

冒險企業에 대한 冒險資本會社의 管理 / 支援活動 效果에 관한 狀況的 分析

A Contingency Analysis on the Effects of Monitoring and Assistance of Venture Capital for the Venture Businesses

最初論文 接受日 : 1992. 10. 8
修正本 接受日 : 1993. 4. 8
論文 掲載 確定日 : 1993. 6. 1

李 軫 周*
韓 宗 熙**

초 록

본 연구에서는 모험자본회사의 모험기업에 대한 管理/支援 效果를 분석한 기존연구의 한계를 제시하고 보다 체계적인 접근방법으로서 管理/支援活動을 類型化하고 管理/지원활동과 모험기업 성과와의 관계에 영향을 미치는 狀況變數의 설정을 통하여 모험기업에 대한 모험자본회사 管理/지원활동의 效果를 분석하는 개념적 틀을 제시코자 하였으며 나아가 우리나라 모험자본산업을 대상으로 한 實證的 分析을 행하였는 바 그 결과로써 다음과 같은 사실을 발견할 수 있었다.

첫째, 모험기업의 기술능력이 높을수록 모험자본회사의 管理的, 運營的 지원이 모험기업 성장에 미치는 효과는 커진다.

둘째, 모험기업이 처한 環境이 敵對의일수록 모험자본회사의 戰略的, 運營的 지원이 모험기업 성장에 미치는 효과는 커진다.

셋째, 모험기업에 대한 모험자본회사 管理/지원활동의 冒險企業 成長段階에 따른 효과 차이는 모험기업 성과의 제 차원에 따라 달리 나타나는 바 收益性 側面에서는 모험기업이 성장할수록 管理/지원의 효과는 커지며, 成長性 側面에서는 모험기업의 운영이 초기단계에 있을수록 管理/지원의 효과는 커진다.

* 한국과학기술원 경영정책학과 교수

** 삼성경제연구소

I. 序 論

벤처캐피탈(Venture Capital)로 지칭되는 冒險資本은 위험성이 높은 기술집약적 모험기업에 자본수익을 목적으로 투자되는 자금을 뜻한다. 즉 收益性和 危險性이 다같이 높은 冒險企業에 주로 자본참여, 즉 주식취득의 형태로 기업자금을 제공하는 자본을 뜻한다(李軫周, 1986).

자본이득을 목적으로 하는 모험자본회사의 경우 투자기업의 공개가 이루어지기까지는 많은 시간이 소요되고 이에 따라 투자기업의 전반적인 경영활동에 대한 장기적이고 효과적인 관리 및 지원활동체계를 마련하는 것은 필수적 과제라 할 수 있다. 그 업무의 성격상 고도의 전문성이 요구되고 산업 전반에 걸친 넓은 영역을 대상으로 한다는 점에서 事後管理問題를 효과적으로 해결하기 위해서는 첫째, 기업경영 전반에 대한 지식을 갖추고 있는 전문인력이 확보되어야 하고 둘째, 투자한 각 기업이 처한 상황에 맞는 적절한 관리/지원활동이 이루어져야 한다.

결국 이러한 문제의 해결에 있어서는 효율적인 자원배분의 문제가 대두되고 모험자본회사도 타 조직과 마찬가지로 자금, 인력 등 제한된 자원으로 운영된다는 점을 고려할 때 제한된 자원을 어떻게 효율적으로 배분할 것인가의 문제는 항상 존재하며 이러한 문제는 투자기업에 대한 사후관리 및 지원활동의 경우에도 마찬가지라 할 수 있다.

그러므로 冒險資本會社의 效率的인 資源配分과 技術集約的 冒險企業에 대한 效果的인 支援이라는 측면에서 과연 어떤 상황하에서 어떤 지원활동이 보다 효과적인가 즉, 투자기업 성과를 얼마나 증대시킬 수 있는가 하는 문제를 체계적으로 연구해 볼 필요가 있다.

II. 理論的 考察

2.1 모험자본회사의 관리/ 지원활동

冒険企業의 창업자는 연구개발에는 비교적 유능한 반면, 제품의 판매, 재무, 노무 등 기업의 經營에는 그다지 익숙하지 못할 수 있으며 또는 冒険企業에는 창업자를 도와줄 수 있는 인력이 부족할 수 있다. 이러한 경우에 적합한 인재를 알선하여 주고 판매, 금융에 대한 조언을 해줌으로서 그 기업의 성장을 지원해 줄 수 있는 유능한 제3자의 필요성은 절실하다고 할 수 있다(趙鶴來, 1984).

이에 부응하여 冒険資本會社, 특히 美國의 冒険資本會社는 투자가치를 높이기 위하여 투자기업에 적극적으로 관여하고, 투자기업과 일체가 되어 기업을 육성, 개발하는 경우가 많다. 구체적으로는 투자기업의 이사진에 참여하여 전반적인 기업의 경영, 판매, 재무관리 등에 걸쳐 지도 또는 조언을 하거나 정보를 제공하며 그 밖에 최고경영자와의 밀접한 접촉을 통하여 지도 또는 자문을 하고 만일 경영상 위기가 발생할 때에는 추가적인 자금을 제공할 뿐만 아니라 경영자의 대체, 기업의 합병 및 매각까지도 권유하는 경우가 많다(姜文秀, 1987).

한편 冒険資本분야는 이제 하나의 산업으로서 자리잡아가고 있다고 볼 수 있다. 단순히 유망한 冒険企業을 발굴, 이에 대해 창업자금을 지원하는 단순한 업무만으로는 점점 경쟁이 심해지는 冒険資本산업내에서 경쟁력을 유지할 수 없을 것이다.

Timmons & Bygrave(1986)는 혁신적 사업을 지원하는데 있어서 창업지원자금은 최소한의 요소에 불과하고 성공적인 冒険資本會社가 되기 위해서는 危險資本(risky money)이외의 더 많은 것이 요구된다고 주장하면서 그 요건으로서 冒険企業에 중요한 경영관리인력 및 기술인력의 알선, 冒険企業과 관련된 수요자/공급자에 대한 신뢰감 조성, 冒険企業의 전략형성에 대한 지원 등을 할 수 있는 能力을 지적하고 있다.

최근 자금지원이외의 冒険資本會社の 冒険企業 지원활동에 대한 많은 연구가 이루어지고 있는 바 먼저 관리/지원활동의 내용 및 분류에 대해 살펴보면 다음과 같다.

Macmillan, Kulow, & Khoylian(1988)은 冒険企業 경영활동에 대한 冒険資本會社の 참여가 冒険企業의 성과에 미치는 영향을 분석하는 연구에서 요인분석을 이용하여 冒険資本會

社의 사후관리 및 지원활동에 대한 다음과 같은 4가지 요인을 도출하였는데 이를 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 冒險企業에 대한 冒險資本會社 지원활동의 요인 및 그 특징

	지 원 활 동	특 징
개발 및 운영적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ·공급자 및 설비의 선택 ·생산기술의 개발 ·직접적인 제품 또는 서비스의 생산 ·수요자 또는 공급자의 알선 ·마케팅 계획의 수립 ·마케팅 계획의 평가 	<ul style="list-style-type: none"> ·상당한 시간을 소요하고 지속적인 지원이 필요 ·평균적으로 지원정도가 가장 적다
경영관리자 선택에 대한 지원	<ul style="list-style-type: none"> ·경영진의 선출 ·경영관리인력의 알선 ·인력알선을 위한 협상 	<ul style="list-style-type: none"> ·상당한 시간이 소요되나 일시적인 지원만으로 효과를 거둘 수 있다.
인사관리 문제에 대한 지원	<ul style="list-style-type: none"> ·종업원의 동기부여 ·冒險企業의 이사진에 참여 ·冒險企業의 위기관리 	<ul style="list-style-type: none"> ·지속적인 지원이 필요하나 많은 시간을 요하지는 않는다.
재정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ·외부자금의 조달 ·冒險企業의 재무관리 	<ul style="list-style-type: none"> ·많은 시간을 요하지 않고 일시적인 지원만으로 효과를 거둘 수 있다. ·평균적으로 지원정도가 가장 크다. ·벤처캐피탈리스트의 전문성을 고려할 때 冒險資本會社에 가장 적합한 지원 활동.

자료원) Macmillan, Kulow, & Khoylan(1988)

이들은 또한 설문조사결과를 통해 冒險資本會社의 지원정도가 가장 큰 지원활동은 '冒險企業 이사진에의 참여'이며 冒險資本會社가 가장 적극적으로 참여하고자 하는 지원활동은 '기업전략 또는 마케팅 계획의 수립에 대한 자문', 참여하기를 가장 꺼려하는 지원활동은 '제품기술 개발에 대한 지원'임을 보이고 있다.

Gorman & Sahlman(1989)는 冒險資本會社와 冒險企業과의 관계에 대한 探索的 研究에서 冒險企業에 대한 冒險資本會社의 관리 및 지원활동을 크게 6가지로 분류하였는바 이를 지원정도가 큰 순서로 정리하면 다음과 같다.

- ① 추가적인 자금조달
- ② 기업전략의 수립 및 분석
- ③ 경영관리인력의 알선
- ④ 생산, 마케팅 등에 대한 운영계획의 수립
- ⑤ 수요자 또는 공급자의 알선
- ⑥ 노사관계에서의 보상문제의 해결

冒険資本會社の 冒険企業 지원활동에 대한 그 밖의 연구결과와 冒険資本會社이외에 다른 외부지원기관의 중소기업 지원활동에 대한 연구결과를 요약하면 다음의 <표 2>와 같다.

<표 2> 외부지원기관의 중소기업에 대한 지원활동

연구자 및 연구대상	주요 지원활동
Timmons & Sapienza(1990) - 冒険資本會社	<ul style="list-style-type: none"> · 벤처캐피탈리스트의 전문적 네트워크를 이용한 중요한 관리인력의 알선 · 이사진에의 참여를 통한 經營能力의 제고 · 추가적인 자금지원 · 시장에서의 공급자와 수요자의 알선 · 冒険企業의 분위기 변화 유도 · 冒険企業의 위기시에도 지속적인 지원
Cohen(1990) - 冒険資本會社	<ul style="list-style-type: none"> · 의사결정 지원자의 역할 · 문제의 중요도 평가(Sorting out Prioties) · 冒険企業의 타부문과의 연계(공급자, 수요자 등) · 추가적인 자금지원 · 기업성장에 따른 冒険企業 조직구조변화에 대한 자문 및 조언
Byers(1990) - 冒険資本會社	<ul style="list-style-type: none"> · 성공적 기업에 대한 경험 제공 · 이사진에의 참여를 통한 經營能力의 제고 · 他 冒険企業, 외부전문가, 금융기관 등과의 연계 · 적절한 자본금 증대 시기에 대한 조언 · 최고경영진의 알선
Chrisman & Leslie(1989) Chrisman(1989) - SBDC	<p>12가지의 지원활동을 기업문제의 주요 3분야(Ansoff, 1965)에 맞춰 분류</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전략적 지원 (Strategic Assistance) <ul style="list-style-type: none"> - 사업계획의 수립, 타당성 조사, 공식적 재무분석, 전략적 계획(Strategic Planning) · 관리적 지원 (Administrative Assistance) <ul style="list-style-type: none"> - 자금조달, 회계관리, 인력관리, 일반 경영관리 · 운영적 지원 (Operating Assistance) <ul style="list-style-type: none"> - 기술개발, 마케팅, 생산, 재고 및 자재관리

한편 관리/지원활동 수행상의 특성에 대해서는 Chrisman & Leslie(1989)가 제시한 절대적인 지원정도(Extent)와 지원의 포괄성(Comprehensiveness)이라는 두가지 개념을 들 수 있는 바 그 개념적 의미와 측정방법을 살펴보면 다음과 같다.

	절대적인 지원정도 (Extent of Assistance)	지원의 포괄성 (Comprehensiveness of Assistance)
개 념	관리/지원활동의 각 분류/유형에 상관없이 지원활동이 수행된 정도의 절대적인 양 또는 크기	관리/지원활동의 각 분류/유형에 걸쳐 지원활동이 얼마나 포괄적으로 행해졌는가에 대한 정도
측정방법	각각의 개별 지원활동중 중간 수준 이상으로 수행된 항목의 총수로 측정 가능	각 지원활동유형에 대해 그 유형에 속하는 개별 지원활동 항목중 중간 수준 이상으로 수행된 항목이 적어도 하나 존재할 경우 동유형의 지원이 수행되었다고 할 때 이와같이 지원이 행해졌다고 판단할 수 있는 유형의 총수로 측정 가능

이와 같이 관리/지원활동 수행상의 특성을 두가지로 분류하는 것은 실증분석에 있어 발생할 수 있는 관리/지원활동 변수의 측정상 偏倚(bias)를 줄이는 데 기여할 뿐 아니라 각각의 특성에 대한 개별적인 분석을 행함으로써 지원활동의 수행방식에 대한 현실적 암시점을 도출할 수 있다는 데 의미를 둘 수 있을 것이다.

2.2 모험기업의 성과

Robinson(1980)에 의하면 중소기업의 효과성(Effectiveness)에 대해서는 아직까지 조직 목표 접근법(Organizational Goal Approach) 對 체계적 접근법(System Approach), 객관적 지표(Hard Measure) 對 주관적 지표(Soft Measure) 사이에 논쟁이 계속되고 있으나 그것이 다차원적인 성격을 지니고 있다는 점에는 의견의 일치를 보이고 있다.

Friedlander & Pickle(1968)은 收益性 증가과 매출액 성장이 만족도에 의해 측정된 효과

성 지표와 유의한 正의 관계가 있다는 것을 보여주고 있고, Robinson(1982)는 전략적 계획에 있어서 외부지원(SBDC)의 중요성을 평가하는 연구에서 중소기업 성과에 대한 제 차원으로 서 成長性(매출액증가율), 收益性(NPOS : net profit before tax, ROS : returns on sales), 생산성(종업원 1인당 매출액), 고용효과(종업원증가율)를 사용하고 있다.

중소기업에 대한 외부지원의 효과를 측정하는 대부분의 연구들은 기업의 客觀的 成果指標 로써 매출액증가율을 사용하고 있으나(Chrisman et al, 1985, 1987 ; Pelham, 1985) 외부 지원에 대한 중소기업의 주관적인 평가(Chrisman, 1989)나 IROS[Incremental profits added to their businesses as result of outsider assistance divided by total sales](Chrisman & Leslie, 1989)와 같은 主觀的 成果指標를 사용하는 경우도 있다.

2.3 冒險企業에 대한 外部支援 效果를 분석한 既存 研究

모험자본회사를 포함한 외부지원기관의 모험기업에 대한 자원활동 효과를 평가하기 위하여 많은 실증적 연구가 행해졌다. 이 연구들은 분석대상에 의해 모험자본회사와 정부차원의 중소기업지원기관에 대한 연구로, 분석내용에 의해 전체적인 지원활동 효과에 대한 연구와 개별적인 지원활동의 모험기업 성과에의 영향력 차이를 분석하는 연구로 나눌 수 있다. 전체적인 지원활동 효과를 분석한 실증적 연구들은 연구대상이 되는 지원기관과 모험기업 특성 및 표본의 지리적 특성에 따라 서로 다른 결과를 제시하고 있는 바 Robinson, Jr(1982), Chrisman, Nelson, Hoy, & Robinson, Jr(1985), Chrisman, Hoy, & Robinson, Jr(1987) 등은 외부지원을 받은 기업과 그렇지 않은 기업을 비교함으로써 외부지원활동의 相對的 效果性을 보이고 있고 李軫周, 趙滄來 등 (1986, 1991), Pelham(1985), MacMullan, Long, & Graham(1986) 등은 외부지원의 巨視的 效果를 분석하여 외부지원활동이 조세수입의 증대, 고용의 증대, 생산성 향상 등에 기여함을 보이고 있다.

한편 개별적인 지원활동별 효과를 분석한 기존 연구들을 살펴보면, Macmillan, Kulow, & Khoylan(1988)은 모험기업에 대한 모험자본회사 지원활동의 구성과 그 지원정도에 의해 모험자본회사의 유형을 자유방임형(Laissez Faire Group), 중간형(Moderates Group), 적극 지원형(Close Trackers Group) 셋으로 구분하고 각 유형별로 회귀분석을 이용하여 각 지원 활동의 모험기업 성과에 대한 영향력을 분석하였는데 그 결과, 자유방임형의 경우 모험기

업의 성과에 가장 큰 正의 영향을 미친 지원활동은 모험기업의 노사협상문제에 대한 중개 및 조언으로 기업의 보상체계에 대한 벤처캐피탈리스트들의 풍부한 경험이 중요한 역할을 한 것으로 볼 수 있으며 모험기업의 성과에 가장 큰 負의 영향을 미친 지원활동은 경영관리인력의 알선으로 모험기업 경영자와 벤처캐피탈리스트간의 의견충돌과 이미 모험기업의 성과가 좋지 않기 때문에 대체인력의 알선을 추진했을 가능성이 많다는 점을 그 원인으로 지적할 수 있다. 한편 중간형의 경우 일반 경영관리에 대한 자문활동이, 적극지원형의 경우 전문 자문기구를 이용한 지원이 모험기업의 성과에 正의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Chrisman & Leslie(1989)는 SBDC(Small Business Development Center)를 대상으로 한 중소기업 지원활동의 효과분석에서 지원활동유형을 Ansoff(1965)의 제안에 따라 戰略的 支援(Strategic Assistance), 管理的 支援(Administrative Assistance), 運營的 支援(Operating Assistance)으로 나누고 각각의 중소기업 성과에 대한 영향력을 분석한 결과 운영적 지원과 관리적 지원은 지원기업 성과에 正의 영향을 미치나 전략적 지원은 성과지표와 유의한 관계가 없음을 보이고 있다.

그러나 SBDC의 지원활동에 대해 중소기업이 인식하는 만족도를 종속변수로 한 Chrisman(1989)의 연구에서는 오히려 전략적 지원이 타 지원활동보다 더 효과적이라는 분석결과를 보이고 있고, 모험자본회사의 지원유형을 전략적 지원(Strategic Assistance), 사회적 지원(Social/Supportive Assistance), 연계적 지원(Networking Assistance)의 세 가지로 분류하여 그 효과를 분석한 Timmons & Sapienza(1990)의 연구에서는 창업초기단계 후부터는 전략적 지원이 가장 효과적이라는 결과를 보이고 있어 Ansoff(1965)의 제안에 따른 위 세가지 지원유형 분류상의 의문점과 함께 각각의 중소기업 성과에의 효과에 대한 논란은 앞으로도 계속 될 것으로 보인다.

우리나라의 경우에는 中小企業에 대한 外部支援의 各類型別 效果를 체계적으로 분석한 연구는 매우 드물며 韓國技術開發株式會社(KTDC) 支援事業의 效果를 분석한 韓國科學技術院(李軫周, 趙濤來 등, 1986, 1991)의 연구에서 포괄적으로 KTDC 지원으로 인한 중소기업의 매출액, 고용증가 등 경제·사회적 효과와 기술향상, 생산성 증대 효과 등을 분석하고 있다.

위와 같은 국내외 선행 연구의 대부분은 모험자본회사를 비롯한 외부지원기관의 중소기업에 대한 지원효과를 巨視的으로 분석하여 중소기업에 대한 외부지원의 필요성 여부 및 그 효과의 정도를 제시하고 있을 뿐 여러가지 다양한 지원활동의 狀況의 效果까지는 분석에 포함

하지 않고 있다. 다시 말해 모험자본회사를 비롯한 외부지원기관의 중소기업 지원활동과 그 효과와의 관계를 분석하는데 있어 상황적 접근을 시도하는 연구는 매우 드물고 대부분의 연구가 연구대상기업을 동질적 집단으로 가정하거나 또는 동질성 유지를 위해 동일 산업내에서 분석을 행하고 있다.

대기업 집단에 비해 여러가지 면에서 다양한 특성을 보이고 있는 중소기업을 대상으로 하는 분석에서 상황변수를 고려하지 않는다면 연구의 內的 妥當性(Internal Validity)을 부여하기가 매우 힘들다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 먼저 Ansoff(1965)의 분류에 따라 모험자본회사의 여러가지 관리 및 지원활동의 유형을 세가지 차원, 즉 전략적, 관리적, 운영적 차원으로 분류하고, 모험기업을 포함한 중소기업의 成敗에 영향을 주는 여러가지 변수를 고찰하여 모험자본회사의 관리 및 지원활동과 모험기업의 성과와의 관계에서 중요한 역할을 하는 狀況變數를 추출한 후, 이 상황변수에 근거하여 모험기업에 대한 모험자본회사 관리 및 지원활동의 유형별 효과를 파악하는 狀況의 分析을 행하고자 한다.

Ⅲ. 研究模型 및 假說

3.1 研究模型의 설정

冒險企業의 成敗要因과 모험자본회사의 모험기업 평가기준(Evaluation Criteria)에 대한 기존의 연구를 종합해 볼 때 일반적으로 모험기업의 성패는 창업자의 경영능력, 생산/판매/기술능력 등과 같은 모험기업의 事業能力과 산업구조, 경쟁도, 공급자, 정부정책 등과 같은 環境要因 그리고 제품의 시장성, 차별성, 혁신성 등과 같은 製品特性 세가지 요인에 의해 영향을 받는다고 할 수 있다(Tyebjee & Bruno, 1984 ; Macmillan et al, 1985 ; Sandberg & Hofer, 1987 ; 鄭燐燮, 1987 ; 鄭慶振, 1991).

즉, 모험기업의 성과에 영향을 미치는 1차적 요인은 위에서 언급한 모험기업의 能力, 모험기업이 처한 環境, 製品特性이라 볼 수 있고 모험자본회사 및 중소기업지원기관의 관리 및 지

원활동은 위의 세가지 요인에 대한 모험기업의 적응력을 향상시킴으로써 間接的으로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 결국 冒險企業에 대한 冒險資本會社의 事後管理 및 支援活動이 冒險企業의 成果에 미치는 영향을 분석하는데 있어서 위의 1차적 요인을 고려하지 않는다면 큰 의미를 가질 수 없다. 따라서 사후관리 및 지원활동의 순수한 효과를 파악하기 위해서는 위의 1차적 요인의 통제가 필요하나 자료수집의 어려움으로 인해 이들 요인을 미약하나마 狀況變數로 도입하여 분석을 진행하고자 한다.

본 연구에서는 위에서 언급한 成敗要因중 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동과 비교적 관련성이 적다고 판단되는 제품특성을 제외하고 독립변수인 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동과 종속변수인 모험기업의 성과와의 관계에 있어서 상황변수의 역할을 한다고 볼 수 있는 모험기업의 能力, 모험기업이 처한 環境 및 모험기업의 成長 段階를 고려하여 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동이 모험기업의 성과에 미치는 영향에 대한 狀況的 分析을 시도하고자 한다.

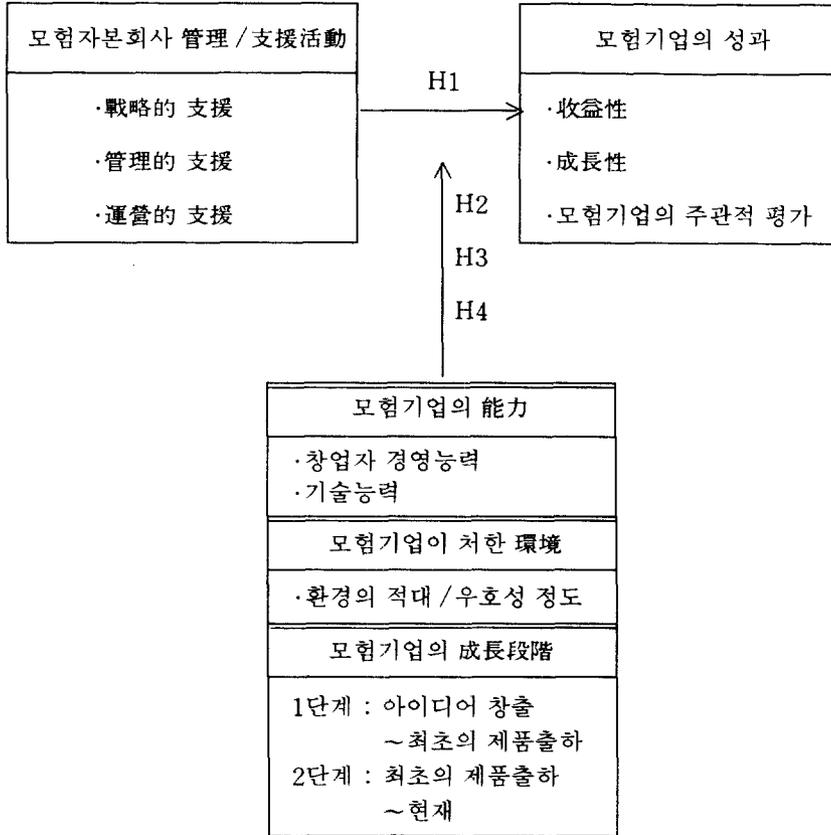
단, 기업의 능력이라는 변수는 그 특성 자체가 경영능력, 기술능력, 자금력, 마케팅력, 생산능력, 위기관리능력 등의 제반 요소를 포함하는 포괄적 개념으로 이해될 수 있는 바 이 모든 요소를 분석에 포함시키기에는 자료수집 및 측정상의 무리가 따라 본 연구의 실증분석에 있어서는 창업자의 경영능력과 기술능력만을 반영하여 각각을 하나의 변수차원에서 검토해보기로 한다. 모험기업에 관한 기존 연구결과들(Tyebjee & Bruno, 1984 : 정경진, 1991)은 모험기업의 성패에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 창업자의 경영능력을 제시하고 있고 모험기업의 특징이 기술력을 가장 큰 경쟁수단으로 한다는 점을 고려하면 모험기업의 능력으로서 위 두가지 요소가 1차적으로 검토되어야 할 것이다.

이와 같은 논의를 바탕으로 하여 모험자본회사의 모험기업에 대한 사후관리 및 지원활동과 상황변수 그리고 모험기업의 성과간의 관계를 종합하여 연구모형으로 나타내면 <그림 1>과 같다.

즉, 모험자본회사의 모험기업에 대한 事後管理 및 支援은 冒險企業의 成果에 영향을 미칠 것이며 그 효과는 모험기업의 能力, 모험기업이 처한 環境特性, 및 모험기업의 成長 段階 등의 狀況的 要因에 따라 다르게 나타날 것이다.

<그림 1>

冒險資本會社의 冒險企業 管理/支援活動에 대한 狀況의 模型



3.2 假說의 제시

3.2.1 管理/支援活動과 冒險企業 成果와의 관계

모험기업에 대한 모험자본회사의 창업자금지원은 모험기업의 성공을 위한 최소한의 요소이고 인적자원과 경영능력이 부족한 모험기업에게 있어서 모험자본회사의 적극적인 事後管理 및 支援活動이 필수적이다(Timmons & Bygrave, 1986). 또한 기업의 실패는 그 기업의 규모보다는 설립연한에 의해 많은 영향을 받고 중소기업의 실패율은 창업후 5년 이내에 가장 높은 것으로 나타나 있다(Fredland & Morris, 1967 ; Cochran, 1981 ; Dickinson, 1981).

한편 중소기업을 대상으로한 많은 연구결과는 중소기업이 管理(Administrative), 運營(Operating) 및 長期戰略計劃(Long-range strategic planning) 등에 있어 많은 문제점을 안고 있고(Peterson, 1984 ; Chrisman & Leslie, 1989) 이에 대한 외부의 지원활동이 매우 중요하다(Pelham, 1985 ; Krentzman & Samaras, 1960 ; Chrisman et al, 1985 ; Chrisman et al, 1987)는 사실을 보여주고 있다.

따라서 비교적 설립연한이 짧고 그 정의상 많은 위험성을 안고 있으며 대기업이나 기존 중소기업에 비해 창업자의 경험이 부족한 모험기업의 경우 이에 대한 모험자본회사를 비롯한 외부지원기관의 사후관리 및 지원활동은 대기업 및 기존 중소기업에 비해 많은 도움을 줄 수 있을 것이며 이는 모험기업의 성과에 正의 영향력을 미칠 것이다.

모험기업을 비롯한 중소기업에 대한 外部支援의 效果를 분석한 기존의 實證研究결과(Robinson,Jr,1982 ; Pelham, 1985 ; Chrisman, Nelson, Hoy, & Robinson,Jr, 1985 ; Chrisman, Hoy, & Robinson,Jr, 1987 ; McMullan, Long, & Graham, 1987)는 그 연구대상에 따라 약간씩 다르나 대체적으로 외부지원활동이 여러가지 측면에서 효과적인 것으로 나타나고 있는 바, Robinson,Jr(1982), Chrisman(1989), Timmons & Sapienza(1990)의 연구에 의하면 외부지원기관(SBDC)의 戰略的 支援이, Chrisman & Leslie(1989)에 의하면 管理, 運營的 支援이 중소기업의 성과에 효과적이며 Solomon & Weaver(1983), Khan & Rocha(1982) 등은 재무분석, 광고, 마케팅 부문에 대한 지원이 중소기업의 운영능력 향상에 효과적임을 보이고 있다.

특히 우리나라는 여러가지 규정이 까다롭고 행정절차가 복잡한데다 규제사항이 많아 중소기업의 운영이 여러모로 어렵게 되어 있으며 이러한 내용은 대부분의 모험기업의 운영에도 적용된다(李軫周, 1986)고 볼 때 비록 우리나라의 企業文化環境이 同業에 대한 불신과 기피가 일반적인 현상이지만 모험기업에 대한 모험자본회사의 적절한 사후관리 및 지원활동은 戰略的, 管理的, 運營的 각 유형별로 모두 모험기업의 성과를 향상시키는 효과가 클 것으로 예상된다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설 1을 도출할 수 있을 것이다.

(가설 1)

모험기업에 대한 모험자본회사의 事後管理 및 支援活動은 지원받은 冒険企業의 成果에 正의 影響을 미친다.

1-1. 모험기업에 대한 모험자본회사의 총괄적인 管理 / 支援활동 수행정도와 지원받은 모험기업의 성과간에 正의 關係가 존재한다.

1-1-1. 모험기업에 대한 모험자본회사의 절대적인 管理 / 支援활동 정도(Extent)와 지원받은 모험기업의 성과간에 正의 關係가 존재한다.

1-1-2. 모험기업에 대한 모험자본회사의 管理 / 支援활동의 포괄성(Comprehensiveness)과 지원받은 모험기업의 성과간에 正의 關係가 존재한다.

1-2. 모험기업에 대한 모험자본회사의 戰略的, 管理的, 運營的 지원 정도와 지원받은 모험기업의 성과간에 正의 關係가 존재한다.

3.2.2 모험자본회사의 管理 / 支援活動, 冒険企業 成果, 狀況變數간의 關係

1) 모험기업 經營 / 技術능력에 따른 管理 / 支援활동의 影響력

戰略的 支援활동의 경우를 살펴보면 기업의 戰略적 의사결정은 그 실행기반인 經營자의 經營能力和 生産, 技術, 마케팅 능력이 뒷받침되어야 목표한 성과를 달성할 수 있고 기업의 戰略추진에 있어 그 하부구조라 할 수 있는 기업의 制반 능력이 미약할 경우에는 오히려 資源의 낭비만을 초래하여 효율적 支援활용을 阻害할 수 있다.

그러므로 모험자본회사의 戰略적 支援활동은 해당 戰略을 효과적으로 추진할 수 있는 能力을 갖춘 모험기업에게 즉, 經營, 技術능력이 낮은 모험기업보다는 높은 기업일수록 더 많은 效果를 거둘 수 있을 것이다.

반면에 보다 客觀적이고 실제적인 管理的, 運營的 支援활동의 경우, 經營능력이나 技術능력이 낮은 모험기업에는 많은 도움을 줄 수 있겠으나 그 能力이 높은 모험기업일수록 그 效果는 상대적으로 미약할 것으로 예상할 수 있다.

즉 比較적 經營자의 經營능력이나 技術능력이 높아 초기 新製品의 開發 및 市場進入 등에 있어서 큰 문제 가 없는 모험기업의 경우에는 계속적인 事業의 확장, 새로운 제품의 개발, 및 경쟁제품에 대한 대응 등이 중요한 목표가 될 것이며 이에 따라 새로운 事業의 타당성 검토,

기술제휴의 알선, 전략적 계획 등에 있어서 모험자본회사의 자문 및 지원은 그 효과가 매우 클 것으로 예상되지만 비교적 경영능력 및 기술능력이 낮아 혁신적 제품의 개발 및 최초의 시장진입에 어려움을 겪고 있는 모험기업의 경우에는 전략적 지원보다는 기술적 문제 해결 및 경영관리인력의 알선 등 모험기업이 처하고 있는 실제적 문제를 해결하는데 도움이 될 수 있는 管理的, 運營的 지원이 보다 효과적일 것이다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설 2를 도출할 수 있을 것이다.

(가설 2)

모험자본회사의 모험기업에 대한 事後管理 및 支援活動이 冒險企業의 成果에 미치는 正의 영향력은 모험기업의 經營/技術能力에 따라 다르다.

- 2-1. 戰略的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는 모험기업의 經營/技術能力이 높을수록 커진다.
- 2-2. 管理的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는 모험기업의 經營/技術能力이 낮을수록 커진다.
- 2-3. 運營的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는 모험기업의 經營/技術能力이 낮을수록 커진다.

2) 모험기업이 처한 環境特性 따른 관리/지원활동의 영향력

모험기업이 처한 環境特性이 기업의 운영에 호의적이나 적대적이냐에 따라 성공적인 모험기업이 취해야 할 戰略的 選擇은 다르게 나타날 것이며(Hall, 1980 : Covin & Slevin, 1989) 모험기업이 필요로 하는 외부지원의 종류도 다른 양상을 보일 것이다.

결국 모험자본회사는 모험기업이 처한 환경특성을 고려하여 이에 적합한 관리 및 지원활동을 행하므로써 모험기업의 生存과 成長을 지원할 수 있다.

敵對的인 環境(Hostile Environment)에 처한 모험기업은 경쟁우위를 획득, 유지하고 낮은 성장을 극복하기 위해 한정된 제품시장에서 안주하기 보다는 위험을 감수하더라도 적극적으로 혁신적인 새로운 제품을 개발하거나 새로운 시장과 마케팅 기회를 창출하기 위한 差別化 戰略을 택하게 된다(Covin & Slevin, 1989).

한편 Hall(1980)의 연구에 의하면 적대적인 환경하에서 높은 성과를 보이고 있는 기업들은 산업의 구분없이 경쟁자보다 낮은 비용을 가지거나 높은 제품/서비스/품질 차별화를 달성하고 있음을 보이고 있고, Miller & Friesen(1983)은 環境의 敵對性과 戰略形成과의 관계를 분석한 결과 環境의 적대성이 증가함에 따라 기업은 環境에 적응키 위한 전략을 모색하기 위해 다각적인 分析活動(Analysis)을 한다는 사실을 보였다.

따라서 敵對的 環境에 처한 모험기업일수록 새로운 시장개척을 위한 산업분석이나 시장조사, 사업의 타당성분석, 이에 따른 장기적인 전략수립에 대한 지원 등의 전략적 지원과 혁신적 제품 개발을 위한 기술인력의 알선, 기술제휴의 알선, 직접적 기술지도 및 자문, 생산체계 확충을 위한 지원 등의 운영적 지원이 모험기업 성과에 미치는 正의 영향력은 증가할 것이다.

한편 好意的인 環境(Benign Environment)에 처한 모험기업은 높은 수준의 豊富性(Munificence)으로 인해 위험을 기피하는 경향이 두드러지고 새로운 제품의 개발이나 혁신적인 공정개선보다는 현재의 시장을 유지하고 보다 많은 매출을 실현하고자 할 것이다. 그러므로 好意的 環境에 처한 모험기업은 外部 環境要素보다는 企業 內部的인 效率性을 提高하는 것이 중요한 바 조직규모 및 생산시설의 확장에 따른 자금조달, 효율적인 조직구조의 설계, 생산시설의 효율적 이용에 관한 자문, 규모가 커진 기업을 효율적으로 관리할 수 있는 유능한 경영인력의 확보 등의 관리적 지원이 필요하게 된다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설 3을 도출할 수 있을 것이다.

(가설 3)

모험자본회사의 모험기업에 대한 事後管理 및 支援活動이 冒險企業의 成果에 미치는 正의 영향력은 모험기업이 처한 環境의 特性에 따라 다르다.

- 3-1. 戰略的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 처한 環境이 敵對的일수록 커진다.
- 3-2. 管理的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 처한 環境이 好意的일수록 커진다.
- 3-3. 運營的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 처한 環境이 敵對的일수록 커진다.

3) 모험기업의 成長段階에 따른 관리/지원활동의 영향력

冒險企業의 成長段階에 대한 기존의 연구결과(Ruhnka & Young, 1987 : Kazanjian, 1988 Van de Ven et al., 1984)를 볼 때, 각 단계마다 모험기업이 직면하게 되는 問題點, 주요 目標 및 危險要素가 다르므로 모험자본회사는 모험기업의 성장단계를 고려하여 이에 맞는 사후 관리 및 지원활동을 제공해야 할 필요성이 있으며 각 지원활동별 모험기업 성과에 대한 영향력은 모험기업의 성장단계별로 다르게 나타날 것이다.

1단계(아이디어 형성-최초의 제품출하 이전)에 모험기업의 주된 目標은 일단 창업팀의 구성을 통한 철저한 시장조사와 제품의 성공적 개발을 통한 완벽한 시장출하준비가 될 것이고 이 시점에서의 주요 問題點은 자본조달, 기술개발, 생산 및 마케팅 기능의 운영이 될 것이다(Ruhnka & Young, 1987 : Kazanjian, 1988). 그러므로 1단계에 있는 모험기업은 정확한 수요대상 및 규모를 파악하는 사업의 타당성분석과 장기적인 마케팅계획 수립 등의 전략적 문제와 원하는 제품의 성공적 개발을 위한 기술능력 및 생산능력의 확보 등과 같은 운영적 문제에 봉착하게 되고 이러한 부분에 있어서 모험자본회사를 비롯한 외부지원은 모험기업의 시장진입 성공에 상당한 기여를 할 것이다.

1단계에 해당하는 창업이전의 冒險企業家(pre-venture entrepreneurs)를 대상으로 외부(SBDC)지원의 효과를 분석한 Chrisman(1989)의 연구에 의하면 戰略的 支援만이 유의한 효과를 보이고 있고, Kazanjian(1988)은 모험기업의 成長段階別 主要問題點에 대한 실증적 연구결과 모험기업가들이 사업의 초기단계(Conception and Development Stage)에서 戰略的 選擇(Strategic Positioning)을 매우 중요하게 생각하고 있다고 주장하고 있다.

또한 위와 같이 제품과 관련된 문제점 이외에 一般 經營管理問題에 있어서도 창업 초기단계에 있는 모험기업은 많은 어려움을 겪는 것이 일반적인 현상이다. 모험기업의 발전단계별 도산위험에 대해 분석한 Ruhnka & Young(1987)의 연구결과에 의하면 총 도산위험중 기업 內部的 危險의 비율은 창업초기단계에 72%로 가장 높으며 모험기업이 성장함에 그 비율은 점차 감소하고 있다. 또한 모험기업 초기의 위험은 통제 가능한 內部危險이 대부분이나 모험기업이 성장해감에 따라 外部環境에 의한 危險이 대부분을 차지한다. 그러므로 이미 성장한 모험기업보다는 창업초기에 있는 모험기업에게 적절한 경영관리인력의 알선, 경영관리문제에 대한 자문 및 기타 행정절차와 관련된 지식의 제공 등과 같은 관리적 지원이 필요하며 그

효과 또한 상대적으로 클 것이다.

한편 2단계(최초의 제품출하 이후~)에 진입하여 계속 생존해 있는 모험기업의 경우 일단 시장진입에 성공하고 일차적으로 목표한 매출 및 수익을 실현하고 있다고 볼 수 있다. 이 시점에 있는 모험기업은 1단계를 거치는 동안 해당 제품시장에 대한 많은 경험과 정보를 축적하게 되고 기술적인 면에서도 안정적인 상태에 접어들게 된다. 일단 이 단계에 접어들게 되면 모험기업의 실패위험은 현격하게 줄어들며(Fredland & Morris, 1976), 모험기업이 당면하게 되는 문제점도 주로 통제 불가능한 외부위험에 기인하는 경우가 많으며(Ruhnka & Young, 1987), 문제의 복잡성이 증가하고, 해당 모험기업에 특정하게 적용되는 문제가 많아지므로 문제점에 대한 분석 및 해결책의 모색에 있어서 모험자본회사의 지원은 한계가 있으며 이 보다는 오히려 모험기업 스스로 해결방안을 모색하는 것이 효과적일 수 있을 것이다. 특히 외국의 벤처캐피탈회사에 비해 전문성이 떨어지는데다 인력마저 부족한 우리나라 모험자본회사의 경우 창업초기에 비해 그 규모가 커져 더욱 복잡해지고 전문화된 모험기업의 문제점 해결을 위해 지원활동을 수행하기에는 인적, 물적 자원능력이 절대적으로 부족한 실정이다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설 4를 도출할 수 있을 것이다.

(가설 4)

모험자본회사의 모험기업에 대한 事後管理 및 支援活動이 冒險企業의 成果에 미치는 正의 영향력은 모험기업의 成長段階에 따라 다르다.

- 4-1. 戰略的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 성장할수록 작아진다.
- 4-2. 管理的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 성찰할수록 작아진다.
- 4-3. 運營的 지원정도와 모험기업 성과와의 正의 관계는
모험기업이 성장할수록 작아진다.

IV. 研究方法

4.1 資料蒐集

본 연구에서는 가설검증을 행하기 위한 자료수집을 위해 설문조사 방법을 이용하였는 바 冒險資本會社의 경우 1991년 10월 현재 우리나라에 존재하고 있는 4개 新技術金融會社와 54개의 創業投資會社를 포괄하여 총 58개를 모집단으로 하고, 冒險企業의 경우에는 이들 58개 모험자본회사들이 지원한 기업을 모집단으로 설정하였다.

설문대상 모험자본회사의 선정에 있어 創業投資會社의 경우에는 VENCOM(1991) 자료를 참조하여 자본금이 50억원 이상으로 본격적으로 벤처캐피탈 업무를 하고 있다고 생각되는 45개 업체를, 新技術金融會社의 경우에는 4개 업체중 지원실적이 많은 두 업체를 선정하여 설문조사를 실시하였으며, 모험기업의 경우에는 분석상의 편의를 위해 앞에서 선택된 모험자본회사의 벤처캐피탈리스트들로 하여금 지원업체들중에서 비교적 成果가 좋아 자본이득의 획득이 용이하다고 판단되는 2-3개 업체와 비교적 성과가 나빠서 투자원금의 회수가 어렵다고 판단되는 2-3개 업체를 선정하도록 하고, 여기에 모험자본회사의 지원업체 리스트에서 무작위로 선정한 40개 업체를 추가하여 총 136개 업체에 대해 설문조사를 실시하였다.

설문조사는 우편을 통한 방법과 직접방문을 통한 면담을 병행하였는데 冒險資本會社의 경우 '회사 전체적인 사후관리 및 지원활동과 회사 일반사항에 대한 설문서'는 지원업체를 총괄적으로 관리하는 임원급이, '개별 지원업체에 대한 사후관리 및 지원활동에 대한 설문서'는 각 모험기업에 대한 관리/지원상황을 잘 알 수 있는 각 지원업체별 담당자가 응답토록 하여 충실한 설문결과가 나올 수 있도록 하였으며 冒險企業에 대한 설문서는 해당 기업의 최고경영자 또는 임원급이 작성할 수 있도록 하였다.

설문조사 결과 冒險資本會社의 경우 총 34개의 표본을 확보할 수 있었고, 冒險企業의 경우에는 총 50개의 표본이 확보되었으나 이 중 한개는 답변의 불성실성으로 제외하고 49개 업체만이 추후 분석에 사용되었다.

4.2 變數의 操作化 및 測定 方法

4.2.1 모험자본회사의 모험기업에 대한 事後管理 및 支援活動

외부지원의 효과를 분석하는 기존 연구, 모험자본제도에 대한 관련법규 및 모험자본회사와 관련된 문헌을 고찰하여 29개의 관리 및 지원활동 항목을 추출한 후, 기업이 당면하게 되는 문제에 대한 Ansoff(1965)의 세가지 분류(Three broad class of business problem)에 기초하여 29개 항목을 戰略的 支援(Strategic Assistance), 管理的 支援(Administrative Assistance), 運營的 支援(Operating Assistance)의 세가지 類型으로 분류하였다.

事後管理 및 支援活動의 수행정도를 조작화함에 있어서 본 연구에서는 7점 척도로 측정된 29개 항목의 산술평균과 함께 Chrisman & Leslie(1989)가 사용했던 절대적인 지원정도(Extent)와 지원의 포괄성(Comprehensiveness)이라는 두가지 지표를 추가적으로 사용하고자 한다.

- 절대적인 지원정도(Extent) = 29개 지원활동항목중 중간수준이상으로 수행된 지원활동의 총수
- 포괄성(Comprehensiveness) = 3개 지원활동유형중 중간수준이상으로 수행된 지원활동항목이 최소한 한개 이상 존재하는 유형의 수

한편 각 管理 및 支援活動 類型에 대한 수행정도는 각 유형에 속한 개별 관리/지원활동에 대한 측정치(7점 척도)의 산술평균으로 측정한다.

4.2.2 冒險企業의 成果

企業의 成果나 效果性을 측정하는데 있어 객관적 지표와 주관적 지표사이에 그 타당성을 두고 많은 논의가 있어 왔는 바(Dess & Robinson, 1984 : Sapienza, Smith, & Gannon, 1988) 본 연구에서는 가능한 범위에서 객관적 성과지표를 사용하게 될 것이나 모험기업의 경우 비교적 설립연한이 짧아 객관적 성과지표의 신뢰성이 떨어진다고 판단하여 주관적 성과지표를 병행하여 사용하고자 한다.

모험기업의 성과를 크게 成長成과 收益性의 두가지 차원으로 파악하여 成長成은 객관적 성과지표인 매출액증가율, 자산증가율, 고용증가율로 측정하고 收益性은 객관적 성과지표인 매

출액이익율과 주관적 성과지표인 사후관리 및 지원활동의 순이익에 대한 기여도(IROP¹⁾ : Incremental Profit as result of assistance divided by total profits)로 측정한다. 단, 본 연구에서의 독립변수가 모험자본회사의 모험기업에 대한 사후관리 및 지원활동이라는 점을 고려하여 객관적 성과지표인 매출액증가율, 자산증가율, 고용증가율, 매출액이익률 등은 모험자본회사의 지원활동이 수행되기 시작한 바로 이전 시점부터 현재까지의 평균으로 한다.

4.2.3 狀況變數

1) 冒險企業의 經營 / 技術能力

경영자의 經營能力은 비교적 객관성이 유지될 수 있는 ① 최고경영자의 교육수준 ② 창업경험 유무 및 그것이 회사운영에 도움이 된 정도 ③ 배태조직경험 유무 및 그것이 회사운영에 도움이 된 정도 등의 세가지 항목을 5점 척도로 측정하여 이들의 산술평균값을 사용하였다.

技術能力의 경우에는 한 기업의 기술능력을 각 기술능력요소의 복합적인 개념으로 반영한 裴鍾太(1987)의 분류를 바탕으로 하되 연구대상이 설립년한이 비교적 짧은 모험기업이라는 점을 고려하여 투자 및 확장능력을 제외한 기술선택능력, 기술적 문제해결능력, 기술창출능력 등의 3가지 차원에 대해 10개의 설문항목을 구성하고, 각 항목에 대해 그 정도를 5점 척도로 측정한 뒤 모험기업이 속한 산업에서 각 기술능력요소가 중요한 정도를 가중치로하여 10개 항목의 가중평균치로 한다. 단, 각 항목은 모험자본회사의 지원활동 수행시점을 기준으로 하여 측정하였다.

2) 冒險企業이 처한 環境의 特性

環境에 대한 접근법은 크게 두가지가 있다. 하나는 環境의 구성요소들로 파악하는 것으로 구체적인 사실에 바탕을 두고 어떤 요소가 조직의 행태나 성과에 보다 큰 영향을 주는가를 규명하는 연구에 주로 사용된다(Duncan, 1972). 다른 하나는 環境의 속성 또는 차원을 중심으로 環境을 파악하여 環境이 주는 정보의 성격이나 자원흐름의 성격에 따라 環境의 특성을 찾고자 하는 접근법이다. 후자의 예로 Duncan(1972)은 의사결정에 있어 고려해야할 요인들의

1) Chrisman & Leslie(1989)가 SBDC의 중소기업 지원효과 분석에 사용한 주관적 지표로 지원시점 이후 발생한 모험기업의 총이익에서 SBDC의 지원활동이 차지하는 비율.

$$IROP = \frac{\text{지원이후의 총이익중 지원활동으로 인해 발생되었다고 생각되는 액수(추정치)}}{\text{지원시점 이후의 총 순이익}} \times 100$$

인들의 수와 그 요인들의 유사성을 고려하여 복잡성차원을, 그리고 요인들이 변화하는 정도를 고려하여 동태성차원을 도출하고 있다. 한편 Dess & Beard(1984)는 環境에 대한 개념 정립에 자원적인 측면을 도입하여 環境의 차원을 동태성, 복잡성, 풍부성으로 구분하고 있다.

일반적으로 중소기업의 성과와 성과에 가장 큰 위협으로써 작용하는 環境의 차원은 적대성(hostility)이라고 볼 수 있으므로(Covin & Slevin, 1989) 여기서는 環境의 제 차원중에서 적대성에 초점을 맞춰 분석을 진행하고자 한다.

적대적인 環境은 기업이 속해 있는 산업이 위험성이 높고 다양한 면에서 경쟁이 치열하며, 사업 분위기가 거칠고 압도적이며, 개발이나 투자기회가 적은 것으로 특징지어 진다(Covin & Slevin, 1989; Miller & Friesen, 1983). 일반적으로 중소기업은 기존의 대기업에 비해 자원능력 및 잘못된 의사결정이 초래하는 결과를 극복할 수 있는 적응력이 부족하므로 環境의 적대성에 의해 기존 대기업보다 더 많은 영향을 받게 된다(Covin & Slevin, 1989). 그러므로 효과적인 사후관리 및 지원체계를 운영하는 冒險資本會社라면 지원한 冒險企業이 속한 産業 및 環境의 特性에 따라 관리 및 지원활동의 구성과 그 정도를 달리할 것이고 각 지원활동별 冒險企業 성과에 대한 영향력은 이러한 環境特性에 따라 다르게 나타날 것이다.

한편 최근 환경에 관한 많은 연구에서는 환경에 대한 多項目 尺度를 개발하여 사용하고 있다. Miller & Friesen(1982)이나 Dess & Beard(1984)의 연구에서는 각각 主觀的인 방법과 客觀的인 방법에 의해 환경에 대한 다항목 척도를 개발하여 사용하고 있다.

본 연구에서는 Miller & Friesen(1982)의 다항목 척도를 바탕으로 하고 모험기업의 특수성을 고려하여 環境 特性에 관한 12가지 측정항목을 추출하였다. 측정방법은 모험자본회사의 지원활동이 수행되던 시점을 기준으로 하여 12개 측정항목을 7점 척도로 측정하며 각각의 측정치를 산술평균한 값으로써 모험자본회사의 사후관리 및 지원당시에 모험기업이 처한 환경의 특성을 반영한다. 이 산술평균 값이 작을수록 모험기업이 처한 환경은 好意的이며, 클수록 敵對的이다.

3) 冒險企業의 成長段階

기존의 많은 연구자들이 모험기업의 성장단계에 대해서 여러가지 다양한 의견을 제시하였는데 본 연구에서는 분석상의 편의를 위해 모험기업의 성장단계를 다음과 같이 두 단계로 구분하고자 한다.

- 冒險企業의 成長段階
- 1 단계 : 아이디어 창출 ~ 최초의 제품출하
 - 2 단계 : 최초의 제품출하이후 ~ 현재

최초의 제품을 출하하기 이전과 그 이후에 모험기업이 직면하는 問題點, 危險要因, 目標 등은 確연한 차이를 보일 것으로 예상된다.

최초의 제품을 출하하기 이전인 1단계에 있는 모험기업의 目標은 精確한 수요예측과 성공적인 신제품 개발 및 적절한 유통망의 확보가 될 것이며 問題點 및 危險要素는 제품개발에 실패하거나 잘못된 수요예측으로 인해 제품의 시장성이 없게 되는 것 등이 될 것이다.

한편 2단계에 있는 모험기업의 目標은 계속적인 매출액의 증대 및 생산시설과 사업의 확장을 위한 자금조달이 될 것이며 問題點 및 危險要素는 경쟁의 심화로 인한 시장점유율의 감소와 조직확장에 따른 효율적인 업무체계를 확보하지 못하는 경우가 될 것이다.

그러므로 위의 두 단계에 따라 모험자본회사가 수행해야 할 관리 및 지원활동이 서로 다를 것이며 그 효과 또한 다르게 나타날 것으로 예상할 수 있다.

이에 대한 측정은 모험자본회사가 여러가지 관리 및 지원활동을 수행할 당시 해당 모험기업의 성장단계를 질문하여 모든 지원활동이 1단계에 수행됐을 경우에는 '1'을 부여하고, 모든 지원활동이 2단계에 수행됐을 경우에는 '2'를 부여하며, 여러가지 지원활동의 시점이 1단계와 2단계에 혼재되어 있을 경우에는 분석에서 제외한다.

V. 研究 結果

5.1. 변수의 서술적 통계량 및 측정도구의 신뢰도 검증

본 연구에 포함된 주요 변수들의 서술적 통계량(Descriptive Statistics)과 변수들간의 상관계수, 그리고 모험기업 표본에 대한 주요 특성별 분포를 정리하면 다음의 <표 3>, <표 4>, <표 5>와 같다.

<표 3> 주요 변수의 서술적 통계량

변 수	평균값	표준편차
사후관리 및 지원활동 관련 변수		
전체 지원업체들에 대한		
冒險資本會社 관리/지원활동의		
총평균[7점 척도의 산술평균]	3.9	0.9
수행정도(Extent)	10.4	6.5
포괄성(Comprehensiveness)	2.5	0.8
전략적 지원정도[7점 척도의 산술평균]	3.4	1.1
관리적 지원정도[7점 척도의 산술평균]	4.7	1.0
운영적 지원정도[7점 척도의 산술평균]	3.6	1.0
狀況變數		
冒險企業의 能力[5점 척도의 산술평균]	3.4	0.6
經營能力[5점 척도의 산술평균]	3.2	0.8
技術能力[5점 척도의 산술평균]	3.5	0.8
環境特性[7점 척도의 산술평균]	3.7	0.8
冒險企業의 成長段階(지원당시)[명목척도]		
성과 변수		
成長性 : 평균 매출액증가율[%]	109.6	145.4
평균 자산증가율[%]	63.9	72.3
평균 고용증가율[%]	32.3	75.6
收益性 : 평균 매출액이익율[%]	-23.5	88.3
冒險資本會社 관리 및 지원활동의	24.4	23.2
冒險企業 순이익에 대한 기여도[%]		

<표 4>

주요 변수들간의 상관관계
- Pearson 상관계수 / 유의수준 / 표본수 -

	EX	CO	S	A	O	CM	CT	EN	GR	IR	PS	AR	SR	ER
MA	0.91 *** 45	0.67 *** 45	0.90 *** 45	0.86 *** 45	0.92 *** 45	-0.11 n.s. 45	0.03 n.s. 43	0.01 n.s. 45	-0.91 n.s. 30	0.24 n.s. 28	-0.07 n.s. 38	0.26 n.s. 40	-0.04 n.s. 42	0.44 *** 40
EX		0.81 *** 45	0.82 *** 45	0.74 *** 45	0.89 *** 45	-0.08 n.s. 45	0.14 n.s. 43	0.07 n.s. 45	-0.12 n.s. 30	0.41 n.s. 28	-0.02 n.s. 38	0.32 ** 40	0.06 n.s. 42	0.46 *** 40
CO			0.63 *** 45	0.58 *** 45	0.58 *** 45	0.03 n.s. 45	0.19 n.s. 43	0.11 n.s. 45	0.11 n.s. 30	0.34 * 28	-0.02 n.s. 38	0.22 n.s. 40	0.20 n.s. 42	0.28 * 40
S				0.65 *** 45	0.76 *** 45	-0.17 n.s. 45	0.04 n.s. 43	0.09 n.s. 45	-0.03 n.s. 30	0.22 n.s. 28	-0.18 n.s. 38	0.09 n.s. 40	0.02 n.s. 42	0.29 * 40
A					0.71 *** 45	0.07 n.s. 45	0.02 n.s. 43	-0.04 n.s. 45	-0.30 n.s. 30	0.06 n.s. 28	-0.08 n.s. 38	0.16 n.s. 40	-0.01 n.s. 42	0.37 ** 40
O						-0.17 n.s. 45	0.03 n.s. 43	-0.02 n.s. 45	-0.23 n.s. 30	0.33 * 28	0.09 n.s. 38	0.34 ** 40	-0.13 n.s. 42	0.54 *** 40
CM							-0.02 n.s. 43	-0.03 n.s. 45	0.12 n.s. 42	-0.24 n.s. 42	-0.12 n.s. 42	0.10 n.s. 42	0.19 n.s. 42	-0.05 n.s. 42
CT								-0.10 n.s. 43	-0.26 n.s. 42	0.52 *** 42	-0.09 n.s. 42	0.18 n.s. 42	0.13 n.s. 42	0.17 n.s. 42
EN									0.02 n.s. 30	-0.17 n.s. 28	-0.21 n.s. 38	0.25 n.s. 40	0.34 ** 42	0.21 n.s. 40
GR										0.01 n.s. 19	0.61 *** 24	-0.29 n.s. 27	0.04 n.s. 27	-0.37 * 26
IR											0.31 n.s. 25	0.17 n.s. 26	-0.37 * 27	0.31 n.s. 27
PS												0.16 n.s. 37	-0.53 *** 38	0.06 n.s. 36
AR													0.40 ** 39	0.83 *** 37
SR														0.54 *** 39

주) MA : 총괄적인 사후관리/지원정도, EX : 절대적인 사후관리/지원정도
 CO : 사후관리/지원의 포괄성, S : 전략적 지원활동의 수행정도
 A : 관리적 지원활동의 수행정도, O : 운영적 지원활동의 수행정도
 CM : 모험기업의 경영능력, CT : 모험기업의 기술능력
 EN : 모험기업이 처한 환경특성, GR : 모험기업의 성장단계
 IR : IROP, PS : 매출액이익율, AR : 자산증가율, SR : 매출액증가율, ER : 고용증가율
 * : 유의수준(p) < 0.1, ** : 유의수준(p) < 0.05, *** : 유의수준(p) < 0.01
 n.s. : $\alpha=0.1$ 수준에서 유의하지 않음

<표 5> 冒險企業 樣本의 主要 特性別 分포

(1) 業種別 分포

業 種	표 本 수	구 성 비(%)
전기, 전자	13	26.5
기계, 금속	17	34.7
화 학	9	18.4
기 타	10	20.4
계	49	100.0

(2) 企業규모(종업원수)別 分포

종업원 규모	표 本 수	구 성 비(%)
50 미만	13	29.5
50-100	15	34.1
100-200	10	22.7
200 이상	6	13.7
계	44	100.0

주) 5개 업체는 해당 변수가 Missing 임

한편 각 事後管理 및 支援活動의 평균적인 수행정도를 정리하면 다음의 <표 6>과 같다. 전체적인 사후관리 및 지원활동 수행정도는 총평균 3.9(7점 척도)로 보통수준을 보이고 있고, 이를 유형별로 살펴보면 戰略的 지원이 3.41(7점 척도), 管理的 지원이 4.75(7점 척도), 運營的 지원이 3.63(7점 척도)의 수준을 보이고 있다.

종합적으로 볼 때 우리나라 모험자본회사는 지원업체에 대한 事後管理 및 支援活動을 수행하는데 있어 마케팅, 자금조달에 관련된 분야에서의 지원 및 관리적 지원에는 비교적 적극적인 편이나 기술제휴 및 이전 알선, 기술지도, 기술인력 알선 등의 技術的 問題에 있어서는 그 지원정도가 매우 미약하다고 할 수 있다. 이러한 현상은 우리나라 모험자본회사가 전문성의 부족, 자원능력의 부족 등으로 인해 관련활동을 수행하는데 그 능력의 한계가 있기 때문인 것으로 볼 수 있으며, 또한 금융기관의 성격이 강한 우리나라 모험자본회사의 경우 중소기업 창업지원 및 신기술개발이라는 모험자본회사 본연의 역할에 대해 모험자본회사 자체의 인식이 부족한 것이 중요한 요인으로 작용한 것으로 볼 수 있다.

〈표 6〉 각 事後管理 및 支援活動의 평균적인 수행정도

類型分類	事後管理 및 支援活動	평균값	표준편차
전략적 지원	국내 기술제휴의 알선	2.97	1.70
	선진기술의 국내이전 알선	2.68	1.95
	국내 보유기술의 해외 개도국 이전 알선	2.00	1.74
	창업자의 사업타당성 검토를 위한 조사용역사업	3.88	1.81
	마케팅 플랜 수립에 관한 지도 및 정보제공	4.47	1.35
	제품시장내의 판매전략 자문	4.32	1.45
	사업전략수립에 관련된 상담, 정보제공 및 지원	5.18	1.34
	지원업체의 임원진에 참여	3.06	1.91
	해외투자 알선 및 정보제공	2.68	1.92
기업의 인수 및 합병 알선	2.82	1.82	
관리적 지원	경영관리문제 해결을 위한 전문기관(전문가) 소개	4.44	1.64
	경영관리인력 알선	3.94	1.58
	직접적 경영지도 및 자문	4.76	1.58
	일반 경영관리를 위한 추가자금 지원	5.26	1.64
	창업절차에 관한 지식 제공	5.38	1.33
	기타 행정절차에 관한 지식 제공	5.32	1.12
	특허권, 실용신안 등의 공업소유권과 관련된 지원 및 정보제공	3.53	1.67
금융기관과의 관계형성에 대한 알선 및 지원	5.32	1.66	
운영적 지원	기술인력의 알선	2.21	1.59
	기술인력의 훈련(프로그램)	3.29	1.43
	기술적 문제 해결을 위한 전문기관(전문가) 소개	3.88	1.30
	기술적 문제 해결을 위한 국내외 정보제공	3.65	1.39
	직접적 기술지도 및 자문	2.41	1.76
	생산시설 확대를 위한 추가자금 지원	5.03	1.62
	공정개선을 위한 추가자금 지원	4.47	1.83
	실험, 계측장비, 컴퓨터 등의 관련기기 및 사무실 지원	2.06	1.46
	신제품의 시장조사와 관련된 지도 및 자문	4.35	1.41
	시장거래선 알선(구매, 판매)	4.09	1.48
해당 제품시장분야의 정보, 지식, 경험 제공	4.50	1.21	

주) 각 항목은 7점 척도로 측정함

본 연구에서는 모험기업이 처한 環境特性과 모험기업의 경영능력, 기술능력을 多項目 尺度로 측정하였는 바 이들 측정항목들간에 일정수준의 同質性 유지를 위해 Cronbach's Alpha 계수를 이용한 신뢰도 검증을 실시하였다. 모험기업이 처한 환경특성은 모두 12개 항목으로 측정하였는데, 모든 항목을 포함할 경우 Cronbach's Alpha 계수는 0.6006이었으며 2개 항목을 차례로 제거하였더니 그 값이 0.6362로 증가하였다. 추가적으로 4개 항목을 제거할 때까지 Cronbach's Alpha 계수는 계속 증가하였으나 그 증가분이 매우 미미하므로 본 연구에서는 처음 2개 항목을 제외한 나머지 10개 항목을 추후분석에 사용하였다. 3개 항목으로 측정한 모험기업의 경영능력은 모든 항목을 포함할 경우 Cronbach's Alpha 계수는 0.7437이었으며 어느 항목을 제거해도 그 값이 증가하지 않아 본 연구에서는 3개 항목을 추후분석에 사용하였다. 모험기업의 기술능력은 모두 10개 항목으로 측정하였는데, 모든 항목이 포함될 경우 Cronbach's Alpha 계수가 0.9196로 나와 10개 항목을 모두 사용하였다. 바람직한 Cronbach's Alpha 계수의 수준은 일반적으로 분석단위가 개인수준일 경우 0.8이상, 부서 또는 조직단위일 경우 0.6이상만 되면 측정지표의 신뢰성에 큰 문제가 없다고 본다(Van de Ven & Ferry, 1980).

5.2 假說의 檢證

5.2.1 모험자본회사의 管理/支援活動과 冒險企業 成果와의 관계

사후관리 및 지원활동 수행도와 모험기업의 성과와의 관계를 분석하기 위해 다음과 같은 Stepwise Regression Analysis를 이용하였다.

$$P = \beta_0 + \beta_1 CM + \beta_2 CT + \beta_3 E + \beta_4 G + \beta_5 VCA + \varepsilon$$

여기서, P	: 모험기업의 성과변수
CM	: 모험기업의 경영능력(low→high)
CT	: 모험기업의 기술능력(low→high)
E	: 모험기업이 처한 환경특성(benign→hostile)
G	: 모험기업의 성장단계(1단계 → 2단계)
VCA	: 모험자본회사의 각 사후관리/지원활동 유형별 수행정도

모험기업의 경영능력(CM), 모험기업의 기술능력(CT), 모험기업이 처한 환경특성(E), 모험기업의 성장단계(G) 등이 모험기업의 성과(P)에 미치는 영향을 통제된 상태에서 모험기업의 성과(P)에 대한 각 사후관리/지원활동(VCA)의 순수한 효과를 측정하기 위해 1차적으로 CM, CT, E, G를 설명변수로 하는 회귀식 1로 회귀분석을 한 후 2차적으로 회귀식 1에 VCA를 설명변수로 추가하여 회귀분석을 할 때 설명변수 VCA의 추가로 인한 회귀식의 R의 증가가 통계적으로 유의한가를 검정한다.

이상과 같은 회귀분석 결과 <표 7>에서 보는 바와 같이 전체적으로 볼 때 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동은 모험기업의 성과지표중에서 자산증가율, 고용증가율과 같은 成長性 지표와는 대체적으로 유의한 正의 관계를 보이고 있으나 收益性 지표와는 유의하지 않은 결과를 보이고 있다.

이러한 결과는 대개 기본적인 기술력만으로 시작하여 창업초기에 있는 모험기업이나 일단 시장진입에 성공하여 매출을 실현하고 있으나 지속적인 성장 및 경쟁력 확보를 위해 기업 제반요소의 확장이 필요한 기존 모험기업의 경우 가장 먼저 해결해야 할 문제는 생산설비의 확충 및 생산, 경영, 영업인력의 확보가 될 것이므로 생산설비의 확장, 공정개선을 위한 추가적 자금지원이나 경영관리인력 및 기술인력의 알선 등과 같은 모험자본회사의 지원이 비교적 자금력이 취약한 우리나라 모험기업의 생존 및 성장에 많은 도움이 되고 있는 것으로 볼 수 있으나 우리나라 모험자본회사의 관리/지원활동이 아직까지는 모험기업의 특정 문제점 해결 위주로 행해지고 있어 모험기업의 수익성에까지 큰 영향을 미치기에는 그 정도가 미약할 뿐만 아니라 그 영향력이 있다 하더라도 可視的인 수익성 증가효과가 나타나기까지는 일반적으로 상당한 기간이 걸린다고 볼 수 있는 데 본 연구에서는 우리나라 모험산업의 역사가 매우 짧아 이와같은 時差(time-lag)의 문제를 제대로 반영하지 못했기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

<표 7>

事後管理 및 支援活動의 冒險企業 成果에 대한 영향력
- 각 관리/지원활동의 회귀계수/R²/F-ratio-

(n=42)

사후관리/지원활동의 수행정도 측정항목	모험기업의 성과				
	수익성		성장성		
	IROP	매출액이익률	매출액증가율	자산증가율	고용증가율
총괄적인 지원정도	n.s.	n.s.	n.s.	0.280* 0.2986 3.3662	0.385** 0.3460 4.6561
절대적인 지원정도	2.418* 0.4695 3.1243	n.s.	n.s.	0.073* 0.3242 4.2885	0.091** 0.3487 4.7555
지원의 포괄성	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
전략적지원	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
관리적지원	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	0.302* 0.3189 3.6749
운영적지원	10.366* 0.4752 3.3013	n.s.	n.s.	0.372** 0.3642 5.8793	0.537*** 0.4533 9.4935

1) * : 유의수준(p) < 0.1, ** : 유의수준(p) < 0.05, *** : 유의수준(p) < 0.01

n.s : 설명변수 VCA의 추가에 의한 회귀식의 설명력 증가가 α=0.1 수준에서 유의하지 않음

2) 각 관리/지원활동의 회귀계수 : Unstandardized β-coefficient

R² : 관리/지원활동 변수를 설명변수에 추가한 회귀식의 R²

(네개의 설명변수(C, E, G)만을 포함한 회귀식 1의 R² : 0.03189)

F-ratio : 각 관리/지원활동 변수에 대한 F-ratio

총괄적인 사후관리/지원정도나 절대적인 관리/지원정도(Extent), 관리/지원의 포괄성(Comprehensiveness) 모두 客觀的 성과지표에 대해서는 거의 동일한 결과를 보이고 있다. 그러나 지원활동의 전체적인 평균으로 측정된 총괄적인 사후관리/지원정도가 主觀的 성과지표인 IROP와 유의하지 않은 결과를 보인 반면 지원활동의 수행정도가 중간수준 이상인 항목의 빈도(frequency)를 바탕으로 측정된 절대적인 관리/지원정도(Extent)는 IROP와 통계적으로 유의한 正의 관계를 가지는 것으로 나타나 모험기업은 모험자본회사의 사후관리

및 지원정도가 중간이상으로 클 경우에, 즉 하나의 지원활동이라도 적극적으로 수행할 경우에 그 지원의 효과를 인식한다고 볼 수 있다.

한편 事後管理 및 支援活動 類型別로 冒險企業 成果와의 관계를 보면 戰略的 지원은 모든 성과변수와 유의한 관계를 보이지 않고 있으며 管理的 지원의 경우에는 고용증가율에만 유의한 正의 관계를 보일 뿐 나머지 성과변수와는 유의한 관계를 보이지 않고 있는데 반해 運營的 지원의 경우에는 수익성 지표인 IROP, 성장성지표인 자산증가율, 고용증가율과 유의한 正의 관계를 보이고 있는데, 이것은 모험기업을 비롯한 중소기업에 대한 외부지원의 효과를 분석한 기존의 실증연구결과와 부분적으로 상이한 결과로써 運營的 지원의 중요성을 보인 Chrisman & Leslie(1989), Solomon & Weaver(1983), Khan & Rocha(1982) 등의 연구결과와는 유사하나 戰略的 지원이 중요함을 제시하고 있는 Robinson, Jr(1982), Chrisman (1989), Timmons & Sapienza(1990) 등의 연구와는 다른 결과를 보이고 있다. 이는 비교적 모험자본회사의 전문성이 취약할 뿐 아니라 모험산업 자체의 역사가 일천하여 모험자본회사 관리/지원활동의 장기적 효과가 충분히 고려되지 못하는 우리나라의 특수한 상황을 반영하는 결과라 할 수 있는 바, 그 효과가 나타나기까지 비교적 오랜 시간이 걸리는 전략적 지원이나 모험기업 성과에 대한 직접적인 영향력이 미미할 것으로 보이는 관리적 지원에 비해 모험기업의 생산·마케팅·기술적 분야에 대한 可視的이고 實際的인 運營的 支援이 短期的으로 그 영향력이 크기 때문인 것으로 판단된다.

그러나 모험기업의 제 성과지표중에서 수익성 지표의 하나인 매출액이익율과 성장성 지표의 하나인 매출액증가율에 대해서는 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동 수행정도에 대한 측정항목들 모두 통제적으로 유의하지 않은 결과를 보임으로써 이들 성과변수와 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동 수행정도와는 특별한 관계가 없는 것으로 나타났다. 이는 표본추출상의 문제로 인해 위의 두 성과지표가 각각 최대값, 최소값 방향으로 심한 偏倚(bias)를 보이고 있기 때문인 것으로 생각된다. 따라서 현 시점에서 이들 관계에 대한 결론을 내기기는 힘들며 좀 더 대표성 있는 표본을 대상으로 한 분석이 이루어져야 할 것이다.

5.2.2 모험자본회사의 管理/ 支援活動, 冒險企業 成果, 狀況變數간의 적합관계

모험기업에 대한 모험자본회사의 관리/지원활동 각 유형별로 모험기업의 성과에 미치는 영향력이 狀況的 要因에 따라 어떻게 다르게 나타나는가에 대해 도출된 <가설 2>~<가설 4>

의 통계적 검증을 위해 지원활동유형과 상황변수와의 相互作用項을 독립변수로 포함하는 회귀분석(Moderated Regression Analysis)을 실시하였다.

Moderated Regression Analysis는 狀況的 關係(Contingency Relationship)를 나타내는 상호작용항을 직접 검증할 수 있기 때문에 상황적 관계에 대한 가설검증에 매우 적합한 분석 기법이라 할 수 있다(Schoonhoven, 1981 ; Darrow & Kahl, 1982). 또한 다른 독립변수들이 회귀식에 포함된 후 상호작용항의 설명력에 대한 유의성이 검증된다는 점에서 相互作用效果를 판별하는데 상당히 보수적(Conservative)인 방법이며, 자료에 포함된 정보를 충분히 활용할 수 있다. 이와 같은 Moderated Regression Analysis의 일반적인 형태는 다음과 같다.

$$P = \beta_0 + \beta_1A + \beta_2C + \beta_3A \cdot C + \varepsilon$$

여기서, P : 모험기업의 성과변수
 A : 모험자본회사의 각 사후관리/지원활동 유형별 수행정도
 C : 상황변수

만약 기존의 회귀식(A와 C만을 독립변수로 하는 회귀식)에 상호작용항을 추가함으로써 종속변수(P)의 분산에 대한 회귀식의 설명력이 통계적으로 유의하게 증가된다면 狀況的 效果(Contingency effect)는 존재한다고 말할 수 있다. 한편 상호작용항의 회귀계수가 통계적으로 유의하고 正의 값을 갖는다면 독립변수(A)의 종속변수(P)에 대한 正의 영향력은 상황변수(C)의 값이 클수록 증가한다고 할 수 있다.

이상과 같은 회귀분석의 실시결과, 전체적으로 볼 때 모험기업이 처한 環境特性과 모험기업의 成長段階 그리고 모험기업 技術能力의 경우에 있어서는 일부 모험기업의 성과지표에 대해 통계적으로 유의한 결과를 보임으로써 부분적으로 狀況的 效果가 있는 것으로 나타났으나 모험기업 經營能力의 경우에는 모든 성과지표에 대해 유의하지 않은 결과를 보이고 있다.

〈표 8〉 狀況的 要因에 따른 管理/ 支援活動의 冒險企業의 成果에 대한 영향력
 - 상호작용항의 회귀계수/R²의 변화/F-ratio-

(n=42)

상호작용항	모험기업의 성과				
	수익성		성장성		
	IROP	매출액이익율	매출액증가율	자산증가율	고용증가율
S×Cm	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
A×Cm	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
O×Cm	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
S×Ct	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
A×Ct	n.s	n.s	n.s	0.30*	0.46***
				0.067 -> 0.154	0.161 -> 0.353
O×Ct	n.s	n.s	n.s	3.4722	10.1212
				0.56***	0.71***
				0.174 -> 0.349	0.334 -> 0.580
				9.1319	19.8964
S×E	n.s	n.s	n.s	0.42***	0.35**
				0.091 -> 0.261	0.121 -> 0.231
A×E	n.s	n.s	n.s	8.2582	5.1416
				n.s	0.29**
O×E	n.s	n.s	n.s	0.45***	0.46***
				0.182 -> 0.361	0.340 -> 0.507
				10.1440	12.1262
S×G	n.s	0.26***	n.s	-0.74**	-0.95***
		0.400 -> 0.761		0.111 -> 0.279	0.205 -> 0.422
A×G	n.s	0.19***	n.s	5.3481	8.2642
		1.450 -> 0.705		-0.66**	-0.78***
O×G	n.s	0.34***	n.s	0.160 -> 0.339	0.280 -> 0.476
		17.2876		6.2447	8.2472
		0.281 -> 0.734		-1.05***	-1.21***
		26.4920		0.163 -> 0.551	0.366 -> 0.761
				19.8744	36.3123

- S : 전략적 지원정도, A : 관리적 지원정도, O : 운영적 지원정도
 Cm : 모험기업의 경영능력(low→high), Ct : 모험기업의 기술능력(low→high)
 E : 모험기업이 처한 환경특성(benign→hostile)
 G : 모험기업의 성장단계(1단계→2단계)
 SxCm : S와 Cm의 상호작용, AxCm : A와 Cm의 상호작용, OxCm : O와 Cm의 상호작용
 SxCt : S와 Ct의 상호작용, AxCt : A와 Ct의 상호작용, OxCt : O와 Ct의 상호작용
 SxE : S와 E의 상호작용, AxEx : A와 E의 상호작용, OxE : O와 E의 상호작용
 SxG : S와 G의 상호작용, AxG : A와 G의 상호작용, O×G : O와 G의 상호작용
 * : 유의수준(p) < 0.1, ** : 유의수준(p) < 0.05, *** : 유의수준(p) < 0.01
 n.s : 상호작용항에 의한 회귀식의 설명력 증가가 α=0.1 수준에서 유의하지 않음
- 상호작용의 회귀계수 : Unstandardized β-coefficient
 R² : 상호작용항 미포함시의 R² -> 상호작용항 포함시의 R²
 F-ratio : 각 상호작용에 대한 F-ratio

1) 冒險企業의 能力, 管理/支援活動, 冒險企業의 成果와의 關係분석

〈표 8〉에서 보는 바와 같이 經營能力의 경우 세가지 지원유형 모두에 있어서 유의한 회귀 계수가 산출되지 못하였으며 技術能力에 대해서는 관리적, 운영적 지원의 경우 일부 성장성 지표에 대해 가설과 반대되는 유의한 회귀계수가 산출되었다. 따라서 모험기업의 능력에 따른 각 관리/지원활동 유형별 효과에 관한 〈가설 2-1〉~〈가설 2-3〉은 기각되었다.

경영능력에 대한 분석결과의 경우 모험기업의 성과에 經營能力이 매우 큰 영향을 미친다는 기존의 연구결과들(Tyebjee & Bruno, 1984 ; Tyebjee & Bruno, 1984* ; Macmilian et al, 1987 ; Macmilian et al, 1985 ; 鄭璘燮, 1987 ; 鄭慶振, 1991)과 일치하지 않음은 물론 모험자 본회사의 사후관리 및 지원활동은 모험기업 경영능력의 수준에 따라 달리 행해질 것이며 그 효과 또한 다르게 나타날 것이라는 직관적 논리와도 일치하지 않는 결과라고 생각되는 바 이러한 결과가 도출된 원인은 본 연구에서의 변수 조작화 및 자료수집 과정에 있어서 창업자의 행태학적, 심리적 특성을 고려하지 못함으로써 모험기업의 경영능력을 제대로 반영하지 못했기 때문인 것으로 생각된다. 그러므로 위의 분석결과를 그대로 받아들이기 보다는 모험기업 경영능력에 대한 좀 더 정교화된 조작적 정의를 통한 분석이 행해져야 할 것이다.

技術能力에 대한 분석결과 관리적, 운영적 지원의 경우, 성장성지표인 자산증가율과 고용증가율에 대해 제시된 가설과 반대의 결과를 보이고 있는 바 이는 다음과 같이 해석할 수 있을 것이다.

먼저 기술능력이 높은 모험기업을 보면 많은 경우에 있어 창업자 자신이 해당분야에 전문적 기술을 보유하고 있는 공학자나 엔지니어출신이므로 비교적 기업운영에 관한 지식이 부족한 편이라 할 수 있다. 이 경우 창업절차, 금융제도, 기업관련 법률제도에 대한 자문 및 전문 경영인력 알선 등 모험자본회사의 管理的 支援은 기술능력은 높으나 기업경영에 대한 제반 지식이 부족한 모험기업의 성장에 크게 기여할 것이다.

한편, 運營的 支援의 경우 주지하는 바와 같이 기술, 생산, 영업 등 기업운영의 기능적 측면과 많은 관련이 있다고 할 수 있는 바, 기술능력이 낮은 모험기업은 이러한 기능적 분야에 대한 지원을 충분히 소화시키지 못하여 기대만큼 성과증대를 이룰 수 없는 경우가 있을 수 있으며 오히려 어느 정도 기술능력을 갖춘 모험기업일수록 위와 같은 지원의 효과를 더욱 크게 얻을 수 있을 것이다.

2) 環境의 敵對性, 管理 / 支援活動, 冒險企業의 成果와의 關係분석

戰略的 지원의 경우에는 수익성 지표인 IROP, 매출액이익율과 성장성 지표중 하나인 매출액증가율에 있어서는 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보이고 있으나 모험기업의 외형적 성장을 반영하는 자산증가율, 고용증가율에 대해서는 각각 0.42, 0.35의 유의한 正의 회귀계수를 보이고 있다. 그러므로 <가설 3-1>은 모험기업의 성장성을 반영하는 성과지표에 대해 부분적으로 지지될 수 있을 것이다.

管理的 지원의 경우에는 고용증가율을 제외한 나머지 모험기업 성과지표와는 유의하지 않은 결과를 보이고 있고 고용증가율에 있어서도 0.29의 正의 회귀계수가 산출되 앞에서 제시된 가설과는 반대의 결과를 보이고 있으므로 <가설 3-2>는 기각되었다.

運營的 지원의 경우에는 전략적 지원의 경우와 매우 유사한 결과를 보이고 있는데 성장성 지표인 자산증가율과 고용증가율에 있어서 유의한 正의 회귀계수를 보이고 있어 <가설 3-3> 또한 가설 <가설 3-1>과 마찬가지로 모험기업의 성장성을 반영하는 성과지표에 대해 부분적으로 지지될 수 있을 것이다.

결국 위의 분석결과에 의하면 지원의 유형에 관계없이 관리 / 지원활동의 효과는 모험기업이 처한 환경이 적대적일수록 커지게 되는 것으로 볼 수 있는 바 이에 대한 해석은 우리나라 모험기업의 특수한 상황으로부터 유추할 수 있을 것이다. 대기업 위주의 산업구조와 정책으로 열악한 경영환경에 직면에 있는 우리나라 모험기업은 급격한 환경변화에 대한 적응력이 떨어지는 바 자금압박, 경쟁심화, 정책변화, 경기침체 등의 경영환경변화에 대응치 못하고 정체 또는 도태하는 경우가 적지 않다. 이렇듯 적대적 환경하에서의 충분한 자생력을 갖추지 못한 우리나라 모험기업에 대한 모험자본회사의 지원은 그 유형에 관계없이 전반적으로 큰 효과를 나타낼 것으로 생각되는 바 전략적, 운영적지원 뿐 아니라 자금압박에 대한 추가적인 자금지원, 정책변화에 대한 자문 등의 관리적 지원도 적대적 환경에 처해 있는 모험기업의 성과를 높이는데 큰 역할을 하는 것으로 보인다.

3) 冒險企業의 成長段階, 管理 / 支援活動, 冒險企業 成果와의 關係분석

모험기업의 성장단계에 따른 모험자본회사의 사후관리 및 지원의 효과에 대해서는 모험기업의 성과지표에 따라 서로 다른 결과가 도출되었는데 成長性 지표인 자산증가율과 고용증가율에 대해서는 세가지 지원유형 모두에 있어 통계적으로 유의한 負의 회귀계수를 보여 가설

에서 제시하고 있는 바와 일치하는 결과를 보이고 있으나 收益性 지표인 매출액이익율에 대해서는 세가지 지원유형 모두에 있어 제시된 가설과 반대인 유의한 正의 회귀계수를 보이고 있다. 이는 모험기업의 성장단계 구분상 1단계보다는 2단계에 본격적으로 매출이 증대되므로 이 시점에서 마케팅플랜 수립, 시장정보제공, 시장거래선 알선 등에 있어서의 모험자본회사의 관리/지원이 모험기업의 매출증대를 통한 이익 증가에 기여하는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

그러므로 <가설 4-1>~<가설 4-3>는 모험기업의 成長性を 반영하는 성과지표에 대해 부분적으로 지지될 수 있을 것이며 收益性 지표에 대해서는 그 반대의 의미를 부여할 수 있을 것이다.

결국 모험기업에 대한 모험자본회사의 전략적, 관리적, 운영적 지원활동의 모험기업 성장단계에 따른 효과 차이는 모험기업 성과의 제 차원에 따라 달리 나타나는 바 收益性 측면에서는 모험기업이 성장할수록 사후관리 및 지원의 효과는 커지며, 成長性 측면에서는 모험기업이 운영의 초기 단계일수록 사후관리 및 지원의 효과는 커진다고 할 수 있다.

VI. 結 論

본 연구에서는 모험자본회사를 비롯한 외부지원기관의 모험기업/중소기업에 대한 管理 및 支援의 效果를 분석한 기존 연구에서의 접근방법상 한계점을 제시하고, 보다 체계적인 접근방법으로서 管理/支援活動과 모험기업 성과와의 관계에 영향을 미치는 적절한 狀況變數의 설정을 통하여 모험기업에 대한 모험자본회사 관리/지원활동의 효과를 분석하는 개념적 틀을 제시코자 하였으며 나아가 이에 대한 實證的 分析을 실시하였는 바 주요 연구결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 모험자본회사의 事後管理/支援活動이 모험기업의 성과, 특히 기업의 成長性에 유의한 正의 효과를 미친다는 결과를 보여 중소기업육성이라는 정책적 목표를 추진함에 있어서 양적인 실적뿐 아니라 지속적이고 철저한 사후관리 및 지원활동이 매우 중요한 요소임을 보여주었다.

둘째, 事後管理 및 支援活動의 각 類型別 冒險企業 成果에 대한 影響力을 볼 때 단기적으로는 管理的, 戰略的 지원에 비해 運營的 지원이 효과적인 결과를 보여 제한된 자원의 효율적 배분이라는 측면에서 볼 때 우리나라 모험자본회사는 창업 초기단계에 있는 모험기업에 대해서는 다른 지원활동보다 생산, 마케팅, 기술적 문제 등의 運營的 지원에 역점을 두어야 할 것으로 보인다.

셋째, 狀況的 分析 결과 모험기업의 기술능력이 높을수록 모험자본회사의 管理的, 運營的 지원이 모험기업 성장에 미치는 효과는 커지며, 모험기업이 처한 環境이 敵對的일수록 모험기업의 계속적인 成長을 위해 모험자본회사의 戰略的, 運營的 지원의 필요성이 커진다 할 수 있다.

네째, 戰略的, 管理的, 運營的 지원활동의 冒險企業 成長段階에 따른 효과 차이는 모험기업 성과의 제 차원에 따라 달리 나타나는 바 收益性 側面에서는 모험기업이 성장할수록 모험자본회사는 사후관리 및 지원에 적극적이어야 하며 成長性 側面에서는 모험기업이 운영의 초기 단계에 있을수록 사후관리 및 지원에 적극적이어야 한다.

한편 본 연구의 이론적 한계점 방법론상의 문제점, 및 앞으로의 연구 방향을 간략하게 정리하면 다음과 같다.

먼저 모험자본회사의 사후관리 및 지원활동의 효과를 분석하는데 있어 狀況的 接近을 시도하는 기존의 연구가 거의 없어 모형설정 및 가설의 도출에 있어 연구자의 自意性이 많이 포함될 수 밖에 없었다. 그러나 冒險企業 成敗要因에 대한 연구들을 종합하여 본 분석에 적절한 상황변수를 도출함으로써 이론적 체계를 갖추하고자 노력하였다.

또한 선진국에 비해 전반적인 기술력이 떨어지는 우리나라와 같은 상황에서는 모험자본회사 자체가 收益性 추구에 의해 自生的으로 생성, 발전한다기 보다는 中小企業育成, 新技術開發 등 정부의 政策的 目標에 의해 많은 영향을 받는 것이 일반적인 현상이므로 모험기업, 모험자본회사에 대한 法的·制度的 要因, 政府의 政策的 目標과 같은 정책적인 면을 분석에 포함시키는 것이 바람직하겠으나 본 연구에서는 이와 같은 면을 충족시키지 못하고 있다.

方法論的인 면에 있어서는 우리나라 모험산업의 역사가 일천하여 사후관리 및 지원활동이 모험기업의 성과로 이어지는 時差(Time-lag)의 문제를 제대로 고려하지 못했다는 점과 冒險企業의 能力을 조작화함에 있어 창업인의 행태적/심리적 특성, 생산/마케팅 능력 등을 고려하지 못했다는 점을 문제점으로 지적할 수 있다.

마지막으로 위와 같은 문제점을 극복하고 보다 발전적인 연구를 위해 고려해야 할 사항을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 위에서 지적한 時差(Time-lag)의 문제를 제대로 고려하기 위해서는 먼저 심도있는 事例分析을 통해 각 지원활동별로 효과가 나타나기까지의 시차를 추정할 필요가 있으며 이를 바탕으로 한 종단적 연구(Longitudinal Study)를 실시해야 할 것이다.

둘째, 본 연구의 대상이라 할 수 있는 우리나라 모험산업이 아직 초창기에 있으므로 여건이 좀 더 성숙한 후 본 연구에서 제시하고 있는 문제를 반복연구(Replication Study)할 필요가 있을 것이다.

셋째, 冒険企業(中小企業)에 대한 지원이라는 측면에서 모험자본회사와 다른 외부지원기관의 相對的 效果를 比較分析할 필요가 있을 것이다.

넷째, 각 사후관리 및 지원활동별로 적합한 효과지표를 도출하여 이에 대한 평가를 하는 微視的 分析을 실시하는 것도 충분한 實務的 意味를 줄 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

1. 羅重德. “한국형 모험기업의 성패요인 분석” 한국과학기술원 석사학위논문, 1985
2. 裴鍾太. “중소기업의 기술발전과 기술능력에 관한 연구” 한국과학기술원 석사학위논문, 1984
3. 李軫周. “신기술개발과 모험자본의 역할” 기술관리, 1986
4. 李軫周. “모험기업, 모험자본, 기술창업인” 대한상공회의소, 한국경제연구센터, 1984
5. 李軫周, 趙溍來 등. “한국기술개발주식회사 지원사업의 효과분석에 관한 연구” 한국과학기술원, 한국기술개발주식회사, 1986
6. 李軫周, 趙溍來 등. “한국 벤처산업의 역할분석과 그 운영방향에 관한 연구” 한국과학기술원, 한국기술개발주식회사, 1991
7. 鄭慶振. “모험기업평가모형에 관한 실증적 분석” 한국과학기술원 석사학위논문, 1991
8. 鄭璘燮. “한국의 모험자본회사 투자결정에 관한 연구” 한국과학기술원 석사학위논문, 1987

9. Ansoff, H.I. "Corporate strategy : An analytical approach to business policy for growth and expansion" *New York : McGraw-Hill*, 1965
10. Chrisman, J.J. "Strategic, administrative, and operating assistance : the value of outside consulting to pre-venture entrepreneurs." *Journal of Business Venturing*, 4, 1989, pp401-418
11. Chrisman, J.J., Hoy, F., & Robinson, Jr., R.B. "New venture development : the costs and benefits of public sector assistance." *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp.315-328
12. Chrisman, J.J. & Leslie, J. "Strategic, administrative, and operating problems : The impact of outsiders on small firm performance," *Entrepreneurship Theory and Practice*, spring, 1989, pp37-51
13. Chrisman, J.J., Nelson, R.R., Hoy, F., & Robinson, Jr., R.B. "The impact of SBDC consulting activities," *Journal of Small Business Management*, july, 1985, pp1-11
14. Cochran, A.B. "Small business mortality rate : A review of the literature" *Journal of Small Business Management*, 19, (4), 1981, pp50-59
15. Covin, J.G. & Slevin, D.P. "Strategic management of small firms in hostile and benign environments" *Strategic Management Journal*, 10, 1989, pp75-87
16. Dess, G.G. & Robinson, R.B., Jr. "Measuring organizational performance in the absence of objective measures : The case of the privately-held firm and conglomerate business unit" *Strategic Management Journal*, 5, 1984, pp265-273
17. Dickinson, R. "Business failure rate" *American Journal of Small Business*, 9, 1981, pp35-45
18. Fredland, J.E. & Morris, C.E. "A cross sectional analysis of small business failure" *American Journal of Small Business*, 1, (1), 1976, pp7-18
19. Hall, W.K. "Survival strategies in a hostile environment" *Harvard business Review*, 58, 5, 1980, pp75-85.
20. Kazanjian, R.K. "Relation of dominant problems to stages of growth in technology-based new ventures," *Academy of Management Journal*, 31, 1988, pp257-279

21. Khan, R.M. & Rocha, J.R. "Recurring managerial problems in small business" *American Journal of Small Business*, 7, (1), 1982, pp50-58
22. Krentzman, H.C. & Samaras, J.N. "Can small businesses use consultants?." *Harvard Business Review*, march-april, 1960, pp28-34
23. Macmillan, I.C., Kulow, D.M., & Khoylian, R. "Venture capitalists' involvement in their investments : extent and performance," *Journal of Business Venturing*, 4, 1988, pp27-47
24. Macmillan, I.C., Zemann, L., & SubbaNarasimha, P.N. "Criteria distinguishing successful from unsuccessful ventures in the venture screening process. *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp122-137
25. Macmullan, W.E., Long, W.A., & Graham, J.B. "Assessing economic value added by university-based outreach programs," *Journal of Business Venturing*, 1, 1986, pp225-240
26. Miller, D. & Friesen, P.H. "Strategy-Making and enviroment : The third link" *Strategic Management Journal*, 4, 1983, pp221-235
27. Pelham, A.M. "Should the SBDC program be dismantled?" *American Journal of Small Business*, fall, 1985, pp41-51
28. Peterson, R.A. "Small business management assistance : Needs and sources" *American Journal of Small Business*, 9, 1984, pp35-45
29. Robinson, Jr., R.D. "The importance of 'outsiders' in small firm strategic planning." *Academy of Mnagement Journal*. 25, 1982, pp80-93
30. Ruhnka, J.C. & Young, J.E. "A venture capital model of the development process for new ventures," *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp167-184
31. Sandberg, W.R. & Hofer, C.W. "Improving new venture performance : The role of strategy industry structure, and entrepreneur" *Journal of Business Venturing*. 6, 1987, pp9-28
32. Schoonhoven, C.B. "Problems with contingency theory : Testing assumptions hidden within the language of contingency theory" *Administrative Science Quarterly*.

- 26, 1981, pp349-377
33. Solomon, G.T. & Weaver, K.M. "SBI economic impact evaluation" *American Journal of Small Business*, 8, (1), 1983, pp41-51
34. Timmons, J.A. & Bygrave, W.D. "Venture capital's role in financing innovation for economic growth." *Journal of Business Venturing*, 1, 1986, pp161-176
35. Timmons, T.A. & Sapienza, H.J. "Venture capital: More than money?" *Pratt's Guide to Venture Capital Sources*, 1990, pp45-51
36. Tyebjee, T.T. & Bruno, A.V. "A model of venture capitalist investment activity" *Management Science*, 30, 1984, pp1051-1066
37. Tyebjee, T.T. & Bruno, A.V. "Venture capital: Investor and investee perspectives" *Technovation*, 2, 1984* pp185-208
38. Van de Ven, A.H., Hudson, R., & Schreoder, D.M. "Designing new business startups: Entrepreneurial, Organizational, and Ecological Considerations" *Journal of Management*, 10, (1), 1984