

중소 제조업 종사자의 창업의도에 미치는 영향 요인에 관한 연구: 기술개발 지원사업의 조절효과를 중심으로*

신용식 (한국서부발전(주) 차장)**

김재홍 (중앙대학교 산업창업경영대학원 교수)***

이일한 (중앙대학교 경영학부 교수)****

국 문 요 약

본 연구는 국내 중소기업 중 기술과 연관성이 있는 제조업 분야의 종사자를 대상으로 기업가정신과 개인적 특성에 대한 독립변인이 창업의도에 미치는 영향에 대한 실증연구로 기업가정신과 개인적 특성이 기회역량을 매개로 하여 창업의도에 미치는 인과관계 규명과 기술개발 지원사업(R&D)의 조절적 영향을 살펴보고자 하였다. 연구결과를 토대로 제조분야 중소기업 창업 활성화를 위한 정부의 정책에 대한 함의적 시사점을 제공하고자 하였다.

본 연구를 수행하기 위해 장치산업과 관련된 제조분야 중소기업 종사자 292명을 대상으로 2020년 5월 설문 조사를 통해 자료를 수집하였고, Amos 구조방정식을 통해 연구결과를 도출하였으며, 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 기업가정신의 핵심변수인 혁신성, 진취성, 위험감수성 중 진취성을 제외한 요인이 기회역량에 영향을 미치며, 개인적 특성의 하위변수인 자기효능감, 내재적 통제, 모호성에 대한 인내 중 내재적 통제 요인만이 기회역량에 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 둘째, 기회역량의 하위변수인 기회인식과 평가는 모두 창업의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 기업가정신과 개인적 특성에 대한 하위변인과 창업의도 사이에서 기회역량의 매개 여부를 조사하였는데, 진취성과 내재적 통제 요인이 기각되었으며, 혁신성은 기회역량 중 기회인식만이 매개하는 것으로 나타났다. 마지막으로 기술개발지원사업(R&D) 제도의 인식의 조절적 영향은 유의미한 것으로 나타났다.

이를 종합하면 기업가정신과 개인적 특성은 실제로 창업이 일어나는 전, 후로 구분하여 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구가 진행되어야 한다는 점을 보여주고 있으며, 제조분야의 창업 활성화를 위한 정책을 수립하는 데 있어 효과적인 자료로 활용될 수 있는데 본 연구가 기여하는 바가 크다고 할 수 있다.

핵심주제어: 기업가정신, 자기효능감, 내재적 통제, 모호성인내, 기회역량, 기업가정신, 제조업, 공공기업지원, 공기업지원

1. 서론

우리 정부는 현재 반도체를 필두로 소재·부품·장비산업 및 뿌리산업분야의 경쟁력 강화에 매진하며, 해당 산업의 핵심인 기계, 전기, 제어 등 제조기업의 창업 활성화를 권장하고 있다.

이에 본 연구에서는 공기업 종사자의 창업에 영향을 미치는 주요 요인들을 살펴보고자 하며 이는 국가별, 산업별, 창업단계별, 경영성과 등 목표 성과별로 조금씩 다르게 나타나고 있는 것이 현실이다. 또한, 창업기업실태조사(중소벤처기업부, 2020)에 따르면 창업 직전 창업자의 취업상태는 취업이 59.6%로 비취업에 비해 높게 나타났는데, 이는 창업 직전 기업 종사자가 창업을 실현한다는 맥락에서 기업 종사자들을 대상으로 창업에 영향을 주는 요인을 분석하는 연구의 필요

성이 제기되어왔다.

특히, 제조산업은 기술지향성이 높은 산업으로 기술적 바탕(Technological Background)의 지속적 확보가 필요하며(Cooper, 1984), 이를 위해 우리 정부는 R&D 지원을 중심으로 다양한 기술개발 지원정책을 펼치고 있는데, 기술개발 지원정책의 중심이 되는 R&D 지원정책은 주로 정부와 에너지 공기업이 주도하고 있으며 이러한 지원정책은 주로 창업 이후 단계의 경영성과를 중심으로 기존의 연구가 대부분 수행되고 있는 반면, 해당 제조업 종사자를 대상으로 창업 이전단계 즉 창업의도에 관한 연구는 제한적이다. 이에 착안하여 본 연구에서는 창업이전 단계에서 기술개발 지원정책이 창업의도에 미치는 영향에 관하여 탐색해 보고자 한다.

본 연구의 목적은 다음과 같다.

* 본 논문은 석사학위논문을 바탕으로 재작성되었음을 알려드립니다.

** 주저자, 한국서부발전(주) 차장, oksys1021@naver.com

*** 교신저자, 중앙대학교 산업창업경영대학원 겸임교수, Coolplus03@naver.com

**** 공동저자, 중앙대학교 경영학부 조교수, lih2114@cau.ac.kr

· 투고일: 2020-11-10 · 1차 수정일: 2020-12-14 · 2차 수정일: 2020-12-26 · 3차 수정일: 2020-12-30 · 4차 수정일: 2021-08-23 · 게재확정일: 2021-08-26

첫째, 본 연구주체의 근원이 되는 기업가정신의 개념과 연구과정들을 살펴보고 기업가정신의 핵심 하위 요인인 혁신성, 친척성, 위험감수성 그리고 같은 맥락에서 대표적 창업가의 심리적 특성요인으로 명명되는 자기효능감, 내재적통제, 모호성에 대한 인내와 창업의도와와의 연관성에 관하여 제조 산업 군이라는 업종별 특수성을 중심으로 밝혀본다.

둘째, 본 연구주체인 제조 중소기업 종사자의 기업가정신과 개인적 특성이 기회 인식과 평가의 과정을 거쳐 창업의도에 유의미한 영향을 주는지 실증연구를 통해 검증한다.

셋째, 기술개발 지원정책을 주도하는 에너지공기업의 기술개발 R&D 지원정책을 조절효과로 제조 중소기업 종사자의 창업의도에 유의미한 영향을 주는지 검증한다.

마지막으로, 본 연구는 제조 중소기업 종사자란 특정 산업 군을 대상으로 실증연구를 수행한다. 실증연구 결과를 토대로 창업가의 특성 요인들을 분석하여 제조산업 창업활성화를 통한 국가경쟁력 제고, 수출 활성화 그리고 정부지원정책 하에 혁신적 창업생태계를 조성하기 위한 초석이 되는 정책적, 실무적 시사점을 도출하는 것이 본 연구의 목적이 될 것이다.

II. 이론적 배경

2.1 창업의도

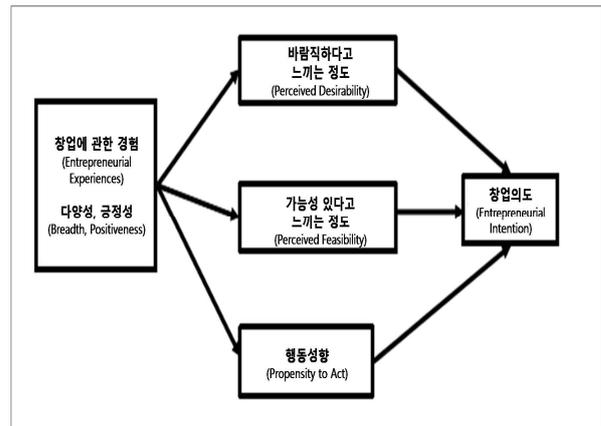
창업의도(Entrepreneurial Intention)는 창업과정의 첫 단계로 창업 실행 전 창업과정을 이해하는데 필수적인 개념으로써, 기업가정신의 연구에서도 이론 및 실증적으로 많은 연구가 진행되었다(Krueger & Brazeal, 1994).

창업의도는 새로운 조직을 설립하기 위한 기초를 수립하는 과정으로 창업과정을 이해하기 위한 핵심 개념이며 첫 번째 단계라 하였다(Van Gelderen et al., 2008). 창업 이전의 중요한 단계에서 예비창업자들은 창업 여부를 결정하고 실행해야 하며, 창업이 발현되려면 창업의도에 관한 개인의 인식이 선행되어야 한다.

<표 1> 창업의도에 대한 개념

연구자	연구내용
Fishbein & Ajzen(1975)	창업의도란 창업에 대한 행위 의도적 태도를 의미
Bird(1988)	창업의도는 창업과정의 첫 번째 단계이며, 창업 초기 특성을 결정짓는 핵심 역할을 하는 것
Crant(1996)	미래에 자신의 창업할 가능성에 관해 스스로 평가를 내리는 것
Veciana et al.(2005)	창업의도는 새로운 조직 설립을 위한 토대를 형성하기 때문에 창업과정을 이해하는데 가장 핵심적인 개념
이지우(2000)	창업 행동과 매우 밀접한 관계를 지니는 중요한 변수
윤방섭(2004)	창업에 대한 행위 의도적 태도를 의미하며, 태도와 경험을 창업이라는 행동으로 매개하는 역할
하규수 외(2010)	창업의도는 신규 조직을 설립하기 위한 토대를 형성하므로 창업과정을 이해하는데 있어 중요한 개념

Shapero(1975)는 ‘창업이벤트(Entrepreneurial Events)’ 모델을 통해 개인이 가진 창업의지와 창업에 대한 행동을 이해하는데 이론적인 근거를 제공하였는데, 이는 실직, 이민 등과 같이 개인의 중요한 라이프 이벤트(Life Event)는 개인의 선택이 필요하며 이러한 과정에서 대체적인 방안으로 창업에 대해 스스로 지각하게 되며, 이러한 지각은 창업의지에 영향을 미쳐, 결국에는 창업을 상당히 증가시킬 수 있다고 보는 것으로, 창업의도는 창업의 준비과정에 있어 새로운 조직을 설립하기 위한 기반을 형성하는데 작용하며, 창업의 과정을 이해하는데 있어 가장 중요하고 핵심적인 개념이라고 할 수 있다(박사사·강성일, 2007; 박재환 외, 2011).



출처: Shapero & Sokol(1982), "Shapero's model of entrepreneurial intention."에서 인용

<그림 1> Shapero의 이벤트 모델

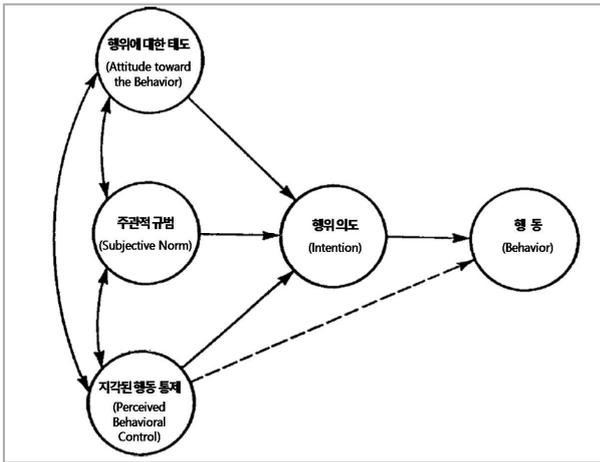
창업의도에 관해 Knight(1921)는 실업자가 증가하거나 구직에 어려움이 있을 때 창업에 대한 의지가 높아지며, Shapero & Sokol(1982)는 국가, 지역경제, 단체 등이 저조한 상황을 극복할 수 있는 회복력을 가지기 위해서는 창업의지가 중요하다고 하였다. 이는 창업의도는 창업가의 개인적 요인뿐만 아니라 환경의 상호작용을 통해 이뤄지며(Greenberger & Sexton, 1998), 주변 환경이 창업에 얼마나 우호적인지 또는 위협적인지에 관한 평가에 따라 크게 달라지며, 이들 평가는 자신이 그런 기회를 활용하고 위협요인을 극복할 수 있는지에 관한 주관적 판단에 의해 결정된다고 하였다(백효정, 2011).

창업의도에 관해 개인적 규범과 태도에 주목한 연구도 진행되었는데, Ajzen(1991)은 의도는 바라던 행동을 수행하고자 하는 개인의 동기와 의향의 정도를 포착한다고 하였는데, 그의 행동모델(Theory of Planned Behavior)은 이러한 개인의 창업의도 영향요인에 대한 대표적인 근거로 활용되고 있다.

또한, 한수진(2015)은 그의 연구에서 대학생을 대상으로 개인적 특성과 주관적인 규범을 조사하여 창업의도에 미치는 관계를 분석하였고, 그 결과 개인적 특성과 주관적 규범 모두가 대학생의 창업의도에 긍정적 영향을 미친다고 하였으며, Shapero(1975)은 창업시에 지각된 적성은 결정적인 요인으로

작용하며, 개인이 선택을 요구하는 과정에서 대체 방안으로 개인이 창업에 대해 지각하거나 인식하게 되어 이는 창업의지에 긍정적 영향을 주고 결국에는 창업을 확대시킬 수 있다고 하였다. 또한, 임지현(2010), 성장수(2011)는 각자의 연구에서 개인적 태도가 창업의도에 중요하다고 하였다.

아래의 <그림 2>는 Ahzen의 계획적 행동이론(Theory of Planned Behavior, TPB)을 나타낸다.



출처: Ajzen(1991), "The Theory of Planned Behavior."에서 인용
 <그림 2> Ajzen의 계획적 행동이론(TPB)

이외에도 Shapero & Sokol(1982)은 국가나 지역경제 또는 조직 및 집단이 침체된 상황으로부터 벗어날 수 있는 회복능력과 자기 쇄신적 특성을 갖기 위해서는 창업의도가 있는 잠재적 창업가의 역할과 역량이 매우 중요하다고 하였으며, 이지우(2000)는 잠재적인 창업가들이 충분하게 존재할 때 집단과 조직 그리고 지역 등이 탄력을 갖게 되는데, 이는 곧 조직이나 국가의 경제적 활력에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

이와같이 창업의도는 창업의 과정에 있어 창업을 결정짓는 중요한 요소로 다루지고 있다. <표 2>는 창업의도에 관한 국내외 연구를 요약한 내용이다.

<표 2> 창업의도에 관한 국내외 연구

연구자	연구내용
Ajzen & Fishbein(1980), Ajzen(1982), Krueger et al.(2000)	창업과 창업의도의 관계는 심리학자들이 제시하는 의도적 행동 모델에서 이론적인 틀을 제공하고 있음. 계획된 행동이론모델(TPB)에 의하면 행동은 계획된 행동과 인지적 과정이고 의도는 계획된 행동의 실행 여부를 가장 정확히 예측하고 설명하는 변수임
Shapero & Sokol(1982)	국가 또는 지역경제, 조직이 침체에서 벗어날 수 있는 회복력과 자기 쇄신적 특성을 갖추기 위해서 창업의도를 가지고 있는 잠재적 창업가의 역할이 매우 중요함
윤방섭(2004)	사업지향성 및 창업에 대한 자기유능성과 네트워크 환경은 창업의도에 긍정적인 영향을 주고 안정지향성은 부정적인 영향을 미침
박시사 강성일 (2007)	심리적 특성요인 중에서 내적통제소재와 자기효능감이 창업의도에 유의미한 영향을 미침, 예측변수 중에서 인지자본과 심리적 특성요인의 상대적인 중요성이 통계적으로 검증되었으며, 이는 행동의 선행변수이고 태도, 규범, 지각된 타당성의 결과

	변수로 행동을 조절하는 역할이며 의지를 강조한 합리적인 기대모형을 지지함
유연호·양동우 (2008)	개인적인 특성이 경력지향성 유형, 사회문화적 요인과 창업프로그램 참여의사를 통하여 창업동기부여와 창업의도를 높임
Van Gelderen et al.(2008)	계획된 행동이론모델(TPB)의 태도 및 지각된 행동통제 변수와 주관적 규범 중 창업가적 기회검색과 재무 안전성이 가장 중요한 변수임
Zampetakis et al.(2009)	창업태도 형성에 영향을 주는 인지적, 감정적 영향요인의 관계를 검증함. 감정적 능력과 적극성, 창의성은 창업가 정신의 태도에 영향을 주고 창업의도에 영향을 미침
이현숙·백민정 (2012)	지각된 욕구, 자기효능감, 통제 가능성, 주관적 규범은 청소년의 창업의도에 영향을 미치는 것으로 검증함.
Zhang (2014)	지각된 욕구는 창업의도에 유의한 영향을 미침, 또한, 기업가 교육은 창업의도에 긍정적 영향을 미침

출처: 한수진(2015) 연구에서 인용

2.2 창업가의 개인적 특성

1970년대 후반부터 창업자에 대한 개인적 특성은 많은 연구자에 의해서 연구돼 왔는데, 창업가의 개인적 특성은 주로 심리적인 특성과 배경적인 특성으로 구분해 볼 수 있다(McClelland, 1961; Sexton & Bowman, 1986). 1980년대 대표적인 연구자인 Gartner(1985)는 창업가를 이해하는 요인으로 심리적 특성(성취욕구, 통제위치, 위험감수성), 배경적 특성(부모직업, 연령, 교육), 경험(이전 업무 경험), 태도(직무 만족)를 제시하였다.

개인의 심리적 특성에 관한 연구는 1960년대 기업가정신에 대한 심리학적 관점에서 시작되었는데, McClelland(1961)는 성취욕구(Need for Achievement)를 기업가정신에 있어서 가장 중요한 요인이라 하였다. 이후 1980년대에 들어 창업가와 일반인의 차이점에 대한 연구가 활발하게 진행되어 졌는데, Gartner(1989)는 이처럼 특정 성향을 이용하여 창업가와 일반인을 구분하는 심리학적인 관점의 연구들을 특질 접근법(Trait Approach)이라고 하였다. 특질(Traits)이란 개인의 행동에 대응하는 개인 내부특징(Internal Characteristics)으로서, 각 개인은 다양한 특질의 조합을 가지고 있으며, 이 특질의 조합이 바로 성격(personality profile)이라고 할 수 있다(김재홍, 2019).

1980년대 이후 기업가정신을 심리적 상태가 아닌 행동(Behavior) 또는 행위(Activity)로 이해하기 위한 연구가 증가하면서(Stevenson & Gumpert, 1985; Covin & Slevin, 1991), 개인의 심리적 특성들은 기업가정신에 영향을 미치는 영향요인(Influential factors)로 이해되기 시작했다(Gartner, 1985; Brazeal 1993; Hornsby et al., 1993; Krasniqi, 2009; Chen & Lai, 2010). 인간은 심리적 작용의 과정을 거쳐 최종적으로 행동을 한다고 하였으며(Bird, 1988), 구언회(2007)는 심리적 특성은 개인의 행동에 영향을 미치는 영향요인이라는 주장에 부합한다고 하였다.

창업가의 심리적 특성은 주로 인지(Cognition)하는 과정에 초

점이 맞춰져 있으며, 창업가적 인지(Entrepreneurial Cognition)는 기회, 기회창업, 기업성과에 관한 평가, 판단이나 의사결정을 위한 인간의 지식체계라 정의할 수 있다(Mitchell et al., 2002).

이러한 기업가의 심리적 특성은 성취욕구(Need for Achievement), 통제위치(Locus of Control), 위험감수성향(Risk Taking Propensity)과 모호성에 대한 인내(Tolerance for Ambiguity)으로 구분되어 연구되고 있으며, Veciana et al.(2005), 박시사·강성일(2007)는 이러한 심리적 특성은 창업 전체의 과정 중에서 창업의 첫 단계인 창업의도에 중요한 영향을 미치는 중요한 요인이라 하였다.

심리적 특성 이외에도 배경적 특성 역시 개인의 기업가정신에 영향을 미치는 중요한 영향요인이다. 이는 다시 통제가능유무에 따라 세분화 되는데, 통제적 요소로는 연령, 성별, 형제자매관계, 가족내 창업가의 존재유무 등이 있으며, 후자로는 학력, 사업경험, 정보의 평가능력, 커뮤니케이션 능력, 창업관련교육 등으로 구분할 수 있다. 통제 가능한 요인의 인정여부는 기업가적 특성을 의도적으로 개발 할 수 있음을 의미하며, 통제가 불가능한 요소는 일반인과 기업가를 구분하는 기능을 가진다는 점에서 유용하다고 하였다(Cooper & Dunkelberg, 1987; Naffziger, 1996). 배경적 특성의 연구를 살펴보면 Gartner(1985)는 직무만족, 사업경험, 가족배경, 교육, 연령을 들었으며, Chen & Lai(2010)은 개인의 문화적 전통, 가족배경과 교육환경을 들었다. Wang & Wong(2004)는 성별, 가족배경, 교육수준이 기업가정신에 영향을 미친다고 하였다. Garavan & O'Connide(1994)는 창업관련 교육과 훈련 프로그램을 통해 기업가정신을 함양할 수 있다고 하였다. 이러한 배경적 특성에서 기업가정신이 관련 교육을 통해 유일하게 조절될 수 있음을 다양한 집단을 대상으로하는 실증연구를 통해 증명되고 있다.

본 연구에서는 창업의도에 영향을 미치는 중소기업 종사자의 특성을 이해하기 위해 자기효능감(Self Efficacy), 내적통제(Locus of control), 모호성에 대한 인내(Tolerance for Ambiguity)에 대해 측정하고자 한다.

2.3 기업가의 기회역량

기업가정신은 새로운 가치를 창출하기 위해 도전정신과 열정을 가지고 계산된 위험을 감수하며 진취적인 자세로 혁신을 주도하는 생각과 행동 그리고 이를 실행하는 과정이다(김재홍, 2019). 이러한 기업가정신은 개인에 따라 구분될 수 있으며, 창업에 필요한 행동은 기회에서 시작된다(Mcmullen & Shepherd, 2006). 특히 창업가들은 기회를 인식하고, 평가하여 비즈니스 컨셉을 개발하고, 이에 따라 필요한 자원을 획득하여 창업을 한다(Morris et al., 2002). 이와같이 기회인식과 평가는 창업자가 창업의 과정에서 수행하게 되는 첫 번째 과정이며, 핵심이다. 기회인식과 평가는 창업에서 필수로 요구되

는 능력(Ardichvili et al., 2003), 경쟁우위의 원천(Alvarez & Busenitz, 2001)이자 창업교육의 중요한 구성요소(DeTienne & Chandler, 2004)이기도 하다.

기회란 창의적으로 자원을 조합하여 좀 더 우월한 가치를 만들어 내고 이를 통해 시장의 니즈(Needs)를 충족시키는 가능성을 의미한다(Kirzner, 1973). Schumpeter 외(Schumpeter, 1934; Casson, 1982; Kirzner, 1973)는 기회는 포괄적 의미에서 자원을 창의적으로 결합하여 높은 가치를 전달함으로써 시장에서 요구하는 필요를 충족할 수 있는 가능성으로 정의했으며, Hills(1995)는 경쟁력 있는 기회를 인식하는 것이 창업의 최초 단계이자 성공적인 창업에 반드시 필요한 역량으로 보았다.

인식은 기회가 어딘가에 존재하고 있으며, 그 기회를 찾는 것은 창업가의 역할이라는 존재론적 관점을 내포하는데(Drucker, 1998), 처음 인식된 기회는 단순한 컨셉에 불과하지만, 평가과정을 포함한 지속적인 개발과정을 통해 점점 더 발전된 양상으로 변화하는데(Ardichvili et al., 2003), 창업가가 기회를 인식한다는 것이 중요한 이유는 기회를 어떤 방식으로 인식하고 활용하느냐에 따라 창업의 성과가 갈리기 때문이다(이정란, 2016).

<표 3> 기회인식에 관한 선행연구

연구자	연구내용
Schumpeter (1934)	자원들의 창조적인 결합을 통해 시장수용에 민중 가치를 창출하는 가능성을 의미
Singh & Perlmutter (2000)	혁신적인 서비스나 제품을 시장에 소개 또는 기존 서비스나 제품을 개선하거나, 시장에서 수익성이 있는 제품이나 서비스를 모방하거나 실행하여 이익을 추구하는 잠재적인 사업을 의미
김영수 정도 (2013)	어떤 자원의 가격이 싸다고 생각하는 개인이 그 자원을 활용해 다른 자원들과 새로운 방식으로 결합하거나 신제품을 개발하여 초과 이윤을 얻는 기회
김재학·양동우 (2016)	잠재력의 여부가 성공하지 못하는 창업가와 성공하는 창업가를 구분하는 스킬
최민정 (2016)	정보검색과 연결을 통해 잠재수익이 높게 변화된 상황이나 간과된 가능성을 지각하는 능력
김상수 외 (2018)	창업가들이 창업의 과정에서 수행해야 할 첫 번째 과정, 창업 행동 핵심. 여기서 기회란 창의적 자원을 결합하여 좀 더 월등한 유효한 가치를 만들어 시장의 니즈를 만족시킬 수 있는 가능성을 의미

출처: 노인균(2019) 연구에서 인용

기회가 인식되면 이어서 기회평가도 이뤄진다. 기회를 인식한 후 명확한 기회를 만들기 위해서 진행되는 아이디어에 대한 주관적인 평가인 ‘기회평가’ 역시 매우 중요한 과정이라 하였다(Robinson & Marino, 2013; Bhutta & Shah, 2015).

기회평가는 기존 창업가 및 예비 창업가들이 예측하는 현재 시장의 니즈, 필요 자원들을 자유롭게 모범적 형식, 특별한 방법이나 순서 없이 조사한다. 이런 기회평가에 대한 조사는 더 이상 필요성을 못 느끼거나 일정한 계획에 따라 명확하게

조사를 해야겠다는 판단이 생길 때까지 계속 조사하고 평가 및 판단이 진행 된다(Ardichvili et al., 2003).

또한, 기회의 인식이 기업가정신을 위한 필요조건이기도 하지만, 기회의 발견 이후 잠재적인 기업가정신 발휘와 그 방법을 적절히 새로운 분야에 적용시킬 수도 있어야 한다. 일반적으로 이러한 적용이 바탕이 되어야 만이 형식을 갖춘 사업계획서가 작성되기 시작하고 긍정적인 평가가 이루어질 수도 있다(Corbett, 2005).

이렇듯 기회평가는 기회인식과 함께 기회역량으로서, Morris et al.(2013)은 창업가의 특징이나 인지유형과 같이 초기에 연구에 포함하는 것과 역량에 대한 연구는 확연한 차이가 있다고 하였다. 다소 정확하거나 명확한 결론에 도달하지 못하지만, 창업의 성공에 관한 요인 중 창업가 개인에 관한 특징적 요소로 사업성과와 연관 지어 연구를 하였다(Gorman et al., 1997). Man et al.(2002)는 기회역량이 창업가의 지적 특성에 의해서 영향을 미칠 수 있으나, 관찰이나 측정이 가능한 기술, 행동, 태도, 지식을 포함한다는 점에서 개발이 충분히 가능하다고 설명하였으며, Morris et al.(2013)은 기회평가 및 기회인식을 창업의 많은 역량들 중에서 가장 먼저 중요시하고 반드시 강조해야 하는 역량이라 하였다.

이와같이 기회인식과 기회평가인 기회역량은 창업과정에서 중요한 개인의 역량으로 다뤄지고 있다.

2.4 공기업과 중소기업 개발지원 사업

중소기업은 대기업의 상대적인 개념으로서 서로 다른 다양한 특성을 갖는 각종 중소기업 사업자를 총칭하는 개념이다(강성일, 2007). 중소기업기본법은 중소기업을 매출액 또는 자산총액의 규모로 구분하여 대통령령으로 정하는 기준에 따라 구분하여, 보호와 육성의 대상으로 규정하고 있다.

중소기업은 스스로의 노력으로 성장, 발전하는 단계에서 대기업에 비하여 상대적으로 취약할 수밖에 없어, 정부는 다양한 분야에서 지원사업을 시행하고 있다. 이러한 중소기업은 2014년 기준, 기업의 99.9%를 차지하고 있으며, 일자리의 87.9%를 차지하고 있을 정도로 중요하다. 중소기업은 대기업과 비교할 때 비교적 규모가 작고 시장지배력이 미미한 반면, 높은 독립성을 가지는 특징이 있다. 또한, 제한된 시장에서 제한된 고객을 상대하지만 소비자의 다양한 기호를 충족시킬 수 있다는 장점을 가진다(강성일, 2007).

국내 기업의 대다수를 차지하고 있는 중소기업은 소비자의 다양성에 대응할 수 있는 창조적인 다수(Vital Majorities)로 인식되고 있으며, 4차 산업혁명에 접어들면서 중소기업의 기업가정신에 대한 인식이 더욱 확대되고 있다. 이민화(2018)는 4차 산업혁명에 대응하기 위해 ‘협력하는 괴짜’를 완성해야 하는데 이에 기업가정신이 중요하다고 하였다. 이러한 기업가정신은 우리나라 산업의 근간인 제조업에도 영향을 미치고 있기에, 본 연구에서 제조업과 기업가정신간의 관계를 살펴보고

자 한다.

공기업이란 기업활동을 하면서 시장에 제품 또는 서비스를 판매하는 공공기관으로서, 공공정책 목적과 상업적 목적을 동시에 추구하기 위해 설립된 법인체이다(최영훈 외, 2008). 공기업은 공공성과 기업성 두 가지 원리에 의해 운영되고 있으며 이것으로 인해 혼합조직의 특성을 갖게 된다. 즉, 공기업이 지니고 있는 공공성은 공공조직이 일반적으로 갖게 있는 특성을 공기업에도 그대로 적용할 수 있음을 의미한다. 공공조직의 일반적인 특성은 기본적으로 규칙과 절차에 의해 작동되는 조직으로 관료주의적 특성을 가지고 있다. 이러한 이유 때문에 공기업 종사자의 창업의도에 관한 연구가 미흡한 실정이다.

공기업은 자산규모와 수입액 기준으로 시장형 공기업과 준시장형 공기업으로 나뉘며(공공기관의 운영에 관한 법률 제5조 [시행 2021. 1. 1.] [법률 제17128호, 2020. 3. 31., 일부개정], 국내 공기업은 2020년 현재 총 36개로 시장형이 16개, 준시장형이 20개로 운영되고 있다(알리오-공공기관운영현황, 2020). 생산수단으로서 각종 대규모 장치를 이용해 정상적 생산을 하는 산업을 장치산업(Process Industry)이라 하는데, 공기업 중 제조업과 직접적 연관성을 가지는 장치산업은 11개 기업이 있다(알리오-공공기관운영현황, 2020).

2018년도를 기준으로 조사한 국내 활동 중인 중소기업은 625만 개로 전년 대비 19만 9천 개(3.3%)가 증가하였으며, 법인기업은 65만 7천 개로 전년 대비 5.7% 증가, 개인기업은 559만 3천 개로 전년 대비 3.0% 증가하였다. 이중 대기업의 기업 수는 5,180개(0.08%), 중소기업은 624만 5천 개(99.92%)로 조사되었다. 전체 활동기업에 종사자는 총 2,041.4만 명으로 이중 제조업 종사자는 504.2만 명(24.7%)으로 단위 산업 분야에서 가장 많은 수를 차지한다(통계청기업생멸행정통계, 2018). 이와같이 국내 기업은 대부분 중소기업이며, 제조산업에 가장 많은 인원이 종사하고 있음을 알 수 있다.

이러한 중소기업을 지원하기 위해 정부는 창업자금, 기술, 경영지원서비스, 창업인프라 등으로 세분화하여 중소기업 창업을 지원하는데, 첫째, 창업자금은 창업기업 지원자금, 청년 전용 창업자금, 재창업자금 등으로 제1금융권의 융자지원, 신용보증재단이나 기술신용보증 등을 통해 기업의 보증을 지원하고 있다. 창업사관학교 프로그램은 예비창업자에게 창업 성공의 자신감을 높여주는 것으로 나타났다(윤방섭, 2004).

둘째, 기술지원에 있어서 정부는 다양한 정책을 수립하여 지원을 실시하고 있으며 중소기업이 기술개발 할 수 있도록 체계적으로 지원하고 성과가 사업화로 연결되도록 R&D 지원을 중심으로 하고 있다.

셋째, 경영지원서비스를 통해 경영 정보가 부족한 예비 창업자를 위해 창업준비 지원 제도를 확대하여 경영정보 제공, 사업 아이템 타당성 분석, 기술에 대한 경영교육 및 정보 제공, 예비시장조사, 정부 지원제도 안내 등을 통해 중소기업을 적극적으로 지원하고 있다. 송준일(2009)은 정부의 기술경영에 대한 지원은 중소기업의 경쟁력을 유도할 수 있다고 하였

으며, 방혜민·전인오(2015)는 창업과정 전반을 지도할 수 있는 사회적 판단 능력을 가진 멘토의 역량과 멘토의 역할모델 기능이 중소기업의 초기 생존율을 높이는데 실질적으로 중요하다고 하였다.

넷째, 중소기업 창업을 활성화하며, 유도하기 위한 창업인프라 조성을 위해 정부는 창업 중소기업의 창업 활성화를 위해 자금, 기술, 경영지원외에도 창업에 필요한 공간, 창업절차의 간소화, 창업에 따르는 각종 규제의 완화, 창업정보의 제공, 창업지원인력의 양성 및 공급, 연구기자재 지원등과 같이 창업과정에 필요한 총체적인 창업기반인 창업인프라를 제공하여 중소기업의 창업을 유도하고 있다(노현철, 2018).

<표 4> 정부 기술개발(R&D)분야 창업지원사업 현황

사업명	사업개요	지원내용	소관부처
민관협력기반 ICT 스타트업 육성	대기업·정부가 ICT 스타트업 공동 발굴, 민·관이 협력하여 성장 전주기 지원	사업화지원(최대 5억원), 창업 프로그램 지원 및 컨설팅	과기정통부
연구개발 특구육성	연구소기업의 신제품·신사업 진출을 위한 R&D 과제 지원	시제품제작, 성능평가, 목업제작, 검증지원, 시제품 성능 고도화, 신뢰성 평가 인증, 국내·외 시장 진출 등	과기정통부
스포츠 창업 촉진 기반기술개발	스포츠 분야 혁신창업 활성화를 위한 연구개발 자금 지원	혁신 창업 기술개발 지원	문체부
농식품 기술 평가지원	농식품 벤처·창업기업 보유 기술에 대한 금융지원	기술평가 수수료 지원	농식품부
농식품 산업 기반 연구지원	벤처·창업기업(창업 7년 이내) 연구 인력 컨설팅	연구인력 재교육 및 컨설팅, 현장 애로기술 개발 지원	농식품부
바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D	기술창업기업에 정부와 민간이 공동 투자, 국내 우수 인프라 연계로 기술 상용화 촉진	정부·민간 공동 사업화 자금 및 인프라 지원	복지부
창업성장 기술개발	창업기업 R&D 지원	(디딤돌) 최대 1.5억원 이내, (전략형) 최대 4억원 이내, (TIPS) 최대 5억원 이내	중기부
농업실용화기술 R&D지원	국가 농식품 연구개발성과 및 아이디어 사업화 전주기 지원	R&D 기획지원, 시제품 개발, 사업화 지원, 효과검증, 마케팅 지원 등	농진청

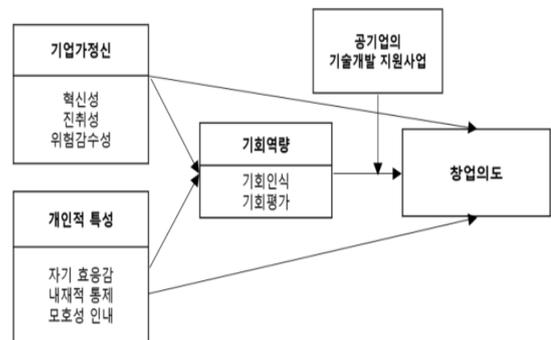
출처: 중소벤처기업부(2020년 정부창업지원사업) 자료를 근거로 연구자가 직접작성

III. 연구모형 및 가설설정

3.1 연구모형

본 연구는 제조분야 중소기업 종사자의 기업가 정신과 개인적 특성이 기회평가를 매개로 창업의도에 미치는 영향에 관한 실증 연구를 목적으로 한다. 또한, 에너지공기업과 연관된 중소기업 종사자라는 특수성에 기인한 특성이 창업의도에 조절적 영향이 미치는 정도를 알아보고자 한다.

다음의 <그림 3>은 제조분야 중소기업 종사자의 창업의도 결정요인 연구모형을 보여주고 있다.



<그림 3> 연구모형

기업가정신의 핵심은 기회인식, 창업 팀, 필요자원의 세 가지 원동력에 기인한다(Timmons, 1994). 창업기회의 인식은 기업가정신의 필수 요소이며, 기업가는 다른 이들이 미처 인식하지 못한 것을 파악하여 이를 기회로 활용한다(Kirzner, 1973). 따라서 중소 제조업 종사자의 기업가정신이 기회평가에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 유추할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 아래와 같이 가설 1을 설정하였다.

- H1-1: 중소 제조업 종사자의 혁신성은 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 중소 제조업 종사자의 진취성은 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 중소 제조업 종사자의 위험감수성은 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

자기효능감은 특정 과업수행을 위해 필요한 자신의 역량에 대한 믿음으로 동기, 인지적 자원, 행동 방식을 조절할 수 있는 특성이며(Bandura, 1997), 내재적통제는 새로운 사업을 시작하려는 결정에 영향을 주는 것은 현실의 실제상황이 아니라 잠재적 창업가가 느끼는 특정 상황에 관한 지각이라 하였다(Liles, 1974) 또한, 모호성 인내는 개인은 누구나 상황의 정리나 파악에 충분한 실마리를 찾지 못할 경우 모호성을 지각하는데, Bunder(1962)는 희망하는 상황을 지각하려는 특성으로

정의하고 있다. 이러한 개인적 특성은 창업에서 다뤄지는 중요한 특성으로 기업가 정신과 마찬가지로 개인적 특성의 변화가 기회평가에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

따라서 중소기업 종사자의 개인특성이 기회평가에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 유추할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 아래와 같이 가설 2를 설정하였다.

- H2-1: 중소기업 종사자의 자기효능감은 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2-2: 중소기업 종사자의 내재적 통제능은 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2-3: 중소기업 종사자의 모호성 인내는 기회 역량에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Kirzner(1973)에 의하면 ‘기회’란 창의적으로 자원을 조합하여 좀 더 우월한 가치를 만들어내고, 이를 통해 시장의 니즈를 충족시키는 가능성을 이며, 기회의 인식과 평가는 기업가 정신을 위한 필요조건(김재홍, 2019)이라 하였다. 또한, 창업이라는 것은 기회의 포착을 통해 발견되기도 하지만, 기회를 인식하거나 발굴을 통해 창조되는 것이기도 하다(Shane, 2003; 장수덕·이재훈, 2014).

중소기업 종사자는 창업에 관해 기회를 인식하여 반드시 평가의 과정을 거쳐 창업의도에 이르게 되는데, 평가 과정에서 성공적이지 못한 기회는 수정되거나 버려진다. 평가에 의해 많은 기회가 버려질 수도 있지만, 자원과 시장에 대한 평가는 비즈니스 컨셉을 수정하게 되는 기회가 되기 때문에 굉장히 유용하다고 볼 수 있다(Ardichvili et al., 2003; Corbett, 2005).

따라서 중소기업 종사자의 기업가정신과 개인특성이 창업의도와 관계에서 기회역량은 매개적 역할을 할 것으로 유추할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 아래와 같이 가설3을 설정하였다.

- H3: 중소기업 종사자의 기회 역량은 기업가 정신과 개인적 특성을 매개하여 창업의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Almus & Czarnitzki(2002)는 공공 R&D가 기업의 혁신 활동에 영향을 미치며, Piekola(2007)는 R&D의 공공 자금에 의한 기업의 고용과 생산성 향상이 증가한다고 하였다. 또한, 유희림·박성준(2007)은 외부 지원사업 참여 횟수가 많을수록 기술적 성과가 높아지고 매출이 증가하며, 비용 절감효과가 높아진다고 하였다. 이처럼 다양한 선행연구에서 공공 R&D 지원사업이 중소기업에 긍정적 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

따라서 중소기업 종사자의 기회역량과 창업의도 간의 관계에서 공기업의 기술개발 지원 사업이 조절적 역할을 할 것으로 유추할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 아래와 같이 가설 4를 설정하였다.

- H4: 중소기업 종사자의 기회 역량이 창업의도에 미치는 효과는 공기업 기술개발 지원사업에 의해 조절될 것이다.

IV. 자료수집 및 분석방법

4.1 표본의 선정 및 자료 수집

본 연구의 가설은 선행연구들과 이론적 배경을 기반으로 설정되었으며, 에너지공기업과 관련된 국내 제조 중소기업 종사자들을 대상으로 하는 설문을 통해 가설을 검증하고자 하였다. 이를 위하여 조사대상 320명을 대상으로 설문을 시행하였다. 설문 기간은 2020년 4월 26일 부터 5월 11일 까지 약 16일에 걸쳐 실시하였다. 설문은 개개인을 대상으로 하는 온라인 설문지를 배포하여 설문 조사를 시행하여 총 292명에게 성실한 응답을 받아(회수율 91%) 표본 데이터를 정리하여 연구의 분석에 사용하였다.

4.2 구성개념 정의와 측정

기업가정신은 일반적으로 ‘혁신성’, ‘진취성’, ‘위험감수성’의 3개로 구성되어 측정되고 있는 바, Miller & Friesen(1982)의 스케일을 토대로 김우중(2016), 김재홍(2019) 등의 선행연구를 참고하여 본 연구목적에 맞게 구성하였다.

개인적 특성은 창업과 관련된 개인에 대한 심리학 이론에서 시작하여 다양한 연구가 앞서 다뤄졌지만, 창업과 관련되어서는 ‘자기효능감’, ‘내적통제’, ‘모호성에 대한 인내’의 3개로 구성되어 주로 측정되고 있는바, David(2002), 유봉호(2013) 등의 선행 연구를 참고하여 본 연구목적에 맞게 구성하였다.

기회 인식, 평가의 조작적 정의는 창업과 관련된 기회의 내용 구조를 평가하여 상대적인 매력도를 정확하게 결정할 수 있는 능력으로 정의하였다. 이 변수의 측정을 위해 Morris et al.(2013), 최민정(2016) 등의 연구를 참고하여 본 연구에 맞게 기회인식 10항목, 기회평가 5항목으로 구성하여 총 15개의 항목으로 구성하였으며, Likert 7점 척도로 측정하였다.

공기업 지원사업의 조작적 정의는 에너지 공기업에서 중소기업을 대상으로 지원하는 R&D 사업이라 정의하였다. 이 변수의 측정을 위해 안승권(2016), 임승준(2017) 등의 연구를 참고하여 본 연구에 맞게 6개의 항목으로 구성하였으며, Likert 7점 척도로 측정하였다.

4.3 자료의 분석방법

실증분석을 위해 총 292개의 데이터를 수집하였으며, 검토 결과 결측치나 불성실 응답이 존재하지 않아 전체 데이터를 모두 분석에 활용하였으며, 세부적인 분석 방법 및 내용은 다

음과 같다. 첫째, 빈도분석을 통해 인구통계학적 특성과 기업 관련 특성, 창업 경험 및 의지 분석 결과를 확인하였다. 인구통계학적 특성은 크게 성별과 연령, 최종학력, 경력(유사 직종 근무경력 포함)으로 구분되었으며 기업 관련 특성은 기업분야, 기업의 매출, 기업의 성장단계 및 소재지, 기업부설연구소 & 연구개발전담부서 설치여부로 구분해 분석을 실시하였다. 또한 창업 경험 및 의지 분석은 창업 경험 유무와 창업에 대한 계획으로 구분해 분석을 실시하였다.

둘째, 요인 분석 및 타당성 분석을 위해 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석, 확인적 요인분석을 실시하였다. 이를 통해 선행연구들을 기반으로 구성된 항목들이 하나의 변수로써 요인을 설명할 수 있는지, 타당성과 신뢰성을 내포하고 있는지 등을 확인하였다. 탐색적 요인분석을 통해 요인을 구성하기 어렵다고 판단하기 어려운 항목들을 제거하고 총 10개의 요인을 도출하였다. 셋째, 연구모형을 검증하기 위해 구조방정식 분석을 실시하였다. 수집된 데이터들은 요인분석 결과를 기반으로 하나의 변수로 각각 생성되었으며, 독립변수와 매개변수, 종속변수로서의 영향 관계를 파악하였다.

넷째, 매개효과 검증을 위한 매개분석을 실시하였다. 매개변수가 각 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향을 매개하는가에 대한 심층적 분석을 추가로 실시하였다. 해당 분석은 시장지향성인 고객지향성과 경쟁사지향성으로 구분되었으며, 매개효과 모형이 성립하는지, 성립한다면 실제 효과가 있는지를 파악하였다.

다섯째, 조절효과 검증을 위한 조절효과분석을 실시하였다. 매개변수로 활용된 변수들과 종속변수 간 관계를 조절하는가를 분석하기 위해 카이스퀘어 차이를 이용한 다중집단분석을 실시하였다.

본 연구는 유의수준 $p < 0.1$, $p < 0.05$, $p < 0.01$ 수준에서 실증분석을 실시하였으며, SPSS 21.0 통계 패키지 프로그램과 AMOS 22.0 통계 패키지 프로그램을 통해 분석하였다.

V. 실증분석

5.1 조사대상의 일반적 특성

5.1.1 인구통계학적 분석

응답자들의 성별을 분석한 결과 남성은 243명(83.22%), 여성은 49명(16.78%)이 응답한 것으로 확인되었다.

응답자들의 연령을 분석한 결과 41~45세가 65명(22.26%)으로 가장 높은 응답률을 보였으며 뒤를 이어 36~40세가 56명(19.18%), 51세~55세가 40명(13.70%), 31~35세가(10.96%)으로 높게 나타났다. 대체적으로 응답자들의 연령은 30~40대가 높은 것으로 나타났으며 낮은 수치가긴 하지만 25세 이하가 8명(2.74%), 55세 이상이 21명(7.19%) 응답한 것으로 나타나 전체 연령의 응답 결과를 포함하고 있다고 볼 수 있다.

응답자들의 학력을 분석한 결과 4년제 대학교를 졸업한 응답자가 163명(55.82%)로 전체 응답자의 절반의 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 뒤를 이어 대학원을 졸업한 응답자

가 62명(21.23%), 전문대를 졸업한 응답자가 50명(17.12%), 고등학교 졸업 이하인 응답자가 17명(5.82%)로 나타났다.

응답자들의 경력을 분석한 결과 10년 이상의 경력을 보유한 응답자들이 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면 20년 이상의 경력을 보유한 응답자가 91명(31.16%)으로 가장 높게 나타났으며, 10년~20년 미만의 경력을 보유한 응답자가 88명(30.14%)으로 비슷한 수준으로 나타났다. 뒤를 이어 5~8년 미만의 경력을 보유한 응답자가 40명(13.70%), 8년~10년 미만의 경력을 보유한 응답자가 33명(11.30%)으로 높게 나타났다. 5년 이하의 경력을 보유한 응답자들은 비교적 낮은 비중인 10% 정도를 차지하고 있는 것으로 확인되었다.

5.1.2 종사기업 특성

응답자들이 속한 기업의 분야를 분석한 결과 기계산업에 속한 기업에 종사하고 있는 응답자가 136명(46.58%)으로 나타나 절반에 가까운 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 뒤를 이어 전자 및 제어 산업에 속한 기업에 종사하고 있는 응답자가 61명(20.89%)으로 나타났으며, 전기 산업에 속한 기업에 종사하고 있는 응답자는 51명(17.47%)으로 나타났다. 기타 산업이라고 응답한 응답자들은 총 44명(15.07%)으로 정보통신이나, 엔지니어, 법률, 화학, 토목 등 다양한 산업에 속한 기업에 종사하고 있는 것으로 나타났다.

응답자들이 속한 기업의 연간 매출액을 분석한 결과 20억 이상의 매출액을 올리고 있는 기업에 종사하고 있는 응답자가 210명(71.92%)으로 가장 높게 나타났다. 뒤를 이어 10억~20억 미만의 매출액을 올리고 있는 기업에 종사하고 있는 응답자가 44명(15.07%), 5억~10억 미만의 매출액을 올리고 있는 기업에 종사하고 있는 응답자가 24명(8.22%), 5억 미만의 매출액을 올리고 있는 기업에 종사하고 있는 응답자가 14명(4.79%) 순으로 높게 나타났다.

응답자들이 속한 기업 내 기업부설연구소나 연구개발전담부서가 설치되어있는지 여부를 분석한 결과 설치가 되어 있다고 응답한 응답자가 230명(78.77%)으로 나타났으며, 설치가 되어 있지 않다고 응답한 응답자는 62명(21.23%)으로 나타났다.

5.1.3 창업경험 및 의지 분석

응답자들의 창업 경험 유무를 분석한 결과 창업을 경험해 본 응답자가 87명(29.79%)인데 비해 창업을 경험해 보지 않은 응답자가 205명(70.21%)으로 나타나 창업 경험에 대한 차이가 존재하는 것으로 확인되었다.

응답자들의 창업계획 여부 및 시기를 분석한 결과 창업을 계획하고 있다고 응답한 응답자들이 177명(60.62%)으로 나타난 것에 비해 창업을 계획하고 있지 않다고 응답한 응답자들이 115명(39.38%)으로 비교적 낮게 나타났다. 창업을 계획하고 있다고 응답한 응답자들 중 5년 이상의 시간이 지난 후

창업 할 계획이 있다고 응답한 응답자가 78명(26.71%)으로 가장 높게 나타났으며, 뒤를 이어 1년~3년 미만 내 창업할 계획이 있다고 응답한 응답자가 45명(15.41%)으로 높게 나타났다.

5.2 기업가정신, 자기효능감, 내재적 통제, 모호성 인내, 기회역량, 공기업의 기술개발 지원사업, 창업의도에 대한 요인 분석

본 연구에 대한 탐색적 요인분석은 기업가정신과 개인적 특성, 기회역량과 창업의도에 대한 요인 개념의 정확한 측정 정도를 파악하는데 목적을 두고 있다. 이를 위해 연구의 선행연구를 통해 도출된 요인들의 측정항목의 평가를 실시하였으며, 추상적 개념을 구체적으로 측정하기 위하여 선행연구에 따라 조작적 정의를 하고 다각적인 방법으로 측정하였다. 결과에 따라 변수 간 중요도를 나타내는 요인적재치를 바탕으로 불필요한 변수를 제거하였으며, 상관관계가 높은 요인을 결합해 상호 독립적인 특성을 분석하였다.

변수들이 가진 최대한의 정보를 확보하기 위해 주성분 분석(PCA, Principal Component Analysis) 방법을 채택하였으며, 직교 회전방법 중 하나인 베리맥스(Varimax) 회전방법 통해 요인적재량에 대해 단순화 시켰다. 요인분석 타당성 확인을 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)값을 확인한 결과 KMO=0.941로 나타나 요인분석이 가능한 수준으로 나타났다. 또한 모형 적합성 여부를 확인하기 위해 Bartlett의 구형성 검정을 실시한 결과 p.000으로 나타나 요인분석을 사용하는 것이 적합함을 다시 한 번 확인하였다.

5.3 각 구성개념의 신뢰성 및 타당성 검증

탐색적 요인 분석의 결과로 확인된 10가지 요인 내 항목 간 동일성 및 신뢰성을 확인하기 위한 신뢰도 분석을 추가로 실시하였다. 요인에 대한 결과값을 반복적으로 측정해 정확성과 일관성 있게 측정되었는가를 검증하는 신뢰성 분석을 위해 내적일관성 방법을 적용하였다.

신뢰도 분석 결과는 <표 5>와 같이 제시되었으며, 가장 낮은 수준의 크론바흐 알파 계수값이 .830으로 전반적으로 신뢰도의 기준을 넘은 값을 넘어 항목간 신뢰성 수준이 확보되었다고 볼 수 있다.

기업가정신 내 요인 중 진취성의 크론바흐 알파 계수값이 0.939로 가장 높게 나타났으며, 혁신성은 0.937, 위험감수성은 0.923 수준으로 나타나 높은 신뢰도를 내포하고 있음을 확인하였다. 개인적특성 내 요인 중 자기효능감의 크론바흐 알파 계수값이 0.937으로 가장 높게 나타났으며, 내재적통제는 0.875, 모호성인내는 0.830 수준으로 나타나 높은 신뢰도를 내포하고 있음을 확인하였다. 기회역량 내 요인 중 기회인식의

크론바흐 알파 계수값은 0.950, 기회평가의 크론바흐 알파 계수값은 0.940으로 나타나 높은 신뢰도를 내포하고 있음을 확인하였다. 또한, 공기업 지원사업의 크론바흐 알파 계수값은 0.914, 창업의도는 0.977 수준으로 나타났다.

<표 5> 신뢰도 분석 결과

구분	요인	문항 수	Cronbach's α
기업가정신	혁신성	4	0.937
	진취성	4	0.939
	위험감수성	4	0.923
개인적특성	자기효능감	5	0.937
	내재적통제	4	0.875
	모호성인내	4	0.830
기회역량	기회인식	6	0.950
	기회평가	5	0.940
공기업 지원사업		4	0.914
창업의도		7	0.977

탐색적 요인분석과 신뢰도 분석에 이어서 개념적 연구모형에 이용되는 구성개념을 측정하고 각 구성개념의 타당성을 확인한 목적으로 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA, 이하 CFA)을 실시하였다. 먼저 절대적합지수(Absolute Fit Index)인 카이제곱 통계량(χ^2)은 1674.671로 1% 이하의 수준에서 유의하게 나타나 보편적으로 요구되는 0.05 수준에 부합하지 못하는 것으로 나타났다. 그러나 해당 지수는 표본 크기에 영향을 받기에 본 연구에서는 큰 의미를 갖는다고 보기 어렵다.

Normed χ^2 는 χ^2 을 자유도로 나눈 값으로 보편적으로 3이하의 값이면 수용 할 수 있으며, 본 연구에서는 2.139의 수치로 나타나 일반적 기준이 충족되는 것으로 확인된다. RMR은 표본 자료에 의해 모델이 설명하기 어려운 분산/공분산의 크기를 나타내는 지수로 0에 근접할수록 적합성이 높다고 보여지며 0.05이하이면 양호, 0.08이하면 수용할 수 있는 수준이라고 본다. 본 모형의 RMR은 0.115로 나타나 해당 수치를 수용하기에는 어렵다고 볼 수 있다. GFI는 구성모델이 표본공분산행렬을 설명하는 비율을 나타내는 지수로 0.9이상의 수준이면 적합성이 높다고 보여지며, 본 연구에서는 0.781로 나타났다.

RMSEA는 통합모델이 연구 모집단을 근접하게 나타낼 수 있는 정도를 확인할 수 있는 지수로 0.05~0.10의 수준을 가지면 수용가능하다고 보여지는데 본 모형에서는 0.063으로 나타나 수용할 수 있는 수준인 것으로 확인되었다.

NFI는 기초모델에 비해 제안모델이 향상된 정도를 나타내는 지수로 0.9이상의 수준을 가지면 적합성이 높다고 보여지며 본 연구에서는 0.885으로 나타나 적합 기준에 근접한 수치로 확인되었다. RFI는 NFI에 자유도를 고려해 계산한 지수로 0.9 이상의 수준을 가지면 적합성이 높다고 보여지며 본 연구에

서는 0.873으로 나타나 적합 기준에 근접한 수치로 확인되었다. IFI는 증분적합지수의 기본이 되는 지표로 0.9이상의 수준을 가지면 적합성이 높다고 보여지며 본 연구에서는 0.935로 나타나 적합 수준을 충족하는 것으로 확인되었다. TLI는 기준에 요인분석을 위해 개발된 지표로 구조방정식 모델을 평가할 수 있는 지수이며 0.9이상의 수준을 가지면 적합성이 높다고 보여진다.

본 연구에서는 0.928로 나타나 적합 수준을 충족하는 것으로 확인되었다. CFI는 내포모델의 결함을 극복하기 위해 모집단의 모수 및 분포를 표시하는 목적으로 사용되는 지수이며 0.9이상의 수준을 가지면 적합성이 높다고 보여진다. 본 모형에서는 0.935로 나타나 적합 수준을 충족하는 것으로 확인되었다. 확인적 요인분석의 세부 결과를 확인한 결과 탐색적 요인과 동일하게 모든 항목 및 변수에서 유의한 수준인 것으로 확인되었다.

구성개념 간 차이 검증에 위해 판별타당성 분석을 실시하였다. 판별타당성을 확인하기 위해 두 변수 간 상관계수의 제곱값이 각 변수의 AVE 보다 작음을 확인하였는데, 변수 중 기회평가와 기회인식간의 상관계수가 가장 큰 값인 0.79이며, 이의 제곱근 값은 0.889로 가장 작은 AVE 값인 0.927보다 작음을 알 수 있으며, 이에 따라 전체 잠재변수들은 판별 타당성이 있다.

5.4 가설 검증

5.4.1 구조방정식 분석결과

본 연구는 창업의도에 있어 독립변수인 기업가정신과 개인적특성, 매개변수인 기회역량에 대한 변수 간 관계를 파악하기 위해 구조방정식을 활용해 모형 상 모수들을 동시에 추정하는 구조방정식을 실시하였다.

기업가정신과 기회인식에 대한 영향 관계를 분석한 결과 혁신성→기회인식(0.18)은 0.01 수준에서 유의하게 나타났으며, 위험감수성→기회인식(0.25) 역시 0.01 수준에서 유의하게 나타났다. 반면에 진취성→기회인식(0.047)은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 가설(H1-1, H1-3)은 채택되었으나, 가설(H1-3)은 기각된 것을 확인할 수 있다.

<표 6> 구조방정식모형 분석 결과(기업가정신-기회인식)

경로			계수	표준화	S.E	C.R.	P	결과	
가설	혁신성	→	기회인식	0.143	0.18	0.052	2.745	0.006	채택
가설	진취성	→	기회인식	0.032	0.047	0.039	0.824	0.41	기각
가설	위험감수성	→	기회인식	0.212	0.25	0.069	3.09	0.002	채택

개인적특성과 기회인식에 대한 영향 관계를 분석한 결과 자기효능감→기회인식(0.342)은 0.01 수준에서 유의하게 나타났

으며, 모호성인내→기회인식(0.24) 역시 0.01 수준에서 유의하게 나타났다. 반면에 내재적통제→기회인식(0.028)은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 가설(H2-1, H2-3)은 채택되었으나, 가설(H2-2)은 기각된 것을 확인할 수 있다.

<표 7> 구조방정식모형 분석 결과(개인적특성-기회인식)

경로			계수	표준화	S.E	C.R.	P	결과	
가설	자기효능감	→	기회인식	0.322	0.342	0.073	4.407	***	채택
가설	내재적통제	→	기회인식	0.024	0.028	0.047	0.524	0.6	기각
가설	모호성인내	→	기회인식	0.181	0.24	0.036	4.964	***	채택

기업가정신과 기회평가에 대한 영향 관계를 분석한 결과 혁신성→기회평가(0.144)는 0.1 수준에서 유의하게 나타났으며, 위험감수성→기회평가(0.268)은 0.01 수준에서 유의하게 나타났다. 반면에 위험감수성→기회평가(0.029)는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 가설(H1-1, H1-3)은 채택되었으나, 가설(H1-2)은 기각된 것을 확인할 수 있다.

<표 8> 구조방정식모형 분석 결과(기업가정신-기회평가)

경로			계수	표준화	S.E	C.R.	P	결과	
가설	혁신성	→	기회평가	0.137	0.144	0.073	1.88	0.06	채택
가설	진취성	→	기회평가	0.024	0.029	0.055	0.437	0.662	기각
가설	위험감수성	→	기회평가	0.272	0.268	0.096	2.836	0.005	채택

개인적특성과 기회평가에 대한 영향 관계를 분석한 결과 자기효능감→기회평가(0.193)는 0.05 수준에서 유의하게 나타났으며, 모호성인내→기회평가(0.033)은 0.01 수준에서 유의하게 나타났다. 반면에 내재적통제→기회평가(0.033)는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 가설(H2-1, H2-3)은 채택되었으나, 가설(H2-2)은 기각된 것을 확인할 수 있다.

<표 9> 구조방정식모형 분석 결과(개인적특성-기회평가)

경로			계수	표준화	S.E	C.R.	P	결과	
가설	자기효능감	→	기회평가	0.218	0.193	0.101	2.168	0.03	채택
가설	내재적통제	→	기회평가	0.035	0.033	0.066	0.526	0.599	기각
가설	모호성인내	→	기회평가	0.223	0.247	0.05	4.439	***	채택

기회역량과 창업의도에 대한 영향 관계를 분석한 결과 기회인식→창업의도(0.194)는 0.01 수준에서 유의하게 나타났으며, 기회평가→창업의도(0.5) 역시 0.01 수준에서 유의하게 나타났다. 따라서 가설(H3) 모두 채택된 것을 확인할 수 있다.

<표 10> 구조방정식모형 분석 결과(기회역량-창업의도)

경로				계수	표준화	S.E.	C.R.	P	결과
가설	기회인식	→	창업의도	0.239	0.194	0.072	3.347	***	채택
가설	기회평가	→	창업의도	0.739	0.5	0.094	7.836	***	채택

5.4.2 매개효과 분석

본 연구에서는 기업가정신 및 개인적특성 내 변수들과 창업의도 변수에 대한 매개효과를 검증하기 위해 Bootstrapping 분석을 실시하여 LLCI값과 UCLI값 사이에 “0”이 존재하고 있지 않음을 확인, 매개효과 여부와 부분매개와 완전매개 유형에 대해 확인하였다. 기회인식 변수의 경우 진취성, 내재적통제와 창업의도 간 관계를 매개하는 효과는 없으나 나머지 4가지 변수들에 대한 매개효과를 갖는 것으로 나타났다. 특히 자기효능감에 대해서는 완전매개를 갖는 것으로 나타났으며, 혁신성과 위험감수성, 모호성인내와 창업의도 간 관계에서는 부분매개효과를 갖는 것으로 확인되었다.

<표 11> 매개효과 분석 결과(매개변수: 기회인식)

경로	직접효과	간접효과	결과
혁신성 → 기회인식 → 창업의도	0.000	0.020	부분매개
진취성 → 기회인식 → 창업의도	0.701	0.739	기각
위험감수성 → 기회인식 → 창업의도	0.058	0.014	부분매개
자기효능감 → 기회인식 → 창업의도	0.208	0.001	완전매개
내재적통제 → 기회인식 → 창업의도	0.904	0.487	기각
모호성인내 → 기회인식 → 창업의도	0.005	0.001	부분매개

기회평가 변수의 경우 혁신성, 진취성, 내재적통제와 창업의도 간 관계를 매개하는 효과는 없으나 나머지 4가지 변수들에 대한 매개효과를 갖는 것으로 나타났다. 완전매개효과를 보이는 변수는 없었으나 위험감수성, 자기효능감, 모호성인내와 창업의도 간 관계에서는 부분매개효과를 갖는 것으로 확인되었다.

<표 12> 매개효과 분석 결과(매개변수: 기회평가)

경로	직접효과	간접효과	결과
혁신성 → 기회평가 → 창업의도	0.000	0.148	기각
진취성 → 기회평가 → 창업의도	0.538	0.831	기각
위험감수성 → 기회평가 → 창업의도	0.069	0.003	부분매개
자기효능감 → 기회평가 → 창업의도	0.689	0.060	부분매개
내재적통제 → 기회평가 → 창업의도	0.968	0.422	기각
모호성인내 → 기회평가 → 창업의도	0.002	0.000	부분매개

5.4.3 조절효과 분석

먼저 공기업 기술개발 지원제도에 따른 기회인식과 창업의도 간 관계를 나타내는 경로계수 값에서 차이가 나는가를 검증하기 위해 기회인식과 창업의도 간 관계를 나타내는 자유모델과 두 구성 개념간의 경로계수값이 동일하다는 제약모형과의 비교를 통해 χ^2 변화량을 살펴보았다. 검증 결과 $\Delta\chi^2$ 값이 4.182로 확인되어 두 집단 간에 경로 계수간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

기회평가와 창업의도간 경로 모델의 검증결과 $\Delta\chi^2$ 값은 3.999로 나타나 두 구성 간 유의한 관계가 있는 것으로 확인되었다.

<표 13> 자유모델과 경로모델간 비교

모델	χ^2	df	P-Value	CFI	RMS EA	$\Delta\chi^2$
Free 모델	3103.410	1580	0.000	0.880	0.058	
기회인식→창업의도	3107.592	1581	0.000	0.880	0.058	4.182
기회평가→창업의도	3107.409	1581	0.000	0.797	0.057	3.999

공기업 기술개발 지원제도에 대한 인식이 낮은 집단의 샘플수는 98개, 높은 집단의 샘플수는 194개 이다. 지원제도에 대한 인식이 높은 집단에서 나타난 기회인식과 창업의도 간 경로계수 값을 비교해보면, 인식이 높은 집단(계수=0.715, C.R.=6.855)이 인식이 낮은 집단(계수=0.714, C.R.=6.855)보다 높게 나타나 인식이 높은 집단일수록 기회인식이 창업의도에 미치는 영향력이 더욱 강하게 나타나는 것으로 확인되었다. 이는 공기업 기술개발 지원제도에 대한 인식이 긍정적일수록 창업에 대한 기회를 인식하는 응답자의 창업의도가 높아질 수 있음을 의미한다.

공기업 기술개발 지원제도에 대한 인식이 낮은 집단과 높은 집단에서 나타난 기회평가와 창업의도 간 경로계수 값을 비교해보면, 인식이 높은 집단(계수=0.190, C.R.=2.095)이 인식이 낮은 집단(계수=0.176, C.R.=1.858)보다 높게 나타나 인식이 높은 집단일수록 기회평가가 창업의도에 미치는 영향력이 더욱 강하게 나타나는 것으로 확인되었다. 이는 공기업 기술개발

발 지원제도에 대한 인식이 긍정적일수록 창업에 대한 기회를 평가하는 응답자의 창업의도가 높아질 수 있음을 의미한다. 따라서 가설(H4)는 채택된 것을 확인할 수 있다.

<표 14> 조절효과가 경로에 미치는 영향

경로	공기업 지원 낮음			공기업 지원 높음		
	계수	표준화	C.R.	계수	표준화	C.R.
기회인식→ 창업의도	0.714	0.407	6.855	0.715	0.472	6.855
기회평가→ 창업의도	0.176	0.147	1.858	0.240	0.190	2.095

VI. 결론 및 시사점

5.1 연구내용의 요약

최근 4차 산업혁명에 따른 기술우위 선점을 위해 국가간 경쟁이 치열해지고 있는 가운데, 일본무역규제와 같이 특정 분야에 편중된 산업발전의 불확실성에 대한 위험성을 인식하였다. 이러한 문제의식에서 정부는 산업의 근간이 되는 제조업 분야에 다양한 지원을 통해 창업을 활성화하기 위해 노력하고 있다. 본 연구는 창업 활성화를 위한 정부의 정책지원을 바탕으로 창업 확률이 높은 제조업 종사자를 대상으로 창업의도에 미치는 영향을 밝혀보았다. 이를 위해 해당분야 종사자 292명을 대상으로 기업가정신과 개인적 특성이 기회역량을 매개하여 창업의도에 유의미한 영향을 미치는지 실증분석을 통해 검증하였다.

본 연구에서 제시된 실증분석 결과와 의미를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업가정신의 핵심변수인 혁신성, 진취성, 위험감수성이 기회역량에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 혁신성과 위험감수성은 기회 인식과 평가에 정(+)의 영향을 미치는데 비해, 진취성은 기회인식과 평가에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 관련 선행연구를 살펴보면, 진취성은 개인의 주도적 행동성향이고 직접적으로 창업의도나 성과에 영향을 미치기 보다는 간접적으로 벤처의 성장에 기여하는 것으로 조사되었는데 본 연구결과는 이러한 선행연구를 지지하는 것으로 기회인식과 기회평가에는 영향을 주지 못하는 것으로 밝혀졌다.

둘째, 창업을 이해하기 위한 개인적 특성요인으로 자기효능감, 내재적통제, 모호성에 대한 인내가 기회역량에 미치는 영향에 관하여 살펴보았다. 자기효능감과 모호성에 대한 인내는 기회 인식과 평가에 정(+)의 영향을 미치는데 비해, 내재적 통제는 기회인식과 평가에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 주로 개인적 신념을 나타내는 자기효능감이나 창업에 동기를 부여하는 모호성에 대한 인내와는 다르게 자신의 행동 혹은 성향이 결과에 미친다고 믿는 자기 신념에 해당하는 내재적 통제는 유의미한 영향을 주지 못하는 것으로 밝혀졌다.

다. 기회인식과 기회평가는 창업의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기회란 니즈를 충족시키는 가능성을 의미하는데, 창업이 발현되기 이전에 인식과 평가가 반복적으로 되풀이하는 특성으로 창업의 실현 여부와 관계없이 의도에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 평가할 수 있다.

셋째, 기업가정신과 개인적 특성의 하위변수가 창업의도 사이에 기회인식과 기회평가의 매개효과에 대해 살펴보았다. 앞서 확인된 가설검정 결과와 같이 진취성과 내재적 통제는 기회역량을 매개로 창업의도에 영향을 미치지 못하였으며, 창업이 발현되지 않은 상태에서 확인될 수 있는 특장적 요인임을 다시 한번 보여주고 있다. 혁신성과 창업의도와의 관계에서 기회인식을 매개하는데 비해 기회평가는 매개하지 못하는 것으로 나타났는데, 인식은 수시로 일어날 수 있음에 비해 평가는 제한적으로 나타낼 수 있다고 해석할 수 있으며, 창업의 발현되기 위해서는 기회평가가 반드시 이뤄져야 한다는 것을 의미하기도 한다. 이외 하위변수는 창업의도를 매개하고 있는 결과를 통해 주요 변수들이 창업 전, 후를 구분하여 비교되어야 할 필요성이 있다는 것을 보여주고 있다.

넷째, 기술개발 지원정책을 주도하는 에너지공기업의 기술개발 R&D 지원정책을 조절효과로 제조 중소기업 종사자의 창업의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 에너지공기업의 기술개발 R&D 지원정책은 4차 산업혁명으로 대표되는 현재 창업생태계에 국가경쟁력을 재고시키고 창업 활성화를 견인하는 시대적 명제임이 본 연구를 통해 확인된 것으로 판단된다.

5.2 연구의 시사점 및 한계점

첫째, 본 연구는 기업가정신과 개인적특성에 대한 핵심요인을 원용하여 창업 이후의 다양한 성과를 분석하는 기존의 연구모형을 좀 더 확장시켜 창업 이전 단계인 창업의도에 미치는 핵심요인들 간의 관계를 분석함으로써 기존의 연구영역을 확장하였다.

둘째, 기업가정신의 핵심요인인 혁신성, 진취성, 위험 감수성이 창업의도에 미치는 영향을 국내 제조산업이라는 특정 산업군 종사자들을 대상으로 실증함으로써 향후 기업가정신이 각 산업별로 어떠한 유의미한 영향을 미치는지 산업별, 업종별 비교 분석할 수 있는 추가적인 연구의 필요성을 제기하였다.

셋째, 기회인식과 기회역량을 매개변수로 각 변수간 연관성을 밝혀 본 것은 더욱 견고화된 연구모형 설계를 통해 본 연구의 질적 향상을 도모하였다.

마지막으로 기업가정신, 개인적 특성, 기회역량을 제조업이란 특정 산업군 분야에 적용하여 해석함으로써 학문적 확장성에 기여하였다. 특히, 제조산업과 연관된 기술개발의 관점에서 조절 효과를 설명하는 탐색적 연구를 시도하여 변수 간의 관계를 파악하였다는 점에서 이론적 시사점을 제공하였다고 판단된다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 기업가정신은 기술과 밀접한 관계를 가지고 있는 국내 제조산업 분야의 창업을 발현하는데 주요 요인임을 입증하였다. 다만, 진취성은 실제 창업가와 창업을 의도하고 있는 잠재적 예비 창업자(Hidden Pre Entrepreneur)를 구분하는데 중요한 기준이 될 수 있다는 결과를 도출하였다.

둘째, 창업가의 심리적 특성요인 중 내재적 통제제는 창업 이전 단계에 특정 산업 분야에서 영향을 미치지 않을 수 있다는 점을 확인하였다. 이는 실제 창업을 일으키는 행동결과에 영향을 미치는 내적 요인으로서 잠재적 예비 창업자에게서 나타날 수 없는 기증적 특성이 될 수 있다는 결과를 제시하였다.

본 연구의 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 선행연구에서는 창업의도 관련 연구에서 학생, 직장인, 그리고 대부분 서비스산업 종사자들을 표본으로 연구를 수행하였다면, 본 연구에서는 실제 창업을 계획하고 있는 통계적으로 유의한 제조업 종사자들을 그 대상으로 창업의도에 미치는 영향에 대해 검증하였다는 점에서 타 연구와 확연히 차별된다. 이는 제조산업 창업활성화와 4차 산업혁명 시대의 시대적 흐름에 부합하여 본 연구결과를 토대로 개념적 프레임워크를 설계할 수 있는 정책적 시사점을 제공한 것으로 판단된다.

둘째, 실제 제조 중소기업의 기술개발에 직접적 영향을 미치고 있는 공기업의 R&D 지원제도를 조절변수로 추가 분석함으로써 창업의도에 미치는 영향을 좀 더 구체적이고 실무적으로 해석하여 향후 공기업의 지원 방향을 개선할 수 있는 초석을 제시하였다고 판단된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 창업의도의 선행변수로 기업가정신의 핵심변수인 혁신성, 진취성, 위험감수성과의 연관성과 개인적 특성인 자기효능감, 내재적통제, 모호성에 대한 인내에 대한 연관성을 규명하였는데, 그 외 다른 요인들에 대한 연구를 수행하지 않은 점은 연구의 한계점으로 지적 될 수 있다.

둘째, 본 연구는 에너지공기업과 관련된 제조 중소기업 종사자를 대상으로 하는 연구로 모집단의 특성을 연구하였지만, 이는 제조산업 중 일부를 대상으로 하여 전체의 특성으로 보기는 어렵다. 차후 연구에서 좀 더 다양한 제조산업 집단을 대상으로 연구가 진행되어야 함을 시사한다.

셋째, 본 연구는 창업의 다수를 차지하는 창업 전 기업 종사자를 대상으로 창업의도를 발현하는데 있어 공기업의 R&D 지원정책에 대한 조절 효과를 조사하였다. 최근 정부는 다양한 지원정책을 마련하여 기술창업을 지원하고 있는데, 본 연구는 R&D 지원정책에 한정하여 연구가 진행하였고, 기술창업에 대한 정부의 효과적 지원정책 관점에서 좀 더 다양한 표본과 산업군을 대상으로 비교분석 할 수 있는 연구가 필요하다고 판단된다.

이상으로 본 연구에서는 4차 산업혁명 시대에 부합하여 국가적 경쟁력을 꾀하기 위한 제조산업 창업의 활성화를 목

적으로 연구를 수행하여, 유의미한 시사점을 도출하였다. 향후 연구에서는 본 연구를 토대로 세계 초일류 제조분야 기술강국 도약을 위한 정부의 정책이 효과적으로 실현될 수 있는 심층 연구를 제언한다.

REFERENCE

- 강성일(2007). *관광중소기업 소유경영자의 기업가정신과 성과의 관계에 관한 연구*. 박사학위 논문, 제주대학교 대학원.
- 장재학·양동우(2016). 대학생의 기업가정신이 창업효능감 및 창업의지에 미치는 영향에 관한 연구. *한국산학기술학회논문지*, 17(1), 493-507.
- 구연희(2007). *기업가정신과 벤처기업 성장의 결정요인에 관한 연구*, 박사학위 논문, 영남대학교 대학원.
- 김상수·고은정·이성진(2018). 직무자율성과 자기효능감이 창의적 행동에 미치는 영향: 스마트워크 환경에서 지식공유의 매개효과를 중심으로. *지식경영연구*, 19(2), 163-185.
- 김영수·정희도(2019). 청년세대의 주의력결핍성향(ADHD 성향)과 스키마(Schema)가 기업가지향성과 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구. *한국콘텐츠학회논문지*, 19(3), 635-648.
- 김재홍(2019). *불확실한 환경 변화에 대응하는 창업가의 적응성향*. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 노인균(2019). *외식 창업자의 자기 결정성과 창업환경이 창업기회역량에 미치는 영향: 창업가정신의 조절 효과를 중심으로*. 박사학위 논문, 경기대학교 대학원.
- 노현철(2018). *예비창업자의 개인특성과 정부지원정책이 창업의지에 미치는 영향: 정부지원정책의 조절효과를 중심으로*. 박사학위 논문, 대전대학교 대학원.
- 박시사·강성일(2007). 개인특성과 창업의지의 관계에 관한 연구: 여행업종사자를 중심으로. *관광학연구*, 31(2), 187-204.
- 박재환·안승권·윤인철(2011). 가정환경 경력지향성 및 창업교육이 창업 의지에 미치는 영향. *산업경제연구*, 24(4), 2499-2520.
- 방혜민·전인오(2015). 멘토의 역량과 멘토링 기능이 창업의 초기성 과만족도에 미치는 영향에 관한 연구. *한국콘텐츠학회논문지*, 15(5), 444-454.
- 백효정(2011). *여성창업 및 고용촉진제도가 창업동기 및 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구: 기혼여성의 창업시장 확대 중심으로*. 석사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 성창수(2011). *시니어창업 의사결정에 미치는 영향요인에 관한 연구*. 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 송준일(2009). *중소기업에 대한 정부의 창업지원제도 현황과 개선방안에 관한 연구*. 석사학위 논문, 한양대학교 대학원.
- 안승권(2016). *창업교육과 제도적 지원이 자기효능감 및 창업의지에 미치는 영향*. 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 알리오-공공기관운영현황(2020). *2020년 공공기관 지정안 기획재정부*, Retrieved (2020.1) from <http://www.alio.go.kr>.
- 유봉호(2013). 청년창업자의 심리특성과 내재적 동기가 창업성공 가능성에 미치는 영향. *대한경영학회지*, 26(10), 2669-2690.
- 유연호·양동우(2008). 창업의지의 영향요인에 관한 실증연구: 경력지향성과 사회문화적요인 그리고 창업지원프로그램을 중심으로. *대한경영학회지*, 21(5), 2347-2368.
- 유홍림·박성준(2007). 중소기업 R&D 지원정책 성과의 영향요인에 관한 실증연구. *한국행정논집*, 19(1), 171-196.
- 윤방섭(2004). 창업 의지의 결정요인: 개인특성 및 환경요인. *산학협력연구*, 17(2), 89-110.
- 이민화(2018). *기업가정신 2.0*, Seoul: KCERN.

- 이정란(2016). *대학생 창업지원프로그램이 창업효능감, 기회인식, 창업의지에 미치는 영향* 석사학위 논문, 국민대학교 글로벌창업벤처대학원.
- 이지우(2000). 개인특성과 창업의지 사이의 관계. *중소기업연구*, 22(1), 121-146.
- 이현숙·백민정(2012). 청소년의 개인특성이 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구: 주관적 규범의 조절효과를 중심으로, *기업가정신과 벤처연구*, 15(2), 65-84.
- 임승준(2017). *창업지원사업이 청년창업성과에 미치는 영향과 실효성 분석* 석사학위 논문, 국민대학교 대학원.
- 임지현(2010). *창업의도에 영향을 미치는 결정요인에 관한 연구* 석사학위 논문, 진주산업대학교 대학원.
- 장수덕·이재훈(2014). 대학생 창업활동에 대한 실증적 연구: 대학생 중심의 인지적 모델과 대학지원의 통합적 접근. *벤처창업연구*, 9(4), 65-76.
- 중소벤처기업부(2020). *2020년 정부 창업지원사업 통합 공고*. Retrieved (2020.1) from <https://www.k-startup.go.kr>.
- 최민정(2016). *소상공인 창업교육이 기회인식 및 평가에 미치는 영향* 창업효능감과 조절초점의 매개효과를 중심으로 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 최영훈·이강춘·백종윤·김의석(2008). 공기업 기술혁신 모형 개발에 관한 연구. *한국공공관리학보*, 22(3), 207-242.
- 통계청(2018). *2018년 기준 기업생멸행정통계 결과*. 보도자료.
- 하규수·김상범·오성배(2010). 사업경력 유무에 따른 사업에 대한 태도의 차이에 관한 연구. *통합학술대회*, 1-31.
- 한수진(2015). *대학생의 개인적 특성이 주관적 규범이 창업의도에 미치는 영향* 석사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- Alio(2020). *2020 public institution Designation*, moef, Retrieved (2020.1) from <http://www.alio.go.kr>.
- Ajzen, I.(1982). Self-monitoring and the attitude-behavior relation. *Journal of personality and social psychology*, 42(3), 426.
- Ajzen, I.(1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M.(1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Almus, M., & Czarnitzki, D.(2002). The effects of public R&D subsidies on firms' innovation activities: The case of Eastern Germany. *Journal of Business & Economic Statistics*, 21(2), 226-236.
- Alvarez, S. A., & Busenitz, L. W.(2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management*, 27(6), 755-775.
- An, S. K.(2016). *Effects of Entrepreneurship Education and Institutional Support on Entrepreneurial Self-Efficacy and Entrepreneurial Intention*. Doctoral thesis, Chung-Ang University.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S.(2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of business venturing*, 18(1), 105-123.
- Bandura, A.(1997). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bang, H. M., & Jeon, I. O.(2015). A study on the Effect of Mentoring Skills and Mentoring Functions on Initial Start-up Performance and Satisfaction. *The Journal of the Korea Contents Association*, 15(5), 444-454.
- Baik, H. J.(2011). *A study on the effects of women entrepreneurs support systems and work-family balance policies on entrepreneurial intention and motive*. Master thesis, Chung-Ang University.
- Bhutta, N. T., & Shah, S. Z.(2015). Do behavioral biases impact corporate entrepreneurship, agency cost and firm performance: Evidence from developed and developing economies?. *Johar Education Society, Pakistan, Lahore*, 9(3), 761-798.
- Bird, B.(1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.
- Brazeal, D.(1993). Organizing for Internally developed corporate ventures. *Journal of Business Venturing*, 8, 75-100.
- Bunder, S.(1962). In tolerance of ambiguity as a personality variable. *Journal of Personality*, 30, 29-51.
- Casson, M.(1982). *The entrepreneur: An economic theory*. Rowman & Littlefield.
- Chang, So. D., & Lee, J. H.(2014). An Empirical Study of Students' Start-Up Activities: Integrated Approach of Student-Focused Cognitive Model and Supportive Activities of University. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 9(4), 65-76.
- Chen, Y. F., & Lai, M. C.(2010). Factors Influencing the Entrepreneurial Attitude of Taiwanese Tertiary-Level Business Students. *Social Behavior and Personality*, 38(1), 1-12.
- Choi, M. J.(2016). *The Effect of Entrepreneurship Education on Opportunity Recognition and Evaluation: A Focus on the Mediating Effect of Entrepreneurial Self-efficacy and Regulatory Focus*. Doctoral thesis, Chung-Ang University.
- Choi, Y. H., Lee, K. C., Baeg, J. Y., & Kim, E. S.(2008). A Study on Model of Technology Innovation for Public Enterprise. *Korean Public Management Review*, 22(3), 207-242.
- Cooper, A. C., & Dunkelberg, W. C.(1987). Entrepreneurial Research: Old Questions, New Answer, and Methodological Issues. *American Journal of Small Business*, 13(2), 49-64.
- Cooper, R. G.(1984). The strategy-performance link in product innovation. *R&D Management*, 14(4), 247-259.
- Corbett, A. C.(2005). Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 473-491.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P.(1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 7-25.
- Crant, J. M.(1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of small business management*, 34, 42-49.
- DeTienne, D. R., & Chandler, G. N.(2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 242-257.

- Drucker, P. F.(1998). *Peter Drucker on the profession of management* (No. 658.4 D794p). Harvard College.
- Eon, H. G.(2007). *Determinants of Entrepreneurship and Growth of Venture Business*. Doctoral thesis, Yeungnam University
- Fishbein, M., & Ajzen, L.(1975). *Belief, Attitude, Intention and Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling(3rd ed.)*. NY: The Guilford Press.
- Garavan, T. N., & Barra, O.(1994). Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation Part 1. *Journal of European Inalastrial Training*, 18(8), 3-12.
- Gartner, W. B.(1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 696-706.
- Gartner, W. B.(1989). Some suggestions for research on entrepreneurial traits and characteristics. *Entrepreneurship theory and practice*, 14(1), 27-38.
- Gorman, G., Hanlon, D., & King, W.(1997). Some Research Perspectives on Entrepreneurship Education, Enterprise Education and Education for Small Business Management: A Ten-Year Literature Review. *International Small Business Journal*, 15(3), 56-77.
- Greenberger, D. B., & Sexton, D. L.(1988). An Interactive Model for New Venture Creation. *Journal of Small Business Management*, 26(3), 107-18.
- Ha, G. S., Kim, S. B., & O, S. B.(2010). A Study on the Difference in the Attitudes of the Project with and without the Business Experience. *Korean Society of Business Venturing, conference*, 1-31.
- Han, S. J.(2015). *A Study on Effect of University Students' Individual Characteristics and Subjective Norm on Entrepreneurial Intention: Focused on Mediating Effect of Entrepreneurial Education*. Master thesis, Chung-Ang University.
- Hills, G. E.(1995). Opportunity recognition by successful entrepreneurs: A pilot study. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 15, 105-117.
- Hornsby, J. S., Naffziger, D. W., Kuratko, D. F., & Montagno, R. V.(1993). An Interactive Model of the Corporate Entrepreneurship Process. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 17(2), 29-37.
- Kang, J. H., & Yang, D. W.(2016). A Study on Effect of the University Student's Entrepreneurship on Entrepreneurial Self-efficacy and Entrepreneurial Intention: Focusing on Mediating Effect of Opportunity Recognition. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 17(1), 493-507.
- Kang, S. I.(2007). *Relationships of Owner-manager's Entrepreneurship and Performance in the Small and Medium Tourism Enterprises*. Doctoral thesis, CHEJU National University.
- Kinght, F.(1921). *Risk uncertainty and profitability*.
- Kirzner, I. M.(1973). *Competition and Entrepreneurship*. University Chicago Press.
- Kostat(2018). *Results of Corporate Life and Destruction Administration Statistics as of 2018*. Press.
- Kim, J. H.(2019). *Entrepreneurs' proclivity for improvisation to respond to the unpredictable changes in the environment*. Doctoral thesis, Chung-Ang University.
- Kim, S. S., Ko, E. J., & Lee, S. J.(2018). Effects of Job Autonomy and Self-Efficacy on Creative Behavior: Focusing on the Mediation Effect of Knowledge Sharing in Smart Work Environment. *Knowledge Management Research*, 19(2), 163-185.
- Kim, Y. S., & Jeong, H. D.(2019). A Study on the Effect of ADHD-like Behavior and Schema of Youth Generation on the Entrepreneurial Orientation and Entrepreneurial Intention. *The Journal of the Korea Contents Association*, 19(3), 635-648.
- Krasniqi, B. A.(2009). Personal, Household and Business Environmental Determinants of Entrepreneurship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 16(1), 146-166.
- Krueger Jr, N. F., & Brazeal, D. V.(1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*, 18(3), 91-104.
- Krueger, N. F., Reily, M. D., & Carsrud, A. L.(2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5/6), 411-432.
- Lee, H. S., & Baek, M. J.(2012). Individual Characteristics on Entrepreneurial Intention: Examining the Moderating Role of Subjective Norm. *Journal of Entrepreneurship and Venture Studies*, 15(2), 65-84.
- Lee, J. R.(2016). *Impact of Startup Support Program on Entrepreneurial Self-efficacy, Opportunity Recognition & Startup Intention of Undergraduate Student*. Master thesis, Kookmin University.
- Lee, J. W.(2000). Individual Characteristics and Entrepreneurship Intentions. *Asia Pacific Journal of Small Business*, 22(1), 121-146.
- Lee, M. W.(2018). *Entrepreneurship 2.0*. Seoul: KCERN.
- Liles, P. R.(1974). Who are entrepreneurs. *MSU business topics*, 22(1), 5-14.
- Lim, J. H.(2010). *The study on the crucial factor influencing the entrepreneurial intentions*. Master thesis, Jinju National University.
- Lim, S. J.(2017). *The Analysis of The Impact and Effectiveness of Government Start-Up Support Program on The Performance of Young Entrepreneurship*. Master thesis, Kookmin University.
- Man, T. W., Lau, T., & Chan, K. F.(2002). The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2), 123-142.
- McClelland, D. C.(1961). *Achieving society*. Simon and Schuster.
- McMullen, J. S., & Shepherd, D. A.(2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management review*, 31(1), 132-152.
- Miller, D., & Friesen, P. H.(1982). Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum. *Strategic Management Journal*, 3, 1-25.
- Ministry of SMEs and Startups(2020). <https://www.k-startup.go.kr>.
- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P.,

- Morse, E. A., & Smith, J. B.(2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2), 93-104.
- Morris, M. H., Schindehutte, M., & LaForge, R. W.(2002). Entrepreneurial marketing: a construct for integrating emerging entrepreneurship and marketing perspectives. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10(4), 1-19.
- 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*, 51(3), 352-369.
- Naffziger, D.(1996). Entrepreneurship: A Person Based Theory Approach. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 2, 21-50.
- No, H. C.(2018). *The Effects of Potential Entrepreneur's Characteristics and Governmental Entrepreneurship Support System on the Entrepreneurial Intention; Focusing on Mediating Effect of Governmental Entrepreneurship Support System*. Doctoral thesis, Daejeon University.
- Park, S. S., & Kang, S. I.(2007). Entrepreneurial Intentions and Personal Characteristics of Travel Agency Employees. *International Journal of Tourism Sciences*, 31(2), 187-204.
- Park, J. W., An, S. K., & Yoon, I. C.(2011). The Influence of Home Environment, Career Orientation and Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intentions. *Journal of Industrial Economics and Business*, 24(4), 2499-2520.
- Piekkola, H.(2007). Public funding of R&D and growth: firm-level evidence from Finland. *Economics of Innovation and New Technology*, 16(3), 195-210.
- Robinson, A. T., & Marino, L. D.(2013). Overconfidence and risk perceptions: do they really matter for venture creation decisions?. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(1), 149-168.
- ROh, I. G.(2019). *Effects of a Restaurant Entrepreneur's Self-determination and Start-up Environment on the Capability of Start-up Opportunities :Focusing on the regulating effect of the entrepreneur spirit*. Doctoral thesis, Kyonggi University.
- Schumpeter, J. A.(1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Sexton, D. L., & Bowman, N. B.(1986). Validation of a personality index: Comparative psychological characteristics analysis of female entrepreneurs, managers, entrepreneurship students and business students. *Frontiers of entrepreneurship research*, 40-51.
- Shane, S. A.(2003). *A general theory of entrepreneurship: The Individual-Opportunity Nexus*, Edward Elgar.
- Shapero, A.(1975). The Displaced, Uncomfortable Entrepreneur. *Psychology Today*, 9(6), 83-88.
- Shapero, A., & Sokol, L.(1982). *The Social Dimensions of Entrepreneurship*. Kent. C. Sexton D. & Vesper, K, de. *Encyclopedia of Entrepreneurship*, Englewood Cliffs. N. J: Practice-Hall.
- Singh, H., & Perlmutter, H.(2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic management journal*, 21(3), 217-237.
- Song, J. I.(2009). *A Study on Efficient Methods of Improving the Government's Supporting Policies for Small & Medium sized Firms*. Doctoral thesis, Hanyang university.
- Strauser, D. R., Ketz, K., & Keim, J.(2002). The relationship between self-efficacy, locus of control and work personality. *Journal of Rehabilitation*, 68(1), 20.
- Stevenson, H., & Gumpert, D.(1985). *The heart of entrepreneurship*. Harvard Business Review.
- Sung, C. S.(2011). *A Study on the Factors Influencing Senior Entrepreneurship*. Doctoral thesis, Chung-Ang University.
- Timmons, J. A.(1994). *New Venture Creation; Entrepreneurship for the 21st Century*.Sydney: Irwin. *Yellow Pages Australia (1996) Special report women in business Small Business Index*, Burwood, Australia: Pacific Access.
- Van Gelderen, M., Brand, M., Van Praag, M., Bodewes, W., Poutsma, E., & Van Gils, A.(2008). Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. *Career Development International*, 13(6), 538-559.
- Veciana, J. M., Aponte, M., & Urbano, D.(2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2),165-182.
- Wang, C. K., & Wong, P. K.(2004). Entrepreneurial Interest of University Students in Singapore. *Technovation*, 24(2), 163-172.
- Yoo, B. H.(2013). The Effect of Young Entrepreneurs' Psychological Characteristics and Intrinsic Motivation on the Possibility of Start-up Success. *The Korean Academic Association of Business Administration*, 26(10), 2669-2690.
- Yoon, B. S.(2004). Determinants of Entrepreneurial Intentions: Individual Characteristics and Environmental Factors. *Korean Academic and Industrial Society of Business Administration*, 17(2), 89-110.
- Yoo, H. L., & Park, S. J.(2007). A Study on the Performance Analysis of Supporting Policy for SMEs R&D: Focused on the Industry-University-Institute Consortium Program. *Korean Public Administration Quarterly*, 19(1), 171-196.
- Yu, Y. H., & Yang, D. W.(2008). An Empirical Study of Factors Affecting Entrepreneurial Intention: Focused on Career Orientation, Social & Cultural Perception, and Entrepreneurial Support Programs. *Korean Journal of Business Administration*, 21(5), 2347-2368.
- Zampetakis, L. A., Kafetsios, K., Bouranta, N., Dewett, T., & Moustakis, V. S.(2009). On the relationship between emotional intelligence and entrepreneurial attitudes and intentions. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Zhang, L. F.(2014). The association of Chinese hospital work environment with nurse burnout, job satisfaction and intention to leave. *Nursing Outlook*, 62(2), 128-137.

A Study on the Factors Affecting the Entrepreneurial Intentions of Manufacturing Industry Employees: Focused on the Effects of Entrepreneurship and Personal Characteristics

Shin, Yong-Sik*
Kim, Jae-Hong**
Lee, Il-han***

Abstract

This research attempts to analyze the factors influencing the entrepreneurial intention of employees in manufacturing field. In particular, key factors of entrepreneurship and personal characteristics explain a significant association with the intention to start-up. And study whether R&D support from public enterprise adjusts intention to entrepreneurial Intention.

This study conducted a online survey on 292 small and medium-sized enterprise manufacturing employees in May 2020. Using linear regression model and binary logistic model.

The main study results are the following: First, among the key factors(innovativeness, proactiveness, risk-taking) of entrepreneurship, proactiveness hardly influenced the opportunity competency. Second, among the factors(risk-taking propensity, locus of control, tolerance for ambiguity) of personal characteristics, locus of control hardly influenced the opportunity competency.

Third, opportunity competency(opportunity recognition and opportunity evaluation) had positive influence to entrepreneurial intention.

Fourth, the study investigated the mediated effect of opportunity competency. The result showed that among the factors of entrepreneurship and personal characteristics, only two factors that are proactiveness and locus of control were not mediated by opportunity competency. and opportunity evaluation was acted as a mediator between proactiveness and entrepreneurial Intention, compared with opportunity recognition. Lastly, public enterprise's R&D supporting moderated the entrepreneurial intention).

Based on the result, the study showed that first, the key factors of entrepreneurship except for proactiveness and personal characteristics(risk-taking propensity, locus of control, tolerance for ambiguity) except for locus of control affect the intention to start-up, repeatedly. This results are explained that employees have not started a business yet. Second, research on start-up suggests the need to analyze factors differentiated before and after the start-ups.

Based on the results, entrepreneurship and personal characteristics show that study on the effects of start-up intentions should be carried out before and after the actual start-up takes place, and can be used as effective data in policies to promoting start-ups in manufacturing field.

KeyWords: Entrepreneurship, Self-efficacy, Locus of Control, Tolerance for Ambiguity, capacity of Opportunity, Entrepreneurial Intention, Manufacturing Industry, Public Enterprise Support, SOE Support

* First Author, Deputy Manager, Head Office, Korea Western Power co., oksys1021@naver.com

** Corresponding Author, Adjunct Professor, The Graduate School of Industrial & Entrepreneurial Management, Chung-Ang University, Coolplus03@naver.com

*** Co Author, Assistant Professor, School of Business Administration, Chung-Ang University, lih2114@cau.ac.kr