

중국 유니콘 기업의 성장에 대한 학력 요인 분석: 인적자원과 사회적 자원의 요람으로써의 명문대학을 중심으로

이성란*

| 목 차 |

- | | |
|-----------------------|--------------|
| I. 서론 | 분석 |
| II. 선행연구 검토 및 문제제기 | IV. 결론 및 시사점 |
| III. 창업 인큐베이터로서 중국 대학 | |

| 논문요약 |

본문은 기존의 중국 유니콘 기업 성공 요인 분석을 보완하는 데 목적이 있다. 중국은 고맥락 문화의 특징과 사회주의 국가의 특징이 뚜렷하기 때문에 유니콘 기업이라 할지라도 성공요인을 분석할 때 정부와의 관계 속에서 각 요인의 역할과 비중을 감안해서 해석해야 한다. 이에 본문은 유니콘 기업의 성공 요인 중 대학요인 특히 명문대 요인을 중국의 특징을 반영한 새로운 관점으로 정의할 것을 촉구한다. 본문은 명문대 요인을 개인적 요인이 아닌 인적자본 양성의 요람이자 사회적 자원의 요람으로 인식해야 함을 강조하고 설명한다.

본문은 중국 대학의 발전사와 과학기술 발전 관련 정부정책 등의 문헌을 바탕으로 명문대학의 의미를 다시 정리했다. 먼저 행정적, 법률적, 경제적 자원을 우선적으로 지원 받은 엘리트 양성기관이라는 점을 강조했다. 유니콘 기업이 과학기술 분야의 인재들에 의해 탄생한 것을 감안하면 명문대학이 선점한 정보 및 자원의 역할 및 영향과 분리시켜 생각할 수 없기 때문이다. 또 하나는 창업을 위한 기술개발 과정에서 파트너를 찾거나 유니콘 기업으로 성장하기 위해 투자 파트너를 찾을 때 명문대학 요인이 어떻게 문턱을 낮추고 동문 간 긴밀히 연결

* 한남대학교 탈메이지교양융합대학 조교수

시켜왔는지 배경을 소개했다. 즉, 중국의 명문대학 요인은 독립적인 요인도 아니고 개인의 인적자원 차원으로만 설명할 수 없으며, 각종 사회적 자원을 연결하고 동원하는 핵심요인으로 작용한다는 것이다. 이것을 창업 인큐베이팅이 활발한 명문대학의 사례를 통해 구체적으로 살펴보았다. 물론 대학마다 인적자원과 사회적 자원의 비중을 다르지만 명문대학이라는 요인이 유니콘 기업의 성장에 복합적이면서 직접적으로 영향을 미치는 요인임은 분명했다. 따라서 향후 관련 연구는 명문대 요인에 대해 구체적으로 해당 대학이 창업자의 인적자원과 사회적 자원에 어떻게 영향을 미쳤는지 먼저 살펴보고 함께 설명해야 할 것이다.

- 주제어: 중국 유니콘 기업, 명문대 요인, 창업 인큐베이팅, 인적자원, 사회적 자원

I. 서론

지난해 한국의 경제 성장률은 1.3%¹⁾로 장기 저성장 기조가 두드러졌다. 이에 정부는 경제성장과 일자리 창출 방안을 부단히 모색하고 있다. 4차 산업혁명의 시대에 경제성장의 새로운 동력을 제공할 수 있는 방안으로 제기 되는 것이 바로 유니콘 기업의 성장이다.

사실 몇 해 전부터 유니콘 기업의 성장은 국가경쟁력의 요소로 간주되고 있다. 그래서 한국도 2020년 중소벤처기업부가 일자리 창출을 위해 유니콘 기업 20개 조기 달성을 목표로 제시하고 스타트업 생태계의 발전에 박차를 가했다. 하지만 2021년 기준 CB Insights 발표 자료에 따르면, 글로벌 유니콘 기업은 총 779개이며 미국 49.8%, 중국 20.2%인 것에 비해²⁾ 한국은 1.4%로 유니콘 기업이 매우 희소한 실정이다. 반면에 중국은 비록 기존보다 비중이 줄고 있지만 여전히 2위를 차지하고 있고 데카콘(decacorn)³⁾기업 중

1) LG경영연구원, “경영인을 위한 2024 거시경제전망”, https://www.lgbr.co.kr/upload/Files/ko/pdf/econ/LGBR_Report_20231226_20234926084946720.pdf. (2023년 12월 30일 검색)

2) 2023년 3분기에는 글로벌 유니콘 기업수가 총 1220개이며 미국 53%, 중국은 14%를 차지하였다.

다수가 중국 기업이며, 기업가치가 1천억 달러 이상인 헥토콘(hectocorn)도 보유하고 있기 때문에 이들의 성장 요인에 대해 깊이 연구할 필요가 있다.

원래 유니콘(unicorn) 기업은 기술기반 스타트업(startup)들 중에서 기업 가치가 10억 달러 이상인 비상장 기업을 이르는 말이다. 이름처럼 희귀하다 보니 연구 대상의 한계성이 존재하기 때문에 더 심도 있는 다양한 연구가 필요한 영역이다. 실제로 유니콘 기업이라는 용어 자체가 2013년부터 사용해 10년밖에 안 되었고, 그나마 중국의 유니콘 기업이 급성장한 것도 2016년 이후라 국내의 관련 연구기간이 더 짧기도 하다. 그리고 유니콘(unicorn) 기업은 성장방식이 전통 산업과 달라서 새로운 분석의 틀이 필요하다. 아직은 관련이론과 연구방법을 찾아가는 과정이라, 일부 선행연구는 개발단계의 모델에 중국의 상황을 적용해 설명을 시도하거나 사례를 중심으로 중국의 특징을 분석하는 데 그치고 있어, 여전히 다량의 정량 연구와 정성 연구가 필요하다. 특히 정성연구가 시급하다. 정성연구가 부족한 상태에서 소수의 정량연구가 이루어지다 보니 결과 수치가 설명할 수 있는 부분도 극히 제한적이라 대표성을 갖기 어렵다. 그럼에도 관련 연구의 필요성이 제기되지 않고 있다. 그 이유는 중국의 유니콘 기업의 성장 속도가 둔화되었다는 점과 관련 기관에서 우리에게 필요한 것은 이미 다 파악했다는 판단 때문이다. 그러나 실제로 우리는 중국 유니콘 기업에 대한 이해도가 여전히 낮다. 그저 피상적인 이해와 성급한 일반화로 적용점도 정확히 파악하지 못한 채 연구를 멈춘 상황이다. 이에 본문은 그간 국내 연구에서 파악한 것이 충분하지 못하다고 판단한 이유를 밝히고, 중국 유니콘 기업에 대한 정성연구를 보완함으로써, 향후 정량연구에 방향성을 제시하고 결과 수치에 대한 해석의 정확도를 높이는 데 기여하고자 한다.

본 연구는 제II장에서 국내 중국의 유니콘 기업의 성장 요인에 대한 선행 연구를 정리하며 문제점을 제기하고 중국 유니콘에 대한 올바른 이해를 위한 본 연구의 과제를 구체화한다. III장에서는 중국 대학의 발전 과정을 통해 학력 요인 분석에 대한 재해석이 필요한 이유를 설명하고, 실제로 유니콘 기업이 다수 배출된 명문대학의 상황과 특징을 설명한다. IV장 결론에서는

3) 기업가치가 100억 달러 이상의 스타트업으로, 유니콘의 uni-가 1을 뜻하는 것과 같이 10을 뜻하는 접두사 deca-와 유니콘을 의미하는 접미사 -corn을 합쳐 만든 말이다.

연구의 시사점과 한계점 및 향후 연구 방향을 제시한다.

II. 선행연구 검토 및 문제제기

기존에 중국 유니콘 기업에 대한 국내의 선행연구는 적은 편이다. 아마도 이들 연구의 목적이 중국 특색의 요인을 찾는 것이 아니라 국내에 적용할 수 있는 성장 요인을 찾아 보니 연구 대상을 중국에 국한할 필요가 없었기 때문일 것이다. 그럼에도 소수의 연구자들과 국내 기관에서 중국의 유니콘 기업의 성장에 대해 분석 자료들을 출간했다.

1. 중국 유니콘 기업의 성장에 대한 기존 국내 연구

중국 유니콘 기업과 관련된 국내의 선행연구를 살펴보면 크게 성장생태계 분석과 사례연구를 통한 성장요인 분석으로 나눌 수 있다.

성장 생태계는 유니콘 기업의 성장이 창업과 맞물려 있어서 주로 창업생태계 연구가 대부분이다. 김동수(2019)는 쌍창(双创)시범지구를 중심으로 중국의 스타트업 기업이 유니콘으로 성장하는 데 유리한 환경이었음을 강조하면서 정부가 인재와 시장 그리고 자본이 밀집할 수 있는 환경을 조성하도록 촉구하였다. 현상백(2019)은 창업현황·정책·생태계·사례 분석을 통해 중국 창업생태계를 성장시키는 요인을 정부, 기업, 정부자금, VC, 대학, 연구소 간의 상호작용임을 밝혔다. 오중혁 외(2016)는 청두와 우한시를 중심으로 창업생태계를 소개하며 생존 경쟁이 치열한 인터넷·문화·교육서비스 분야의 상황을 분석했다. 나수미 외(2019)는 글로벌 유니콘 기업의 패널데이터를 분석한 결과, 미국과 중국으로 쏠림현상은 성공경험이 다음 유니콘 기업 발생의 환경 조성에 큰 영향을 주기 때문이며, 초대형 소비시장과 최첨단 기술을 보유하고 있어야 기업가치가 최정상에 도달할 수 있다고 분석했다.

성장요인 분석은 주로 사례분석 위주로 이루어졌는데, 한국무역협회(2019)는 중국 유니콘 기업 성공 사례 분석에서 각 분야별 시장가치 상위기업 10개를 선정해 성공 요인을 분석했다. 정부차원의 데이터베이스 제공과

같은 적극적인 지원, 스타트업에 대한 네거티브 규제, 14억의 내수시장, IT 대기업이 신생 스타트업을 육성하고 자사 플랫폼과 결합해 유니콘을 창출하고 있는 점을 성공 요인으로 꼽았다. 백서인 외(2020)는 센스타임, 바이트댄스, DJI의 사례를 분석하여 혁신기업들의 가치 실현 역량, 정부차원의 규제 완화, 금융제도, 펀드구축, 인재정책 등이 기업 성공에 긍정적 영향을 미친다는 결론을 도출했다. 김원경(2021)은 중국 IT유니콘 기업을 대상으로 다중사례 분석을 통하여 성공 영향 요인을 5가지로 규명하였다. 창업자의 특성(나이 30세 이상, 남성, 고학력, 명문대, IT 사전 경험이 많을수록), 사회적 자본(B2B 판사와 B2G 판사가 클수록), 기술혁신에 바탕을 둔 차별화 전략 및 제휴전략, “BATJ”의 투자여부, 첨단기술이 집중된 도시에서 창업한 기업일수록 유니콘 기업으로 성장할 가능성이 더 큰 것으로 나타났다고 분석했다.

그 외에 현지⁴⁾나 일본⁵⁾의 관련 동향보고를 정리한 보고서(『CCTVnews』 2018/09/14)가 있고, 이와 결을 같이하는 김은영·서창배(2021)의 논문은 2014년도와 2019년도 유니콘 기업의 변화를 정리했다. 변화로는 유니콘 기업 수와 기업가치가 각각 7배와 15배로 증가했고, 분포지역도 14개 성시로 늘었고, 업종분야도 문화·오락과 전자상거래 중심에서 차량·교통·의료·교육·AI 등 분포범위가 넓어졌다. 그리고 창업정책지원이 시작된 2015년에서 2016년도에 설립된 스타트업의 유니콘 비율이 높다고 분석했다.

다만 창업 관련 연구는 유니콘 생태계가 이렇게 조성되기까지 과정이나 배경에 대한 설명은 결여된 채, 그 통계학적 요인들만 갖추면 동일한 결과가 나올 것으로 여기고, 정부에게 이 피상적인 요인을 갖춘 생태계 조성을 촉구하는 데 그쳤다. 그리고 성장 요인 분석은 사회과학 방법론 위주로 개별적인 요인으로 파악한 후, 그중 어떤 요인들이 큰 영향을 줄 수 있는지를 정리해서 정책 또는 개선점을 제시했다.

하지만 이들 연구에서는 공통적으로 중국의 특성 중 매우 중요하고 근간

4) S&T GPS, “중관촌 유니콘 기업 성공요인 분석”, <https://now.k2base.re.kr/portal/trend/mainTrend/view.do?poliTrndId=TRND000000000033412&menuNo=200004>. (2023년 12월 10일 검색)

5) MUFGバンク(中國)經濟週報, “急成長する中國ユニコーン企業の動向”, https://reports.mufgsha.com/File/pdf_file/info001/info001_20190820_001.pdf. (2023년 12월 10일 검색)

이 되는 고맥락 문화라는 점이 간과되었다. 중국의 역사적 사회적 배경을 감안해야 창업 생태계든 성장요인이든 관계 규명이 명확해지기 때문에 본 연구는 이런 중국적 특성을 반영한 연구의 필요성을 제기한다. 다만 중국의 유니콘 기업 성장요인을 모두 살펴보는 것은 한계가 있기 때문에 중심 고리 역할을 하는 요인을 위주로 살펴보고자 한다.

2. 학력 요인 분석에 대한 문제제기

세계경제포럼이 제시한 성공 창업시스템 구축의 8가지 핵심 구성요소에는 접근성 있는 시장, 인재, 자금조달, 지원체계와 멘토, 규제 및 인프라, 교육이 있다. 교육에는 촉진재료로 활용되는 주요 대학 및 문화 지원이 포함된다. 그런데 각 요인들의 작용 과정을 생각해보면 인재, 지원체계, 교육, 대학 요인들이 독립적으로 운영되지 않고 대학 안에서 이루어지고 있음을 알 수 있다. 본문은 이 부분에 착안하여 그간의 성장 요인 분석에서 다뤘던 “학력”요인을 다른 요인들과 연결하는 매개체로 분석될 필요성을 느꼈다.

특히 본문은 창업 환경 중 인적자원의 중요성을 인식하고 인적자원 육성에서 대학의 역할은 매우 핵심적이라는 점에 주목하고, “학력”요인을 대학과 연계해 재해석하고자 한다.

따라서 본 연구의 주된 목적은 중국 유니콘 기업의 학술적 연구를 위한 기초를 제공하는 데 있으며 중국의 “학력”요인에 대해 재해석함으로써 중국의 유니콘 기업의 성장 요인들이 어떻게 연계되는지 전체적인 맥락을 이해하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

먼저 그동안 우리가 “학력”요인을 어떻게 살펴보았는지 짚어보자.

기존의 중국 유니콘 기업 성공에 영향을 미치는 요인은 크게 학력, 나이, 경험과 같은 개인적인 내부요인이 있고 자금 및 관계(판시)활용이라는 외부요인이 있다. 그동안 많은 통계조사에서 우리는 학력 요인을 교육수준과 동등하게 취급하고 해석했다. 대학 이상의 학력은 높은 교육수준을 의미하며 이는 그 사람의 지적능력이 높다는 것으로 해석하기도 했다.

예를 들면, 김원경(2021) 연구에서 유니콘 기업의 성공요인 중 내부요인으로 창업자의 특성 중(나이 30세 이상, 남성, 고학력, 명문대, IT 사전 경험

이 많을수록) 이런 요인을 갖출수록 유니콘 기업으로 성장할 가능성이 큰 것으로 설명했다. 그러나 고학력과 명문대 요인에 대해 부연설명이 없었다. 그럼 우리는 이 요인을 어떻게 해석하는가? 혹시 유니콘 기업 창립자가 명문대 출신이라는 점은 그가 높은 점수로 명문대에 진학할 정도로 IQ가 높다는 것을 의미하며 그런 개인적 특성에 기인해 유니콘 기업으로 성장할 수 있었다로 해석하지는 않는가? 문제는 유니콘 기업으로의 성장에 고학력이 또는 명문대 요인이 구체적으로 어떻게 영향을 끼치는지 분석되거나 설명된 것이 없다. 그리고 중국 IT 유니콘 기업의 성공요인을 내부와 외부 요인으로 나누고 각 요인마다 각각 개별적으로 영향을 주는 것으로 분석하지만 중국이라는 고맥락 문화와 역사 및 사회주의라는 엄연한 사실은 완전히 배제되어 있다. 그래서 명문대학이라는 변수를 그의 개인적인 능력을 가늠하는 하나의 지표로만 해석하는 것이 과연 충분한가? 라는 의문이 들었다.

이에 본문은 명문대 학력이 내부와 외부 모두 영향을 끼칠 수 있다고 가능성을 열어두고 대학 요인 특히 명문대 요인을 심층적으로 분석해보고자 한다.

Ⅲ. 창업 인큐베이터로써 중국 대학 분석

1. 중국 대학의 역할: 인적자원과 사회적 자원의 요람

먼저 대학은 인적자원의 개발, 인재양성을 담당하는 기관으로써 인적자원의 요람으로 해석된다. 중국의 명문대학은 명실상부 그러하다. 중국 대학의 발전 과정을 살펴보면 이 부분은 매우 명확하게 드러난다.

(1) 인적자원의 요람

현대적인 의미에서 중국의 대학은 19세기 말, 20세기 초로 시작이 비교적 늦은 편으로 신속한 고등교육 발전을 위해 선진국의 대학 모델을 이식 또는 모방하며 발전했는데 큰 골격을 이루고 있는 것이 바로 소련식 모델이다.

1949년 중화인민공화국의 성립을 계기로 이식된 이 모델은 장기간 공고히 유지되었고 80년대 이후 지속적인 개혁에도 완전히 탈피하지 못한 상태이다. 소련식 모델의 가장 큰 특징은 문리종합대학으로, 기존 종합대학교에서 새로운 공과대학을 분리하고, 사범, 농림, 의학과 의약, 재정경제, 정법, 예술, 체육 등 전문학원이나 대학을 새롭게 전문대학으로 개편한 것이다. 이 과정에서 당시 시급했던 중공업 우선발전계획에 맞춰 세분화, 전문화시킨 새로운 이공계 대학들⁶⁾이 많이 세워졌다. 또 하나의 특징은 대학의 운영체제의 국유화로, 중앙 고등교육부와 중앙 관련 부서가 공조를 통해 매우 집중되고 계획적이며 통일적인 관리 체계를 갖춘 것이다.

그렇게 중국 대학은 소련의 모델대로 전문대학에서 전공교육을 통해 국민경제의 회복과 발전을 도모하는 데 시급히 요구되는 인재를 양성하는 인적자원의 요람의 역할을 충실히 담당했다. 그래서 중국 대학은 해당 전문분야의 인재를 양성하는 것 이상의 역할은 할 수 없었다. 이에 수차례 개혁을 시도했지만 중국 역사의 특수성으로 30년의 정체기를 보냈고 전문대학 위주의 대학교육이 공고하게 자리 잡았다. 그러다가 1985년 “결정”⁷⁾으로 고등교육의 운영체제가 개혁되어 대학의 자주적인 운영권이 확대되고 미국식 모델로 회귀하는 여러 개혁들이 이루어져 대형 종합대학이 설립되고 전인교육으로 전환을 시행했다. 하지만 이 과정에서도 완전하게 소련식 모델을 탈피하지 못해 “중국 특색의 모델”을 적용했다. 바로 중점대학(重點大學)과 비중점대학이라는 이원체계를 갖추고, 중점대학은 국가가 육성 관리하고, 비중점대학은 국가의 감독 하에 자주적으로 운영되도록 한 것이다.

중점대학은 명문대학으로도 통하는데, 국가가 추진하는 중점 프로젝트에 선정된 대학을 가리킨다. 대표적인 프로젝트는 985공정과 211공정과 쌍일류(雙一流)대학공정이 있다. 985공정은 1998년 5월 베이징 대학교 100주년 기념식에서 (고)장쩌민(江澤民) 주석이 발표한 세계 일류대 양성 프로젝트이다. 이를 위해 국가 재정 수입의 1%를 투자하는 국책사업으로 시작해 연간 300억 위안(약 5조 4000억 원)이 투자되었다. 현재 39개 대학이 985공정 대

6) 은중학(2009)은 ‘전업성 대학’이라는 용어를 만들어 사용했다. 00과기대학, 00이공대학, 00공업대학, 00교통대학 등이 이에 해당된다.

7) 國務院 (1985), “中共中央關於教育體制改革的決定”, https://edu.sh.gov.cn/jydd_zcwj_fffg/20101202/0015-jydd_264.html. (2023년 12월 13일 검색)

학에 포함된 상태다.

211공정은 21세기를 향해 세계 일류대학 100개를 육성하려고 정부가 물적 인적 지원을 하는 프로젝트이다. 2023년 기준으로 211공정에 선정된 대학은 116개이며 이들 대학은 각 대학 특성에 따른 연구개발 프로젝트, 연구기금 등으로 정부지원을 받는다.

쌍일류대학공정은 2017년 당 중앙위원회와 국무원이 세계 일류대학과 일류학과를 건설하겠다는 목표 하에 추진하는 일종의 교육 굴기정책이며, 일류대학에 선정된 대학은 총 42개(A류 36개, B류 6개)이고, 세계 일류학과 건설 공정에 선정된 대학은 2023년 기준 147개이다. 이들 대학 중 대부분은 985공정과 211공정에 포함되어 있다.⁸⁾ 이 세 가지 공정에 모두 속해 있는 대학은 중앙정부 차원의 대규모 자금지원과 행정 및 법률적 지원을 받는다.

2022년 6월 기준 중국의 고등교육기관은 총 3012개이다. 그중 4년제 본과대학이 1270개, 전문대학이 1486개, 성인고등교육기관이 256개이다(<표 1> 참조). 그렇다면 100개 남짓 소수의 중점대학을 제외한 대학들, 비중점 대학의 상황은 어떠한가?

비중점대학은 교육부로부터 지속적인 감독은 받으면서 대학의 자율성 확대라는 개혁을 통해 재정적 행정적 지원에서는 제외되었다. 대신 넘치는 대학교육 수요의 흡수처로 자처해 종합대학으로 변모해 규모를 키웠고 이 과정에서 무수한 지방 비중점대학(민관대학,⁹⁾ 독립학원¹⁰⁾포함)이 생겨났다.

8) 하지만 985대학은 25년간 대학수 39개로 유지하고 있고, 211공정도 111개 수준을 10년 이상 유지하다가 최근 소폭 증가해 116개지만 그 지위가 거의 유지되는 데 반해, 쌍일류공정은 그 지위가 영속적으로 유지되는 것이 아니라 상호 경쟁에 의해 순위와 폭이 변동 가능하도록 설정되어 있고 대학 부류도 구분하는 차이가 있다.

9) 민관(민영)대학은 사회의 다양한 교육 수요에 부응하기 위해 만들어졌으며, 기존 고등교육기관이 담당하지 못하는 실용교육과 특화교육 분야를 보조하고 있다. 전문대학 위주로 구성되어 있다. 중국인문사회연구소, “중국의 전국 민관 고등교육 학교 분포 현황”, <https://circ.kookmin.ac.kr/xe2010/knowledgemap/5196>. (2024년 1월 3일 검색)

10) 독립학원은 국공립과 사립의 혼합형으로 중국에만 있는 전혀 새로운 유형의 대학이다. 특정 국립대학이 소속 단과대학이나 분교를 민간 기업 등과 합작으로 운영하는 것으로 사실상 민영 4년제 대학이라고 할 수 있다. 사립대학에 대한 사회적 인식이 낮은 상황에서 기존 국공립대학의 간판을 달고 독립적으로 운영할 수 있는 실험적인 형태의 대학이다. ‘독립’이라는 용어를 쓰는 것은 모체가 되는 대학과 독립적으로 운영되는 독립법인이기 때문이며, ‘학원’은 민영화의 대상이 특정 국립대학 전체가 아니라 그중의 일부 단과대학 또는 분교이기 때문에 붙여졌다.

<표 1> 중국 대학 현황(2022년)¹¹⁾

		공립대학			사립대학	총계
		중앙	지방	합계		
고등교육기관 (대학)	본과 (일반대학)	113	745	849+ ¹²⁾ 9	412	1270
	전과 (전문대학)	2	1134	1133+3	350	1486
	합계	115	1879	1994	762	2756

이처럼 개혁을 통해 지방 중심의 비중점대학은 규모 면에서는 크게 성장했지만 사립대학 같은 명확한 권리보장이나 자율성은 전혀 없는 그야말로 사회·경제적 및 법률적 지위가 매우 약한 비주류 교육기관일 뿐이며, 인재양성의 요람이 아닌 졸업장 수여기관 정도로 간주되고 있다.

이처럼 중국의 대학은 강력한 국가의 관리와 통제 하에 선택과 집중을 통한 대학의 위계화가 분명하다. 따라서 중국의 대학은 중점대학과 비중점대학 간 경제적·법률적·사회적 격차가 현저한 이원구조체제에서 이해해야 한다.

따라서 중국의 명문대 요인은 국가적 차원의 대대적인 지원을 받은 인적자원 양성 기관에서 축적된 것으로 이해해야지 단지 개인의 IQ와 같은 개별적인 요인으로 해석하는 것은 무리이다.

(2) 사회적 자원의 요람

명문대학 요인을 인적자원의 요람 차원에서 올바르게 이해하기 위해 대학의 변천과정을 살펴봐야 했다. 사회적 자원의 요람 차원에서는 정부와 대학의 관계를 살펴봐야 한다. 무엇보다 유니콘 기업의 핵심이 과학기술이라는 점을 감안해 정부의 과학기술 분야의 정책 실행 과정에서 대학의 지위

11) 中國教育在線, “教育部公布具有招生資格的高校名單”, <https://www.zhijiao.cn/mingdan.shtml>. (2023년 12월 29일 검색)

12) 중외합작으로 설립된 것으로 본과대학 9개와 전문대학 3개가 있다. 中國教育部, “2022年度全國高等學校名單”, http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/s5743/s5744/A03/202206/t20220617_638352.html. (2023년 12월 29일 검색)

와 역할의 변화를 살펴봐야 한다.

중국의 과학기술 발전 계획은 2·5계획시기(1958-1962)부터 있었지만, 국유기업은 생산만, 대학과 연구기관들은 과학기술 교육과 개발을 담당하며 각각 분리된 채 장시간 유지되었다. 이렇다 보니, 기업은 기술혁신의 필요성을 전혀 느끼지 못했고 대학과 연구기관도 자신이 보유한 혁신적 하드웨어나 과학기술 성과를 교육 또는 연구기초자료 외에 활용하는 것을 전혀 고려하지 않았다.

그러나 개혁개방과 함께 정부가 다시 과학기술의 발전에 박차를 가했다. 하지만 당시 과학기술 후발국이자 국유기업 중심인 산업체계에서 정부당국이 기술 혁신에 도움을 받을 수 있는 기관은 그나마 연구능력을 갖춘 대학과 연구소가 유일했기에 각 과학기술 분야의 발전은 관련 대학과 연구소가 전담하는 상황이 되었다. 그래서 기존에는 해당 전공지식을 교육해 전문 인력을 양성하는 거점 역할이 전부였던 대학이 정부의 요구에 부응해 연구에 집중하는 과정에서 가장 먼저 핵심적인 연구자원에 접근하고 국가 차원의 지원 하에 다양한 연구를 적극적으로 진행해 높은 수준의 결과물들을 확보 및 활용할 수 있게 되었다. 이렇게 대학이 해당 과학기술분야에서는 원천기술에 대한 독보적인 우위와 전문성을 가지는 체제가 형성된 것이다. 이렇게 선점된 연구의 전문성은 보다 혁신적인 기술로 발전할 수 있는 원동력이 될 뿐 아니라 연구 결과물을 활용해 대학에 수입원을 창출할 수도 있었다.

실제로 다른 국가에서도 많은 우수한 기술과 R&D 연구 성과물들이 대학에 있고, 또 이를 활용해 상업화하는 기관들이 대학과 밀접하게 연계하고 있다. 기업은 특정 대학에 연구를 위탁해 연구성과물을 사업화하는 반면 해당 대학은 연구성과물을 활용하여 연구의 기반을 더욱 강화하고 전문성을 키우거나, 창업아이템으로 삼아 직접 기업을 꾸리는 선순환 구조를 만든다.

다만 중국은 자원배분의 관리자인 정부가 해당 연구자원을 직접 소수의 대학들에게 분배해주면서 시작되었던 것이다. 대표적인 예가 바로 대학이 운영하는 기업 ‘교관기업(校辦企業)’이다.¹³⁾ 이 중 역사가 가장 오래된 베이따광

13) 보통 대학명을 기업명 앞에 붙여 부른다. 베이징대학이 운영하는 베이따광정(北大方正)을 비롯해 칭화대학의 칭화통광(清華同方), 푸단대의 푸단웨이덴쯔(復旦微電子) 등이 대표적이다. 베이따광정의 경우 2010년 매출 520억 위안(8조 8400억 원)에 순이익 26억 위안(4420억 원)을 기록해 중국 기업 중 121위에 올랐다. 30개에 가까

정(北大方正)을 잠깐 소개하면, 1974년 조판기술을 레이저식으로 바꾸길 원했던 중국 정부가 직접 베이징 대학의 왕위안(王選) 교수의 연구팀에게 용역을 맡겼다. 위탁한지 8년 만에 컴퓨터를 이용한 전자조판시스템 개발에 성공한 이 팀은 해당 원천기술을 자산으로 삼아 ‘베이징대학 기술개발회사’를 설립했고 이것이 유명한 베이따광정(北大方正)의 전신이다. 베이따광정은 설립 후 범용 소프트웨어 개발 및 컴퓨터 제조에까지 발을 넓혀 ‘광정 컴퓨터’를 판매해 2000년대 초반 6년 연속 중국 내 PC시장에서 1, 2위를 휩쓸었다.

사실 ‘베이징대학 기술개발회사’는 정부가 원천기술을 대학이 선점할 수 있도록 직접 핵심자원을 제공했기 때문에 설립이 가능했지만, 이후 유력한 기술 기업인 베이따광정으로 그리고 광정그룹(方正集團)으로 성장하는 과정에서 정부의 역할은 축소되고 대학이 주도하는 등 지위 변화가 있었다. 이는 소련식 대학모델에 대한 개혁을 통해 대학의 자주성이 제고된 이유도 있지만, 이미 원천기술을 선점한 대학들은 해당 분야에 대한 경쟁 우위를 가지고 있었기 때문에 과학기술 정책에 발맞춰 대학이 주체적으로 성장할 수 있었다.

이 상황을 일목요연하게 보여줄 수 있는 정책이 1980년대 후반 첨단기술 발전을 위해 설립한 국가급 하이테크산업 클러스터이다. 1988년 5월 국무원 비준으로 최초의 국가급 하이테크산업 클러스터인 중관춘 과기원구(中關村科技園區)가 건립되었는데, 이곳에 설립된 민영중소과학기술기업들은 소득세 감면과 각종 우대정책 및 개혁조치를 통해 매우 빠르게 성장했고 그 결과 국내외적으로 유력한 하이테크 기업로 인정받게 되었다. 바로 여기에서 베이따광정과 같은 ‘교판기업(校辦企業)’들이 생겨난 것이다. 중관춘 과기원구에서 명문 대학의 교판기업들은 자신의 경쟁우위가 있는 하이테크기술을 바탕으로 국가정책사업에 참여해 자금과 행정·법률적 편의를 제공받으면서 높은 성장세를 보였다. 이는 중국 전역 하이테크 클러스터에 교판기업 열풍을 일으켜 1997년에는 전국에 6634개의 교판기업이 생겨났다. 물론 교판기업들은 재산권 문제와 국유자산 유실 문제로 90년대 말 흔들리기도 했지만, 2001년부터 정부의 적극적인 대처로 각 대학에 자산경영유한공사(資產經營有限公司)를 설립해 재산권 문제를 해결¹⁴⁾한 후 교판기업은 본격적으로 기

운 자회사를 거느린 재벌기업(광정그룹)이기도 하다.

14) 자산경영유한공사는 학교를 대표하여 교판기업 및 학교의 대외 투자 주식을 보유하고, 경영, 감독, 관리를 책임졌다. 교육부는 대학의 과학기술 성과가 지식재산권

술혁신을 주도하고 이를 산업화함으로써 국내외 유명한 기술기업으로 자리를 잡았고, 해당 기술분야에서 대학의 위상도 더 높아져서 과학기술 혁신은 정부든 기업이든 중점대학과 연계가 필연적인 요인이 되었다.

특히 2006년 중국정부는 ‘국가 중장기 과학기술 발전계획 강요 2006-2020년’¹⁵⁾를 발표하면서 과학기술체제의 개혁을 통해 중국 특색의 국가혁신체제를 건설하고자 했다. 원래 과학기술체제 개혁은 기업이 기술혁신의 주체가 되어야 하지만, 현실적으로 혁신능력이 결여된 기업의 상황을 인식하고 산학연 연계를 통해 기업이 기술혁신 능력을 배양하고, 지식산업화(기술이전) 메커니즘을 개선하여 기업의 기술응용 능력을 강화하도록 하였다. 다양한 과학기술 중개서비스 기구를 발전시켜 기업 간 혹은 산학연 간의 기술 이전을 촉진하도록 돕고, 대학과 연구소의 국가 중점 실험실, 공정(工程, 기술연구)센터를 기업에게 개방하도록 했다. 이는 첨단기술이 필요한 기업이 직접 산학연 협력에 참여함으로써 ‘시장 견인형(market-pull) 혁신’을 이끌 수 있도록 유도하는 것이다.

이렇게 과학기술 분야에서 대학의 역할이 교육중심에서 연구가 결합된 대학으로, 그리고 연구결과물을 활용하는 기업가형 대학으로 변화되면서 정부와의 관계도 일방적으로 지원을 받던 것에서 국가 혁신역량 강화 정책을 선도하는 주력기관으로 바뀌었다.

변화된 대학의 위상을 알 수 있는 정책으로 “쌍창(雙創)”¹⁶⁾시범기지 지정을 들 수 있다(이하 <표 2> 참조). 중국의 쌍창(雙創) 시범기지는 3종류로 나뉜다.

형태(특히, 저작권, 비특허 기술 등)로 출자 투자하도록 하였으며, 학내 자산경영유한공사를 통해서 기업에 투자하도록 했다. 그리고 과학기술 성과의 소유권은 대학이 보유하되 기술과 같은 무형 자산을 보유한 사람에게 기업 주식의 20-50%를 소유할 수 있도록 하였다(은중학 2009).

15) 中華人民共和國中央人民政府 (2006), “國家中長期科技和技術發展規劃綱要2006-2020年”, https://www.gov.cn/jrzq/2006-02/09/content_183787.htm. (2023년 12월 22일 검색)

16) ‘대중창업 만중창신(大眾創業 萬眾創新)’의 줄임말로 전국민의 창업화, 혁신화로 해석할 수 있다.

<표 2> 국무원 지정 “쌍창(雙創)”시범기지¹⁷⁾

구분	1차 지정
지역시범기지 (1차 17개 & 2차 45개, 총 62개)	베이징 하이디엔구(北京市海澱區), 톈진 빈하이 신구 중심상무구(天津濱海新區中心商務區), 랴오닝 선양시 훈난구(遼寧省沈陽市渾南區), 상하이 시 양푸구(上海市楊浦區), 장수성 창저우시 우진구(江蘇省常州市武進區), 저장성 항저우시 위항구 미래과학기술단지(浙江省杭州市余杭區浙江杭州未來科技城), 안후이성 허페이 첨단기술산업개발구(安徽省合肥高新技術產業開發區), 푸젠 푸저우 신구(福建福州新區), 허난성 정저우 공항구 경제종합실험구(河南省鄭州航空港經濟綜合實驗室), 후베이성 우한 동후 신기술개발구(湖北省武漢東湖新技術開發區), 후난 상강신구(湖南湘江新區), 광둥성 광저우 첨단기술산업개발구 과학단지(廣東省廣州高新技術產業開發區科學城園區), 광둥성 선전시 남산구(廣東省深圳市南山區), 충칭 양장 신구(重慶兩江新區), 쓰촨성 청두시 피현(四川省成都市郫縣), 구이저우 구이안신구(貴州貴安新區), 산시 시시엔신구(陝西西咸新區), 총 17개 지역
고등교육기관 및 과학연구소 시범기지 (1차 4개 & 2차 26개, ¹⁸⁾ 총 30개)	칭화대학(清華大學), 상하이자오통대학(上海交通大學), 난징대학(南京大學), 쓰촨대학(四川大學), 총 4개 대학
기업 시범기지 (1차 7개 & 2차 21개, 총 28개)	중국전신그룹(中國電信集團公司), 중국항공과학공업그룹(中國航空科工集團公司), 초상국그룹유한회사(招商局集團有限公司), 하이얼그룹(海爾集團公司), 중신중공기계 주식회사(中信重工機械股份有限公司), KOCEL 그룹 주식회사(共享裝備股份有限公司), 알리바바그룹(阿里巴巴集團), 총 7개 기업

그중 지역 시범기지는 과학기술, IT, 바이오, 농업현대화 등 특정 산업의 발전기지의 역할을 부여한 것이지만 실제 운영은 해당 지역 소재의 중점대학과 협업해야만 하는 산학협력 모델을 따르고 있다. 그래서 각 지역 시범

17) 中華人民共和國中央人民政府 (2016), “國務院辦公廳關於建設大眾創業萬眾創新示範基地的實施意見”, https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5076973.htm. (2023년 12월 12일 검색)

18) 베이징대학(北京大學), 푸단대학(復旦大學), 저장대학(浙江大學), 허베이농업대학(河北農業大學), 하얼빈공업대학(哈爾濱工業大學), 지린대학(吉林大學), 상하이과학기술대학(上海科技大學), 난징이공대학(南京理工大學), 난징공업직업기술학원(南京工業職業技術學院), 산둥대학(山東大學), 우한대학(武漢大學), 화중과학기술대학(華中科技大學), 중난대학(中南大學), 화난이공대학(華南理工大學), 시안전자과학기술대학(西安電子科技大學)+11개 연구소.

기지를 자세히 보면, 해당 지역의 최고수준의 학군과 중복된다. 예를 들어, 베이징 하이디엔구는 베이징의 학부(學府)라는 별칭이 있을 정도로 유명 대학이 포진해 있는 대학성(大學城)이다. 상하이 양푸구도 마찬가지로 푸단대학이나 상하이이공대학 모두 양푸구에 위치해 있다.

그리고 국무원이 대학 및 과학연구소 시범기지를 하나의 독립된 시범기지 유형으로 분류할 만큼 중요한 위상과 역할을 가지고 있음을 알 수 있다. 본문에서 다루고 있는 유니콘 기업도 이 시범기지에서 탄생하고 성장했다.

CB Insight가 발표한 2018년 말 기준¹⁹⁾ 전 세계의 유니콘 기업 리스트를 살펴보면 총 328개 중 미국 기업이 약 47.9%에 달하는 157개 사로 가장 많고 중국이 28.4%에 이르는 93개 사로 나타났다.²⁰⁾ 중국 93개의 유니콘 기업들은 총 13개의 도시에 분포하고 있지만, 베이징 47개, 상하이 20개, 광저우 4개, 선전 6개로 전체 83%가 베이상광선(北上广深)에 밀집되어 있다. 그중 베이징의 경우는 “베이징 하이디엔구 쌍창(雙創) 시범기지”의 창업 생태계²¹⁾와 명문대학의 유능한 IT 분야의 인력들이 모여 시너지효과를 내고 있으며, 상하이와 광저우, 선전지역도 쌍창시범기지와 지역 내 대학교가 유니콘 기업들을 육성하는 요인이 되고 있다.²²⁾ 이렇게 양성된 중국 유니콘 기업들은 양적 성장뿐만 아니라 질적으로도 성장해 글로벌 유니콘 기업에서 중국 기업의 비중 및 가치액이 크게 성장했다.²³⁾

정리하면, 과학기술 영역에서 명문대학의 지위와 역할이 정부 정책의 조력자에서 핵심기관으로 변화되었다. 이 과정에서 대학은 정부와 두터운 신

19) 쌍창(雙創)시범기지로 들어와 유니콘 기업으로 성장한 시간을 고려해 2018년 자료를 사용했다.

20) 기업 가치액 기준으로 보면 미국 기업들의 총 가치는 5,640억 달러로 전체의 약 51.9%를 차지하고, 중국의 총 가치액은 3,280억 달러로 약 30.1%를 차지하고 있다.

21) 3W Cafe나 차고(車庫) Cafe가 최저 비용으로 사무실 공간을 임대해 줄 뿐 아니라, 아이디어를 사업화할 수 있도록 Demo day 행사를 개최하고 Venture Capital과 같은 투자자와의 교류를 지원해 준다.

22) 대외경제정책연구원, “중국의 Unicorn 기업(獨角獸企業)”, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=33993&mid=a202&board_id=4&search_option=&search_keyword=&search_year=&search_month=¤tPage=57&pageCnt=10. (2024년 1월 22일 검색)

23) 2023 글로벌 유니콘 기업의 순위 top 10에서 중국은 1위 Bytedance(字節跳動), 3위 엔트그룹(螞蟻集團), 4위 쉬인(Shein), 7위 알리클라우드(阿里云), 8위 위뱅크(微衆銀行)를 차지했다(『더중앙』 2023/10/09).

뢰관계를 형성했고, 기업들과는 기술거래나 투자관계를 구축했다. 그래서 시범지구에서 이들이 만났을 때 명문대학 출신의 신생 기업이 꾸준히 탄생할 수 있었다. 사실 대부분의 스타트업 기업이 소위 죽음의 계곡을 건너지 못하고 겨우 2.5%만 유니콘으로 성장한다. 그런데 중국 유니콘 기업들이 이처럼 크게 성장했다는 것은 죽음의 계곡을 보다 안전하게 건널 수 있는 다리 역할을 한 요인이 분명히 있을 것인데 바로 명문대학이 시범지구에서 정부와 또 기업 및 투자기관과 맺은 사회적 자원을 활용해 초기에 투자를 받아 빠르게 성장할 수 있었던 것으로 해석된다.

따라서 명문대 요인은 개인이 그 대학의 해당 분야에서 연구자원의 선점 및 원천기술 습득을 통해 축적된 전문성이 개인의 독창적인 지식 창출 및 확산되도록 도움을 주었을 뿐만 아니라, 명문대학 프리미엄을 통해 VC의 투자, 창업과 관련된 정책적 지원을 우선적으로 받을 수 있었다고 보는 것이 더 정확할 것이다. 그래서 유니콘 기업으로 성장하는 요인 중 사회적 자원으로 꼽은 자본과 인맥 및 유학이나 IT업계에서 일한 경력도 개별적인 요인이 아닌 명문대 요인과 함께 해석하는 것이 더 정확할 것으로 판단된다.

2. 창업 인큐베이터로 부상한 명문대학의 특징

이어서 최근 다수의 유니콘 기업을 배출한 몇몇 명문대학을 중심으로 창업 인큐베이팅의 특징을 살펴보고자 한다. 창업 인큐베이팅 과정에서 해당 대학의 사회적 자원과 인적자원이 어떻게 활용되었는지 각각 특징을 정리하였다.

CB Insights가 발표한 중국 유니콘 기업들의 사업영역을 살펴보면 하드웨어 첨단 기술 분야²⁴⁾에서 다수 배출되고 있음을 알 수 있다. 2022년 중국의 하드웨어 테크놀로지 유니콘 기업은 100개가 넘는데, 이 기업들의 창업자는 어느 대학 출신인가?

24) 신에너지, AI, 반도체, 양자, 상업항공, 생물의학, 디지털경제영역을 의미한다.

<표 3> 유니콘 기업가치 TOP5 대학 명단²⁵⁾

순위	기업총가치(억 위안)	학교	기업수
1	4007	칭화대학(清華大學)	21
2	2333.5	홍콩과기대학(香港科技大學)	3
3	1335.5	상하이교통대학(上海交通大學)	13
4	808.5	저장대학(浙江大學)	8
5	670	상하이이공대학(上海理工大學)	1

<표 3>은 최근 A 파이낸싱 라운드를 마감한 가치를 기준으로, 후룬연구소(胡潤研究院)의 유니콘 기업 명단 및 상장관련 주식정보에서 파악된 투자 소식을 근거로 110여 개의 유니콘 기업의 창립자들의 출신대학을 정리한 자료에서 일부 발췌한 것이다. 한눈에 알 수 있듯이 대학별 인큐베이팅 능력은 큰 차이를 보인다. <표 3>은 기업의 총가치를 기준으로 순위를 정리했으나, 본문에서는 기업수를 중심으로 상위 3개의 대학을 살펴보도록 하겠다.

(1) 칭화대학(清華大學)

<표 3>에서 칭화 출신의 유니콘 기업은 21개로 총가치가 4007억 위안에 달한다. 21개의 기업 중 17개가 AI와 반도체에 집중되어 있다.²⁶⁾ 이는 중국의 반도체 역사가 칭화대학의 전자학과와 함께 시작한 것과 무관하지 않다.²⁷⁾ 이에 칭화대학의 전자학과는 중국 반도체 “칩 제조의 인큐베이터”로

25) 몇몇 유니콘 기업은 창립자가 여럿이라 1인당 총가치를 산출했고, 창립자가 다수 학교의 학위를 취득한 경우 모두 동일하게 가치를 갖는 것으로 가치를 산출했다(『證券時報網』 2022/12/20).

26) 이와 관련해 證券時報網의 또 다른 자료에 따르면, 칭화대학 출신이 설립한 27개의 칩 서클(清華芯片圈)은 이미 상장했거나 또는 유니콘 기업으로 시장가치도 6000억 위안을 넘는다. 이는 중국 내 반도체 산업의 절반을 떠받치고 있는 셈이다.

27) 중국 정부는 1956년 ‘과학진군(科學進軍)’을 제기하면서 반도체 기술을 발전의 핵심으로 삼았다. 그리고 이듬해 칭화대학 전자학과에 반도체교육연구팀을 설립했고, 그 후 칭화대학교는 이를 기반으로 1980년 마이크로 전자 연구소를, 2004년에는 마이크로 및 나노 전자학과를 설립했고 수많은 반도체 인재를 양성해 업계 수많은 창업자가 세워졌다. 즈광그룹(紫光集團) 회장 짜오웨이궈(趙偉國), Maxscend(卓勝微電子)의 평천후이(馮晨暉), Weill(韋爾控股)의 위런룽(虞仁榮), GALAXYCORE(格

통하고, ‘칭화 칩 서클(清華芯片圈)’은 중국 반도체 산업의 축소판 같다. 그래서 칭화 칩 서클을 중심으로 중국 반도체 산업에서 칭화대학의 창업 인큐베이팅 상황 및 특징을 살펴보고자 한다.

1세대 반도체 창업자 중 천따통(陳大同, 전자학과 79학번)은 졸업 후 스탠퍼드대에서 박사과정을 밟고 1995년 미국에서 칭화대학 동문을 중심으로 하오웨이 테크놀로지(豪威科技)를 창업해 시모스(COS-MOS)의 제품화에 성공²⁸⁾했다. 그 무렵 중국은 TD-SCDMA 표준이 도입된 지 5년이나 되었지만 반도체 설계 경험이 있는 엔지니어가 거의 없어서 해외 첨단기술 인재의 귀국 창업을 장려하고 있었다. 이때 천따통이 합류해 동문과 함께²⁹⁾ 2001년 4월 잔신통신(展訊通訊)³⁰⁾을 설립해 2003년 국산칩을 출시했다. 하지만 잔신통신은 모토로라, 지멘스, 필립스 같은 대형기업과 경쟁을 통해 글로벌 대형 브랜드의 주문을 받기는 어려워 국내로 눈을 돌렸고³¹⁾ 윈타이 테크놀로지(聞泰科技)와 합작해 ‘싼자이(山寨)³²⁾휴대폰 생산을 시작해 이후 중국 내륙의 싼자이 휴대폰 시장을 거의 독점하게 되었다. 그 후 2007년 잔신통신이 나스닥에 상장된 후 천따통은 떠났고 2013년 짜오웨이궈(趙偉國, 전자과 85학번)에 의해 칭화쓰광(清華紫光)으로 인수되었다. 반면 천따통은 2008년 덩펑(鄧峰, 전자과 81학번)의 Northern light VC(北極光創投)에 투자하면서 자신의 신분을 CTO에서 투자자로 바꾸기 시작해, 2009년 화산(華山)캐피탈을 설립했

科微)의 짜오리쑤(趙立新)만 해도 모두 칭화대 전자학과 85학번이다.

28) 2000년 12월 나스닥에 상장했다.

29) 짜오펑(喬彭, 칭화전자과 81학번, 마이크론 무선과 렉서스 공동창업자)을 찾아가 3G 휴대전화 핵심 칩을 개발을 제안한 후, 실리콘밸리로 가서 당시 MobileLink에서 2G폰의 핵심 칩 개발을 담당했던 우핑(武平, 전자학과 77학번)을 데려오고 쩌진(冀晉, 전자과 77학번)을 데려왔다.

30) 이때 우핑(武平)은 2001년 6월 대만의 푸신(富鑫)과 聯發科회장 차이밍쥬(蔡明介)로부터 1차 투자금 650만 달러를 받았다. 그러나 외국 자본을 융합한 展訊통신은 당시 법률상 지적재산권 지분이 최대 15%까지만 보유할 수 있었기 때문에 결국 우핑 같은 고급인재가 퇴출을 결정하게 만들었다. 물론 이 경험을 통해 우핑은 이후 투자자로 길을 전환하여 칭화 동문의 지원군이 되었다.

31) 중국 내 휴대폰 생산을 원하는 제조업체에게 핵심 칩에서부터 소프트웨어, 회로기관 인쇄 및 케이스 디자인, 인증 테스트에 이르기까지 ‘통합 솔루션’을 제공할 수 있었다.

32) 다양한 뜻이 있는데 중화인민공화국에서 만들어진 모조품을 뜻하는 말로 쓰인다. 싼자이는 유명 브랜드와 디자인, 로고 등을 모방하기도 하지만 스스로는 해당 브랜드가 아니라고 선을 긋는 부류이기에 자세히 관찰하면 디자인이나 규격이 크게 다르다.

고, 이후 여러 캐피탈과 협력하면서 몸집을 키워 국가기금과 함께 움직이는 캐피탈 CEO로 거듭났다.³³⁾ 또 한 명의 1세대 반도체 우펑(武平)도 같은 길을 걸었는데, 그가 주도한 우웨펑(武岳峰)캐피탈³⁴⁾은 국가빅펀드를 인수하여 이미 LP가 되었다. 그리고 우웨펑이 칭화계열의 칩기업³⁵⁾에 투자한 금액만 130억 위안이 넘는다. 이처럼 반도체분야에서 선점한 기술과 1세대 반도체 창업자가 자본시장의 큰 손으로 칭화 동문 창업자를 적극적으로 도우면서 칭화의 창업은 다른 대학과 비교할 수 없는 우위를 가지게 되었다.³⁶⁾

기가디바이스(兆易創新)의 쭈이밍(朱一明)³⁷⁾의 사례는 칭화 출신 유니콘 성장을 대표할 수 있다. 그가 2004년 메모리 설계 창업을 결심했을 때부터 동문들의 적극적인 자금 지원을 받았다.³⁸⁾ 덕분에 쭈이밍은 단기간에 92만 달러를 융자 받아 이를 기반으로 2005년 기가디바이스(兆易創新)를 설립하고, 이후 중국 최초의 모바일 고속 메모리 칩을 성공적으로 개발했을 뿐 아

-
- 33) 가장 먼저 화명(華登) 캐피탈(1987년 실리콘 벨리에서 설립되어 글로벌 전자 산업 체인, 특히 반도체 산업 투자에 전념함), 칭화 홀딩스와 협력하여 화창(華創)투자회사를 설립하고, 이후 푸화(璞華)캐피탈로 이름이 바뀌고 2018년 9월, 쭈저우 위안화 홀딩스, 빅 펀드, 장쑤성 정부 투자 기금 등과 협력하여 위안허 푸화(元禾璞華)를 설립했다. 위안허 푸화의 1차 펀드의 규모는 32.8억 위안으로 집적회로 설계 및 관련 응용 분야에 대한 산업 투자에 집중하고 있다.
- 34) 우웨펑 캐피탈은 2011년에 설립되어 주로 칩 분야에 배치했으며 현재 10개 이상의 하위 펀드를 두고 있고 관리 규모는 30억 달러 이상이다.
- 35) 쭈이밍의 兆易創新, 천따통의 展訊통신과 합작했던 윈타이테크놀로지(聞泰科技), 베이징권정(北京君正), 브로드컴 집적회로(博通集成) 등 스타 상장기업이 대표적이다. 이 외에 칭화계열은 아니지만 2020년 2월 상장한 국내 IC 설계 대기업 루이신 웨이(瑞芯微), 반도체 실리콘 웨이퍼 생산업체 상하이실리콘산업(滬硅產業)에도 70억 위안 가량 투자했다.
- 36) 2021년 귀신증권의 통계에 따르면 칭화 계열 회사에만 대규모 펀드에 대한 누적 투자가 300억 위안을 초과했다.
- 37) 그는 칭화대학 물리학과 89학번이지만, 칭화대학에서 박사과정 중 뉴욕주립대 전자공학과에 진학했다. 그 후 실리콘 벨리에서 메모리칩 개발 분야에 다년간 종사했다.
- 38) 이미 2001년 칭화대학교의 첨단 기술 창업 동문들은 실리콘 벨리에 TEG(이후 TE EC, 칭화 기업가 협회)를 설립하여 칭화대학교를 졸업한 잠재적 기업가들을 지원하고 있었는데, 쭈이밍은 선배이자 TEEC 발기인 중 한 명인 리권(李軍)을 찾아가 메모리 칩 설계방안으로 첫 번째 10만 달러의 창업 자금을 받았다. 초기 창업자금을 지원한 리권(李軍)은 당시 칭화과학기술원 창업투자 부사장이었던 83학번 동문 쉘쥘(薛軍)을 연결시켜줬고, 그를 통해 쭈이밍은 공업물리학과 80학번 동문인 뤼쥘(羅茁)을 소개 받았다. 뤼쥘은 당시 칭화과학기술원 인큐베이터 유한회사의 총지배인이었는데 200만 위안을 기꺼이 투자하기로 약속했다. 그 외에 천따통이 투자했던 북극광창투(北極光創投)의 덩펑(鄧鋒, 전자과 81학번)도 5만 달러를 투자했다.

나라 대규모 주류 메모리 양산 기업으로 성장했다.

반도체 분야에서 ‘칭화 칩 서클(清華芯片圈)’을 빼놓을 수 없다면, AI 분야에서는 특수반의 존재를 무시할 수 없다. 칭화대학은 자율주행영역에만 Pony.ai(小馬智行),³⁹⁾ Deeproute.ai(元戎啓行), mogoauto(蘑菇車聯), Momenta, Idriverplus(智行者科技) 5개의 유니콘 기업이 존재한다. 이처럼 칭화대학 동문들이 AI영역(자율주행, 머신비전)에서 두각을 나타내는 이유는 칭화대학의 복숭아반(桃班, 일종의 영재반)의 학과우위⁴⁰⁾와 관련이 있다.

이 복숭아반은 세계적으로 유명한 컴퓨터 과학자인 야오치즈(姚期智)원사가 2005년에 컴퓨터 및 정보과학 영역의 고급인재를 양성할 목적으로 세웠다.⁴¹⁾

이처럼 칭화대학은 영재반과 칭화 서클을 통해 중국에서 최고의 학부생들 기술우위가 있는 분야로 모아들일 뿐 아니라, 인맥과 자본 동원에서 반도체 분야에서 우위를 점하고 있으며, 이를 통한 성공경험으로 더 많은 자원을 끌어들이는 마태효과가 뚜렷하다. 그래서 일부 스타트업 창업자는 박사과정을 칭화대학으로 결정하기도 한다.⁴²⁾

(2) 상하이자오통대학(上海交通大學, 이하 ‘상교대’로 약칭)

<표 3>에서 상교대 출신 유니콘 기업은 13개로 시장 예상가치는 1335.5

39) Pony.ai의 시장가치는 570억 위안에 달하며, 중국 내 자율주행 영역에서 1등이다.

40) “전국의 영재 중 절반이 칭화대학으로 모이고 칭화대학의 영재는 복숭아반으로 모인다(半國英才聚清華, 清華半英在姚班)”는 말이 있는데 보통 1차 선발과정은 고교 수학이나 물리분야 경진대회 1등 또는 각 성(省)의 수능성적 상위 3명만 통과한다. 2차 선발도 이루어지는데 40명 내외로 역시 소수이며, 모든 수업은 영어로만 진행되고 있다. 각종 세계경진대회에서 1등을 휩쓸곤 한다.

41) 지속적인 업그레이드 과정에서 2019년 인공지능반(智班)이 증설되고, 2021년에는 양자정보반(量班)도 증설되었다. 2022년 기존의 桃班, 智班, 量班을 하나로 합쳐져서 지금의 복숭아반(桃班, 기존과의 차이점은 컴퓨터과학실험반 計算機科學實驗班이라는 별명이 있다)으로 불리게 되었다. Face++(曠視科技)의 인치(印奇), 탕원빈(唐文斌), 양무(楊沐) 모두 이 영재반 출신이다.

42) 신에너지 자동차 충전망 운영업체인 特來電의 창립자 위더샹(于德翔)은 학부는 삼협(三峽)大學를 졸업하고 석사학위는 화북전력대학(華北電力大學)에서 취득했으나 나중에 칭화대학 EMBA를 밟았다. 중국의 초기 상업 우주 회사 landspace(藍箭航天)의 장정우(張昌武)도 칭화대학 MBA과정을 밟았다.

역위안이며, AI와 반도체 분야에 집중되어 있는데 AI 기업만 8개다.

상교대는 AI와 반도체영역에서 유일하게 칭화대학과 각축을 벌일 수 있는 대학이다. 처음부터 대학, 산업, 시장, 금융이 잘 형성되어 있는 상하이에 위치한 지리적 우위와 칭화대의 복숭아반과 견줄 수 있는 ACM반이 있기 때문이다.

ACM반은⁴³⁾ 1996년 상교대 위용(俞勇) 교수가 ACM 국제 대학생 프로그래밍 대회(ACM-ICPC)에서 세 명의 학부생을 이끌고 단숨에 세계 종합 우승을 차지하는 기염을 토한 후 상교대의 전폭적인 지원으로 2002년 설립된 영재반이다. ACM반은 애초에 설정한 목표가 “컴퓨터 과학자를 양성하는 것”이었으나, 당시 중국에 참고할 만한 모델이 없었기 때문에 큰 뜻과 책임 의식을 가진 자기 주도적 학습 능력을 갖춘 과학자 양성을 교육이념으로 삼고 ‘학생이 주도하고 교수는 인도하는’⁴⁴⁾ 지도 기반 교육 모델을 구축했다. 사실 ACM반의 경쟁우위는 강의방식과 함께 ‘내용’에 있다. 당시 세계 최고의 연구소 및 교수진이 강의⁴⁵⁾와 실습⁴⁶⁾을 도왔고 학교는 학생들의 국제

43) ACM반은 세계 최초이자 가장 영향력 있는 컴퓨터 조직인 미국 컴퓨터 학회(Association of Computing Machinery)에서 이름을 따왔으며 컴퓨터 분야 최고상인 튜링상을 이 단체가 제정해 수여하고 있다. 이는 을 강조하는 것이기도 하다. 반이 설립되고 10년 동안 ACM 반 학생들은 글로벌 ACM 대회(국제 대학생 프로그래밍 대회)의 ‘3관왕’을 차지했다.

44) 수업이 학생들의 연구, 실습, 조정 및 의사소통과 같은 포괄적인 능력을 배양하는데 중점을 두고 있기 때문에, 수업은 이야기를 통해 문제를 도출하고 학생은 문제를 가지고 학습하며, ‘강의-실습-연구(講-做-研三)’가 주된 형식이다. 단 강의도 교수가 일방적으로 ‘먹여주는’ 강이가 아닌 집단토론형식으로 문제를 탐구하고 지혜를 공유하면서 학생이 ‘스스로 먹이를 찾도록’ 한다.

45) 당시 상교대 총장이던 장제(張杰)원사의 초청과 강력한 추진으로 튜링상 수상자인 John Hopcroft 코넬대 교수가 합류했습니다. John Hopcroft 교수는 중국 내 대학 최초로 ‘컴퓨터과학을 위한 수학기초 과정’을 개설한 뒤 10여 년간 매년 원생들에게 직접 강의를 했다. 이후 ‘정보시대의 컴퓨터과학이론’, ‘컴퓨터과학연구’, ‘학술 프론티어 과정’ 등 총 18개 과목을 개설하고 지원학원을 위한 교재를 시리즈로 출간했을 뿐 아니라, 또한 Gödel Prize를 포함한 세계적인 석학들을 초청하여 강의 교수진을 구성하고 총 33과목을 개설했다. 이를 계기로 상교대와 코넬대학교는 인재 양성을 위한 협력 양해각서에 서명하고 2014년부터 코넬 여름 학교를 설립해 매년 여름 ACM 반 3학년 학생들은 이곳으로 연구실습을 나갈 수 있게 되었다.

46) 2005년 당시 마이크로소프트 아시아 연구소의 상무 부원장이었던 왕젠(王堅)원사의 강력한 추진으로 마이크로소프트는 처음으로 중국 학부생 실습 기지를 열었고, 제1기 ACM반 3학년 학생들은 마이크로소프트 아시아 연구소에서 3개월간의 과학 연구 실습에 참여했다. 이후 유사한 실습 프로그램이 생겨났고 일부 4학년 학생들

교류 경험⁴⁷⁾을 향상시키는 데 중점을 두었다. 그 결과 수많은 인재가 양성되었다. 지금까지 640명의 졸업생 중 99%가 컴퓨터 과학 연구에 종사하고 있으며, 33명이 국내외 일류 대학에서 교직을 받았다.⁴⁸⁾ 학부생도 330편 이상의 고급 학술 논문을 발표했으며 ACM 글로벌 종합 우승 트로피를 세 번 수상했다.

제4패러다임(第四范式)⁴⁹⁾의 창립자 다이원웨이(戴文淵)⁵⁰⁾이 대표적인 인물이다. 그는 ACM반의 1기로 커리큘럼상 3학년 때 심층 연구를 위해 세분화된 분야의 실험실을 선택해야 하는데 당시 AI를 선택했지만 인공지능 수업을 담당할 수 있는 교수진이 없었다. 학교는 그를 홍콩과기대(香港科技大)에 방문 학생으로 파견했고 그곳에서 국제AI협회 학자인 양창(楊強)⁵¹⁾원사에게 사사를 받기 시작했다. 그 후 2년 동안 11편의 논문을 차례로 발표했는데, 대부분이 최고 학술논문이었다.⁵²⁾ 그는 박사졸업 후 2009년부터 2013년까지 바이두(百度)에서 근무했는데,⁵³⁾ 이는 기존의 데이터의 한계로 연구의 의미가 없다고 판단하고 이를 타파하기 위해 직접 업계로 뛰어든 것이다. 또한 과학의 성과가 산업화되면서 과학과 산업 간 경계가 모호해지는 컴퓨터 분야에서 그를 과학자에서 기업가로 탈바꿈하는 계기⁵⁴⁾를 마련해 주었다.

그리고 칭화대학 출신의 창업자금 지원군에 천따통과 우핑이 있었다면,

은 다른 국가의 연구 인턴으로 장기간 체류하기도 했다.

47) 2011년에 ACM반은 상교대의 '기초학문 선발 학생 양성 시험 계획'의 컴퓨터 과학반 이름으로 선발 인재 양성 특구인 치원대학(致遠學院)에 포함되었다. 치원대학은 2010년 상교대에 세워진 영재교육기관으로 수학반, 물리학반, 생명과학반과 ACM반(컴퓨터 과학반)으로 구성되어 있다.

48) 스탠퍼드대 조교수 양다이(楊笛一), 카네기멜론대 조교수 XGBoost 저자, TVM 발기인 천티엔치(陳天奇), 캘리포니아대 샌디에이고대 조교수 상정보(商靜波), 남가주대 조교수 장쩌아핑(張家鵬), 난징대 교수 린빙카이(林冰凱) 등이 있다.

49) 2014년에 설립된 중국 초기 AI 유니콘의 대표주자이다.

50) 2003-2004년 ACM-ICPC 콘테스트에서 아시아 챔피언 3회(2003년 1회 우승, 2004년 2회 우승), 2005년에는 ACM-ICPC 월드 챔피언십 우승을 차지하였다.

51) 이후 다이원웨이 제4패러다임을 창립할 때 CTO로 함께 참여했다.

52) 그중 머신러닝 분야의 논문은 인용수가 세계 3위이다.

53) 바이두의 최연소 선임 과학자이자 T10 직원으로 바이두의 가장 중요한 동지전략(鳳巢策略)의 기술 책임자와 실질적인 운영자로 상업제품기술위원회(商業產品技術委員會)의 위원장을 맡았다.

54) 그곳에서 만난 머신러닝 분야의 최고 과학자, 엔지니어, 컨설팅 전문가 및 금융업계 전문가들과 함께 중국의 범용 인공지능 산업 응용 기업 '제4 패러다임'을 설립하였다.

상교대에는 85학번인 선난핑(沈南鵬)⁵⁵⁾이 있다. 세콰이어 차이나(紅杉中國)는 과학기술에 탁월한 ACM반 졸업생들의 창업에 적극적으로 투자했을 뿐만 아니라 ACM반을 위한 교육기금을 설립하고 1,000만 위안을 투자했다. 당시 기념식에 ACM반 02학번 후저런(胡哲人)⁵⁶⁾ 다이원웬(戴文淵)⁵⁷⁾외에도 린천시(林晨曦)⁵⁷⁾ 장샤오디엔(張少典, 07학번)⁵⁸⁾ 등도 참석해 돈독한 관계를 보여주었다. 물론 세콰이어 차이나가 전적으로 상교대 출신만을 지원한다는 것은 아니다. 자금의 지원측면에서 상대적으로 빈약하기 때문에 상교대는 ‘천공계획(天工計劃, 과학자 창업 프로젝트)⁵⁹⁾과 ‘C계획⁶⁰⁾을 통해 연구 성과와 창업인재 및 자본을 연결시키고 있다. 이 외에도 학교의 모태펀드를 연결고리로 삼아 기업과 공동 투자를 통해 교내의 성과물이 상업화를 실현할 수 있도록 프로젝트를 추진 중⁶¹⁾이다.

(3) 저장대학(浙江大學)

저장대학(浙大)의 8개 유니콘 기업은 칭화대학이나 상교대가 AI와 반도체

-
- 55) 씨트립 여행 네트워크 창업자였으나 2005년에 퇴사 후 세콰이어 차이나(벤처 캐피탈)를 창립했다. 주로 과학 기술, 소비, 의료 건강의 세 가지 분야에 투자하고 있다.
- 56) 교육어플의 선두주자인 LAIX(流利說)의 창립자이자 CTO이다.
- 57) 머신비전기술을 주력으로 하는 YITU(依圖科技)의 창립자로 97학번이지만 2000년에 컴퓨터학과로 전과한 후 ACM반에 합류해 2002년 국제 대학생 프로그래밍 대회에서 우승했다.
- 58) 의료전문 AI기업 쉰이테크(森亿智能)의 창립자이다.
- 59) 과학자의 창업이 점차 발전함에 따라 2022년 3월 상하이 교통대학은 과학자의 창업 성공률을 높이고 대학의 혁신, 창업 및 투자를 위한 양성 상호 작용 생태계를 구축하는 것을 목표로 하는 ‘천공 계획’을 발표했습니다. ‘천공 계획’은 2021년 말 학교가 발표한 ‘미래산업모기금’과 함께 ‘조합권’을 구성해 1년도 안 돼 5개 기업이 총 1억 9800만 위안의 용자를 받았다.
- 60) C 프로젝트(Connection, Communication, Cooperation, Creativity, Consummation)는 과학연구 성과를 기업가와 그리고 자본과 연결하는 프로젝트로, 상하이교통대학 모태펀드를 고리로 우수한 투자기관과 벤치마킹 기업을 연결시켜 대학의 과학기술 성과물의 상업화를 촉진하고 동문 창업기업의 성장과 투자기관의 수익률 향상을 높이고자 한다.
- 61) 2023년 12월 상교대는 ‘상교대-대영호만(大零号湾, 상하이의 실리콘밸리) 과학기술 혁신기금’을 발표했다. 이 펀드는 상하이 국부펀드(國資母基金)와 상교대 등이 공동 출자한 것으로 총 규모도 10억 위안이다. 기금은 주로 상교대의 과학 기술 혁신 능력과 ‘대영호만’의 기능적 이점을 결합시켜 기술성과의 상업화에 쓰일 것이다.

에 집중된 것과 달리 창업영역이 전자상거래와 인터넷 금융까지 아우르고, 특히 빅 데이터 클라우드 서비스⁶²⁾와 크로스보더 결제⁶³⁾ 분야에서 성과가 두드러진다. 이는 저장대학이 위치한 항저우(杭州)는 역사적으로 민영경제가 매우 발달한 지역으로써 산업의 수요가 다양하고 창업문화가 자연스럽게 형성된 곳이기 때문일 것이다. 흔히 저장의 창업은 ‘저장 신4군’으로 설명되는데 저장대학(浙大)과, 저장민영경제(浙商)과, 알리바바과, 유학과가 있다. 그 중 저장대학(浙大)과는 특히 “혁신 주도 창업”으로 유명한데 이것은 주커전(竺可桢)학원(學院, 단과대학으로 이해하면 된다)과 매우 관련이 깊다.

1999년 저장대학 주커전(竺可桢)학원⁶⁴⁾과 경영대학은 하버드, 케임브리지 등 세계 일류 대학의 선진 경험을 흡수하여 전국 대학 최초로 ‘혁신 및 창업 경영 강화반’을 설립해 우수한 학부생들을 위한 ‘미래 기업가 육성 프로젝트’를 구축했다. 사실 중국 내에서 강화반의 실력⁶⁵⁾은 이미 널리 알려진 상태이다. ‘강화반’은 매년 2학년생 중 40-60명을 선발하는데 20년 동안 1,000명 이상의 이공계 배경과 혁신적인 기업가 정신을 가진 새로운 세대의 창업자를 양성⁶⁶⁾했다.

주커전(竺可桢)학원의 대표 창업자는 핀둬둬(拼多多)의 황펑(黃擘, 공과

62) 인터넷 광고 마케팅 서비스 기업인 반석주식(盤石股份, 원래 이름은 浙江盤石信息技術股份有限公司)과 빅데이터 전문기업인 CCI성운(城云科技)이 있다.

63) LianLian(連連數字) 창립자 장징위(章征宇)는 2009년에 위챗페이와 알리페이가 주도하고 있는 제3자 지불 레드오션에서 크로스보더 결제 플랫폼이라는 새로운 항로를 개척했다.

64) 이 학원은 1984년 창립된 공과혼합반에서 기인한다. 현재 주커전에는 공과실험반(주커전학원 교차혁신플랫폼), 혼합반, 인문사회과학실험반, 구시(求是)과학반(국가 기초학과 우수학생 육성실험계획사업), 의학실험반(巴德年의학반, 8년제), 신농(농업의 신)반 등이 갖춰져 있다.

65) 최초의 대학생 ‘민들레’ 창업경진대회부터 전국 ‘인터넷+’ 창업경진대회까지 강화반 수강생들은 역대 전국 수상팀의 주축으로, 최근 치뤄진 제5회 전국 대학생 인터넷+ 창업경진대회에서 강화반 학생들로 구성된 Enter Tech(回車科技)가 전국 준우승, 최우수 창의상을 수상했으며, 나머지 5개 전국 금상도 강화반 학생들이 대부분이다.

66) 강화반 학생들의 창업률은 졸업 후 5년 만에 20%를 넘어 다른 국내 대학보다 훨씬 높아 ‘중국 최초의 창업반’으로 불릴 정도이다. 이미 강화반 동문들은 80년대 혁신과 창업의 주역으로서 많은 차세대 기업가들을 배출했다. 지난 1년 동안 강화반 동문 창업과 주도하에 설립된 4개의 동문 기업은 각각 창업판, 과학창관, 미국 나스닥, 홍콩 메인보드에 성공적으로 상장되었으며, 12개의 유니콘 기업과 40개 이상의 스타트업이 A라운드 투자를 받았다.

혼합반 98학번)과 MR Tech(每日互動網絡科技)주식회사의 팡이(方毅, 강화반 99학번)를 들 수 있다. 핀뒤뒤⁶⁷⁾는 2023년 말 나스닥에 상장된 시가총액이 1958억 달러(약 254조 8700억 원)로 전자상거래 분야에서 부동의 1위였던 알리바바를 꺾었다. 그러나 핀뒤뒤의 시작과 성장에서 동문인 단용핑(段永平)⁶⁸⁾을 거론하지 않을 수 없고 실제로 황쯩도 그를 1등 조력자⁶⁹⁾로 꼽는다. 사실 단용핑은 저장대학 창업의 ‘정신적 지주’⁷⁰⁾이다.

여기서 가장 주목할 점은 저장대 출신들이 적극적으로 동문을 돕는 문화⁷¹⁾이다. Enter Tech(回車科技)의 이하오상(易昊翔)의 경우가 최근 저장대학의 창업 인큐베이팅을 설명하는 좋은 예시가 될 것이다. 이하오상은 저장대학 생물화학공학을 전공했다. 그는 3학년 때 몇몇 친구들과 너파로 제어할 수 있는 램프를 개발했고, 4학년 때 학교 내부 대회(天使對接大賽)에 참여했다가 화단엔젤투자(華旦天使投資)의 창업자이자 동문선배인 장제(張潔)를 만나게 되었다. 그녀는 저장(大江)대학 창업의 전설 팡이(方毅)⁷²⁾의 아내이기도 하다. 이 계기로 이하오상은 원래 해외 유학 계획을 포기하고 Enter Tech(回車科技)를 설립⁷³⁾했고 이제는 창업혁신센터의 지도자로 후배들에

67) 공동구매와 중소도시 공략 등을 앞세워 설립 6년 만에 중국에서 가장 이용자가 많은 전자상거래 플랫폼이 됐다. 중국 시장에서 자리잡은 핀뒤뒤는 지난해 8월 미국 시장에 전자상거래 엠 테무(TEMU)를 내놨고, 1년 만에 전 세계 47개국으로 확장하는 등 폭발적인 성장을 하고 있다. 테무는 국내에서도 인지도가 매우 높아졌다.

68) 단용핑(段永平)은 저장대학 무선학과를 졸업한 후 샤오빠왕(小霸王)과 BBK(步步高)창업, BBK의 전임회장을 역임했다. OPPO의 설립자이자 동문인 천명용(陳明永)과 VIVO의 선웨이(沈炜) 등도 그를 가장 큰 조력자로 꼽는다.

69) 단용핑은 나이는 별 차이 없지만 황쯩에게는 사부와 같은 존재이다. 2004년 석사를 졸업하고 구글 입사를 권해 주주가 될 수 있게 해줬고, 2015년 핀뒤뒤의 전신인 핀하오훤(拼好貨)를 설립할 때 자본금을 지원했을 뿐 아니라 2020년 말 핀뒤뒤가 위기에 빠졌을 때 70만 주를 구매하는 등 황쯩의 인생에 결정적인 순간에 가장 먼저 도움을 주었다.

70) 2006년부터 그는 모교에 다양한 명목의 교육기금을 기부하고 있다. 2024년 1월까지 저장대학교 교육재단에 그가 기부한 금액은 총 10억 위안이 넘는다. 이 금액은 주로 학교 인프라 건설, 인재 양성, 학과 건설, 교사와 학생의 문화 및 스포츠 활동 등에 사용될 예정이다.

71) YBren(衣邦人)의 설립자이자 CEO인 팡친(方琴)은 저장대 석사 출신으로, 그녀는 회사가 성장케도에 오르면 지분 1%를 동문회에 환원하겠다고 약속했고, 동문회의 200명 가량이 YBren의 초기이용자로 회사의 성장을 도왔고, 그녀도 약속을 지켰다.

72) MR Tech(每日互動網絡科技)주식회사의 CEO이다. 팡이는 저장대학 학생과학기술협회의 설립자이자 촉가정(竺可楨)학원 혁신창업강화반의 반장이었다.

게 매년 Enter Tech 인턴십을 제공하고 창업을 돕고 있다.⁷⁴⁾ 이처럼 저장대학에서 후배 창업자를 육성하는 것은 하나의 전통이 되었다. 동문인 장제의 화단엔젤투자 외에도 OFOUND angel(藕舫天使)의 리우쩌엔빈(劉建斌), 은행곡(銀杏谷)캐피탈의 천상밍(陳向明), 자금항(紫金港)캐피탈의 천쥘(陳軍) 등 많은 자본가들이 모교 창업팀에 대한 투자를 집중적으로 하는 것도 그 이유일 것이다.

상하이 자오퉁 대학은 개인의 연구능력을 배양시키는 것에 집중하고 있다면, 칭화대학은 반도체 분야에서 칩 서클의 견인작용을 통해 유니콘 기업을 배출하고 있고, 저장대학은 직접 창업자를 육성하고 동문의 적극적인 도움으로 유니콘 기업이 배양되고 있다.

IV. 결론 및 시사점

본문은 기존의 관련 연구에서 명문대학 요인의 개념을 정립하지 않은 채로 정량연구를 하다 보니 결과치에 대한 해석과 적용이 모호했던 것이 아닌가 하는 생각에서 시작된 정성연구이다. 본문은 중국 유니콘 기업의 성공요인을 분석할 때 대학요인 특히 명문대 요인을 어떤 관점으로 바라봐야 하는지, 왜 기존의 관점을 바꿔야 하는지를 밝혔다. 즉, 명문대학 요인을 하나의 개별적 요인이 아닌 인적자원의 요람과 사회적 요람으로서 인지해야 함을 강조하고 이유를 설명했다.

우선 중국의 명문대학은 대학체제 특성상 그저 여러 대학 중에 하나가 아닌 정책적으로 선별되어 행정적 법률적 경제적으로 자원을 우선 지원받는 전문고급인재양성기관이다. 베이징대학이나 칭화대학과 같이 역사가 길고

73) 이 과정에서 광이(方毅)와 장제는 창업자금 뿐만 아니라 Enter Tech의 창업 컨설턴트로 토요일 오후에 시간을 내서 회의를 참관하고 후배들이 제품을 다듬는 것을 돕곤 했다.

74) 이하오상은 혁신 창업 강화반으로 돌아가 '보조과목'을 개설해 매회 전교에서 50-60명을 대상으로 창업에 필요한 전략, 재정, 마케팅 등 다양한 측면을 학습시키고 있다. 졸업한 동문들도 창업 전에 이 과목을 수강할 수 있다. 또한 저장대학 과학기술 창업센터는 거의 매주 동문 창업자를 초청하여 창업 경험과 노하우를 공유하고 있어 학생들이 가능한 빨리 창업을 접하도록 돕고 있다.

OO이공대학과 같은 특정 산업이나 국가의 정책과 맞물린 대학이나 전공분야는 국가적 차원에서 인적자원을 선점할 수 있도록 지원함으로써 그들이 경쟁우위를 가질 수 있도록 도와주었다. 실제로 유니콘 기업의 창업자 출신 대학을 살펴보면, AI나 하드웨어 첨단기술 분야는 985공정에 속하는 이공대학이 월등히 우세하다. 따라서 기존 연구에서 명문대학 요인을 개인의 능력이나 하나의 학력으로 간주하는 분석은 충분하지 않고 이런 관련성 분석이 함께 이루어져야 할 것이다.

사회적 자원 요람으로써 대학요인은 유니콘 기업으로 성장에 매우 큰 영향을 끼치는데 학교별 차이가 있다. 칭화대학은 제1세대 반도체 선구자들을 중심으로 형성된 반도체 칩 서클의 존재와 그들의 막강한 자금력을 동원해 반도체 분야에서 칭화출신 유니콘 기업의 성장을 이끌고 있다. 상교대(上海交通大學)의 ACM반 경우에는 수업의 목표나 형식 및 학과의 모든 관련 커리큘럼이 학생의 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 외국과의 교류 및 유학을 적극적으로 도우면서 인적자원을 배양시키는 특징이 있다. 그래서 ACM반 졸업생의 창업은 업계 최고의 기술을 바탕으로 한 창업이 이루어지고 있다. 인적자원의 요람으로써의 역할이 두드러지는 특징이 있던 반면 인맥이나 자금과 같은 사회적 자원의 요람의 역할은 빈약한 한계점이 있었다. 이에 상교대는 산학연 또는 지역사회와의 연계 정책을 통해 자금지원 방법을 적극적으로 모색하고 있다. 반면에 저장대학의 경우는 주커전(竺可楨) 강화반을 통해서 많은 새로운 창업 인재들이 전문적으로 양성되고 있을 뿐만 아니라 선배가 후배를 직접 케어하고 동문끼리 돕는 문화, 인맥(판시 문화)이 강력하게 형성되어 있어서 창업과 유니콘으로 성장하는 데 매우 유리한 환경이 조성되어 있음을 알 수 있다.

이상의 명문대의 인큐베이팅 상황을 살펴보면, 치열한 창업 생태계에서 창업자의 우수한 교육배경은 하나의 출세수단 같다. 해당 스타트업의 기술 개발이나 대외 용자 및 홍보활동을 벌이는 과정에서 이 대학의 명성은 동업자를 물색하거나 자본가에게 다가갈 때 문턱을 낮추는 우위요소로 작용되고 있기 때문이다. 관련 통계에 따르면⁷⁵⁾ 중국 내 302개의 유니콘 기업 중에서

75) IT桔子, “獨角獸公司創始人、高管畢業院校大公開, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1707202671140388417&wfr=spider&for=pc>. (2023년 12월 10일 검색)

180개 업체의 창업단이 16개의 대학에 집중되어 있고, 이는 중국 내 유니콘 기업의 60%를 차지한다. 따라서 유니콘 기업의 성장에 영향을 미치는 요인으로 명문대를 해석할 때는 구체적으로 해당 대학이 창업자의 인적자원과 사회적 자원에 어떻게 영향을 미쳤는지 살펴보고 함께 설명해야 한다. 이에 기존의 관련 논문들도 명문대 요인을 내부요인으로 제한하지 말고 외부요인과 연결되는 요소로 이해하고 분석할 필요가 있음을 주장한다.

본문이 중국의 명문대학을 중심으로 유니콘 기업 육성 과정 및 사례를 소개했지만, 이들의 육성책을 우리나라에 고스란히 적용하자는 취지가 아니다. 사실 그렇게 할 수도 없다고 생각한다. 오히려 이들의 역사와 대학별 특성 및 관련 국가정책을 충분히 분석한 후 현실적으로 적용할 수 있는 점을 찾고 동시에 혁신적인 방법을 모색해야 한다고 주장한다. 이런 분석과 이해 없이 중국 대학의 창업 인큐베이팅을 모방해서 대학에게 떠넘기기식으로 창업을 유도하는 것은 유니콘 기업 양성에서 대학의 역할을 더 모호하게 만들 뿐이기 때문이다.

아쉽게도 본문이 명문대학 요인 해석에만 집중하다 보니, 이것이 국내 대학이나 창업에 시사하는 바가 무엇이고 어떻게 적용할지에 대해서는 미처 다루지 못한 한계가 있다. 이에 향후 관련 연구를 진행할 계획이다.

다만 본문이 미진함에도 불구하고 이를 통해 향후 관련 연구자들이 중국의 명문대학 요인을 맥락적으로 이해하고 정량연구의 방향성이나 결과치 해석의 정확도를 높이는 데 도움이 될 수 있기를 바란다.

| 참고문헌 |

1. 논문 및 단행본

- 김원경 (2021). “중국 유니콘 기업의 성공요인 분석: IT 기업 중심으로.” 경북대학교 석사학위논문.
- 김은영·서창배 (2021). “중국 유니콘 기업의 주요 특징 및 발전과정 비교 분석: 2014년과 2019년도 비교를 중심으로.” 『한중관계연구』, 제7권, 1호, pp. 87-111.
- 백서인·손은정·김지은 (2020). “4차 산업혁명 분야 중국 혁신 기업의 성장요인 분석: 센스타임, 바이트댄스, DJI를 중심으로.” 『기업경영연구』, 27권, 1호, pp. 75-100.
- 은중학 (2009). “교관기업(University run enterprise) 모델의 쇠퇴: 중국 국가혁신체제의 진화.” 『중소연구』, 제33권, 제1호, pp. 93-120.

2. 기타

- 김동수 (2019). “중국의 유니콘 기업과 성장생태계.” 산업연구원.
- 나수미 (2019). “국내외 유니콘 기업 분석 및 국가별 유니콘 생태계 연구.” 중소벤처기업연구원.
- 은중학 (2006). “중국의 기술추격전략 변화: 배경과 시사점.” 대외경제정책연구원.
- “2023 글로벌 유니콘 격진, 중국 기업의 위치는?” 『더중앙』, 2023년 10월 9일.
- “중국, 급성장하는 유니콘 기업 동향.” 『CCTVnews』, 2018년 9월 14일.
- “중국 IT산업 이끄는 ‘대학 재벌.’” 『매일경제』, 2008년 5월 2일.
- “這50所高校, 硬科技獨角獸孵化力最強! 清華奪魁, 北大不敵上海交大.” 『證券時報網』, 2022년 12월 20일.
- 대외경제정책연구원. “중국의 Unicorn 기업(獨角獸企業).” https://csf.kiep.go.kr/issue/InfoView.es?article_id=33993&mid=a202&board_id=4&search_option=&search_keyword=&search_year=&search_month=¤tPage=57&pageCnt=10. (2024년 1월 22일 검색)
- _____. “중국의 창업생태계 발전전략과 정책 시사점.” https://www.kiep.go.kr/galleryDownload.es?bid=0001&dist_no=2429&seq=1. (2023년 12월 9일 검색)
- 중국인문사회연구소. “중국의 전국 민관 고등교육 학교 분포 현황.” <https://circ.kookmin.ac.kr/xe2010/knowledgemap/5196>. (2024년 1월 3일 검색)
- 한국무역협회. “중국 유니콘 기업 성공 사례 분석.” <https://me2.do/xFoZ1kq4>. (2023

년 12월 14일 검색)

LG경영연구원. “경영인을 위한 2024 거시경제전망.” https://www.lgbr.co.kr/upload/Files/ko/pdf/econ/LGBR_Report_20231226_20234926084946720.pdf. (2024년 12월 30일 검색)

S&T GPS. “중관촌 유니콘 기업 성공요인 분석.” <https://now.k2base.re.kr/portal/trend/mainTrend/view.do?poliTrndId=TRND0000000000033412&menuNo=200004>. (2023년 12월 10일 검색)

MUFGバンク(中國)經濟週報. “急成長する中國ユニコーン企業の動向.” https://reports.mufgsha.com/File/pdf_file/info001/info001_20190820_001.pdf. (2023년 12월 10일 검색)

國務院 (1985). “中共中央關於教育体制改革的決定.” https://edu.sh.gov.cn/jydd_zcwj_flg/20101202/0015-jydd_264.html. (2023년 12월 13일 검색)

長城戰略諮詢. “中國獨角獸企業研究報告 2023.” <https://www.gei.com.cn/yjcg/8726.jhtml>. (2024년 1월 4일 검색)

中國教育部. “2022年度 全國高等學校名單.” http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/s5743/s5744/A03/202206/t20220617_638352.html. (2023년 12월 29일 검색)

中國教育在線. “教育部公布具有招生資格的高校名單.” <https://www.zhijiao.cn/mingdan.shtml>. (2023년 12월 29일 검색)

中華人民共和國中央人民政府 (2006). “國家中長期科技和技術發展規劃綱要2006-2020年.” https://www.gov.cn/jrzq/2006-02/09/content_183787.htm. (2023년 12월 22일 검색)

_____. (2016). “國務院辦公廳關於建設大眾創業萬眾創新示範基地的實施意見.” https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5076973.htm. (2023년 12월 12일 검색)

IT桔子. “獨角獸公司創始人、高管畢業院校大公開.” <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1707202671140388417&wfr=spider&for=pc>. (2023년 12월 10일 검색)

| 논문투고일 : 2024년 01월 30일 |

| 논문심사일 : 2024년 02월 26일 |

| 게재확정일 : 2024년 03월 20일 |

| ABSTRACT |

**An Analysis of Educational Factors on the
Growth of Chinese Unicorn Companies:
Focusing on Prestigious Universities as the Cradle of Human
and Social Resources**

Yi, sung lan

(Talmage Liberal Arts College, Hannam University)

This text aims to supplement the analysis of success factors for Chinese unicorn companies. Since China has distinct characteristics of a high-context culture and a socialist country, even unicorn companies should interpret the success factors by considering the role and weight of each factor in their relationship with the government.

Therefore, the text urges the analysis of the university factor, especially the prestigious university factor, among the success factors of unicorn companies from a new perspective that reflects the characteristics of China.

The text reorganized the meaning of prestigious universities based on literature on the development history of Chinese universities and government policies related to the development of science and technology.

In other words, the factors of prestigious universities in China are not independent factors, but act as key factors in connecting and mobilizing various social resources that cannot be dismissed as individual human resources.

Another introduced the background of how the factors of prestigious universities lowered the threshold and closely connected alumni when looking for partners in the process of technology development for startups or investment partners for growth with unicorns. And we

examined in detail through the case of prestigious universities where entrepreneurship incubation is active. Of course, the proportion of human and social resources varies from university to university, but what is clear is that the factor of the prestigious university was a factor that complexly influenced the growth of unicorn companies. Therefore, future related research should first examine and explain how the university affected the human and social resources of the founder in detail.

- Key words: Chinese Unicorn Companies, Prestigious University Factor, Start-Up Incubation, Human Resources, Social Resources