

## 인터넷 벤처비즈니스의 평가체계에 관한 연구 A Study on Economic Evaluation of Information Telecommunication Venture Business

이명호, 이우형

(외대 경영학과, 외대 경영학과 박사과정)

### Abstract

무한경쟁시대를 맞이하여 세계는 고 부가가치 경제구조로 전환이 빨라지고 있는 이 시점에서, 대기업을 중심으로 한 성장드라이브 정책에 의해 진행되어온 우리 경제구조가 IMF구제 금융을 받아들임으로써 그 한계를 드러내고 이에 대한 대안으로 떠 오른 것이 벤처기업이다.

벤처기업은 정보통신, 소프트웨어, 첨단산업분야를 주요 사업 영역으로 삼고 있으며, 첨단 고 부가가치 기술을 보유하고 있기 때문에 이에 정보통신부는 정보통신분야의 벤처기업에 대한 투자자금 공급기반을 확충하기 위해 2002년까지 총 4,000억원 정도의 정보통신 벤처기업 투자펀드를 조성할 계획이다. 이처럼 벤처기업의 중요성이 부각되고 있는 이 시점에서 이에 대한 공정하고 엄격한 성과측정이 중요시되고 있다.

경제성 평가모형과 관련한 연구는 재무적인 측면과 비재무적인 측면으로 구분하여 진행되어 왔으며, 본 연구에서는 비재무적 측면의 BSC(Balanced Score Card)를 가지고 경제성을 평가하려 한다. BSC는 기존의 재무적 성과지표 뿐만 아니라 고객관점, 내부 경영프로세스관점, 학습과 성장관점의 4가지 차원에서 통합적인 성과평가가 가능한 모형이다.

이를 위해 국내정보통신 벤처기업들을 대상으로 FGI(Focus Group Interview)를 실시하여 경제성 평가 모형 구축에 필요한 항목들을 찾아내고 이를 바탕으로 경제성 분석 모형을 개발하였다.

### 1. 서론

무한경쟁시대를 맞이하여 세계는 고 부가가치 경제구조로 전환이 빨라지고 있는 이 시점에서, 대기업을 중심으로 한 성장드라이브 정책에 의해 진행되어온 우리 경제구조가 IMF구제 금융을 받아들임으로써 그 한계를 드러내고 이에 대한 대안으로 떠 오른 것이 벤처기업이다.

특히 21세기 지식정보시대에는 정보와 지식, 창의와 혁신이 국가와 기업의 경쟁력을 좌우함에 따라 창의성과 유연성이 뛰어난 벤처기업이 새 천년 한국 경제의 재도약을 책임지는 기반이 될 것이다(한준호, 2000)

벤처기업은 정보통신, 소프트웨어, 첨단산업분야를 주요 사업 영역으로 삼고 있으며, 첨단 고 부가가치 기술을 보유하고 있기 때문에(정기봉, 1998) 이에 정보통신부는 정보통신분야의 벤처기업에 대한 투자자금 공급기반을 확충하기 위해 2002년까지 총 4,000억원 정도의 정보통신 벤처기업 투자펀드를 조성할 계획이다(임차식, 1997). 이처럼 벤처기업의 중요성이 부각되고 있는 이 시점에서 이에 대한 공정하고 엄격한 평가가 이루어져야 한다는 공감대가 형성되고 있다.

그러나 벤처기업에 대한 투자에 있어 객관적인 기술의 경제성을 평가하고 신기술에 새로운 투자전략을 수립하기 위한 지표가 제시되어 있지 않은 상황이다. 또한 기존의 벤처에 관한 연구는 벤처기업의 성공요인들에 관한 연구가 대부분을 차지할 뿐 평가체계에 관한 연구는 거의 이루어지지 않

고 있다.

이처럼, 높은 성장 가능성을 가진 벤처기업들을 정확하고 전문적인 평가를 통해서만이 그러한 성장 가능성을 확인할 수 있고, 또한 벤처기업을 평가하는데 있어서 그 평가방법이나 기준은 대기업이나 중소기업을 평가하는 것과는 차별화 시켜야 할 것이다.

따라서, 본 연구에서는 벤처기업을 평가할 수 있는 평가모형을 소개하고, 이를 바탕으로 평가항목을 개발하여 적용하는데 연구의 목적이 있다.

본 논문은 5장으로 구성하였다. 2장에서는 벤처기업의 개념과 국내 벤처기업의 현황을 살펴보고, 문헌고찰을 통해 기존의 벤처기업 성공요인들을 정리하였다. 3장에서는 벤처기업의 성과를 측정할 수 있는 모형을 소개하였다. 4장에서는 현재 중소기업청에 등록된 벤처기업을 대상으로 먼저 FGI(Focus Group Interview : 전문가 집단 면접)를 통해 벤처기업의 성과를 측정할 수 있는 지표들을 찾아내고 이를 바탕으로 설문문을 통해 벤처기업의 성과지표를 개발하였다. 5장에서는 본 연구에서 실시한 성과지표개발에 대한 연구 결과를 요약하고 아울러 향후 연구 과제와 연구의 한계를 밝혔다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 벤처비즈니스의 정의

요사이 벤처기업이라는 용어처럼 친근한 용어는 없을 것이다. 이러한 벤처기업에 한 명확한 정의는 없으며 현실적으로 범위와 한계를 정확히 말할 수 있는 성격도 아니다. 학자나 국가에 따라 벤처에 대한 용어를 사용하는 목적에 따라 달리 정의하고 있으며, 이에 따라 다양한 의미와 해석이 가능하다(Green, 1991).

국내에서는 창조적 기술, 지식집약적 중소기업, 연구개발형 중소기업, 하이테크 기업이라 부르고, 미국에서는 Venture Business, High Technology Small Firm, New Technology Based Firm, Risky Business 등과 같이 혼용하여 사용하고 있다.

Cooper(1971)는 벤처비즈니스를 연구개발을 강조하거나 기술적으로 새로운 지식을 이용하는데 중점을 두는 회사로 정의하였고, Bolliger et al.(1983)은 소수의 핵심 창업자가 기존의 다른 기업에 부속된 별개의 사업부서나 계열회사가 아닌 자본적으로 완전히 독립된 사업체로서, 기술혁신 아이디어의 개발과 상업화를 목적으로 설립한 회사로 정의하였다.

나중덕(1984)은 기술수준이 높은 제품의 기업화를 위하여 위험부담은 높으나 성공의 경우 기대이익이 큰 사업을 기반으로 왕성한 기업가 정신을 가진 모험기업인에 의해 설립, 운영되는 중소기업으로 정의하고 있다. 이진주(1984)는 소수의 핵심적 기술창업인이 기술혁신으로 개발한 아이디어를 상업화하기 위해 설립한 신규기술, 또는 첨단기술을 보유한 신생기업으로 사업에 대한 위험은 높으나 성공의 경우 높은 이익이 기대되며, 모험적 사업에 도전하여 성취하려는 왕성한 기업가 정신을 가진 기업군을 모험기업으로 정의하고 있다.

이처럼 벤처비즈니스에 대한 정의는 다양하지만 공통적인 내용은 다음과 같다(조형래, 1994). 첫째, 신기술 또는 첨단기술을 대상으로 하고, 둘째, 창업을 통해 개발 아이디어를 상품화하며, 셋째, 높은 위험이 있으나 성공의 경우 높은 기대이익이 예상되는 중소기업으로 정의된다.

### 2.2 벤처기업의 발전 단계

벤처기업도 기존의 기업들과 마찬가지로, 최초의 아이디어 제시에서 기업의 창업과 성장하고 발전하는 일련의 수명주기(Life Cycle)를 가지고 움직인다. 벤처기업의 사업화 과정에 대해 많은 학자들(Webster(1997), Van de Ven et al.(1984), Kazanjian & Drazin(1990), Ruhka & Young(1987))이 여러 발전단계를 제시하고 있으며, 이러한 벤처기업의 발전단계는 벤처기업의 차원에서 성공과 실패의 요인들을 제시해 주고 있다.

### 2.3 벤처기업의 유형 연구

벤처기업에 대한 유형 연구는 연구대상 집단간 사이의 이질성을 효과적으로 분석하기 위해 기업군의 유형화가 필요하다. 유형화에 대한 기존 연구들(Vesper(1980), Smith & Miner(1983), Carland(1984), Lafuente & Sales(1989), Khan & Maonpichetwattana(1989), Gartner & Vesper(1989), Covin & Slevin(1990), 김홍경(1990), 김철(1993), 이현숙(1998), 중소기업청(1998))은 다

양한 분류기준으로 다양한 변수들을 사용하여 벤처기업의 유형을 나누었다. 따라서, 여러 학자들의 연구에서 제시한 공통된 유형을 찾아내기가 어렵고, 국내 벤처기업에 맞는 유형을 분류하기란 더더욱 어렵다.

### 2.4 국내 벤처기업의 현황

중소기업청은 최근까지의 벤처기업 현황을 분석하고, 1998년과 1999년의 벤처기업실태(유형, 경영성과 등)를 비교·분석하여 그 결과를 발표하였다(중소기업청, 2000).

동조사 결과에 의하면, 우리나라 벤처기업을 업종별로 볼 때, S/W·인터넷 등 소위 정보통신 관련업종은 전체(4,934개)의 24.8%인 반면에 제조업은 전체의 67.2%로 제조업이 벤처기업의 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1> 벤처기업의 업종별 수

| 구분   | 제조업             | S/W           | 인터넷/<br>사이버  | 순수<br>서비스    | 문화/<br>관광    | 계              |
|------|-----------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 수(%) | 3,316<br>(67.2) | 824<br>(16.7) | 399<br>(8.1) | 104<br>(2.1) | 291<br>(5.9) | 4,934<br>(100) |

자료원 : (중소기업청, 2000)

벤처기업 확인 요건 중 벤처캐피탈투자기업의 경우 1998년(월평균 61개)에 비하여 1999년(월평균 29개)에 크게 감소하였고, R&D 투자기업의 경우 1998년(월평균 73개)에 비하여 1999년(월평균 28개)에는 월평균 45개나 적게 탄생하였고, 특히·신기술 기업부문의 벤처기업은 약간 감소(월평균 18개)하고, 벤처기업의 기술수준을 평가하여 벤처기업으로 인정해주는 우수평가기업의 경우는 1999년이 1998년에 비하여 80개씩 크게 증가하고 있는 것으로 나타났다.

벤처기업의 특성을 살펴보면, 평균 종업원수가 1998년에 비해 평균 24명 정도 감소하여 1999년에는 평균 35명 정도를 채용하고 있고, 벤처기업대표 평균연령도 5세 낮아져, 평균 39세로 나타났으며, 평균 매출액도 27억원이 감소하여 47억원인 것으로 나타났다.

### 2.5 벤처기업 성공요인에 관한 연구

1980년대부터 행해진 벤처기업의 성공요인에 관한 연구는 체계적으로 행해져 왔으며 주로 세 가지 관점에서 전개되어 왔다. 즉, 환경적 요인, 벤처전략 요인, 벤처 조직내의 요인 등으로 집약하여 볼 수 있다.

### 3. 성과측정에 관한 연구

연구개발의 성과측정은 재무적인 측면과 비재무적인 측면으로 구분하여 진행되어 왔으며(김창수, 1997), 최근 재무적 지표측면의 기업가치평가(Economic Value Added)와 비재무적인 측면의 BSC(Balanced Score Card)가 각광 받고 있다.

#### 3.1 재무적 측정방법

재무적 측정방법에는 회수기간법, 회계적 이익률법, 순현재가법, 내부수익률법, 경제적 가치 평가법, 잉여현금흐름법 등이 있다(이명호, 1999).

**3.2 비재무적 측정지표**

비재무적 측정지표에는 균형점수카드(Balanced score card), 고객만족 측정, 신제품과 서비스 측정, 벤치마킹 측정, 효과성 지수 측정, TQM적 모형에 의한 측정 등이 있다(이명호, 1999).

본 연구에서는 비재무적 측정지표의 하나인 균형점수카드법을 가지고 벤처비즈니스의 성과측정체계를 구축하고자 한다.

**3.3 균형점수카드**

Kaplan & Norton(1992)에 의해 개발된 균형점수카드는 효과적인 성과측정을 기업경영 프로세스의 일부분으로 보는데서 출발한다. 전통적인 재무적 측정치들은 오늘날의 기업환경 변화요구에 적응하기 위한 지속적 개선 및 개혁활동(continuous improvement and innovation)에 부적합하다고 보고, 사이클타임과 불량률과 같은 기업운영과 관련된 측정치(operation measures)의 개선이 우선되면 재무적개선은 자연히 뒤따를 것이라는 관점에서 개발되었다.

kaplan & Norton(1996)은 기업의 전략에 대한 성과평가를 위한 도구로서 균형점수카드를 발전시켰다. 이러한 각 관점들은 서로의 성과평가를 위한 척도로써 각 기업이나 적용되는 프로젝트의 특성에 맞게 설정되고, 이를 측정함으로써 장기적인 기업 전략의 성공을 이끌어내는 것이다.

<표 2> 전통적 측정방법과 균형점수카드의 비교

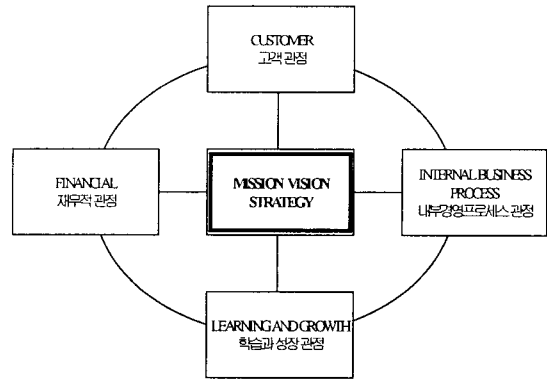
| 구분              | 전통적 측정방법         | Balanced Scorecard |
|-----------------|------------------|--------------------|
| 1. 시간           | 단기적              | 장기적                |
| 2. 관리적 측면       | 운영적              | 전략적 & 기술적          |
| 3. 측정의 초점       | 내부               | 외부 & 내부            |
| 4. 범위와 책임       | 지역적, 기능 분화적      | 세계적, 기업전체          |
| 5. 측정의 수        | 다양하고 수           | 표준화된 적은 수          |
| 6. 적시성          | 역사적, 반복적         | 실시간, 실제적           |
| 7. 기업의 전략과의 연계성 | 목표와의 불일치 가능성이 존재 | 일치되고 공통의 목적에 부합    |
| 8. 보상           | 간헐적              | 명확한 보상제도           |

자료원 : (Bulter Group, 1999)

<표 2>에서 보는 바와 같이 기존의 성과측정 방법들이 과거의 기록에 의존하며, 재무적인 수치들로만 기업의 성과나 R&D의 타당성을 측정, 분석하려 하였다면 균형점수카드는 단기와 장기적인 요소들의 균형을 이루면서, 기업의 전략과의 연계성도 고려하는 미래조직의 성과측정의 도구로써 부족함이 없으리라 본다.

재무지표의 가장 큰 한계는 과거 지향적이라는 데 있다. 기업경영은 미래에도 부를 창조하는 존재로서 기업이 영속적으로 발전해 나가는 것을 지향한다. 따라서 기업의 성과측정 시스템은 과거의 의

사선정에 대한 결과를 평가할 수 있을 뿐인 재무지표의 한계를 넘어 경영전략을 추진하고 기업의 미래 가치를 평가할 수 있도록 변화되어야 한다.



자료원 : (Kaplan & Norton, 1996)

<그림 1> 균형점수카드의 네 가지 관점

<그림 1>에서와 같이 균형점수카드는 세 가지의 추가적인 관점-고객, 기업내부과정 그리고 학습과 성장이라고 하는-에서 성과를 측정하는 기준들로써 전통적인 재무적 척도를 보완했다. 따라서 균형점수카드는 기업에게 미래의 성장을 위해 필요한 능력을 구축하며 무형의 자산을 획득하는 진도를 확인하는 동시에 재무적 결과를 추적할 수 있게 해주었다. 이렇게 구축된 균형점수카드는 기업의 장기전략을 단기활동과 연결시키지 못하는 전통적인 경영체제의 심각한 약점을 지적할 수 있는 것이다.

**4. 벤처기업의 평가체계에 관한 연구**

**4.1 FGI(Focus Group Interview)**

인터넷 벤처비즈니스의 평가체계를 구축하기 위하여 먼저 FGI를 통하여 균형점수카드의 각 평가항목을 도출하였다.

- FGI (Focused Group Interview) 수행방법

- 대상 벤처기업의 창업자들과 일대일 개별면담을 통하여 인터뷰를 수행
- BSC의 각 관점들에 대한 기본적인 설명 후 창업자가 스스로 판단하기에 중요한 요소(KPI)들을 인터뷰를 실시하여 파악
- 중소기업청의 벤처정책국에 등록된 벤처기업 중 10개를 무작위로 선정하고, 그 중 7개의 기업을 방문, 인터뷰

- 각 관점별 KPI

- Financial 관점에서의 KPI (Key performance indicator)
  1. 현금 흐름 (Cash Flow)
  2. 매출액
  3. 수익 (영업이익)
  4. 주가
  5. Project당 원가
- Learning and Growth 관점에서의 KPI
  1. 특허 / 출원의 수
  2. 경영 목표 교육시간

3. Stock Option
4. 조직 내에 원활한 의사소통
5. 직원 제안 수
6. 사원 교육 시간
7. 우수 직원 이직율
8. 사내정보시스템 구축정도
- Customers 관점에서의 KPI
  1. 경쟁사 대비 고객만족도
  2. 우수고객 이탈율
  3. 제품의 만족도
  4. 제품사용과정의 만족도
  5. 고객요구 대응시간
  6. 고객 접촉도
- Internal Process 관점에서의 KPI
  1. 프로젝트당 소요시간
  2. 기획 초기에서 프로젝트 실행 시까지의 시간
  3. 직원 당 산출물
  4. 프로젝트 납기 준수율
  5. 팀 단위의 성과급
  6. 사내정보시스템 이용률

## ■ 참고문헌

- (김창수, 1997) 김창수, "정보기술지출이 조직의 경영성과에 미치는 영향", 경영정보학연구, 제7권1호, 1997
- (김철, 1993) 김철, "국내 기술집약형 중소기업의 유형별 특성과 성과", 한국과학기술원 석사학위논문, 1993
- (김홍경, 1990) 김홍경, "모험기업의 유형별 전략과 성과에 대한 분석", 한국과학기술원 석사학위논문, 1990
- (나중덕, 1984) 나중덕, "모험자본회사의 유형별 투자형태 및 성과분석", 고려대학교 대학원 박사학위논문, 1987
- (이명호, 1999) 이명호, "ATM 연구개발 사업의 성과 및 파급효과 분석", 한국전자통신연구원, 1999
- (이진주, 1984) 이진주, "모험기업, 모험자본, 기술창업자", 대한상공회의소, 1984
- (이현숙, 1998) 이현숙, "한국벤처기업의 유형과 경영성과", 경북대학교 대학원 석사학위논문, 1998
- (임차식, 1997) 임차식, "정보통신 벤처기업을 위한 투자자금 조성", 정보통신부 정보통신정책국, 1998
- (정기봉, 1998) 정기봉, "벤처기업 육성과 대기업의 생존 전략", 기업경제, 1998
- (중소기업청, 1999) 중소기업청, "벤처기업에 대한 실태조사 결과·분석", 중소기업청, 1999
- (중소기업청, 2000) 중소기업청, "벤처기업은 제조업이 가장 높은 비중을 차지", 중소기업청, 2000
- (조형래, 1994) 조형래, "창업자의 특성, 제품 혁신성과 벤처기업 성과간의 상황적 관계", 한국과학기술원 박사학위논문, 1994
- (한준호, 2000) 한준호, "새 천년과 중소·벤처기업", 전자신문, 2000, 3, 6
- (Bollinger et al., 1983) Bollinger, L., Hope, K. and J. H. Utterback, "A Literature and hypotheses on New Technology-Based firms", Research Policy, 12 1983
- (Bulter Group, 1999) Bulter Group Report 12, from Gentia, 1999
- (Carland et al., 1984) Carland, J.W., F.Hoy, W.R.Boulton & J.C.Carland, "Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners : A Conceptualization", Academy of Management Review, Vol.9, No.2, 1984
- (Cooper, 1971) Cooper, A.C., "Spin and Technical Entrepreneurship", IEEE Transaction on Engineering Management, EM-18, 1971
- (Covin & Slevin, 1990) Covin, J.G. & Slevin, D.P., "New Venture Strategic Posture, Structure and Performance : An Industry Life Cycle Analysis", Journal of Business Venturing, No.5, 1990
- (Gartner & Vesper, 1989) Gartner, W.B. and Vesper, K.H., "A Taxonomy of New Business Ventures", Journal of Business Venturing, No.4, 1989
- (Green, 1991) Green, M., "Venture Capital International Comparisons", Routledge, London, 1991
- (Kaplan & Norton, 1992) Kaplan, R.S. and Norton, D.P., "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance," Harvard Business Review, Jan/Feb 1992,
- (Kaplan & Norton, 1996) Kaplan, R.S. and Norton, D.P., "The Balanced Scorecard : translating strategy into action," Harvard Business School Press, 1996
- (Kazanjian & Drazin, 1990) Kazanjian, R. K., & Drazin, R., "A Stage-Contingent Model of Design and Growth for Technology Based New Ventures", Journal of Business Venturing, 5, 1990
- (Khan & Manopichetwattana, 1989) Khan, A.M. & Manopichetwattana, V., "Innovative and Noninnovative Small Firms : Types and Characteristics", Management Science, Vol.35, No.4, 1989
- (Ruhka & Young, 1987) Ruhka, J.C. & Young, E., "A Venture Capital Model of The Development Process for New Ventures", Journal of Business Venturing, No.2, 1987
- (Smith & Miner, 1983) Smith, N.R., & Miner, J.B., "Type of Entrepreneur, Type of Firm and Managerial Motivation : Implications for Organizational Life Cycle Theory", Strategic Management Journal, Vol. 4, 1983
- (Van de Ven et al., 1984) Van de Ven, A.H., Hudson, R., and Schroeder, D.M., "Designing new Business Startups : Entrepreneurial, Organization and Ecological Considerations", Journal of Management, Vol.10, No.1, 1984
- (Vesper, 1980) Vesper, K.H., "New Venture Strategics", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980
- (Webster, 1997) Webster, F.A., "Entrepreneurs and Ventures : An Attempt at Classification and Clarification", Academy of Management Review, Vol.2, No.1, 1977