



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학 석사 학위논문

벤처기업 인증제도가 중소기업
경영성과에 미치는 영향 연구
- 기술평가대출 인증기업을 중심으로 -

2014년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

이 광 진

벤처기업 인증제도가 중소기업
경영성과에 미치는 영향 연구
- 기술평가대출 인증기업을 중심으로 -

지도교수 박 순 애

이 논문을 공기업 정책학 석사 학위논문으로
제출함

2014 년 4 월

서울대학교 대학원
공기업정책학
이 광 진 (성명)

이광진의 석사 학위논문을 인준함
2014년 6 월

위 원 장 _____ 최 병 선 (인)

부위원장 _____ 금 현 섭 (인)

위 원 _____ 박 순 애 (인)

국문초록

그간 벤처기업 인증제도에 대한 연구는 현황진단 및 문제점, 개선방향 등의 제도적 분석과 함께 벤처기업의 생존업력, 재무적 경영성과 등 실증분석을 통한 다양한 검토가 이루어졌다. 그럼에도 불구하고, 일반기업과의 비교분석을 간과한 채 단일대상의 분석에 치중하는 연구가 대부분을 차지함으로써 객관적 설명력에 한계를 드러낸 부분이 있다. 또한, 비교연구를 하였다고 하더라도 동일 조건 즉, 동일 시기에 정부로부터 기술보증을 받거나 신용대출지원을 받았음에도 벤처인증을 받지 않은 기업과의 성과비교가 아닌 일반 중소기업의 미시적 통계 지표를 활용하여 비교분석한 연구가 주를 이루고 있다.

이에 본 연구에서는 동일 연도에 동일 조건으로 정부의 금융지원을 받은 벤처기업과 非 벤처기업(일반기업) 간 경영성과 비교 분석을 실시함으로써 벤처기업 인증의 실질적 효과를 밝힐 수 있는 연구가 되도록 하고자 하였다.

본 연구를 위한 실험집단은 2009년도에 중소기업진흥공단으로부터 직접·신용대출을 통하여 자금지원을 받은 업체 중 벤처기업협회의 벤처기업 인증을 획득한 기업을 대상으로 하였으며, 통제집단은 동일한 절차와 조건으로 중소기업진흥공단으로부터 자금대출을 받았으나 벤처기업 인증을 획득하지 않은 기업을 대상으로 하였다.

본 연구에서는 벤처기업의 경영성과를 수익성, 안정성, 성장성의 대표적 세가지 변수로 구분한 후, 다시 총자산이익률, 자기자본이익

를, 부채비율, 유동비율, 총자산증가율, 영업이익증가율의 6가지 종속변수로 나누어 벤처기업만을 대상으로한 인증전·후의 경영성과 비교와 함께 일반기업과의 비교분석을 통해 효과성을 검증하고자 하였다. 분석의 방법은 t-test와 함께 이중차분추정기법(D.I.D)을 활용하였다.

분석결과, 먼저 벤처기업만을 대상으로 한 인증전·후 경영성과 분석에서는 매출액 및 총자산 규모면에서는 뚜렷한 증가를 보이고 있어 성장세를 나타내고 있으나 수익성 지표인 자기자본이익률 면에서는 차이점을 찾기 어려웠다. 또한, 일반기업과의 비교에 있어서는 총자산 이익률 면에서는 긍정적 효과를 나타내고 있으나 성장성 항목인 총자산증가율에 있어서는 개선효과를 찾기 어려웠다. 한편, 안정성 면에서는 자체집단 비교 및 양 집단간 비교 모두 성과여부에 대한 통계적 유의점이 나타나지 않았다.

본 연구의 정책적 시사점으로는 첫째, 미래성장성 중심의 벤처기업 선별제도 개편, 둘째, 정부지원내용의 기술적 분야 강화, 셋째, 유사 인증제도와와의 통합, 넷째, 벤처기업에 대한 벤처캐피탈 투자확대 등을 들 수 있다.

주요어 : 중소기업, 벤처기업, 경영성과, 정책자금, 기술평가

학 번 : 2013-22659

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 목적과 필요성	1
제 2 절 연구의 대상과 범위	4
제 3 절 연구의 차별성	6
제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토	7
제 1 절 벤처기업에 관한 이론적 논의	7
가. 벤처기업의 개념 및 제도	7
나. 벤처기업의 현황 및 지원제도	12
다. 기타 혁신기업 인증제도	15
제 2 절 벤처기업의 경영성과	19
제 3 절 중소기업 정책자금의 이론적 논의	21
가. 중소기업 정책자금 개요	21
나. 중소기업 정책자금의 지원성과	23
제 4 절 소 결	25
제 3 장 연구설계 및 연구방법	26
제 1 절 연구절차 및 연구방법	26

가. 연구절차	26
나. 연구방법	27
제 2 절 자료의 수집 및 변수의 정의	31
가. 분석대상 자료	31
나. 변수의 특성과 측정	35
제 3 절 연구가설 및 연구모형	40
가. 연구가설	40
나. 분석모형	41
제 4 장 실증분석 결과	43
제 1 절 벤처기업 인증전과 인증후의 경영성과 비교	43
가. 수익성 비교	45
나. 안정성 비교	47
다. 성장성 비교	49
제 2 절 벤처기업과 일반기업과의 경영성과 비교	51
가. 수익성에 미치는 영향	51
나. 안정성에 미치는 영향	56
다. 성장성에 미치는 영향	60
제 5 장 결 론	64
제 1 절 연구결과의 요약 및 정책적 시사점	64
가. 연구결과의 요약	64
나. 정책적 시사점	67

제 2 절 연구의 한계 및 향후 연구과제	69
참고문헌	70
Abstract	75

표 목차

[표 1-1] 확인유형별 벤처기업 현황	5
[표 1-2] 업종별 벤처기업 현황	5
[표 1-3] 종업원수 및 재무상태별 벤처기업 현황	5
[표 2-1] 국내 벤처기업의 유형 및 기준요건	9
[표 2-2] 외국의 벤처기업에 대한 정의	11
[표 2-3] 국내외 학자별 벤처기업 정의	11
[표 2-4] 연도별 벤처기업 현황	13
[표 2-5] 벤처기업에 대한 정부 지원내역	14
[표 2-6] 이노비즈 기업에 대한 정부지원 내역	17
[표 2-7] 이노비즈 기업의 연도별 현황	18
[표 2-8] 이노비즈 기업의 업종별 현황	18
[표 2-9] 이노비즈 기업의 지역별 현황	18
[표 2-10] 연구자별 기업성과의 측정 항목	19
[표 2-11] 중소기업청 정책자금 지원 현황	23
[표 2-12] 선행연구의 미시적 평가 결과 요약	24
[표 3-1] 모집단과 표본집단 표본수 비교	31
[표 3-2] 표본집단 기초통계량(인증연도)	32
[표 3-3] 표본집단의 업종별 비교	33
[표 3-4] 표본집단의 지역별 분포	34
[표 3-5] 표본집단의 평균 업력	35
[표 3-6] 주요 선행연구의 종속변수 지표	36

[표 3-7] 주요 선행연구의 통제변수 지표	37
[표 3-8] 변수의 설정	39
[표 4-1] 벤처기업 인증전·후의 매출규모 분석결과	43
[표 4-2] 벤처기업 인증전·후의 총자산 규모 분석결과	44
[표 4-3] 벤처기업인증전·후의 총자산이익률 분석결과	45
[표 4-4] 벤처기업인증전·후의 자기자본이익률 분석결과	46
[표 4-5] 벤처기업 인증전·후의 부채비율 분석결과	47
[표 4-6] 벤처기업 인증전·후의 유동비율 분석결과	48
[표 4-7] 벤처기업 인증전·후의 총자산증가율 분석결과	49
[표 4-8] 벤처기업 인증전·후의 영업이익증가율 분석결과	50
[표 4-9] 수익성 : 총자산 이익률 분석결과	53
[표 4-10] 수익성 : 자기자본이익률 분석결과	55
[표 4-11] 안정성 : 부채비율 분석결과	57
[표 4-12] 안정성 : 유동비율 분석결과	59
[표 4-13] 성장성 : 총자산증가율 분석결과	61
[표 4-14] 성장성 : 영업이익증가율 분석결과	63
[표 5-1] 벤처기업 인증전·후의 경영성과 요약	66

그림 목차

[그림 3-1] 연구절차	26
[그림 3-2] DID 분석의 개요	38

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적과 필요성

우리 경제에서 중소기업은 고용창출, 기술혁신 등 경제성장의 주된 동력으로 중추적인 역할을 수행하고 있다. 특히, 일자리창출, 국민경제의 균형적 발전 등을 위한 대안으로서 중소기업의 중요성은 한층 더 증가되고 있으며, 이런 중요성으로 인하여 세계 대부분의 국가들은 중소기업 지원정책을 수립하여 집행하고 있다. 우리나라도 1970년대 이래 중소기업 지원을 위해 금융, 마케팅, 기술, 인력 등 기업경영 전반에 거친 지원 프로그램을 마련하여 시행중에 있으며, 특히 이 중에서도 기술집약적 중소기업을 양성하기 위하여 1998년부터 벤처기업 인증 제도를 운영하고 있다.

벤처기업은 벤처(Venture)와 기업(Company)의 합성어로서 벤처는 모험 또는 모험적 사업, 금전상의 위험을 무릅쓴 행위를 뜻하고 기업은 영리를 목적으로 생산요소를 종합하여 계속적으로 경영하는 경제적 사업이란 의미를 내포하고 있다. 벤처기업의 정의는 학술적으로 명확히 정리된 개념은 없으며, 국가별로도 정책대상에 따라 다양하게 사용되고 있는데 기본적으로는 연구개발기업으로서 기술혁신을 달성하였거나 기술적 우월성이 높은 기업 또는 모험적인 신사업 영역 개척 등을 통해 벤처캐피탈 등으로부터 투자를 받은 기업을 지칭하고 있다.¹⁾

벤처기업을 모험자본의 신기술 창업에 대한 투자라는 시장적 관점과 집중화된 연구개발기업으로 접근하는 해외의 시각과 달리 우리나라에서

1) 기술보증기금 벤처확인시스템 ‘벤처인’ 홈페이지(www.venturein.or.kr)

는 다른 기업에 비해 기술성이나 성장성이 일반기업에 비해 상대적으로 높아, 정부에서 지원할 필요가 있다고 인정하는 기업으로서 ‘벤처기업 육성에 관한 특별조치법’의 3가지 기준 중 1가지를 만족하는 기업²⁾을 의미하고 있으며, 우리나라의 벤처기업은 시장면이나 기술적으로 성공한 결과로서의 기업이라기보다는 정책적으로 육성하기 위한 정부 지원 대상의 성격이 강하다고 볼 수 있다. 우리나라의 벤처기업 수는 1990년대 말 벤처산업 육성을 위한 정책자금의 대규모 유입을 통해 매우 빠르게 증가하였으나, 1998~2000년 정보통신기술(IT) 벤처기업에 대한 과다한 자본유입으로 인한 거품이 꺼진 후 급격히 감소하였다(김기완, 2011). 그 이후 2003년 7,702개 기업을 저점으로 벤처기업 수는 다시 꾸준히 증가하고 있으며, 벤처확인 공시시스템인 ‘벤처인’에 등록된 벤처기업 수는 2012년도 말 기준 28,193개에 달하고 있다.

벤처기업수가 다시 급격히 증가한 원인 중 하나로는 기술보증기금의 기술평가 보증 및 중소기업진흥공단(이하 중진공)의 기술평가 대출로 인한 벤처기업수가 증가하고 있는 것과 무관하지 않으며, 이는 2012년 전체 벤처기업 중 기술평가 보증 및 대출 기업이 92%를 차지하고 벤처캐피탈 투자기업과 연구개발기업이 차지하는 비중은 7.3%에 그치고 있는 것에서도 알 수 있다. 즉, 본질적 의미에서의 벤처기업 이외에 정책적 지원대상이 되는 기업들까지도 ‘벤처기업’으로 정의되고 있음을 시사한다고 할 수 있다.

2) 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제2조의2(벤처기업의 요건) 제2항 가. 중소기업창업투자회사의 투자금액의 합계 및 기업의 자본금 중 투자금액의 합계가 차지하는 비율이 각각 대통령령으로 정하는 기준 이상인 기업, 나. 기업의 연간 연구개발비와 연간 총매출액에 대한 연구개발비의 합계가 차지하는 비율이 각각 대통령령으로 정하는 기준 이상이고 대통령령으로 정하는 기관으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가받은 기업, 다. 대통령령으로 정하는 기관이 보증을 하거나 개발기술의 사업화나 창업을 촉진하기 위하여 무담보로 자금을 대출할 것

그렇다면 최근의 벤처기업 수의 증가는 벤처기업을 위한 선순환적인 벤처생태계 형성과 연결되어 벤처기업이 성공적으로 기업안정화 단계에 접어들 수 있는 계기가 되었는지 즉, 벤처기업 인증이라는 정부지원의 효과가 발생한 것인지 살펴볼 필요가 있다. 벤처기업에 대한 연구로는 인증제도 설립 초기에는 벤처붐의 부작용으로 인한 벤처기업의 현황에 대한 진단과 전반적인 벤처산업의 문제점 및 개선방향 등이 연구³⁾ 되었으며, 그 이후에는 실증분석을 통해 벤처기업의 생존업력 및 생존율 분석, 벤처기업의 성장경로별 경영성과, 성공요인 분석에 관한 연구 등⁴⁾ 이 수행되었으나 각기 연구목적에 따라 다른 데이터와 방법을 이용하였고, 국책과제로 벤처산업에 대한 지원방향을 논의하는 연구가 많은 부분을 차지함으로써 우리나라 벤처기업의 경영성과에 대한 객관적인 결론을 도출하는 데에는 한계가 존재한다고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 벤처기업 인증이 중소기업의 미래의 경영성과에 차별화된 실질적인 영향을 미치고 있는지를 분석해 보고자하며 그 외 지역 및 업종, 기업형태 등에 따른 성과차이는 어떠한지 살펴볼 계획이다. 이러한 연구문제 분석을 통해 정부 지원제도의 효과성을 검증해보고 정책적 시사점을 도출하여 정부정책에 대한 건전한 비판과 발전논리를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

3) 이장우·이성훈(2003), 최숙희(2002), 지종화(2012)등의 연구가 있으며, 주로 벤처기업인의 지대추구 행위 및 정부의 과도한 지원에 의한 양적 확대 문제점 등을 지적하고 있다.

4) 고봉상(2004), 송치승, 노용환(2010) 등의 연구가 있으며, 벤처기업의 재무적 성과 분석위주의 연구가 주를 이루고 있다.

제 2 절 연구의 대상과 범위

본 연구에서는 벤처 인증기업(실험집단)의 인증 전 후의 경영성과를 확인하고 非 벤처기업(통제집단)과의 비교를 통해 성장성, 안정성, 수익성 등 재무적 경영성과에 어떠한 차이점이 있는지를 분석해보고자 한다.

한 기업의 경영성과에는 대표자 능력, 경기상황, 국제경쟁, 기술수준, 금융환경 변동 등 다양한 변수들이 영향을 미친다는 점에서 벤처기업 인증이 기업의 성과에 미치는 영향에 대한 인과성을 밝히는 것은 매우 복잡하고 어려운 일이라고 볼 수 있다. 다만, 한 기업의 재무제표는 전술한 여러 변수들이 총체적으로 영향을 미쳐 나타난 결과라고 가정한다면 연구 설계의 정확성을 전제로 유의미한 결론을 도출할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 벤처기업의 성과는 벤처기업 인증으로 인한 효과로 가정함과 동시에 기업의 재무성과를 경영성과로 간주하며, 이를 위해 벤처기업 및 非 벤처기업의 연차별 재무제표를 성과측정의 기본자료로 활용하고자 한다.

본 연구에서는 2009년도에 벤처기업으로 지정된 기업 중 중진공의 기술평가 대출방식⁵⁾에 의하여 벤처기업 인증을 받은 기업과 중진공의 정책자금 대출은 받았으나 벤처인증을 받지 않은 기업을 대상으로 분석을 시도한다. 분석 대상기업을 2009년도 인증기업으로 한정 한 이유는 2007년 금융위기라는 역사적 요인을 벗어남과 동시에 2009년이 정부의 제2기 벤처정책이 발표되면서 본격적인 벤처기업 수의 급증세가 시작되는 시기이기 때문이다. 또한, 중진공의 기술평가 대출 벤처기업은 중진공으로부터 신용으로 정책자금 대출을 받은 기업 중에서 인증절차를 거치기 때문

5) 중진공에서는 중소기업에 대하여 무담보 신용대출을 직접 취급하고 있으며, 이를 위하여 기업의 재무적, 비재무적 경영성과와 기술사업성을 평가하여 지원 기업을 선정하고 있다.

에 기업의 경영성과에 영향을 미칠 수 있는 정책자금 대출이 벤처인증을 받지 않은 기업과 동일하게 시행되었다는 점에서 연구의 타당성을 저하시킬 수 있는 선발요인이 제거되는 효과를 기대할 수 있다.

본 연구에서 연구대상으로 삼고 있는 2009년 벤처기업 현황은 [표 1-1, 2, 3] 과 같다.

[표 1-1] 확인유형별 벤처기업 현황

구 분	벤처투자 기업	연구개발 기업	기술평가 보증기업	기술평가 대출기업	예비벤처 기업	합 계
업체수	555	1,899	15,783	581	75	18,893
%	2.9	10.1	83.5	3.1	0.4	100

자료 : 중소기업청 벤처기업정밀실태조사

[표 1-2] 업종별 벤처기업 현황

구 분	제조업	정보처리 S/W	연구개발 서비스	건설 운수	도·소 매업	농·어·임 광 업	기타	계
업체수	14,303	2,526	206	303	309	47	1,199	18,893
%	75.7	13.4	1.1	1.6	1.6	0.2	6.3	100

자료 : 중소기업청 벤처기업정밀실태조사

[표 1-3] 종업원수 및 재무상태별 벤처기업 현황

연도	벤처 기업수	평 균 매출액	평 균 종업원수	재무상태	
				자기자본비율(%)	부채비율(%)
2009	18,893	64.5	27	39.1	153.7

자료 : 정부 e-나라지표

제 3 절 연구의 차별성

본 연구에서는 벤처기업에 대한 경영성과 분석 시 기존 연구와는 다른 두 가지 차별성을 가지고 분석을 시도함으로써 기존 연구에서 다루지 못했던 부분을 연구하고자 하였다.

첫째, 기존의 선행연구들은 연구대상에 있어서 주로 벤처기업만의 경영성과 효과성에만 집중함으로써 일반기업과의 비교 연구는 소홀했었다고 판단된다. 일부 연구에 있어서는 벤처기업 인증을 받지 않은 일반기업과의 대략적 비교분석도 수행되었으나 이는 개별기업의 재무제표를 바탕으로 한 자체적 분석보다는 정부기관 등에서 발표한 중소기업 성장률 등 거시적 지표를 활용하였다.⁶⁾ 또한, 비교연구를 하였다 하더라도 동일 조건 즉, 예를 들어 같은 시기에 정부로부터 기술보증을 받거나 신용대출지원을 받았음에도 벤처인증을 받지 않은 기업과의 성과비교는 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 동일 연도에 같은 조건으로 정부의 지원을 받은 벤처기업과 非 벤처기업(일반기업) 간 경영성과 비교 분석을 실시함으로써 벤처기업 인증의 실질적 효과를 밝힐 수 있는 연구가 되도록 하고자 하였다.

둘째, 분석 자료는 중소기업진흥공단과 한국기업데이터(주)로부터 입수한 2009년도부터 2012년의 5년간 개별기업 재무제표 데이터를 활용함으로써 현 시점에서의 실제적인 지원성과를 분석하여 정부의 벤처기업 지원성과의 효율성 및 유의성을 살펴보고자 하였다. 특히 2009년은 2007년 시작된 금융위기⁷⁾가 점차 해결국면에 접어들게 되는 시점으로서 경제환경의 급격한 변화라는 외부적 요인의 영향이 상당량 상쇄된 시점이라고 볼 수 있다.

6) 대표적인 선행연구인 김기완(2005), 고봉상(2004) 등의 연구에서도 벤처기업만을 대상으로 경영성과를 측정하였으며, 일반기업과의 비교연구는 이루어지지 않았다.

7) 2007년 미국의 서브프라임 모기지 사태에서 촉발되어 국제금융시장에 신용경색을 불러온 사건으로 국내적으로는 원-달러 환율의 급등으로 인해 외국인투자자금이 대거 이탈되고 원자재 가격이 상승되어 경상수지가 악화되었으며, 인플레이션과 물가 상승이 발생하였다.

제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토

제 1 절 벤처기업에 관한 이론적 논의

가. 벤처기업의 개념 및 제도

벤처기업의 정의는 학술적으로 명확히 정리되어 있지는 않으며, 국가에 따라 다양하게 정의되고 있다. 우리나라에서의 경우 벤처기업은 한마디로 高 위험성과 高 성과를 특징으로 하는 기술집약적 신생 중소기업으로 정의할 수 있다(이장우, 이현숙, 2003). 원래 미국에서는 다른 기업보다 상대적으로 사업의 위험성은 높으나 성공하면 높은 수익이 보장되는 기업으로서 일반적으로 벤처캐피탈로부터 투자를 받은 기업을 의미하나 다른 나라에서는 이와는 다 개념으로 ‘신사업’, ‘기술집약기업’, ‘첨단기술기업’ 등을 의미하는 것으로 사용하고 있다. 즉, 벤처기업은 새로운 아이디어와 기술을 가지고 사업에 도전하는 모험적인 중소기업이며, 소수의 기술창업자가 기술획득의 아이디어를 상업화하기 위해 설립한 신생기업이 많고 위험부담은 높으나 성공할 경우 높은 기대이익이 예상되는 특징이 있다.⁸⁾

우리나라는 미국의 전통적인 개념과는 다르게 다른 기업에 비해 기술성이나 성장성이 상대적으로 높아 정부에서 지원할 필요가 있다고 인정하는 기업으로서 “벤처기업 육성에 관한 특별조치법”의 3가지 기준 중 1가지를 만족하는 기업을 의미한다. 즉, 우리나라의 벤처기업은 미국과는 달리 기술력을 바탕으로 시장에서의 성공이 예상되는 투자가치를 보유한 기업이라기보다는 정부의 지원정책을 통해 高기술 高수익 중소기업을 육성하기

8) (사)벤처기업협회 홈페이지(www.venture.or.kr)

위한 지원 대상적 성격이 강하다. 이에 따라 현재의 벤처인증 제도는 정부의 벤처기업지원제도의 지원범위에 포함되는 기업을 선별하기 위한 일종의 지정제도로 볼 수 있으며, 정부의 지원이 필요한 우량 기업을 선별함으로써 시장에 이를 나타내어주는 기능이 그 주된 역할이라고 볼 수 있다.

벤처기업육성에 관한 특별조치법 시행령 제2조에서 정의하는 벤처기업의 요건은 다음과 같다.

a. 벤처 캐피탈 투자기업

중소기업창업투자회사, 중소기업창업투자조합, 신기술사업금융업자 등 벤처투자기관으로부터 투자받은 금액이 5천만원 이상으로서 기업의 자본금 중 투자금액의 합계가 차지하는 비율이 100분의 10이상(해당기업이 ‘문화산업진흥 기본법’에 따른 제작자중 법인이며 자본금의 100분의 7이상)인 기업을 말한다.

b. 연구개발기업

기초 연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률에 의한 기업부설연구소 보유기업으로 직전 4분기의 연간 연구개발비 지출액이 5천만원 이상이고 연간 매출액 대비 연구개발비 비율이 5~10% 이상인 기업(창업 3년 미만 기업 : 확인요청일이 속하는 분기의 직전 4분기 연구개발비가 5천만원 이상)을 말하며, 그 외 사업성 평가기관인 기술보증기금, 중진공으로부터 연구개발 우수기업으로 평가받은 기업을 의미한다.

c. 기술평가보증·대출 기업

기술보증기금 또는 중진공으로부터 기술평가보증을 받거나 순수신용 직접대출을 받은 기업 중에서 보증 또는 대출금액이 8천만원 이상이고 당해 기업의 총자산에 대한 보증 또는 대출금액 비율이 5% 이상인 기업을 의미한다. 다만, 창업 후 1년 미만 기업은 보증 또는 대출금액이 4천만원 이상이면 총자산에 대한 적용은 배제된다.

d. 예비 벤처기업(현재 기업을 운영하고 있지 않은 자)

법인 또는 사업자등록을 준비 중인 자로 해당자의 기술 및 사업계획이 기술보증기금 또는 중진공으로부터 우수한 것으로 평가되는 기업을 말한다. 즉 현 시점에서는 기업 활동을 영위하고 있지는 않지만 우수한 기술력을 보유하고 있으며 이에 대한 사업화가 가능한 예비기업을 의미한다.

다음 <표 2-1>에서는 벤처기업의 유형 및 조건에 대한 상세한 기준요건을 보여주고 있다.

[표 2-1] 국내 벤처기업의 유형 및 기준요건

벤처유형	기준요건	확인기관
벤처투자기업	1. 벤처투자기관으로부터 투자받은 금액이 자본금의 10%이상일 것 단, 문화상품 제작자의 경우 자본금의 7%이상 ※ 벤처투자기관 : 중소기업창업투자회사, 중소기업창업투자조합, 신기술사업금융업자, 신기술사업투자조합, 한국벤처투자조합, 투자전담회사, 기타 대통령령으로 정하는 기관 2. 투자금액이 5천만원 이상일 것	한국벤처캐피탈협회

[표 2-1] 국내 벤처기업의 유형 및 기준요건

벤처유형	기준요건	확인기관
연구개발 기업	- 기술개발촉진법 제7조 규정에 의한 기업부설연구소 보유(필수) - 업력에 따른 아래기준에 부합할 것 - 창업 3년 이상 기업 : 확인요청일이 속하는 분기의 직전 4분기 연구개발비가 5천만원 이상이고, 매출액대비 연구개발비 비율이 일정기준 이상일 것 - 창업 3년 미만 기업 : 확인요청일이 속하는 분기의 직전 4분기 연구개발비가 5천만원 이상일 것 (연구개발비비율 적용제외) - 기보, 중진공 등의 사업성평가기관으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가받을 것	기술보증 기금 · 중소기업 진흥공단
기술평가 보증기업 · 기술평가 대출기업	- 기보의 보증 또는 중진공의 대출을 순수신용으로 받을 것 ※기보 : 기술평가보증에 한함 중진공 : 창업기업지원자금/개발기술사업화자금/신성장기반 자금 중 녹색·신성장자금/투융자복합금융자금 기보, 중진공 공통 : 개정법 시행일('06.6.4)이후 보증 및 대출에 한함 - 상기 1.의 보증 또는 대출잔액, 보증서 발급이 가능한 보증 승인금액, 대출결정금액을 합산한 금액이 8천만 원 이상이고, 당해기업의 총자산에 대한 보증 또는 대출금액 비율이 5% 이상일 것 ※① 창업후 1년 미만 기업 : 보증 또는 대출금액 4천만원 이상(총자산대비 비율은 적용배제) ② 보증금액 10억원 이상인 기업은 총자산대비 비율 적용배제 - 기보 또는 중진공으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가받을 것	기술보증 기금 · 중소기업 진흥공단
예비벤처 기업	- 법인설립 또는 사업자등록을 준비중인 자 - 상기 1.의 해당자의 기술 및 사업계획이 기보, 중진공으로부터 우수한 것으로 평가받을 것	기술보증 기금 중소기업 진흥공단

자료 : (사)벤처기업협회 홈페이지

해외에서 벤처기업은 High Technology Business, NTBF(New Technology Based Firm), Risky Business 등으로 다양하게 쓰여지고 있다. 학자들에 따라서도 벤처기업은 다양하게 정의되고 있으며, 소수의 핵심창업자가 새로운 아이디어를 바탕으로 혁신적이고 참신한 신기술을 개발하고 이를 상업화하기 위하여 설립한 기업체(Bollinger, Hope & Utterbak, 1983)와 연구개발 활동을 통하여 새로운 지식과 기술을 창조하여 이를 이용하는데 중점을 둔 회사(Cooper, 1971)등으로 정의하고 있다.

[표 2-2] 외국의 벤처기업에 대한 정의

국명	내 용
미국	중소기업투자법에서 ‘위험성이 크나 성공할 경우 높은 기대수익이 예상되는 신기술 또는 아이디어의 독립기반 위에서 영위하는 신생기업’으로 정의
일본	중소기업의 창조적 사업활동 촉진에 관한 임시조치법에서 ‘중소기업으로서 R&D 비율이 총매출액의 3%이상인 기업, 창업 후 5년 미만인 기업’
OECD국가	‘R&D 집중도가 높은 기업’ 또는 기술획득이나 기술적 우월성이 성공의 주요 요인인 기업으로 정의

자료 : 중소기업청(1999), “벤처기업 육성시책의 올바른 이해”

또한, 벤처기업의 정의는 목적에 따라서도 다양하게 내릴 수 있으며, 이춘우(2005)의 연구를 요약해보면 다음과 같다.

[표 2-3] 국내외 학자별 벤처기업 정의

연구자	정 의
강문수 (1987)	벤처기업이라는 용어를 사용했으며 기술 집약형, 연구 중심적 신생기업으로서 고도의 기술과 경영노하우를 기초로 하여 기존 사업이 만족시킬 수 없는 새로운 수요를 개발하고 새로운 수요 기회를 창조하는 신생기업

연구자	정 의
박경민 (1997)	벤처기업의 특징을 새로운 아이디어, 수요 및 기술측면의 불확실성으로 인한 위험, 고위험, 고수익, 높은 연구개발투자 비율 등으로 구분 했으며, 사업 성공의 중요한 요소는 창조성, 제품기획, 구매, 생산, 유통 등에 대한 독자적인 의사결정, 기술제공자, 경영참여자, 자본투자자에게 위험부담에 대한 보상을 가능한 한 조기에 실현되도록 하는 기업
Dollinger (1997)	창조와 혁신, 모험과 불확실성에의 도전으로 새로운 결합을 창조하는 기업가 정신을 바탕으로 하는 신생 소기업
Bachher and Guild (1996)	기술기반기업이라는 용어를 사용하면서 기술을 상품화해서 그것으로 경쟁우위를 추구하는 기업이라고 정의

자료 : 이춘우(2005), ‘벤처기업의 개념적 특성에 관한 연구’, 한국경영학회 경영학연구, 34(2), pp315-348

나. 벤처기업 현황 및 지원제도

IMF 이후 벤처기업이 국가적 성장동력으로 주목을 받으면서 1997년에 시행된 ‘벤처기업 육성에 관한 특별조치법’은 각종 연기금의 투자허용과 함께 일반은행을 포함한 벤처캐피탈 투자를 통한 재정투자·지원의 제도화 및 창업보육센터의 전국적 설치, 벤처기업육성 촉진지구 지정 등의 물적 지원과 법인세 감면을 포함한 각종 부담금 감면제도등의 세제지원 등을 통해 벤처기업의 육성을 활성화하는데 이바지하였으며 벤처기업 수의 폭발적 증가를 일으키는 계기가 되었다.

1998년 2,042개의 벤처기업을 최초로 2001년에는 11,392개 업체가 벤처기업인증을 획득할 만큼 폭발적인 증가세를 보였으며, 코스닥시장으로의 상장과 엔젤투자 등을 통해 자금조달이 쉬워지면서 벤처업계에 자금이 지속 공급되었다. 전 세계적인 인터넷기업의 창업과 이에 따른 성공신화에 편승한 무차별적인 지원과 투기적 자본의 벤처시장 유입에 따라 투자

자금을 기업활동 외적으로 유용하는 벤처기업인의 도덕적 해이가 발생하였고 분식회계나 주가조작과 같은 재무비리가 만연해지는 등 기업 본연의 의무와 가치를 외면한 단기성 기업을 양산시키는 폐해로 이어졌다. 벤처거품은 2001년 코스닥시장의 붕괴가 현실화되면서 경제적·사회적 파장을 불러 일으켰으며 투자자들의 벤처기업 투자에 대한 수익성과 사업성에 대한 불신으로 인하여 극심한 자금난이 발생하였다. 이러한 와중에서도 기업가 정신을 바탕으로 높은 기술력을 개발하고 글로벌시장 개척에 주력한 기업들을 중심으로 지속적인 매출과 이익률이 실현되면서 2000년대 중반 이후 벤처기업 수는 매해 1,000여개이상 증가추세를 보였으며 2010년말 2만개를 돌파 후 2012년 말 기준 28,193개의 기업이 벤처기업으로 지정됨으로써 벤처기업 3만개 시대⁹⁾를 눈앞에 두고 있다.

[표 2-4] 연도별 벤처기업 현황

연 도	1998	1999	2000	2001	2002
기업수	2,042	4,934	8,798	11,392	8,778
증가율	-	141.6%	78.3%	29.5%	-22.9%
연 도	2003	2004	2005	2006	2007
기업수	7,702	7,967	9,732	12,218	14,015
증가율	-12.3%	3.4%	22.2%	25.5%	14.7%
연 도	2008	2009	2010	2011	2012
기업수	15,401	18,893	24,645	26,148	28,193
증가율	9.9%	22.7%	30.4%	6.1%	7.8%

자료: 기술보증기금 벤처확인 공시시스템 ‘벤처인’ 홈페이지

9) 중소기업청 발표자료에 따르면 2013년말 벤처기업수는 29,135개로서 당초계획인 2013년말 벤처기업 3만개 지정보다는 지연되고 있으며, 2014년 상반기로 달성목표기한을 연장한 상태이다.

벤처인증 후 유효기간은 2년이며, 이후 벤처기업으로서의 지위를 유지하기 위해서는 재확인 절차를 거치게 된다. 벤처기업으로 인증받게 되면 기업들은 [표 2-2]와 같은 정부의 지원을 받을 수 있게 되며 창업 관련 지원은 창업 후 3~5년까지로 한정되지만 다른 지원책은 업력과 무관하게 지속된다.

[표 2-5] 벤처기업에 대한 정부 지원내역

분야	내 용
창업	- 법인 설립 시 자본금 지원 - 교수/연구원 창업 시 휴직/겸직 기능 - 신기술창업전문회사의 사업화 지원 - 산업재산권 출시
금융	- 벤처투자를 위한 모태조합 결성·운영 (벤처기업 업력 제한 없음) - 연기금 투자 가능 - 산업은행/중소기업은행의 주식취득 제한 없음 - 기보의 우선적 신용보증, 신용보증 심사 시 우대
인력	- 스톡옵션 부여대상 확대 - 유한회사의 경우 사원 총수 확대(300인) - 기업부설연구소 설립요건 완화 - 병역특례 - 사외이사 수의 예외
기술	- KOSBIR 프로그램 우선 지원 - 특허/실용신안 등록출원 시 우선심사대상 - 각종 산업분야 사업 참여 우대 (항공우주, 농업, 생명공학, 환경친화적 자동차 등)
입지	- 창업입지 관련 특례 (실험실 창업 허용, 대학/연구기관 내 신기술 창업집적지역 설치 가능 등) - 벤처 집적시설에 관한 특례

분야	내 용
M&A	- 주식교환 및 합병에 있어서의 특례 (임의적 주식교환 가능, 합병설치 간소화 등)
세제	- 소득세 감면 - 창업 시 세제혜택 - 지방세 감면, M&A 시 세제혜택 등
기타	- 코스닥 상장 심사 시 우대 - 방송광고비 감면 등

자료: 기술보증기금 벤처확인 공시시스템 ‘벤처인’ 홈페이지

다. 기타 혁신기업 인증제도

학계 및 정부에서는 기술·경영혁신 활동을 통해서 일반기업보다 높은 부가가치를 창출하는 기업을 ‘혁신형 중소기업’으로 정의하여 사용하고 있다. 이러한 혁신형 기업을 대상으로 한 인증제도는 본 연구의 대상인 ‘벤처기업’ 인증제도 외 ‘Inno-biz(기술혁신형) 중소기업 인증’과 ‘경영혁신형 중소기업’ 인증제도가 있다. 일반적으로 벤처기업과 이노비즈 기업은 차별화된 기술적 우위요소의 보유 또는 기술사업성 우수기업을 대상으로 하고 있으며, 경영혁신형 기업은 기술외적 혁신요소로 평가하고 있다.

이 중, 벤처기업과 같이 기술성 위주로 인증심사가 이루어지는 이노비즈 기업에 대하여 살펴보면, 이노비즈 기업은 ‘중소기업기술혁신촉진시행령 제13조에 의하여 Oslo Manual¹⁰⁾에 의한 2단계 혁신성 평가를 통과하여

10) OECD에서 기업의 기술혁신활동에 대한 국제적 비교평가를 목적으로 개발한 측정지표로서, 혁신의 정의를 사업방식, 고용조직, 외부관계에서 신제품이나 현저히 개선된 제품(상품 또는 서비스)이나, 공정, 새로운 마케팅방법론, 새로운 조직방법론을 시행하는 것으로 내리고 있으며, 제품혁신, 공정혁신, 마케팅혁신, 조직혁신의 네가지로 구분하고 있다.

중소기업청으로부터 이노비즈 인증을 받은 기업을 말한다. 이노비즈 기업의 기술혁신 평가모델은 Oslo Manual을 토대로 개발한 것으로 기술혁신 시스템 평가지표와 기술평가지표의 두 가지로 구분되며, 신청일 기준 정상 가동중인 3년 이상 업력을 보유한 중소기업을 대상으로 기술신보의 평가 결과 기술혁신시스템 점수가 1,000점 기준 700점 이상, 기술평가지표 점수가 100점 기준 70점 이상인 경우에 인증을 부여하고 있다. 11)

이노비즈 기업으로 인정되면 [표2-6]과 같이벤처기업과 유사하게 금융, 인력, R&D 등 다양한 부문에서 정부의 지원혜택을 받을 수 있으며, 유효기간은 3년으로 재연장이 가능하다.

11) Inno-biz 협회 홈페이지 www.innobiz.net

[표 2-6] 이노비즈 기업에 대한 정부지원 내역

분야	내 용
R&D 지원	- 기술혁신개발, 이전기술개발, 구매조건부기술개발, 기업활동형 공동기술, 창업보육기술 개발사업(가점 2점) - 산학연공동기술개발, 산합협력실, 대학내 기업부설연구소 설치사업, 생산정보화(가점3점) - 불법기술유출 방지사업(가점2점) - 쿠폰제경영컨설팅(5점), 해외유명인증규격 획득지원(5점) - 중소기업 기술혁신 소그룹지원(이노비즈를 대상으로 실시)
금융지원	- 부분보증비율 전액보증 - 기업당 보증한도 상향(이행보증, 수출입금융보증, 시설자금보증) → 50억원(일반기업 30억원) - 보증료 감면 : 0.2%(신용등급 우량기업은 0.4%까지 감면)
인력지원	- 병역지정업체(전문연구, 산업기능요원) 추천우대
판로지원 (수출 포함)	- 조달청 물품구매 적격심사(신인도 평가부문: -2~3점) 우대 → 고시금액 이상 : 1.5점 → 고시금액 미만 : 2점 - 중소기업자간 경쟁제도 계약이행능력 심사(신인도평가 1.5점) - 민간해외지원센터 활용사업 참여시 지원비율을 10% 향상 - 글로벌브랜드사업 참여자격 완화적용 → 수출 200만불 참여자격 완화 적용 - 조달청의 우수제품 선정시 우대 : 8점(일반기업 6점)
기타지원	- 특허출원시 우선심사

자료 : (사)Inno-biz협회 홈페이지(www.innobiz.net)

이노비즈 인증제도는 2001년 처음 도입되었으며, 도입 이후 2008년까지 큰 폭으로 증가하였다가 그 이후 점진적으로 증가하는 모습을 보이고 있다.

[표 2-7] 이노비즈 기업의 연도별 현황

연도	2001	2003	2005	2007	2009	2013.3
업체수	1,090	2,375	3,454	11,526	15,940	16,929
증가율(%)	-	117.9	45.4	233.7	38.2	0.62

자료 : 중소기업청 혁신형 중소기업현황

2013년 현재 전체 이노비즈 업체 16,929개 중 기계·금속 업종의 전통적인 제조기업이 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 다음 전기·전자, S/W업종 등이 뒤를 잇고 있다. 이는 기계·금속 등의 경우 장치산업이 많아 규모면에서 연구소 등을 보유하여 자체 기술개발을 하는 경우가 많고, 전기전자 및 S/W업종의 경우 제품교체 주기가 점차 짧아지면서 신기술 개발능력을 필요로 하기 때문인 것으로 분석된다.

[표 2-8] 이노비즈 기업의 업종별 현황

업종	S/W	건설	기계 금속	바이오	서비스	섬유	식품	전기 전자	정보 통신	화학	환경	기타
개수	1,289	603	4,477	422	592	401	477	3,348	1,065	1187	422	2646
비율 (%)	7.6	3.6	26.4	2.5	3.5	2.4	2.8	19.8	6.3	7.0	2.5	15.6

자료 : 정부 e-나라지표(www.index.go.kr) 재가공

한편 이노비즈기업의 대부분(52.3%)이 서울·경기권에 위치하고 있으며, 이는 수도권을 중심으로한 IT관련 기술 발달 및 개발하고자 하는 기술의 취득용이성 때문인 것으로 분석된다.

[표 2-9] 이노비즈 기업의 지역별 현황

지역	경기	서울	경남	인천	부산	경북	대구	충남	충북
업체	5,696	3,167	1,207	964	895	858	830	643	505
비율	33.6	18.7	7.1	5.7	5.3	5.1	4.9	3.8	3.0
지역	대전	전북	전남	광주	강원	울산	제주	세종	계
업체	489	414	352	350	261	224	49	25	16929
비율	2.9	2.4	2.1	2.1	1.5	1.3	0.3	0.1	100.0

자료 : 정부 e-나라지표(www.index.go.kr) 재가공

제 2 절 벤처기업의 경영성과

벤처기업에 관한 선행연구들은 벤처기업의 성장에 영향을 줄 수 있는 성과요인(성공·실패 요인)을 분석한 요인 연구와 벤처기업으로 지정받은 후의 경영성과를 분석하는 성과위주의 연구로 나눌 수 있다.

먼저 벤처기업의 성과요인에 관한 해외 연구들을 살펴보면, Brunderl et al.(1992)은 독일의 창업기업을 대상으로 생존확률을 분석한 결과, 기업조직의 특성과 기업전략, 창업자의 교육수준이나 직무경험과 같은 인적자본 속성이 생존확률에 직간접적인 영향을 나타내고 있음을 보여주었으며, Baum et al.(2001)은 벤처기업을 대상으로한 분석을 통해 경영자의 역량과 동기부여, 경쟁전략이 벤처기업의 성장을 예측할 수 있게 해준다는 결과를 도출하였다.(김기완, 2012)

국내 연구에 있어서 윤동섭(2007)은 기업의 역량 및 이에 따른 기업성과에 긍정적 영향을 미치는 요인으로 혁신성, 시장 정보 활용능력, 해외 경제정보 취득등의 무형적 자원이 중요하다고 주장하고 있다. 고봉상(2003)은 벤처기업의 성과 결정요인에 관한 내·외부 영향요인 연구를 통한 내부 요인으로서는 창업자, 팀의 역량 중 경영관리능력과 산업전문능력, 조직자원 영역에서 자원조달능력, 기술확보능력 그리고 전략/창업과정 영역의 체계적 창업과정 수행이 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있다고 분석하고 있으며, 외부요인으로서는 시장규모 정부정책 등 긍정적인 산업 환경과 외부자원시스템의 활용 또한 벤처기업의 성과에 있어서 정(+)의 영향요인으로 작용하고 있다고 주장하고 있다.

성공요인이 아닌 실패요인을 분석한 연구로는 장수덕(2010)의 연구가 있으며, 장수덕은 벤처기업의 192개 벤처기업의 추적 연구를 통해 실패의 원인, 과정, 실패의 유형별 차이에 대해 분석하였으며, 그 결과 벤처기업의 실패와 생존은 연령이나 규모와는 관련이 없으며, 오히려 다양한

연령대와 규모에서 발생할 수 있는 문제임을 제시하고 있다. 이와 함께 벤처기업의 실패는 환경의 변화와 조직구조 및 체계 등 조직적 문제와 밀접한 관련이 있는 것으로 보고하고 있다.

벤처기업의 경영성과를 분석한 연구로 김기완(2011)은 벤처기업의 성장요인에 관한 연구를 통해 벤처기업의 매출액 및 고용규모 등을 벤처확인유형별로 분석하였으며, 그 결과 벤처투자기업의 매출액 및 고용규모의 변동성이 매우 큰 것으로 나타난 반면, 연구개발기업이나 기술평가대출·보증기업은 안정적인 성장패턴을 나타내는 것으로 보고하고 있다. 특히, 벤처투자기업에게서 안정적 성장패턴을 발견하지 못한 이유로 벤처투자기업 성장에 있어서 당초 기업간 편차가 매우 크다는 점을 주목하고 있다.

송치승(2011)은 벤처기업의 미시적 특성과 생존요인을 분석하면서 첫째, 벤처기업은 창업 이후 최초 5년간 생존율이 급감하나 이후 생존기간이 증가하면서 퇴출 위험률이 증가하는 정(+)의 기간의존성을 보이고 있으며, 둘째, 자본과 같은 기업의 물적 자원동원 능력이 벤처기업의 생존 능력과 정(+)의 관계에 있다고 분석하고 있다. 또한, 송성환(2010)은 벤처기업의 효율성과 재무요인에 관한 연구에서 효율성점수, 순이익증가율, 매출액영업이익률, 자기자본비율, 유동비율, 부채비율, 차입금의존도 등 9개 지표를 분석하면서 안정성과 효율성 요인이 가장 큰 영향을 미친 것으로 보고하고 있다.

또한, 벤처기업과 이노비즈 기업간의 경영성과 비교연구로 유연우·노재확(2010)의 제조 벤처기업에 대한 벤처인증과 이노비즈 인증의 효과 차이 분석을 들 수 있다. 동 연구에서 벤처인증은 기업의 기술적 비효율성 제거에 효과를 주고 있는 반면 기술력 향상에는 도움을 주지 못하는 것으로 분석되었으며, 이노비즈 인증기업은 생산성 측면에서는 유의미한 개선을 보이지 못하고 있는 반면 마케팅 측면에서 효과를 나타내고 있는 것으로 보고하고 있다.

제 3 절 중소기업 정책자금의 이론적 논의

우리나라 벤처기업은 중소기업을 대상으로 하고 있으며 중진공의 신용 직접대출 기업의 경우 벤처기업 인증을 받을 수 있는 자격을 갖추기 때문에 중진공 정책자금의 성격과 중소기업을 대상으로 특히 그 중에서도 정부의 자금투입과 관련된 중소기업을 대상으로 한 지원성과에 대한 선행연구 분석 또한 의미가 있을 것으로 여겨진다.

가. 중소기업 정책자금 개요

중소기업 정책자금은 정부부처와 정부 산하기관 등이 예산, 공공기금 차입, 채권발행 등의 방법으로 재원을 조성하여 중소기업에 저리로 융자하는 자금을 의미한다. 중소기업 정책자금의 지원은 대기업에 비해 신용도 및 담보력이 상대적으로 취약한 중소기업에 대해 금융기회를 확대하고 자금조달 비용을 줄여줌으로써 중소기업 발전을 뒷받침하는 데 목적이 있다.

중소기업 정책금융은 신용보증기관을 통한 보증지원, 정부가 금융기관에 자금위탁을 하여 대출토록 하는 대리대출, 중진공을 통한 정책자금 직접대출 등을 모두 포괄하는 것으로 이해할 수 있으며, 본 연구에서는 전체 정책금융 중에서 중소기업진흥공단을 통한 정책자금 대출(직접 및 대리대출)을 중심으로 살펴보고자 한다.

중소기업 정책자금 지원의 필요성은 금융시장에서 자원배분의 효율성을 달성할 수 있는 정도의 충분한 자금이 중소기업에 공급되지 못하고 있다는 점, 즉, 지원대상 및 지원내용 등에 있어 시장실패가 발생하고 있다는 점에서 출발한다

. 중소기업 금융에서 이러한 시장실패가 나타나는 원인으로는 일반적으로 정보의 비대칭성(information asymmetry)을 지적할 수 있는데, 금융기관(자금의 공급자)과 중소기업(자금 수요자) 간에 정보의 비대칭성이 존재하는 경우 자금시장에서는 역선택 및 도덕적 해이 등의 문제로 인해 신용할당이 나타나 효율적 자원배분을 달성하지 못하게 하는 시장실패가 발생하게 된다.¹²⁾ 신용할당이 발생하면 대출금리가 가격 기능을 충분히 달성할 수 없게 되고 시장금리 수준에서 자금의 만성적인 초과 수요가 발생하게 되며, 신용도가 취약한 중소기업은 높은 대출 금리를 부담해도 필요한 자금을 적기에 조달하기 어려워지는 현상이 나타나며, 이러한 문제점을 해결하기 위하여 정부에서는 중소기업 정책금융을 통하여 중소기업을 지원하고 있다.

즉, 중소기업 정책금융이란 “중소기업에 대한 민간 금융시장의 자금공급에 있어 시장실패(Market failure)를 치유하기 위한 정책수단의 하나로 금리 및 상환기간 등의 융자조건이나 자금의 가용성 면에서 민간 상업금융기관보다 우대하여 공급하는 신용”¹³⁾이라 정의할 수 있다.

중진공은 1979년 설립과 동시에 중소기업에 대한 정책자금 지원을 시작하였으며, 신경제 5개년 계획이 추진된 1993년부터 1997년에는 연간 1조원규모의 중소기업 구조개선을 위한 자금지원에 주력하였으며, 1998년 IMF 시기부터 은행을 통하지 않는 직접대출 업무를 시작하게 되어 중소기업의 구조개선 외에도 경영안정과 중소창업기업에 대한 직접지원이 이루어지게 되었다. 이 후 융자규모 또한 지속적으로 증가함과 동시에 은행을 통하지 않고 중진공에서 직접 심사, 대출이 이루어지는 직접대출의 비중이 점차 상승하는 추세를 보이고 있다.

12) 중소기업진흥공단 홈페이지(www.sbc.or.kr)

13) 이기영(2011), 「중소기업 정책금융 지원체계의 평가 및 개선방안」, 금융연구 Working Paper 11-07, 한국금융연구원

[표 2-11] 중소기업청 정책자금 지원 현황

(단위: 백만원)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011
직접 대출	2,059,104	2,367,109	2,873,618	4,204,443	4,253,105	4,207,863
대리 대출	9,751,832	10,009,995	9,927,697	11,748,749	11,413,012	10,818,592
소 계	11,810,936	12,377,104	12,801,315	15,953,192	15,666,117	15,026,455

자료: 중소기업진흥공단

나. 중소기업 정책자금의 지원성과

전술한 바와 같이 중소기업 정책자금은 정보비대칭으로 인한 신용할당 문제와 외부효 등으로 인하여 지속적으로 금융시장에 개입하고 있으나, 정부의 과도한 개입은 정부 실패로 말미암은 문제를 발생시키며, 지원예산이 뚜렷한 이유 없이 낭비되는 것은 아닌지에 대한 구체적인 검증이 필요하다는 문제점 또한 제기되고 있어 중소기업 정책금융의 지원성과 분석에 관한 연구 역시 활발히 이루어지고 있다.

정책자금의 성과에 대한 연구는 분석 방법 및 자료 특성에 따라 거시 지표와 미시지표로 구분되며, 거시지표는 GDP, 정책자금 투입 전체에 대한 성과 측정의 지표로 산업연관 효과나 VAR방법 등으로 분석하고, 미시 지표는 개별 기업의 성과를 분석하는 것으로 재무개선 효과 등을 평가하고 있다.

일반적으로 거시적 성과 지표 분석은 성과를 긍정하는 방향으로 요약되며, 이는 거시적 성과분석이 가지는 한계에 기인함이며, 즉 총량적 분석을 시도할 때 제외되는 변수의 문제, 미시적 환경의 변화 등을 제대로 변화하지 못하며, 실제 집행 대상인 중소기업에 대한 실질적인 고려가

제외되는 문제점이 있다. 또한, 미시적 성과지표 분석은 이와 상반되는 문제가 나타나는데 연구마다 특정한 연구 주제와 방법론을 사용하고 있어 공통되고 일관적인 성과평가 결과를 나타내기 어려운 점이 존재한다.

[표 2-12] 선행연구의 미시적 평가 결과 요약

연구자 (연도)	성과 지표				비고
	성장성	수익성	안정성	경영 성과 개선	
곽수근 (2003)	-	-	-	X	경영성과 개선 증거 미 확인
김현욱 (2004)	-	X	-	-	자산수익률 개선 증거 미 확인
장지인 외 (2006)	O	O	O	-	직접대출, 대규모 지원이 유리
강종구 외 (2006)	O	△	-	-	초기혁신형 중소기업 수익성에 기여
노현섭 외 (2006)	△	O	O	-	
조규산 외 2006	-	△	-	△	사업자금별로 성과 상이함
	-	△	-	△	
조덕희 외 (2008)	-	-	-	O	경영성과 개선 유의미
김찬수 (2009)	O	△	X	-	매출영업이익률 성과 미미. 부채비율 악화
박용주 외 (2010)	-	△	-	-	기술보증은 부정적, 모태펀드 투자는 긍정적 영향
	-	△	-	-	
안종범 외 (2011)	△	O	△	-	정책자금의 부분적 재무성과 긍정
	X	O	X	-	
박창균 외 2011	X	X	O	-	결과를 긍정적으로 평가할 수 있는 증거 미발견
	X	X	△	-	

자료: 김준기 외 (2012)

제 4 절 소 결

벤처기업에 대한 선행연구는 성과요인과 경영성과, 특히 재무성과에 대하여 사례연구 및 실증분석을 통해 다양하게 이루어졌으나, 대부분 국책과제로 수행되어 벤처산업에 대한 지원방향을 논의하는 것이 많은 부분을 차지하며, 동일 조건의 非 벤처기업과의 비교분석은 이루어지지 않아 벤처기업 및 벤처기업 제도의 실태에 대한 객관적 결론을 도출하는데에는 한계점을 보이고 있다.

특히, 기술보증기금의 기술평가 보증기업과 중진공의 기술평가 대출기업은 일정금액 이상의 기술보증과 신용·직접대출 기업의 경우, 해당 기업의 요청시 소정의 수수료(20만원)를 지급하면 자연적으로 벤처기업에 지정됨으로써 본래의 기술집약적 연구개발 기업의 선정·육성이라는 벤처기업 육성이라는 선정취지에 어긋난다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 정부의 신용·직접대출 자금지원이 이루어진 중진공 기술평가 대출기업에 대한 벤처기업 인증이 과연 기업의 미래 경영성과에 긍정적 영향을 미쳤는지 특히, 동일 시점에 자금지원을 받았으나 벤처기업 인증은 받지 않은 일반 중소기업(非 벤처기업)과의 경영성과 비교를 통해 그 경영성과가 차별화되고 실질적인 것인지를 분석함으로써 정부 지원제도의 효과성을 검증해보고 정책적 시사점을 도출하여 정부정책의 건전한 발전과 비판논리를 제공하도록 한다.

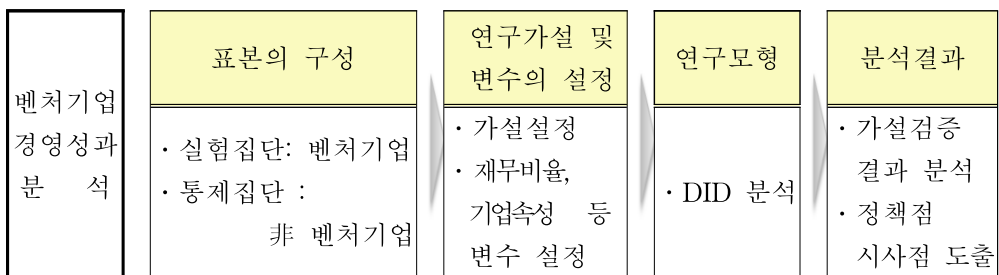
제 3 장 연구설계 및 연구방법

제 1 절 연구절차 및 연구방법

가. 연구절차

본 연구의 목적은 기술대출평가에 의하여 획득한 벤처기업 인증이 중소기업의 미래의 경영성과에 차별화되고 실질적인 영향을 미쳤는지 실증 분석하는데 있다. 벤처기업 인증을 통하여 인증기업의 경영성과가 개선 되었다면 정부의 벤처기업을 위한 각종 지원혜택이 정책수립 시 의도된 목적과 같은 효과를 내고 있다고 볼 수 있을 것이다. 이를 분석하기 위하여 「중진공의 기술평가대출에 의한 벤처기업 인증이 인증기업의 재무 성과 특히, 수익성, 안정성에, 성장성 지표에 어떠한 영향을 미치고 있는가?」라는 연구문제를 가지고 다음과 같은 절차에 의하여 연구를 진행하고자 한다.

[그림 3-1] 연구절차



표본집단은 전술한 바와 같이 벤처기업과 비 벤처기업으로 분류하되 2009년도 인증기업을 대상으로 한정하며, t-test분석과 D.I.D¹⁴⁾ 모형을

14) D.I.D(diffrence-in-diffrence) : 이중차분기법

통하여 실험집단의 성과 및 실험·통제집단간 벤처기업 인증 후 3년간의 재무성과(수익성, 안정성, 성장성)를 분석해 보도록 하며, 통계프로그램으로는 SPSS 18.0 버전을 활용할 계획이다.

나. 연구방법

본 연구에서는 벤처기업 인증기업을 대상으로 인증을 받은 연도부터 인증 3년 후까지 각 연도별 재무비율을 구한 후, 인증연도의 재무지표를 벤처기업 인증 전 경영성으로 보고, 인증 1년 후와 인증 2년 후, 인증 3년 후의 자료를 인증 후의 경영성으로 보아 인증 전과 인증 후의 경영성과에 차이가 있는지를 t-test를 통하여 검증하며, 벤처기업 인증기업의 경영성과를 非 벤처기업의 경영성과와 비교함으로써 벤처기업 인증제도의 효과성을 확인하기 위하여 하는 것이 주요 목적임으로 이중차분기법(DID : Diffence-in-difference method)을 적용하여 검증한다.

이중차분기법은 처리 효과에 대한 분석 기법으로, Ashenfelter(1978)에 의해 소개된 이후 널리 이용되어왔으며, 이 방법은 실험집단과 통제집단의 비교를 통해 처리 효과를 검증할 방법으로 제안되었다.

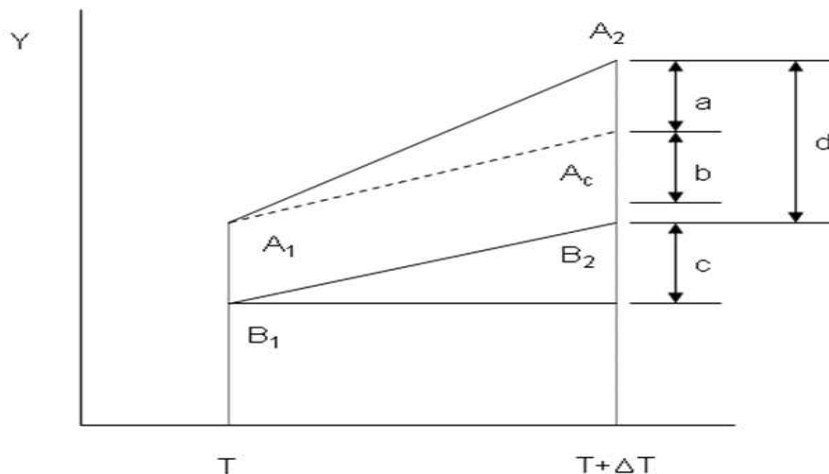
이 모형은 단순 비교로서 2집단-2시기의 간단 비교에서부터 다집단 다시기 분석으로 사용할 수 있는 등 폭넓게 평가 대상에 적용할 수 있는 장점이 있으며, 80년대에 제안되어 의학, 사회학 분야에서 사용되는 대표적인 분석기법 중 하나로 알려졌다. 정책자금에 대해 DID를 적용해 분석한 연구로는 비교적 최근에 시행된 안중범 외(2011), 박창균 외(2011) 등이 있으며, 박창균 외(2011)는 중소기업의 금융지원을 중진공, 기보, 신보, 모태펀드의 비교 평가 분석 방법으로, 안중범 외(2011)의 정책 자금 세부 내용별 평가분석 기법으로 DID를 활용하였다.¹⁵⁾

15) 김준기 외(2012) “중소기업 정책자금 성과분석 및 차별화 방안 연구”, 서울대학

본 연구에서 분석하려고 하는 실험대상의 경우, 벤처기업 인증을 받은 기업이 양호한 경영성적을 보이더라도 그 성과가 벤처기업 인증효과로 발생한 것이 아니라 기업의 자체 속성에서 초래된 것일 수 있으며, 따라서 내생성(endogenous)이 존재할 수 있다. 그러므로 실험집단(중진공의 기술평가 대출 후 벤처인증을 받은 기업)과 통제집단(중진공의 기술평가 대출 후 벤처인증을 받지 않은 기업)을 단순 비교하는 것은 신뢰성있는 분석이 시행되지 못할 가능성이 존재할 것이다. 이를 해결하기 위해 벤처기업 인증을 받은 기업이 이를 받지 않았을 경우라는 가정을 가지고 비교했을 때, 일정 시점 경과 후 나타날 효과차이를 추측하는 것이 필요하다.

DID 분석은 특정시점에서 통제집단과 실험집단을 식별하고, 일정시점 경과 후 이들 간의 피측정치의 차이를 이중 차감함으로써, 기업의 실제 성과와 벤처기업 인증을 받지 않았을 경우라는 예측에서의 성과간의 차이를 추정하려는 방법론으로 이를 도식화¹⁶⁾ 하여 설명하면 다음과 같다.

[그림 3-2] DID 분석의 개요



교 산학협력단, p26

16) 김기완(2008), 「정부 R&D 보조금의 기업성과에 대한 효과분석」, 서울 : 정책 연구시리즈 2008-07, p31.

그림과 같이 실험집단(A_1)과 통제집단(B_1)간의 ΔT 후의 성과 차이를 측정하고자 할 경우, 실험집단과 통제집단 간의 초기시점의 차이가 없다고 가정하면 $T+\Delta T$ 시점에서 A_2 와 B_2 간의 차이(d)를 단순 측정하게 된다. 그러나 만약 측정하고자 하는 변수에 관해 초기 시점에서 A_1 이 B_1 에 비해 체계적으로 높은 값을 지니고 있다면 측정하고자 하는 특정 처리의 효과를 보기 위해서는 A_1 이 처리를 받지 않았을 경우의 가상의 변화(Ac)와의 차이인 a 를 측정해야 한다. 이는 실험집단의 ΔT 기간 동안의 Y 의 변화량($a+b$)에서 실험집단이 처리를 받지 않았을 경우의 변화량(b)을 차감함으로써 측정할 수 있다. 현실적으로 실험집단이 특정 처리를 받지 않았을 경우의 가상현실을 측정하는 것은 불가능하기 때문에, 여기서는 실험집단이 처리를 받지 않았을 경우 통제집단과 동일하게 변화할 것이라는 가정 하에 통제집단의 ΔT 기간 동안의 변화량(c)를 측정하고 이를 사용하여 a 를 추정하게 된다.

이상과 같이 순수한 정책효과는 아래와 같은 수식으로 표현할 수 있다.¹⁷⁾ 이러한 DID 모형은 일반적으로 특정 처리(treatment) 더미와 이후 연도 더미 그리고 이들 간의 교호항을 포함한 회귀모형을 통해 분석될 수 있다.

본 연구에서 벤처기업 인증을 통한 순효과는 벤처기업 인증 여부 더미(D_v)와 시간 더미(D_t), 그리고 이들간의 교호항을 포함하여 다음과 같은 회귀식으로 나타낼 수 있다.

$$y_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_v + \beta_2 D_t + \beta_3 D_v^* D_t + \epsilon_{i,t}$$

위 식에서 종속변수인 $y_{i,t}$ 는 i 기업의 t 시점에서의 경영성과이며, α 는 상수항, D_v 는 처리 더미(본 연구에서는 벤처기업 인증 여부, D_t 는 연도

17) 김기완(2008), 위의 책, p30

더미, $\epsilon_{i,t}$ 는 오차항이다. 특히, β_3 는 벤처기업 인증여부와 연도와의 교호항을 나타내며, 이 값은 벤처기업 인증을 받은 기업들을 대상으로 인증을 받지 않았을 경우와 비교시, 초기 시점과 T 시점에서의 기업성과의 차이를 나타낸다. β_3 의 값이 통계적으로 유의미하며 양을 나타낸다면 이는 벤처기업 인증제도의 ‘순효과’를 의미하는 것으로 볼 수 있다.

제 2 절 자료의 수집과 변수의 정의

가. 분석대상 자료

표본을 구성하기 위한 원천 자료를 기술보증기금의 ‘벤처인’ 사이트와 중진공, 한국기업데이터(주)¹⁸⁾ 등로부터 입수¹⁹⁾하였으며, 업체명 등 기업 일반정보, 기업 재무정보 및 기업지원정보 등을 활용하기 위해 각각의 정보를 연계 및 결합하여 분석하고자 한다.

연구를 위한 모집단 중 기술평가 대출기업(실험집단)은 2009년에 중진공으로부터 신용대출을 지원받은 후 벤처인증을 받은 581개 업체이며, 통제집단으로는 2009년 당시 벤처기업 지정대상 자금인 창업기업자금과 기술개발사업화 자금 대출기업 2,080개 업체 중 벤처기업 인증을 받은 581개를 제외한 1,499개 업체이다.

위 지원업체 중 지원년도를 포함하여 이 후 5개년간 연속적으로 재무제표 확보가 가능하고 지역, 업종, 업력이 불분명한 업체를 제외한 총 864개 기업을 대상으로 표본을 구성하였다.

[표 3-1] 모집단과 표본집단 표본수 비교

구 분	실험집단(벤처기업)	통제집단(非 벤처기업)
모 집 단	581개	1,499개
표본집단	281개	583개

18) 한국기업데이터 자료 : www.cretopfn.com

19) 확보한 기업정보는 별도 식별번호로 구별되어 있어 개인정보보호 관련 문제는 없음

실험집단과 통제집단의 기초통계량은 다음과 같으며, 자산, 부채, 자본, 매출총계 등을 분석해보면 통제집단이 실험집단에 비해 규모가 더 큰 업체들로 분포되어 있음을 확인할 수 있다. 이는 아마도 실험집단의 특성상 기술력을 기반으로한 창업기업이 주를 이루고 있기 때문인 것으로 판단된다.

[표 3-2] 표본집단 기초통계량(인증연도)

(단위: 백만원)

구분	실험집단(벤처기업)					통제집단(非 벤처기업)				
	관측	평균	표준편차	최소	최대	관측	평균	표준편차	최소	최대
자산총계	281	3,310	3,140	49	16,534	583	5,792	8,874	53	124,314
부채총계	281	2,254	2,259	7	13,110	583	3,843	6,027	-	41,744
자본총계	281	1,056	1,210	839	8,432	583	1,949	3,327	-626	41,744
매출총계	281	4,648	5,824	44	51,914	583	6,813	10,171	-	119,900

업종면에 있어서는 실험집단과 통제집단 모두 기계, 금속, 화공분야 등 전통제조업의 비중이 높았으며, 실험집단의 특성으로 물류·유통과 서비스(설계, 측정 등) 기술분야 업종이 상대적으로 높았다. 또한, 특이하게도 실험집단 중 식료분야의 업종이 상대적으로 높은 것을 알 수 있는데, 식품업의 경우 웰빙 분위기 등을 감안하여 기존 제품들을 결합하거나 첨가하는 등의 기능성 식품 제조기술을 가지고 창업하는 업체가 증가하기 때문인 것으로 분석된다.

[표 3-3] 표본집단의 업종별 비교

(단위:개)

구 분	실험집단		통제집단	
	빈도	비중(%)	빈도	비중(%)
기계	55	19.6	129	22.1
금속	39	13.9	91	15.6
화공	35	12.5	72	12.3
유통	24	8.5	28	4.8
서비스	23	8.2	40	6.9
전자	23	8.2	59	10.1
전기	22	7.8	39	6.7
식료	19	6.8	23	3.9
정보	18	6.4	52	8.9
잡화	13	4.6	34	5.8
기타	5	1.8	5	0.9
섬유	5	1.8	11	1.9
계	281	100.0	583	100.0

표본의 지역별 분포를 살펴보면, 서울, 경기, 인천 등 수도권 소재 기업이 압도적으로 많았으며, 그 다음으로는 부산, 대구 등 경상권 소재 업체가 뒤를 잇고 있다. 이는 수도권의 경우 풍부한 인프라를 기반으로 신규 창업하기에 좋은 입지를 가지고 있기 때문인 것으로 보이며, 특히 경기지역은 제조업과 비제조업 모두 활성화될 수 있는 지리적, 인력공급적 요인을 갖추었기 때문인 것으로 판단된다. 또한 경상권의 경우에는 자동차부품, 조선 등 대규모 장치산업이 배후산업의 역할을 하고 있어 이를 기반으로 기업활동 여건이 안정화되어 있는 것으로 분석된다. 충청권과 전라권은 거의 비슷한 양상을 보이고 있으나, 대전의 연구단지 등을 기반으로 충청권이 약간 높은 편이며, 기타 제주, 강원 등 지리적 여건이

불리하고 및 제조업이 활성화되어 있지 않은 지역은 그 비중이 1% 대로 매우 낮은 것으로 나타났다.

[표 3-4] 표본집단의 지역별 분포

구 분	실험집단		통제집단	
	빈도	비중(%)	빈도	비중(%)
서울	43	15.3	103	17.7
경기	67	23.8	134	23.0
인천	13	4.6	24	4.1
수도권 소계	123	43.7	261	44.8
부산	18	6.4	24	4.1
대구	17	6.0	32	5.5
경북	16	5.7	54	9.3
경남	25	8.9	45	7.7
울산	10	3.6	17	2.9
경상권 소계	86	30.6	172	29.5
충북	11	3.9	20	3.4
충남	14	5.0	29	5.0
대전	7	2.5	26	4.5
충청권 소계	32	11.4	75	12.9
전북	14	5.0	27	4.6
전남	12	4.3	21	3.6
광주	6	2.1	10	1.7
전라권 소계	32	11.4	58	9.9
제주	5	1.8	7	1.2
강원	3	1.1	10	1.7
계	281	100	583	100.0

또한, 사업기간에 있어서는 실험집단인 벤처기업 업력 평균은 6.5년, 통제집단인 일반기업은 7.6년으로 벤처기업의 특성상 평균업력이 약 1년 정도 높은 현상을 보이고 있으며, 최대 업력 또한 통제집단의 경우 실험집단에 비해 10년이 더 높은 것으로 나타났다.

[표 3-5] 표본집단의 평균 업력

구분	실험집단(벤처기업)					통제집단(非 벤처기업)				
	관측	평균	표준 편차	최소	최대	관측	평균	표준 편차	최소	최대
업력	281	6.5	5.0	1	25	583	7.6	6.0	1	35

나. 변수의 특성과 측정

종속변수의 설정은 기업의 성과를 무엇으로 볼 것인가 하는 문제로 연구자의 철학이나, 연구목적에 따라 다양한 변수를 사용할 수 있음을 선행연구를 통해 확인할 수 있었다.

연구의 종속변수로는 대개 성장성, 수익성, 안정성으로 구분되며, 세부 내용에서도 큰 차이가 나지는 않는데 성장성 지표는 매출액 증가율, 총자산 증가율, 영업이익 증가율 등 3개 변수가 고려되며 부가가치 증가율이나 유형고정자산증가율 등의 지표를 사용한 연구도 존재한다.

수익성 지표는 성장성이나 안정성 지표를 고려하지 않는 연구에서도 빈번하게 사용되는 지표로 총자산 이익률이 가장 넓은 범위에서 사용되며 영업이익률, 자기자본이익률 역시 주된 평가 지표로 사용되고 있다.

안정성 지표는 주로 부채비율, 유동비율, 자기자본비율, 등이 주된 지표로 사용되고 있으며, 기존 주요 선행연구에서 활용된 기업성과의 조작적 개념정의는 다음과 같이 정리할 수 있다.

[표 3-6] 주요 선행연구의 종속변수 지표

분석	연구	성장성	수익성	안정성
정책자금 지원 성과	곽수근 2003	-	총자산수익률, 자기자본이익률, 총자산영업이익률, 총자산경상이익률	정책자금의존도 = 정책자금/자기자본
	김현옥 2004	-	영업이익으로서 자산수익률	-
	김준기 외 2006	매출액증가율 영업이익증가율	매출액영업이익률 자기자본순이익률 총자산이익률	유동비율 이자보상비율
	장지인 외 2006	매출액증가율, 총자산증가율, 영업이익증가율	영업이익률, 순이익률, 총자산순이익률	유동비율, 이자보상 비율, 부채비율
	강종구 외 2006	총자산증가율	총자산수익률(ROA)	-
	조덕희 외 2008	고용증가, 매출액 증가	영업이익 증가	생존가능성 증가
	안중범 외 2011	매출액 증가율, 영업이익증가율	총자산이익률, 자기자본순이익률, 매출액 순이익률	부채비율, 유동비율 자기자본비율
	조규산 외 2006	경영성과로서 매출액/총자산, 영업이익/총자산, 부가가치/총자산, 대출방식, 담보 형태		
	박창균 외 2011	매출액증가율, 영업이익 증가율,	총자산수익률(ROA), 자기자본수익률(ROE), 당기순이익률, 영업이익률	부채비율, 자기자본비율
	박용주 외 2010		매출액, R&D 지출액	
벤처 기업 지원 성과	김준기 외 2012	매출액증가율 총자산증가율 영업이익증가율	매출액영업이익률 자기자본순이익률 총자산순이익률	유동비율 부채비율 이자보상비율
	이화득 2009	-	총자산이익률	자산영업현금흐름
	김기완 2010	매출액증가율 고용규모증가율	-	-

다음은 통제변수로 선행연구에서 가장 많이 사용된 변수는 사업기간이며 이는 그만큼 기업의 업력이 경영성과에 많은 영향을 미치는 것을 보여준다고 할 수 있다. 그 외에는 기업의 지역, 규모, 업종 등을 공통적으로 활용하고 있다.

[표 3-7] 주요 선행연구의 통제변수 지표

분석	연구	통제변수
정책 자금 지원 성과	곽수근 2003	부채비율, 총자산, 특수 관계자 단기대여금비중, 매출액, 연구개발 비중, 종업원 수, 정책자금 지원회수, 더미변수
	장지인 외 2006	업종, 지역, 종업원수, 사업기간, 기업경영규모(총자산규모, 자기자본규모, 총매출액규모), 기업경영구조 및 비율(유동비율, 부채비율, 유동자산비율, 유동부채비율 등)
	조덕희 외 2008	지원액/종업원 수, 종업원 수, 사업기간, 자본집약도 변화, 대출유형 더미, 지원시기 더미, 지원당시 담보력(유형자산/부채총액)
	안종범 외 2011	사업기간, 사업기간제곱, 시설, 고용량, 지원연도, 업종 (사업자금별분석: 창업기업지원, 신성장기반자금, 긴급경영안정자금, 개발기술사업화자금)
	박창균 외 2011	정책변수 : 각 금융지원 유형(중진공, 기보, 신보, 모태펀드), 금융지원 연차 통제변수 : 사업기간, 상시근로자, 더미로서 산업군, 지역, 사업기간과 정책변수 상호 작용항, 중복수혜 상호작용항
	김준기 외 2012	업종, 지역, 종업원수, 업력, 총자산 규모, 총매출액 규모
벤처 기업	이화득 2009	총자산, 자기자본의 시장가치, 부채비율, 업종,
	박용주 외 2010	벤처기업인증유형더미(기술평가대출기업, 기술평가보증기업, 벤처투자기업, 연구개발기업), 기업규모, R&D투자, 총자산대비영업이익, 기업사업기간, 정부지원금 수혜여부, 산업/연도/지역 더미
		정책 더미(창업기업지원, 모태펀드 투자, 창업보육센터), 기업규모, 사업기간, 총자산대비영업이익, 정부지원금 수혜여부, 산업/연도/지역 더미
	김기완 2010	업력, 매출액규모, 수도권 소재 여부, 업종, 최초 벤처확인 연도

본 연구에서는 통제변수로서 시간변화에 따라 변화하지 않는 기업 속성변수들인 업력, 업종, 지역, 기업유형을 아래와 같이 정의하여 더미(dummy)변수로 활용할 계획이다. 업력은 “벤처기업 인증 시점에서의 업력”으로 벤처기업 확인기준상 업력을 기준으로 인증연도에서 설립연도를 뺀 수치를 “3년 미만”과 “3년 이상”으로 나눈다.(중진공에서는 업력3년미만 기업의 경우에는 기업심사 평가시 창업초기기업으로 간주하여 재무제표 평가를 실시하지 않고 있다). 업종은 제9차 표준산업 분류코드를 기준으로 기계, 금속, 전자, 화공, 정보, 잡화, 유통, 서비스, 전기, 식료, 섬유 등 11개 업종으로 일차 구분한 뒤, 기계, 금속, 전기, 전자, 섬유, 화공, 잡화, 식료는 제조업종으로, 정보, 유통, 서비스 업종은 非제조업종으로 구분할 계획이다.²⁰⁾ 지역은 비중이 제일 큰 경기, 서울, 인천은 수도권으로, 그 외의 지역은 비수도권 더미로 분류하며, 기업유형은 법인과 개인으로 분류한다.

20) 11개 업종에 대한 통제효과를 측정할 수 있으나, 연구의 편의를 위해 “제조업종”과 “비제조업종”의 두가지 분류로만 구분하여 분석하도록 한다.

[표 3-8] 변수의 설정

구 분		지 표	산 식
종 속 변 수	수 익 성	총자산이익률 (ROA)	(당기순이익/평균총자산)*100
		자기자본이익률 (ROE)	(당기순이익/평균자기자본)*100
	안 정 성	유동비율 (Current Ratio)	(유동자산/유동부채)*100
		부채비율 (Debt Ratio)	(부채총액/자기자본)*100
	성 장 성	총자산증가율 (Growth Rate of Total Asset)	(당기말총자산/전기말총자산)*100-100
		영업이익증가율 (Growth Rate of Operating Profit)	(당기영업이익/전기영업이익)*100-100
통 제 변 수	매출액규모(log)		단위: 백만원
	총자산규모(log)		단위: 백만원
	기업 업력		3년미만: (0), 3년 이상 (1) (업력 = 지원연도-기업설립연도)
	영위 업종		기계, 금속, 전기, 전자, 섬유, 화학, 잡화, 식료 = 제조업종(1) 정보, 유통, 서비스 = 비제조업종(0)
	기업소재지		경기, 서울, 인천=수도권(1), 그 외의 지역 = 비 수도권(0)
	기업 형태		법인기업(1), 개인기업(0)
연 구 변 수	벤처기업		벤처기업(1), 일반기업(0)
	연도더미		09년: T(인증시점:0)기 10,11,12년:, T+i 기(평가시점:i =1, 2, 3)
	효과더미		벤처기업 인증여부와 연도더미의 교호항

제 3 절 연구가설 및 분석모형

가. 연구가설

벤처기업은 벤처기업 전용단지나 집적시설에 입주한 기업을 대상으로 소득세 또는 법인세 50%감면, 사업용 재산의 등록세 및 취득세 등 전액 면제, 병역특례지원혜택, 기술우대보증 등의 혜택을 부여하고 있어 보다 유리한 상황에서 기업을 운영할 수 있다. 이러한 지원혜택이 과연 기술평가 대출 벤처기업의 경영성과에 영향을 미쳤는지 그 효과성을 연구하는데 그 목적이 있으므로 아래와 같이 연구가설을 설정한다.

가설 1. 「기술평가 벤처기업의 인증 후 경영성과(수익성, 안정성, 성장성)는 인증 전 경영성과보다 양호할 것이다」

또한 기술평가 벤처기업의 재무적 성과가 非 벤처기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설로 주요 평가 기준으로는 이하 변수설명에서 상술하듯이 수익성, 안정성, 성장성을 나타내는 재무지표 중 대표적인 지표 2개씩을 선정하여 검증하도록 한다.

가설 2. 「기술평가 벤처기업의 경영성과(수익성, 안정성, 성장성)는 비 벤처기업의 경영성과보다 양호할 것이다」

만약, 위와 같은 가설이 참이라면, 벤처기업 인증제도의 효과성을 확인할 수 있을 것이며, 동시에 벤처기업 선정절차 또한 효과적으로 운영되고 있다고 볼 수 있을 것이다.

나. 분석모형

가설의 검증을 위하여 상술한 바와 같이 벤처기업 인증기업을 대상으로 인증년도부터 인증 3년후까지 각 연도별 재무비율을 구한 후, 인증연도의 재무비율을 인증 전 경영성과²¹⁾로 보고 인증 1년 후, 2년 후, 3년 후의 자료를 인증 후의 경영성과로 간주하여 인증 전과 인증 후의 경영성과에 차이가 있는지를 t-test(벤처기업이라는 동일 집단에 있어서 처치(treatment) 전·후의 차이를 비교하기 위하여 인증 시점과 인증 후 시점의 경영성과 데이터 평균을 비교)를 통하여 검증한다. 또한, 벤처기업 인증 여부를 나타내는 벤처기업 더미를 독립변수로 하고 각각의 경영성과를 종속변수로 하는 회귀분석을 실시한다.

회귀분석을 위한 모형은 상술한 것처럼 DID 방법론을 통한 모형으로써, 벤처기업 인증여부 더미(처리더미)와 연도 더미 및 이들을 결합한 교호항을 포함한 회귀모형으로 분석한다

[수식 3-1] DID모형식
$$y_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_v + \beta_2 D_t + \beta_3 (D_v \times D_t) + \epsilon_{i,t}$$

위 식에서 $y_{i,t}$ 는 i 기업의 t 시점에서의 경영성과이며, D_v 는 벤처기업 인증여부 더미, D_t 는 연도 더미이고 $D_v \times D_t$ 는 벤처기업 인증여부 더미와 연도더미와의 교호항이다. 또한, 연도의 경우에는 2009년도 기술평가대출 기업을 기준으로 2009연도를 T기, 2010년도는 T+1기, 2011년도는 T+2기, 2012년도는 T+3기로 설정하였다.

21) 인증 연도의 재무비율을 인증 전 경영성과로 보는 이유는 첫째, 인증연도의 경우 정부의 벤처기업 지원제도에 의한 지원혜택을 본격적으로 받고 있다고 보기 어려우며, 둘째, 수익성과 성장성 지표는 전기 재무제표와 당기 재무제표간 비교가 필요하기 때문이다. 즉, 본 연구의 인증시점인 T기의 경영성과는 T-1와 T기간 비교를 통해서 도출되기 때문이다.

본 연구에서 적용할 분석모형은 세가지로 모형 1은 인증(T기) 후 1년 후의 성과를 반영한 모형이며, 회귀식은 다음과 같다.

$$[수식 3-2] \text{ 모형 1} \quad y_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_v + \beta_2 D_{(t+1)} + \beta_3 (D_v \times D_{(t+1)}) + \epsilon_{i,t}$$

모형 2는 인증(T기) 후 1년(T+1기)과 2년(T+2기) 후의 성과를 반영한 모형으로 아래의 수식과 같다.

$$[수식 3-3] \text{ 모형 2} \quad y_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_v + \beta_2 D_{(t+1)} + \beta_3 (D_v \times D_{(t+1)}) + \beta_4 D_{(t+2)} + \beta_5 (D_v \times D_{(t+2)}) + \epsilon_{i,t}$$

모형 2는 인증(T기) 후 1년(T+1기)과 2년(T+2기) 후의 성과를 반영한 모형으로 아래의 수식과 같다.

$$[수식 3-4] \text{ 모형 3} \quad y_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_v + \beta_2 D_{(t+1)} + \beta_3 (D_v \times D_{(t+1)}) + \beta_4 D_{(t+2)} + \beta_5 (D_v \times D_{(t+2)}) + \beta_6 D_{(t+3)} + \beta_7 (D_v \times D_{(t+3)}) + \epsilon_{i,t}$$

제 4 장 실증분석 결과

제 1 절 벤처기업 인증 전과 인증 후의 경영성과 비교

동일기업에 대한 벤처인증 전·후의 경영성과(수익성, 안정성, 성장성) 비교이전에 기업의 외형적 성장을 나타내는 대표적인 두 가지 재무지수인 매출액과 총자산 규모면에서 인증 전과 인증 후의 변화를 t-test를 통해 살펴보고자 한다. 먼저 벤처기업의 인증전·후 매출규모의 분석결과는 다음과 같다.

[표 4-1] 벤처기업 인증전·후의 매출규모 분석결과

(백만원/개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_sales	4,648.34	281	5,824.71	-6.802	.000***
	T+1_sales	5,823.58	281	7,607.38		
대응 2	T_sales	4,648.34	281	5,824.71	-4.535	.000***
	T+2_sales	6,813.04	281	11,285.83		
대응 3	T_sales	4,648.34	281	5,824.71	-5.560	.000***
	T+3_sales	7,147.50	281	11,125.92		

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

매출규모의 변화를 살펴보면 인증시점을 기준으로 인증 1년 후, 인증 2년 후, 인증 3년 후 매출액 평균에서 통계적 유의수준하에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 인증시점 대비 매출액은 연도별로 각각 평균 1,175백만원, 2,164백만원, 2,499백만원의 증가를 보이고 있다.

다음으로 총자산규모 면에서 분석한 인증전·후의 변화량은 다음과 같다.

[표 4-2] 인증전·후의 총자산규모 분석결과

(백만원/개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_Assets	3,310.22	281	3,140.54	-6.272	.000***
	T+1_Assets	3,972.77	281	4,123.72		
대응 2	T_Assets	3,310.22	281	3,140.54	-6.397	.000***
	T+2_Assets	4,668.62	281	5,694.61		
대응 3	T_Assets	3,310.22	281	3,140.54	-7.914	.000***
	T+3_Assets	5,247.71	281	6,130.62		

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

벤처기업의 총자산규모의 변화를 살펴보면 인증시점을 기준으로 인증 연도부터 인증 3년 후까지 매출액 평균에서 통계적 유의수준하에서(유의확률 1%) 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 인증시점 대비 총자산규모는 연도별로 평균 662백만원, 1,358백만원, 1,937백만원의 증가를 보이고 있다.

가. 수익성 비교

a. 인증전·후의 총자산이익률 비교

먼저 벤처기업의 경영성과 중 수익성 항목인 총자산이익률(ROA: 당기순이익/평균총자산) 분석결과에 대해 살펴보면 인증 후 3년간 총자산이익률은 지속적으로 증가하고 있는 모습을 보여주고 있으나 통계적 유의성을 나타내지는 못하고 있다.

[표 4-3] 인증전·후의 총자산이익률 분석결과

(% , 개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_ROA	3.38	281	32.37	-1.439	.151
	T+1_ROA	6.42	281	14.40		
대응 2	T_ROA	3.38	281	32.37	-1.211	.227
	T+2_ROA	5.86	281	12.74		
대응 3	T_ROA	3.38	281	32.37	-1.201	.231
	T+3_ROA	5.63	281	8.70		

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

즉, 인증시점 후 3년간 평균, 3.04%p, 2.49%p, 2.25%p씩 증가하는 추세를 보이고 있으나, 통계적 유의수준하에서 차이가 없어 벤처인증이 총자산증가율에 영향을 미치고 있다는 가설은 지지되지 않았다.

b. 인증전·후의 자기자본이익률 비교

수익성 항목중 또다른 종속변수인 자기자본이익률(ROE: 당기순이익/평균자기자본) 분석결과에 대해 살펴보면 인증시점으로부터 3년간 지속적으로 감소하는 모습을 보이고 있다.

[표 4-4] 인증전·후의 자기자본이익률 분석결과

(%, 개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_ROE	35.98	281	125.48	1.349	.178
	T+1_ROE	22.85	281	86.40		
대응 2	T_ROE	35.98	281	125.48	2.041	.042**
	T+2_ROE	19.37	281	56.43		
대응 3	T_ROE	35.98	281	125.48	2.200	.029**
	T+3_ROE	19.13	281	40.20		

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

즉, 자기자본이익률은 인증시점 후 3년간 -13.04%p, -16.61%p, -16.84%p의 감소를 나타내고 있으며, 통계적 유의수준 하에서는 T+2, T+3기에서 차이가 있는 것으로 나타나 벤처인증이 자기자본이익률에 긍정적 영향을 미치고 있다는 가설은 지지되지 않았다.

나. 안정성 비교

a. 인증전 · 후의 부채비율 비교

다음으로는 벤처기업의 경영성과 중 안정성 항목인 부채비율(총부채/자기자본) 분석결과에 대해 살펴보면 인증 후 3년간 지속적으로 감소하고 있는 모습을 보여주고 있으나, 통계적 유의수준(유의도 10%)하에서는 대응 3에서만 86%p 감소하는 것으로 차이가 있었다.

[표 4-5] 인증전 · 후의 부채비율 분석결과

구 분		평균	N	표준편차	(%, 개)	
					t값	p값
대응 1	T_D.ratio	305.68	281	937.30	.832	.406
	T+1_D.ratio	256.31	281	388.89		
대응 2	T_D.ratio	305.68	281	937.30	1.359	.175
	T+2_D.ratio	221.51	281	399.16		
대응 3	T_D.ratio	305.68	281	937.30	1.672	.096*
	T+3_D.ratio	219.12	281	426.79		

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

b. 인증전 · 후의 유동비율 비교

벤처기업의 경영성과 중 또다른 안정성 항목인 유동비율(유동자산/유동부채)에 대해 살펴보면 인증 후 3년간 지속적으로 감소하고 있는 모습을 보여주고는 있으나, 통계적 유의수준 하에서는 차이를 발견하기 어려웠다.

[표 4-6] 인증전 · 후의 유동비율 분석결과

(%, 개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_C.ratio	570.52	281	4,663.76	.847	.398
	T+1_C.ratio	328.24	281	1,169.93		
대응 2	T_C.ratio	570.52	281	4,663.76	.863	.389
	T+2_C.ratio	334.44	281	670.01		
대응 3	T_C.ratio	570.52	281	4,663.76	1.007	.315
	T+3_C.ratio	294.01	281	425.44		

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

다. 성장성 비교

a. 인증전 · 후의 총자산증가율 비교

다음으로 벤처기업의 경영성과 중 성장성 항목인 총자산증가율에 대해 살펴보면 통계적 유의수준 내에서 증감을 반복하고 있다. T기 대비 T+1기와 T+3기에서는 각각 48.48%p, 54.45%p의 감소를 보여주고 있으나 T+2기에서는 34.23%p의 증가를 나타내고 있다.

[표 4-7] 인증전 · 후의 총자산증가율 분석결과

(%, 개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_G.R.T.A	73.44	281	143.41	5.519	.000***
	T+1_G.R.T.A	24.95	281	45.98		
대응 2	T_G.R.T.A	73.44	281	143.41	-3.961	.000***
	T+2_G.R.T.A	107.67	281	37.50		
대응 3	T_G.R.T.A	73.44	281	143.41	6.278	.000***
	T+3_G.R.T.A	18.99	281	55.45		

***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.1$

b. 인증전 · 후의 영업이익증가율 비교

마지막으로 벤처기업의 경영성과 중 성장성 항목인 영업이익증가율에 대해 살펴보면 T기 이후 3개년간 지속적으로 증가하는 모습을 보이고 있다. T+1기에서는 192.45%p, T+2기에서는 94.7%p, T+3기에서는

70.58%만큼 증가된 모습을 보여주고 있기는 하나, 다만 통계적 유의수준 내에서 T+1기에서만 차이가 있음을 나타내고 있다.

[표 4-8] 인증전·후의 영업이익증가율 분석결과

(%, 개)

구 분		평균	N	표준편차	t값	p값
대응 1	T_G.R.O.P	-83.07	281	1,172.56	-1.975	.049**
	T+1_G.R.O.P	109.39	281	1,133.77		
대응 2	T_G.R.O.P	-83.07	281	1,172.56	-1.278	.202
	T+2_G.R.O.P	11.63	281	364.98		
대응 3	T_G.R.O.P	-83.07	281	1,172.56	-.981	.328
	T+3_G.R.O.P	-12.47	281	232.69		

***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.1$

제 2 절 벤처기업과 일반기업과의 경영성과 비교

가. 수익성에 미치는 영향

아. 총자산이익률에 미치는 영향

먼저 벤처기업의 경영성과 중 수익성 항목인 총자산이익률 분석결과에 대해 살펴보면 모형3의 1기, 3기에서 통계적으로 유의한 상태에서 계수가 양의 부호를 나타내고 있으며, 이는 벤처기업이 일반기업에 비해 총자산이익률에 있어서 긍정적 영향을 미치고 있는 것으로 볼 수 있다.

분석결과표의 순효과항은 지원더미(벤처기업 여부)와 연도더미의 교호항으로써 평가시점에 따라 이중 차분된 양 집단간 총자산이익률의 순효과를 나타내고 있다. 즉 통계적으로 유의한 상태에서 순효과항의 계수가 양을 나타내면 벤처기업이 非벤처기업에 비해 총자산증가율 측면에서 양호할 것이라고 해석할 수 있게 된다.

순효과항 중 모형3을 기준으로 상술했다면, 벤처기업은 익년도인 T+1기에 일반기업에 비해 0.056%p(유의도 5%)의 총자산이익률 증가를 가져왔으며, 지원 2년 후인 T+2기에서는 0.52%p(유의도 10%)의 성과향상을 보여주고 있다. 또한, 지원 3년 후인 T+3기 기준으로도 0.060%p(유의도 5%)의 총자산이익률 증가를 가져온 것으로 나타나고 있다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 기업형태 변수는 다른 조건이 동일하다면, 법인기업이 개인기업에 비해 0.106%p(유의도 1%) 총자산이익률이 저조한 것으로 나타났고 벤처기업이 일반기업에 비해 총자산이익률이 0.083%p(유의도 10%) 저조한 것으로 나타났으며 이는 실험전 벤처기업의 총자산이익률이 非 벤처기업보다 낮은 것으로 해석할 수 있다. 지역

에 있어서는 수도권 소재 기업들이 비 수도권 소재 기업들에 비해 총자산이익률이 0.036%p(유의도 5%) 저조한 것으로 나타났다. 또한 업력변수를 살펴보면, 업력이 3년 이상인 경우, 총자산이익률이 0.050%p(유의도 5%) 양호한 것으로 나타났다.

업종변수를 살펴보면 제조업종이 비 제조업종에 비해 총자산이익률이 0.031%p(유의도 10%) 높은 것으로 나타났고 log(매출액 규모)변수를 살펴보면 log(매출액 규모)가 1백만원 커지면 총자산이익률이 0.413%p(유의도 1%) 높아지는 것으로 나타났다. 연도는 통계적 유의성은 없으나 각 기별로 0.010%p 수준으로 나타나고 있으며, 이는 통제집단의 실험 전 시점과 실험 후 평가시점에서 총자산 이익률 증가분으로 해석할 수 있다.

[표 4-9] 수익성 : 총자산이익률 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		-.106*** (-6.131)	-.106*** (-6.128)	-.106*** (-6.101)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		-.019 (-1.010)	-.032 (-1.350)	-.083** (-2.535)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		-.036** (-2.124)	-.036* (-2.123)	-.036** (-2.123)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		.049** (2.874)	.049** (2.878)	.050** (2.906)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		.031 (1.767)	.031* (1.769)	.031* (1.786)
log(매출액 규모)		.412*** (14.477)	.412*** (14.447)	.413*** (14.480)
log(총자산 규모)		-.344*** (-11.507)	-.344*** (-11.503)	-.347*** (-11.517)
연도	1기	.005 (.263)	.005 (.213)	-.003 (-.133)
	2기		-.002 (-.103)	-.010 (-.401)
	3기			-.015 (.626)
순효과	1기	.019 (.870)	.005 (.213)	.056** (2.090)
	2기		-.002 (-.103)	.052* (1.910)
	3기			.060** (2.229)
R ²		.077	.077	.079
F		31.860***	26.162***	22.587***
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

b. 자기자본이익률에 미치는 영향

[표 4-2]에서 보는 바와 같이 수익성 : 자기자본이익률 분석결과에 대해 살펴보면 모형3의 3기에서 통계적으로 유의한 상태에서 계수가 양의 부호를 나타내고 있으며, 이는 벤처기업이 일반기업에 비해 자기자본이익률 제고에 긍정적으로 기여하고 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 모형3을 기준으로 상술했다면, 벤처기업은 지원 3년 후인 T+3기 기준으로 0.056%p(유의도 10%)의 자기자본이익률 증가를 가져온 것으로 나타나고 있다. 다만 T+1기, T+2기는 자기자본이익률이 0.002%p 감소한 것으로 나타나고 있으나, 통계적으로는 유의하지 않았다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 통계적으로는 유의하지는 않으나 기업형태 변수는 법인기업이 개인기업에 비해 0.009%p, 벤처기업은 비 벤처기업에 비해 0.007%p의 자기자본이익률이 높은 것으로 나타났다. 또한, 지역변수에 있어서는 수도권 소재 기업들이 비 수도권 소재 기업들에 비해 자기자본이익률이 0.018%p 높은 것으로 나타났다.

업종변수를 살펴보면 통계적으로는 유의하지는 않으나 제조업종이 비 제조업종에 비해 자기자본이익률이 0.019%p 높은 것으로 나타났고 log(매출액 규모)변수에 있어서는 log(매출액 규모)가 1백만원 커지면 자기자본이익률이 0.006%p 높아지는 것으로 나타났으며 log(총자산 규모)변수에 있어서는 log(총자산 규모)가 1백만원 커지면 자기자본이익률이 0.022%p 감소하는 것으로 나타났다.

[표 4-10] 수익성 : 자기자본이익률 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		.009 (.478)	.009 (.473)	.009 (.527)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		.037 (1.874)	.055** (2.246)	.006 (.186)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		.019* (1.082)	.019 (1.080)	.019 (1.083)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		1.030 (.553)	.010 (.544)	.011 (.601)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		.019 (1.030)	.019 (1.026)	.019 (1.068)
log(매출액 규모)		.004 (.127)	.005 (.159)	.006 (.209)
log(총자산 규모)		-.017 (-.544)	-.017 (-.548)	-.022 (-.713)
연도	1기	.000 (-.005)	.000 (-.010)	.001 (.021)
	2기		.000 (-.018)	.001 (.024)
	3기			.002 (.067)
순효과	1기	-.020 (-.871)	-.030 (-1.233)	-.002 (-.077)
	2기		-.030 (-1.234)	-.002 (-.080)
	3기			.056* (1.991)
R ²		.002	.003	.004
F(p)		.722	.799	1.143
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

나. 안정성에 미치는 영향

a. 부채비율에 미치는 영향

[표 4-3] 에서 보는 바와 같이 안정성 항목인: 부채비율에 대해 살펴보면 모형3의 2기에서 통계적으로 유의한 상태에서 계수가 음의 부호를 나타내고 있으며, 이는 벤처기업이 일반기업에 비해 부채비율 감소에 있어서 긍정적으로 기여하고 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 모형3을 기준으로 상술했다면, 벤처기업은 지원 2년 후인 T+2기 기준으로 0.058%p(유의도 10%)의 부채비율 감소를 가져온 것으로 나타나고 있다. 다만 T+1기는 부채비율이 0.002%p 증가, T+3기는 동일한 것으로 나타나고 있으나, 통계적으로는 유의하지 않았다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 통계적으로는 유의하지는 않으나 기업형태 변수를 살펴보면 법인기업이 개인기업에 비해 0.032%p 부채비율이 낮은 것으로 나타났고, 벤처기업이 일반기업에 비해 부채비율이 0.003%p 높은 것으로 나타났다. 지역에 있어서는 통계적으로는 유의하지는 않으나 수도권 소재 기업들이 비 수도권 소재 기업들에 비해 부채비율이 0.022%p 낮은 것으로 나타났다.

업종변수를 살펴보면 통계적으로는 유의하지는 않으나 제조업종이 비 제조업종에 비해 부채비율이 0.032%p 낮은 것으로 나타났고 log(매출액 규모)가 1백만원 커지면 부채비율이 0.042%p 낮아지는 것으로 나타났다. log(총자산 규모)변수를 살펴보면 log(총자산 규모)가 1백만원 커지면 부채비율이 0.101%p(유의도 5%) 증가하는 것으로 나타났다. 연도는 통계적 유의성은 없으나 각 기별로 0.010%p 수준으로 나타나고 있다.

[표 4-11] 안정성 : 부채비율 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		-.031 (-1.726)	-.031 (-1.738)	-.032 (-1.771)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		-.030 (-1.506)	.003 (.134)	.003 (.095)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		-.022 (-1.283)	-.022 (-1.287)	-.022 (-1.288)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		-.032 (-1.781)	-.032 (-1.800)	-.033 (-1.833)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		-.031 (-1.719)	-.031 (-1.728)	-.032 (-1.756)
log(매출액 규모)		-.044 (-1.478)	-.042 (-1.412)	-.042 (-1.435)
log(총자산 규모)		.098** (3.162)	.098** (3.158)	.101** (3.234)
연도	1기	.000 (.005)	-.001 (-.039)	-.010 (-.382)
	2기		-.003 (-.134)	-.012 (-.469)
	3기			-.018 (-.695)
순효과	1기	.021 (.906)	.001 (.060)	.002 (.059)
	2기		-.058* (-2.382)	-.058* (-2.057)
	3기			.000 (.012)
R ²		.006	.008	.009
F값		2.244**	2.653**	2.298**
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

b. 유동비율에 미치는 영향

안정성 중 유동비율 분석에 있어서 모형3을 기준으로 상술했다면, 1기, 2기, 3기 모두 통계적으로 유의하지는 않으나 벤처기업은 일반기업에 비해 T+1기 기준으로 0.004%p, T+2기 기준으로 0.027%p, T+3기 기준으로 0.034%p 유동비율이 낮은 것으로 나타났다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 기업형태 변수는 통계적으로 유의하지는 않으나 법인이기업에 비해 0.008%p 유동비율이 낮은 것으로 나타났고 벤처기업이 일반기업에 비해 유동비율이 0.005%p 낮은 것으로 나타났다. 지역에 있어서는 수도권 소재 기업들이 비 수도권 소재 기업들에 비해 유동비율이 0.023%p 낮은 것으로 나타났다. 또한 업력변수를 살펴보면, 3년 이상 기업의 유동비율이 0.015%p 낮은 것으로 나타났다.

업종변수를 살펴보면 제조업종이 비 제조업종에 비해 유동비율이 0.046%p(유의도 5%) 낮은 것으로 나타났고 log(매출액 규모)변수를 살펴보면 통계적으로 유의하지는 않으나 log(매출액 규모)가 1백만원 커지면 유동비율이 0.009%p 높아지는 것으로 나타났으며 log(총자산 규모)변수를 살펴보면 통계적으로 유의하지는 않으나 log(총자산 규모)가 1백만원 커지면 유동비율이 0.011%p 낮아지는 것으로 나타났다. 연도는 통계적 유의성은 없으나 각 기별로 0.002%, 0.040%p, 0.003%p 수준으로 나타나고 있다.

[표 4-12] 안정성 : 유동비율 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		-.007 (-.375)	-.006 (-.361)	-.007 (-.386)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		-.040** (-1.993)	-.034 (-1.398)	-.005 (-.134)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		-.023 (-1.326)	-.023 (-1.326)	-.023 (-1.325)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		-.015 (-.834)	-.014 (-.814)	-.015 (-.838)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		-.046** (-2.503)	-.046** (-2.497)	-.046** (-2.514)
log(매출액 규모)		.012 (.409)	.010 (.342)	.009 (.319)
log(총자산 규모)		-.023 (-.753)	-.023 (-.747)	-.021 (-.662)
연도	1기	-.012 (-.592)	.001 (.033)	.002 (.090)
	2기		.039* (1.773)	.040 (1.585)
	3기			.003 (.118)
순효과	1기	.017 (2.006)	.013 (.543)	-.004 (-.135)
	2기		-.010 (-.424)	-.027 (-.972)
	3기			-.034 (-1.216)
R ²		.004	.005	.006
F값		1.486	1.548	1.460
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

다. 성장성에 미치는 영향

a. 총자산증가율에 미치는 영향

[표 4-5]에서 보는 바와 같이 성장성 : 총자산증가율 분석결과에 대해 살펴보면 모형3의 1기, 2기, 3기 모두에서 통계적으로 유의한 상태에서 계수가 음의 부호를 나타내고 있으며, 이는 벤처기업 인증이 일반기업에 비해 총자산증가율 제고에 영향을 미치고 있지 못하고 있다는 것을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 모형3을 기준으로 상술했다면, 벤처기업은 익년도인 T+1기에 일반기업에 비해 0.080%p(유의도 1%)의 총자산증가율 감소를 가져왔으며, 지원 2년 후인 T+2기 기준으로도 0.090%p(유의도 1%), 지원 3년 후인 T+3기 기준으로도 0.073%p(유의도 5%)의 총자산증가율 감소를 가져온 것으로 나타나고 있다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 기업형태 변수는 통계적으로 유의하지는 않지만 법인기업이 개인기업에 비해 0.015%p 총자산증가율이 높은 것으로 나타났고, 벤처기업이 일반기업에 비해 총자산증가율이 0.118%p(유의도 1%) 높은 것으로 나타났다. 지역변수를 살펴보면, 통계적으로 유의하지는 않지만 수도권 소재 기업들이 비 수도권 소재 기업들에 비해 총자산증가율이 0.013%p 낮은 것으로 나타났다. 또한 업력에 있어서는 3년 이상 기업의 총자산증가율이 3년 미만 기업보다 0.159%p(유의도 1%) 낮은 것으로 나타났다.

연도변수를 살펴보면, T+1기인 경우 총자산증가율이 0.113%p(유의도 1%) 감소하는 것으로 나타났고 T+2기인 경우는 총자산증가율이 0.314%p(유의도 1%) 증가하는 것으로 나타났다. 또한 T+3기의 경우는 총자산증가율이 0.152%p(유의도 1%) 감소하는 것으로 나타나고 있다.

[표 4-13] 성장성 : 총자산증가율 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		.019 (1.078)	.021 (1.310)	.015 (.919)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		.024 (1.233)	.053** (2.386)	.118*** (3.863)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		-.013 (-.772)	-.013 (-.828)	-.013 (-.851)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		-.156*** (-9.047)	-.152*** (-9.446)	-.159*** (-10.001)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		.000 (.007)	.001 (.070)	-.004 (-.266)
log(매출액 규모)		.045 (1.560)	.023 (.873)	.015 (.585)
log(총자산 규모)		-.062** (-2.043)	-.060** (-2.124)	-.027 (-.958)
연도	1기	-.168*** (-8.330)	-.037 (-1.865)	-.113*** (-4.971)
	2기		.392*** (19.630)	.314*** (13.801)
	3기			-.152*** (-6.663)
순효과	1기	-.026 (-1.155)	-.044*** (-1.975)	-.080*** (-3.179)
	2기		-.054* (-2.430)	-.090*** (-3.574)
	3기			-.073** (-2.911)
R ²		.061	.180	.205
F값		24.938***	68.614***	68.330***
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

b. 영업이익증가율에 미치는 영향

영업이익증가율 분석결과에 대해 살펴보면 모형3의 3기에서 통계적으로 유의한 상태에서 계수가 양의 부호를 나타내고 있으며, 이는 벤처기업이 일반기업에 비해 영업이익증가율 제고에 긍정적으로 기여하고 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 모형3을 기준으로 상술했다면, 벤처기업은 지원 3년 후인 T+3기 기준으로 0.058%p(유의도 10%)의 영업이익증가율 증가를 가져온 것으로 나타나고 있다. 다만 T+1기는 영업이익증가율이 0.006%p 증가, T+2기는 0.001%p 증가한 것으로 나타나고 있으나, 통계적으로 유의하지 않았다.

한편, 다른 변수들을 살펴보면, 통계적으로 유의하지는 않지만 기업형태 변수는 법인가기업이 개인기업에 비해 0.010%p 영업이익증가율이 높은 것으로 나타났고 벤처기업이 일반기업에 비해 영업이익증가율이 0.007%p 낮은 것으로 나타났다. 업력에 있어서는 3년 이상기업이 오히려 영업이익증가율이 0.033%p (유의도 10%) 감소한 것으로 분석되었다.

업종변수를 살펴보면 제조업종이 비 제조업종에 비해 영업이익증가율이 0.016%p 높은 것으로 나타났고 $\log(\text{매출액 규모})$ 가 1백만원 커지면 영업이익증가율이 0.005%p 높아지는 것으로 나타났다. 연도는 통계적 유의성은 없으나 각 기별로 , 0.002%p, 0.004%p, 0.003%p 수준으로 나타나고 있다.

[표 4-14] 성장성 : 영업이익증가율 분석결과

변 수		모형1	모형2	모형3
기업형태 (개인기업:0, 법인기업:1)		.009 (.486)	.009 (.483)	.010 (.543)
벤처기업 여부 (일반기업:0, 벤처기업:1)		.027 (1.365)	.043* (1.783)	-.007 (-.210)
지역 (비 수도권:0, 수도권:1)		.024 (1.398)	.024 (1.397)	.024 (1.402)
업력 (3년미만:0, 3년이상: 1)		-.034* (-1.895)	-.034* (-1.901)	-.033* (-1.836)
업종 (비 제조업:0, 제조업:1)		.015 (.843)	.015 (.841)	.016 (.889)
log(매출액 규모)		.003 (.101)	.004 (.124)	.005 (.177)
log(총자산 규모)		-.006 (-.202)	-.006 (-.204)	-.012 (-.388)
연도	1기	-.001 (-.025)	.000 (.018)	.002 (.075)
	2기		.003 (.122)	.004 (.175)
	3기			.003 (.127)
순효과	1기	-.014 (-.616)	-.024 (-.966)	.006 (.201)
	2기		-.028 (-1.156)	.001 (.035)
	3기			.058* (2.088)
R ²		.003	.003	.005
F값		.987	.967	1.347
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1				

제 5 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약 및 시사점

가. 연구결과의 요약

본 논문에서는 중진공 기술평가대출 방식에 대출을 받은 후 자발적인 신청에 의하여 인증된 벤처기업의 자체 경영성과 비교와 더불어 벤처인증을 받지 않은 비 벤처기업과의 비교분석을 통해 양 집단간 경영성과의 차이를 살펴보고자 하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

a. 수익성에 미치는 영향

벤처기업 인증전·후의 수익성 분석 중 총자산이익률에 있어서는 인증 후 지속적으로 이익률이 증가하고 있는 모습을 보이고 있으나, 통계적 유의성을 발견하기 어려웠다. 또한, 자기자본이익률의 경우에는 인증 후 3년간 지속적으로 감소하고 있는 것으로 나타났다.

벤처기업과 일반기업과의 비교에 있어서는 총자산이익률의 경우 T+1, T+2, T+3기 모두에서 벤처기업이 비 벤처기업 대비 긍정적 성과를 나타내고 있음을 알 수 있었다. 자기자본이익률에 있어서는 T+3기에 있어서는 벤처기업 인증이 정(+)의 효과를 나타내는 것으로 나타났다.

b. 안정성에 미치는 영향

벤처기업 인증전·후의 안정성 분석 중 부채비율에 있어서는 인증 후 지속적으로 감소하고 있는 모습을 보여주고는 있으나, 통계적 유의성은 T기 대비 T+3기에서만 나타나고 있다. 유동비율 비교의 경우에는 인증 후 3년간 지속적으로 감소하고 있는 모습을 보여주고는 있으나, 통계적

유의성을 발견하기 어려웠다.

벤처기업과 일반기업과의 부채비율 비교에 있어서는 T기에는 벤처기업의 부채비율이 다소 높으나 T+2기에서는 감소한 것으로 나타나 긍정적인 효과가 발생하고 있음을 확인할 수 있었다. 유동비율은 벤처기업이 非 벤처기업 대비 낮은 것으로 나타나나 모든 기수에서 통계적 유의성을 발견할 수 없었다.

c. 성장성에 미치는 영향

벤처기업의 인증 후 성장성 비교에 있어서 먼저 총자산증가율 결과를 보면 통계적 유의수준 내에서 증감을 반복하고 있다. 영업이익증가율의 경우에는 지속적으로 개선되고 있는 모습을 보여주고는 있으나 T+1기에서만 통계적 유의수준하에서 차이를 발견할 수 있었다.

벤처기업과 非 벤처기업과의 총자산증가율 비교에 있어서는 모든 기수에서 부(-)의 효과를 나타내고 있는 것으로 나타났다. 영업이익증가율(당기말총자산/전기말총자산)의 경우에는 T+3기에서만 긍정적 효과가 나타났으며, T+1기와 T+2기에서도 정(+)을 나타내고 있기는 하나 통계적 유의성을 찾기 어려웠다.

이상으로 [표 5-1]과 같이 결과를 요약하면 일반기업과의 비교에 있어서 벤처기업 인증으로 인한 지원혜택은 전반적으로 영업이익을 중심으로 발생하는 단기적 성과에는 정(+)의 효과가 있다고 볼 수 있으나, 자산을 기반으로 하는 기업기반 강화 측면에서는 긍정적 영향이 나타나지 않음을 알 수 있었다.

[표 5-1] 벤처기업 인증전·후의 경영성과 요약

구분	수 익 성					
	총자산이익률			자기자본이익률		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
자체 성과	유의성 無	유의성 無	유의성 無	유의성 無	(-)	(-)
비교 성과	(+)	(+)	(+)	유의성 無	유의성 無	(+)

구분	안 정 성					
	부채비율			유동비율		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
자체 성과	유의성 無	유의성 無	(+)	유의성 無	유의성 無	유의성 無
비교 성과	유의성 無	(+)	유의성 無	유의성 無	유의성 無	유의성 無

구분	성 장 성					
	총자산증가율			영업이익증가율		
	T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
자체 성과	(+)	(-)	(+)	(+)	유의성 無	유의성 無
비교 성과	(-)	(-)	(-)	유의성 無	유의성 無	(+)

* 자체성과 : 벤처기업만의 인증전·후 경영성과

* 비교성과 : 벤처기업과 일반기업과의 비교 경영성과

나. 정책적 시사점

본 연구의 목적은 동일 연도에 같은 조건으로 정부로부터 정책자금을 대출받은 후 벤처기업을 신청하여 인증받은 기업과 그렇지 않은 기업간의 경영성과 비교 분석을 실시함으로써 벤처기업 인증의 실질적 효과 유무와 이를 통한 정책적 시사점을 도출하기 위한 것이었다.

분석결과 벤처기업 인증제도가 기업성과에 미치는 영향은 일부는 긍정적으로 나타났으나, 전체적인 경영성과 면에서는 명확한 차별성을 도출하기는 어려운 면이 있었다. 이는 결론적으로 중진공 기술평가대출에 의한 융자지원 이후 벤처기업 인증을 받게 됨으로써 얻게 되는 세제혜택, 인력지원, 금융지원, 특허출원시 우대 등의 정부의 2차 지원정책을 다시 한 번 면밀히 검토해 볼 필요가 있음을 나타낸다고 할 수 있다.

이상의 분석결과를 기초로 벤처기업 인증제도 개선을 위한 정책적 시사점을 살펴보면 다음과 같다. 첫째 미래성장성 중심으로 벤처기업 선별제도를 재편할 필요가 있다. 현행 벤처기업 인증제도는 1998년 시행 이후 여러번의 개정을 거치다가 2006년 6월 전면적인 제도 개편을 단행하여, 기존 신기술기업에 의한 벤처확인요건은 폐지하고 실제 자금시장에서 벤처자금을 운영하고 있는 기업을 중심으로 시장친화적인 방향으로 변경되었다. 결국 벤처기업의 수는 급격히 증가하였지만 기술기반기업 지원이라는 취지는 약화된 측면이 발생할 수 밖에 없는 결과를 초래하였다. 또한, 중진공과 기술보증기금의 기술평가대출 및 보증제도 역시 기술가치평가를 통해 기업의 기술능력을 측정하고 이를 지원심사에 반영하고는 있으나 융자지원의 특성상 기타 자금상환능력에 대한 부분 또한 감안하지 않을 수가 없을 것이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 현재와 같이 기술평가 대출 또는 보증기업에 대해 별도의 심도있는 기술평가를

재시행하거나 R&D 보조금 지원기업에 대해 벤처기업 인증을 부여하는 등의 선정제도 개선이 필요할 것이다.

둘째, 선행연구에서 나타나듯이 현재 벤처기업에 대한 정부지원 내용 금융 또는 세제지원 등에 집중되어 있어, 벤처기업 본연의 취지에 맞도록 기술적 지원을 강화하여야 할 필요성이 있다. 이러한 융자대출 등의 기술외지원은 단기간적인 효과는 낼 수 있을지 모르나 장기적인 성장기반 구축 면에서는 그 효과가 취약할 수 있다. 벤처기업이 중장기적 성과를 거두기 위해서는 처방적 지원보다는 해외 첨단기술 도입 지원, 산학연 연계프로그램의 강화, 벤처기업간 기술융합 연계 등 벤처기업 본연의 기술력을 강화할 수 있는 기술인프라 지원 위주로 지원내용을 재편할 필요가 있다.

셋째, 벤처기업과 이노비즈기업 인증제도를 통합하여 운영할 필요가 있다. 전술한 바와 같이 현재 이노비즈 기업에 대해서는 Oslo 매뉴얼에 의한 기술혁신활동 평가에 의하여 인증제도가 운영되고 있어 기술적 우월성 면에 있어서 더 나은 우위를 점하고 볼 수 있으며, 금융지원과 인력지원 등 지원혜택면에 있어서도 중복되는 부분들이 존재한다. 또한, 벤처기업과 이노비즈 기업을 평가하는 평가기관 또한 기술보증기금으로 중복되어 있어 양 제도간 통합을 통해 국가재정의 효율성을 강화하고 중소기업 지원효과를 제고할 필요가 있다.

넷째, 벤처캐피탈을 더욱 활성화할 필요가 있다. 현재와 같이 보증 또는 정책자금 위주의 벤처기업 육성은 일정기간 경과 후 대출금의 상환이 필수적으로, 기업이 정상적 궤도에 오르기전에 자금부담을 초래할 수 있다. 본연의 벤처기업은 위험성은 크지만 성공 시 높은 수익이 예상되는 신기술 보유 신생기업을 의미하며, 이러한 혁신기업의 성공을 위해서는

초기단계부터 벤처캐피탈에 등 벤처투자기업에 의한 직접투자가 활발히 이루어져 장기적 이익을 공유할 수 있는 선순환적 구조가 생성되어야 할 것이다.

제 2 절 연구의 한계 및 향후 연구과제

본 연구는 벤처기업과 일반기업과의 단순 비교에서 탈피하여 동일 조건에서 벤처기업 인증을 받은 기업과 그렇지 않은 기업과의 비교를 통해 벤처기업 인증제도의 실질적 지원효과를 검증하는데 의미가 있음에도 불구하고, 벤처기업 인증 후 외부환경 변화, 시장에서의 지속적인 자금조달, 정부의 기타 지원 등 기타 영향요인에 의한 대응사실적 성과분석면에서 연구의 한계가 존재한다.

또한, 벤처기업 인증시점을 특정시점(2009년)으로 국한하지 않고 지원제도 개편(2006년도) 이후 연속적인 대량의 데이터 확보를 통해 회귀식의 설명력(R^2)을 보완할 필요성도 나타난다.

향후, 연구에서는 벤처기업의 대·내외 환경변수를 보다 더 세밀히 분석하고 연속적 데이터를 확보하여 장기적 경영성과분석을 시행한다면 벤처기업 인증제도의 효율적 집행과 평가제도의 전반적 개선을 위한 보다 더 의미있는 결과가 도출될 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 김기완(2011), 「벤처기업의 성장요인에 관한 연구: 벤처확인유형을 중심으로」, 서울: 한국개발연구원
- 김기완·윤유진(2010), 「우리나라 서비스기업의 혁신 패턴과 결정요인 분석」, 정책연구 시리즈 2010-17, 서울: 한국개발연구원
- 김세종(2008), 「벤처기업 관련제도의 합리적 개선방안」, 서울: 중소기업연구원
- 김준기·이영범·고길곤·이민호(2012) 「중소기업 정책자금 성과분석 및 차별화 방안 연구」, 서울: 서울대학교 산학협력단
- 김현호·조가원(2008), 「2008년도 한국의 기술혁신조사:제조업부문」, 서울: 과학기술정책연구원
- 백훈(2012), 「역대 벤처기업 육성정책 비교연구」, 서울: 중소기업연구원
- 성소미(2001), 「한국의 벤처: 평가와 전망」, 서울: 비봉출판사
- 송치승·노용환·최은주(2010) 「벤처기업 성장경로에 관한 실증분석과 지원정책 개선방안」, 서울: 중소기업연구원
- 엄미정(2004), 「기업규모별 기술혁신활동 실태분석-중소기업을 중심으로」, 서울: 중소기업연구원
- 조영삼(2008), 「중소기업 정책금융의 주요 쟁점과 정책과제」, 서울: 산업연구원
- 중소기업청(1999), 「벤처기업 육성시책의 올바른 이해」, 대전: 중소기업청
- _____ (2012), 「2012년 벤처기업 정밀실태조사」, 대전: 중소기업청
- _____ (2013), 「2013년 벤처기업 정밀실태조사」, 대전: 중소기업청

<논 문>

- 강문수(1987) “벤처캐피탈에 대한 기대와 과제”, 한국개발연구, 8권 1호,
서울: 한국개발연구원, pp.21-42
- 고봉상(2004) “벤처기업의 경영성과 결정요인에 관한 실증연구”, 경기:
아주대학교 대학원, 박사학위논문.
- 고봉상·용세중·이상천 (2003) “벤처기업의 성과 결정요인에 관한 실증
연구”, 벤처경영연구 제6권 제2호, pp.3-33.
- 고인곤(2005) “마케팅 능력과 기업 성과”, 고려대학교 대학원 박사학위
논문
- 곽수근·송혁준(2003) “정책자금지원을 받은 중소기업의 특성요인 및 경영
성과에 관한 연구: 중소벤처기업을 중심으로”. 한국중소기업학회
추계학술세미나 발표자료집, 서울: 중소기업학회, pp.131-149.
- 권선주·이천우(2006) “중소기업 지원정책의 효과분석: 기업미시자료를
중심으로”, 산업경제연구 제19권 제6호, 서울: 산업경제연구원
- 김기완(2008), “정부 R&D 보조금의 기업성과에 대한 효과분석”, 서울: 한국
개발연구원
- 김기완(2012), “벤처확인유형을 중심으로 한 벤처기업의 성장분석”, 한국
개발연구, 제35권 제1호, 서울: 한국개발연구원
- 김세중(2008) “벤처기업 관련 제도의 합리적 개선방안”, 기본연구 08-09,
서울: 중소기업연구원.
- 김준기·이영범·이석원·장경호·이민호(2006) “중소기업 정책자금
지원사업의 효과성 평가: 정책자금 지원방식의 차이를 중심으로”,
행정논총 제46권 제1호, 서울: 서울대학교 한국행정연구소.
- 김준기·이석원·이영범·장경호·신기철(2006) “정책자금 지원 사업의
효과성 분석: 중소기업진흥공단 지원사업을 중심으로”, 2006년도
한국행정학회 추계학술대회 발표집, 서울: 한국행정학회.

- 김현욱(2005) “재정자금을 이용한 중소기업 정책금융의 수익성 개선효과”, 한국개발연구 제27권 제2호, 서울: 한국개발연구원.
- 노용환 · 주무현(2012) “중소기업 정책자금 고용효과의 지속성 분석”, 중소기업연구 제34권 2호, 서울: 중소기업학회, pp.47-66.
- 송성환, 김석기(2010), “벤처기업의 효율성과 재무요인이 기업의 생존에 미치는 영향분석”, 경영과학, 제27권 제1호, 서울: 한국경영과학회
- 송치승 · 노용환(2011) “우리나라 벤처기업의 미시적 특성과 생존요인 분석”, 기업가정신과 벤처연구 14권 제3호, 서울: 중소기업연구원
- 송혁준 · 김이배 · 오용락(2006) “중소기업에 대한 정책자금 지원이 경영 개선에 미치는 영향”, 중소기업연구, 서울: 중소기업학회.
- 안연식(2001) “소프트웨어 벤처기업의 성과 요인에 관한 연구” 국민대학교, 대학원 박사학위논문.
- 유관희 · 김영 · 허광복(2005) “중소기업과 소기업간 정책자금 지원의 재무적 성과”, 중소기업연구 제27권 제4호, 서울: 중소기업학회, pp.65-80.
- 유연우 · 노재확(2011), “제조 벤처기업에 대한 벤처인증과 이노비즈 인증의 효과 차이 분석”, 기술혁신학회지 제14권 4호, 서울: 기술혁신학회, pp.1000
- 윤동섭 · 황경연(2007) “벤처기업의 R&D 역량 및 성과의 영향요인에 관한 연구”, 벤처 경영연구, 제10권 제1호, 서울: 한국중소기업학회
- 이병기(2002) “벤처기업 성장요인의 실증분석”, 벤처경영연구 제5권 제2호, 서울: 한국중소기업학회.
- 이윤준(2010) “국내 벤처기업의 상장의도에 따른 IPO 전략”, 중소기업연구 제32호 제2권, 서울: 한국중소기업학회 pp.191-208.
- 이장우 · 이성훈(2003), ‘벤처기업의 실패요인에 관한 실증연구’, 한국전략경영학회 하계통합학술대회 발표논문, 서울
- 이장우 · 이현숙(2003) “벤처기업의 유형 구분과 경영성과”, 벤처경영연구 제3호 제3권, 서울: 벤처경영학회, pp.3-31.

- 이춘우(2005) “벤처기업의 개념적 특성과 본질에 관한 연구”, 경영학연구, 34호 제2호, 서울: 한국경영학회, pp.315-347.
- 이화득(2009) “벤처기업의 연구개발비 감축과 미래 경영성과에 관한 연구”, 회계정보연구, 서울: 한국회계정보학회, pp.275-298
- 임채운 외(2008), “벤처기업의 생존 영향요인 분석”, 정책연구 2008-11, 서울: 한국과학기술 정책연구원, pp.156-157.
- 장수덕(2010), “벤처기업 실패의 동태적 과정: 실패의 유형, 과정 그리고 그 차이점에 대한 종단적 분석”, 기술혁신학회지 제13권 1호, 서울: 기술혁신학회, pp. 154-155
- 정현식(2001), “환경특성과 경쟁전략을 고려한 정보기술투자와 기업성과 간의 관련성”, 경북대학교 대학원 박사학위 논문
- 조나은 · 박영렬(2008) “한국 벤처기업의 성과 결정요인”, 벤처경영연구, 제11권 제1호, 서울: 벤처경영연구회, pp.145-165
- 지종화(2012), “정책집행의 실패와 그 원인, 그리고 사회적 손실분석: 벤처기업주가하락을 중심으로”, 정책분석평가학회보 제21권 제2호, 서울: 정책분석학회, pp.3-4
- 최숙희(2002), “벤처기업의 도덕적 해이와 역선택에 관한 이론적 분석, 벤처경영연구, 제5권 제2호, 서울: 한국중소기업학회

<웹사이트>

- 벤처기업협회 홈페이지 <http://www.venturein.or.kr>
- 기술보증기금 벤처확인시스템 ‘벤처인’ 홈페이지 <http://www.venturein.or.kr>
- 중소기업진흥공단 홈페이지 <http://www.sbc.or.kr>
- 국정통계정보시스템 홈페이지 <http://www.index.go.kr>

<해외문헌>

- Baum, J. Robert et al.(2001) "A Multidimensional Model of Venture Growth", Academy of Management Journal , Vol. 44, No. 2, pp.292-303.
- Bollinger. Hope & Utterbak(1983) "A Review of Literature and Hypotheses on New Technology Based Firms", Research Policy, Vol. 12, No.1, pp.1-14.
- Bruderl, Josef et al.(1992) "Survival Chances of Newly Founded Business Organizations," American Sociological Review, Vol. 57, No. 2, pp.227-242.
- Cooper, A.C.(1971) "Spin off and Technical Entrepreneurship," IEEE Transaction on Engineering Managemen, EM-18, pp.2-6.
- Dollinger,M.J.(1999) "Entrepreneurship :Strategies and Resources," Prentice-Hall, Inc.
- Dollinger, M. J. & Golden, P. A.(1992), "Interorganizational and Collective Strategies in Small Firms: Environmental Effects and Performance," Journal of Management, Dec;18,4, pp.695-715.
- OECD(2003) "Venture Capital: Trends and Policy Recommendations," OECD Science, Technology and Industry Department Paper, OECD, 2003.
- Rumelt, Richard P.(1986) "Strategy, Structure and Economic Performance," Harvard Business School Press

Abstract

Analysis on the Effect of the Venture Certification System on SMEs' financial Performances

Lee, Kwang-Jin

Department of Public Enterprise Policy
Graduate School of Public Administration
Seoul National University

The certification system of venture company has been studied for many areas such history of sustenance and financial performance analysis as well as institutional analysis like diagnosis of current status and problem and improvement. Nonetheless, a comparative study hasn't been duly attempted between venture company and non-venture company, so those studies have limitation in objective explanation.

If any studies carried out a comparative research, most of them did so borrowing the statistical data of the entire Small and Middle-sized Enterprises(SMEs), rather than comparing the performance of companies that were certified as venture company and those that

wasn't after they were granted technology guarantee or credit loan from the government under the same conditions and in the same year.

The present study attempted to conduct a comparative analysis of the performance of venture companies and non-venture companies that received credit loan from the government in the same year and under the same conditions. By doing so, it aims to verify the effectiveness of the certification system of venture company.

For the experiment group, this study chose the companies that were granted an official status of venture company from Korea Venture Business Association from those who were funded with credit loan from Small & medium Business Corporation(SBC) in 2009. In the meantime, the control group consists of the company that received loan from SBC through the same procedures and conditions as those of the experiment group, but failed in certification.

In this study, the managerial performance of venture company was divided into 3 variables: profitability, stability and growth. Further, they were also subdivided into 6 independent variables: Return On Assets (ROA), Return On Equity Assets (ROE), Debt-Equity Ratio, Current Ratio, Growth Rate on Assets and Growth Rate of Operating Income. With respect to these variables, the experiment group (venture companies) was analyzed for their managerial performance before and after the certification of the title. And then the performance was compared with that of non-venture companies to verify the effectiveness of the certification system of venture company.

T-test and difference-in-difference model(D.I.D) of regression analysis were employed as analysis method.

The results demonstrated that the venture-certified companies showed apparent growth in total sales and assets before and after the certification, but there was not obvious difference in ROE, which is one of profit indexes.

In the comparison with the performance of non-venture companies, venture companies showed positive growth in ROA while no visible improvement was observed in Growth Rate on Assets.

In the meantime, both with-group and between-group analysis didn't show statistically significant difference in stability.

The policy implications of the present study are that i) the certification system should be more relied on potentiality potential in certifying venture company; ii) the government should reinforce technological assistance; iii) similar certification systems should be unified; and iv) the investment of venture capital should be expanded on venture company.

keywords : Venture, Venture Cerification Instruction,SMEs, SBC,
Difference-In-Difference analysis, Business(Finacial)
Performance

Student Number : 2013-22659