

창업생태계 구성요소가 창업기업의 경영성과에 미치는 영향: 입지환경 매개변수를 중심으로

유태호¹, 이석기^{2*}

¹한성대학교 스마트융합컨설팅학과, ²한성대학교 컴퓨터공학부 교수

The Influence of Startup Ecosystem Components on the Management Performance of Startup: Focusing on the Mediating Effect of the Location Environment

Tae-Ho You¹, Seok Kee Lee^{2*}

¹Division of Smart Convergence Consulting, Hansung University, Ph.D.Student

²Professor, Dept. of Computer Engineering, Hansung University

요약 본 연구는 고용창출 및 지속가능경영의 토대가 되는 창업생태계의 구성요소들이 창업기업의 경영성과에 미치는 영향을 입지환경 매개효과를 중심으로 규명하는 것을 목표로 한다. 입지환경을 고려한 정부의 창업지원 정책과 병행된 창업의 대중화가 고용창출을 위한 하나의 대안이 될 수 있다는 결과를 제시함으로써, 창업생태계 구성요소와 입지환경 간 최적의 구성 시나리오를 만드는 데 시사점을 제공하고, 또한 창업기업의 경영성과 향상에도 기여할 것으로 판단된다. 이러한 연구목적에 위한 본 연구의 분석 대상은 국내 7년 이하 창업기업에 기여하는 주요 임직원이며, 온-오프라인 설문을 통해 자료를 수집하였다. 분석 방법으로는 SPSS 22.0을 사용하였으며, 리커트 5점 척도로 측정된 유효변수들에 대하여 기술통계분석, 탐색적 요인분석, 신뢰성 분석, 다중회귀 분석 및 매개분석을 활용하여 실증분석하였다. 분석의 결과, 창업생태계 구성요소는 창업기업 경영성과 및 입지환경에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 입지환경의 매개에 따른 창업기업 경영성과에 대해서도 입지환경은 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과들은 추후 수도권과 비수도권 등 지역별로 상이할 수 있는 창업생태계 현황 요소들과 경영성과 간 영향관계를 파악하는 후속연구에도 시사점을 제공할 것으로 기대한다.

주제어 : 창업생태계, 시스템, 산출물, 입지환경, 창업기업 경영성과

Abstract This study aims to investigate the influence of the components of the startup ecosystem on the business performance of startups, focusing on the mediating effect of the location environment. By presenting the insight that the popularization of start-ups can be an alternative for job creation thanks to the government's start-up support policy considering the location environment, it is possible to construct an optimal configuration scenario between the components of the start-up ecosystem and the location environment. Furthermore, it is expected to contribute to the improvement of corporate management performance. To achieve this goal, we performed a survey and the subjects were domestic start-up company employees with less than 7 years of experience. The results show that the components of the start-up ecosystem had a significant effect on the business performance of start-up companies and the location environment and on the management performance of start-up companies according to the mediation of the location environment.

Key Words : Startup Ecosystem, Systemic, Outputs, Location environment, Startup Management Performance

*This research was financially supported by Hansung University.

*Corresponding Author : Seok Kee Lee(seelee@hansung.ac.kr)

Received October 19, 2021

Accepted December 20, 2021

Revised November 14, 2021

Published December 28, 2021

1. 서론

정부는 창업생태계 고도화를 위한 사업들을 활발히 수행하고 있다. 코로나 19로 인한 세계적 경제 불황을 타개하기 위해 한국 중소기업지원부의 중소기업 '21년 지원 예산은 17.3조원 편성해 전년 대비 29.8% 증가하였다. 이는 정부 산하 창업지원기관의 창업공공정책 수립 및 개별 창업지원사업 항목 결정과 창업기업 데스밸리 극복에 중요한 역할을 수행한다[1]. 창업기업은 설립 초기부터 글로벌 경쟁의 아이디어나 기술 기반 글로벌시장 타깃으로 하는 창업전략이 우선시 되어야 하며, 정부는 창업-투자-Exit 순순환 과정을 통해 창업기업 성공 DNA 확산 가능한 글로벌경쟁력을 갖춘 건강한 창업생태계를 구축해야 할 것이다. 또한 지역의 균형발전을 위해 지역 특화 산업을 연계하는 기존 산업과 창업기업의 개방적 수평협력을 통해 창업기업의 한정 자원대비 효과를 증대시킬 수 있는 방법을 찾아 실행해야 한다. 창업기업 구성원들에 대한 면밀한 분석과 함께 이들이 선호하는 각 지역별 산업 인프라에 기초한 창업생태계 구성요소를 통해 보다 개선된 생태계를 구축하여야 하는데 입지환경 고려를 통한 생태계 구성원들의 효율을 극대화해야 한다. 특히 한국의 창업생태계 조성 정책은 '창업대중화'를 지향하고 있으나, 내실화 및 고도화는 미비하다. 정부와 민간의 지속적인 노력으로 지난 20여 년간 벤처기업은 그 수가 100배 이상 증가 및 VC투자는 OECD 국가 중 4위에 이른다. 그러나 생계유지형 목적 창업 비중이 높은 가운데 특히 SW 기반 아이디어 중심 창업이 증가하고 이는 낮은 진입장벽으로 지속가능이 불투명한 상황이다. 창업기업을 지원하기 위한 창업지원 예산은 78% 정도가 예비, 초기창업단계에 집중되고 있으며, '죽음의 계곡'을 극복하기 위한 3~7년차 창업기업 지원이 매우 열악한 실정이다. 창업을 활성화하기 위해서는 특정 창업정책이 창업생태계 내의 이해관계자에 미치는 영향과 결과를 고려해 맞춤형으로 지원될 때 효과가 증대될 것이다. 그러나 해마다 증액되는 창업지원 예산은 부처별, 지자체별로 유사한 지원사업이 늘어나고, 부처 간 역할 역시 명확하지 않아 중복 집행되는 등 창업기업 입장에서 혼란이 가중되고 있다. 공급자 중심의 사업운영 개선 노력이 계속되지만, 창업기업 수요자 의견 반응이 미흡한 실정이다. 문재인 정부는 지역 주도 자립적 성장기반 마련 목표로 균형발전 정책을 추진중이며, 이를 강화하기 위한 방안 중 하나로 지역균형 뉴딜을 제시했다.¹⁾ 이를 통해 시도별 주력 산업을 제조업 기반 융복합(제조+ICT/서비스)산업으로

"18년 14개 비수도권 시도가 총 48개 산업"을 선정했다. 그러나 코로나19 및 지역균형 뉴딜 등으로 인해 발생한 최근 지역의 수요 및 창업기업 구성원 트렌드 변화반영이 미흡한 실정이다. 본 연구는 중소기업 육성정책의 합리적 개편을 통해 글로벌 선도산업으로 발전될 수 있는 창업생태계 기반 창업기업 경영성과에 미치는 영향을 연구하는데 목적이 있다.

첫째, 창업생태계 구성요소와 창업기업 경영성과 간 관계를 알아보고자 한다. 둘째, 창업생태계 구성요소와 입지환경 간 관계에 대해 알아보고자 한다. 셋째, 선행연구 결과 밝혀진 다양한 이론을 토대로 창업생태계 구성요소가 창업기업 입지환경의 매개를 통해 창업기업경영성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

연구결과 창업생태계 구성요소가 창업기업 경영성과에 미치는 긍정 신호 및 창업기업 구성원 트렌드가 반영된 입지환경 매개효과에 대해 밝혀 정부예산 정책 수립 및 창업가들의 대응 개선을 통해 창업기업의 지속가능경영을 실현할 수 있는 계기가 될 것이라 기대한다. Table 1은 연도별 한국 중소기업지원부 연도별 예산규모를 보여주고 있다.

Table 1. Budget of the Ministry of smeSAND STARTUP in Korea

(Unit: trillion won)

Year	2017	2018	2019	2020	2021
\$	8.5	8.9	10.3	13.4	17.3
(%)		5.6	16.2	30.2	29.8

출처: 중소기업부

2. 이론적 배경

2.1 창업생태계

생태학적 접근법에서 창업생태계는 '경제적 정원(economic gardening)에 비유하며 지역 경제발전을 통해 경제 활성화를 이끌기 위해 새로운 창업기업뿐만 아니라 고성장 기업을 촉진시키기 위한 특별한 환경을 조성하는 것을 의미한다[2]. 각 국가에서는 기업의 성장과 고용창출 증대를 위하여 해당 국가의 환경에 적합한 창업생태계를 조성하려는 움직임을 보이고 있는데, 창업생태계는 새로운 창업활동을 발생시키는 개인, 조직, 물

1) 균형발전 2.0 + 지역형 뉴딜: 국가균형발전 프로젝트, 지역밀착형 생활 SOC, 혁신도시 등

리적 자원, 사회 구조, 문화적 가치 요인 등으로 구성된 체계이다[3]. 창업생태계는 Isenberg, Mason & Brown, Mazzarol, Spiegel, Auerswald, Stam 등 여러 학자에 의해 활발한 연구가 이루어졌으며, 특히 Isenberg는 창업생태계의 기본 모델을 제시하였고, Stam은 시스템적인 접근으로 창업생태계를 시스템적으로 도식화하였다[4]. 창업생태계는 기업가적 활동을 촉진하는데 주요한 역할을 하며, 창업생태계가 잘 형성된 국가는 높은 기업가적 활동이 가능하다[5]. 창업생태계의 구성요소는 프레임워크, 시스템, 산출물 등으로 이 주요 요소들이 선순환 되어야 한다고 하였다[6].

2.1.1 프레임 워크

프레임워크 요소는 “창업생태계 내 가치를 창출하는 근본적인 원인 요소로 정부 및 관련 공공기관 지원, 물리적 인프라, 기업수요 등으로 구분 된다[3]”. 특히 중기부 창업지원 예산은 ‘98년 최초 82억원 이후 매년 증가해 ‘20년 창업지원 예산은 8,492억원으로 ‘10년 1,493억원 대비 약 7천억원 증가하였다. 특히 창업사업을 대폭 개편하였으며, 예비창업패키지 신설(‘18년) 및 창업단계별 맞춤형 지원체계를 구축(‘19년)하였다. 아울러 글로벌 협업(‘19년), BIG3 분야 창업벤처 육성(‘20년), 비대면 분야 창업기업 발굴 육성(‘20년) 등 창업환경 변화에 맞는 프로그램을 도입했다.

2.1.2 시스템

시스템 요소는 창업생태계의 중심요소로 창업가 네트워크, 리더십, 역량, 자금, 지식, R&D 지원 서비스 등으로 구성되어 있다[8]. 특히 창업가의 사회적 네트워크는 창업과 경영활동에 필요한 자원을 확보하고 시장기회 창출을 통해 기업 성장동력이 된다. 시스템 요소는 창의적 아이디어가 성공적 창업성과로 연결될 수 있도록 창업교육과 공간제공, 창업자금 등을 적극 지원정도[9] 및 창업가의 협업 활동 가능성과 기업문화 등의 요소들로 이루어진다.

2.1.3 산출물

산출물은 “기회를 창출하는 기업가적 활동을 의미하며, 이는 개인이 혁신하기 위해 기회를 창출하는 과정이라 할 수 있다[10]”. 혁신을 위해 투입노력 대비 산출물 간 관계를 통해 혁신의 정도를 측정한다. 따라서 혁신역량이 높으면, 혁신성과가 높아지며 이는 기술혁신 정도에

따른 조직학습이 경영성과로 도출된다. 본 연구에서는 과학기술정책연구원 정보를 기반으로 중소기업 R&D 지원 사업 활용[11], 벤처기업확인 유무, 기술구매, 산학연 공동연구경험 및 기업 내, 외부 집단지성을 통한 개선 등 창업가의 혁신역량 항목을 실증분석 하였다.

2.2 입지환경

창업생태계 입지환경은 공간정책 측면에서 산업집적단지화 및 유기적인 연계로 창업생태계 활력이 높아진다. 특히 산업의 디지털화와 플랫폼 경제가 확대되면서 수평적 협업형 중소기업 창업이 활성화됨에 따라 대부분 창업가들이 선호하는 대도시에서 이뤄지고 있다[12]. 창업기업과 이를 둘러싼 환경으로 창업생태계가 정의되면서 지리적 개념을 포함한다[13]. 스타트업 지놈(Startup Genome 2019)은 창업생태계를 ‘반경 100km 이내 공유 시설자원’으로 정의 하였으며, 2021년 서울은 최초로 창업생태계 도시순위 20위에 랭크되는 성과를 이루었다. 그러나 우리나라의 경우 혁신기술 기반 창업은 대도시 및 소수 지역에 편중되는 경향을 보이고 있다. 산업의 플랫폼화 및 펜데믹의 영향이 가중되는 디지털화 기업환경하에서는 협업형 수평적 창업 활성화가 요구된다.

2.3 창업성과

선행연구를 바탕으로 “주관적인 성과 만족도 부분에서 자아실현, 주변인식 변수를 활용하고 창업기업의 측면에서 경제적 성공, 혁신변수를 측정항목”으로 구성하여 실증분석에 활용하였다[14]. 창업성과를 창업기업이 수행한 활동으로 도출된 목표달성 정도로 정의하면서, 창업기업의 시장 진입을 위한 자원확보에 대한 결과, 창업기업 인적자원 확보 현황, 창업기업의 수익률 및 생산성 등과 같이 성과에 대한 목적별 특성별 다양하게 성과를 활용할 수 있다고 하였다[15].

2.4 창업생태계 구성요소, 입지환경과 창업성과 간 관계

창업기업이 설립된 중심지역 환경이 중요하며, 이러한 물질적, 비물질적 환경적 요인은 ‘기업 생태계’라는 단어로 포괄하는 것으로 묘사된다. 창업생태계를 구성하는 요소들의 상호 작용과 생태계 참여자들 간 관계연구를 통해 한국 기업이 생태계와 창업성과에 대한 시사점을 제공하고자 한다[16]. 창업기업은 외형적 성장과 질적 향상을 동시에 달성하는 창업성과를 달성하기 위해 혁신기술

기반 업종과 신성장 동력산업을 중심으로 창업을 이루고 있다. 따라서 혁신을 추구하는 기업들 간 협업을 위한 공간, 우수한 인재도입, 테스트베드, 투자 및 전문가 지원, 네트워크 협력 등 입지환경은 성과와 밀접한 관계에 있는데, 특히 청년 창업가 및 구성원들의 워라벨(Work Life Balance) 기반 제도적, 사회적, 개념적, 인식적 접근이 중요하다[17].

3. 연구설계

3.1 연구모형과 가설

3.1.1 연구모형

본 연구의 목적은 창업생태계 구성요소가 창업경영성과에 미치는 영향에 관한 연구로써 실증적 검증을 위해 창업생태계 구성요소의 하위요소로 프레임워크, 시스템, 산출물을 독립변수로 사용하였다. 종속변수로 창업기업 경영성과, 매개변수로 입지환경을 사용하였다. 변수들 간 연구모형은 다음 Fig 1과 같다.

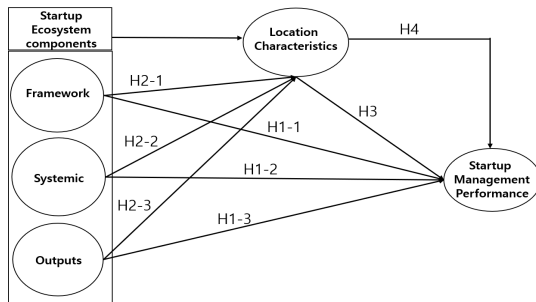


Fig. 1. Research model

3.1.2 연구가설

Stam, 2015 연구에서 창업생태계 구성요소는 프레임워크 요소, 시스템 요소, 산출물, 결과 등으로 이 주요 요소들이 선순환되며 각각의 요소들이 체계적으로 지원되어야만 창업성고가 나타난다고 하였다[6]. 기술창업기업의 입지환경 특성이 경영성과에 미치는 영향[17]에서 판교 제2테크노밸리 입주 기업들을 설문조사한 결과 산업 집적 시설을 통한 입지환경 특성이 기술창업기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 Bobson대학에서 제시한 창업생태계의 구성요소는 포괄적으로 정책, 자금, 문화, 지원, 인적자원, 시장 등 6개의

영역으로 분류되며, 세부적으로는 12개의 하위요소로 구성되어 있고 각 요소 간 밀접한 상호작용을 통해 창업기업을 성장시킬 수 있다고 하였다[18]. 이러한 연구결과를 토대로 창업생태계 구성요소가 창업기업 경영성과와 입지환경에 미치는 영향 관계 및 입지환경의 매개효과를 알아보려고 본 연구의 가설은 다음과 같이 설정하였다.

H1-1 창업생태계 구성요소 중 프레임워크는 창업기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1-2 창업생태계 구성요소 중 시스템은 창업기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것

H1-3 창업생태계 구성요소 중 산출물은 창업기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-1 창업생태계 구성요소 중 프레임워크는 입지환경에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-2 창업생태계 구성요소 중 시스템은 입지환경에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-3 창업생태계 구성요소 중 산출물은 입지환경에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3 창업생태계 구성요소 중 입지환경은 창업기업 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H4-1, 2, 3 입지환경의 매개효과는 창업생태계 각 구성요소와 창업기업 경영성과의 관계에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2 측정변수의 조작적 정의 및 설문지 구성

창업생태계 구성의 하위요소는 각 5개의 질문항목을 선행연구 및 문헌조사를 통해 구성하였다. 프레임워크는 정부 및 공공기관, 문화, 물리적 집적시설, 창업기업 수으로 구성되며 본 연구에서는 창업기업 내, 외부 인프라 구성요소와 정부창업지원제도, 공공구매제도, 창업패키지 지원사업 경험 등을 통해 프레임워크 측정항목을 구성하였다[7].

시스템은 빠른 환경에 대처하는 창업기업의 인적자원, 기술, 리더십, R&D 지원사업 경험 등으로 창의적 아이디어가 성공적 창업성과로 연결될 수 있도록 창업교육과 공간제공, 창업자금 등을 적극 지원정도[9] 및 창업가의 협업 활동 가능성과 기업문화 및 R&D 역량 등을 측정항목으로 구성하였다.

산출물은 창업기업의 혁신활동에 대한 질문항목으로 구성하여 과학기술정책연구원 정보를 기반으로 중소기업 R&D 지원사업 활용[11], 벤처기업확인 유무, 기술구매,

산학연 공동연구경험 및 기업 내, 외부 집단지성을 통한 개선 등 창업가의 혁신역량 항목을 측정하여 기회를 창출하려는 기업가적 활동을 중심으로 정의하였다.

입지환경은 매개변수로 정부의 공간정책 측면에서 산업집적 단지화 및 유기적 연계로 창업생태계 활력을 높일 수 있는 정도에 대한 청년창업가의 위라벨 의식 정도, 만족도, 우수한 인력 및 혁신활동을 확산할 수 있는 집적시설 및 공유자원활용 정도, 공간, 교통, 인프라 등의 측정항목을 구성하였다.

창업성과는 성과 만족도 부분을 통해 자아실현, 주변 인식 변수 및 경제적 성공, 혁신 만족도 등의 5개 질문항목으로 구성하였다. 사용된 설문들은 혁신창업 및 기업가 정신 생태계 모니터링 사업(6차년도)- 제1권: 한국의 혁신창업생태계 성과 진단 및 대시보드 개발(2020)에 나온 지표를 바탕으로 구성하였으며, Likert 5점 척도를 사용하였다. 조작적 정의 및 측정변수는 Table 2와 같다.

Table 2. The Operational definition of variables.

Evaluation	Measurement variable	Operational definition	Configure Questionnaire	Resear cher
Startup Ecosystem Components (SC)	Framework (F)	Framework elements are fundamental causes of value in the window industry, consisting of government and related public institutions, culture, physical infrastructure, and demand	5 questions	[6] [7] [8] [9] [10] [11]
	Systemic (S)	Startup items and environments are rapidly changing. Startup infrastructure and systems needed for entrepreneurs should be built at the right place.	5 questions	
	Outputs (O)	Output refers to the entrepreneurial activity that creates opportunities, which is the process by which individuals create opportunities to innovate.	5 questions	
Location environment (LE)	Location environment (LE)	The more entrepreneurs who are starting a business or who have already succeeded, the more active entrepreneurs can act and interact with each other.	5 questions	[12] [13]
Startup Management performance (SM)	Startup Management performance (SM)	Subjective management performance measurement, customer growth rate, net profit growth rate, employment growth, survival rate, profitability, and exports were used as performance indicators	5 questions	[14] [15]

3.3 자료수집 및 분석방법

본 연구의 대상은 중소기업부의 창업기업 기준에 따라 국내 7년 이하 창업기업에 기여하는 주요 임원 300명이며, 온, 오프라인 설문을 통해 '21년 8월부터 9월 까지 자료수집 하였다. 분석 방법으로는 SPSS 22.0을 사용하였다. 리커트 5점 척도로 측정된 유효변수 특징을 기술 통계분석, 탐색적 요인분석, 신뢰성 분석, 다중회귀 분석 및 매개분석을 통해 실증분석하였다.

4. 연구결과

4.1 실증분석

4.1.1 인구조통계학적 특성 및 기술통계 분석

본 연구에서 추출된 표본 수는 총 300개였으나, 응답 오류 및 결측치 26개를 제외하고 274개의 측정항목으로 빈도분석 하였다. 인구조통계학적 특성 분석 결과 남성 82.8%(227), 여성 17.2%(47), 창업기간은 5년 미만이 전체의 38.5%(105) 가장 많았으며, 연령은 30대가 전체의 38.1%(104), 40대가 35.1%(96)로 다음이다. 재창업 경험은 55.2%(151), 스타트업 경험은 79.8%(219)로 나타났다. 분석 결과 개별 측정변수가 표준편차 3 이하의 정규분포를 따르고 왜도 및 첨도는 3 이하로 분석과정을 만족하였다.

4.1.2 탐색적 요인분석 및 신뢰성 분석

조작적 정의를 통한 측정변수 도구가 연구목적에 맞게 설계되었는지 타당성확보를 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출은 주성분분석을 통해 회전방식은 Varimax 직각방법을 이용하였다. KMO Bartlett 구형성 검증 결과 KMO값은 .926 이므로 높은 상관관계를 갖고 있으며, Blttlett의 구형성 검증에서 근사 카이제곱 값은 4004.452, 유의확률 .000으로 유의수준 .05보다 작게 나타나 연구모형이 적합한 것으로 나타났다. 측정항목 선정기준은 고유값 1.0 이상, 요인 적재치 4.0 이상으로 설정하여 타당도를 확보하였다. 요인분석 결과에 따라 시스템 1과 프레임워크 1은 수렴타당도 저하, 산출물 2, 3은 판별타당도 저하로 제거되었다. 측정변수의 Cronbach α 값은 0.6 이상으로 신뢰성이 확보되었으며, 요인분석 및 신뢰도 분석 요약은 Table 3과 같다.

Table 3. Exploring Factors and Reliability Analysis.

Measurement Item	Exploratory Factor Analysis						Reliability Analysis
	O	SM	LE	F	S	commonality	Cronbach α
O4	.745	.185	.123	.102	.149	.674	.857
O5	.734	.234	.145	.113	.177	.677	
O1	.727	.184	.241	.135	.111	.667	
SM1	.192	.747	.233	.259	.073	.737	.885
SM2	.255	.743	.265	.265	.121	.788	
SM4	.291	.716	.223	.160	.141	.706	
SM5	.219	.704	.281	.203	.143	.700	
SM3	.233	.680	.243	.159	.170	.607	
LE2	.253	.250	.779	.159	.170	.607	.882
LE3	.255	.260	.764	.172	.154	.770	
LE4	.207	.301	.736	.264	.112	.757	
LE5	.232	.283	.712	.190	.156	.701	
LE3	.335	.287	.632	.150	.228	.668	
F3	.189	.155	.118	.770	.119	.681	.842
F4	.266	.194	.040	.761	.088	.696	
F5	.189	.239	.308	.698	.112	.689	
F2	.201	.287	.370	.679	.099	.731	
S5	.036	.164	.228	.227	.866	.554	
S4	.102	.116	.103	.073	.806	.690	
S3	.114	.106	.258	.214	.699	.625	
S2	.323	.255	.074	.240	.557	.543	
Kaiser-Meyer-Olkin Sample Fit							.926
Approximate Chi Square	4004.452	df	274	p-value			.000

4.1.3 Pearson 상관관계 분석

상관관계분석 결과 변수 간 상관관계는 통계적으로 유의적으로 나타났다. 창업기업 경영성과와 산출물 간 상관관계가 .611로 Pearson 상관계수가 가장 높게 나타났고 다음은 시스템과 경영성과 간 .481로 나타났다. 상관관계 분석 결과 요약은 다음 Table 4과 같다.

Table 4. Summary of Correlation Analysis Results

Constructs	N	Mean	Standard deviation	F	S	O	LE	SM
F	274	3.94	.63	1	.423	.201	.188	.225
S	274	3.77	.61	.423	1	.484	.324	.481
O	274	3.27	.91	.201	.484	1	.427	.611
LE	274	3.53	.74	.188	.324	.427	1	.371
SM	274	3.62	.69	.225	.481	.611	.371	1

4.2 가설검증 결과

본 연구 가설을 검증하기 위해 SPSS ver.22 통계패키지를 분석하였으며, 다중회귀 분석결과 창업생태계 구성요소와 경영성과 간 결과 Durbin-Watson이 2.017, 입지환경 간 2.087, 입지환경과 경영성과 간 2.074로 2에 가까워 잔차가 없다고 판단되었으며, VIF가 10이하 이므로 독립변수들 간 다중공선성이 없는 것으로 판단 된다. 프레임워크가 357***로 가장 크고 산출물이 .335***로 다음 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 창업생태계 구성요소는 창업기업 경영성과에 대해 47%, 입지환경에 52%, 입지환경은 경영성과에 대해 48% 설명력을 갖는다고 할 수 있다. 다음 Table 5는 프레임워크와 창업기업 경영성과 간 결과요약이다.

Table 5. Summary of Multi-regression Analysis Results

Hypothesis	Constructs	B	β	t	p-value	VIF	Results
	Constant	.517		2.38	.011		
H1-1	F	.375	.357	6.50	.000	1.45	Accept
H1-2	S	.139	.145	2.59	.004	1.34	Accept
H1-3	O	.352	.335	.631	.000	1.36	Accept
R2=.476, Adjusted R2=.470, F=90.675 (p = <.001), Durbin-Watson=2.017, Dependent variable: SM							
	Constant	.487		2.51	.007		
H2-1	F	.317	.321	6.28	.000	1.48	Accept
H2-2	S	.149	.171	3.49	.000	1.34	Accept
H2-3	O	.402	.405	8.07	.000	1.36	Accept
R2=.527, Adjusted R2=.537, F=111.204 (p = <.001), Durbin-Watson=2.087, Dependent variable: LM							
	Constant	.946		5.74	.000		
H3	LE	.689	.687	16.03	.000		Accept
R2=.487, Adjusted R2=.476, F=279.603 (p = <.001), Durbin-Watson=2.074, Dependent variable: SM							

4.2.1 매개효과 분석

창업생태계 구성요소가 창업기업 경영성과에 미치는 영향관계를 분석하기 위해 Baron & Kenny[18]의 3단계 접근법을 활용하여 매개효과분석을 위한 다중회귀분석을 실시하였다.

1단계에서 창업생태계 구성요소가 창업기업 경영성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1-1,2,3이 모두 채택되었고, 2단계에서 창업생태계 구성요소가

입지환경에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H2-1, 2, 3 모두 채택되었다. 3 단계에서 창업생태계 구성요소가 창업기업 경영성과에 미치는 영향 관계에서 프레임워크($\beta=.218, p < .001$), 시스템($\beta=.051, p < .001$), 산출물($\beta=.177, p < .001$)로 입지환경은 모두 부분매개하는 것으로 나타나 가설 H4-1, 2, 3은 모두 채택되었다. 다음 Fig. 2은 창업생태계 구성요소와 입지환경 간 관계가 창업기업 경영성과에 미치는 영향관계 분석결과이다.

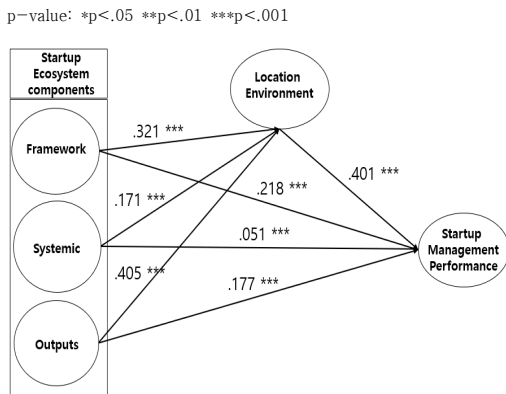


Fig. 2. Research model

Table 6는 창업생태계 구성요소와 창업기업 경영성과에 대한 입지환경의 매개효과 분석표이다.

Table 6. Summary of Results of Mediating Effects of LM Between SC and SM

Classification	Step1 SM		Step1 LE		Step1 SM		Results
	B	Beta	B	Beta	B	Beta	
	Constant	.517		.487		.301	
F	.375	.357	.317	.321	.233	.218	Partial mediating
S	.139	.145	.149	.171	.071	.051	Full mediating
O	.352	.335	.402	.405	.173	.177	Partial mediating
LE					.439	.401	
R ²	.470		.537		.562		
F	90.675***		111.204***		92.180***		
Durbin-Watson	2.017		2.087		2.113		

p-value: * $P < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

5. 결론

본 연구는 창업생태계의 구성요소를 선행연구를 통해 확인하고 창업기업 경영성과에 미치는 영향 및 입지환경 매개에 의한 창업기업의 경영성과에 미치는 영향을 실증 분석 하였다. 그 결과 창업생태계 구성요소는 창업기업 경영성과에 유의미한 영향을 미쳤으며, 구체적으로 프레임워크, 산출물, 시스템 순으로 경영성과에 크게 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 정부의 창업지원 사업 확대에도 잘 나타나고 있으며, 특히 관련 산업의 집적단지 구축 및 창업기업 협업을 통한 지역균형 발전과 디지털 플랫폼으로 확대되고 있는 신성장 창업 기반 국가경쟁력 확보에 영향력을 미치고 있다. 또한 입지환경 매개효과 분석을 통해 프레임워크, 시스템, 산출물의 창업생태계 구성요소는 창업기업 경영성과에 완전매개 결과를 나타내었다. 창업생태계의 각 구성요소와 매개변수인 입지환경과의 최적화 구조화를 통해 보다 효과적인 창업성과를 이룰 수 있음을 보여주고 있다. 특히 본 연구의 표본으로 선정한 20, 30대의 창업가들은 입지환경의 중요성을 인식하고 있음이 나타났는데, 4차 산업혁명시대 및 코로나 19 팬데믹은 일하는 방식에 대한 변화를 통해 ‘사람중심’의 구인 중요성이 강조되었다. 디지털트랜스포메이션에 따른 디지털기술은 비즈니스생태계를 바꾸어 놓았고, 인공지능과 빅데이터를 통해 근로시간 감축과 고용구조 변화가 일어나고 있다. 밀레니얼세대의 ‘청년구직자’의 창의성과 혁신성이 높게 평가되고 있는데 이들의 새로운 트렌드로 ‘YOLO(You Only Live Once)’, ‘워라벨(Work Life Balance)’, ‘저녁이 있는 삶’을 선호하고 있다. 이는 근로자가 일하는 공간, 교통, 물리적 시설 및 주거복지 문제가 함께 해결되는 창업지원 정책 입안이 필요할 것으로 판단된다. 특히 혁신성이 높은 창업기업일수록 효과가 증대되며, 기업 간 교류 및 협업, 공동 R&D 수행, 네트워크 혁신활동을 위한 생태계 구성요소를 입지환경과 함께 고려해야 할 것이다. 본 연구의 시사점을 통해 창업생태계 구성요소의 하위요소에 대한 보다 다양한 연구가 필요하며, 해외시장 진출 등 판로지원을 통한 정책이 이루어질 때 창업기업 성장이 실현될 수 있다.

유례없던 코로나 팬데믹으로 산업은 큰 타격을 받았으며, 전 세계가 심각한 저성장 국면을 맞이하고 있다. 그러나 괄목할 만한 성장을 이어가고 있는 기업들도 있는데 상당수는 창업기업이며, 이는 창의성과 혁신성으로 소비자의 문제를 해결하고 감성을 사로잡는 혁신 아이디어를 사업화했기에 가능하다 할 수 있다. 스타트업계능(Startup

Genome)[19]에 따르면, “코로나19 이후 전체 스타트업의 32%가 매출 및 직원 수 감소 또는 감봉” 되었다. 그러나 대한민국 산업통상자원부가 발표한 ‘21년 8월 수출입 동향’[20]에 따르면 7월 수출액은 532억 달러를 기록하며, 전년동월 대비 약 35% 증가하여 무역수지 16억7천 달러를 기록하며 16개월 연속 흑자를 기록 중에 있다. 그러나 국가 거시경제의 발전에도 불구하고 창업기업 순위는 비교적 낮은 점을 인식해야 한다. 미국, 유럽 및 중국 등의 국가들처럼 복수의 도시들이 ‘20년 스타트업 생태계 도시 순위 200위 권내에 랭크되어 있는 반면, 한국은 유일하게 서울만이 랭크되어 있다’[20]는 점은 국가경제 개발 전략 수립을 위한 창업생태계 구성요소 측면과 입지환경을 고려해야 할 중요한 이유라 할 수 있을 것이다. 본 연구결과 밝혀진 창업생태계 구성에 따른 입지환경 및 인프라 확충을 통해 지역균형 발전전략을 계획해야 할 것이다. 선행요소의 성공적 수행을 통해 글로벌 생태계 도시순위에 복수의 도시들이 랭크될 것이며, 이는 5G 기반 IT 기술의 특징점을 더해 정책, 물리적 수요가 융복합되어 국가 산업경쟁력이 강화될 것이다. 세부 실행전략으로 창업생태계 구성요소와 입지환경의 최적화를 통해 창업지원 정책을 수립하고 창업기업은 이를 활용하여야 할 것이다.

본 연구를 통해 디지털 플랫폼 기반 산업발전과 나아가 국가경제가 성장하는 지름길은 창업기업의 혁신 시스템, 지식기반 경제, 경제활동 입지를 확보한 클러스터 구축과 함께 창업생태계 구성요소가 충분한 조합을 이룰 때 창업기업의 경영성고가 개선됨을 알 수 있다.

본 연구의 한계점으로는 지역별 창업생태계 현황에 대한 데이터 및 제조업과 서비스업 등 다양한 산업환경을 고려한 점이 부족한데 있다. 후속연구를 통해 지역별 창업생태계 현황을 국가조사 데이터 및 현지 창업기업의 심층 인터뷰를 통해 타당성을 확보하는 것으로 연구결과를 다양한 창업기업에 제공하고 정책 입안 시 활용할 것을 기대해 본다.

REFERENCES

- [1] Corallo, A., Errico, F., Latino, M. E., & Menegoli, M. (2019). Dynamic business models: a proposed framework to overcome the death valley. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(3), 1248-1271.
- [2] Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD, Paris*, 30(1), 77-102.
- [3] Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of management*, 43(1), 39-58.
- [4] Jung, M., Haddou, A., & Jang, J. Y. (2018). International Comparative Analysis on Start-up Incubation Ecosystem Based on PCII Model. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 13(2), 27-38.
- [5] Berger, E. S., & Kuckertz, A. (2016). Female entrepreneurship in startup ecosystems worldwide. *Journal of Business Research*, 69(11), 5163-5168.
- [6] Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759-1769.
- [7] Analysis of changes in the Korean startup ecosystem. (2021). https://search.mss.go.kr/RSA/front_new/Search.jsp
- [8] Park, J. and Ahn, T., (2016). A Study on the Influence of Young Entrepreneurs' Entrepreneurship and Entrepreneurial preparation upon the Entrepreneurial Performance: Centered on Mediated Effect of Entrepreneurial infra system using. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(1), pp.39-47.
- [9] Lee, H., Hwang, Y., & Kong, C., (2017). A Study on the Factors that Determine the Initial Success of Start-Up. *Asia-Pacific journal of business and venturing*, 12(1), 1-13.
- [10] Kim, D., Kim, D., Park, K., Lee, S., Lim, E., Jung, D., Jung, S., Choi, M., Choi, Y. and Hwang, B., (2017). Is Entrepreneurship Different from Management. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 12(3), pp.1-36.
- [11] Oh, S. and Jang, P., (2020). The Effect of Government R&D Support on Manufacturing Firms' Innovation Activities and Innovation Performance. *Journal of Korea technology innovation society*, 23(5), 941-966.
- [12] Mishra, S., & Tripathi, A. R. (2021). AI business model: an integrative business approach. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 1-21.
- [13] Kwak, H. and Rhee, M., (2018). Comparative study of a startup ecosystem in Seoul, Korea and Chengdu, China. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 13(5), pp.131-154.
- [14] Hyuk, K.H. and Park, W., (2019). Impact of Entrepreneurial Business Start-up Motivation, Entrepreneurial Spirit, and Entrepreneurial Competence Characteristics on Start-up Companies' Sustainability: Focusing on the Mediating Effect of the Start-up Companies' Business Performance. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(3), pp.59-71.
- [15] Ahn, T.U. and Kang, T.W., (2019). The impacts of

startups entrepreneurship on business performance: focused on the mediating effect of dynamic capabilities. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(4), pp.39-49.

- [16] Kim, S., Cho, M., & Rhee, M. (2020). A Study on Singapore Startup Ecosystem using Regional Transformation of Isenberg (2010). *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15(2), 47-65.
- [17] Ahn, H.J. and Ko, S.C., (2019). The Effects of Location Characteristics of New Technology-Based Firms on Their Business Performance. *Journal of The Korean Regional Development Association*, 31(2), pp.91-121.
- [18] Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. *Presentation at the Institute of International and European Affairs*, 1(781), 1-13.
- [19] Baron RM, Kenny DA. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*. Dec;51(6):1173-1182.
- [20] Kong, H. (2019). Korean Start-up Ecosystem based on Comparison of Global Countries: Quantitative and Qualitative Research. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(1), 101-116.
- [21] D. M. Moon. (2021). August 21, Import and Export Trends. *Korea Policy Briefing* (www.korea.kr)

유 태 호(Tae-Ho You)

[장학원]



- 2019년 2월 : 국민대학교 글로벌창업 벤처학과(창업학 석사)
- 2021년 현재 : 한성대학교 스마트융합 컨설팅 (박사과정)
- 현, STS경영연구소 대표
- 관심분야 : 전략, 마케팅
- E-Mail : yta1348@hanmail.net

이 석 기(Seok Kee Lee)

[장학원]



- 2009년 8월 : 한국과학기술원 경영공학(공학박사)
- 2012년 3월 ~ 2021년 6월 현재 : 한성대학교 컴퓨터공학부 교수
- 관심분야 : 데이터마ining, 빅데이터, 컨설팅
- E-Mail : seelee@hansung.ac.kr