

서남권 지역내 신기술기반벤처의 성과요인 분석 연구[†]

A Study on the Factors Influencing the Performance of NTVs in South-western Area

서상혁(Suh Sang-Hyuk)*

목 차

- | | |
|-------------------------|------------------|
| I. 서론 | IV. 연구모형 및 실증분석 |
| II. 연구의 이론적 배경 | V. 분석결과의 함의 및 한계 |
| III. 서남권 기술기반기업의 현황과 특성 | |

국 문 요약

이른바 지방화시대에 즈음하여 지역내 기술기반 중소기업의 활발한 창업과 성공적인 경영은 지역경제발전의 주요 요소가 될 것이다. 이에 본고는 서남권지역내 기술기반기업의 창업성과요인을 분석하였다. 이를 위하여 최근의 연구문헌에 나타난 신기술기반 벤처기업 성과요인관련 메타분석결과와 서남권 지역의 특유한 정서를 토대로 연구모형을 설계하고 실증분석하였다. 분석결과에 따르면 이 지역의 신기술기반기업들의 성과요인으로서 대표자의 경영관리능력, 외부와의 기술협력 등 인적요소와 공급망관리, 기업의 정보활동 및 시장지향성 등이 높은 유의성을 갖는 상관관계 요인이었다.

핵심어 : 서남권, 경영성과, 개선방안, 중소기업

ABSTRACT

At the time of so-called localization, the start-up and successful management of NTVs (New technology ventures) might be a key factor of regional economic development. The research investigated the factors influencing the performance of NTVs South-western Area. According to the research result, the capability of CEO and R&D cooperation, supply chain integratim, information searching activities, market orientation are the factors which have positive correlation with the performance of NTVs in a statistically significant way in this region.

Key Words : South-Western Area, Managerial Performance, Improving Efficiency, SMEs

※ 논문접수일: 2009.7.3, 1차수정일: 2009.12.23, 게재확정일: 2009.12.24

† 본 연구는 과학기술정책연구소의 외부위탁과제지원을 받아 수행된 연구임.

* 호서대학교 교수, suh8777@hoseo.edu, 016-424-0412

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

유망한 혁신형 중소기업의 창업과 육성은 기술혁신 중심의 경쟁력 확보전략의 중요한 전략의 하나로 인식되고 있으며, 기술혁신과 경제성장의 상관관계가 높아짐에 따라 이러한 전략의 필요성은 더욱 높아지고 있다. 이른바 개방화와 지역화시대에 지역·기술혁신 사업에 따른 기술개발기업의 창업활성화 및 성공적인 경영은, 지역차원에서는 창의적이고 혁신적인 분위기 조성에 기여하고 국가적으로는 경제성장의 동력으로서 기능하게 된다.

특히 전 세계적인 경제침체가 만연하고 있는 경제 환경 하에서 지역 내 산학연 등 혁신 주체들 간의 긴밀한 연계를 통한 기술혁신의 지속적 추진을 위해서는 무엇보다 현 실태에 대한 체계적, 과학적 분석이 선행되어야 한다. 실태분석이 이루어진 다음에는 이를 기초로 하여 향후 기술기반기업의 창업과 육성을 보다 활성화하기 위한 발전방안을 강구하는 것이 긴요한 과제이다. 연구는 이러한 맥락에서 지역 내 기술기반 벤처의 성과요인을 분석하고자 한다.

본 연구의 집중분석 대상은 서남권 내 기술창업벤처기업으로 국한하였다. 조사 분석 지역을 한정된 이유는 몇 가지를 들 수 있다. 우선 지금까지 수도권 및 동남권 중심의 제조업기반 조성 및 국가기술지원사업으로 인해 상가지역은 오랫동안 각종 기술지원사업에서 상대적으로 관심과 지원이 저조하였다. 또한 분석결과 서남권 지역은 전국 13개 지역(지식경제부 4+9 지역산업 진흥계획 포함지역)에서 산업여건과 혁신역량이 공히 가장 저조한 지역이다.¹⁾ 그럼에도 불구하고 특허출원 비율이나 벤처창업 비율은 타 지역보다 낮지 않으며, 광역별 창업발생 비율과 인노비즈 인증율은 전국 평균을 상회한다.²⁾ 혁신형 기업의 활발한 창업과 성공적 경영은 지역경제발전의 중요한 동력이며 이를 활성화하기 위한 수단으로서 벤처창업의 성과를 분석하는 것은 정책적 수요와 연구가치가 높다고 판단할 수 있다. 본 연구는 이상과 같은 배경을 토대로 하여 서남권 내 기술기반 창업기업들의 경영 성과요인 분석을 목적으로 하였다.

본고는 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 먼저 연구의 이론적 배경을 서술하고 제3장에서는 서남권 기술기반기업의 현황과 특성을 살펴본다. 그런 다음 제4장에서는 실증분석을 위한 연구모형과 연구조사 방법론과 연구조사의 결과를 제시한 다음 제5장에서는 연구결과의 함의와 한계를 논의한다.

1) 2010년 지역산업진흥계획 지역산업진흥정책자문단 (2019) 지역별 성과지표 검토의견

2) 한국산업기술평가원 (2008), 2단계 TP사업의 성과지표

II. 연구의 이론적 배경

1. 신기술기반기업(NTBF)의 정의 및 특징

일반적으로 신기술기반기업(New Technology Based Firms : 이하 NTBF)은 기술과 아이디어를 바탕으로 사업을 추진하며 많은 위험이 따르는 반면 높은 수익이 기대되는 기업으로 이해되고 있으며, 국내에서는 벤처기업이란 용어로 보다 잘 알려져 있다. Tidd, J. el은 Managing Innovation에서 SMEs를 4가지로 분류하였는데, 그 4가지 분류는 1)전문적 공급자(specialist suppliers), 2)종속된 공급자(supplier dominated), 3)슈퍼스타(superstars)와 4)NTBF 이다. 기존에 중소기업(SMEs)에 대한 많은 연구가 있었으며, 특히 혁신과 경제 성장에 있어서 SMEs의 역할에 대한 연구가 많이 존재한다. 하지만 이러한 일반적인 SMEs와 신기술 기반의 SMEs는 서로 구분되는 특징을 갖고 있다. 신기술 기반 기업의 전형적 특징은 질적으로 우수한 인력에 의해 설립되며, 거대 자본을 요구하고, 기술 및 시장의 위험이 높은 특징을 보인다. 이러한 NTBF는 대부분 대기업(모기업) 또는 대학연구소와 같은 incubator 조직으로부터 시작하게 된다. 기존의 NTBF(new technology-based firms)에 대한 많은 연구 및 정보들은 미국 기업 특히, 미국의 바이오기술, 반도체, 소프트웨어 기업들의 성장에 관련된 정보이며, 이러한 많은 기업(NTBF)들은 모기업 또는 incubator 조직으로부터 출발한다는 공통점을 지니고 있다.

NTBF기업들의 또 다른 특징은 그들이 수많은 기술적이고 인적인 이유로 인해 그들의 모기업들 주위에 군집(cluster)을 형성하는 경향이 있다는 것이다. NTBF기업들이 이렇게 인큐베이터 조직(모기업) 주위에 군집을 형성하게 되는 주된 이유는 1) 재정적 지원, 2) 기술적 지원, 3) 사회적, 가정생활의 파괴에 대한 두려움 때문이라고 이해할 수 있다.

NTBF의 실패율은 다른 신생기업에 비해 상당히 낮은 편(10년간의 비교를 통해 살펴본 결과 다른 유형의 신규 사업에 대한 사망률이 80%이상인데 비해 NTBF는 20~30%에 불과함)인데 그 이유는 NTBF의 경우 다른 분야에 비해 전문지식과 자본측면에서 진입장벽이 높기 때문이라고 볼 수 있다. 그러나 이러한 높은 진입장벽은 NTBF의 지속적인 성장을 위해서 극복해야할 부분이기도 하다. 또한 NTBF의 지역적 집중은 전시효과(demonstration effect)와 지원기관에 대한 수요 및 경험의 증가를 통해 긍정적인 피드백을 창출해 낼 수 있다.

NTBF에 관한 연구는 Roberts(미국 MIT로부터 spin-off한 256개 NTBFs에 대하여 연구)와 Oakey(UK 131 NTBFs에 대하여 조사) 등 많은 연구자들에 의해서 연구되었다. NTBF

에 관한 미국의 연구에서는 기업가의 배경과 기업가 특성(characteristics)을 강조하였으며 벤처설립에 영향요인은 가족 배경(family background), 종교(religion), 교육과 초기 업무 경험(formal education and early work experience), 심리적 측면(psychological profile)으로 제시하였다. UK의 연구는 가족 배경, 목표 지향, 성격(personality), 동기와 같은 개인적 특성의 역할과 기술 및 시장요인들의 역할을 강조하였다. 일반적으로 NTBF는 자립을 원하거나 대기업의 관료주의를 피하기 위한 욕구로부터 시작하며, technical entrepreneur의 백그라운드, 심리적 측면, 업무 및 기술적 경험 등이 NTBF를 결정하는데 영향을 미친다고 하였다.

2. 신기술 기반 벤처기업의 성공요인

연구초기의 벤처기업에 관한 연구는 주로 창업가의 특성과 벤처기업의 성과와의 상관관계에 관한 연구가 주류를 이루었다. 또한 실제에 있어서 벤처캐피탈 등 투자자들도 벤처기업의 성과의 가장 중요한 영향요인으로서 창업자를 고려하고 있다. 많은 연구자들이 창업자 또는 창업팀의 특성으로서 학력 및 경력 등 관리자로서의 일반적인 능력, 해당산업에 대한 경험, 기술력 등 전문적 능력 및 모험 감수의 도전정신 등의 창업자의 태도를 성과 결정요인으로 제시하고 있다.

창업자의 특성과 벤처성과와의 관계에 관해서는 연구마다 결과가 불일치하여 일관된 결론을 내리기가 어려운 실정이나 관련된 문헌을 살펴보면 Cooper(1993)는 창업자의 의사결정에 미치는 영향 연구에서 창업자 특성을 선천적 요인, 가족관계, 교육정도, 이전경력, 관련 경험, 배태 조직 유형, 일반적 환경 요소 등으로 설정하였다. Vester(1980)는 창업자 특성으로 교육정도, 경험, 협동심, 창업자금, 경영경험정도, 그리고 심리적 특성을 강조하였으며, SandBerg & Hofer(1987)는 벤처기업의 성과에 창업자의 개인적인 특성들은 영향을 미치지 못한다고 주장하고 있다.

Stuart & Abetti(1987)는 벤처기업의 성과에 창업경험이 중요한 영향요인이라고 주장하였으며, Chandler & Jansen(1992)은 창업가의 능력과 벤처기업의 성과 간의 관계에 관한 연구에서 창업가의 능력을 크게 세 가지 영역 즉, 관리적 능력, 기술적 능력 그리고 기업가적 능력으로 구분하였다.

(1) 창업자 심리적 특성

창업자의 심리적 한 성취욕구가 높을수록 성장률도 높은 것으로 나타났다. 특성으로는 대표

적으로 성취욕구, 통제위치, 위험감수 성향, 모호함에 대한 인내 등을 들 수 있다. 성취 욕구는 기업가의 행동과 관련성이 많은 것으로 연구되어 왔으며, Smith and Miner(1983)의 연구 결과 높은 성취 욕구를 가진 창업자들이 성공적인 사업 운영을 하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

앞에 NTBF의 특징에서 언급한 통제의 위치란 통제의 위치가 내부라고 할 때와 외부라고 할 때 의미가 다르다는 점을 강조하는 것이며 내부적 통제위치(internal locus of control)라고 하면 문제해결을 자신의 의지와 노력으로 시도하는 경영자를 말하고 반대로 외부적 통제 위치라고 하면 문제해결을 우연이나 행운 등의 탓으로 생각하려는 경향을 말한다. 위험감수성향은 급변하는 환경을 선호하거나 모험적이고 도전적인 성향을 지닌 정도를 말하며, 모호성에 대한 감수성 정도는 불확실성에 대한 인내의 정도를 말한다.

(2) 창업자 경력 특성

경력 특성으로 대표적인 항목으로는 교육 수준, 연령, 창업이나 경영, 관련 산업경험 등을 들 수 있다. 학력에 관한 연구로는 교육수준이 경영성과에 영향을 미친다는 연구결과가 지배적이며, 앞에 NTBF설립 특징에서 살펴본 것과 같이 다른 사업 부분의 경영자의 학력보다는 벤처 산업 부분 경영자의 학력이 높은 것으로 나타나고 있다. 특히 고학력은 경영자의 재무적 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Birely and Borburn, 1987).

관련 사업을 한 경험이 있는 창업자의 성과도 높은 것으로 나타나고 있는데, 관련 사업의 경험이 풍부한 사업가가 성공적인 기업에서 많이 조사되고 있고, 기존직장과 현직 장의 관련성이 높을수록 경영성과가 높으며 고성장기업에서 근무한 경험이 경영성과에 더 큰 영향을 미치는 것으로 조사되고 있다(Rouse and Kelly, 1990).

(3) 창업자 동기적 특성

동기적 특성에 대한 연구는 일반적인 결론을 얻지는 못하고 있으나 창업자의 동기부여 수준이 높을수록 창업자는 성공지향적일 것이라고 여겨지고 있다. 창업자의 동기부여는 창업자의 비전, 경영목표, 경영이념 등으로 구성되며 이는 사업의 계획과 운영에 영향을 주는 것들이다. Hollenbeck and Whitenter(1998)의 연구에서 비전은 창업자의 동기부여수준과 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 또한 창업자의 능력과 동기부여수준은 서로 정의 관련성을 지닌 것으로 보고되고 있다.

(4) 조직 특성

신기술기반 벤처기업 조직의 특성은 성과 결정의 중요한 요인이긴 하나 어떤 구조적 특성이나 문화적 특성이 벤처기업의 성과 결정요인인지에 대해서는 일치된 결론을 내리기 어렵다. 장수덕과 이장우(1998)는 벤처기업의 조직적 특성을 다음과 같이 제시했는데, 1) 벤처기업은 명확한 부서 구분 없이 팀제 형태로 운영되는 경우가 많고, 2) 작은 계층구조와 분권화된 의사결정구조를 가짐으로서 신속한 의사결정이 가능하다고 하였다. 벤처기업은 대기업에 비해 인적, 물적, 재무적 자원이 부족함으로 대부분의 기술중심 벤처기업은 자금을 외부에서 조달하게 되는데, 이러한 외부 자금조달 능력은 벤처기업의 성과에 매우 중요한 영향을 미치게 된다. 이러한 자금조달 능력은 벤처기업이 가지고 있는 기술이나 제품의 특성에 의해 영향을 받게 되므로, 벤처기업이 확보하고 있는 기술이나 제품의 특성은 경쟁력 확보를 위해서 중요한 필수 자원이다(이정수, 1998). 또한 벤처캐피탈은 NTBF들의 성공에 있어서 중요한 이슈로 작용하는데, 그 이유는 벤처캐피탈의 역할이 성공 잠재력을 가지고 있는 NTBF들을 구별하고 선택하는 것이며 경영에 대한 전문적 기술(전문가의 의견)을 제공하고, 재정 외의 다른 자원들을 통해 성공가능성이 높은 벤처의 발전을 도와주는 것이기 때문이다(Managing Innovation, Tidd, J. et).

(5) 전략적 특성

Keely와 Roure(1990)은 기술적 벤처기업을 대상으로 성과에 대한 실증연구에서 벤처전략 요인을 품질, 신제품개발기간, 기술개발계획 등으로 분류함. 고품질, 짧은 신제품 개발 전략 등은 벤처기업 경영성과에 영향을 미치고 있음을 밝히고 있다.

Carter(1994)은 서로 다른 산업유형의 벤처기업 2500개를 조사하여 시장민감성, 기술, 제품 차별화, 장소적 차원, 서비스, 가격 등의 6가지 전략차원들을 도출하였고 우위달성전략, 가격 경쟁전략, 애매보호전략, 기술가치전략, 틈새공략, 품질추구전략 등으로 유형화 시켰다.

Baum(1995)은 벤처기업의 전략변수로서 Miles와 Snow의 연구에서 사용된 전략차원들을 이용해 Market domain, 기회에 대응하는 제품과 마케팅, 생산의 유연성(고유연성 대 기계적 효율성), 제품의 집중(시장과 제품의 혁신)의 4가지 차원을 도출하였다. 하지만 경영전략수립 절차에 익숙하지 않고, 기획능력이 부족한 벤처의 경우, 적절하고 공식적인 전략수립이 사실상 불가능한 상황이며 대부분의 벤처기업의 경우 비공식적인 내재된 전략이 존재할 뿐이어서 이러한 내재된 전략과 성과와의 관계를 검증하는 것에는 어려움이 따른다.

(6) 환경적 특성

벤처기업은 제한적인 제품 및 서비스, 좁은 시장, 소규모자원으로 환경에 상대적으로 보다 더 민감하게 대응하게 되며, 환경은 조직외부에 존재하는 물리적이며 경제·사회적인 제요소로서 산업환경과 일반환경으로 분류된다. 특히 벤처에 직접적으로 중요한 영향을 미치는 산업환경은 특정조직의 목표설정과 목표달성에 관련된 환경으로서 산업내 경쟁강도, 시장규모, 기술변화 등 해당산업에 관련된 환경을 포함한다.

Sandberg와 Hofer(1987)는 각 산업마다 서로 다른 산업구조, 시장안정성 및 진입장벽의 강도 등의 특성을 가지고 있고, 이러한 산업특성이 벤처기업의 성과에 유의한 영향을 미친다고 주장하였다. 또한 산업의 제품 간 이질성이 높을수록 성공적이고, 산업성장률이 높을수록 성과가 높으며, 산업 내 불균형이 존재하고 선발로 시장에 진출할수록 성과가 높은 것을 입증하였다.

앞에서 살펴본 바와 같이 기존의 많은 연구들이 신기술 기반 벤처기업의 성공요인을 제시하고 있으나 연구결과 및 제시한 성공요소의 차이로 인해 논쟁의 여지가 있고 결과치가 단편적으로 제시되어 있는 실정이다. Michael Song et al.(2008)³⁾은 신기술 기반의 벤처기업의 성공요인 및 실패요인의 통합적 요인을 파악하기 위해 NTVs(New technology ventures)의 성공요인에 대한 메타분석(Meta-analysis)을 실시하였다.

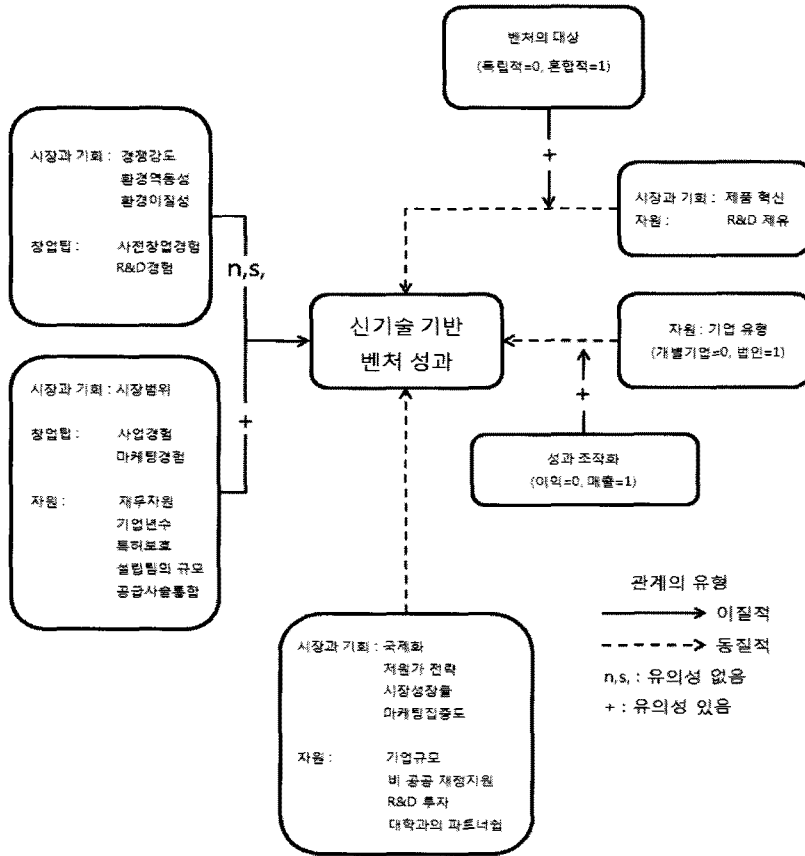
메타분석에 이용된 메타요인은 총 24개로 구성되어 있으며 이러한 변수들은 NTVs(New technology ventures)의 성과와 관계가 있다. 메타요소들은 크게 시장 및 기회, 창업팀, 자원으로 분류되어 있으며 시장 및 기회요소는 시장의 특성/환경/변화와 포터(1980)의 이론에 근거한 경쟁전략을 포함하고 있다.

창업팀에 해당하는 요소는 NTV팀의 특성과 개인 및 팀의 능력과 경험들을 포함하고 있으며 자원요소는 재무적인 요소와 NTVs 기업의 특성, 기업과 관련된 자원, 능력 등을 포함하고 있다. 다음 <표 1>는 벤처기업의 성과와 관련된 24가지 메타요인의 종류 및 정의를, 그리고 (그림 1)은 신기술기반 벤처기업의 성과요인 간 관계도를 제시하고 있다. 또한 <표 2> 메타분석의 결과를 보여준다.

3) Michael Song et al.(2008), "Success Factors in New Ventures: A meta-analysis"

〈표 1〉 신기술벤처기업의 성과와 관련된 24가지 메타요인의 종류 및 정의

메타요인	정의	기초 이론자료	
시장 및 기회요인 (Market and Opportunity)	경쟁강도	산업내의 경쟁강도	Chamanski and Waag(2001)
	환경역동성	기업의 외부환경 변화정도	Zahra and Bogner(2000)
	환경이질성	기업의 외부환경 복잡성 및 다양성	Zahra and Bogner(2000)
	국제화	기업이 국경을 초월한 활동을 하는 정도	Bloodgood, Sapienza, and Almeida(1996)
	저가전략	기업의 경쟁우위확보를 위해 가격우위를 사용하는 정도	Bloodgood, Sapienza, and Almeida(1996)
	시장성장률	산업 성장에 따른 기업의 평균매출 정도	Bloodgood, Sapienza, and Almeida(1996); Lee, and Pennings(2001)
	시장범위	고객 및 고객세분화, 지리적 범위, 제품수	Li (2001); Marino and De Noble(1997)
	마케팅집중도	기업의 마케팅추진전략 범위	Li(2001)
	제품혁신	신제품 또는 서비스를 개발/소개하는 정도	Li(2001)
창업팀 (Entrepreneurial Team)	사업 경험	기업의 팀이 관련된 사업 및 시장에서 갖고 있는 운영경험	Marino and De Noble(1997)
	마케팅 경험	기업의 팀이 갖고 있는 마케팅에 관련된 경험	McGee, Dowling, and Megginson(1995); Marino and De Noble(1997)
	창업경험	기업의 팀이 갖고 있는 이전에 창업해본 경험	Marino and De Noble(1997)
	R&D경험	기업의 팀이 갖고 있는 연구개발 경험	McGee, Dowling, and Megginson(1995); Marino and De Noble(1997)
자원 (Resources)	재무자원	기업의 재무적 자산 수준	Robinson and McDougall(2001)
	기업년수	기업의 설립 후 년수	Zahra et al.(2003)
	기업규모	기업의 인력 규모	Zahra et al.(2003)
	기업형태	기업의 소유구조(법인, 개인)	Zahra et al.(2003)
	정부지원을 제외한 재무지원	상업화를 위한 재무적 스폰서십	Lee, Lee, and Pennings(2001)
	특허보호	기업의 제품 및 공정기술에 대한 특허보호	Marino and De Noble(1997)
	R&D협력	기업의 R&D협력 정도 : 수평적 협력관계	Zahra and Bogner(2000); McGee, Dowling, and Megginson(1995)
	R&D투자	기업의 내부 R&D활동에 대한 투자 강도	Zahra and Bogner(2000)
	창업팀의 규모	기업창업팀의 규모	Chamanski and Waag(2001)
	공급사슬 통합	공급사슬 상의 타 분야들과의 협력정도	George et al. (2001); George, Zahra, and Wood(2002); McDougall et al.(1994)
	대학과의 파트너십	기업이 대학과 협력하는 정도	Zahra and Bogner(2000); Chamanski and Waag(2001)



(그림 1) 신기술기반 벤처기업의 성과요인 간 관계도

〈표 2〉에서 보는 바와 같이 메타분석을 통하여 나타난 신기술기반 벤처기업의 성공요인 중 특히 유의도가 높은 요인들은 다음과 같다. 시장기회요인 중에서는 시장범위(Market scope), 시장성장률(Market growth rate), 마케팅집중도(Marketing intensity)가 포함되었다. 창업팀 관련 요인들로서는 자원에 해당하는 요인으로서 공급사슬 통합(Supply chain integration), 마케팅 경험(Marketing experience), 기업연수(Firm age), 사업경험(Industry experience), 기업규모(Firm size), 창업팀의 규모(Size of founding team), 재무자원(Financial resources), 비공공 재원 지원(Non-governmental fin. support), 및 특허보호(Patent protection) 등이 포함되었다.

반면, 메타분석 결과 신기술기반 벤처기업의 성과에 영향을 주지 못하는 요인은 R&D 경험(R&D experience), 창업경험(Prior start-up experience), 환경역동성(Environmental dynamism),

〈표 2〉 메타분석 결과

Metafactor	Total N	K	ρ	95% Confidence Interval	Explained Variance (%) ^b	Moderators	XS	
시장 및 기회요인 (Market and Opportunity)	경쟁강도	634	7	0.01		100		0
	환경역동성	637	5	0.05		100		0
	환경이질성	287	3	0.10		100		0
	국제화	523	7	0.08*	(-0.21,0.37)	38	Yes	6
	저가전략	286	4	0.18**	(-0.13,0.49)	70	Yes	10
	시장성장률	505	4	0.23***	(-0.26,0.72)	16	Yes	12
	시장범위	1,046	10	0.21***		100		78
	마케팅능력	622	6	0.42***	(-0.19,1.00)	23	Yes	64
	제품혁신	702	8	0.04	(-0.48,0.56)	55	Yes	0
창업팀 (Entrepreneurial Team)	사업 경험	423	4	0.11*		100		2
	마케팅경험	381	3	0.11*		100		2
	창업경험	114	3	0.00		100		0
	R&D경험	329	3	0.09		100		0
자원 (Resources)	재무자원	638	6	0.12**		100		14
	기업연수	1,890	15	0.16***	(0.08,0.23)	87		157
	기업규모	1,360	11	0.26***	(-0.31,0.83)	10	Yes	197
	기업형태	715	4	0.09	(-0.15,0.33)	31	Yes	0
	정부지원을 제외한 재무지원	405	4	0.20***	(-0.15,0.55)	31	Yes	16
	특허보호	453	5	0.11*		100		1
	R&D협력	571	5	0.03	(-0.52,0.58)	31	Yes	0
	R&D투자	863	9	0.05*	(-0.49,0.60)	19	Yes	3
	창업팀의 규모	332	5	0.13**		100		6
	공급사슬 통합	604	6	0.23***	(0.12,0.35)	89		41
	대학과의 파트너십	330	3	-0.04	(-0.25,0.17)	50	Yes	0

*p<.05., **p<.01., ***P<.001.

환경이질성(Environmental heterogeneity), 경쟁강도(Competition intensity), R&D 협력(R&D Alliances) 등이었다.

III. 서남권 기술기반기업의 현황과 특성

1. 서남권지역의 혁신 환경

서남권 지역을 크게 광주, 전남, 전북으로 3대분하여 지역별 경제·산업 및 혁신체제에 관해 살펴보면 다음과 같다. 우선 광주시의 경우 지역내 총생산과 재정자립도가 7대 대도시 중 최고위 수준이다. 광주지역의 수출비중 2.75%에 불과(2006년 11월)하나 최근 증가율이 크게 높아지고 있으며 수출액이 82억불로 전년대비 25.1%의 증가율을 보이고 있다. 혁신자원을 보면 민간기업 연구소가 절대다수(92.7%)를 차지하며 연구원비율은 전국의 2%도 되지 않는다. 그러나 혁신활동이 주된 정량적 지표인 연구원 1인당 특허출원 건수는 2007년 0.52건으로 광역시중 두 번째로 높은 수준이다. 이렇게 여건과 자원은 불리하나 혁신활동은 저력을 보유하고 있어서 소기업 및 중견기업의 혁신역량 제고와 공공연구기관의 산업체 이전이 중요시되고 있다. 최근 들어 광산업·부품소재산업 첨단연구기관이 집적하고 가전·반도체·자동차 산업 등의 대기업이 입지하고 고속도로, 철도의 확충으로 환경적 여건이 개선되고 있으나 제조업기반이 취약하고 기술혁신을 주도할 연구 인력이 부족한 점 등은 중요한 약점에 속한다.

전라남도의 경우 2008년 말 현재 인구수 193만명으로 전국이 3.8%를 차지하며 재정자립도는 10.4%에 불과하다. 전남의 혁신자원 여건을 보면 광양만권 경제자유구역의 본격개발, 특성화 산단 등 SOC와 전문대학 포함 23개의 대학교를 보유하고 있다. 국내 총R&D 비용중 0.8%(2007년 기준)를 차지할 정도로 저조한 비율을 나타내고 있다. 최근 들어 지역산업 구조가 성장성 및 생산성이 높은 전략산업을 중심으로 개편되고 있다. 지역산업 경쟁력을 보면 탄광채권의 유리한 지정학적 위치와 대규모 SOC확충, 유리한 자연환경, 지역산업전략 육성에 대한 대내·외적 환경 여건변화 등이 유리한 반면 지역산업을 선도할 기술집약적 고부가 산업의 부재와 연구개발, 기업지원서비스 기반의 취약, 지역내 대기업 부재 등은 아직도 불리한 여건에 속한다. 향후 미래첨단 산업의 육성과 전통산업 고부가가치화 및 지역전략산업 중심의 기술개발 및 혁신인프라 확충을 중점적으로 추진하고자 하고 있다.

전라북도의 경우 지역내 총생산은 28.0조원으로 전국의 3.1% 수준이며 산업구조는 타 지역보다 제조업 비중이 낮고 농림·어업 및 서비스업 비중이 높은 편이다. 2008년 기준 재정자립도는 22.6%로 매우 낮다. 전북의 사업체수는 2001년 이후 증가추세를 보이며 이는 기계/자동차 관련 산업과 벤처창업의 활성화에 기인한 것으로 분석되고 있다. 혁신자원여건을 보면 전문대학 포함 대학의 수는 19개, 공공연구소 15개이며 최근 R&D투자비 증가율은 2007년 기준 3.7%로서 동기간 전국평균 15%를 훨씬 상회하고 있다. 연구개발 인력은 전국대비 2.27%의

비율을 보인다. 관련기관의 사업 분야가 주로 자동차, 기계 산업의 부품·소재분야에 집중되며 메카트로닉스, 신재생에너지, 자동차, 정보·전자 등 전략산업분야 육성에 적합한 인프라를 보유하고 있다. 또 전략산업분야를 선도하고 혁신을 리드할 R&D주체 확보와 인프라 구축이 미흡하고 기업지원, 벤처육성, 시설·장비지원 등에 대한 효율화 및 통합운영이 필요시 되고 있다.

이상의 3개 지역으로 구분되어 살펴본 서남권 지역의 산업 및 혁신여건은 여타지역에 비해 매우 낙후 되어있는 실정이다. 지역여건을 산업여건과 혁신역량으로 구분하여 보더라도 전남과 전북지역은 공히 두 가지 측면에서 저조한 지역으로 분류되며 광주지역만은 혁신역량이 상대적으로 우수하게 평가되고 있다.

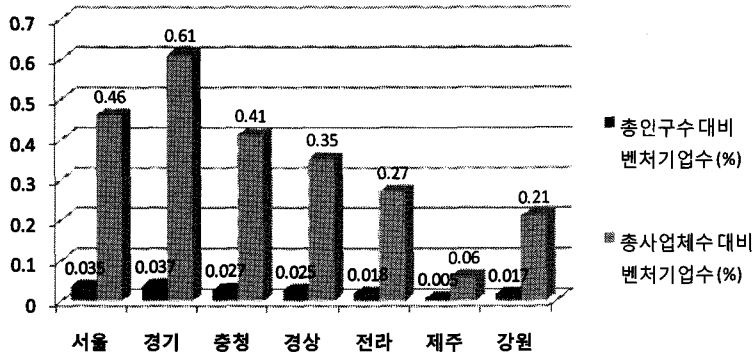
혁신역량	산업여건		
		높음	낮음
	높음	경남	대전, 부산, 대구, 광주
	낮음	울산, 경북, 충남, 충북	전남, 전북, 강원, 제주

(자료: 2010년 지역산업진흥계획 지역산업진흥정책 자문단 지역별 성과지표 검토의견, 09.11.4)

이렇게 사업여건의 미성숙과 연구 인력과 인프라부족 등 혁신환경의 불리함 속에서도 상술한 바와 같이 세 개 지역은 특허출원, 벤처창업의 비율은 여타지역보다 오히려 높은 편이며 이런 점에서 혁신형 기업의 활발한 창업과 성공적 경영은 지역 경제 산업 발전의 동력이며 이의 활성화를 위해 적극 지원하는 것은 매우 중요한 과제이다.

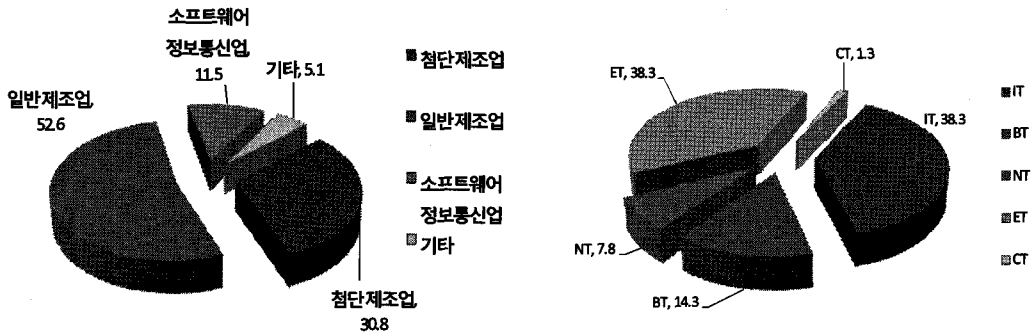
2. 서남권지역 벤처기업 현황과 특성

전라지역의 총 인구수대비 벤처기업 비율은 서울 및 경기지역의 벤처기업율의 겨우 1/2 수준에 머물고 있으며, 총 사업체수 대비 벤처기업 비율 또한 여타지역의 1/2 수준에 머물고 있는 실정이다. 서남권 지역의 벤처기업 현황을 세부적으로 분석해보면, 서남권 지역의 벤처 기업수는 전체 벤처 기업수 13,742개 중 932개(전라, 제주지역 합산)로 강원지역을 제외하고 최하위로 나타나고 있으며 서남권의 벤처기업은 첨단제조업 및 일반제조업이 83.4%로 벤처기업의 대부분을 차지하고 있다. 특히, 일반제조업부분이 52.6%로 여타지역에 비해 높은 편이며, 이는 앞에서 다룬 총 사업체수에서 제조업이 최하위를 보인 점과 상반되는 결과를 보여주고 있다.



(그림 2) 총 인구수 및 총 사업체수 대비 벤처기업 비율

서남권 벤처기업의 현황을 핵심기술별로 살펴보면 서남권 지역은 IT벤처기업(38.3%)과 ET벤처기업(38.3%)이 같은 비율로 높게 나타나고 있으며 ET벤처기업이 여타지역보다 강세를 보이고 있다. 한편 IT벤처기업은 서남권 내에서는 높은 비율을 보였으나 여타지역에 비해서는 최하위의 비율을 나타냈다.

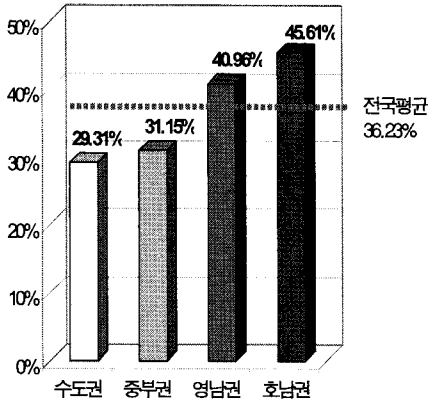


(그림 3) 서남권 지역 벤처기업 업종 및 핵심기술

한편 지식경제부가 1997년부터 전국적으로 지원해온 테크노파크 조성사업의 성과에 대한 조사 분석결과⁴⁾에 따르면 전국4대 권역중 호남권의 경우 기술창업 발생 비율, 이노비즈 인증을 등의 측면에서 여타지역보다 오히려 더 높게 나타났다.

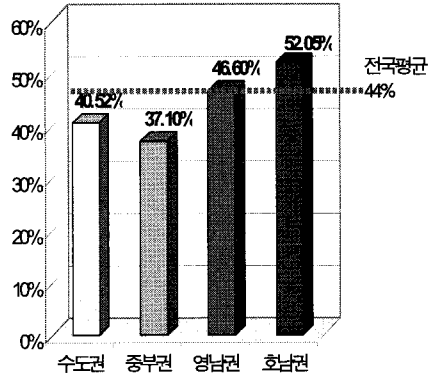
4) 한국산업기술평가원(2008) “2단계 테크노파크 조성사업 성과지표개발”

광역별 창업발생율



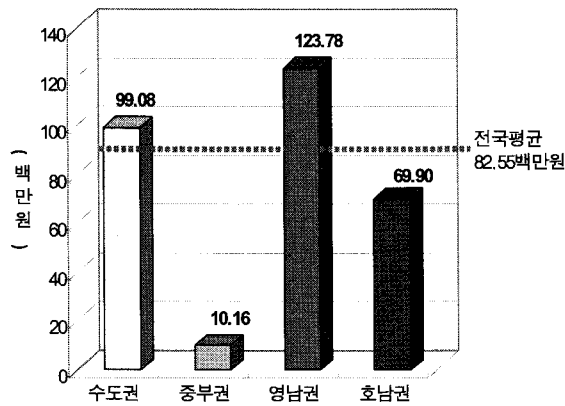
(그림 4) 창업발생율

광역별 이노비즈 인증율



(그림 5) 이노비즈 인증율

광역별 기술로수입



(그림 6) 기술로 수입

호남권 기업들이 혁신여건 측면에서 전국에서 최고위 수준이지만 기술창업 등을 중심으로 한 성과가 우수하게 나타난 이유는 그간 기술지원의 수혜정도가 상대적으로 저조했으나 반면에 그만큼 정책적 지원이 효과가 더 높게 나타난 것이 아닌가 사료된다. 즉 경제 산업적 환경이나 매출액 대비 이익률 등은 타 지역에 비해 현저히 자조한 것이 사실이지만 이러한 문제는 장기적인 노력이 이루어져야 할 것이며 기술 중심 혁신활동의 적극적인 전개와 지원

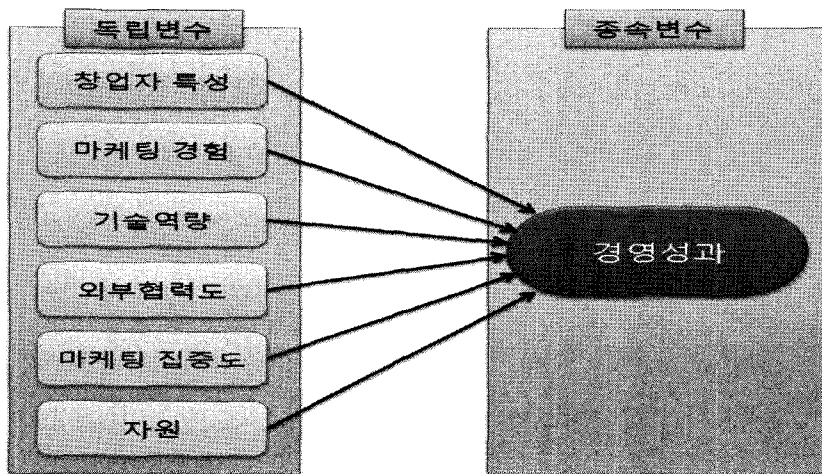
의 강화는 지역내 자구적인 노력과 함께 역동적인 경제발전을 이룰 수 있는 기폭제가 될 수 있을 것이다.

아울러 서남권 지역은 혁신여건이 취약하고 사업체수 대비 벤처기업의 비율이 타 지역보다 저조하지만 벤처기업 중에서도 첨단벤처업 및 일반제조업 비율이 상대적으로 더 높다. 또한 기술창업 비율과 이노비즈 인증비율이 여타지역보다 더 높다. 여기에 호남권 특유의 지역문화, 즉 단결력을 중시한다는 점⁵⁾, 그리고 역사적 자원분배에 대한 차별감⁶⁾ 등의 요인이 신생기업 특유의 활력과 협력분위기 조성 및 이에 따른 기술벤처기업의 성과에 영향을 미칠 수 있을 것이다.

IV. 연구모형 및 실증분석

1. 분석변수의 설정 및 연구모형

본 연구에서는 문헌검토와 서남권 지역내 벤처기업 특성 및 문화적 요인을 토대로 하여 연구모형을 설정하였다. 경영성과에 영향을 미치는 독립변수들을 아래의 표와 같이 설정하



(그림 7) 연구모형

5) 오수성(1996) "지역갈등의 구조와 성격특성"

6) 김진(1988) "한국 정치론"

였다.

이를 위하여 먼저 메타분석 결과 나타난 해외신기술기반 벤처기업 성공요인 중 독립변수로 창업자특성, 창업팀요인, 자원, 마케팅집중도, 외부협력 등을 포함하였다. 또한 메타분석결과에서는 외부협력이 신기술벤처기업 성과에 유의미한 영향을 미치지 못했지만 여기서는 독립변수로 포함시켰다. 아울러 신기술 벤처기업의 경우 기술적요인이 중요하다고 판단하여 기술역량을 추가하였다. 창업자 특성과 외부협력 정도를 독립변수로 설정한 것은 전술한 자원배분 차별감에 대한 단결 및 위기의식의 공유라는 지역적 조건을 감안하여 대인적요인, 특히 단합과 협력이 중요한 성과요인이 될 것으로 판단하였기 때문이다.

2. 분석대상과 분석방법

분석대상은 벤처확인기업 및 지역기술유망기업 중 전북지역 302개 업체, 전남지역 566개로 총 868개 기업을 선정하였다. 선정된 기업 중 응답 기업은 전북지역 70개 기업, 광주·전남지역 154개 기업으로 총 244개 기업의 응답을 얻었으며, 표본 프레임은 광주 전략산업기획단, 전남전략산업기획단 및 전북전략산업기획단으로부터 획득한 각 지역 벤처기업리스트, DB 등이며, 이 목록들 중에서 기술기업을 추출하였다. 전북지역의 표본 프레임은 전북전략산업기획단으로부터 획득한 기술기반기업의 DB 중 기술분류에서 MT기업을 제외한 IT, BT, ET, NT 기업을 무작위 추출하였으며, 전남지역의 표본프레임은 전라남도 경제정책과에서 펴낸 2008년도 제조업체 현황 중에서 이노비즈인증, 벤처기업인증, 기술평가보증기업을 선별하여 무작위 추출하였다.

조사기간은 2008년 11월 24일부터 12월 9일까지 총 16일간 실시하였으며, 조사방법은 조사가원이 직접 업체에 연락 후 방문하여 면접 조사를 실시하는 직접면접법을 사용하였다. 분석방법은 설문에 응한 244개 기업의 설문내용을 중심으로 기본 빈도분석을 실시하였으며 각 변수별 요인분석 및 종속변수인 경영성과와의 상관관계분석을 실시하였다.

3. 척도의 타당성 및 신뢰도 검증

위에서 제시된 경영성과 영향요인들 중에서 리스크감수성향, 경영/관리능력, 마케팅경험, 기술수준, 외부협력도, 기업의 정보활동, 시장지향성경향 등 7개 변수는 복수의 문항으로 측정하였으며, 종속변수인 경영성과 변수도 7개의 문항을 사용하여 측정하였다. 종속변수인 경영성과는 시장점유율, 매출액 성장률, 투자수익율(ROI), 브랜드인지도, 기업의 대외경쟁력, 경

영목표대비 달성을 등 시장성과 및 재무성과로 구성하였다. 복수의 문항을 사용하여 측정된 7개의 독립변수 측정척도들과 종속변수인 경영성과 측정척도들의 타당도 추정을 위하여 요인 분석을 실시한 결과, 모든 문항들이 .6 이상의 높은 요인부하량을 가지면서 해당 요인에 적절하게 부하되는 것으로 나타났다. 이는 변수들의 측정에 사용된 척도들이 적절한 수렴 및 판별 타당도를 가지고 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

〈표 3〉 독립변수의 측정척도

분류	독립변수	설문지 문항번호	
창업자 특성	(1) 경력 1. 대표자 전공과 기업의 제품/기술의 관련성 2. 대표자의 주요 특성(전공, 연령, 학력)	18 23	
	(2) 심리적 특성 1. 리스크 감수 성향	24	
	(3) 경영/관리 능력 1. 경영/관리 능력 정도 2. 자금동원능력 3. 비전과 목표에 대한 명확성	25 26 27	
	마케팅 경험	1. 대표자(핵심인력)가 회사 창업 전 영업/마케팅 분야에 대한 경험 유무	21, 22
	기술역량	(1) 기술수준 1. 기업의 보유 기술능력 2. 경쟁제품과의 차별성 3. 경쟁우위 정도	1 2 3
		(2) 연구개발 역량 1. 연구소 보유 여부	30
외부 협력도	1. 외부기관과 기술적 협력활동경험 2. 외부협력의 효과성 3. 대학과의 협력관계	7 10 11	
	마케팅 집중도	1. 마케팅 전담부서 유무	12
		2. 기업의 정보활동 3. 기업의 시장지향성 경향	15, 16 17
자원	1. 이노비즈 인증여부	35-4	

〈표 4〉 종속변수 측정문항들에 대한 요인분석결과

문항	요인1
V34_1	.744
V34_2	.787
V34_3	.781
V34_4	.784
V34_5	.801
V34_6	.688
V34_7	.802
설명분산비율	59.379

〈표 5〉 독립변수 측정문항들에 대한 요인분석결과

문항	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7
V1						.677	
V2						.799	
V3						.704	
V7				.771			
V10				.824			
V11				.718			
V15_1	.688						
V15_2	.705						
v16_1	.827						
v16_2	.814						
V16_3	.844						
V16_4	.804						
V17_1		.613					
V17_2		.662					
V17_3		.756					
V17_4		.672					
V17_5		.846					
V17_6		.851					
V17_7		.824					
V21							.766
V22							.838
V24_1			.816				
V24_2			.883				
V24_3			.831				
V25					.739		
V26					.723		
V27					.729		
설명분산비율	16.658	16.623	8.469	7.737	7.359	6.957	6.073
누적분산	16.658	33.281	41.750	49.488	56.847	63.804	69.877

척도들의 신뢰도 추정을 위해서 Cronbach's alpha를 계산한 결과 척도들의 신뢰도가 모두 .60을 넘는 것으로 나타나 본 연구에 사용된 척도들이 수용할만한 신뢰도 수준을 지니고 있음을 알 수 있다.

4. 변수들 간의 상관관계 분석

우선 창업자특성변수들과 경영성과간의 관계를 보면 대표자 전공분야의 제품기술관련성, 대표자의 학력, 리스크감수성향 및 경영/관리능력은 경영성과와 유의미한 정(正)의 상관관계를 갖고 있다. 반면에 대표자의 전공 및 연령의 두 변수와 경영성과간의 관계는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 마케팅경험은 경영성과와 유의미하게 정적으로 관련되어 있으며, 기술역량변수들인 기술수준과 연구소보유여부도 경영성과와 유의미한 정적 상관관계를 갖고 있음을 알 수 있다.

외부협력도는 경영성과와 유의미한 정적 상관관계를 맺고 있으며, 마케팅집중도 변수들인 마케팅부서 존재여부, 기업의 정보활동 및 시장지향성경향의 세 변수도 경영성과와 유의미하게 정적으로 관련되어 있다. 자원변수인 이노비즈 기업 여부도 경영성과와 유의미한 정적 상관을 맺고 있어, 이노비즈기업이 비이노비즈기업보다 경영성과가 높다는 것을 나타내고 있다.

〈표 6〉 변수들간의 상관관계

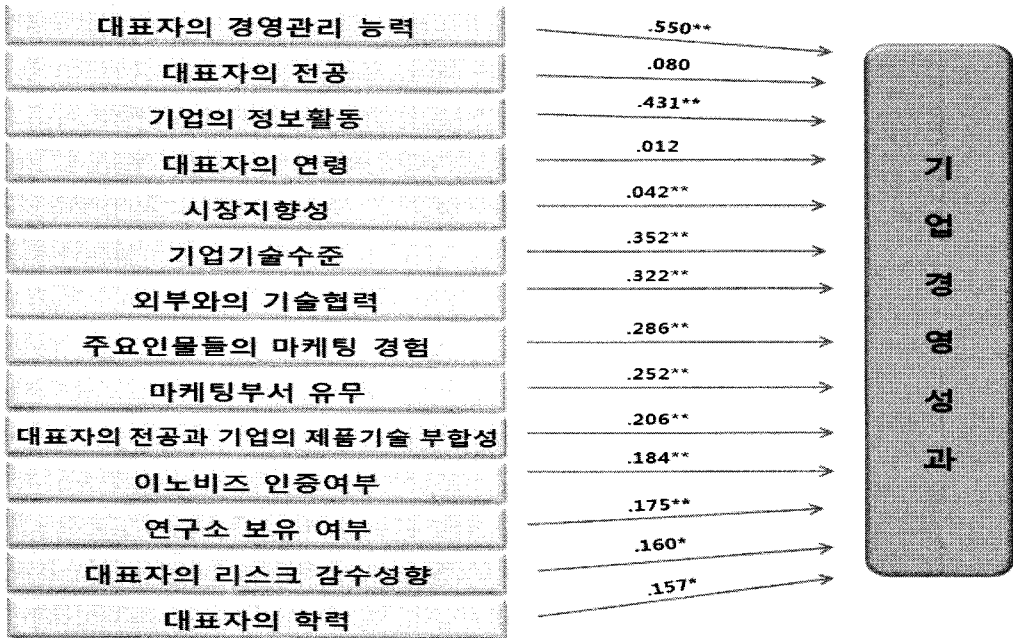
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. 제품기술관련성															
2. 전공 ¹⁾	349**														
3. 전공 ²⁾	231**	-631**													
4. 학력	250**	233**	-054												
5. 연령	-004	130	089	100											
6. 리스크감수성향	167*	028	-018	062	-066										
7. 경영관리능력	300**	038	-008	107	032	155*									
8. 마케팅경험	222*	128	-063	-039	-034	106	328**								
9. 기술수준	276**	093	-020	155**	-032	213**	224**	174**							
10. 연구소여부 ³⁾	189**	279**	-140*	202**	031	-020	282**	052	200**						
11. 외부협력도	155*	066	-036	259**	-113	019	245**	117	151*	398**					
12. 마케팅부서여부 ⁴⁾	105	076	-060	069	051	089	221**	339**	224**	247**	170*				
13. 정보활동	335**	107	-038	270**	-039	108	387**	149*	431**	272**	341**	216**			
14. 시장지향성	252**	050	003	123	-051	228**	450**	254**	316**	045	195**	108	544**		
15. 이노비즈여부 ⁵⁾	108	176**	-135*	-019	210**	-052	185**	135*	080	220**	266**	251**	174**	078	
16. 경영성과	208**	080	000	157*	012	160*	558**	286**	352**	175**	322**	252**	431**	402**	184**

*p<.05

**p<.01; 소수점자리는 생략하였음; 1) 이공계=1, 기타=0; 2) 문과=1, 기타=0; 3) 연구소보유=1, 연구소없음=0; 4) 마케팅부서보유=1, 마케팅부서없음=0; 5) 이노비즈기업=1, 비이노비즈기업=0

V. 분석결과의 함의 및 한계

상관관계 분석(Correlation Analysis) 결과 경영성과에 유의미한 관계를 가지고 있는 변수들은 다음과 같은 결과가 나타났다.



(그림 8) 성과요인별 경영성과 분석 결과

서남권 기업의 경우 대표자의 경영능력과 기업의 정보활동, 시장지향적 성향, 기술수준, 외부와의 기술협력이 특히 경영성과와 유의성이 높은 상관관계를 보이는 요인들이다. 이밖에도 기업 내 주요 인물들의 마케팅경험, 마케팅 부서유무, 대표자의 전공과 기업의 제품기술 부합성 등이 성과요인으로 작용하였다. 아울러 이노비즈 인증 여부, 기업부설연구소 유무 및 기업 대표자의 학력수준도 기업경영성과와 관련 있는 요인들로 나타났다.

위의 분석결과를 본 연구에서 제시된 메타분석결과와 비교해 보면 국내 서남권지역의 경우 외부와의 기술협력, 특히 대학과의 산학협력 등이 상이하게 나타났다. 즉 이러한 변수들이 메타분석결과에서는 성과에 영향을 주지 못하는 것으로 나타났으나 본 연구에서는 본 연구에서 예상한 바와 같이 유의성이 높은 성과요인으로 나타났다. 이 지역의 특유한 정서로 인해, 비록 배타적일 수는 있을 지 언정, 협력분위기 조성이 유의미한 성과요인으로 작용하는 것으로 풀

이할 수 있겠다.

서남권지역의 기업들은 대표자의 경영관리 능력이 성과의 중요(.550)한 요인이므로 경영자의 자질을 높이기 위한 노력이 특히 중요하다. 경영자 및 잠재적 CEO들은 이점을 특히 유념하여 자신의 경영능력 함양을 위해 각별히 노력해야 한다.

대표자의 전공이 기업의 기술부문과 부합되는지 여부도 매우 중요한 요인(.206)이므로 전공이외의 분야보다는 전공부문을 중시하는 것이 필요하다. 또한 CEO의 리스크 감수성향(.160), 즉 기업이 정신의 무장 역시 간과할 수 없는 요소이며, 이는 대표자의 학력보다 더 유의성이 높게 나타났다.

기업대표자의 경영능력 다음으로 중요한 것은 기업의 정보활동(.431) 및 시장지향성으로 나타났으며(.402) 이는 본 조사에서 분석한 20개요인 중 상관관계 계수가 2, 3위를 차지한 요인이다. 기업이 시장에 초점을 맞추고 정보수집, 분석 활동을 강화한다면 실패율이 현저히 낮아짐은 이미 정설화 되어있다.

아울러 마케팅 부서 유무(.252)도 경영성과와 유의도가 높은 상관관계를 지니는 변수이므로 가급적 조속히 마케팅 부서를 갖추는 것이 필요하다. 본 연구진이 현장 방문하여 실시한 면접조사 시에 이에 대한 기업들의 반응은 대체로 긍정적이기 보다 부정적인 성향을 보였다. 즉 응답기업의 2/3가 마케팅 부서를 가지고 있지 않으며 향후 가까운 시일 내에 마케팅 부서를 설치할 계획이 없는 경우가 대부분이었다. 이는 서남권 지역뿐만 아니라 기술중심 창업기업들의 전형적인 모습이지만 본 연구의 실증조사결과도 이의 중요성을 웅변적으로 나타내고 있다.

또한 기술혁신의 성패는 1차적으로 기업 내에 기술력이 얼마나 축적되어 있는지에 달려 있으므로 기술혁신 역량제고를 위해 노력해야 하며, 본 조사의 결과도 이러한 현상을 나타내고 있다(.352)

외부와의 기술협력 역시 성과를 높이는 중요한 요인이다(.322). 본 연구에서 실시한 실증 분석의 결과를 한마디로 요약하면 인적요소가 특히 중요하며 그중에서도 대표자의 경영능력 및 외부와의 협력관계 유지가 중요하다고 할 수 있다. 서남권 지역의 전통적 특징인 정(情)적 문화와 예향(禮鄕)적 분위기 및 선비정신이 활성화 된다면 향후 문화를 중심으로 한 지식서비스산업의 발달과 함께 기업성장과 지역발전에 기폭제 역할을 할 수 있을 것으로 보인다. 끝으로 기업 내 부설 연구소를 갖추고(.175) 가급적 이노비즈의 인증을 받아두는 것(.184)이 경영성과를 향상시키는 일이 될 것이다.

서남권지역 내 기술기반기업의 경우 여타 지역들에 비해 저조한 산업화 정도와 타지역 대

비 저조한 국가 기술지원등에 의해 상대적으로 열악한 경영환경에서 영위되어 왔으나 최근 정부의 지역성장정책에 힘입어 새로운 활력을 얻고 있는 추세이다. 이러한 대표적인 예로서 광주의 광산업을 들 수 있는데, 광산업의 경우 부산 신발산업, 경남 기계산업, 대구 섬유산업과 어깨를 나란히 하는 전구규모의 4개 지역지원사업(4+9사업 중)에 속해 있으며 평가결과 4개 사업 중 가장 추진실적이 양호한 것으로 나타났다. 이러한 지역적 맥락에서 정부의 적극적인 지역개발 정책 및 산업정책과 병행하여 기술기반 기업들이 스스로 자구책을 갖기 위해 특히 노력해야 할 것이다.

아울러 서남권은 지역 내 혁신클러스터의 발전을 위해 체계적인 비전과 발전목표의 수립, 이를 위한 전략의 수립 및 추진계획의 과감한 시행 등이 필요하다. 중앙 및 지방정부 차원의 자금지원 및 인프라 조성을 통하여 취약한 산업여건을 조속히 보완해주는 것이 긴요할 것으로 보인다.

또한 지역 내 산학연 등 혁신주체들의 역동적 지역혁신체제 구축 및 운영을 위한 지역성장 프로그램을 창출하여 집중적으로 추진해 나가야 할 필요성이 있다. 산·학·연간 협력·연계를 촉진하고 유관기관 간 협력관계 정착이 무엇보다 시급하다고 할 수 있다. 왜냐하면 서남권 지역의 경우 참여자간 위기의식의 공유는 잘 이루어지지만 집단 간 원활한 상호연계 활동은 아직 미흡한 편이기 때문이다.

지금까지 제시된 기업경영차원의 요인들과 함께 이러한 정책적 차원의 메크로한 요인들과 병행적으로 추진된다면 서남권지역의 산업기술발전과 지역혁신을 위해 시너지효과를 이룰 수 있을 것이며, 이는 후발 지역으로서 당연히 강조되어야 할 것이다.

연구의 한계는 다음과 같다. 신기술기반기업의 성과요인에 대한 가설을 설정하고 검증해야 하는데 이 과정을 별도로 거치지 않고 모형을 종합적으로 제시하였다. 또한 다중회귀분석과 같은 보다 정교한 분석기법을 활용하지 않았으며 지역혁신체제 특성에 대한 심층적 분석을 통한 연구설계도 미흡하였다.

다만 본 연구는 특정지역에 대한 신기술창업기업의 실태파악과 발전방안이라는 주제로 수행된 정책연구의 소연구로서 연구범위와 규모가 모(母)연구의 성격상 한정될 수밖에 없었음을 첨언한다. 향후 보다 정교하고 치밀한 연구모형과 설계와 분석과정을 통해 보다 충실한 이론적 이해와 실무적 차원의 도움이 될 수 있는 연구가 수행될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김서균, 박범수, 오경석 (2003), 우수신기술 벤처기업의 현 실태와 성장 및 애로 요인 분석, 전자통신동향분석, 제 18권, 제 1호.
- 김신, 조여홍 (2006), 벤처기업의 핵심성공요인에 관한 연구, 한국인터넷비즈니스학회.
- 김영배, 하성욱 (2000), 우리나라 벤처기업의 성장단계에 대한 실증조사, 기술혁신연구 제8권 1호, 기술경영경제학회.
- 김학윤 (2002), 벤처마케팅, 무역경영사.
- 류태수 (2005), 일본 산업클러스터 정책의 주요 특징 및 시사점, 한국산업기술재단.
- 박정민, 나상균, 정호일 (2004), 벤처기업의 경영특성이 성공요인 및 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구, 산업경제연구, 제 17권, 제 5호, pp. 2069-2089.
- 박홍수, 하영원 (1997), 신제품 마케팅, 학현사.
- 서상혁 (1998), 첨단기술산업의 기술혁신전략에 관한 연구, 산업기술정책 연구소.
- _____ (2000), 중소기업 기술혁신사업의 지원성과 분석, 중소기업청·한국산업기술평가원.
- _____ (2004), 기술마케팅, 기술거래평가전문인력양성을 위한 기술거래 제1권, 한국기술거래소.
- 송위진, 신태영 (1998), 신기술창업기업의 성공요인 분석과 정책과제, 과학기술정책관리연구소.
- _____, 박봉권, 김영태 (1999), 벤처창사 A to Z, 실리콘밸리가 보인다, 한경PC라인.
- 윤문섭, 장진규 (1997), 우리나라 제조업의 기술혁신조사, 한국과학기술정책관리연구소.
- 이장우, 장수덕 (2001), 벤처기업의 성공요인 성공한 벤처기업가들의 관점, 한국중소기업신문.
- 이정인 (2001), 대구경북벤처기업의 현황과 향후과제, 대구경북개발연구원.
- 이윤준 (2008), 기술기반 창업기업의 성장단계별 기술전략, 한국경영학회.
- 장성근, 신영수 (2008), R&D투자 기술경영능력 기업성과간의 관계, 한국경영과학회.
- 정승호 (2006), IT 벤처기업의 성공요인 분석, 한국산업은행.
- 조나은, 박영렬 (2008), 한국 벤처기업의 성과 결정요인, 벤처경영연구, 벤처경영연구, 제 11권 제 1호, pp.145-165.
- 조형래, 정성철 (2007), 벤처기업 평가 틀의 분석 및 벤처기업 평가 개선방안, 과학기술정책연구원.
- 지성권, 김정교, 최종서, 신종국, 최수형 (2002), 벤처기업의 성공요인과 경영성과간의 관계에 관한 실증 연구, 대한경영학회지, 제 33권, pp.119-150.
- 한정화, 신중경 (2003), 창업실패 요인분석: Dynamic ERIS, 중소기업청.

- _____, (2008), 한국 벤처 생태계의 발전과정과 시사점, 한국산업기술재단 기술정책연구 센터.
- 한정화, 홍길표, 이춘우 (2004), 벤처기업 정밀실태조사, 중소기업청 벤처기업협회 한국벤처 연구소
- 현진석 (1999), Hi-Tech 산업의 벤처기업을 위한 마케팅전략, 99년도 과학기술정책포럼집, 과학기술정책연구원
- 경기중소기업진흥재단 (1998), 벤처창업가이드
- 국가균형발전위원회 (2007), 국가균형발전계획에 관한 연차보고서
- 광주전략산업기획단, (2007), 지역산업발전로드맵(RIRM).
- 중소기업진흥공단 (1996), 성공기업의 신제품개발전략.
- 중소기업청, 중소기업조사통계시스템, <http://stat2.smba.go.kr/index.jsp>.
- 중소기업청, 벤처기업정밀실태조사, 2003~2007.
- 통계청, 국가통계포털, <http://Kosis.kr>.
- 한국중소기업학회 (2000), 21C 중소기업의 진로 -새로운 정책/전략의 모색-.
- A. CHAMANSKI, S. J. AWWG (2001), *Organizational Performance of Technology-Based Firms - the Role of Technology and Business Strategies*, Enterprise and Innovation Management Studies, Vol. 2, No. 3, pp. 205-223.
- C. Anthony Di Benedetto (1999), *Identifying the Key Success Factors in New Product Launch*, Journal of Product Innovation Management, No.16.
- Christian M, Patrick L (2002), *Success factors for cooperative ventures in innovation and production systems*, J. Production Economics, No. 77, pp. 219-229.
- Emmett W. Eldred and Michael E. McGrath (1997), *Commercializing New Technology-II*, Research·Technology Management, March-April 1997.
- Emmett W. Eldred and Michael E. McGrath (1997a), *Commercializing New Technology-I*, Research·Technology Management, January-February
- Eric Viardot (1998), *Successful Marketing Strategy for High-Tech Firm*, Artech House
- Erik Jan Hultink, Susan Hart, Henry S.J. Robben, Abbie Griffin (1999), Launch decisions and new product success: an empirical comparison of consumer and industrial products, Journal of Product Innovation Management, Volume (issue): 17 (1)
- Haiyang Li (2001), *How does new venture strategy matter in the environment - performance relationship?*, journal of High technology Management Research ,

No12, pp. 183-204

Kenneth E. Marino, ALEX F. DE NOBLE (1997), *Growth and Early Returns technology-based manufacturing Ventures*, San Diego University.

Michael W. Lawless, Luis R. Gomez-Mejia (1994), *Advances In Global High-Technology Management*, Volume 4.

Michal E. McGrath (1995), *Product Strategy For High-Technology Companies*, McGraw-Hill.

Michael S, Ksenia P, Hans nan der Bij, and Johannes I. M. H. (2008), *Success factors in new ventures: A Meta-analysis*, J. Prod. Innov. Manag. 2008, 25. pp. 7-27.

Robert A. Rexroad (1983), *High Technology Marketing Management*.

Robert, G. Cooper (1990), *New Products: What Distinguishes the Winners?*, Research·Technology Management, November-December 1990.

Roly P. O' Shea, Thomas J. A, Arnaud C, Frank R (2005), *Entrepreneurial orientation, technology transfer and spinoff performance of U.S. universities*, Research Policy, No 34, pp. 994-1009.

_____ (1997b), *Commercializing New Technology-II*, Research·Technology Management, March-April.

서상혁

프랑스 그레노블 대학교에서 경영학 박사학위를 받은 후 생산기술연구원 기술협력부장과 한국산업기술 평가원 정책연구단장을 역임하였다. 현재 호서대학교 글로벌 창업대학원 교수로 재직 중이며 관심분야는 기술마케팅/기술사업화, 지역혁신, 성과분석 등이다.