

벤처경영자의 제한적 주의력과 벤처기업의 성장성에 관한 이론적 연구

A Theoretical Study on the Relationship Between the Limited Attention of the Entrepreneur and the Growth Rates of Entrepreneurial Firms

이주현
(연세대학교 정경대학 경영학과)

Abstract

Gifford(1992, 1993, 1997, 1998)는 제한적 주의력(limited attention)의 관점에서 벤처경영자, R&D 관리자, 혁신자, 벤처캐피탈의 의사결정을 연구하였다. 창업경영자(entrepreneurs)는 기술 개발, 제품디자인 개발, 원자재 확보, 제품 생산, 유통채널 확보, 가격정책 결정, 판매촉진 및 마케팅정책 결정 등의 다양한 경영활동을 수행하고 끊임없이 창업기회(entrepreneurial opportunities)를 추구하는 사람이다. Gifford는 벤처경영자를 창업기회와 다양한 경영활동의 포트폴리오(portfolio)를 수행하고 관리하는 대리인으로 간주한 “마술사 모형(Juggler model)”을 제시하고 이익극대화의 관점에서 대리인의 의사결정을 분석하였다. 그녀는 모형을 통하여 특정시점을 지난 기존 메뉴를 포기하고 새로운 창업기회를 평가하는 “포기정책(discard policy)”과 아울러 기존 메뉴를 관리한 이후 새로운 창업기회를 평가하는 “연령검사(age inspection)”를 동시에 사용한다는 결과를 도출하였다. 본 논문은 Gifford의 마술사 모형(Juggler model)을 수정, 발전시켜 창업경영자의 의사결정을 분석하였다. Gifford의 모형은 성장하지 않는 창업기회의 포트폴리오 결정에 대한 모형이기 때문에 창업기회의 성장성이 벤처경영자의 의사결정에 어떤 영향을 미치는가에 대한 논의가 전혀 없었다. 본 논문에서는 창업경영자를 기업가적 활동을 수행하는 사람으로 정의하고 벤처경영자의 의사결정을 분석하였다. 성장률이 큰 기업에서 기업가적 활동을 수행할 때 창업경영자가 창출하는 기업의 현재가치는 크게 증가하게 되는 반면 성장률이 떨어지는 기업에서 기업가적 활동을 수행할 때 창업경영자가 창출하는 기업의 현재가치는 크게 감소하게 된다. 또, 창업경영자는 성장률이 큰 기업을 선택하면 관리횟수가 줄어들게 되고 이익의 감소없이 빠르게 수확할 수가 있다. 국가의 정책과 제도가 창업경영자를 보다 성장률이 높은 기업에서 기업가활동을 하게 한다면 국가경제의 성장속도는 빨라지게 될 것이다.

1. 서론

창업경영자(Entrepreneurs)는 기술 개발, 제품디자인 개발, 원자재 확보, 제품 생산, 유통채널 확보, 가격정책 결정, 판매촉진 및 마케팅정책 결정 등의 다양한 경영활동을 수행하고 새로운 창업기회(entrepreneurial opportunities)를 끊임없이 추구하는 사람이다. 능력 있는 창업경영자가 가능성 있는 창업기회를 잘 포착하여 이를 성숙한 기업으로 발전시키는 창업경영활동이 원활히 수행되면 될수록 국가경제의 성장속도가 빨라지고 국민의 생활수준도 높아질 수 있는 것이다(Schumpeter, 1934; Vesper, 1983).

Gifford(1992, 1998)는 이익 극대화(profit maximization)와 제한적 주의력(limited attention)의 관점에서 창업의사결정을 분석하기 위한 마술사모형을 설정하고 연구하였다. Kizner(1979)가 지적한 바처럼 기업가정신(entrepreneurship)의 핵심은 창업경영자의 기민한 창업기회 포착에 있다. 하지만, 창업기업은 개발단계, 창업단계, 초기성장단계, 고도성장단계, 성숙

단계로 진행되는 여러단계의 성장과정에서 기업규모, 상황특성, 조직구조가 다를 뿐만아니라 인사조직, 재무회계, 마케팅, R&D 분야에서 직면하는 핵심경영문제가 각각 다르다(Katz & Kahn, 1978; Kazanjian, 1988). 성장단계별 직면하는 다양한 핵심경영문제를 창업경영자가 해결하는 과정에서 기업은 진화적인 성장과 발전을 하게 된다(Greiner, 1972; Block & MacMillan, 1985). 그러므로, 성장단계별 핵심경영문제의 해결과 가능성 있는 창업기회의 포착은 가장 중요한 기업가적 활동(entrepreneurial activity)인 것이다. 하지만, Gifford(1998)가 지적한 바와 같이 제한적 주의력(limited attention)때문에 창업경영자의 창업기회포착과 성장단계별 핵심경영문제의 해결이라는 기업가적 활동의 포트폴리오를 수행하는 것에는 기회비용(opportunity cost)이 발생한다. 자신이 선택한 기업가적 활동을 수행함으로 인해 창업경영자는 다른 직업이나 이익추구를 위한 기회를 포기해야 한다는 것이다. 그러므로, 이익의 극대화를 위해서 창업경영자는

기업가적 활동의 포트폴리오를 적절히 관리하는 정책이 필요하다.

Gifford(1992, 1993, 1997, 1998)는 마술사모형(juggler model)이라는 유추모형을 사용하여 벤처경영자, R&D 관리자, 혁신경영자, 벤처캐피탈의 포트폴리오 관리 전략을 분석하였다. 마술사모형은 한꺼번에 돌린 접시에 숫자에 비례해서 출연료를 받기로 계약된 “Ed Sullivan Show”와 같은 쇼에 출연한 마술사의 의사결정을 유추해서 만든 모형이다(Gifford & Wilson, 1995). 마술사는 더 많은 출연료를 받기 위해서 한 개라도 더 많은 접시를 돌리려고 할 것이지만 한계에 도달하면 새로운 접시를 돌리는 시도는 기존에 돌고 있는 접시들이 깨어지는 역효과를 일으키게 될 것이다. 그러므로, 마술사의 성과는 돌릴수 있는 접시의 수와 관리에 필요한 시간의 두 매개변수(parameter)에 의해 결정된다는 것이다. 그녀는 창업경영자는 특정시점을 지난 기존 메뉴를 포기하고 새로운 창업기회를 평가하는 “포기정책(discard policy)”과 아울러 기존 메뉴를 관리한 이후 새로운 창업기회를 평가하는 “연령검사(age inspection)”를 동시에 사용한다는 결과를 도출하였다(Gifford & Wilson, 1995).

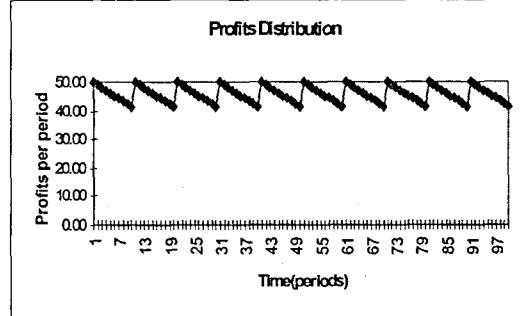
마술사모형은 경영과학의 점검, 수리의 기계유지관리 (machine maintenance)모형을 수정, 발전시켜 창업경영자의 의사결정에 적용시킨 모형이다(Gifford & Wilson, 1995). 기계유지관리의 목적이 기계의 이전 상태를 복원시키는 것에 있는 것과 마찬가지로 마술사의 목적은 단순히 접시를 계속 돌도록 관리하는 것이다. 하지만, 창업경영자의 목적은 새로운 창업기회를 포착하고 적절한 경영활동을 통해 성숙한 기업으로 성장, 발전시키는 기업가적 활동을 수행하는 것이다. Gifford 의 모형에는 창업기업의 성장성이 창업경영자의 의사결정에 어떤 영향을 미치는가에 대한 논의가 전혀 없었다.

본 논문에서는 창업경영자를 성장성 있는 기업을 관리하고 새로운 창업기회를 포착하는 사람으로 정의하고 기업가적 활동의 포트폴리오 관리의 의사결정을 분석하였다. 수정된 가정으로 인해 본 논문에는 창업기회의 성장성과 창업경영자의 기회비용, 포트폴리오의 수, 상담횟수 사이의 관계를 분석할 수 있게 되었다. 2 장에서는 새로운 가정에 근거한 모형과 정리를 도출하고 3 장에서는 본 논문의 의미를 토의하고 도출된 결과에 대한 함축된 의미를 요약한다.

2. 본론

본 논문에서는 Gifford(1997)의 마술사모형의 문제점을 논의하고 수정된 모형을 제시, 창업경영자의 의사결정을 분석하고자 한다. 마술사모형은 경영과학의 점검, 수리의 기계유지관리 모형에서 발전시킨 모형이다. Barlow, Hunter & Proschan (1963)에 의해 하나의 프로젝트에 대한 기계유지관리모형에 대한 연구가 시작된 이후로 많은 연구자에 의해 다양한 기계유지관리모형으로 발전되었다. 예를 들면, 여러 대의 기계와 많은 부속과 실패율과 유지비용간의 관계를 연구한 모형에 대한 연구도 있었다(Cho & Parlar, 1991). Gifford의 공헌은 유지와 관리에 사용되는 자원과 주의력이 제한적이라는 수정된 모형을 제시하여 창업경영자, R&D 관리자, 혁신경영자, 벤처캐피탈의 의사결정에 적용시킨 것이다.

<그림 1> Gifford 모형의 이익분포



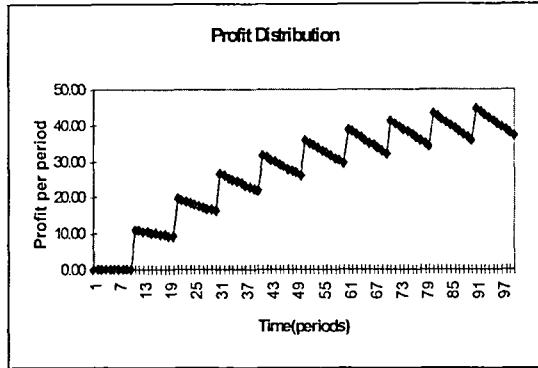
하지만, 기계유지관리모형과 마찬가지로 Gifford의 마술사모형은 <그림 1>에서 보여주는 것처럼 성장기업의 포트폴리오를 관리하고 분석한 것이 아니라 성장하지 않는 프로젝트를 유지관리하는 것에 초점을 맞춘 연구였다. 본 논문에서는 성장하는 기업과 새로운 창업기회에 대한 기업가적 활동의 포트폴리오를 관리하는 모형을 분석하였다.

문제를 간단하게 하기 위해 창업경영자가 해야하는 다양한 기업가적 활동은 동일한 시간이 소요되며 기업이 성장해도 소요되는 기업가적 활동시간이 일정하다고 가정한다. 창업경영자가 특정한 기업가적 활동을 한 후 다음 번 동일한 기업가적 활동 시까지 걸리는 시간을 주기 c 라고 정의하고 t 성장단계를 거친 후 벤처기업을 처분할 수 있다고 가정한다. 각 성장단계에서 창업경영자가 수행해야 할 기업가적 활동의 종류가 많을수록 혹은 여러 기업을 동시에 관리하는 경우 주기 c 가 길어지게 된다. 벤처기업의 기간당 최대 이익은 $g>0$ 이고 최대 자산투자액은 $b>0$ 라고 가정되고 창업경영자의 기업가적 활동이 없는

기간 동안 단위기간당 ϕ 의 비율로 이익이 줄어든다고 가정될 때 벤처기업의 기간당 이익은 $r_i = \gamma^i g - b$, where $\gamma = 1 - \phi$ 로 나타낼 수 있다. 창업경영자의 핵심경영문제 해결을 통해 최대이익 g 로 회복할 수 있을 확률은 ρ 이라고 정의한다.

본 논문에서는 Gifford 모형에 성장항목을 추가하여 창업경영자의 의사결정을 분석하려고 한다. 앞에서 논의한 바와 같이 성장단계에 적합한 핵심경영문제를 해결함에 따라 기업이 성장하게 되고 매출이 증가한다. λ 가 성장단계별 성장률이고 S 가 성장단계라고 정의한다. 성장 벤처기업의 기간당 이익은 $r_i = (\gamma^i g - b)(1 - e^{-\lambda S})$ 이다. 창업경영자가 수행하는 단계별 기술 개발, 제품디자인 개발, 원자재 확보, 제품 생산, 유통채널 확보, 가격정책 결정, 판매촉진 및 마케팅정책 결정 등의 핵심경영활동문제를 완전히 해결해야 비로소 다음 단계로 발전하고 이익이 증가하는 것으로 가정하였다. 본 논문의 기간당 이익을 성장단계별로 표현하면 <그림 2>와 같이 표현될 수 있다.

<그림2> 본 논문모형의 이익분포



앞에서 논의한 것과 같이 창업경영자는 자신이 관리하고 있는 기업들의 단계별 핵심경영문제를 해결하거나 새로운 창업기회를 포착하는 두 유형의 기업가적 활동을 한다. 새로운 창업기회를 포착하는 것은 기존의 핵심경영문제를 해결하는 것보다 훨씬 어렵고 힘든 일이라고 가정한다. 즉, 새로운 기회를 포착하는 확률 ρ_0 는 단계별 핵심경영문제를 해결하는 확률 ρ 보다 훨씬 작은 값을 가지는 것으로 가정된다 ($\rho_0 << \rho$). 단위기간당 이익에 대한 할인율을 β 라고 가정하고 창업경영자가 가지고 있는 지분을 $\alpha < 1$ 라고 하자. 창업경영자가 수행하는 기업가적 활동의 포트폴리오 수가 c 이고 t 성장단계를 통해 기업가적 활동을 한다고 가정한다. 이때 벤처기업의 현재가치는 다음과 같다.

$$\beta^{tc} \rho^{t-1} \sum_{s=0}^{t-1} (1 - e^{-\lambda s}) \sum_{i=1}^c \{(1-\phi)^i g - b\}$$

창업경영자가 자신이 현재 관리하고 있는 기업에 대해 기업가적 활동을 함으로서 얻을 수 있는 지분이 α 라고 하자. 만약 창업경영자가 기존 기업에 대해 기업가적 활동을 하는 대신 새로운 창업기회를 포착할 경우 α' 의 지분을 받게 된다고 가정된다.

Theorem 1: 임의로 주어진 $g, b, \gamma = 1 - \phi, \lambda, \rho_0, \rho, \beta, \alpha, \alpha'$ 변수에 대하여, 기업가적 활동의 포트폴리오 수가 c 인 벤처기업에 성장단계 t 까지 기업가적 활동을 함으로써 창업경영자가 증대시킨 기업의 현재가치는 다음과 같다.

$$W_c(t) = \frac{\alpha \rho^{t-1} \beta^{tc} V_c (1 - \rho \beta^c) \{t - \frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}}\}}{\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1}}$$

$$\text{where } V_c = \sum_{i=1}^c \{(1-\phi)^i g - b\}$$

Proof: 기업가적 활동의 포트폴리오 수가 c 인 벤처기업에 성장단계 t 까지 기업가적 활동을 할 때 창업경영자가 α 의 지분을 받을 수 있다고 할 때 얻을 수 있는 이익의 현재가치는 다음과 같다.

$$\alpha \beta^{tc} \rho^{t-1} \sum_{s=0}^{t-1} (1 - e^{-\lambda s}) \sum_{i=1}^c \{(1-\phi)^i g - b\}$$

하지만, 동시에 기존에 관리하고 있는 기업을 선택하는 것은 새로운 창업기회를 선택하여 발전시키는 선택을 포기하는 기회비용을 있다. 새로운 창업기회를 선택함으로써 증대시킬 수 있는 기회비용의 현재가치는 최초선택확률 ρ_0 와 s 성장단계 동안 계속해서 발전할 수 있는 확률의 합에 창업경영자가 증대시킨 새로운 창업기회의 현재가치의 곱이다. 기회비용을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\sum_{s=1}^{t-1} \rho^{s-1} \beta^{sc} \rho_0 \alpha' W_c(t).$$

창업경영자가 새로운 창업기회를 선택하지 않고 기존 기업에서 기업가적 활동을 함으로써 증대시킨 기업의 현재가치는

$$W_c(t) = \frac{\alpha \rho^{t-1} \beta^{tc} V_c \sum_{s=0}^{t-1} (1 - e^{-\lambda s})}{\alpha + \alpha' \rho_0 \beta^c \sum_{s=0}^{t-2} (\rho \beta^c)^s}$$

$$= \frac{\alpha \rho^{t-1} \beta^{tc} V_c (1 - \rho \beta^c) \{t - \frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}}\}}{\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1}}$$

$$\text{, where } V_c = \sum_{i=1}^c \{(1-\phi)^i g - b\}$$

Q. E. D.

Theorem 2: 임의로 주어진 $g, b, \gamma = 1 - \phi, \rho_0, \rho, \beta, \alpha, \alpha', c, t$ 변수에 대하여, 기업의 성장단계별 성장을 λ 가 크면 클수록, 창업경영자가 증대시킨 이익의 현재가치 $W_c(t)$ 는 증가한다.

Proof. $dW_c(t)/d\lambda > 0$ 을 보여줌으로서 위의 정리를 증명하고자 한다. $W_c(t)$ 의 분자값에서 λ 와 관련있는 항은 두번째 항이다.

$$\frac{\alpha \rho^{t-1} \beta^t V_c (1 - \rho \beta^c)}{\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1}} > 0$$

이기 때문에 $d(\frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}})/d\lambda < 0$ 임을

보여줌으로써 위의 정리를 증명할 수 있다.

$$\begin{aligned} & d(\frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}})/d\lambda \\ &= -\frac{e^{-\lambda} (1 - e^{-\lambda t})}{(1 - e^{-\lambda})^2} + t \frac{e^{-\lambda t}}{(1 - e^{-\lambda})} \\ &= -\frac{e^{-\lambda} (1 - te^{-\lambda(t+1)})}{(1 - e^{-\lambda})^2} - \frac{(t-1)e^{-\lambda(t+1)}}{(1 - e^{-\lambda})^2} \\ &< 0 \quad Q.E.D. \end{aligned}$$

Baumol(1993)은 모든 유형의 기업가적 활동이 좋은 것은 아니라고 했다. 어떤 기업가적 활동(entrepreneurial activity)은 단순히 부의 분배에 지나지 않는 활동이 있을 수 있으며 어떤 기업가적 활동은 경제성장을 떨어뜨릴 수 있다고 주장하였다. 즉, 어떤 기업가적 활동은 생산적(productive)이고 어떤 기업가적 활동은 비생산적(unproductive)이라고 분류하였다. Baumol(1993)은 또 국가의 정책, 제도와 법이 “게임의 법칙(rules of game)”을 설정해 기업가적 자원을 생산적 활동과 비생산적 활동에 분배하는 역할을 하는데 생산적 활동에 종사하는 기업가 자원이 많으면 많을수록 국가경제는 더욱더 발전하는 반면 비생산적 활동에 종사하는 기업가 자원이 많으면 많을수록 경제성장을 떨어지게 된다고 주장하였다.

정리 2에서 볼 수 있는 바처럼 성장률이 큰 기업에서 기업가적 활동을 수행할 때 창업경영자가 창출하는 이익의 현재가치는 더욱 크게 된다. 반면에 성장률이 작은 기업에서 기업가적 활동을 수행할 때 창업경영자가 창출하는 이익의 현재가치는 작다. 국가의 정책과 제도가 창업경영자를 보다 성장률이 높은 기업과 산업에서 일하게 한다면 국가경제의 성장속도는 빨라지게 될 것이다.

Lemma 1: 임의로 주어진 $g, b, \gamma = 1 - \phi, \rho_0, \rho, \beta, \alpha, \alpha', c, \lambda$ 에 대하여, $W_c(t)$ 를 극대화하는 성장단계 t 가 존재한다.

Proof. $W_c(t)$ 값이 t 에서 극대라면 $W_c(t) - W_c(t+1) \geq 0$ 을 만족할 것이다. Theorem 1에서 구한 $W_c(t)$ 값을 대입하면

$$\frac{\alpha \rho^{t-1} \beta^t V_c (1 - \rho \beta^c) \{t - \frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}}\}}{\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1}} \geq$$

$$\frac{\alpha \rho^t \beta^{(t+1)c} V_c (1 - \rho \beta^c) \{(t+1) - \frac{1 - e^{-\lambda(t+1)}}{1 - e^{-\lambda}}\}}{\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^t}$$

좌변과 우변을 정리하면

$$M_c^{t-1} = \alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1}$$

를 정의할때

$$t \geq$$

$$\frac{\rho \beta^c M_c^{t-1} - \rho \beta^c M_c^{t-1} (\frac{1 - e^{-\lambda(t+1)}}{1 - e^{-\lambda}}) + M_c^t (\frac{1 - e^{-\lambda t}}{1 - e^{-\lambda}})}{(M_c^t - \rho \beta^c M_c^{t-1})}$$

t 가 충분히 크기 때문에 근사적으로 $e^{-\lambda t} \approx e^{-\lambda(t+1)} \approx 0$ 이므로

$$M_c^{t-1} = \alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^{t-1} \approx$$

$$\alpha (1 - \rho \beta^c) + \alpha' \rho_0 \beta^c (1 - \rho \beta^c)^t = M_c^t$$

근사식을 위의 결과에 대입하면

$$t \geq \frac{\rho \beta^c - \rho \beta^c (\frac{1}{1 - e^{-\lambda}}) + (\frac{1}{1 - e^{-\lambda}})}{(1 - \rho \beta^c)}$$

$$t \geq \frac{\rho \beta^c}{(1 - \rho \beta^c)} + (\frac{1}{1 - e^{-\lambda}}) \quad Q.E.D.$$

Theorem 3: 임의로 주어진 ρ, β, c 변수에 대하여, 기업의 성장단계별 성장을 λ 가 크면 클수록 기업의 현재가치를 극대화하는 시점까지 관리단계 t^* 가 감소한다.

Proof. 기업의 현재가치를 극대화하는 시점까지의 성장단계 t^* 값은

$$t^* = \frac{\rho \beta^c}{(1 - \rho \beta^c)} + (\frac{1}{1 - e^{-\lambda}}) \text{이다.}$$

$$dt^*/d\lambda = -(\frac{1}{1 - e^{-\lambda}}) (\frac{1}{1 - e^{-\lambda}}) e^{-\lambda} < 0$$

Q.E.D.

기업의 현재가치를 극대화하는 시점까지 관리하고 수확한다고 할때 창업경영자는 성장률이 큰 기업을 선택하면 관리횟수가 줄어들게 되고 이익의 감소없이 빠르게 수확할 수가 있다. 그러므로, 창업경영자는 자신의 이익 극대화를 위하여 성장률이 큰 기업을 대상으로 기업가적 활동을 수행하는 전략을

구사할 것이다.

Theorem 4: 임의로 주어진 ρ , β , λ 변수에 대하여, 각 성장단계별로 창업경영자가 수행하는 기업가적 활동주기(포트폴리오 수) c 가 길면 길수록 기업의 현재가치를 극대화하는 시점까지 성장관리단계 t^* 가 증가한다.

Proof. 기업의 현재가치를 극대화하는 시점까지의 성장단계 t^* 값은

$$t^* = \frac{\rho \beta^c}{(1 - \rho \beta^c)} + \left(\frac{1}{1 - e^{-\lambda}} \right) \text{이다.}$$

$$\frac{dt^*}{dc} = \frac{\rho \beta^c \ln \beta}{(1 - \rho \beta^c)} + \left(\frac{\rho \beta^c}{(1 - \rho \beta^c)} \right)^2 \ln \beta$$

>0 Q. E. D.

창업경영자는 성장단계별 기업가적 활동의 포트폴리오가 많고 시간이 많이 걸리는 사업을 선택하면 수확하는 데까지 걸리는 시간이 늘어나게 된다. 그러므로, 창업경영자는 이익 극대화를 위하여 성장단계별 기업가적 활동이 적게 필요한 기업을 선택하는 전략을 구사할 것이다.

3. 결론

Gifford는 벤처경영자를 창업기회와 다양한 경영활동의 포트폴리오(portfolio)를 수행하고 관리하는 대리인으로 간주한 “마술사 모형(Juggler model)”을 제시하고 이익극대화의 관점에서 대리인의 의사결정을 분석하였다. 마술사모형은 경영과학의 기계유지관리 (machine maintenance)모형을 수정해서 창업경영자의 의사결정에 적용시킨 모형이다. 마술사모형을 통해 이익 극대화(profit maximization)와 제한적 주의력(limited attention)의 관점에서 벤처경영자, R&D 관리자, 혁신경영자, 벤처캐피탈의 의사결정을 분석하였다. 하지만, Gifford의 모형에는 창업기업의 성장성이 벤처경영자의 의사결정에 어떤 영향을 미치는가에 대한 논의가 전혀 없었다.

본 논문은 Gifford의 마술사 모형(Juggler model)을 수정, 발전시켜 성장성 있는 기업에서 기업가적 활동을 수행하는 창업경영자의 의사결정을 분석하였다. 이러한 수정된 가정으로 인해 창업기회의 성장성과 창업경영자의 기회비용, 포트폴리오의 수, 상담횟수 사이의 관계를 분석하였다.

Baumol(1993)은 생산적 활동에 종사하는 기업가 자원이 많으면 많을수록 국가경제는 더욱더 발전하는 반면 비생산적 활동에 종사하는 기업가 자원이 많으면 많을수록 경제성장률은 떨어지게 된다고 주장하였다. 본 논문에서는 창업경영자가 성장률이 큰 기업에서 기업가적 활동을 수행할 때 창업경영자가 창출하는 이익의 현재가치는 더욱 증가하게 된다. 즉, 국가의 정책, 제도, 법이 창업경영자를 성장률이 높은 기업에 종사하게 할 때 국가경제의 성장속도를 증가시킬 수 있는 반면 성장률이 떨어지는 기업에 종사하게 할 때 창업경영자가 창출하는 이익의 현재가치는 감소하게 되고 국가경제의 성장속도는 떨어지게 된다.

본 논문에서 증명한 정리에 따르면 창업경영자가 기존 기업이나 새로운 창업기회를 이익의 현재가치를 극대화하는 시점까지 관리하고 수확한다고 할 때 창업경영자가 성장률이 큰 기업을 선택하면 관리횟수가 줄어들게 되고 이익의 감소없이 빠르게 수확할 수가 있다. 반면에 창업경영자가 성장단계 내에서 기업가적 활동의 포트폴리오 수가 많은 기업을 선택하면 수확할 때까지 걸리는 시간이 증가하게 된다. 그러므로, 창업경영자는 자신의 이익 극대화를 위하여 성장률이 크고 성장단계 내에서 기업가적 활동이 많지 않고 비교적 간단히 수행할 수 있는 기업을 선택하는 전략을 구사할 것이다.

⊗ 참고문헌

- Barlow, R. E., Hunter, L. & Proschan, F. 1963. Optimal checking procedures. *Journal of Social Industrial Applied Mathematics*, 11: 1078-1095.
- Block, Z. & MacMillan, I. C. 1985. Milestones for successful venture planning. *Harvard Business Review*, Sep.-Oct.: 184-196.
- Cho, D. I. & Parlar, M. 1991. A survey of maintenance models for multi-unit systems. *European Journal of Operational Research*, 51: 1-23.
- Gifford, S. 1992. Innovation, firm size and growth in a centralized organization. *The Rand Journal of Economics*, 23: 284-298.
- Gifford, S. 1993. Heterogeneous ability, career choice, and firm size. *Small Business Economics*, 5: 249-259.
- Gifford, S. 1997. Limited attention and the role of the venture capitalist. *Journal of Business Venturing*, 12: 459-482.
- Gifford, S. 1998. Limited entrepreneurial attention and economic development. *Small Business Economics*, 10: 17-30.
- Gifford, S. & Wilson, C. 1995. A model of project evaluation with limited attention. *Economic Theory*, 5: 67-78.
- Greiner, L. E. 1972. Evolution and revolution as organization grow. *Harvard Business Review*, July-August: 37-46.
- Katz, D. & Kahn, R. L. 1978. *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.
- Kazanjian, R. K. 1988. Relation of dominant problems to stage of growth in technology-based new ventures. *Academy of Management Journal*, 31(2): 257-279.
- Kizner, I. M. 1979. *Perception, opportunity and profit*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Schumpeter, J. A. 1934. *Theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. New York: Oxford University Press.
- Vesper, K. H. 1983. *Entrepreneurship and national policy*. Chicago, IL: Heller Institute for Small Business Policy.