

벤처확인유형을 중심으로 한 벤처기업의 성장 분석

김기완

(한국개발연구원 연구위원)

An Analysis of Venture Firms' Growth in Korea:
Focusing on the Differences between 'Venture Certification Types'

Ki-Wan Kim

(Fellow, Korea Development Institute)

* 본 논문은 필자의 『벤처기업의 성장요인에 관한 연구: 벤처확인유형을 중심으로』(정책연구시리즈 2011-14, 한국개발연구원, 2011)를 대폭 수정·보완한 것임을 밝힌다.

김기완: (e-mail) kwkim@kdi.re.kr, (address) Korea Development Institute, 47, Hoegi-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, 130-740, Korea.

- Key Word: 벤처기업(Venture Firms), 기업성장(Firm Growth), 벤처확인제도(Venture Certification System), 한국 사례 연구(Korean Case Study)
- JEL Code: D2, L2, L6
- Received: 2012. 8. 21 • Referee Process Started: 2012. 8. 28
- Referee Reports Completed: 2012. 11. 20

ABSTRACT

'Venture firms' in Korea are the firms who are certified as 'venture', whose certification types are defined by a law ('Special Law for the Support of Venture Firms'), and therefore encompass not only the venture capital-financed companies, which are usually regarded as ventures in USA and European countries, but also other types of firms such as R&D-intensive firms and the firms with financial guarantee or loans through technology evaluation ('technology finance or loan firms'). This paper examines the differences in the Korean venture firms' growth between the venture certification types. For the empirical analysis, this paper uses the lists of venture-certified firms from 1998 to 2010 which are then linked with their financial data in Korea Enterprises Database (KED). According to the results of empirical analyses, the companies in the 'venture capital-financed firms' type show greater growth rate in sales and the number of regular employees 3 and 5 years after first venture certification than the firms in type of 'technology finance/loan firms'. Moreover, the newly certified companies in 'R&D-intensive firms' type are also showing faster growth than the 'technology finance/loan firms' since 2003 where the venture industry has undergone a consolidation phase after the blast of so-called 'IT venture bubble' in 2001~2002. These results imply that the so-called 'venture firms' in Korea are composed with heterogeneous firm groups with different characteristics and that the companies selected through market mechanism ('venture capital-financed firms') outperforms the companies selected on the basis of policy interests ('technology finance/loan firms') in terms of the growth in sales and employment. On the basis of these findings, this paper suggests that the current venture-support policy should consider the different policy demands of firms across the type of venture certification more actively and that should refocus the objective of policies on facilitating venture capital market rather than emphasizing the nominal increase in the number of venture-certified firms.

우리나라의 '벤처기업'은 법적 용어로서 벤처캐피털 투자기업('벤처투자기업')뿐만 아니라 연구개발기업과 정책자금 지원기업('기술평가 보증·대출 기업')들을 포괄한다는 특징을 지닌다. 본 논문은 벤처확인유형에 따른 우리나라 벤처기업의 성장에서의 차이를 분석하였다. 실증분석을 위해서 중소기업청의 1998~2010년 벤처확인기업 명단을 '한국기업데이터'(KED) 재무 데이터와 연계하여 사용하였다. 실증분석 결과, 벤처투자기업은 기업공개 확률이나 최초

ABSTRACT

벤처확인 이후 3년 및 5년이 경과한 시점에서의 매출·고용 성장률 모두에서 기술평가 보증·대출 기업에 비해 우수한 것으로 나타났으며, 2003년 이후 신규 인증된 연구개발기업 역시 기술평가 보증·대출 기업에 비해 우수한 성장성을 보이고 있다. 이 결과는 '벤처기업'이라는 단일한 명칭에도 불구하고 이들 기업군은 상이한 속성을 지닌 기업들로 구성되어 있으며, 기업 성장 면에서 정책적 선별이 시장에 의한 선별에 상응하는 효과를 도출하지 못하고 있다는 점을 시사하고 있다. 이를 감안할 때 벤처지원정책은 벤처확인유형별로 상이한 기업군의 지원 수요를 적극적으로 고려할 필요가 있으며, 명목상의 벤처기업 수 증가보다는 벤처캐피탈 시장의 활성화에 정책의 초점을 맞추는 것이 바람직하다.

I. 서론

벤처기업은 통상 고도의 전문능력, 창조적 재능, 기업가 정신을 살려 대기업에서는 착수하기 힘든 분야에 도전하는 기술기반형 신규 기업을 지칭한다. 벤처기업의 창업을 활성화하고 성장을 촉진하는 것은 일반적으로 경제의 역동성을 제고하고 지식기반경제로의 이행을 촉진함과 동시에 일자리 창출에도 기여할 수 있다고 평가되고 있다(OECD [2003]; 한국산업기술진흥원[2011]). 우리나라의 경우에도 1990년대 후반 이후 벤처기업을 육성·지원하기 위한 정책이 본격적으로 시행되어 왔다.

우리나라의 벤처기업 수는 1990년대 말 벤처산업 육성을 위한 정책자금의 대규모 유입을 통해 매우 빠르게 성장하였으나 1998~2000년 정보통신기술(IT) 벤처기업에 대한 과다한 자본 유입으로 인한 ‘버블’이 붕괴한 후 급격히 감소하였다가 2003년을 기점으로 다시 증가하고 있다. 중소기업청의 벤처 확인·공시 시스템인 ‘벤처인’ DB에 따르면, 2010년 말 현재 벤처확인을 받은 기업 수는 24,645개에 달하며, 특히 2007년 이후의 증가세가 두드러진다. 이처럼 최근 들어 벤처기업 수가 급증함에 따라 일각에서는 ‘제2의 벤처 붐’이 일어나고 있다는 낙관적인 전망을 하기도 하는 실정이다.¹

그러나 우리나라에서 벤처기업으로 법적으로 정의되는 기업들은 ‘벤처캐피털이나 엔젤투자 등으로부터 자본을 조달하며 고위험-고수익을 특징으로 하는 기업 유형’ (Gompers and Lerner[2001])이라는 해외에서 통용되는 일반적인 벤처기업의 정의와는 상이한 속성을 지니고 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 벤처기업을 모험자본의 신기술 창업에 대한 투자라는 시장적 관점에서 접근하는 일반적 시각과 달리, 한국에서 벤처기업은 1998년에 제정된 「벤처기업 육성에 관한 특별조치법」(이하 벤처특별법)에 의해 정의되고 있다.² 이러한 우리나라의 특성은 본래적 의미에서의 벤처기업 이외에 정책적 지원대상이 되는 기업들 역시 ‘벤처기업’으로 정의되고 있을 가능성이 높으며, 따라서 벤처기업에 대한 분석에서도 기업의 특성뿐만 아니라 정책적 개입의 효과를 함께 고려해

1 한 예로 『조선일보』 2011년 1월 30일자 사설(“제2의 벤처 붐’이 거품으로 끝나지 않게 해야”)에서는 최근의 벤처기업 수 급증을 ‘제2의 벤처 붐’으로 파악하면서 1차 벤처 붐과 같이 거품으로 끝나지 않도록 옥석(玉石)을 가려내고 해외 벤처자금이 적극적으로 도입되어야 한다고 주문한 바 있다.

2 벤처특별법에 의해 정의된 벤처확인유형에 대해서는 제Ⅱ장의 <Table 1>을 참조.

야 할 필요가 있음을 시사한다.

벤처기업의 현황 및 성장과정에 대한 선행연구로는 성소미(2001), 정진하(2005), 임채운 외(2008), 송치승 외(2010) 등을 들 수 있다. 성소미(2001)는 초기 벤처 붐의 부작용이 나타나고 있던 당시 시점에서 벤처기업의 현황과 전반적인 벤처산업의 문제점을 분석한 후, 정책적 대상으로 정의된 우리나라의 벤처기업 및 벤처확인제도의 부작용 가능성과 시장에 기초한 벤처생태계 확충의 중요성 등을 지적한 바 있다. 정진하(2005)는 벤처기업의 성장에 미친 요인들을 ‘벤처기업정밀실태조사’ 자료를 이용하여 실증적으로 분석하였으나 데이터의 제약으로 인해 특정 연도의 벤처기업에 대한 횡단면 분석에 그치고 있다는 한계를 지닌다. 한편, 임채운 외(2008)는 벤처기업의 생존에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였으나 데이터의 제약 등의 이유로 인해 뚜렷한 결론을 제시하는 데까지는 이르지 못하고 있다.

송치승 외(2010)의 연구는 벤처기업에 관련된 다양한 데이터를 이용하여 벤처기업 확인 전·후 생존기업의 경영성과 분석, 벤처기업의 생존업력 및 생존율 분석, 벤처기업의 성장경로별 경영성과, 설문조사를 통한 벤처기업의 성공요인 분석 등을 수행하였다. 분석 결과, 벤처기업들은 벤처인증 이후 총자산, 매출액, 영업이익, 순이익 등의 지표가 증가했으며, 벤처확인제도가 전반적으로 벤처기업의 성과를 개선하는 데 기여한 것으로 평가하고 있다. 벤처기업의 생존에 관한 분석에서는 기업의 물적자원 동원능력과 인적 자원이 생존율 제고를 위해 중요한 요인이며, 벤처기업의 유형 역시 기업의 생존에 영향을 미치는 주요 요인임을 보고하고 있다.³

본 연구는 우리나라의 벤처지원제도가 본래적 의미에서의 벤처기업보다 폭넓게 정책적 지원대상으로 간주하는 기업까지 포괄하고 있다는 점에 착안하여, 이러한 벤처지원 제도가 실제로 소기의 정책목표를 달성하고 있는지를 실증분석을 통해 검토해 보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 상이한 벤처확인유형별로 기업의 공개(IPO) 확률이나 성장에서의 차이가 존재하는지를 분석하는 데에 초점을 맞춘다. 이 분석을 실시하는 이유는 만약 본래적 의미에 부합하는 기업(예를 들어 ‘벤처투자기업’ 유형)에 비해 타 유형

3 이와 더불어 분석대상 기업들의 수익성과 성장성이 벤처투자기업 유형에서 가장 높다는 점에서 벤처캐피탈의 기업 선별능력이 다른 벤처확인유형보다 상대적으로 뛰어날 수 있다는 점을 언급하고 있다. 송치승 외(2010)의 연구는 지금까지 수행된 벤처기업의 성장과정에 대한 국내 연구 중에서 가장 포괄적이라고 할 수 있지만, 여러 벤처인증유형의 기업들이 가지는 상이한 속성과 기업 성장에서의 이들 간의 차이를 명시적으로 고려하지는 못하고 있다. 반면, 본 연구는 명시적으로 벤처기업 인증유형을 주요 분석대상으로 하여 이들 기업군 간에 성장에서의 차이가 존재하는지, 그리고 이 차이가 어떤 요인에 기인한 것인지를 분석한다는 점에서 차별성을 지닌다.

의 벤처인증기업들의 기업 공개 및 성장에서의 차이가 존재한다면, 이는 정부의 벤처확인제도가 일정한 자격을 갖춘 기업들을 벤처로 인증하고 이들 기업에 지원을 집중한다는 당초의 정책의도에도 불구하고 시장(예를 들어 벤처캐피털)에 의한 선별에 비해 효과적이지 못할 가능성이 있기 때문이다. 만약 분석 결과가 실제로 그렇게 나타난다면, 현재의 벤처확인제도가 지나치게 정책적 의도에 의해 채색되어 있으며, 창조적, 모험적 기업에 대한 '선택과 집중' 방식의 육성이라는 당초 벤처지원정책의 목표에 비해 과도하게 폭넓은 범위의 기업들에 대한 지원을 제공하고 있다는 주장까지도 가능할 것이다.

본 연구는 기존의 연구와는 달리 중소기업청으로부터 구득한 '벤처확인기업 명단'과 기업 현황 및 재무적 상태에 대한 '한국기업데이터(KED)'를 연계하여 4만건이 넘는 벤처기업에 대한 데이터를 이용한다는 점에서 장점을 지닌다.

본 논문에서는 우리나라 벤처기업의 모든 성장경로를 포괄적으로 분석하지는 않는다. '기술기반 창업 → 벤처캐피털 등 외부 자금의 유입 → 안정적인 시장 정착 → 기업공개(IPO) 또는 M&A를 통한 투자자금의 회수 → 중견기업으로의 성장'으로 특징지어지는 벤처기업의 성장경로(Zider[1998]) 중 본 논문에서는 초기단계, 즉 벤처기업으로서의 창업과 외부 자금의 유입⁴ 시점으로부터 기업 성장 및 공개로 이어지는 과정에 초점을 맞춘다.⁵

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 먼저 제Ⅱ장에서는 우리나라의 벤처지원제도의 특징과 최근의 벤처기업 현황을 소개한다. 제Ⅲ장에서는 분석에 사용된 데이터와 분석모형을 소개한다. 제Ⅳ장은 벤처확인유형별 벤처기업의 코스닥(KOSDAQ) 또는 코스피(KOSPI) 상장 확률과, 일정 시점 경과 후 기업 성장(여기서는 매출액 및 고용 증가율로 지표화한 기업 성장)에 있어 차이가 존재하는지를 검증하는 실증분석으로 구성된다. 마지막으로 제Ⅴ장에서는 연구 결과를 요약하고 현행 벤처지원제도에 대한 정책적 시사점을 제시한다.

4 우리나라 벤처기업의 경우 외부 자금은 벤처캐피털에 국한되지 않으며 기술평가 보증이나 대출을 통한 정책자금도 포함될 수 있다.

5 벤처기업들이 코스닥 등에 상장된 이후의 성장경로 역시 중요한 연구대상이 될 수 있으나 이는 추후의 연구과제로 남겨 둔다.

Ⅱ. 우리나라의 벤처지원제도 및 벤처기업 현황

1. 벤처지원제도

우리나라의 벤처기업지원제도는 1998년에 10년 기간의 한시법으로 제정된 벤처특별법을 통해 본격적으로 도입되었다.⁶ 벤처특별법의 주요 골자는 ‘벤처기업확인제도’를 새로이 도입하고 벤처기업으로 확인(인증)된 기업들을 대상으로 이들의 육성을 촉진하기 위한 각종 정책적 지원을 실시하는 것이었다.

벤처기업으로 인증받기 위해서는 「중소기업기본법」 및 동법 시행령상의 중소기업에 해당되어야 하며, <Table 1>에 제시된 바와 같이 벤처투자기업, 연구개발기업, 기술평가보증·대출 기업 및 예비벤처기업 중 하나의 유형에 해당되어야 한다. 벤처기업으로 인증된 기업들은 창업, 금융·인력·기술 지원, 세제, 입지, M&A 등의 다양한 분야에서 정책적 지원을 받을 수 있다. 창업과 관련된 지원은 창업 후 3~5년까지로 한정되지만 여타 지원책은 업력과 상관없이 적용된다.

2. 벤처기업 현황

2010년 말 현재 벤처기업으로 인증된 기업 중 가장 큰 비중을 차지하는 유형은 기술평가보증 및 대출을 받은 기업이다. 벤처투자기업은 622개(2.5%), 연구개발기업은 1,588개(6.4%)인 반면, 기술평가보증기업은 21,313개(86.5%), 기술평가대출기업은 1,008개(4.1%)로 집계되었다(Figure 1 참조).⁷

6 벤처특별법의 유효기간은 우리나라 벤처산업의 고도화와 내실화를 도모한다는 취지하에 2007년 10년간 연장되었다.

7 현재와 같은 벤처기업 확인유형이 처음부터 유지되어 온 것은 아니다. 벤처특별법이 최초 시행될 당시 벤처확인유형은 ‘벤처투자기업’, ‘연구개발기업’ 및 ‘신기술기업’으로 분류되었다. ‘신기술기업’은 구체적으로 (1) 특허권(실용신안, 의장권 제외)으로 등록된 기술, (2) 공공연구기관이나 한국기술거래소 등으로부터 이전받은 기술, (3) 정부출연개발기술사업에 참여하여 개발된 기술, (4) 산업지원서비스업 또는 고도기술수반사업과 관련된 기술 중 하나를 보유하여 사업화하는 기업들을 지칭하였다. 2002년 벤처특별법 개정 이후 ‘신기술기업’은 위의 범주의 기업으로서 기술평가전문기관의 기술성·사업성 평가 결과가 우수한 기업으로 한정되었으며, 2006년의 법 개정 이후에는 ‘신기술기업’ 유형이 폐지되고 ‘기술평가보증·대출 기업’으로 대체되었다. ‘기술평가보증기업’ 및 ‘기술평가대출기업’은 기술보증기금의 보증이

<Table 1> Venture Certification Types and Criteria

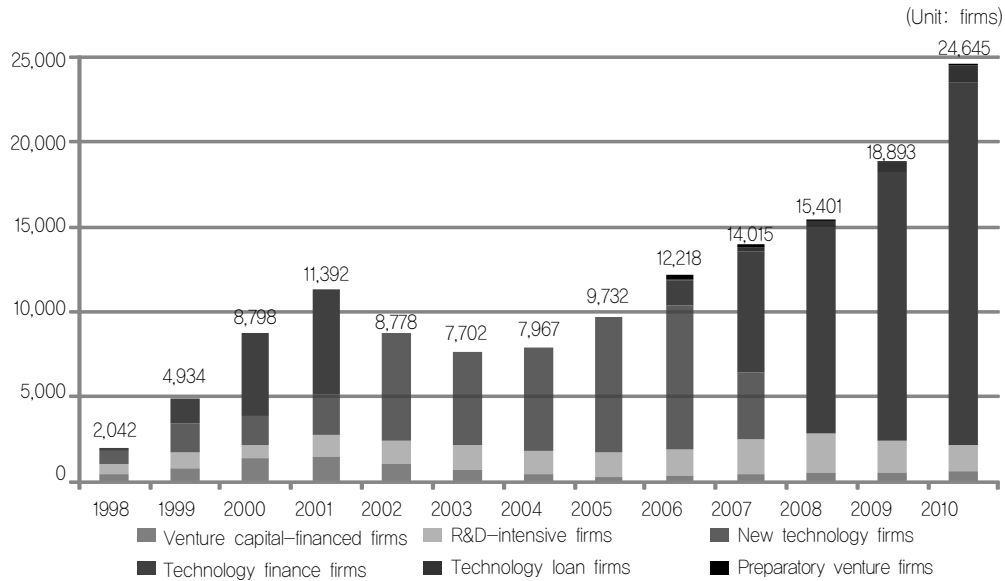
Types	Certification criteria	Certified by	Valid for
Type 1 Venture capital-financed firms	1. 10% or greater firm's capital are invested by venture-investing institutions 2. Total amounts of investment should be 50 million KRW or greater	Korea Venture Business Association	2 years
Type 2 R&D-intensive firms	1. Firms should possess firm-affiliated R&D institute according to the clause 7 of 'Law for Promotion of Technology Development' 2. Firms should meet the following criteria according to firm's age: 0 ① Firms with 3 years and older: R&D expenditure during the previous four quarters should be 50 million KRW or greater and the ratio of R&D expenditure to sales should be 5~10% or greater ② Firms within 3 years: R&D expenditure during the previous four quarters should be 50 million KRW or greater (R&D expenditure to sales ratio is not applied) 3. Firms should be evaluated as 'good' or above in terms of business plan by evaluating organizations	KIBO(Korea Technology Finance Corporation)/ SMBC(Small and Medium Business Corporation)	2 years
Type 3 Technology finance or loan firms	1. Firms should be evaluated as 'good' or above in terms of technology plan by KIBO or SMBC 2. Firms should receive technology finance (KIBO) or loans (SMBC) as a form of pure credit 3. Finance or loan should be 80 million KRW or greater and its ratio to total firm's asset should be 5% or greater ① Firms within 1 year: finance or loan should be 40 million KRW or greater (ratio to total asset is not applied) ② Criterion of firm's asset ratio is exempted for the firms with technology finance of 1 billion KRW or greater	KIBO/ SMBC	2 years
Type 4 Preparatory venture firms	1. Persons who are preparing for start-up or business registration 2. Persons whose technology and business plan is evaluated as 'good' or above by KIBO or SMBC	KIBO/ SMBC	2 years

Sources: Homepages of Korea Small and Medium Business Administration (SMBA) and KIBO.

벤처투자기업의 비중은 벤처확인제도 시행 초기에는 20% 수준이었으나 이후 기술평가 보증·대출 기업의 수가 급증하면서 전반적으로 낮은 수준을 유지하고 있다. 반면, '신기술기업' 유형을 포함한 기술평가 보증·대출 기업은 전체 기간에 걸쳐 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 특히 2000년대 후반 들어 그 비중이 크게 증가하였다. 연구개발기업의

나 중소기업진흥공단의 대출을 순수 신용으로 받은 기업으로서 각각 기술보증기금 및 중소기업진흥공단으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가된 기업을 지칭한다.

[Figure 1] Growth in the Number of Venture Firms According to Certification Types



Notes: 1) Since september 2006 following the amendment of 'Venture Special Law' (June 2006) 'new technology firms' are categorized into 'technology finance firms', 'technology loan firms' and 'preparatory venture firms'.

2) Form 2002 to 2005, 'technology firms' are included in the category of 'new technology firms'.

Sources: SMBA's Venture Statistics.

수 역시 정체하고 있다. 결과적으로 2006년 이후 벤처기업 수가 급증한 것은 벤처캐피탈 시장이 활성화된 결과라기보다는 기술평가 보증·대출 기업의 대규모 유입(신규 인증)에 기인한 것으로 볼 수 있다.

벤처확인제도는 원칙적으로 제조업과 서비스업 모두를 대상으로 하지만 전반적으로 제조업체 위주로 운용되고 있다. 2010년 말 현재 일반 제조업체와 정보처리 및 S/W 업체들이 전체 벤처기업 수의 90% 이상을 차지하고 있는 것으로 집계되었다.⁸ 또한 업력 5~10년 미만의 기업이 가장 큰 비중(29.1%)을 차지하고 있지만, 업력 10년 이상의 기업들도 30% 가까이를 차지하고 있다. 이는 창업 초기의 기업뿐만 아니라 업력이 일정 정도 지난 기업들도 벤처확인제도를 적극적으로 이용하고 있다는 사실을 보여준다. 벤처로 인증된 기업들의 매출액 규모를 살펴보면, 매출액 10억원 이상 50억원 미만의 기업이 36.4%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 전반적으로 매출 50억원 미만의 소규모

⁸ 이는 중소기업청의 '벤처인' 통계를 분석한 결과이다(2011. 2. 9 기준).

〈Table 2〉 Venture Firms on KOSDAQ

(Unit: firms, %)

Year	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Number of venture firms (A)	11,392	8,778	7,702	7,967	9,732	12,218	14,015	15,401	18,893	24,645
Venture firms in KOSDAQ (B)	353	376	381	369	405	390	335	268	285	295
B/A (%)	3.1	4.3	4.9	4.6	4.2	3.2	2.4	1.7	1.5	1.2

Note: Each figure is as of year's end.

Sources: SMBA, Venture Statistics System and KOSDAQ, 'Venture Index'.

기업이 압도적인 다수를 차지하고 있으나 매출액 50억원 이상의 기업들도 20% 가까이 이르고 있다.

벤처기업 출신으로 코스닥(KOSDAQ)이나 코스피(KOSPI)에 상장된 기업의 수는 제한되어 있다. 코스닥 시장의 '벤처지수'⁹에 포함된 기업의 수는 지난 10년간 거의 변하지 않았으며, 2005년을 정점으로 오히려 감소하고 있다. 2010년 말 시점의 벤처기업 수 대비 벤처지수 포함 기업의 비율은 1.2%에 그치고 있어, 통계상의 벤처기업 수 급증에도 불구하고 코스닥 상장에까지 이른 기업의 수는 소수에 그치고 있음을 알 수 있다(Table 2 참조).

Ⅲ. 데이터 및 분석모형

1. 데이터

본 논문에서 사용하는 기초 데이터는 2001년까지는 중소기업청, 그리고 2002년부터는 기술보증기금에서 관리하고 있는 1998년부터 2010년 말까지 각 연도 말 시점에서의 벤처확인기업 데이터이다. 각 연도 말 기준으로 벤처확인기업 명단에 수록되어 있는 기업들의 누적 합계는 50,029개에 달한다.¹⁰

⁹ '벤처지수'는 코스닥 시장에서 벤처기업 출신 상장기업들을 대상으로 산출하고 있는 지수이다.

<Table 3> Comparison of Venture-Certified Firms and KED-Linked Firms

(Unit: firms)

Year	Official statistics by SMBA	Venture firms used for this paper (A)	KED-linked firms (B)	B/A (%)
1998	2,042	1,918	1,816	94.7
1999	4,934	4,607	4,343	94.3
2000	8,798	8,571	8,136	94.9
2001	11,392	11,192	10,816	96.6
2002	8,778	8,629	8,426	97.6
2003	7,702	7,544	7,432	98.5
2004	7,967	7,657	7,539	98.5
2005	9,732	9,430	9,264	98.2
2006	11,963	11,963	11,776	98.4
2007	13,857	13,857	13,723	99.0
2008	15,369	15,369	15,261	99.3
2009	18,818	18,814	18,659	99.2
2010	24,531	24,525	24,308	99.1

Note: 'Official statistics' means the number of venture-certified firms as of each year's end according to the Venture Statistics System of SMBA.

벤처확인기업 데이터는 사업자번호, 벤처확인유형, 벤처확인일자, 업종, 지역 등 기업별 기본정보를 포함하고 있으며, 연도별로 제한적이긴 하지만 매출액, 자본금, 종업원 수 등에 대한 정보도 포함하고 있다. 하지만 벤처확인제도 시행 초기 연도(1998~2001년)에는 데이터가 누락되어 있는 경우가 많았다. 중소기업청의 공식 벤처기업 통계와 비교해 본 결과, 벤처확인제도 시행 초기에는 일부 기업이 누락되어 있으나 벤처투자기업을 제외한 벤처기업의 확인업무가 기술보증기금으로 이관된 2002년 이후에는 공식 벤처기업 통계상의 기업들을 거의 100% 포괄하고 있었다(Table 3 참조).

기업 재무 데이터를 확보하기 위해 본 연구에서는 벤처확인기업 데이터를 '한국기업정보(Korea Enterprise Database: KED)'와 연계하였다.¹¹ 벤처확인기업 명단에 1회 이

- 10 이 수치는 사업자번호가 없는 '예비벤처기업'은 제외하고 기타 오류 데이터를 제거한 결과이다. '예비벤처기업'은 창업 준비단계의 기업들로 실질적인 사업자번호를 확보하기 어려웠기 때문에 분석대상에서 제외하였다. 또한 이 수치는 현재 정상적으로 유지되고 있는 기업뿐만 아니라 퇴출되거나 타 기업으로 합병된 기업들을 모두 포함하고 있다.
- 11 KED는 (주)한국기업데이터에서 구축한 기업신용 데이터베이스이다. (주)한국기업데이터는 정부의 '중소기업 경쟁력 강화 종합대책'(2004. 7. 7)에 의거하여 신뢰도 높은 신용평가정보를 제공함으로써 기업에 대한 신용대출 활성화와 건전한 신용 상거래 촉진을 위해 국책기관 및 민간 금융기관이 출자하여 2005년 2월에 설립된 기업신용 조사·평가 전문기관으로 금융위원회 소관의 기타 공공기관이다. (주)

상 포함된 기업들을 대상으로 KED상에서 추적 가능한 연도까지의 데이터를 일괄적으로 추출하여 연계한 결과 총 48,531개 기업에 대한 데이터를 확보하였다(Table 3 참조). 벤처확인제도 시행 초기 연도에는 연계 비율이 다소 떨어지지만 전체적으로 벤처확인기업의 95% 이상에 대한 데이터를 확보할 수 있었다.

분석대상 기업들의 벤처확인제도 이용에 관한 정보는 중소기업청의 원자료를 사용하였다. 하지만 분석에서 주요 설명변수로 다루는 벤처확인유형에 대한 데이터가 완전하지 않으며 분석대상 기간 동안 벤처확인유형의 범주가 변화해 왔다는 점을 고려할 필요가 있다.

대부분의 벤처기업 관리업무가 기술보증기금으로 이관된 2002년 이후와는 달리, 초기 연도의 벤처확인기업 리스트에서는 기업별 벤처확인유형이 제시되지 않은 경우가 많았다. 1998~2001년 사이에는 KED 데이터와 연계될 수 있었던 13,147개 기업 중 10,005개 기업에 대해서만 벤처확인유형이 식별될 수 있었던 반면, 2002년부터는 거의 모든 벤처확인기업의 유형을 확인할 수 있었다. 따라서 1998~2001년 기간 동안의 벤처확인유형에 대한 분석은 데이터의 제약을 가지고 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 벤처확인유형 구분과 관련하여 '신기술기업' 확인유형은 1998~2006년까지 존재하는데, 그 대상이 되는 범위는 기간에 따라 상이하였다. 본 연구에서는 앞서 각주 7)에서 서술한 배경을 근거로 '신기술기업'을 '기술평가 보증·대출 기업' 유형에 속하는 것으로 분류하였다.¹²

기업의 매출액이나 고용규모 면에서 양 데이터 간에 불일치가 존재하는 경우에는 장기 시계열 데이터를 제공하고 보다 신뢰할 수 있다고 판단된 KED 데이터를 기준으로 조정하였다.

2. 분석모형 및 가설

가. 분석모형

본 논문에서는 계량모형을 기초로 벤처기업의 성장에 영향을 주고 있는 요인들을 검토하며, 특히 상이한 벤처확인유형별로 기업 성장에서의 차이가 존재하는지를 검증하는

한국기업데이터에 따르면, KED는 총 380만개 기업에 대한 정보를 축적하고 있으며, 기업 특히 폭넓은 중소기업과 소규모 자영업자에 대한 기업정보, 금융거래정보, 공공정보 및 상거래정보를 포함하고 있다.

12 1998~2001년 기간 동안의 '신기술기업'들은 비록 그 수는 많지 않지만 기술평가전문기관의 평가를 받지 않았을 수도 있다는 점에서 이 범주에 해당하지 않을 가능성이 있다. 하지만 이들 기업은 정책자금을 제공받는 기업과 유사하게 주로 정책적 판단에 의해 선정된 기업이라는 점에서 기술평가 보증·대출 기업으로 분류하는 것에 큰 무리는 없을 것으로 판단된다.

데 초점을 맞춘다.

본 논문의 연구주제와 관련된 선행연구들은 벤처기업의 성장에 영향을 줄 수 있는 요인들을 크게 (1) 기업 내부요인과 (2) 외부요인으로 대별하고 있다. 기업 내부요인은 창업자의 개인 속성과 기업의 속성(업력, 규모, 연구개발투자 등), 기업의 조직이나 자원 전략 등으로 세분화될 수 있으며, 외부요인으로는 해당 산업환경과 외부의 지원시스템(예를 들어 정부의 벤처지원제도) 등을 들 수 있다.

먼저 기업 내부요인에 초점을 맞춘 연구들을 살펴보면, Baum *et al.*(2001)은 건축목재 가공분야의 307개 벤처기업을 대상으로 한 분석을 통해 최고경영자의 역량과 동기부여, 기업의 경쟁전략이 벤처기업의 성장을 직접적으로 예측할 수 있게 해준다는 결과를 도출하였다. 또한 Bruderl *et al.*(1992)은 독일의 1,849개 창업기업을 대상으로 이들의 생존 확률을 분석한 결과, 기업조직의 특성('조직생태학적 이론')과 기업전략이 기업의 생존에 있어 가장 중요한 결정요인이었으며, 창업자의 교육수준이나 직무경험, 특정 산업 내의 경험과 같은 인적자본 속성('인적자본 이론') 역시 생존 확률에 강한 직간접 효과를 가지고 있음을 보였다.

국내의 연구들 역시 벤처기업의 성장 또는 실패에 있어 창업자의 속성들을 많이 고려하고 있다. 고봉상 외(2003)는 창업자 또는 팀의 경영관리 및 산업 전문능력이나 자원 조달 및 기술확보 능력, 그리고 체계적 창업과정 수행은 기업성장에 정의 효과를 미치지 않지만, 창업자의 위험감수 성향이나 경영전략은 유의하지 않고 사업 아이템의 혁신성은 오히려 부정적인 영향을 미친다는 점을 보고한 바 있다. 한편, 윤동섭·황경연(2007)은 혁신성, 학습 몰입도, 시장 정보 활용능력, 해외시장 정보 등의 무형적 자원이 기업의 R&D 역량에 정의 영향을 미치고, R&D 역량은 다시금 기업성장에 정의 영향을 미친다고 보고하고 있으며, 이윤준(2010)은 코스닥에 상장된 벤처기업들을 대상으로 기업공개(IPO)에 대한 기업의 전략적 행위를 분석한 결과, 기술획득의 시기가 기술획득 원천의 유형보다 더 중요하며, 벤처기업이 향후 매출 성장을 꾀하는 경우 조기에 기업공개를 추진하는 것이 보다 효과적이라는 결과를 도출하고 있다.

반면, 기업 외부요인을 분석한 연구의 예로는 Gompers *et al.*(2005), 이병기(2002), 정진하(2005) 등을 들 수 있다. Gompers *et al.*(2005)의 연구는 벤처기업 자체보다는 벤처투자자에 초점을 두고 있다. 이 연구는 벤처투자자들이 벤처 창업에 호의적인 공공 시장(public market)의 신호에 매우 적극적으로 반응하며, 이는 산업경험이 많은 벤처 투자자의 경우 더욱 현저하다는 사실을 발견하였다.

국내 연구의 경우 이병기(2002)는 벤처 창업자가 기업 출신일수록, 기업의 네트워크 활동이 활발할수록, 그리고 정부의 벤처지원정책을 적극적으로 활용할수록 벤처기업의 성장률이 빠르다는 사실을 지적하고 있다. 또한 정진하(2005)는 ‘벤처기업 정밀실태조사’의 횡단면 자료를 바탕으로 기업의 속성과 성장 간의 관계를 분석한 결과, 연구개발 집약도가 높은 기업, 업력이 낮은 기업, 규모가 큰 기업, 정책자금 활용도가 높은 기업, 수도권에 위치한 기업의 경우 성장이 빠르게 나타난다고 보고한 바 있다.

한편, 벤처기업의 성장에서 벤처캐피털의 역할을 탐색한 연구들도 존재한다. 예를 들어 Hellmann and Puri(2002)는 미국 실리콘 벨리(Silicon Valley) 기업을 대상으로 한 연구를 통해 벤처캐피털로부터의 자금조달 여부가 신생기업에 대한 자금중개 역할을 넘어, 해당 기업의 조직구조, ‘전문화(professionalization)’ 정도, 전문경영인제도 도입 등에도 중요한 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. 이 연구 결과는 벤처캐피털의 유입은 기업들이 직면해 있는 자금압박의 해소뿐만 아니라 전반적인 기업 성장에 있어 긍정적인 요인으로 작용할 수 있음을 시사하고 있다.

이상의 선행연구들을 종합해 보면, 벤처기업의 성장에는 창업자 개인의 속성이나 기업의 전략적 행위와 같은 기업 내부요인들이 중요한 영향을 미치지만, 그에 못지않게 외부의 환경적 요인들도 영향을 미친다는 점이 지적되고 있다. 특히 우리나라의 경우 ‘벤처기업’이 정책적 의도에 의해 정의된다는 점에서 벤처지원제도의 활용은 이들 기업의 성장에 직간접적으로 영향을 미칠 것으로 판단된다.

Gompers *et al.*(2005)이나 Hellmann and Puri(2002)의 연구는 벤처기업의 성장에서 벤처캐피털이 핵심적인 역할을 수행한다는 점을 지적하고 있다. 벤처캐피털은 미래의 성장 가능성이 존재하지만 높은 위험으로 인해 금융시장에서의 자금조달이 어려운 창업기업(start-up)에 자금을 제공함으로써 이들 기업의 성장을 가능하게 하고 그 성과를 통해 투자자금을 회수하는 역할을 수행한다. 따라서 벤처캐피털의 투자행위는 비록 위험은 상대적으로 높지만 미래의 투자자금 회수 가능성을 신중하게 고려한 시장의 선별과정이라고 볼 수 있다. 반면, 우리나라에서 정의된 벤처기업의 경우 벤처캐피털이 투자한 기업도 일부 포함하지만 압도적인 다수는 중소·창업 기업 대상 정책자금의 투입기준으로 작동하고 있는 기술성 평가 결과에 기초하여 선별된 기업들로 구성되어 있다. 기술성 평가 역시 사전에 정의된 기준에 따라 이루어지지만, 벤처캐피털에 의한 판단과는 달리 기술의 상업화 가능성에 대한 고려가 충실히 이루어지지 못할 가능성이 존재하며 또한 시장에 대한 정보가 충분치 않을 가능성도 있다.

본 논문에서는 벤처기업의 성장에 영향을 미칠 수 있는 여러 요인들 중에서 기업 내부요인 중 일부와 외부요인, 즉 정부의 벤처지원제도의 영향에 초점을 두어 분석한다. 기업의 성장에 영향을 미칠 수 있는 다양한 내부요인 중 본 논문에서는 업력, 초기 벤처인증 시점에서의 매출액 규모, 업종 등과 같은 기업 개별 속성을 고려한다.¹³ 본 논문에서는 이미 벤처인증을 받은 기업만을 대상으로 분석하기 때문에 벤처지원제도 이용 자체의 효과는 검증하지 않으며, 앞에서 언급한 세 가지의 상이한 벤처확인유형별로 기업 성장에서의 차이가 존재하는지를 분석하는 데 초점을 맞춘다.¹⁴

실증분석에서는 기업의 성장과 관련하여 크게 세 가지의 지표를 사용한다. 첫 번째로 코스닥 및 코스피 시장에의 상장 여부를 사용한다. 그 이유는 기업공개는 기업의 규모가 성장해 가면서 자금을 조달하기 위한 주요한 수단으로 활용되고 있으며, 또한 벤처투자기업의 경우 투자자금의 주된 회수경로로 기능하고 있기 때문이다(이윤준[2010]).^{15,16} 두 번째로는 기업의 매출액 증가율을 사용한다. 여기서는 최초 벤처확인 시점을 기업들이 본격적으로 벤처기업으로 활동하기 시작하는 시점이라고 간주하여 이 시점 이후 3년 및 5년 경과 시점까지의 연평균 매출 증가율을 사용하였다. 마지막으로 기업 성장의 지표로 고용규모 증가율을 사용한다. 매출액의 경우와 마찬가지로 최초 벤처확인 시점 이후 3년 및 5년 경과 시점까지의 연평균 상시종업원 수 증가율을 지표로 사용하였다. 매출액 및 고용을 기업 성장의 지표로 사용한 이유는 벤처지원정책의 목표 자체가 기술집

-
- 13 반면, 분석에 사용한 데이터의 제약으로 인해 창업주의 속성이나 기업 내부전략, 보유기술의 특징 등과 같은 내부요인들을 고려하지 못한 것은 본 논문의 한계라고 할 수 있다. 또한 본 논문에서는 벤처기업의 성장에 중요한 영향을 미칠 것으로 예상되는 연구개발투자를 고려하지 못하였다. KED상에 일부 기업의 연구개발비 정보가 존재하지만 그 신뢰성을 확인하기 어렵고 또한 수적으로 매우 제한되어 있었기 때문이다.
- 14 결과적으로 본 논문에서 분석하는 기업 성장에 영향을 미치는 요인들은 내부요인이라고 볼 수 있다. 왜냐하면 분석에서 고려하는 '외부요인'인 벤처지원제도는 벤처확인유형별 기업군의 속성에서의 차이를 통해 기업 성장이라는 결과물로 시현된다고 볼 수 있기 때문이다.
- 15 벤처기업의 자금회수를 위한 방법으로는 기업공개뿐만 아니라 피흡수 합병의 형태로 자금력을 가진 대기업에 매각되는 방법도 사용된다. 본 연구에서 사용한 데이터에서는 벤처기업의 피흡수 합병 여부에 대한 정보가 제공되지 않기 때문에 여기서는 기업공개 여부만을 벤처기업 성장의 지표로 사용한다. 하지만 우리나라의 경우 기업공개에 비해 피흡수 합병은 벤처캐피털의 자금 회수경로로 자주 사용되지 않고 있다(김세중[2008])는 점에서 이 한계는 본질적인 문제는 되지 않을 것으로 판단된다.
- 16 각 벤처확인유형에 속하는 기업군은 기업공개에 대해 상이한 전략을 가질 수 있다. 예를 들어 벤처투자기업의 경우 투자자금의 회수 또는 청산을 위해 보다 적극적인 기업공개 전략을 채택할 가능성이 높은 반면, 기술평가 보증·대출 기업의 경우 대출금 상환을 목적으로 기업공개를 주요 전략으로 채택할 가능성이 상대적으로 낮다고 볼 수 있다. 따라서 분석 결과에서의 차이가 각 기업군의 전략적 접근에서 나타나는 차이에 기인할 가능성을 배제할 수 없다. 그럼에도 불구하고 본고에서는 기업공개를 기업의 자연적 성장단계의 하나로 간주할 수 있다고 보고 이를 기업 성장의 대리변수(proxy variable)로 고려한다. 이 점을 지적해 준 익명의 검토자에게 감사를 표한다.

약형 기업들의 창업과 안정적인 성장을 지원하고 이를 통해 매출 및 고용 규모의 증가를 꾀하고 있기 때문이다.

분석모형은 기업 성장을 대변하는 지표의 속성을 고려하여, 기업공개 확률에 대한 분석에서는 프로빗(probit) 모형을, 그리고 매출 및 고용 증가율에 대한 분석에서는 일반 회귀분석모형을 적용하였다.

프로빗 모형의 경우 0과 1로 구성되는 이항변수의 발생에 영향을 미치는 독립변수들의 효과를 추정하게 된다.¹⁷ 반면, 매출 및 고용 증가율을 종속변수로 한 모형에서는 기업 속성 및 기타 통제변수들이 일정 기간 경과 이후 해당 기업의 성장에 미친 효과를 다음 모형에 따라 회귀분석하였다.

$$G_{(t+n,t)} = \alpha X_{i,t} + \epsilon_i$$

종속변수인 $G_{(t+n,t)}$ 는 최초 벤처확인 후 3년 및 5년이 경과한 시점까지의 매출액 및 상시종업원 수의 증가율이며, $X_{i,t}$ 는 설명변수로 포함한 기업 속성 변수이다. 3년 경과 후 분석에서는 1998~2007년 데이터를, 5년 경과 후 분석에서는 1998~2005년 데이터만을 이용하였다.

분석을 위한 설명변수로는 벤처확인유형,¹⁸ 벤처확인 시점의 업력, 벤처확인 시점의 매출액 규모,¹⁹ 수도권 소재 여부,²⁰ 업종 더미,²¹ 최초 벤처확인연도 더미²²를 사용하였다.

나. 분석가설

실증분석을 통해 주로 검증하고자 하는 것은 우리나라 벤처기업들이 벤처확인유형에

17 데이터 확인 결과, 벤처확인제도가 최초로 시행된 1998년 이전에 이미 코스닥이나 코스피에 상장된 기업들도 존재하였다. 이들 기업은 결측(missing)으로 처리하였다.

18 벤처확인유형은 기술평가 보증·대출 기업(기준), 벤처투자기업, 연구개발기업의 세 가지로 분류하였다. 2006년 이전에 존재한 '신기술기업' 유형은 기술평가 보증·대출 기업 유형으로 분류하였다.

19 이 변수는 기업규모에 의한 차이를 통제하기 위하여 포함되었다.

20 수도권 소재 기업은 최초 벤처확인 시점의 기업 주소지가 서울특별시와 인천광역시, 경기도에 소재한 기업을 지칭한다.

21 업종별 차이가 존재하는지를 확인하기 위해 표준산업분류(KSIC) 대분류 수준에서 고려하였으며, 기타 업종(기준), 제조업, 서비스업으로 구분하였다. '기타' 업종은 표준산업분류 기준 농림어업(A), 광업(B), 전기·가스·증기 및 수도사업(D), 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업(E), 건설업(F), 국제 및 외국기관(U)을 포함한다.

22 분석기간 동안 벤처기업들이 거시경제 상황과 정책환경 변화에 따라 민감하게 반영할 가능성을 고려하여 연도별 더미변수를 추가하였다.

따라 기업 성장에서 차이가 존재하는지 여부이다. 정부의 벤처지원제도의 궁극적인 목표는 지원을 받는 기업들의 안정적인 성장을 돕는 것이라고 할 수 있다. 따라서 정부의 벤처지원제도를 통한 벤처기업 인증이 당초의 정책적 목표에 따라 지원대상 기업들을 적절하게 선별하고 있다면 벤처확인유형에 따라 벤처기업들의 성장에서의 차이가 발생하지 않을 것으로 기대할 수 있다. 반면, 만약 벤처확인유형별로 기업 성장에서의 차이가 존재한다면 이는 벤처확인유형별 기업군들이 각기 상이한 속성을 가지고 있으며 이 속성의 차이가 기업 성장에서의 차이를 유발하기 때문일 것이다. 더 나아가 본래적 의미의 벤처기업이라 할 수 있는 ‘벤처투자기업’ 유형에 비해 타 유형—‘연구개발기업’ 및 ‘기술평가 보증·대출 기업’—의 성장이 저조하다면 이는 벤처캐피털과 같은 시장에 의한 기업 선별에 비해 정책적 고려에 의한 기업 선별이 기업 성장이라는 정책목표 달성에 덜 효과적이라는 해석도 가능하다.

벤처확인유형 이외에 분석에 사용된 기업 속성 변수들의 경우에는 사전적으로 가설을 설정하기 어려운 면이 존재한다. 최초 벤처확인 시점의 업력이 낮을수록 창의적 기술에 기초한 기업일 가능성이 높을 것으로 예상되며 또한 성장률을 피설명변수로 사용한다는 점에서 업력과 성장률 간에는 부(-)의 관계가 있을 것으로 예상할 수 있으나, 기업규모의 경우에는 최초 벤처확인 시점의 규모가 클수록 안정적으로 성장할 수 있지만 성장률은 낮아질 수도 있다는 점에서 일관된 가설을 설정하기가 용이하지 않다.²³ 따라서 이들 변수에 대해서는 사전에 가설을 설정하기보다는 분석 결과를 바탕으로 해석을 시도한다.

업종 변수의 경우 ‘기타’ 업종을 기준으로 제조업 및 서비스업에 속한 기업들의 기업공개나 성장에서의 차이를 살펴보았다. 우리나라의 서비스업은 제조업과 생산성 격차를 보이고 있으며, 전반적으로 제조업에 비해 낮은 연구개발투자 및 기술혁신 활동을 보이고 있다(김기완·윤유진[2010])는 점을 고려할 때, 제조업은 기타 업종에 비해 높은 기업공개 확률 및 성장률을 보이는 반면, 서비스업은 기타 업종과 차이가 없거나 오히려 부(-)의 관계를 보일 것으로 예상할 수 있다.²⁴

23 이는 기업의 소재 지역(수도권 소재 여부) 변수에도 마찬가지로 적용될 수 있다. 벤처기업의 경우에는 기술집약적 특성을 지닌다는 점에서 지리적 한계가 중요하지 않을 가능성이 존재하지만, 기업 성장 측면에서는 제품의 중간 또는 최종 소비자와의 인접성이 중요할 수 있기 때문이다.

24 세부 업종별로 기업 공개 및 성장 면에서 체계적인 차이가 존재할 가능성을 고려하여, 본문에 수록하지는 않았지만 본 연구에서는 한국표준산업분류(KSIC) 중분류 수준에서 세분하여 추가 분석하였다. 추가 분석 결과는 <Appendix Table 2> 및 <Appendix Table 3>을 참조하라.

IV. 실증분석

1. 벤처인증유형별 기업 성장에 대한 기술통계 분석

본 장에서는 계량모형을 이용한 분석 결과를 제시하기에 앞서, 전체 벤처기업 데이터를 대상으로 기술통계 분석을 실시한다. 여기서는 우선 벤처확인유형별로 벤처기업들의 주요 성장경로의 하나인 코스닥 또는 코스피 상장 비율을 살펴본 후, 최초 벤처확인 후 3년 및 5년이 지난 시점에서 매출액 및 고용규모가 어떻게 변화하였는지를 살펴보았다.

벤처확인유형별로 코스닥 또는 코스피 상장 비율을 분석해 보면, 벤처투자기업이나 연구개발기업에 비해 기술평가 보증·대출 기업의 상장 비율이 현저히 낮음을 확인할 수 있다(Table 4 참조).²⁵ 이 결과는 벤처투자기업과 같이 시장에 의해 선별된 기업들이 기술평가 보증·대출 기업과 같이 정책적 지원을 통해 선별된 기업에 비해 기업공개 면에서 보다 긍정적인 성과를 거두고 있다는 점을 시사하는 것으로 볼 수 있지만, 여타 기업 속성들이 통제되지 않았다는 한계를 지닌다.

한편, [Figure 2]와 [Figure 3]은 각각 최초 벤처확인 이후 3년 및 5년이 경과한 시점

〈Table 4〉 Venture Firms on KOSPI or KOSDAQ (1998~2007)

Certification type	Firms on KOSPI or KOSDAQ	Total venture firms	Ratio (%)
Venture capital-financed firms	86	1,566	5.49
R&D-intensive firms	152	2,970	5.12
Technology finance or loan firms	385	20,539	1.87
Total	623	25,698	2.42

Note: 1) Among the firms identified on the venture certification lists from 1998 to 2007, only KED-linked firms were considered.

2) Since some firms before 2002 could not be identified by certification type, the numbers of total venture firms are not identical with the number of venture firms by official statistics.

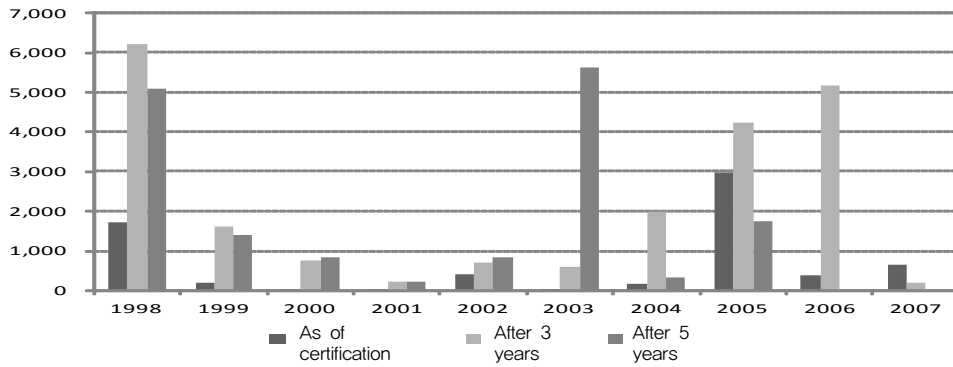
3) Firms already on KOSPI or KOSDAQ before 1998 were excluded. Also excluded were the firms who were abolished from KOSPI or KOSDAQ as of the sampling time of KED (August 2011).

25 최근 연도로 올수록 상장 가능성이 낮아질 수밖에 없다는 점을 고려하여 여기서는 2007년까지 최초 벤처확인을 받은 기업들만을 고려하였다.

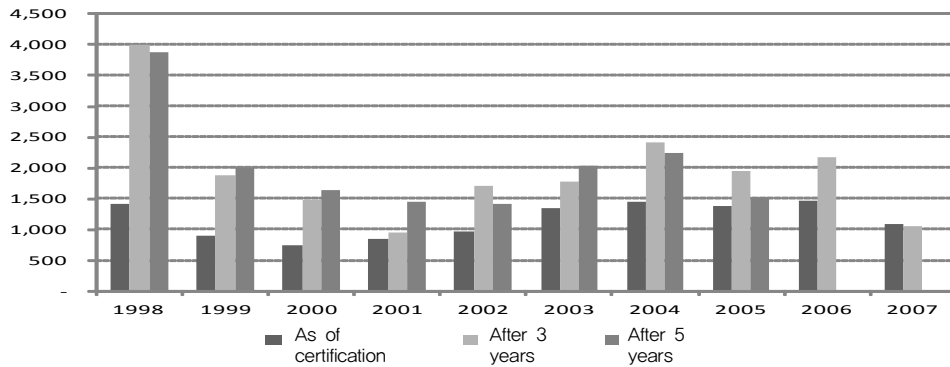
[Figure 2] Change in Sales of Newly Certified Venture Firms after 3 and 5 Years

(Unit: million KRW)

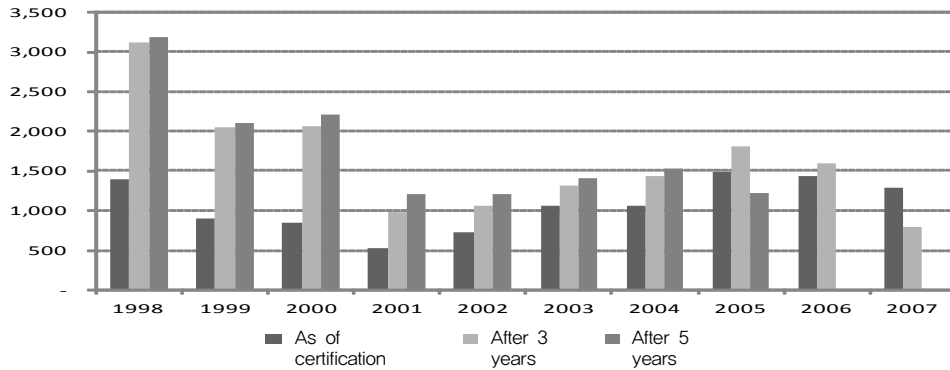
(1) Venture Capital-Financed Firms



(2) R&D-Intensive Firms



(3) Technology Finance or Loan Firms

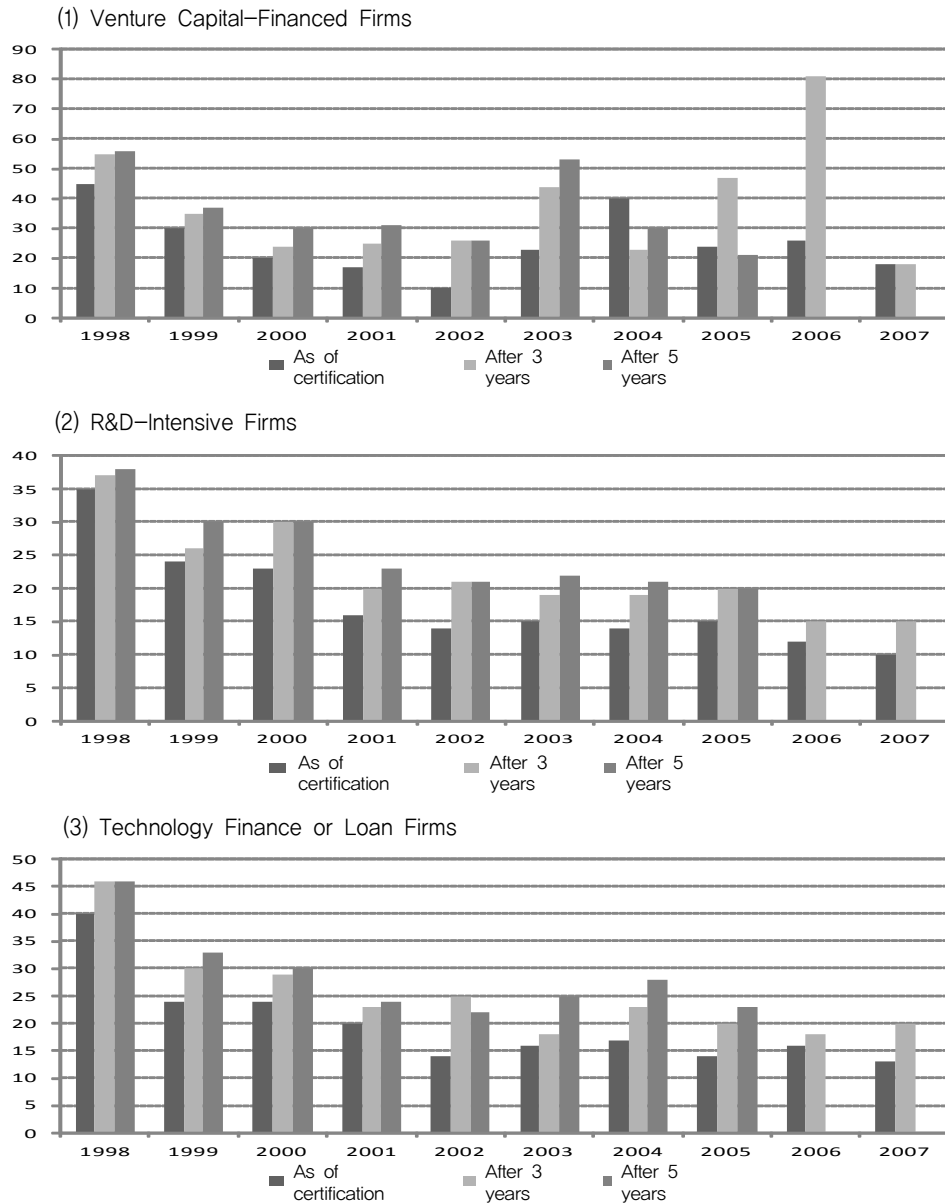


Note: 1) There are no data after 5 years for the newly certified firms in 2006 and 2007.

2) Measured in median in order to avoid the effect of a small number of firms with very large sales.

[Figure 3] Change in the Number of Regular Employee of Newly Certified Venture Firms after 3 and 5 Years

(Unit: million KRW)



Note: 1) There are no data after 5 years for the newly certified firms in 2006 and 2007.
 2) As in the case of sales, measured in median in order to avoid the effect of a small number of firms with large employees (mean and median of regular employees after 5 years for whole firm sample is 52 and 27 respectively.)

에서 매출액 및 고용규모(상시종업원 수)가 어떻게 변화하였는지를 벤처확인유형별로 제시하고 있다. 여기서는 각 연도별로 새로이 벤처확인을 받은 기업들을 대상으로 3년 및 5년 후 시점에서 폐업 등으로 매출액이나 고용규모를 KED 데이터상에서 확인할 수 없는 경우를 제외하고 매출액 및 상시종업원 수의 중간값을 분석하였다.²⁶

분석 결과에서 두드러지는 것은 벤처투자기업들의 매출액 및 고용규모의 변동성이 가장 크다는 점이다. 반면, 연구개발기업이나 기술평가 보증·대출 기업은 양 수치 모두 시간이 지나면서 소폭 증가하는 데 그치고 있다.

특히 벤처투자기업의 매출액 변동성이 매우 크게 나타나고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 벤처확인제도가 최초로 시행된 1998년에 등록된 벤처투자기업들은 이후 3년 동안 매출규모가 매우 빠르게 증가하는 모습을 보여주고 있으나, 이후 2001년 확인기업들까지는 매출 성장 면에서 지지부진하다가 2002년 이후 확인기업들은 다시 성장하는 패턴을 보이고 있다. 하지만 매출액 규모 면에서 볼 때 벤처투자기업 전체의 안정적인 성장 패턴을 확인하기는 어렵다.²⁷ 이 결과는 ‘IT 버블’ 붕괴 후 조정기를 거치는 과정에서 벤처투자기업의 성장이 개별 기업별로 큰 편차를 보이고 있다는 점을 보여준다.

또 한 가지 특기할 점은 연구개발기업이나 기술평가 보증·대출 기업의 경우 3~5년 사이의 매출액 및 고용규모 증가폭이 최초 벤처확인 이후 3년 동안에 비해 둔화되고 있다는 점이다. 이는 기업들의 성장률 체감에 의한 현상으로 보이지만, 기업 성장에 대한 벤처확인제도의 효과가 주로 초기 3년 동안에 집중되는 것으로 해석할 수 있는 여지도 존재한다.

2. 벤처확인유형별 기업공개 및 기업 성장 분석

가. 기초통계량

〈Table 5〉는 분석모형에 포함된 변수들의 기초통계량을 제시하고 있다. 분석은 벤처확인기업 명단을 KED 데이터와 연계하여 확보된 총 48,195개의 기업 중 최초 벤처확인

26 그림에는 3년 후의 데이터를 식별할 수 있는 2007년까지만 수록되어 있으며, 2006년 및 2007년의 경우 5년 후의 매출액은 제시되지 않는다.

27 2003년 벤처확인기업의 경우 5년 경과 후 폭발적인 매출액 규모 증가를 보이고 있으며, 2004~06년의 경우에도 최초 벤처확인 이후 3년 경과 시점에서 큰 폭의 매출액 증가를 보이고 있으나 5년 경과 시점에서는 오히려 매출액 규모가 줄어들고 있다.

〈Table 5〉 Basic Statistics on Variables Included in Models

Variable	N	Mean	S.D.	Min	Max
Sales_R3 (Unit: %)	20,800	2.4660	95.0904	-100	3178,791
Sales_R5 (Unit: %)	12,004	-10.5449	65.3747	-100	762,0095
Emp_R3 (Unit: %)	8,549	9.3955	24.9933	-100	280,2953
Emp_R5 (Unit: %)	4,518	6.0480	16.7130	-100	132.9209
Venture certification type dummy	25,789	0.3090	0.6768	0	2
Age as of certification year	28,610	5.3206	5.1358	1	72
Log sales as of certification year	28,604	10.9167	6.1663	0	19.6224
Seoul and Metropolitan Area dummy	28,931	0.6582	0.4743	0	1

연도가 1998년부터 2007년까지인 기업 28,931개를 대상으로 하였다.²⁸

한 가지 특기할 점은 최초 벤처확인 후 5년까지의 연평균 매출액 증가율이 -10.5%로 나타나고 있다는 점인데, 이는 주로 2007~08년 글로벌 금융위기 이후 경기침체에 의한 것으로 나타났다.²⁹ 반면, 벤처기업의 고용규모는 3년 및 5년 후 시점에서 모두 증가한 것으로 나타나고 있는데, 최초 벤처확인 후 5년 동안의 평균 증가율은 6.1%로 3년간의 9.4%에 비해서는 둔화된 모습을 보이고 있다.

벤처확인유형 더미변수는 기술평가 보증·대출 기업(기준값), 벤처투자기업, 연구개발기업으로 설정하였다. 변수의 평균이 0에 근접하는 것은 기술평가 보증·대출 기업의

28 KED 데이터상에서 매출액 관련 정보는 비교적 상세하게 기록되어 있으나 상시종업원 수 데이터는 결측치가 많기 때문에 모형에 포함된 기업 수에 있어 차이가 존재한다. 참고로 벤처확인유형별로 구분한 기초통계량은 〈Appendix Table 1〉에 수록되어 있다. 벤처확인유형 간의 매출 또는 고용 성장률의 차이는 [Figure 3] 및 [Figure 4]와 유사한 패턴을 보이고 있다. 벤처확인 시점의 업력은 '기술평가 보증·대출 기업' > 연구개발기업 > 벤처투자기업'의 순으로 나타났으며, 벤처확인 시점의 매출액 규모는 기술평가 보증·대출 기업과 연구개발기업 간의 차이가 거의 없고 벤처투자기업이 현저히 작았다. 또한 연구개발기업들이 타 유형에 비해 상대적으로 수도권에 집중되어 있는 것으로 나타났다.

29 글로벌 금융위기 발생 시점까지의 시차를 고려하여 최초 벤처인증 시점이 2003년까지인 기업과 2004년 이후 기업으로 구분하여 매출 성장률을 비교한 결과, 2003년까지 벤처인증을 받은 기업의 3년 후 평균 매출 성장률은 11.8%인 반면 2004년 이후 벤처인증기업의 성장률은 -9.1%로 나타났다. 또한 2004년 이후 인증기업들의 3년 및 5년 평균 매출 성장률은 2003년까지 인증된 기업에 비해 급격히 약화되었다.

수가 압도적으로 많은 데 기인한다. 또한 수도권에 소재한 기업들이 전체 분석대상 기업표본의 65.8%를 차지하는 것으로 집계되었다.

나. 벤처기업들의 기업공개 확률 분석

〈Table 6〉은 분석대상 벤처기업들의 기업공개(코스닥 또는 코스피 상장) 확률을 분석한 결과를 제시하고 있다.

벤처확인유형별로 보면, 벤처투자기업이나 연구개발기업의 코스닥 또는 코스피 상장 확률이 기술평가 보증·대출 기업에 비해 뚜렷이 큰 것으로 나타나고 있으며, 그 차이는 벤처투자기업에서 더욱 크다. 구체적으로 보면, 벤처투자기업의 경우 기업공개 확률은 기술평가 보증·대출 기업에 비해 27.0%p 더 높았으며 연구개발기업 역시 10.5%p 더 높은 것으로 나타났다.³⁰ 이 결과는 비록 벤처투자기업의 수는 적지만 기업공개까지 이르는 확률은 상대적으로 높다는 점을 시사하고 있다.

벤처확인 시점의 업력이나 매출액 규모는 모두 통계적으로 유의한 정의 계수를 나타내고 있어, 최초 벤처확인 시점에서 안정적인 기업일수록 상장 가능성이 높은 것으로 나타났다. 또한 수도권에 소재한 기업들이 비수도권 소재 기업에 비해 기업공개에까지 이를 확률이 약 11.5%p 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 KSIC 중분류별 업종 구분을 고려한 분석에서는 수도권 소재 여부의 통계적 유의도가 사라지는데, 이 결과는 기업공개 확률이 높은 업종—예를 들어 IT 업종—들이 상대적으로 수도권에 집중되어 있기 때문인 것으로 판단된다.³¹

당초 예상과 달리 기업공개 확률 면에서는 기타 업종과 제조업 및 서비스업 간에 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다.³² 이는 벤처기업으로 인증받은 기업의 경우 이미 고유한 기술역량을 갖추고 있기 때문에 기업공개 측면에서는 일부 제조업종을 제외하고는 ‘기타’ 업종과의 차이가 크지 않기 때문인 것으로 판단된다.

우리나라의 벤처부문이 2001~02년의 1차 벤처 붐 붕괴 이후 급격한 조정과정을 거쳤다는 점을 고려하여 본고에서는 2002년까지 벤처인증을 받은 기업과 2003년 이후

30 그러나 연구개발기업의 경우 업종을 세분화한 분석에서는 기술평가 보증·대출 기업과의 차이가 사라지고 있어(Appendix Table 2 참조), 연구개발기업 유형의 효과는 업종별 차이에 의해 매개된 것으로 보인다.

31 업종을 세분화한 분석 결과는 〈Appendix Table 2〉를 참조하라.

32 하지만 세부 업종별로 기업공개 확률에 있어 편차가 존재함에 유의할 필요가 있다. 세부 업종 분석 결과, 기업공개 확률은 생명과학(BT)(의료용 물질 및 의약품 제조업) 및 IT 업종(전자부품, 컴퓨터, 영상·음향 및 통신장비 제조업)에서 특히 높게 나타났다.

〈Table 6〉 Effects on the Probability of IPO among Venture Firms

Explanatory variable	Probability of IPO on KOSPI/KOSDAQ
	First venture certification 1998~2007
Certification types (technology finance/loan firms=0)	
– Venture capital-financed firms	0.2703*** (0.0624)
– R&D-intensive firms	0.1046** (0.0501)
Firm's age	0.0081** (0.0036)
Log sales	0.0605*** (0.0047)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	0.1149*** (0.0442)
Industry dummy (others=0)	
– Manufacturing	0.1377 (0.1335)
– Services	0.0851 (0.1371)
Certification year dummy	Y
Constant	-2.4836*** (0.1582)
N	25,401
Log likelihood	-2418.0121
Pseudo R ²	0.1734

Note: *: p(0.1), **: p(0.05), ***: p(0.01).

벤처인증을 받은 기업을 구분하여 추가 분석하였다.³³ 추가 분석 결과, 벤처투자기업의 상대적으로 높은 기업공개 확률은 그대로 유지되고 있으나 그 차이는 2003년 이후 크게 증가하였으며, 연구개발기업의 기술평가 보증·대출 기업과의 차이 역시 2003년 이후 통계적으로 유의한 수준으로 증가하였음을 알 수 있다. 이 결과는 〈Table 6〉에 나타난 연구개발기업의 상대적으로 높은 기업공개 확률이 주로 2003년 이후 신규 벤처인증기업의 효과임을 말해 준다. 또한 2003년 이후 신규 벤처인증기업에서는 업력 및 수도권 소재 여부의 효과가 사라진다는 점에 유의할 필요가 있다.

33 분석 결과는 〈Appendix Table 4〉 및 〈Appendix Table 5〉에 수록되어 있다.

다. 벤처기업의 매출 및 고용 성장 분석

〈Table 7〉과 〈Table 8〉은 각각 벤처기업의 여러 속성들이 매출 및 고용 성장률에 미친 영향을 분석하고 있다. 전체적으로 모형의 설명력은 크지 않은 것으로 나타나고 있는데, 이는 앞서 언급한 바와 같이 벤처기업의 성장에 영향을 미칠 수 있는 여타 기업 속성들을 충분히 고려하지 못했기 때문이라고 판단된다.

먼저 매출규모의 성장을 보면, 벤처투자기업은 최초 벤처확인 후 3년 및 5년 시점 모두에서 기술평가 보증·대출 기업이나 연구개발기업에 비해 뚜렷이 높은 성장률을 기록

〈Table 7〉 Effects on the Change in Sales of Venture Firms

Explanatory variable	Average growth rate of sales	
	3 years after certification	5 years after certification
Certification types (technology finance/loan firms=0)		
– Venture capital-financed firms	25.4781*** (3.1731)	6.0788** (2.5066)
– R&D-intensive firms	3.1165 (2.1097)	-0.1001 (1.7023)
Firm's age	-0.2626** (0.1340)	-0.2869** (0.1302)
Log sales	-14.7351*** (0.4330)	-4.6515*** (0.3959)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	1.2969 (1.3891)	-4.0867*** (1.3463)
Industry dummy (others=0)		
– Manufacturing	-5.7973 (3.6733)	2.8407 (3.6547)
– Services	-21.5739*** (3.8504)	-15.2144*** (3.7851)
Certification year dummy	Y	Y
Constant	245.7574*** (7.5983)	74.1152*** (6.8668)
N	19,436	11,020
R ²	0.0994	0.0463

Note: *: p<0.1, **: p<0.05, ***: p<0.01.

〈Table 8〉 Effects on the Change in Employment of Venture Firms

Explanatory variable	Average growth rate of the number of regular employees	
	3 years after certification	5 years after certification
Certification types (technology finance/loan firms=0)		
– Venture capital-financed firms	1.3859 (1.5186)	3.0353*** (1.1329)
– R&D-intensive firms	-1.5188* (0.8992)	-0.4971 (0.7074)
Firm's age	-0.7399*** (0.0483)	-0.5152*** (0.0428)
Log sales	0.3333*** (0.1064)	0.2235** (0.1021)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	1.8954*** (0.5803)	1.5254*** (0.5415)
Industry dummy (others=0)		
– Manufacturing	2.0977 (1.4748)	2.2791 (1.4353)
– Services	2.0219 (1.5985)	0.6971 (1.5450)
Certification year dummy	Y	Y
Constant	5.4835** (2.3520)	2.7217 (2.1633)
N	7,942	4,051
R ²	0.0375	0.0491

Note: *: p(0.1), **: p(0.05), ***: p(0.01).

하고 있다.³⁴ 특히 최초 벤처확인 후 3년까지 기술평가 보증·대출 기업에 비해 25.5%p 더 높은 매출액 증가율을 보이고 있다. 반면, 연구개발기업의 매출규모 성장은 기술평가 보증·대출 기업과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않고 있다. 연구개발기업 유형의 경우 연구개발투자에 있어 일정한 기준을 만족하고 사업성 평가기관(기술보증기금이 나 중소기업진흥공단)으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가되어야 벤처인증을 받을 수 있다.³⁵ 따라서 기술성만을 평가받는 기술평가 보증·대출 기업 유형과 인증방식에 있어 차이는 존재하지만 대체로 유사한 속성의 기업군을 구성할 것으로 예상할 수 있다.

³⁴ 이 결과는 업종을 KSIC 중분류 수준에서 세분화한 분석에서도 유지되고 있다(Appendix Table 3 참조).

³⁵ 이에 대해서는 〈Table 1〉을 참조하라.

최초 벤처확인 시점에서의 기업 업력과 매출규모는 3년 및 5년까지의 매출규모 성장률과 통계적으로 유의한 강한 부(-)의 상관관계를 보이고 있어, 우리나라 벤처기업의 경우 소규모 창업기업일수록 빠른 성장률을 보이는 것을 확인할 수 있다. 그러나 업력의 3년 후 시점에서 매출 증가율에 대한 효과는 업종을 세분화한 분석에서는 사라지고 있어, 이 효과는 주로 업종별 속성에 의한 것으로 판단된다(부록의 Appendix Table 3 참조).

수도권 소재 기업의 경우 비수도권 기업에 비해 3년까지는 통계적으로 유의한 매출 성장률에서의 차이를 보이지 않지만, 5년 후 시점에서 보았을 경우에는 뚜렷한 부(-)의 상관관계를 보이고 있다. 이는 벤처기업과 같은 기술집약도가 상대적으로 높은 기업의 경우 시장의 근접성과 같은 지리적 요인이 큰 영향을 미치지 않을 수 있다는 점을 시사하고 있지만 수도권 기업에 대한 규제도 한 원인으로 작용할 수 있기 때문에 본고의 분석만으로 해석하기에는 한계가 존재한다.

예상한 대로 매출규모 성장에 있어 서비스부문 기업은 타 부문에 비해 현격히 낮은 성장률을 보이고 있으며, 이는 모든 모형에서 통계적으로 유의하였다. 이는 유사한 기술집약형의 기업이라도 우리나라의 서비스 벤처기업들이 매출규모 면에서 성장하는 데에는 상당한 제약이 있음을 시사하고 있다.

2002년을 기점으로 벤처인증 시점을 구분하여 추가 분석한 결과를 보면, <Table 7>의 분석 결과는 대체로 유지되고 있지만, 2003년 이후에는 벤처투자기업의 3년 후까지의 매출 증가율의 차이가 더욱 커지고 있으며, 연구개발기업 역시 기술평가 보증·대출 기업에 비해 통계적으로 유의한 성장률 차이를 보여주고 있다.³⁶ 이는 2003년 이후 벤처부문의 조정기를 거치면서 보다 내실 있고 성장잠재력이 큰 벤처투자기업과 연구개발 기업들이 선별되고 있다는 점을 시사하는 것으로 판단된다.

벤처기업들의 고용규모의 변화를 살펴보면(Table 8 참조), 매출규모의 변화와는 다소 상이한 결과를 보여준다. 벤처투자기업의 경우 5년 후까지의 고용규모 성장률은 기술평가 보증·대출 기업에 비해 뚜렷이 크지만, 3년 후까지는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는다. 이 결과는 벤처투자기업의 경우 초기에는 자신의 기술에 기초한 매출 확장에 초점을 맞추며 매출규모 면에서 일정 궤도에 오른 이후에야 본격적인 신규 고용을 창출할 수 있기 때문인 것으로 해석된다. 연구개발기업의 경우 기술평가 보증·대출 기업에 비해 3년 후까지는 고용규모 성장률이 낮게 나타나고 있지만 통계적 유의도가 크지 않다는 점에서 양 유형 간의 고용 성장에서의 차이는 거의 없다고 해석하는 것이 적

36 상세한 결과는 <Appendix Table 5>의 (1)을 참조하라.

절할 것이다. 이는 앞서 기업 매출액 변화 분석에서와 마찬가지로 연구개발기업 유형과 기술평가 보증·대출 기업 유형 간의 차이가 크지 않다는 점을 보여주고 있다.³⁷

매출 및 고용 변화 모두에서 최초 벤처확인 시점에서 업력이 낮을수록 성장률이 크다는 결과는 동일하게 나타나고 있다. 하지만 벤처확인 시점에서의 기업규모의 효과가 양 모형에서 상이하게 나타나고 있음에 유의할 필요가 있다. 초기 매출액 규모가 클수록 매출액 성장률은 낮아지는 반면, 고용규모 성장률은 커지고 있다.

수도권에 소재한 기업들의 최초 벤처확인 후 고용규모 성장률이 비수도권 소재 기업에 비해 높았는데, 이는 상대적으로 신규 인력 충원이 수월한 지리적 속성에 근거한 것으로 보인다. 고용규모의 성장 면에서도 서비스업종의 벤처기업은 제조업에 비해 낮았지만, 그 차이는 매출 증가율에 비해 작았다.

2002년을 기점으로 벤처인증 시점을 구분하여 추가 분석한 결과를 보면, 매출액 성장률의 경우와 마찬가지로 2003년 이후 신규 인증 벤처투자기업 및 연구개발기업의 고용 규모 성장률이 기술평가 보증·대출 기업에 비해 현저히 높다는 점을 알 수 있다.³⁸ 이 결과는 한편으로는 2003년 이후 벤처투자기업이나 연구개발기업 선별과정이 보다 내실화되었기 때문일 수 있지만, 다른 한편으로는 기술평가 보증·대출 기업과 타 유형 벤처기업 간의 매출이나 고용 성장 면에서의 격차가 커지고 있기 때문일 수도 있다.

마지막으로 표에 수록하지는 않았지만 최초 벤처확인 연도가 2000년대 후반으로 올수록 기업의 성장률이 낮아지는 추세를 보이고 있으며, 이는 2001~07년 최초 벤처확인된 기업 모두에 대해 통계적으로 유의하였다. 이 결과는 한편으로는 1998년 벤처지원제도 시행 초기에 벤처로 인증된 기업들이 당시의 ‘벤처붐’을 타고 매우 빠른 성장세를 보였다는 점에도 일부 기인하지만, 이들 기업들의 5년 후 시점³⁹에서의 성장 분석에서도 유사한 결과가 나타난다는 점은 2000년대 후반 들어 새로이 벤처기업으로 인증된 기업들의 성장이 전반적으로 2000년대 초반에 비해 정체하고 있음을 시사하고 있다고 판단된다.

37 업종을 세분화한 분석에서도 벤처투자기업에 대한 분석 결과는 대체로 유지되고 있다. 그러나 연구개발기업의 경우 3년 후까지의 고용 증가율 감소의 통계적 유의도가 증가하였다(Appendix Table 3 참조).

38 상세한 결과는 <Appendix Table 5>의 (2)를 참조하라.

39 1998년 벤처확인기업의 경우 이는 2003년에 해당되는데, 이 시점은 이미 벤처산업계가 1차 조정을 마친 후라고 볼 수 있다.

V. 결론

본 연구의 주요 결과와 이 결과가 현재 벤처지원제도에 대해 가지는 시사점을 정리하면 다음과 같다.

기술통계 분석 결과, 벤처투자기업의 매출액 및 고용규모의 변동성이 매우 큰 것으로 나타난 반면, 연구개발기업이나 기술평가 보증·대출 기업은 보다 안정적인 성장 패턴을 보여주었다. 벤처투자기업들의 성공사례가 다수 존재함에도 불구하고 이처럼 전체 기업군의 안정적인 성장 패턴을 발견할 수 없었던 점은 벤처투자기업의 성장에 있어 기업 간 편차가 매우 크다는 점을 말해 주고 있다.

실증분석 결과, 벤처투자기업은 타 유형, 특히 기술평가 보증·대출 기업에 비해 기업공개(IPO) 가능성이 높고 매출·고용 성장률이 큰 것으로 나타났으며, 연구개발기업은 2003년 이후에는 기술평가 보증·대출 기업에 비해 뚜렷이 높은 기업공개 확률과 성장률을 보여주고 있다. 이 결과는 벤처확인유형별 기업 공개 및 성장에서의 차이가 존재하지 않을 것이라는 예상과 달리 벤처확인유형별로 기업 성장에서 뚜렷한 차이가 존재한다는 점을 확인시켜 준다. 즉, ‘벤처기업’이라는 법적 용어로 통일되어 있지만 실제 우리나라에서 벤처기업으로 인증되는 기업들은 상이한 속성을 지니고 있으며 그 차이가 기업 공개나 성장에서의 차이로 나타나고 있는 것이다.

이상의 분석 결과는 일종의 ‘자기선택(self-selection)’의 결과로 볼 수도 있다.⁴⁰ 즉, 벤처투자기업들은 시장에서의 투자자본 조달에 성공하였다는 점에서 상대적으로 우수한 기술성 및 시장성을 갖추고 있다고 볼 수 있다. 반면, 기술평가 보증·대출 기업의 경우 민간 금융시장에서의 자금조달에 어려움을 겪고 있고 이를 정부 지원을 통해 해소하려 한다는 점에서 벤처투자기업에 비해 상대적으로 낮은 기술성 및 시장성을 지니고 있다고 볼 수 있으며, 이러한 양 기업군 간의 격차가 분석 결과에서의 차이로 시현되고 있다고 볼 수 있다.⁴¹

40 이 점을 명시적으로 지적해 준 익명의 검토자에게 감사를 표한다.

41 연구개발기업의 경우에는 정책적 의도에 의해 기준선이 결정된다는 점에서 기술평가 보증·대출 기업과 유사하다고 볼 수 있으나 2003년 이후 신규 인증기업으로 국한한 분석에서는 이들 기업군과 기술평가 보증·대출 기업 간의 격차가 커지고 있다. 이는 한편으로는 기업 성장에서 연구개발투자 및 기술혁신의 중요성을 시사하고 있지만, 다른 한편으로는 2006년 이후 급증하고 있는 기술평가 보증·대출 기업 유형에서 적정 범위 이상의 기업들에게 벤처 지위가 부여되고 있기 때문일 가능성도 있다.

하지만 문제는 이처럼 상이한 속성의 기업군이 ‘벤처기업’이라는 법적 용어로 동일시되고 있다는 점에 있다. 만약 이들 기업들을 ‘벤처기업’이라는 동일 기업군으로 정의하고 정책적 대응방안을 마련하기 위해서는 벤처캐피털과 같은 시장의 선별에 상응하는 수준의 정책적 선별이 가능하며 실제로 이루어지고 있다는 점을 전제하여야 할 것이다. 하지만 본 논문의 분석 결과는 그렇지 못하다는 사실을 보여주고 있다. 더구나 2006년 이후 기술평가 보증·대출 기업의 벤처인증건수 급증은 부분적으로 중소·벤처 지원을 위한 정책자금에 대폭 확대되고⁴² 이에 따라 (추측건대) 선별기준이 완화되었을 가능성에 기인하고 있다는 점에서 벤처부문을 현실에 비해 ‘과대평가’하게 될 위험이 상존한다고 할 수 있다. 이처럼 명목상의 벤처기업 수 증가에 초점을 둔 정책은 ‘선택과 집중’이라는 당초 벤처지원제도의 취지를 왜곡시키고 여타 중소기업 지원정책과의 차별성을 희석시킬 수 있다는 점에서 재검토되어야 할 필요가 있다.

또 한 가지 특기할 점은 2000년대 후반으로 오면서 벤처기업들의 매출 및 고용 성장률이 둔화되고 있다는 점이다. 중소·벤처 기업 부문의 활성화가 경제의 성장잠재력 확충을 위한 중요한 정책의제로 제기되고 있음을 고려할 때, 2000년대 후반 벤처기업 성장이 둔화된 원인과 파급효과에 대한 후속연구가 필요할 것으로 판단된다.

최근 벤처기업 수의 급증을 ‘제2의 벤처붐’으로 해석하려는 일부의 장밋빛 전망에도 불구하고 2006년 이후 빠르게 증가한 벤처기업 수는 벤처캐피털 활성화의 결과라기보다는 기술평가 보증·대출 기업이 벤처기업으로 인증되는 사례가 급증했기 때문으로 보는 것이 타당하다. 그 결과 정부 통계상으로 파악되는 벤처기업의 수는 급증했지만 벤처투자기업의 수는 정체하고 있고 코스피에 상장된 벤처기업의 수는 미미한 수준에 그치는 ‘통계와 현실의 괴리’가 나타나고 있다. 이를 종합할 때, 현재의 상황을 ‘제2의 벤처붐’으로 보기에는 무리가 있다.⁴³ 오히려 최근 통계에서 관찰할 수 있는 벤처기업 수의 폭발적 증가는 정책적 의도에 의해 실제 벤처기업으로 인정될 수 있는 범위 이상의

42 중소기업 대상 정책자금 지원규모는 2007년 2조 8천억원가량에서 2008년 3조 1천억원, 2009년 5조 8천억원 이상으로 증가하였으며, 기술보증기금에 의한 신용보증 지원규모도 2007년 11조원가량에서 2008년 12.6조원, 2009년 17.1조원으로 급증하였다(통계청, e-나라지표에서 인용).

43 다른 한편 2000년대 후반 이후 벤처캐피털 투자가 지속적으로 증가해 왔다는 사실을 들어 ‘벤처 생태계’가 정착되고 있다는 지적도 존재한다. 실제로 벤처캐피털 투자 현황을 보면 총투자규모나 신규투자 규모는 2002년 이후 꾸준히 증가하고 있지만, 신규투자를 창투자, 창투자합, KVF(Korea Venture Fund)로 세분해 보면, 창투사나 창투자합의 신규투자액은 2007년 이후 정체하고 있는 반면 KVF의 투자액은 2008년 이후 급증하였다는 점을 알 수 있다. 2010년 현재 KVF의 신규투자액은 총신규투자의 39.8%인 4,337억원에 달한다. 이를 통해 볼 때 벤처캐피털 투자의 확대 역시 시장 활성화보다는 정부 정책에 의해 주도되고 있다는 특성을 지닌다.

기업들이 벤처기업으로 정의되고 있기 때문인 것으로 보인다.

본 연구 결과는 최소한 분석에 사용한 기업공개 확률 및 매출·고용 성장 면에서 정책적 판단(정책자금 유입)에 의한 벤처기업 선별이 벤처캐피털 등 시장에 의한 선별에 비해 효과성이 낮다는 점을 보였다.⁴⁴ 이를 고려할 때 본 연구 결과는 이질적인 속성을 지니고 있다고 판단되는 기업군을 ‘벤처기업’이라는 명칭 아래 포괄하기보다는 각 유형 별로 상이한 정책지원 수요를 고려한 정책적 대응이 필요하며, 명목상의 벤처기업 수를 늘리기 위한 노력보다는 벤처캐피털 시장을 활성화하는 방향으로 정책목표를 설정할 필요가 있다는 시사점을 제공하고 있다.

본 연구의 실증분석은 우리나라 벤처기업들의 성장에 영향을 미칠 수 있는 기업 내·외부 요인들을 포괄적으로 고려하지 못했다는 점에서 한계를 지닌다. 따라서 벤처기업의 성장에 관한 보다 포괄적인 데이터와 엄밀한 모형을 이용한 후속연구에 의해 보완될 필요가 있다.

44 앞서 언급한 바와 같이 이 결과는 정책적 선별 자체의 비효율성에 기인할 수 있지만 선별 대상 기업군의 속성 차이에 기인한 것일 수도 있음에 유의할 필요가 있다.

참고문헌

- 고봉상 외, 「벤처기업의 성과 결정요인에 관한 실증연구」, 『벤처경영연구』, 제6권 제2호, 2003.
- 김기완·윤유진, 『우리나라 서비스기업의 혁신 패턴과 결정요인 분석』, 정책연구시리즈 2010-17, 한국개발연구원, 2010.
- 김세중, 『벤처기업 관련 제도의 합리적 개선방안』, 기본연구 08-09, 중소기업연구원, 2008.
- 성소미, 『한국의 벤처: 평가와 전망』, 비봉출판사, 2001.
- 송치승 외, 「벤처기업 성장경로에 관한 실증분석과 개선방안」, 중소기업연구원, 2010.
- 윤동섭·황경연, 「벤처기업의 R&D 역량 및 성과의 영향요인에 관한 연구」, 『벤처경영연구』 제10권 제1호, 2007.
- 이병기, 「벤처기업 성장요인의 실증분석」, 『벤처경영연구』, 제5권 제2호, 2002.
- 이윤준, 「국내벤처기업의 상장의도에 따른 IPO 전략」, 『중소기업연구』, 제32호 제2권, 한국중소기업학회, 2010, pp.191~208.
- 임채윤 외, 『벤처기업의 생존 영향요인 분석』, 한국과학기술정책연구원, 2008.
- 정진하, 「국내 벤처기업의 성장요인 분석」, 『한국개발연구』, 제27권 제1호, 2005.
- 한국산업기술진흥원, 「주요국 창업지원 정책 동향」, 산업기술정책 브리프, 2011.
- Baum, J. Robert *et al.*, "A Multidimensional Model of Venture Growth," *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No. 2, 2001, pp.292~303.
- Bruderl, Josef *et al.*, "Survival Chances of Newly Founded Business Organizations," *American Sociological Review*, Vol. 57, No. 2, 1992, pp.227~242.
- Gompers, Paul and Josh Lerner, "The Venture Capital Revolution," *Journal of Economic Perspective*, Vol. 15, No. 2, 2001, pp.145~168.
- Gompers, Paul *et al.*, "Venture Capital Investment Cycles: the Impact of Public Markets," NBER Working Paper, No. 11385, 2005.
- Hellmann, Thomas and Manju Puri, "Venture Capital and the Professionalization of Start-up Firms: Empirical Evidence," *Journal of Finance*, Vol. 57, No. 1, 2002, pp.169~197.
- OECD, "Venture Capital: Trends and Policy Recommendations," OECD Science, Technology and Industry Department Paper, OECD, 2003.
- Zider, Bob, "How Venture Capital Works," *Harvard Business Review*, November-December 1998, pp.131~139.

부록

〈Appendix Table 1〉 Basic Statistics by Certification Type (1998~2007)

(1) Venture Capital–Financed Firms

Variable	N	Mean	S.D.	Min	Max
Sales_R3 (Unit: %)	924	40.7976	190.2081	-100	3178.791
Sales_R5 (Unit: %)	761	-0.2416	84.8361	-100	699.605
Emp_R3 (Unit: %)	295	11.9557	30.0241	-100	207.2317
Emp_R5 (Unit: %)	233	9.8717	20.3145	-100	132.9209
Age as of certification	1,634	3.0955	3.0939	1	32
Log sales as of certification	1,634	8.2732	7.1221	0	18,5753
Seoul and Metropolitan Area dummy	1,662	0.5766	0.3422	0	1

(2) R&D–Intensive Firms

Variable	N	Mean	S.D.	Min	Max
Sales_R3 (Unit: %)	2,389	13.6379	83.6051	-100	937.9753
Sales_R5 (Unit: %)	1,917	-7.6395	63.5974	-100	376.272
Emp_R3 (Unit: %)	1,011	8.5980	24.2572	-100	265.9306
Emp_R5 (Unit: %)	724	5.8797	16.8469	-100	103.1786
Age as of certification	3,117	4.8768	4.3717	1	41
Log sales as of certification	3,117	11.3166	5.9443	0	19,0666
Seoul and Metropolitan Area dummy	3,153	0.7396	0.4389	0	1

〈Appendix Table 1〉 Continued

(3) Technology Finance/Loan Firms

Variable	N	Mean	S.D.	Min	Max
Sales_R3 (Unit: %)	16,135	0.7908	86.5671	-100	2511.901
Sales_R5 (Unit: %)	8,345	-8.8848	62.7417	-100	762,0095
Emp_R3 (Unit: %)	6,637	10.1760	25.0081	-100	280,2953
Emp_R5 (Unit: %)	3,094	6.6814	16.1302	-100	122,8807
Age as of certification	20,844	5.7522	5.3556	1	72
Log sales as of certification	20,839	11.6133	5.6987	0	19,5803
Seoul and Metropolitan Area dummy	20,974	0.6184	0.4858	0	1

〈Appendix Table 2〉 Effects on the Probability of IPO among Venture Firms (industry specified)

Explanatory variable	Probability of IPO on KOSPI/KOSDAQ
	First venture certification 1998~2007
Certification types (technology finance/loan firms=0)	
– Venture capital–financed firms	0,2031*** (0,0636)
– R&D–intensive firms	0,0229 (0,0514)
Firm's age	0,0138*** (0,0038)
Log sales	0,0606*** (0,0047)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	0,0606 (0,0462)
Industry dummy (others=0)	
– K SIC 2–digit classification	Y
Certification year dummy	Y
Constant	–2,3461*** (0,0886)
N	25,129
Log likelihood	–2344,4953
Pseudo R ²	0,1967

Note: *: p(0.1, **: p(0.05, ***: p(0.01.

〈Appendix Table 3〉 Effects on the Change in Sales and Employment of Venture Firms
(industry specified)

Explanatory variable	Average growth rate of sales		Average growth rate of the number of regular employees	
	T+3	T+5	T+3	T+5
Certification types (technology finance/loan firms=0)				
– Venture capital-financed firms	23.5207*** (3.1722)	5.2612** (2.5111)	0.3028 (1.5220)	2.4661** (1.1408)
– R&D-intensive firms	0.9017 (2.1220)	−0.9177 (1.7191)	−2.3981*** (0.9067)	−0.8891 (0.7179)
Firm's age	−0.1350 (0.1353)	−0.2893** (0.1322)	−0.7234*** (0.4888)	−0.5163*** (0.0435)
Log sales	−15.1147*** (0.4385)	−4.8093*** (0.4001)	0.3415*** (0.1068)	0.1804* (0.1031)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	1.1104 (1.4228)	−3.3334** (1.3748)	1.5260** (0.5971)	1.4208** (0.5621)
Industry dummy (others=0)				
– KSIC 2-digit classification	Y	Y	Y	Y
Certification year dummy	Y	Y	Y	Y
Constant	251.236*** (7.6447)	76.2294*** (6.9021)	5.8323** (2.3514)	3.5883* (2.1723)
N	19,436	11,020	7,942	4,051
R ²	0.1073	0.0541	0.0470	0.0588

Note: *: p<0.1, **: p<0.05, ***: p<0.01.

〈Appendix Table 4〉 Effects on the Probability of IPO among Venture Firms
(separated by certification year 2002)

Explanatory variable	Probability of IPO on KOSPI or KOSDAQ	
	First venture certification 1998~2002	First venture certification 2003~2007
Certification types (technology finance/ loan firms=0)		
– Venture capital-financed firms	0.1886*** (0.0656)	1.0970*** (0.1911)
– R&D-intensive firms	0.0585 (0.0537)	0.3283** (0.1331)
Firm's age	0.0087** (0.0040)	0.0039 (0.0085)
Log sales	0.0575*** (0.0048)	0.0936*** (0.0191)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	0.1163** (0.0498)	0.1213 (0.0982)
Industry dummy (others=0)		
– Manufacturing	0.1019 (0.1486)	0.2462 (0.3251)
– Services	0.0718 (0.1523)	0.1216 (0.3359)
Certification year dummy	Y	Y
Constant	–2.3913*** (0.1719)	–3.7990*** (0.4321)
N	11,120	14,281
Log likelihood	–2012.7128	–393.7944
Pseudo R ²	0.0809	0.1401

Note: *: p(0.1), **: p(0.05), ***: p(0.01)

〈Appendix Table 5〉 Effects on the Change in Sales and Employment of Venture Firms
(separated by certification year 2002)

(1) Sales Growth

Explanatory variable	First venture certification 1998~2002		First venture certification 2003~2007	
	T+3	T+5	T+3	T+5
Certification types (technology finance/loan firms=0)				
– Venture capital-financed firms	22.2852*** (4.0121)	5.0477* (2.6651)	30.4177*** (7.5576)	10.8927 (9.6233)
– R&D-intensive firms	–1.8783 (3.0461)	–2.0325 (2.0000)	10.5588*** (3.0931)	5.1173 (3.3075)
Firm's age	0.1029 (0.2505)	–0.2981* (0.1616)	–0.4388*** (0.1480)	–0.1850 (0.2194)
Log sales	–21.1660*** (0.7480)	–6.2469*** (0.4925)	–9.3359*** (0.5092)	–1.4612** (0.6645)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	3.9874 (2.6543)	–4.2467* (1.7367)	–0.2252 (1.5143)	–3.8493* (2.1082)
Industry dummy (others=0)				
– Manufacturing	–1.3107 (7.4603)	4.7674 (4.8216)	–6.3885* (3.8775)	0.8928 (5.5248)
– Services	–18.3180** (7.6890)	–14.7173*** (4.9759)	–20.5863*** (4.1165)	–14.0393** (5.7592)
Certification year dummy	Y	Y	Y	Y
Constant	334.0912*** (12.9951)	97.1879*** (8.5247)	5.8323** (2.3514)	16.5969 (10.8245)
N	7,880	7,132	11,556	3,888
R ²	0.1225	0.0502	0.0550	0.0262

Note: *: p(0.1), **: p(0.05), ***: p(0.01).

〈Appendix Table 5〉 Continued

(2) Employment Growth

Explanatory variable	First venture certification 1998~2002		First venture certification 2003~2007	
	T+3	T+5	T+3	T+5
Certification types (technology finance/loan firms=0)				
- Venture capital-financed firms	1.1021 (1.6004)	5.0477* (2.6651)	30.4177*** (7.5576)	10.8927 (9.6233)
- R&D-intensive firms	-0.4349 (1.0336)	-2.0325 (2.0000)	10.5588*** (3.0931)	5.1173 (3.3075)
Firm's age	0.1029 (0.2505)	-0.2981* (0.1616)	-0.4388*** (0.1480)	-0.1850 (0.2194)
Log sales	-21.1660*** (0.7480)	-6.2469*** (0.4925)	-9.3359*** (0.5092)	-1.4612** (0.6645)
Seoul and Metropolitan Areas (other regions=0)	3.9874 (2.6543)	-4.2467* (1.7367)	-0.2252 (1.5143)	-3.8493* (2.1082)
Industry dummy (others=0)				
- Manufacturing	-1.3107 (7.4603)	4.7674 (4.8216)	-6.3885* (3.8775)	0.8928 (5.5248)
- Services	-18.3180** (7.6890)	-14.7173*** (4.9759)	-20.5863*** (4.1165)	-14.0393** (5.7592)
Certification year dummy	Y	Y	Y	Y
Constant	334.0912*** (12.9951)	97.1879*** (8.5247)	5.8323** (2.3514)	16.5969 (10.8245)
N	7,880	7,132	11,556	3,888
R ²	0.1225	0.0502	0.0550	0.0262

Note: *: p<0.1, **: p<0.05, ***: p<0.01.