

서울대 창업생태계의 형성과정과 허브 대학으로의 변화*

정소영** · 구양미***

Building the University Entrepreneurial Ecosystem towards Hub University at Seoul National University in Korea*

Soyeong Jung** · Yangmi Koo***

요약: 본 연구는 서울대 창업생태계의 형성과정을 밝히고, 각 시기별 서울대의 역할 변화와 그 원인에 대해 탐구하였다. 서울대 창업 관련 2차자료를 검토하고, 서울대 학생 창업가 및 관계자 17인에 대한 반구조화된 심층 인터뷰를 진행하여 3세대에 걸친 서울대 창업생태계 형성과정과 허브 대학으로의 변화를 포착하였다. 첫째, 서울대 1세대 창업생태계는 1990년대 말 제1벤처붐과 산학연계 정책에 의해 태동하였고, 2010년 제2벤처붐의 시작과 함께 2세대로 진입하였으며, 2017년 정부 창업지원정책의 확대개편 및 벤처 투자시장의 활성화를 토대로 3세대가 나타났다. 둘째, 서울대는 각 시기별로 학문의 상아탑에서부터 지식 및 노동력 공급자적 대학, 그리고 네트워크 허브 대학으로 역할이 변화하였다. 셋째, 서울대 창업생태계의 허브 기관 및 조직은 정부 정책의 지원을 받았으며, 서울대 창업생태계 네트워크는 이들 기관 및 조직에 착근되어 있다. 또한 내부적으로 학생 창업가들의 자발적인 창업문화 형성, 대학 차원의 지원, 대학이 입지한 지역과의 연계 구축을 통해 허브 대학으로서 창업생태계의 진화가 이루어지고 있다.

주요어: 기업가정신, 대학 창업생태계, 허브 대학, 학생 창업가, 서울대학교

Abstract: This paper aims to examine how and why the role of Seoul National University has evolved through the formation of Seoul National University's entrepreneurial ecosystems (SNUEEs). To identify this, we used secondary data on SNU entrepreneurship and did in-depth interviews with 17 student entrepreneurs and supportive actors in the ecosystems. First, the university-industry cooperation policy and the first start-up boom in the late 1990s gave rise to the first generation of SNUEEs. They entered the second generation with the second start-up boom in 2010. The third generation emerged through the government's start-up support policy and the venture investment market revitalization in 2017. Second, SNUEEs have experienced transformations of the university's role from an 'ivory tower' to a 'feeder of knowledge and labor' and have become a 'hub of knowledge networks.' Third, hub institutions and organizations were established and supported by government policies, and networks of SNUEEs have been embedded in these hub institutions and organizations. SNUEEs as a hub

* 본 논문은 2023년 2월 학위취득 예정인 제1저자의 석사학위논문 일부의 수정·보완한 내용임.

** 서울대학교 지리학과 석사과정 (M.A Student, Department of Geography, Seoul National University, 202124702@snu.ac.kr)

*** 서울대학교 지리학과 교수, 서울대학교 국토문제연구소 겸무연구원, 서울대학교 노화·고령사회연구소 겸무연구원 (Professor, Department of Geography, Seoul National University; Adjunct Researcher, The Institute for Korean Regional Studies, SNU; Adjunct Researcher, SNU Institute on Aging, yangmi@snu.ac.kr)

university are evolving through the formation of a voluntary entrepreneurial culture by student entrepreneurs, the supportive policy at the university level, and the establishment of linkages with the region where the university is located.

Key Words : entrepreneurship, university entrepreneurial ecosystems, hub university, student entrepreneur, Seoul National University

1. 서론

대학의 역할은 시대에 따라 변화해 왔다. 대학은 과거 학문의 상아탑으로서 학술 연구에 집중하여 지식을 창출하였고 이를 전수하는 교육을 통해 지식을 이전하였다. 그러다가 점차 창출된 지식의 경제적 가치에도 관심을 갖게 되었는데, 연구성과를 사업화하여 경제적 가치를 창출하는 ‘기업가적 대학(Entrepreneurial University)’으로서의 역할이 강조되기 시작하였다. 대학에서의 창업은 인재, 자금, 시장 등과 같은 다양한 창업 자원들이 필요하고, 이들이 상호 연결되어 있으며, 창업자가 필요 시 자원을 적시에 획득할 수 있도록 지원하는 환경을 토대로 이루어진다. 결과적으로 기업가적 대학으로의 전환은 대학을 중심으로 창업생태계가 구축되거나 대학의 캠퍼스 자체가 창업생태계로 기능하도록 하는 배경이 되었다(Wright et al., 2017; Miller and Acs, 2017; Thomas and Pugh, 2020).

한국의 경우, 대학에서의 창업에 대한 관심은 오래 전부터 있어왔지만, 대학 창업생태계(University Entrepreneurial Ecosystems)의 조성 정책이 본격화된 시기는 2017년 이후이다. 당시 정부는 ‘중소기업 중심 경제’로의 전환을 선언하며 창업 및 벤처기업 창출을 기반으로 4차 산업혁명 등 빠르게 변화하는 기술경제 환경에 대응하고자 하였다. 이에 중소벤처기업부를 필두로 국내 창업생태계 조성을 위한 기반을 마련하고, 2010년부터 시작된 제2벤처붐을 지속하기 위해 2017년 11월 관계부처 합동으로 ‘혁신창업

생태계 조성방안’을 수립하였다. 정부의 청년 창업에 대한 지원은 국내 대학들의 기업가적 대학으로의 변화를 촉진하였다. 국토교통부·교육부·중소벤처기업부의 ‘캠퍼스 혁신파크 선도사업’은 대학 캠퍼스 공간을 창업생태계로 바라보았다는 점에서 그 의미가 있으며, 연구 성과가 우수한 대학을 지원하기 위해 교육부·과학기술정보통신부·중소벤처기업부에서 추진하는 ‘실험실특화형 창업선도대학 사업’은 연구성과물의 상업화를 촉진하였다. 이 밖에도 중소벤처기업부는 ‘성장단계별 창업 패키지 지원 체계’를 마련하고, 각 사업의 운영기관으로 대학 내 창업지원조직 및 기관을 지정하여 학내의 창업지원체계를 구축하도록 하였다. 또한, 대학 창업지원 인프라 및 프로그램이 확장되면서 주요 창업 대상이 교수를 비롯한 연구자 중심 창업에서 학생 창업으로 변화하였다. 학생 창업에 대한 지원 인프라와 프로그램이 확충되면서 학생들의 창업기회가 확대된 것이다.

대표적인 연구중심대학이라 할 수 있는 서울대학교는 과거 대학의 지식과 기술을 사업화하는 것에 대한 관심이 상대적으로 크지 않았으나 최근 다양한 창업 정책들을 바탕으로 대학 창업생태계 조성을 위한 노력을 기울이고 있다. 대학 본부의 연구처와 연계하여 산학협력단, 단과대학 별 창업지원센터, 서울대기술지주회사, 창업지원단 등의 협의체를 구축하여 학생 창업을 지원하고 있고, 관악S밸리 조성사업에 참여하여 학생창업자들이 대학 인근에 지속적으로 머물며 지적 및 인적 자원을 활용할 수 있도록 연계하였다. 이에 본 연구에서는 서울대학교의 기업가적 대학으로의 변화와 학생 창업 촉진이라는 역동적 변화에 주목

하여 대학 창업생태계의 구축 과정과 특성을 살펴보고자 한다.

최근 국내 대학의 창업생태계에 대한 관심이 커지며 많은 연구들이 이루어지고 있으나, 주로 대학의 창업교육과 창업지원시설의 영향력에 초점을 두고 있다. 학생을 창업의 주체로 보고 학생 기업가정신이 발현되는 환경으로서의 대학의 역할을 탐색하는 연구는 아직 부족한데, 이에 대학 창업생태계의 역동성을 충분히 포착하지 못하고 있다는 한계가 있다. 대학 창업생태계를 전체론적 관점에서 조망하고, 이 과정에서 학생 기업가정신이 발현될 수 있도록 지원하는 대학의 역할에 대한 연구가 이루어져야 할 필요가 있다. 이에 본 연구는 서울대학교를 대상으로 학생 창업을 지원하는 창업생태계로서의 대학의 변화에 초점을 두고자 한다. 우선, 서울대는 국내 최상위 연구중심대학 중 하나로 그동안 대학에 축적되어 온 인적, 물질, 지적 자원을 토대로 기업가적 대학으로의 변화를 도모하고 있으며, 이러한 변화는 국내 대학의 역할 변화에 따른 연구성과 사업화와 창업 지원을 살펴보기에 좋은 사례가 될 수 있다. 또한, 이른바 ‘벤처1세대’로 성공한 서울대 출신 창업가들은 많은 학생들이 창업에 관심을 갖게 했지만 이들은 대학 외부에서의 창업 활동을 토대로 성장하였다. 지금은 서울대가 학생 창업을 지원하는 창업생태계를 구축하면서 과거와는 다른 양상이 나타나고 있는데, 이를 분석하는 것은 향후 대학에서의 학생 창업생태계 조성 방향에 대한 시사점을 줄 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구에서는 서울대 창업생태계 변화를 살펴볼 수 있는 여러 가지 2차 자료를 활용했는데, 신문기사, 온라인기사, 서울대 통계백서 등이다. 이와 더불어 학생 창업에서 서울대의 허브기관과 조직의 역할을 분석하고자 2022년 4월~12월 동안 서울대 학생창업가 16인 및 대학 창업지원조직 관계자 1인을 대상으로 심층인터뷰를 진행하였다. 학생창업가들은 학부 및 대학원 재학생, 졸업생으로 구분할 수 있고, 이들의 소속은 인문사회, 공학, 예체능 등 다양하게 나타났

다. 또한, 예비 창업가와 서울대 외부 소속의 학생창업가들도 인터뷰 대상에 포함했다.

이를 위해 다음 장에서는 대학 창업생태계에 대한 이론과 선행연구들을 검토하여 공급자로서의 대학에서 허브로서의 대학으로 역할 변화를 정리하였다. 3장에서는 정부의 창업지원정책의 변화와 대학 창업 현황을 정리하였다. 4장에서는 서울대학교의 창업생태계 구축과 진화 과정을 세대별로 구분하여 분석하였다.

2. 이론적 배경

1) 창업생태계와 대학

창업생태계에 대한 연구는 오래 전부터 여러 학문 분야에서 이루어졌다. 기업가정신(entrepreneurship)을 가진 개인들은 주로 새로운 기업의 형성을 통해 기업가적 기회(entrepreneurial opportunity)를 인지하고 활용했기 때문에 ‘창업’, ‘신생기업’이 주요 연구대상이 되었다(구양미, 2022). Low and Macmillan (19988)은 기업가정신 연구방향을 크게 기업가적 프로세스(entrepreneurial process)와 사회적 맥락(social context)으로 나누었다. 초기 연구들은 기업가적 프로세스에 관심을 가지고 기업가 개인, 창업기업의 단계별 성장 과정 등에 대한 분석이 많았지만, 점차 창업환경 및 생태계, 지원 시스템 등의 사회적 맥락에 대한 관심이 커졌다. 이에 학술적 차원에서 창업 환경에 관심을 갖는 ‘Entrepreneurial Ecosystems’ 연구가 활발히 이루어졌다. 이에 대한 국문 표현은 기업가적 생태계, 혁신 창업생태계 등 여러 가지가 있을 수 있는데, 본 연구에서는 대학의 창업활동 지원에 초점을 두기 위해 ‘창업생태계’라는 표현을 사용하였다(구양미, 2022). 창업생태계에 대한 정의를 살펴보면, ‘새로운 벤처를 창출하기 위한 다양한 상호의존적 행위자 그룹’(Cohen, 2006), ‘생산적인 기업가정

신을 가능하게 하는 일련의 상호의존적 행위자와 요인'(Stam, 2015) 등이 대표적이다. 또한 기업가적 활동을 하는 다양한 행위자와 이들이 필요한 인재, 자금, 사업 아이디어 등의 자원이 결합될 수 있는 플랫폼으로서의 환경을 의미하며, 행위자 및 자원이 상호 연결될 수 있는 네트워크(Iansiti and Levien, 2004)가 생산적 기업가정신을 발생시키는 것으로 볼 수 있다. 따라서 창업생태계 연구에 있어 핵심은 구성요소와 상호작용을 분석하는 것에 있다(구양미, 2022; Spigel, 2015).

창업생태계의 구성요소와 작동방식이 일어나는 지리적 범위는 특정 스케일에 국한되지 않고 다양하게 나타난다(Schaeffer and Matt, 2016). 이에 국가(Acs *et al.*, 2014), 지역(Cohen, 2006), 도시(김현창, 2018) 등 다양한 공간적 단위를 대상으로 연구되어 왔으며, 최근에는 대학의 캠퍼스를 창업생태계가 조성되는 환경으로 바라보는 연구들도 다수 이루어지고 있다(Miller and Acs, 2017; Lahikainen *et al.*, 2019; Longva, 2021). 그동안 지역 발전을 위한 산-학-관 협력의 주체로서 대학의 역할에 대한 이론 및 사례 연구들이 주를 이루었지만(이철우 외, 2010; 이종호·이철우, 2015), 이제는 창업의 주체로서의 대학에 대한 연구가 주목받고 있다. Miller and Acs (2017)의 시카고 대학 사례 연구가 대표적이고, 캐나다 토론토 대학 사례를 다룬 Breznitz and Zhang (2019), 핀란드 대학의 사례를 연구한 Lahikainen *et al.* (2019) 등이 있다(구양미, 2022). 천유영·구양미 (2022)는 서울대와 카이스트의 창업문화를 비교하기도 했다. 여기에서 주목할 것은 창업생태계에서 대학의 역할에 대한 관점이 크게 공급자(feeder)로서의 대학과 허브(hub)로서의 대학으로 구분할 수 있다는 것이다. 공급자 관점에서의 대학은 지역의 창업생태계에 지식과 노동력을 제공하는 역할에 초점이 맞춰져 있는 반면, 허브 대학은 창업생태계의 행위자들 간 네트워크를 구축하고, 이를 조정하며 생태계의 역동성을 주도하는 역할을 한다.

2) 공급자(feeder)로서 대학의 역할

창업생태계에서 대학을 공급자의 위치에서 바라보는 관점에서는 주로 지역 내 기존 대기업을 창업생태계의 핵심 행위자로 보고 있다. Feld(2012)는 창업생태계는 지역 내 대기업과 대기업으로부터의 스피노프 기업들이 핵심요소이며, 이들에 의해 생태계가 작동한다고 보았다. Mason and Brown(2014)은 모든 창업생태계에서 대학이 발견되는 것은 아니고, 실리콘밸리 등을 제외하고 대기업이 아닌 대학의 스피노프 기업들이 괄목할만한 성장을 보인 경우는 많지 않았다고 주장하였다. 마찬가지로 Brown *et al.* (2014)은 기업가정신을 촉진하는 정책들에 대해 고성장 스타트업을 창출하는 주요 공급원이 대학이 아니었다고 비판하기도 하였다. 따라서 대학은 지역 내 기업, 특히 대기업의 활동을 촉진하고 성장시킬 수 있도록 돕는 역할에 국한되어 있었다.

대학이 창업생태계에 제공하는 것은 주로 지식과 고속런 노동력의 측면에서 설명되었다. 이는 대학의 본질적인 기능이었던 학문탐구와 인재육성에 초점을 맞추어 지역 창업생태계에서의 역할을 고찰한 것이다. Denney *et al.* (2021)은 연구기관으로서 대학을 다양한 학문 간 학제적 연구를 통해 끊임없이 새로운 지식과 기술이 창출될 수 있는 환경이 구축되어 있는 곳으로 보았다. 대학에서 창출되는 새로운 지식과 기술은 상업적으로 활용되었을 때 비로소 경제적 가치를 지니게 되는데 이를 가능하게 하는 기관이 대학의 기술이전조직(Technology Transfer Office)이다. 대학에서 지속적으로 창출되는 연구성과는 지역 내 기업들의 시장 경쟁력 강화와 사업 기회 확보에 활용된다.

고등교육기관으로서 대학은 학생들을 고속런 노동자로 육성하여 지역에 제공하는 역할을 한다. Feld(2012)를 비롯한 World Economic Forum(2013)과 Isenberg (2011) 등의 기존 연구들은 창업생태계의 구성요소로 다양한 분야의 고속런 노동자 집단이 반드시 필요하다

는 점을 강조하였고, Spigel(2015)은 이전의 논의들을 바탕으로 대학이 숙련된 노동자를 제공한다는 측면에 주목하여 창업생태계의 새로운 순환모형을 제시하였다. 또한 지역 내 축적된 지식은 외부로부터의 인재를 유인하여, 기업이 지속적으로 노동력을 확보하는데 유리한 환경으로 작용한다. 따라서 공급자적 관점에서 대학은 대기업의 기업활동에 필요한 지식을 창출하거나 가용 인재풀을 제공 또는 유인하는 지역기관으로서의 역할에 한정되었다. 즉, 창업생태계의 조성 및 작동에 있어 창업에 필요한 자원이 결합하는 장은 지역과 기존 대기업이며, 대학은 지식과 인재라는 자원을 공급하는 위치에서 기능한다고 보았다.

3) 허브(hub)로서 대학의 역할

허브 대학(hub university)은 공급자로서의 대학과는 달리 창업에 필요한 자원이 결합되는 장으로 기능하며, 대학 캠퍼스 안에서 창업생태계의 다양한 행위자들을 상호연결하는 네트워크를 구축하고 조정한다는 관점이다(Youtie and Shapira, 2008). Malecki (2018)는 이러한 대학의 역할에 대해 ‘제도적 노드’로 칭하였고, 대학의 기능적 경계가 확장되며 기존의 교육과 연구로부터 지역 혁신을 촉진하는 지식의 허브로서 변화하고, 지역 기관들 간의 능동적 네트워킹을 지원한다고 보았다. 대학 캠퍼스에서의 창업은 특정 건조환경에 착근된 생태계 구성원들 간의 상호연결 즉, 네트워크를 토대로 이루어지는데 (Johnson *et al.*, 2019) 이때 네트워크는 대학 내부 자원을 결합하거나 대학 외부와 연결을 통해 자원을 획득할 수 있도록 돕는다. 따라서, 선행연구들에서는 허브 대학에서 구축되는 네트워크의 역할에 초점을 두고 지역 전체의 맥락에서 대학이 핵심 노드에 위치하여 생태계의 역동성을 주도하는 과정에 주목하였다.

허브 대학이 캠퍼스 내부 자원을 결합함으로써 기업가정신을 확산시키는 것에 초점을 맞춘 연구들은

다음과 같다. Lahikainen *et al.*(2019)은 기업가적 대학으로의 전환 과정에서 대학 구성원의 이해관계가 조정되었을 때 비로소 기업활동이 발생한다고 보았으며, 이를 조정하는 중간매개자의 역할에 주목하였다. 기업가적 활동이 연구자들의 성과에 도움이 되도록 기업가정신을 지원하는 대학 시스템을 구축해야 한다고 강조하였다. 따라서 기업가적 대학으로의 전환 초기 단계에서 허브 기관이 대학 내부에 반드시 존재해야 하고, 네트워킹이 구축되어 기업가적 문화가 대학에 확산되면 기업가적 활동이 적극적으로 이루어질 수 있다고 보았다. Longva(2021)는 이와 같이 대학 내에서 구축된 네트워크가 대학 외부와 연결되었을 때 비로소 대학 창업생태계를 작동시킬 수 있다고 주장하였다. 대학의 교과 과정, 교과 외 과정, 대학 인프라 세 개의 요소들 간에 구축된 공식 및 비공식적 네트워크는 전문지식과 조언에 접근할 수 있도록 하였고, 인재 채용, 사회적 지원 및 기업가로서의 정체성을 구축할 수 있다고 보았다. 대학 외부의 요소들은 대학 내에서의 사업 아이디어 발굴을 지원하고 학생들을 기업가로 전환시킬 수 있으며, 대학 외부와의 사회적 네트워크 구축을 도울 수 있다고 하였다. 즉, 허브 대학은 대학 내부에 기업가정신을 증진시키는 중간매개자가 필요하며, 이렇게 구축된 기업가정신 문화를 토대로 학생들이 사회적 네트워크를 구축하고 외부로 확장할 수 있다. 이를 통해 학생들은 그들의 기업가적 활동에 필요한 자원을 획득할 수 있다고 보았다.

또한, 기술이전사무소와 대학 인큐베이터 공간에 주목하여 대학 외부와의 연결을 통해 자원을 획득하는 과정에 초점을 맞춘 연구들도 이루어졌다. Schaeffer and Matt(2016)는 대학 내 기술이전사무소에서 혁신을 창출하는 중개자들에 의해 스타트업과 관련된 지역 주체들이 연결되었고 이들의 이해관계가 조정되는 과정을 분석하였다. 또한, Fernandez *et al.*(2015)은 대학 인큐베이터에서의 연구성과 스피로버는 산학관의 파트너십을 구축할 수 있고, 이를 통해 대학의 지원

을 활용하는 공간이 될 수 있음을 밝혔다. 또한, 학생들은 학업의 연장선에서 실제 비즈니스 환경을 경험할 수 있기 때문에 기업가정신을 육성할 수 있고, 이는 대학 창업생태계의 지속성을 담보하였다. 따라서 대학 내부 및 외부의 주체들 간의 전략적 네트워킹이 이루어질 수 있도록 하는 기관 내 직원들의 기업가정신을 강조했다. 마찬가지로 대학 외부와의 연결방식으로서 비교과 활동의 역할에 주목하기도 하였다. Thomas and Pugh(2020)는 대학의 지역사회에 대한 사회적, 경제적 책임의 부여는 학생들에게 순수학문적 참여를 넘어 교실 밖에서 실용적 기술과 지식을 발전시킬 수 있는 기회임을 강조하였다. 이에 네트워크가 잘 구축되어 있는지와 네트워크를 조직하는 기관 및 직원의 역할 분담이 잘 이루어져 있는지 여부에 따라 미성숙한 생태계에서 성숙한 생태계로 성장하게 된다. 이러한 네트워크에 의해 파생된 창업이 지역 경제에 승수효과를 제공할 수 있다.

3. 대학 창업 현황

국내 창업지원정책은 2015년 10월 제19차 경제관계장관회의에서 발표한 ‘정부 창업지원사업 효율화 방안’에 의거하여 각 정부 부처별로 개별적 지원 프로그램을 운영해오던 것을 ‘K-스타트업’으로 통합하였고, 2016년부터 실시되어 오고 있다. 이에 2011년부터 운영되어 온 청년창업사관학교를 2017년부터 창업 전 단계의 유기적인 지원을 위해 ‘창업성공패키지’로 개편하였고, 이후 선발 규모와 신규 청년창업사관학교의 수를 확대하였다(표 1). 마찬가지로 초기 창업기업 지원사업을 통합하여 성장단계별 지원(예비-초기-도약 창업패키지) 체계를 마련하였으며, 예산과 지원대상 기업을 확대 편성하여 운영해오고 있다(표 2). 현재 청년창업사관학교와 창업패키지 사업은 청년창업 및 대학 학생창업에서 핵심적인 자금 지원정책으로 역할하고 있다.

표 1. 연도별 청년창업사관학교 성과

구분	1~5기	6기 (2017)	7기 (2018)	8기 (2019)	9기 (2020)	10기 (2021)	6~10기	총합
졸업자	1,215	300	473	890	973	983	3,583	4,798
매출액	31,476	2,542	3,461	4,352	3,728	2,994	17,077	48,553
고용인원	4,147	862	1,143	1,948	2,362	3,297	9,612	13,759
지재권	7,889	1,463	1,944	1,875	2,152	1,666	9,100	16,989

자료: 중소벤처기업부, 2022, 출범 5주년 백서

표 2. 연도별 기술기반창업 성장단계별 지원 규모 및 지원 기업 수

구분		2017	2018	2019	2020	2021	2022
예비창업 패키지	예산(억원)	-	1,013	1,328	1,491	1,002	982
	지원기업(개)	-	-	2,207	2,300	1,530	1,500
초기창업 패키지	예산(억원)	-	-	1,180	1,145	1,003	925
	지원기업(개)	-	-	1,078	1,111	936	910
창업도약 패키지	예산(억원)	600	800	960	1,275	1,020	900
	지원기업(개)	813	441	435	750	600	600
합계	예산(억원)	600	1,813	3,468	3,911	3,025	2,807
	지원기업(개)	813	441	3,720	4,161	3,066	3,010

자료: 중소벤처기업부, 2022, 출범 5주년 백서

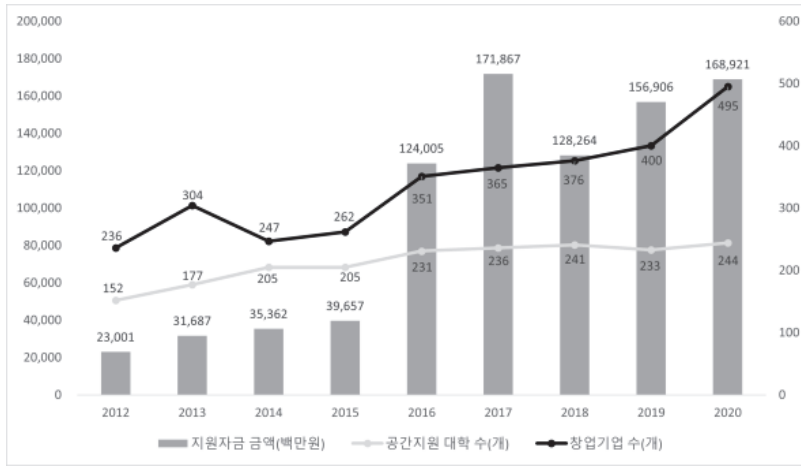


그림 1. 연도별 대학학생창업 지원 금액 및 지원 대학·기업 수 변화
 자료: 교육부, 대학 산학협력활동 실태조사(2012년~2020년)

창업기업에 대한 직접적인 자금 지원제도 뿐만 아니라 창업기업을 육성하는 기관에 대한 지원도 이루어지고 있다. ‘창업기획사 등록제도’를 통해 창업기업을 선발, 보육, 투자하여 성장을 돕는 엑셀러레이터를 정부등록 기업으로 지정하여 운영하고 있다. 2016년 개정된 ‘중소기업 창업지원법’에 근거하여 2017년부터 해당 제도가 도입되면서 현재 벤처투자시장에서 중요한 역할을 하고 있는 엑셀러레이터들을 지원하고 있다.

대학에서의 창업을 지원하는 정책들은 2000년대부터 산학협력 및 기술이전을 촉진하기 위해 ‘산학협력정책’의 일환으로 다루어져왔고, 2010년대부터 경제발전과 청년층 실업문제 해결을 목적으로 현재까지 시행되고 있다. 대학 창업은 기존 대기업 및 중소기업을 대상으로 기술을 이전하는 산학협력 측면의 관점에서 대학 내에서 창업기업을 창출하는 창업육성 측면으로 전환하고 있다. 이에 기술이전사무소나 산학협력단을 중심으로 조성되었던 대학 창업환경은 창업보육센터나 창업지원단 등으로 옮겨가고 있다.

창업보육센터와 같은 창업 인프라는 1997년 ‘정보화촉진기본법’에 의거하여 제공되기 시작하였다. 초기 10개 대학이 지정된 이후 지속적으로 증가하여 2022년 12월 기준 전체 262개 중 194개가 대학에서

운영되고 있다. 또한, 교육부의 <대학산학협력활동 실태조사>에 따르면 2012년부터 2020년까지 대학 학생창업지원 및 학생창업기업이 증가한 것을 알 수 있다(그림 1). 대학에 대한 창업지원자금은 2016년을 기준으로 전년도 대비 3배 가량 증가하였는데 이는 해당시기 지원정책의 통폐합 및 확대편성이 이루어졌기 때문이다. 이로인해 2012년 236개였던 대학 학생창업기업은 2016년 351개로 증가하였고, 이후 매년 늘어나 2020년 495개에 달하였다. 이는 2016년 이후 정부의 창업지원 정책 확대 및 벤처시장에 대한 투자활성화에 의해 대학에서 창업에 도전하는 학생들이 늘어난 결과이다.

4. 서울대 창업생태계 형성과정과 진화

본 장에서는 서울대의 허브 조직 및 기관 출현 시점을 기준으로 서울대 창업생태계의 구축과정을 세대별로 구분하고 특성을 고찰하였다. 각각의 시기는 정부와 대학의 창업 지원정책, 창업기업 업종 등에서 공통적인

특성을 보였다. ‘서울대 1세대 창업생태계’는 1990년대부터 2009년까지로 제1벤처붐 이후 스마트폰(iPhone)의 국내 출시(2009년 11월)까지의 기간이다. ‘서울대 2세대 창업생태계’는 스마트폰 대중화로 인한 모바일 서비스 기반의 벤처창업이 활성화되며 제2벤처붐이 시작된 2010년부터 2016년까지가 해당된다. 마지막으로 ‘서울대 3세대 창업생태계’는 문재인 정부의 창업육성 정책으로 서울대에서 허브 대학으로의 변화가 시작된 2017년부터 현재까지의 기간이다.

1) 서울대 1세대 창업생태계

1990년대부터 한국은 지식기반경제로 진입함에 따라 혁신기술의 중요성을 인식하기 시작했고, PC 기반의 시장이 형성되었다. 정부는 기술이전 및 벤처창업을 육성하기 위한 법률을 제정하며 대학에서 혁신첨단기술을 중점적으로 개발하고자 하였다. 서울대 1세대 창업생태계는 이러한 제도적 환경을 배경으로 태동하였다. 1989년 제정된 ‘기초과학연구진흥법’에 따라 정보통신부는 연구중심대학에서 기초과학연구의 진흥과 첨단기술개발의 지원을 목적으로 과학연구센터(Science Research Center, SRC) 및 공학연구센터(Engineering Research Center, ERC) 설립을 지원하였다. 이에 서울대학교는 2001년 ‘과학·공학연구센터 설치 및 운영에 관한 통칙’을 마련해 23개의 단위 연구센터를 지정하여 한국과학재단과 국방과학연구소로부터 연구개발지원을 받기 시작했다(서울대, 2001). 또한, 2000년 ‘기술이전촉진법’은 공공연구기관 내에 기술이전전담조직(Technology Licensing Office, TLO)의 설치를 의무화하였으며, 서울대에서는 2003년 (재)서울대학교산학협력재단이 설치되었다. 뿐만 아니라 대학원 육성 및 연구인력의 양성, 산학협력 강화의 목적으로 시행되었던 교육인적자원부의 ‘두뇌한국21(Brain Korea 21)’ 프로젝트를 운영하기 위해 2000년 서울대는 ‘두뇌한국21 사업단에 관한 규정’을 제정하였고, 대학 내 15개 사업단과 20개의 핵심분야

를 선정하였다(박영한, 2003). 이 밖에 ‘서울대 지적재산권 규정’, ‘서울대학교 기계 분야 연구인력 양성사업단’ 등이 마련되었다.

이 시기 서울대 창업생태계의 핵심조직 및 기관은 본부의 연구처와 발전기금법인 그리고 ‘서울대학교 창업지원에 관한 규정’에서 지정한 5개의 창업지원센터이다. 5개의 창업지원센터는 서울대 연구공원 창업보육센터(2001년 설립)를 포함하여 신기술창업네트워크(1997년 설립), 유전공학연구소 보육센터(2000년 설립), 의학연구원 보육센터(2000년 설립), 농업생명과학대학 보육센터(2001년 설립)이다. 박영한(2003)에 따르면 연구처는 서울대의 창업지원을 위한 대외적 상황을 검토하였고, 발전기금법인은 창업지원계획과 창업보육센터의 설치 및 업무에 관한 검토를 담당하였다. 창업보육센터들은 분야별로 분산된 형태로 지원하는 구조였으며, 단일 협력체는 존재하지 않았다. 또한, 일부 공과대학에서는 실험실 창업을 활성화시키기 위한 노력을 기울이고 있었다(대학신문, 2005.10.14.).

당시 서울대 창업생태계는 대기업 중심의 산학협력 및 기술이전을 목적으로 조성되고 있었으며, 학생 벤처 창업에 대한 지원은 부수적으로 이루어지고 있었다. 90년대 말 제1벤처붐이 일어나면서 벤처투자시장이 활성화되었고, 이에 창업투자회사들은 적극적으로 창업가능성이 있는 사업 아이템들을 찾아 나섰다(조선비즈, 2016.05.25.), 넘쳐나는 투자자금을 대학 내부의 예비 학생창업가들과 연결할 수 있는 대학의 공식적인 제도나 기관은 존재하지 않았다. 척박한 대학 학생창업의 환경에서 1996년 ‘벤처창업동아리(현 Seoul National University Student Venture Network: SNUSV)’가 창립되었고, 이를 시작으로 서울대 학생창업자들에 대한 지원 조직들이 대학 내부에 마련되었다. 당시의 창업 분위기에 대해 한 학생창업가는 다음과 같이 언급했다.

“○○팀은 그때 서울대입구역 앞의 △△은행에서 대출을 받아서 창업을 시작했어요. 팀원들이 서울대

학생이라는 신분으로 과외를 하면 몇 년 안에 빌린 대출금을 다 갚을 수 있다는 사실을 내세워 신용을 보증하고, 끝내 대출을 받을 수 있었다고 했어요. (...) 당시에는 학생들이 투자를 받을 수 있는 체계화된 방법이 따로 없었거든요.”

(서울대 2세대 학생창업가A 인터뷰)

이처럼 서울대 1세대 창업생태계는 산학협력 및 기술 이전을 위한 제도를 마련하는 단계였고, 학문의 상아탑에서 공급자(feeder)로서 대학으로 변화가 시작된 시기라고 볼 수 있다. 아직 학생창업가들의 창업을 지원하거나 조직하는 허브조직이나 기관의 역할이 뚜렷하게 드러나지는 않았다.

2) 서울대 2세대 창업생태계

서울대 2세대 창업생태계는 2010년부터 2016년까지로 스마트폰(iPhone) 국내 출시(2009년 11월) 이후부터 2017년 문재인 정부 출범 직전까지의 시기가 해당된다. 아이폰을 시작으로 국내 스마트폰 사용이 대중화되면서 PC 중심 시장에서 모바일 앱 서비스 시장으로 재편되었고, 트위터, 페이스북 등 모바일 SNS 플랫폼 기업들이 성장하며 IT업종 신생벤처 기업들이 성장하면서 제2벤처붐이 시작되었다.

서울대에서는 1세대 창업생태계에서 마련된 창업 지원체계를 토대로 2세대 학생창업자들의 활동이 나타나기 시작했으나 대학에서의 학생창업에 대한 인식은 여전히 부정적인 경향이 있었다. 학생들이 졸업 이후 또는 재학 중 창업을 하는 것은 일반적이지 않은 진로선택이었고, 인터뷰에 응한 2세대 학생창업가들은 당시 서울대의 학생 창업 분위기에 대해 다음과 같이 회고하였다.

“저희들도 그렇고 그 전 세대의 창업가분들도 그렇고 서울대생들이 창업을 그렇게 많이 한 편은 아니었어요. (...) 서울대생들이 창업을 많이 하고 창업이

서울대생들의 여러 커리어 중에 좋은 커리어처럼 취급받던 때는 아니었던 것 같아요.”

(서울대 2세대 학생창업가A 인터뷰)

“그 당시에는 창업을 한다고 해서 창업할 사람들끼리 모여서 하는 곳이 그렇게 많지 않았던 것 같고, 체계적으로 어디에 들어가서 누구랑 같이 팀을 꾸려서 창업을 딱 해야지라고 하는 체계와 루트가 있었던 시절은 아니었어요.”

(서울대 2세대 학생창업가B 인터뷰)

이러한 인식에도 불구하고 서울대에서는 허브 대학으로의 변화가 나타나기 시작했다. 서울대의 창업 공간은 1세대에 조성된 5개 창업보육센터와 더불어 서울대 연구공원 단지의 SK상생혁신센터와 서울대 기술지주회사의 S-innovation 센터를 중심으로 IBK 창업공간, SNU공학컨설팅센터, 35동 등이 추가되었다. 대학 캠퍼스 내부로 민간 창업 인큐베이터들이 진입하기 시작한 것이다. 특히, SK상생혁신센터는 모바일 분야의 창조경제 생태계를 활성화하기 위한 목적으로 서울대 연구공원에 설립되어 2011년부터 본격적으로 스타트업 인큐베이션 프로그램인 ‘101스타트업 코리아’와 글로벌 스타트업 육성 프로그램인 ‘K스타트업’을 통해 서울대 학생창업 액셀러레이터로 기능하였다(한경, 2014). 창업지원프로그램에서는 창업 멘토링과 외부 벤처캐피탈을 대상으로 사업 아이템을 피칭할 수 있는 기회가 주어졌고, 일련의 행사들에서 대학의 창업 선배들을 연사로 초청하기도 하였다. 특히, 창업공간 내에서 학생창업자들 간의 재학생 네트워크가 활발하게 이루어질 수 있도록 적극적으로 기업가적 문화의 구축을 지원하였다.

“보통 낮 시간에는 (대학 후문 쪽에 위치한) 연구공원은 접근성이 떨어져서 거기를 사무실처럼 쓰고 오후가 되면 (SNUSV) 동아리원들이 오기도 했죠. 그럼 이쪽 소파에서는 동아리 사람들이 모여서 회의를 하거나 뭘

하기도 하고, 센터에서 창업한 팀들은 그러거나 말거나 일을 하거나 동아리원들에게 먹을 거를 사주기도 하면서 내부에서 학생들끼리 교류가 되게 잘 일어났어요. 그때 저기에 여러 팀이 모여 있었던 것으로 기억해요.”
(서울대 2세대 학생창업가A 인터뷰)

같은 시기 SNUSV 또한 SK상생혁신센터 건물 지하 1층의 20여 평 정도의 사무실 공간을 얻어 동아리 방으로 활용하고 있었다. 2세대 학생창업가들은 당시의 SNUSV에 대해 ‘마이너한 비주류의 동아리’라고 언급하였을 만큼 대학 전체의 차원에서는 소규모의 창업 조직에 불과했다. 매년 공과대학 학생들을 중심으로 20명 정도의 신입 동아리원을 모집하고, 매주 세미나와 선배창업가들의 강연으로 커리큘럼이 진행되었으며 1학과와 2학기에 각각 선배창업가들을 대상으로 하는 IR 피칭과 전국 대학생 창업경진대회, MIT-GSW(창업 국제 워크숍) 등의 행사를 하였다. 2013년도에는 ‘멋쟁이 사자처럼¹⁾’ 1기 선발을 통해 SNUSV 내부에서 개발자 인재풀이 형성되었고, 모바일 어플리케이션 개발 시장으로 학생창업가들을 배출하는 중간매개자로서 역할을 하게 되었다.

또한, 인터뷰에 응한 학생창업가들은 선배창업가들과의 선후배 네트워크가 동아리에서 가장 활발하게 이루어지는 활동이었다고 강조했다. 당시 학내에 스타트업 또는 벤처기업에 대한 긍정적인 인식이 부재했기 때문에 기업가정신에 대한 지지적인 문화를 조성하기 위한 목적으로 선배창업가들과의 만남을 유도하였고, 학생들은 창업을 어렵고 힘든 길이 아닌 자아 실현과 성취감을 얻을 수 있는 일로 긍정적으로 인식할 수 있게 되었다. 또한, 학생들에게 기업가적 열망을 심어주어 단순히 시장 경쟁력이나 창업자원의 사업 가능성만을 타진하여 창업하는 것이 아닌 기업가로서의 성장 자체를 목표로 하도록 하였다. 즉, 선후배 네트워크를 통해 SNUSV에서 지속적으로 기업가정신 문화가 유지될 수 있었다고 볼 수 있다. 천유영·구양미(2022)의 연구에서도 역시 SNUSV의 네트워크

활동과 창업문화 형성에서의 역할을 강조하고 있다.

“이미 창업한 동아리 선배들을 찾아가서 창업에 대한 이야기를 듣고 싶다고 하면 좋아하셨어요. 선배들이 기업가정신을 깊게 불어넣으려고 신입생 환영회를 했어요. 당시 한 선배님의 말씀 중 기억에 남는 문구가 ‘매일을 하얗게 불태우고 잠든다는 느낌이 너무 좋았다고 했어요. 창업이 엄청 어렵고 일단 안된다고 생각하는게 기본값인데 창업은 학창시절 대학에 가기 위해 공부를 열심히 했던 것과 같은 성취감을 주는 일이기 에 꼭 한 번 도전해볼만한 일이라고 하셨어요.”
(서울대 2세대 학생창업가B 인터뷰)

정리하자면, 서울대 2세대 창업생태계는 1세대에서 구축한 연구공원을 창업의 터전으로 삼아 SK상생혁신센터의 창업공간은 허브 기관으로, SNUSV는 허브 조직으로 기능하며 학생창업을 지원하고 있었다. ‘101스타트업 코리아’는 학생창업가들 간의 재학생 네트워킹이 적극적으로 구축될 수 있도록 지원하였고, SNUSV는 선배창업가들과의 선후배 네트워킹이 조성될 수 있도록 자체적인 커리큘럼을 구축하면서 대학 내·외부의 학생창업가들에 대한 네트워크가 구축되기 시작하였다. 또한, 네트워크의 구축과정에서 허브기관에 착근된 학생 기업가정신 문화가 나타나기 시작했다. 당시 대학창업의 체계화가 이루어지지 않았기 때문에 이러한 문화에 접근가능성이 곧 학생창업의 시작점으로 작용하고 있었다고 볼 수 있다.

3) 서울대 3세대 창업생태계

서울대는 1세대 창업생태계에서 공급자적 대학으로의 변화가 시작되었고, 2세대부터 허브 대학으로의 변화가 나타났다. 그리고 3세대에 이르러 진정한 의미의 대학 창업생태계가 본격적으로 구축되면서 서울대 내부에 허브기관들의 수가 증가했고, 관악구청과의 협의체를 구축하여 대학 창업에서 지역과의 연계

가 이루어지기 시작했다.

2017년 문재인 정부가 출범하면서 중소기업 및 창업 육성을 위한 벤처 창업생태계의 조성을 강조하였고, 이에 서울대학교에서는 비공식적 협의체가 구축되어 대학 본부의 연구처와 연계를 기반으로 산학협력단, 단과대학 별 창업지원센터, 서울대기술지주회사, 창업지원단 등이 상호연결되면서 본격적으로 허브 대학으로의 변화가 나타났고, 서울대 창업생태계가 구축되기 시작했다.

우선, 서울대는 정부창업지원사업을 대학 내에서 운영하기 위한 기관과 조직을 신설하였다. 2017년 산학협력단 산하의 창업전담부서로 창업지원부가 신설되었고, 2019년부터 초기창업패키지 사업의 주관기관으로 선정되면서 해당 사업 운영에 적실성을 지니도록 창업지원단으로 독립하여 조직이 개편되었다. 창업지원단은 이 밖에도 실험실 특화형 창업선도대학 사업, 캠퍼스타운 사업, BIG3 혁신분야 창업패키지 사업 등의 대학 창업지원사업을 운영 및 지원하고 있는 대학의 허브 기관으로 역할을 하고 있다(표 3).

서울대 기술지주회사 또한 2008년 출범 이후 대학의 기술 이전을 주도하는 허브기관으로서 역할해 왔으며, 2019년 팁스(Tech Incubator Program for Startup Korea, TIPS)²⁾ 운영사로 선정된 이후 바이오 산업을 우대 선발하며 대학원 실험실 창업을 이끄는 핵심기관으로서 역할하고 있다. 창업지원단의 학생창업경진대회 등의 프로그램과 연계하여 선정된 사업 아이템에 투자하거나 창업보육을 지원하기도 하였다. 공과대학 소속의 SNU공학건설팅센터에서는 학

생창업가들을 대상으로 창업 초기 자금 확보를 위한 ‘정부지원사업 계획서 작성법’ 등의 기술적인 측면에서의 컨설팅을 제공해주고 있으며, 이밖에 학교 재정의 자율성 확보를 위해 설립된 SNU홀딩스 산하 SNU벤처스 운영으로 창업자들의 출연 주식을 학내 창업지원 마중물로 활용하고 있다. 이와 같이 대학 내부에서는 본격적으로 학생창업의 지원체계가 갖추어지기 시작했으며, 창업지원단을 허브로 학생들은 대학 내 외부의 창업환경에 대한 접근이 원활해졌다.

정부와 대학의 창업지원정책 뿐만 아니라 서울대가 위치한 관악구의 지역적 특성은 서울대가 허브 대학으로 변화하는데 기여하고 있다. 관악구는 지역 경제를 견인하는 핵심 산업과 시장이 구축되어 있지 않고, 신림동 고시촌이 사법고시의 폐지와 함께 쇠퇴하면서 지역공동화 문제 등이 발생하여 이에 대응하기 위해 2018년부터 관악S밸리를 구축해왔다. 관악S밸리의 조성은 중소벤처기업부의 ‘스타트업 파크 사업’(2019.5.) 지원을 목적으로 서울시, 관악구, 서울대 세 기관의 협의체가 구축된 것으로부터 시작하였

표 3. 연도별 서울대학교 창업지원단 성과

구분	2019년	2020년	2021년	총합
지원기업(개)	25	28	27	80
매출액(억원)	-	33.2	24	57.2
신규고용(인)	-	94	167	261
투자유치(억원)	-	85.9	205	290.9

자료: 서울대학교 창업지원단 홈페이지

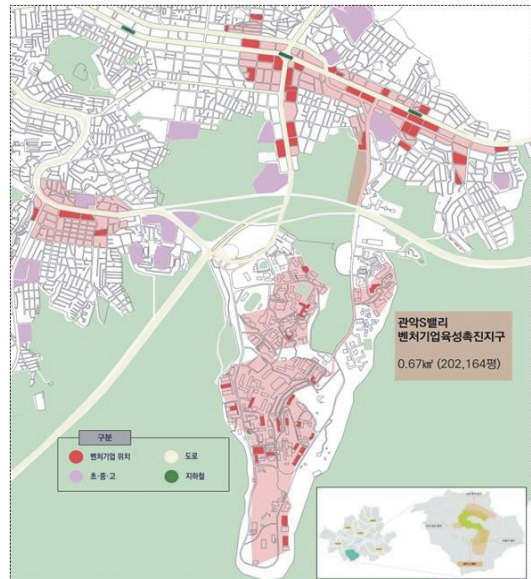


그림 2. 관악S밸리 벤처기업육성속진지구

자료: 관악구청 홈페이지

다. 비록 사업에 선정되지는 않았으나 후속 협업으로 낙성창업벤처밸리에 대한 실행계획 수립 용역이 진행되었고, 서울대와 관악구가 ‘서울시 캠퍼스타운 종합형 사업’에 선정되면서부터 ‘관악S밸리 협의체’가 구축되었다. 이로 인해 관악구는 2022년 1월 벤처기업 육성촉진지구로 지정되고(그림 2), 2022년 12월 기준 공공 및 민간 창업지원센터 16개, 112개의 스타트업 기업으로부터 711명의 신규고용이 창출되었다. 또한 신립선 서울대벤처타운역이 개통되어 역세권에 청년 벤처창업공간을 조성하며 관악구를 학생창업의 요람으로 변화시키는 정책적 노력이 이루어지고 있다(연합뉴스, 2022.12.15.).

3세대에 이르러 정부지원사업의 패키지화와 서울대의 다양한 창업 인프라와 프로그램으로 인해 학생들의 창업활동에 일정한 프로세스가 나타나기 시작했고, 이것이 대학 내 창업 조직들의 활동에도 유리하게 작용하였다. 예를 들어, 학생 창업가들은 SNUSV 등의 창업동아리로부터 초기 팀 빌딩을 이루고 사업 아이디어를 확보한 다음 ‘예비창업패키지’로부터 지원금을 받아 최소요건모델의 시장 검증을 거칠 수 있었다. 이후 시드 투자를 유치하거나 ‘초기창업패키지’에 지원하는 등 일련의 단계를 따르며 학생 창업이 이루어지는데 이러한 창업 과정의 체계화는 창업 진입장벽을 낮추었다. 이것은 이전 세대에 특정 기관과 조직

에 착근된 선배창업가 혹은 롤모델, 멘토와의 선후배 네트워크를 통해 존재하였던 기업가정신에 대한 지지적인 문화가 대학 전체 차원으로 확산되기 시작한 것을 의미한다. 대학에서 창업의 긍정적인 분위기가 구축되면서 SNUSV와 같이 학생들이 자발적으로 운영해온 창업조직들의 인지도가 높아졌고, 창업에 도전하고자 하는 학생들이 지속적으로 유입되면서 서울대 3세대 창업생태계에서는 기업가정신이 선순환하게 되었다.

“좀 양지화된 것 같아요. 이전에는 너무 힘들게 창업을 해야만 했던 것 같은데 요즘은 좀 더 커리큘럼이 있는 것 같아요. 그래서 단계별로 처음에는 국가 과제를 받아서 뭘 한다던가 그다음에는 어떤 투자자를 만나서 뭘 한다든가 이런 것들이 좀 오픈이 돼 있으니까 불투명하다고 생각하지 않게 된 것 같아요.”

(서울대 3세대 예비창업가 인터뷰)

서울대 3세대 창업생태계에서는 대학 내부의 창업 지원기관 및 조직들의 협의체가 구성되면서 허브 기관의 역할이 가시화되기 시작했고, 대학 내부의 창업지원들로부터 파생되는 학생창업자들을 지역으로 연계하여 관악구 내에 지속적으로 기업가정신의 문화가 재순환될 수 있도록 지원하고 있다. 이러한 창업 지원환경

표 4. 대학 역할 변화에 따른 서울대 창업생태계의 변화 과정

	1세대 (1990년대 말 ~ 2009년)	2세대 (2010년 ~ 2016년)	3세대 (2017년 ~ 현재)
서울대의 역할	‘학문의 상아탑 대학’에서 ‘공급자적 대학’으로 역할 변화	‘공급자적 대학’으로부터 ‘허브 대학’으로의 과도기	‘허브 대학’으로 역할 변화
주요기관 및 제도	본부 연구처 및 발전기금법인, 창업지원센터(5개)를 중심으로 지식 기반 경제로의 전환과 혁신기술 개발목적의 정부 지원법 및 사업 운영	서울대 연구공원 단지 및 대학 내 확충된 창업지원센터를 중심으로 제2벤처붐에 의한 모바일 플랫폼 스타트업 육성 목적의 민간 인큐베이션 프로그램 운영 및 학생창업동아리(SNUSV) 활동	관악구-서울대-민간기업 간 비공식 협의체 구축하여 서울대와 관악구 내 창업지원센터 추가 설립(16개) 및 정부지원사업 확대 운영을 위한 대학 내 지원 조직 마련(창업지원단, SNU홀딩스 등)
핵심주체와 형태	교수 창업, 실험실 창업 위주의 대기업 산학협력과 기술이전 중심	대학 캠퍼스 내 학생 창업의 본격화와 기업가정신 문화의 형성	학생 창업조직 활동이 확장되며 대학 내 학생 기업가정신 확산 및 학생창업프로세스의 체계화

을 바탕으로 자연발생적 학생 창업 조직들은 기존의 활동들을 확장시켜 대학 내 기업가정신에 대한 긍정적 인식과 문화를 확산시킬 수 있게 되었다. 즉, 서울대 3세대 창업생태계에 이르러 대학 내외부의 네트워크가 구축되면서 서울대 주도적인 창업생태계가 구축되기 시작한 것으로 볼 수 있다. Longva(2021)가 주장한 바와 같이, 서울대 내에서 구축된 네트워크가 대학 외부와 연결되고 있으며 비로소 진정한 의미의 대학 창업생태계가 작동되기 시작한 것으로 볼 수 있다.

5. 결론

본 연구는 대학 창업생태계가 구축되는 과정에서 나타나는 대학의 역할 변화를 포착하고자 하였다. 이를 위해 국내 최상위 연구중심대학 중 하나인 서울대학교를 대상으로 대학 창업생태계가 조성되는 과정에서 학문의 상아탑으로부터 공급자로서의 대학 그리고 허브 대학으로 변화하고 있음을 확인하였다. 또한, 이러한 변화를 추동한 주요 정책 및 시장 변화 등의 대학 외부요인을 기준으로 서울대 창업생태계 구축과정을 시기별로 구분하였고, 각 세대별 핵심 또는 허브 기관 및 조직의 기능을 살펴보았다.

서울대 창업생태계는 정부 창업지원정책의 변화와 궤를 같이하며 3세대에 걸쳐 구축되어 왔다(표 4). 1990년대 말에 시작된 제1벤처붐과 함께 PC 기반 시장 형성을 배경으로 서울대는 산학협력활동 및 기술 이전 제도를 마련하였고, 서울대 연구공원을 조성하여 대기업을 중심으로 하는 기술이전 및 벤처창업을 지원하였다. 따라서 1세대 창업생태계에서는 학문의 상아탑에서 공급자로서의 대학으로 변화하기 시작하였다. 서울대 2세대 창업생태계는 스마트폰 대중화를 토대로 제2벤처붐이 일면서 모바일 앱 서비스 벤처창업이 성장하기 시작한 2010년부터 구축되었다. 1세대에서 구축된 창업지원체계를 토대로 학생창업자들의

창업활동이 가시화되기 시작하였으며, 이 시기에는 서울대 창업생태계의 전체적 차원에서 허브 기관이나 조직의 역할이 뚜렷하게 드러나지는 않았으나 연구공원의 SK상생혁신센터와 학생 창업동아리 SNUSV를 중심으로 학생창업자들 및 선배창업자들 간의 네트워크가 구축되어가고 있었다는 점에서 허브기관 및 조직이 출현한 것으로 볼 수 있다. 마지막 3세대 창업생태계는 서울대에서 중앙정부기관, 관악구 등의 지역기관, 민간기업들 간의 협의체 그리고 대학 내 자연발생적 창업동아리가 연결되며 대학 내·외부에 창업지원 환경이 구축되었다는 점에서 허브 대학으로의 변화가 나타나고 있다. 이것은 대학 내부와 외부의 창업네트워크가 구축되고 연결되었다는 점에서 진정한 의미의 대학 창업생태계가 작동하게 된 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서는 시간적, 공간적 제약으로 인해 2010년 이전의 시점에서 서울대 창업생태계에 관한 자료들은 신문기사, 학술논문, 공개영상 등을 참고하여 재구성하였다. 또한, 서울대 창업생태계에 대한 특정 맥락에서의 해석을 지양하고자 가능한 다양한 소속의 서울대 학생창업가들을 대상으로 인터뷰를 진행하고자 하였으나 창업생태계의 복잡하고, 다양한 행위자들을 모두 대표할 수 없다는 점에서 한계를 지닌다.

국내 대학 창업생태계는 정부의 대학창업지원정책을 기반으로 구성되어 왔다. 주로 학내 창업지원공간의 확충, 창업 교육 및 프로그램 운영자금 지원, 창업지원조직 인력 편성 등의 방식으로 이루어지고 있어 직접적으로 허브기관과 조직을 구축하는데 관여해오고 있다. 따라서 대학 허브기관과 조직의 역할을 규명하고, 대학에 착근된 네트워크가 대학 창업생태계를 구축해가는 과정에 대해 단계별로 고찰하는 것은 한국 대학에서 나타나는 차별적인 특징과 진화모델을 제시할 수 있을 것이다. 기존 해외 선행연구들의 대학 창업생태계 구축과정과 달리 외부 정책적 요인에 의해 생태계가 구축되기 시작했지만, 2017년 이후 3세대 창업생태계에 이르러 서울대는 학생 창업가들의 자발적인 창업문화 형성과 대학

차원의 지원, 대학이 입지한 지역과의 연계 구축을 통해 허브 대학으로서 창업생태계의 역동성을 주도하고 있다. 이러한 창업생태계의 역동성은 학생창업의 자연발생적 기업가정신 문화에 기반을 두고 있다. 학생들이 창업에 대한 긍정적 인식을 가질 수 있게 하여 진입장벽을 낮추었고, 선배창업가 및 멘토와의 지속적인 교류는 기업가적 문화가 지속되고 전수될 수 있는 환경을 조성하였다. 따라서 향후 대학 창업지원정책은 그동안의 양적 성장을 목표로 자금, 공간, 인력을 제공해오던 것에서 학생들의 기업가정신을 촉진하고 이것이 창업활동으로 연결될 수 있는 질적 성장으로의 변화를 도모해야 한다.

주

- 1) ‘멋쟁이 사자처럼’은 프로그래밍 교육 단체로 컴퓨터공학 비전공자들을 대상으로 온라인 강의 및 오프라인 활동을 통해 기초 프로그래밍 교육을 제공해오고 있다.
- 2) TIPS(Tech Incubator Program for Startup Korea)는 민간투자주도형 기술창업지원 사업으로 기술아이템을 보유한 창업팀을 선발하여 미래유망 창업기업을 집중 육성하는 프로그램이다.

참고문헌

- 교육부, 대학 산학협력활동 실태조사 (2012년~2020년).
- 구양미, 2022, “Entrepreneurial Ecosystems(기업가적 생태계) 개념과 시사점,” 한국경제지리학회지 25(1), pp.1-22.
- 권미영·정해주, 2012, “기업가, 기술 및 네트워크 특성이 기술창업기업의 성과에 미치는 영향,” 벤처창업연구 7(1), pp.7-18.
- 김현창, 2018, “제 1 판교테크노밸리 창업생태계 사례연구,” 한국창업학회지 13(4), pp.166-194.
- 문미성, 2019, “창업생태계의 개념과 공간적 함의,” 국토 456, pp.6-10.
- 박영한, 2003, “대학의 기술 이전: 체제분석과 방향모색: 서울대학교를 사례로,” 지리학논총 (Journal of Geography) 41.
- 서울대, 2001, 서울대 통계연보 2001년판.
- 이명중·주영진, 2019, “기술기반창업기업의 기업활동이 기업성장에 미치는 영향,” 벤처창업연구 14(6), pp.59-76.
- 이윤준·정기철·장병열·김선우·이민규·김영훈·김서균·정우진·이승호, 2012, “기업가 정신 고취를 통한 기술창업 활성화 방안,” 정책연구 2012-11, pp.1-275.
- 이정현·이희연, 2017, “지식기반산업 창업기업의 고용창출 효과,” 한국경제지리학회지 20(2), pp.137-157.
- 이종호·이철우, 2015, “클러스터의 동태적 진화와 대학의 역할: 케임브리지 클러스터를 사례로,” 한국지역지리학회지 21(3), pp.489-502.
- 이철우·이종호·박경숙, 2010, “새로운 지역혁신 모형으로서 트리플 힐릭스에 대한 이론적 고찰,” 한국경제지리학회지 13(3), pp.335-353.
- 중소벤처기업부, 2022, 출범 5주년 백서.
- 채지민·이원호, 2014, “수도권 창조산업의 공간분포 패턴과 사회통합적 영향 분석,” 한국경제지리학회지 17(4), pp.660-674.
- 천유영·구양미, 2022, “캠퍼스 창업생태계와 지역문화: 서울대와 카이스트 비교를 중심으로,” 한국경제지리학회지 25(3), pp.320-338.
- Ac, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B. and O'Connor, A., 2017, “The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach,” *Small Business Economics* 49, pp.1-10.
- Brown, R., Gregson, G. and Mason, C., 2016, “A post-modern of regional innovation policy failure: Scotland’s intermediate technology initiative (ITI),” *Regional Studies* 50(7), pp.1260-1272.
- Cohen, B., 2006, “Sustainable valley entrepreneurial ecosystems,” *Business Strategy and the Environment* 15(1), pp.1-14.
- Denney, S., Southin, T. and Wolfe, D. A., 2021, “Entrepreneurs and cluster evolution: the transformation of Toronto’s ICT cluster,” *Regional Studies* 55(2), pp.196-207.
- Feld, B., 2012, *Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City*. New York: Wiley.
- Fernández Fernández, M. T., Blanco Jiménez, F. J. and Cuadrado Roura, J. R., 2015, “Business incubation: innovative services in an entrepreneurship ecosystem,” *The Service Industries Journal* 35(14), pp.783-800.
- Iansiti, M. and Levien, R., 2004, “The keystone advantage: what the new dynamics of business ecosystems mean

- for strategy, innovation, and sustainability,” *Harvard Business Press*.
- Isenberg, D., 2010, “How to start an entrepreneurial revolution,” *Harvard Business Review* 88(6), pp.40-50.
- Johnson, D., Bock, A. J. and George, G., 2019, “Entrepreneurial dynamism and the built environment in the evolution of university entrepreneurial ecosystems,” *Industrial and Corporate Change* 28(4), pp.941-959.
- Lahikainen, K., Kolhinen, J., Ruskovaara, E. and Pihkala, T., 2019, “Challenges to the development of an entrepreneurial university ecosystem: The case of a Finnish university campus,” *Industry and Higher Education* 33(2), pp.96-107.
- Longva, K. K., 2021, “Student venture creation: developing social networks within entrepreneurial ecosystems in the transition from student to entrepreneur,” *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 27(5), pp.1264-1284.
- Malecki, E. J., 2018, “Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems,” *Geography Compass* 12(3), e12359.
- Mason, C. and Brown, R., 2014, “Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship,” Final report to OECD, Paris, 30(1), pp.77-102.
- Miller, D. J. and Acs, Z. J., 2017, “The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago,” *Small Business Economics* 49(1), pp.75-95.
- Shirokova, G., Tsukanova, T. and Morris, M. H., 2019, “The moderating role of national culture in the relationship between university entrepreneurship offerings and student start-up activity: An embeddedness perspective,” *Journal of Small Business Management* 56(1), pp.103-130.
- Thomas, E. and Pugh, R., 2020, “From ‘entrepreneurial’ to ‘engaged’ universities: social innovation for regional development in the Global South,” *Regional Studies* 54(12), pp.1631-1643.
- Schaeffer, V. and Matt, M., 2016, “Development of academic entrepreneurship in a non-mature context: the role of the university as a hub-organisation,” *Entrepreneurship & Regional Development* 28(9-10), pp.724-745.
- Spigel, B., 2017, “The relational organization of entrepreneurial ecosystems,” *Entrepreneurship Theory and Practice* 41(1), pp.49-72.
- Stam, E., 2015, “Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique,” *European Planning Studies* 23(9), pp.1759-1769.
- World Economic Forum, 2013, *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*, Davos: World Economic Forum.
- Wright, M., Siegel, D. S. and Mustar, P., 2017, “An emerging ecosystem for student start-ups,” *The Journal of Technology Transfer* 42(4), pp.909-922.
- Youtie, J. and Shapira, P., 2008, “Building an innovation hub: A case study of the transformation of university roles in regional technological and economic development,” *Research Policy* 37(8), pp.1188-1204.
- [온라인 홈페이지]**
관악구청, <https://www.gwanak.go.kr> (최종열람일: 2022년 12월 19일).
서울대학교 창업지원단, <https://startup.snu.ac.kr> (최종열람일: 2022년 12월 19일).
- [언론자료]**
대학신문, 2005, “③ 대학 실험실 벤처, 변해야 산다,” 10월 8일자.
조선비즈, 2016, “[창업의달인]⑥ 이비호, 이투스 매각하고 연 매출 200억 스타디맥스 창업”. 5월 25일자.
이투데이, 2014, “SK플래닛, ‘101스타트업 코리아’ 2기 모집”, 2월 28일자.
연합뉴스, 2022, “관악구, ‘역세권활성화사업’으로 ‘청년 벤처창업공간’ 조성, 12월 15일자.
- 교신: 구양미, 08826, 서울시 관악구 관악로 1, 서울대학교 사회과학대학 지리학과, 전화: 02-880-9025, 이메일: yangmi@snu.ac.kr
Correspondence: Yangmi Koo, 08826, Department of Geography, College of Social Sciences, Seoul National University, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, Korea, Korea, Tel: +82-2-880-9025, E-mail: yangmi@snu.ac.kr
- 최초투고일 2022년 12월 10일
수정일 2022년 12월 20일
최종접수일 2022년 12월 31일