

대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향: 성별 및 전공의 조절효과를 중심으로

배병윤 (연세대학교 정경창업대학원)*

이주현 (연세대학교 정경대학)**

국 문 요 약

한국 대학졸업자들의 실업은 최근 아주 심각한 수준인데 이들의 기업가정신 및 창업의도를 진작시킬 수 있는 요인을 찾아내는 연구는 매우 필요하다. 여성창업자와 이공계창업자들이 점점 늘어나고 있는데 반해 성별과 전공의 차이에 따른 창업관련 변수들의 차이를 검증한 실증연구는 아직 부족한 편이다. 본 연구의 목적은 대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향을 분석하고 이들 관계에서 성별과 전공(이공계, 비이공계)의 조절효과를 검증하는 것이다. 국내외를 통해 기업가정신의 다양한 요인들과 창업의도 간의 관계에 대해서는 수많은 연구가 발표되었다. 하지만, 기업가정신과 창업의도의 관계에서 성별과 전공(이공계, 비이공계)의 조절효과를 검증한 논문은 매우 부족한 실정이다. 본 연구에서는 강원지역 대학생들을 대상으로 400부의 설문지가 배포되었고 결측치를 제외한 339부가 최종적으로 분석에 사용되었다. 본 실증분석을 통해 밝혀진 내용은 다음과 같다. 첫째, 많은 선행 실증연구에서 확인한 바와 같이 대학생의 기업가정신은 창업의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 가설이 지지됨을 확인할 수 있었다. 둘째, 대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향에 있어서 성별의 차이가 있음을 확인하였다. 기업가정신이 남녀 모두에 있어 창업의도에 정(+)¹의 상관관계를 가지지만 그 영향력은 남성에 비해 여성이 더 크다는 것을 확인하였다. 셋째, 대학생의 기업가정신과 창업의도와와의 관계에서 전공(이공계, 비이공계)의 조절효과를 확인하였다. 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향력이 비이공계 전공 대학생보다 이공계 전공 대학생이 더 크다는 것을 확인하였다. 따라서, 여성과 이공계 대학생의 기업가정신을 진작하는 것이 효과적이라는 시사점을 도출할 수 있었다.

핵심주제어: 기업가정신, 창업의도, 성별, 전공, 조절효과

1. 서론

비록 세계적 추세이기는 하지만 한국의 청년실업은 아주 심각한 수준이다. 높은 청년실업은 다양한 사회문제를 야기하고 장기적인 국가성장역량 훼손에 문제를 초래할 수 있다. 창업은 혁신적 제품 및 서비스를 제공함으로써 기존 시장 및 산업지형을 변화시키는 창조적 파괴로 경제성장의 밑거름이 된다. 뿐만 아니라 창업은 신규고용을 창출하고 미래 산업의 주역인 혁신인재의 양성역할도 담당하고 있다(이주현, 2008).

따라서, 청년층인 대학생들의 기업가정신 및 창업의도를 진작시킬 수 있는 방안을 찾아내는 연구의 필요성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다(배병윤·이주현, 2018). 전통적으로 경영관리 창업분야에서는 경영자, 종업원 혹은 일반인들과 차별화되는 창업자의 개인특성(Traits)을 찾는 연구 위주로 진행되어왔다. 선행연구에 따르면 성취욕구, 위험감수성, 자기효능감, 내적통제소재, 진취성, 혁신성 등이 창업자의 차별적 개인특성임이 밝혀졌다.

최근 학계에서 많은 주목을 받고 있는 실증연구들 중 하나가 기업가지향성 (Entrepreneurial Orientation)과 관련된 연구이다. Miller(1983)는 혁신성, 진취성, 위험감수성 3개의 구성개념을 기반으로 조직의 기업가적 성향을 특징짓는 기업가지향성이란 다차원 구성변수를 제시하였다. 국내외 많은 실증연구에 따르면 기업가지향성은 기업의 재무적 성과, 비재무적 성과, 성장률 등에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이러한 성공에 의존하여 최근 국내외 많은 실증연구에서 조직수준의 기업가지향성을 역으로 개인수준의 연구에 적용시켜 창업자들의 기업가정신을 측정하는 연구가 많이 나타나고 있는 실정이다. 본 연구에서도 대학생의 기업가정신을 기업가지향성의 설문을 통해 측정하였다. 최근 국내외 연구에 따르면 기업가지향성 기반의 기업가정신이 창업의도 등에 긍정적 영향을 주고 있는 것으로 밝혀졌다(배병윤·이주현, 2015).

오늘날 국내에서도 여성들의 사회적 진출이 본격화되면서 여성창업자들의 숫자도 점점 증가하고 있는 추세이다. 하지

* 주저자, 객원교수, 연세대학교, yonseibby@yonsei.ac.kr

** 교신저자, 부교수, 연세대학교, dardenlee@yonsei.ac.kr

· 투고일: 2018-11-01 · 수정일: 2018-12-15 · 게재확정일: 2018-12-25

만, 외국에 비해 아직 우리나라의 여성창업은 비교적 활성화 되지 못한 상황이고 자금조달 및 고용 등의 창업환경도 여성들에게 불리한 상황이다. 선행연구를 살펴보면 남성에 비해 여성들의 자율성, 위험감수성, 기업가정신 등이 부족하다는 선행연구가 있는 반면 성취욕구, 독립성, 목표지향성, 리더십 등에 있어서 남성과 차이가 없다는 선행연구도 있다(Sexton & Bowman-Upton, 1990; Chaganti, 1986). 국내에서도 여성창업에 관련된 연구가 다수 발표되고 있으나 성별의 차이에 따른 창업관련 변수의 차이를 검증한 실증연구는 상대적으로 아직 부족한 편이다.

기술창업은 부가가치 창출뿐만 아니라 기술의 발전과 확산을 촉진하기 때문에 파급효과가 크고 고용창출과 경제발전에 많은 도움이 되는 것으로 알려져 있다(심용호 외, 2015). 국내에서도 이공계 출신의 성공한 창업자들이 많다. 또, 창업선도대학, LINC사업 등 많은 지원프로그램의 수강생들 중 다수가 이공계 학생들이다(김선우 외, 2015). 하지만, 전공의 차이에 따른 기업가정신 및 창업의도의 차이를 살펴본 연구는 아직 많지 않다.

본 연구의 목적은 대학생들의 기업가정신 및 창업의도 간의 관계에 있어 성별 및 전공의 조절효과를 검증하는 것이다. 즉, 이들 관계에 있어서 여성과 남성의 차이가 존재하는지 살펴보는 것이 목적이다. 본 연구에서는 우선 실증연구에 사용될 변수인 기업가정신, 창업의도, 창업연구의 성별차이 및 전공차이 등과 관련된 선행연구를 살펴본다. 그리고 연구모형과 가설을 설정하고 변수측정, 설문지구성에 대해 논의한다. 이후 회귀분석 및 조절효과 검증을 실시하고 결론 및 시사점 그리고 한계점에 대해 기술한다.

II. 이론적 배경

2.1 기업가정신

기업가정신에 관한 연구는 경영학이 태동되기 전부터 경제학, 사회학, 심리학 등 다양한 학문분야에서 논의되기 시작했다. 기업가정신은 연구분야, 분석수준 및 접근방법에 따라 다양하게 정의되었다. Cantillon(1755)은 창업자를 이윤추구를 위해 위험을 기꺼이 감수하는 사람으로 보았고 Knight(1921)는 불확실한 상황 하에서 주관적으로 평가한 위험을 근거로 위험감수를 하고 사업을 하는 사람으로 창업자를 파악하였다. Schumpeter(1934)는 기존 시장 및 사회구조를 창조적으로 파괴하고 완전히 새로운 가치를 창조하는 혁신을 기업가정신의 중요한 요소로 보았다. 또, Schumpeter(1934)는 혁신을 가져오는 5가지 원천으로 새로운 제품 및 서비스, 개선된 생산방식, 새로운 자원 및 공급자, 신시장 그리고 새로운 제도가 있다고 했다. Vesper(1982)와 Gartner(1990)는 창업자를 새로운 조직을 만드는 사람으로 정의하였고 최근 Bruyat & Julien(2001)은 새로운 가치를 창조하는 사람으로 정의하였다. Kirzner(1973)는

창업자의 독특성을 다른 사람과 차별적으로 기회를 발견할 수 있는 영민함 (Alertness)에서 발견했고 Hayek(1945)는 시장과 가격시스템 하에서 특정 시간, 특정 분야에서 창업자가 가진 국소적 지식 (Localized Knowledge)에 주목하였다. Mises(1949)는 창업자를 불확실성 하에서 이익과 성공을 지향하고 진취적으로 끊임없이 노력하는 행동가로 묘사하였다.

기업가정신에 대한 정의 중에서 최근 가장 많은 주목을 받고 연구가 활발히 진행되는 것은 Miller(1983)가 제시한 혁신성, 진취성, 위험감수성의 구성개념에 기초한 기업가지향성과 연관된 실증연구이다. 혁신성은 기존 제품이나 서비스와는 다른 새로운 것을 도입하는 창의적이고 실험적인 활동을 의미하고 진취성은 미래 수요를 예측하고 경쟁자에 앞서 선제적 행동을 취하는 것을 말하며 위험감수성은 높은 불확실성 속에서도 자본 및 자원을 투입하는 과감성을 일컫는다. Covin & Slevin(1989)은 혁신성, 진취성, 위험감수성의 구성개념을 측정할 수 있는 도구를 제시하였다. Lumpkin & Dess(1996)는 3개의 구성개념 이외에 자율성 (Autonomy)와 경쟁성 (Competitiveness)을 추가하여 기업가지향성을 구성하였다. 높은 기업가지향성을 가진 창업자는 환경의 기회를 잘 식별하고 조직의 강점을 위주로 적절히 전략적으로 잘 대응할 수 있고 높은 기업성장에 기여하게 된다고 한다(Davis, et al., 2010). 국내외 많은 실증연구에서 조직차원의 기업가지향성이 기업성과, 신제품성과, 사회적 성과 등과 같은 다양한 재무적 비재무적 성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 기업가지향성의 3개의 구성개념은 서로 높은 연관성을 보이고 있으며 많은 실증연구에서 하나의 변수로 묶이는 경우가 많고 다양한 성과에 대한 영향도 비슷하다고 한다(Covin & Slevin, 1989). 하지만, 최근 연구에서 기업가지향성을 2개 혹은 4개 등 다양한 구성개념으로 파악한 연구들도 발표되었다. 또, 기업가지향성의 다른 구성개념들이 기업성과에 다르게 영향을 미친다고 하는 연구들도 발표되었다(Stetz, et al., 2000).

최근 조직수준의 기업가지향성 연구의 높은 인지도에 힘입어 진취성, 혁신성, 위험감수성으로 구성된 기업가지향성을 역으로 창업자들의 기업가정신을 측정하는데 사용하고 있다. 본 연구에서도 Miller의 정의에 기초한 Covin & Slevin의 문항을 참고하여 개인의 기업가정신을 측정하였다.

2.2. 창업의도

창업의도는 창업을 선택하려는 희망이나 욕구 등과 같은 창업방향의 심리적 지향성이라고 할 수 있다(Tran & Von Korflesch, 2016). 또, 미래의 특정 시점에 창업을 할 생각에 아이디어를 내고 계획을 세우는 자기확신적 심리상태라고도 할 수 있다(Thompson, 2009). 즉, 창업의도는 새로운 조직을 만드는 창업을 하려는 의도로 창업행동 쪽으로 나가려는 마음상태라고 정의할 수 있다(Bird, 1988).

창업은 창업자와 많은 사람들의 투자와 노력이 필요한 활동

이다. 따라서, 창업은 높은 위험이 수반되고 이를 실행하기 위해서는 확고한 창업의도가 있어야 한다. 창업성공을 위해서는 차근차근 계획하고 의도적으로 준비해야 하는 계획, 준비과정의 필요하다(Ajzen, 1991). 창업의도는 이러한 계획, 준비과정의 시발점이 되는 최초의 단계라고 할 수 있다. 즉, 우연히 일어나는 일상적 행동과 달리 일반적으로 창업은 강한 의도가 동반되어야 한다.

창업의도는 창업처럼 행동이 쉽게 관측되지 않는 상황에서 행동을 예측하는데 유용한 변수이다(Krueger, et al., 2000). Kim & Hunter(1993)가 수행한 기존 문헌분석에 따르면 의도는 행동을 약 50%이상 예측하는 것으로 나타났고 태도는 의도를 약 30% 이상 예측할 수 있는 것으로 밝혀졌다. 따라서, 비록 직접적으로 관찰하지 않지만 창업의도를 측정하는 것이 창업행동과 연관성이 매우 깊기 때문에 선행변수를 파악하는데 의미가 깊다고 할 수 있다.

앞에서 이미 논의한 바와 같이 기업가정신의 구성개념인 위험감수성, 혁신성, 진취성은 창업자의 대표적 개인특성 변수로 창업행동과 연관성이 매우 깊은 것으로 인식되어왔다. 따라서, 창업행동의 선행변수인 창업의도에 위험감수성, 혁신성, 진취성이 유의한 영향을 미칠 것으로 생각된다. 새로운 것을 추구하고 남들보다 적극적으로 행동하고 필요한 위험은 과감히 감수하는 높은 기업가정신을 가진 대학생들의 창업의도가 높을 것으로 예상된다. 국내외 많은 실증연구에서 위험감수성, 진취성, 혁신성이 창업의도에 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다(Smith & Miner, 1983; 윤남수, 2012; 박남규 외, 2015).

가설1. 기업가정신은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2.3. 창업연구에서 성별의 차이

오늘날 전 세계적으로 여성의 경제활동의 참여가 늘어나고 있고 여성창업도 지속적으로 증가하는 추세이다. 우리나라 여성이 사업주인 여성사업체수는 2013년 기준 133만 6천개로 전체 사업체의 39.1%를 차지하고 있다. 2015년 여성 신설법인의 수가 22,229개로 2010년 13,098개에 비해 약 70% 가량 증가하는 것을 볼 때 여성창업자도 비약적으로 증가하고 있음을 알 수 있다. 여성창업의 급속한 증가에도 불구하고 성별에 따른 차이를 살펴본 국내 창업연구는 아직 많지 않다(김영중 외, 2014).

기업가정신과 창업의도에 있어서 성별의 영향력은 없다는 연구가 있는 반면 여성과 남성의 차이를 발견한 연구도 있다(Moore, 1990; Rosa & Dawson, 2006). 국내외 연구에 따르면 여성창업자들은 남성창업자들에 비해 보건의료, 숙박 및 음식점, 개인 및 교육서비스 등과 같은 서비스업에 진입하는 비율이 높은 것으로 나타났다(Shabbir & Gregorio, 1996; 나중덕

외, 2002). 또, 국내외 여성사업체의 대부분은 설립연혁이 짧은 소규모 기업에 집중되어 있는 것으로 나타났다(정희선, 2002; Coleman, 2000). Masters & Meier(1988)의 연구에 의하면 미국 남성창업자와 여성창업자의 위험감수성의 차이는 없다고 한다. 하지만, 영국과 파키스탄 여성창업자의 경우 창업실패에 대한 두려움 때문에 재무위험을 보다 철저히 관리하는 경향이 있는 것으로 조사되었다(Shabbir & DiGregorio, 1996; Fielden & Dawe, 2004). 또, 여성창업자들은 남성창업자들에 비해 은행 등과 같은 금융기관의 자금보다는 개인저축자금이나 친구 및 친척으로부터 자금을 조달하고 있는 것으로 나타났다(Deng et al., 1995; Haynes & Hanes, 1999). 한국과 미국에서 모두 여성창업자는 남성창업자에 비해 성장보다 안정을 선호하는 비율이 높았다고 한다(전방지, 2002). Crant(1996)은 여성이 취업에 불리하기 때문에 창업의도가 높을 것이라고 주장하지만 Arenius & Minniti(2005)는 여성의 창업률이 남성에 비해 낮다고 하였는데 이는 곧 여성의 창업의도가 상대적으로 낮은 것을 의미한다. 김영중 외(2014)에 따르면 기업가정신과 창업의도 간의 성별의 조절효과가 부분적으로 있는 것으로 조사되었다. 반면, 권영국·윤혜현(2013)은 창업동기와 창업의도 간의 성별의 조절효과가 검증되지 않았다고 보고하였다. 국외 연구를 살펴보면 여성들이 남성에 비해 낮은 위험감수성, 자신감, 독립성 등을 보이고 이는 낮은 창업의도를 보이는 이유가 된다고 한다(Douglas & Shepherd, 2002). 하지만, 이러한 여성의 개인특성은 사회적 문화와 관습 그리고 교육기회의 부재에 의해 형성되었을 가능성이 있기 때문에 모든 여성의 창업의도가 낮지 않을 것으로 예상된다.

가설2a. 성별은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설2b. 기업가정신과 창업의도 간에 성별은 조절효과가 있을 것이다.

2.4. 창업연구에서 전공의 차이

전공은 학생들의 태도, 행동 및 문화를 결정할 뿐만 아니라 지식 및 기술, 진로 등을 결정한다(North, 1990). 따라서, 대학 전공에 따라 창업의도가 달라질 수 있을 것이다. Shinnar et al.(2009)에 따르면 경영학전공이 비경영학전공에 비해 창업커리어에 관심이 많은 것으로 나타났다. 하지만, Levenburg et al.(2006)의 연구에서는 미국대학 경영학 전공의 학생들이 비경영학 전공의 학생들과 창업의도 측면에서 차이가 없는 것으로 조사되었다.

대학생들은 학년이 올라갈수록 진로 및 취업문제에 대한 고민을 많이 하고 있으며 주요한 스트레스의 원천이 되고 있다고 한다(김성경, 2003; 이용길·강경희, 2011). 조황희 외(2002)에 따르면 이공계 대학생들이 자신의 학과를 선택한 동기로서 진로나 취업전망을 선택한 비율이 타 전공 대학생들에 비해 높은 것으로 나타났다. 따라서, 이공계 학생의 경우 대기업,

교수, 연구원 등의 진로를 생각하고 있는 경우가 많을 것이고 이에 따라 타 전공에 비해 창업의도가 높지 않을 것으로 생각된다. 하지만, 중국학생들을 대상으로 한 실증연구에서는 공대대학생의 창업의도가 다른 전공에 비해 높은 것으로 나타났다(Wu & Wu, 2008). 국내에서도 많은 벤처창업자의 학부 전공이 이공계인 경우가 많다. 따라서, 기업가정신이 높은 이공계 대학생의 경우 창업의도가 낮지 않을 것으로 생각된다.

가설3a 전공(이공계·비이공계)은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다

가설3b 기업가정신과 창업의도 간에 전공(이공계·비이공계)은 조절효과가 있을 것이다.

2.5. 창업교육

창업교육은 미래와 현재 창업자들에게 필요한 지식 및 기술 뿐만 아니라 바람직한 기업가정신 함양 등과 같이 자세와 태도 등을 다루고 있다(Cho & Lee, 2018). 높은 벤처창업율과 많은 스타기업을 배출하고 있는 이스라엘의 창업성공의 원인들 중 하나로 요즈마 펀드, 후즈파 정신 등과 아울러 창업교육을 들고 있다(이민화·차두원, 2013). Vesper & Gartner(1997)는 전문가의 조언을 받은 창업자의 성공확률이 높다고 하였다. Lussier(1995)는 실증연구를 통해 전문가와의 상담과 조언이 기업의 성공과 실패를 결정짓는 통계적으로 유의한 요소를 보고하였다. 한정자·이명화(1998)에 의하면 창업에 대한 자신감을 향상시킬 수 있기 때문에 창업교육을 통해 창업의 성공가능성을 높일 수 있다는 인식을 갖도록 하는 것이 중요하다고 하였다.

1945년 하버드 대학에서 대학원생들에게 최초로 창업 강좌가 개설된 이후로 전 세계적으로 창업에 대한 관심과 아울러 창업교육이 폭발적으로 성장하고 있다(Vesper & Gartner, 1997). 창업연구에 대한 다양한 관점이 존재하는 것과 마찬가지로 창업교육에 대해서도 다양한 관점과 교육프로그램이 존재한다. 예를 들면, 기업가정신, 중소기업경영, 고성장 벤처경영, 프랜차이즈 창업 및 관리, 사내벤처, 가족기업 경영, 벤처 재무 등의 다양한 프로그램이 창업교육으로 제공되고 있다.

많은 연구자들은 예술처럼 창업을 배우고 가르칠 수 있다고 믿고 주장한다. McGrath(1999)는 창업실패 요인들을 창업교육을 통해 배울 수 있고 동일한 실수를 피할 수 있을 것이라고 했다. 창업에 성공하기 위해서는 창업과정에서 부딪칠 수 있는 문제를 해결할 수 있는 지식과 기술, 팀워크 등이 필요하다(Lee et al., 2005). Timmons(1994)는 창업교육에서 이러한 지식과 기술을 가르쳐야 한다고 강조했다. 지식 및 기술 습득을 통해 학생들은 창업에 대한 자신감과 성공역량을 키울 수 있을 것이다(Gist & Mitchell, 1992). 또, 창업교육을 통해 창업실패와 위험에 대한 부정적 이미지를 씻을 수 있고 창업이 하나의 경력이 될 수 있다는 자신감을 갖도록 할 수 있다

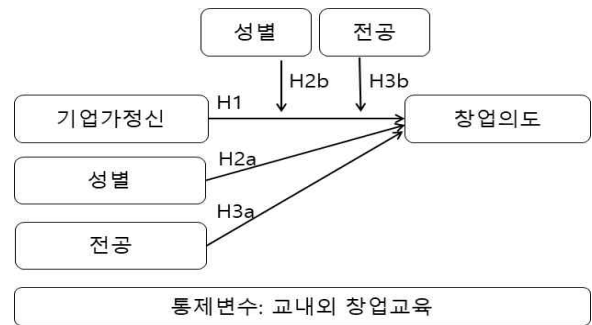
(Donckels, 1991; Guerrero et al., 2008). 창업교육에서 성공 창업자를 만날 기회를 갖거나 창업사례를 통해 자신의 롤 모델(Role Model)을 찾을 수 있어 창업에 대한 자신감이나 긍정적 태도를 가질 수 있을 것이다(Wilson et al., 2007).

Peterman & Kennedy(2003)는 창업교육을 받고 나서 창업에 대한 욕구와 성향에 대한 인식을 긍정적으로 만들어 창업의도에 영향을 준다는 것을 실증연구를 통해 밝혀내었다. Kolvereid & Moen(1997)의 연구결과에 따르면 창업전공의 노르웨이 경영대학원 학생의 창업의도가 경영대학의 다른 전공의 학생들에 비해 높은 것으로 나타났다. 창업전공 대학생들은 타 전공 대학생뿐만 아니라 다른 경영학 전공 대학생보다 높은 창업의도를 지니고 있는 것으로 조사되었다(Noel, 2002). 이공계학생을 대상으로 한 연구에서도 창업교육의 참여가 창업의도에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다(Kuttim et al., 2014).

III. 연구방법

3.1 연구모형 및 가설 설정

본 연구는 기업가정신, 창업의도 간의 관계에 있어서 성별 및 전공의 조절효과를 실증적으로 살펴보는 것이다. 선행연구를 기초로 연구모형을 <그림 1>과 같이 설정하고 실증분석을 수행하고자 하였다.



<그림 1> 연구모형

가설1. 기업가정신은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다

가설2a. 성별은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설2b. 기업가정신과 창업의도 간에 성별은 조절효과가 있을 것이다.

가설3a 전공(이공계·비이공계)은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이다

가설3b 기업가정신과 창업의도 간에 전공(이공계·비이공계)은 조절효과가 있을 것이다.

3.2 자료수집 및 분석방법

본 연구는 강원대, 강릉원주대, 연세대(원주) 3개 강원지역대학 대학생들을 대상으로 2015년 5월~6월 설문조사를 실시하였다. 불성실 응답 및 무응답 설문지를 제외하고 최종적으로 339부가 실증분석에 사용되었고 SPSS Ver21 통계프로그램을 이용해 통계분석을 실시하였다. 본 연구에서는 먼저 요인분석과 신뢰성 분석을 실시하여 측정도구의 타당성과 신뢰성을 검증하고 기술통계 및 상관관계 분석을 하였다. 연구가설을 검증하기 위해 위계적 회귀분석과 일변량 분산분석을 실시하였다. 조절효과 분석을 위한 위계적 회귀분석 실시 전에 변수간의 다중공선성 문제를 피하기 위해 평균중심화 (Mean Centering) 방법을 활용하였다.

3.3 변수의 설정

기업가정신의 설문문항은 Miller(1983), Covin & Slevin(1989), 이지우(2000), 윤남수(2012) 선행 연구를 참조하여 “나는 주변 일에 관심을 많이 두는 편이다.”, “고생하더라도 진취적인 일을 하고 싶다.”, “지금보다 어려운 일도 충분히 해낼 수 있다.”, “나는 새로운 도전에 대한 두려움이 없다.”, “기회를 감지하는 창의성과 혁신적 사고방식을 가지고 있다.”, “새로운 유행에 호기심이 강한 편이다.”, “앞으로의 일들에 대해 긍정적으로 생각하는 편이다.”, “무엇이든 남들보다 잘하고 싶어 한다.” 8개 문항을 사용하였다.

창업의지의 설문문항은 김성순(2009), 정연우·반성식(2008), 윤남수(2012) 선행연구를 참조하여 “나는 새로운 창업 기회를 발견할 것이라 생각한다.”, “나는 나중에라도 창업할 생각이 있다.”, “나는 새로운 아이디어로 창업기회를 창출할 것이다.”, “창업은 미래의 비전 있는 일이라고 생각한다.” 4개 문항을 사용하였다.

통제변수는 교내 창업강좌 수강과 교외 창업교육 참여로 측정하였다. 교내 창업강좌 수강은 “귀하는 현재까지 창업강좌를 몇 과목 수강하셨습니다?”로 문항을 사용하였다. 교외 창업교육 참여는 “귀하는 교외 창업교육에 어느 정도 참여하셨습니다?”로 측정하였다.

IV. 실증분석

4.1 표본의 인구통계학적 특성

표본 대학생 응답자의 인구통계학적 특성을 보면 설문 대학생들은 성별에 있어 남자 58.7%(199명), 여자 41.3%(140명)로 남학생이 여학생에 비해 조금 더 많았다. 대학은 강원대 40.1%(136), 강릉원주대 20.9%(71명), 연세대원주 38.9%(132명)로 골고루 학생 수가 분포되어 있다.

학년은 4학년이 48.1%(163명) 가장 많았으며, 3학년 26.5%(90명), 2학년 18.9%(64명), 1학년 6.5%(22명) 로 나타났다. 또 전공은 비이공계 68.4%(232명), 이공계 31.6%(107명)로 나타났다.

4.2 타당성 및 신뢰성 분석

본 연구에서 베리맥스 (Verimax) 직각회전방식의 주성분 요인분석을 실시하였고, 크론바하 알파 계수 확인을 통해 신뢰성 분석을 하였다. 측정변수의 타당성 및 신뢰성 분석 결과는 <표 1>과 같다. 고유값은 1.0이상, 요인적재량 및 공통성은 0.4 이상, 누적분산은 60% 이상, 크론바흐 알파값 0.6 이상을 만족하므로 타당성과 신뢰성이 확보되었다고 판단하였다(Hair et al., 2010). 크론바흐 알파값은 0~1사이의 값을 가지며 신뢰성 확보의 판단기준은 학자마다 상이하지만 일반적으로 0.6보다 작으면 신뢰성 확보가 결여된 것으로 판단하며, 0.6~0.7이면 수용할만하다고 0.8이상이면 바람직하다고 평가된다. 기업가정신과 창업의지의 요인분석결과 2개 요인으로 구분이 되었으며 요인적재치는 0.593~0.890, 공통성은 0.398~0.811, 고유값은 3.417,3.239, 누적분산은 60.5%로 나타났다.

<표 1> 측정변수의 타당성 및 신뢰성 분석

측정 변수	측정항목	요인적재량	공통성	고유값	크론바흐 알파
기업가정신	ent1	.615	.508	3.417	.832
	ent2	.621	.470		
	ent3	.767	.589		
	ent4	.758	.666		
	ent5	.677	.494		
	ent6	.644	.458		
	ent7	.593	.388		
창업의도	int1	.812	.775	3.239	.901
	int2	.890	.827		
	int3	.851	.804		
	int5	.801	.678		
KMO		.894			
Bartlett 구형성 검정		1810.578(.000)			

4.3 기술통계 및 상관관계 분석 결과

측정변수의 기술통계 및 상관관계 분석 결과 <표 2>와 같다. 교내 창업강좌 수강과 교외 창업교육 참여는 정(+)의 상관관계가 나타났으며, 교내외 창업강좌는 교내 창업강좌 수강에 교외 창업교육 참여를 더한 값이다. 창업의도와 기업가정신, 교내외 창업교육은 정(+)의 상관관계가 나타났으며, 창업의도와 성별은 음(-)의 상관관계가 나타났다. 기업가정신과 교내외 창업교육은 정(+)의 상관관계가 나타났으며, 기업가정신과 성별은 음(-)의 상관관계가 나타났다. 교내외 창업교육은 성별은 음(-)의 상관관계가 나타났고, 성별과 전공 또한 음(-)의 상관관계가 나타났다.

<표 2> 측정변수의 기술통계 및 상관계수 분석

구분	평균	표준 편차	1	2	3	4	5	6	7
1.창업 의도	3.57	.842	1						
2. 기업가정신	3.53	.628	.566 ***	1					
3. 교내 창업강좌 수강	2.45	1.043	.216 ***	.135 **	1				
4. 교외 창업교육 참여	1.59	1.024	.262 ***	.243 ***	.379 ***	1			
5.교내외 창업교육	2.02	.858	.287 ***	.227 ***	.834 ***	.827 ***	1		
6. 성별	1.41	.493	-.226 ***	-.199 ***	-.142 ***	-.183 ***	-.196 ***	1	
7. 전공	.3156	.465	-.084	.049	.031	.007	.023	-.144 ***	1

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

4.4 실증분석 결과

본 연구에서 주효과 분석을 위해 <표 3>와 같이 다중회귀 분석을 실시하였다. 주효과 분석에서는 통제변수인 교내외 창업교육과 기업가정신, 성별, 전공을 투입하였다. 다중회귀분석 결과 수정된 설명력 (Adj. R-square)이 36.4%로 나타났다.

독립변수의 VIF값은 1.023-1.236으로 10이하이기 때문에 다중 공선성에는 문제가 없는 것으로 판단하였다. 통제변수인 교내외 창업교육은 창업의도에 유의한 정(+)의 영향($\beta=.151, t=3.357, p<0.01$)을 보여주고 있다. 기업가정신은 창업의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설1을 검증한 결과 ($\beta=.515 t=11.406, p<0.01$) 채택됨을 보여주고 있다. 성별은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설2a를 검증한 결과($\beta=-.112 t=2.483, p<0.05$) 채택되었다.

부(-) β 값은 여성대학생들의 창업의도가 남성대학생들의 창업의도에 비해 낮다는 것을 보여주는 것으로 해석될 수 있다. 전공은 창업의도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설3a를 검증한 결과($\beta=-.129, t=-2.936, p<0.01$) 채택되었다. 부(-) β 값은 이공계 대학생들의 창업의도가 비이공계 대학생들의 창업의도에 비해 낮다는 것을 보여주는 것으로 해석될 수 있다.

<표 3> 다중회귀 분석 결과

종속변수	통제/독립 변수	β	t	Adj R ²
창업의도	통제변수 교내외 창업교육	.151	3.357 ***	.364
	기업가정신	.515	11.406 ***	
	성별1)	-.112	-2.483 **	
	전공2)	-.129	-2.936 ***	

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

1)성별(남성=1, 여성=2)

2)전공(비이공계=0, 이공계=1)

본 연구에서는 성별과 전공의 조절효과를 검증하기 위해 Baron & Kenny(1986)의 위계적 회귀분석방식을 이용하여 분석하였다. 제 1단계에서는 독립변수와 종속변수의 관계를 살펴보고 제2단계에서는 조절변수를 추가로 투입하여 독립변수, 종속변수, 조절변수 간의 관계를 살펴보고 제3단계에서는 상호작용항을 추가로 투입하여 수정된 설명력이 증가하는가를 살펴보는 방법이다. 그 결과는 <표 4>, <표 5>에 나타내었다.

<표 4>는 기업가정신과 창업의도 간의 관계와 성별의 조절효과를 검증한 위계적 회귀분석결과이다.

제 1단계는 기업가정신 변수를 넣었을 때 기업가정신이 창업의도에 유의미한 정(+)의 영향을 미침을 확인 할 수 있다. 제 2단계에서 성별을 추가한 상태에서 성별이 창업의도에 유의미한 부(-)의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다.

제 3단계에서는 상호작용항(기업가정신*성별)을 추가적으로 투입하여 회귀분석을 진행하였고 분석결과 통계적으로 유의미한 결과가 나오는 것을 알 수 있다. 또, 상호작용항을 추가했을 때 수정된 설명력이 상승하고 있다. 따라서 기업가정신과 창업의도 간의 성별은 조절효과가 있을 것이라는 가설 2b가 채택됨을 확인할 수 있다.

<표 4> 기업가정신과 창업의도간 성별의 조절효과

구분		β	t	Adj R ²
1 단계	교내외 창업교육	.168	3.703 ***	.343
	기업가정신	.528	11.650 ***	
2 단계	교내외 창업교육	.153	3.347 ***	.349
	기업가정신	.512	11.217 ***	
	성별1)	-.094	-2.067 **	
3 단계	교내외 창업교육	.155	3.436 ***	.360
	기업가정신	.512	11.308 ***	
	성별1)	-.086	-1.907 *	
	기업가정신* 성별1)	.114	2.617 ***	

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01 1)성별(남성=1, 여성=2)

<표 5>는 기업가정신과 창업의도 간의 관계와 전공의 조절효과를 검증한 위계적 회귀분석결과이다. 제 1단계는 기업가정신 변수를 넣고, 제 2단계에서 전공을 추가한 상태에서 전공이 창업의도에 유의미한 부(-)의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다. 제 3단계에서는 상호작용항(기업가정신*전공)을 추가적으로 투입하여 회귀분석을 진행하였고 분석결과 통계적으로 유의미한 결과가 나오는 것을 알 수 있다.

또 상호작용항을 추가했을 때 수정된 설명력이 상승하고 있다. 따라서, 기업가정신과 창업의도 간의 전공(이공계·비이공계)은 조절효과가 있을 것이라는 가설 3b가 채택됨을 확인할 수 있다.

<표 5> 기업가정신과 창업의도간 전공의 조절효과

구분		β	t	Adj R ²
1 단계	교내외 창업교육	.168	3.703 ***	.343
	기업가정신	.528	11.650 ***	
2 단계	교내외 창업교육	.169	3.766 ***	.354
	기업가정신	.533	11.854 ***	
	전공2)	-.114	-2.600 ***	
3 단계	교내외 창업교육	.163	3.650 ***	.366
	기업가정신	.449	8.272 ***	
	전공2)	-.0118	-2.730 ***	
	기업가정신* 전공2)	.146	2.716 ***	

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01
2)전공(비이공계=0, 이공계=1)

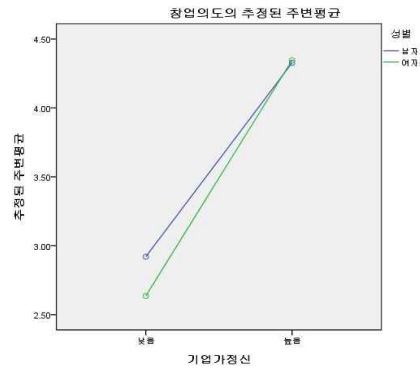
<표 6>는 기업가정신이 창업의도에 미치는 남녀 간 차이를 보다 구체적으로 확인하기 위해 Aiken & West(1991)를 참고하여 기업가정신을 높은 수준(평균 + 1SD)과 낮은 수준(평균 - 1SD)으로 구분하였다. 기업가정신의 평균 \pm 1SD를 기준으로 ① 기업가정신이 높은 남성인 경우(A), ② 기업가정신이 높은 여성인 경우(B), ③ 기업가정신이 낮은 남성(C), ④ 기업가정신이 낮은 여성(D)으로 네 개의 하위 집단으로 분류하여 일변량 분산분석을 하였다. 그 결과 F값이 27.036로 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향이 남녀 간 유의한 차이가 있음을 확인할 수 있다. 사후검증 결과 기업가정신이 높은 남성(A) > 기업가정신이 낮은 남성(C) > 기업가정신이 낮은 여성(D)으로 유의한 차이가 나타났고, 기업가정신이 높은 여성(B) > 기업가정신이 낮은 남성(C) > 기업가정신이 낮은 여성(D)으로 유의한 차이가 나타났다.

<표 6> 기업가정신이 창업의도에 미치는 남녀 간 차이분석 (N=85)

종속 변수	하위집단	평균	표준편차	F	사후검증
창업 의도	기업가정신이 높은 남성 (A)	4.3269	1.01924	27.036 ***	A>C>D ** B>C>D **
	기업가정신이 높은 여성 (B)	4.3462	.53559		
	기업가정신이 낮은 남성 (C)	2.9205	.65186		
	기업가정신이 낮은 여성 (D)	2.6354	.78012		

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

<그림 3 >는 기업가정신과 창업의도 간의 상관관계를 시각적으로 표현한 것으로 남성의 경우 기업가정신의 고저에 따라 창업의도의 평균이 1.4064의 증가를 보이는 것에 반해 여성의 경우 1.7108의 증가를 보이고 있다. 즉, 기업가정신이 남녀 모두에 있어서 창업의도에 정(+)의 상관관계를 가지지만 그 영향력은 남성에 비해 여성이 크다는 것을 나타내고 있다.



<그림3> 기업가정신이 창업의도에 미치는 성별 차이의 도식화

<표 7>는 기업가정신이 창업의도에 미치는 이공계·비이공계 전공의 차이를 보다 구체적으로 확인하기 위해 기업가정신의 평균 \pm 1SD를 기준으로 ① 기업가정신이 높은 비이공계인 경우(A), ② 기업가정신이 높은 이공계인 경우(B), ③ 기업가정신이 낮은 비이공계(C), ④ 기업가정신이 낮은 이공계(D) 네 개의 하위 집단으로 분류하여 일변량 분산분석을 하였다.

그 결과 F값이 26.654로 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향이 이공계·비이공계 전공 간 유의한 차이가 있음을 확인할 수 있다. 사후검증 결과 기업가정신이 높은 비이공계(A) > 기업가정신이 낮은 비이공계(C) > 기업가정신이 낮은 이공계(D)로 유의한 차이가 나타났고, 기업가정신이 높은 이공계(B) > 기업가정신이 낮은 비이공계(C) > 기업가정신이 낮은 이공계(D)로 유의한 차이가 나타났다.

<표 7> 기업가정신이 창업의도에 미치는 비이공계·이공계 전공 간 차이분석

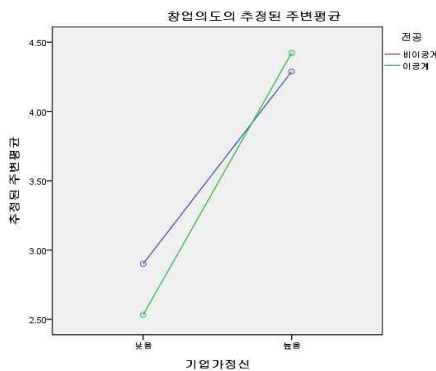
(N=85)

종속 변수	하위집단	평균	표준편차	F	사후검증
창업 의도	기업가정신이 높은 비이공계 (A)	4.5833	.49160	26.654 ***	A>C>D ** B>C>D **
	기업가정신이 높은 이공계 (B)	4.2879	.93148		
	기업가정신이 낮은 비이공계 (C)	2.9375	.74652		
	기업가정신이 낮은 이공계 (D)	2.7560	.73353		

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

<그림 4>는 기업가정신이 창업의도에 미치는 비이공계·이공계 전공 차이를 시각적으로 표현한 것이다. 창업의도의 평균이 비이공계의 경우 기업가정신의 고저에 따라 1.3885의 증가를 보이는 것에 반해 이공계의 경우 1.8918의 증가를 보이고 있다. 즉, 기업가정신이 비이공계 및 이공계 전공 모두에 있어서 창업의도에 정(+)의 영향을 미치지만 그 영향력은 비이

공계 전공 대학생에 비해 이공계 전공 대학생이 크다는 것을 나타내고 있다.



<그림 4> 기업가정신이 창업의도에 미치는 비이공계·이공계 전공 차이의 도식화

연구가설 검증을 위한 다중회귀분석 및 위계적 회귀 분석 검증한 결과를 요약하면 <표 8>과 같다.

<표 8> 연구가설 검증 결과

종속 변수	독립변수	조절변수	가설	채택 여부
기업가정신	창업의도		H1 기업가정신→창업의도	채택
	성별		H2a 성별→창업의도	채택
	창업의도	성별	H2b 기업가정신→창업의도 성별의 조절효과	채택
	전공		H3a 전공→창업의도	채택
	창업의도	전공	H3b 기업가정신→창업의도 전공의 조절효과	채택

V. 결 론

한국뿐만 아니라 전 세계적으로 청년실업은 아주 심각한 문제가 되고 있는 상황 하에서 청년층인 대학생들의 기업가정신 및 창업의도를 살펴볼 수 있는 연구의 필요성은 매우 높다고 할 수 있다. 본 연구의 목적은 대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 저자는 추가적으로 기업가정신과 창업의도 간의 관계에서 성별과 전공 (이공계, 비이공계)의 조절효과를 검증하였다. 국내외 기업가정신과 창업의도를 다룬 많은 연구가 진행되었지만 이들 관계에서 성별과 전공 (이공계, 비이공계)의 조절효과를 검증한 논문은 많지 않다.

강원지역 대학생들을 대상으로 배포된 400부의 설문지중 무응답과 결측치를 제외한 총 339부가 분석에 사용되었는데 이를 통해 밝혀진 내용은 다음과 같다. 선행연구에서 확인한 것처럼 대학생의 교내외 창업교육은 창업의도에 정(+)의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다. 첫째, 혁신성, 진취성, 위험감수성으로 구성된 기업가정신은 창업의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설이 유의하게 지지됨을 확인할 수 있었다.

둘째, 대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향에 있어서 성별의 차이가 있음을 확인하였다. 여성의 창업의도가 남성에게 비해 평균적으로 낮았다. 사후검증을 통해 살펴본 결과에 따르면 기업가정신이 낮은 여성의 경우는 기업가정신이 낮은 남성보다도 창업의도가 유의하게 낮게 나타나지만 기업가정신이 높은 여성의 경우는 기업가정신이 높은 남성과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않을 정도로 창업의도가 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 즉, 성별에 관계없이 기업가정신은 창업의도에 정(+)의 영향을 주지만 기업가정신의 높낮이에 따른 영향력은 남성에게 비해 여성이 더 크다는 것을 확인하였다. 셋째, 기업가정신과 창업의도와 관계에서 전공(이공계, 비이공계)의 조절효과를 확인하였다. 비이공계의 창업의도가 이공계의 창업의도에 비해 평균적으로 높았다. 사후검증을 통해 본 결과에 따르면 기업가정신이 낮은 비이공계 전공의 창업의도에 비해 기업가정신이 낮은 이공계 전공의 창업의도가 낮은 것으로 나타났지만 기업가정신이 높은 이공계 전공 대학생의 창업의도가 기업가정신이 높은 비이공계 전공 대학생의 창업의도와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않을 정도로 창업의도가 높은 것으로 나타났다. 즉, 전공에 관계없이 기업가정신이 창업의도에 정(+)의 영향을 주지만 이공계 전공의 기업가정신의 창업의도에 대한 영향력이 비이공계 전공의 기업가정신에 대한 창업의도에 대한 영향보다 더 크다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구를 통한 시사점은 다음과 같다. 선행연구와 마찬가지로 교내외 창업교육이 창업의도에 유의한 영향을 주는 것이 검증되었기 때문에 창업의도를 증대하기 위해서 교내외 창업교육을 충분히 실시하는 것이 중요하다. 첫째, 남녀대학생 모두에게 기업가정신이 창업의도에 유의한 영향을 주는 것으로 검증되었기 때문에 이들에게 창업의도를 제고하기 위해서는 기업가정신을 북돋울 수 있는 방안을 찾아보는 것이 필요하다. 둘째, 여성의 기업가정신과 창업의도가 남성의 기업가정신과 창업의도에 비해 유의하게 낮은 것으로 파악되었다. 따라서, 여성의 기업가정신과 창업의도가 낮은 원인을 파악하고 이를 시정할 수 있는 방안을 시급히 찾아봐야 한다. 이에 비해, 이공계의 기업가정신과 창업의도가 비이공계의 기업가정신과 창업의도에 비해 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 셋째, 여성 대학생의 경우 남성 대학생에 비해 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향이 큰 것으로 조사되었다. 따라서, 여성 대학생의 기업가정신을 높이는 방안이 그들의 창업의도를 높이는 것에 매우 효과적이라는 것을 알 수 있다. 넷째, 이공계 전공의 대학생의 경우 비이공계 전공의 대학생에 비해 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 따라서, 이공계 전공의 대학생들을 대상으로 기업가정신을 높이는 방안이 그들의 창업의도를 높이는 것에 대해 매우 효과적이라는 것을 알 수 있다.

위에서 논의한 시사점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 실증연구의 한계점이 있다. 첫째, 설문대상을 강원도 내 3개 대학에만 한정해 실시하였기 때문에 대표성에 문제가 있을

수 있다. 둘째, 혼자 설문지를 읽고 응답한 자기기입식 설문으로 부정확한 응답과 성실하지 못한 응답이 있을 가능성이 있다.

REFERENCE

권영국·윤혜현(2013). 외식관련전공 대학생의 창업동기가 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구, *한국조리학회지*, 19(4), 193-210.

김선우·고혁진·이윤석(2015). 기술기반 창업 활성화를 위한 이공계 창업교육에 관한 연구, *공학교육연구*, 18(2), 3-7.

김성경(2003). 대학신입생의 스트레스와 학교적응에 관한 연구, *청소년학연구*, 10(2), 215-237.

김성순(2010). *한국과 중국의 잠재적 창업가의 창업의지에 관한 연구*, 호서대학교 벤처전문대학원 박사학위논문.

김영중·권영국·윤혜현(2014). 대학생의 기업가정신이 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구, *외식경영학회지*, 17(2), 7-26.

나중탁·김승호·최탁열(2004). 여성창업기업의 환경 및 경영자 특성, 협력활동이 성과에 미치는 영향, *중소기업연구*, 26(1), 175-201.

박남규·김명숙·고종욱(2011). 정부의 창업지원정책이 창업가의 기업가정신 및 창업의지에 미치는 영향, *벤처창업연구*, 10(6), 89-98.

배병윤·이주현(2015). 대학생의 조절초점성향이 기업가정신 및 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구, *벤처창업연구*, 10(6), 215-223.

배병윤·이주현(2018). 대학생의 조절초점성향이 기업가지향성, 창업동기 및 창업의지에 미치는 영향에 관한 연구, *한국창업학회지*, 13(2), 29-52.

심용호·김윤규·김서균(2015). 기술 창업자와 창업 조력자 간 창업 성공요인의 인식차이에 관한 연구, *벤처창업연구*, 10(2), 43-57.

윤남수(2012). 잠재적 창업자의 창업동기 요인이 기업가정신 및 창업의지에 미치는 영향: 기업가정신의 매개효과, *산업경제연구*, 25(2), 1537-1557.

이민화·차두원(2011). *창조경제*, 서울: 북콘서트.

이용길·강경희(2011). 대학생의 취업스트레스와 진로결정효능감 분석, *공학교육연구*, 14(2), 60-67.

이주현(2008). 창업동기와 창업의사결정에 관한 연구, *중소기업연구*, 30(1), 93-116.

이지우(2000). 개인특성과 창업의지 사이의 관계, *중소기업연구*, 22(10), 121-146.

전방지(2002). 여성 중소기업인의 창업과 경영방식: 우리나라와 미국의 경험, *중소기업연구*, 24(2), 61-87.

정연우·반성식(2008). 청소년 창업교육과 창업의지에 관한 연구, *한국창업학회지*, 3(1), 45-67.

정희선(2002). 여성기업의 경영특성 연구, *덕성여자대학교 사회과학연구*, 7, 197-221.

조희희·박재민·이은경·전주용·김선우·이정열(2002). 과학기술분야 졸업생의 취업 및 산업별 전공-직종구조 분석, *정책연구*, 2002-16, *STEPI 과학기술정책연구원*, 1-169.

Aiken, L. S., & West, S. G.(1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*, Newbury Park, CA: Sage.

Ajzen, I.(1991). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision*

Processes, 50(2), 179-211.

Arenius, P., & Minniti, M.(2005). Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship, *Small Business Economics*, 24(3), 233-247.

Bae, B. Y., & Lee J. H.(2015). A Study on the Regulatory Focus, Entrepreneurial Orientation, and Entrepreneurial Intentions of College Students in Korea, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(6), 215-223.

Bae, B. Y., & Lee J. H.(2018). A Study on the Relationships of Regulatory Focus, Entrepreneurial Orientation, Entrepreneurial Motivation and Entrepreneurial Intentions of Korean College Students, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 13(2), 29-52.

Baron, R. M., & Kenny, D. A.(1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.

Bird, B.(1988). Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention, *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.

Bruyat, C., & Julien, P.(2001). Defining the Field of Research in Entrepreneurship, *Journal of Business Venturing*, 16(2), 165-180.

Cantillon, R.(1755), *Essai sur la Nature du Commerce en General*, Fetcher Gyler.

Chaganti, R.(1986). Management in Women-owned Enterprises, *Journal of Small Business Management*, 24, 18.

Cho, Y. H., & Lee, J. H.(2018). Entrepreneurial Orientation, Entrepreneurial Education, and Performance, *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(2), 124-134.

Chun, B. J.(2002). Characteristics of their Start-Up Process and Management Style: Women Entrepreneurs in SMEs in Korea and in the United States, *Asia Pacific Journal of Small Business*, 24(2), 61-87.

Coleman, S.(2000). Access to Capital and Terms if Credit: A Comparison of Men and Women-owned Small Business, *Journal of Small Business Management*, 38(3), 34-46.

Covin, J. G., & Slevin, D. P.(1989). Strategic Management of Small Firms in Hostile and Benign Environments, *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.

Crant, J. M.(1996). The Proactive Personality Scale as a Predictor of Entrepreneurial Intentions, *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42-49

Davis, J. L., Bell, R. G., Payne, G. T., & Kreiser, P. M. (2010). Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Moderating Role of Managerial Power, *American Journal of Business*, 25(2), 41-54.

Deng, S., Hassan, L. & Jivan, S.(1995). Female Entrepreneurs doing Business in Asia: A Special Investigation, *Journal of Small Business and Enterprise*, 12(2), 60-80.

Donckels, R.(1991). Education and Entrepreneurship Experience from Secondary and University Education in Belgium, *Journal of Small Business*, 9(1), 35-42.

- Douglas, E. J., & Shepherd, D. A.(2002). Self-employment as a Career Choice: Attitudes, Entrepreneurial Intentions, and Utility Maximization, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 26(3), 81-90.
- Fielden, S. L., & Dawe, A.(2004). Entrepreneurship and Social Inclusion, *Women in Management Review*, 19(3), 139-142.
- Gartner, W. B.(1990). What are we talking about when we talk about entrepreneurship?, *Journal of Business Venturing*, 5(1), 15-28.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R.(1992). Self-efficacy: a Theoretical Analysis of its Determinants and Malleability, *Academy of Management Review*, 17(2), 183-211.
- Guerrero, M., Rialp, J., & Urbano, D.(2008). The Impact of Desirability and Feasibility on Entrepreneurial Intentions: A Structural Equation Model, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(1), 35-50.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E.(2010), *Multivariate Data Analysis(7th ed.)*, NJ: Prentice Hall.
- Hayek, F. A.(1945). The Use of Knowledge in Society, *American Economic Review*, 35(4), 519-530.
- Haynes, G. W., & Haynes, D. C.(1999). The Debt Structure of Small Business owned by Women in 1987 and 1993, *Journal of Small Business Management*, 37(2), 1-19.
- Jeong, H. S.(2002). A Study on Characteristics of Women-owned Businesses and Their Management Style, *Duksung Journal of Social Sciences*, 7, 197-221.
- Jeong, Y. U., & Bahn S. S.(2008). A Study on the Teenager Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 3(1), 45-67.
- Jou, H. H., Bak J. M., Chun J. Y., Kim S. U., & Lee J H.(2002). The Structure of Job Selection and Labor Market Entrance of Recent S&T Graduates by the Field of Studies, *Science and Technology Policy Institute*, 1-169.
- Kim, M. S., & Hunter, J. E.(1993). Relationships among Attitudes, Behavioral Intentions, and Behavior: A Meta-analysis of Past Research, part 2, *Communication Research*, 20(3), 331-364.
- Kim, S. K.(2003). Life Stress in Freshman and Adjustment to College, *Korean Journal of Youth Studies*, 10(2), 215-237.
- Kim, S. S.(2010). *A Comparative Study of the Entrepreneurial Intention between Korea and China*, Doctoral thesis, Hoseo Graduate School of Venture
- Kim, S. W., Ko, H. J., & Lee, Y. S.(2015). A Study of Entrepreneurship Education of University in Science and Engineering for Vitalization of Technology-based Startup, *Journal of Engineering Education Research*, 18(2), 3-7.
- Kim, Y. J., Kwon, Y. K., & Yoon, H. H.(2014). A Study on the Relationship between Entrepreneurship and Entrepreneurial Intention of College University Students, *Journal of Foodservice Management Society of Korea*, 17(2), 7-26.
- Kirzner, I. M.(1973). *Competition and Entrepreneurship*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Knight, F. H.(1921). *Risk, Uncertainty and Profit*, Houghton Mifflin, Boston and New York.
- Kolvareid, L., & Moen, Ø.(1997). Entrepreneurship among Business Graduates: Does a Major in Entrepreneurship Make a Difference?, *Journal of European Industrial Training*, 21(4), 154-160.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L.(2000). Competing models of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411-432.
- Kuttim, M., Kallaste, M., Venesaar, U., & Kiis, A.(2014). Entrepreneurship Education at University Level and Students' Entrepreneurial Intentions, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 658-668.
- Kwon, Y. K., & Yoon, H. H.(2014). A Study on the Influence of Entrepreneurial Motivations of College Students Majoring in Foodservice on Entrepreneurial Intentions: Focused on the Moderating Effects by Gender, *Korean Journal of Culinary Research*, 19(4), 193-210.
- Lee, M. H., & Cha, D. W.(2013). *Creative Economy*, Seoul: Book Concert.
- Lee, J. W.(2000). Individual Characteristics and Entrepreneurial Intentions, *Asia Pacific Journal of Small Business*, 22(1), 121-146.
- Lee, J. H.(2008). A Study on Entrepreneurial Motivations and Entrepreneurial Decision Makings, *Korean Small Business Review*, 30(1), 93-116.
- Lee, S. M., Chang, D., & Lim, S. B.(2005). Impact of Entrepreneurial Education: A Comparative Study of the U.S. and Korea, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(1), 27-43.
- Lee, Y., & Kang, K.(2011). The Analysis about Employment Stress and Career Decision Efficacy of Undergraduates, *Journal of Engineering Education Research*, 14(2), 60-67.
- Levenburg, N. M., Lane, P., & Schwarz, T.(2006). Interdisciplinary Dimensions in Entrepreneurship, *Journal of Education for Business*, 81(5), 275-281.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G.(1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking it to Performance, *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172
- Lussier, R. N.(1995). A Nonfinancial Business Success versus Failure Prediction Model for Young Firms, *Journal of Small Business Management*, 33(1), 8-20.
- Masters, R., & Meier, R.(1988). Sex Differences and Risk-taking Propensity of Entrepreneurs, *Journal of Small Business Management*, 26(1), 31.
- McGrath, R. G.(1999). Falling Forward: Real Options Reasoning and Entrepreneurial Failure, *Academy of Management Review* 24(1), 13-30.
- Miller, D.(1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms, *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Mises, L. V.(1949). *Human Action: A Treatise on Economics*, New Haven: Yale University Press.

- Moore, D. P.(1990). An Examination of Present Research on the Female Entrepreneur-Suggested Research Strategies for 1990's', *Journal of Business Ethics*, 9(4/5), 275-281.
- Na, J. D., Kim S. H., & Choe T. Y.(2004). The Effects of Environment, CEO Characteristics, and Collaborative Activity on the Performance of Woman Start-up Firm, *Asia Pacific Journal of Small Business*, 26(1), 175-201.
- Noel, T. W.(2002). Effects of Entrepreneurial Education on Intent to Open a Business: an Exploratory Study, *Journal of Entrepreneurial Education*, 5, 3-13.
- North, D. C.(1990). *Institution, institutional change, and economic performance*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Park, N. G., Kim, M. S., & Ko, J. W.(2015). The Effect of the Government's Entrepreneurial Support Policy on Entrepreneurship and Entrepreneurial Intention, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(6), 89-98.
- Peterman, N., & Kennedy, J.(2003). Enterprise Education: Influencing Students' Perception of Entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 28(2), 129-142.
- Rosa, P., & Dawson, A.(2006). Gender and the Commercialization of University Science: Academic Founders of Spinout Companies, *Entrepreneurship and Regional Development*, 18(4), 341-366.
- Schumpeter, J. A.(1934). *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Sexton, D. L., & Bowman-Upton, N.(1990). Female and Male Entrepreneurs: Psychological Characteristics and their Role in Gender-related Discrimination, *Journal of Business Venturing*, 5(1), 29-36.
- Shabbir, A., & Di Gregorio, S.(1996). An Examination of the Relationship between Women's Personal Goals and Structural Factors Influencing their Decision to Start a Business: The Case of Pakistan, *Journal of Business Venturing*, 11(6), 507-529.
- Shinnar, R. S., Pruet, M., & Toney, B.(2009). Entrepreneurship Education: Attitudes across Campus. *Journal of Education for Business*, 84(3), 151-158
- Sim, Y., Gil, W., & Kim, S.(2015). Study on the Perception Gap between Technology Based Entrepreneurs and Startup Facilitators about Success Factors for Startup, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(2), 43-57.
- Smith, N. R., & Miner, J. B.(1983). Type of Entrepreneur, Type of Firm, and Managerial Motivation: Implications for Organizational Life Cycle Theory, *Strategic Management Journal*, 4, 325-488.
- Stetz, P. E., Howell, R., Stewart, A., Blair, J. D. & Fottler, M. D.(2000). Multidimensionality of Entrepreneurial Firm-level Processes: Do the Dimensions Covary?, *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College
- Thompson, E. R.(2009). Individual Entrepreneurial Intent: Construct Clarification and Development of an Internationally Reliable Metric, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 669-694.
- Timmons, J. A.(1994). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century*, Burr Ridge, Irwin.
- Tran, A. T., & Von Korfflesch, H.(2016). A Conceptual Model of Social Entrepreneurial Intention based on the Social Cognitive Career Theory, *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 17-38.
- Vesper, K. H.(1982). Research on Education for Entrepreneurship, in Kent, C., Sexton, D., & Vesper, K.(Eds), *Encyclopedia of Entrepreneurship*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Vesper, K. H., & Gartner, W. B.(1997). Measuring Progress in Entrepreneurship Education, *Journal of Business Venturing*, 12(5), 403-421.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D.(2007). Gender, Entrepreneurial Self-efficacy, and Entrepreneurial Career Intentions: Implications for Entrepreneurship Education, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 31(3), 387-406.
- Wu, S., & Wu, L.(2012). The Impact of Higher Education on Entrepreneurial Intentions of University Students in China, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(4), 752-774.
- Yoon, N. S.(2012). The Effect of Potential Entrepreneurial Motivations on Entrepreneurship and Commitment to Starts-up: Mediating Role of Entrepreneurship, *Review of Business & Economics*, 25(2), 1537-1557.

The Moderating Effects of Gender and Major on the Relationship Between Entrepreneurial Orientation and Entrepreneurial Intention

Byung Yun Bae*
Lee, Joo-Heon**

Abstract

Youth unemployment including college graduates has become more serious in recent years. It is very necessary to study the factors affecting entrepreneurship and entrepreneurial intentions. These days, the number of female entrepreneurs has been increased dramatically. There have been many successful entrepreneurs with technology background in Korea. Until now, there have been not so many empirical studies examining moderating effects of gender and college major. A lot of studies have examined the relationship between entrepreneurial orientation and entrepreneurial intention of college students. The purpose of this article is to examine gender and major as moderators in the relationship. Until now, there has been very few research investigating the moderating effects of gender and major on the relationship between entrepreneurial orientation and entrepreneurial intention. Survey questionnaires were given to 400 college students randomly chosen in Gangwon-do. Finally, 334 surveys were used to analyze the relationship. The findings of our study are as follows. First, similar to previous studies, entrepreneurial orientation of college students has a positive effect on entrepreneurial intention. Second, participation both in school entrepreneurship courses and out of school entrepreneurship education does positively affect entrepreneurial intention. Gender and major are moderating variables between entrepreneurial orientation and entrepreneurial intention. Third, compared to male students, female students with low entrepreneurial orientation show much lower entrepreneurial intention. Fourth, compared to Non-STEM students, STEM students with low entrepreneurial orientation show much lower entrepreneurial intention. Thus, in order to improve entrepreneurial intention among college students, it is very important to develop entrepreneurial orientation, especially for female and STEM college students.

Keywords: Entrepreneurial Orientation, Entrepreneurial Intention, Gender, Major, Moderating Effect

* Adjunct Professor, Graduate School of G. B. Entrepreneurship, Yonsei University, yonseibby@yonsei.ac.kr

** Associate Professor, College of Business & Government, Yonsei University, dardenlee@yonsei.ac.kr