

## 우리나라 上場企業의 資本構造 決定要因에 관한 研究

申 敏 植\*

I. 序 論	III. 企業의 資本構造 決定要因
II. 資本構造決定에 관한 諸理論	1. 傳統的인 要因
1. MM의 無關聯理論	2. 에이전시問題 및 非對稱 情報와  관련된 要因
2. 税金을 고려한 資本構造理論	IV. 實證分析
3. 靜態的 相衡關係理論	V. 結 論
4. 非對稱情報를 고려한 資本構造理論	

### I. 서 론

資本構造가 企業價値에 미치는 영향에 관한 문제는 오랫동안 財務學界의 주요 관심사가 되어 왔다. 이 문제에 대하여 Modigliani와 Miller(이하 MM으로 약칭) (1958)는 資本市場이 完全하고 企業의 투자결정이 일정할 경우 자본구조는 企業가치와 무관하다는 이른바 MM의 無關聯理論을 발표하였다. MM의 無關聯理論에 따르면 加重平均資本費用은 자본구조와 관계없이 일정하므로 企業의 투자결정과 자본조달결정은 완전히 分離될 수 있다. 그러나 MM은 非現實的인 完全資本市場(perfect capital market)을 가정하고 있다는 점에서 많은 비판을 받고 있으며, 특히 利子費用이 減稅效果(tax shields)를 가지고 있음에도 불구하고 企業들이 현실적으로 왜 所要資本을 負債만으로 조달하지 않는가에 대하여는 많은 논란이 있어 왔다. 이에 대하여 MM(1963)은 法人稅를 고려하면 이자비용의 감세효과로 인하여 企業이 부채를 많이 사용할수록 企業가치가 증가한다고 수정하였다. Miller(1977)는 법인세 이외에 個人所得稅를 고려할 경우 全體企業을 대상으로 하는 자본시장에서는 均衡레버리지가 존재할 수

\*慶北大學校 經商大學 經營學科 助教授

있으나 個別企業 單位로는 最適資本構造(optimal capital structure)가 존재하지 않는다는 모형을 제시하였다.

MM의 無關聯理論이 발표된 이후에 자본시장이 不完全하다는 보다 현실적인 가정을 전제로 하여, Baxter(1967)는 破産效果를 고려하여 減稅效果와 破産費用이 한계적으로 일치하는 점에서 최적자본구조가 결정된다는 破産費用理論을 주장하여 재무학계의 주목을 받아 왔다. 한편 DeAngelo와 Masulis(1980)는 Miller의 모형을 확장하여 非負債性 減稅效果(non-debt tax shields)<sup>1)</sup>를 고려하면 개별기업 단위로도 최적자본구조가 존재한다고 주장하고 있다. 현실적으로 감세효과, 비부채성 감세효과, 파산효과 및 그밖의 시장불완전성(market imperfections)으로 인하여 최적자본구조가 존재한다면, 기업의 투자결정은 자본조달결정과 분리될 수 없다.

그런데 최근에 와서는 기업의 자본구조에 대하여 기존의 연구와는 다른 시각에서 설명하려는 시도가 이루어지고 있다. 기업의 所有權構造(ownership structure)와 관련하여 발생하는 에이전시費用(agency cost)을 도입하는 한편 기업이 危險負債(risky debt)를 조달할 경우 투자결정에 영향을 미칠 수도 있다는 점을 밝히고 있다. Jensen과 Meckling(1976)은 에이전시理論을 원용하여 주주, 경영자 및 채권자간의 이해관계대립이 기업의 투자 및 자본조달결정에 미치는 효과를 분석하였다. Myers(1977)는 위험부채를 가진 기업의 주주들이 過少投資(underinvestment)를 결정할 誘引을 가질 수 있다고 주장하였다. 주주들이 투자기회를 선택할 수 있는 옵션을 가지고 있다면 그들은 투자에 대한 기대수익이 위험부채를 제공한 채권자에게 약속한 지급액보다 적을 경우 그 투자옵션을 행사하지 않을 것이다. 주주들의 이러한 유인으로 말미암아 위험부채가 없는 경우에는 당연히 채택되어야 할 유리한 투자안이 기각됨으로 인하여 기업가치가 감소한다. 즉 위험부채의 존재는 과소투자문제를 야기시켜 부채의 에이전시費用을 증가시키고 기업가치를 감소시킬 수 있다.

한편 Ross(1977), Talmor(1984), Myers와 Majluf(1984), Gehr(1984) 등은 에이전시문제에서 더 나아가 非對稱情報(asymmetric information)가 기업의 자본구조에 중대한 영향을 미칠 수 있다고 주장함으로써 자본구조문제에 대하여 새로운 시사점을 던져주고 있다. 이들의 주장에 따르면 비대칭정보는 또 하나의 시장불완전요인으로 인식되며, 지금까지 제시된 시장불완전요인들(감세효과, 비부채성 감세효과, 파산비용, 에이전시비용 등)보다 자본구조에 대하여 더 강한 영향을 미칠 수 있다. 특히 Myers는 1984년도 미국재무학회(American Finance Association)에서 "The Capital Structure Puzzle"이란 제목으로 행한 기조연설에서 자본구조 문제를 재검토할 것을 촉구하였다. 그는, 전통적인 靜態的 相衡關係理論(파산비용이론, 에이전시문제를 고려한 자본구조이론)에서 최적자본구조의 존재를 암시하고는 있지만, 전통적인

1) 부채사용에 대한 이자비용 이외에 감가상각비, 이연상각비 그리고 투자세액공제 등과 같은 非現金費用의 경우에도 감세효과가 발생한다.

정태적 상충관계이론이나 信號傳達理論(signaling theory)으로는 기업의 실제적인 資本調達行爲를 설명할 수 없다고 주장하였다.

본 연구에서는 기업의 자본구조가 개별적인 자본조달결정의 누적된 결과로 형성된다고 인식하여 자본구조가 형성되는 과정에서 어떠한 變數들이 작용하고 있는가를 규명하는데 목적을 두고 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 지금까지 제시된 資本構造決定理論을 정리함과 동시에, 이들 이론으로부터 자본구조결정에 영향을 미칠 것으로 생각되는 요인을 傳統的인 要因 뿐만아니라 에이전시問題 및 非對稱情報과 관련된 要因으로 구분하여 추출한 다음, 이를 說明變數로 사용하여 우리나라 上場企業들을 대상으로 實證分析을 실시하고자 한다.

## II. 資本構造決定에 관한 諸理論

여기에서는 지금까지 제시된 자본구조결정에 관한 諸理論을 (1) MM의 無關聯理論(irrelevance theory) (2) 稅金を 고려한 자본구조이론 (3) 靜態的 相衡關係理論(static tradeoff theory) (4) 非對稱情報를 고려한 자본구조이론으로 크게 4범주로 나누어 각 이론을 체계화시켜 보고자 한다. 그리고 정태적 상충관계이론의 범주에서 파산비용이론(bankruptcy cost theory)과 에이전시문제를 고려한 자본구조이론을 설명하고, 비대칭정보를 고려한 자본구조이론의 범주에서 신호전달이론(signaling theory)과 비대칭정보하의 資金調達 順序理論(pecking order theory)을 설명하기로 한다.

### 1. MM의 無關聯理論

자본구조가 기업가치에 중요한 영향을 미치는가 하는 문제는 지난 30여년동안 재무학계의 커다란 관심사가 되어 왔다. 자본구조에 관한 傳統的인 接近에서는 자본구조가 기업가치에 중요한 영향을 미친다고 보고 있다. Van Horne(1983)은 전통적인 견해를 다음과 같이 설명하고 있다. 전통적인 견해로는 기업이 재무레버리지를 통하여 자본비용을 낮추고 기업가치를 높힐 수 있다고 생각한다. 기업이 부채를 조달하면 주주들이 요구하는 기대수익율은 높아지지만,  $K_e$ (자기자본비용)의 증가가 “값싼”負債의 사용에 따른 惠澤을 완전히 상쇄시키지 못한다. 그러나 기업이 부채조달을 계속 증가시키게 되면  $K_e$ 가 체증적으로 높아져서 추가적인 부채조달에 따른 혜택이 없어지게 되므로 이 점에서 최적자본구조가 결정된다고 본다.

한편 MM(1958)은 그들의 기념비적인 논문을 통해 자본구조는 기업가치에 영향을 미치지 않는다는 이른바 무관련이론(irrelevance theory)을 발표하였다. MM은 기업이 부채비용을 증가시키더라도 加重平均資本費用은 일정하게 유지된다는 것을 수학적으로 입증하였다. 또한 그들은 資本構造와 企業價値의 無關性을 裁定去來(arbitrage transaction)의 원리를 이용하여 논리적으로 증명하였다.

MM이론은 다음과 같은 假定을 전제로 하고 있다.

(1) 자본시장은 完全하다. 따라서 정보는 무비용으로 언제든지 모든 투자자들에게 제공될 수 있고, 어떠한 거래비용도 존재하지 않으며, 투자자들은 모두 이성적이라고 가정한다.

(2) 투자자들은 기업의 영업이익에 대하여 同質的인 豫測(homogeneous expectation)을 한다.

(3) 기업들은 同質的인 經營危險集團(equivalent business risk class), 즉 동질적인 수익집단(equivalent return class)으로 분류된다.

(4) 기업들은 無危險負債와 自己資本만으로 자본을 조달한다.

(5) 法人稅는 존재하지 않는다.

이러한 가정하에서 투자자들은 주식을 담보로 하여 부채를 자유로이 조달할 수 있기 때문에 企業의 레버리지(corporate leverage)를 個人의 레버리지(personal leverage)로 완전히 대체시킬 수 있다. 따라서 자본구조를 제외하고 다른 모든 측면에서 동일한 기업들은 동일한 기업가치를 가져야 마땅하다. 그렇지 않으면 재정거래기회가 존재하게 될 것이다.

MM의 無關聯理論의 裏面에는 資本調達決定이 아니라 投資決定을 통해서 企業價値를 극대화시킬 수 있다는 主張이 內包되어 있다. 또한 기업의 투자결정은 자본조달결정과 독립적으로 수행될 수 있다는 주장이 내포되어 있다. 아울러 MM은 기업이 최적투자결정을 할 수 있는 간단한 原則을 그들의 第3命題에서 제시하였다. 그것은 부채를 사용하지 않은 기업(unlevered firm)의 資本還元率을 절사율(cut-off rate)로 사용하여 投資機會를 선택하는 방법이다. 물론 투자결정에 따른 추가자본을 주식이나 채권, 그외에 어떠한 증권으로 발행하여 조달하더라도 기업가치에는 영향을 미치지 않는다고 본다.

MM의 무관련이론을 더욱 일반화시킨 모형으로는 Stiglitz(1969, 1974), Hamada(1969), Fama와 Miller(1972), Rubinstein(1973) 등의 모형이 있는데 이들은 모두 자본시장의 완전성을 전제로 한 모형들이다. MM은 동질적인 위험집단을 가정하고 있으나, Stiglitz(1969, 1974)는 동질적인 위험집단에 관한 엄격한 가정을 완화시키더라도 MM이론이 성립함을 입증하였다. 그는 MM의 명제를 증명하기 위해서는 오로지 완전 및 완전자본시장(perfect and complete capital market)의 조건만 요구된다고 하였다. 또한 그는 기업의 자본구조상에 위험부채가 존재하더라도 MM이론이 여전히 타당함을 증명하였다. 이와 같은 연구는 기업이 부채의 만기구조(maturity structure)를 변경하더라도 기업가치에는 영향을 미치지 않는다는 것을 암시한다. Rubinstein(1973)은 CAPM을 MM의 이론에 적용함으로써 동질적 위험집단의 가정을 배제할 수 있게 하였다. 기업의 자본구조상에 위험부채가 추가되면 그 기업의 주식에 대한 체계적 위험이 증가하게 되어  $K_e$ 는 높아지게 된다. Rubinstein도 완전자본시장의 가정하에서는 자본구조가 기업가치에 영향을 미치지 않는다는 것을 CAPM을 적용하여 증명하였다.

한편 MM의 無關聯理論에 대하여 現實적으로 강한 批判을 가할 수 있다. MM은 資本構造와 企業價値의 無關性을 주장하기 위하여 完全자본시장의 가정을 主軸으로 몇가지 周邊的인 假定을 설정하였으나, 현실적으로 볼때 자본시장에는 여러가지 市場不完全要因이 존재한다. 예컨대 법인세, 개인소득세, 파산비용, 감가상각비, 투자세액공제, 에이전시비용, 비대칭정보, 증권발행비용, 증권거래비용 등을 들 수 있다. 이러한 시장불완전요인이 존재할 경우에는 기업의 손익계산서상의 現金흐름이 歪曲될 수 있고, 최종적으로 기업의 청구권자에 대한 所得分配도 달라질 수 있다. 이러한 현금흐름의 왜곡은 투자기회에 대한 투자자들의 選好體系에도 영향을 주게 되고, 나아가서 기업의 자본조달수단인 증권의 가격결정에도 영향을 주게 된다. 즉 불완전자본시장하에서는 기업이 자금조달수단을 어떻게 선택하느냐에 따라 기업가치가 달라질 수 있으므로, 투자결정은 물론 자금조달결정도 기업가치에 영향을 미치게 된다. 따라서 현실적으로 존재하는 시장불완전요인을 고려하여 기업가치를 극대화시킬 수 있는 最適資本構造의 存在를 再檢討할 必要性이 있다.

## 2. 稅金을 고려한 資本構造理論

MM(1963)은 여러가지 市場不完全要因중에서 제일 먼저 법인세가 존재하지 않는다는 가정을 완화하여 그들의 명제를 수정하였다. 이자비용은 세금이 공제되기 때문에 부채는 영업이익의 일부에 대하여 감세효과를 가져다 준다. 기업이 이자비용보다 더 많은 영업이익을 벌어들이는 한 부채사용에 따른 감세효과는 계속 발생한다. 따라서 기업의 가치는 감세액의 現價만큼 증가하게 된다. 만일 기업이 영구부채(permanent debt)를 조달하고 있다면 감세액의 現가는(법인세율×부채의 시장가치)와 같아 진다. 부채를 사용하는 기업(levered firm)의 가치는 (부채를 사용하지 않는 기업의 가치 + 감세액의 現가)와 같게 된다. 이러한 MM의 수정이론에 따르면 기업은 100%에 가까운 부채를 조달함으로써 감세액의 現가를 최대화할 수 있기 때문에 기업가치를 가장 크게 할 수 있는 최적자본구조에 이를 수 있게 된다. 그러나 이러한 경우는 현실적으로 불가능하며 주식회사제도의 기본원리에도 어긋난다고 할 수 있다.

Miller(1977)는 법인세 뿐만아니라 개인소득세를 동시에 고려할 경우에는 또다시 자본구조가 기업가치에 영향을 미치지 않게 된다고 주장하였다. Miller는, (1) 주주에 대한 개인소득세율은 零이며<sup>2)</sup> (2) 채권자에 대한 개인소득세율은 累進率로 적용된다고 가정한다. 이러한

2) Copeland와 Weston(1988)은 주주의 개인소득세율을 零(0)으로 가정할 수 있는 이유를 다음과 같이 들고 있다: (1) 주주들이 주식을 계속 보유할 경우에는 죽은 후에나 자본이득을 실현하게 된다. (2) 효율적인 분산투자를 통하여 자본이득세를 거의 소거할 수 있다. (3) 소액주주의 배당소득은 면세되는 경우가 많다. (3) 여러 형태의 투자기금들(비영리조직, 연금기금, 신탁기금 등)이 면세혜택을 받고 있다. 따라서 배당소득의 상당한 금액까지는 면세혜택을 받을 수 있다고 본다.

가정하에서 자본시장이 균형상태가 되면 총부채공급과 총부채수요가 일치하게 되어 시장전체적으로 균형부채발행액이 결정된다. 그러나 개별기업의 단위로 보면 시장전체적으로 균형을 이루는 點에서 채권자에 대한 개인소득세율과 법인세율이 일치하게 되고 부채조달에 따른 감세효과는 없어지게 된다. 결과적으로 Miller는 법인세와 개인소득세를 동시에 고려하더라도 개별기업의 단위로 보면 MM(1958)의 무관련이론이 여전히 성립함을 다시 한번 주장한 셈이다.

Miller는 법인세와 개인소득세를 동시에 고려한 그의 무관련이론을 입증하기 위하여 顧客效果(clientele effect)를 들고 있다. 즉 소득수준이 높아서 높은 개인소득세율이 적용되는 투자자들(high personal tax bracket investors)은 부채를 거의 사용하지 않는 기업을 더 선호하고, 소득수준이 낮아서 낮은 개인소득세율이 적용되는 투자자들(low personal tax bracket investors)은 부채를 많이 사용하는 기업을 더 선호한다는 것이다. 왜냐하면 개인소득세율이 높게 적용되는 투자자들은 자신의 個人的인 레버리지(personal leverage)를 이용함으로써 企業레버리지(corporate leverage)를 이용하는 경우보다 더 높은 감세효과를 얻을 수 있고, 개인소득세율이 낮게 적용되는 투자자들은 企業레버리지를 이용함으로써 더 높은 감세효과를 얻을 수 있기 때문이다. 자본시장이 불균형상태에 있을 때에는 투자자들이 그들의 개인소득세율에 맞추어서 그들이 선호하는 기업의 채권에 투자할 것이다. 그러나 자본시장이 균형상태가 되어 채권자의 개인소득세율과 법인세율이 일치하게 되면 기업이 발행한 채권에 대한 더 이상의 투자는 없어지게 된다. 따라서 개별기업은 어떤 특별한 자본구조로부터 이득을 볼 수 없게 된다.

Litzenberger와 Van Horne(1978)은 Miller와는 약간 다르게 가정하고 있다. 그들은 이자와 배당에 대해서는 개인소득세율이 누진적으로 적용되고 자본이득(capital gains)에 대해서는 개인소득세율이 적용되지 않는다고 가정한다. 이러한 가정하에서 그들은 기업의 재무레버리지가 기업가치에 미치는 효과는 부채조달에 따른 순세금혜택이라고 결론지었다.

Hamada와 Scholes(1985)는 세금과 기업의 재무의사결정에 관하여 2가지 접근방법이 있을 수 있다고 제안하였다. 그 하나는 “稅前”均衡模型(“before tax” equilibrium model)이라 부를 수 있고 다른 하나는 “稅後”均衡模型(“after tax” equilibrium model)이라 부를 수 있다. “세전”균형모형은 MM(1963)의 수정모형과 대응되고 “세후”균형모형은 Miller(1977)의 모형과 대응된다. 이 2가지 모형은 모두 세금 이외에는 어떠한 시장불완전성도 존재하지 않는다고 가정하고 있다. Hamada와 Scholes는 완전 및 완성시장에 가까워질수록 “세후”균형모형이 더 타당해 진다고 믿고 있다.

Hamada와 Scholes는 이 2가지 모형이 자본구조결정에 관하여 의미하는 바를 다음과 같이 설명하고 있다. “세전”균형모형에서는 과세대상기업들이 높은 수준의 부채조달을 선호하며 最適의 자본조달믹스(optimal financing mix)를 추구하게 될 것으로 예상한다. “세후”균형모

형에서는 부채조달에 따른 감세효과는 발생하지 않으며, 오히려 부채조달에 따른 불이익이 발생할 경우 부채수준을 낮출 것으로 예상한다. 그러나 Hamada와 Scholes의 견해에 대한 실증적인 연구에서는 아직까지 2가지 모형중 어느 한쪽에 대해서도 명확한 지지를 보이지 않고 있다.

MM(1963)의 수정이론을 중심으로 한 税金을 고려한 資本構造理論에 대한 실증적인 연구는 수없이 많으나 MM(1963, 1966), Weston(1963), Hamada(1972), Masulis(1977), Kim, Llewellyn 및 McConnell(1979) 등의 연구가 대표적이다. 이들의 연구는 대체로 MM의 수정이론을 중심으로 하는 이론들이 타당하다는 결론을 내리고 있다.

그러나 MM의 수정이론을 중심으로 하는 자본구조이론은 첫째, 자본시장이 완전하다는 비현실적인 가정을 여전히 하고 있으며, 둘째, 이자비용이 감세효과를 갖는 데도 불구하고 기업들이 현실적으로는 소요자본을 부채만으로 조달하지 않는다는 사실을 설명하지 못한다는 점에서 많은 비판을 받아오고 있다.

### 3. 靜態的 相衡關係理論

정태적 상충관계이론(static tradeoff theory)에서는 모든 기업의 경우에 최적자본구조가 존재한다고 주장하고 있다. 최적자본구조는 부채조달에 따른 利點과 不利點의 相衡關係에 의해 결정된다. 부채조달의 利點으로는 이자비용에 대한 감세효과를 들 수 있고, 不利點으로는 기업의 파산가능성의 증가에 따른 파산비용(bankruptcy cost)과, 주주와 채권자간에 서로 자기의 富를 보전하기 위한 행동에서 야기되는 에이전시문제에 의한 에이전시비용(agency cost)을 들 수 있다. 정태적 상충관계이론은 이론적으로 그럴듯하기 때문에 상당한 지지를 받고 있으나 실증적인 연구결과는 아직 빈약한 상태에 있다. 여기에서는 파산비용이론과 에이전시문제와 관련한 자본구조이론으로 나누어서 살펴보고자 한다.

#### (1) 破産費用理論

파산비용이론(bankruptcy cost theory)은 MM(1963)의 수정이론을 보완하려는 노력의 일환으로 1970년대에 와서 활발하게 전개되었다. 파산비용이론에서는 부채사용에 따라 발생하는 파산비용을 시장불완전요인의 하나로 인식하여 파산비용과 감세효과의 상충관계에 초점을 맞추어 자본구조와 기업가치의 관계를 설명하고 있다. 즉 기업이 부채사용을 증가시키면 이자비용에 대한 감세효과가 증가될 뿐만 아니라 파산가능성의 증가로 인하여 파산비용도 증가하게 된다. 만일 파산비용이 무시할 수 없을 정도로 커지게 되면 기업가치를 감소시키는 결과를 가져올 것이다.

파산비용이론을 발전시킨 모형에는 Baxter(1967), Stiglitz(1974), Kraus와 Litzenberger(1973), Scott(1976), Lee와 Barker(1976), Kim(1978), Chen(1979) 등의 모형이 있다. 이 중에서 Scott(1976)는 파산비용을 인정할 경우 최적자본구조가 존재한다는 것을 擔保價值 接

近法(collateral value approach)으로 밝혔다. 기업가치는 재무레버리지에 대하여 類似 오목函數(quasi-concave funtion)로 나타나기 때문에 기업이 부채를 보전하는데 필요한 담보자산을 충분히 보유하지 못한 경우에는 재무레버리지가 일정수준 이상으로 증가하면 오히려 기업가치가 감소하게 된다. 즉 기업이 파산할 경우, 채권자의 손실은 유형고정자산, 재고자산 등의 담보자산을 1차적으로 처분함으로써 보전할 수 있으므로 재무레버리지는 담보자산의 크기에 의하여 제한된다는 것이다. Kraus와 Litzenberger(1973)는 狀態選好模型으로 부채사용에 따른 감세효과와 파산비용간의 상충관계를 설명하고 있다. 그들에 따르면 기업가치는 미래에 발생가능한 상태에 따라 달라지기 때문에 재무레버리지의 변동에 대하여 반드시 연속함수도 아니고 오목함수도 아니지만, 미래에 발생가능한 다수의 상태중에서 기업가치를 최대화시키는 상태가 존재할 수 있으며 그러한 상태하에서 최적자본구조가 결정된다고 본다. Kim(1978)은 CAPM을 적용하여 파산비용과 감세효과간의 상충관계를 분석하였으며, 기업은 최대 부채수용능력보다 적은수준에서 부채를 조달하며 그 수준에서 최적자본구조가 결정된다는 것을 밝혔다.

DeAngelo와 Masulis(1980)는 역시 상태선호모형을 사용하여, Miller(1977)의 모형에서 고려한 바 있는 법인세와 개인소득세로 인한 利子費用의 減稅效果 이외에 감가상각비, 투자세액공제 등과 같은 非負債性 減稅效果까지 고려하고, 부채증가로 인한 破産費用 이외에 다음에 설명하게 될 에이전시費用까지 동시에 고려하게 되면, Miller의 주장과는 달리 개별기업 단위로도 최적자본구조가 존재할 수 있다고 주장하였다.

그런데 파산비용은 직접파산비용(direct bankruptcy cost)과 간접파산비용(indirect bankruptcy cost)으로 분류할 수 있다. 파산비용의 크기를 정확하게 측정하기 위해서는 직접파산비용은 물론 그 크기가 적지 않을 것으로 보여지지만 측정하기가 쉽지 않은 간접파산비용을 체계적으로 측정하여야 한다. 파산비용이론에 관한 실증적인 연구로는 Warner(1977), Flath와 Knoeber(1980), Altman(1984)등의 연구가 있다. Warner(1977)는 철도산업을 표본으로 하여 1933-1955년의 자료를 사용하여 직접파산비용을 측정한 결과 평균적으로 기업가치의 1%에 불과한 것으로 나타났다. 반면에 Altman(1984)은 파산가능성 증대로 인한 판매손실과 같은 간접파산비용을 측정하였는데 기업가치의 15-20%에 이를 만큼 높은 것으로 나타났다.

## (2) 에이전시問題를 고려한 資本構造理論

1970년대 후반에 들어와서는 에이전시이론을 이용하여 기업의 최적자본구조를 설명하려는 새로운 시도가 이루어졌다. 에이전시이론은 파산비용이론에서 포착하지 못한 또 다른 간접파산비용이 발생할 수 있음을 시사한다. Titman(1981)은 기업과 고객 사이, 그리고 기업과 종업원사이에 명시적인 또는 암시적인 계약관계가 성립한다고 본다. 기업이 레버리지를 증가시킴으로 인하여 파산가능성이 높아지게 되면 기업의 고객들은 미래에 적절한 서비스를 받을 수 없을 위험에 대한 보상을 요구한다. 마찬가지로 종업원들도 기업의 파산위험이 높



아지면 실적의 가능성도 높아지게 되므로 그에 대한 보상으로 높은 임금을 요구하게 된다. 이는 기업을 둘러싸고 있는 이해관계자들간의 계약관계로부터 간접파산비용이 발생할 수 있음을 시사하며, 다음에 설명할 에이전시이론에서 보다 구체적으로 설명된다.

Spence와 Zeckhauser(1971)는 기업을 둘러싸고 있는 이해관계자들간의 계약관계를 논리적으로 설명하기 위해서 최초로 에이전시이론을 전개하였다. 그들은 기업을 둘러싸고 있는 이해관계자들간의 명시적인 또는 암시적인 계약관계를 보다 구체적으로 主人(principal)과 代理人(agent)간의 에이전시관계(agency relationship)로 파악하고 거기서 발생하는 갈등을 에이전시문제(agency problem)로 인식하여 에이전시문제를 최적보상계약(optimal incentive contract)의 관점에서 해결하고자 하였다.

Jensen과 Meckling(1976)은 에이전시이론을 원용하여 기업의 所有權構造(ownership structure)의 결정과정을 설명하고 있으며, 기업의 최적자본구조가 과연 존재하는가를 규명하기 위한 새로운 방법론을 제시하고 있다. 그들은 조세제도상으로 이자비용에 대한 감세효과가 인정되기 以前에도 기업들은 현실적으로 부채를 사용하고 있었다는 사실을 지적하면서, 최적자본구조는 이자비용의 감세효과에 의하여 결정된다기 보다는 기업이 자금조달원을 다양화함으로써 얻게되는 惠澤과 그와 동시에 발생하게 되는 에이전시비용간의 상충관계에 의하여 결정된다고 주장하고 있다. Jensen과 Meckling에 따르면 기업의 자본조달과 관련하여 발생하는 에이전시관계는 경영에 참여하는 内部株主(inside stockholder), 즉 所有經營者(owner manager), 경영에 직접 참여하지 않는 外部株主(outside stockholder), 그리고 債權者(debt holder)와의 상호관계로 요약할 수 있다. 이중에서 외부주주와 채권자는 각각 主人이 되고 내부주주(소유경영자)가 代理人이 되는 에이전시관계가 성립하며, 이들간에는 서로 이해관계가 대립하여 에이전시문제가 생기고 이를 해결하기 위해서 에이전시비용이 발생하게 된다. 기업의 소유권구조와 관련하여 발생하는 기업의 總에이전시費用(total agency cost)은 외부주식의 에이전시비용(agency cost of outside equity)과 부채의 에이전시비용(agency cost of debt)으로 크게 나누어진다.

外部株式의 에이전시비용은 主人인 외부주주와 代理人인 소유경영자(내부주주)사이의 에이전시문제로 인하여 발생하는 비용이다. 대리인인 소유경영자는 마땅히 주인인 외부주주의 富를 극대화하기 위하여 최선의 노력을 다해야함에도 불구하고 경영자 자신의 효용을 극대화하는데 몰두함으로써 외부주주의 富를 해칠 수도 있다.<sup>3)</sup> 외부주식의 에이전시비용은 소유경영자가 자신이 보유하고 있던 지분을 자본시장에 처분함으로써 외부주주의 지분율이 상대

3) 소유경영자들은 금전적 편익(pecuniary benefits) 이외에 非金錢的 便益(nonpecuniary benefits)을 통해서도 자신의 효용을 높일려고 한다. 소유경영자가 추구하는 비금전적인 편익이란 넓은 사무실 사용, 두터운 카펫 설치, 냉난방 시설, 사치스런 해외여행, 필요이상의 비서진운용 등을 통해서 사회 심리적으로 만족을 얻는 것을 의미한다.

적으로 증가하게 되면 더욱 커지게 된다. 왜냐하면 소유경영자가 개인적으로 過度하게 향유하는 特權的 消費(excessive perquisite consumption)에 따른 비용은 통상 외부주주와 공동으로 부담하게 되므로, 소유경영자의 지분율이 감소함과 동시에 외부주주의 지분율이 상대적으로 증가하게 되면 외부주주의 비용부담율도 점차 증가하게 되고 이로 인하여 기업가치는 감소하게 된다.

한편 외부주주들은 경영자와의 상반된 이해관계로부터 연유하는 기업가치의 감소를 방지하기 위하여 경영자의 부당한 행동을 감시하려고 할 것이며, 이 때 발생하는 비용을 監視費用(monitoring cost)이라 한다. 이와 달리 경영자는 자신의 경영활동이 외부주주의 富를 증대시킨다는 것을 외부감사 등을 통해 확증하려 할 것이며, 이와 관련하여 발생하는 비용을 確證費用(bonding cost)이라 한다. 그리고 외부주주의 감시활동과 경영자의 확증활동을 통해서도 외부주주와 경영자간의 에이전시관계에서 발생하는 기업가치의 감소를 완전히 방지할 수는 없으며 여전히 殘餘損失(residual loss)이 발생하게 된다.

負債의 에이전시비용은 외부주주와 채권자간의 상반된 이해관계대립으로 나타나는 에이전시문제로 인하여 발생하게 된다. 부채의 에이전시비용이 발생하는 원인은 여러가지 측면에서 살펴 볼 수 있다. Jensen과 Meckling(1976)은 채권자와 주주간에는 富의 移轉可能性이 있기 때문에 에이전시문제가 발생한다고 주장하였다. Galai와 Masulis(1976)는 완전한 자기우선의 원칙(perfect me first rule)이 지켜지지 않는 한 주주와 채권자간에는 富의 이전효과(wealth transfer effect)가 발생한다는 것을 OPM을 이용하여 증명하였다. 주주의 지분(주식)은 일종의 유로피언 콜 옵션(european call option)으로 간주할 수 있기 때문에,<sup>4)</sup> 주주들은 위험이 큰 투자안을 선택함으로써 콜 옵션의 가치, 즉 주가를 높일 수 있다.<sup>5)</sup> 만일 주주들이 위험이 큰 투자안을 선택함으로써 그들의 富를 증가시키게 되면 채권자의 富는 상대적으로 감소하게 되므로, 채권자의 富가 주주의 富로 이전되는 결과를 가져오게 된다. 그런데 기업에 대한 자본공급자로서 주주와 채권자들은 투자결정을 대리인인 소유경영자에게 위임해 두고 있다. 따라서 소유경영자가 주주의 富를 증가시키기 위하여 위험이 큰 투자안을 선택하게 되면 富의 移轉可能性으로 인한 부채의 에이전시비용이 발생하기 때문에 기업가치는 자연히 감소하게 된다. 비록 소유경영자가 선택한 위험한 투자안이 성공하더라도 할지라도 모든 추가적인 이익은 주주에게 돌아가고 채권자에게는 확정이자 이외에 아무런 이득이 돌아가지 않

4) 주주의 持分을 유로피언 콜 옵션으로 간주하여 설명하면, 株主들은 만기일에 債權者들로부터 資產을 負債의 額面價値로 매입할 수 있는 權利를 가지고 있다고 볼 수 있다. 부채의 만기일이 도래하였을 때 부채의 액면가치보다도 기업의 자산가치가 더 큰 경우에는 주주들은 당연히 옵션을 행사하여 부채를 상환하려 할 것이다. 그러나 그렇지 않을 경우에는 주주들이 옵션을 포기하고 부채를 상환하는 대신 破産을 선언하게 될 것이다.

5) Black과 Scholes(1973)의 OPM에 따르면 基礎資產(underlying assets)의 價格變動性이 클수록 옵션의 價値는 커진다. 따라서 주주들이 危險한 투자안을 선택하게 되면 자산의 價格變動性이 커지기 때문에 콜 옵션의 價値인 株價도 높아질 것이다.

는다는 것이다.

Smith와 Warner(1979)는 주주와 채권자간의 이해관계대립으로 인하여 발생하는 負債의 에이전시問題의 發生源泉을 4가지로 분류하고 있다.

1) 配當支給: 기업이 부채로 조달한 자금으로 주주에 대한 배당을 증가시키거나 투자를 줄여가면서 배당을 증가시키게 되면 부채의 가치는 하락하게 된다.

2) 追加的인 負債調達: 기업이 추가로 부채를 조달하여 재무레버리지를 증가시키게 되면 기존부채의 파산방어력(bankruptcy protection)이 약화되어 부채의 가치는 하락하게 된다. 즉 대리인인 소유경영자가 주주의 이익만을 생각하여 추가로 부채를 조달함으로써 재무위험을 가중시키게 되면 채권자의 犧牲하에 주주의 富를 증가시키는 이른바 富의 移轉效果가 발생하게 된다.

3) 資産代替(asset substitution): 주주들이 안전한 투자안을 선택하기로 약속하고 부채를 조달한 후에 보다 위험한 투자안으로 대체하게 되면 채권자의 富가 주주의 富로 이전될 수 있다. 주주들의 자산대체 가능성은 무형자산에 대한 투자기회가 많은 기업에서 발생할 가능성이 많다. 왜냐하면 유형자산과 비교하여 무형자산의 경우에는 채권자들이 주주들의 資産代替誘引을 쉽게 관찰할 수가 없고, 비록 주주들이 은밀하게 보다 위험한 무형자산으로 대체하였다고 하더라도 그 효과가 수년 동안 밝혀지지 않는 경우가 많다. 이러한 점에서 무형자산에 투자를 많이 하고 있는 기업은 유형자산에 투자를 하고 있는 기업에 비하여 부채수용능력(debt capacity)이 더 크다고 할 수 있다.

4) 過少投資(underinvestment): Myers(1977)는 위험부채를 사용하고 있는 기업의 주주들은 過少投資를 선택할 誘引을 가질 수 있다고 주장하였다. 주주들이 투자에 대한 선택권을 가지고 있을 경우, 그들은 어떤 투자안의 기대수익이 위험부채의 자본비용보다 적을 경우에는 비록 그 투자안이 正(+)의 NPV를 가진다고 하더라도 그 투자안을 기각할 수 있다. 주주들의 이러한 유인으로 말미암아 기업이 위험부채를 사용하지 않을 경우에는 당연히 채택되어야 할 유리한 투자안이 기각됨으로 인하여 기업가치가 감소하게 된다. 즉 위험부채의 존재는 과소투자문제를 야기시켜 부채의 에이전시비용을 발생시키고 기업가치를 감소시킬 수 있다. 그리고 기업이 高成長企業일수록, 투자가 無形投資이거나 기업의 固有的인 投資일수록 채권자들은 과소투자의 정도를 포착하기가 어려워지므로 부채의 에이전시비용은 더 커지게 된다.

Barnea, Haugen 및 Senbet(1985)는 지금까지 문헌상으로 고려되고 있는 에이전시問題의 發生源泉을 全般的인 觀點에서 5가지로 분류하고 있다.

1) 過度한 特權的 消費(excessive perquisite consumption): 기업의 소유권을 부분적으로 소유하고 있는 소유경영자가 자신의 호화로운 생활을 향유하거나 직무수행을 병자하여 비금전적 소비를 과도하게 함으로써 기업가치를 하락시킬 수 있다.

2) 危險選好誘引(risk incentive): 주주들은 채권자들로부터 富를 탈취하기 위해서 보다

위험한 투자안을 선택하려는 유인을 갖는다.

3) 過少投資誘引(underinvestment incentive) : 주주들은 채권자들로부터 富를 탈취하기 위해서 正(+)<sup>6)</sup>의 NPV를 갖는 유리한 투자안을 포기하려는 유인을 가질 때도 있다.

4) 破産費用(bankruptcy costs) : 만일 주주와 채권자간의 분쟁이 파산과정을 통해 해결될 수 밖에 없다면 그로 인하여 파산비용이 발생하게 되고 기업가치도 감소하게 된다.

5) 非對稱情報(asymmetric information) : 비대칭정보와 관련한 에이전시비용은 경영자가 새로운 투자안을 추진하기 위해 필요한 추가자금을 주식이나 채권의 형태로 증권을 발행하여 자본시장으로부터 조달하려 할 때 발생한다. 경영자는 새로운 투자안의 가치에 관한 내부정보(inside information)를 가지고 있지만, 도덕적인 위험(moral hazard)<sup>6)</sup>때문에 시장에는 그 정보를 확실하게 전달할 수 없다. 만일 경영자가 과소평가된 가격으로 새로운 증권을 발행하여 外部者들에게 판매한다면 기존의 증권소유자들은 공정한 가격과 과소평가된 가격의 차이만큼 손해를 보게 되며, 이것은 바로 에이전시비용으로 간주할 수 있다.

이상의 5가지 에이전시문제의 발생원천 중에서 過度한 特權的 消費와 非對稱情報은 외부 주주의 에이전시문제와 관계가 있을 뿐만 아니라 부채의 에이전시문제와도 관계가 있다. 危險選好誘引, 過少投資誘引 및 破産費用은 채권자의 청구권이 확정청구권의 성격을 가지기 때문에 주로 부채의 에이전시문제와 관계가 깊다고 할 수 있다.

한편 이상에서 검토한 요인에 의해 부채의 에이전시문제가 발생하면 채권자의 富가 주주의 富로 이전되므로 주주의 富는 증가되지만 채권자의 富는 상대적으로 감소하게 되고 기업가치도 이와 관련하여 전반적으로 감소하게 된다. 따라서 채권자들은 그와 같은 富의 移轉을 사전에 방지하기 위해서 채권계약서(bond covenants)상에 여러가지 保護條項을 설정하여 경영자의 행동을 제한하게 된다. 채권계약서상의 보호조항은 통상적으로 신규부채의 조달, 위험한 투자정책, 과도한 배당정책, 기업합병, 기업자산의 처분 등을 제한함으로써 기존부채의 위험이 높아지는 것을 방지하는데 목적이 있다. 이와 관련하여 채권자들이 지불하는 제반비용을 감시비용이라 한다. 또한 경영자는 자신의 행동이 채권자의 이익에 害가 되지 않는다는 것을 외부감사 등을 통해 입증하기 위해 비용을 지출하게 된다. 그런데 채권계약서상의 보호조항으로 말미암아 경영자의 행동이 제한을 받게 되면 과소투자로 인한 에이전시비용이 발생할 수 있다는 점을 이미 밝혔다.

부채의 에이전시문제는 그 자체만으로는 부채조달에 따른 不利點이라 할 수 없고, 에이전시문제를 해결하는데 費用이 들기 때문에 不利益으로 인식된다. Barnea, Haugen 및 Senbet (1981)에 따르면, 완전시장이 존재할 경우에는 시장으로부터 경영자에게 충분한 압력이 가

6) 既存의 증권소유자(주주 또는 채권자)와 新規 증권소유자간에는 이해관계가 날카롭게 대립되어 있기 때문에 소유경영자가 기업의 새로운 투자안에 관한 내부정보를 잘못 발설하게 되면 어느 한쪽이 得을 보고 다른 쪽은 손해를 보게 된다.

해지기 때문에 경영자는 모든 증권소유자들의 이익을 위하여 공정하게 행동할 것이다.

지금까지 외부주주, 채권자 및 소유경영자간의 에이전시문제로 인하여 발생하는 에이전시비용의 본질에 관하여 살펴 보았다. 기업이 외부에서 자금을 조달할 때 주식을 발행하게 되면 소유경영자와 외부주주간에 에이전시문제가 발생하고, 부채를 발행하게 되면 외부주주와 채권자간에 에이전시문제가 발생한다. 그렇다면 기업이 외부에서 자금을 조달할 때 주식과 부채의 상대적인 비율을 적절하게 조절함으로써 총에이전시비용을 최소화시킬 수 있지 않겠는가 하는 생각이 든다.

기업이 에이전시문제를 고려하여 최적자본구조를 달성하는 방법에는 2가지 방법이 고려될 수 있다.

첫째, 부채의 에이전시비용과 외부주식의 에이전시비용간의 상충관계를 이용하여 총에이전시비용을 최소화시키는 방법이다. 최적 부채-외부주식배합(optimal debt-equity mix)을 결정하기에 앞서, 기업은 먼저 최적 외부자금조달 규모(optimal scale of external financing)를 결정해야 한다. 기업이 자본시장에서 자금조달원을 다양화할 경우에 얻게되는 위험분산 등의 혜택이 그와 동시에 발생하는 에이전시비용과 비교하여 限界的으로 일치할 때 최적 외부자금조달 규모가 결정된다. 일단 최적 외부자금조달 규모가 결정되고 나면 그 범위내에서 기업은 부채와 외부주식의 배합을 적절하게 결정할 수 있다. 기업이 부채를 증가시키고 주식발행의 비율을 감소시키게 되면, 부채의 에이전시비용은 증가하고 외부주식의 에이전시비용은 감소하는 함수로 나타나기 때문에 총에이전시비용이 최소가 되는 최적 부채-외부주식의 배합, 즉 최적자본구조를 찾아낼 수가 있다. 總에이전시費用이 최소가 되는 최적자본구조는 부채의 限界에이전시費用과 외부주식의 限界에이전시費用이 일치하는 點에서 결정된다.

둘째, 부채조달에 따른 이자비용의 減稅效果와 부채의 에이전시費用간의 상충관계를 이용하여 기업가치를 최대화시킬 수 있는 최적자본구조를 결정할 수 있다. 소유권이 광범위하게 분산되어 있는 기업(widely held firm)에서는 경영자의 過度한 特權의 消費나 非對稱情報로 인한 외부주식의 에이전시費用이 거의 발생하지 않는다. 따라서 분산소유기업의 경우에는 危險選好誘引, 過少投資誘引 및 破産費用과 관련하여 발생하는 負債의 에이전시費用과 利子費用의 減稅效果간의 상충관계를 이용하여 최적자본구조를 결정할 수 있다. 부채를 사용하는 기업(levered firm)의 가치는 (부채를 사용하지 않는 기업의 가치+감세효과)의 現價-一期特에이전시費用의 現價)로 결정되며, 부채가 증가함에 따라 오목한 함수(concave funtion)로 나타나기 때문에 기업가치가 최대가 되는 점에서 최적자본구조가 결정된다.

#### 4. 非對稱情報를 고려한 資本構造理論

Ross(1977), Talmor(1984), Myers와 Majluf(1984), Gehr(1984)등은 에이전시문제에서 더 나아가 非對稱情報 問題(asymmetric information problem)가 기업의 자본구조에 중대한 영

향을 미칠 수 있다고 주장함으로써 자본구조문제에 대하여 새로운 시사점을 던져 주고 있다. 이들의 주장에 따르면 비대칭정보는 또 하나의 시장불완전요인으로서 경영자와 투자자들의 異質的인 豫測(heterogeneous expectation)을 불러 일으킨다. 비대칭정보로 인한 시장불완전요인은, 앞에서 살펴 본 에이전시問題와는 달리, 자본시장의 裁定去來를 통해서도 쉽게 해소되지 않는다. 따라서 비대칭정보는 지금까지 제시된 시장불완전요인들(감세효과, 비부채성 감세효과, 파산비용, 에이전시비용 등)보다 자본구조에 대하여 더 강한 영향을 미칠 수 있다. Barnea, Haugen 및 Senbet(1981)는 현대기업은 繼續企業(going concern)으로서 비대칭정보 문제에 끊임없이 직면하고 있다는 점을 강조하고 있다.

비대칭정보 문제에 대한 이론적인 접근방법은 문헌상으로 2가지 방법이 제시되고 있다. 먼저 信號傳達理論(signaling theory)이 제시되었고, 보다 최근에는 非對稱情報下에서의 資金調達順序理論(pecking order theory)이 제시되고 있다.

#### (1) 信號傳達理論

Ross(1977)는 경영자들이 기업의 진정한 가치에 관한 信號를 자본시장에 傳達하기 위한 수단으로써 자본구조를 사용한다고 주장하였다. 경영자들은 기업의 기대현금흐름에 관한 정보에 독점적으로 접근할 수 있기 때문에 투자자들보다는 더 우월한 정보를 가지게 된다. 따라서 경영자와 투자자(주주)사이에는 非對稱情報 狀況이 발생하게 된다. 만일 경영자에 대한 보상이 기업의 시장가치와 正(+)의 관계를 가진다면, 경영자는 어떤 유리한 内部情報를 시장에 전달해 주고 싶어 할 것이다. Ross는 기업가치에 관한 信號로써 레버리지의 量을 사용한다는 것이다. 경영자가 사용하는 레버리지의 量이 많을수록 기업가치도 커질 것이라는 것이다. 이 때 경영자가 거짓된 信號를 전달하는 것과 같은 도덕적 위험 문제(moral hazard problem)는 해결될 수 있다. 왜냐하면 경영자의 거짓된 信號傳達로 말미암아 기업이 파산으로 치닫게 될 경우에는 경영자가 처벌을 받게 될 것이기 때문이다.

Leland와 Pyle(1977)은 비대칭정보 상황하에서 기업가치에 대한 信號로써 내부자의 持分率을 사용하여 信號傳達 均衡模型(signaling equilibrium model)을 개발하였다. 소유경영자는 그의 지분율이 높을수록 기업의 미래 현금흐름에 관하여 낙관적인 신호를 보낸다는 것이다. 또한 Leland와 Pyle은 기업이 사용하는 부채의 量은 소유경영자의 지분율과 正(+)의 함수 관계가 있다고 하였다. 부채의 量은 그들의 모형에서 信號로 사용되고 있지는 않지만, 기업가치와 正(+)의 관계가 있을 것으로 본다. 비대칭정보와 자본구조에 관한 Heinkel(1982)의 연구에서도 기업들은 미래에 대한 보다 좋은 전망에 관한 信號를 보내기 위해서 부채수준을 높일 것이라고 결론지었다. 특히 그는, 기업가치가 신용위험(credit risk)과 正(+)의 관계가 있다는 가정하에, 더 위험하고 더 가치있는 기업일수록 더 많은 부채를 사용한다고 하였다.

이 분야의 다른 연구로는 Talmor(1984)의 연구가 있다. 그의 연구는 2가지 가정에서 이전의 연구와는 차이가 있다. Talmor는, 경영자의 목표는 주주의 富를 극대화시키는 것이며, 기업의

부채조달은 기업가치에 영향을 미친다고 가정하였다. 이러한 가정하에서 기업의 부채조달은 2가지 방법으로 기업가치에 영향을 미친다: (1) 기업의 부채조달은 감세효과와 같이 기업가치에 有利한 點도 있고, 파산비용, 에이전시비용 등과 같이 기업가치에 不利한 點도 있다. (2) 기업의 부채조달은 기업의 미래전망에 관한 信號(signal)으로써 기업가치에 영향을 미친다. 기업이 대칭정보(symmetric information)의 상황에 놓여 있을 때 그 기업의 최적부채 수준은 무위험이자율, 세율 및 에이전시비용에 의해 결정된다. 또한 미래전망이 不良한 企業이 非對稱情報(asymmetric information)의 상황에 놓여 있을 때에도 역시 對稱情報하의 최적부채 결정요인인 무위험이자율, 세율 및 에이전시비용에 의해서 최적부채 수준이 결정된다. 한편 미래전망이 良好한 企業의 경우에는 對稱情報의 상황에 놓여 있을 때보다 非對稱情報의 상황에 놓여 있을 때 부채수준을 더 높게 유지하려고 한다. 기업이 부채수준을 높게 유지한다는 것은 그 기업의 미래 전망이 良好하다는 것을 시장에 전달하기 위한 信號로 볼 수 있다.

Ross, Leland와 Pyle, Heinkel, Talmor 등은 모두 기업의 높은 부채수준은 그 기업의 良好한 미래 전망에 관한 信號로 작용한다고 결론을 내리고 있다.

John과 Kalay(1985)는 채권계약서상의 배당제한 조항을 기업의 質에 관한 신호전달 수단으로 사용하는 모형을 개발하였다. 이전의 모형과는 달리 John과 Kalay의 모형에서는 기업의 부채수준은 그 기업의 良好한 미래 전망에 관한 信號로 사용되지 않고 있다. 그들은 優良企業(high quality firm)일수록 많은 투자자금이 필요하기 때문에 부채계약서상에 엄격한 배당제한 조항을 설정해 두고 있으며 기대되는 배당도 낮다고 주장하고 있다. 만일 不良企業(low quality firm)이 배당제한 조항을 거짓 信號로 사용할 경우에는 過剩投資(overinvestment)로 인하여 발생하는 費用에 의해 罰을 받게 된다. 이러한 不良企業은 優良企業이라면 가질 수 있는 正(+)의 투자기회를 거의 가질 수 없기 때문에 過度한 遊休資金을 보유하게 된다. 따라서 不良企業의 경우에는 過剩投資로 인한 費用이 그나마도 우량기업에 비해 더 비싸게 조달한 負債의 惠澤보다도 더 크게 될지 모른다.

信號傳達理論에도 여러가지 문제가 제기되고 있다.

첫째, 신호전달과 관련하여 道德的 危險問題가 발생할 수 있다. Bhattacharya(1979)는 기업이 그의 미래 전망이 양호하지 못하는데도 불구하고 양호하다는 거짓 信號를 시장에 전달함으로써, 眞實한 企業價値가 시장에서 밝혀질 때까지 一時的으로 株價를 上昇시킬 目的으로 경영자들과 變則契約을 체결할 유인을 가질 수 있다.

둘째, 曖昧模糊한 信號(ambiguous signal)가 시장에 전달될 수 있다. 특정기업의 자본구조에 관한 信號가 무엇을 의미하는지를 시장에서 판단하기가 애매모호할 때가 많다. 즉 기업의 높은 부채수준은 그 기업의 미래 전망에 관한 正(+)의 정보를 내포하는 信號인지, 아니면 그 기업의 최적자본구조로부터 一時的으로 離脫한 것인지를 판단하기가 어려울 때가 많다.

셋째, 非對稱情報은 영속적인 현상이 아니라 일시적인 현상일 때가 많다. 한 기업에 관한

비대칭정보는 영속적으로 존재하는 것이 아니라 일시적으로 존재한다. 따라서 기업이 시장에 정보를 전달하기 위해서 자본구조를 변경하는 것은 단기적인 문제를 해결하기 위하여 장기적인 방법을 사용하는 것이 되고 만다.

## (2) 非對稱情報下의 資金調達 順序理論

Gehr(1984), Myers(1984), Myers와 Majluf(1984) 등은 비대칭정보 문제에 관하여 이전의 信號傳達理論과는 다른 연구결과를 제시하고 있다. 특히 Myers는 1984년도 미국재무학회(American Finance Association)에서 “The Capital Structure Puzzle”이란 제목으로 행한 기조연설에서 자본구조문제를 재검토할 것을 촉구하였다. 그는, 전통적인 정태적 상충관계이론(파산비용이론, 에이전시문제를 고려한 자본구조이론)에서 최적자본구조의 존재를 암시하고는 있지만, 전통적인 정태적 상충관계이론이나 信號傳達理論으로는 기업의 실제적인 資本調達行爲를 설명할 수 없다고 주장하고, Donaldson(1961)이 주창한 자금조달순서이론(pecking order theory)이 오히려 기업의 動態的 資金調達行爲를 잘 설명할 수 있다고 주장하였다.

非對稱情報에 관한 모든 이론에서는 기업의 경영자가 기업의 진실한 가치에 관한 내부정보를 가지고 있다고 가정한다. 信號傳達理論에서는 경영자들이 기업의 진실한 가치에 관한 内部情報를 시장에 전달하기 위한 수단으로 資本構造를 사용한다고 주장한다. 그러나 비대칭정보와 자본구조에 관한 최근의 이론적 연구에서는 修正된 資金調達順序理論(modified pecking order theory)을 제안하고 있다. 경영자들은 기업의 진실한 가치에 관한 우월한 내부정보를 시장에 傳達하기 위한 수단으로 자본구조를 사용하는 것이 아니라, 자금조달결정을 할때 그러한 내부정보 즉, 비대칭정보를 직접 使用함으로써 주주들에게 덕이 되도록 행동한다는 것이다.

Myers와 Majluf(1984)는 非對稱情報 狀況下의 修正된 資金調達 順序理論을 제시하고 있다. 그들은 完全 및 準變形 市場을 가정하면서도 역시 새로운 투자안에 관한 비대칭정보가 존재한다고 가정한다. 비대칭정보하에서 기업은 正(+)의 NPV를 갖는 투자안에 필요한 자금을 조달하기 위해서 過小評價된 證券(undervalued securities)을 발행하게 된다. 비대칭정보하에서는 시장이 투자안의 眞實한 價値를 모르기 때문에 기업의 증권이 과소평가되기 마련이다. 그러나 투자안의 NPV가 자기자본의 過小評價額보다 더 적을 경우에는 기업이 그 투자안을 기각시키고 말 것이다. 왜냐하면 그렇게 함으로써 기존 주주의 富를 보호할 수 있기 때문이다.

기업이 투자안에 필요한 자금을 外部에서 調達할 경우에 기업은 新株보다 負債를 더 선호한다. 만일 正(+)의 NPV를 갖는 투자안에 관한 内部情報가 시장에 알려지게 되면, 투자안 선택으로 인한 기업가치의 増分 增에서 새로운 株主에게 돌아갈 몫이 새로운 債權者에게 돌아갈 몫보다 더 커지기 때문에 기업은 주주의 富를 극대화하기 위하여 부채를 더 선호한다. 채권자들은 기업의 殘餘所有者(residual owner)가 아니기 때문에 그들에게 돌아갈 몫은 한정되어 있다. 결과적으로 Myers와 Majluf의 修正된 資金調達 順序理論에 따르면, 기업이 非



對稱情報 狀況下에서 正(+)의 NPV를 갖는 투자안에 필요한 자금을 조달할 경우 제일 먼저 内部金融을 이용하려 할 것이고, 내부금융으로 부족할 경우에는 다음으로 負債를 발행할 것이고 그래도 자금이 부족할 경우에는 마지막으로 新株를 발행할 것으로 기대된다. 또한 그들은 기업이 어떠한 목표부채비율도 가지지 않는다고 주장함으로써 최적자본구조의 존재를 부정하고 있다. Gehr(1984)도 자본구조를 설명하기 위해 비슷한 모형을 개발하였다.

修正된 資金調達 順序理論에서는 경영자들이 그들의 내부정보를 아무런 정보가치의 손상 없이 시장에 전달한다는 것이 불가능하다고 본다. 경쟁자들이 내부정보를 인지하게 된다면 정보가치는 감소되고 만다. 또한 경영자들이 그들의 기업에 관하여 알고 있는 우월한 내부 정보는 直觀的인 것일 수도 있기 때문에 함부로 시장에 전달할 수 없다.

### III. 企業의 資本構造 決定要因

지금까지 기업의 자본구조결정에 관한 諸理論을 MM의 無關聯理論, 稅金を 고려한 자본구조이론, 靜態的 相衡關係理論(파산비용이론, 에이전시문제를 고려한 자본구조이론), 非對稱情報를 고려한 자본구조이론(신호전달이론, 비대칭정보하의 자금조달순서이론)으로 크게 분류하여 체계적으로 검토하였다.

全般的인 觀點에서 자본구조이론을 評價한다면, 여러가지 시장불완전요인을 고려할 경우 최적자본구조가 존재한다는 쪽이 이론적으로 主條를 이루고 있다고 여겨진다. 그러나 최적자본구조의 존재를 부정하는 비대칭정보하의 자금조달순서이론도 현실적으로 상당히 說明力이 있는 이론이 아닌가 하는 생각이 든다. 따라서 앞으로 자본구조이론을 발전시켜 나감에 있어서 Myers(1984)의 주장과 같이 정태적 상충관계이론과 비대칭정보하의 자본조달순서이론의 사고방식을 잘 절충시켜서 새로운 研究方向을 모색해야 할 것으로 생각된다.

여기서는 일단 최적자본구조가 존재한다는 이론적인 전제하에서 앞에서 검토한 諸理論을 토대로 하여 기업의 자본구조 결정요인을 확인하고자 한다. 기업의 자본구조 결정요인은 傳統的인 要因과 에이전시問題 및 非對稱情報와 관련한 要因으로 분류하여 확인하기로 한다. 여기서 확인된 자본구조 결정요인들은 다음의 回歸分析에서 說明變數로 사용될 것이다.

#### 1. 傳統的 要因

여기서는 MM의 無關聯理論 이후 稅金を 고려한 자본구조이론, 破産費用理論 등에서 주장되어 온 자본구조 결정요인 중에서 說明變數로 사용가능한 요인을 6가지 확인하였다.

##### (1) 企業規模

기업규모가 자본구조와 관련이 있다는 假說은 여러 학자들에 의해 제기되고 실증적으로 검증되었다. Ferri와 Jones(1979)는 규모가 큰 대기업일수록 제도적으로 多樣한 資金調達方

법을 이용할 수 있고 信用等級도 높기 때문에 중소기업에 비해 보다 유리한 자본비용으로 자금을 조달할 수 있다고 하였다. Flath와 Knoeber(1980)도 규모가 큰 기업일수록 負債受容能力(debt capacity)이 더 크고, 중소기업보다 더 낮은 자본비용으로 부채를 조달할 수 있다고 주장하였다. 또한 기업의 규모가 커질수록 經營多角化도 동시에 진행되는 경우가 많기 때문에 破産可能性은 줄어들게 된다. 특히 금융기관을 통한 부채조달이 일종의 금융특혜로 간주될 만큼 자금의 초과수요가 계속되고 있는 우리나라의 현실에서는 기업의 규모가 클수록 로비 능력도 크다고 할 수 있다.

따라서 기업의 재무레버리지는 기업의 규모와 正(+)의 상관관계가 있을 것으로 기대된다.

#### (2) 資産의 擔保價値

Scott(1976)는 담보가치 접근법(collateral value approach)을 사용하여 최적자본구조가 존재한다는 것을 주장하였다. 기업이 파산할 경우 채권자들은 유형고정자산, 재고자산 등의 擔保資産을 1차적으로 처분함으로써 손실을 보전할 수 있다. Stulz와 Johnson(1985)은 기업이 擔保附負債(secured debt)를 조달할 경우 過少投資 問題를 완화시킬 수 있기 때문에 기업가치를 증가시킬 수 있다고 하였다. Myers(1977)도 기업이 擔保附負債를 조달할 경우 자금의 용도가 특정 투자안에 제한되기 때문에 주주들의 과소투자 문제로부터 생기는 負債의 에이전시費用을 줄일 수 있다고 하였다. 또한 Myers와 Majluf(1984)도 기업의 경영자들이 기업의 진실한 미래가치에 관하여 外部株主들보다 더 우월한 内部情報를 가지고 있는 非對稱情報狀況下에서는 擔保附負債를 조달하는 것이 기업에 유리할 수 있다고 하였다.

따라서 기업이 담보로 사용할 수 있는 자산을 많이 보유하고 있을수록 부채를 많이 사용할 것으로 기대된다.

#### (3) 經營危險

기업의 재무레버리지와 경영위험(business risk)간의 상관관계에 대하여는 견해가 나누어져 있다. 전통적인 재무론에서는 기업의 경영위험이 커질수록 파산가능성도 커지기 때문에 기업의 負債受容能力은 감소한다고 주장한다. 즉 기업의 재무레버리지와 경영위험간에는 負(-)의 상관관계가 있을 것으로 기대한다.

그러나 Myers(1977)에 따르면 정반대의 결론에 도달하게 된다. 그는 경영위험이 큰 기업일수록 안전한 기업보다 더 많이 차입한다고 주장하고 있다. 만일 기업이 현재 보유하고 있는 자산보다 더 위험한 투자옵션을 선택하게 되면 기업의 총위험은 증가하게 된다. 기업의 총위험이 증가하면 주주들이 보유하고 있는 투자옵션의 가치는 커지게 되므로 과소투자의 문제를 회피할 수 있게 된다. 따라서 위험한 투자옵션을 보유하고 있는 기업의 경우에는 危險負債가 기업가치에 負(-)의 효과를 미치는 것은 아니다.

#### (4) 税金

세금은 MM(1963)의 수정이론 이후 자본구조이론을 전개하는데 중요한 역할을 해왔다.

MM(1963)의 수정이론에서는 법인세를 많이 부담하는 기업일수록 이자비용에 대한 감세효과가 커지기 때문에 부채를 더 많이 사용할 것으로 기대되지만, Miller(1977)의 균형부채이론에서는 법인세와 개인소득세를 동시에 고려할 경우 이자비용에 대한 감세효과가 현저히 감소한다는 것을 함축하고 있다.

따라서 기업의 재무레버리지와 세금의 상관관계를 측정하는 데는 어려움이 있을 것으로 기대된다.

#### (5) 非負債性 減稅效果

DeAngelo와 Masulis(1980)는 Miller(1977)의 모형에서 고려된 바 있는 법인세와 개인소득세로 인한 利子費用의 減稅效果 이외에 감가상각비, 투자세액공제 등으로 인한 非負債性 減稅效果(non-debt tax shields)까지 고려하여 기업의 최적자본구조를 설명하고 있다. 그들의 모형에 따르면, 기업의 투자결정이 일정할 경우 기업의 기대현금흐름에 대한 非負債性 減稅額의 비중이 큰 기업일수록 상대적으로 부채를 적게 사용할 것으로 기대된다.

Dammon과 Senbet(1988)는 기업의 투자결정이 일정하지 않을 경우 法人稅率의 變化로 인한 投資關聯 減稅效果가 기업의 投資水準 및 財務레버리지에 미치는 效果를 분석하였다. 그 결과 投資關聯 減稅效果는 代替效果와 所得效果로 구분되었다. 기업의 투자관련 감세효과 중에서 代替效果는 재무레버리지와 負(-)의 상관관계가 있고, 所得效果는 재무레버리지와 正(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 DeAngelo와 Masulis(1980)는 투자관련 감세효과 중에서 代替效果만을 관찰한 셈이다.

#### (6) 産業效果

일정한 시점에서 각 산업간에는 경쟁상태, 산업성장단계, 산업의 전문성, 수익성, 영업레버리지 등에 있어서 서로 다른 특성을 가지고 있다. 이러한 산업별 특성이 기업의 자본구조결정에도 영향을 미칠 것으로 기대된다. 따라서 산업별로 자본구조상에 차이가 나타날 것으로 생각된다. Scott(1972), Scott와 Martin(1975), Ferri와 Jones(1979), Flath와 Knoeber(1980), Bowen, Daley 및 Hubert(1982) 등은 산업별 자본구조의 차이를 실증적으로 연구하였다.

### 2. 에이전시문제 및 非對稱情報과 관련한 要因

여기서는 에이전시문제를 고려한 자본구조이론, 신호전달이론, 비대칭정보하의 자금조달순서이론 등에서 주장되어 온 자본구조 결정요인 중에서 說明變數로 사용가능한 3가지 요인을 확인하였다.

#### (1) 成長機會

기업은 成長機會가 많을수록 투자결정의 融通性이 커지기 때문에 R&D와 같은 無形資産(intangible asset), 기타 전문적 생산활동을 위한 特殊資産 등에 투자를 많이 하게 될 것이다. 그런데 Long과 Malitz(1983)는 성장기회가 많은 기업이 무형자산과 특수자산에 대한 투자를

많이하게 되면 부채수용능력을 감소시키게 된다고 주장하였다. 채권자들은 기업의 무형자산 및 특수자산에 대한 투자결정을 효율적으로 감시할 수 없고, 기업에서도 무형자산과 특수자산에 관한 중요한 정보가 경쟁자들에게 누설되는 것을 바라지 않는다. 채권자들이 기업의 무형자산 및 특수자산에 대한 투자결정을 실질적으로 감시할 수 없게 된다면, 소유경영자측에서는 危險한 투자안을 추진함으로써 債權者의 富를 株主의 富로 이전시키고자 하는 誘引을 갖게 된다. Black과 Scholes(1973)의 OPM에 따르면 주주의 持分(equity)은 일종의 유로피언 콜옵션으로 간주할 수 있기 때문에 株主側에서는 대리인인 소유경영자를 통하여 危險한 투자안을 선택함으로써 콜옵션의 가치, 즉 株價를 높일려는 誘引을 갖게 된다. 만일 주주들이 危險한 투자안을 선택함으로써 그들의 富를 증가시키게 되면 채권자의 富는 상대적으로 감소하게 되므로 채권자의 富가 주주의 富로 이전되는 결과를 가져오게 된다.

따라서 이성적인 채권자들은 성장기회가 많은 기업이 발행한 부채에 대하여 높은 收益率을 요구할 것이다. 이에 대하여 成長企業의 경영자들은 負債費用이 높아질 것을 예상하여 부채보다는 株式發行을 선호할 것이다. 다시말하면 기업의 성장기회로 인한 부채비용의 증가는 기업가치를 감소시키는 일종의 에이전시비용으로 인식되므로, 기업의 경영자들은 이러한 에이전시비용을 회피하기 위하여 무형자산과 특수자산에 대한 신규투자자금을 부채보다는 자기자본으로 조달하려 한다.

이와 같은 논리에서 기업의 성장기회와 재무레버리지간에는 負(-)의 상관관계가 있을 것으로 기대된다.

## (2) 内部株主의 持分率

내부주주의 지분율이란 주주이면서 기업경영에 직접 참여하고 있는 소유경영자의 지분율을 의미한다. 내부주주의 지분율은 에이전시문제 및 비대칭정보와 깊은 관계가 있다. Kim과 Sorensen(1986)에 따르면 내부주주의 지분율이 증가할수록 負債의 에이전시費用은 감소할 것으로 예상된다. 왜냐하면 내부주주의 지분율이 증가할수록, 소유경영자는 危險한 투자안을 통하여 채권자의 富를 주주의 富로 이전시키려 하지 않을 것이고, 어쩌다 채권계약서상의 채권자보호조항을 위반했을 경우에는 더 많은 비용을 부담해야 하기 때문이다. 또한 내부주주의 지분율이 증가할수록 外部株式의 에이전시費用도 감소할 것으로 예상된다. 왜냐하면 내부주주의 지분율이 증가할수록, 소유경영자들은 자신의 효용을 위한 過度한 特權的 消費를 줄이려 할 것이기 때문이다.

종합적으로 보면 내부주주의 지분율이 증가할수록 負債의 에이전시費用은 물론 外部株式의 에이전시費用도 감소할 것으로 예상된다. 따라서 내부주주의 지분율이 높은 기업이 외부에서 자금을 조달하고자 할 때는 부채와 주식 중에서 어느 방법으로 조달하는 것이 總에이전시費用을 더 줄일 수 있을 것인가를 생각하여 결정해야 한다. 우리나라와 같이 내부주주의 지분율에 관한 公示制度가 未備하고 일반투자자들이 내부주주의 지분율에 관한 정보를 거의 이

용하지 않는 상황에서는 외부주식의 에이전시비용은 아주 미약할 것으로 보인다. 따라서 외부주주의 지분율이 높은 기업에서는 주식보다는 부채를 이용하는 것이 총에이전시費用을 보다 많이 줄일 수 있는 방법이 된다.

따라서 내부주주의 지분율은 기업의 재무레버리지와 正(+)의 상관관계가 있을 것으로 기대된다.

### (3) 内部株主의 數

내부주주의 數는 기업에 대한 통제력을 측정하기 위한 새로운 변수로 사용될 수 있다. 내부주주의 지분율이 일정하다는 가정하에서 내부주주의 數가 증가될수록 내부적인 경쟁을 통하여 기업에 대한 통제력이 분산될 것이고 내부주주와 외부주주간의 비대칭정보 상황도 완화될 것이다. 내부주주의 數가 증가될수록 내부주주(소유경영자)들은 과도한 특권적 소비를 하기도 어려워지고 위험한 프로젝트를 선택하거나 비대칭정보를 이용함으로써 채권자의 富를 주주의 富로 이전시키는 것도 어려워질 것이다. 오히려 소유경영자들은 부채사용에 따른 파산가능성을 회피하기 위하여 재무레버리지를 낮게 유지하려 할 것이다.

## IV. 實證分析

### 1. 標本企業의 選定

本 研究에서는 實證分析期間을 1983년 1월 1일부터 1987년 12월 31일까지 5년간으로 하였다. 분석기간을 좀 더 늘리고 싶었으나 그렇게 하면 표본기업의 數가 현저하게 줄어들어서 분석목적 달성이 어려워지므로 적절한 표본기업의 數를 확보하기 위하여 분석기간을 5년간으로 잡았다. 그리고 분석의 효율을 높이기 위하여 5년간을 全體分析期間으로 하고, 이를 다시 2개의 下位分析期間으로 나누었다. 첫번째 下位分析期間은 1983년 1월 1일부터 1985년 12월 31일까지로 하고, 두번째 下位分析期間은 1986년 1월 1일부터 1987년 12월 31일까지로 하였다. 분석기간을 1986년 1월 1일을 기점으로 나눈 이유는, 우리나라 자본시장(주식시장)이 1985년 10월경에 조정국면에서 탈피하여 1986년 이후에는 본격적인 상승국면에 접어들어 상장기업수, 투자자수, 시가총액 등 자본시장의 諸指標가 놀라운 성장을 이룩함으로써 두 下位分析期間사이에 현저한 차이가 있고, 1986년 이후에는 기업의 자금조달결정도 자본시장의 환경변화로부터 영향을 받았으리라고 판단되기 때문이다.

本 研究의 母集團企業(population)은 1983년 3월 31일 현재 한국증권거래소에 上場되어 있는 332개 企業중에서, 금융업과 보험업에 속하는 43개 기업을 제외한 289개 製造企業으로 구성하였다. 금융업과 보험업은 産業의 特殊性 때문에 모집단기업에서 제외하였다. 이 모집단기업으로부터 다음과 같은 기준에 의하여 標本企業(sample)을 선정하였다.

(1) 1983년 1월 1일 현재 한국증권거래소에 상장되어 1987년 12월 31일까지 계속 상장되어

있는 12월 決算 製造企業이어야 한다.

(2) 영업이익이 연속 2년이상 負(-)로 나타난 기업은 표본기업에서 제외한다.

(3) 주식거래가 연속 2개월이상 중단된 기업은 표본기업에서 제외한다.

(4) 산업분류상 어업, 광업, 기타 제조업, 운수 창고업 및 용역 오락 문화 서비스업은 상장 기업수가 너무 적어서 표본기업에서 제외한다.

이상의 기준을 만족시키는 표본기업은 9개 산업에서 120개 기업이 최종적으로 선정되었다. 産業分類는 한국증권거래소의 분류기준에 준하였으며, 연구목적상 일부산업은 통합되었다.

本 研究에 필요한 資料는 上場會社總覽(한국상장회사협의회), 韓國企業財務總覽(한국신용평가주식회사), 上場企業 財務分析(동서증권), 上場會社 投資分析(쌍용증권), 會社年鑑(매일경제신문사), 證券統計年報(증권감독원), 주식(한국증권거래소) 등을 통하여 수집하였다.

## 2. 變數의 定義

기업의 자본구조 결정요인에 관한 실증분석에서 문제가 되는 것은 기업의 자본구조에 영향을 미치는 수많은 요인들 가운데서 어떤 변수들을 說明變數로 사용할 것인가 하는 점이다. 여러 학자들은 주관적으로 중요하다고 판단되는 변수들을 설명변수로 선정하고 있으며, 실증적인 분석모형도 자신의 이론적인 예측에 따라 자의적으로 선정해 왔다고 여겨진다. Titman과 Wessels(1988)는 이러한 임의적인 회귀분석의 문제를 극복하기 위하여 要因分析 技法을 사용하고 있으나, 이 기법 역시 회귀분석의 결과를 가지고 각 변수의 의미를 해석하는 데는 어려움이 있다고 본다.

앞에서는 자본구조결정에 관한 諸理論에서 제시된 자본구조 결정요인 중에서 객관적으로 검증가능하다고 여겨지고 있는 傳統的인 要因을 6가지, 그리고 에이전시問題 및 非對稱情報와 관련된 要因을 3가지 확인하였다. 여기서는 이러한 要因들에 대한 代用變數(proxy variable)를 선정하고 이들 變數를 測定하기 위한 操作的 定義(operational definition)를 내리고자 한다.

먼저 기업의 자본구조를 나타내는 從屬變數로 사용할 財務레버리지에 대하여 살펴 보자. 재무레버리지는 연구목적에 따라 여러가지 대응변수로 측정될 수 있으나, 本 研究에서는 帳簿價値로 측정된 재무레버리지(BDR)를 사용하였다. BDR은 (長期負債의 帳簿價値 / 自己資本의 帳簿價値)로 정의한다.

다음으로 기업의 자본구조에 대한 說明變數로 사용할 傳統的 變數에 대하여 살펴 보자.

(1) 기업의 規模는 매출액, 총자산가치, 주식의 시가총액, 종업원수 등으로 측정할 수 있으나 서로 상관관계가 높은 것으로 밝혀져 있기 때문에 本 研究에서는 賣出額을 사용하기로 한다. SIZE는 기업의 매출액에 자연대수를 취한값, 즉  $\ln(\text{매출액})$ 으로 정의한다.

(2) 資産의 擔保價値도 여러가지로 측정할 수 있겠으나 기본적으로는 고정자산의 크기에



研究에서는 EBIT의 平均成長率을 사용하기로 한다. GROWR은  $((EBIT_t - EBIT_{t-1}) / EBIT_{t-1})$ 로 정의한다.

(2) 内部株主의 持分率에 대한 대응변수로는 상장회사총람의 “주식분포상황”에 보고되고 있는 大株主 1인의 持分率을 사용한다. %INS는 (대주주 1인지분율 / 100)으로 정의한다.

(3) 内部株主의 數에 대한 대응변수도 상장회사총람의 “주식분포상황”에 보고되고 있는 大株主의 數를 사용한다. NOINS는 변수의 正規性(normality)을 높이기 위하여 IN(대주주의 數)로 정의한다.

### 3. 分析方法

여기서는 앞에서 선정한 전통적인 변수 6개와 에이전시문제 및 비대칭정보와 관련한 변수 3개가 기업의 자본구조결정에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위하여 橫斷面多重回歸分析(cross-sectional multiple regression analysis)을 하도록 한다. 종속변수로는 기업의 재무레버리지를 帳簿價值基準으로 측정한 BDR을 사용하기로 한다. 따라서 이들 종속변수와 설명변수와의 관계를 회귀모형으로 표현하면 다음과 같다. 또한 지금까지의 이론적 고찰에 따르면 回歸係數의 符號는 다음과 같이 나타날 것으로 예상된다.

$$BDR_i = \beta_0 + \beta_1 SIZE_i + \beta_2 FATA_i + \beta_3 RISK_i + \beta_4 TAXR_i + \beta_5 DEPR_i + \beta_6 GROWR_i + \beta_7 \%INS_i + \beta_8 NOI-NS_i + e_i$$

$$\beta_1 > 0, \beta_2 > 0, \beta_3 < 0, \beta_4 > 0, \beta_5 < 0, \beta_6 < 0, \beta_7 > 0, \beta_8 < 0$$

단,  $BDR_i$  = 장기부채의 장부가치 / 자기자본의 장부가치 (i기업)

$SIZE_i$  = IN(매출액)

$FATA_i$  = 고정자산의 장부가치 / 총자산의 장부가치

$RISK_i$  = 월간 주식수익율의 표준편차

$TAXR_i$  = 법인세 / EBT<sub>i</sub>

$DEPR_i$  = 감가상각비 / 영업현금흐름

$GROWR_i$  = EBIT<sub>i</sub>의 성장율

$\%INS_i$  = 대주주 1인의 지분율

$NOINS_i$  = IN(대주주의 數)

上記 다중회귀모형에서 종속변수인 재무레버리지는 短期的으로 目標資本構造에서 이탈하기 쉬우므로 本 研究에서는 각 분석기간 동안의 平均比率을 사용하기로 한다. 또한 기업별 재무레버리지의 차이를 설명하기 위한 설명변수들에 대해서도 기업별로 상응하는 분석기간 동안의 平均값을 사용하기로 한다.

産業의 特性이 기업의 재무레버리지에 어떠한 效果를 미치는지를 분석하기 위해서 더미變



數를 사용하기로 한다. 本 研究의 표본기업들은 9개 산업으로부터 추출되었기 때문에 8개의 더미變數가 사용될 것이다.

그리고 에이전시問題 및 非對稱情報과 관련한 변수(GROWR, %INS, NOINS)가 기업의 재무레버리지에 미치는 效果를 보다 정밀하게 분석해 보기 위하여 다음과 같은 회귀모형을 별도로 설정하였다. 전체표본기업집단(n=120)을 規模의 크기에 따라 大規模企業 標本集團, 中規模企業 標本集團 및 小規模企業 標本集團으로 3분류한 다음, 規模가 비교적 同質的인 것으로 推定되는 中規模企業 標本集團(n=40)을 대상으로 하여 다시 회귀분석을 해 보았다.

$$BDR_i = \beta_0 + \beta_1 GROWR_i + \beta_2 \%INS_i + \beta_3 NOINS_i + \epsilon_i$$

$$\beta_1 < 0, \beta_2 > 0, \beta_3 < 0$$

#### 4. 分析結果

〈표 1〉은 120개 표본기업에 대한 실증분석에 사용할 주요 변수들의 평균과 표준편차에 관한 標本統計量을 보여 주고 있다. 기간별로 보면 BDR이 첫번째 下位分析期間(1983-1985) 동안의 101%에서 두번째 下位分析期間(1986-1987) 동안에는 108%로 높아지고 있어서 기업의 장기부채조달이 오히려 늘어나고 있는 것으로 나타났다. 설명변수 중에서 SIZE, FATA, RISK, GROWR, NOINS는 기간의 경과에 따라 증가하는 것으로 나타났고, TAXR과 %INS는 감소하는 것으로 나타났으며, DEPR은 분석기간 동안 거의 불변한 것으로 나타났다. 특히 %INS는 감소하고 NOINS는 증가하는 것으로 나타난 것은 우리나라 상장기업의 경우 그동안

〈표 1〉

표본통계량

변수명	1983-1985		1986-1987		1983-1987	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
BDR	1.01	0.76	1.08	0.75	1.04	0.68
SIZE	9.03	1.24	9.28	1.27	9.13	1.24
FATA	0.34	0.16	0.35	0.17	0.34	0.16
RISK	0.11	0.03	0.14	0.04	0.12	0.03
TAXR	0.38	0.21	0.36	0.14	0.37	0.15
DEPR	0.31	0.13	0.31	0.19	0.31	0.14
GROWR	0.20	0.39	0.28	0.91	0.24	0.61
%INS	0.26	0.09	0.25	0.10	0.26	0.09
NOINS	1.49	0.92	1.56	0.91	1.52	0.89

所有와 經營의 分離가 다소나마 진전된 때문이 아닌가 추측된다.

〈표 2〉는 전체분석기간(1983-1987)동안 설명변수들간의 상관계수를 나타내고 있다. 재무 자료를 설명변수로 사용하여 다중회귀분석을 할 경우, 多重共線性的의 문제를 완전히 회피할 수는 없다는 점을 고려하면 크게 문제가 될 것 같지는 않다. 다만 FATA와 DEPR간의 상관계수가 0.627로 높게 나타나고 있어 多重共線性的의 문제를 야기할 것으로 예상된다.

〈표 2〉 설명변수들간의 상관계수(1983-1987)

변수명	SIZE	FATA	RISK	TAXR	DEPR	GROWR	%INS	NOINS
SIZE	1.000							
FATA	-.136	1.000						
RISK	.215	-.218	1.000					
TAXR	-.131	-.100	-.169	1.000				
DEPR	-.027	.627	-.114	-.229	1.000			
GROWR	-.054	.206	.176	-.171	.150	1.000		
%INS	-.370	.108	-.132	-.052	.020	.037	1.000	
NOINS	-.079	.091	-.135	.147	-.105	-.003	.166	1.000

〈표 3〉은 BDR에 대한 횡단면 회귀분석 결과<sup>7)</sup>를 보여주고 있다. 전반적으로 회귀모형의 설명력을 나타내는 調整된 決定係數(adjusted R<sup>2</sup>)는 19-31%정도로 나타나고 있어서 횡단면 회귀분석 모형으로서의 제법 높은 값이라고 할 수 있다. Kim과 Sorensen(1986)은 本研究와 비슷한 연구목적으로 행한 회귀분석에서 15%의 R<sup>2</sup>를 보고하고 있다. 그리고 F-값은 전반적으로 有意的인 것으로 나타났다.

먼저 傳統的인 變數로 사용한 SIZE, FATA, TAXR, DEPR은 모든 분석기간에 걸쳐 예상했던 바와 동일한 符號를 보이고 있으나, RISK는 전통적으로 예상한 바와는 달리 Myers(1977)의 예상과 동일한 符號가 나타났다. 이 가운데 기업의 規模를 나타내는 SIZE, 資產의 擔保價値를 나타내는 FATA 및 기업의 經營危險을 나타내는 RISK는 모든 분석기간에서 기업의 재무레버리지와 有意的(P<0.01 또는 P<0.10)인 正(+ )의 관계를 보여주고 있다. 특히 FATA는 기업의 장기부채비율을 나타내는 BDR과 통계적으로 가장 높은 有意性을 보이고 있는데, 이는 부동산 담보를 위주로 하는 우리나라의 금융관행에 비추어 볼 때 당연한 결과라고 할 수 있다. 이에 반하여 미국에서 발표된 논문에서는 거의 대부분이 FATA를 설명변수로 선정하지 않

거나, Titman과 Wessels(1988)의 연구에서 처럼 資産의 擔保價値에 관한 회귀계수가 有意하지 않은 것으로 나타났다. 法人稅效果를 나타내는 TAXR은 두번째 하위분석기간(1986-1987) 동안에는 기업의 재무레버리지와 有意的( $P < 0.05$ )인 正(+ )의 관계를 보여주고 있으나, 첫번째 하위분석기간(1983-1985)과 전체분석기간(1983-1987) 동안에는 예상한 바와 동일한 正(+ )의 符號가 나타났을 뿐 기업의 재무레버리지와 有意的인 관계를 확인할 수 없다. 非負債性 減稅效果를 나타내는 DEPR도 역시 두번째 하위분석기간(1986-1987) 동안에는 기업의 재무레버리지와 有意的( $P < 0.05$ )인 負(- )의 관계를 보여주고 있지만, 첫번째 하위분석 기간과 전체분석 기간에는 예상했던 바와 동일한 負(- )의 符號만 발견되었을 뿐 기업의 재무레버리지와 有意的인 관계는 확인할 수 없다.

에이전시문제 및 비대칭정보와 관련된 대응변수로 GROWR, %INS, NOINS 3가지가 선정되었는데 첫번째 하위분석기간(1983-1985)과 전체분석기간(1983-1987) 동안에는 예상한 바와 동일한 符號가 나타났으나, 두번째 하위분석기간(1986-1987) 동안에는 예상한 것과는 정반대의 符號가 나타났다. 기업의 成長機會를 나타내는 GROWR는 첫번째 하위분석기간과 전체분석기간에서 예상한 바와 같이 負(- )의 符號를 보이고 있으나 기업의 재무레버리지와 有意的인 관계를 확인할 수 없고, 두번째 하위분석기간에는 기업의 재무레버리지와 有意的( $P < 0.10$ )인 正(+ )의 관계를 보이고 있다. 内部株主의 持分率을 나타내는 %INS는 첫번째 하위분석기간과 전체분석기간에서 正(+ )의 符號를 보이고 있고 두번째 하위분석기간에서는

〈표 3〉 BDR에 대한 회귀분석 결과

변수명	회 귀 계 수 <sup>(1)</sup>		
	1983-1985	1986-1987	1983-1987
SIZE	.1862(3.41)***	.1766(3.48)***	.1707(3.56)***
FATA	2.1367(4.33)***	1.5031(3.34)***	2.0437(4.38)***
RISK	4.3151(1.77)*	6.6493(3.84)***	9.4037(4.10)***
TAXR	.1816(.56)	1.1630(2.62)**	.4461(1.15)
DEPR	-.8284(-1.37)	-.8310(-2.01)**	-.7098(-1.37)
GROWR	-.1473(-.87)	.1287(1.92)*	-.3960(-1.36)
%INS	.6688(.91)	-.3089(-.48)	.3641(.57)
NOINS	-.1472(-2.02)**	.0348(.54)	-.0682(-1.07)
조정된 R <sup>2</sup>	.1906	.3084	.2536
F-값 <sup>(2)</sup>	4.5029(.0001)	8.7497(.0000)	6.9142(.0000)

(1) ( )안은 t값임

(2) ( )안은 유의수준임

\*  $P < 0.10$  \*\*  $P < 0.05$  \*\*\*  $P < 0.01$

負(-)의 符號를 보이고는 있으나, 어느 분석기간에서도 기업의 재무레버리지와 有意의인 관계를 확인할 수 없었다. 内部株主의 數를 나타내는 NOINS는 첫번째 하위분석기간에서는 기업의 재무레버리지와 有意的(P<0.05)인 負(-)의 관계를 보여 주고 있으나, 두번째 하위 분석기간에는 예상한 것과 반대로 正(+)의 부호가 나타났고 전체분석기간에는 예상한 바와 동일한 負(-)의 符號가 나타났을 뿐 有意的인 관계는 확인할 수 없었다.

<표 4>는 BDR에 대한 産業效果를 분석하기 위하여 더미變數를 사용한 회귀분석 결과를 보여 주고 있다. 기업의 재무레버리지 결정에 산업효과가 미치는 영향을 분석하기 위하여 0-

<표 4> 産業效果를 분석하기 위한 회귀분석 결과

변수명	회 귀 계 수 <sup>(1)</sup>					
	1983-1985		1986-1987		1983-1987	
	더미不使用	더미使用	더미不使用	더미使用	더미不使用	더미使用
SIZE	.1862*** (3.14)	.1890*** (2.96)	.1766*** (3.48)	.2363*** (4.03)	.1707*** (3.56)	.2087*** (3.67)
FATA	2.1367*** (4.33)	2.034*** (3.09)	1.5031*** (3.34)	1.2900** (2.21)	2.0437*** (4.38)	1.5754** (2.54)
RISK	4.3151* (1.77)	4.6271* (1.67)	6.6493*** (3.84)	5.4196** (2.88)	9.4037*** (4.10)	8.9604*** (3.51)
TAXR	.1818 (.56)	.3029 (.91)	1.1630** (2.62)	.9878** (2.01)	.4461 (1.15)	.4521 (1.10)
DEPR	-.8284 (-1.37)	-1.4110* (-1.95)	-.8310** (-2.01)	-1.2847*** (-3.05)	-.7098 (-1.37)	-1.1109* (-1.87)
GROWR	-.1473 (-.87)	-.1127 (-.66)	.1287* (1.92)	.1532** (2.32)	-.3960 (-1.36)	-.1661 (-.53)
%INS	.6688 (.91)	.8923 (1.19)	-.3089 (-.48)	-.3271 (-.51)	.3641 (.57)	.3670 (.56)
NOINS	-.1472** (-2.02)	-.1256* (-1.72)	.0348 (.54)	.0187 (.30)	-.0682 (-1.07)	-.0734 (-1.16)
조정된 R <sup>2</sup>	.1906	.2327	.3084	.3679	.2536	.2755
F-값 <sup>(2)</sup>	4.5029 (.0001)	3.2369 (.0002)	8.7497 (.0000)	5.3283 (.0000)	6.9142 (.0000)	3.8282 (.0000)

(1) ( )안은 t값임

(2) ( )안은 유의수준임

\* P<0.10 \*\* P<0.05 \*\*\* P<0.01

1 더미變數를 도입하였다. 本 研究의 표본기업이 9개 산업으로부터 선정되었기 때문에 總 8개의 더미變數가 회귀분석에 추가되었다. <표 4>에서 보는 바와 같이 더미변수를 사용할 경우에는 모든 분석기간에서 회귀모형의 說明力을 나타내는 調整된 決定係數(adjusted R<sup>2</sup>)가 증가하는 것으로 나타났다. 調整된 R<sup>2</sup>는 첫번째 하위분석 기간에는 4.2%, 두번째 하위분석 기간에는 6%, 그리고 전체분석 기간에는 2.2% 만큼 증가하였다. 이러한 연구결과는 Bradley, Jarrell 및 Kim(1984)과 같은 다른 연구들의 결과와 일치한다. 이는 산업요인이 기업의 재무레버리지의 변동을 설명하는데 유의적임을 시사한다. 산업에 대한 더미變數를 사용할 경우 回歸變數 중에는 특히 DEPR의 有意性이 개선되고 있는 점은 주목할만 하다. 그러나 에이전시문제 및 비대칭정보와 관련된 GROWR, %INS 및 NOINS는 산업효과를 고려하더라도 有意性이 거의 개선되지 않고 있다.

지금까지의 분석결과로써 전통적인 변수와 산업요인이 우리나라 상장기업의 재무레버리지에 有意的인 영향을 미친다는 것이 확인되었다. 그러나 에이전시문제 및 비대칭정보와 관련된 변수들이 기업의 재무레버리지에 어느정도 영향을 미치는지 정밀하게 분석되지 않았다. 따라서 에이전시문제 및 비대칭정보가 기업의 재무레버리지에 미치는 영향을 보다 자세하게 분석하기 위하여, 전체 표본기업집단(n=120)을 規模의 크기에 따라 3개의 下位 標本集團으로 분류한 다음, 規模가 비교적 同質的인 것으로 推定되는 中規模企業 標本集團(n=40)을 대상으로 하여 다시 회귀분석을 해 보았다.

<표 5>는 에이전시문제 및 비대칭문제와 관련한 변수가 BDR에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 전반적으로 회귀모형의 說明力을 나타내는 調整된 決定係數가 낮고 回歸變數에 대한 t-값도 낮게 나타나고 있다. 그러나 中規模企業 標本集團(n=40)을 대상으로 한 회귀분석

<표 5> 에이전시問題 및 非對稱情報의 影響에 관한 回歸分析 結果

변수명	회 귀 계 수 <sup>(1)</sup>					
	1983-1985		1986-1987		1983-1987	
	n=120	n=40	n=120	n=40	n=120	n=40
GROWR	-.0457 (-.254)	.2965 (.575)	.1481* (1.965)	-.0590 (-.272)	-.0173 (-.054)	-.2306 (-.404)
%INS	-.0044 (-.006)	2.1934 (1.461)	-1.0592 (-1.535)	.2653 (.262)	-.5657 (-.830)	1.5239 (1.245)
NOINS	-.1250 (-1.603)	-.4235** (-2.476)	.0340 (.449)	-.0501 (-.436)	-.0519 (-.727)	-.3390** (-2.402)
조정된 R <sup>2</sup>	.0027	.1006	.0291	.0297	.0131	.0742

(1) ( )안은 t값임

\* P<0.10 \*\* P<0.05

결과는 전체 표본기업집단( $n=120$ )에 대한 회귀분석 결과와 비교할 때 다음과 같은 차이를 발견할 수 있다.

첫째, 調整된  $R^2$ 가 첫번째 하위분석기간에서 9.8%, 전체분석기간에서 6.1% 정도 개선되고 있다.

둘째, 회귀계수에 대한 符號는 두번째 하위분석기간과 전체분석기간에서 이론적으로 예상한 바와 동일한 符號를 확인할 수 있다. 특히 内部株主의 持分率을 나타내는 %INS와 内部株主의 數를 나타내는 NOINS는 이론적으로 예상한 바와 같이 모든 분석기간에서 %INS는 正(+), 그리고 NOINS는 負(-)의 符號가 나타났다.

셋째, 회귀계수에 대한  $t$ -값은 일관된 변화를 보이지 않고 있다. 다만 NOINS가 첫번째 하위분석기간과 전체분석기간에서 有意的( $P<0.05$ )으로 나타나고 있는 점이 주목할만 하다.

## V. 結 論

지금까지 기업의 자본구조결정에 관한 諸理論을 살펴 보고 이들 이론들로부터 자본구조결정에 영향을 미칠 것으로 생각되는 要因을 傳統的인 要因 뿐만 아니라 에이전시問題 및 非對稱情報과 관련한 要因으로 구분하여 확인한 다음, 이를 說明變數로 하여 우리나라 上場企業들을 대상으로 實證分析을 실시하였다.

먼저 기업의 자본구조결정에 관한 諸理論을 MM의 無關聯理論, 稅金을 고려한 자본구조이론, 靜態의 相衡關係理論의 범주에는 다시 破産費用理論과 에이전시問題를 고려한 資本構造理論으로 나누어 설명하고, 非對稱정보를 고려한 자본구조이론의 범주에서는 信號傳達理論과 非對稱情報下의 資金調達 順序理論으로 나누어 설명하였다.

다음으로 앞에서 검토한 諸理論을 토대로 하여 기업의 자본구조결정에 영향을 미칠 것으로 생각되는 要因을 傳統的인 要因과 에이전시問題 및 非對稱정보와 관련한 要因으로 분류하여 확인하였다. 傳統的인 要因으로는 MM의 無關聯理論 이후 稅金을 고려한 자본구조이론, 破産費用理論 등에서 주장되어 온 자본구조 결정요인 중에서 說明變數로 사용가능한 要因으로 企業規模, 資產의 擔保價値, 經營危險, 稅金, 非負債性 減稅效果 등 6가지가 확인되었다. 에이전시問題 및 非對稱정보와 관련한 要因으로는 에이전시問題를 고려한 자본구조이론, 信號傳達理論, 非對稱情報下의 資金調達順序理論 등에서 주장되어 온 자본구조 결정요인 중에서 成長機會, 内部株主의 持分率, 内部株主의 數 등 3가지가 확인되었다.

이론적인 고찰을 통하여 확인된 傳統的인 要因 6가지와 에이전시문제 및 비대칭정보와 관련한 要因 3가지가 우리나라 상장기업의 자본구조를 어느정도 설명할 수 있는지를 밝히기 위하여 實證인 分析을 실시하였다. 분석기간은 5년간(1983. 1. 1-1987. 12. 31)으로 하고 표본기업은 9개 산업에 걸쳐 120개 기업이 선정되었다. 이들 표본기업에 대한 횡단면 회귀

분석의 결과 다음과 같은 사실을 확인할 수 있었다.

傳統的인 變數중에서 기업규모(SIZE), 자산의 담보가치(FATA), 세금(TAXR) 및 비부채성 감세효과(DEPR)는 예상한 바와 동일한 符號가 나타났으나, 경영위험(RISK)은 전통적인 예상과는 달리 Myers(1977)의 주장과 동일한 符號가 나타났다. 이 가운데 기업규모, 자산의 담보가치 및 경영위험은 기업의 재무레버리지와 有意의인 正(+)의 상관관계를 보여주었다. 특히 자산의 담보가치는 가장 높은 有意性을 나타내고 있는데, 그 이유는 아마도 부동산 담보를 위주로 하는 우리나라의 금융관행 때문이 아닌가 여겨진다. 세금과 비부채성 감세효과는 예상한 바와 동일한 符號가 나타나고 는 있지만, 기업의 재무레버리지와 有意의인 관계가 있다고 단정할 수 없다.

産業의 特性이 기업의 재무레버리지에 미치는 效果를 분석하기 위하여 0-1 더미變數를 도입하였다. 표본기업이 9개 산업으로부터 선정되었기 때문에 8개의 더미變數가 회귀모형에 추가되었다. 더미변수를 사용한 회귀분석의 결과 회귀모형의 설명력을 나타내는 調整된 R<sup>2</sup>가 분석기간에 따라 2.2-6% 가량 증가하였다. 이는 産業의 特性이 기업의 재무레버리지의 변동을 설명하는데 有意의임을 시사한다.

한편 전체표본기업집단(n=120)에 대한 회귀분석에서 에이전시문제 및 비대칭정보와 관련한 성장기회(GROWR;) 내부주주의 지분율(%INS) 및 내부주주의 數(NOINS)에 대한 有意의인 結果를 확인할 수 없었다. 그래서 분석을 보다 정밀하게 하기 위하여 전체표본기업집단(n=120)을 규모의 크기에 따라 3개의 하위 표본집단으로 분류한 다음, 규모가 비교적 同質的인 것으로 추정되는 中規模企業 標本集團(n=40)을 대상으로 다시 회귀분석을 해보았다. 兩集團(n=120, n=40)에 대한 회귀분석 결과 調整된 R<sup>2</sup>가 다소 개선되었고, 중규모 기업 표본집단(n=40)의 경우에 3변수 모두 이론적으로 예상한 바와 동일한 符號가 나타났다. 그러나 회귀계수에 대한 t-값은 일관된 변화를 보이지 않았다. 다만 내부주주의 數는 첫번째 하위분석기간(1983-1985)과 전체분석기간(1983-1987)에서 기업의 재무레버리지와 有意의 P<(0.05)인 負(-)의 관계를 보이는 점이 주목할만 하다. 本 研究에서는 전반적으로 에이전시문제 및 비대칭정보가 우리나라 상장기업의 재무레버리지에 영향을 미친다는 확실한 증거를 제시하지 못하고 있다. 그것은 아마도 우리나라에서는 내부주주의 持分率 또는 내부주주의 數에 관한 公示制度가 未備하고 일반투자자들도 아직까지 이에 관한 情報를 거의 이용하지 않는다는 사실을 反證하는지도 모른다. 또한 본 연구에서 사용한 내부주주의 持分率에 관한 자료가 주식의 위장분산, 상호출자 등으로 인하여 올바른 情報를 반영하지 못하고 있기 때문인지도 모른다. 그리고 횡단면 회귀분석 이외에 다른 분석방법을 적용하면 어떠한 결과가 나올지 모르겠다.

本 研究는 또한 상장기업을 대상으로 한 다른 실증적인 연구에서와 같이 충분한 표본기업을 확보하기가 어렵고, 표본기업을 선정하는 과정에서 임의성이 개입되었을 가능성이 있으며,

우리나라 기업의 다양한 회계처리방법으로 인하여 표본자료에 대한 신뢰성이 문제될 수 있으며, 대응변수의 선정과 지표측정과정에서의 측정오차 등 횡단면 회귀분석에 따른 限界點을 지니고 있다.



## 參 考 文 獻

- 金炳坤, 代理權費用이 企業負債政策에 미치는 影響에 관한 研究, 부산대학교 대학원, 석사학위논문, 1989.
- 金喆中, 資本構造와 關聯된 AGENCY理論의 檢證, 성균관대학교 대학원, 박사학위논문, 1987.
- 金興植, 代理問題가 企業意思決定에 미치는 影響에 관한 研究, 서울대학교 대학원, 박사학위논문, 1988.
- Altman, E., "A Further Empirical Investigation of Bankruptcy Cost Question," *Journal of Finance* 39, September 1984.
- Barnea, A., R. H. Haugen and L. W. Senbet, "Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure : A Review," *Financial Management* 10, Summer 1981.
- \_\_\_\_\_, *Agency Problems and Financial Contracting*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1985.
- Baxter, N. D., "Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital," *Journal of Finance* 21, September 1967.
- Bhattacharya, S., "Imperfect Information, Dividend Policy, and 'The Bird in Hand' Fallacy," *Bell Journal of Economics*, Spring 1979.
- Black, F. and M. Scholes, "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," *Journal of Political Economy* 81, 1973.
- Bowen, R. M., L. Daley and C. Huber, "Leverage Measures and Industrial Classification : Review and Additional Evidence," *Financial Management* 11, 1982.
- Chen, A. and E. H. Kim, "Theories of Corporate Debt Financing : A Synthesis," *Journal of Finance* 34, June 1979.
- Copeland, T. E. and J. Fred Weston, *Financial Theory and Corporate Policy*, Addison Wesley Publishing, Inc., Reading, Massachusetts, 1988.
- Dammon, R. M. and L. W. Senbet, "The Effect of Taxes and Depreciation on Corporate Investment and Financial Leverage," *Journal of Finance* 43, 1988.
- DeAngelo, H. and R. Masulis, "Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation," *Journal of Financial Economics*, March 1980.
- Donaldson, G., *Corporate Debt Capacity : A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt*, Boston, Division of Reserach, Harvard Graduate School of Business Administration, 1961.
- Fama, Eugene F. and Merton Miller, *The Theory of Finance*, New York : Holt Rinehart &

- Winston, 1973.
- Flath, D. and C. R. Knoeber, Knoeber "Taxes, Failure Costs and Optimal Industry Capital Structure : An Empirical Test," *Journal of Finance* 35, March 1980.
- Galai, Dan and Ronald W. Masulis, "The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock," *Journal of Financial Economics* 3, January-March 1976.
- Gehr, Adam K., "Financial Structure and Financial strategy," *Journal of Financial Research* 7, Spring 1984.
- Hamada, R. S., "The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks," *Journal of Finance*, May 1972.
- Heinkel, Robert, "A Theory of Capital Structure Relevance under Imperfect Information," *Journal of Finance* 37, December 1982.
- Jensen, Michael C. and William E. Meckling, "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics* 3, October 1976.
- Kim, E. H., W. G. Lewellen and J. J. McConnell, "Financial Leverage Clienteles : Theory and Evidence," *Journal of Financial Economics* 7, March 1979.
- Kim, E. H., "A Mean-Variance Theory of Optimal Structure and Corporate Debt Capacity," *Journal of Finance* 33, March 1978.
- Kim, W. S. and E. H. Sorensen, "Evidence on the Impact of the Agency Cost of Debt on Corporate Debt Policy," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June 1986.
- Kraus, Alan and Robert H. Litzenberger, "A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage," *Journal of Finance* 28, September 1973.
- Lee, W. Y. and H. H. Barker, "Bankruptcy Costs and the Firm's Optimal Debt Capacity : A Positive Theory of Capital Structure," *Southern Economic Journal* 43, April 1977.
- Leland, Hayne and David Pyle, "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation," *Journal of Finance* 32, May 1977.
- Litzenberger, R. H. and J. C. Van Horne, "Elimination of Double Taxation of Dividend and Corporate Financial Policy," *Journal of Finance* 33, June 1978.
- Long, M. S. and E. B. Malitz, "Investment Patterns and Financial Leverage," *Corporate Capital Structures in the United States*, B. M. Friedman(ed), The University of Chicago Press, 1985.
- Masulis, R., "Effects of Capital Structure Change on Security Prices, Ph. D. Thesis, University of Chicago, 1977.

- Modigliani, F. and M. H. Miller, "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review* 48, June 1958.
- \_\_\_\_\_, "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment : Reply," *American Economic Review* 48, September 1958.
- \_\_\_\_\_, "Taxes and the Cost of Capital : A Correction," *American Economic Review* 53, June 1963.
- \_\_\_\_\_, "Some Estimates on the Cost of Capital to the Electric Utility Industry 1954-1957," *American Economic Review* 63, June 1963.
- Myers, S. C., "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics* 5, November 1977.
- \_\_\_\_\_, "The Capital Structure Puzzle," *Journal of Finance*, July 1984.
- \_\_\_\_\_, and N. S. Majluf, "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics* 13, June 1984.
- Ross, Stephen A., "The Determination of Financial Structure : The Incentive-Signaling Approach," *Bell Journal of Economics* 8, Spring 1977.
- Rubinstein, M. E., "A Mean-Variance Synthesis of Corporate Financial Theory," *Journal of Finance* 28, March 1973.
- Scott, J. H. Jr., "A Theory of Optimal Capital Structure," *Bell Journal of Economics* 7, Spring 1976.
- Scott, Jr. D. F., "Evidence on the Importance of Financial Structure," *Financial Management*, 1972.
- \_\_\_\_\_, and J. D. Martin, "Industry Influence on Financial Structure," *Financial Management*, 1975.
- Smith, C. W. Jr. and J. B. Warner, "On Financial Contracting : An Analysis of Bond Covenants," *Journal of Financial Economics* 7, June 1979.
- Spence, M. and R. Zeckhauser, "Insurance Information and Individual Action," *American Economic Review* 61, 1971.
- Stiglitz, J. E., "A Re-examination of the Modigliani-Miller Theorem," *American Economic Review* 59, 1969.
- \_\_\_\_\_, "On the Irrelevance of Corporate Financial Policy," *American Economic Review* 64, December 1974.
- Stulz, R. M. and H. Johnson, "An Analysis of Secured Debt," *Journal of Financial Economics* 14, 1985.

- Talnor, Eli, "Asymmetric Information, Signalling and Optimal Corporate Financial Decisions," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 16, November 1981.
- Titman, S., "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision," Ph. D. dissertation, Carnegie-Mellon University, 1981.
- \_\_\_\_\_, and R. Wessels, "The Determinants of Capital Structure Choice," *Journal of Finance* 43, 1988
- Van Horne, J. C., *Financial Management and Policy*, Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, Inc., 1986.
- Warner, J., "Bankruptcy Costs : Some Evidence," *Journal of Finance* 32, May 1977.

〈Abstract〉

## Determinants of Capital Structure of Korea Listed Firms

Min-Shik Shin

The Purpose of this study is to test empirically the determinants of capital structure of the Korea Listed Firms. In order to accomplish the purpose of this study, both literature survey and empirical test have been made. For the empirical test, agency and asymmetric information factors as well as traditional ones have been thoroughly reviewed. Traditional factors tested in this study include firm-size, collateral value of the assets, business risk, tax, non-debt tax shields, and industry effects. Agency and asymmetric information factors include growth opportunities, the percentage of outstanding equity held by inside stockholders, and the number of inside stockholders.

From the results of the cross-sectional regression analysis, the adjusted R-square is 1931 %, and the overall F-value indicates significance. For the analysis period, the signs of the variables except business risk are as predicted. Firm-size, collateral value of the assets, and business risk significant at the .01-.05 level. In order to determine the influence of industry factors on the financial leverage, a total of 8 dummy variables are added to the regression model. The adjusted R-square increased by 4.2% for the first analysis period(1983-1985) and 6% for the second analysis period(1986-1987). This suggests that industry factors are significant in explaining the variations in financial leverage across firms.

In order to pursue the influence of agency and asymmetric information factors on the financial leverage, again the cross-sectional regression analysis is done for the middle size firms group(n=40). The adjusted R-square increased by 9.8% for the first analysis period(1983-1985) and 6.1% for the total analysis period(1983-1987), and all the signs was as predicted. But both the variables except the number of inside stockholders was not significant.