

# 중소기업 생태계 발전 방향: 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업을 중심으로

전택수<sup>1\*</sup>, 손정환<sup>2</sup>, 박진수<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>국방기술진흥연구소, <sup>2</sup>고려대학교 경영학과

## The Development Trajectory of Small and Medium-Sized Enterprise (SME) Ecosystem: Focusing on Consulting Support for Defense Industry

Taeksoo Jeon<sup>1\*</sup>, Jeonghwan Son<sup>2</sup>, Jinsu Park<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Research Institute for Defense Technology Planning and Advancement

<sup>2</sup>Korea University Business School

**요약** 효과적인 정부 및 공공기관의 지원 사업은 기업이 처하는 다양한 어려움을 해소할 수 있도록 충분한 역량을 제공하여 자생적인 생태계의 발전을 가져올 수 있어야 한다. 우리는 이러한 생각에서 연구를 시작하여 방산 분야의 대표적인 지원 사업 중의 하나인 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 발전 방향을 분석하고 제시하고자 한다. 본 연구에서는 기업가적 생태계 이론을 적용하여 국내 기업가적 생태계 현황과 방위산업 중소기업 컨설팅 지원사업을 분석한 후 국내 및 해외 유사 프로그램을 분석하고 벤치마킹 포인트를 도출하여 적용 가능한 시사점을 도출하였다. 최종적으로, (1) 멘토십의 존재 및 역할 강화, (2) 앵커 기업의 네트워크 내 존재, (3) 기업 간 네트워크 강화 등의 요소가 국내 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에는 부족하다는 결론을 도출할 수 있었다. 이제 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업이 우리나라 중소기업 육성 정책과 방위사업청의 정책 변화에 맞추어 개선이 필요한 시점이다. 따라서, 본 연구에서 도출된 시사점을 적용하여 중소기업 컨설팅 지원 사업 고도화 및 중소기업 기업 생태계 활성화를 꾀할 수 있을 것으로 예상된다.

**Abstract** Governmental agency support initiatives must possess adequate capacities to address the array of challenges encountered by enterprises, fostering the establishment of a self-sustaining environment. The trajectory for enhancing small and medium-sized business advisory support programs in the defense industry was scrutinized. This study assessed the present state of the domestic entrepreneurial ecosystem and advisory initiatives for small and medium-sized enterprises in the defense industry through the application of entrepreneurial ecosystem theory in this investigation. Subsequently, analogous schemes were scrutinized at both national and international levels. The benchmark criteria were identified, and actionable insights were extrapolated. Ultimately, these findings indicate a deficiency in elements such as the presence and reinforcement of mentorship, the incorporation of anchor companies within the network, and the fortification of inter-company connections within the advisory program. Nevertheless, the current juncture necessitates enhancements to align with South Korea's policies for small and medium-sized enterprise development and the evolving strategies of the Defense Acquisition Program Administration. Consequently, the insights garnered from this study are poised to facilitate the progression of small and medium-sized business advisory initiatives and ecosystems.

**Keywords** : Consulting, Defense Industry, Small and Medium-Sized Enterprise, Entrepreneurial Ecosystem, Development Trajectory

\*Corresponding Author : Taeksoo Jeon(Korea Research Institute for Defense Technology Planning and Advancement)

email: tsjeon@krit.re.kr

Received June 11, 2024

Accepted July 5, 2024

Revised July 4, 2024

Published July 31, 2024

## 1. 서론

본 연구에서는 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업을 기업가적 생태계 이론에 기반하여 평가하고 개선안을 도출하고자 한다. 연구 동기는 시의성, 필요성, 적절성을 가지는 세 가지 배경을 바탕으로 하고 있다.

첫 번째, 시의적인 측면으로 국가 경제 성장 정책이 방위산업 육성에 집중되어 있다는 것이다. 우리나라 정부는 한반도의 지정학적 특성과 4차 산업의 첨단 기술 연계성을 고려하여 방위산업 육성계획을 시행 중이며, 이를 통해 경제 안보와 국가 안보 간의 선순환 관계를 기대하고 있다. 이에 따라, 방위사업청은 ‘2018-2022 방위산업 육성 기본계획’[1]을 통해 방위산업 내 민간기업에 대한 지원 범위 및 예산을 확대하였고, ‘2023-2027 방위산업 육성 기본계획’[2]을 통해 국방 첨단 전략산업을 선별하여 집중적으로 육성하고 대중소 기업 상생 협력 강화에 초점을 맞추어 지속 가능한 방위산업 성장 지원을 추진 중이다. 특히, 방위산업 기업 지원 범위의 확대 및 기업 클러스터 네트워크 구축 등에 대한 정책 평가가 필요한 시점이다.

두 번째, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 평가 내용에 대한 개선안 도출이 필요하다. 방위사업청이 발표한 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 평가 내용에 따르면, 약 600개의 수혜 기업 중 약 20개의 기업만이 상위 단계의 지원 사업에 연계되고 있어 저조한 지원 사업의 연계성을 보인다. 또한, 수혜기업을 대상으로 한 지원 사업의 만족도 조사 외에는 사업성과 관리체계가 부재하며, 따라서 컨설턴트 풀의 관리 역시 불투명하게 이루어지는 것으로 추정된다. 더욱이, 해당 사업은 개인 컨설턴트를 활용한 형태로만 운영되어, 수혜기업 입장에서는 전문기관이나 법인 자문업체의 컨설팅 지원은 받을 수 없다는 한계가 있을 것이다. 마찬가지로, 컨설턴트와 기업의 매칭 과정은 온전히 기업의 선택에 의존하는 상황이다. 따라서, 이와 같은 지원 사업의 한계점에 대한 구체적인 개선안이 필요하며, 타 부처 및 해외 유사 사업을 분석하여 시사점을 도출할 필요가 있다.

세 번째로는 독립된 학술적 연구의 적절성 그리고 기업가적 생태계 이론을 기반으로 한 분석 방법의 적절성이 부재하다. 현재까지 우리나라 방위산업 관련 정책·제도 및 사업에 대한 평가가 독립된 관점에서 이루어진 적이 없으며 더욱이 기업가적 생태계 관점과 같은 이론적 분석 연구는 전무하다. 반면에, 정부는 국가 경제성장을 위해 중소기업, 소상공인, 신생기업을 중심으로 민간 주도

혁신성장을 지원하고 육성하는 정책을 시행 중이다[3]. 즉, 정부의 정책적 목표에 기반한 방위산업의 중소기업 육성정책과의 연계성이 검토되어야 하며, 타 부처 지원 사업과의 연계성 분석을 통해 더욱 상세한 사항들을 도출할 수 있어야 하는 것이 이 연구의 목표라 하겠다.

연구 방법으로, 국내외 사례 비교 분석 및 문헌 검토 방식을 선택하였다. 2장에서는, 기업가적 생태계의 이론적 분석을 통해, 개략적인 이론의 흐름과 핵심을 소개하고 이를 기반으로 국내 기업가적 생태계 현황과 방위산업 중소기업 컨설팅 지원 사업을 분석한다. 3장에서는, 기업가적 생태계의 실증적 분석을 통해 국내외 유사 사업 관련 벤치마킹 포인트를 도출한다. 마지막으로 4장 결론에서는 기업가적 생태계 이론 및 실증적 분석에 대한 시사점을 도출하여 방산 중소기업 지원 사업에 대한 개선안을 제시하였다.

## 2. 기업가적 생태계 이론적 분석

### 2.1 기업가적 생태계 이론

기업가적 생태계(Entrepreneurial Ecosystems, 이하 EE) 이론은 중소기업, 소상공인, 신생 기업이 성공적으로 발전하고 성장할 수 있는 환경을 종합적으로 분석하는 프레임워크이다. 이 모델은 기업들을 지원하는 다양한 구성요소들을 연구하고, 이들 간의 상호작용을 강조한다. 기업가적 생태계 이론에 따르면, 기업가적 생태계 내에는 다양한 주체와 이들 간의 복잡한 상호작용이 포함된다. 따라서, 이 프레임워크는 포함되는 주체들을 특정하고 이들의 계층적 범주를 분류하여 계층들 간의 지원 및 보완 관계를 분석한다. 이러한 분석을 통해, 주체들 간의 상호작용과 관계를 체계적으로 이해할 수 있다. 이 이론은 2000년대부터 현재까지 활발히 연구되어 왔다[4].

기업가적 생태계 이론은 Cohen의 연구에서 처음 등장했다. 기업가적 생태계 이론의 초기 단계에서는 생태계 내의 활동 주체들 간의 상호작용을 중심으로 연구가 이루어졌으며, 현재의 생태계적 관점보다 좁은 의미인 시스템적인 관점을 주장했다[5]. 점진적으로 기업가적 생태계 이론은 연구의 대상을 행동 중심의 주체에서보다 확장된 구성요소로서 단체와 사회의 문화까지 포괄하게 되었다. 이 이론은 정부, 기업, 연구기관과 같은 관련 주체들뿐만 아니라 사회적 맥락에 포함되는 문화 또는 정신까지 포괄적으로 분석하는 틀을 제공한다. 기업가적 생태계에 따르면, 좁은 관점에서 기업가적 교육과 기업가의 혁신 선택

가 넓은 관점에서 산업과 경제성장에 도움을 주고, 결과적으로 선순환적인 문화와 정신을 형성한다.

이를 더 구체적으로 살펴보면, 2009년에 Isenberg는 기업가적 생태계 모델을 제시하며 관련 연구 분야를 선두 해왔다. Isenberg의 기업가적 생태계 이론에 따르면 정책, 시장, 자금, 인력자원, 지원, 문화로 구성된 6가지 영역들이 하나의 종합적인 생태계를 만든다. 이 생태계는 기업가정신을 촉진하며 그 기업가정신의 핵심은 기업 성장에 있다고 보았다[6].

또한, 세계경제포럼(World Economic Forum, 이하 WEF)은 2013년에 기업가적 생태계 이론을 경제발전의 모델로 제시했다. 해당 프레임워크는 국제기구로서 정책 제안을 위해 발표한 모델로, Isenberg의 모델과 유사하나 좀 더 포괄적으로 생태계의 구성요소를 분석했다. WEF의 기업가적 생태계 모델은 시장 접근성, 인적자원, 자금 지원, 자문 지원, 정책 체계, 교육 및 훈련 지원, 대학 연구 기관의 지원, 문화적 지원을 각 8가지 생태계 구성 영역(pillar)으로 분류하여 제시했다[7]. 학계에서의 기업가적 생태계 이론과 WEF의 정책적 권고로써 기업가적 생태계 이론은 다른 의미를 지닌다. Isenberg가 제시한 생태계는 기업의 성장과 기업가정신과 같은 문화의 형성에 중점을 두었다면, WEF은 경제성장의 실효성을 뚜렷한 목적으로 두어 기업가적 생태계를 제시했다. 즉, 민간 주도 혁신성장에 부합한 경제성장 모델로써 WEF은 기업가적 생태계 이론을 채택한 것이다. 이는 우리나라 정부가 추구하는 정책과 일치하는 내용이다. 따라서, 본 연구에서는 국내 정책 방향성에 부합한 이론으로 기업가적 생태계 모델을 제시하였다.

2013년 이후로도 기업가적 생태계 이론에 대한 연구는 계속 발전되어 왔다. Fig. 1에서 보는 바와 같이, Spigel은 물질적, 사회적, 문화적 특성을 가지는 생태계의 구성요소를 세 가지 특성으로 나누고 특성들 간의 상호 관계를 설명했다[8]. 유사하게 Stam and Van de Ven은 자원 지원과 제도 지원으로 생태계의 구성요소를 나누어 분류하고 특성들 간의 상호적인 관계를 설명했다[9]. 이처럼, 최근의 기업가적 생태계 관련 연구들은 개인-조직-제도 간의 상호작용을 강조하며, 네트워크로 이루어진 사회적 구성요소를 연구하는 동향을 보인다.

또한, 기업가적 생태계의 연구 중에서는 성공적인 생태계의 형성 및 강화를 위해 계층별 구성요소 중 성공 요소들을 선별하여 주장하는 학자들도 있었다. 예를 들어, Alvdalen and Boschma는 생태계의 성공 여부가 개인, 조직 및 제도의 구성요소 간의 상호작용에 달려있음

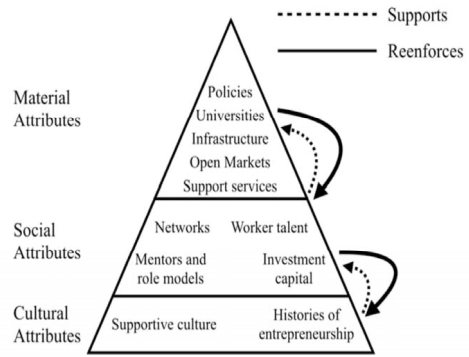


Fig. 1. Relationships Among Ecosystem Attributes

을 설명하면서, 이들의 네트워크로 이루어진 기업가적 프로세스의 중요성을 강조했다[10]. 비슷하게, 구양미는 개인, 조직, 제도의 구분으로 생태계 내 성공 요인을 분석하였다. 이들의 연구에 따르면, 성공적인 기업가적 생태계 형성과 강화를 위해서는 주체들 간의 상호작용을 증진해야 하며, 세 가지 계층별 각 한 가지 요소들을 강조했다[11]. 첫 번째로, 개인 차원에서는 롤모델 및 멘토의 역할이 기업가적 생태계의 차별성이 된다. 이미 성공한 컨설턴트 등의 멘토가 성공한 롤모델로서 존재하고, 조언과 지속적인 상호작용을 통해 실질적 재투자자로 이어지는 멘토십이 잘 작동하는지가 중요한 것이다[12]. 두 번째로, 조직적 차원에서는 성공한 기업이 네트워크 내에 존재하는 것이 생태계의 성공을 이끌 수 있다. 성공적인 기업가적 생태계 내에서 앵커(anchor) 역할을 하는 대기업, 유니콘 등의 성공한 기업이 존재함을 Spigel and Vinodrai은 블랙베리 사례를 통해 주장하였다[13]. 세 번째로, 제도적 차원에서는 네트워크의 활성화를 통해 커뮤니티가 형성되는 것은 상호작용의 핵심이자 기업가적 생태계 증진의 핵심 요소이다[14].

Table 1. Theory comparison

| Researcher           | Keyword  |
|----------------------|--|
| Cohen                | Overview of Entrepreneurial Ecosystem Theory                                   |
| Isenberg             | Policy, market, funding, human resources, support, culture                     |
| Spigel               | Entrepreneurial ecosystem as a material, social and cultural characteristic    |
| Stam and Van de Ven  | Resource support, institutional support  |
| Alvdalen and Boschma | Interaction between components of individuals, organizations, and institutions |

즉, 산업 클러스터 또는 기술협력 등의 기업을 포함한 생태계들의 주체들 간의 네트워크 활성화를 위한 제도적인 노력이 필요하다. 마찬가지로, Maleck도 기업가적 생태계 이론을 통해 개인 차원에서 ‘멘토십’, 조직적 차원에서 ‘앵커 기업’, 제도적 차원에서 ‘네트워크 활성화’가 기업가적 생태계를 구축하는 데 핵심적이며, 구축된 생태계를 혁신적으로 이끌고 지속 가능하게 만들 수 있다고 주장했다.

## 2.2 국내 중소기업 생태계 현황 분석

이러한 기업가적 생태계 이론의 연구를 기반으로 글로벌 기업가정신 모니터(Global Entrepreneurship Monitor, 이하 GEM)는 각국 정부 기관과 협력하여 각국의 기업가적 생태계를 실증적으로 조사하고 평가하고 있다. GEM은 2014년부터 기업가적 프레임워크 조건(Entrepreneurial Framework Conditions, 이하 EFC)을 개발하여 각국의 기업가적 생태계를 평가해 왔다. EFC에 의한 평가 지표는 자금, 정부 정책, 관료주의 및 조세, 정부 지원 프로그램, 교육 및 훈련, 연구개발 지원, 상용 인프라, 시장 접근성, 물리적 인프라 및 사회문화 규범으로 구성된 9 가지 영역으로 기업가적 생태계를 분류하고 각국의 전문가들에게 설문조사와 인터뷰를 실행하고 있다. GEM의 글로벌 EFC 조사는 1인당 국내총생산으로 해당 조사 국가 49개국을 A, B, C로 분류하며 대한민국은 Level A에 분류되고 Level A 내 총 16개국과 비교된다.

2023년 기준으로 대한민국은 생태계 구성요소 별 평가 순위가 최상위권에 속한다. 높게 평가되는 항목으로는 ‘시장의 개방도 및 성장도’ 지표가 Level A 국가 중 2위이고, ‘정부 정책의 지원 및 연관 정도’ 지표가 3위이다. 낮게 평가되는 항목은 ‘상용 및 전문 인프라의 적정 및 접근성’ 지표가 12위이며, 이외의 평가 항목들은 대체로 평균 이상의 점수들로, 상대적으로 높은 평가를 받고 있다. GEM은 5점 이상을 충분 정도의 평가로 판단하며, 대한민국은 ‘학교에서 받는 스타트업 교육’이 4.5점이고, ‘정부 규제 정도’가 5점이다. 결론적으로, 대한민국의 기업가적 생태계는 국제적으로 비교했을 때 상당히 균형이 잡혀 있고 발전되어 있다고 볼 수 있다[15].

하지만 GEM에 의해 낮게 평가된 ‘상용 및 전문 인프라의 적정 및 접근성’ 지표에서 드러나듯이 연구개발과 같은 전문 인프라의 적정성과 접근성은 열악하며 이를 통한 상용화 또는 상용 인프라 역시 개선이 필요하다고 평가받고 있다. 코로나19 이후 비대면 및 디지털화가 전례 없이 빠르게 진행되면서 중소기업의 연구개발 환경

변화가 가속화되는 중이다. 이는 글로벌 공급망 재편, 보호무역주의 확산 등으로 국내 제조업의 대부분을 차지하는 전통 제조 중소기업의 생산 기반 약화로 이어지고 있으며, 또 다른 흐름인 세계적인 탄소중립 흐름에 따라 산업 분야에서도 저탄소 경영에 대한 선제적 준비가 필요하다. 중소기업은 아직 대응 역력이 부족한 상황이다.

이는 방산기업의 측면에서도 마찬가지로 보인다. 조한철은 방위산업에서도 중소기업에 관한 동일한 문제점과 시사점이 있음을 주장했다[16]. 방위산업이 지속적으로 유지되기 위해서는 매출 확대를 통한 성장성이 담보되어야 하며 이를 위해 기술 경쟁력 확보가 중요하다. 그러나 국내 방산기업은 대부분 중소 규모로서 대규모의 연구개발 투자가 어려운 실정이며, 이러한 환경 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 R&D 혁신 전략이 필요하다. 중소기업의 디지털·친환경 생산 체계 전환을 촉진하고 이를 혁신성장의 기회로 활용할 수 있는 R&D 전략이 필요한 것이다. 또한, 중소기업이 선제적 기술혁신을 통해 미래를 준비하고 전통 제조업이 R&D 생태계에서 자생력을 가질 수 있도록 정책적 보완이 필요하다.

이와 마찬가지로, 중소벤처기업부는 과거의 중소기업 R&D 혁신 정책 및 기업 환경 변화에 대한 생태계적 진단을 통해 중소기업 기술 경쟁력을 제고할 수 있는 전략을 마련해야 한다고 주장했다[17]. 예를 들어, 중소벤처기업부는 2022년 ‘민간 주도의 중소기업 성장을 위한 제3차 중소기업 정책심의회’를 개최했으며, 해당 심의회에서는 대·중소기업 간 기술격차가 확대되고 있는 가운데, 정부 R&D 지원 사업 대다수가 정부 출연 방식으로 추진되고 있어 중소기업 스스로 기술 개발을 통한 혁신성장을 추진하기에 어려움이 있음을 문제 제기했다. 이에 따라, 정부는 민간 주도 중소기업 R&D 확대를 목표로 중소기업 R&D 지원 방식 개편과 기업 신청 부담 완화 등 R&D 사업 효율화 방안을 검토하여 적용 중이다. 또한, 정부는 ‘민간 주도의 역동적 혁신성장’ 실현을 위해, 중소기업 지원이 성장을 저해하지 않고 매출 또는 고용 증가에 더욱 효과적으로 기여할 수 있도록 사업 구조 및 방식의 전면적인 개편을 추진하고 있다. 즉, 정부 역시도 현 기업가적 생태계는 대기업 위주의 편향이 있음을 인정하고 있으며, 향후 중소기업의 자력으로 성장할 수 있는 기업가적 생태계를 구축 및 강화하고자 하는 것을 알 수 있다.

## 2.3 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업

그러나, 대한민국 정부가 지금까지 중소기업 육성을

위해 지원 사업을 성공적으로 운영하지 않은 것이 아니다. GEM의 기업가적 생태계 평가에 의하면 ‘정부 정책의 지원 및 연관 정도’ 지표에서 우리나라는 전 세계 3위로 평가되며 평가점수로 비교하면 지표 최고 수준의 평가를 받고 있다. 따라서, 지원 정책과 제도 및 그 연관성이 훌륭하나 다른 부분에서 개선이 필요하다는 것을 추론할 수 있다. 그러므로, 거시 및 국가 수준에서 평가된 내용을 토대로 본 연구에서는 미시 및 사업 수준에서의 분석을 진행했다. 또한, 분석의 일관성과 적절성을 위해 기업가적 생태계 이론에서 제시하는 세 가지 주요 성공요소인 멘토십, 앵커 기업, 네트워크 활성화 관점을 적용하여 분석하였다.

국내 방위산업 컨설팅 관련해서는 대표적으로 방위사업청에서 운영하는 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업이 있다. 이 사업은 기술력을 갖춘 민간 중소기업의 방산 분야 참여를 확대하고, 방산 중소기업의 경쟁력을 강화하기 위해 방산 전문가의 맞춤형 컨설팅을 지원하는 사업이다. 즉, 어느 수준 정도의 기술적 경쟁력이 선행되어야 참여할 수 있다. 컨설팅 비용 중 정부 지원 비율이 75%이며, 기업 부담금 25%이다. 지원 분야는 기업의 컨설팅 수요에 따라 맞춤식으로 지원하며, 큰 분류로는 기술, 경영, 행정, 법률의 4가지 분야로 구성되어 있다[18]. 24년 1월 기준 컨설턴트 풀에는 630여 명의 컨설턴트가 등록되어 있다. 컨설턴트 풀을 살펴보면 군, 방위사업청, 국방과학연구소, 방산 기업 관련 컨설턴트는 200여 명 수준이며 민간 시장의 전문가로 대부분을 구성하고 있다. 그러나, 컨설턴트 풀은 공개되지 않고 있으며, 컨설턴트의 성과관리 체계가 부재하다. 또한, 전체 컨설턴트 중 최근 3년간 실제로 컨설팅을 수행한 인원은 약 20% 수준이다[19].

지원 사업의 성과 평가 및 관리는 수혜 기업을 대상으로 진행하는 만족도 조사와 지원 사업 수행 결과물에 근거하여 운영되고 있다. 만족도 조사는 컨설팅 지원의 효과가 실질적으로 어떻게 기업에 도움이 되었는지 설문하는 방식이므로 정량적이고 객관적인 지원 사업에 대한 평가는 제한적이다. 그러나, 해당 사업의 자체 평가 자료에 따르면, 최근 3년간 진행된 180개의 과제 중 25건(13.9%)만이 연구소 내 국방벤처 지원 사업, 부품 국산화 개발 지원 사업 등 상위 단계의 지원 사업으로 연계된 것으로 집계되었다[20]. 이는 연구소 내 상위 사업으로 연계되는 데 있어 아직은 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 효과가 미미한 것으로 분석된다.

기업가적 생태계 이론을 중심으로 분석해 보면, 방산

중소기업 컨설팅 지원 사업은 멘토의 방위산업에 전문성을 가진 전문가 풀이 있으나 전문가 및 멘토 풀과 멘토들의 성과관리가 부족한 것으로 분석된다. 방위산업의 앵커 기업의 존재 또는 역할도 부족한 것으로 평가된다. 주로 대기업의 주도로 구성되는 방위산업은 중소기업 및 신생 기업의 혁신성장을 이룬 대표적인 앵커 기업이 부재하거나 발굴이 되지 않은 실정이다. 마지막으로 네트워크의 활성화 관점에서 제도적인 체계는 구축되어 있지 않은 것으로 볼 수 있다. 국내 방위산업 육성 관련 정책적 방향성을 볼 때, 중소기업, 소상공인, 신생 기업과 대기업의 협력체 구축 또는 협력 지원 사업 등의 제도적인 준비가 부재하다.

국내 방위산업의 기업가적 생태계가 구축되고 강화되기 위해서는 멘토십, 선도 기업, 네트워크의 활성화가 선행적으로 준비되어야 할 것이다. 본 연구에서는 기업가적 생태계 이론을 토대로 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 강화를 통한 기업가적 생태계 발전 방안을 제시하고자 한다. Fig. 2에서 보는 바와 같이, 기업가적 생태계 이론은 이 세 가지 영역의 강화가 생태계의 성공에 가장 중요하다고 분석하며, 더 나아가, 생태계의 계층별 주요 영역의 개선을 통해 선순환적인 생태계 강화가 가능하다고 주장한다. 즉, 멘토십, 앵커 기업, 네트워크 활성화의 세 가지 영역을 중심으로 개선된 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 성공적인 운영은 현재 부족한 교육 체계와 정부 규제에 대한 개선을 촉진할 것이다. 또한, 이를 통한 선순환 효과로 인하여 우리나라의 기업가정신이 형성될 것이다.

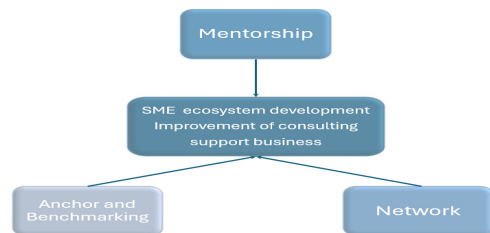


Fig. 2. SME support program triple reinforcement model

### 3. 기업가적 생태계 실증적 분석

#### 3.1 중소기업 혁신 바우처 사업

국내 사례로 우리나라는 중소기업 혁신 바우처 사업을

운영 중이다. 해당 사업은 성장 가능성이 높은 제조 소기업을 대상으로 진단을 통한 기업 특성별 맞춤형 지원으로 제조 중소기업의 경쟁력을 강화하는 사업이다. 2023년 사업 규모는 총 648억 원 규모이며, 최근 3년 평균 매출액 기준 120억 원 이하 제조 소기업을 대상으로 한다. 수혜 기업의 사업 참여 비용에 대한 국가지원 보조율은 최근 3년 평균 매출액에 따라 최저 50%에서 90%까지 지원한다. 수행기관이 제공하는 컨설팅, 기술 지원, 마케팅 서비스를 이용할 수 있도록 바우처 형태로 제공하고 있으며, 정부 지원금 한도 금액은 최대 5천만 원이다. 컨설팅 지원 분야는 경영 기술전략, 스마트 공장 추진 전략, 안전보건 및 규제 대응, 융복합, ESG, 재기, 탄소중립의 7가지 프로그램이 있다. 기술 지원 분야는 시제품 제작, 시스템 및 시설 구축, 기술이전 및 지적권 획득, 제품 시험 및 인증의 4가지 프로그램이 있다. 마케팅 분야는 디자인 개선, 브랜드 지원, 홍보 지원의 3가지 프로그램이 있다[21].

중소기업 혁신 바우처 사업의 운영 체계는 바우처 발급, 분야별 운영, 사업 수행의 3단계로 구성되어 있다. 바우처 발급은 중소벤처기업진흥공단에서 관리하고 있고, 3가지 분야별로 운영 기관이 있으며, 실질적인 사업 수행은 컨설팅이 필요한 중소 벤처기업이 메뉴판에서 컨설팅 수행기관을 선정하여 사업 수행을 하는 체계로 되어 있다. 2024년 5월 현재 전체 8,081개의 수행기관이 등록되어 있으며, 세부적으로 컨설팅 분야는 2,037개 기관, 기술 지원 분야는 2,748개 기관, 마케팅 분야는 3,296개 기관이 등록되어 있다[22].

성과관리는 매년 위탁 연구용역 형태로 수행하고 있다. 세부 내용으로는 수요기업 지원 분석, 바우처 성과분석, 만족도 조사, 우수사례 도출, 사례 연구로 구성되어 있다. 혁신 바우처 사업을 지원받은 수요기업을 대상으로 매출액·업종·지역 등 성과를 지원 전후 비교, 지원 분야별 비교, 시계열 분석을 통한 분석을 한다. 바우처 성과분석은 혁신 바우처 유형에 따라 성과를 가시화할 수 있는 지표를 세부적으로 분류하여 분석한다. 만족도 조사는 '23년 수요 기업의 지원 전·후 바우처 유형, 프로그램, 운영 기관·수행기관의 서비스 제공 등 세부적으로 만족도 조사 진행하고 있다. 우수사례 도출 관련해서는 매출액 증가율, 고용 증가율 등 성과 분석을 바탕으로 우수 사례에 부합되는 성과 기준을 정하여 우수사례 기업을 발굴한다. 사례연구 관련해서는 혁신 바우처 사업과 유사한 타 사업을 조사·분석하고 현재 혁신 바우처 사업의 개선점 발굴 및 시사점을 도출한다.

성과분석을 통해 도출된 사업 개선점 및 만족도 조사, 신규 아이디어 제언 등을 바탕으로 향후 사업 추진 시 활용하며, 혁신 바우처 지원 성과 홍보 시 근거자료로 활용하며, 발굴된 우수기업으로 우수사례집 제작 및 기획 기사를 보도한다.

중소기업 혁신 바우처 사업은 성장 가능성이 높은 중소기업의 경쟁력 강화를 지원하기 위해 5년의 장기간 사업이 진행되어 왔으며, 현재도 예산을 증액 중인 성공적인 사업이다. 중소기업 혁신 바우처 사업은 2020년 584.5억 원 규모로 시작되었으며, 2024년 예산은 728억 원으로 사업 초기 규모보다 약 25% 증액되었다. 중소벤처기업부는 중소기업 육성 종합 계획에 따르면 제조현장의 디지털화 및 고도화 촉진을 세부 추진 과제로 설정하는 등 중요성을 피력했고, 이에 따라 혁신 바우처 사업을 통하여 중소·벤처기업의 경제 기여도 달성에 이바지하고 있는 국내 대표적인 기업 지원 사업이다[23].

Table 2에서 보는 바와 같이, 중소기업 혁신 바우처 사업은 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업과 비교하였을 때, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에 없는 네트워크 요소를 가지고 있음을 알 수 있다.

Table 2. Business comparison

| Factor  | Consulting | Voucher |
|---------|------------|---------|
| Mentor  | Yes        | Yes     |
| Anchor  | No         | No      |
| Network | No         | Yes     |

기업가적 생태계 이론에 의하면, 개인 차원에서 멘토십의 존재와 그 역할 수행을 충분히 지원하고 있다고 평가된다. 지원기업은 진단을 통해 맞춤형 컨설팅이 이루어지며 그 지원 분야도 포괄적이다. 조직적인 차원에서 성공한 기업이 네트워크 내 존재하도록 지원기업의 우수 사례를 발굴하여 홍보하고 있다. 또한, 제도적인 측면에서의 네트워크 활성화 관련 노력도 우수하게 평가된다. 해당 사업은 다면 시장을 구축한 플랫폼 형태의 사업으로 전문 컨설팅 기업, 수요기업, 지원 사업 수행 및 관리 기관들의 자발성 참여 및 네트워크 활성화가 성공의 요인이었다[24]. 즉, 자발적인 네트워크와 커뮤니티 조성은 기업가적 생태계 이론의 관점에서 보면 자생적으로 성장하는 시장구조와 정책적 지원이 필수적으로 병행되어야 한다. Jackson[25]과 Valkokar[26]의 연구에 따르면 혁신 생태계는 지식과 시장구조의 결합을 통해 선순환하는

과정을 특성으로 갖는데, 지식 생태계와 비즈니스 생태계의 선순환 구조를 만들기 위해서는 핵심 기업과 네트워크 플랫폼의 역할 필요하다. 마찬가지로, 중소기업 혁신 바우처 사업은 이러한 플랫폼 특성을 통해 사업을 성공시켰다고 볼 수 있다. 더 나아가, 참여 기업 간의 네트워크 활성화를 도모하는 것으로 기업가적 생태계를 더욱 보완하고 강화할 수 있을 것으로 분석된다. 우수기업 사례를 다른 참여 기업에 활용하는 과정을 넘어 멘토 및 협력 기업으로 연결하는 방안도 제도적으로 고민해 볼 필요가 있다. 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에서는 국내 중소기업 혁신 바우처 사업의 지원 분야의 다양성, 우수 사례 활용성, 플랫폼 사업화 등을 벤치마킹할 필요가 있으며, 필요시 관련 사업과 연계하는 부처 간 협동 노력도 효과적일 것이다.

### 3.2 고경력 과학기술인 활용 지원 사업

성공적으로 평가되는 국내의 기업 지원 사업으로는 고경력 과학기술인 활용 지원 사업(ReSEAT : Retired Scientists and Engineers for Advancement of Technology Center)이 있다. 본 사업은 고경력 과학기술인의 경험과 지식을 통해 중소기업의 우수 연구 성과를 창출하고 미래 과학 꿈나무들을 지도하는 사업이다. 고경력 과학기술인 활용 지원 사업은 연구개발 지원, 청소년 과학교육 분야로 구성되어 있다. 고경력 과학기술인의 중소기업 현장 방문을 통해 기술 멘토링을 제공한다. 지원 분야로는 기술 개발, 제품화, 기술사업화, 마케팅으로 구성되며, 기술 및 경영 애로 해결을 지원하는 중소기업 기술 멘토링 프로그램이다. 청소년 과학교육 관련해서는 청소년의 과학기술에 대한 이해와 관심 제고를 위해 5대 국립 과학관 전시 주제를 해설해 주는 과학관 전시 주제 심층 해설 프로그램이 있다. 초·중·고등학생 대상으로 창조적 사고와 문제해결 능력 배양을 위한 과학교육 멘토링을 지원해 주는 과학 꿈나무 지식 멘토링 프로그램도 있다[27].

연구개발 지원 분야는 1~2월에 기업 과제 신청을 받고, 고경력 과학기술인을 선정한다. 그 이후 과제 검토 및 고경력 과학기술인 매칭 평가를 통하여 매칭을 한다. 8월까지 진단, 기술경영 등 지도 및 자문하게 되며, 9월에 만족도 조사를 하게 된다. 청소년 과학교육 분야는 위탁 사업 공모 및 선정 절차를 2월까지 수행하고, 과학관별 수요 조사, 참여자 모집을 3월까지 수행하게 된다. 3월에 선정 위원회 서면 평가 이후 12월까지 사업을 수행하게 된다.

2024년 5월 기준으로 2,067명의 컨설턴트가 등록되어 있으며, 세부적으로는 자연과학 분야 175명, 생명·식품 분야 191명, 기계·재료 분야 582명, 화학공학 분야 100명, 전기 전자·정보통신 589명, 원자력·에너지·자원 분야 83명, 환경·건설·교통 분야 108명, 지식서비스 분야 239명으로 구성되어 있다[28].

고경력 과학기술인 활용 지원 사업은 고경력 과학기술인의 경험과 지식을 활용한 우수 연구 성과 창출 관점에서 2002년부터 20년 동안 지속해서 사업이 진행됐을 정도로 안정화되어 있는 성공적인 사업이다. 또한, ReSEAT 플랫폼에는 20년 동안 축적된 고경력 과학기술인의 전문 지식과 노하우 등을 활용할 수 있는 멘토 풀이 구축되어 있다. 이를 통해 참여 기업은 자율적으로 기술 애로사항을 해결하기 위한 적합한 멘토를 선별할 수 있다. 성과 사례 보고는 기업별로 8페이지 정도로 정리하며, 기업이 어떠한 애로사항이 있었는지, 애로사항을 컨설턴트가 어떻게 해결해 주었는지 각 1페이지씩 서술한다. 즉, 멘토의 성과관리가 투명하게 이루어지고 있음을 알 수 있다. Day & Allen(2002)은 멘토링 제도를 설명하면서 멘토들은 멘티들이 성장할 수 있게 도와줄 수 있는 영향력을 가진 사람으로, 멘티들에게 상담과 지원을 통해 자신감을 고양하는 역할을 한다고 하였다[29]. 성공한 롤모델로서 멘토가 조언하고 멘토와 상호작용 과정을 통해 다시 실질적 중소기업 역량 강화로 이어지는 멘토십이 플랫폼 내에서 작동하는지가 매우 중요하다[30].

고경력 과학기술인 활용 지원 사업을 기업가적 생태계 이론에 적용하면, 롤모델로서 멘토의 존재 및 멘토십 역할을 성공적으로 수행하고 있음을 알 수 있다. 다만, 앵커 기업의 활용에 대한 부재가 있다. 멘토의 컨설팅 경험 내 우수기업 사례가 포함될 수 있지만 직접적인 성공기업의 사례를 더욱 적극적으로 활용할 필요가 있다. 마찬가지로 네트워크의 활성화 관점에서도 참여 기업 간의 네트워크를 구축하기 위해 새로운 제도의 추가적 검토 또는 타 부처 운영 지원 사업과의 협력이 필요하다.

그럼에도, 해당 사업은 양면 시장의 플랫폼 구조를 활용하여 멘토와 멘티를 연결해 준 성공적인 지원 사업으로 평가할 수 있으며, 이 장점만으로도 큰 시사점을 가진다. 이처럼, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 우수사례 관리 및 성과관리 시스템을 도입하여 멘토 풀의 관리를 강화하고 참여 기업의 멘토 선별 및 매칭 과정의 투명성을 높일 필요가 있다. 은퇴한 고경력 과학기술인이 보유한 고급 지식과 기술을 활용하여 우리나라 중소기업의 역량과 글로벌 경쟁력을 높일 수 있고 혁신성장의 새로

운 동력을 마련한다는 점에서 멘토링과 네트워크 플랫폼이 중요한 역할을 하고 있다 볼 수 있을 것이다.

### 3.3 퇴역 경영자 기업 멘토

해외의 성공적인 기업 지원 사업으로는 미국의 퇴역 경영자 기업 멘토(SCORE) 프로그램이 있다. 본 사업은 퇴역 경영자가 자원봉사자로서 기업가와 중소기업을 대상으로 경영 관련 자문을 해주는 서비스이다. SCORE는 1964년 10월 5일에 처음 설립되었다. 설립 당시의 청장이었던 Eugene P. Foley가 전국에서 자원봉사 단체로 활동하는 50개 이상의 비영리 독립 단체를 하나의 전국 연합 단체로 통합한 것이다. 현재 SCORE는 연합체이면서 비영리 재단이라는 법적 형태를 보인다[31].

Table 3에서 보는 바와 같이, 미국의 퇴역 경영자 기업 멘토는 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업과 비교하였을 때, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에 없는 앵커 기업과 네트워크 요소를 가지고 있음을 알 수 있다.

Table 3. Business comparison

| Factor  | Consulting | Score |
|---------|------------|-------|
| Mentor  | Yes        | Yes   |
| Anchor  | No         | Yes   |
| Network | No         | Yes   |

현재 미국에서 가장 규모가 큰 기업 경영 자문 관련 비영리 자원봉사 단체 네트워크라 할 수 있다. 600가지 이상의 다양한 경영 관련 전문 역량을 보유한 약 31,000명의 자원봉사자가 미국 전역에 있는 350개 이상의 지사(chapters)와 800개 이상의 지점에서 기업 멘토로 활동하고 있다. 대부분 자원봉사자는 전직 또는 현직의 경영자이거나 회사의 중역이며 자신이 보유한 경험과 역량을 활용해 중소기업 경영에 필요한 다양한 자문을 제공하고 있다[32].

SCORE 프로그램은 멘토링 기반의 자문과 워크숍을 주로 제공한다. 자문은 주로 온라인 기반으로 이루어진다. SCORE 운영 기관이 구축한 멘토 풀을 활용하여 온라인에서 조언 받고 싶은 내용을 제시하면, 해당하는 1명 또는 몇 명의 멘토를 추천한다. 이에 따라 이메일, 화상채팅, 대면 등의 다양한 방식으로 자문이 이루어지고 있다. 자문이 이루어지는 단계는 자문받고자 하는 내용을 제시하고, 해당 멘토의 검색, 해당 지부의 멘토와 매칭이 된다. 그 이후, 자문 요청서 및 경영상 문제를 공유

하고, 멘토로부터 자문 및 문제 해결을 받게 된다. 멘토링 후 경영 및 사업의 전 주기 동안 지속적인 자문을 구할 수 있다.

통상 온라인을 통해 자문 상담을 요청하면 담당 멘토가 지정되고 상담에 대한 답변을 48시간 이내에 상담 요청자에게 송부한다. 상담 요청자가 면대 면 방식으로 상담받기를 희망하면, SCORE 지사 또는 지점에서 사업장 현장을 직접 방문하여 관련 자문을 제공받을 수 있다.

SCORE 프로그램은 온라인 기반의 워크숍도 운영하고 있다. 현재 다양한 중소기업 관련 주제를 다루는 실시간 또는 사전녹화 방식의 웹 세미나를 운영하고 있으며, 주문형(on-demand) 기반 교육과정, 지역 현장 워크숍과 교육 훈련 행사 등을 제공한다. 실시간 웹 세미나는 매주 무료로 제공된다. 그리고 주문형 기반 교육과정은 'SCORE 비즈니스 학습 센터'를 통해 제공되고 있다. 모든 자문과 온라인 기반 워크숍은 무료로 제공된다. 다만 지부에서 운영하는 오프라인 워크숍과 교육 훈련 행사는 참가자로부터 실비의 교육비를 받고 있다.

SCORE 프로그램을 통해 무료로 자문과 교육 서비스를 제공받고 있는 중소기업 경영자 또는 기업가는 연간 약 100만 명 이상인 것으로 알려졌다. SBA가 제시하고 있는 기업가정신 개발 프로그램의 성과에서는 2022년에 SCORE 프로그램을 통해 훈련과 상담을 받은 고객 수가 718,384명인 것으로 나타났다.

한편, SCORE 재단이 홈페이지에 밝힌 바에 따르면 2022년에 30,453개의 기업이 자문을 통해 새로 설립되었으며 총 112,570명의 신규 고용이 창출되었다. SCORE 자문과 교육을 받은 고객의 55%가 매출이 신장하였다고 응답한 것으로 조사되었다. SCORE는 조언 받은 고객의 성공 사례를 홈페이지로 지속해서 소개하는 활동도 병행하고 있다[33].

SCORE 프로그램은 퇴역 경영자가 자원봉사자로서 기업가와 중소기업을 대상으로 경영 관련 자문을 해주는 관점에서 1964년 설립 이후로 현재까지 50년 넘게 지속해서 사업이 진행된 성공적인 프로그램이다. 또한, SCORE 프로그램을 이용한 고객 중 86%가 SCORE를 가족과 지인에게 추천하는 것으로 조사되어 지속성을 보장하는 성공적인 프로그램이다.

SCORE 프로그램을 기업가적 생태계 이론에 의하여 분석하면, 멘토의 존재와 컨설팅 수요자 중심의 커뮤니티 구성이 해당 프로그램의 성공을 이끌었다 볼 수 있다. Spigel에 의하면 Waterloo는 Blackberry를 필두로 기술 스타트업들이 커뮤니티를 형성하여 성장했는데



University of Waterloo와 기업가적 활동을 지원하는 커뮤니티가 중요한 역할을 하였다. SCORE 사례와 마찬가지로 비공식적 사회 네트워크가 중요하게 작동했으며 대학과 기관들의 프로그램을 통한 커뮤니티 구성이 중요함을 알 수 있었다. 이처럼 사회적 자원을 적극적으로 활용하여 경험 있는 투자자나 기업가들을 멘토로 찾고 또 그들의 멘토 역할을 수행하는 정신과 문화가 생태계의 성공을 이끌었다고 분석된다.

또한, 개인과 조직의 성장과 발전을 위해서는 지속적인 학습이 필수적이다. 네트워크는 다양한 배경과 경험을 가진 개인과 조직을 연결하는 학습 플랫폼을 제공한다. 네트워크에서 개인과 조직은 서로 배우고 지식과 기술을 공유하며 새로운 역량을 개발할 수 있다. 기업가적 생태계의 선순환 구조를 만들기 위해서는 멘토의 존재와 네트워크 플랫폼의 역할이 중요하다는 것을 SCORE 프로그램은 보여주고 있다. 다만 SCORE 사업의 사례에서는 앵커 기업의 역할에 대한 부재가 있으며, 무료 자원봉사자의 체계로 인해 미리 형성된 문화의 혜택을 받은 것으로 평가되며 선행되지 않은 문화 내에서의 적용은 주의가 필요해 보인다.

### 3.4 인정 기술기관 제도

또 다른, 해외의 대표적인 중소기업 지원 사업 성공 사례로는 일본의 인정 기술기관 제도가 있다. 본 사업은 전문성이 높은 지원 사업을 수행하는 기관에 대하여 공식적인 인정을 제도화한 사업이다. 해당 제도 및 사업은 세무, 금융 및 기업 재무에 관한 전문적 지식 또는 실무 경력이 인정되는 개인, 법인, 중소기업 지원 기관 등을 심사를 통해 지원 기관으로 인정한다. 중소기업이 직면하는 과제가 다양해지고 복잡해지면서 지원 내용의 전문성이 높아지게 되었다. 따라서, 일본 정부는 2012년 중소기업 경영력 강화 지원법을 시행했으며, 이를 통해 중소기업 지원 사업에 인증된 전문기관 및 컨설턴트를 활용하는 체제를 정비하였다[34].

또한, 인정받은 지원 기관은 경영 개선 계획 수립 지원 사업, 사업승계 보조금, 첨단 설비 도입 계획, 중소기업 경영력 강화 자금의 4개 분야의 지원 사업에 연계되어 참여할 수 있다. 예를 들어, 경영 개선이 필요한 기업은 정부의 인정을 받은 지원 기관에 경영개선 계획 수립과 모니터링을 컨설팅받을 시 발생한 비용에 대한 정부 지원금을 받을 수 있다. 사업승계 보조금 프로그램은 사업 승계·세대교체를 계기로 새로운 도전을 하는 사업자를 지원하며, 첨단 설비 도입 계획 프로그램은 설비투자

에 대한 고정 자산세를 경감시켜 준다. 중소기업 경영력 강화 자금 프로그램은 창업 또는 경영 다각화·사업 전환 등에 의한 새로운 사업 활동하는 중소기업에 정부 융자금 지원을 해준다. 일본 정부에 인정된 기술기관을 통해 지원받는 수혜 기업은 추가로 4개의 지원 분야의 사업 중 연계가 가능하다.

인정 기술기관 제도 역시 전문가 매칭 플랫폼을 제공한다. 수혜 희망 기업은 인정 기술기관을 검색하여 상담을 통해 선별하여 지원 사업을 제공받는다. 상담 분야는 창업 지원, 사업계획서 작성 지원, 경영 개선, 사업 승계, M&A, 사업 재생, 생산·품질관리, 정보화 전략, 지적권 전략, 판로개척·마케팅, 매칭, 산학관 연계, 인재 육성, 인사·노무, 해외 진출, BCP 계획, 물류 전략 등 전반적인 경영 분야 전체 지원이 가능하다. 성과 사례는 매출 확대, 경영 개선, 사업 승계, 생산성 향상, 사업 재구조화로 분류되며 공개 게시되어 있다. 성과 사례 공시자료는 인정 지원 기관 개요, 컨설팅을 받은 중소기업·소상공인 개요, 지원 계기, 경영 상황 파악, 해결책 제시, 사후관리, 기업의 목소리가 1페이지로 간략히 구성되어 있다.

일본의 인정 기술기관 제도는 2012년부터 12년 동안 꾸준히 사업이 진행됐고, 24년 2월 현재 39,482개의 인정기관이 등록된 중소기업 전문성 강화에 특화된 성공적인 사업이다. 일본의 중소기업 및 소규모 사업자 정책의 기본 방향은 경영 능력 강화와 생산성 향상을 위하여 혁신의 가속과 정보통신기술의 집중적인 도입의 중요성을 강조했다. 일본의 신성장 분야의 육성 제도와 중소기업 지원 제도로써 성공적인 사례로 장기간 평가를 받고 있다.

Table 4에서 보는 바와 같이, 일본의 인정 기술기관 제도는 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업과 비교하였을 때, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에 없는 앵커 기업과 네트워크 요소를 가지고 있음을 알 수 있다.

Table 4. Business comparison

| Factor  | Consulting | Certified |
|---------|------------|-----------|
| Mentor  | Yes        | Yes       |
| Anchor  | No         | Yes       |
| Network | No         | Yes       |

본 사업 사례를 기업가적 생태계 이론에 의해 분석해 보면, 성공한 기업가들은 롤모델로서 기업가적 성공의 본보기 역할을 하는데, 여기에서 더 나아가 다른 후발주자들에게 조언하거나 투자자로서 모범적인 역할을 수행

하기도 한다는 것이다. 즉, 멘토십의 존재가 확실히 있으며 더 나아가 앵커 기업의 역할도 활용한 것으로 보인다. 기업가적 생태계 내 선구자적인 역할을 수행할 수 있는 '이미 성공한' 기업이 프로그램 내에 존재한다는 것인데, 인정 기술기관 제도는 성공기업을 계속하여 사업에 참여시키고, 지속적인 관리를 지원함으로써 선구자적 기업의 역할을 적극적으로 활용하는 제도이다. 지원 사업을 이용해서 성공한 기업을 지역 기반의 선구자 역할을 하는 기업으로 육성하고, 활용함으로써 지역 내 양질의 고용 기회 증가, 지역 기반 기술형 중소기업의 수요 확보, 커뮤니티에 대한 다양한 공헌 등 경제 사회 활성화에 도움을 주고자 한다. 즉 3개의 기업가적 생태계 성공 요인이 모두 활성화되었다고 평가된다.

방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 일본 사례와 같이 멘토 풀을 강화하는 체계를 플랫폼 구조와 병합하고 성공적인 우수사례 기업이 앵커 기업으로 육성될 수 있도록 지원하는 노력이 필요하다. 또한, 일본 정부의 중소기업 지원 사업 간 연계성도 성공 요인으로 분석되며 국내 적용의 검토가 필요하다.

#### 4. 결론

본 연구에서는 기업가적 생태계 이론을 토대로 국내외 중소기업 지원 사업을 실증적으로 분석하였고 도출된 시사점들을 방위산업 중소기업 컨설팅 지원 사업을 중심으로 정리하였다. 기업가적 생태계 이론 및 실증적 시사점을 종합적으로 볼 때, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업에 대한 개선안은 세 가지 시사점으로 도출될 수 있다.

첫째로 멘토십의 존재 및 역할의 강화가 필요하다. 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 국내외 유사 사업보다 멘토십의 존재가 상대적으로 약함을 알 수 있다. 해당 사업의 구조적인 한계로 개인만이 멘토와 컨설턴트로 참여할 수 있으며, 멘토 및 컨설턴트 매칭 과정은 비공개로 진행되기 때문이다. 또한, 객관적이고 정량적인 지원 사업 평가 체계가 부재하고 지원 사업의 연계성이 낮다. 따라서, 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 먼저 법인 및 지원 기관의 활용성을 확보해야 한다. 또한, 지원 기관의 우수사례 관리 및 성과관리 시스템을 도입하여 멘토 풀의 관리를 강화하고, 양면 또는 다면 시장의 특성을 가지는 플랫폼 시스템을 도입하여 참여 기업의 멘토 선별 및 매칭 과정의 투명성을 높일 필요가 있다. 일반 민수시장과 다르게, 특히 방위산업 분야의 중소·소상·신생 기업들

은 그 분야의 특수한 애로사항에 대한 전문적인 지원이 필요하다. 따라서, 멘토 풀의 관리가 반드시 강화되어야 하며 플랫폼 등을 통한 방위산업 관련 정보 공시가 큰 도움이 될 것이다.

둘째로 기업 간 네트워크의 강화가 필요하다. 현재 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업 내에는 다양한 이해관계자와의 관계 네트워크를 구축하고 유지할 수 있는 지원 제도나 프로그램은 존재하지 않는다. 기업 간 네트워크 구축을 통해서 위험과 불확실성에 대처하고 혁신과 성장에 도움이 되는 귀중한 자원, 정보 및 지원에 액세스할 수 있다. 또한, 기업 간 네트워크는 기업가가 새로운 고객, 파트너, 공급업체, 투자자, 멘토 및 조언자를 확보하고 정당성, 평판 및 신뢰를 얻는 데 도움이 될 수 있다. 미국의 SCORE 프로그램, 일본의 인정 기술기관 제도는 지원 사업 내 지역 기업 간 커뮤니티가 구축되어 있음을 알 수 있었다. 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업도 사업 내 주체들 간의 네트워크를 구축할 필요가 있으며, 더 나아가 방위산업 기업 간 네트워크를 강화하는 방향으로 개선되어야 한다. 이를 통해, 국가 수준에서의 기업가적 생태계에 긍정적인 영향을 미칠 수 있게 될 것이다.

셋째로 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 앵커 기업의 발굴이 필요하다. 방위산업의 특성상 대기업을 제외한 중소, 소상, 신생 수준의 앵커 기업의 발굴이 어려울 수 있다. 그러나 지원 사업 내 네트워크 강화 및 산업 내 네트워크 강화를 지원하면, 우수사례로 선정된 기업들을 특정할 수 있고 지속적인 연계 지원을 통해 육성하여 단기적으로는 사업 수준에서의 앵커 기업으로, 장기적으로는 산업 수준에서의 앵커 기업으로 발굴할 수 있을 것이다. 또한, 앵커 기업을 발굴하여 체계종합업체 및 대기업에 홍보하고 방산 협력 네트워크에 참여토록 하는 것은 전체 기업가적 생태계에 긍정적인 영향을 가질 수 있다. 이처럼 범부처 및 정부와 방위산업 기업 자체의 협력을 통해서, 집중 투자를 통한 중심성이 높은 기업 위주 성장을 지향하고, 이후 기업이 성장하면 다시 연구개발 투자를 통해 기술력 확보할 수 있는 선순환 구조를 만드는 것이 중요하다.

대한민국의 기업가적 생태계는 국제적으로 비교했을 때 상당히 균형 잡혀 있고 발전되어 있다고 볼 수 있다. 하지만 해당 연구에서 수행하지 못한 주요 연구 필요성을 꼽아보자면, 관련 교육 체계와 정부 규제 부분에서의 개선이 필요하다는 문제가 대두된다. 2023년 GEM의 성인 대상 설문조사 분석에 따르면, 대한민국의 수준 높은 기업가적 생태계에 비하여 창업에 참여하고자 하는 성인

비중이 10% 정도 수준으로 조사되었다. 또한, 50% 정도가 자신의 역량과 경험이 창업을 시작하기에는 부족하다고 보며, 25% 이상이 기회를 보고도 실패를 두려워하여 창업을 시도하지 않는다고 조사되었다. 이는 GEM 조사 국가 중 이란 다음으로 가장 수준이 낮다. 즉, 우리나라에는 기업가적 생태계의 강화를 위해 교육 체계, 정부 규제 개선 역시 필요한 상황이다.

방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 지난 10년간 큰 변화 없이 초창기 설정된 형태로 유지되고 있다. 그러나 이 제는 우리나라 중소기업 육성 정책과 방위사업청의 정책 변화에 맞추어 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업은 변화가 필요한 시점이다. 본 연구는 기업가적 생태계 이론을 토대로 국내외 유사 사업들의 실증 분석을 통해 방산 중소기업 컨설팅 지원 사업의 개선안을 도출했으며, 개선안의 적용 시 기업가적 생태계의 계층 간 선순환 효과가 있을 것으로 분석한다.

우리의 연구 한계는 다음과 같다. 해당 논문은 케이스들의 정성적인 분석에 의한 것으로, 정량적 분석을 통한 실질적인 성과에 대해 통계적인 유의성에 대한 검증이 필요할 것으로 사료된다. 위에서 살펴본 3가지 요소 (멘토십의 존재 및 역할 강화, 앵커 기업의 네트워크 내 존재, 기업 간 네트워크 강화) 외 기업 교육체계와 정부 규제 부분 등에 관한 사항 등 중소기업의 성장에 영향을 미칠 수 있는 다른 요소들과의 연구 연계를 시도하여 향후 연구를 진행하려 한다.

## References

- [1] Defense Acquisition Program Administration, 2018-2022 Defense Industry Development Basic Plan, Republic of Korea.
- [2] Defense Acquisition Program Administration, 2023-2027 Defense Industry Development Basic Plan, Republic of Korea.
- [3] 2022 Third SME Policy Council Meeting: toward private sector led SME development, Government press release, Ministry of SMEs and Startups, Republic of Korea.
- [4] Nasib Jafarov, Judit Szakos, "Review of Entrepreneurial Ecosystem Models", *ASERC Journal of Socio-Economic Studies*, Vol.5, No.1, pp.3-16, 2022.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.30546/2663-7251.2022.5.1.3>
- [5] Cohen, B., "Sustainable valley entrepreneurial ecosystems", *Business Strategy and the Environment*, Vol.15, No.1, pp.1-14, 2006.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1002/bse.428>
- [6] Isenberg, Daniel., Onyemah, Vincent., "Fostering Scaleup Ecosystems for Regional Economic Growth", *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, Vol.11, No.1-2, pp.60-79, 2016.  
DOI: [https://dx.doi.org/10.1162/inov\\_a\\_00248](https://dx.doi.org/10.1162/inov_a_00248)
- [7] World Economic Forum, *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*, Report Summary for the Annual Meeting of the New Champions 2013, Switzerland, pp.6-7
- [8] Spigel, Ben., "The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.41, No.1, pp.49-72, 2017.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/etap.12167>
- [9] Stam, E., van de Ven, A., "Entrepreneurial ecosystem elements", *Small Bus Econ*, Vol.56, pp.809-832, 2021.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>
- [10] Alvedalen, Janna & Boschma, Ron., "A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda", *European Planning Studies*, Vol.25, No.6, pp.887-903, 2017.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- [11] Koo, Yangmi, "Entrepreneurial Ecosystems: Key Concepts and Economic Geographical Implications", *The Economic Geographical Society Of Korea*, Vol.25, No.1, pp.1-22, 2022.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.23841/egsk.2022.25.1.1>
- [12] Malecki, Edward J., "Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems", *Geography Compass*, Vol.12, No.4, pp.545-564, 2018.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/gec3.12359>
- [13] Spigel, Ben., Vinodrai, Tara., "Meeting Its Waterloo? Recycling in Entrepreneurial Ecosystems After Anchor Firm Collapse.", *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol.33, No.7-8, pp.599-620, 2021.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/08985626.2020.1734262>
- [14] Isenberg, D., "How to start an entrepreneurial revolution", *Harvard Business Review*, Vol.88, No.6, pp.40-50, 2010.
- [15] Global Entrepreneurship Monitor, *GEM 2023/2024 Global Report: 25 years and Growing*, the Global Entrepreneurship Research Association & London Business School, United Kingdom.
- [16] Cho, Han-Chul., "A study on defense industry R&D investment and management performance - Focusing on the moderating effect through cooperation network", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.24, No.10, pp.291-298, 2023.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.10.291>
- [17] 2024 Performance Management Implementation Plan, Government press release, Ministry of SMEs and Startups, Republic of Korea.
- [18] Moon, Jung-Woon., "Understanding consulting projects for supporting SMEs in defense industry", *Defense & Technology*, Vol.435, pp.112-113, 2015
- [19] Consulting Support Annual Plan, Korea Research

Institute for Defense Technology Planning and Advancement, Republic of Korea.

- [20] Consulting Support Final Report, Korea Research Institute for Defense Technology Planning and Advancement, Republic of Korea.
- [21] Small and Medium Business Innovation Voucher Project Management Guidelines, Ministry of SMEs and Startups, Republic of Korea.
- [22] Small and Medium Business Innovation Voucher Project Operation Guidelines, Ministry of SMEs and Startups, Republic of Korea.
- [23] Small and Medium Business Innovation Voucher Platform, Available From: <https://www.mssmiv.com> (accessed May. 19, 2024).
- [24] O'Connor, A., Stam, E., Sussan, F. and Audretsch, D. B., "Entrepreneurial ecosystems: the foundations of place-based renewal," in O'Connor, A., Stam, E., Sussan, F. and Audretsch, D. B. (eds.) *Entrepreneurial Ecosystems: Place-based Transformations and Transitions*, Springer, 2018, pp.197  
DOI: [https://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-63531-6\\_1](https://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-63531-6_1)
- [25] Jackson, D. J., "What Is an Innovation Ecosystem", *National Science Foundation*, Arlington, Virginia, 2011.
- [26] Valkokari, K., "Business, Innovation, and Knowledge Ecosystems: How They Differ and How to Survive and Thrive within Them", *Technology Innovation Management Review*, Vol.5, No.8, pp.17-24, 2015.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.22215/timreview/919>
- [27] ReSEAT Work management guidelines, Korea Industria Technology Association, Ministry of SMEs and Startups, Republic of Korea.
- [28] Retired Scientists and Engineers for Advancement of Technology Center, Available From: <https://www.reseat.or.kr/> (accessed May. 19, 2024).
- [29] Day R., Allen T. D., "The relationship between career motivation and self-efficacy with protege carer success", *Journal of Vocational Behavior*, Vol.64 P.72-91, 2002.  
DOI: [https://dx.doi.org/10.1016/S0001-8791\(03\)00036-8](https://dx.doi.org/10.1016/S0001-8791(03)00036-8)
- [30] Spigel, Ben., "Bourdieu, culture, and the economic geography of practice: entrepreneurial mentorship in Ottawa and Waterloo, Canada.", *Journal of Economic Geography*, Vol.17, pp. 287-310, 2017.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1093/ieg/lbw019>
- [31] A Study on U.S Laws and Assistance Programs Related in SMEs, Small and Medium Business Policy Research Report, Korea SMEs & Startups Institute
- [32] U.S. Small Business Administration, Available From: <https://advocacy.sba.gov/> (accessed May. 26, 2024).
- [33] SCORE, Available From: [Home page | SCORE](#) (accessed May. 26, 2024).
- [34] 認定経営革新等支援機関, Available From: <https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kakushin/ninteij/> (accessed May. 24, 2024).

전 택 수(Taeksoo Jeon)

[정회원]



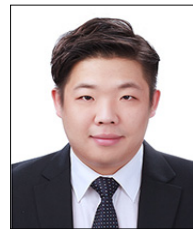
- 2014년 8월 : 건국대학교 상경대학 응용통계학과 (상경학사)
- 2019년 8월 ~ 2020년 12월 : 국방기술품질원 연구원
- 2021년 1월 ~ 현재 : 국방기술진흥연구소 연구원

<관심분야>

중소기업, 정부정책, 기술평가, 국방경영, 컨설팅

손 정 환(Jeonghwan Son)

[정회원]



- 2018년 2월 : 고려대학교 경영대학원 경영학과 (경영관리전공 석사)
- 2022년 3월 : 고려대학교 경영대학원 경영학과 (경영관리전공 박사 과정)
- 2021년 7월 ~ 현재 : 켈리스 주식회사 규제지원본부 이사

<관심분야>

경영전략, 규제개선, 중소기업, 전략적제휴, 기업가정신

박 진 수(Jinsu Park)

[정회원]



- 2017년 2월 : 경희대학교 국제개발협력학과 (국제개발협력학 석사)
- 2017년 2월 : Hochschule Osnabrück Business Management and Social Science (국제경영학 석사)
- 2024년 2월 : 고려대학교 경영학과 (경영학 박사 수료)
- 2023년 11월 ~ 현재 : 켈리스 주식회사 경영지원본부 이사

<관심분야>

경영전략, 조직학습, 기술혁신, 환경경영, 규제개혁