

KAIST 교수창업 활성화 사례 연구

안태욱*

KAIST 창업원, 연구조교수

국문 요약

KAIST는 다수의 성공 창업 사례와 국내 창업생태계에서 기술창업 발생지로 역사적 의미를 이어오고 있다. 최근 KAIST의 교원 창업이 매년 증가하고 있으며 딥테크 분야 창업으로 성장률과 생존율이 매우 높게 나타나 많은 주목을 받고 있다. 국가적으로도 매우 중요한 혁신기술창업 집적지라는 평가를 받고 있다. 대표적인 기업가적 대학인 KAIST는 기술창업 요람이라고 불리며 오랫동안 캠퍼스 창업생태계를 구축해오고 있다. 또한, 대한민국 창업생태계가 발전하면서 창업기업을 가장 많이 배출시킨 기관으로 혁신적인 창업문화를 선도해 오고 있다. 최근 KAIST의 신문화전략 1 Lab 1 Startup 비전을 수립하였고, 과학기술의 우수한 기술력을 바탕으로 연구실 R&D 기술을 혁신창업으로 이어지는 사업화를 위한 변화와 혁신을 주도하고 있다. 신문화전략 이후 몇 년 동안 교원들이 더욱 창업에 많은 관심을 가지기 시작하였고, 실질적으로 KAIST의 혁신 창업기업 수가 증가하였다. 이러한 결과는 신문화 전략 외에도 다양한 교원창업 성공사례 확산, 교원창업 활성화를 위해 제도개선, 아이디어 발굴부터 기술사업화 지원, 자금조달, 비즈니스 모델 고도화, 기술사업화 및 글로벌 창업지원, 창업 인프라를 제공하고 있기 때문이다. 하지만 KAIST의 창업을 한 교수를 대상으로 세부적으로 기술창업 성공 사례와 핵심요인에 대해서 분석한 연구는 매우 부족하다.

이에 본 연구에서는 KAIST에서는 교원창업 분야에서 성공적인 창업기업을 배출되고 있는 현상에 관한 사례, KAIST의 특화된 창업지원프로그램 소개, 교원 창업 성공 사례들이 어떻게 가능한지에 관한 요인과 그 이유를 탐색하고자 한다. 교수 창업 활성화를 위한 규정, 제도, 창업지원프로그램 등에 대해서 분석을 하고자 한다.

그러므로 본 연구에서는 대표성이 있는 KAIST N차(연쇄 창업가) 창업을 한 A 교수의 사례를 중심으로 어떻게 지속해서 창업하고 있는지, 성공 요인이 무엇인지, 어떻게 하면 교원창업이 활성화될 수 있는지 요인들을 파악하고, 연쇄 창업 방법론이 무엇인지 사례조사와 함께 선행연구 문헌 자료 조사, 인터뷰를 중심으로 연구하여 대한민국에서 실질적인 교수창업이 활성화될 수 있는 활성화 모델을 제시하고자 한다. 따라서 본 연구를 통해 교원창업에 있어서 실질적인 애로사항, 현황, 여러 번 인터뷰를 통해 핵심 요인과 원인을 파악하고자 한다. 국가적으로 대학 교원 창업 활성화 모델이 필요한 시점에 실효성이 있고 성과를 창출할 수 있는 활성화 모델을 제시하여 대학의 우수한 연구, 인적 자원을 활용한 혁신 창업 활성화 모델을 새롭게 제시하여 기업가적 대학으로 발전하고 교원들이 적극적으로 창업에 관심을 가지고 성공적인 성과를 창출할 수 있도록 체계를 만들고자 한다. 본 연구에서 제시하는 A 교수의 N차(5개 창업) 창업한 사례 연구를 통해 대학 교원들의 혁신창업 활성화를 위한 정책적, 실무적 시사점을 도출하고자 한다.

핵심어: KAIST, 교원창업, 연쇄 창업가, 창업 활성화 모델, 캠퍼스 창업생태계

1. 서론

경제성장의 동력으로 창업이 강조되고 있고 정부는 그동안 국내 대학들의 기업가적 대학으로 변화와 혁신을 유도하고 대학 교원을 대상으로 기업가정신을 장려하고 있다.

기업가적 대학(Entrepreneurial University)은 현대 사회에서 지식 경제와 혁신의 중심으로 부상하고 있다. 대학 창업과 관련하여, Park et al.(2015)는 대학 내 창업생태계가 창업

활동을 촉진하는 데 어떠한 역할을 하는지를 분석한다. 기업가적 대학은 단순히 지식의 전달자가 아니라, 지식의 창출과 혁신을 주도하는 임무를 수행하여, 경제적 가치 창출과 사회적 발전에 이바지하는 중요한 요소로 인식되고 있다. 이에 대한 깊은 이해는 대학의 역할과 기능을 재조명하고, 교육의 방향성과 혁신 전략을 새롭게 고민하는 데 도움이 될 것으로 기대된다. 대학의 역할은 보유하고 있는 연구와 기술들이 대학의 울타리를 넘어 우리 사회에서 실용화-사업화가 필요하다. 또한, Kim et al.(2020)의 연구는

* 주저자, KAIST 창업원 연구조교수, hellocco777@kaist.ac.kr

대학의 기술 이전과 창업 활동이 지역 경제 발전에 미치는 영향을 분석하였다. 따라서 최근 교원창업은 대한민국의 교육계에서 중요한 주제로 부상하고 있다.

중앙정부에서도 교원창업을 지속해서 확대하는 정책을 펼치고 있으며 대학 역시 자체적으로 교원창업을 지속해서 장려하고 있다. 다만 아직은 교원창업이 많지 않으며 성공적인 창업 사례가 많지 않다. 따라서 국내에서 교원창업이 가장 활발하고, 성공적인 사례를 많은 배출하고 있는 KAIST의 활성화 사례를 대상으로 주요 요인 분석과 연쇄 창업을 한 교원의 사례 연구를 통해서 새로운 방향성을 제시할 필요가 있다. 연쇄 창업가(serial entrepreneurs)들은 다양한 창업 경험, 기업운영 노하우, 산업의 이해, 실무경험 다수, 외부 인적 네트워크 확보 등에서 충분한 경험적 자산을 보유하고 있으며, 다수의 성공적인 재창업을 이루어내고 있지만, 여전히 국내에서는 연쇄 창업에 관련된 연구는 매우 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서 KAIST의 교수창업 육성 및 창업지원 모델을 분석하고, A 교수의 연쇄 창업 사례조사를 통하여 교원창업 활성화 모델을 제시하고자 한다.

II. 연구 배경

2.1. 교원창업

교원창업의 중요성은 다양한 측면에서 이해할 수 있다. 첫째, 교원창업은 교육 현장에서의 문제 해결과 혁신을 촉진한다. 교육 분야는 끊임없이 변화하는데, 이에 대응하여 새로운 교육 방법과 프로그램을 개발하고 실현하는 것은 중요하다. 교원창업은 학생들의 학습 효과를 높이고 교육의 질을 향상하는데 이바지할 수 있다.

둘째, 교원창업은 학문적인 연구와 현장 경험의 융합을 통해 새로운 지식을 창출한다. 교원들은 자신의 전문 분야에서 축적된 지식과 경험을 기반으로 창업 활동을 수행함으로써 새로운 아이디어와 해결책을 발굴한다. 이는 학문적인 연구와 현장의 실제 문제 해결을 연결하는 과정에서 새로운 지식을 창출하는 데 도움이 된다.

셋째, 교원창업은 학생들에게 창업가정신을 심어줌으로써 창업문화를 활성화한다. 학생들은 자신의 교수들이 창업을 통해 성공적으로 사업을 운영하는 것을 보고 창업에 대한 호기심과 의지를 갖게 된다. 이는 캠퍼스 창업생태계 활성화를 통해 미래 창업가들의 발굴과 지원에 이바지할 수 있다.

이러한 이유로, 교원창업은 단순히 교육의 영역을 넘어서, 학문적이고 사회적인 가치를 창출하며, 교육 현장에서

의 혁신과 발전을 끌어내는 데 중요한 임무를 수행한다. 이에 관한 심층적인 연구와 이해는 교원들의 창업 의지를 높이고 지원체계를 구축하는 데 필수적이다. KAIST에는 다양한 교원창업기업이 존재하며, 딥테크 분야 성공적인 창업기업의 사례들이 많다. 본 연구에서는 그중에서 5년 연쇄 창업가 성과를 창출한 A 교수의 사례를 연구하여 대학의 올바른 교수창업 활성화 모델을 제시하고자 한다.

2.2. 해외 교수창업 사례

미국의 대학들은 대부분 교수창업 시 CEO, CTO 등 상임직 겸직을 허용하지 않고, 자문 등의 비상임직 겸직도 주당 1일로 제한하며(상임직 겸직을 허용하는 대학도 동일), 학생 고용과 학내 시설·장비 활용도 금지하고 있다. 미국 교수 창업자의 역할 범위: 대부분 ‘창업자’ 타이틀과 소수 지분을 가지며, 정규직 교수가 창업하면서 교수직을 유지하고자 할 때는 자문역, 컨설턴트, 이사 등 비상임직을 맡고, CEO를 맡는 경우는 교수직을 사임하거나 겸임교수로 전환한다. 미국도 대학마다 교수창업에 관한 규정이 다른데, 대표적인 사례를 보기 위해 US News and World Report지의 2022년 미국 공과대학 평가(Best Engineering Schools)에서 1-4위를 차지한 다섯 학교의 교수창업 규정으로 살펴보면 첫째, 성실의무 충돌 (겸직제도), 이해 충돌 (학생 고용, 시설과 장비의 활용) 등으로 구분된다. 본 사례에서 보면 대부분 CEO, CTO 등 상임직 겸직을 허용하지 않으며, 자문역으로만 겸직할 수 있다. 겸직 활동 시간을 주당 1일로 제한(상임직의 겸직을 허용하는 대학도 동일) 대부분 학생 고용과 학내 시설·장비 활용도 금지하고 있다.



출처: 김석관(2022) '한국과 미국의 교수창업 제도 비교와 시사점, STEPI <그림 1> 미국의 교수 창업모델

2.3. KAIST 교원창업 현황

KAIST(한국과학기술원) 이광형 총장은 재정자립을 위해서 Startup을 통해 글로벌가치 창출하기 위해서 1 Lab 1

Startup 전략과 비전을 제시하였다. KAIST는 과학기술 분야 최고의 R&D 리서치 랩이 활성화되어 있고, 딥테크 혁신 창업 활성화 성과는 대한민국에서 가장 우수한 대학 중 하나이며, 최근에는 교원들의 창업 활동이 증가하고 있어 많은 주목을 받고 있다. 특히, KAIST 창업원 앵커 기관 중심으로 교원창업이 지속해서 증가하고 있다. 최근 몇 년 동안 급진적으로 증가하고 있는데 무엇보다 교원창업의 규정과 법령을 개선이 중요하게 긍정적인 작용 하였다. 무엇보다 창업지원 제도를 적극적으로 개선¹⁾하였는데 창업 심의위원회, 단과대학 심의, 총장승인 절차 등 폐지로 6개월 걸리던 심의과정이 2개월로 줄어드는 혁신을 추진하였다. 또한, 창업겸직 교원 보수 삭감 최소화를 추진하였다. 근거 법령은 ‘벤처기업육성에 관한 특별조치법’으로 제16조(교육공무원 등의 휴직 허용), 제16조의2(교육공무원 등의 겸임이나 겸직에 관한 특례)에 따르고 있으며, 한국과학기술원 원규인 ‘창업규정’ 및 ‘교원 겸직근무에 관한 지침’ 등에 근거를 두고 시행하고 있다. KAIST Portal 원규관리시스템에서 규정을 확인하실 수 있다. 이러한 적극적인 학교 차원의 의지와 지원을 통하여 KAIST는 최근 교원들의 창업이 지속해서 증가하고 있다. 아래 <표 1> 증가하고 있는 교원창업기업 대부분은 딥테크 분야 혁신 창업 기업들이다.

<표 1> KAIST 교원창업 증가 현황

설립 연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
교원 창업	8	7	5	7	11	14	14

* 2023 KAIST 창업원 성과조사 기준(폐업기업 제외)

교원창업은 대학의 기술과 지식을 기반으로 새로운 기업을 창출함으로써 경제적 가치를 창출하고 사회적 발전에 이바지한다. KAIST 교원창업에 관한 선행연구는 대부분 대학 창업생태계에 관한 이론적 연구를 기반으로 이루어졌다.

이론적 배경으로는 대학의 기술 이전(Technology Transfer)과 기술창업(Technology Entrepreneurship)에 관한 연구가 주로 인용되었다. Shane(2004)의 연구는 대학이 기술 이전과 창업을 통해 지식의 상업화를 촉진하는 과정을 다루고 있다. 또한, Guerrero et al.(2016)은 대학 창업생태계가 지식 스파이럴과 기술 클러스터링을 통해 창업 활동을 활성화한다는 것을 제시하였다. 한편, 대학의 창업생태계가 교원 창업에 미치는 영향을 이해하기 위해 학문적 지식과 실무

적 경험이 결합한 연구도 필요하다. 이를 통해 KAIST 교원창업의 현황과 특징을 더욱 깊이 있게 이해할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 KAIST의 교원창업 육성 시스템을 분석하고 교원창업의 현황과 특징을 탐구하고, A 교수의 연쇄 창업 사례 연구를 통해 대학의 교원창업 활성화 모델과 발전 방향을 모색한다...

2.4. 연쇄 창업가

연쇄 창업가(Serial Entrepreneurs)는 창업 후에도 계속하여 새로운 기업을 창업하는 창업자를 지칭하는 용어로, 이들은 연속적으로 여러 기업을 창업하고 운영함으로써 경제적 가치를 창출하고 사회에 영향을 미치는 중요한 역할을 한다.

연쇄 창업가에 관한 연구는 최근 몇십 년간 빠르게 증가하고 있으며, 이에 따라 이들의 특성과 행동에 대한 이해도도 증가하고 있다. Krueger & Carsrud(1993)는 창업자의 경험과 지식이 새로운 창업 기회를 탐색하고 이를 실현하는 능력에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 이와 관련하여, Cope(2011)는 창업자의 개인적 특성과 심리적 자원이 연쇄 창업의 성공과 관련이 있다고 주장했다. 또한, Gammon & Levie(2010)는 연쇄 창업의 지속성이 초기 창업 성과와 관련이 있으며, 초기 창업의 성공이 후속 창업을 유도한다는 것을 보여주었다.

한편, 연쇄 창업가의 효과에 관한 연구도 많이 이루어지고 있다. 예를 들어, Wennberg et al.(2010)는 연쇄 창업이 지역의 경제적 성장과 혁신에 긍정적인 영향을 미친다고 발견했다. 이와 관련하여, Stam & Spiegel(2016)는 연쇄 창업이 새로운 산업 클러스터 형성을 촉진하고 경제적 다양성을 증대시킨다고 주장했다.

본 연구는 이론적 선행연구를 조사하고, KAIST의 성공적인 창업을 한 A 교수의 연쇄 창업가 사례 연구와 특징, 효과를 다루며 주요 활성화 모델을 제시하고 실무적 이론적 관점을 탐구한다.

III. 연구방법

3.1. 연구설계 및 인터뷰 설계

이제 막 태동기에 있는 교수창업은 변화에 적응하지 못

1) 창업에 대한 심의·승인 절차가 간소화되었다. 우선 창업 타당성이나 사업성 등을 심의하여 창업 승인 여부를 판단하는 창업 심의위원회 심의와 승인(총장) 절차를 폐지하였다. 이는 창업에 관한 판단은 전적으로 교원의 몫이라는 것을 의미한다. 또한, 교원창업 절차에 수반되는 교원의 휴·겸직은 단과대학의 심의 절차를 없애고 학과(부)의 인사심의만 받도록 개선하였다. 이와 함께 교원창업 활성화를 저해하거나 이해 상충 및 벌리상 해석의 다름이 되는 규정이 삭제되었다.

하고 심리적·제도적·경제적 실행 적인 면에서 많은 장애 요인이 여전히 존재하고 있다.

본 연구는 KAIST N차 창업을 한 A 교수의 사례를 대상으로 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

- 1) 사례별 내용과 창업의 방법론
- 2) 어떻게 N 차 창업을 하였는지?
- 3) 교수창업의 가능성과 한계, 제도적 개선사항

인터뷰의 주요 내용

대학교수로서 기업가정신과 창업에 대한 태도와 신념

대상자의 창업 사례 모델, 프로세스, 창업구조 분석

창업을 할 수 있었던 가장 중요한 요인

의사결정 중요한 사항

성공 요인과 실패 요인

대학에서 교수 창업 활성화로 중요하게 고려 및 개선요소

대학에서 연구 및 개발 기술사업화 정책, 관리 등 평가

교수창업 활성화 애로사항 및 효과적 적용에 대한 의견

3.2. 자료 수집분석

본 연구를 위해서 A 교수의 N 차 창업 사례 모델과 방법론을 대상으로 사례 연구를 하고자 한다. 사례 연구를 위하여 현재 2회차 미팅을 하였고 인터뷰를 통해 질적 연구와 문헌연구 조사를 하고자 한다. 22년 12월에 대상자와 본 연구 취지와 방향성에 대해서 1차 면담을 하였고, 23년 1월 말 2차 연쇄 창업가를 대상으로 인터뷰를 진행하였다. 인터뷰 내용을 정리하고 향후 24년 4월 3차 인터뷰를 예정하고 있다. 5번의 창업 사례에 대해서 구체적인 교원창업 방법론과 전략에 대해서 정리하고 대한민국 대학의 핵심 역할이 될 교원창업 활성화 모델을 제시하고자 한다.

참고문헌

Cope, J.(2011). Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 604-623.

Gimmon, E., & Levie, J.(2010). Founders' human capital and the performance of UK new technology-based firms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 4(3), 247-261.

Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S.(2016). Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape. *Small business economics*, 47, 551-563.

Kim, H., Park, J., & Lee, S.(2020). The impact of university technology transfer and entrepreneurial activity on regional economic development: A case study of South Korea. *Journal of Technology Transfer*, 45(3), 744-764.

Krueger, N. F., & Carsrud, A. L.(1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behavior. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330.

Park, S., Jeong, S., & Choi, J. N.(2015). University-based entrepreneurship ecosystems: The role of entrepreneurial universities in channelling the entrepreneurial spirit. *Technovation*, 36, 14-20.

Shane, S.(2004). *Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.

Stam, E., & Spigel, B.(2016). *Entrepreneurial ecosystems*. Springer.

Wennberg, K., Wiklund, J., DeTienne, D. R., & Cardon, M. S.(2010). Reconceptualizing entrepreneurial exit: Divergent exit routes and their drivers. *Journal of Business Venturing*, 25(4), 361-375.