

# 기술창업 성공 요인 도출을 위한 문헌 연구

길운규\* · 심용호\*\* · 김서균\*\*\*

## I. 서론

### 1. 연구의 배경

2013년 신정부 수립과 함께 창조경제에 대한 논의가 시작되었다. 신정부에서는 창조경제 실현을 위한 방안으로 기술창업을 전면에 부각시켰고, 기술창업 활성화 및 벤처 생태계 조성을 위해 다방면에 걸쳐 의견 수렴 및 정책을 개선하였다. 기술창업이 창조경제의 화두가 된 것은 기술창업의 성과가 일반 창업과 비교하여 우월하기 때문이다. 특히 교수·연구원 출신의 기술창업은 생존율과 코스닥 상장, 창업 성공에 따른 모태 기관으로 환류(기부) 등에서 비교 우위로 분석되었다(중소기업청, 2007). 이에 따라 기술창업에 대한 기대가 커지기 시작하였고, 여기에 더하여 일자리 창출의 장점이 부각됨에 따라 기술창업을 강조하게 되었다.

정부에서는 2013년 한해에만 벤처·창업 자금생태계 선순환 방안(13년 5월), 코빅스 시장 개장(13년 7월), 창업교육 5개년 계획(13년 9월) 등 다양한 정책을 마련하며, 기술창업 활성화를 위한 기반을 마련하였다. 그러나 그럼에도 불구하고 창업생태계의 선순환을 선도할 질 좋은 창업은 여전히 부족하고, 창업 이후의 생존능력도 취약한 것으로 조사되었다. 통계에 따르면 벤처기업 중 교수·연구원 CEO는 2006년의 20.1%에서 2012년에서 7.9%로 감소하였고, 창업생존율 역시 5년 이상 영위하는 기업이 29.6%에 불과 하는 등 앞의 논리를 뒷받침하였다. 이러한 현상을 타개하고자 정부에서는 관계부처 합동으로 기술창업 활성화 세부 추진 방안을 마련하여 기업가정신의 확산과 규제 완화 노력을 전개하는 등 기술창업 저변을 확충하기 위해 노력하고 있다. 이러한 지원 속에서 벤처투자와 신설법인 수가 증가하고 있는 것은 긍정적인 신호이다. 벤처투자의 경우 2011년 12,608, 2012년 12,333, 2013년 13,845억 원이 투자되었다. 신설 법인의 수도 2011년 65,110, 2012년 74,162, 2013년 75,574개로 증가하였다(통계청, 2014).

그러나 역설적이게도 정부의 정책적 지원 및 벤처캐피탈의 투자 증가분에 비해 신설 법인 수의 증가는 미비하다. 최근 정보통신기술의 발달과 시장 구조의 변화로 그 어느 때보다 저비용으로 창업이 가능한 상황(조선일보, 2013)에서 위의 통계들은 현재의 지원이 창업자와 괴리가 있다는 것을 암시하고 있다.

즉, 정부의 창업 지원에 대한 정책(창업지원조직의 정책)과 기술창업의 주요대상이 되는 교수·연구원 및 잠재적 창업가의 요구 사이에 부조화가 존재한다는 문제를 제기할 수 있다. 본 연구에서는 정부(지원조직)와 창업자 사이의 인식 차이를 줄이고, 실효성 있는 정책을 제안하기 위한 연구를 목표로 먼저 기술창업의 성공 요인을 분석한 논문들에 대해 문헌 연구를 수행하였다. 문헌 연구를 토대로 성공 요인을 정리하여, 향후 통계적인 실증 연구의 기반을 마련하는 것이 본 연구의 주요 목적이다.

\* 길운규, 과학기술연합대학원대학교(UST), 정보통신기술경영학 석·박사통합과정, 042-860-5391, hugh@etri.re.kr

\*\* 심용호, 한국전자통신연구원(ETRI), R&D창업전략팀 (기술원), 042-860-4876, yorish@etri.re.kr

\*\*\* 김서균(교신저자), 한국전자통신연구원(ETRI), R&D창업전략팀 팀장 (책임연구원), 042-860-1263, sk-kim@etri.re.kr

## II. 본론

### 1. 기술창업기업에 관한 문헌연구

#### 1) 기술창업기업의 정의

기술창업기업에 관한 정의는 매우 다양하다. Venture Company, Small Business Venture, High Technology Small Firm, New Technology Based Firm, New Venture, Entre Firms, Risky Business, Start-up Company, High-tech Firms, Venture Capital Backed Firms, Small Technology Firm 등 다양한 이름으로 불리며 연구가 진행되었다(류덕위, 1999; 김완민·신영경, 1999). 또한, 국외문헌에서는 New Technology Based Firms(NTBFs)라는 이름으로 많은 연구가 이루어진 바 있으며, NTBF 역시 연구자에 따라 다양하게 정의되고 있다. 이인규

<표 1> NTBF 및 국내 벤처기업의 정의

연구자	정의
Cooper(1971)	연구개발을 강조하거나 새로운 기술적 지식을 개척하는 것을 핵심으로 삼는 기업
Butchart(1987)	하이테크 업종에 속한 중소기업
Shearman and Burrell(1988)	신산업을 개발 중인 신생이고 독립적인 기업
Klofsten and Jones-Evans(1996)	기업에서 일하는 사람들의 공학적 노하우와 이를 시장에 제품 혹은 서비스로 전환하는 것을 통해 경쟁우위를 획득하는 기업
Candi and Saemundsson(2008)	창업자의 기술적 지식을 기반으로 신제품 및 서비스를 개발하는 새롭고 독립적인 기업
Coeurderoy and Murray(2008)	업력이 10년 이내인 신생이고 독립적인 하이테크 기업
Maine et al.(2010)	R&D 집약적 업종에 속한 설립초기의 중소기업
Candi and Saemundsson(2011)	공학과 자연과학으로부터 도출된 지식 및 기술을 기반으로 새로운 사업 아이템을 개발하는 신규 사업 조직
류덕위(1999)	새로운 기술과 지식 및 아이디어를 바탕으로 성장성과 모험심이 강한 기업가에 의해 경영되는 기업
김완민·신영경(1999)	새로운 기술을 가지고 창업한 기술집약형 중소기업
벤처기업육성에관한특별조치법(2007)	<p>『중소기업기본법』 제2조에 따른 중소기업이면서 ①, ②, ③의 요건 중 하나에 해당하는 기업</p> <p>① 투자금액의 합계 및 기업의 자본금 중 투자금액의 합계가 차지하는 비율이 각각 대통령령으로 정하는 기준 이상인 기업</p> <p>② 기업부설연구소를 보유한 기업 중 연간 연구개발비와 연간 총매출액에 대한 연구개발비의 합계가 차지하는 비율이 각각 대통령령으로 정하는 기준 이상이고, 대통령령으로 정하는 기관으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가받은 기업</p> <p>③ 기술신용보증기금이 보증을 하거나, 중소기업진흥공단 등 대통령령으로 정하는 기관이 개발기술의 사업화나 창업을 촉진하기 위하여 무담보로 자금 대출, 보증 또는 대출금액과 그 보증 또는 대출금액이 기업의 총자산에서 차지하는 비율이 각각 대통령령으로 정하는 기준 이상, 보증 또는 대출기관으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가 등을 모두 갖춘 기업</p>

\* 출처: 이인규(2013)를 바탕으로 재구성.

(2013)는 이를 요약하여 NTBF는 새로운 지식을 추구하고 기술집약적이며, 업력이 짧은 중소기업이며, 대기업의 계열사가 아니거나 창업자가 대부분의 지분을 소유한 독립된 기업이라는 특징을 갖는다고 하였다. 국내에서도 벤처기업을 대상으로 1990년대 후기부터 국내에 적합한 정의에 대한 연구가 수행되었으나, 2007년 벤처기업육성에관한특별조치법에 명시되어 있는 정의가 현재 통용되고 있다.

기술창업의 성공 표본이 되는 교수·연구원 출신의 기술창업에 대해서는 스핀오프의 개념까지 확장하여 공공 스핀오프(public spin-offs), 스핀아웃(spinout), 과학기반 스핀오프(science-based spin-off), 신기술기반기업(new technology-based firm), 연구기반 스핀오프(research-based spin-off) 등으로 연구가 수행되었다. 2000년대 초반부터 활발히 수행된 연구기반 스핀오프 연구는 현재 OECD(1999)의 ① 설립자 중 1인이 대학 및 공공연구기관의 연구원을 포함한 신기업, ② 대학 및 공공연구기관으로부터 라이선싱을 받는 신기업, ③ 대학 및 공공연구기관이 자본투자를 한 신기업 정의가 통용되고 있다. 국내에서 연구기반 스핀오프에 관련한 연구는 2003년 이후 수행되었다. 이춘우, 김영수(2005)는 연구기반스핀오프를 주체별로 교수와 연구원으로 나누어 신기술을 기반으로 하는 기술집약적 벤처기업을 의미한다고 정의하였다. 김이수(2009)는 OECD의 개념을 준용하여 연구기반 스핀오프 기업을 협의적으로 규정하여 “정부출연연구기관에서 개발한 기술이나 연구결과를 해당 연구기관 출신자(연구원이나 일반 직원)들이 이들 기관으로부터 이전(라이선싱, 지분투자)을 받거나 연구기관에서 취득한 지식(형식화된 지식이나 암묵적 지식)을 상업화하기 위하여 독립하여 설립한 신기업”으로 규정하였다.

<표 2> 연구기반 스핀오프의 정의

연구자	정의	
Klofsten & Jones-Evans(2000)	연구기관에서 발전된 지식, 기술, 연구결과를 상업적으로 활용하기 위하여 창출된 신기업	
Clarysse, B. et al. (2005)	벤처기업 중에서 공공연구기관의 직원에 의해 창업된 벤처기업으로서 신기술에 기반한 기술집약적 벤처기업	
Sven De Cleyn & Johan Braet(2009)	모태조직으로부터 이전되거나 개인에 의해 설립되어 어떤 유형의 지식을 활용하거나, 모태조직에 뿌리를 두고 신기업에 이전되는 새로운 기업	
이춘우·김영수(2005)	교수벤처	현직교수가 겸직이나 휴직 또는 퇴직한 상태에서 창업한 벤처기업
	연구원벤처	국책연구소나 대학연구소 또는 유관 연구소의 연구원이 연구직을 겸직 또는 휴직, 퇴직한 상태에서 창업한 벤처기업
김이수(2009)	정부출연연구기관에서 개발한 기술이나 연구결과를 해당 연구기관 출신자(연구원이나 일반 직원)들이 이들 기관으로부터 이전(라이선싱, 지분투자)을 받거나 연구기관에서 취득한 지식(형식화된 지식이나 암묵적 지식)을 상업화하기 위하여 독립하여 설립한 신기업	

위의 연구들을 토대로 정리해보면 기술창업은 벤처라는 큰 범주 안에 연구기반스핀오프로 정의되고 있다. 국가적인 차원의 기술창업 성공 요인 분석을 위해서는 벤처를 사용하고, 출연(연) 및 연구기관의 기술창업 성공 요인 분석을 위해서는 연구기반 스핀오프의 정의를 따라 성공 요인을 도출하는 것이 더욱 적절하다고 할 수 있다.

## 2. 기술창업기업의 성공요인

### 1) 기술창업기업의 성공요인에 관한 문헌연구

기술창업의 성공 요인에 관해서는 다양한 연구가 시도되었다. 연구 초기에는 주로 창업가 개인에 관한 것들이 주로 논의되었다(Gartner, 1985; Covin and Slevin, 1991; Cooper, 1993; Lumpkin and Dess, 1996). 시간이 지나며 창업자 이외에 조직, 환경, 자원, 전략 등 여러가지 요인들의 중요성이 인식되었고 관련 연구가 수행되었다(Chrisman et al., 1998; Shane and Venkataraman, 2000; Bruyat and Julien, 2001, Wolf and Pett, 2006).

#### (1) 창업자의 특성

연구의 초기에는 기술창업의 성공과 창업자의 특성사이에 상관관계를 분석하는 연구가 주로 수행되었다. 대개의 연구들이 주로 창업가 개인의 경험, 학력, 창업 동기, 심리적 요인 등을 변수로 활용하여 연구를 진행하였다. 또한 기술력과 같은 전문적인 능력과 기업가 정신을 변수로 활용하기도 하였다. 기술창업의 성과에 창업자의 개인 특성은 영향을 미치지 않는다(Sandberg and Hofer, 1987)는 연구가 있는 반면에, 창업자들을 성공과 실패로 구분하고 다양한 측면에서 두 집단을 비교분석한 연구에서는 도제 경험, 실직 경험, 기술, 경영 기법의 보유, 시장예의 적응력, 리더십, 독립심 등이 기술창업의 성공요인으로 분석되었다(Watson et al., 1998)는 연구 결과가 존재한다. 앞에서의 연구처럼 대부분의 창업자 특성 관련 연구 결과가 상이함을 보이고 있는데 이는 연구자들마다 접근 방법이 상이하고 변수로 고려되는 특성들이 매우 다양하기 때문이다(조한국·원성수, 2009). 대부분의 연구에서는 경영자의 특성을 심리적 특성, 행동 특성, 경력 특성 등으로 나누어 연구를 수행하고 있다.

#### 가. 심리적 특성

창업자의 심리적 특성과 성공에 대한 유의미한 영향을 찾기 위한 연구에서 성취욕구, 자율성, 참을성, 독립성 등이 관계가 높게 나타난 바 있다(Sexton and Bowman, 1985). 또한 높은 성취욕구가 문제 해결과 목표 설정 등에 영향을 미치고, 위험 감수성향이 강할수록 재무적 성과를 취한다고 연구된 바 있다(McClelland, 1961). 국내에서는 성취욕구와 성공에 대한 상관관계를 찾는 연구가 수행된 바 있으며(조형래, 1990; 이장우, 2001; 정성환·김해룡, 2001), 창업자의 성취욕구와 위험감수성향을 대표로 하여 성취 욕구는 영향을 미치지 않지만 위험 감수성향은 성공에 영향을 미친다는 연구 결과가 있다(윤종록, 2008).

#### 나. 행동 특성

창업자의 행동, 창업 동기, 리더십, 상황 대처 노력, 비전 인지 등이 창업가의 행동 특성으로서 중요하게 판단되고 있다. 관련된 연구 중 창업자의 창업 동기가 기업의 성공, 특히 재무적인 성과에 유의한 영향을 미친다는 연구가 있다(Baum, 1995). 국내에서도 마찬가지로 성공적인 창업자들은 비전, 경영 목표, 이념 등을 가지고 있다고 연구되었다(이장우·장수덕, 1998). 이외에도 국내에서도 비전, 경영이념, 목표, 유사사업 경험 등을 창업 성공 요인으로 삼아 연구가 수행되었다(조형래, 1990; 이장우, 2001). 특히 창업 동기는 창업자의 목표 및 기업이 정신이라 일컬어지는 내용과 관계 되어 구체화되는 항목으로서(윤창석, 2001), 대부분의 연구에서 창업 기업의 성공에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 기대된다. 이외에도 리더십의 영향에 대한 연구가 수행된 바 있다(이병현 외, 2008).

#### 다. 경력 특성

창업자의 경력은 매우 다양하다. 창업 경험, 관련 분야 경험, 유사 산업 경험 등의 실제 경험과 창업가의 학력, 교육 수준, 전공과의 관련성 등 학력 부분이 존재한다. 이 중 창업 경험을 제외한 기타 경력(경영자 경험, 관련 분야 경험, 학력 등)은 창업의 성공에 영향이 없다는 연구가 존재한다(Veaper, 1980). 이외에 부모가 사업가일 때 창업가에게 영향을 미친다는 연구도 수행된 바 있다(Cooper et al., 1994). 국내에서도 창업가 경력에 관해 연구가 수행되었다. 기업가의 풍부한 경험, 기술적 관리 경험, 유사 사업 경험, 학력 등을 요인으로 삼아 창업 성공에 미치는 영향을 분석하였다(조형래, 1990; 이장우·장수덕, 1998; 김갑·한상철, 1999).

#### (2) 창업 전략

창업 전략은 창업 기업의 성공에 영향을 미치는 요소로서 점차 중요성을 더해가고 있으며, 제품의 생산에 관한 전략, 판매를 위한 마케팅 전략, 제품 생산 및 기술 개발을 위한 자금 조달 전략 등 다양한 전략이 있다. 해외의 연구에서는 소극적인 시장 전략보다 공격적인 시장 전략이 시장 점유율 및 매출 등 재무성과에 기여한다는 연구가 수행되었다(Biggadike, 2000). 같은 해에 유사한 연구가 국내에서도 수행되었는데, 성공기업은 제품이나 서비스의 수가 매우 다양하다는 전략적인 특성을 가지고 있다고 분석되었다(최만기, 2000). 그 외에도 단계적 연구개발 및 시장 진출 전략의 마련을 성공 요인으로 분석한 연구(이병헌 외, 2008)와 IT제조업과 소프트웨어 개발업에 있어서 기술전략이 창업 성공에 영향을 미치는 요인으로 밝혀진 바 있다(신유섭·최명길, 2009).

#### (3) 조직의 특성

창업의 성공요인을 분석하는 연구의 대부분에서 조직의 특성이 다뤄져왔다. 인력 구성과 전문성, 조직의 자율성과 같은 조직의 수평적 성격, 조직이 보유하고 있는 자원 등 대부분의 요소들이 기업 성공의 주요 성공 요인으로 분석되었다(김완민·신영경, 1999; 오목현, 2002; 한정화, 2003; 강길원, 2004, 김진희 외, 2008; 신유섭·최명길, 2012). 특히 창업 기업이 시작하는 순간, 절대적으로 자원이 부족한 순간에서 인적 자원의 잠재 능력을 최대한으로 활용하는 것이 기업의 성공과 직결된다고 밝혀진 바 있으며, 이에 덧붙여 조직 구조와 기업 문화적 특성도 매우 중요하다고 평가하였다(Cooper et al., 1986). 조직적 유대감에 대한 연구에 있어서도 수직적 유형의 유대감(Lee, 1996)과 수평적 유대감(Tsui and Low, 1991)이 기업 성공과 결부된다는 연구가 수행된 바 있다. 인적 자원과 조직 문화 차원의 특성 외에도 기술 창업 기업에 가장 중요한 것은 조직이 보유한 기술력이다. 조직의 기술력은 창업 기업이 시장 진출을 하는 데 첨병 역할을 하며, 경쟁 우위를 확보하는 데에 핵심적인 역할을 담당한다. 따라서 우수한 기술력의 확보가 창업 기업의 성공에 유의미한 영향을 미친다는 연구가 진행되었다(Macmillan et al., 1991). 국내에서도 기술력, 연구개발 능력, 기술경쟁력 등을 성공 요인으로 선정하여 창업기업에 미치는 영향이 유의미한지에 대한 연구가 수행되었다(한정화, 1998; 이장우·장수덕, 1998; 김완민·신영경, 1999; 김진희 외, 2008; 이병헌 외, 2008; 신유섭·최명길, 2010;). 다만, 기술력을 두고 조직 보유 특성, 창업가 개인의 특성, 전략 등 각각의 범주대로 연구를 수행하였다는 아쉬움이 있다.

#### (4) 창업 환경

창업 환경은 산업 및 시장의 호의성, 정부의 정책적 지원, 법/제도의 완화, 창업에 대한 긍정적인 분위기 조성 등 창업가가 창업을 하기 위한 전반적인 기반을 의미한다. 일반적으로 산업 환경은 고객, 경쟁자, 공급자와의 관계, 수요자와의 관계, 대체재의 위협 및 잠재 진입자의 다섯 가지 요인으로 정리된다(Porter, 1985).

이외에도 산업구조의 상이성, 시장 안정성 및 진입 장벽을 주요 변수로 창업 기업의 성공과의 관계를 찾기 위해 실증적인 연구가 진행되었다(Sandberg and Hofer, 1987). 국내에서도 경쟁강도와 산업성장률을 변수로 하여 기업의 성과에 영향을 미칠 것이라는 연구가 수행된 바 있다(윤종록 외, 2008). 또한 성장률이 높은 시장에 진입, 관련분야의 수요가 증가하는 환경에서 창업 기업이 성공이 높다는 연구도 수행되었다(김진희 외, 2008). 이외에도 국내에서는 산업적인 특성 외에 정부의 지원과 창업 기업의 성공에 관한 관계를 찾기 위한 연구가 진행되었다. 1990년대 후반 벤처 붐이 시작되던 시기에는 정부 사업 및 정책 자금의 효과적 활용을 통해 창업 기업이 성공적으로 기업이 운영되었다는 연구 결과가 있다(송위진·신태영, 1998; 이영덕 외 1998). 이후 창업 기업의 정부 지원 제도 활용, 엑셀러레이터의 활성화와 같은 시장 분위기, 정부 출연금 사업 수주 등을 통한 자금 확보 등 정부의 지원이 창업 기업 성공에 유의미함을 밝힌 연구들이 수행되었다(이병헌 외, 2008; 박재성·박현주, 2013).

## 2) 기술창업기업의 성공요인 도출

문헌 연구의 결과 기준에 수행되었던 연구는 창업가의 행동, 경력, 심리 등 창업자 개인의 특성에 관한 연구가 주를 이루었다.<sup>1)</sup> 다음으로 마케팅, 재무, 고객(네트워크) 전략 등에 관한 연구가 많이 수행되었으며, 조직의 구성과 문화에 관한 연구, 시장/산업/정부에 관한 연구가 비슷하게 수행되었다. 살펴본 연구를 바탕으로 아래와 같이 성공 요인을 정리하였다.

<표 3> 기술창업기업 성공 요인 정리

구분	성공 요인
창업자의 특성	창업자의 경영방식(경영노하우) 창업자의 유사 경험 창업동기 및 기업가 정신
창업 전략	제품 전략 시장 전략(마케팅 전략) 자금조달 전략
조직의 특성	인력의 구성 및 전문성 조직의 문화
기술력	기술자원 기술전략
환경	산업 및 시장 환경 정부의 정책 및 지원

위에 정한 내용과 기존의 성공 요인 분석 연구 도출 프레임의 가장 큰 차이는 “기술력”항목 이다. 기술력은 조직의 자원이나 전략, 창업자의 특성 등으로 혼재되어 있었다. 본 연구에서는 기술력을 하나의 카테고리로 다루어 향후의 실증 연구를 통해 기술력에 관한 지원자와 창업자 간의 괴리를 확인하는 데 역할을 할 것으로 기대한다.

1) 저자가 수행한 문헌 연구 중 성공요인으로 창업가의 특성을 연구한 논문은 36.8%로 가장 많으며, 창업 전략(22.8%), 조직의 특성(15.2%), 환경(14.8%), 기술력(10.4%)의 순이다. 저자가 확인한 논문의 성공요인으로 언급된 항목은 총 250건 이다.

### III. 결론 및 시사점

새로운 창조경제의 패러다임 속에 기술창업의 중요성이 부각되고 있다. 정부에서는 창조경제 실현을 위한 방안으로 기술창업 생태계 조성 방안을 실행하는 등 기술창업 활성화를 위한 지원을 아끼지 않고 있다. 이러한 상황에서, 본 연구는 정부의 지원(창업 지원 조직)과 창업자 간의 “기술창업 성공의 결정 요인”에 대한 접근이 다르다는 문제를 기반으로 접근하여, 기술창업 성공 요인을 문헌 연구를 통해 도출하였다.

본 연구는 두 가지 의의가 있다. 첫째, 미약하나마 기술창업의 성공 요인을 정리하였다는 것에 학술적인 의의가 있다. 키워드별 비중을 기준으로 기술 창업 기업의 성공 요인을 재정리하였고, 도출된 성공 요인들은 본 연구자의 후속 연구인 AHP 분석이나 ANP 분석의 주요 변수로 사용될 것이다. 또한 추후 사례 연구 등을 통해 실증적인 분석도 가능할 것으로 기대된다. 둘째, 기술창업 성공 요인 분석 대상을 좀 더 세분화시켰다는 데에 의의가 있다. 국가적인 차원의 기술창업 성공 요인 분석을 위해서는 벤처를 대상으로 하고, 교수·연구원 출신의 기술창업 성공 요인 분석을 위해서는 연구기반 스피노프의 정의를 따르는 것이 대상의 선택에 있어서 더욱 적절한 것임을 문헌 연구를 통해 제안하는 바이다.

본 연구의 한계점으로 지적할 수 있는 성공 요인에 대한 또 다른 문헌에 대한 분석과, 실제 통계적 검증은 추후의 연구를 통해 진행할 계획임을 미리 밝힌다.

### 참고문헌

- 강원진(2007), “성공적인 벤처기업의 성장단계별 지식학습 패턴에 대한 탐색적 사례연구: 연구기반스피노프 벤처기업을 중심으로”, 광운대학교 석사학위 논문.
- 김갑, 한상철(1999), “산업구조, 벤처전략 및 기업가 특성이 벤처성공에 미치는 영향”, 기업가정신과 벤처연구, 2(1), 51-75.
- 김서균, 박범수, 오경석(2002), “배태조직 벤처기업과 개인창업 벤처기업의 특성분석”, 전자통신동향분석 17(6), 127-134.
- 김수욱(2010), “글로벌 강소기업의 성공요인 분석”, 기업가정신과벤처연구, 13(1), 87-114.
- 김완민, 신영경(1999), “기술집약형 창업중소기업의 성공요인 분석”, 대한경영학회지, 20, 103-127.
- 김이수(2009), “연구기반 스피노프 성과창출의 결정요인에 관한 연구”, 서울대학교 박사학위 논문.
- 김진희(2008), “혁신형 중소기업의 성공요인에 관한 사례연구”, 호서대학교 석사학위논문.
- 남영호, 김완민(1999), “정보통신 벤처기업의 배태조직의 특성분석: 대학과 출연연구소 연구실을 중심으로”, 기업가정신과 벤처연구, 12(2), 3-28.
- 류덕위(1999), “대전권 기술집약적 중소기업의 특성분석과 활성화 방안”, 산업경제연구, 12(2), 443-464.
- 배용국(2013), “국가 R&D와 기술 및 사업화에 관한 연구”, 대전대학교 박사학위 논문.
- 송기동, 최영덕, 박찬수, 신은정, 우충근(2007), “우리나라 정부출연연구소의 기술사업화 방안 연구”, 한국벤처창업학회 춘계학술대회, 5-11.
- 송위진, 신태영(1998), “신기술창업기업의 성공요인분석과 정책과제”, 과학기술정책연구원.
- 신유섭, 최명길(2010), “IT 창업 기업의 창업 성공 요인에 대한 연구”, 한국산학기술학회논문지, 11(7), 2371-2385.
- 양현봉, 박종복(2011), “청년창업 생태계 조성 및 활성화 방안”, 산업연구원.

- 윤문섭, 권용수(2001), “대학-산업 연계 시스템과 스피노프”, 과학기술정책연구원.
- 윤종록, 김형철, 김광숙(2008), “벤처기업의 성공요인에 관한 실증연구: 광주·전남지역의 벤처기업을 중심으로”, 한국비즈니스리뷰, 1(1), 39-67.
- 이기환, 윤병섭(2008), “연구원 스피노프 벤처기업 성공전략: 사례연구”, 과학기술정책연구원.
- 이병현, 강원진(2009), “연구기반 스피노프의 성장 과정 및 성공요인에 관한 사례연구: (주)아이센스 사례”, 한국경영학회 경영사례연구원, 13(1), 55-78.
- 이영덕, 강대석, 채명수(1998), “소프트웨어 창업기업의 성공요인분석을 통한 국제경쟁력 제고 방안”, 한국기술혁신학회 학술대회 발표논문집, 5, 24-24.
- 이인규(2013), “기술집약형 태생적 국제화 기업(BGV)의 성공요인에 관한 문헌연구”, 한국기술혁신학회 학술대회 발표논문집, 247-257.
- 이장우(2001), “벤처기업의 성공요인: 성공한 벤처기업가들의 관점”, 한국중소기업학회, 23(4), 23-49.
- 이장우, 이성훈(2001), “벤처기업의 성장정체에 관한 탐색적 연구”, 전략경영연구, 5(2), 1-27.
- 이장우, 장수덕(1998), “성공벤처기업 특성에 관한 탐색적 연구”, 한국인사조직학회 발표논문집, 452-482.
- 이장우, 장수덕(1999), “성공벤처기업 특성에 관한 탐색적 연구”, 한국중소기업학회, 21(1), 105-133.
- 이정우, 강상구, 양태용(1999), “성공적인 정보통신 신기술기반기업의 창업 핵심요소 분석”, 한국기술혁신학회 학술대회 발표논문집, 5, 63-70.
- 이춘우, 김영수(2005), “한국 교수/연구원 창업벤처생태계의 특징과 정책적 과제에 관한 탐색적 연구”, 한국중소기업학회 하계학술대회, 1-35.
- 정강욱(2006), “연구기반 스피노프 벤처기업의 성장단계별 성공요인에 관한 탐색적 연구: 이론 및 사례 연구를 중심으로”, 기술혁신학회지 9(4), 654-687.
- 정재영(2001), “이스라엘 벤처기업 창업 성공사례와 성공요인 조사분석”, 기업가정신과벤처연구, 4(2), 61-89.
- 조선일보 (2013.03.28), “스마트폰 보편화돼 창업 適期… 회사 1개 생기면 5개 분야에 일자리”
- 조슬아, 강기현, 강진아(2011), “교수의 연구역량과 연구비 수혜가 대학스피노프 기업 형성 속도에 미치는 영향”, 기술경영경제학회, 19(2), 99-128.
- 조한국, 원성수(2009), “지역 중소, 벤처기업의 성공요인에 관한 실증 분석”, 지역발전연구, 9(1), 161-187.
- 조형래(1990), “벤처기업 성과에의 영향요인에 관한 탐색적 연구”, 국제경영논총, 7(-), 43-56.
- 중소기업청 창업제도팀(2007.11.15.), “교수·연구원 출신 창업 성공률 높다”
- Bantel, K. A.(1998), “Technology-based adolescent firm configurations: strategy identification, context, and performance”, Journal of Business Venturing, 13, 205-230.
- Baum, J. R., E. A. Locke, and K. G. Smith(2001), “A Multidimensional Model of Venture Growth”, Academy of Management Journal, 44(2), 292-303.
- Candi M., Saemundsson R. (2011), “Exploring the relationship between aesthetic design as an element of new service development and performance”, Journal of Product Innovation Management, 28(4), 536-557.
- Candi, M., Saemundsson, R. (2008), “Oil in water? Explaining differences in aesthetic design emphasis in new technology-based firms”, Technovation, 28(7), 464-471.
- Carayannis, Elias, G., Everett M. Rogers, Kazuo Kurihara and Marcel, M. Allbritton(1998), “High-Technology Spin-offs from Government R&D Laboratories and Research Universities”, Technovation, 18(1), 1-11.



- Clarysse, B. & M. Wright & A. Lockett & E. Van de Velde & A. Vohora(2005), “Spinning Out New Ventures: A Typology of Incubation Strategies from European Research Institutions”, *Journal of Business Venturing*, 20, 183-216.
- Cooper, A. C. (1971), “Spin-offs and technical entrepreneurship”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 18(1), 2-6.
- Cooper, A. C., & Dunkelberg, W. C.(1987), “Entrepreneurial Research: Old Question, New Answers, and Methodological Issues”, *American Journal of Small Business*, 11(3), 11-23.
- Covin, J. G. and D. P. Slevin(1991), “A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 7-25.
- Gartner, W. B.(1985), “A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation”, *The Academy of Management Review*, 10(4), 696-706.
- Magnus Klofsten, Dylan Jones-Evans(2000), “Comparing Academic Entrepreneurship in Europe– The Case of Sweden and Ireland”, *Small Business Economics* 14(4), 299-309.
- Nathalie Moray and Bart Clarysse(2005), “Institutional change and resource endowments to science-based entrepreneurial firms” *Research Policy*, 34, 1010-1027.
- OECD(1999), “Business Incubators: International Case Studies”, OECD Publications, Paris.
- Porter, M. E. (1990), “The Competitive Advantage of Nations”, New York: Free Press.
- Shane, S. and S. Venkataraman(2000), “The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research”, *Academy of Management Review*, 25(1), 217~226.
- Steffensen, Morten, Everett M. Rogers and Kristen Speakam(1999), “Spin-offs from Research Centers at a Research University”, *Journal of Business Venturing*, 15(1), 93-111.
- Sven H. De Cleyn, Johan Braet (2009), “Research valorisation through spin-off ventures: integration of existing concepts and typologies”, In *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 5(4), 325-352.
- Watson, K., S. Hogarth-Scott, and N. Wilson(1998), “Small Business Start-Ups: Success Factors and Support Implications”, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 4(3), 217~238.
- Westhead, P.(1995), “Survival and employment growth contrasts between types of owner-managed high-technology firms”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20, 5-27.