

# 규모극대화, 경영자 지분과 기업의 자본적 투자지출

김지수\* · 정기웅\*\*

## 〈요 약〉

본 연구에서는 경영자 소유지분과 자본적 투자지출의 관계를 이론과 실증분석의 양 차원에서 분석하였다. 우선 이론적인 분석에서는 경영자가 기업가치 극대화뿐만 아니라 규모극대화를 동시에 추구할 때, 기업의 자본적 투자지출은 경영자 소유지분의 함수라는 점을 보였다. 특히 2차 효용함수의 가정하에서 자본적 투자지출과 경영자 소유지분의 관계는 경영자의 소유지분과 위험회피도, 확실성 등가에 의한 프로젝트의 순기대현금흐름 수준에 따라 달라지는 것으로 나타났다. 또한 자본적 투자지출은 경영자의 효용함수 행태에 따라 경영자 소유지분이 낮은 수준에서는 소유지분의 감소함수이나 높은 수준에서는 증가함수로 반전되는 구조적인 전환점이 존재한다는 점을 밝혔다.

한편 90~95년 중 우리나라 상장 제조업의 자료를 바탕으로 규모극대화 기업과 규모비극대화 기업에 대하여 경영자 소유지분과 자본적 투자지출의 관계를 비교한 결과, 규모극대화 기업에서 경영자 지분이 약 30%인 구조적인 전환점을 중심으로 그 이전에서는 경영자 지분의 증가에 따라 자본적 투자지출이 감소하나 그 이후에는 증가함수로 반전되는 것으로 나타나 이론의 내용을 지지하였다. 그러므로 본 연구의 결과는 기존의 연구에서와는 달리 안주가설(entrenchment hypothesis)에 의하지 않더라도 경영자의 효용함수의 행태에 따라 일정한 경영자 소유지분 이상에서는 가치비극대화 행위가 지배할 있다는 점을 보여주고 있다.

## I. 서 론

본 연구에서는 경영자가 그들의 목표의 하나로서 규모극대화를 추구한다는 가정 하에서 경영자의 소유지분과 기업의 자본적 투자지출의 관계를 다룬다. 경영자가 기업이익이나 가치의 극대화보다는 오히려 규모극대화를 추구하는 유인을 가질 수 있다는 점은 상당히 오래 전부터 지적되어 왔다. Baumol(1959), Marris(1964)와 Williamson(1964)는 기업의 규모가 최고경영자의 보수나 명예와 높은 관련이 있기 때문에 경영자는 기

\* 영남대학교 경영학부 교수

\*\* 계명대학교 경영학부 부교수

## 2 財務管理研究

업의 이익을 극대화하는 행위를 하기보다는 오히려 대규모 기업제국(business empire)을 건설하려는 유인을 갖는다고 보았다.

기업의 규모극대화 추구는 직접금융시장이 활발하지 못한 상태에서 담보력이 곧 차입을 통한 기업의 자금조달 능력을 의미하고, 정경유착에 의한 기업경영이 일반화되어 있으며, 시장규율에 의한 각종 감시나 통제제도가 미흡한 우리나라 현실에서 더욱 두드러진 것으로 여겨진다. 더욱이 상호출자, 상호지급보증, 내부거래 등을 통하여 규모극대화의 추구가 용이한 반면 이로 인해 기업총수가 누리는 혜택이 상대적으로 큰 재벌기업의 경우에는 선단식 확장을 통한 규모확대가 더욱 심각한 형편이다. 실제로 국찬표, 박영석, 이정진(1997)은 설문조사를 통하여 국내 50대 기업집단이 추구하는 기업목표를 조사해본 결과, 대다수의 기업집단은 주주의 부의 극대화가 아니라 그룹외형의 극대화를 추구하고 있으며, 그에 따라 과대투자 현상과 소유경영자와 일반주주 사이에 심각한 대리인 문제(agency problem)가 발생한다고 보았다.

일반적으로 기업의 규모극대화 행위의 추구는 소유구조와 관련이 있을 것으로 믿어진다. 전통적인 대리인 이론의 관점에서 보면 경영자의 소유지분이 낮을수록 경영자의 이해는 주주의 이익에서 이탈하고, 그에 따라 경영자의 규모극대화 추구 유인도 경영자 소유지분이 낮을수록 더욱 클 것으로 예상된다. 그러나 경영자 소유지분과 규모극대화의 추구의 관계는 규모극대화 추구시 기업가치의 하락으로 인한 경영자 소유지분 가치의 하락과 규모극대화를 통하여 얻는 경영자의 사적이득의 한계효용의 크기에 달려있다. 규모극대화에 따른 경영자의 사적이득의 한계효용 증가가 소유지분 가치의 한계효용 감소보다 높다면 경영자는 오히려 소유지분의 증가에 따라 규모를 더욱 늘리려는 유인을 갖게될 것이다. 본 연구에서는 기업이 규모극대화를 추구할 때 경영자의 소유지분과 투자지출이 어떠한 관계를 갖는가를 이론과 실증분석의 양 차원에서 분석한다.

현재까지 경영자의 소유지분과 대리인 비용의 관계는 주로 경영자 소유지분이 기업가치에 미치는 영향을 분석하는데 초점을 두어왔다. 경영자 소유지분의 변화에 따른 대리인 비용은 궁극적으로 기업가치에 반영되기 마련이므로 경영자 소유지분과 기업가치의 관련성을 살펴봄으로써 대리인 비용의 존재를 파악할 수 있다. 이에 관한 연구로서 우선 Stulz(1988)는 기업가치가 경영통제권을 장악하기 위한 기업인수 확률과 인수프레미엄의 함수로서 결정되는 것으로 보고 그에 따라 기업가치와 경영자 소유지분은 비선형 관계에 있게 된다는 점을 보였다. 그리고 Morck, Shleifer와 Vishny(1988)는 Tobin's Q로 측정한 기업가치가 경영자 지분의 단조함수(monotonic function)가 아니라는 것을 실증분석을 통하여 보였다. 즉, 전통적인 대리인 이론에 의하면 경영자의 소

유지분이 증가할수록 경영자와 주주의 이해가 일치하므로 대리인 비용은 줄어들고 그에 따라 기업가치는 증가할 것이 예상된다. 그러나 경영자 지분이 일정 한도를 넘어서서 기업에 대한 통제권과 의결권을 충분히 장악하면 경영자는 오히려 그들의 위치에 안주할 수 있으므로 그러한 지분수준에서는 자신의 이익을 위하여 가치비극대화 행위에 종사할 수 있다고 보았다. Morck, Shleifer와 Vishny는 이를 안주가설(entrenchment hypothesis)이라 하였는데 그들의 결과는 이러한 가설과 일관성 있게 나타났다.

McConnell와 Servaes (1990)도 기업가치와 경영자 지분의 관계를 연구하였다. 그들은 기업 내부자 이외에도 대량의 주식을 소유한 대주주와 기관투자가가 있다는 사실에 주목하여 이들 집단의 소유지분과 기업가치의 관계를 분석하였다. 그 결과, 그들도 Tobin's Q와 내부자 소유지분 사이에 곡선형의(curvilinear)의 함수관계가 있다는 것을 발견하였다. 또한 그들은 또 다른 연구(1995)를 통하여 내부자와 기관투자가, 대량주식 소유자, 소액투자 외부주주 사이의 소유지분의 배분은 고성장기업보다는 저성장기업에서 한계적으로 더 중요하다는 것을 발견하였다.

한편 기업가치와 소유지분에 관한 국내의 연구로는 김주연(1992)과 김우택, 장대홍, 김경수(1993)의 연구 등을 들 수 있다. 이들 연구에 의하면 우리나라에서도 기업가치와 대주주 소유지분의 관계는 단조 증가 혹은 감소함수가 아니라 어떤 전환점을 중심으로 함수의 형태가 구조적으로 변화하는 특성을 나타내고 있다. 따라서 지금까지 국·내·외의 연구는 기업가치와 소유구조의 관계가 단순한 단조함수가 아니라 구조적인 전환점을 가지는 함수라는 점에서는 대체로 일치된 견해를 보이고 있다. 그러나 구조적인 전환점과 그 점을 전후로 한 함수의 형태에 관해서는 연구마다 상당한 차이를 보이고 있다.

본 연구에서는 앞의 연구와는 달리 경영자 소유지분과 기업의 자본적 투자지출의 관계를 분석하고자 한다. 기업가치는 경영자의 각종 재무적 혹은 비재무적 의사결정의 결과로서 나타나는 최종적 산출물이다. 따라서 대리인 비용의 존재나 그밖에 경영자 지분변화의 효과는 기업가치의 변화보다 경영자의 의사결정 변수를 직접적으로 관찰함으로서 더욱 분명한 결론을 얻을 수 있다고 본다. 기업의 자본적 투자지출은 기업가치 결정에 영향을 주는 가장 중요한 변수의 하나이다. 자본적 투자지출은 기업가치의 결정에 미치는 효과가 크고 직접적일 뿐만 아니라, 기업규모와도 밀접한 관련이 있다. 만일 경영자가 기업규모 극대화를 추구한다면 이것은 자본적 투자지출에 반영될 것이다.

본 연구에서는 경영자 소유지분과 자본적 투자지출의 관계를 파악하기 위하여 이론과 실증분석을 병행한다. 우선 II장의 이론적인 분석에서는 기업의 지분을 보유하는 동시에 규모극대화의 유인을 가진 소유경영자의 효용극대화 문제를 통하여 경영자의

지분변화에 따라 기업의 기본적 투자지출이 어떻게 달라지는가를 분석한다. 그리고 제 III장에서는 앞의 이론적 분석을 토대로 기본적 투자지출과 소유구조의 관계를 우리나라 기업의 데이터를 통해 검정한다. 이를 위해서 기업의 성장성과 기본적 투자지출을 바탕으로 규모극대화 기업과 규모비극대화 기업을 분류하고 이를 기업에 대하여 경영자 소유지분과 기본적 투자지출의 관계를 비교한다. 그리고 마지막 IV장에서는 앞의 이론과 실증분석을 바탕으로 결론을 유도한다.

## II. 이론의 전개

여기서는 경영자가 기업의 규모극대화를 추구한다는 가정하에서 기업의 기본적 투자지출과 경영자의 소유지분이 어떠한 관계에 있는가를 이론적으로 규명한다. 이론의 전개를 위하여 어떤 기업에 지분의 일부를 소유하고 동시에 사업의 투자 의사 결정을 행하는 소유경영자(entrepreneur)를 생각해 보기로 하자. 그는 Neumann-Morgenstern 효용함수로부터 발생하는 기대효용을 극대화한다고 가정한다. 효용함수는 그가 소유한 지분으로부터 발생하는 기말소득(end period income)과 기업의 규모(size) 두 가지 요소에 의하여 결정된다. 기업의 규모가 경영자의 효용을 결정하는 이유는 경영자에 대한 금전적 보상이 기업규모에 비례적일 뿐만 아니라 대규모 기업을 운영할수록 그의 명성이나 권위에 긍정적인 영향을 미치기 때문이다. 기업의 규모는 사업 초기의 기본적 투자지출의 규모로서 결정된다고 가정한다.

초기의 투자지출에 대하여 기말 산출액은 한계생산성 체감의 법칙이 작용하는 일반적 오목함수(concave function)인 것으로 간주한다. 즉,  $K$ 를 초기의 기본적 투자지출금액,  $V_1(K)$ 을 1기후( $t=1$ ) 산출금액으로 정의하면, 모든  $K$ 에 대하여  $V_1'(K) > 0$ 과  $V_1''(K) < 0$ 이 성립하는 것으로 가정한다. 또 초기의 기본적 투자지출은 무위험이자율  $r_f$ 로  $B$ 만큼 차입하고 나머지  $K-B$ 만큼은 지분(equity)으로 조달된다.<sup>1)</sup> 소유경영자는 지분 중  $\alpha$ 비율만큼 소유하고 나머지는 외부주주로부터 조달된다. 또 가정의 일반화를 위하여 소유경영주는 그의 부를 그가 경영자로 활동하는 기업에 투자할 뿐만 아니라 시장포트폴리오(market portfolio)에도 투자할 수 있는 것으로 가정한다. 그리고 기업이 추진하는 사업으로부터의 이익은 미래의 불확실한 상태  $s$ 에 의해 영향을 받는다. 이 때  $x(s)$

1) 과산비용을 고려하는 경우 기본적 투자지출에 대한 차입이자율은 과산위험에 대한 위험프레미엄이 가산되므로 무위험이자율로 이루어지기 어렵다. 그러나 본 연구의 목표는 소유경영자의 지분변화에 따른 투자지출의 관계를 분석하는데 한정하므로 분석의 단순화를 위하여 여기서는 과산비용을 무시하기로 한다.

를 미래 상태의 불확실성으로 인한 이익의 무작위한 변동(random variation)이라 하자. 또한 시장포트폴리오 수익률도 미래의 불확실한 상태에 의해 영향을 받는데, 이 때  $r(s)$ 를 상태  $s$ 에 따른 시장포트폴리오의 수익률이라 하자. 그러면 소유경영자의 기대효용 극대화 문제는 다음과 같이 정의된다.<sup>2)</sup>

$$\text{극대화 } E(U) = \int_S U(\alpha(V_1(K) + x(s) - R_f B) + R(s)M, K) f(s) ds \quad (1)$$

$$\text{제약조건 } g = W_0 - \alpha(K - B) - M = 0$$

$M$  : 경영자가 시장포트폴리오에 투자한 금액

$f(s)$  : 미래 상태에 대한 확률밀도 함수

$W_0$  : 경영자의 초기 부

$$R_f = 1 + r_f \quad R(s) = 1 + r(s)$$

그리면 라그랑제 방법(Lagrange method)으로 인한 1차 최적조건은 다음과 같이 구해진다. 즉, 라그랑제 함수를  $L = E(U) + \lambda(g)$ 라 하면,

$$\begin{aligned} L_K &= \int (\alpha V_1' D_1 U + D_2 U) - \lambda \alpha = 0 \\ L_B &= \int (-\alpha R_f D_1 U) + \lambda \alpha = 0 \\ L_M &= \int (R(s) D_1 U) - \lambda = 0 \\ L_\lambda &= W_0 - \alpha(K - B) - M = 0 \end{aligned} \quad (2)$$

$L_i$  : i번째 요소에 관한 라그랑제 함수의 일차미분 값,  $i = K, B, M, \lambda$

$D_j U$  : j번째 요소에 관한 효용함수의 1차 미분값,  $j = 1, 2$

그러므로 위의 식을 다시 정리하면,

$$\begin{aligned} V_1'(K^0) - R_f &= - \int D_2 U / \alpha \int D_1 U \\ R_f \int D_1 U &= \int R(s) D_1 U \end{aligned} \quad (3)$$

$K^0$  : 기업규모 극대화 목표를 추구할 때 최적  $K$  수준

2) 일반적으로 경영자의 기대효용은 기업규모 자체가 직접적으로 효용을 결정한다기보다 보상이나 명성의 증가를 통하여 간접적으로 효용수준에 영향을 미칠 것이다. 그러나 본 연구에서는 기업규모,  $K$ 가 경영자의 기대효용을 직접 결정하는 것으로 간주하였다. 이것은 경영자의 보상이나 명성이 기업규모의 단조증가함수인 것을 전제로 한 것이다. 이 경우에는 경영자의 기대효용이  $K$ 의 직접적인 함수로 간주하여도 분석에 큰 지장을 주지 않는다.

## 6 財務管理研究

위의 결과는 경영자가 그의 지분에서 발생하는 기밀소득과 기업규모 두 가지 요인으로부터 동시에 기대효용의 극대화를 추구하는 경우, 기업의 기본적 투자지출은 최선의 최적수준(the first best optimality)에서 이탈한다는 것을 보여준다. 경영자가 오직 기밀소득만에 의한 효용극대화를 추구하는 경우에 비하여 기본적 투자지출은 과대투자가 된다. 이것을 보기 위하여 소유경영자의 효용함수가 기업규모에는 영향을 받지 않으며 오직 기밀소득만의 함수라고 가정해 보자. 그러면 위의 (2)에서 다음 조건이 성립한다.

$$\int D_2 U = 0$$

위의 조건을 만족하는 최적의  $K$ 를  $K^*$ 라 하자. 그러면 위의 (3)의 조건은 단순히 다음과 같이 정리된다.

$$V_1'(K^*) - R_f = 0 \quad (4)$$

다음 정리는 경영자가 규모의 극대화를 동시에 추구하는 경우에는 그렇지 않은 경우에 비하여 기본적 투자지출이 과대투자가 된다는 점을 명시적으로 보여준다.

### <정리 1>

$V_1(K)$ 가  $K$ 의 오목함수(concave function)라 하면  $K^0 > K^*$ 이다. 또한  $V_0(K)$ 를 현재 시점  $t=0$ 에서 기업의 시장가치를 나타내고 다음과 같이 정의된다고 하자.

$$V_0(K) = \frac{\int_s (V_1(k) + x(s)) - \theta}{R_f}$$

$\theta$  : 불확실한 현금흐름을 확실성 등가로 환산하기 위한 시장프레미엄

그러면  $V_0'(K^0) < R_f$ 가 성립한다.

### (증명) 부록 참조

위의 정리는 직관적으로 타당하다. 그러나 경영자가 규모극대화를 동시에 추구하는 경우 발생하는 과대투자 지출의 정도는 경영자의 소유지분의 크기에 달려있다. 우선 경영자가 기밀 부의 극대화만을 추구하는 경우에는 최적의 투자지출은 경영자의 소유지분에 영향을 받지 않는다. 이것은 (4)의 조건으로부터 명백하다. (4)에서 최적의 투자지출  $K^*$ 는 경영자의 소유지분  $\alpha$ 와는 독립적임을 볼 수 있다. 그러나 다음의 정리는 경영자가 기밀부와 규모의 극대화 두 가지 목표를 동시에 추구하는 경우에는 최적의 투

자지출  $K^0$ 는 경영자의 소유지분과 비독립적임을 보여주고 있다.

### <정리 2>

문제 (1)로부터 2차 최적조건이 만족되면, 최적의 투자지출  $K^0$ 에 대하여 다음의 관계가 성립한다.

$$\begin{aligned} \frac{\partial K^0}{\partial \alpha} = & \frac{1}{|H|} [ -\alpha \int (R(s) - R_f)^2 D_{11} U \int D_2 U \\ & + \alpha^2 \int (R(s) - R_f)^2 D_{11} U \int (V_1 + x(s) - R_f K^0) (D_{12} U - D_{11} U \int \frac{D_2 U}{D_1 U}) \\ & - \alpha^2 \int (R(s) - R_f) (V_1 + x(s) - R_f K^0) D_{11} U \int (R(s) - R_f) (D_{12} U - D_{11} U \int \frac{D_2 U}{D_1 U}) ] \end{aligned} \quad (5)$$

$D_{ij}U$ : i와 j 요소에 관한 효용함수의 2차 미분값,  $i, j = 1, 2$

$|H|$  : 문제 (1)에 대한 경계 Hessian 행렬(bordered Hessian matrix)  $H$ 의 결정값  
(determinant)

#### (증명) 부록참조

위의 결과에서  $\partial K^0 / \partial \alpha$ 의 부호는 일반적으로 0이 아니다.  $\partial K^0 / \partial \alpha$ 의 부호는 양(+) 또는 음(-)일 수 있다. 위의 (5)에서 극대화 문제 (1)이 해를 갖기 위한 2차 최적 충분 조건은 경계 Hessian 행렬  $H$ 의 결정값(determinant)이 음(-)이다. 따라서 이 경우  $\partial K^0 / \partial \alpha$ 의 전체적인 부호는 (5)의 식에서 오른쪽 대괄호 안의 값에 따라 결정된다. (5)의 식에서 오른쪽 대괄호 안의 첫 번째 항은 일반적으로 양(+)이다. 그러나 두 번째와 세 번째 항은 일반적으로 부호가 결정되지 않으므로 식 (5)의 전체적인 부호는 양(+) 또는 음(-)일 수 있다. 이것은 규모극대화 기업에서 과잉투자 수준은 경영자 소유지분의 증가에 따라 감소하거나 혹은 더욱 확대될 수 있다는 것을 시사한다.

전통적인 대리인 이론(agency theory)의 틀 속에서 보면 경영자의 소유지분이 증가할 수록 경영자의 이해가 주주의 이해와 일치하는 정도가 더 커지므로 과잉투자는 줄어들 것으로 기대된다. 그러나 위의 분석은 이것이 반드시 성립하지 않을 수 있다는 점을 보여준다. 경영자의 효용함수의 형태에 따라 규모극대화 기업에서 경영자의 소유지분의 증가는 오히려 기업의 과잉투자를 더욱 촉진하는 요인이 된다. 이 경우 경영자와 주주의 이해는 더욱 갈등이 심해질 것이다. 이와 같은 결과는 Morck, Shleifer와 Vishny (1988)의 안주가설(entrenchment hypothesis)과 일관성이 있다. 그들은 일정한 경영자 소유지분 이상에서 경영자가 비가치극대화 행위에 종사하게 되는 이유를 그러한 지분

수준에서 경영자가 충분한 의결권이나 통제권한을 가지므로 경영자 지위가 확보되기 때문인 것으로 보았다. 위의 식 (5)는 경영자 지분이 늘어남에 따라 경우에 따라서는 기업의 과잉투자가 더욱 늘어나고 그에 따라 기업가치가 감소할 수 있다는 점을 보여 준다. 그러나 위의 결과는 안주가설과는 달리 경영자의 기업가치 비극대화 행위가 반드시 기업의 통제권과 관련이 없을 수도 있다는 점을 보여준다. 위에서 보듯 경영자 소유지분의 증가에 따라 기업의 과잉투자가 증가하는 것은 기업에 대한 경영자의 통제권 한보다는 오히려 경영자의 효용함수의 형태에 달려있다. 효용함수에 관한 특정 조건이 충족되면 경영자의 소유지분 증가는 오히려 기업의 과잉투자를 촉진한다. 그러면 어떠한 조건에서 이러한 현상이 발생하는가? 이를 보기 위하여 좀 더 단순화된 가정을 도입해 보기로 한다.

### <보조정리>

경영자의 효용함수가 분리가능하며, 가산성이 있는 2차 효용함수(separable, additive quadratic function)라고 가정하자. 즉, 다음과 같이 가정한다.

$$\begin{aligned} U(x_1, x_2) &= (b_1 x_1 - a_1 x_1^2) + (b_2 x_2 - a_2 x_2^2) \\ 0 \leq x_1 &\leq \frac{b_1}{2a_1}, \quad 0 \leq x_2 \leq \frac{b_2}{2a_2} \\ x_1 &= \alpha(V_1(K) + x(s) - R_f B) + R(s)M, \quad x_2 = K \end{aligned}$$

또한  $E(x(s))=0$ 라 하자.(즉,  $x(s)$ 는 백색잡음(white noise)임) 그러면 최적의  $K^0$ 에 대하여 다음의 조건이 성립한다.

$$\begin{aligned} 1 + \left(\frac{\mu_{s-R_f}}{\sigma_s}\right)^2 &\geq 2\alpha \frac{|D_{11}U|}{\int D_1 U} [(V_1(K^0) - R_f K^0) \\ &\quad - cov(R(s), x(s)) \left(\frac{\mu_{s-R_f}}{\sigma_s^2}\right)] \text{이면 } \frac{\partial K^0}{\partial \alpha} \leq 0 \end{aligned} \quad (6)$$

그렇지 않다면

$$\frac{\partial K^0}{\partial \alpha} > 0$$

$\mu_s$ 와  $\sigma_s$ 는 각각  $R(s)$ 의 기대치와 표준편차 임.

### (증명) 부록참조

위의 보조정리는 경영자 지분 변화에 따른 기업의 최적 자본적 투자지출의 변화가

일반적으로 세가지 요인에 의한다는 것을 보여준다. 위의 식에서  $\mu_s$ 와  $\sigma_s$ 는 각각 시장 수익률의 기대치와 표준편차를 의미하므로 (6)의 식에서  $(\mu_s - \sigma_s)/\sigma_s$ 는 시장위험프레미엄(market risk premium)을 나타낸다. 반면 (6)의 부등호의 오른쪽의 첫번째 항은 경영자 소유지분이고, 두번째 항은 경영자 효용함수의 오목성 정도(degree of concavity) 혹은 경영자의 절대위험회피도(degree of absolute risk aversion)를 의미한다. 그리고 세번째 항은 두 부분으로 구성되어 있다. 세번째 항의 첫번째 부분은 미래시점( $t=1$ )에서 평가된 프로젝트의 순현금흐름(net cashflow)에 대한 기대치이고 두 번째 항은 자본자산가격결정 모형(capital asset pricing model : CAPM)의 틀 속에서 평가된 프로젝트의 현금수입에 대한 위험조정 금액(risk adjustment amount)이다. 따라서 세 번째 항은 미래시점에서 평가된 프로젝트의 순현금흐름에 대한 확실성 등가금액(certainty equivalent amount)을 의미한다. 그러므로 (6)의 식은 이러한 3가지 요인의 꼽이 시장 위험프레미엄에 의한 시장결정 요인보다도 높으면 경영자 지분의 증가에 따라 투자지출이 증가하고 그렇지 않으면 그 반대가 성립한다는 것을 보여준다.

위의 결과는 경영자 소유지분과 기업의 자본적 투자지출의 관계가 구조적인 전환점을 가지게 된다는 것을 시사한다. 경영자의 위험회피도가 일정하다면 이러한 구조적 전환점은 경영자의 소유지분과 확실성 등가에 의한 프로젝트의 순기대현금흐름에 의해 결정된다. 다른 조건이 같다면 경영자의 소유지분이 낮은 수준에서 기업의 자본적 투자지출은 경영자 소유지분의 감소함수이나, 소유지분이 상대적으로 높은 수준에서는 증가함수로 반전될 것이 기대된다. 또 확실성 등가에 의한 순기대현금흐름이 낮은 기업에서는 자본적 투자지출이 경영자 소유지분의 감소함수이나 이것이 높은 기업에서는 오히려 경영자 소유지분의 증가에 따라 자본적 투자지출은 더욱 확대될 것으로 예상된다.

이상과 같이 자본적 투자지출과 경영자 소유지분의 관계가 구조적인 전환점을 갖는 이유는 기업가치의 증가로 얻게되는 경영자의 한계효용이 체감하기 때문이다. 즉 경영자의 소유지분이 상대적으로 높거나 프로젝트의 순기대현금흐름이 높아서 기업가치에서 얻는 부의 효용이 높은 경우에는 부가 감소하더라도 이로 인한 한계효용의 감소는 상대적으로 적을 것이다. 이러한 경우 경영자는 규모확대로 기업가치가 하락하여 부의 효용이 다소 감소하더라도 오히려 기업확장 정책을 추구함으로서 규모확대로부터 얻는 직접적인 효용을 더욱 증대시키려 할 것이다. 말하자면 일정 수준의 거대한 부를 향유하고 있는 경영자는 기업가치 향상을 통한 추가적인 부의 증대보다는 기업규모 확대를 통한 비금전적인 효용을 더욱 증가시키려 할 것이다. 따라서 위의 결과는 경영자의 소유지분의 증가에 따라 기업가치가 감소하는 이유가 기존의 안주가설과는 다른 요인에

의해서도 발생할 수 있음을 보여준다.

### III. 실증분석

#### 1. 표본과 연구방법

본 장에서는 경영자의 소유지분과 기업의 자본적 투자지출의 관계를 실증분석을 통해 분석한다. 본 연구를 위하여 검정기간은 1990년에서 1995년으로 하고 표본대상기업은 당해년도에 상장되어 있는 제조업체를 대상으로 하였다. 표본의 선정기준은 우선 금융업과 건설업을 제외한 제조업체 중 최근 3년간 재무자료를 얻을 수 있는 기업으로 한정하고, 기타 재무자료가 없거나 관리대상 종목은 제외하였다. 그 결과 최종적으로 1990년과 1995년 사이에 총 1,790개의 기업이 표본으로 선정되었다.

그리고 규모극대화를 추구하는 기업과 그렇지 않은 기업간에 소유지분과 자본적 투자지출의 관계가 어떻게 다른가를 살펴보기 위하여 본 연구에서는 Tobin의 Q와 자본적 투자지출 바탕으로 표본을 4개 유형으로 분류하였다. 성장기회가 높을수록 대체원가에 비해 시장의 평가가치가 높을 것이므로 Tobin의 Q는 기업이 가진 성장기회를 측정하는 척도로 간주되었다. 그리고 자본적 투자지출은 기업의 규모확대를 측정하는 척도로 간주하였다. 따라서 Tobin의 Q가 높고 자본적 투자지출이 낮은 기업은(그룹 1)은 고성장 기회-비확장 기업이고, Tobin의 Q가 높고 자본적 투자지출이 높은 기업(그룹 2)은 고성장 기회-확장 기업, Tobin의 Q가 낮고 자본적 투자지출이 낮은 기업(그룹 3)은 저성장 기회-비확장 기업, Tobin의 Q가 낮으나 자본적 투자지출이 높은 기업(그룹 4)는 저성장 기회-확장 기업으로 간주되었다. 여기서 특히 그룹 4는 규모극대화 기업으로 간주되며 나머지 기업은 그렇지 않은 기업으로 간주하였다. 표본을 구분하는 기준으로 자본적 투자지출은 다음 정의에 의해 계산한 자본적 투자지출비중을 사용하였으며, 그룹의 분류는 각 연도의 중위수(median)를 기준으로 구분하였다.

		자본적 투자지출	
		낮음	높음
Tobin의 Q	높음	1 (고성장 기회-비확장)	2 (고성장 기회-확장)
	낮음	3 (저성장 기회-비확장)	4 (저성장 기회-확장)

본 연구에서는 이상의 표본을 대상으로 다음과 같은 회귀분석을 시행하였다.

$$INV_t = \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2 \quad (8)$$

$INV_t$  : 당해연도 자본적 투자지출비중

$OWN_{t-1}$  : 전년도말 대주주지분율

$QRATIO_{t-1}$  : 전년도 Tobin의 Q비율

$CFLOW_{t-1}$  : 전년도 현금흐름

$LEV_{t-1}$  : 전년도 부채비율

$SALES_{t-1}$  : 전년도 매출액 증가율

$OWN_{t-1}^2$  : 대주주 지분율의 자승

위의 회귀식에 대한 변수는 다음과 같이 정의하였다.

$$\text{자본적 투자지출비중}(INV_t) = \frac{\text{고정자산증가분, 토지취득분,}}{\text{총자산}_{t-1}}$$

지분률( $OWN_{t-1}$ ) : 전년도말 대주주지분율

$$\text{Tobin's Q}(QRATIO_{t-1}) = \frac{MVE + PS + DEBT - NWC}{TA}$$

$MVE$  : 보통주의 시장가치

$PS$  : 우선주의 시장가치

$DEBT$  : 고정부채의 장부가치

$NWC$  : 유동자산-유동부채

$TA$  : 총자산의 장부가치

$$\text{영업현금흐름}(CFLOW_{t-1}) = \frac{E_{t-1} + DEP_{t-1} - OCA_{t-1} + CL_{t-1}}{TA_{t-1}}$$

$E$  : 당기순이익

$DEP$  : 감가상각비

$OCA$  : 현금 이외의 유동자산 증가분

$CL$  : 유동부채 증가분

$TA$  : 총자산

$$\text{레버리지}(LEV_{t-1}) = \frac{\text{유동부채}_{t-1} + \text{고정부채}_{t-1}}{\text{총자산}_{t-1}}$$

$$\text{매출액증가률}(SALES_{t-1}) = \frac{\text{매출액}_{t-1} - \text{매출액}_{t-2}}{\text{매출액}_{t-1}}$$

본 연구에서 자본적 투자지출은 고정자산증가분에서 토지취득분을 뺀 차액으로 측정하였다. 이 금액을 기업규모에 대해 표준화시키기 위하여 전년도 자산총액으로 나누어 자본적 투자지출비중을 구하였다. 그리고 회귀분석에서는 지분률 변수로서 특수 관계

인을 포함한 대주주지분률을 사용하였다. 경영자 지분으로는 대표이사 등 기업의 최고 의사결정권자의 지분을 사용하거나 이사회 구성원의 지분합계 등을 사용할 수 있으나 여기서는 단순히 대주주지분률을 사용하였다. 경영자 지분의 대용변수로 대주주지분률을 사용한 이유는 대부분의 표본에서 대표이사 지분은 0으로 나타나 회귀분석에 의미를 부여하기 어려웠으며, 이사회 구성원의 지분은 우리나라 기업에서 이사회가 실질적으로 의사결정과 감시기능을 수행하는 기구로 보기 어렵고, 현실적으로는 오히려 경영자의 선임과정에서부터 대주주의 영향력이 강하게 작용하는 한편, 대주주들이 막후에서 실질적으로 경영에 참여하는 경우가 대부분이므로 경영자의 의사결정은 대부분 대주주의 이익을 대변한다고 보았기 때문이다.

한편 Lang, Ofek와 Stulz(1996)는 실증분석을 통하여 기업의 투자지출에 Tobin의 Q와 현금흐름, 부채비율과 매출액증가율 등이 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다. 본 연구에서는 이를 연구를 바탕으로 소유구조 이외에 기업의 투자지출에 영향을 미치는 요인을 통제하기 위하여 Tobin's Q와 현금흐름, 래버리지와 매출액증가율을 통제변수로 포함하였다. 다만 위의 식에서 Tobin의 Q는 Chung과 Prutt(1994)의 연구결과에 따라 약식방법(approximation method)에 따라 구하였으며, 전년도말의 실적이 당해 연도의 투자지출 결정에 반영되는 것으로 보아 소유구조와 통제변수 등 독립변수를 모두 투자지출이 행해진 전년도 실적을 사용하였다.<sup>3)</sup>

한편 소유구조와 투자지출의 관계는 비선형적(nonlinear) 관계일 가능성이 높다. Stulz(1988), Morck, Shleifer와 Vishny(1988), McConnell과 Servaes(1990, 1995)의 연구는 모두 기업가치와 소유구조가 비선형적 관계에 있다는 것을 보여주고 있다. 따라서 기업가치를 결정하는 의사결정 변수인 투자지출과도 소유구조는 비선형적 관계일 가능성이 존재한다. 실제로 소유구조와 투자지출 변수를 일차적으로 산포도(scattered diagram)에 의해 분석해 본 결과, 선형의 회귀분석보다는 2차 회귀방정식(quadratic regression)에 의해 더 잘 설명되는 것으로 관찰되었다. 따라서 위의 식 (8)의 회귀분석에서 설명변수로 소유구조의 제곱항인  $OWN_{t-1}^2$ 을 추가하였다.

다음의 <표 III-1>과 <표 III-2>는 회귀분석에 사용된 변수들의 기술통계량과 상관

3) Chung와 Prutt의 연구에 의하면 위의 약식방법에 따라 구해진 Tobin의 Q는 Lindenberg와 Ross(1981)의 정교한 방법에 따라 구해진 Q의 변동성을 최소한 96.6% 정도나 설명하는 것으로 나타났다. 또한 이자공제전 현금흐름을 정확히 파악하기 위해서는 이자의 법인세 감면효과를 고려하여야 하나 본 연구에서는 분석의 편의를 위하여 현금흐름을 단순히 당기순이익에 감가상각비와 이자를 더한 것으로 파악하였다. 그러나 이 방법에 의하더라도 기업에 적용되는 한계 법인세율이 유사한 경우에는 분석의 결과에 큰 지장을 주지 않을 것으로 기대된다.

관계를 나타낸다. <표 III-2>를 통해 변수들의 상관관계를 보면  $CFLOW$ 와  $LEV$ ,  $LEV$ 와  $QRATIO$ 가 다소 높은 음(-)의 상관관계를 보이고 있으나 나머지 변수는 크게 상관관계가 높지 않아 다중공선성(multicollinearity)의 문제가 회귀분석에 큰 영향을 미치지 않을 것으로 판단된다.

&lt;표 III-1&gt; 기술통계량

	관찰수	평균	표준편차	최소값	중앙값	최대값
$INV_t$	1790	0.0874	0.0829	0	0.06427	1.0798
$OWN_{t-1}$	1790	0.2604	0.1218	0.002	0.257	0.839
$QRATIO_{t-1}$	1790	0.8013	0.4252	-4.4577	0.7448	6.5645
$CFLOW_{t-1}$	1790	0.0229	0.0594	-1.0488	0.0224	0.3449
$LEV_{t-1}$	1790	0.0229	0.0594	-1.0488	0.0224	0.3449
$SALES_{t-1}$	1790	0.655	0.2509	0.1184	0.6657	6.6160

&lt;표 III-2&gt; 변수들의 상관관계

	$INV_t$	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$
$INV_t$	1.0000	-0.0329	-0.0214	0.1571	-0.0384	-0.0073
$OWN_{t-1}$	-0.0329	1.0000	-0.0188	0.0948	-0.1312	-0.0803
$QRATIO_{t-1}$	-0.0214	-0.0188	1.0000	0.1844	-0.3773	-0.0282
$CFLOW_{t-1}$	0.1571	0.0948	0.1844	1.0000	-0.6225	0.1846
$LEV_{t-1}$	-0.0384	-0.1312	-0.3773	-0.6225	1.0000	-0.0329
$SALES_{t-1}$	-0.0073	-0.0803	-0.0282	0.1846	-0.0329	1.0000

## 2. 표본의 분석결과

다음의 <표 III-3>은 90년부터 95년 사이의 6개년의 표본을 이용하여 회귀분석을 실시한 결과를 나타내고 있다. 전체 표본에 대한 회귀분석의 결과는 소유구조를 비롯한 모든 독립변수가 자본적 투자지출과 유의적인 관계에 있는 것으로 나타났다. 우선 회귀분석에서  $OWN$  이외의 통제변수의 영향을 살펴보면, 이중 특히 영업현금흐름( $CFLOW$ )의 유의성이 가장 높았다. 이것은 자본시장의 불완전전성이 높은 우리나라 현실에서 외부 자금 조달에 제약이 따르므로 기업의 자본적 투자지출은 주로 기업 내부의 현금흐름에 크게 의존하고 있다는 것을 시사하는 것으로 보인다. 또한 매출액 증가율( $SALE$ )과 Q 비율( $QRATIO$ )도 자본적 투자지출과 높은 유의적 상관관계를 보였다. 그러나 이를 두 변수는 일반적인 예상과는 달리 자본적 투자지출과 음의 상관관계에 있는 것을 나타났다.

다. 따라서 우리나라 기업의 경우 매출의 성장이 높거나 성장기회가 적은 기업이 오히려 자본적 투자지출이 높은 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 우리나라 기업의 과잉투자 경향을 반영하는 것으로 보인다. 중소기업을 비롯한 상당수의 기업이 외부적 자본조달이 제한된 상황에서 오히려 자금조달이 유리한 일부 기업들이 미래의 성장성이 기회를 고려하지 않고 무리한 기업확장을 추진하였다는 증거로 해석될 수 있다. 이러한 해석은 전체 표본을 그룹별로 나누어 분석한 결과에서 더욱 명확하게 드러나고 있다. 회귀분석의 결과를 그룹별로 보면  $CFLOW$ 의 계수는 그룹 1을 제외한 모든 그룹에서 유의적으로 나타난 반면,  $SALES$ 와  $QRATIO$ 의 계수는 오직 규모극대화를 추구하는 그룹인 그룹 4에서만 유의적으로 나타나고 있다.<sup>4)</sup> 따라서 기업이 저성장성에도 불구하고 과잉투자에 종사하는 경향은 다른 그룹에서보다 규모극대화 그룹(그룹 4)에서 두드러지게 관찰되고 있다.

<표 III-3> 전체표본에 대한 회귀분석결과(90년~95년도)<sup>a)</sup>

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} + \beta_4 LEV_{t-1} \\ & + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2 + \sum_{i=1}^5 \gamma_i D_i b \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN_{t-1}^2$	$R^2$ [Adj- $R^2$ ]
전체 (N=1790)	0.1172*** (8.290)	-0.1132** (2.231)	-0.0128** (2.502)	0.3034*** (7.167)	0.0210** (1.998)	-0.0066** (2.283)	0.1541* (1.889)	0.0556 [0.0497]
Group 3 (N=470)	0.0882*** (3.525)	-0.0803 (1.029)	-0.0115 (0.737)	0.3138*** (5.646)	0.0179 (1.099)	-0.0039 (0.629)	0.0388 (0.311)	0.1117 [0.0891]
Group 1 (N=419)	0.1176*** (3.566)	0.0045 (0.039)	-0.0158 (0.989)	0.0919 (1.117)	-0.0162 (0.782)	0.0025 (0.313)	-0.0561 (0.297)	0.0215 [-0.0051]
Group 2 (N=471)	0.1091*** (3.745)	-0.0363 (0.378)	-0.0094 (0.935)	0.3121*** (3.336)	0.0264 (1.047)	-0.0110* (1.686)	0.1042 (0.697)	0.0723 [0.0497]
Group 1 · 2 · 3 (N=1360)	0.0934*** (6.133)	-0.0461 (0.816)	-0.0004 (0.068)	0.2242*** (5.152)	0.0101 (0.950)	-0.0026 (0.661)	0.0389 (0.433)	0.0443 [0.0363]
Group 4 (N=430)	0.1402*** (3.231)	-0.3572*** (3.308)	-0.0540** (2.183)	0.7105*** (4.838)	0.0852** (2.215)	-0.0150*** (3.399)	0.6167*** (3.452)	0.1197 [0.0982]

주) a : 각 연도의 중위수를 기준으로 Group을 분류하여 분석함.

b :  $D_1 \cdot D_2 \cdot D_3 \cdot D_4 \cdot D_5$ 는 각각 91 · 92 · 93 · 94 · 95년도에 대한 더미변수임.

더미변수의 회귀계수는 생략 하였음.

\*\*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ) : t값의 절대치

4) 1, 2, 3그룹에 대해  $SALES$ 와  $QRATIO$ 의 계수는 오직 그룹 2에서  $SALES$ 의 계수가 10%의 유의수준에서 유의하게 나타난 것 뿐이다.

한편 부채비율(LEV)의 계수도 유의적으로 나타나고 있으나 그 부호도 기존연구의 예측과 상반된 결과를 보여주고 있다. 기존의 자본구조에 대한 연구는 경영자가 기업이 높은 성장기회를 가지고 있다는 사적정보(private information)를 가지고 있을 때 외부자금을 조달하면 기존 주주가 성장기회의 이득을 모두 획득하기 어려우므로 부채사용을 적게 할 것이라고 보고 있다.(Myers & Majluf(1984) 등) 또 Jensen(1986), Stulz(1990)는 대리인 비용이론에 입각하여 기업의 높은 부채사용은 경영자가 낮은 성과의 프로젝트에 종사하는 것을 억제하므로 부채사용은 궁극적으로 기업가치의 증대에 기여할 것으로 보았다. 따라서 이 두 이론에 의하면 모두 기업의 성장성과 부채비율이 음의 관계에 있을 것이 기대된다. 따라서 만일 기업의 자본적 투자지출을 성장성을 나타내는 대용변수로 간주한다면 자본적 투자지출은 부채비율과 음의 상관관계에 있게 된다. 자본적 투자지출과 부채비율간의 이러한 음의 효과는 Lang, Ofek와 Stulz(1996)에서도 관찰되고 있다.<sup>5)</sup>

그러나 <표 III-3>에서 보듯, 우리나라에서는 자본적 투자지출과 부채비율이 오히려 양의 상관관계에 있는 것으로 나타났다. 또 이 효과도 QRATIO나 SALES와 마찬가지로 규모확대화 그룹인 그룹 4에서만 유의적으로 나타났다. 이것은 우리나라 기업의 자본조달의 행태가 부채의존적이라는 점을 시사하는 것으로 보인다. 즉 CFLOW를 제외한 대부분의 독립변수의 계수가 그룹 4에서만 유의적인 것으로 보아, 이 그룹에서는 기업의 성장성과 관련 없이 무리한 투자지출이 행하여졌으며, 또 그 자금조달은 어떤 이유에서든지 주로 차입을 통해 이루어졌다는 점을 시사한다.

한편, 본 연구의 초점은 기업의 소유구조와 기본적 투자지출의 관계를 분석하는데 있다. <표 III-3>을 통해서 보면 자본적 투자지출과 OWN 변수도 그룹 4에서만 유의적으로 나타나고 있다. 그룹 4에서 자본적 투자지출은 OWN 뿐만 아니라 이것의 제곱인 OWN<sup>2</sup>과도 유의적인 상관관계를 나타내고 있다. 이것은 앞의 이론에서 예측한 바와 같이 규모극대화 기업에서 자본적 투자지출은 기업의 소유구조에 따라 달라진다는 것을 의미한다. 대주주의 지분을 경영자 지분의 대용변수로 간주하면 경영자지분이 변

5) Lang, Ofek와 Stulz(1996)는 성장성의 대용변수로 고정자산 대비 순투자액과 실질투자증가율을 사용한 결과, 기업의 핵심부문(core segment) 뿐만 아니라 비핵심부문(non-core segment)에서도 부채와 성장성 간에는 유의적인 음의 상관관계에 있다는 것을 발견하였다. 또 Tobin의 Q에 의해서 이 비율이 높은 기업과 낮은 기업간에 부채비율과 성장성의 관계를 분석한 결과, 이 비율이 높은 기업에서는 부채비율과 성장성 간에 유의적인 관계가 나타나지 않았으나 이 비율이 낮은 기업에서는 유의적인 음의 관계가 나타났다. 이들은 이러한 결과가 나타난 이유를 부채사용은 기업의 무리한 프로젝트의 추진을 억제하는 대리인 비용의 감소효과가 있기 때문인 것으로 간주하였다.

할수록 기업의 자본적 투자지출 성향도 달라진다는 것을 의미한다. 다만 자본적 투자지출은 OWN 뿐만 아니라 그의 제곱항과도 유의적인 관계에 있으므로 소유구조와 투자지출의 관계는 단순한 선형관계가 아니라 2차함수(quadratic function)의 관계로 나타나고 있다.

2차함수의 성질을 이용하여 자본적 투자지출 성향이 변화하는 구조적인 전환점을 파악하면, 그룹 4의 경우에 있어서 29% 정도의 대주주 지분을 기점으로 자본적 투자지출이 성향이 달라짐을 알 수 있다.<sup>6)</sup> 말하자면 대주주 지분률이 약 30%가 되는 점을 전후로 그보다 낮은 지분에서는 대주주 지분의 증가가 규모확대 기업에서 자본적 투자지출을 억제하는 역할을 수행하지만 그 이상의 지분에서는 오히려 대주주 지분이 늘수록 자본적 투자지출은 더욱 확대된다. 규모극대화 기업에서 자본적 투자지출의 억제는 궁극적으로 기업가치를 향상시키는데 기여하는 한편, 자본적 투자지출의 확대는 기업의 투자를 최적수준에서 멀어지게 함으로써 기업가치를 하락시키는 요인으로 될 것이다. 따라서 이러한 결과는 대주주 지분률 30%를 기점으로 그보다 낮은 지분에서는 대주주 지분이 늘수록 기업가치가 상승하고, 그보다 높은 지분에서는 기업가치가 하락할 것이라는 해석을 가능케 한다.

소유구조에 따른 기업가치 변화에 관한 구조적 전환점은 연구마다 상당히 다르게 나타나고 있다. Morck, Shleifer와 Vishny(1988)은 이사회 멤버의 보유지분을 기준으로 5%까지는 경영자 지분의 증가에 따라 기업가치가 증가하나, 그 이후 25%까지는 기업 가치가 감소하고, 또 그 이후에는 기업가치가 다시 증가하는 것으로 보고하고 있다. 그러나 McConnell과 Servaes(1990)의 연구에서는 기업가치와 소유경영자 지분의 관계가 오히려 위로 볼록한 곡선의 관계로서 지분이 약 40~50%에 이를 때까지 곡선은 상승하나 그 후는 하락하는 것으로 나타났다. 한편 국내의 김주연(1992)의 연구에서는 소유 경영자 지분이 40% 이하에서는 소유지분의 증가에 따라 기업가치가 감소하나 그 이후에서는 지분 증가와 함께 기업가치가 증가하는 것으로 나타났다. 그러나 김우택, 장대홍, 김경수(1993)의 연구에서는 대주주가 직접 경영에 참가하는 경우 대주주 지분 20%까지는 지분과 함께 기업가치가 증가하지만, 20~25% 영역에서는 그 반대로 감소하다

6) 그룹 4의 회귀분석에서 다른 변수와 오차항이 고정되어 있다는 가정하에서 OWN에 관하여 INV를 편미분하면 다음 결과를 얻는다.  $\partial \text{INV} / \partial \text{OWN} = -0.3572 + 2 \times 0.6167 \times \text{OWN}$ . 따라서 만일  $\text{OWN} \geq 0.3572 / (2 \times 0.6167) = 0.2896$ 이면  $\partial \text{INV} / \partial \text{OWN} \geq 0$ . 그렇지 않다면  $\partial \text{INV} / \partial \text{OWN} < 0$ . 한편 동일한 분석 통하여 전체 표본을 대상으로 구조적인 전환점을 파악하면, 대주주 지분률이 약 36% ( $= 0.1132 / (2 \times 0.1541)$ ) 정도까지는 지분률의 상승에 따라 자본적 투자지출이 감소하다 그 이후에는 증가하는 것으로 볼 수 있다.

가, 25% 영역 이상에서는 다시 반전되는 것으로 나타났다. 따라서 현재까지 연구마다 상당히 상이한 결과가 나타나므로 소유구조의 전환점과 그에 따른 기업가치의 변화행태에 관해서는 확실한 결론을 내리기 어렵다.

또한 전환점을 중심으로 기업가치의 변화행태가 달라지는 이유에 관해서도 현재로서는 분명한 결론을 내리기 힘들다. 대부분의 연구에서는 경영자지분의 증가와 함께 기업가치가 상승하는 현상을 경영자와 주주의 이해일치에서 오는 대리인 비용의 해소 때문인 것으로 설명하고 있으며, 그 반대로 경영자 지분의 증가와 함께 기업가치가 감소하는 현상은 안주가설(entrenchment hypothesis)에서 해답을 찾고 있다. 그러나 앞의 이론적 분석은 반드시 안주가설에 의하지 않더라도 경영자의 효용함수 행태에 따라 이러한 현상이 발생할 수 있다는 점을 보여주고 있다. 본 연구의 실증분석의 결과는 경영자 소유지분이 낮은 수준에서는 기업의 기본적 투자지출이 경영자 소유지분의 감소함수이지만 높은 소유지분에서는 그것이 증가함수로 반전한다는 점에서 앞에 제시한 이론의 내용과 일관성이 있다.

한편 소유구조의 변화에 따른 기본적 투자지출의 변화행태는 90~95년도 사이의 각 연도의 회귀분석에서도 전반적으로 동일하게 나타나고 있다. 다음 부록의 <부표 1>부터 <부표 6>에서는 각 연도의 회귀분석 결과를 보여주고 있다. 부표에서 보듯이 규모극대화 그룹인 그룹 4에서  $OWN$ 과  $OWN^2$ 의 계수는 90년도의 계수를 제외하고는 91~95년중의 5개년도 모두에서  $OWN$ 의 계수는 양(+),  $OWN^2$ 의 계수는 음(-)으로서 동일한 방향으로 나타나고 있다. 또한 그 유의성은 91년도에 두 계수가 모두 비유의적이고, 94년도에는 유의수준이 다소 떨어지기는 하나 나머지 모든 연도에서는 5% 이상의 유의수준에서 모두 유의적으로 나타나고 있다. 그리고  $OWN$ 과  $OWN^2$  계수에 대한 유의성은 대부분의 연도에서 그룹 4를 제외한 다른 그룹에서는 관찰되지 않았을 뿐 아니라, 소유지분 변수 이외의 다른 변수에 대해서는 소유지분보다 유의도가 전반적으로 낮았다. 따라서 기본적 투자지출에 대한 소유구조의 관계는 다른 변수보다 더욱 강하고, 또 이것은 이론의 예측에서 시사하는 바와 같이 다른 기업보다는 규모극대화 기업에서 더욱 두드러지게 관측되는 현상임을 알 수 있다.

#### IV. 결 론

본 연구에서는 이론과 실증분석의 양 차원에서 경영자 소유지분과 기본적 투자지출의 관계를 분석하였다. 우선 이론적인 분석에서는 경영자가 기업가치 극대화뿐만 아니

라 규모극대화의 유인을 동시에 가질 때, 기업의 자본적 투자지출은 경영자 소유지분의 함수라는 점을 보였다. 특히 2차 효용함수의 가정하에서 자본적 투자지출과 경영자 소유지분의 관계는 경영자의 소유지분과 위험회피도, 확실성 등가에 의한 프로젝트의 순기대현금흐름 수준에 따라 달라지는 것으로 나타났다. 따라서 다른 조건이 동일하다면 경영자 소유지분이 상대적으로 낮은 수준에서는 경영자 소유지분의 증가가 기업의 규모확대를 억제하는 요인이 되지만 일정 수준 이상의 소유지분 하에서는 경영자 소유지분의 증가가 오히려 기업규모의 확대를 통하여 주주가치를 감소시키는 요인이 되는 것으로 분석된다.

한편 실증분석의 결과는 이러한 이론적인 예측과 부합하는 것으로 나타났다. 90-95년 중 우리나라 상장 제조업의 자료를 바탕으로 규모극대화 기업과 규모비극대화 기업에 대하여 경영자 소유지분과 자본적 투자지출의 관계를 비교한 결과, 규모극대화 기업에서 경영자 지분이 약 30%인 구조적인 전환점을 중심으로 그 이전에서는 경영자 지분의 증가에 따라 자본적 투자지출이 감소하나 그 이후에는 증가함수로 반전되는 것으로 나타났다. 반면 규모비극대화 기업에서는 그러한 현상이 관찰되지 않았으며 자본적 투자지출에 대한 소유지분의 관계는 다른 통제변수보다 더욱 명확하게 나타났다.

경영자 소유지분에 관한 이러한 구조적인 전환점은 소유지분과 기업가치의 관계를 분석한 기존의 연구에서도 발견되고 있다. 그러나 본 연구에서는 기존의 연구에서와는 달리 안주가설(entrenchment hypothesis)에 의하지 않더라도 경영자의 효용함수의 행태에 따라 일정한 경영자 소유지분 이상에서는 가치비극대화 행위가 지배할 있다는 점을 보였으며, 그러한 가치비극대화 행위를 보다 직접적인 경영자 의사결정 변수인 자본적 투자지출과 소유지분의 관계를 통하여 확인하였다. 다만 비가치극대화 행위가 발생하는 구조적인 전환점은 기존의 연구나 본 연구에서 상당히 상이하게 나타나고 있으며, 그러한 구조적인 전환점이 발생하는 이유에 대해서도 현재로서는 명확한 결론을 내리기가 어려우므로 추후 이에 대한 좀 더 면밀한 분석이 요구된다.

## 부 록

## &lt;정리 1의 증명&gt;

(4)로부터 기업규모 극대화 목표를 추구하지 않는 경우, 최적  $K^*$ 에 대해 다음이 성립 한다.

$$V_1'(k^*) - R_f = 0$$

그런데 만일 다음과 같다고 가정해 보자.

$$K^0 \leq K^*$$

그러면 다음이 성립한다.

$$V_1'(K^0) - R_f \geq 0 \quad \because V_1''(K) < 0 \text{ for all } K$$

따라서

$$\alpha(V_1'(K^0) - R_f) \int D_1 U + \int D_2 U > 0 \quad \because \alpha > 0, \int D_1 U > 0, \int D_2 U > 0$$

그러나 이것은 (3)의 1차 최적조건과 모순(contradiction)이다. 그러므로  $K^0 > K^*$ 가 성립되어야 한다. 또한 1차 최적조건으로부터

$$V_1'(K^0) - R_f = - \int D_2 U / \alpha \int D_1 U < 0 \text{ 이므로}$$

$$V_0'(K^0) = V_1'(K^0) / R_f < 1$$

Q.E.D.

## &lt;정리 2의 증명&gt;

문제 (1)의 경계 Hessian 행렬  $H$ 가 다음과 같다고 하자.

$$H = \begin{bmatrix} 0 & g_K & g_B & g_M \\ g_K & L_{KK} & L_{KB} & L_{KM} \\ g_B & L_{BK} & L_{BB} & L_{BM} \\ g_M & L_{MK} & L_{MB} & L_{MM} \end{bmatrix}$$

$L_{ij}$  :  $i$ 와  $j$ 번째 요소에 관한 라그랑제(Lagrange) 함수의 2차 미분값 ( $i, j = K, B, M$ )

그러면 최적  $K, B, M$ 에 관해 다음이 성립한다.

$$\begin{aligned}
 H \cdot v_1 &= v_2 \\
 v_1' &= \left[ \frac{\partial \lambda}{\partial \alpha} \quad \frac{\partial K}{\partial \alpha} \quad \frac{\partial B}{\partial \alpha} \quad \frac{\partial M}{\partial \alpha} \right] \\
 v_2' &= [-g_\alpha \quad -L_{K\alpha} \quad -L_{B\alpha} \quad -L_{M\alpha}]
 \end{aligned}$$

그러므로

$$\frac{\partial K}{\partial \alpha} = \frac{1}{|H|} [-g_\alpha H_{21} \quad -L_{K\alpha} H_{22} \quad -L_{B\alpha} H_{23} \quad -L_{M\alpha} H_{24}]$$

$H_{ij}$  : H의 i와 j번째 요소에 대한 cofactor

또한

$$L_{KK} = \int \alpha V_1'' D_1 U + \int \alpha^2 (V_1')^2 D_{11} U + 2 \int \alpha V_1' D_{12} U + \int D_{22} U$$

$$L_{KB} = \int -\alpha^2 R_f V_1' D_{11} U - \alpha R_f \int D_{12} U$$

$$L_{KM} = \int \alpha V_1' R(s) D_{11} U + R(s) D_{12} U$$

$$L_{BB} = \int \alpha^2 R_f^2 D_{11} U$$

$$L_{BM} = - \int \alpha R_f R(s) D_{11} U$$

$$L_{MM} = \int R(s)^2 D_{11} U$$

$$L_{K\alpha} = \int V_1' D_1 U + \int \alpha V_1' (V_1 + x - R_f B) D_{11} U + \int (V_1 + x - R_f B) D_{12} U - \lambda$$

$$L_{B\alpha} = - \int R_f D_1 U - \int \alpha R_f (V_1 + x - R_f B) D_{11} U + \lambda$$

$$L_{M\alpha} = \int R(s) (V_1 + x - R_f B) D_{11} U$$

$$g_K = -\alpha, \quad g_B = \alpha, \quad g_\alpha = -(K - B), \quad g_M = -1$$

위의 결과로부터 다음이 성립한다.

$$\begin{aligned}
 L_{KB} + L_{BB} &= -\alpha R_f \int (V_1' - R_f) \int D_{11} U - \alpha R_f \int D_{12} U \\
 &= \alpha R_f (\int D_2 U / \int D_1 U) \int D_{11} U - \alpha R_f \int D_{12} U \quad \text{by F.O.C} \\
 L_{KM} + L_{BM} &= \alpha \int (V_1' - R_f) R(s) D_{11} U + \int R(s) D_{12} U \\
 &= -(\int D_2 U / \int D_1 U) \int R(s) D_{11} U + \int R(s) D_{12} U \quad \text{by F.O.C}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
L_{KM} - \alpha L_{MM} &= \alpha \int (V_1' - R(s)) R(s) D_{11} U + \int R(s) D_{12} U \\
L_{KB} - \alpha L_{BM} &= -\alpha^2 R_f \int (V_1' - R(s)) D_{11} U - \alpha R_f \int D_{12} U \\
L_{BM} + \alpha L_{MM} &= -\alpha \int (R_f - R(s)) R(s) D_{11} U \\
L_{BB} + \alpha L_{BM} &= \alpha^2 R_f \int (R_f - R(s)) D_{11} U \\
L_{Ka} + L_{Ba} &= \int (V_1' - R_f) D_{11} U + \alpha \int (V_1' - R_f)(V_1 + x - R_f B) D_{11} U \\
&\quad + \int (V_1 + x - R_f B) D_{12} U \\
&= -\frac{1}{\alpha} \int D_2 U - (\int D_2 U / \int D_1 U) \int (V_1 + x - R_f B) D_{11} U \\
&\quad + \int (V_1 + x - R_f B) D_{12} U \quad \text{by F.O.C}
\end{aligned}$$

또한

$$\begin{aligned}
\frac{\partial K}{\partial \alpha} &= \frac{1}{|H|} [-g_a H_{21} - L_{Ka} H_{22} - L_{Ba} H_{23} - L_{Ma} H_{24}] \\
&= -\frac{1}{|H|} [-(K-B)(g_K L_{BB} L_{MM} + g_M L_{KB} L_{BM} + g_B L_{MB} L_{KM}) \\
&\quad - g_M L_{MB} L_{BB} - g_B L_{KB} L_{MM} - g_K L_{BM} L_{MB}) \\
&\quad - L_{Ka}(2g_B g_M L_{MB} - g_M^2 L_{BB} - g_B^2 L_{MM}) \\
&\quad - L_{Ba}(g_B g_M L_{KB} + g_K g_M L_{MB} - g_M^2 L_{KB} - g_K g_B L_{MM}) \\
&\quad - L_{Ma}(g_B^2 L_{KM} + g_K g_M L_{BB} - g_M g_B L_{KB} - g_B g_K L_{BM})]
\end{aligned}$$

그러므로 위의 식에서 팔호한의 값을 다시 정리하면,

$$\begin{aligned}
(\text{첫번째 팔호}) &= -\alpha L_{MM}(L_{KM} + L_{BB}) + \alpha L_{MB}(L_{KM} + L_{BM}) - L_{KB} L_{BM} + L_{KM} L_{BB} \\
&= -\alpha^2 R_f (\int D_2 U / \int D_1 U) (\int R(s)^2 D_{11} U \int D_{11} U - \int R(s) D_{11} U \int R(s) D_{11} U) \\
&\quad + \alpha^2 R_f (\int R(s)^2 D_{11} U \int D_{12} U - \int R(s) D_{11} U \int R(s) D_{12} U) \\
&\quad - \alpha^2 R_f^2 (\int D_{12} U \int R(s) D_{11} U - \int R(s) D_{12} U \int D_{11} U) \\
(\text{두번째 팔호}) &= -(\alpha L_{MB} + L_{BB}) - \alpha(L_{MB} + \alpha L_{MM}) = -\alpha^2 \int (R_f - R(s))^2 D_{11} U \\
(\text{세번째 팔호}) &= -\alpha(L_{KM} - \alpha L_{MM}) - (L_{KB} - \alpha L_{MB})
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \alpha^2 \int (V_1 - R(s))(R_f - R(s))D_{11}U + \alpha \int (R_f - R(s))D_{12}U \\
&= \alpha^2 \int (R_f - R(s))^2 D_{11}U - \alpha \int (R_f - R(s))(D_{11}U(\int D_2U/\int D_1U) - D_{12}U) \\
&\quad (\because V_1 - R_f + \int D_2U/\alpha \int D_1U = 0 \quad \text{by the F.O.C.}) \\
(\text{네번째 괄호}) &= \alpha^2(L_{KM} + L_{BM}) + \alpha(L_{BB} + L_{KB}) \\
&= \alpha^2(\int D_2U/\int D_1U) \int (R_f - R(s))D_{11}U - \alpha^2 \int (R_f - R(s))D_{12}U
\end{aligned}$$

또한 F.O.C.로부터  $R_f \int D_1U - \lambda = 0$

그러므로 이러한 결과를 결합하여 항을 다시 정리하면,

$$\begin{aligned}
\frac{\partial K}{\partial \alpha} &= \frac{1}{|H|} \left[ -\alpha \int (R_f - R(s))^2 D_{11}U \right. \\
&\quad + \alpha^2 R_f(K - B) \left( (\int D_2U/\int D_1U)(\int R(s)^2 D_{11}U \int D_{11}U - \int R(s)D_{11}U \int R(s)D_{11}U) \right. \\
&\quad + \left( \int (R_f - R(s))R(s)D_{11}U \int D_{12}U - \int (R_f - R(s))D_{11}U \int R(s)D_{12}U \right) \\
&\quad - \alpha^2 \int (R_f - R(s))^2 D_{11}U \left( \int (V_1 + x - R_f B)(D_{11}U(\int D_2U/\int D_1U) - D_{21}U) \right) \\
&\quad \left. \left. + \alpha^2 \int (R_f - R(s))(D_{11}U(\int D_2U/\int D_1U) - D_{21}U) \int (R_f - R(s))(V_1 + x - R_f B)D_{11}U \right] \right]
\end{aligned}$$

그리고 위의 식에서 두 번째 항에 대하여 다음이 성립한다.

$$\begin{aligned}
&\int R(s)^2 D_{11}U \int D_{11}U - \int R(s)D_{11}U \int R(s)D_{11}U \\
&= \int (R_f - R(s))^2 D_{11}U \int D_{11}U - \int (R_f - R(s))D_{11}U \int (R_f - R(s))D_{11}U
\end{aligned}$$

그리고

$$\begin{aligned}
&\int (R_f - R(s))R(S)D_{11}U \int D_{12}U - \int (R_f - R(s))D_{11}U \int R(s)D_{12}U \\
&= - \int (R_f - R(s))^2 D_{11}U \int D_{12}U + \int (R_f - R(s))D_{11}U \int (R_f - R(s))D_{12}U
\end{aligned}$$

그러므로  $\int D_2U/\int D_1U$ 에 관해 식을 다시 정리하고 나머지 항에 대해 위의 결과를 이용하면, 최적  $K^0$ 에 대해 다음 식을 얻는다.

$$\begin{aligned}\frac{\partial K^0}{\partial \alpha} &= \frac{1}{|H|} \left[ -\alpha \int (R_f - R(s))^2 D_{11} U \int D_2 U \right. \\ &\quad + \alpha^2 \int (R(s) - R_f)^2 D_{11} U \int (V_1 + x - R_f K^0) (D_{12} U - D_{11} U (\int D_2 U / \int D_1 U)) \\ &\quad \left. - \alpha^2 \int (R(s) - R_f) (V_1 + x - R_f K^0) D_{11} U \int (R(s) - R_f) (D_{12} U - D_{11} U) (\int D_2 U / \int D_1 U) \right] \\ &\text{Q.E.D.}\end{aligned}$$

<보조 정리의 증명>

2차 효용함수  $U(x_1, x_2)$ 에 대해,

$$\begin{aligned}D_1 U &= b_1 - 2a_1 x_1 \quad D_2 U = b_2 - 2a_2 x_2 \quad D_{11} U = -2a_1 \quad D_{22} U = -2a_2 \\ x_1 &= \alpha(V_1(K) + x(s) - R_f B) + R(s) M, \quad x_2 = K\end{aligned}$$

또한

$$\begin{aligned}\int (R(s) - R_f)^2 &= \int (R(s) - \mu_s + \mu_s - R_f)^2 = \sigma_s^2 + (\mu_s - R_f)^2 \\ \mu_s \text{와 } \sigma_s &\text{는 각각 } R(s) \text{의 기대치와 표준편차}\end{aligned}$$

그러므로 이 결과를 앞의 정리의 마지막 식에 대입하면, 최적의  $K^0$ 에 대해,

$$\begin{aligned}\frac{\partial K^0}{\partial \alpha} &= \frac{1}{|H|} \left[ 2\alpha a_1 D_2 U (\sigma_s^2 + (\mu_s - R_f)^2) - 4\alpha^2 a_1^2 \frac{D_2 U}{\int D_1 U} ((V_1 - R_f K^0) \sigma_s^2 \right. \\ &\quad \left. - cov(R(s), x(s)) (\mu_s - R_f)) \right]\end{aligned}$$

또한 문제의 해가 존재하기 위한 2차 최적조건으로부터 H의 결정값은 음수(-)이므로,

$$\begin{aligned}1 + \left( \frac{\mu_s - R_f}{\sigma_s} \right)^2 &\geq 2\alpha \frac{|D_{11} U|}{\int D_1 U} [ (V_1(K^0) - R_f K^0) \\ &\quad - cov(R(s), x(s)) \left( \frac{\mu_s - R_f}{\sigma_s^2} \right)] \text{이면} \quad \frac{\partial K^0}{\partial \alpha} \leq 0\end{aligned}$$

$$\text{그렇지 않으면 } \frac{\partial K^0}{\partial \alpha} > 0 \quad \text{Q.E.D.}$$

&lt;부표 1&gt; 1990년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2 \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN_{t-1}^2$	$R^2$ [Adj- $R^2$ ]
전체표본 (N=212)	0.1420*** (2.997)	-0.1226 (0.478)	-0.0258* (1.687)	0.0969 (0.598)	0.0098 (0.257)	0.0018 (0.185)	0.1791 (0.321)	0.0301 [0.0016]
Group 3 (N=50)	0.1288 (1.311)	-0.5080 (0.771)	-0.0269 (0.498)	-0.1454 (0.386)	0.0565 (0.551)	0.0080 (0.271)	0.9497 (0.727)	0.0532 [-0.0888]
Group 1 (N=54)	0.0829 (0.758)	0.1766 (0.375)	-0.0388 (1.167)	0.2406 (0.714)	0.0698 (0.754)	0.0182 (0.768)	-0.6618 (0.634)	0.1043 [-0.0207]
Group 2 (N=53)	0.1524 (1.579)	-0.1841 (0.426)	-0.0013 (0.026)	-0.1104 (0.383)	-0.0364 (0.607)	0.0135 (0.512)	0.4399 (0.442)	0.0571 [-0.0632]
Group 1·2·3 (N=157)	0.1329*** (2.767)	-0.1920 (0.750)	-0.000017 (0.001)	-0.0891 (0.553)	-0.0197 (0.523)	0.0214* (1.663)	0.3085 (0.547)	0.0391 [-0.0010]
Group 4 (N=55)	0.1259 (0.906)	0.2550 (0.372)	-0.0881 (1.342)	0.3568 (0.741)	0.0792 (0.581)	-0.0257 (0.633)	-0.6756 (0.464)	0.0929 [-0.0098]

주) \*\*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준, ( ) : t값의 절대치

&lt;부표 2&gt; 1991년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2 \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN_{t-1}^2$	$R^2$ [Adj- $R^2$ ]
전체표본 (N=274)	0.0902** (2.291)	0.0816 (0.374)	-0.0285 (1.610)	0.5312*** (3.937)	0.0281 (1.013)	-0.0054 (0.852)	-0.2505 (0.542)	0.0777 [0.0561]
Group 3 (N=72)	0.1579* (1.880)	-0.6378 (1.437)	-0.0708 (1.306)	1.0821*** (3.971)	0.0547 (0.854)	-0.0313* (1.941)	1.0748 (1.196)	0.3158 [0.2474]
Group 1 (N=65)	0.0956 (0.946)	0.7154 (1.421)	-0.0464 (0.932)	0.1753 (0.919)	-0.0554 (0.609)	0.0090 (0.716)	-1.6391 (1.511)	0.0903 [-0.0211]
Group 2 (N=72)	-0.0295 (0.302)	0.4066 (1.143)	-0.0252 (0.510)	0.9113*** (2.999)	0.2016** (2.184)	-0.0206** (2.271)	-1.0359 (1.377)	0.2039 [0.1315]
Group 1·2·3 (N=209)	0.0608 (1.429)	0.1587 (0.653)	-0.0120 (0.606)	0.5638*** (4.099)	0.0443 (1.550)	-0.0068 (1.039)	-0.4926 (0.965)	0.0992 [0.0706]
Group 4 (N=65)	0.1765 (1.411)	-0.4456 (0.909)	-0.1024 (1.631)	0.1068 (0.215)	0.0313 (0.257)	0.0010 (0.049)	1.1653 (1.082)	0.0859 [-0.0056]

주) \*\*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ) : t값의 절대치

&lt;부표 3&gt; 1992년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN^2_{t-1} \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN^2_{t-1}$	$R^2$ [Adj- $R^2$ ]
전체표본 (N=313)	0.0181 (0.489)	-0.0937 (0.427)	0.0011 (0.107)	0.4733*** (3.701)	0.1039*** (2.744)	-0.0099 (1.402)	0.1526 (0.333)	0.0547 [0.0342]
Group 3 (N=87)	0.0207 (0.314)	0.0789 (0.189)	0.0095 (0.185)	0.3049 (1.607)	0.0629 (1.090)	-0.0036 (0.269)	-0.2767 (0.337)	0.0525 [-0.0299]
Group 1 (N=74)	-0.0488 (0.786)	-0.0590 (0.180)	0.0625* (1.833)	0.5582*** (3.089)	0.1144* (1.772)	-0.0309 (1.032)	-0.0104 (0.015)	0.2326 [0.1518]
Group 2 (N=81)	0.0051 (0.049)	0.3085 (0.669)	-0.0008 (0.051)	0.3421 (0.924)	0.1021 (0.858)	-0.0331 (1.576)	-0.7528 (0.775)	0.0458 [-0.0295]
Group 1·2·3 (N=242)	0.0056 (0.150)	0.1307 (0.572)	0.0072 (0.709)	0.4367*** (3.337)	0.0866** (2.200)	-0.0141 (1.360)	-0.4083 (0.867)	0.0669 [0.0410]
Group 4 (N=71)	0.0919 (0.762)	-1.1568** (2.079)	-0.0617 (0.573)	0.6057* (1.701)	0.1505 (1.433)	-0.0079 (0.705)	3.0650** (2.492)	0.1793 [0.0864]

주) \*\*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ) : t값의 절대치

&lt;부표 4&gt; 1993년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN^2_{t-1} \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN^2_{t-1}$	$R^2$ [Adj- $R^2$ ]
전체표본 (N=346)	0.1251*** (4.422)	-0.221** (2.103)	-0.0178 (1.298)	0.2628*** (3.027)	-0.0148 (0.622)	-0.0098 (1.170)	0.3510** (2.292)	0.0510 [0.0341]
Group 3 (N=82)	0.0484 (1.100)	-0.0221 (0.196)	0.0383 (1.257)	0.2265** (2.582)	0.0038 (0.086)	0.0405* (1.746)	-0.0328 (0.204)	0.1863 [0.1194]
Group 1 (N=88)	0.0398 (0.820)	0.1256 (0.618)	0.0372 (1.157)	-0.0772 (0.561)	-0.0438 (1.574)	0.0339 (1.485)	-0.2518 (0.827)	0.0731 [0.0028]
Group 2 (N=82)	0.3352*** (3.246)	-0.1518 (0.625)	-0.0904* (1.748)	0.0805 (0.400)	-0.2746*** (2.920)	-0.0045 (0.192)	0.4204 (1.225)	0.2038 [0.1392]
Group 1·2·3 (N=252)	0.0886*** (2.987)	-0.0454 (0.391)	0.0076 (0.522)	0.1222 (1.444)	-0.0416* (1.800)	0.0121 (0.932)	0.0979 (0.583)	0.0515 [0.0278]
Group 4 (N=94)	0.0773 (0.891)	-0.6965*** (3.402)	-0.0488 (0.874)	1.0384*** (3.205)	0.1650* (1.872)	-0.0332*** (2.904)	1.1021*** (3.628)	0.2355 [0.1846]

주) \*\*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ) : t값의 절대치

&lt;부표 5&gt; 1994년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2. \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN_{t-1}^2$	$R^2$ [Adj-R <sup>2</sup> ]
전체표본 (N=307)	0.0939*** (3.603)	-0.0835 (0.857)	-0.0121 (0.956)	0.2544*** (3.203)	0.0048 (0.221)	-0.0065 (1.017)	0.0736 (0.520)	0.0365 [0.0192]
Group 3 (N=86)	0.0245 (0.531)	-0.0533 (0.451)	-0.0033 (0.104)	0.3690*** (4.015)	0.0824* (1.780)	0.0360 (1.483)	-0.0003 (0.002)	0.2269 [0.1634]
Group 1 (N=68)	0.0504 (0.849)	0.2520 (1.021)	0.0059 (0.150)	-0.0124 (0.075)	-0.0139 (0.417)	0.0030 (0.238)	-0.4677 (1.263)	0.0296 [-0.0423]
Group 2 (N=89)	0.0457 (0.558)	-0.1035 (0.531)	0.0075 (0.188)	0.2909* (1.873)	0.0243 (0.336)	-0.0123 (0.685)	0.2213 (0.817)	0.0754 [-0.0017]
Group 1·2·3 (N=243)	0.0664** (2.346)	0.0311 (0.280)	-0.0011 (0.080)	0.1534* (1.935)	0.0017 (0.077)	-0.0020 (0.242)	-0.07319 (0.457)	0.0197 [-0.0048]
Group 4 (N=64)	0.1087 (1.334)	-0.3260* (1.691)	-0.0103 (0.190)	1.0795*** (3.548)	0.0243 (0.294)	-0.0183* (1.698)	0.4099 (1.434)	0.1656 [0.1094]

주) \*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ): t값의 절대치

&lt;부표 6&gt; 1995년도에 대한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned} INV_t = & \beta_0 + \beta_1 OWN_{t-1} + \beta_2 QRATIO_{t-1} + \beta_3 CFLOW_{t-1} \\ & + \beta_4 LEV_{t-1} + \beta_5 SALES_{t-1} + \beta_6 OWN_{t-1}^2 \end{aligned}$$

	Intercept	$OWN_{t-1}$	$QRATIO_{t-1}$	$CFLOW_{t-1}$	$LEV_{t-1}$	$SALES_{t-1}$	$OWN_{t-1}^2$	$R^2$ [Adj-R <sup>2</sup> ]
전체표본 (N=338)	0.1399*** (3.378)	-0.1384 (1.056)	-0.0248* (1.911)	0.3350*** (3.133)	-0.0139 (0.333)	-0.0054 (0.811)	0.1498 (0.721)	0.0467 [0.0298]
Group 3 (N93)	0.1060** (2.054)	-0.0499 (0.233)	-0.0216 (0.687)	0.2138** (2.180)	-0.0026 (0.057)	-0.0039 (0.341)	-0.0945 (0.256)	0.1172 [0.0577]
Group 1 (N=70)	0.2992** (2.410)	-0.3084 (0.809)	-0.0731 (1.518)	0.0724 (0.222)	-0.1253 (1.051)	-0.0382 (0.851)	0.5069 (0.892)	0.0727 [-0.0103]
Group 2 (N=94)	0.0855 (1.075)	0.1586 (0.708)	-0.0449* (1.745)	0.5740** (2.525)	0.0359 (0.453)	0.0102 (0.584)	-0.2696 (0.866)	0.1219 [0.0613]
Group 1·2·3 (N=257)	0.1437*** (3.053)	-0.0675 (0.449)	-0.0210 (1.426)	0.2661** (2.263)	-0.0456 (0.963)	-0.0020 (0.159)	0.0407 (0.178)	0.0438 [0.0214]
Group 4 (N=81)	0.1348 (1.409)	-0.8222** (2.382)	-0.0505 (0.932)	0.7025* (1.977)	0.1242 (1.349)	-0.0065 (0.913)	1.4422** (2.245)	0.1257 [0.0558]

주) \*\*, \*\*, \* : 각각 1% 5% 10% 유의수준 ( ): t값의 절대치

### 참 고 문 헌

- 국찬표, 정균화, “우리나라 기업의 소유구조 결정요인에 대한 실증적 연구-선형구조모형을 응용하여”, 재무연구 제12호, (1996. 10.), 249-285.
- \_\_\_\_\_, 박영석, 이정진, “한국 기업집단의 투자결정과 자본비용”, 재무연구, 제13호, (1997. 5.), 101-129.
- 김우택, 장대홍, 김경수, “기업가치와 대주주지분율에 관한 실증적 연구”, 재무연구 제6호, (1993. 8.), 55-75.
- 김주현, “기업의 소유구조와 기업가치의 연관성에 관한 연구”, 재무연구, 제5호, (1992. 12.), 129-154.
- 신동령, “정보불균형이 한국기업의 투자지출에 미치는 영향에 관한 연구”, 재무연구, 제5호, (1992. 12.), 77-99.
- 윤봉한, 오규택, “투자결정과 자본조달 결정의 통합적 수행여부에 관한 실증분석”, 재무연구, 제12권 제2호, (1999. 11), 95-124.
- 이상우, “경영자 지분율과 투자안에 대한 위험선호유인”, 재무연구, 제12권 제1호, (1999. 5), 103-127.
- 정균화, “우리나라 재벌기업의 소유구조 결정요인에 관한 실증적 연구”, 재무관리연구, 제15권 제2호, (1998. 12), 339-368.
- Baumol, William J., *Business Behavior, Value and Growth*, The Macmillan Company : New York, 1959.
- Berle, A., and Means G. C., *The Modern Corporation and Private Property*, New York : Commerce Clearing House, Inc, 1932.
- Chung, K. H. and Pratt. S. W., “A Simple Approximation of Tobin's q, *Financial Management*,” 23, 3, (Autumn 1994), 70-74.
- Demsetz, H. and K. Lehn, “The Structure of Corporate Ownership : Causes and Consequences,” *Journal of Political Economy*, 93, (Dec. 1985), 1155-1177.
- Jensen, M. C. and W. H Meckling, “Theory of Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, (Oct. 1976), 305-360.
- Jensen, M. C. “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeover,” *American Economic Review*, 76, 1986, 323-329.

- Lang, L. and Stulz, R. M., "Tobin's q, Corporate Diversification, and Firm Performance," *Journal of Political Economy*, 102, 61, 1994.
- \_\_\_\_\_, Ofek E. and Stulz R. M., "Leverage, Investment, and Firm Growth," *Journal of Financial Economics*, 40, 1996, 3-29.
- Manne, H. G., "Mergers and the Market for Corporate Control," *Journal of Political Economy*, 73, (April 1965), 110-20.
- Marris, R., *The Economic Theory of Managerial Capitalism*. Glencoe, Ill. : Free Press, 1964.
- McConnell, J. and Servaes H., "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value," *Journal of Financial Economics*, 27, 1990, 595-612.
- \_\_\_\_\_, "Equity Ownership and Two Faces of Debt," *Journal of Financial Economics*, 39, 1995, 131-157.
- Mork, R., Schleifer A. and Vishny R. W., Management Ownership and Market Valuation : An Empirical Analysis, *Journal of Financial Economics*, 20, 1988, 293-315.
- Myers, S. C., "Determinant of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5, 1977, 147-175.
- \_\_\_\_ and N. S. Majluf, "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, 13, 1984, 187-221.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, "Large Shareholders and Corporate Control," *Journal of Political Economy*, 95, 461-488.
- Stulz, R., "Managerial Control of Voting Right : Financing Policies and the Market for Corporate Control," *Journal of Financial Economics*, 20, 1988, 25-54.
- \_\_\_\_\_, "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies," *Journal of Financial Economics*, 26, 1990, 3-27.
- Williamson, O. E., "Organizational Behavior in The Economics of Discretionary Behavior : Management Objectives in a Theory of the Firm," Prentice Hall, 1964.