 주는 것을 의미한다.

둘째, 대학의 관심은 입주기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 대학의 관심으로 센터의 예산, 조직, 인사의 독립성을 보장할수록 자체적으로 기업성장단계에 맞는 다양한 프로그램 개발하여 더 적극적인 기업지원이 가능하며 이는 기업의 성장에 영향을 준다는 것을 의미한다.

셋째, 창업보육센터장의 리더십, 매니저의 전문성과 적극성은 입주기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다. 업무의 적극성이 높은 센터장과 매니저는 기업의 수요를 발굴하고 해결하려는 노력이 높고 성장단계별 프로그램과 연계하여 기업의 성장이 가능하다. 또한 내·외부 네트워크를 활발할수록 더 긴밀한 기업지원이 가능하며 결과적으로 기업의 경영성과에 영향을 미친다는 것을 의미한다.

본 연구에서는 대학과 창업보육센터의 사례만을 분석하였지만 산·학·관의 삼중나선의 트리플 힐릭스 모형과 운영주체별 창업보육센터를 심층 분석하여 창업생태계 구축하고 향후 발전 방향에 대해 추가적으로 연구한다면 창업생태계와 입주기업의 성과를 더 정확하게 파악 할 수 있을 것이다.

본 연구의 시사점 및 정책제언은 다음과 같다.

첫째, 대학 내 사업별로 분리되어 있는 창업지원 조직·부서와 연계 및 역할분담을 통해 시너지 효과를 낼 수 있는 컨트롤타워 구성이 필요하다. 컨트롤타워는 기능이 유사한 부서가 신뢰를 바탕으로 연계하는 기능별 컨트롤타워와 특별한 자격을 갖춘 사람들로 구성된 위원회 형태의 컨트롤타워로 나누어 볼 수 있는데 각 대학의 특성별로 구성하여 운영할 수 있다.

대학에는 창업지원과 관련된 많은 인프라, 기술, 사람이 존재하며, 정부가 대학을 통해 지원 사업들도 다양하여 창

업생태계를 조성하고 활성화하는데 매우 중요한 역할과 기능을 수행한다. 그러나 기업이 이러한 프로그램들을 모두 스스로 파악하고 있기는 쉽지 않다. 대학의 창업지원 조직 담당자들 역시 내·외부 네트워크, 정보수집 등을 통하여 프로그램을 파악하고 있어 한계가 있다. 따라서 기업의 성장 단계별에 맞는 프로그램을 연결할 수 있는 대학 자체의 창업지원 시스템 구축은 매우 중요하다.

창업보육센터는 20여년 동안 기업성장을 촉진하고 창업지원사업을 수행하며 오랜 노하우를 보유하고 있다. 대학의 창업거버넌스를 구축하고 컨트롤타워 역할 분담 시 창업보육센터를 활용한다면 그동안 구축된 노하우를 충분히 활용하여 핵심부서로서의 역할을 충실히 해 낼 것이다. 이를 위해서는 기업, 대학뿐만 아니라 정부의 정책적인 지원도 반드시 수반되어야 할 것이다.

둘째, 대학과 기업의 관계를 견고히 하며 창업보육센터 입주기업의 특징에 맞는 성장 단계별 프로그램의 개발과 지원이 필요하다. 창업보육센터의 근본적인 개념은 기본적으로 기업발전단계상 가장 자생력이 미약한 초기기업에 다양한 프로그램을 지원하는 것이며, 프로그램 운영은 창업보육센터의 핵심요소라고 볼 수 있다. 창업보육센터는 대학의 창업생태계, 재정상황 등을 고려하여 입주기업에게 프로그램을 지원하고 있다. 그러나, 대부분 유사한 프로그램을 운영하고 있기 때문에 입주기업의 애로사항을 정확히 파악하고 특징에 맞는 프로그램을 지원해야 한다. 이를 위해 대학과 기업의 밀접한 관계 구축이 필요하며 기업과 대학 차원의 노력이 필요하다.

셋째, 센터장의 리더십과 매니저의 전문성 강화를 위한 노력이 필요하다. 센터장은 2년 순환 보직이 아닌 장기간 센터장을 역임하며 센터를 총괄하고 운영해야 한다. 한밭대학교 창업보육센터의 사례에서도 4년이상 센터장을 역임 했을 때 성과가 가장 컸다. 매니저 역시 장기간 실무를 익히며 기업이 입주에서 졸업까지 성과를 낼 수 있도록 연계하고 지원해야 한다. 한밭대학교 창업보육센터 입주기업이 대학의 창업지원 부서의 프로그램에 참여한 기업들의 대부분은 경영성과가 긍정적으로 나타났으며, 만족도 또한 높게 나타났다. 기업은 정보의 부족으로 참여가 어려운 경우가 많으므로 입주기업이 스스로 참여 프로그램을 찾는 것은 한계가 있다. 따라서 센터장과 매니저가 기업에게 필요한 프로그램을 적극적으로 연계한다면 기업과 지원부서는 좋은 성과를 나타 낼 수 있을 것이다.

## 참고문헌

김선우·정장훈·박기범·김형주·조황희·이영달·천새롬(2013). 과학



- 기술특성화대학 기술사업화 선도모델 구축. 한국과학기술정책연구원.
- 대학알리미( 대학정보공시센터. 공시정보- 대학별검색 <http://www.academyinfo.go.kr/UIPISA/uipnh/unt/ipsrch/UntUnvAcdtSrchPupTab01.do>
- 매경이코노미.(2016). 카이스트, 국내 대학 창업지수 1등 <http://news.mk.co.kr/newsRead.php?no=360957&year=2016>
- 이경주·최종인(2011). 창업보육 인큐베이터의 성과결정 요인에 관한 문헌연구: 외국문헌을 중심으로
- 이도형·김이겸·김만진(2013). 미국 산학연 협력 공공-민간 파트너십 모델과 시사점, 한국과학기술기획평가원. p.13
- 이영달·김도현·김선우·이병희·이재원·하규수(2013). 주요 선진국의 대학 창업환경 평가모델 연구 최종보고서. 중소기업청, 창업진흥원.
- 최종인·변영조(2016). 창조적 창업보육센터 역량강화 방안에 관한 탐색적 연구 : 대학창업보육센터를 중심으로. *벤처창업연구*.
- 황보윤·김재형(2016). 창업기업 성과에 미치는 창업보육 지원 서비스 연구, *벤처창업연구*, 11(5), 55-66.
- Etzkowitz, H.(2002). The triple helix of university-industry-government: Implications for policy and evaluation. Report 2002: 11, *SISTER Swedish Institute for Studies in Education and Research*, 11, 2-4.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L.(2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123.
- Mason, C., & Brown, R.(2014). “Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship”, Final Report to OECD, Paris.