

정보통신 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*

안 중 호** · 남 승 현*** · 김 범 수****

〈目 次〉

- | | |
|--------|---------|
| I. 서론 | III. 결론 |
| II. 본론 | |

I. 서론

2000년 들어서면서 닷컴 기업을 중심으로 닷컴 위기론이 강하게 제기되면서 그 동안 크게 부풀려졌던 벤처기업들의 기업가치가 큰 폭으로 하락한 바 있다. 또한 자금을 조달할 수 있는 금융시장이 경색되고, 코스닥 시장이 위축되는 등 벤처업계가 어려움에 직면 했으며, 이는 벤처기업들의 구조조정을 통한 자구노력으로 대처 한 바 있다. 벤처캐피탈을 비롯하여 벤처기업에 투자하는 주체들에 의하여 벤처기업에 대한 옥석 가리기가 본격화되고 있으며, 오늘날의 투자자들은 벤처기업에 대하여 과거 기대가치(미래가치)보다는 실질가치에 초점을 맞추고 있는 상황에 있는 것이다.

정보통신 벤처기업은 그 특성상 경쟁우위가 기술력에 있음을 부정할 수 없다. 따라서 이들이 성공하기 위해서는 독특한 기술을 개발하고, 이를 바탕으로 새로운 가치를 창출할 수밖에 다른 방안이 없다. 왜냐 하면 현재의 조정기를 거친 후 정보통신 벤처기업의 생존은 기술력을 통한 수익창출 기반의 확보에 달려 있다고 해도 과언이 아니기 때문이다.

이러한 점에 착안하여 본 연구에서는 정보통신 벤처기업의 경영성과에 영향을 미치는 여러 요인들에 대하여 선행연구 및 실증분석을 통하여 핵심성공요인을 도출함으로써 정보통신 벤처기업을 활성화하기 위한 가이드라인을 제시하고자 한다.

* 본 논문은 서울대학교 경영연구소의 연구비 지원에 의해 작성되었음.

** 서울대학교 교수

*** 동양공전 조교수

**** 연세대학교 정보대학원 조교수

II. 본 론

정보통신 벤처기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 벤처기업에 대한 이론적인 연구를 살펴본 다음, 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 여러 요인들을 파악하기 위한 연구모형을 수립하고, 이를 설문조사를 통하여 실증분석 하고자 한다.

1. 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구

초기 벤처기업에 대한 연구는 창업가(Entrepreneur)연구에 집중되었다. 즉, 창업가의 일반적인 특성(예를 들어 성공적인 창업자의 교육수준, 경력 등)과 심리적 특성(성취욕구, 인지구조, 자율성, 지배력, 인내, 혁신성, 위험감수성, 그리고 자부심 등)이 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그러나 연구가 진행되면서 창업가를 포함한 포괄적인 관점에서 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인들을 찾는 연구가 진행되었다. 그 결과 벤처기업의 성과는 창업가 특성 뿐만 아니라 산업구조 및 환경, 경영전략, 조직구조, 외부자원 활용 능력 등에 영향을 받는다는 포괄적인 성과에 관한 연구결과들이 발표되었다.

Sandberg & Hofer(1987)는 5개의 벤처캐피탈회사로부터 17개의 성공한 기업과 실패한 기업을 파악하여 벤처기업성과를 창업자특성, 산업구조, 전략의 함수로 설정하여 벤처기업성과에 관한 연구를 수행하였는데 연구결과에 따르면, 벤처기업 성과는 이들 변수들의 개별적 영향보다는 상호작용이 보다 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 개별적인 영향에 있어서는 창업자 특성은 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 반면 산업구조, 차별화 전략 등이 보다 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다[1].

벤처기업의 성과에 관한 연구는 성공적인 벤처기업과 실패한 벤처기업을 비교함으로써 성공요인을 찾기도 했다. MacMillan et al.(1987)의 연구에 의하면 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인으로서 창업팀 특성, 서비스/제품특성, 시장특성, 그리고 재무적 특성을 들고 있으며[2], Duchesneau & Gartner(1990)은 각각 13개의 성공한 벤처기업과 실패한 기업을 대상으로 창업자의 특성, 창업과정, 그리고 창업이후 경영방식과 전략 등을 비교함으로써 성패의 원인을 찾고자 했다.[3]

한편, 성과 측면에서 벤처기업의 성공에 초점을 맞추고 있는 연구들도 있는데, 이를 정리하면 다음 표와 같다.[4]

〈표 1〉 벤처기업의 성공조건

구분	성공조건
Sandberg(1986)(5)	① 창업인의 특성 ② 산업구조 ③ 전략요인
Miller&Camp(1986)(6)	① 환경에 관한 부분 - 경쟁환경: 성장산업을 택할 것, 경쟁력 우위가 있는 시장을 택할 것, 국제적으로 경쟁할 수 있는 시장을 택할 것 ② 사업전략 부분 - 고성장과 고시장점유율의 결합은 수익에 영향이 있다 - 높은 시장점유율은 현재 수익에 영향이 있다 - 시장 진입시기는 빠를수록 좋다 - 시장의 범위는 공격적이고 광범위해야 한다 - 제품의 성격은 가격우위보다 제품의 특화가 더 유리하다
Vesper(1997)(7)	① 사업서비스의 발달 ② 교육부문의 지원 ③ 물류산업의 발달 ④ 언론의 활동 ⑤ 기술혁신
이장우 외(1997)(8)	① 창업가의 광적인 의지 및 실천력 ② 기존자원의 효율적 활용 즉 간접비용의 최소화 ③ 위험감수정신 ④ 시장중시 및 수요자 요구의 명확한 인식 ⑤ 자금조달원의 다양화

2. 정보통신 벤처기업의 성과 분석을 위한 연구모형

벤처기업 관련 연구들을 종합하면 정보통신 벤처기업의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 요소로서 다음과 같은 요인들을 추출해낼 수 있다.

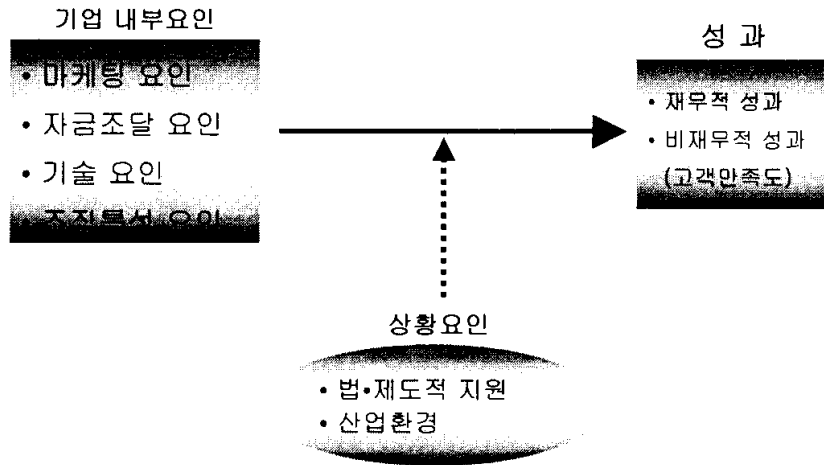
첫째, 다른 무엇보다도 경쟁에서 우위를 지킬 수 있는 기술력을 들 수 있다.

둘째, 기존 오프라인 기업들에 비하여 인력 및 자금의 절대적인 열세에 있는 벤처기업 특히, 정보통신 벤처기업들로서는 마케팅 능력의 확보 및 자금조달능력을 들 수 있다.

셋째, 정보통신 벤처기업이 활성화되기 위해서는 이들을 둘러싸고 있는 주변 경영환경이 이들에게 얼마나 호의적인가에 따라 달려 있다고 말할 수 있다.

넷째, 아울러 외국의 경우와는 달리 현재 벤처관련 정책을 수립, 집행하고 있는 정부 부문의 법 및 제도 측면을 들 수 있다.

본 연구에서는 이러한 인식을 바탕으로 정보통신 벤처기업의 경영전략을 도출하기 위한 연구모형을 다음과 같이 제시하고자 한다.



〈그림 1〉 정보통신 벤처기업 성과 영향요인 분석모형

정보통신 벤처기업의 경영전략을 도출하기 위하여 제시한 앞의 연구모형의 타당성을 실증 분석하기 위하여 주요 변수에 대한 조작적 정의를 다음과 같이 하였다.

1) 정보통신 중소·벤처기업의 유형 구분

본 연구모형에서 도출하고자 하는 경영전략을 실증하기 위해서는 각 요인들을 비교측정하기 위한 기준이 요구된다. 이를 위하여 벤처백서(2000)(9)에서 사용하였던 두 가지 구분기준인 시장성장성 차원과 기술력 차원을 이용하였다. 각각에 대한 개념 및 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 시장성장성 차원에서는 국내시장 성장률이 50% 이상이거나 주력제품(서비스)의 국내시장 성장단계가 태동기 또는 성장기 초반인 경우를 고성장 시장으로, 그렇지 않은 경우를 저성장 시장으로 분류하였다.

둘째, 기술력 차원에서는 연구개발투자비율, 기술인력비율, 국내 특허권의 보유여부와 연구소 유형에 따라 분류하였다. 매출액 대비 연구개발 비율이 30%이상, 기술인력 비율이 30% 이상, 국내 특허권을 1개 이상 보유한 경우 및 기업부설연구소를 보유한 경우 등 총 4가지 기준에서 2가지 기준 이상을 충족한 기업을 기술력이 높은 기업으로, 그렇지 않은 기업을 기술력이 낮은 기업으로 분류하였다.

2) 기업 내부요인

기업 내부요인으로서 마케팅, 자금조달(파이낸싱), 기술 및 조직 측면을 설정하였다. 이들 각각에 대한 내용은 다음과 같다.

(1) 마케팅 요인

마케팅 관련 내부요인을 측정하기 위하여 Porter(1980)[10]가 제안한 기본적인 전략유형인 저원가 전략, 차별화 전략, 집중화 전략의 정도를 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하고자 하였다. 구체적으로는 경쟁사와 비교하여 저가격 정책을 사용하고 있는지 여부, 하나의 특정시장 또는 특정 지역을 대상으로 제품을 판매하는가, 시장에서 경쟁하기 위하여 경쟁회사와 차별화된 마케팅 전략을 갖고 있는지 여부 등의 항목으로 측정하였다.

또한 실무자들과의 인터뷰 및 문헌조사를 통하여 정보통신 벤처기업의 마케팅 능력과 관련된 항목들을 선정하였다. 그 내용을 보면 잠재시장의 개발능력, 제품(서비스)의 가격경쟁력, 제품(서비스)에 대한 수요 예측능력, 판매처의 안정성 확보(지속적이고 안정적인 판매를 위한) 수준, 판매 후 제품(서비스)에 대한 지속적인 A/S 활동수준, 고객에게 제품(서비스)에 대한 기술적 지원 및 교육수준, 마케팅 관련교육 등 마케팅 전문가 양성을 위한 투자수준 등 7가지 항목을 이용하여 정보통신 벤처기업의 마케팅 측면 요인들을 선정하였다.

(2) 자금조달 요인

Sandberg(1986)[5]과 Maier & Walker(1987)[11]의 연구에 의하면 벤처기업에 대한 벤처캐피탈의 자금지원은 벤처기업의 성과와 직결되는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 이를 출발점으로 하여 정보통신 벤처기업의 자금조달 수준을 측정하기 위하여 경쟁기업과의 상대적인 비교를 통해 담보의 제공능력, 다양한 외부자금의 원천, 그리고 외부 자금조달 및 활용능력을 평가하는 항목을 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

(3) 기술 측면

정보통신 벤처기업은 제조나 유통 등 다른 벤처와는 달리 정보통신과 관련된 새로운 기술이나 창의력을 바탕으로 기업의 생존을 추구하는 기업으로서의 특징이 있다. 따라서, 관련기술의 개발 및 확보는 이들의 생존을 위해서는 다른 어떠한 요인들보다도 우선시 해야 할 것은 당연하다.

본 연구에서는 오현목 등(2000)[12]이 제안한 내용을 바탕으로 하여 정보통신 벤처기업의

기술적 측면을 측정하고자 하였다. 구체적으로는 기술혁신도, 첨단기술의 집약도, 기술개발주기, 기술수준, 기술수준(경쟁사 대비), 기술수준 도달가능성, 기술개발투자비, 기술제휴, 기술수용, 특허보유 등 10가지 요인을 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

(4) 조직 특성 요인

본 연구에서는 조직 특성을 측정하기 위하여 조직구조, 조직문화, 직무특성 및 보상특성 등을 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

조직구조는 공식화, 분권화 및 계층화의 정도로 측정하였다. 공식화는 Hage(1965)[13]와 Miller(1988)[14]의 연구를 이용하여 기업조직 내부에 표준화된 규칙과 절차들이 존재하는지의 여부와 만일 있다면 문서화의 정도를 살펴보고, 이러한 규칙과 절차에 따른 행위와 업무의 수행능력 정도를 4가지의 문항으로 측정하였다. 분권화는 계층별 권한위임 정도와 하급직원의 조직에 대한 참여정도, 의사결정 관련 관리자의 재량권 정도로써 측정하였다. 계층화는 Hage(1965)[13]의 연구에서 사용되었던 3가지 변수를 이용하여 측정하였다.

정보통신 벤처기업의 조직문화를 측정하기 위하여 구성원에 대한 조직의 배려와 동료간의 친밀감이라는 두 가지 하위변수를 이용하였는데, 이장우와 장수덕(1997)[8]이 공동체의식에 대한 측정수단으로 사용하였던 조직에 대한 배려와 동료간의 친밀감을 이용하였다.

직무특성을 측정하기 위해서 Hackman & Oldham(1975)[15]의 연구에 사용되었던 직무자율성 요소를 측정하는 4가지 문항을 사용하였다. 그리고 보상특성을 측정하기 위해서 보상의 정확성과 공정성이라는 두 가지 하위변수를 이용하였는데, 보상의 정확성은 Van de Ven과 Ferry의 OAI 설문항목을 이용하였고, 보상의 공정성은 Curry et al.(1986)[16]에서 인용하여 측정하였다.

3) 상황요인

정보통신 벤처기업의 경영성과에 영향을 미치는 외부요인으로서 크게 두 가지를 측정하고자 하였는데, 정보통신 벤처기업을 둘러싼 산업환경과 정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위한 정부의 법·제도적 지원 측면이 그것이다.

(1) 산업환경

이장우와 장수덕(1999)[17]의 연구를 이용하여 산업환경을 산업성장률과 환경의 불확실성 및 적대성으로 정의하였다. 산업성장률을 측정하기 위하여 McDougall et al.(1994)[18]이

사용한 시장의 연평균 성장률을 이용하였다. 환경의 불확실성은 제품수명주기의 속도, 기업이 속한 산업의 변화속도, 기술의 변화속도, 경쟁기업에 대한 행동의 예측 정도, 고객의 수와 기호 예측정도 등 5가지 문항으로 측정하였다. 환경의 적대성은 신규기업이 시장에 진입할 때 겪게되는 경쟁의 강도를 의미한다고 보고, 이를 측정하기 위하여 Lee & Miller (1999)[19]가 개발한 설문항목을 이용하였다. 구체적으로는 외부 환경으로부터의 위협요인의 존재여부, 가격경쟁의 정도, 시장 자체의 축소가능성, 노동력이나 원·부자재의 공급 정도, 정부의 규제 정도 등을 측정하고자 하였다.

(2) 법·제도적 지원

정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위하여 정부가 많은 노력을 기울이고 있는데, 본 연구모형에서는 현재 정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위하여 정부가 실시 또는 계획하고 있는 여러 정책들이 해당 기업들에게 실질적으로 얼마나 도움을 주고 있는지를 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하고자 하였다. 구체적으로는 벤처 창업관련 인·허가 절차의 간소화 등 창업 활성화 지원정책, 중소기업 육성자금이나 창업투자회사의 투자/융자를 통한 자금지원정책, 벤처투자자에 대한 세금감면 등 조세지원정책, 병역특례제도·구인채용박람회 등 인력확보를 위한 지원제도, 벤처집적시설·창업보육센터 등 입지지원제도, 벤처기업에 대한 정부의 기술지도/기술력 평가 등 기술지원제도, 단체수의계약제도 등 판매지원제도, 경영교육/법률무료자문 등 경영컨설팅서비스 지원제도, 벤처기업과 정부와의 교류의 장 마련을 통한 지원노력 등 9가지 항목으로 측정하였다.

4) 성과 요인

벤처기업의 성과 측정은 벤처기업의 성격상 단기적 성과에 의한 측정을 이용할 수밖에 없다. 그러나 벤처기업의 경우 자사의 성과관련자료를 노출시키는 것을 꺼려하고 있다는 점, 창업 후 기간이 얼마 경과하지 않은 경우 성과측정이 가능한 단계에 도달해 있는가 라는 문제, 그리고 각 기업마다 성장패턴이 다를 수 있다는 문제점으로 인하여 적절한 성과지표를 측정해내는 데에는 많은 어려움이 존재한다.

일반적으로 성과를 측정하는 데 있어서 객관적인 척도와 주관적인 척도 두 가지를 사용할 수 있는데, 객관적인 척도로는 매출액, 매출액 성장률, 매출액 이익률, 투자수익률 등의 재무관련 지표를 이용하여 측정한다. 주관적인 척도로는 재무적 성과 만족도를 리커트 척도를 이용하여 측정하는 방법을 주로 사용한다. 그러나 주관적인 척도를 이용하는 경우 정확성의 결

여 등 객관적인 척도에 비하여 사용하기에는 많은 문제점을 가지고 있다.

Brush & Vanderwerf(1990)(20)의 연구에 의하면 벤처기업의 성과를 측정하는 데 있어서 일반적으로 받아들여질 수 있는 가장 좋은 방법은 없다는 결론을 도출하고 있다. 그러나 실제로 수행되고 있는 많은 연구들을 보면 성과측정에 있어서 성장성을 나타내는 지표로서 매출액 성장률을 사용하고 있으며, 수익성을 나타내는 지표로서 매출액 수익률을 가장 빈번하게 사용하고 있다. 따라서 본 연구에서도 정보통신 중소·벤처기업의 성과를 측정하는 지표로서 매출액 성장률을 사용하였다. 한편, 새로운 성과측정수단으로서 BSC(Balanced Score Card)가 새로이 등장하고 있는데, BSC에서는 재무적 관점, 고객의 관점, 내부 프로세스 관점, 혁신의 관점 및 인적자원의 관점 등 5가지 관점에서 성과를 측정하고 있다. 성과 측정과 관련된 많은 연구들을 살펴보면 고객만족도가 하나의 중요한 성과측정지표로 등장하고 있음을 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 BSC 개념을 적용하여 고객관점에서 고객만족도를 측정하기 위하여 고객 증가율, 시장점유율, 고객만족도 등 3가지 항목으로 주관적인 성과측정을 하였다.

3. 자료 수집방법

1) 모집단의 범위 및 표본 구성

본 연구는 국내의 정보통신 벤처기업을 모집단으로 하고 있다. 구체적으로는 정보통신산업에 종사하고 있는 벤처기업들을 대상으로 하고 있다. 본 연구에 사용된 표본은 2001년 1월 현재 중소기업청에 등록된 정보통신 분야의 벤처기업과, 아직 중소기업청에 미등록 되었으나 정보통신 산업분야에 종사하는 신생 중소기업 혹은 벤처기업들을 표본으로 하고 있다.

2) 자료 수집방법

본 연구모형을 실증분석하기 위하여 인터뷰와 설문조사를 실시하였다. 인터뷰에서는 관련 분야의 전문가와 정보통신 벤처기업가들을 직접 만나거나 전화 인터뷰를 실시하였다. 이를 통하여 설문에 필요한 기본사항을 추출하였다.

자료 수집은 설문조사방법을 사용하였다. 설문조사의 정확성을 기하기 위하여 2차에 걸쳐 설문을 실시하였다. 먼저 이론적 연구를 바탕으로 작성된 설문의 타당성을 검증하기 위하여 2001년 1월 28개 업체를 대상으로 프리테스트를 실시하였으며 이 중 18개 업체로부터 설문을 회수하였다. 설문내용을 분석한 결과 본 연구의 목적에 알맞지 않거나, 실제 상황을 반영하고 있지 못하는 항목들을 삭제하거나 수정하였으며, 수정된 설문은 2001년 2월 초 설문조

사를 실시하였다. 설문 방법으로는 우편에 의한 설문조사를 먼저 실시하였으나, 회수율이 극히 저조하여 중소기업청에 등록된 정보통신 분야 벤처기업들 및 정보통신 중소기업협회(PICCA) 회원사들을 대상으로 직접 방문 및 전화, 팩스 등을 통하여 설문을 배부하였으며, 총 153부의 설문을 회수하였다. 그리고, 이 중에서 본 연구에 적합치 않다고 판단되거나, 설문문의 응답이 지나치게 편중되어 있는 업체들을 제외한 총 125부를 설문분석에 사용하였다.

본 연구의 대상으로 확보된 업체들의 중요 특성별 분포는 다음 표와 같다.

〈표 2〉 설문대상 업체의 지역별 분포

지역	빈도(수)	백분율(%)	누적백분율(%)
서울	99	79.2	79.2
경기도	12	9.6	88.8
대전	4	3.2	92.0
부산	2	1.6	93.6
전라북도	2	1.6	95.2
인천	1	0.8	96.0
제주도	1	0.8	96.8
충청남도	1	0.8	97.6
무응답	3	2.4	100.0
계	125	100.0	100.0

표본대상 기업들 중에서 서울지역에 소재하고 있는 업체들이 약 80%가량을 차지하고 있는데, 이러한 비율은 국내 벤처기업들의 지역별 비율과 비교해볼 경우 그다지 차이가 나지 않는 분포를 보이고 있음을 살펴볼 수 있다.

〈표 3〉 설문대상 업체의 업종별 분포

업종	빈도(수)	백분율(%)	누적백분율(%)
정보통신	42	33.6	33.6
소프트웨어	37	29.6	63.2
컴퓨터 관련	16	12.8	76.0
멀티미디어	10	8.0	84.0
반도체	6	4.8	88.8
기타	14	11.2	100.0
계	125	100.0	100.0

업종별 분포를 살펴보면 정보통신 분야에 종사하고 있는 업체가 전체의 약 1/3을 차지하고 있으며, 소프트웨어, 컴퓨터 관련 업체들 순으로 구성되어 있다.

〈표 4〉 설문대상 업체의 설립년도별 분포

년도	빈도(수)	백분율(%)	유효빈도 누적백분율(%)
2000	18	14.4	14.5
1999	26	20.8	35.5
1998	19	15.2	50.8
1997	12	9.6	60.5
1996	13	10.4	71.0
1995	7	5.6	76.6
1994	6	4.8	81.5
1993	3	2.4	83.9
1992	3	2.4	86.3
1991년 이전	17	13.6	100.0
무응답	1	0.8	
계	125	100.0	100.0

설립년도별 분포를 보면 1996년도 이후에 급격하게 그 수가 증가함을 볼 수 있다. 특히 1998년과 1999년에 설립이 급격히 증가함을 볼 수 있는데, 이는 IMF 기간에도 벤처에 대한 관심이 지속적으로 있었음을 의미하는 것으로 생각되며, IMF가 끝나면서부터 창업수가 급격하게 늘었다는 의미를 나타낸다고 볼 수 있다. 2000년의 경우 설립업체 수가 감소하는 경향을 보이고 있는 것은 이른바 닷컴 열풍의 진정 및 구조조정의 본격화로 인하여 설립 횟수가 줄지 않았는가 하는 판단을 내려볼 수 있다. 물론 설문분석대상 업체가 125개 업체에 불과하여 이러한 해석을 내리는 것은 무리가 있을 수도 있으나, 벤처업계를 둘러싼 흐름을 생각해볼 때 충분히 가능한 해석이라고 볼 수 있다.

〈표 5〉 벤처기업 지정사유별 분포

지정사유	빈도(수)	백분율(%)	유효빈도 누적백분율(%)
신기술개발기업	37	29.6	33.0
연구개발투자기업	32	25.6	61.6
벤처캐피탈투자기업	17	13.6	76.8
사업성우수기업	14	11.2	89.3
기타	12	9.6	100.0
무응답	13	10.4	
계	125	100.0	100.0

벤처기업 지정사유별 분포를 보면 정보통신산업 분야의 특성상 신기술 개발기업이 37개 업체로 33%를 차지하고 있으며, 그 뒤를 이어 연구개발투자기업이 32개 업체(25.6%)를 차지하고 있어, 기술 및 연구개발 관련 벤처기업이 총 표본의 61.6%를 차지하는 것으로 나타났다. 한편, 아직 중소기업청에 벤처로 등록을 하지 않은 업체들이 13개 업체로 나타나고 있는데, 이는 최근에 설립하여 등록하기에는 시간적인 여유가 없는 업체들인 것으로 판단된다.

최근 실시된 벤처기업 실태조사 결과[21]와 비교하여 볼 때, 설문분석에 사용되는 표본의 구성비율과 실제 벤처기업들의 구성비율이 정확히 일치하지는 않지만 앞에서 각 분포상태별 해석을 해본 결과 실제 상황과 그다지 다르지 않은 것으로 판단된다.

한편, 본 연구에서 정보통신 벤처기업의 유형을 분류하는 기준으로서 기술력과 시장성장성을 제시하였는데 그 분포는 다음과 같다.

〈표 6〉 기술력과 시장성장성 기준에 의한 분류

		시장성장성		계
		고	저	
기술력	고	하이테크형 20(19.0%)	기술집약형 22(21.0%)	42
	저	니치형 16(15.2%)	일반벤처형 47(44.8%)	63
계		36 (34.3%)	69 (65.7%)	105

4. 자료의 분석방법 및 절차

수집된 자료는 통계패키지인 SPSS를 이용하여 처리하였다. 수집된 자료의 분석 및 평가를 위하여 요인분석(Factor Analysis), 피어슨 상관관계분석(Pearson Correlation), T-test 분석, 분산분석(ANOVA) 기법들을 사용하였다.

첫째, 각 요인들이 적절하게 구성되어 있는지 여부를 검증하기 위하여 요인분석을 실시하였다.

둘째, 조직내부 특성 요인들이 성과에 미치는 영향을 비교분석하기 위하여 T-test분석을 실시하였다.

셋째, 상황요인인 산업환경에 따라서 벤처기업 유형별 성과차이를 검증하기 위하여 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

1) 요인분석

앞에서 정보통신 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인들로서 마케팅, 자금조달, 기술, 조직특성 및 산업환경 등의 여러 요인들을 설정하였는데, 이들 각 요인을 구성하는 항목이 제대로 구성되었는지 여부를 요인분석을 통해서 검증해보았다.

본 연구에서는 요인분석 모델(factor model) 중 주요성분분석(Principal component analysis)을 이용하였고, 요인 수를 정함에 있어 아이겐 값(eigen value)이 1보다 큰 요인을 선택하였다.

(1) 기업 내부요인

기업 내부요인에 대한 요인분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 7〉 기술적 요인 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인		
	1	2	3
기술혁신정도	.870		
기술격차(국내)	.790		
기술수준도달가능성	.755		
첨단기술집약도	.718		
기술개발투자비	.629		
산학연협력정도		.847	
특허보유정도	.406	.552	
기술확보방안	.497	.551	
기술개발주기			.771
기술제휴		.415	.743

기술측면 요인들에 대한 분석 결과 선행 연구를 통하여 설정한 것과는 달리 총 11개 항목에서 세계 최고제품과 비교한 기술적 수준격차를 제외한 나머지 10개 항목들이 3가지 요인으로 압축됨을 살펴볼 수 있었다. 이들 요인들을 재정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 기술집약성 요인(요인 1)이다. 여기에 속한 변수들을 살펴보면 기술의 혁신정도, 국내 최고기술수준과의 격차, 향후 2~3년 내에 국내 최고기술에 도달할 가능성, 첨단기술 집약도 및 기술개발 투자비 등을 포함하고 있다. 기술집약성 요인에 속한 변수들의 공통적인

특징을 살펴보면 주력제품(서비스)의 기술집약성 측면을 공통적으로 내포하고 있다.

둘째, 기술수용성 요인(요인 2)이다. 여기에 속한 변수들을 살펴보면 산학연 협력정도, 특허보유정도 및 기술확보방안 등을 포함하고 있다. 기술수용성 요인에 속한 변수들의 공통적인 특징을 살펴보면 기술 확보방안을 포함하는 기술수용성 측면을 공통적으로 내포하고 있다.

셋째, 기술회전성 요인(요인 3)이다. 여기에 속한 변수들을 살펴보면 기술개발주기가 빠른 정도 및 기술제휴 등을 포함하고 있다.

한편, 마케팅 요인들에 대하여 요인분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 8〉 마케팅 요인 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인	
	1	2
가격 경쟁력	1.833	
수요 예측능력	.782	
판매처의 안정성	.620	
제품에 대한 A/S	.545	.478
잠재시장 개발능력	.485	.429
전문가 양성		.788
기술지원교육		.774

마케팅 측면 요인분석결과를 살펴보면, 크게 다음 두 가지 요인으로 묶여짐을 살펴볼 수 있다.

첫째, 본원적 요인(요인 1)이다. 여기에 속한 변수들을 살펴보면 제품(서비스)의 가격경쟁력, 제품(서비스)에 대한 수요 예측능력, 판매처의 안정성, 판매 후 A/S정도, 잠재시장 개발능력 등이 포함되는데, 이들 변수들은 기업의 본원적인 마케팅 능력을 나타내는 측정지표라고 볼 수 있다.

둘째, 지원적 요인(요인 2)이다. 여기에 속한 변수들을 살펴보면 마케팅 전문가의 양성과 제품(서비스)판매 후 기술지원 및 교육 등이 포함되는데, 이들 변수들은 기업의 지원적인 마케팅 능력을 나타내는 측정지표라고 볼 수 있다.

조직특성 요인에 속하는 여러 변수들에 대한 요인분석 결과는 다음 표와 같다.

〈표 9〉 조직구조 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인	
	1	2
의사결정권한	.834	
권한분산위임수준	.802	
참여수준	.774	
전문화	.702	
절차의 표준화	.673	
업무 재량권	.664	
직무 규정	.661	.442
계층 구분		.771
권한의 한계		.720
공식적 절차		.658

조직구조에 대한 요인분석 결과 선행연구를 통하여 분류하였던 공식화, 분권화, 계층화의 3가지 요인이 공식화와 분권화가 하나의 요인으로 묶여지고(요인 1), 계층화(요인 2)라는 두가지의 요인으로 분류되었다.

한편, 조직문화, 직무특성 및 보상체계에 대한 요인분석 결과는 선행연구를 통하여 추출하였던 결과와 동일하였다.

〈표 10〉 조직문화 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인	
	1	2
급여수준	1.849	
복지향상 노력수준	.809	
보상에 대한 기대	.651	
근무시간	.632	
호감		.899
신뢰감		.877
비난/협담		.675

조직문화에 대한 요인분석 결과 선행연구결과와 마찬가지로 조직의 구성원에 대한 배려(요인 1)과 친밀감(요인 2)의 두 가지 요인으로 구성됨을 살펴볼 수 있다.

〈표 11〉 직무특성 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인
	1
업무일정계획의사결정권	.893
업무계획수립의 독립성	.884
업무진행에 대한 의사결정권	.880

직무특성에 대한 요인분석 결과 선행연구와 동일한 결과를 보였다.

〈표 12〉 보상체계 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인	
	1	2
태만 측정지표	.883	
태만반영	.862	
성과 측정지표	.712	
성과에 대한 보상	.597	.521
급여수준비교(타사)		.930
급여수준비교(동료)		.913

보상체계에 대한 요인분석 결과를 보면, 선행연구와 마찬가지로 보상의 공정성(요인 1)과 보상의 정확성(요인 2)로 구성됨을 살펴볼 수 있다.

(2) 상황요인

산업환경과 법·제도적 지원의 두 가지 요인에 대한 요인분석 결과는 다음과 같다.

현재 정부가 실시 또는 계획하고 있는 법·제도적 지원 정책들에 대하여 요인분석한 결과는 다음 표와 같다.

〈표 13〉 법·제도적 지원 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인	
	1	2
판매지원	.862	
기술지원	.804	
경영컨설팅	.802	
교류의 장 마련	.692	
입지지원	.644	
인력확보지원	.623	
자금지원		.849
창업활성화		.832
조세지원	.409	.660

요인분석 결과를 보면 크게 다음 두 가지 요인으로 나뉘어짐을 살펴볼 수 있다.

첫째, 경영지원 요인(요인 1)이다. 여기에 속하는 변수들을 보면 판매지원, 기술지원, 경영컨설팅, 교류의 장 마련, 입지지원 및 인력확보 지원 등의 변수가 포함되어 있음을 살펴볼 수 있는데, 이들 변수들의 정보통신 중소·벤처기업의 경영활동을 지원하기 위한 정책 및 제도라고 볼 수 있으므로 경영지원 요인으로 묶을 수 있다.

둘째, 창업/자금지원 요인(요인 2)이다. 여기에 속하는 변수들을 보면 자금지원, 조세지원 및 창업활성화 지원 등의 변수가 포함되어 있다.

산업환경에 대한 요인분석 결과는 다음과 같다.

〈표 14〉 산업환경 요인 요인분석 결과

Extraction Method: Principal component analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

항 목	요인		
	1	2	3
제품의 사양속도	.763		
기술 변화속도	.715		
가격 경쟁	.657		.477
고객예측의 어려움		.830	
경쟁업체 행동예측 어려움		.762	
시장 축소가능성			.699
공급상태 부족여부			.609
정부의 규제			.532

산업환경을 구성하는 요인은 선행연구에서는 환경의 불확실성 및 적대성의 두 가지 요인으로 나누었으며, 본 연구모형에 적용한 결과 설문에 사용했던 10개 항목 중에서, 산업의 변화 속도 항목과 외부 환경으로부터의 위협 항목 등 2개 항목을 제거한 나머지 8가지 항목에 대하여 다음과 같이 3개의 요인으로 나뉘어짐을 살펴볼 수 있다.

첫째, 제품의 불확실성 요인(요인 1)이다. 여기에 속하는 변수들을 보면 제품의 사양속도, 기술의 변화속도 및 가격경쟁 등을 포함하고 있다.

둘째, 예측의 불확실성 요인(요인 2)이다. 여기에 속하는 변수들을 보면 고객의 수요와 기호에 대한 예측의 어려움 및 경쟁기업에 대한 행동예측의 어려움을 들 수 있다.

셋째, 환경의 적대성 요인(요인 3)이다. 여기에 속하는 변수들을 보면 시장 자체의 축소 가능성, 노동력이나 원·부자재의 공급부족 가능성, 정부의 규제 등이 포함됨을 살펴볼 수 있다.

선행연구에서 제시되었던 환경의 불확실성 요인이 여기에서는 내부환경인 제품(서비스)의 불확실성과 외부환경인 예측의 불확실성이라는 두 가지 요인으로 나뉘어짐을 볼 수 있다.

2) 신뢰성 분석

〈표 15〉 신뢰성 분석 결과

요 인		초기 항목 수	제거 항목 수	분석대상 항목 수	α값
마케팅 요인	본원적 능력	7	0	5	0.7459
	지원적 능력			2	0.5164*
자금조달 요인		3	0	3	0.7858
기술 요인	기술 집약성	11	1	5	0.8405
	기술 수용성			3	0.6202
	기술 회전성			2	0.4147*
조직특성 요인	공식화	4	0	4	0.7945
	분권화	4	0	4	0.8191
	계층화	3	1	2	0.5344*
	조직의 배려	4	0	4	0.7457
	친밀감	3	0	3	0.7805
	직무특성	3	0	3	0.8622
	보상의 정확성	4	0	4	0.8172
	보상의 공정성	2	0	2	0.8922
법·제도적 요인	경영지원	9	0	6	0.8710
	창업/자금지원			3	0.7735
산업환경 요인	제품의 불확실성	7	1	4	0.5778*
	예측의 불확실성			2	0.5874*
	환경의 적대성	3	0	3	0.3349*
성과 요인	고객만족도	3	0	3	0.7894

앞에서 요인분석을 통하여 도출하였던 연구모형의 여러 요인들에 대한 신뢰성을 검증하기 위하여 신뢰성 분석을 실시하였다.

본 연구에서는 설문항목에 대한 응답의 신뢰성을 알파계수(Cronbach's α)를 이용하여 각 요인별 구성항목들의 內的 一貫性(internal consistency)을 측정하였다.

설문 항목에는 포함되었으나 요인분석 결과 배제된 항목들이 총 3개인 것으로 나타났다. 기술 요인의 경우 세계 최고제품과 비교한 기술적 수준격차 항목이 제거되었으며, 계층화 요인의 보고단계 항목이 제외되었다. 마지막으로 산업환경 요인의 경우에는 외부환경으로부터의 위협 요인이 제거된 것으로 나타났다.

5. 연구모형 실증 분석 결과

1) 기술력과 시장성장성 기준별 차이 비교

기술력과 시장성장성 기준에 의하여 분류한 각 기업유형이 정보통신 벤처기업의 내부요인에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 16〉 기술력에 의한 유형별 기업 내부요인 차이비교

	Levene의 분산 동일성 검정		평균의 동일성 검정(T-test)		
	F	유의도(Sig.)	t	자유도(df)	유의도(양측검정)
본원적 능력	1.532	.218	-.330	115	.742
지원적 능력	.199	.657	-.747	115	.457
기술집약성	.097	.756	-4.408	115	.000
기술수용성	.223	.638	-2.010	114	.047
기술 회전성	.678	.412	-.705	115	.482
자금조달	.696	.406	-1.176	115	.242
공식화	.214	.644	.489	115	.626
분권화	1.094	.298	-.476	115	.635
계층화	1.505	.222	.479	115	.633
조직의 배려	.191	.663	1.323	115	.189
친밀감	.525	.470	-1.921	115	.057
직무특성	.205	.651	-.233	115	.816
보상의 정확성	.768	.383	-.398	115	.691
보상의 공정성	1.150	.286	.198	115	.843

기술력을 기준으로 보았을 때, 다른 요인들은 차이를 보이지 않았으나 기술집약성 요인과 기술수용성 요인에서 기술력이 높은 기업과 그렇지 못한 기업간 유의적인 차이를 보였다. 이는 예상대로 기술 요인에 있어서 기술력이 높은 기업이 그렇지 못한 기업에 비하여 상대적으로 월등한 수준에 있다는 사실을 반증하는 것으로 볼 수 있다. 반면에 기술 회전성 요인의 경우, 차이가 없었던 이유로는 α 값이 0.6에 미치지 못하기 때문에 기술 회전성을 구성하는 각 항목들간 상관관계가 떨어지기 때문인 것으로 판단된다.

〈표 17〉 시장성장성에 의한 유형별 기업 내부요인 차이비교

	Levene의 분산 동일성 검정		평균의 동일성 검정(T-test)		
	F	유의도(Sig.)	t	자유도(df)	유의도(양측검정)
본원적 능력	3.311	.072	.812	109	.419
지원적 능력	.310	.579	1.371	109	.173
기술집약성	1.068	.304	-1.520	109	.131
기술수용성	6.985	.009	1.150	87.904	.253
기술 회전성	1.721	.192	-1.259	109	.211
자금조달	.065	.799	.362	109	.718
공식화	.943	.334	.243	109	.809
분권화	1.953	.165	-.412	109	.681
계층화	.019	.889	.833	109	.407
조직의 배려	6.174	.014	-.685	89.381	.529
친밀감	2.591	.110	-1.973	109	.051
직무특성	3.391	.068	-.878	109	.382
보상의 정확성	.181	.671	2.585	109	.011
보상의 공정성	5.835	.017	.373	109	.680

시장성장성을 기준으로 보았을 경우에는 시장성장성이 높은 기업과 그렇지 못한 기업간에 보상의 정확성 요인만이 유의적인 차이를 보이고 있다.

분석결과를 정리하면 다음과 같다. 시장성장성 기준을 가지고 국내의 정보통신 벤처기업을 분류하기에는 무리가 있어 보인다. 그러나 정보통신 벤처기업의 특성상 기술력 기준으로 분류한 기업집단 사이에 유의적인 차이가 존재함을 볼 때, 결국 정보통신 벤처기업의 특성을 분류하는 데에는 기술력 기준이 다른 요인보다는 타당한 것으로 판단된다.

한편, 기술력과 시장성장성에 의하여 분류한 기업들의 경영성과를 비교분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 18〉 기술력에 의한 유형별 경영성과 차이 비교

	Levene의 분산 동일성 검정		평균의 동일성 검정(T-test)		
	F	유의도(Sig.)	t	자유도(df)	유의도(양측검정)
매출액성장률	.610	.438	-2.188	58	.033
고객만족도	3.665	.058	-.215	116	.830

〈표 19〉 시장성장성에 의한 유형별 경영성과 차이 비교

	Levene의 분산 동일성 검정		평균의 동일성 검정(T-test)		
	F	유의도(Sig.)	t	자유도(df)	유의도(양측검정)
매출액성장률	1.332	.253	-2.689	60	.009
고객만족도	3.465	.065	.437	110	.663

기술력과 시장성장성을 기준으로 분석한 유형별 성과를 살펴보면 주관적 척도인 고객만족도 측면에서는 유의적인 차이를 보이고 있지 않으나, 객관적 지표인 매출액 성장률에서는 유의적인 차이를 보이고 있다.

이러한 분석결과가 나오는 이유는 질문에 응답하는 기업들이 주관적으로 기입하는 수치가 있어서 자사의 성과에 대하여 상대적으로 후하게 생각하는 면이 있기 때문인 것으로 해석된다.

2) 조직 내부요인들간 차이 분석

〈표 20〉 조직내부요인간 차이 비교

요인	빈도(수)	평균	표준편차
보상의 정확성	124	2.36	.7580
계층화	124	2.52	.7596
자금조달	124	2.50	.9780
지원적 능력(마케팅)	124	2.62	.9070
기술 수용성	124	2.82	.8068
보상 공정성	124	2.85	.9199
공식화	124	2.90	.8207
본원적 능력(마케팅)	124	3.05	.6967
조직의 배려	124	3.09	.7327
분권화	124	3.19	.7898
직무특성	124	3.25	.9073
기술 집약성	124	3.38	.8024
친밀감	124	3.42	.8175
기술 회전성	124	3.44	.8189

설문대상 업체들이 기술, 마케팅, 자금조달 및 조직특성 요인들에 대하여 어느 정도 수준에 있는지를 비교분석한 결과는 위와 같다.

여러 조직 내부요인들에 대하여 각 업체들이 느끼고 있는 수준이 낮은 정도부터 오름차순으로 정리하였다. 어느 정도 조직내부요인들의 수준을 높게 평가한 요인들(평균>3.0)을 보면 기술 요인, 조직특성 요인들과 마케팅 능력 중 본원적인 능력 부분이었다. 기술요인 중에서 전략적 제휴나 산학협력 네트워크 구축을 통해 기술을 확보하는 능력에 대해서는 상대적으로 낮게 평가하고 있음을 볼 수 있다.

3) 조직내부요인들간 상관관계 분석

기업 내부요인들을 구성하고 있는 각 세부요인들간 상관관계를 분석한 결과 앞에서 이미 실시한 요인분석결과와 일치하였다. 조직특성 요인들 중에서 계층화 요인과 다른 변수들간 상관관계가 그다지 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 산업환경의 세부요인 중 환경의 적대성이 다른 환경요인과 상관관계를 갖지 않는 것으로 나타났다.

(1) 기업 내부요인별 성과차이 분석

설문을 통해 수집한 정보통신 벤처기업의 설립년도별 분포를 보면 다음과 같다.

〈표 21〉 설립년도별 분포

	표본 수	비율(%)
2000년	18	14.5%
1999년	26	21.0%
1998년 이전	80	64.5%
미가입	1	
계	125	100%

경영성과는 객관적 지표인 매출액성장률과 주관적 지표인 고객만족도의 2가지로 구성되어 있다. 이 중 주관적 지표인 고객만족도는 모든 표본에 대하여 분석이 가능하지만, 객관적 지표인 매출액성장률의 경우에는 1998년 이전에 설립한 기업들만을 대상으로 하여야 정확한 측정이 이루어질 것이다. 따라서, 성과차이는 두 가지로 나누어 분석하였다. 먼저 모든 기업들을 대상으로 고객만족도 차이를 측정하고, 이어서 1998년도 이전에 설립한 업체들을 대상으로 매출액성장률 차이를 측정한다. 다음, 두 성과지표간 차이점을 살펴보았다.

먼저, 고객만족도에 영향을 미치는 기업 내부요인들을 파악하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 22〉 고객만족도에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

종속변수: 고객만족도

모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
	B	표준오차	β		
(상수)	.865	.379		2.282	.024
공식화	.259	.082	.263	3.148	.002
기술집약성	.241	.083	.237	2.895	.005
지원적 능력(마케팅)	.188	.070	.212	2.692	.008
보상의 공정성	.170	.072	.191	2.348	.021

고객만족도에 영향을 미치는 요인들에는 조직특성 요인 중 하나인 공식화, 기술적 측면 요인인 기술집약성, 그리고 마케팅 측면의 지원적 능력 요인이 정보통신 벤처기업의 주관적인 경영성과인 고객만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 1998년도 이전에 설립한 업체들을 대상으로 매출액성장률을 성과변수로 하여 회귀분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 23〉 매출액 성장률에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

종속변수: 매출액 성장률

모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
	B	표준오차	β		
(상수)	.296	.844		.350	.727
기술 집약성	.568	.225	.265	2.520	.014
기술 회전성	.539	.229	.248	2.358	.021

회귀분석 결과를 보면 매출액성장률이라는 객관적인 성과지표에 영향을 미치는 요인은 다름 아닌 기술적 측면의 기술집약성과 기술회전성 요인이었다.

정보통신 벤처기업의 성과에 영향을 미치는 요인들을 추출해본 결과, 성과지표를 매출액 성장률 또는 고객만족도 중 어떠한 요인으로 선정하더라도 성과에 가장 중요한 영향을 미치는 요인이 기술집약성인 것으로 나타났다. 이는 당연한 결과로서 정보통신 벤처기업의 성과에

영향을 미치는 가장 중요한 요소가 바로 기술적 능력에 달려있음을 나타내주고 있다고 볼 수 있다. 결국 국내 정보통신 벤처기업이 성공을 거두기 위해서는 다른 요인들보다도 첨단기술의 확보를 통한 경쟁우위 확보, 지속적인 연구개발을 통한 기술혁신의 추구 등이 요구된다고 볼 수 있다.

(2) 상황요인과 조직 내부변수간 상관관계 분석

조직 내부요인들과 상황요인들(정부지원제도 및 산업환경)간 서로 관련성을 지니고 있는지를 검증하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다.

본원적 능력, 지원적 능력 등 마케팅 측면 요인과 상황요인들 사이에는 서로 관련성을 갖고 있는가를 검증하기 위하여 피어슨 상관관계 분석을 실시한 결과는 다음 표와 같다.

〈표 24〉 마케팅 측면 요인과 상황요인간 상관관계 분석

	본원적 능력	지원적 능력	경영지원	창업/ 자금지원	제품 불확실성	예측 불확실성
본원적 능력	1.000					
지원적 능력	.282**	1.000				
경영지원	.107	.044	1.000			
창업/자금지원	.015	.010	.380**	1.000		
제품 불확실성	-.028	-.326**	-.064	.012	1.000	
예측 불확실성	-.142	-.619**	-.055	-.046	.217*	1.000

** : 1% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

* : 5% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

마케팅 측면 요인들 중에서 상황요인과 서로 유의미한 상관관계를 갖고 있는 요인은 지원적 능력인 것으로 나타났다. 지원적 능력은 산업환경 요인인 제품의 불확실성과 예측의 불확실성에 대하여 1% 유의수준에서 부(-)의 관련성을 강하게 갖는 것을 볼 수 있다. 즉, 제품(서비스)의 사양속도가 빠르고, 기술의 변화가 빠르게 일어나며 가격경쟁이 치열하게 일어나는 등 제품(서비스)과 관련된 불확실성이 증대할수록, 그리고 고객의 수요와 기호를 예측하기가 어렵고, 경쟁기업에 대한 행동의 예측이 어려운 것처럼 예측의 불확실성이 증대할수록 고객에 대한 기술지원/교육 및 마케팅 전문가를 양성하는 것과 관련된 노력이 어려움에 처할 수 있다는 점을 살펴볼 수 있다.

〈표 25〉 기술 측면 요인과 상황요인간 상관관계 분석

	기술 집약성	기술 수용성	기술 회전성	경영 지원	창업/ 자금지원	제품 불확실성	예측 불확실성
기술 집약성	1.000						
기술 수용성	.415**	1.000					
기술 회전성	.353**	.285**	1.000				
경영 지원	.010	.094	.003	1.000			
창업/자금지원	.080	-.038	-.014	.480**	1.000		
제품 불확실성	-.073	-.176	.353**	-.064	.012	1.000	
예측 불확실성	-.028	-.191*	.094	-.055	-.046	.217*	1.000

** : 1% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

* : 5% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

기술 측면 요인들 중에서 상황요인과 상관관계를 갖고 있는 요인은 기술 수용성이 예측 불확실성에 대하여 부(-)의 상관관계를 갖고 있으며, 기술 회전성 요인은 제품 불확실성 요인과 강한 부(-)의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났다. 즉, 제품(서비스)의 사양속도가 빠르고, 기술의 변화가 빠르게 일어나며 가격경쟁이 치열하게 일어나는 등 제품(서비스)과 관련된 불확실성이 증대할수록 산학연 협력을 통하여 기술을 획득하는 등 관련 기술을 확보하기 위한 방안을 수립하기가 어렵게 된다는 점을 알 수 있다. 또한 고객의 수요와 기호를 예측하기가 어렵고, 경쟁기업에 대한 행동의 예측이 어려운 것처럼 예측의 불확실성이 증대할수록 주력 제품(서비스) 관련 기술을 개발하는 속도가 느려지게 되며, 기술개발을 위하여 타 기업과의 기술제휴를 시도하기가 어려워지는 등 기술 회전성이 떨어지는 것으로 나타났다.

〈표 26〉 자금조달 요인과 상황요인간 상관관계 분석

	자금조달	경영지원	창업/ 자금지원	제품 불확실성	예측 불확실성
자금조달	1.000				
경영지원	.185**	1.000			
창업/자금지원	.083	.480**	1.000		
제품 불확실성	-.084	-.064	.012	1.000	
예측 불확실성	-.012	-.055	-.046	.217*	1.000

** : 1% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

* : 5% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

자금조달 요인은 상황요인들 중에서 정부의 경영지원 요인과 강한 정(+)의 유의미한 관련성을 갖는 것으로 나타났다. 즉, 현재 정부가 시행하고 있는 여러 가지 경영지원 정책들인 인력확보 지원정책, 입지지원제도, 기술지원제도, 판매지원제도, 경영컨설팅서비스, 벤처기업과 정부와의 교류의 장 마련 등을 효과적으로 활용하고 있는 기업일수록 그렇지 못한 기업에 비하여 벤처캐피탈, 창업투자회사, 개인투자자 등으로부터 용이하게 자금을 조달할 수 있으며, 기타 다양한 자금조달원을 확보하고 있는 것으로 나타났다.

(표 27) 조직특성 요인과 상황요인간 상관관계 분석

	공식화	분권화	계층화	조직의 배려	친밀감	직무 특성	보상의 정확성	보상의 공정성
경영 지원	.077	.109	.101	.054	.086	-.01	.192*	.204*
창업/자금지원	-.018	-.098	.126	-.126	-.168	-.12	.018	-.059
제품 불확실성	.105	.059	.248**	.105	.153	.150	.042	.054
예측 불확실성	.053	-.027	-.02	.111	-.030	-.08	-.020	.004

** : 1% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

* : 5% 유의수준에서 유의미한 상관관계(양측검정)

조직특성 요인들 중에서 계층화는 제품 불확실성과 정(+)의 상관관계를, 보상의 정확성과 보상의 공정성 요인은 경영지원 요인과 정(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 제품(서비스)의 사양속도가 빠르고, 기술의 변화가 빠르게 일어나며 가격경쟁이 치열하게 일어나는 등 제품(서비스)과 관련된 불확실성이 증대할수록 조직 내에서는 지위계층에 따라 권한의 한계를 뚜렷하게 가져감으로써 불확실성을 줄이고자 노력하게 된다는 점을 알 수 있다. 또한 현재 정부가 시행하고 있는 여러 가지 경영지원 정책들인 인력확보 지원정책, 입지지원제도, 기술지원제도, 판매지원제도, 경영컨설팅서비스, 벤처기업과 정부와의 교류의 장 마련 등을 효과적으로 활용하고 있는 기업일수록 급여 및 보상의 정확성과 공정성에 대하여 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 나타났다.

(3) 상황요인에 따른 성과차이 분석

상황요인에 따른 성과차이를 분석하기 위하여 자료를 다음과 같이 집단화하였다. 즉, 산업환경 및 정부 지원제도 요인들이 모두 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하고 있는데, 리커트 척도로 3점 이상인 경우를 호의적인 상황으로, 3점 미만인 경우를 비호의적인 상황으로 설정하고, 호의적인 상황과 비호의적인 상황 하에서 정보통신 중소·벤처기업의 경영성과에 영향

을 미치는 요인들을 파악해보고자 하였다.

다음은 각 상황요인이 호의적이거나 비호의적이거나에 따라서 각각 매출액성장율과 고객만족도에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 회귀분석을 실시하여 분석한 결과이다.

〈표 28〉 경영지원 상황에 따라 성과에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

상황 및 성과변수	모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
		B	표준오차	β		
비호의적 경영지원상황 매출액 증가율	(상수)	1.601	1.589		1.008	.322
	기술집약성	1.070	.460	.396	2.324	.027
호의적 경영지원상황 매출액 증가율	(상수)	.949	1.058		.897	.377
	공식화	1.282	.361	.551	3.557	.001
비호의적 경영지원상황 고객만족도	(상수)	1.103	.411		2.686	.009
	지원적능력	.347	.088	.404	3.953	.000
	공식화	.302	.101	.315	2.993	.004
호의적 경영지원 상황 고객만족도	(상수)	2.088	.421		4.964	.000
	기술회전성	.402	.118	.435	3.417	.001

매출액 증가율을 성과변수로 삼는 경우, 정부의 경영지원 정책 및 제도들이 기업들에게 실질적으로 별 도움이 되지 않을 경우 제품의 기술수준 및 혁신의 정도 등 기술집약성 요인이 매출액 증가율에 영향을 미치게 됨을 볼 수 있으나, 상황이 호의적으로 변화하는 경우 조직 특성 요인 중 공식화 요인이 매출액 증가율에 영향을 미치고 있음을 살펴볼 수 있다.

이는 현재와 같이 정보통신 벤처기업을 둘러싼 경영환경이 불안정할 때 즉, 환경의 불확실성이 증대될 때 이들이 살아남는 가장 중요한 길은 바로 기술수준 향상 및 기술혁신을 빠르게 함으로써 기술집약성 정도를 증대시켜야 하며, 그 결과가 매출액 증대로 이어져 생존해나갈 수 있을 것이라는 의미를 가지는 것으로 해석할 수 있다.

한편 고객만족도를 성과변수로 삼았을 경우에는 경영지원 요인이 비호의적일 때 고객지원 및 교육, 마케팅 전문가 양성 등 지원적 능력 요인과, 조직구조상 공식화 수준, 그리고 자금조달능력이 고객만족도에 영향을 미치는 중요한 요인들임을 볼 수 있다. 한편, 경영지원 상황이 호의적인 경우에는 타 기업과의 기술제휴 및 빠른 속도의 기술개발 등 기술회전성 요인이 고객만족도에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

정부가 현재 실시하고 있는 창업 활성화 정책 및 자금지원 정책이 실제 기업에 얼마나 도

음이 되는지 여부에 따라 기업성과에 영향을 미치는 요인을 회귀분석을 통해 파악한 결과가 다음 표에 제시되어 있다.

〈표 29〉 창업/자금지원 상황에 따라 성과에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

상황 및 성과변수	모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
		B	표준오차	β		
비호의적 창업/자금지원상황 매출액 증가율	-	-	-	-	-	-
호의적 창업/자금지원상황 매출액 증가율	-	-	-	-	-	-
비호의적 창업/자금지원상황 고객만족도	(상수)	3.041	.439		6.928	.000
	공식화	.394	.117	.444	3.376	.001
	직무특성	-.251	.105	-.313	-2.383	.021
호의적 창업/자금지원 상황 고객만족도	(상수)	.792	.440		1.798	.077
	기술 집약성	.477	.095	.485	4.997	.000
	조직의 배려	.342	.104	.319	3.287	.002

매출액 증가율을 성과변수로 삼을 경우에는 성과에 영향을 미치는 요인이 존재하지 않는다. 반면, 고객만족도를 성과변수로 삼을 경우 비호의적인 창업/자금지원 상황에서는 공식화와 직무특성이, 호의적인 창업/자금지원 상황에서는 기술집약성과 조직의 배려 요인이 성과에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

창업활성화 및 자금지원 관련 정부의 정책이 기업에 실질적으로 그다지 도움이 되지 못하는 경우에는 조직구조의 공식화 수준과 자율적인 의사결정 및 의사결정권의 위임 등 직무특성 수준이 고객만족도에 유의적인 영향을 미침을 살펴볼 수 있다. 반면에 창업활성화 및 자금지원 관련 정부의 정책이 실질적으로 도움이 되는 경우에는 기술수준의 향상, 빠른 기술개발속도 등 기술집약성 요인과 직원이 소속감과 유대감을 느낄 수 있도록 해주는 조직의 구성원에 대한 배려 요인이 고객만족도에 유의적인 영향을 미침을 볼 수 있다.

고객만족이 기업의 궁극적인 목표가 되는 경우, 정보통신 벤처기업의 창업을 활성화하고 운영을 위한 자금지원 정책이 기업에 잘 전달되어질 때 기업의 입장에서는 무엇보다도 기술을 통한 경쟁력 확보에 신경을 써야 하며, 아울러 이직 등으로 인하여 우수한 인적자원들이 유출되지 않도록 노력을 기울여야 한다는 점을 파악할 수 있다.

산업환경 요인 중 제품(서비스)의 불확실성 여부에 따라 기업성과에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 회귀분석한 결과는 다음 표와 같다.

〈표 30〉 제품 불확실성 상황에 따라 성과에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

상황 및 성과변수	모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
		B	표준오차	β		
비호의적 제품불확실성상황 매출액 증가율	-	-	-	-	-	-
호의적 제품불확실성상황 매출액 증가율	(상수)	-.754	1.153		-.662	.511
	기술집약성	1.036	.284	.433	3.649	.001
	분권화	.805	.290	.329	2.772	.008
비호의적 제품불확실성상황 고객만족도	(상수)	1.870	.716		2.611	.018
	기술회전성	.508	.226	.478	2.244	.038
호의적 제품불확실성상황 고객만족도	(상수)	.504	.380		1.327	.188
	공식화	.308	.081	.318	3.775	.000
	기술집약성	.273	.083	.274	3.297	.001
	지원적능력	.238	.074	.257	3.212	.002
	보상의공정성	.177	.073	.198	2.413	.018

매출액 증가율을 성과변수로 이용하는 경우, 제품 불확실성 수준이 낮아지는 경우 매출액 증가율에 영향을 미치는 요인으로 기술집약성 요인과 분권화 요인의 두 가지를 들 수 있다. 즉, 제품의 사양속도가 느리고 기술의 변화속도 또한 완만하며, 가격경쟁이 그다지 심하지 않을 경우 경쟁기업에 비하여 기술적인 측면에서 확실한 우위를 점하고 있는 기업 또는 시장 상황에 시의적절하게 대응하기 위하여 의사결정권한 등이 하부로 이양되는 경우 매출액 증가율에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 의미한다.

고객만족도를 성과변수로 이용하는 경우, 제품 불확실성 수준이 높아지는 경우 매출액 증가율에 영향을 미치는 요인으로 기술회전성 요인을 들 수 있다. 반면에 제품 불확실성 수준이 낮아지는 경우, 조직구조의 공식화 수준, 기술집약성, 고객지원 및 교육, 마케팅 전문가 양성 등 지원적 능력과 보상의 공정성 요인이 고객만족도에 영향을 미친다는 점을 살펴볼 수 있다. 이는 시장에서의 제품(서비스)과 관련된 기술의 변화속도, 제품 수명주기의 속도 및 가격경쟁의 정도가 매우 느리거나 낮은 경우 다시 말해서 시장상황이 비교적 안정상태에 있으며 정체되어 있는 경우에는 고객만족이라는 성과를 향상시키기 위하여 조직 구조상으로 공식화 정도를 높이며, 경쟁기업과의 경쟁에서 우위를 지킬 수 있는 첨단기술의 확보, 그리고 고객을 지원하기 위한 여러 가지 행사, 이벤트 및 교육 등과 아울러 마케팅 전문가를 양성하기 위한 노력에 힘을 쏟아야 한다는 사실을 의미한다. 또한 조직 내 인력관리 측면에서 불 때 급여를 포함한 기타 보상수준이 회사 내에서의 동료와의 비교 및 경쟁사와 비교할 경우 충분

한 보상을 해줄 필요가 있다는 의미로 해석할 수 있다.

예측의 불확실성 정도에 따라 기업성과에 영향을 미치는 요인들을 회귀분석을 이용하여 추출한 결과가 다음 표에 제시되어 있다.

〈표 31〉 예측 불확실성 상황에 따라 성과에 영향을 미치는 요인 회귀분석 결과

상황 및 성과변수	모델	비표준화 지수		표준화 지수	t	유의도
		B	표준오차	β		
비호의적 예측불확실성상황 매출액 증가율	-	-	-	-	-	-
호의적 예측불확실성상황 매출액 증가율	-	-	-	-	-	-
비호의적 예측불확실성상황 고객만족도	(상수)	1.403	.597		2.348	.023
	기술 회전문성	.321	.118	.347	2.715	.009
	조직의 배려	.342	.151	.289	2.264	.028
호의적 예측불확실성상황 고객만족도	(상수)	1.446	.369		3.914	.000
	자금조달	.217	.084	.291	2.582	.012
	기술 집약성	.210	.098	.232	2.134	.037
	공식화	.202	.098	.232	2.066	.043

매출액 증가율을 성과변수로 사용하는 경우에는 예측 불확실성의 정도와 상관없이 매출액 증가율에 영향을 미치는 유의적 요인은 없는 것으로 나타났다.

반면 고객만족도를 성과변수로 사용하는 경우에는 예측 불확실성의 정도가 높을 경우에는 기술회전문성 및 구성원에 대한 조직의 배려 요인이 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 고객의 수요 및 기호에 대한 예측이 어렵고, 경쟁기업의 행동에 대한 예측이 어려운 경우 타 기업과의 기술제휴를 통해 적극적으로 기술을 확보함으로써 기술개발주기를 빠르게 만들으로써 대응해나갈 수 있다는 점을 의미하는 것으로 해석할 수 있다.

또한 예측의 불확실성 수준이 낮은 경우에는 자금조달 능력, 기술집약성 및 공식화 요인이 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 고객 및 경쟁기업에 대한 정보를 가지고 있는 경우, 무엇보다도 벤처캐피탈, 엔젤, 창투자 등을 통한 자금조달 능력의 확보와, 경쟁사와의 경쟁에서 우위를 지킬 수 있는 첨단 기술수준 등의 확보를 통하여 성과를 향상시킬 수 있다는 것으로 해석할 수 있다.

4) 정보통신 중소기업의 활성화를 위한 정부 지원제도 및 정책 조정의 필요성

정부에서는 정보통신산업 분야의 중소기업들의 창업을 활성화하고 호의적인 경영환경을 만들기 위하여 여러 가지 지원정책 및 제도를 실시하고 있다. 여기에서는 정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위하여 실시하고 있는 여러 정책 및 제도에 대하여 실제로 기업들이 얼마나 피부로 느끼고 있는가에 대한 분석을 하고, 향후 정부 입장에서 어떠한 정책을 우선적으로 수행해 나아가야 할 것인가에 대한 정책적인 가이드라인을 간략하게 제시하고자 한다.

(1) 정보통신 벤처기업 활성화 정책에 대한 분석

2001년 1월 설문조사를 통하여 정부에서 실시하고 있는 여러 지원제도 및 정책의 유효성에 대하여 기업들이 느끼고 있는 정도를 분석하였다. 다음 표에 그 내용을 표시하였는데, 리커트 5점 척도를 이용하였다. 예를 들어 '매우 그렇지 않다'는 1점, '별로 그렇지 않다'는 2점, '그저 그렇다'는 3점, '대체로 그렇다'는 4점, '매우 그렇다'는 5점으로 표시하였다.

〈표 32〉 정부정책에 대한 평가(만족도 비교)

	평균	표준편차
인력확보 지원	3.18	1.253
창업활성화 지원	3.08	0.871
조세 지원	3.07	0.946
자금 지원	2.97	0.991
입지 지원	2.95	1.022
기술 지원	2.69	.0835
교류의 장 마련	2.68	0.871
경영컨설팅서비스 제공	2.50	0.854
판매 지원	2.44	.0948

정보통신 중소기업의 입장에서 보았을 때 정부의 지원정책 및 제도에 대한 인식은 전반적으로 그렇게 높지 않은 것으로 나타났다.

현재 정부가 실시하고 있는 지원정책들 중에서 가장 호의적으로 느끼고 있는 부분은 인력확보를 위한 지원정책 분야로 나타났다. 이 외에 평균적으로 만족(평균 > 3.0)하고 있는 정책들을 보면 창업 활성화에 대한 지원, 조세 지원 등을 볼 수 있다. 반면에 만족하지 못하는 정책들(평균 < 3.0)이 더 많은 것으로 나타났는데, 판매지원 및 경영컨설팅서비스 지원정책

에 대하여 불만족 정도가 가장 높은 것으로 나타났다. 판매지원을 위한 정책의 경우 전체 응답업체의 56.5%가 '별로 그렇지 않다' 이하로, 89.5%가 '그저 그렇다' 이하의 응답을 보였다.

그리고 전반적으로 정부의 지원정책에 대한 평가결과 역시 그다지 만족하지 못하는 것으로 나타났다.

〈표 33〉 정부 지원정책에 대한 전반적인 평가

만족 수준	빈도(수)	백분율(%)	유효빈도 누적백분율(%)
매우 그렇지 않다	15	12.0	12.1
별로 그렇지 않다	44	35.2	47.6
그저 그렇다	46	36.8	84.7
대체로 그렇다	16	12.8	97.6
매우 그렇다	3	2.4	100.0
무응답	1	0.8	
계	124	100.0	100.0

정부 지원정책에 대하여 전반적으로도 전체 응답업체의 84.7%가 '그저 그렇다' 이하로 보통수준 이하의 인식도를 나타내는 것으로 나타났다.

(2) 정보통신 벤처기업 활성화를 위한 정책방향

앞으로 정보통신 벤처기업의 활성화에 가장 중요하다고 생각되는 정책에 대하여 질문한 결과는 다음과 같다.

〈표 34〉 정보통신 중소·벤처기업 활성화를 위한 정책 우선순위 비교

지정사유	빈도(수)	백분율(%)	유효빈도 누적백분율(%)
창업활성화	13	10.4	10.8
자금지원	64	51.2	64.2
조세지원	11	8.8	73.3
인력확보지원	12	9.6	83.3
입지지원	1	.8	84.2
기술지원	7	5.6	90.0
판매지원	6	4.8	95.0
경영컨설팅	3	2.4	97.5
교류의장	3	2.4	100.0
계	125	100.0	100.0

분석결과를 보면 응답업체들의 절대다수인 64.2%가 자금지원 정책을 가장 중요한 정책으로 꼽았으며, 인·허가 절차의 간소화 등을 통한 창업활성화 지원정책, 벤처투자자에 대한 세금감면 등 조세지원 정책, 병역특례제도, 구인채용박람회의 효율적 활용을 통한 인력확보 지원제도 등을 중요한 정책으로 꼽았다.

앞서 선행연구 및 연구모형의 실증분석 결과를 종합해보면 정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위하여 정부가 취해야 우선적인 정책방향으로서 정부 차원의 벤처기업 육성자금이나 창업투자회사의 투자/유지를 통한 자금지원정책이 가장 중요한 것으로 볼 수 있다. 예를 들어 정보통신 벤처기업의 자금지원을 위하여 2000년 12월 현재 정보통신부에서 추진하고 있는 정보통신전문투자조합의 경우, 현재 운영상황에 대한 체계적인 검토가 요구된다고 볼 수 있다.

Ⅲ. 결 론

연구모형에 대한 실증분석결과를 요약하면 다음과 같이 정리해볼 수 있다.

설문 분석에 사용된 표본의 객관성에 있어서, 비록 표본 수는 125부에 지나지 않으나 설립 시기, 유형 등 일반사항의 경우 국내 벤처기업 현황과 그다지 다르지 않은 것으로 나타났다. 조직 내부요인들 중에서 성과에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과, 정량적인 성과인 매출액 증가율과 정성적인 성과인 고객만족도에 대하여 모두 유의적인 영향을 끼치는 요인으로 기술집약성 요인이 추출되었다. 기술집약성 요인은 첨단기술을 확보하고 있거나, 기술을 개발하기 위한 노력을 지속적으로 추진하는 경우 높게 나타나는 요인이다. 따라서 기술집약성이 높을수록 성과가 높아진다는 결론은 국내 정보통신산업에 종사하는 정보통신 벤처기업들에게 시사하는 바가 크다. 즉, 마케팅 능력이라든가 인적 자원, 자금 등은 모두 중요한 요인들임에도 불구하고, 정보통신 벤처기업의 입장에서는 최우선시해야 할 것이 바로 기술력 확보라는 사실이다. 정보통신 벤처의 핵심성공요인들 중에서 가장 중요한 요인이 기술요인이라는 점에 착안하여 국내 벤처기업들이 경쟁우위를 유지할 수 있는 기술의 확보방안을 살펴보면, 직접 연구개발을 통한 원천기술 확보, 산학연네트워크 등 기술제휴네트워크 구축을 통한 원천기술 확보, M&A 구체적으로는 A&D를 통한 원천기술 확보 등을 통한 기술확보전략이 요구된다고 볼 수 있을 것이다.

한편, 정보통신 벤처기업의 입장에서 보았을 때 정부의 지원정책 및 제도에 대한 인식은 전반적으로 그렇게 높지 않은 것으로 나타났다. 그 중에서도 벤처기업의 활성화를 위해서 가장 중요한 정책으로서 자금지원 정책을 꼽았다. 이는 정보통신 벤처기업을 활성화시키기 위하여

정부가 취해야 우선적인 정책방향으로서 정부 차원의 벤처기업 육성자금이나 창업투자회사의 투자/유자를 통한 자금지원정책이 가장 중요한 것으로 볼 수 있다.

참 고 문 헌

1. Sandberg, W. R. and Hofer, C. W., "Improving New Venture Performance: The Role of Strategy, Industry, and the Entrepreneur," *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp. 5-28.
2. MacMillan, I. C., Zeman, L. and P. N. Subba Narasimaha, "Criteria Distinguishing Unsuccessful Ventures in the Venture Screening," 2, 1987, pp. 123-137.
3. Duchesneau, D. A. and W. B. Gartner, "A profile of new venture success and failure in an emerging industry," *Journal of Business Venturing*, 5(5), 1990, pp. 297-312.
4. 문호준, "한국 벤처기업 육성정책에 관한 연구," 한양대학교 석사학위논문, 1999.12
5. Sandberg, W. R., *New Venture Performance*, Lexington, MA:Lexington, 1986.
6. Miller, A., and Camp, B., "Exploring Determinants of Success in corporate Venture," *Journal of business Venturing*, Vol. 1986, pp. 87-105.
7. Vesper, K. H., "New Venture Strategies," *Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ*, 1980.
8. 이장우, 장수덕, "공동체적 문화와 전략경영: 감정적 유대와 전략수립을 중심으로," 한국 전략경영학회, 창립학술발표회 발표논문집, 1997.
9. 중소기업청, "벤처백서 2000," 2000.
10. Porter, M. E., "Competitive Strategy," New York: *Oxford University Press*, 1980.
11. Maier, J. B. and D. A. Walker, The Role of Venture Capital in Financing Small business, *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp. 207-214.
12. 오현목, 김관영, "성과결정모형 도출을 통한 정보통신 벤처기업의 경영전략에 관한 연구 - 기술개발전략의 실증분석을 중심으로," 중소기업진흥공단 논문공모전, 2000.
13. Hage, J., An Axiomatic Theory of Organization, *Administrative Science*

- Quarterly*, 10, 1965, pp. 289-320.
14. Miller, A., and Camp, B., "Exploring Determinants of Success in corporate Venture," *Journal of business Venturing*, Vol. 1986, pp. 87-105.
 15. Hackman, J. R. and G. R. Oldman, "Development of the Job Diagnostic Survey," *Journal of Applied Psychology*, 60, pp. 159-170.
 16. Curry, J. P., D. S. Wakefield, J. L. Price, and C. W. Mueller, "On the Causal Ordering of Job Satisfaction and Organizational Commitment," *Academy of Management Journal*, 29(4), pp. 847-858.
 17. 이장우, 장수덕, "성공벤처기업 특성에 관한 탐색적 연구," 한국중소기업학회, 제21권 1호, 1999, 105-133.
 18. McDougall, P. P., G. C. Jeffrey, R. B. Robinson Jr. and L. Herron, "The Effect of Industry Growth and Strategic Breadth on New Venture Performance and Strategy Content," *Strategic Management Journal*, 15, pp. 537-554.
 19. Lee, J. W. and D. Miller, "People Matter: commitment to Employees, Strategy and Performance," *Strategic Management Review*, 20(6), pp. 579-593.
 20. Brush, C. G. and P. A. Vanderwerf, "A Comparison of Methods and Sources for Obtaining Estimates of New Venture Performance," *Journal of Business Venturing*, 7, 1992, pp. 157-170.
 21. 중소기업청, "벤처기업 실태조사 결과," 2000.8.