

대학창업지원의 방향에 대한 소고(小考)

한양대학교 ERICA캠퍼스 산학협력단장
기계공학과 교수
김우승

1. 특히 중심의 창업 활성화의 필요성

현재 활동 중인 기업들도 초기에는 기업가정신을 갖고 있던 분들이 창업을 통해 시작되었다는 것을 생각하면 창업은 오래 전부터 있어 왔고 미래에도 지속적으로 진화해 나갈 것이기에 새로운 것이 아니다.

그러나 요즘 창업에 대한 관심이 많은 것은 예전과 비교하여 창업을 할 수 있는 환경이 보다 쉬워졌고 대기업을 중심으로 성장은 이루어지지만 고용 없는 성장이 지속되기 때문에 일자리 창출 측면에서 창업은 그 중요성이 부각되고 있다.

이런 점을 고려할 때 창업은 창조경제 활성화에 기여할 수 있는 가장 중요한 요소 중 하나라고 해도 과언이 아닐 것이다. 한편 다양한 종류의 창업이 있을 수 있지만 경제구조가 생산경제에서 지식경제로, 그리고 창조경제로 진화하면서 파급효과가 큰 IP(Intellectual

Property) 중심의 기술창업이 중요한 위치를 차지하고 있다.

대학들도 다양한 전공에서 Academic Capitalism과 연계된 기술이전, 사업화, 창업 등에서 성과를 내기 위한 조직을 구성하고 전문가를 채용하는 경우가 많아지고 있다. 그동안 대학에서 공대를 중심으로 이루어진 기술특허창출과 함께 다양한 전공으로부터의 개념 및 아이디어를 특허화하는 사례도 많이 생기고 있는데, 대학에서는 IP 중심의 창업을 활성화 시킬 필요가 있다. 대학의 창업은 교원창업과 학생창업, 학교기업과 기술지주회사를 통한 자회사 등으로 구분할 수 있는데 비율로 보면 2012년도 기준으로 교원창업이 48.3%, 학생창업이 40.4%, 자회사 5.7%, 그리고 학교기업이 5.5%를 차지하고 있다. 대학창업의 90% 정도가 교원창업과 학생창업으로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 본 고에서는 대학에서의 창업문화 확산을 통해 창업이 활성화되는 데 관심을 갖고자 한다.

2. IT 중심의 창업지원 필요성

다양한 전공 분야에서 창업이 이루어질 수 있는데 대학에서 제조업 기반의 창업을 하는 것은 쉽지 않다. 하지만 상대적으로 IT 중심의 창업은 활성화될 수 있다. 그리고 요즘 IT를 기반으로 한 기술간 융합이 주를 이루고 있는데 대학에는 다양한 분야의 연구자들이 있으므로 융합을 할 수 있는 여건이, 그 어느 기관보다 우수하다고 볼 수 있다. 때문에 융합트렌드에 맞추어 IT 중심의 대학창업지원 정책을 적극적으로 고려할 필요가 있다. 새로운 이종 산업간 융합, IT와 기존 주력산업 간 융합이 전에는 보지 못했던 새로운 가치를 제공하면서 신시장이 생겨나고 있다. 컨설팅업체인 딜로이트에 따르면 융합산업 시장은 2008년 8조 6,000억 달러에서 2013년 20조 달러, 2018년에는 61조 달러라는 천문학적인 거대시장으로 성장할 것으로 예측됐다. 한국전자통신연구원(ETRI)이 분석한 결과에 따르면 세계 IT융합 시장은 향후 2020년 3조 6,000억 달러로 연평균 11.8% 성장하고, 국내 시장도 2020년에 1,237억 달러로 연평균 13%의 높은 성장세를 보일 것으로 전망됐다.

한편 <표 1, 2>를 보면 알 수 있듯이 IT 기반 온라인 기업의 창업자들은 대부분 창의적 발상이 가장 활발한 시기인 20대~30대 초반에 창업했다는 것을 볼 때 대학에서 IT 기반의 창업을 강조해야 할 이유가 명확함을 알 수 있다.

표 1 | 미국의 대표적인 IT 기업

구분	구글	페이스북	그루폰	트위터
창업자	세르게이 브린 래리 페이지	마크 주커버그	앤드류메이슨	에반 윌리엄스 비즈스톤
창업연도(나이)	1998년(25세)	2004년(20세)	2008년(27세)	2009년(34세)
사업 분야	검색 포털	소셜네트워크 서비스	쿠폰판매	소셜네트워크 서비스
수익모델	검색 광고	광고수입	쿠폰판매수수료	광고수입

특집 | 대학창업지원 어떻게 가야 하나?

표 2 | 한국의 대표적인 IT 기업

구분	네이버(NHN)	넥슨	엔씨소프트	카카오톡
창업자	이해진	김정주	김택진	이제범
창업연도(나이)	1999년(32세)	1994년(26세)	1997년(29세)	2010년(31세)
사업 분야	검색 포털	게임	게임	모바일 메시징
수익모델	광고수입	게임아이템 판매	유료 온라인게임	이모티콘 판매

3. 특허 및 창업교육지원의 중요성

대학에서도 창업에 대해 강조를 하고 있고 교과목도 개설, 운영하고 있지만 창업 인재는 부족한 것이 현실이다. 장기적인 관점에서 보면 창업인재들이 배출될 수 있도록 고등학교 및 대학에서 학생들이 기업을 정신을 배울 수 있는 기회를 갖도록 하는 프로그램을 개발하는 것이 중요하다.

한편 대학에서 교수 및 학생들을 통해 창출되는 다양한 형태의 지식(개념, 아이디어, 기술 등)을 IP화하는 방법도 교육을 통해 체득할 수 있도록 해야 한다. 애플과 삼성 간에 벌어지고 있는 특허 전쟁이 개념 및 아이디어 특허를 중심으로 벌어지고 있듯이 요즘에는 공대생들 뿐만 아니라 인문사회계열 학생들의 참여도 중요하다. 공대생과 인문사회계열 학생들이 함께 참여하는 융합교육을 통해서 학생들이 개념 및 아이디어 특허를 내고 있는 한양대학교 ERICA캠퍼스의 ‘특허와 협상’이라는 정규 교과목에서 수행한 융합교과목인 COPE(Convergence, Originality, Patent, Enterprise) 프로그램에 대한 사례를 소개하면 다음과 같다.

COPE는 Convergence, Originality, Patent, Enterprise의 약자로 융합과, 창의(원천)를 특허화하여 사업(창업)화를 추진하는 프로그램으로서 대학 교원의 학생(전공) 융합을 통한 창의 교육과, 변리사의 IP(Intellectual Property) 교육을 통하여 아이디어(디자인), 솔루션(공학), 고객 및 마켓(인문학)에 대한 심층적 연구를 학제 간 융합과 기술적 소통으로 전개하여 특허를 개발하도록 하고 있다. 각 전공의 특성을 살린 학생들이 창의적인 발상을 융합한 후 기술을 개발하여 원천 기술 특허를 확보하고, 학생들이 아이디어 및 디자인 영역에서 창의성을 발휘하도록 유도하여 ‘기업가정신’ 교육에 더하여 성공적인 기술창업 능력을 겸비한 실용인재 육성과 함께 창업과도 연계되도록 하고 있다. <그림 1>에 나타나 있듯이 본 수업은 공대 2명, 디자인 1명, 인문 1명 총 4명을 1개조로 하며 특허변리사와 함께 정규수업을 진행한다. 또한 특허변리사와 함께 1학생 1특허출원을 목표로 하고 있으며 매 학기 20건 정도의 특허를 출원하고 있다.

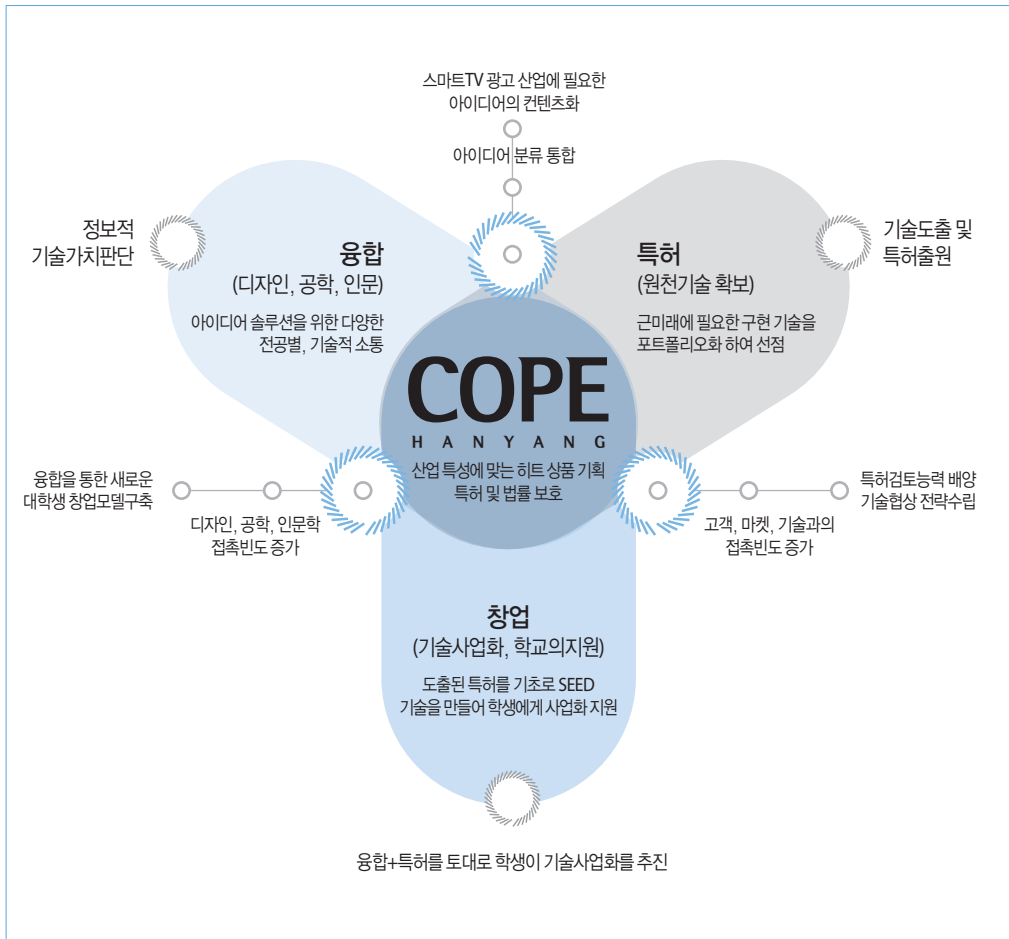


그림 1 | COPE 프로그램의 특징

COPE 프로그램처럼 대학교육에서 특허와 창업에 대한 실전적인 교육을 배울 수 있는 다양한 교육 프로그램 개발이 중요하다. 이런 교육을 통해 배출된 학생들은 특허를 통한 창업에 대한 거부감이 적어서 재학기간 동안 창업도 할 수 있는 기회를 가질 수 있고, 취업을 한 후 본인이 하고 있는 업무에서 아이템을 발굴하여 직장을 그만두고 창업을 할 수도 있을 것이다. 창업을 해야 한다고 아무리 강조하고 강요한다고 해서 창업이 활성화되는 것이 아니기 때문에 대학에서의 질 좋은 창업교육을 제공하여 대학 구성원들에게 창업문화를 확산시키는 것이 중요하다. 이런 기반 위에 대학창업지원을 위한 실질적인 프로그램을 개발하여 대학 공동체에 제공할 때 정부 및 민간이 제공하는 대학창업지원 프로그램들은 그 효과를 나타낼 수 있을 것이다.

4. 대학창업지원 프로그램 현황

대학창업지원에서 창업인재 인프라 구축차원에서 멘토링과 교육을 중심으로 하는 프로그램을 개발하고 지원할 필요가 있다. 대학에서 창업관련 교과목을 개발하는 것이 중요한데 대학 내 교원 중 창업을 직접 체험해 보았거나 창업교육을 제대로 교육시킬 교원을 찾는 것은 매우 어렵다. 그러므로 창업 교육이 가능한 교내 교원과 함께 실제 창업을 한 경험, 특히 성공 경험을 가진 사람들로 구성된 외부 전문가를 활용하여 창업 멘토링과 교육을 패키지화하여 지원하는 정부 프로그램을 만들어 대학의 지식자산을 통한 창업에 적극적인 대학들을 대상으로 지원하는 것이 필요하다. 그리고 대학의 창업지원을 위한 재정 지원프로그램도 기관별로 분산하여 지원하는 체제에서 벗어나 창업성공 가능성이 있는 예비 창업가를 발굴하여 집중적으로 지원하는 형태로 변화되어야 할 것이다.

중소기업청에서 대학에 지원하는 다양한 프로그램들이 있지만 창업교육을 지원하는 대학생 창업아카데미 및 창업의 전 과정을 지원하는 창업선도대학육성사업에 대해 간략하게 설명하면 다음과 같다.

■ 대학생 창업아카데미

- 대학 및 민간기관 등을 창업아카데미 운영기관으로 지정하고 창업교육을 실시하여 준비된 예비창업자 육성
- 예산: 2013년 20억 원
- 지원내용: 창업강좌 개설비, 창업동아리 육성비, 창업전담인력 인건비, 운영비 등 운영기관 당 65백만 원 내외 지원

■ 창업선도대학 육성사업

- 창업교육·창업실행·초기 성장 촉진 등 창업의 전 과정을 한 대학 내에서 종합적으로 지원
- 우수한 창업지원 인프라를 갖춘 대학을 ‘창업선도대학’으로 지정하여 창업교육부터 창업아이템 발굴 및 사업화 지원까지 패키지 지원을 통해 대학을 창업의 요람으로 육성

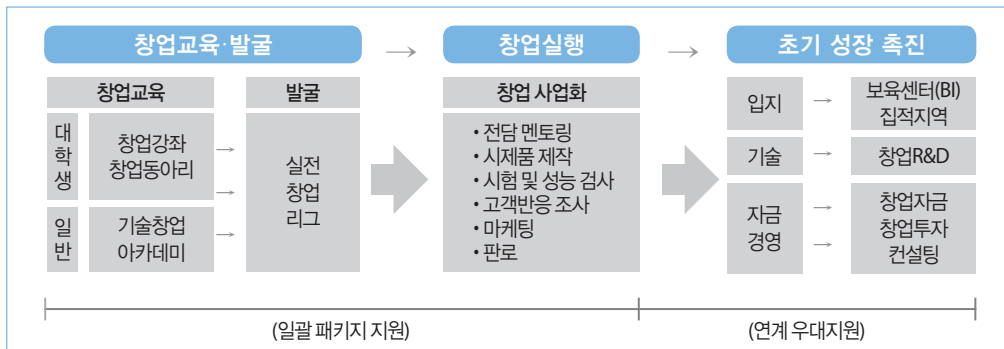


그림 2 | 창업선도대학 종합지원 프로그램

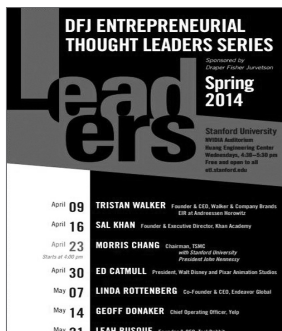
- 신청대상: 제조 및 지식서비스 분야 예비창업자
- 지원규모: 대학당 최대 35억 원(사관학교식 35억 한도, 일반현 25억 한도)
- 지원내용: 창업아이템의 사업화 지원(시제품 제작, 컨설팅 마케팅 비용)
- 사업비 지원: 사업비의 70% 이내 최대 7천만원
- 선정대학 현황: 21개 대학(2014년 기준)

권역	대학	권역	대학
서울	동국대학교	대구경북	경일대학교
	연세대학교		계명대학교
	인덕대학교		영남이공대학교
	건국대학교		
경인	인천대학교	동남	동아대학교
	한국산업기술대		
	경기대학교		
	단국대학교		
충청	충북대학교	호남	전주대학교
	한남대학교		조선대학교
	호서대학교		원광대학교
	순천향대학교		
강원	강원대학교	제주	제주대학교

한편 기술혁신을 주도하고 있는 선진국을 중심으로 창업에 대한 관심은 매우 높고 창업의 효과 가 활발히 일어나고 있는데 있어서 대학이 중요한 역할을 담당하고 있다. 대표적으로 Stanford대학의 ‘Stanford Technology Venture Program’ 프로그램을 소개하면 다음과 같다.

■ DFJ ETL(Entrepreneurial Thought Leaders Seminar) 강의

- 매주 기업가가 학생들에게 자신들의 경험에 대해서 강의 (예: Google, Facebook, AOL, JetBlue, Instagram, Yahoo, Linkedin, Twitter and Zynga 창업자)



- 2014학년 봄학기 DFJ Entrepreneurial Thought Leaders Series 강연표

특집 | 대학창업지원 어떻게 가야 하나?

■ Accel Innovation Scholars

- 기간: 9월~6월(1년 과정)
- 구성: Core Entrepreneurial Content, Case Studies, Guest Speakers, Shadowing Opportunities, Workshops, Team Projects and Field Trips(스타트업 회사, 산업계 주요 리더 방문). 박사 과정 학생들이 기술상업화, 가치평가 기회 그리고 기업가 리더십에 대해 초점을 두고 연구할 수 있도록 구성
- 대상: 12명의 뛰어난 공학 박사 학위 과정 학생들을 대상으로 진행되는 프로그램
- 기간표

기간	구성	특징
Summer Quarter	Silicon Valley Ecosystem + Team Building	네트워크 형성, 기술 스타트업 기업에 대한 이해도 증진
Fall Quarter	Silicon Valley Entrepreneurial Challenges, Part 1	기업의 리더십 팀의 지도하에 Case Studies 실시
Winter Quarter	Silicon Valley Entrepreneurial Challenges, Part 2	교원 참여를 통해 Case Studies 실시 및 가을학기 때 배운 내용을 토대로 실제 기업 사례에 적용
Spring Quarter	Entrepreneurial Leadership	석박사 학생들의 리더십을 기업의 리더들과 교류하며 심화시키고, 미래 리더로서 학생들의 가치관 리더십스킬방향성 정립

■ Mayfield Fellows Program(MFP)

- 기간: 4월~12월(9개월 과정)
- 구성: 일과 학습의 병행. 성장하는 기술계통 회사에서 기술에 대한 이론적, 실질적 지식을 발전시키는 과정
- 대상: 해당 프로그램 수강생은 엄격히 제한(12명의 뛰어난 학부생 또는 학사과정 중 학사, 석사 과정을 동시에 병행하는 Coterminalex학생들에 한해 신청 가능)
- 기간표

기간	구성	특징
Spring Quarter	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 140A, Leadership of Technology Ventures(필수강좌) • Accounting Course(추천강좌) • Checking the start-up company list 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayfield Fellows 학생들만 수강 가능
Summer Employment	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 140B, Leadership of Technology Ventures(필수강좌) • Open house(Each student hosts open house at their company) 	
Autumn Quarter	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 140C, Leadership of Technology Ventures(필수강좌) : Share and compare recent work experiences, Develop 'living' case studies 	
프로그램		관련 원칙
1	Courses : Management of Technology Ventures	<ul style="list-style-type: none"> • Leadership • Innovation • Creativity
2	Summer Internship(paid) at a Start-up company	
3	Mentoring	
4	Networking Activities	

5. 시사점

1990년대 말 정부정책에 의한 창업 붐 조성의 일환으로 대학의 실험실 창업에 대한 열풍이 일어나면서 대학 교원들이 창업에 많은 관심을 갖고 실제로 많은 창업이 이루어졌었다. 그러나 교원들이 교수로서의 역할과 회사 경영자로서의 역할을 동시에 한다는 것이 쉽지 않기 때문에 창업 후 성공으로 이어진 경우는 많지 않았다. 교원 창업은 교원의 지적 자산을 활용하여 현재의 다양한 제도와 지원정책을 통해 참여자들 간의 상호 유익한 형태로 운영되면 된다. 그러나 석·박사과정생을 포함한 대학생들의 질 좋은 창업과 취업 후 좋은 아이템을 갖고 창업하는 것이 활성화 되도록 하기 위해서는 무엇보다도 도전적인 창업문화 확산이 중요하다. 이런 측면에서 대학에서는 창업교육 과정을 세분화하여 창업을 원하는 학생들에게 실질적인 창업교육을 제공할 수 있도록 하는 체계적인 교육프로그램 개발 및 운영을 하도록 하는 대학창업지원 정부정책이 필요하다.

필자소개

김우승 | 한양대학교 ERICA캠퍼스 산학협력단장 / 기계공학과 교수

한양대학교 기계공학과를 졸업하고, 동 대학원 기계공학과에서 석사를 취득하고, 미국 NCSU 대학원에서 공학박사학위를 취득하였다. 대한기계학회 편집인, 한양대학교 산학협력실장, 한양대학교 산학기획처장, 국가과학기술위원회 전문위원, 기초기술연구회 이사를 역임하였다. 현재 한국산학협력학회 회장, 한양대학교 ERICA캠퍼스 산학협력단장/LINC 사업단장의 직을 수행하고 있다.