

한국 · 중국 캠퍼스타운 추진사례 비교 연구 -서울 캠퍼스타운 조성사업과 베이징 중관춘 과기원구를 중심으로-

심현남¹, 김동현^{2*}

¹고려대학교 도시재생협동과정, ²고려대학교 건축학과

Comparative study of Korea and China's Campus Town Project -Focusing on Seoul Campus Town and Beijing Zhongguancun Science Park-

Hyunnam Sim¹, Donghyun Kim^{2*}

¹Department of Urban Regeneration, Korea University

²Department of Architecture, Korea University

요약 최근 대학과 지역의 상생발전을 통한 혁신도시 조성 사례가 늘고 있다. 이에 서울시는 2017년부터 대학창업을 활성화시켜 지역발전을 유도하는 캠퍼스타운 조성사업을 개발해 추진하고 있다. 그 결과, 서울 소재 72%에 달하는 대학의 참여를 이끌었고 이를 통해 2,377개의 창업기업을 육성했다. 하지만 이러한 양적 성장에 비해 캠퍼스타운의 현주소를 점검하고 개선방향을 고찰하는 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 공공과 대학이 협력해 창업친화 도시를 만들고 굴지의 글로벌기업을 배출 중인 중국의 중관춘을 한국 캠퍼스타운과 비교·분석하였다. 먼저 각국의 캠퍼스타운 발전과정을 살펴보고 이를 사업주체, 추진과정, 사업내용 측면에서 분석하였다. 분석 결과 중관춘은 다양한 주체들이 모여 창업기업의 개별적 성장보다는 캠퍼스타운 자체의 경쟁력 강화에 초점을 맞추고 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 중관춘 내 창업기업의 소득이 베이징 총 경제소득의 31%에 달한다는 점을 통해 이러한 노력이 실제 경제 활성화로 연결되고 있음을 확인하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 창업지원 중심의 참여주체 확대 및 명확한 역할 정립이 필요하다. 둘째, 기간 내 창업 성과 달성 중심이 아닌 창업 친화적 환경 조성을 목표로 장기계획이 수립되어야 한다. 셋째, 예산지원 사업과 함께 정책적 지원이 병행되어야 한다. 본 연구는 서울 캠퍼스타운 계획 초기에 벤치마킹 대상으로 지목됐던 중관춘을 현재 한국의 캠퍼스타운과 비교·고찰했다는 점에서 기존 연구와 차별되며, 이를 기초로 정책적 시사점을 제공했다는 점에서 연구 의의를 찾을 수 있다.

Abstract Recently, there has been an increasing number of cases of innovative cities being developed through a win-win development between universities and regions. Since 2017, the Seoul Metropolitan Government has been developing and promoting the Campus Town project to revitalize university entrepreneurship and induce regional development. As a result, 72% of universities in Seoul have participated in the program, which has fostered 2,377 startups. Despite this quantitative growth, few studies have examined the status of campus towns and considered ways to improve them. This study compared Zhongguancun, a city in China where the public and universities have collaborated to create an entrepreneurship-friendly city and produce leading global companies, with Korea's Campus Town. First, the development process of campus towns in each country was examined in terms of participating entities, promotion process, and business contents. The analysis showed that Zhongguancun is focused on strengthening the competitiveness of the campus town itself rather than the growth of individual startups, as various actors gathered together. In addition, the income of startups in Zhongguancun accounted for 31% of Beijing's total economic income, confirming that these efforts are leading to economic revitalization. The findings were as follows. First, it is necessary to expand the number of actors involved in startup support and establish clear roles. Second, long-term plans should be established to create a startup-friendly environment rather than focus on achieving startup results within a short period. Third, policy support should be provided alongside budgetary support projects. This study differs from previous studies in that it compares and examines Jungguanchun, which was selected as a benchmark in the early stages of the Seoul Campus Town plan, with current campus towns in Korea, and provides policy implications based on the findings.

Keywords : Campus Town, University, Startup, Zhongguancun, China

*Corresponding Author : Donghyun Kim(Korea Univ.)

email: ssracks@korea.ac.kr

Received April 8, 2024

Revised May 2, 2024

Accepted May 3, 2024

Published May 31, 2024

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

세계 벤처산업의 중심인 미국 실리콘밸리는 스탠퍼드 대학과 주변 지역 일대에서 세계적인 IT기업의 출발점이 되었고, 유럽 최고 스타트업 요람인 핀란드 헬싱키에서는 노키아의 위기를 알토대학과 정부의 창업지원으로 극복하기도 했다. 중국 베이징(北京)의 중관춘(中关村)은 칭화(清华)대학, 베이징대학, 중국과학원 등과 연계해 미래 산업의 기술을 선점해나가는 창업 중심지가 되고 있다.

이러한 측면에서 볼 때 54개 대학에서 매년 13만명의 졸업생을 배출하는 서울은 세계 최고의 혁신성장 잠재력을 지닌 도시라 할 수 있다.

서울시는 이러한 장점을 활용하여 대학인력과 지역산업을 연결해 도시를 발전시키는 서울캠퍼스타운조성사업(이하 서울캠퍼스타운)을 구상하고, 2017년부터 2025년까지 60개소 조성 목표를 발표하였다[1]. ‘창업하기 좋은 청년도시, 서울’이라는 표제로 시작된 서울캠퍼스타운은 서울시 산하의 자치구들과 해당 지역의 대학들이 협력하여 청년창업을 독려하고 지역 활성화를 꾀한다는 점에서 주목을 받았고 그 기대만큼 빠른 속도로 성과를 올리고 있다[2].

2017년 시작한 서울캠퍼스타운은 그간 서울 소재 대학의 72%에 달하는 39개 대학이 참여했으며, 2,377개의 청년 기업을 육성하는 등 뚜렷한 양적 성장을 이루어 내고 있다[3].

이러한 발전양상과 더불어 2025년은 서울시가 본 사업의 최종 목표치를 달성하고자 한 해로써 그간 캠퍼스타운이 어떠한 형태로 발전했는지 살펴보고 다음 단계로 진입하기 위해서는 어떤 점을 개선해야 할지 고민이 필요한 시점이다.

이에 본 연구에서는 ‘공공-대학 협력형’ 캠퍼스타운의 선구자적 역할을 하고 있는 중국 베이징의 중관춘 사례를 서울캠퍼스타운과 비교·분석하여 개선 방향을 도출하고자 하였다. 특히, 중관춘은 서울캠퍼스타운 조성계획 발표 당시 벤처마킹 대상으로 선정됐던 만큼[4], 사업 시작 8년 차가 되어가는 시점에서의 현황 비교 및 분석은 향후 캠퍼스타운의 발전 방향에 있어 새로운 관점을 제공할 수 있을 것이다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 ‘공공-대학 협력형’으로 진행된 한국

서울의 캠퍼스타운과 중국 베이징의 중관춘 캠퍼스타운을 연구의 범위로 설정하였다. 연구의 방법은 다음과 같다. 첫째, 이론적 고찰을 통해 캠퍼스타운의 개념을 이해하고 연구 동향을 살펴보았다. 둘째, 연구 대상과 분석항목을 설정한 후, 이를 각 사례에 적용해 분석하였다. 한국 사례는 서울시를 통해 구득한 내부 문건과 관련 문헌 자료를 활용하였고, 중국 사례는 관련 문헌 자료 외, 최신 정책을 상세히 살펴보기 위해 1차 자료인 관련 정책 및 법률문건을 최대한 활용하였다. 마지막으로 각 사례의 비교·분석을 통해 도출한 시사점을 바탕으로 한국 캠퍼스타운에서 적용 가능한 정책적 방향을 제시하였다.

2. 캠퍼스타운의 이론적 고찰

2.1 캠퍼스타운의 정의

캠퍼스의 사전적 정의는 대학, 학교, 연구소의 부지와 그 속에 포함되는 건물, 시설의 전체이다[5]. 캠퍼스타운이란 이러한 캠퍼스를 중심으로 형성된 마을이라는 개념으로 대학이 소유하고 있는 부지와 그 주변을 일컫는다[6]. Gumprecht(2003)는 캠퍼스를 둘러싼 지역의 특징을 1)고등 교육기관의 소재 2)청년 및 고학력 인적자원의 밀집지, 3)국제적인 인구 구성, 4)사회적 장소, 5)대학 중심의 상업지구가 있는 곳으로 정의하며 이러한 특징이 일반적 도시와 다른 독특하고 활동적인 풍경을 만든다고 하였다[7]. 이처럼 캠퍼스타운은 캠퍼스라는 장소적 특성이 지역에 결부되며 영향을 미치는 상호의존적인 관계를 의미한다. 이 같은 이유로 미국과 중국을 비롯한 여러 국가에서는 대학의 고학력 인적자원을 지역산업과 연결해 도시를 발전시키는 캠퍼스타운의 개념을 오래전부터 활용하고 있다. 캠퍼스타운은 국가 및 대학별 상황에 맞게 구현되므로 사업방식이나 형태가 정형화되어 있지는 않다. 다만, 공공과 대학이 협력해 지역경제 활성화를 목표로 추진된다는 점에서 공통점을 가진다.

2.2 선행연구 고찰

서울캠퍼스타운과 중관춘캠퍼스타운에 대한 최근 연구 동향을 살펴본 결과는 다음과 같다.

서울캠퍼스타운에 관한 최근 연구는 운영현황 고찰을 통한 개선 방향 모색과 같이 세부 사업내용과 관련된 분석이 주를 이루고 있었다.

김민성 외(2021)는 핀테크 스타트업을 대상으로 입지

선정 요인을 고찰하고, 그 결과를 캠퍼스타운과 연관 지어 시설계획에 대한 방향성을 제안하였다. 이를 위해 서울대 캠퍼스타운 입주기업을 대상으로 심층 인터뷰를 수행하였다. 연구의 결과로 이용자 관점에서의 입지 요인이 반영되지 않은 현재 상황을 점을 지적하며, 지역에 대한 착근성을 높이는 방향으로 계획할 것을 제안하였다[8].

이현정 외(2023)는 서울캠퍼스타운을 중심으로 초기 창업자에 필요한 지원 체계를 자원의존이론 관점에서 연구하였다. 연구방법으로는 성균관대학교 캠퍼스타운에 참여한 초기 창업자를 대상으로 한 심층 면담을 사용하였다. 연구의 결과로 세 개의 개선안을 제안하였다. 첫째, 캠퍼스타운의 목표달성을 위해서는 초기 창업자의 특성을 고려한 평가 기준이 필요하다. 둘째, 대학 중심 창업지원으로 사업을 차별화하기 위해서는 대학 내 보유 자원의 적극적인 활용과 이를 위한 대학의 지원이 뒷받침되어야 한다. 셋째, 단기간 지원되는 캠퍼스타운의 단점을 상쇄하기 위해서는 초기 창업자를 위한 자생전략 교육이 필요하다[9].

한편 중관춘캠퍼스타운에 대해서는 창업 활성화 관련 지원정책 측면의 연구가 주를 이루고 있었다.

홍대웅 외(2019)는 국내 창업지원 정책이 스타트업 중심에서 스케일업 중심으로 전환기를 맞고 있다는 점을 강조하며 효과적인 스케일업 정책 수립을 위한 해외사례 분석을 시도하였다. 연구방법으로 정책 관련 문헌 조사를 사용하였으며 연구 결과로 다섯개의 개선사항을 제안하였다. 첫째, 스케일업 기업에 대한 정의와 기준 마련, 둘째, 스케일업 성장 단계 구분을 위한 기준 설정, 셋째, 스케일업 생태계의 구성요소 정의, 넷째, 스케일업 전용 공공조달 시스템 구축, 다섯째, 글로벌 유망스타트업 유치 및 기술인력 확보를 위한 제도적 보완을 주장하였다[10].

종미경(2021)은 한국의 창업환경 정책 조성을 목표로 한국 판교와 중국 중관춘의 창업생태계를 비교하였다. 연구방법으로 관련 서적, 계획, 정책을 활용한 문헌 조사를 사용하였다. 사례분석을 통한 연구의 결과로 중국 사례에서 벤치마킹해야 할 6개의 요소를 도출하였고 모든 부분이 충족할 때 원활한 창업생태계를 이룰 수 있다고 주장하였다. 6개 성공 요인은 1)창업시장, 2)창업문화, 3)창업금융, 4)창업인재, 5)창업정책, 6)창업지원 이다[11].

선행연구 검토 결과, 서울캠퍼스타운에 관해서는 특정 사업에 대한 현상 및 성과를 분석해 개선안을 제시하는 세부내용 관련 연구가 많았다. 반면, 중관춘캠퍼스타운은 구조적 경쟁력이나 발전특성을 창업정책 관점에서 분석한 연구가 주를 이루고 있음을 알 수 있었다.

한국의 캠퍼스타운은 장기간 추진 중인 공공사업으로써 그간의 성과에 비해 현재 이루어지고 있는 연구들은 운영사업의 현상분석 정도에 머물러 있다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 한국의 캠퍼스타운을 해외의 우수 운영사례와 비교·분석하고 이를 통해 장기적 관점에서의 정책적 제안을 제시하고자 한다.

비교 대상인 중관춘캠퍼스타운은 바이두(百度), 레노버(联想), 샤오미(小米) 등 세계적 기업을 배출한 대표적 캠퍼스타운 중 하나이다. 또한 한국과 같이 정부가 주도하고 ‘공공-대학 협력형’으로 추진된 사례로서 유의미한 정책적 시사점 도출이 가능하다는 장점이 있다.

그간 중관춘은 중국의 수도에 위치해 여러 대학과의 협력을 통해 발전한 사례임에도 불구하고 판교나 지방 소도시의 연구단지와 비교되거나 단독 사례로 연구되어 왔다. 따라서 공공과 대학의 협력하에 이루어지고 있는 서울캠퍼스타운과의 비교는 혁신적인 질적 성장이 필요한 현시점에 새로운 가능성 및 발전 방향을 제공할 수 있을 것이다.

3. 캠퍼스타운 국내·외 추진사례 분석

선행연구 고찰 결과, 서울캠퍼스타운을 해외의 캠퍼스타운과 비교·분석한 연구는 거의 이루어지지 않고 있었다. 본 연구에서는 한국의 캠퍼스타운이 도시재생사업에서 시작되어 이와 유사한 사업추진 방식으로 운영되고 있다는 점에서 사업 개요 고찰 후 각 사례를 참여주체, 추진과정, 사업내용 측면에서 비교·분석하였다. 이는 사업의 원활한 운영에 영향을 미치는 주요 요인으로 최강립(2015) 외, 그간 도시재생사업 사례를 연구한 많은 연구자들이 활용한 분석방법이다[12].

3.1 캠퍼스타운 국내·외 추진사례 개요

3.1.1 한국 캠퍼스타운

(1) 추진배경 및 목적

서울시는 일자리, 주거 불안정 등 청년 문제와 지역의 활력 침체 문제를 동시에 풀어낼 해법으로 대학가를 중심으로 상생발전을 유도하는 새로운 도시재생 모델을 제시했다. ‘청년 특별시 창조경제 캠퍼스타운’이 그것이다.

서울의 대학은 재학생 수가 65만 명에 이르고 서울시 가용지의 3.7%(11.45km²)를 차지하는 만큼 지역내 핵심 거점으로써 활용 가치가 높다[1]. 이러한 대학의 인적·물적 자원과 동력을 활용하고 서울시의 공적지원을 통해

도시발전을 이끌어 나간다는 것이 핵심구상이다.

캠퍼스타운은 청년실업 문제, 지역재생과 지역경제의 활성화 등 많은 문제가 통합된 융복합적 사업으로써, 대학 중심 서울형 창조경제에 새로운 방향을 제시해 줄 것으로 많은 기대를 모으며, 2025년까지 10년간 1,250억 원 규모로 사업을 시작하였다[1].

(2) 발전과정 및 현황

한국의 캠퍼스타운은 2010년부터 2024년까지 크게 3단계의 발전과정을 거쳤다(Fig. 1).

① 1단계: 서울캠퍼스타운계획 수립(2010-2016)

1단계는 서울캠퍼스타운의 근간이 만들어진 단계이다. 2010년 7월, 민선 5기 정책 방향으로 도시경쟁력 향상이 강조되며 대학 경쟁력 제고와 지역활성화를 동시에 달성하기 위한 '캠퍼스타운 조성계획'에 대한 논의가 시작됐다. 2013년 2월, '캠퍼스타운 조성 기본계획'이 수립됐고 이에 대한 대학의 의견 수렴 및 참여 의지 확인 과정을 거쳤다. 서울시는 52개 대학을 대상으로 의견을 수렴했고, 그 결과 88% 대학이 참여 의사를 밝혔다[1].

그 후 2016년 3월, 최초의 '캠퍼스타운 조성 추진계획'이 수립되며 사업추진의 준비를 마쳤다. 다만, 법적으로 명시된 계획이 아니었기 때문에 근거 법령이나 조례가 없었고 이에 사업 기간, 예산, 추진방식 등 운영 전반에 관한 내용을 도시재생사업에서 차용했다. 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법(이하 도시재생특별법)」에 따라 4년간 100억 원을 지원하고 1)창업육성, 2)주거안정화, 3)문화특성화, 4)상권활성화, 5)지역협력 내용의 1+4 목표를 설정했다.

창업과 도시재생을 모두 포괄하는 목표 달성을 위해 '공공-대학 협력형' 운영체계를 구축하고 공공은 계획수립, 재정지원, 갈등관리, 제도개선용, 대학은 인적·물적·지적 자원과 동력을 지원하도록 하였다. 서울시는 캠퍼스타운이 향후 도시에 미칠 영향을 고려하여 담당 부서를 도시계획국 도시관리과로 두고 그 안에 캠퍼스타운조성TF팀을 신설해 전담부서로 지정했다[13].

② 2단계: 서울캠퍼스타운1.0 추진(2017-2020)

2단계는 서울캠퍼스타운의 추진 방향이 도시재생 위주에서 창업지원 중심으로 전환되는 단계이다.

캠퍼스타운은 종합형과 단위형으로 분류하여 추진하기 시작했다. 종합형은 청년창업을 중심으로 주거·상권·지역협력 내용을 다루는 종합적인 도시 활력 증진사업으로써 4년간 최대 100억 원을 지원한다. 단위형은 대학별 특성·역량을 바탕으로 청년활동 증진을 위한 소규모 단

위 프로그램 위주의 사업을 추진하며 3년간 6-30억(2020년부터 15억)을 지원한다[14].

사업 구분의 목적은 대학별 규모 및 역량에 맞춘 예산 및 사업내용 편성을 통해 사업추진의 효율을 제고하기 위함이었다. 그러나 사업추진 과정에서 청년창업 육성 측면의 성과가 두드러지기 시작했다.

2020년까지 34개 대학이 참여한 결과 당해 말 기준, 363실의 창업공간이 조성되었다. 이는 2017년의 42실 대비 760% 증가한 수치였고, 창업팀 역시 646팀이 육성되어 2017년의 87팀 대비 640%의 성장률을 보였다. 무엇보다 이러한 팀들이 창출한 매출액이 347억 원에 달했는데 이는 2017년의 3.8억 대비 9,031% 증가한 수치였다[13]. 이처럼 창업 성과에 급격한 성장을 보이며 서울 캠퍼스타운은 점차 창업 위주 사업으로 전환되었다. 대표적인 변화로 서울시 담당 부서의 이관을 들 수 있다.

2019년 1월, 도시계획국이었던 담당 부서를 경제정책실로 이관하며 도시재생사업의 일환으로 운영하던 캠퍼스타운을 일자리 창출을 통한 경제활성화 사업으로 운영하기 시작했다. 전담부서로는 캠퍼스타운활성화과를 신설했고, 창업 활성화에 집중할 수 있는 환경이 갖추어지기 시작했다[13].

③ 3단계: 서울캠퍼스타운2.0 추진(2020-현재)

3단계는 서울캠퍼스타운이 본격적으로 창업활성화사업을 추진하기 시작한 단계이다. 2021년 5월, 새로운 비전과 추진전략을 담은 서울 캠퍼스타운2.0 기본계획을 발표하며 창업 중심 캠퍼스타운이 시작되었다[15]. 대표적인 변화로 청년창업 내용이 중심을 이루는 종합형 비율을 30%에서 50%로 조정했고 단위형을 5개(창업, 주거, 문화, 상권, 지역)에서 2개(창업 육성, 지역 상생)로 축소했다[16].

특히, 2024년 신규 캠퍼스타운 공모에 '창업형 캠퍼스타운' 명칭을 사용함으로써 캠퍼스타운이 창업 중점사업이 되었음을 명확히 하였다. 또한 신청요건에 1)창업입주공간 총 500㎡ 이상 사전 확보, 2)창업 육성 프로그램 85%, 지역 활성화 프로그램 15% 구성 비율 지정, 3)자치구 전담부서 마련 시 경제·일자리 부서 내 설치 권고 내용을 추가해 보다 전문적인 창업지원이 이루어질 수 있게 하였다[16].

서울시 담당 부서는 경제정책실로 변경 없이 유지됐지만 2023년 12월, 기존 전담부서였던 캠퍼스타운활성화과를 대학창업과로 변경하며 대학창업지원에 대한 내용이 더욱 강조되었다[17].

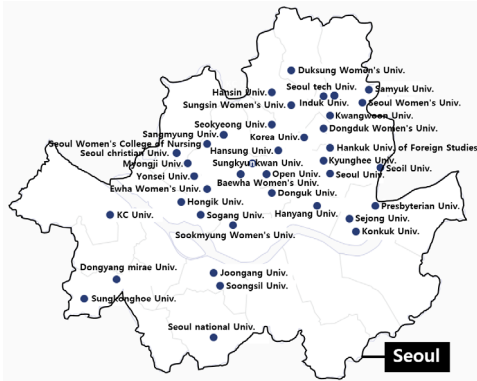


Fig. 1. Seoul Campus Town Location

3.1.2 중국 캠퍼스타운

(1) 추진배경 및 목적

1970년대 말, 개혁개방 이후 중국은 새로운 지역개발 방식이 필요해졌고 이에 대한 대응방안으로 대학 및 연구기관의 과학기술을 상업화하려는 노력을 시작했다. 도시의 생산력 향상이 곧 국가 발전으로 이어진다고 보았기 때문이다. 특히 중국의 수도인 베이징은 40개 이상의 대학과 200개 이상의 공공 과학기술원을 가지고 있어 이 같은 지역발전정책 추진에 적합했다.

1980년대 후반, 베이징 중관춘 지역을 중심으로 대학, 연구소, 기업이 협력하여 창업할 수 있는 혁신클러스터 조성이 시작됐는데 이는 중관춘이 중국의 실리콘밸리로 불리며 세계적 창업 도시가 되는 발판이 되었다.

이같이 성장한 중관춘은 대학이 창업 열풍을 베이징 전체로 확산시켜 지역 기반 일자리 창출, 이를 통한 경제 발전 견인 등 도시와 함께 성장하는 창업생태계를 구축했다는 측면에서 큰 의의를 가진다.

(2) 발전과정 및 현황

중국 캠퍼스타운은 1980년대부터 2024년까지 크게 4단계의 발전과정을 거치며 1구16원(一区十六园)이 되었다(Fig. 2).

① 1단계: 중관춘전자상가촌 형성(1980-1987)

중관춘캠퍼스타운은 한국과 다르게 '선(先)자연발생-후(後)정부주도계획' 형태로 발전했다. 따라서 중관춘전자상가촌이 자연적으로 발생하기 시작한 시기를 1단계로 본다. 개혁개방 초기 중국과학원의 천춘상(陳春祥)박사는 미국의 실리콘밸리 방문 후 민간 투자를 받아 중국 최초의 민간과학기술기관인 '베이징플라즈마학회선진발전복무부(北京等离子体学会先进技术发展服务部)를 중관춘에 설립했다. 이는 현재 중관춘의 모체가 되었다.

천춘상은 중국식 실리콘밸리의 필요성을 주장하며 그 위치를 중관춘에 둘 것을 제안했다. 당시 중관춘은 대학, 과학연구기관, 최고급 실험장비의 보고였기 때문이다. 이러한 중국 최초 민간기업의 성공은 1984년, 중관춘에 중국 최대 전자상가촌이 들어서는 계기를 만들었다[18].

② 2단계: 신기술산업발전실험구 지정(1988-1998)

2단계는 중관춘을 캠퍼스타운으로 만들기 위한 '공공-대학 협력형' 시범사업이 시작된 단계이다.

1988년, 중관춘전자상가촌을 중심으로 고기술(高科技:하이테크) 창업기업이 모여들자 중국 정부는 이를 기회 삼아 '고기술산업화발전계획(高科技产业发展计划)을 수립하였다.

본 계획의 구현을 위해 중앙정부 소속 국무원은 '베이징신기술산업개발실험구임시조례(北京市新技术产业开发试验区暂行条例)'를 제정하고 이를 근거로 중국 최고 국가급 '고기술산업개발실험구(高技术产业开发试验区:이하 실험구)'를 지정했다.

실험구는 기본적으로 베이징대학과 칭화대학이 위치한 하이디엔구(海淀区)를 중심으로 3개의 과학기술단지가 세트를 이룬다. 이를 '1구3원(一区三园: 하나의 구와 세 개의 단지)'이라고 명명하였다.

그리고 연구개발 및 영업은 실험구 내에서, 생산 및 제조는 외부에서 담당하게 하여 실험구 중심의 발전을 유도하는 장소중심적 운영전략을 수립했다.

1992년에는 덩샤오핑(鄧小平)이 창업의 중요성을 역설하며 국가 차원의 창업붐이 일어났는데 이는 고기술 관련 창업기업 설립을 금지시켰다.

기업 수가 늘자 기업 간 치열한 경쟁이 일어났다.경쟁우위를 차지하려는 기업끼리 뭉쳐 클러스터를 형성하는가 하면, 산학연계를 통해 인근 대학의 연구성과를 사업과 연결하는 등 혁신능력이 배가되는 일들이 잦아졌다. 그러나 이때까지 관련 정책은 '1구3원'에 기업을 유치하기 위한 입주자격 완화 및 세금 우대 정도에 그쳤다[18].

③ 3단계: 중관춘과기원구 건설(1999-2008)

3단계는 중관춘이 시범사업에서 정식사업으로 승격하며 현재의 모습을 갖추게 되는 단계이다.

1999년, 실험구의 성과가 가시화되자 국무원은 이를 국가급 '중관춘과기원구(中关村科技园区: 이하 과기원구)'로 승격시키기에 이르렀다. 이때까지 중국에는 창업 관련 별도의 제도가 없었고 중앙정부의 법규와 정책을 그대로 따랐다.

하지만 '1구3원'의 중관춘을 체계적으로 관리하기 위해서는 별도의 규정이 필요했고 베이징과학기술위원회

(北京市科学技术委员会:이하 과기위원회)와 중관촌과기원구관리위원회(中关村科技园区管理委员会: 이하 관리위원회)가 나서서 최초의 정식조례를 수립하였다.

2000년 12월, 중관촌과기원구조례(中关村科技园区条例: 이하 중관촌조례)가 국무원으로부터 통과되며 중관촌 운영을 위한 행정체제가 정식 입법화되었다[18]. 본 조례는 시행 이후 2주 만에 3,000개의 창업기업이 중관촌 내 설립등기를 할 정도로 파급효과가 컸다[19].

8장 80개 조항으로 구성된 조례에는 파격적이고 혁신적인 창업 규제 완화 규정이 포함됐고 이는 창업기업들에 강력한 입주 동기를 부여했다[20].

예를 들어, 중국 최초 기업 경영범위에 대한 중국 정부의 심사 폐지, 기업 총자산 중 무형자산 규모 인정 범위를 20%에서 100%로 확대, 패스트트랙 도입을 통한 사업자등록 시간을 30일에서 3일로 단축하는 등의 내용들이 포함됐다[19].

이 모든 규제 완화는 중국 최초로 시도되는 것이었고 이러한 혜택은 중관촌 구역계 내 설립된 기업만 누릴 수 있었다. 이는 향후 대학과 과학기술원 인근에 창업기업이 몰려 캠퍼스타운을 조성하는 데 지대한 역할을 하였다. 현재도 구역계 외 기업은 이러한 혜택을 받지 못하도록 엄격히 관리하고 있다.

본 조례의 제정은 지역 내 창업기업의 순증을 이뤄냈고 구역계 면적 조정으로 이어졌다. 1988년 '1구3원'에서 1999년 '1구5원(一区五园)', 2006년 '1구10원(一区十园)'이 되었다. 이로써 중관촌캠퍼스타운은 베이징 전체 구역에 대상으로 하게 되었다[21].

④ 4단계: 국가독립혁신시범구 조성(2009-현재)

4단계는 중관촌 공간 규모의 대대적인 조정과 관리시스템 강화가 이루어진 단계이다.

2009년, 국무원은 중관촌을 세계적 영향력을 가진 과학기술혁신센터로 성장시키기 위해 '국가독립혁신시범구(国家自主创新示范区)'로 지정하고 2011년, '국가독립혁신시범구발전건설계획2011-2020(国家自主创新示范区发展建设规划)'을 승인했다[21].

2011년 기준, 중관촌 내 창업기업의 연간 총수입은 1조 9,200위안으로 베이징 경제 성장에 대한 기여도가 24%에 달해 사실상 이미 많은 발전을 이룬 상태였다[22]. 하지만 중국 당국은 또 한번 혁신성장의 기회를 만들었다.

기존의 '1구10원'은 '1구16원(一区十六园)'이 되었고 총면적은 232km²에서 488km²로 2배 이상 늘어났다[21]. 확대된 공간에 대해서는 전략적 관리시스템을 도입했다.

16개 원에 1:1 맞춤형 정책을 수립했는데 이 과정에서 과기위원회는 21개의 창업 관련 중앙부처 부서와 위원회를 만들고 베이징시 27개 부서를 참여시켰으며 총 70개의 지역 맞춤형 정책을 마련했다[23].

또한 정책을 시행하기 위한 전담 관리기관도 설치했다. '1처1원(一处一园:1개의 원에 1개의 관리기관)' 원칙을 만들어 원별로 관리기관을 두게 했는데 이렇게 신설된 관리기관은 정책 시행 외, 각 원에 대한 1)발전현황, 2)산업규모, 3)특화단지, 4)혁신창업플랫폼을 조사하는 연구수행의 역할도 부여했다.

연구 결과는 '중관촌국가독립혁신시범구총괄발전계획2020-2035(中关村国家自主创新示范区统筹发展规划)'에 반영해 각 원의 발전 방향을 최적화시키는 데 활용되었다. 이를 통해 16개 원은 지역별 상황과 특색에 맞는 인재, 토지, 세금 등 관련 지원정책을 가질 수 있게 되었고 이는 '1구16원'의 전반적인 발전에 긍정적인 역할을 했다고 평가받고 있다[23].

중관촌은 약 44년 동안 2만 5천 개 이상의 기업을 입주시켰다. 이 중 유니콘 기업이 102개, 누적 투자금액은 4,000억 위안을 넘어섰다[24]. 무엇보다 중요한 점은 이 같은 성과가 실제 지역의 경제 활성화를 이끌고 있다는 것이다. 중관촌 산업발전 지표 조사 보고서인 '중관촌지수2023(中关村指数2023)'에 따르면, 2022년 중관촌 기업의 총수입은 8조7천억 위안이고 이는 베이징 총 경제소득의 31.2% 수준으로[22], 베이징 경제발전의 핵심 동력이 되고 있다.

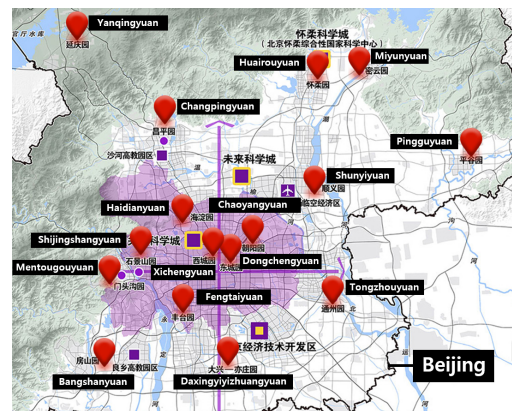


Fig. 2. Zhongguancun Campus Town Location

3.2 캠퍼스타운 국내·외 추진사례 분석

3.2.1 캠퍼스타운 참여주체

① 사업추진주체

사업추진주체는 한국과 중국 모두 ‘공공-대학 협력’ 체계로 구성됨을 이론적 고찰에서 살펴보았다.

한국의 경우 공공은 서울시, 각 지자체가 참여 중이고, 대학은 서울시에 소재한 모든 대학을 직·간접적 참여 대상으로 두지만 「고등교육법」 제2조 학교 중 사이버대학과 기술대학은 참여주체에서 제외하고 있다[25]. 이렇듯 한국의 캠퍼스타운은 물리적 캠퍼스를 보유한 대학만을 참여 주체로 보는데, 이는 본 사업의 궁극적인 목표가 대학을 매개로 대학 인근 지역을 활성화하는 것에 있다는 점을 보여준다.

주체별 역할은 다음과 같다. 서울시는 재정적·행정적 지원을 모두 담당하며 캠퍼스타운의 주요 추진주체 역할을 한다. 예산 공급의 주체로서 사업기간 동안 계획 승인, 추진과정 모니터링, 성과 평가 등 모든 과정에 주체적으로 참여하고 있다. 지자체는 대학이 세부사업을 원활히 수행할 수 있도록 자치구 내 행정절차를 지원하고 협력사업의 형식으로 자치구 내 관련 사업을 공동추진함으로써 간접적 재정지원 역할을 한다. 대학은 인적·물적·지적 자원을 사업에 활용할 수 있도록 협조하고, 계획 내용을 차질없이 수행할 수 있도록 서울시와 지자체에 협력하는 역할을 하고 있다(Table 1).

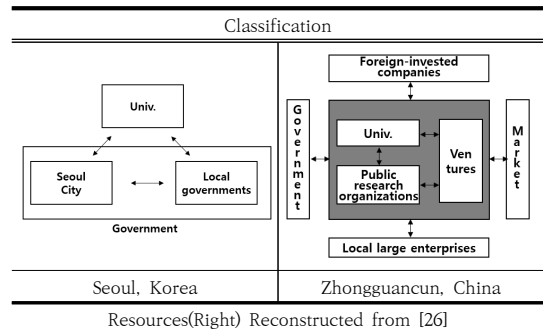
중국은 한국보다 다양한 주체들이 직·간접적으로 참여하고 있다. 직접적 참여주체는 공공, 대학, 기업이고 간접적 참여주체로 시장(Market)이 있다.

주체별 참여기관의 종류도 한국보다 넓게 형성되어 있다. 공공은 중앙정부(국무원, 과학기술부, 교육부, 재정부, 국가지적재산권국 등), 베이징시, 각 지자체가 참여 중이고, 대학은 대학 외에도 부설 연구소나 과학기술원과 같은 공공연구기관도 참여하고 있다. 기업은 벤처기업, 대기업, 외국인 투자기업 등이 구성되어 있다. 간접적 참여 주체인 시장은 1980년대 형성된 중관춘전자상가촌이다.

주체별 역할을 살펴보면 중국의 중앙정부, 베이징시, 각 지자체는 재정적·행정적 지원을 담당하며 중관춘 발전의 비전을 제시하는 등 큰 범위에서 중관춘 진화를 선도하는 역할을 한다. 대학 및 공공연구기관, 그리고 여기서 스핀오프된 벤처기업은 서로 간 네트워크를 형성하며 경쟁력을 기른다. 대기업과 외국인 투자기업은 대학·공공연구기관·벤처기업과 협력적 R&D체제를 맺고 기술 교류 및 인력 채용·교류 등을 통해 이들의 성장을 견인한다. 중관춘을 구성하는 또 하나의 특징적인 요소는 2만 개 이상의 점포가 집적되어 있는 전자상가촌이다. 이처럼 시장의 성격도 동시에 갖춘 중관춘은 개발 및 생산,

유통, 판매 등 밸류체인상의 모든 기업을 수용하고 있기 때문에 시장의 수요 파악이 용이하여 기술개발의 사업화가 촉진되는 선순환 구조를 형성하고 있다(Table 1)[26].

Table 1. Project Promotion Entity of Campus Town



② 운영지원주체

한국과 중국 모두 캠퍼스타운의 사업추진주체 외, 운영지원주체를 별도로 운영하고 있다. 역할 및 위원 구성에 차이는 있으나 대학 총장과 공공이 함께 사업 관련 현안을 논의하고 원활한 사업추진 지원을 위해 구성되었다는 점에서 한국의 ‘서울캠퍼스타운 정책협의회(이하 정책협의회)’와 중국의 ‘관리위원회’를 비교해 볼 수 있다.

‘정책협의회’는 2016년 8월, 캠퍼스타운의 원활한 추진을 지원하기 위해 서울시장, 서울 내 대학 총장 48인 체제(2020년부터 49인)로 발족했다(Table 2). 세부적 기능은 1) 캠퍼스타운 조성 사업의 정책방향에 대한 협의, 2) 캠퍼스타운 조성 사업에 대한 지원, 3) 그 밖에 캠퍼스타운 발전방안에 대한 자문 및 지원이다[25]. 협의회로 운영되기 때문에 법인격이나 행정기관의 자격은 없다.

‘관리위원회’ 역시 캠퍼스타운의 원활한 운영을 위해 설립되었다. 다만 역할이 더 세부적으로 분류되어 있고 학·연·관 결합체 형태로 운영된다는 점이 다르다. 1999년 6월, 과기원구 지정과 함께 행정기관으로 설립되었다. 베이징시 시장, 과학기술부 장관, 교육부 장관이 위원장을 겸직하고 있으나 부위원장으로서 중앙부처 및 대학, 연구소의 주요 인사를 참여시키고 있다. 부위원장은 베이징시 부시장, 베이징대와 칭화대의 총장, 과학기술부 차관, 교육부 차관, 재정부 장관보좌관 등으로 구성된다(Table 2). 구체적 역할은 1) 조연(調研: 조사연구), 2) 책회(策畫: 정책의 책정), 3) 협조(協調: 기업과 정부, 기업간의 조정), 4) 독관(督管: 기업활동의 감독관리)이다[26, 27].

Table 2. Operational Support Entity of Campus Town

Classification	
Policy Council Leader (1) Seoul Mayor	Committees Leader (3) Beijing Mayor Minister of Science&Tech. Minister of Education
Policy Council members(49) Univ. Presidents 1 Univ. Presidents 2 ⋮ Univ. Presidents 49	Committees members(16) Deputy Mayor of Beijing President of Peking Univ. President of Tsinghua Univ. Vice-Minister of Science&Tech. Vice-Minister of Education Executive assistant of Economy and Finance ⋮
Seoul, Korea	Zhongguancun, China

Resources(Right) Reconstructed from [19]

3.2.2 캠퍼스타운 추진과정

한국은 종합형과 단위형에 따라 기간 및 예산의 차이는 있지만 일반적으로 3단계의 추진과정을 거친다 (Table 3).

① 대학·자치구별 공동 공모

한국의 캠퍼스타운은 대학과 자치구가 공동으로 사업을 제안하는 것으로 시작된다. 캠퍼스타운이 대학만을 대상으로 공모사업을 운영하면 대학 내 자체 창업 지원 사업으로만 활용될 우려가 있다. 이에 서울시는 사업 지원 시 필히 대학총장과 구청장이 사전협의 후 공동 제안 하도록 하고 있다[16]. 캠퍼스타운이 창업 분야를 주로 다루지만 그 성과가 지역사회를 발전에 연결되어야 하기 때문이다.

② 캠퍼스타운 사업 추진

그리고 대학은 공공과 협력관계 하에 사업계획서 상의 사업들을 수행하게 된다. 매년 당해연도의 세부실행계획서를 작성하고 서울시 승인하에 사업을 수행한다. 그에 대한 성과는 매년 말 서울시에 제출해 평가받게 된다. 성과 미흡 시 사업추진 기간 중이라도 지원을 중단할 수 있다는 요건이 있기 때문에[16], 참여대학이 사업을 지속적으로 운영하기 위해서는 계획서상의 지표 달성이 가장 우선시 된다.

사업제안 시 대학별 제시한 지표 수치는 다르지만 서울시에서 평가하는 주요 지표 항목은 다음과 같다. 1)창업 전환자 수(예비창업 기업에서 사업자등록 기업으로 전환된 건수), 2)창업지원사업 선정건수, 3)교내 창업의 무비율 달성도(2024년 신규), 4)입주기업 관리 및 운영, 5)입주기업 만족도, 6)입주기업 참여도, 7)입주 및 졸업 기업 생존율, 8)입주기업 투자유치액, 9)입주기업 매출성율[28].

③ 사업 종료 후 자립 운영

사업 기간이 종료된 후에는 자립 운영 단계이다. 서울시는 매년 초 세부실행계획 수립 시 대학·자치구·기관 협력방안 및 지속가능방안을 상세히 작성하게 하고 있다. 예를 들어 사업 종료 후 창업지원시설 및 캠퍼스타운 조직의 지속 운영 방안과 같은 사업 자체에 대한 부분과, 성공 창업가들이 후배 창업가를 후원하는 선순환 시스템 발굴과 같은 창업기업에 대한 지속가능방안이 있다[29]. 공공 뿐 아니라 대학 역시 그간 캠퍼스타운으로 만든 창업 성과를 장기적으로 이어가기 위해 대학별 지속 방안을 찾고 있다.

사업종료 후 자족성 확보 방안 도출까지 사업과정에 포함되는 것은 본 사업이 장기적인 도시관리방안 도출을 목적으로 하는 도시재생사업의 영향을 받았기 때문이라고 볼 수 있다.

중국의 캠퍼스타운은 한국처럼 완결성을 가진 개별 사업으로 운영되지 않기 때문에 추진과정을 시간의 흐름에 따라 구분·나열하기 어려운 측면이 있다.

다만 이를 절차별로 구분하면 3단계로 나누어 살펴볼 수 있다(Table 3).

① 대상지 구획

먼저 대상지를 구획한다. 최초의 증관촌은 자연발생적으로 생겨났기 때문에 대상지 구역계가 없었다.

중국 정부는 자연적으로 발생한 전자상가촌을 중심으로 캠퍼스타운을 만들기 위해 먼저 시범사업 대상지를 구획했다. 그리고 성과가 가시화되는 것을 확인 후 이를 정식사업으로 승격시켰고 여러 단계의 확장계획을 거치며 베이징 도시 전체가 캠퍼스타운이 되도록 유도하였다. 이러한 구역계에는 특정 산업분야를 지정하여 산업간 증첩으로 인한 인재유출 및 불필요한 경쟁을 방지하고 있다.

② 운영원칙 설정

그 다음은 운영원칙을 설정했다. 운영원칙은 정책적 혜택을 받을 대상에 대한 인정조건과 개략적 혜택 내용을 골자로 한다. 이는 과기위원회와 관리위원회에서 제정하고 있으며 입주기업 수와 증관촌 발전 정도에 따라 개정된다. 공공의 정책적 혜택을 받기 위해서는 기본적으로 증관촌 구역계 내 기업을 설립해야 하며 동시에 기업이 갖추어야 하는 조건에 부합되어야 한다. 증관촌 발전 초기에는 고기술연구개발계획에서 정한 9개 영역의 고신기술에 속하는 것만으로도 수혜대상이 되었는데 [26], 시간이 갈수록 조건이 강화되는 추세이다.

2023년 9월, 새롭게 공포된 기준 인정조건을 살펴보

면, 1차적으로 '241+X' 산업방향에 부합할 것을 명시하고 있다. 2는 1)4세대 정보 기술, 2)생명 공학·건강, 4는 1)첨단 제조, 2)현대 운송, 3)녹색 에너지·에너지 절약·환경 보호, 4)신소재, 1은 1)현대 서비스산업을 말한다. 마지막 X는 그 외 인공지능, 수소 에너지와 같이 미래 지향적인 산업을 의미한다.

그다음 2차적으로 부합해야 할 인정조건은 1)상근 R&D 인력 3명 이상, 2)지적재산권 1개 이상, 3)전년도 R&D비용 100만 위안 이상의 조건을 충족하고 다음 5개 유형 중 한 가지 유형에 속해야 한다.

첫째, 과학기술혁신기업: 독신적 핵심기술, 지속가능한 혁신 능력, 발전 잠재력이 크고 전망이 넓은 가젤(고성장기 진입 중소기업, 전년도 영업이익 2,000만 위안 이상, 3년간 영업이익의 연평균 성장률 25% 이상, 설립기간 15년 이내), 잠재유니콘(유니콘기업이 될 잠재력이 있는 기업, 설립 5년 이내 기업가치 1억 달러 이상인 비상장 기업), 유니콘(설립 10년 이내 기업가치 10억 달러 이상인 비상장 기업) 등의 기업 포함, 둘째, 하이테크 서비스기업: 국가통계국의 하이테크산업 분류에 속하는 기업, 셋째, 과학기술혁신 역량을 갖춘 문화기업: 국가통계국의 문화 및 관련 산업 분류에 속하는 기업, 넷째, 과학기술기반 본점 기업: 1개 이상 자회사 보유, 전년도 영업이익의 5,000만 위안 및 납부 세금 1,000만 위안 이상의 기업, 다섯째, 기타혁신기업: 과학 및 기술 혁신 속성을 가진 산업, 건설, 기술 장비 등 첨단기술 관련 기업이 있다[22].

③ 모니터링 및 관리

마지막으로 기업 운영 모니터링 및 관리 절차가 있다. 위의 조건에 부합하는 기업은 '중관춘고신기술기업인증서(中关村高新技术企业证书)'를 발급받고 2년 주기의 평가를 통해 인증서 갱신 여부를 결정한다. 모든 기업은 '중관춘고신기술서비스플랫폼(中关村高新技术企业服务平台)'에 등록되고 매월 성과를 입력함으로써 정책적 혜택을 받을 수 있는 조건을 유지한다. 입주기업은 본 포털에서 삭제되는 순간 혜택 제공이 중지되므로 최초의 등록 및 자격 유지를 매우 엄격하게 관리하고 있다. 이러한 작업을 대리로 처리해주는 전문기업들이 파생될 정도이다.

모니터링은 포털을 통해 이루어지는데 입주기업이 매월 입력하는 성과를 바탕으로 통계나 월간 보고서가 발간되고 이를 모두 공개함으로써 입주기업 전체의 운영 흐름을 파악할 수 있도록 하고 있다. 또한 상담 및 청원 신고 등 창업기업이 행정을 감시하고 고발할 수 있는 장

치를 돕으로써 중관춘이 철저히 창업기업 위주의 정책을 펼치고 있다는 점을 강조하고 있다[22].

본 포털에는 중관춘캠퍼스타운에서만 받을 수 있는 최신 정책 혜택, 기업성과, 대학들의 특허·논문·기술 등 고급 정보가 공유되어 이를 찾는 기업들이 스스로 접촉·협력·운영하게 만들고 있다.

Table 3. Implementation Process of Campus Town

Classification		
1	offering the project	Target Zoning
2	operating the project	Set Rules of Engagement
3	Self-reliant operation	Monitoring/management
Seoul, Korea		Zhongguancun, China

3.2.3 캠퍼스타운 사업내용

한국 캠퍼스타운의 사업내용은 창업기업을 육성시키는 데 초점을 두고 있다. 크게 창업공간을 조성하는 물리적 사업과 창업기업을 육성하는 비물리적사업으로 구분된다(Table 4).

기존 대학 공간 활용, 민간건물 임차, 신축건물 조성 등 대학마다 창업공간을 마련하는 방식은 다르지만 창업공간을 만드는 것으로 사업이 시작된다. 우선적으로 창업공간이 있어야 각 대학이 육성할 창업기업을 선발할 수 있기 때문이다.

창업기업 육성 프로그램은 대학별 특성화 분야 및 인큐베이팅 방식에 따라 자유롭게 진행한다.

기본적으로는 창업 생애주기인 1)기초단계, 2)성장단계, 3)발전단계를 따라 운영한다.

기초단계에서는 초기 사업을 지원하는 창업경진대회, 사업화지원금 제공 등의 내용이 주를 이룬다.

각 대학별로 연 1-2회 경진대회를 열어 사업예산으로 조성한 창업공간에 입주할 창업기업을 선발한다. 그리고 이들이 창업활동을 시작할 수 있게 사업자금을 지원한다.

성장단계에서는 주로 사업모델 고도화를 지원하는 투자유치 및 마케팅 교육, 전문가멘토링 등이 이루어진다. 이 역시 각 대학에 입주한 창업기업에 한해 이루어지는데 사업콘텐츠를 발전시키기 위한 예산 및 현물 지원이 주를 이루고, 그 외 기업 운영에 필요한 교육 등이 함께 진행된다.

공공은 이러한 사업내용에 대해 예산 편성의 적정성, 지원 대상 자격 및 선발 과정, 타 대학과의 연계사업 발

굴 등 전반적인 사업과정에 관여하며 대학간 형평성 유지 및 목표 달성 과정을 관리·감독한다.

발전단계에 진입한 창업기업에는 네트워킹 및 판로개척을 위한 프로그램이 주를 이룬다. 이에 대해 공공에서는 연 1회 참여대학 모두를 대상으로 하는 대규모 공동 창업 페스티벌을 열어 창업기업 간 네트워킹 기회 제공 및 IR 개최를 통해 창업 활동을 독려하고 대학별 진행 상황을 공유하고 있다.

중국의 캠퍼스타운 역시 창업 관련 물리적사업과 비물리적사업을 모두 운영하고 있다. 다만, 이러한 사업들을 대학별로 운영하지 않고 정책 마련 및 인센티브 부여를 통해 대학 및 기업의 참여를 유도하는 것에 초점이 맞춰져 있다(Table 4).

중관춘 개발에 대한 특별법 성격인 ‘중관춘조례’에서는 다음과 같은 유도정책을 포함하고 있다. 주요 내용은 1)베이징시 토지이용계획을 중관춘과학기술원구의 건설 계획과 일치화, 2)민간 AC·VC 대상 우대정책 수혜 자격 부여, 3)기업 인턴십 및 교육기회 확대, 4)과학기술인력(외국인 포함)유입에 대한 규제 완화, 5)학교 내 외국어 사용 독려로 해외 우수인력 유치로 구성된다[20].

구체적으로 물리적사업 진행 시, 도시계획 측면에서의 장기운영방안이 우선 고려된다. 이로써 창업시설이 창업 육성과 같은 고유 기능 외, 지역별 산업 발전까지 이끌어 장기적 도시발전에 기여하게 만들고 있다. 중관춘 창업기업은 기본적으로 세금 및 수수료 우대 등 조세특혜 정책의 대상이 되는데, 창업기업 뿐 아니라 이들의 성장에 필요한 인큐베이팅 업체 역시 법인세 및 개인소득세 절감 등 우대정책을 누릴 수 있게 하여 창업 고도화에 필요한 필수 인프라 구축을 민간이 대신할 수 있게 유도하고 있다.

그 외, 대학생 인턴직원 고용 및 기술교육을 기업에 권장하고 이를 수행한 기업에 인센티브를 제공하여 대학과 기업이 협력관계를 유지하는 데 간접적인 도움을 주고 있다.

무엇보다 우수인력 유치에 대한 우대정책이 주를 이루고 있다. 창업기업 설립 시 베이징 외 타지역 주민이나 외국인도 서류증 발급 및 보험 가입을 손쉽게 할 수 있게 하고 특히 우수 외국인 유치를 위해 해외유학과 창업원을 별도로 운영하고 있다. 총 13개의 해외유학과 창업원 중 8개는 대학에 설치해 우수인력 관리의 효율성과 대학참여 제고 효과를 올리고 있다[19].

Table 4. Project Contents of Campus Town

Classification	
Create a startup space	Urban spatial planning
Run an incubator program (Based on Startup lifecycle)	Policy and institutionalization (Based on zonal attributes)
Seoul, Korea	Zhongguancun, China

4. 시사점 및 개선방향

한국과 중국 간 캠퍼스타운 운영사례 비교결과는 Table 5와 같다. 두 사례는 형성배경이나 규모 측면에 차이가 있지만 대학의 인적·물적·지적 자원과 공공의 행정력을 결합하여 창업하기 좋은 도시를 만들고 이를 통한 지역경제 활성화를 꾀하고 있다는 점에서 아래와 같은 비교분석이 가능하다.

Table 5. Results of Comparative Analysis

Classification		
Participants Entity	Project Promotion Entity	
	Government, Univ.	Government, Univ., Enterprises, Market
Operational Support Entity	Operational Support Entity	
	Mayor, Univ. Presidents	Mayor, Univ. Presidents, Head of a central government agency, Etc.
promotion process	Offering the project and operating the project Self-reliant operation	Target zoning and set rules of engagement monitoring/management
Project Contents	Create a startup space and run an incubator program (Based on Startup lifecycle)	Urban spatial planning policy and institutionalization (Based on zonal attributes)
	Seoul, Korea	Zhongguancun, China

4.1 참여주체

중국은 창업지원에 특화된 참여주체를 구성·운영하고 있었다. 한국과 중국 모두 ‘공공-대학 협력형’ 캠퍼스타운을 추진하고 있다. 그러나 한국은 예산 마련, 창업 육성 프로그램 개발 및 운영, VC(Venture Capital) 연결 등 모든 부분을 공공이 관여하고, 대학은 이를 위한 실천 수단 혹은 지원 주체 정도로 인식·활용되고 있음을 알 수 있었다.

반면, 중국은 참여주체별 역량에 기반한 역할분담을 통해 운영 효율을 높이고 있었다. 특히, 민간을 사업주체로 개입시켜 창업 생태계가 지속적으로 운영될 수 있는 체계를 마련하고 있었다. 구체적으로 대학은 창업 관련 기초 교육 실시, 기업가적 마인드 함양, 기술 이전 확대, 해외 인재 유치 등 교육기관으로써 할 수 있는 창업자원 배출 역할을 담당하고 있었다.

공공은 대학에서 배출된 우수한 창업자원이 지역경제 활성화에 연결되도록 중간다리 역할을 하고 있었다. 지역에 기반한 유효시장 창출 및 비전을 제시하는가 하면, 이에 필요한 각종 지원 및 유인정책 마련까지 일련의 과정을 책임지고 있었다.

민간은 이러한 과정으로 성장한 창업기업에 액셀러레이터나 투자자 역할을 하며 시장에서의 생존율을 높여주고 있었다.

이같이 창업지원에 특화된 참여주체 구성은 캠퍼스타운에서 배출된 창업기업이 공공사업의 정량적 성과로만 남지 않고 실제 도시발전의 동력으로 성장하게 만들어 주고 있었다.

또한 중국은 캠퍼스타운의 효율적인 추진을 위해 중앙부처, 지자체, 대학 및 기타 연구기관이 공동으로 관리위원회를 설립하고 이들의 혁신안이 제도로 연결될 수 있게 강력한 권한을 부여하고 있었다.

관리위원회는 캠퍼스타운에서만 누릴 수 있는 창업 관련 지원정책을 직접 수립하고 이러한 정책적 혜택을 받는 기업을 선정하는 인정조건까지 만들며 캠퍼스타운 관련 모든 규제 및 인센티브를 관장하고 있었다. 한국과 같은 공공주도 형식이지만 베이징시는 유도정책 마련을 위한 행정적 지원에 주력하고 그 외 전문적 역할은 운영지원주체에 일임하고 있는 것이다.

한국의 캠퍼스타운이 공공 중심으로 추진되고 있는 이유는 최초 캠퍼스타운이 공공에 대한 의존도가 높은 도시재생사업에서 시작한 탓이라고 볼 수 있다. 창업지원을 중심으로 운영되는 캠퍼스타운은 공공성이 최우선시되는 기존의 도시재생사업과 다르다. 창업기업을 생존시키는 것이 사업 성패와 직결되기 때문이다. 이를 위해서는 공공 위주로 운영되는 기존 참여주체 구도를 벗어나 창업지원에 유리한 참여주체의 재구성 및 이를 기반으로 한 역할분담이 필요하다.

4.2 추진과정

중국의 캠퍼스타운은 점진적 발전과정을 통해 창업가의 자발적 유입을 유도하고 있어 지속성 확보에 유리한

구조를 가지고 있었다.

중관촌캠퍼스타운은 장기간 확장 과정 동안 구역계마다 각자의 경쟁력을 가지고 발전할 수 있도록 모두 다른 운영원칙을 부여했다. 장기적인 발전을 염두에 두고 운영 프로세스를 견고히 하는 과정에 주력한 결과, 창업가들이 스스로 모여들어 경쟁하는 창업생태계 선순환 구조를 만들 수 있었다.

한국의 캠퍼스타운은 사업 공모 시 창업기업 육성에 대한 목표치를 설정하게 되어있다. 공모에 당선되기 위해서는 구체적 목표를 제시할 수 밖에 없고, 예산을 지원받으려면 목표 달성이 무엇보다 중요해진다.

따라서 대학은 단기간 내 창업기업을 육성해야 하고, 이 때문에 1:1 기업 밀착형 지원방식을 사용하게 된다. 그러나 이 같은 방식은 지속적인 예산투입이 필요해 사업이 종료되면 더이상 창업기업을 육성할 수 없게 된다는 문제가 있다. 따라서 사업적 측면뿐 아니라 기업 입장에서 지속가능한 발전방식이라 보기 어렵다.

캠퍼스타운 초기에는 창업기업의 양적 확산이 중요했기 때문에 이 같은 추진절차에 무리가 없었다.

그러나 이제는 상당수 대학이 본 사업에 참여하고 있고 그간 배출한 창업팀 수가 2024년 3월 기준, 서울시 전체 스타트업 수의 56%를 차지할 만큼 많아진 상황이다[30].

따라서 창업기업의 발굴·배출 보다는 유지·스케일업, 더 나아가 지역 정착 유도과 같이 지속 가능한 운영 방안 모색이 더욱 중요해졌다.

공공예산에 의존한 창업 지원방식을 벗어나 창업기업 스스로 찾아와 성장할 수 있게 유도하는 사업방식으로 전환이 필요하다.

4.3 사업내용

중국의 캠퍼스타운은 창업 우대정책 중심의 비물리적 사업이 주를 이루어지고 있었다. 한국과 중국모두 창업기업 성장 전반에 걸친 지원사업을 운영하고 있었지만 지원방식, 구체적으로 관련 정책 수립 및 법제화에 있어 큰 차이를 보였다.

한국 캠퍼스타운의 운영기간은 최대 4년이다. 따라서 참여대학은 장기간 소요되는 정책 수립 및 개선에 관여하기 어렵다는 문제가 있다. 설정한 목표 달성의 책임이 있고, 정책 수립에 관여하더라도 기간 내 개선안의 반영을 기대하기 어렵기 때문이다.

반면 중국의 캠퍼스타운은 대상지별 목표 달성 방식이 아닌 장기적인 도시계획 관점에서 접근하고 있었다. 중

양정부 차원의 도시계획 로드맵을 작성하면 그에 따른 창업 우대정책을 개편하고, 이를 근거로 16개 원이 각 구역의 산업 발전에 유리한 세부정책을 수립·시행하는 형식이다.

2024년 기준, 중관춘은 '1+5' 정책과 이를 근간으로 59개의 세부 지원정책을 펼치고 있다. 1은 중관춘 발전을 가속화를 위한 여러 정책 및 조치에 대한 기본 방향이다. 5는 여러 정책 및 조치의 이행을 촉진하는 구체적인 재정지원 방식을 담고 있는데 1)기업 혁신능력 강화를 위한 지원자금 관리방법(提升企业创新能力支持资金管理方法: 기술기반 중소기업의 기술 혁신 지원 및 이러한 기업에 대한 육성), 2)과기금융 심화 및 융합발전 촉진을 위한 지원자금 관리방법(促进科技金融深度融合发展支持资金管理方法: 과학기술 투자기관의 장기투자를 위해 수행해야 할 지원내용), 3)고품질 발전을 촉진하기 위한 지원자금 관리방법(促进园区高质量发展支持资金管理方法: 중관춘 단지의 고도화 및 대표 인큐베이팅시설 건립을 위한 지원내용), 4)혁신창업 생태계 최적화를 위한 지원자금 관리방법(优化创新创业生态环境支持资金管理方法: 기술의 성과를 증명하는 플랫폼 개발 및 기술이전기관 설립 지원), 5)국제개발을 위한 지원자금 관리방법(提升国际化发展水平支持资金管理方法: 해외 과학기술단지 설립 및 외국인 투자 R&D센터 계획)을 말한다. 59개의 세부 지원정책은 '1+5' 정책에 맞춰 1)정책의 근거가 되는 상위 계획, 2)지원방향, 3)지원내용, 4)지원형식, 5)지원 금액을 담은 가이드라인으로써, 16개 원에서는 이를 근거로 각자의 산업영역에 맞는 세부정책을 만들어 시행하고 있다[31].

지원정책 수립의 주요 주체는 베이징대나 칭화대와 같이 관리위원회에 조직된 대학이 맡고 있다. 현장에서 수집되는 애로사항 뿐 아니라 산업 및 학계의 최신 흐름을 정책에 반영하기 위해서다.

한국의 캠퍼스타운 역시 지난 8여 년 동안 대학과 공공의 적극적인 운영으로 전문성과 구체성을 높여가고 있다.

그러나 이러한 성장들이 발전된 정책을 바탕으로 이루어졌다고 보기에는 어려운 측면이 있다. 그 예로 캠퍼스타운 관련 유일한 자치법규인 '서울특별시 캠퍼스타운 조성 사업 지원 등에 관한 조례'의 개정을 들 수 있다. 해당 조례는 2018년 1월 최초 제정 후, 2020년 5월, 한차례 추가 항목을 신설했다.

신설된 부분은 창업지원(창업공간 조성, 창업자금 지원, 창업박람회 개최 등), 기술매칭사업(창업기업 및 중소기업과 대학 교원 및 연구원 간 기술 매칭), 대행·위탁

(창업지원 및 기술매칭사업의 민간 위탁 운영) 등 창업지원사업과 관련된 내용들이었다[25].

해당 내용들은 기존 캠퍼스타운에서 이미 운영 중인 사업들이었기 때문에 지속가능성과 사업확장과 관련한 발전된 방향성을 제시하기에는 부족한 측면이 있다.

또한 2020년에는 그간 정책협의회에서 논의되었던 현안들이 '서울캠퍼스타운2.0' 추진계획에 반영되기도 하였지만, 이는 도시재생 중심으로 이루어지던 그간의 사업내용을 창업 위주로 전환했던 것이었기 때문에 구체적인 정책 개선 사례라고 보기 어렵다. 이는 실제 운영 경험과 반성을 바탕으로 새로운 의제를 발굴하고 이를 조례 및 정책에 적극적으로 반영하여 캠퍼스타운의 자체 경쟁력 및 발전을 이루고 있는 중국 사례와 비교해 볼 때 아쉬운 대목이다.

중국과 한국의 정책 및 조례에서 보이는 주요 차이점은 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 한국은 특정 사업의 운영근거 마련에 치중하고 있다면 중국은 창업기업에 유리한 우대정책을 위주로 하여 창업을 유도·유지하게 만들고 있다. 둘째, 한국에서는 캠퍼스타운 조례를 통해 대상지 모두를 통합 운영하고 있지만 중국은 대상지별 조례 및 정책을 달리하여 운영 효율을 높이고 있다. 셋째, 중국은 한국과 달리 토지이용, 자본유치 지원, 교육 및 유학생 관리 등 캠퍼스타운에 관련한 타 정책 및 계획 간 연계를 강화하여 실천력을 확보하고 있다. 이 같은 차이점은 한국 캠퍼스타운이 보다 유연하고 적극적인 정책 및 조례 제정을 촉구할 필요가 있다는 것을 보여준다.

5. 결론

본 연구에서는 한국과 중국의 캠퍼스타운 운영 사례 비교·분석을 통해 향후 한국 캠퍼스타운 발전에 필요한 시사점을 도출하고자 하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 창업지원 중심의 참여주체 확대 및 명확한 역할 정립이 필요하다. 중국 사례와 같이 창업을 전문적으로 지원하기 위해서는 중앙정부 내 관련 부처의 협력이 필수적이며 민간 참여 유도와 같은 새로운 참여 주체 모색 및 그에 따른 명확한 역할 정립이 필요하다.

특히, 정책협의회를 적극적으로 활용할 필요가 있다. 한국의 캠퍼스타운은 발전과정 중 핵심사업 변경과 이로 인한 담당 부서 전면 교체 등 많은 변화를 겪었다. 반면, 정책협의회는 그간의 변화과정을 모두 경험한 유일한 지

원기구적 협의체이며, 사업현장을 가장 잘 이해하는 핵심 운영 주체이기도 하다.

정책협의회는 캠퍼스타운 조례에 근거해 설립된지 9년 차가 되었고 서울시장과 대학 총장들이 모여 총 13회를 운영한 만큼 사업에 대한 이해도, 노하우, 영향력을 높여가고 있다. 따라서 정책협의회는 성과 공유, 현안 논의 정도에 국한된 현재의 소극적인 역할에서 벗어날 필요가 있다.

현재 정책협의회의 구성, 기능, 운영 관련 기준 및 근거는 캠퍼스타운 조례에 기초하고 있다[25]. 다만 정책방향 협의, 사업 지원, 발전방안 자문처럼 보조적 기능에 국한되어 있어 정책 수립 지원 의무 추가를 통해 정책 기획의 주체로 활동할 수 있는 제반 환경을 조성해나가야 할 것이다.

둘째, 기간 내 창업 성과 달성 중심이 아닌 창업 친화적 환경 조성을 목표로 장기계획이 수립되어야 한다. 캠퍼스타운은 대학에서의 창업 성과 창출 이상의 가치를 지닌다. 캠퍼스타운은 대학과 공공의 협력을 통해 창업 지원효과를 배가시키고 이들을 지역에 정착시킴으로써 지역발전을 견인하게 만든다. 이는 대학과 지역의 상생발전 효과를 넘어 국가 경쟁력 향상의 토대를 만든다는 점에서 보다 장기적 접근이 필요하다.

우리나라도 중국 사례처럼 캠퍼스타운을 장기적인 도시계획적 관점에서 고민할 필요가 있다.

현재 한국의 캠퍼스타운은 대학 인근 특정 구역을 대상으로 지정하여 점적으로 존재한다. 따라서 캠퍼스타운 간 물리적 연결 및 클러스터 형성이 어렵다는 문제가 있다. 이를 해결하기 위해서는 대상지 인정 범위 확대를 고민해볼 수 있다. 먼저 도시 전체를 대상으로 캠퍼스타운 성과확산에 유리하다고 판단되는 지역에 한해 특별구역 선정을 고려해 볼 수 있다. 그밖에 캠퍼스 외 대학 소유 연구 및 창업 관련 시설까지 대상으로 포함하여 점적으로 산재한 캠퍼스타운이 면적으로 발전할 수 있게 유도하는 등 도시계획 차원에서 공간을 구상해야 할 필요가 있다.

셋째, 예산지원 사업과 함께 정책적 지원이 병행되어야 한다. 현재 한국의 캠퍼스타운은 공공이 사업 추진 전반에 관여하는 단발성 예산지원사업으로 운영되고 있다. 그러나 이같은 방식은 사업종료 후 지속성을 담보하기 어렵다는 문제가 있다.

사업 초기, 기반 마련을 위해서는 예산지원 위주의 사업이 효율적일 수 있다. 하지만 기존 육성된 창업기업이 데스밸리를 넘어 지역에 정착할 수 있게 하려면 단순 예

산지원 방식은 한계가 있다. 지역 내 기업 운영을 조건으로 한 인센티브 부여나 세제 혜택 등 보다 실질적인 정책 수단을 마련하여 공공은 예산 마련에 대한 부담을 줄이고 실제 창업기업은 생존에 필요한 도움을 받을 수 있도록 정책지원을 늘려나갈 필요가 있다.

본 연구의 비교 대상은 중국의 중관춘캠퍼스타운으로 조성 배경, 기간, 규모 등에 차이가 있기 때문에 연구의 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 다만, 중관춘 사례는 서울 캠퍼스타운 최초 기획 시 벤치마킹 대상으로 활용된 만큼 현재 한국 캠퍼스타운과의 비교·분석은 향후 운영에 새로운 관점을 제공할 수 있다는 점에서 연구의 가치를 지닌다.

References

- [1] Seoul Metropolitan Government, 'Campus Town' University District for Simultaneous Solving Youth Problems and Regional Economy, Available From: <https://news.seoul.go.kr/citybuild/archives/58931?listPage=1&s=%EC%BA%A0%ED%8D%BC%EC%8A%A4%ED%83%80%EC%9A%B4> (accessed March. 1, 2024)
- [2] H. J. An, S. H. Lee, "Creating Shared Value (CSV) between a Startup and the Community- Focusing on the Activities of the Campus Town Local Project at K University -", Journal of the Korean Entrepreneurship Society, Vol.17, No.3, pp.255-281, 2022. DOI: <https://doi.org/10.24878/tkes.2022.17.3.255>
- [3] 2023 Seoul Campus Town Startup Festival in one place of the Unicorn Dreaming Campus Town Entrepreneur, Available From: <https://www.etoday.co.kr/news/view/2296852> (accessed March. 1, 2024)
- [4] Seoul Metropolitan Government, New ideas create a new economy, Available From: https://mediahub.seoul.go.kr/archives/1202627?tr_co de=snews (accessed March. 1, 2024)
- [5] a dictionary of civil terms, Available From: <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=613961&cid=50320&categoryId=50320> (accessed March. 1, 2024)
- [6] H. J. Kang, H. R. Han, "Campus Town Space with Platform Configuration", Korea Institute of Interior Design, Vol.21, No.2, pp.141-146, 2019.
- [7] B. Gumprecht, The American College Town, Geographical Review, Vol.93, No.1, pp.51-80, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2003.tb00020.x>
- [8] M. S. Kim, Yoo. J. I, J. Y. Jeong, H. J. Jeong, "Analyzing the Key Factors for FinTech Startups: Focusing on the Relocation and Scale-up of 'Company A' within the Seoul National University Campus Town". Journal of Geography, No.67, pp.115-130, 2021.

- [9] H. J. Lee, D. J. Na, Y. K. Min, "An Early Entrepreneur's Resource Dependence Perspective Sungkyunkwan University Campus Town business support experience and resource acquisition strategy". The Journal of Korean Career-Entrepreneurship & Business Association, Vol.7, No.3, pp.39-55, 2023.
DOI: <https://doi.org/10.48206/kceba.2023.7.3.39>
- [10] D. W. Hong, H. J. Jeon, "A Study on the Domestic Scale-up Policy Direction through the Analysis of Scale-up Support Policy for Global Startups". Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship, Vol.14, No.6, pp.11-27, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.16972/apibve.14.6.201912.11>
- [11] M. K. Jong, A Comparative Study on the Ecosystem of Korea and China Focused on Zhongguancun, Pangyo Techno Park and Chengdu innovation park, Master's Thesis, The University of Soongsil, 2021.
- [12] K. R. Choi, "A Case Study on 'Sanbokdoro Renaissance Community Making Project' in Busan City - Focused on 'Gobundori Community Making Project' in Seodaeshin-1-dong", Journal of The Urban Design Institute of Korea, Vol.16, No.1, pp.129-146, 2015.
- [13] Seoul Metropolitan Government, A Plan for the Promotion of Seoul Campus Town 2.0 for the New Dream of the 4th Campus Town, Guidance Report, Seoul Metropolitan Government, Republic of Korea, pp.2-5.
<https://campustown.seoul.go.kr/> (accessed March. 2, 2024)
- [14] The announcement of Good youth city plan. We make a start-up Valley, Available From: <https://news.seoul.go.kr/economy/archives/513142> (accessed March. 1, 2024)
- [15] Announcement of a new public offering for the Seoul Campus Town in 2024, Available From: https://campustown.seoul.go.kr/site/main/board/sct_news/2573 (accessed March. 4, 2024)
- [16] Seoul Metropolitan Government's Economic Policy Office to Establish Creative Industry Planning Officer, Available From: https://m.dnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=202312252347382670914 (accessed March. 15, 2024)
- [17] J. Wang, J. G. Xu, Beijing Zhongguancun, Beijing Press, China, pp.10-24, 2018.
- [18] J. P. Lee, S. M. Son, K. J. Cha, D. W. Oh, "Policy on Zhongguancun Science Park in China and Its Achievement", Korea Academy of International Commerce, Vol.21, No.1, pp.159-178, 2006.
- [19] Regulations on Zhongguancun Science and Technology Park, Available From: <https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zfgb/lsgb/201905/W020191122535556204052.pdf> (accessed March. 1, 2024)
- [20] zhongguancun Development Process, Available From: <https://www.ncsti.gov.cn/kjdt/yqdy/> (accessed March. 18, 2024)
- [21] www.gov.cn (accessed March. 25, 2024)
- [22] The overall development status, existing problems and countermeasures of '16 parks in one district' in the National Autonomous Innovation Demonstration Zone (I) of Zhongguancun Available From: <https://www.fx361.com/page/2019/0719/5333699.shtml> (accessed March. 25, 2024)
- [23] Beijing's 102 "unicorn" companies received cumulative investment of more than 400 billion Available From: <https://www.163.com/dy/article/I4B2KU8P0514AM4I.html> (accessed March. 25, 2024)
- [24] Seoul Metropolitan Government Ordinance on Support for Campus Town Creation Projects, Available From: <https://www.law.go.kr/LSW/ordinInfoP.do?ordinSeq=1496125> (accessed March. 15, 2024)
- [25] D. B. Kyu, Survival Strategies Cluster in Korean Industries and Regions, SERI, Republic of Korea, pp.305-334, 2003.
- [26] Zhongguancun High-tech Enterprise Service Platform, Available From: <https://kw.beijing.gov.cn/> (accessed March. 15, 2024)
- [27] Seoul Metropolitan Government, Campus Town Performance Assessment for 2024, Guidance Report, Seoul Metropolitan Government, p.2.
- [28] Seoul Metropolitan Government, Guidelines for Establishing Detailed Plan for 2022 by University, Guidance Report, Seoul Metropolitan Government, pp.4-5.
- [29] Seoul Metropolitan Government, Policy Meeting Presentation Materials, Seoul Metropolitan Government.
- [30] Zhongguancun "1+5" policy 59 support content, Available From: https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zcid/202207/t20220701_2761055.html (accessed March. 25, 2024)

심 현 남(Hyunnam Sim)

[정회원]



- 2008년 8월 : 북경입업대학교 원림대학 도시계획 전공 (공학사)
- 2011년 2월 : 서울대학교 환경대학원 환경조경학과 (조경학석사)
- 2016년 8월 : 고려대학교 도시재생협동과정 도시재생 전공 (박사수료)
- 2018년 11월 ~ 현재 : 고려대학교 캠퍼스타운 조성추진단 연구교수

<관심분야>

도시계획 및 설계, 도시재생, 캠퍼스타운

김 동 현(Donghyun Kim)

[정회원]



- 2008년 2월 : 고려대학교 공과대학 건축공학과 (공학사)
- 2012년 2월 : 고려대학교 건축학과 도시계획및설계 전공 (공학석사)
- 2014년 2월 : 고려대학교 건축학과 도시계획및설계 전공 (박사수료)
- 2013년 9월 ~ 2015년 2월 : 고려대학교 환경생태공학부 강사
- 2015년 3월 ~ 2019년 2월 : 고려대학교 건축학과 강사
- 2017년 3월 ~ 2017년 9월 : ㈜넥스트어반 도시건축연구소 대표이사
- 2017년 9월 ~ 현재 : 고려대학교 관리처 건축팀

〈관심분야〉

스마트시티, 도시개발, 주거복지, 도시재생, 부동산