
델파이 조사와 계층구조분석을 이용한 창업역량 개념의 체계적 분석*

이윤주** · 박현규***

<목 차>

- I. 서론
- II. 이론적 배경
- III. 연구 방법
- IV. 연구 결과
- V. 결론

국문초록 : 창업역량은 기업가정신 연구의 핵심 개념이지만, 이에 대한 정의와 구성개념에 대한 학술적 합의는 부족한 실정이다. 우리 연구는 창업역량의 개념적·조작적 정의를 체계적으로 도출하고, 이 개념을 구성하는 하위요소 간 상대적 중요도를 조사하고자 한다. 이를 위해, 가추법적(abductive) 추론 과정으로 전문가 심층인터뷰, 델파이 조사(Delphi method), 계층구조분석(Analytic Hierarchy Process)을 수행했다. 연구 결과, 6개의 창업역량 구성개념(재무관리, 디지털마케팅, 학습, 직원관리, 기회지향성, 고객지향성)과 36개의 측정 문항이 도출되었다. 또한, 창업역량 중 재무관리와 디지털마케팅 역량이 상대적으로 중요하고 기회지향성과 고객지향성은 비교적 낮은 가중치를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 창업역량-경영성과 관계성 연구, 신생의 불리함 연구 등에 이론적 시사점을 제시하고, 예비창업자에게 창업역량 진단도구의 형태로 실용적 기여를 할 수 있다.

주제어 : 창업역량, 델파이 조사, 계층구조분석, 심층인터뷰, 진단도구

* 이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구(No. RS-2022-00166351)와 정부(산업통상자원부)의 재원으로 한국산업기술진흥원의 지원을 받아 수행된 연구(P0012783, 산업전문인력역량강화사업)임.

** 서강대학교 기술경영전문대학원 석사과정 (yunju@sogang.ac.kr)

*** 서강대학교 기술경영전문대학원 부교수, 교신저자 (hp376@sogang.ac.kr)

A Systematic analysis of Entrepreneurial Skills Using Delphi and AHP

Yunju Lee · Hyunkyu Park

Abstract : An entrepreneurial skill has served as a key concept in entrepreneurship research and practices, yet there is a lack of scholarly consensus on how it is defined and is conceptually made up. Our study aims to systematically derive conceptual and operational definitions of entrepreneurial skills and investigate the relative importance of the sub-components that comprise this concept. Drawing on an abductive reasoning process, we conducted expert a series of in-depth interviews, Delphi surveys, and Analytic Hierarchy Process (AHP) analysis through an abductive reasoning process. Our result found that entrepreneurial skills comprise six sub-components (i.e., the capabilities of financial management, digital marketing, learning, employee management, opportunity orientation, customer orientation) and they could be compsed of 36 measurement items. The AHP analysis revealed that the capabilities of financial management and digital marketing are relatively more important, while opportunity orientation and customer orientation have comparatively lower weights. These findings provide theoretical implications with research on the relationship between entrepreneurial skills and business performance, as well as studies on the liability of newness. Additionally, we offer an practical implication by suggesting a diagnostic tool that could be potentially used by prospective entrepreneurs.

Keywords : Entrepreneurship, Measurement tool, Delphi method, Analytic Hierarchy Process(AHP), In-depth interview

I. 서론

세계 각국은 경제 성장과 생산성 증진을 위해 창업의 중요성을 강조한다(Bruton et al., 2013; Stel, Carree, and Thurik, 2005). 우리나라 또한 신성장 동력 확보, 신사업 육성, 일자리 창출 등을 기대하며 창업생태계 활성화를 위한 여러 정책적 노력을 기울여 왔다. 정부의 2024년 창업지원 예산은 3조 7,121억 원으로 이는 전년 대비 514억 원(1.4%) 증가한 수치이며, 역대 최고치를 기록한 2022년보다도 453억 원(1.2%) 증액된 규모다. 이와 더불어 모태 펀드를 통한 벤처투자 규모 역시 고금리·고물가·고환율의 복합적 경제 위기에도 불구하고 2018년 3조 4,249억 원에서 2022년 6조 7,640억 원으로 지속적인 상승세를 보였다(중소벤처기업부, 2023). 그 결과, 창업기업의 수도 2022년 기준 735만 3천개로 2018년 대비 16.73% 증가하였다(통계청, 2023).

그러나, 대부분의 창업은 실패로 끝난다. 통계청(2023) 조사에 따르면 신생 창업기업의 5년 내 생존율은 34.3%에 불과하다. Shane(2009)은, 스타트업의 대부분이 혁신성, 일자리 창출력, 부의 창출력이 없다고 지적하며 창업기업에 대한 선별적 투자와 지원이 필요함을 강조한다.

그렇기 때문에, ‘창업역량(Entrepreneurial skill)’에 대한 이해는 예비창업자, 투자자, 정부 기관 등 창업생태계 구성원 모두에게 필수적이다. 실제로 기업가정신 연구들에 의하면, 벤처창업 성공 요인 중 기업가정신이 가장 중요하며 이를 구성하는 세부 요소들 중 가장 중요한 것은 창업가의 역량이다(이설빈, 2017). 또한 창업역량 수준이 높을수록 창업기업의 시장점유율이 높고(김성천 & 황희곤, 2022; 이일범 외, 2022); 더 큰 성장 규모를 달성하고(Lucas, 1978); 더 숙련된 직원을 고용하는(Baptista, Lima, and Preto, 2013) 등 창업역량과 경영성과 간 유의미한 관계성은 다수의 경험적 연구를 통해 밝혀져 왔다.

이와 같은 중요성에도 불구하고, 창업역량에 대한 학술적·실무적 측면 모두 공백이 있다. 첫째, 창업역량은 기업가정신 연구의 주요 변인으로 역할하며 이 개념이 어떻게 창업 의사결정에 영향을 주는지(예: Ardichvili et al., 2003; Honig, 2004; Shepherd et al., 2000); 창업 성과와는 어떠한 관계성이 있는지(예: Baum & Locke, 2004; Botella-Carrubi, Ulrich-Berenguer, and Ribeiro Soriano, 2023); 투자유치 성과와는 어떠한 관계성이 있는지(예: Sudek, 2006; Herron & Robinson, 1993); 어떻게 획득되는지(예: Kuratko, 2005; Minniti & Bygrave, 2001; Morris et al., 2023; Politis & Gabrielsson, 2009) 등이 연구되었지만 창업역량 개념(Concept)을 이루는 구성개념(Construct)과 측정방법

(Measurement)에 대한 학술적 합의는 부족한 실정이다(Chell, 2013). 둘째, 실무적으로 예비창업자의 성공 가능성을 예측함에 있어 창업역량 개념을 비일관적으로 활용하거나 창업역량 구성요소 간 상대적 우선순위를 고려하지 않는 경향이 있다. 예를 들어, 고용노동부와 소상공인지원진흥공단의 창업역량 진단도구는 유사한 예비창업자 군을 대상으로 개발되었으나, 측정항목은 매우 상이하게 구성되어 있다. 또한, 대부분의 창업가는 신생의 불리함(Liability of newness)에 노출되므로(Morse, Fowler, and Lawrence, 2007; Wiklund, Baker, and Shepherd, 2010) 부족한 자원의 효율적 배분이 필수적인데 실무 진단도구들은 신규 창업가 또는 창업기업이 창업역량의 모든 구성요소를 처음부터 확보할 수 있다고 가정하는 오류를 범하는 경우가 많다.

이러한 배경에서, 우리 연구는 창업역량의 개념과 하위 구성개념들을 정의하고 각 구성개념 간 상대적 중요도를 분석하고자 한다. 이를 위해, 가추법적 추론(Abductive reasoning)에 기반하여 (i) 우선 귀납적으로 창업역량의 구성개념을 도출한 후 (ii) 선행연구와의 비교 검증을 통해 연역적으로 구성개념 및 측정항목을 개발했다. 이렇게 개발한 창업역량 구성개념과 측정항목은 2회의 델파이 조사(Delphi method)를 거쳐 내용타당성(Content validity) 및 신뢰성(Reliability) 등을 확보했다. 또한, 우리 연구는 계층구조분석(Analytic Hierarchy Process)을 수행하여 창업역량 구성개념 간의 쌍대 비교를 통해 상대적 중요도를 파악했다. 이 과정에서 창업의 범위는 일상형(Everyday) 기업가정신(Welter et al., 2017)과 생계형(Necessity-driven) 기업가정신(Dencker et al., 2021)에 기반한 창업으로 제한했다. 즉, 우리의 연구 범위는 일상적 창업아이템을 사업화한 창업과 생계수단을 목적으로 한 창업에 필요한 역량을 포함한다.

다음 장에서는 창업역량 관련 선행연구를 종합적으로 검토한 후 우리 연구의 이론적 토대와 필요성을 상술한다. 3장에서는 본 연구의 연구대상, 데이터 수집 및 분석 방법에 대해 서술한다. 이어서, 4장에서는 데이터 분석을 바탕으로 도출한 연구 결과를 제시하고 마지막으로 5장에서는 우리 연구의 학술적·실용적 시사점과 한계점, 그리고 추후 연구 방향을 제시한다.

II. 이론적 배경

1. 창업역량 연구

일반적으로 창업이라 함은 한 개인이 지금까지 해오던 직무의 범위를 벗어나는 새로운 사업을 운영하는 것으로 정의된다(박동건 & 최대정, 2003). 따라서 창업은 예비창업자로 하여금 새로운 환경에서 발생하는 다양한 문제를 해결하기 위한 ‘창업역량(Entrepreneurial skill)’을 요구한다. 기업가정신 연구자들은 이러한 창업역량이 어떻게 창업 의사결정에 영향을 주며, 창업 성과와는 어떠한 관계성이 있으며, 어떻게 획득되는지 분석해 왔다.

예를 들어, 기업가정신 분야의 경험적 연구들에 따르면 창업역량은 작게는 사업계획서를 작성하는 노하우(Honig, 2004)부터 크게는 수익성 있는 기회를 포착하는 능력(Holcomb et al., 2009: 1341; Spanjer & van Witteloostuijn, 2017), 고객의 니즈와 솔루션에 대한 지식(Ardichvili, Cardozo, and Ray, 2003; Shane & Venkataraman, 2000), 신생의 불리함(Liability of newness)을 극복할 수 있는 지식(Holcomb et al., 2009; Shepherd, Douglas, and Shanley, 2000) 등을 포함하며 이러한 역량이 강할수록 창업 의사결정을 내릴 가능성이 더 크다고 한다.

이러한 창업역량은, 경영 성과에 직·간접적인 영향을 미치는 것으로 알려졌다. 예를 들어, 개인의 창업역량에 따라 창업기업의 성장 규모가 결정되기도 하며(Lucas, 1978) 창업역량이 뛰어난 창업가가 운영하는 기업에 더 숙련된 직원이 고용되는 경향이 있다(Baptista, Lima, and Preto, 2013). 이는 국내 창업환경에서도 마찬가지인데 예비창업자가 경쟁력 제고를 위해 확보한 기술 역량과 마케팅 역량은 재무적 성과에 결정적인 것으로 알려졌다(김예정, 2019). 또한, 창업가의 기술적 역량, 전략적 역량, 관리적 역량은 창업기업의 경영 성과에 긍정적인 영향을 미치며(김창봉 & 이승현, 2017), 창업전문역량, 자금조달역량, 도전정신, 위험감수성 수준이 높을수록 창업기업의 기술수준 및 시장점유율 등과 같은 경영성과가 높아진다는 연구 결과도 있다(김성천 & 황희곤, 2022; 이일범 외, 2022). 또한, 창업기업 자금조달의 주요 원천인 벤처캐피탈 및 엔젤투자 펀드(이기환, 2003; 김병관 & 김완기, 2017)를 운용하는 투자자들은 창업가와 경영진의 역량이 기업의 경영성과를 좌우한다고 생각하는 경향이 있으며(Herron & Robinson, 1993), 이에 따라 창업역량은 투자 의사결정에 가장 중요한 기준 중 하나로 역할한다(Sudek, 2006). 마찬가지로 국내에서도 창업기업에 대한 투자 결정 시 창업가의 경영자적 특성을 중점적으

로 여기고 있으며, 열정, 리더십, 조직관리능력, 인맥과 같이 다양한 방면의 특성을 고려한다(김경울, 2023; 변정욱 et al., 2022; 윤영숙 & 황보윤, 2014). 또한, 투자자의 존재는 자금문제와 경험부족에서 오는 역량문제에 도움이 되어 창업의지를 높인다는 연구 결과가 있다(조병준 et al., 2020).

예비창업자가 창업역량을 쌓는 방법에는 크게 두 가지가 있는 것으로 알려져 있다. 첫째, 예비창업자는 경험적 학습과 간접 학습을 통해 창업 관련 지식과 노하우를 습득할 수 있다. 즉, 개인이 직장생활이나 직무경험을 통해 겪은 시행착오, 실행 기반 학습, 실패 등은 창업역량 형성에 중요한 밑거름으로 작용한다(Cope & Watts, 2000; Minniti & Bygrave, 2001; Politis & Gabrielsson, 2009). 개인의 직접적인 창업경험 뿐만 아니라, 타인의 창업 관련 활동을 보고 듣는 것을 통해서도 창업역량을 쌓을 수 있다(Boyd & Vozikis, 1994; Fulk, 1993; Holcomb et al., 2009, p. 172). 이는 왜 창업가 부모를 둔 자녀들이 상대적으로 더 창업 의지를 갖는지 간접적으로 설명한다(Chlosta et al., 2012; Dohse & Walter, 2012). 둘째, 창업역량은 기업가정신 교육을 통해서도 획득될 수 있다. 최근 다수의 정부 기관(예: Fairlie et al., 2015), 비영리단체(예: Lyons & Zhang, 2018), 대학(Kuratko, 2005) 등이 기업가정신 교육 프로그램을 제공하고 있고 이러한 교육의 창업역량 증진 효과성이 여러 경험적 연구를 통해 입증되고 있다(Gielnik et al., 2015; Lyons & Zhang, 2018; Morris et al., 2023).

이와 같이 창업역량은 기업가정신 연구의 주요 변인임에도 불구하고, 이 개념을 이루는 구성개념과 측정 방법에 대한 학술적 합의는 부족한 실정이다(Chell, 2013). 창업역량에 대한 학술적 논의는, 이 개념이 전략적·기술적·개인적 행동이며 목적성·변화가능성을 갖는 태도(Deakins, Bensemman, and Battisti, 2016)라는 등 상위 수준에서의 공유된 이해는 있지만 <표 1>과 같이 하위의 개념적·조작적 수준에서는 연구자마다 상이하게 해석하는 모습을 보인다. 예를 들어, 일부 연구자들은 독창적 아이디어 개발 역량, 자기객관화 역량 등 창업가 본인의 역량을 강조하는 반면(Anderson & Jack, 2002; Ardichvili et al., 2003) 다른 연구자들은 네트워킹 역량, 사회적 자원 활용 역량 등 타인과의 상호작용을 강조한다(Pyysiainen et al., 2006). 창업역량의 측정 수준에서도 마찬가지다. Chrisman et al.(1998)은 성공적인 창업을 예측하기 위해 측정해야 할 창업역량을 성격 특성, 가치와 신념, 능력, 경험과 교육, 행동 및 의사결정의 다섯가지 항목으로 구분한 반면, Hahn et al.(2020)은 사업기회 포착, 신제품/서비스 개발, 혁신관리, 리더십, 네트워킹, 아이디어 상업화, 경영관리 역량의 일곱가지 항목으로 분류한다.

<표 1> 대표적 선행연구의 창업역량 구성개념

대표 연구	창업역량 구성개념
Anderson and Jack(2002); Krueger and Brazeal(1994)	기회의 가치를 타인에게 설득할 수 있는 역량, 자기 확신, 자기객관화 역량, 변화 주도 역량
Ardichvili et al.(2003); Sternberg and Lubart(1993)	독창적 아이디어 개발을 위한 혁신적/창의적 역량, 가능성 예측 역량
Baron and Markman(2003); Gaglio and Katz(2011)	인력 관리 역량, 기회와 정보를 구분하는 역량
Brush, Greene, and Hart(2001); Timmons(1989)	사회적 니즈, 시장 니즈 발견 역량, 자원 조달 역량
Christensen and Bower(1995); Miner and Raju(2004)	리스크 관리 역량, 불확실성 속에서의 책임 감수 역량
Morris et al.(2013)	기회의 인식 및 평가 역량, 리스크 관리 역량, 비전 제시 역량, 창의적 문제 해결 역량, 자원 활용 역량, 가치 창출 역량, 집중력과 적응력, 탄성회복력, 자기효능감, 네트워크 구축 및 활용 역량 등

이러한 합의 부족은 국내 기업가정신 연구 분야도 크게 다르지 않다. 국내 창업역량 문헌은 1990년대 창업가 개인의 성격적 특성과 기초역량에 대한 연구를 시작으로 2000년대 이후 창업이라는 직무의 성공적 수행을 뒷받침하는 직무역량에 대한 연구로 발전하고 있다(정해욱 외, 2021). 그러나, 창업역량을 도전정신, 자기효능감, 자기조절 등 심리적 차원의 역량으로 해석하는 그룹과 조직관리, 네트워킹 등 사회적 차원의 역량으로 간주하는 그룹이 나뉘어 진다(박동건 & 최대정, 2003; 김창봉 & 이승현, 2017; 한상국 & 박용호, 2017; 이지안 & 안영식, 2018; 김성천 & 황희곤, 2022; 임진혁 회, 2022).

2. 창업역량 진단도구 개발 연구

창업역량은 창업 의사결정, 의지, 성과 등에 큰 영향을 주요 요인인 만큼 예비창업자가 보유한 창업역량을 진단하기 위한 노력은 공공과 학계 모두 계속되어 왔다. 우선, 공공기관들은 성공적인 창업을 위해 예비창업자의 창업역량을 점검할 것을 권하며 다양한 창업역량 자가진단 서비스를 제공하고 있다. 대표적으로 고용노동부의 창업적성검사는 만 18세 이상의 예비창업자를 대상으로 창업소질을 진단하고 적합한 업종을 추천한다.

소상공인시장진흥공단의 창업자가진단 서비스는 예비창업자 및 기창업가의 적성과 예비 또는 기존 사업에 대한 현재 상황을 진단하여 부족한 점을 분석하고 가이드라인을 제공한다.

그러나 동일한 목적을 가진 창업역량 진단도구임에도 불구하고, 평가하는 항목에는 차이가 있다. 구체적으로 고용노동부의 진단도구는 사업지향성, 문제해결, 효율성, 주도성, 자신감, 목표설정, 설득력, 대인관계, 자기개발능력, 책임감수, 업무완결성, 성실성을 평가하는 반면 소상공인시장진흥공단의 도구는 창업가의 창업준비도, 창업역량, 시장환경을 분석한다.

즉, 실무에서 사용하는 창업역량 진단도구의 비일관성이 존재하며 이는 학술적 토대가 부족하기 때문으로 보인다. 실제로, 부족한 학술적 합의로부터 발생된 문제라고 볼 수 있다. 구체적으로, <표 2>와 같이 다수의 선행연구들이 창업역량 진단 및 평가를 지표를 개발했으나 창업역량을 구성하는 요소들이 일관적이지 못하다.

예를 들어, 박동건 and 최대정(2003)이 개발한 창업역량 지표는 사업지향성, 리더십, 문제해결, 위험감수, 대인관계, 목표설정, 자기개발, 신용, 내적 통제, 인내를 측정한다. 이와 달리, 한상국 and 박용호(2017)는 인재의 확보와 활용, 도전 및 위험감수, 업무수행에서의 인내, 네트워크 구축 및 관리, 잠재적 투자 및 회수 마인드, 사업 환경에 대한 민감성, 기회인식, 학습지향 등을 측정하고, 이지안 and 안영식(2018)은 창업 아이디어 도출능력, 아이디어 타당성 분석력, 벤처창업 모델 기획력, 사업계획 프레젠테이션 능력, 조직 시스템 구축 능력 등을 측정한다.

<표 2> 선행 창업역량 진단도구 개발 연구

대표적 선행연구	연구방법	주요 내용
임진혁 외(2022)	행동사건인터뷰(BEI), FGI, 델파이 조사	재도전 소상공인에 필요한 창업역량을 2개의 역량군, 8개의 세부역량, 22개의 역량요소, 72개의 지식·기술·태도(KSA)로 분류한 가 표시된 행동지표 개발
김대엽 외(2019)	설문조사, 회귀분석	음식, 의류, 미용, 커피 업종의 자영업자를 대상으로 창업역량지표 개발 및 창업성과와 관계성 실증
이지안 and 안영식(2018)	FGI, 전문가 검증, 설문조사, 요인분석	청년 창업가를 위한 15개의 창업역량 측정 문항 개발

대표적 선행연구	연구방법	주요 내용
한상국 and 박용호(2017)	행동사건인터뷰(BEI), FGI, 델파이 조사	총 8개의 창업가역량을 포함한 사내창업가 역량 모델 개발
Kyndt and Baert(2015)	문헌연구, 설문조사	총 12개의 역량으로 구성된 기업가 역량 평가 도구 개발 및 도구의 역량 예측 가치 측정
Morris et al.(2013)	델파이 조사	사업을 성장시킨 경험이 있는 20명의 기업가를 대상으로 13개의 창업활동에 필요한 역량 도출
박동건 and 최대정(2003)	문헌연구, 설문조사	자영업자를 대상 2개의 요인, 10개의 역량으로 구성되는 창업가 역량 모형 개발

게다가 선행연구들이 개발한 창업역량 진단도구들은 구성요소 간 상대적 중요도 및 우선순위에 대한 분석을 제외한 경우가 많다. 문제는 대부분의 창업가가 신생의 불리함(Liability of newness) 문제를 겪는다는데에 있다(Morse, Fowler, and Lawrence, 2007; Wiklund, Baker, and Shepherd, 2010). 즉, 창업가나 창업팀이 창업역량 구성요소를 처음부터 모두 갖추기는 매우 어려우며 따라서 부족한 자원의 효율적 배분이 필수적이다. 그렇기 때문에, 창업역량 진단도구 또한 예비창업자가 어떠한 우선순위로 창업역량을 갖춰야 하는지 지침을 제공할 수 있어야 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 창업역량 구성개념(Construct)의 가추법적(Abductive) 도출

우리는 예비창업자의 창업역량 개념(Concept)이 어떤 구성개념들(Constructs)로 이루어져 있는지 정의하기 위해 전문가 심층인터뷰 수행 후 문헌고찰을 했다. 즉, 귀납적으로 1차 구성개념들을 도출한 후 선행연구와의 비교 및 대조를 통해 연역적으로 2차 구성개념 및 측정항목으로 정제하는 가추법적 추론(Abductive reasoning)을 활용했다(Klag & Langley, 2013; Richardson & Kramer, 2006; Rozeboom, 1997).

심층인터뷰는 총 13건을 수행했으며 응답자는 산업계(5), 학계(5), 공공부문(3) 종사자 13명으로 구성하였고, 모두 10년 이상의 경력을 보유한 전문가를 선정하였다. 우리 연구는 반구조적(Semi-structured) 인터뷰 기법을 활용했는데, 이는 연구자와 인터뷰 응답자의 공감대 형성과 높은 참여도를 유도하여 풍부한 데이터를 확보하는데에 효과적인 것으로 알려져 있다(Jenner & Myers, 2019; Miles, 1979). 전체 인터뷰는 1:1로 진행하였으며, 각 인터뷰의 시간은 약 60분 정도 소요되었다. 인터뷰에 대한 기록은 사전 동의를 구하고 녹음과 타이핑을 동시에 진행하였다. 추후 녹음된 내용을 반복적으로 청취하며 타이핑한 자료와 비교하여 자료의 정확성(Accuracy)을 높이고자 했다. 심층인터뷰 자료로부터 1차 도출한 구성개념들은 신뢰성(Credibility)을 높이기 위해 후속 전화 인터뷰를 수행하여 정보제공자들의 의도를 잘 반영했는지 재확인하는 멤버체크(Member-checking) 과정을 거쳤다(Lincoln & Guba, 1985).

심층인터뷰 자료를 분석한 결과 창업역량 개념은 직원관리 역량, 재무관리 역량, 디지털마케팅 역량, 학습 역량, 고객지향성, 기회 지향성의 여섯 가지 구성개념으로 이루어져 있음을 알 수 있었다. 그러나 이러한 분석은 귀납적 결과이므로, 우리는 선행연구와의 비교 검증을 통해 구성개념들이 적절한 설명력을 갖추었는지 또한 특수한 조건(Boundary condition)을 넘어서는 일반화 가능성을 담보하는지 고찰했다. 예를 들어, 우리가 분석한 창업역량 개념이 실리콘밸리 유형의 기업가정신(Audretsch, 2021)뿐만 아니라 일상적 기업가정신(Welter et al., 2017)을 포함하는지 문헌고찰을 통해 검토 후 보완하고자 했다. 이렇게 연역적으로 정제한 구성개념의 조작화(Operationalization) 과정도 관련 선행연구에 기반했으며, 자세한 내용은 4장에 기술했다.

2. 델파이 조사를 통한 창업역량 구성개념의 검증

우리 연구는 가추법적으로 도출한 창업역량 구성개념의 내용타당성(Content validity)과 신뢰성(Reliability)을 검증하고, 상위 수준의 구성개념들을 하위 수준에서 측정할 수 있는 문항들을 개발하기 위해 델파이 조사(Delphi method)를 수행하였다. 델파이 조사는 의견이 첨예하게 엇갈릴 수 있는 주제에 대해 익명의 반복적 설문조사를 통해 전문가들의 합의를 유도하는 기법으로 기술경영 연구는 물론 기업가정신 연구에서 오랜 기간 주요 연구방법으로 활용되어 왔다(Flostrand et al., 2020; Linstone, 1975).

일반적으로 델파이 조사의 설계는 연구진의 주관하에 10~20명 정도의 전문가 패널을 선정하고 이들의 의견을 복수의 라운드를 통해 취합-조정-합의해 가는 과정을 따른다(van Gelderen et al., 2021). 우리 연구는 2023년 9월 4일부터 10월 13일까지 2개 라운드의 온라인 델파이 조사를 수행했다. 1차 델파이 조사의 패널은 총 30명의 전문가로 구성했으며, 기업가정신 분야 교수(14명), 창업기업 재직자(5명), 정부기관 관료(3명), 창업 분야 컨설턴트(5명), 투자업계 종사자(3명)를 포함했다. 2차 델파이 조사는 참여가 어려운 10명을 제외한 20명을 대상으로 설문을 수행했으며, 1차/2차 조사에 참가한 전문가들은 창업생태계에서 평균 10.9년의 경력 연수를 보유했다.

1차 델파이 조사에서는 앞서 심층인터뷰와 선행연구 검토를 통해 도출한 창업역량 구성개념과 및 측정문항의 적절성을 리커트 5점 척도로 설문하고 응답을 받았다. 연구진은 1차 델파이 조사의 결과 데이터를 통계적·정성적으로 분석한 후 창업역량 구성개념과 및 측정문항을 수정하여 2차 델파이 조사를 수행했다. 일반적으로 2차 조사에 앞서 1차 조사의 결과를 패널들에게 공유하는 것이 관행이나(Landeta, 2006), 최근 연구에 따르면 이를 통해 밴드웨건(Bandwagon) 효과가 일어남이 밝혀져 우리 연구는 이 과정을 생략했다(Barrios et al., 2021). 2차 델파이 조사는 1차와 마찬가지로 리커트 5점 척도로 설문을 구성했으며, 양 차시의 조사 결과는 합의도, 수렴도, 내용타당도, 신뢰도 등을 기준으로 종합적으로 검토하였다.

구체적으로, 각 문항에 대한 조사 응답을 통계적으로 분석하여 내용타당도를 측정하는 CVR(content validity ratio)을 비롯해 안정도, 합의도, 수렴도, 신뢰도(Cronbach's α)¹의 측정을 통해 전문가 간 의견 일치 정도를 분석했으며(Lawshe, 1975), 각 값은 아래 공식

1 안정도(Stability)는 응답이 얼마나 일관되게 유지되는지를, 합의도(Consensus)는 조사 참여자들 간 의견 일치 정도를, 수렴도(Convergence)는 의견이 하나의 합의점으로 수렴하는 정도를, 신뢰도(Reliability)는 조사 결과가 얼마나 신뢰할 수 있는지의 정도를 나타낸다.

(1), (2), (3), (4), (5)를 활용해 도출했다.

$$\text{내용타당도 (CVR)} = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad (1)$$

$$\text{안정도} = \frac{SD}{Mean} \quad (2)$$

$$\text{합의도} = 1 - \frac{Q_3 - Q_1}{Md} \quad (3)$$

$$\text{수렴도} = \frac{Q_3 - Q_1}{2} \quad (4)$$

$$\text{신뢰도 (Cronbach's } \alpha) = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K \sigma^2(X_i)}{\sigma^2(T)} \right) \quad (5)$$

일반적으로 내용타당도 비율은 조사 참여자가 20명일 경우 0.42, 30명일 경우 0.33 이상일 경우 패널의 의견이 합의된 것으로 판단한다(Lawshe, 1975). 안정도는 0.5 이하일 경우, 합의도는 0.75 이상일 경우, 수렴도는 0.5 이하일 경우(이창훈 외, 2016), 신뢰도는 0.7 이상일 경우(이종성, 2001) 조사 결과를 채택한다. 우리 연구는 이러한 선행 기준을 따랐다.

3. 계층구조분석을 활용한 창업역량 구성개념의 상대적 중요도 분석

우리 연구는 창업역량 구성개념 간의 상대적 중요도를 파악하기 위한 목적으로 계층구조분석(Alytic Hierarchy Process; 이하 AHP)을 수행했다. AHP는 연구 문제(예: 창업역량)를 네트워크 또는 계층(예: 창업역량 ⊃ 재무관리, 직원관리, 디지털마케팅, 학습, 고객지향성, 기회지향성 역량) 등의 형태로 구조화하고, 응답자로 하여금 구조를 이루는 구성요소들의 쌍대 비교(예: 재무관리역량-직원관리역량, 재무관리역량-학습역량)를 통해 우선순위를 판단하게 돕는다(Ishizaka & Labib, 2011; Saaty, 1987).

AHP 분석은 크게 세 가지 이유에서 우리 연구에 적절한 방법이라 판단하였는데 구체적으로 첫째, 이 기법은 델파이 기법 등의 다른 의사결정 도구와 통합적으로 사용할 수 있는 장점이 있다(Vaidya & Kumar, 2006). 둘째, AHP는 비율척도(Ratio scale) 측정에 기반하기 때문에 구성개념 간 중요도를 보다 더 정확하게 분석할 수 있는 것으로 알려져 있다(Bernasconi et al., 2010; Dyer, 1990). 셋째, 응답자 의견의 비일관성을 측정할 수

있도록 개발된 연구 방법이다(Bernasconi et al., 2010; Wind & Saaty, 1980).

특히, 이 기법의 강점은 응답의 논리적 모순을 측정하여 이를 제거하거나 조정함으로써 일관성을 확보하는 것인데 이를 위해 일관성 지수(Consistency index)를 무작위 지수(Random index)로 나눈 일관성 비율(Consistency ratio: CR)을 사용한다. Satty(1990)에 따르면, 일관성 비율이 10% 이내($CR < 0.1$)이면 응답자가 내린 판단이 일관성을 갖는 것으로 간주하고, 20% 이내일 경우($CR < 0.2$)는 일관성 수준을 용납할 수 있는 정도이며, 그 이상일 경우 일관성이 부족한 것으로 간주한다.

우리는 2023년 11월 1일부터 11월 10일까지 온라인으로 AHP 조사를 수행했으며, 응답 패널은 2차 델파이 조사에 참여했던 전문가 20명을 대상으로 했다. 패널에게는 델파이 조사를 통해 타당성과 신뢰성을 확보한 여섯 가지 구성개념들에 대하여 1부터 9까지의 척도를 사용하여 한 구성개념이 다른 구성개념에 비해 얼마나 더 중요하다고 생각하는지 평가하게 했다.

IV. 연구 결과

1. 창업역량 구성개념과 측정문항

전문가 심층 인터뷰를 통해 귀납적으로 도출한 창업역량은 직원관리 역량, 재무관리 역량, 디지털마케팅 역량, 학습 역량, 고객지향성(customer orientation), 기회지향성(opportunity orientation)의 여섯 가지 구성개념으로 이루어진 것을 알 수 있다.

구체적으로 심층 인터뷰 응답자들은 <표 3>과 같이 “직원들의 잠재력을 최대한 발휘하게 하는” 역량, “재무적 상태를 이해하고... 건전한 재무 계획을 수립”하는 역량, “디지털 플랫폼에서... 고객 정보를 수집하고 분석”하는 역량, “새로운 지식과 기술을 지속적으로 습득”하는 역량, “고객 만족도를 높이고 장기적인 관계를 구축”하는 역량, “미개척 시장이나 새로운 고객 요구를 발견”하는 역량 등이 예비창업자가 갖춰야 할 역량이라 제안했다.

<표 3 > 1차 창업역량 구성개념 정성적 도출 결과

구성개념	대표 정성적 자료
직원관리 역량	“직원들의 잠재력을 최대한 발휘하게 하고, 조직 내에서 긍정적인 문화를 조성하는 것이 창업가의 핵심역량 중 하나입니다.” (인터뷰 응답자 A) “창업가가 조직을 효율적으로 구성하고 관리하는 능력은 사업의 성공을 위해 필수적이죠.” (인터뷰 응답자 E)
재무관리 역량	“재무관리는 사업의 지속 가능성을 결정합니다. 창업가는 사업의 재무적 상태를 이해하고, 이를 바탕으로 건전한 재무 계획을 수립해야 합니다. 이는 사업 시 가장 중요한 현금 유동성과 성장 가능성을 고려한 결정을 내리는 능력을 포함합니다. 사업체의 장기적 성공을 위해서라도 필요합니다.” (인터뷰 응답자 D)
디지털마케팅 역량	“창업가가 다양한 디지털 플랫폼에서 목표 고객에게 도달해야 합니다. 이를 통해 고객 정보를 수집하고 분석하여, 우리의 고객이 누구인지를 파악해야 합니다.” (인터뷰 응답자 G) “온라인 플랫폼에서 별점과 리뷰 관리를 꾸준히 하는 수행하는 것이 필요합니다.” (인터뷰 응답자 A)
학습 역량	“창업가의 지속 학습은 사업 성공을 위해 필수적입니다. 시장은 끊임없이 변화하기에, 창업가는 새로운 지식과 기술을 지속적으로 습득해야 합니다.” (인터뷰 응답자 K) “실패와 성공에서 교훈을 배우고, 이를 자신의 사업 전략에 효과적

구성개념	대표 정성적 자료
	으로 반영하는 것이 중요합니다. 학습은 사업 성장의 원동력입니다.” (인터뷰 응답자 F)
고객지향성	“고객을 향해 사업을 이동시키는 것도 중요합니다. 창업가는 고객의 요구와 기대를 이해하고, 이를 충족시키는 전략을 수립해야 합니다.” (인터뷰 응답자 B) “고객 만족도를 높이고 장기적인 관계를 구축하여 사업의 지속 가능성을 확보할 수 있습니다. 이는 고객 충성도와 직결되며, 사업 성공의 핵심 요소입니다.” (인터뷰 응답자 H)
기회지향성	“시장은 끊임없이 변화하고 새로운 기회가 생성됩니다. 창업가는 이러한 기회를 식별하고, 그것을 사업 전략에 효과적으로 통합하는 능력이 필요합니다.” (인터뷰 응답자 C) “창업가는 시장 동향을 지속적으로 모니터링하고, 미개척 시장이나 새로운 고객 요구를 발견해야 합니다.” (인터뷰 응답자 M)

실제로 선행연구에 따르면, 창업가의 직원관리 역량과 재무관리 역량은 창업 기회 발견 및 창업 활동 성과에 유의미한 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Li et al., 2019; Ravasi & Turati, 2005; Reuber & Fischer, 1994). 이는 국내 창업 환경에서도 마찬가지로 나타나며(김예정, 2019; 이일범 외, 2022), 따라서 국내 기업가정신 연구자들은 창업가가 조직 구성원들과 공감대를 형성할 수 있는지, 인재 중심의 조직 문화를 중시하는지 등의 개인 역량을 고려하여 창업 여부를 결정할 것을 추천한다(이지안 & 안영식, 2018; 최인우, 2022).

개인의 학습 역량은 창업 의도를 좌우하는 주요 결정요인이며, 특히 창업 활동의 성과에도 직간접적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Dohse & Walter, 2012; Linan et al., 2011; Shepherd et al., 2015). 예를 들어, 임재성(2023)에 따르면 직장 생활을 하는 동안 학습지속성을 통해 기술과 전문역량을 축적한 개인은 상대적으로 높은 창업 의지를 갖고 있고 또한 창업에 성공할 가능성도 더 크다. 연쇄창업가(Serial entrepreneur)가 최초 창업가보다 성공 확률이 높고(Carbonara et al., 2019; Paik, 2014), 중년층이 청년층보다 더 큰 창업 성과를 달성하는 것도(Azoulay et al., 2020; Bormans et al., 2021) 경험 및 실패 등으로부터 촉발된 학습의 결과라는 분석이 지배적이다(Cope & Watts, 2000; Minniti & Bygrave, 2001; Politis & Gabrielsson, 2009).

스타트업 및 중소기업은 국소적인 고객 군을 대상으로 영업활동을 하기 때문에 대기업에 비해 고객 관계 측면에서 경쟁우위를 확보하기 수월하다(Weinrauch et al., 1991; Zontanos & Anderson, 2004). 그러므로, 고객과 시장에 기민하게 반응하는 고객지향성

(Customer orientation)은 기업가정신, 혁신성 등과 더불어 창업가의 역량을 구성하는 핵심 요인으로 인식되어 왔다(Fischer & Reuber, 2014; Jones & Rowley, 2011). 다만, 창업가 및 중소기업의 고객지향성이 우수한 경영 성과로 이어지는지에 대해서는 상반된 연구 결과가 존재한다(Eggers et al., 2013; Peterson & Crittenden, 2020).

기업가정신 연구는 창업 기회의 발견-탐색-실현을 기업가정신의 근간으로 간주한다(Shane, 2000; Shane & Venkataraman, 2000). 그렇기 때문에 기회지향성에 대한 다수의 연구가 축적되어 왔으며, 이를 통해 개인의 기회지향성은 창업 의도, 선택, 성과 등 여러 측면에서 중요 요인인 것으로 밝혀졌다(Easley & Lee, 2021; Eisenhauer, 1995; Shepherd et al., 2015).

디지털마케팅 역량은 선행 기업가정신 연구자들이 비교적 덜 관심을 가져온 구성요소지만 정보통신기술(ICT)과 소셜미디어의 발달 및 확산 이후 디지털기술들이 창업활동에 다양하게 활용된다는 사례들이 지속적으로 보고되어 왔다. 예를 들어, 점점 많은 창업가들이 영업, 마케팅, 고객관리 등의 경영 활동(Agnihotri et al., 2016; Ancillai et al., 2019; Guesalaga, 2016; Moore et al., 2015)뿐만 아니라 혁신적 아이디어 수집 및 상장 준비 등(Dong & Wu, 2015; Mumi et al., 2019)에도 디지털 기술을 활용하는 것으로 밝혀졌다. 이러한 사례들로부터 근래의 예비창업자에게 디지털마케팅 역량이 중요성을 강조한 전문가 심층 인터뷰 결과는 논리적 개연성을 갖는다고 판단할 만하다.

우리는 위와 같이 선행연구에 기반해 창업역량 구성개념의 적절성을 연역적으로 검토하고, 이어서 <표 4>와 같이 각 구성개념을 이루는 세부 능력을 도출하여 개념적 수준에서의 정의를 구체화했다.

<표 4> 창업역량 구성개념과 세부 구성요소

구성개념	세부 구성요소	선행연구 근거
직원관리 역량	모집·채용 능력, 보상관리 능력, 리더십 능력, 인사 규정 준수 능력, 직원 의사소통 능력, 갈등 중재·해결 능력	최인우(2022); 이지안 and 안영식(2018); Kyndt and Baert(2015); Morris et al.(2013)
재무관리 역량	수입·지출 관리 능력, 재정 상태 분석 능력, 현금흐름 관리 능력, 투자 수익 예측 능력, 자금 조달 능력, 세무 규정 준수 능력	최인우(2022); 임진혁 외(2022); 김대엽 외(2019); 김예정(2019); 이지안 and 안영식(2018); Kyndt and Baert(2015); 양수희 외(2011)

구성개념	세부 구성요소	선행연구 근거
디지털 마케팅 역량	소셜 미디어 마케팅 능력, 고객 의사소통 능력, 고객 리뷰 관리 능력, 마케팅 효과 분석 능력, 고객 데이터 활용 능력, 모바일 마케팅 능력	최정문 외(2023); 이상길 and 인재만(2021); 변홍주 외(2022); Sariwulan et al.(2020); 최태문 and 조성익(2011)
학습 역량	자기 계발 능력, 유연적 적응 능력, 사업 피드백 반영 능력, 실행을 통한 학습(Learning by Doing) 능력, 지식 자원 활용 능력, 자기 객관화 능력	임재성(2023); 최인우(2022); 이정관 and 서영욱(2019); 이지안 and 안영식(2018); Morris et al.(2013)
고객 지향성	고객 요구 이해 능력, 고객 만족 추구 능력, 고객 피드백 반영 능력, 맞춤형 서비스 제공 능력, 고객 경험 관리 능력, 고객 충성도 확보 능력	이일별 외(2022); 김대엽 외(2019); 이지안 and 안영식(2018); TJ Brown et al.(2002);
기회 지향성	기회 식별 능력, 기회 평가 능력, 기회 실현 능력, 위험 관리 능력, 자원 활용 능력, 협업 능력	김창봉 and 송세영(2021); 양경애 외(2020); 이지안 and 안영식(2018); Morris et al.(2013)

2. 델파이 조사 분석 결과

1차 델파이 조사는 <표 3>의 창업역량 구성개념과 <표 4>의 세부 구성요소를 토대로 개발한 측정문항의 적절성, 명확성, 관련성 등에 대한 설문을 수행했다. 전문가 패널의 응답을 분석한 결과, 6개의 창업역량 구성개념 모두 채택할 만한 통계치를 보여주었다.

구체적으로, <표 5>와 같이 창업역량 구성개념의 표준편차 및 안정도 지표는 모든 항목에서 비교적 낮은 수치로 나타나 응답이 일관되게 유지되는 것을 확인하였다. 또한, 중앙값, 수렴도, 합의도는 모든 구성요소에서 높은 수치를 보여주어 전문가 의견이 극단적이지 않고 일관된 합의로 수렴하고 있음을 확인하였다. CVR은 모든 구성개념 항목에서 전문가 30명 패널 기준 임계치인 0.33 이상으로 나타났으며, 신뢰도(Cronbach's α)는 0.83으로 조사 도구의 신뢰성을 확보하였다.

<표 5> 창업역량 구성개념의 델파이 조사 결과

구성개념	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
직원관리 역량	4.35	0.60	0.14	4.00	0.50	0.75	0.87	0.83
재무관리 역량	4.42	0.71	0.16	5.00	0.50	0.80	0.74	
디지털마케팅 역량	4.26	0.67	0.16	4.00	0.50	0.75	0.74	
학습 역량	4.52	0.62	0.14	5.00	0.50	0.80	0.87	
고객 지향성	4.32	0.74	0.17	4.00	0.50	0.75	0.68	
기획 지향성	4.42	0.71	0.16	5.00	0.50	0.80	0.74	

직원관리 역량 측정문항의 적절성과 관련하여 전문가 패널의 응답을 분석한 결과 <표 6>과 같이 전반적으로 높은 적절성을 갖추었지만, 일부 문항에서 진술문의 수정이 필요하였다. 수렴도와 합의도가 미흡한 점은 전문가 패널의 의견이 불일치함을 의미하며, 낮은 CVR은 해당 문항이 직원관리 역량을 측정하는데 적절하지 않아 문항을 보다 구체적인 내용으로 수정할 필요가 있음을 확인하였다.

<표 6> 직원관리 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
모집·채용 능력	3.97	0.90	0.23	4.00	1.00	0.50	0.29	0.83
보상관리 능력	4.10	0.86	0.21	4.00	0.75	0.63	0.48	
리더십 능력	4.19	0.86	0.20	4.00	0.50	0.75	0.55	
인사 규정 준수 능력	4.06	0.72	0.18	4.00	0.50	0.75	0.55	
직원 의사소통 능력	4.45	0.61	0.14	5.00	0.50	0.80	0.75	
갈등 중재·해결 능력	4.03	0.78	0.19	4.00	0.50	0.75	0.55	

재무관리 역량 측정 문항의 적절성을 파악하기 위하여 실시한 1차 델파이 조사의 결과는 <표 7>과 같다. 합의도, 수렴도와 CVR 기준을 충족하지 못한 문항이 존재하는 것을 파악하였으며, 과도한 자신, 확신, 효과적 등의 표현은 예비창업자가 수동적으로 응답하도록 만들 수 있다는 의견을 통해 해당 문항을 수정하였다.

<표 7> 재무관리 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
수입지출 관리 능력	3.97	0.82	0.21	4.00	1.00	0.50	0.29	0.86
재정 상태 분석 능력	4.29	0.73	0.17	4.00	0.50	0.75	0.68	
현금흐름 관리 능력	4.19	0.86	0.20	4.00	0.50	0.75	0.55	
투자 수익 예측 능력	4.06	0.76	0.19	4.00	0.75	0.63	0.48	
자금조달 능력	4.23	0.71	0.17	4.00	0.50	0.75	0.68	
세무 규정 준수 능력	3.97	0.78	0.20	4.00	1.00	0.50	0.35	

디지털마케팅 역량 측정문항의 적절성을 분석한 결과는 <표 8>에서 확인할 수 있으며 수렴도와 CVR 기준을 충족하지 못한 문항에 대해 전문가 패널의 전문가 패널은 일부 측정문항의 부정확성으로 예비창업자의 단일 활동을 측정하는 방향으로 수정하는 것이 필요하다는 의견을 제시하였다.

<표 8> 디지털마케팅 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
소셜미디어 마케팅 능력	4.10	0.78	0.19	4.00	0.50	0.75	0.61	0.85
고객 의사소통 능력	3.65	0.97	0.27	4.00	0.50	0.75	0.23	
고객리뷰 관리 능력	3.94	0.95	0.24	4.00	1.00	0.50	0.42	
마케팅 효과 분석 능력	4.16	0.85	0.20	4.00	0.50	0.75	0.55	
고객데이터 활용 능력	4.03	0.86	0.21	4.00	1.00	0.50	0.42	
모바일 마케팅 능력	4.06	0.80	0.20	4.00	0.50	0.75	0.55	

<표 9>와 같이 학습 역량 측정문항의 경우 대부분의 문항에 대하여 높은 적절성을 갖추었다는 평가를 받았다. 수렴도와 합의도가 미흡한 문항에 대해서는 부정확한 표현을 수정하여 문항의 명확성을 높이는 방향으로 수정할 필요가 있음을 확인하였다.

<표 9> 학습 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
자기계발 능력	4.55	0.56	0.12	5.00	0.50	0.80	0.94	0.84
유연적 적응 능력	4.35	0.78	0.18	5.00	0.50	0.80	0.61	
사업 피드백 반영 능력	4.39	0.79	0.18	5.00	0.50	0.80	0.74	
실행을 통한 학습 능력	4.39	0.83	0.19	5.00	0.50	0.80	0.81	
지식 자원 활용 능력	4.52	0.67	0.15	5.00	0.50	0.80	0.81	
자기 객관화 능력	4.16	0.85	0.20	4.00	1.00	0.50	0.42	

고객 지향성 측정문항은 모든 문항에 대하여 전반적으로 높은 적절성을 갖추었다는 의견을 제시하였다(<표 10> 참고).

<표 10> 고객지향성 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
고객 요구 이해 능력	4.29	0.68	0.16	4.00	0.50	0.75	0.74	0.82
고객 만족 추구 능력	4.42	0.71	0.16	5.00	0.50	0.80	0.74	
고객 피드백 반영 능력	4.48	0.56	0.13	5.00	0.50	0.80	0.94	
맞춤형 서비스 제공 능력	4.26	0.72	0.17	4.00	0.50	0.75	0.68	
고객 경험 관리 능력	4.52	0.56	0.12	5.00	0.50	0.80	0.94	
고객 충성도 확보 능력	4.19	0.74	0.18	4.00	0.50	0.75	0.61	

기회지향성 측정문항의 적절성 분석 결과 합의도, 수렴도, CVR 기준을 충족시키지 못한 문항에 대해서 모든 창업가에게 혁신적인 아이디어가 필요한 것은 아니며 예비 창업자가 스스로 판단할 수 있는 문항으로 수정하는 것이 필요하다는 의견을 얻었다 (<표 11> 참고).

<표 11> 기획지향성 역량 측정문항의 델파이 조사 결과

측정문항	평균	표준편차	안정도	중앙값	수렴도	합의도	CVR	신뢰도
기회 식별 능력	4.32	0.69	0.16	4.00	0.50	0.75	0.74	0.78
기회 평가 능력	4.16	0.95	0.23	4.00	0.75	0.63	0.48	
기회 실현 능력	4.19	0.90	0.21	4.00	0.50	0.75	0.61	
위험 관리 능력	4.23	0.19	0.21	4.00	0.50	0.75	0.61	
자원 활용 능력	4.26	0.72	0.17	4.00	0.50	0.75	0.68	
협업 능력	4.26	0.88	0.21	5.00	0.50	0.80	0.55	

1차 델파이 조사 후 CVR 값이 0.33 이하이거나 전문가 패널의 의견이 기준치 이상으로 불일치된 측정 문항은 전문가 피드백을 기반으로 더 구체적이고 관련성 있다고 판단되는 방향으로 문구를 개선하였으며, 수정된 문항으로 2차 델파이 조사를 수행하였다. 그 결과 안정도, 수렴도, 합의도, 내용타당도, 신뢰도 등의 기준에서 최종적으로 통계적 유의성을 확보한 구성개념 및 측정문항은 <표 12>와 같이 도출되었다. 2차 델파이 조사에서는 전문가 패널의 수정 의견 없이 전원이 동의하였기 때문에 추가 라운드를 수행하지 않았다.

<표 12> 최종 델파이 조사 결과

구성요소	세부 구성요소	측정문항
직원관리 역량	모집·채용 능력	나는 사업에 필요한 직원을 모집 및 채용할 방법을 알고 있다.
	보상관리 능력	나는 직원들이 달성한 성과에 대하여 합리적인 보상을 제공할 방법을 알고 있다.
	리더십 능력	나는 직원들의 협력을 촉진하고, 효과적으로 동기부여할 수 있다.
	인사 규정 준수 능력	나는 고용 관련 법률과 규정을 잘 알고 있으며, 이를 사업에 적절히 적용할 수 있다.
	직원 의사소통 능력	나는 직원들과 효과적으로 의사소통하며, 명확한 기대와 지시를 전달할 수 있다.
	갈등 중재·해결 능력	나는 직원들 간 갈등을 식별하고, 이를 중재·해결할 수 있다.
재무관리 역량	수입·지출 관리 능력	나는 사업 활동 과정에서 발생한 수입과 지출을 관리할 수 있다.
	재정 상태 분석 능력	나는 손익계산서를 통해 사업 재정에 대한 적절한 의사결정을 내릴 수 있다.
	현금흐름 관리 능력	나는 현금의 유입과 유출을 효과적으로 관리하고, 사업의 현금 유동성을 유지할 수 있다.

구성요소	세부 구성요소	측정분항
	투자 수익 예측 능력	나는 사업 확장 및 자산 구매와 같은 투자 결정에 대한 수익 예측을 할 수 있다.
	자금조달 능력	나는 사업을 위한 최적 자금조달 방법을 탐색·선택할 수 있다.
	세무 규정 준수 능력	나는 세금 관련 규정 및 절차를 이해하고 세금 관리를 수행할 수 있다.
디지털마케팅 역량	소셜미디어 마케팅 능력	나는 다양한 소셜 미디어 플랫폼을 활용하여 효과적으로 제품·서비스를 홍보할 수 있다.
	고객 의사소통 능력	나는 주요 디지털 플랫폼을 활용하여 고객 의사소통을 할 수 있다.
	고객리뷰 관리 능력	나는 긍정적인 고객 리뷰를 활용하여 마케팅 효과를 높일 수 있다.
	마케팅효과 분석 능력	나는 마케팅 채널의 효과성을 분석하여 효과적인 채널을 선택할 수 있다.
	고객데이터 활용 능력	나는 고객 데이터를 분석하여 마케팅 전략을 수립할 수 있다.
	모바일 마케팅 능력	나는 모바일 사용자를 대상으로 하는 마케팅 전략을 개발하고 실행할 수 있다.
학습 역량	자기개발 능력	나는 새로운 지식과 기술을 배우고자 자기 개발을 위해 노력한다.
	유연적 적응 능력	나는 시장 변화나 새로운 고객 요구에 빠르게 적응하고 유연하게 대처할 수 있다.
	사업피드백 반영 능력	나는 다른 사람들의 피드백을 수용하고, 이를 내 사업에 적용하는 데 개방적이다.
	실행을 통한 학습 능력	나는 과거의 경험에서 배운 점을 사업에 적용하여 개선한다.
	지식 자원 활용 능력	나는 다양한 학습 자원과 기회를 효과적으로 활용하여 내 역량을 강화한다.
	자기 객관화 능력	나는 자기반성을 통해 나의 약점을 파악하고, 이를 개선하기 위해 노력한다.
고객지향성	고객 요구 이해 능력	나는 고객의 필요와 기대를 정확하게 파악하고 이해할 수 있다.
	고객 만족 추구 능력	나는 고객의 만족을 최우선으로 생각하고, 이를 달성하기 위해 노력한다.
	고객 피드백 반영 능력	나는 고객의 의견과 피드백을 적극적으로 수집하고, 이를 사업 개선에 반영한다.
	맞춤형 서비스 제공 능력	나는 고객의 특성과 요구에 맞춘 서비스를 제공할 수 있다.
	고객 경험 관리 능력	나는 고객이 제품·서비스를 이용하는 과정에서 긍정적인 경험을 제공할 수 있다.
	고객 충성도 확보 능력	나는 고객의 재구매와 추천을 유도하고, 고객 충성도를 높이는 전략을 실행할 수 있다.
기회지향성	기회 식별 능력	나는 시장의 변화와 동향을 빠르게 파악하고, 이를 통해 새로운 기회를 식별할 수 있다.
	기회 평가 능력	나는 식별한 기회가 사업 운영에 미칠 잠재적 가치를 평가할 수 있다.
	기회 실현 능력	나는 식별한 기회의 잠재적 가치를 실현하기 위한 계획을 수립할 수 있다.
	위험 관리 능력	나는 기회 추구 과정에서 발생한 위험을 인식하고, 이를 적절히 관리할 수 있다.
	자원 활용 능력	나는 제한된 자원을 효율적으로 활용하여 기회를 최대한 활용할 수 있다.
	협업 능력	나는 네트워크를 활용하여 기회를 탐색하고, 필요시 협업을 통해 이를 실현할 수 있다.

3. AHP 분석 결과

우리 연구는 델파이 조사를 통해 도출한 창업역량 구성개념의 상대적 중요도를 AHP 기법으로 분석하였다. 분석 결과, <표 13>과 같이 재무관리 역량이 가장 중요한 것으로 나타났으며 다음으로 디지털마케팅 역량, 학습 역량, 직원관리 역량, 기회지향성, 고객지향성 순으로 우선순위가 나타났다.

응답자 의견의 유의미함을 검증하기 위해 일관성을 확인한 결과 일관성 지수 (Consistency index)는 0.005, 일관성 비율(Consistency ratio, CR)은 0.004로 일반적인 채택 기준을 만족하였다.

<표 13> AHP 분석 결과

구성개념	중요도 순위	가중치	통계치
직원관리 역량	4	0.14	CI = 0.005 CR = 0.004
재무관리 역량	1	0.25	
디지털 마케팅 역량	2	0.21	
학습 역량	3	0.18	
고객 지향성	6	0.11	
기회 지향성	5	0.12	

V. 결론

1. 이론적 · 실용적 시사점

우리의 연구 결과는 크게 세 가지 측면에서 선행 기업가정신 및 기술경영 연구에 기여한다. 첫째, 우리 연구는 디지털마케팅 역량을 창업역량의 구성개념으로 발견했으며 이는 선행연구에서는 결여되어 있던 항목이다. 최근 창업생태계와 혁신생태계 등에서 화두가 되고 있는 디지털 기술, 디지털 행동유도성, 디지털 전환 등은 창업가의 디지털 마케팅 역량이 왜 중요한지 해석할 수 있는 근거가 된다. 구체적으로, 디지털 기술의 발달은 창업가와 창업기업로 하여금 새로운 행동유도성(Affordance)을 제시하여 전에 없던 가치창출과 가치점유의 기회를 제공한다(Autio et al., 2018; Nambisan, Wright, and Feldman, 2019). 예를 들어, 전 세계적으로 수많은 사람들이 부업(Side-hustle)의 형태로 Airbnb, Uber, Upwork 등의 디지털 플랫폼 기술을 활용해 디지털 기업가정신을 실현하고(Delacroix, Parguel, and Benoit-Moreau, 2019; Sessions et al., 2022; Sussan and Acs, 2017), 어린이와 청소년들은 소셜미디어 상에서 플랫폼 광고 수익을 얻거나 제품/서비스 등을 판매한다(Park, Ritala, and Velu, 2021). 또한, 창업가뿐만 아니라 창업기업이 마케팅, 고객관리, 잠재고객과의 소통 등의 영업활동에 디지털 기술을 활용하고 있는 학계의 사례 보고가 증가하고 있다(Agnihotri et al., 2016; Ancillai et al., 2019; Guesalaga, 2016; Mumi et al., 2019). 이러한 창업환경에서 디지털 채널을 통한 기업 가치 제고, 목표 고객 도달, 브랜드 인지도 확대 등은 예비창업자가 갖춰야 할 필수 역량으로 간주하는 데에 있어 무리가 없다고 볼 수 있다.

둘째, 연구 결과를 통해 개발한 6개의 창업역량 구성개념(재무관리 역량, 디지털 마케팅 역량, 학습 역량, 직원관리 역량, 고객 지향성, 기회 지향성) 학계/산업계/공공분야 전문가의 합의를 통해 도출되었다.

이러한 합의 기반의 연구 결과는, 창업역량을 도전정신, 자기효능감, 자기조절 등 심리적 차원으로 해석하거나(한상국 & 박용호, 2017; 임진혁 회, 2022); 독창적 아이디어 개발 역량, 리더십 등 창업가의 내적 역량 차원으로 인식하거나(Anderson and Jack, 2002; Hahn et al., 2020); 네트워킹 역량, 사회적 자원 활용 역량 등 타인과의 상호작용 차원에서 분석하는(Pyysiainen et al., 2006) 등 논의의 공통 토대가 부족했던 선행연구에 기여한다. 즉, 우리 연구는 향후 창업역량 연구자들로 하여금 일관적으로 구성개념을 논의

하고 분석할 수 있는 토대로 작용할 수 있다는 점에서 의미를 가진다.

셋째, 우리 연구는 AHP 분석을 통해 창업역량 구성개념 간 상대적 중요도를 제시했으며 이는 기업가정신 및 기술경영 연구자들이 어떤 창업역량 구성개념을 중점적으로 분석할지에 대한 지침이 될 수 있다. 창업역량 구성개념 간 상대적 우선순위의 중요성은 대부분의 창업가가 겪는 신생의 불리함(Liability of newness) 문제에 기인한다(Morse, Fowler, and Lawrence, 2007; Wiklund, Baker, and Shepherd, 2010). 신생의 불리함은, 신생 기업이 기성 기업에 비해 자원, 정당성, 사회적 자본 등이 부족하여 겪는 생존과 성장의 어려움을 의미한다(Kor and Misangyi, 2008). 즉, 재무관리 역량, 디지털마케팅 역량, 직원관리 역량 등의 창업역량을 모두 확보한 신생 창업가/창업팀/창업기업은 거의 없으며, 따라서 부족한 자원의 효율적 배분이 필수적이다. 우리 연구 결과에 따르면, 예비창업자에게 최우선적으로 필요한 역량은 재무관리 역량인 것으로 나타났는데 죽음의 계곡(Valley of death)을 지나기 전 대부분의 창업기업이 자금난에 시달리는 점을 고려할 때 재정 상태를 분석하고, 현금흐름을 관리하며, 시의적절하게 자금조달을 할 수 있는 역량의 중요성은 설득력이 있다고 볼 수 있다. 반면 직원관리 역량은 다른 항목에 비해 상대적으로 낮은 순위를 차지하였는데, 직원을 효과적으로 관리하고 개발하는 능력은 사업 성공에 중요한 요소지만 창업 초기 단계 또는 소규모/단독 창업의 경우 다른 역량에 비해 상대적으로 중요도가 낮을 수 있다는 점에서 논리적 개연성을 갖는다고 판단할 만하다.

우리 연구는 실무적인 측면에서도 창업생태계에 시사점을 제공한다. 첫째, 국내 정부 지원 사업의 대다수는 창업 ‘아이디어’를 중심으로 문제인식, 실현가능성, 성장전략, 팀구성을 평가한다. 국내외 투자기관 또한 사업계획서에 큰 비중치를 두는 것이 관행이다(Brinckmann and Kim, 2015). 이는 창업 아이디어만큼 창업가의 역량을 중요시하는 인식과 모순된 현상이다(Chandler & Jansen, 1992; Huang and Pearce, 2015). 우리의 연구를 통해 개발된 창업역량 구성개념과 측정항목은 창업가 및 창업기업 평가 시 창업역량을 분석하는데에 활용될 수 있다. 둘째, 대부분의 창업은 실패로 끝나기 때문에 예비창업자는 자신의 창업역량을 진단하고 부족한 역량을 개발해야 성공 가능성을 높일 수 있다. 우리 연구 결과는, 예비창업자로 하여금 자신의 강점과 약점을 분석하여 맞춤형 창업역량 개발 계획을 수립할 수 있도록 도울 수 있다.

2. 연구의 한계 및 추후 계획

이 연구는 다음과 같은 한계를 가지며 후속 연구를 통한 보완이 필요하다. 첫째, 우리 연구가 도출한 창업역량 구성개념과 측정문항은 일반화 가능성에서 한계를 갖는다. 우리는 델파이 조사 및 AHP 분석을 수행함에 있어서, 국내 창업생태계 구성원을 다각적으로 전문가 패널에 포함시켰지만, 해외 창업생태계 전문가를 조사 대상으로 하지는 못했다. 선진국과 개발도상국의 창업생태계 특성 및 정책 등이 다르게 나타난다는 점에서 (Audretsch, Grilo, and Thurik, 2007; Bennett, 2010) 후속 연구를 통해 연구 결과를 확대할 필요가 있다. 둘째, 서론에서 언급했다시피 우리 연구에서 창업의 범위는 일상형 (Everyday) 창업과 생계형(Necessity-driven) 창업으로 제한되었다. 따라서, 우리가 제안하는 창업역량 구성개념과 측정문항은 일상적 창업아이템을 사업화한 창업과 생계수단을 목적으로 한 창업에 필요한 역량에 한정된다. 후속연구를 통해 우리 연구의 발견이 기회형 창업(Tipu, 2016), 실리콘밸리형 창업(Audretsch, 2021), 디지털형 창업(Sussan & Acs, 2017) 등에 어떻게 적용되는지 검토할 필요가 있다. 셋째, 이 연구는 델파이 조사와 AHP 분석의 타당성, 신뢰성, 일관성 등을 검증하기 위해 일반적으로 통용되는 통계적 기준을 사용했지만, 이러한 통계 기준의 유효성에 대한 논의는 완결되지 않았다(예: Dyer, 1990). 따라서, 본 연구 결과의 타당성, 신뢰성, 일관성 등을 지속적으로 검토하여 필요시 개선해야 한다. 넷째, 이 연구는 창업역량을 진단하고 분석하는 여러 가지 방안 중 한 가지를 제시한다. 즉, 창업역량 진단 도구들은 우리 연구의 접근법 이외에도 다양하게 존재한다. 후속 연구는 여러 도구들의 강점을 통합적으로 적용하여 창업역량 분석의 실효성을 높일 수 있다.

참고문헌

(1) 국내문헌

- 김경울 (2023). 지역 창업기업 투자 활성화를 위한 엔젤투자자 투자결정요인에 관한 연구: AHP기법을 중심으로. 한국지방자치연구, 25(2), 195 - 224.
- 김대엽·안승권·박재환 (2019). 자영업자의 창업역량지표와 창업성과의 관계. 벤처창업연구, 14(4), 133-142.
- 김병관·김완기 (2017). 벤처기업 투자 심사를 위한 정성 평가 지표의 유효성 검증: 사례연구. 기술혁신연구, 25(4), 79 - 106.
- 김성천·황희곤 (2022). 스타트업 창업가의 핵심역량과 기업의 경쟁력이 경영성과에 미치는 영향: 개방형 혁신성의 조절 효과를 중심으로. 한국산학기술학회논문지, 12(12), 427-441.
- 김성태·홍재범 (2015). 고성장기업의 결정요인에 관한 연구: 기술평가지표를 중심으로. 기술혁신연구, 23(3), 373 - 396.
- 김은성·리상섭 (2019). 외식 프랜차이즈 가맹점주의 역량모델 개발에 관한 기초 연구. HRD연구, 21(4), 29 - 58.
- 김은성·리상섭 (2020). 창업역량 영향요인에 대한 통합적 문헌고찰: 창업가 개인역량을 중심으로, *Andragogy Today*, 23(1), 61-97.
- 김예정 (2019). 창업의지 및 자금조달과 사업능력이 재무성과에 미치는 영향에 관한 연구: 포항지역 소상공인을 중심으로. 국제회계연구, 85, 171-186.
- 김창봉·송세영 (2021). 제조 및 서비스 분야 기업의 창업가 역량이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구. 한국생산관리학회지, 32(3), 235-252.
- 김창봉·이승현 (2017). 1인 기업 창업가 역량이 기업 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구, *대한경영학회지*, 30(8), 1387-1407.
- 박동건·최대정 (2003). 창업가의 역량평가도구 개발 및 타당도 분석. 한국심리학회지, 16(2), 61 - 91.
- 변정욱·김윤배·이병철 (2022). 액셀러레이터 투자자와 창업자의 스타트업 투자결정요인 중요도 평가에 관한 연구. 벤처창업연구, 17(4), 45 - 55.
- 변홍주·변충규·하환호 (2022). 창업가의 앙트레프레니얼 마케팅 지향성이 경영성과에 미치는 영향: 조직내 마케팅역량의 매개효과. 벤처창업연구, 17(4), 87-100.
- 양경애·하규수 (2020). 중장년층의 창업의도에 미치는 영향 요인에 관한 연구. 벤처창업연구, 15(4), 45-55.
- 양수희·김명숙·정화영 (2011). 기술창업기업의 기업가 역량과 기술사업화 능력이 경영성과에 미치는 영향. 벤처창업연구, 6(4), 195-213.

- 윤영숙·황보운 (2014). 엔젤투자자의 투자의사결정에 영향을 미치는 기업가특성에 관한 연구. 벤처창업연구, 9(3), 47 - 61.
- 이기환 (2003). 엔젤의 투자성과 분석. 중소기업연구, 25(2), 155 - 178.
- 이상길·인재만 (2021). 디지털 미디어 기기 및 커뮤니케이션 활용역량이 창업의도에 미치는 영향에 대한 분석 : 위험감수성 및 진취성의 매개효과를 중심으로. 벤처창업연구, 16(1), 113-126.
- 이설빈 (2017). 중소·벤처기업의 창업 성공요인에 대한 상대적 중요도 분석. 벤처창업연구, 12(3), 53-63.
- 이일범·강민정·김지웅 (2022). 스타트업 창업가의 창업성공에 미치는 영향 요인에 관한 연구 :비즈니스 모델에 대한 자기 효능감과 신뢰의 매개효과를 중심으로. 문화기술의 융합, 8(1), 361-370.
- 이정관·서영옥 (2019). 청년창업가 개인특성과 환경요인이 경영성과에 미치는 영향 - 흡수역량과 조직네트워크 중심으로 -. 한국융합학회논문지, 10(10), 185-195.
- 이종성 (2001). 델파이 방법(연구방법 21), 경기도, 교육과학사.
- 이지안·안영식 (2018). 청년 창업가를 위한 창업역량 측정도구 개발. 벤처창업연구, 13(4), 197-209.
- 이창훈·서원석·고홍월·조동헌·서지연 (2016). 델파이 기법을 활용한 과학기술분야 인재의 역량 도출. 한국기술교육학회지, 16(2), 252 - 275.
- 임재성 (2023). 기업 핵심인재 역량특성이 창업의지에 미치는 영향 : 기업가정신의 매개효과를 중심으로. 한국진로창업경영학회지, 7(4), 47-64.
- 임진혁·박성희·김재형·채연희 (2022). 재도전 소상공인의 역량모델링에 관한 연구. 벤처창업연구, 17(6), 71-88.
- 장명균 (2019). 창업기업의 기업가정신과 창업역량이 경쟁우위와 기업성과에 미치는 영향 . 전문경영인연구, 22(1), 207-228.
- 정경희·성창수 (2016). 창업기업 선정평가지표 유의성 검증에 관한 연구: 창업선도대학육성사업을 중심으로. 벤처창업연구, 13(4), 13 - 22.
- 정경희·최대수 (2018). 균형성과표(BSC) 기반 창업기업 선정평가지표 개발. 벤처창업연구, 13(6), 49 - 62.
- 정혜욱·이지원·김은성 (2021). 창업가 기초역량이 창업가 직무역량을 매개로 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 기업교육과인재연구, 23(2), 135-170.
- 조병준·최민철·조재형 (2020). 학생창업자의 역량이 창업의지에 미치는 영향 : 엔젤투자자의 유무에 따른 조절효과를 중심으로. 경영컨설팅연구, 20(1), 149 - 162.
- 최인우 (2022). 중·장년 직장인의 창업역량과 창업기회인식 및 창업의지의 구조적 관계. 벤처창업연구, 17(5), 169-185.

- 최정문·이정훈·김지원 (2023). 지속적인 디지털 전환을 위한 소상공인 디지털 리터러시 측정지표 개발 연구: 3차 산업(숙박 및 음식점업, 도·소매업, 서비스업)을 중심으로. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 30(1), 81-95.
- 최태문·조성의 (2011). 기술창업기업의 마케팅 특성과 경영성과 간의 관계에 대한 연구. *한국창업 학회지*, 6(4), 125-153.
- 한상국·박용호 (2017) 사내창업가 역량모델링 연구 : 기업의 혁신리더를 중심으로, *평생교육 · HRD연구*, 13(1), 1-21.

(2) 국외문헌

- Agnihotri R, Dingus R, Hu MY, Krush MT. (2016). Social media: Influencing customer satisfaction in B2B sales. *Industrial Marketing Management* 53: 172 - 180.
- Ancillai C, Terho H, Cardinali S, Pascucci F. (2019). Advancing social media driven sales research: Establishing conceptual foundations for B-to-B social selling. *Industrial Marketing Management*. Elsevier 82: 293 - 308.
- Anderson A, Jack S. (2002). The Effects of Embeddedness on the Entrepreneurial Process. *Journal of Business Venturing* 17(5): 467 - 487.
- Ardichvili A, Cardozo R, Ray S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing* 18(1): 105 - 123.
- Audretsch DB. (2021). Have we oversold the Silicon Valley model of entrepreneurship? *Small Business Economics* 56: 849 - 856.
- Audretsch DB, Grilo I, Thurik AR (eds). (2007). *Handbook of Research on Entrepreneurship Policy*. Edward Elgar: Cheltenham, UK.
- Autio E, Nambisan S, Thomas LDW, Wright M. (2018). Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal* 12(1): 72 - 95.
- Azoulay P, Jones BF, Kim JD, Miranda J. (2020). Age and High-Growth Entrepreneurship. *American Economic Review: Insights* 2(1): 65 - 82.
- Baptista R, Lima F, Preto MT. (2013). Entrepreneurial skills and workers' wages in small firms. *Small Business Economics* 40(2): 309 - 323.
- Baron RA, Markman GD. (2003). Beyond social capital: the role of entrepreneurs' social competence. *Journal of Business Venturing* 18(1): 41 - 60.
- Barrios M, Guilera G, Nuño L, Gómez-Benito J. (2021). Consensus in the delphi method: What makes a decision change? *Technological Forecasting and Social Change* 163: 1 - 10.
- Baum JR, Locke EA. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to

- subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology* 89(4): 587 - 598.
- Bennett J. (2010). Informal firms in developing countries: Entrepreneurial stepping stone or consolation prize? *Small Business Economics* 34(1): 53 - 63.
- Bernasconi M, Choirat C, Seri R. (2010). The analytic hierarchy process and the theory of measurement. *Management Science* 56(4): 699 - 711.
- Bormans J, Privitera M, Devani KRN, Arrami R. (2021). *European Startup Monitor 2020/2021. European Startup Monitor.*
- Botella-Carrubi D, Ulrich-Berenguer K, Ribeiro Soriano DE. (2023). What entrepreneurial skills are the key to startup finance performance? *Venture Capital* In Press.
- Boyd NG, Vozikis GS. (1994). The Influence of Self-Efficacy on the Development of Entrepreneurial Intentions and Actions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 18(4): 63 - 77.
- Brinckmann J, Kim SM. (2015). Why We Plan: The Impact of Nascent Entrepreneurs' Cognitive Characteristics and Human Capital on Business Planning. *Strategic Entrepreneurship Journal* 9(2): 153 - 166.
- Brown, T. J., Mowen, J. C., Donovan, D. T., & Licata, J. W. (2002). The customer orientation of service workers: Personality trait effects on self- and supervisor performance ratings. *Journal of Marketing Research* 39(1): 110 - 119.
- Brush CG, Greene PG, Hart MM. (2001). From initial idea to unique advantage: The entrepreneurial challenge of constructing a resource base. *Academy of Management Executive* 15(1): 64 - 80.
- Bruton GD, Filatotchev I, Si S, Wright M. (2013). Entrepreneurship and Strategy in Emerging Economies. *Strategic Entrepreneurship Journal* 7(3): 169 - 180.
- Carbonara E, Tran HT, Santarelli E. (2019). Determinants of novice, portfolio, and serial entrepreneurship: an occupational choice approach. *Small Business Economics* In Press.
- Chandler, G. N., & Jansen, E. (1992). The founder's self-assessed competence and venture performance. *Journal of Business Venturing* 7(3): 223-236.
- Chell E. (2013). Review of skill and the entrepreneurial process. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 19(1): 6 - 31.
- Chlosta S, Patzelt H, Klein SB, Dormann C. (2012). Parental role models and the decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economics* 38(1): 121 - 138.
- Christensen CM, Bower JL. (1995). Customer Power, Strategic Investment, and the Failure of Leading Firms. *Strategic Management Journal* 17(3): 197 - 218.

- Cope J, Watts G. (2000). Learning by doing - An exploration of experience, critical incidents and reflection in entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 6(3): 104 - 124.
- Deakins D, Bensemam J, Battisti M. (2016). Entrepreneurial skill and regulation: Evidence from primary sector rural entrepreneurs. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 22(2): 234 - 259.
- Delacroix E, Parguel B, Benoit-Moreau F. (2019). Digital subsistence entrepreneurs on Facebook. *Technological Forecasting and Social Change* 146: 887 - 899.
- Dencker, J. C., Bacq, S., Gruber, M., & Haas, M. (2021). Reconceptualizing necessity entrepreneurship: A contextualized framework of entrepreneurial processes under the condition of basic needs. *Academy of Management Review*, 46(1), 60 - 79.
- Dohse D, Walter SG. (2012). Knowledge context and entrepreneurial intentions among students. *Small Business Economics* 39(4): 877 - 895.
- Dong JQ, Wu W. (2015). Business value of social media technologies: Evidence from online user innovation communities. *Journal of Strategic Information Systems* 24(2): 113 - 127.
- Dyer JS. (1990). Remarks on the AHP. *Management Science* 36(3): 249 - 258.
- Eesley CE, Lee YS. (2021). Do university entrepreneurship programs promote entrepreneurship? *Strategic Management Journal* 42(4): 833 - 861.
- Eggers F, Kraus S, Hughes M, Laraway S, Snyckerski S. (2013). Implications of customer and entrepreneurial orientations for SME growth. *Management Decision* 51(3): 524 - 546.
- Eisenhauer JG. (1995). The Entrepreneurial Decision: Economic Theory and Empirical Evidence. *Entrepreneurship Theory and Practice* 19(4): 67 - 79.
- Fairlie RW, Karlan D, Zinman J. (2015). Behind the GATE experiment: Evidence on effects of and rationales for subsidized entrepreneurship training. *American Economic Journal: Economic Policy* 7(2): 125 - 161.
- Fischer EM, Reuber AR. (2014). Online entrepreneurial communication: Mitigating uncertainty and increasing differentiation via Twitter. *Journal of Business Venturing*. Elsevier Inc. 29(4): 565 - 583.
- Flostrand A, Pitt L, Bridson S. (2020). The Delphi technique in forecasting - A 42-year bibliographic analysis (1975 - 2017). *Technological Forecasting and Social Change* 150(October 2019): 119773.
- Fulk J. (1993). Social Construction of Communication Technology. *Academy of Management Journal* 36(5): 921 - 950.
- Gaglio CM, Katz J a. (2011). The Psychological Basis of Identification : Opportunity

- Alertness Entrepreneurial. *Small Business Economics* 16(2): 95 - 111.
- Galindo-Martín MÁ, Castaño-Martínez MS, Méndez-Picazo MT. (2019). Digital transformation, digital dividends and entrepreneurship: A quantitative analysis. *Journal of Business Research* 101: 522 - 527.
- van Gelderen M, Wiklund J, McMullen JS. (2021). Entrepreneurship in the Future: A Delphi Study of ETP and JBV Editorial Board Members. *Entrepreneurship Theory and Practice* 45(5): 1239 - 1275.
- Gielnik MM et al. (2015). Action and action-regulation in entrepreneurship: Evaluating a student training for promoting entrepreneurship. *Academy of Management Learning and Education* 14(1): 69 - 94.
- Guesalaga R. (2016). The use of social media in sales: Individual and organizational antecedents, and the role of customer engagement in social media. *Industrial Marketing Management*. Elsevier Inc. 54: 71 - 79.
- Hahn D, Minola T, Bosio G, Cassia L. (2020). The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills: a family embeddedness perspective. *Small Business Economics* 55: 257 - 282.
- Herron, L., & Robinson Jr, R. B. (1993). A structural model of the effects of entrepreneurial characteristics on venture performance. *Journal of business venturing*, 8(3), 281-294.
- Holcomb TR, Ireland RD, Holmes Jr. RM, Hitt MA. (2009). Architecture of Entrepreneurial Learning: Exploring the Link Among Heuristics, Knowledge, and Action. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(1): 167 - 192.
- Honig B. (2004). Entrepreneurship Education: Toward a Model of Contingency-Based Business Planning. *Academy of Management Learning and Education* 3(3): 258 - 273.
- Huang L, Pearce JL. (2015). Managing the Unknowable: The Effectiveness of Early-stage Investor Gut Feel in Entrepreneurial Investment Decisions. *Administrative Science Quarterly* 60(4): 634 - 670.
- Ishizaka A, Labib A. (2011). Review of the main developments in the analytic hierarchy process. *Expert Systems with Applications* 38(11): 14336 - 14345.
- Jenner BM, Myers KC. (2019). Intimacy, rapport, and exceptional disclosure: a comparison of in-person and mediated interview contexts. *International Journal of Social Research Methodology* 22(2): 165 - 177.
- Jones R, Rowley J. (2011). Entrepreneurial marketing in small businesses: A conceptual exploration. *International Small Business Journal* 29(1): 25 - 36.
- Klag M, Langley A. (2013). Approaching the Conceptual Leap in Qualitative Research.

- International Journal of Management Reviews 15(2): 149 - 166.
- Kor YY, Misangyi VF. (2008). Outside directors' industry-specific experience and firms' liability of newness. *Strategic Management Journal* 29(12): 1345 - 1355.
- Krueger NF, Brazeal D V. (1994). Enterprise Potential and Potential Entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice* 18(3): 91 - 104.
- Kuratko DF. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice* 29(5): 577 - 597.
- Kyndt, E., & Baert, H. (2015). Entrepreneurial competencies: Assessment and predictive value for entrepreneurship. *Journal of Vocational Behavior*, 90, 13 - 25.
- Landeta J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change* 73(5): 467 - 482.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 28(4): 563-575.
- Li L, Chen J, Gao H, Xie L. (2019). The certification effect of government R&D subsidies on innovative entrepreneurial firms' access to bank finance: evidence from China. *Small Business Economics* 52(1): 241 - 259.
- Linan F, Rodríguez-Cohard JC, Rueda-Cantuche JM. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: A role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal* 7(2): 195 - 218.
- Lincoln YS, Guba EG. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage: Thousand Oaks, CA.
- Linstone HA. (1975). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Addison-Wesley: London, UK.
- Lucas RE. (1978). On the Size Distribution of Business Firms. *Bell Journal of Economics* 9(2): 508 - 523.
- Lyons E, Zhang L. (2018). Who does (not) benefit from entrepreneurship programs? *Strategic Management Journal* 39(1): 85 - 112.
- Miles MB. (1979). Qualitative Data as an Attractive Nuisance: The Problem of Analysis. *Administrative Science Quarterly* 24(4): 590 - 601.
- Miner JB, Raju NS. (2004). Risk Propensity Differences between Managers and Entrepreneurs and between Low- and High-Growth Entrepreneurs: A Reply in a More Conservative Vein. *Journal of Applied Psychology* 89(1): 3 - 13.
- Minniti M, Bygrave W. (2001). A Dynamic Model of Entrepreneurial Learning. *Entrepreneurship Theory and Practice* 25(3): 5 - 16.
- Moore JN, Raymond MA, Hopkins CD. (2015). *Social Selling: A Comparison of Social Media*

- Usage Across Process Stage, Markets, and Sales Job Functions. *Journal of Marketing Theory and Practice* 23(1): 1 - 20.
- Morris S, Carlos C, Kistruck GM, Lount RB, Thomas TE. (2023). The impact of growth mindset training on entrepreneurial action among necessity entrepreneurs: Evidence from a randomized control trial. *Strategic Entrepreneurship Journal* In Press.
- Morris, M. H., Webb, J. W., Fu, J., & Singhal, S. (2013). A competency based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management* 51(3): 352-369.
- Morse EA, Fowler SW, Lawrence TB. (2007). The Impact of Virtual Embeddedness on New Venture Survival: Overcoming the Liabilities of Newness. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(519): 139 - 159.
- Mumi A, Obal M, Yang Y. (2019). Investigating social media as a firm's signaling strategy through an IPO. *Small Business Economics* 53(3): 631 - 645.
- Nambisan S, Wright M, Feldman M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy* 48(8): 1 - 9.
- Paik Y. (2014). Serial Entrepreneurs and Venture Survival: Evidence from U.S. Venture-Capital-Financed Semiconductor Firms. *Strategic Entrepreneurship Journal* 8(3): 254 - 268.
- Park H, Ritala P, Velu C. (2021). Discovering and Managing Interdependence with Customer-Entrepreneurs. *British Journal of Management* 32: 124 - 146.
- Peterson RA, Crittenden VL. (2020). Exploring customer orientation as a marketing strategy of Mexican-American entrepreneurs. *Journal of Business Research*. Elsevier 113(December 2018): 139 - 148.
- Politis D, Gabrielsson J. (2009). Entrepreneurs' attitudes towards failure: An experiential learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 15(4): 364 - 383.
- Pyysiäinen J, Anderson A, McElwee G, Vesala K. (2006). Developing the entrepreneurial skills of farmers: Some myths explored. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 12(1): 21 - 39.
- Ravasi D, Turati C. (2005). Exploring entrepreneurial learning: A comparative study of technology development projects. *Journal of Business Venturing* 20(1): 137 - 164.
- Reuber AR, Fischer EM. (1994). Entrepreneurs' experience, expertise, and the performance of technology-based firms. *IEEE Transactions on Engineering Management* 41(4): 365 - 374.

- Richardson R, Kramer HE. (2006). Abduction as the type of inference that characterizes the development of a grounded theory. *Qualitative Research* 6(4): 497 - 513.
- Rozeboom WW. (1997). Good Science is Abductive, Not Hypothetico-Deductive. In *What if there were no significance tests?*, Harlow LL, Mulaik SA, Steiger JH (eds). Erlbaum: Hillsdale, NJ: 366 - 391.
- Saaty RW. (1987). The analytic hierarchy process-what it is and how it is used. *Mathematical Modelling* 9(3 - 5): 161 - 176.
- Saaty TL. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research* 48(1): 9 - 26.
- Sariwulan, T., Suparno, S., Disman, D., Ahman, E., & Suwatno, S. (2020). Entrepreneurial Performance: The Role of Literacy and Skills. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 269 - 280.
- Sessions H, Nahrgang JD, Baer MD, Welsh DT. (2022). From Zero to Hero and Back to Zero: The Consequences of Status Inconsistency Between the Work Roles of Multiple Jobholders. *Journal of Applied Psychology* 107(8): 1369 - 1384.
- Shane S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science* 11(4): 448 - 469.
- Shane S. (2009). Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. *Small Business Economics* 33(2): 141 - 149.
- Shane S, Venkataraman S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review* 25(1): 217 - 226.
- Shepherd DA, Douglas EJ, Shanley M. (2000). New venture survival: Ignorance, external shocks, and risk reduction strategies. *Journal of Business Venturing* 15(5 - 6): 393 - 410.
- Shepherd DA, Williams TA, Patzelt H. (2015). Thinking About Entrepreneurial Decision Making: Review and Research Agenda. *Journal of Management* 41(1): 11 - 46.
- Spanjer A, van Witteloostuijn A. (2017). The entrepreneur's experiential diversity and entrepreneurial performance. *Small Business Economics* 49(1): 141 - 161.
- Stel A Van, Carree M, Thurik R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics* 24(3): 311 - 321.
- Sternberg RJ, Lubart TI. (1993). Investing in creativity. *Psychological Inquiry* 4(3): 229 - 232.
- Sudek, R. (2006). Angel Investment Criteria. *Journal of Small Business Strategy*, 17(2), 89 - 103.
- Sussan F, Acs ZJ. (2017). The digital entrepreneurial ecosystem. *Small Business Economics* 49(1): 55 - 73.

- Timmons JA. (1989). *The Entrepreneurial Mind*. Brick House Publishing Company: Andover, MA.
- Tipu, S. A. A. (2016). Comparing the behaviour of opportunity and necessity driven entrepreneurs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 27(1), 84 - 107.
- Vaidya OS, Kumar S. (2006). Analytic hierarchy process: An overview of applications. *European Journal of Operational Research* 169(1): 1 - 29.
- Weinrauch J, Mann O, Robinson PA, Pharr JM. (1991). Dealing with Limited Financial Resources: A Marketing Challenge for Small Business. *Journal of Small Business Management* 29(4): 4 - 54.
- Welter F, Baker T, Audretsch DB, Gartner WB. (2017). Everyday Entrepreneurship—A Call for Entrepreneurship Research to Embrace Entrepreneurial Diversity. *Entrepreneurship Theory and Practice* 41(3): 311 - 321.
- Wiklund J, Baker T, Shepherd D. (2010). The age-effect of financial indicators as buffers against the liability of newness. *Journal of Business Venturing* 25(4): 423 - 437.
- Wind Y, Saaty TL. (1980). Marketing Applications of the Analytic Hierarchy Process. *Management Science* 26(7): 641 - 745.
- Zontanos G, Anderson AR. (2004). Relationships, marketing and small business: An exploration of links in theory and practice. *Qualitative Market Research: An International Journal* 7(3): 228 - 236.

□ 투고일: 2024.08.05. / 수정일: 2024.08.22. / 게재확정일: 2024.08.29.

『기술혁신연구』지 투고 및 발행 규정

제정 1996년 8월
개정 2003년 8월
개정 2004년 1월
개정 2005년 1월
개정 2009년 2월
개정 2011년 7월
개정 2012년 1월
개정 2013년 5월
개정 2015년 5월
개정 2015년 11월

제1조 (목적) 이 규정은 「기술혁신연구」지에 대한 투고 및 발행 절차를 규정함을 목적으로 한다.

제2조 (연구분야) 「기술혁신연구」지는 기술경영, 기술경제, 기술정책분야와 그 외 과학기술과 관련되는 인문사회과학 분야의 통합적 연구에 한정한다.

제3조 (연구방법) 투고 논문에서 사용할 수 있는 방법론에 대한 제한은 없으며, 새로운 이론의 제시, 조사 및 통계분석을 사용한 실증적 분석연구, 기존 연구에 대한 비평 등 다양한 형식을 사용할 수 있다.

제4조 (원고제출) 투고한 원고는 국내외 타 학술지에 게재되었거나 현재 게재를 위한 심의 중이서는 안 되며, 작성한 원고는 학회 홈페이지 또는 기술혁신연구 편집위원회 메일(jti1992@hanmail.net)로 접수하여야 한다.

① 투고논문과 저작권이양동의서, 윤리서약서, 논문유사시도검사 실시 확인서를 같이 제출 한다. (논문유사도검사는 한국연구재단 홈페이지에서 실시 (1일소요))

제5조 (제출기한) ① 2월에 발간되는 1호의 경우에는 12월 31일까지, 5월에 발간되는 2호의 경우에는 3월 31일까지, 8월에 발간되는 3호의 경우에는 6월 30일까지 11월에 발간되는 4호의 경우에는 9월 30일 원고가 제출되어야 한다.

제6조 (투고논문의 반환) 투고된 논문은 반환하지 않는 것을 원칙으로 한다. 단, 투고자가 불가피한 사유로 반환을 요청할 경우 편집위원회의 회의를 통하여 반환 여부를 결정한다.

제7조 (원고의 작성요령)

1. 원고는 원칙적으로 "아래한글"프로그램을 사용하고 글자체는 신명조체로 작성한다. 본문의 그림, 표는 직접 출판할 수 있는 형태여야 하며 <표 1>, <그림 1>과 같이 아라비아 숫자로 일련번호를 사용한다. 또한 원고분량은 특별한 이유가 없는 한 A4용지 20매 이내로 제한한다.

2. 원고의 표지에는 원고의 제목과 함께 저자(들)의 소속기관 명 및 직위, 그리고 하단에는 저자들의 주소, 전화번호, Fax번호, E-mail 주소를 포함한 연락처를 기재하여야 한다.
3. 2인 이상 집필한 논문의 경우에는 모든 저자의 성명을 소속과 함께 기재하되, 맨 앞에 나오는 필자가 제1저자(주저자)가 되고 나머지는 공동저자가 되며, 교신저자의 경우 별도로 표기한다.
4. 둘째 쪽에는 저자의 이력 및 현재의 연구 및 관심분야 등을 담은 간단한 자기 소개서를 기록하여야 한다. (투고자의 소속이 외국소재일 경우, 투고자는 해당 사항을 증명할 수 있는 서류를 첨부하거나, 투고자의 소속을 확인할 수 있는 on-line상의 자료(ex. 기관 홈페이지에 등록된 투고자의 직위 관련 화면을 저장파일로 제출)를 제출한다.
5. 셋째 쪽에는 논문의 제목, 저자명, 소속기관, 초록, 주제어를 국문과 영문으로 각각 작성하고 본문을 시작하되 이후에는 저자와 관련된 어떠한 정보도 포함해서는 안 된다.
6. 학술용어는 가능한 한 국문으로 쓰되, 번역이 곤란한 경우에 한하여 영문으로 쓸 수 있으며, 번역된 용어의 이해를 위해 영문을 부서할 수 있다.
7. 각주는 해당 페이지에 나타나도록 하고, 참고문헌은 본문이 끝난 뒤 다음 형식으로 국문문헌 (가나다 순), 동양문헌, 구미문헌 (알파벳 순)의 순으로 작성하여야 한다.
 - ① 국문도서: 저자 명 (연도), 도서명, 출판 수, 출판사명 순으로 적고, 도서명은 「」 표로 묶는다.
 (예) 金仁秀·李軫周 (1975), 「技術革新의 過程과 政策」, 서울: 한국개발연구원.
 - ② 국문학술지: 저자명 (연도), 논문제목, 잡지 명, 권, 호, 쪽 번호순으로 적으며, 논문제목에는 따옴표 (“”), 잡지 명에는 「」 표로 묶는다.
 (예) 盧化俊姜仁載 (1993), “情報通信부문에 있어서 産學 共同研究의 目的, 形態 및 制約 要因”, 「기술경영경제학회지」, 제1권 제1호, pp. 100-123.
 - ③ 구미도서: 저자 명 (대표저자 성, Initial, 공동저자 Initial, 성) (연도), 도서 (이탤릭체), 출판 지, 출판사의 순으로 기재하여야 한다.
 (예) Mansfield, E. (1968), The Economics of Technological Change, New York: Norton.
 - ④ 구미학술지: 저자 명 (대표저자 성, Initial, 공동저자 Initial 성) (연도), 논문 제목, 잡지 명 (이탤릭체), Vol., No., 쪽번호 순으로 적음.
 (예) Abernathy, W. J. and J. M. Utterback (1978), “Patterns of Industrial Innovation”, Technology Review, Vol. 1, No. 1, pp. 50-60.
8. 국문초록은 200자 내외로 제한한다.(키워드 5개 이내)
9. 게재 확정된 논문의 영문초록은 전문가에게 추가교정을 의뢰한다.(비용저자부담)
10. 그림의 해상도는 150dpi 이상이어야 한다.

제8조 (원고의 심사)

1. (심사원칙) 심사는 「기술혁신연구」지의 목적에 부합하고, 이를 통해 새로운 이론과 지식을 보급할 수 있도록 객관성 및 신뢰성의 원칙하에 실시한다.
2. (심사조직) ① 논문의 심사는 편집위원회에서 선정한 3인의 심사위원이 실시한다.
② “편집위원회”는 본 학회의 위원회 중 하나로, 1인의 편집위원장과 10인 내외의 편집위원, 그리고 1인의 편집간사로 구성한다.
3. (편집위원 선정기준 절차) ① 편집위원회 위원장은 회장이 편집위원 중에서 임명한다.
② 편집위원의 선정은 결원이 발생하거나 기타 사유가 있을 때 편집위원장이 추천하고 학회의 회장이 임명한다.
③ 편집위원 추천 대상자는 기술혁신관련 연구분야에서 우수한 연구경력을 쌓고 국내의 저명 학술지에 최소한 2편 이상의 관련 논문을 기고한 자라야 한다.
④ 임명된 편집위원의 임기는 1년 이상을 원칙으로 하며, 가능한 한 장기간 위촉을 장려한다.
4. (심사자의 권한과 의무) ① 심사자는 평가 시 객관성, 공정성, 신뢰성을 유지하여야 하며 성실한 심사의 의무를 진다.
② 심사를 하는 심사자는 논문내용과 관련하여 필요한 경우 보완·수정토록 요구한다.
5. (심사결과의 통지) ① 심사는 double-blind 방식으로, 논문투고자와 심사자 양방에 신상을 공개하지 않는다.
② 심사결과는 본인에게 통보하며 이를 타인에게 공개하지 아니한다.
6. (심사적용상 하자의 시정) ① 피심사자는 본인의 심사결과와 관련하여 심사적용상의 하자가 있을 경우 편집위원장에게 확인요청을 할 수 있다.
② 확인요청을 받은 위원장은 확인 후 심사결과에 하자가 있을 경우 동 시안을 편집위원회에 상정하는 등 필요한 시정조치를 취하고 그 결과를 당사자에게 통보하여야 한다.
7. (심사기간) ① 각각의 투고논문에 대해 3인의 심사자에게 2주간의 심사기간 제공을 원칙으로 한다.
② 단, 제1항의 적용이 어려운 특별한 사유가 발생했을 경우에는 편집위원장이 심사기간을 조정할 수 있다.
③ 재심의 경우 초심과 마찬가지로 2주간의 심사기간이 주어진다.
8. (심사양식) ① 심사양식서는 “별첨 1호”에 따른다.
② 심사결과통보는 “별첨 2호”에 따른다.
9. (심사결과의 적용) ① 심사결과에 따른 논문게재 여부는 편집위원회를 통해 결정한다.
② 게재가 확정된 논문은 「기술혁신연구」 기고요령 및 편집방침 (“별첨 4호” 참조)에 따라 편집하여 출판한다.
③ 정당한 이유 없이 3개월 이내에 수정본을 제출하지 않을 경우 "게재불가"로 처리한다.

10. (심사결과 통보) ① 게재가 확정된 논문은 저자가 요청하는 경우 “논문게재 예정증명서”를 발급할 수 있다.

② 논문게재예정 증명서는 “별첨 5호”에 따른다.

제9조 (출판·발간시기 및 배포) ① 「기술혁신연구」지는 연 4회 발간을 원칙으로 한다. (1호 2월28일 (단, 마지막날이 29일인 경우 2월29일 발간됨), 2호 5월31일, 3호 8월31일, 4호 11월30일 발행)

단, 21권(2013년)의 발간은 1호 4월30일, 2호 8월31일, 3호 11월30일로 한다.

② 발간이 완료된 후 학회 회원 및 기타 본 학술지관련 전문인사들에게 배포하는 것을 원칙으로 한다.

제32권 제3호 발간에 참여하여
논문심사에 도움을 주신 분들은 다음과 같습니다.

심 사 위 원

박태영 (한양대학교)

신선희 (삼성글로벌리서치) 고영욱 (기초과학연구원)