

最近의 資本構造理論에 관한 考察

申 東 領*

目 次

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| I. 序 論 | 2. 代理人費用 |
| II. Modigliani 와 Miller 의 研究 | 3. 個人所得稅 |
| 1. 資本構造無關聯理論(1958) | 4. 非對稱의 情報 |
| 2. 修正理論(1963) | 5. 綜合理論 |
| 3. 實證의 研究 | IV. 韓國企業의 資本構造와 資金 |
| III. 資本構造의 決定要因 | 調達行態 |
| 1. 破産費用 | V. 結 論 |

I. 序 論

企業이 選擇하는 資金調達方法이 企業價値에 어떠한 影響을 미치게 되는가, 그리고 企業價値를 극대화할 수 있는 最適資本構造가 과연 存在하는가라는 문제는 企業財務(corporate finance)에서 가장 중요한 爭點중의 하나이다. 競爭的 市場均衡의 分析이라는 現代經濟學의 基本的 分析方法을 동원하여 資本構造와 企業價値의 關係를 최초로 研究한 學者들은 Modigliani 와 Miller [35] (이하 MM으로 略稱)이다. 이들은 合理的 行動 및 完全市場의 假定下에서 企業의 市場價値는 기업의 資本構造와는 無關하다 라는 資本構造無關聯理論을 발표하였다. 그러나 MM[35]의 研究는 資本構造의 論義에 있어서 經濟分析(economic analysis)의 역할을 根本적으로 변경시키는 기여를 하였으나 現實에서 관찰되는 기업의 財務政策에 대하여 어떠한 說明도 제공하지 못한다는 문제점이 있었다. 왜냐하면, MM理論은 기업의 財務政策이 企業價値에 影響을 미치려면 이는 반드시 現金흐름의 確率分布를 변경시킴으로써만 可能함을 含蓄하고 있는데, 現實으로 現金흐름分布는 法人稅 등에 의하여 影響을 받게 되기 때문이다. 이어서 MM은 1963年에 法人稅를 고려할 경우 企業價

* 本 研究所 研究員, 檀國大學校 社會科學大學 會計學科 專任講師.

値는 負債使用에 따른 節稅效果에 의하여 증대된다는 修正理論 [36]을 발표하였다. 그러나 修正理論은 100% 負債로만 資金을 조달할 때 最適資本構造가 달성됨을 함축하고 있으므로, 現實企業의 資本構造는 물론 常識과도 어긋난 것이어서 無關聯理論 만큼이나 당혹스러운 것이었다.

MM[36]以後의 연구들은 現金흐름에 影響을 미칠 수 있는 要因(例, 破産費用, 代理人費用, 個人所得稅, 非對稱的 情報 등)이 存在할 경우 資本構造는 企業價値에 어떤 影響을 주게 되며, 最適資本構造는 어느 정도의 레버리지에서 成立하는가의 규명에 초점을 두고 있다. 본 논문은 최근까지 전개되어온 資本構造理論에 關聯된 理論的 研究와 實證的 研究에 대한 검토를 목적으로 하고 있다. 이를 통하여 企業의 財務레버리지가 企業價値에 미치는 影響의 方向과 크기, 그리고 資本構造의 決定要因들이 규명될 것이다. 第Ⅱ章에서는 MM理論[35,36]을 소개하고 第Ⅲ章에서는 MM理論 이후의 연구들을 破産費用, 代理人費用, 個人所得稅, 非對稱的 情報 등 現金흐름에 影響을 미치는 要因을 중심으로 검토한 다음, kim [25]과 Myers [38]의 자본구조에 관한 諸理論의 綜合模型을 검토할 것이다. 第Ⅳ章에서는 韓國企業의 資本構造와 資金調達行態를 살펴보고, 脆弱한 財務構造의 生成原因에 대하여 조사할 것이다. 第Ⅴ章은 結論으로 要約 및 우리나라 企業의 財務構造改善方案이 제시될 것이다.

Ⅱ. Modigliani와 Miller의 理論

1. 資本構造無關聯理論(1958)

1958年度에 Modigliani와 Miller [35]는 資本費用, 企業評價, 그리고 資本構造에 관한 紀念碑的 研究結果를 발표하였다. MM은 投資者의 合理的 行動과 完全市場의 假定下¹⁾

1) MM의 假定은 다음과 같다.(Copeland and Weston [13], p. 384). ① 資本市場에는 마찰(friction)이 存在하지 않는다. ② 個人은 無危險利子率로 借入·貸出할 수 있다. ③ 破産費用은 存在하지 않는다. ④ 모든 기업은 同質的 危險集團에 속할 경우 現金흐름은 規模要因에 의해서만 차이가 나므로, 同一 收益率分布·同一危險을 갖게 되어 同一期待收益率 ρ_k 를 요구하게 된다. ⑤ 모든 現金흐름은 成長하지 않고 每期 동일한 規模를 갖는다(즉 年金의 形態). ⑥ 法人稅만이 유일한 稅金이다. 이들 가정에 대하여 Robichek와 Myers([41], p. 13)는 ⑤, ⑥은 MM의 命題Ⅰ의 증명에 반

에서 資本構造와 企業價値의 關係에 관한 다음과 같은 命題, 즉 法人稅를 包含한 市場의 不完全性이 存在하지 않을 경우에 “모든 企業의 市場價値는 그 企業의 資本構造와는 無關하며, 기업의 市場價値는 資産으로부터의 期待收益을 그 기업이 속한 危險集團에 적용되는 資本費用 ρ_k 로 할인하여 구하여진다”를 도출하였다(p.268).²⁾ V_L 은 負債를 사용하여 프로젝트를 수행하는 企業의 市場價値를, V_U 는 負債를 사용하지 않고 自己資本만으로 프로젝트를 수행하는 企業의 市場價値를, t_c 는 法人稅率을 나타낸다고 할 때, MM理論은 다음과 같다.

$$V_L = V_U \quad (\text{단, } t_c = 0) \quad \dots\dots\dots (1)$$

결국, MM理論의 要旨은 “危險이 동일한 것으로 간주되는 期待未來現金흐름을 갖는 두 가지 請求權은 그 請求權에 대한 期待收益率이 차이나게 되는 價格으로는 賣却될 수 없다”라는 市場均衡의 成立條件에 따라 진행되는 裁定過程(arbitrage process)으로 말미암아³⁾, 企業의 市場價値가 기업의 經營危險(business risk) 및 期待未來利益에 대한 投資者推定値에 의해서만 결정되는 市場均衡이 成立한다는 것이라 할 수 있다.” MM이 請求

드시 必要한 것은 아니나 破産과 關聯된 直接費用·間接費用이 存在하지 않을 것, 레버리지에 의하여 발생될 수 있는 미래의 資金調達의 變化가 현재의 기업가치에 影響을 미치지 아니할 것, 기업의 투자전략이 레버리지에 의하여 影響받지 않을 것 등의 3조건의 成立이 必要하다고 보고 있다. 以上の 假定中에서 破産費用과 個人所得稅가 存在하지 않는다는 가정은 이를 完化할 경우 모형의 含축이 바뀌므로 가장 중요한 가정이라 할 수 있다.

2) 위 命題는 기업의 期待收益(EBIT)을 기업이 발생한 모든 증권의 市場價値로 나누어 구해지는 平均資本費用(average cost of capital)에 의해서도 같은 방법으로 제시될 수 있다. 즉 “모든 기업의 平均資本費用은 그 기업의 資本構造와는 完全히 無關하며, 平均資本費用은 그 기업이 속하는 危險集團에 적용되는 純持分흐름(즉 期待收益)의 資本還元率(ρ_k)과 동일하다”(p.268). 普通株의 市場價値를 S_j , 負債의 市場價値를 B_j , 期待收益(營業利益, EBIT 임)을 $\bar{X}_j$, 企業價値를 V_j 라 하면,

$$\rho_k = \frac{\bar{X}_j}{S_j + B_j} = \frac{\bar{X}_j}{V_j} \quad (\text{단, } j \text{ 기업은 危險集團 } k \text{에 속함})$$

3) 裁定過程에 대한 數學的 證明에 대해서는 MM[35, pp.268-270]을, 數值例에 대해서는 Copeland and Weston[13, pp.388-389], 또는 朴廷寔[1, pp.430-431]을 參照.

4) Robichek and Myers [41], p. 25.

權을 企業負債・個人負債・持分の 結合으로 인식한 것과 裁定過程은 投資者의 危險에 대한 態度와는 무관하게 성립한다고 지적한 것은 이후의 企業財務理論의 발전에 크게 기여한 중요한 洞察이라 하겠다.

한편 最適資本構造의 可能性을 주장하는 傳統的 見解에 서있는 學者들은 MM이 내세운 裁定過程이 市場의 不完全性으로 인하여 저해된다는 점을 들어 MM理論을 비판하고 있다.⁶⁾ 첫째, 현실적으로 企業과 個人에게 적용되는 利率은 企業側이 더 높은 信用度를 누리기 때문에 상이하다. 둘째, 個人株主의 입장에서든 같은 水準의 레버리지라고 하여도 個人的 借入보다 企業의 借入이 덜 위험하게 된다. 예를 들면, 負債의 支給不能의 경우 株主는 有限責任(limited liability)에 의한 保護를 받게 되지만 個人的 借入은 그렇지 못하다. 셋째, 危險을 危險集團 또는 個人이나 企業의 레버리지水準으로 정의하는 것은 적절치 못하며, 破産危險과 같은 요소로 제시될 수 있을 것이다. 넷째, 去來費用이나 税金이 재정과정을 방해할 수 있다. 그러나 이와 같은 비판에도 불구하고 1958年度の 資本構造와 企業評價에 관한 MM理論은 H. Markowitz 및 J. Tobin에 의하여 개발된 포트폴리오理論과 더불어 記述的 領域에 머물러 있던 財務理論을 實證科學(positive science)의 領域으로 전환시키는 역할을 제공하였다는 점과, 그 이후의 資本構造理論의 전개를 위한 토대가 되었다는 점에서 매우 중요하다.

2. 修正理論 (1963)

Modigliani 와 Miller 는 1958年度の 資本構造無關聯命題를 제시한 論文에서 稅制(法人稅)에 의한 節稅效果(tax saving)의 규모가 오류였음을 지적하고 이를 수정한 修正理論(MM[36])을 1963년에 발표하였다.⁶⁾ 修正理論의 主要假定은 ① 모든 企業所得은 個

5) Robichek and Myers [40].

6) 최초 論文(MM[35], p.272)에서 이들은 어느 危險集團에서 企業의 市場價値는 稅後期待收益 $\bar{X}'_{t_c}$ 에 比列한다고 보고, $\bar{X}'_{t_c} = (1-t_c)\bar{X} + t_c R = (1-t_c)\bar{X} + t_c rD$ 로 나타내어지는 稅後期待收益을 ρ_u 로 할인하고 있다($\bar{X}$ 는 營業利益을, t_c 는 法人稅率을, r 는 利率을, D 는 負債의 額面價値를 나타낸다). 즉,

$$V_l = \frac{\bar{X}'_{t_c}}{\rho_u} = \frac{(1-t_c)\bar{X}}{\rho_u} + \frac{t_c rD}{\rho_u} = V_u + \frac{t_c rD}{\rho_u}$$

그러나 위 식은 無危險으로 가정하고 있는 節稅效果를 平均資本費用 ρ_u 로 할인하고 있으므로 올바른 評價模型이 될 수 없다.

人水準에서는 동일한 稅率로 課稅되며, ② 負債使用에 의한 節稅效果는 危險이 없는 永久의 흐름(perpetual riskless flows)으로 간주된다고 하는 것이다. 위와 같은 假定下에서 MM은 稅法은 企業의 課稅對象所得을 산출함에 있어 利子費用의 損金算入을 許容하기 때문에, 資本構造에 負債를 많이 사용할수록 法人稅負擔은 줄어들고 稅後現金흐름은 증가하므로 企業의 市場價値는 增加한다고 주장하였다. MM은 負債를 사용하는 企業의 市場價値를 다음과 같이 표현하고 있다.”

$$V_l = V_u + t_c B \dots\dots\dots (2)$$

위 식은 負債를 사용하여 프로젝트를 수행하는 企業의 價値는 自己資本만으로 프로젝트를 수행하는 企業의 價値 V_u 와 負債使用에 의한 節稅效果의 現在價値인 $t_c B$ 의 합가 됨을 의미한다. 따라서 企業價値는 資本構造가 100% 負債로 구성될 때 극대화된다는 함축이 可能하게 된다.⁸⁾ 그러나 레버리지에 의한 利得(gain from leverage)에 의하여 100% 負債로만 資金調達時 最適資本構造가 구성된다는 결론은 現實的으로 그와 같은 資金調達 行態를 보이는 企業이 存在하지 않으며 상식과도 배치되는 것이어서 그대로 받아들이기 어려운 것이었다. 그리하여 MM[36] 이후의 연구들은 負債使用이 企業의 市場價値에 負의 效果를 미치게 되는 要因을 모색하는, 負債의 供給側面에 초점을 두게 되었다.⁹⁾ 그러나 MM의 式(2)는 지난 50年代이후 연구된 企業財務理論중 가장 중요한 單一研究結果

7) 주주와 채권자에게 지급될 수 있는 稅後現金 흐름은 $\tilde{X}^{t_c} = (\tilde{X} - R)(1 - t_c) + R = \tilde{X}(1 - t_c) + t_c R$ $= \tilde{X}(1 - t_c) + t_c rD$ 가 된다. $\tilde{X}^{t_c}$ 의 기대치를 취하고 $\tilde{X}(1 - t_c)$ 는 영구적 흐름이므로 平均資本費用 ρ_u 를, $t_c rD$ 는 危險이 없는 確實한 흐름이므로 稅前無危險負債費用 k_d 로 할인한 후 $rD/k_d = B$ 의 관계를 이용하면,

$$V_l = \frac{\tilde{X}(1 - t_c)}{\rho_u} + \frac{t_c rD}{k_d} = V_u + t_c B$$

8) MM은 그들 論文의 결론부분에서 負債使用에 대하여 稅制上の 利點이 있다고 해서 기업들이 언제나 자본구조에 負債를 可能한 많이 사용해야함을 의미하지는 않는다는 留保의 言及을 하고 있다(MM[36], p.442). 즉 기업의 借入에는 債權者가 가하는 制約이 있고 MM이나 전통적 견해에서는 고려되지 않은 다른 종류의 費用이 存在하고 있으므로, 企業은 “(財務的) 融通性을 保存할 必要性” 때문에 “상당부분의 利用하지 않은 借入能力(a substantial reserve of untapped borrowing power)”을 유지하게 된다는 설명을 하고 있다.

9) Modigliani [34], p. 255.

로 평가되고 있다.¹⁰⁾

3. 實證的 研究

MM理論〔35, 36〕에 대한 實證的 檢定은 다음과 같은 문제점때문에 아주 어렵고 복잡한 것이 사실이다.¹¹⁾ 첫째, MM은 成長하지 않는 永久的 期待現金흐름을 가정하였는데, 分析 時에 成長, 그것도 직접적 測定이 困難한 豫상되는 未來成長을 어떻게 다룰 것인가 하는 문제점이 있고, 둘째, 외부에서 持分이나 負債를 발행할 경우 소요되는 發行費用은 小規模企業일수록 높게 되어 企業規模는 資本費用에 있어서의 規模의 經濟와 關聯된다는 문제점이 있다. 셋째, 동일 危險集團에 속하는 기업은 同一經營危險을 가지는 것으로 가정하고 있으나 실제로는 電力業 등 同質性이 강한 業種에서도 그렇지 못하며, 넷째, 新規資金 調達은 대개 新規投資와 關聯되는데 이때 기업의 資産構造와 危險이 變動한다는 문제점이 있다. 끝으로, 많은 實證的 研究가 分析道具로써 橫斷面回歸分析을 이용하고 있는데 이때 殘差間의 높은 相關關係때문에 回歸係數의 有意性이 높게 나타날 수 있다는 것이다. 따라서 이상과 같은 어려움 때문에 資本構造의 變化와 企業價値의 關係에 관한 실증적 연구는 매우 드문 편이다.

MM의 無關聯理論에 대한 실증적 연구는 그들 자신에 의하여 이루어졌다.¹²⁾ 1947 - 48 期間중의 43 個電力企業과 1953 年の 42 個 石油企業에 대하여 加重平均資本費用과 財務 레버리지의 關係를 回歸分析을 통하여 조사하였는데, 回歸係數의 有意性이 없으므로 資本費用은 資本構造에 의하여 影響받지 않는다는 결론을 내리고 있다.

위와 같은 연구결과에 대하여 Weston〔49〕은 石油産業은 經營危險에 있어 同質的이 아니며 MM의 評價模型은 現金흐름이 成長하지 않는다는 假定에 입각하고 있다는 점을 들어 MM〔35〕의 실증적 연구를 비판하고, MM의 43 個전력기업표본을 다시 이용 1959 年度の 資料에 대하여 回歸分析을 실시하였다. 독립변수에 利益成長率變數와 企業規模變

10) Copeland and Weston [13], p. 387.

11) *ibid.*, pp. 453-454.

12) MM〔35〕.. MM은 加重平均資本費用을 稅後純營業現金흐름을 企業의 市場價値로 나누어 구하고 있고, 財務레버리지는 負債의 市場價値를 企業의 市場價値로 나누어 구하고 있다. 稅後純營業現金흐름은 실제로는 법인세공제후 순이익(NI)과 利子費用(rD)의 합으로 계산하였다. 따라서 이는 營業利益은 成長하지 않는 것으로 간주하고 있음을 의미한다.

數를 包含시켰을 때 財務레버리지에 대한 回歸係數는 -0.0265 (t -值 $= -3.35$)로 나타나 法人稅가 存在할 때 레버리지가 증가함에 따라 加重平均 資本費用은 감소한다는 MM의 修正理論[36]과 研究結果가 일치하고 있다. 한편 MM[33]은 그들이 개발한 企業評價模型을 이용하여 레버리지의 企業價值에 대한 寄與度를 分析하였다.¹³⁾ 이들은 63個電力 企業의 3個年度(1954, 1956, 1957) 資料를 이용 橫斷面回歸分析模型을 추정하였다. 그 결과 負債使用에 의한 節稅效果가 企業價值에 중요한 기여를 하는 것으로 밝혀졌다.¹⁴⁾ 따라서 企業의 財務레버리지가 증가할수록 加重平均資本費用은 下落한다는 주장을 이 研究結果는 支持하고 있다. 이들이 상당히 精巧한 計量經濟學的 道具를 이용하였음에도 불구하고 成長可能性의 精確한 측정이나 負債比率의 變化로 인한 企業危險의 變化에 대한 統制 등을 실시하지 못한 것은 문제점으로 남게 된다.

Masulis [29]는 資本構造의 變化가 企業價值에 미치는 效果를 研究하기 위하여 證券交換(exchange offer)이라는 현상을 이용하였다. 證券交換이란 한 종류의 證券(예, 社債)이 다른 종류의 證券(예, 株式)으로 교환되는 것으로 資本構造에는 變動을 초래하지 않는 순수한 財務的 事件(financial event)이라 할 수 있다. 證券交換이 일어날 경우, 만약 監視費用이나 實行費用이 막대하여 社債契約(bond indenture provisions)에 삽입되어 있는 保護條項(protective covenants)이 不完全하게 될 경우 株式買入을 목적으로 既存社債와 同等한 權利를 갖는 新規社債를 발행한다면 既存社債保有者는 損失을 입게 된다.

13) 이들의 企業評價模型은 다음과 같다(MM[32]). 여기서 k 는 投資率을, ρ^* 는 稅後收益率을,

$$V_L = \frac{\bar{X}(1-t_c)}{\rho_u} + t_c B + k\bar{X}(1-t_c) \left[\frac{\rho^* - w}{w(1+w)} \right] T$$

w 는 資本費用을, T 는 $\rho^* > w$ 인 期間을 나타낸다. 우변 첫항은 現在 收益力의 資本還元價值(V_u)를, 둘째항은 節稅效果를, 마지막 항은 未來成長潛在力의 資本還元價值를 의미한다.

14) 企業價值에 대한 源泉別 寄與度 (MM[33], p.373)

	V/A에 대한 絕對寄與度			V/A에 대한 相對寄與度(%)		
	1957	1956	1954	1957	1956	1954
1. 利益의 資本還元價值	0.758	0.808	0.914	68.1	72.0	75.9
2. 節稅效果	0.262	0.254	0.285	23.5	22.6	23.7
3. 成長可能性	0.112	0.072	0.028	10.0	6.4	2.3
4. 規模의 差異	-0.019	-0.008	-0.021	-1.7	-0.7	-1.7
平均市場價值 平均帳簿價值 $\left(\frac{V}{A}\right)$	1.113	1.123	1.204	100.0	100.0	100.0

이에 반하여 株主는 社債權者로부터의 富의 移轉 및 新規社債가 제공하는 節稅效果에 의하여 直接的 利益을 얻게 된다. 또한 株式을 負債로 교환하는 경우(즉, 레버리지의 上昇) 企業의 未來展望이 좋음을 의미하는 소식으로 證券市場에 의하여 받아들여지는 效果(즉 情報效果)를 가져올 수도 있다.¹⁵⁾ Masulis는 1963-76 期間의 163 件의 負債와 株式間의 證券交換을 조사하였다. 그 결과 레버리지의 增加를 가져온 106 件의 交換의 경우에는 株價는 上昇하였고(超過收益率은 發表日에는 +4.5%, 發表日 다음날에는 +3.1%) 레버리지의 減少를 가져온 57 件의 交換의 경우에는 株價는 下落하였으며(發表日에는 -3.0%, 發表日 다음날에는 -2.4%), t -値는 모두 5.0 을 초과하여 통계적 有意성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 이상의 증거는 證券交換에 負債使用에 따르는 節稅效果, 證券群間의 富의 再分配, 그리고 情報效果가 수반되고 있음을 보여주고 있다. Masulis [30]는 1963-78 期間中에 발생한 證券交換(exchange offers and recapitalization)을 이용하여 負債水準 및 레버리지의 變化가 企業價値에 미치는 效果를 다음과 같은 模型을 推定하여 검토하였다.

$$R_{it} = B_0 + S_1 \Delta DEBT_1 + S_2 \Delta DEBT_2 - E_1 D_1^* - E_2 D_2^* - E_3 D_3^* - E_4 D_4^* - E_5 P^* + \tilde{e} \quad \dots\dots\dots (3)$$

위 모형에서 證券交換發表期間의 株式收益率(R_{it})은 두 부분으로 구성되는데, 하나는 期待되는 正常收益率로서 절편 B_0 가 이를 포착하게 되며 다른 하나는 期待되지 않은 發表效果(abnormal announcement effects)로서 이는 負債水準變化 및 레버리지變化의 함수로 가정되고 있다. Masulis의 이론적 모형에서는 期待되지 않는 效果는 ① 節稅效果, 負債關聯費用, 그리고 情報效果를 포함하는 企業評價效果(firm valuation effects)와 ② 不完全한 保護條項, 破産과 再組織 節次에서 “絶對的 優先順位規則”의 不完全한 實行, 그리고 轉換權의 有無에 기인하는 富移轉效果(wealth transfer effects)로 구성된다. 負債水準變化變數 S_1 과 S_2 는 企業評價效果를 반영하는데 節稅效果는 限界法人稅率 0.48 이하가 되며 負債增加의 경우가 負債減少의 경우보다 높게 나타나며, 負債關聯費用은 負의 크기를 가지게 되지만, 情報效果는 正으로 나타난다. 負債水準增加에 대한 係數 S_2 가 負債水

15) 情報效果에 대해서는 第三章을 參照.

準減少에 대한 係數 S_1 보다 클 것으로 예상되고 있다.

한편, 富移轉效果는 上位證券群의 市場價值 및 레버리지變化의 함수로 간주되고 있다. D_1 은 短期負債, D_2 는 保護條項으로 보호되는 負債, D_3 는 保護條項으로 보호받지 못하는 負債로서 이들은 모두 他證券으로의 轉換이 不可能하고 따라서 價格彈力性이 모두 負로서 $|E_1| < |E_2| < |E_3|$ 가 예상되고 있다. D_4 는 轉換 가능한 負債로 係數 E_4 는 負의 크기가 작거나 또는 正이 될 것으로, P^* 는 優先株로서 E_p 의 부호는 正 또는 負를 모두 취할 것이 예상된다. OLS 方法으로 추정한 결과는 모두 예상대로 나타났으며,¹⁶⁾ 그 特徵을 Masulis는 다음과 같이 言及하고 있다.

“母數推定에서 얻은 가장 두드러진 特徵은 ① 負債水準變化에 대한 係數가 正의 부호를 갖고 統計的 有意性을 가졌으며, ② 보호되지 않으며 轉換可能性도 없는 負債의 (負의)價格彈力性이 보호되지만 轉換可能性이 없는 負債나 轉換 가능한 負債의 價格彈力性을 초과하고 있다는 사실이다. 첫째 결과는 負債水準變化에 의한 節稅效果·負債關聯費用·情報效果가 存在할 경우 最適資本構造가 成立한다는 理論에 일치하며, 둘째 결과는 不完全한 保護條項과 關聯하여 레버리지에 의한 富의 移轉이 발생한다는 理論에 일치한다”(pp.122 - 123).

Ⅲ. 最適資本構造의 決定要因

1. 破産費用

MM의 修正理論의 涵축대로 100 % 負債로만 資金調達을 행하는 기업은 現實에는 存在하지 않는다. MM의 理論과 現實간에 이와 같은 乘離가 발생한 것은 破産費用(bankruptcy costs)은 存在하지 않는다는 MM의 假定에 있다는 점이 지적되었다. Robichek와 Myers [41], Baxter [6], Hirshleifer [21] 등은 파산비용은 最適資本構造의 成立에 대한 經

16) 예를 들면, R_{it} = 市場收益率에 대하여 조정한 株式收益率($\Delta S/S$), $N = 133$, 기간 = 1963 - 1978 일때,

$$R_{it} = 0.002 + 0.26\Delta DEBT_1 + 0.35\Delta DEBT_2 - 0.10D_1^* - 0.39D_2^* - 1.22D_3^* - 0.53D_4^* + 0.39D_p^* \\ (0.18) \quad (3.21) \quad (6.03) \quad (-0.88) \quad (-3.36) \quad (-0.468) \quad (-1.05) \quad (0.84)$$

$$R^2 = 0.55, F = 22.44, S(\hat{e}) = 0.00759.$$

() 內는 t -值임.

濟的 根據가 된다고 주장하였다. 그후 Kraus 와 Litzenberger [26], Scott [43], Kim [23], Turnbull [47] 등은 그들이 개발한 모형속에 破産費用을 公式的으로 도입하고 있다. 이들은 稅法이 許容하는 負債使用에 대한 節稅效果의 現在價值와 破産費用의 現在價值가 일치하는 레버리지 水準에서 最適資本構造가 성립된다는 理論을 제시하고 있다.

Robichek 과 Myers [41]는 破産이 發生할 경우 再組織의 法的 節次에 따르는 直接費用 및 時間的 遲延에 의한 損失, 經營上的 非效率性增大, 收益性있는 投資案의 포기 등으로 인한 破産費用이 節稅效果에 대한 相殺作用을 한다는 理論을 제시하였다. 또한 이들은 레버리지가 危機狀況(crisis situations)을 초래할 정도로 증가하여 破産可能性이 增大될 경우에는 資金調達費用(financing costs)이 예외적으로 증가하여 企業價值를 더욱 下落시키게 된다고 하고 있다.¹⁷⁾ Baxter [6]는 破産費用을 直接費와 間接費로 구분하고 있다. 그는 辯護士 및 會計士에 대한 手數料, 法的費用, 仲裁人手數料 등을 포함하는 管理費(administrative costs)와 訴訟에 投入된 經營者時間 등은 直接費(direct costs)로 分類하고 있다. 間接費(indirect costs)에 대하여는 “아마도 가장 중요한 破産費用은 財務的 困難이 기업의 純營業利益흐름에 미치는 負의 效果일 것이다. 기업은 去來信用(trade credit)을 얻기가 困難하게 될 것이고, 雇額은 供給源으로서의 그 기업의 信賴性和 永續性を 의심하여 去來處를 변경할 것이다. 의심스러운 財務狀態는 企業의 健全性(integrity)에 대한 否定的 發表나 마찬가지로”라고 하여 그 比重이 클 것임을 암시하고 있다(p.399). Baxter는 許容될 수 있는 레버리지水準은 純營業利益 흐름의 分散과 逆의 關係를 갖는다고 하여, 利益흐름의 危險性이 레버리지水準의 決定要因이 됨을 제시하고 있다. Hirshleifer [21]도 “완전 자본시장의 조건하에서도, 稅金과 破産費用을 고려하면 最適 負債-持分構成을 결정할 수 있다”고 하여 破産費用의 重要性을 강조하고 있다(p.264).

企業價值의 決定模型에 節稅效果와 破産費用을 公式的으로 도입한 것은 Kraus와 Litz-

17) 그 이유는 ① 負債를 많이 사용하는 기업은 不利한 協商位置 (poor bargaining position)에 놓이게 되어 추가자본의 공급자에게 높은 收益率을 제공해야 하며, ② 그와 같은 위기 상황에서는 普通株의 引受費用 (underwriting costs)도 늘어나게 되며, ③ 協商位置는 信用割當(credit rationing)이나 關係當局에 의한 제약이 자금의 潛在的 供給자간의 競爭을 제한함으로써 더욱 악화될 경우도 있고, ④ 借入契約 (loan contract)은 정상적 자본비용의 유지는 물론 企業의 財務戰略에 嚴格한 製약을 가하게 되기 때문이다(p.18).

enberger [26]가 처음이다. 狀態選好模型(state preference model)을 이용한 이들의 모형에 의하면, 기업의 資金調達構成(financing mix)이 負債使用에 따르는 固定的 支給義務을 충족한 후 節稅效果를 얻게되는 狀態와 支給不能이 되어 破産費用을 발생시키는 상태를 決定하게 되며, 最適資本構造는 추가적 레버리지에 의한 期待破産費用의 增加가 節稅效果를 完全히 상쇄시켜 버리는 점에서 결정되게 된다.¹⁸⁾ 負債使用에 의한 期待節稅效果의 現在價值(PVTS)와 期待破産費用의 現在價值(PVBC)가 일치하는 레버리지水準에서 最適資本構造가 성립함을 明示적으로 제시하고 있는 최근의 理論에는 Scott [43], Kim [23]이 있다. Scott [43]는 實物資産市場이 不完全하고 投資者가 危險中立的이라는 가정 하에서 負債使用企業의 市場價值는 期待未來利益과 企業資産의 清算價值의 함수가 되고, $PVTS = PVBC$ 인 資本構造에서 企業價值는 극대화되며 期間別 支給利子規模로 측정되는 負債의 最適水準은 企業資産의 清算價值, 法人稅率, 그리고 企業規模의 增加函數가 됨을 보여주고 있다. Scott [44]는 또한 企業이 發行하는 負債의 規模는 有形資産에 의하여 保證될수록 증가하게 된다는 "保證負債假說(secured debt hypothesis)"도 제시한 바 있다. Kim [23]은 Scott의 模型은 危險回避를 무시하고 있고, 특히 破産費用이 存在할 경우에는 企業의 負債收容能力(debt capacity)¹⁹⁾은 100% 負債에 의한 資金調達水準 이전에서 실현된다는 점을 인식하지 못하고 있다고 비판하고 있다. 確率的 破産費用과 法人稅를 가정하고 CAPM을 이용한 Kim의 연구결과는 ① 破産費用이 存在할 경우 企業의 負債收容能力은 100% 레버리지 以前에 도달되며, ② 最適資本構造는 負債收容能力보다 적은 量의 負債使用에서 이루어지며 이에 따라 株主의 富를 극대화하고자 하는 기업은 借入의 極

18) 이들의 企業價值決定模型은 다음과 같다.

$$V(D) = V(O) + t_e B(D) - (1 - t_e) \begin{cases} 0 & (0 \leq D \leq X_1) \\ \sum_{j=1}^{k-1} C_j - P_j & (X_{k-1} < D \leq X_k, k = 2, \dots, n) \\ \sum_{j=1}^n C_j P_j & (X_{k-1} < 0) \end{cases}$$

따라서 負債使用企業의 市場價值는 負債를 사용하지 않는 企業의 시장가치와 레버리지에 의한 稅金節約額의 合에서 破産費用을 차감한 값의 現在價值와 같다. (단, P_j 는 상태 j 에서 1원의 청구권을 갖는 原始證券의 市場價格, D 는 固定支給額, X_j 는 상태 j 의 EBIT, t_e 는 法人稅率, C_j 는 상태 j 의 破産費用임).

19) 負債收容能力이란 完全한 자본시장에 의하여 許容되는 借入의 最大限度로 정의된다.

大化가 아닌 最適資本構造를 모색한다는 것이다. 결국 Kim [23] 연구의 가장 중요한 내용은 最適資本構造가 $PVTS = PVBC$ 의 레버리지에 의하여 決定되지만, 이 레버리지는 負債收容能力보다 낮은 水準이 된다는 사실이다.²⁰⁾ 한편, Turnbull [47]도 OPM(option pricing model)을 이용하여 최적자본구조를 가져오는 레버리지水準은 언제나 기업의 負債收容能力 이전에 발생한다는 것을 제시하고 있다.

MM[36]이 假定한 “確實한 節稅效果”의 假定을 완화하면 破産費用이 存在하지 않는다 하여도 최적자본구조가 성립한다는 理論이 있다. Brennan과 Schwarts [10]는 기업이 파산을 할 경우 利子費用에 의한 節稅效果가 상실되므로 일정수준이상의 레버리지를 사용하면 稅制上的 利點이 감소한다는 것을 그 근거로 제시하고 있다. 이들은 또 經營危險, 配當性向, 그리고 破産費用이 높을수록 企業價値와 最適負債比率이 下落하게 된다고 밝히고 있다. Modigliani [34]도 Miller의 “Debt and Taxes”를 비판하면서 “레버리지가 價値있다는 것은 확신을 가지고 기대할 수 있다. 그러나 資本市場이 節稅效果의 흐름을 MM이 假定하듯이 확실한 永久的 흐름이 아니라 基本的 利益흐름과 마찬가지로 危險한 것으로 간주한다면 그 價値는 下落할 것이다”라고 하여 Brennan과 Schwarts를 지지하고 있다 (p.257).

다음에는 破産費用의 規模에 관한 實證的 研究을 살펴보기로 한다. 최적자본구조를 둘러싼 論爭에 있어 破産費用의 중요성은 적어도 概念的으로는 빈번하게 論議되어 오고 있으나 이 費用의 規模에 관한 實證的 調査는 거의 全無한 실정에 있다.²¹⁾ 파산비용가운데 管理費 등의 直接費規模를 조사한 연구에는 먼저 1933-55 기간에 파산한 11個 鐵道企業을 대상으로 한 Warner [48]를 들 수 있다. 그는 直接費의 市場價値에 대한 比重이 파산 7年前에는 平均 1.0%, 파산신청直前에는 5.3%에 불과하며, 그것도 大企業의 경우는 2.7-1.7%로서 파산비용에도 規模의 經濟가 存在한다고 보고하고 있다. Warner는 파산비용의 규모가 자본구조정책의 論議에서 제외될 정도로 작은 것은 아니지만 “期待되는 直接的 破産費用은 標準的 企業評價模型에 있어 現行稅制下에 期待되는 節稅效果보다는

20) Myers [37]도 節稅效果와 非效率의 投資戰略에 따르는 費用(代理人費用) 간의 트레이드오프에 의하여 이루어지는 최적자본구조가 負債收容能力 이전에 도달된다는 점을 제시하고 있다.

21) Altman [3], p. 1069.

의심할 바 없이 작다”는 결론을 내리고 있다(p.345).²²⁾ Gordon과 Malkiel [17]은 1970-78 사이에 발생한 4件的 파산에 대하여 총부채에 대한 직접파산비용의 비율이 2.5-8.9%가 됨을 밝히고 있다. 그러나 이들은 직접비의 경우에도 ①訴訟이 연장될 경우에 발생하는 추가적인 法的 費用(legal fees)이 포함되지 않았고, ②外部의 專門家에 대한 手數料를 초과할 수 있는 私的 貸出者가 고용한 法律·財務스텝의 時間과 費用이 포함되지 않았으며, ③파산시 申請한 負債規模가 진실한 價値를 과대계상하고 있으므로, 과소하게 계상되는 경향이 있다고 지적하고 있다. Gordon과 Malkiel은 破産에 따른 間接費의 重要性을 강조하고, 모든 파산비용에 대한 試算을 하였는데 1975年의 경우 32억달러(파산기업의 총부채는 44억달러)로 추계하여 直接費는 총파산비용의 극히 일부에 불과하다고 주장하고 있다.²³⁾ Castanias [11]은 36個業種에 속하는 주로 小規模企業을 대상으로 倒産率(failure rate)과 財務레버리지간의 關係를 조사하였는데, 兩者의 關係가 負로 나타남을 제시하고 있다. 그는 연구결과가 Miller [31]의 자본구조무관론이론과는 일치하지 않으며, 높은 倒産率을 갖는 기업은 낮은 레버리지를 보유하며 또 事前的 破産費用은 負債-資本의 最適構成을 유인할 정도로 충분히 크다는 節稅效果-破産費用의 트레이드오프理論에 일치한다고 주장하고 있다.

한편, Altman [3]은 Warner [48]의 연구가 그 이후의 理論的 研究(例, Miller의 “Debt and Taxes”)에 커다란 영향을 미치기는 하였으나 파산에 따른 間接費의 規定이나 測定을 전혀 수행하지 않았다고 비판하고, 1970-78期間에 파산한 19個企業(小賣業: 12個, 其他産業: 7個)의 파산에 따른 直接費와 間接費의 總市場價値에 대한 比率을 조사하였다.²⁴⁾

22) Warner의 위와 같은 파산비용의 規模는 Miller의 “Debt and Taxes,”에서 “말과 토끼(one horse and one rabbit)”로 비유되면서, 파산비용의 重要性을 인정하지 않는 重要한 根據로 活用되고 있다.

23) Gordon and Malkiel [17], pp. 170-172.

24) Altman은 間接的 破産費用에는 보통 喪失된 賣出額, 喪失된 利益, 信用에 대한 높은 費用, 새로운 投資機會에 소요되는 信用獲得이나 證券發行의 不可能, 經營者의 喪失된 精力 등이 포함된다고 하고, 이러한 間接費는 실제로 도산한 기업은 물론 높은 도산확률을 갖는 기업도 부담하게 된다고 보고있다. Altman은 間接費를 상실된 賣出額 및 利益을 根據로 測定하고 있다. 즉, 破産 3年前($t-3$)부터 破産時點(t)까지의 期待利益을 해당기업 및 産業間의 過去時系列資料를 이용한 回歸分析과 證券分析士의 豫測値를 통하여 推定하고 實際利益을 期待利益에 비교하여 間接的 破産費用을 測定하고 있다. (상세한 절차는 *ibid.*, pp. 1073-1076 參照).

回歸分析에 의하여 間接的 破産費用을 산출하였을 때, 直接費/總市場價値의 비율은 小賣業은 $2.8\%(t-5) - 4.0\%(t)$ 로 餘他産業은 $11.1\%(t-5) - 9.8\%(t)$ 로 나타났으며, 總破産費用/總市場價値의 비율은 小賣業은 $8.7\%(t-3) - 12.2\%(t)$ 로 餘他産業은 $17.4\%(t-3) - 23.7\%(t)$ 로 매우 높게 나타나고 있다. 또 Altman은 破産企業에 대하여 期待破産費用의 現在價値(PVBC)와 期待節稅效果의 現在價値(PVTS)를 直接 비교한 결과 $t-1$ 時點에서 대부분의 경우 前者가 後者를 상회함을 확인하고 있다.²⁵⁾ 이를 토대로 그는 “最適資本構造의 論議에 있어서 가장 중요한 要因은 破産費用이다”라고 결론을 내리고 있다(p.1088). 그러나 Haugen과 Senbet [20]는 破産費用의 重要性을 否定하는 입장을 취하고 있다. 이들은 파산비용과 절세효과와 트레이드오프 理論에서 중요한 역할을 하는 파산비용은 실제로는 清算(liquidation)에 기인하는데, 收益性없는 企業을 해체하는 清算은 所有權을 債權者에게 이전하는 破産과는 별도로 고려되어야 하므로 破産費用이 최적자 본구조의 결정요인이 될 수 없다는 견해를 피력하고 있다. 하지만 破産費用이 사소하거나 관련이 없거나 불필요하다는 주장에 많은 學者나 實務者들은 同調하지 않고 있는 실정이며,²⁶⁾ Brealey와 Myers [9, p.395]도 “破産과 관련된 直接費와 間接費의 合計가 얼마가 될지는 알 수 없다. 그러나 특히 破産節次가 復雜하고 오랜 시일을 요하는 大企業의 경우에는 破産費用이 상당한 額數에 달할 것으로 본다”고 하여 파산비용의 重要性을 인정하고 있다.

그림 1은 지금까지 論議된 企業價値(및 加重平均資本費用)와 資本構造와의 관계를 보여 주고 있다.²⁷⁾ 負債量이 $\bar{B}$ 에 도달될 때까지는 企業價値는 MM(1963)에 따라서 負債使用量에 비례하여 증가하게 된다. 부채사용이 증가함에 따라서 破産確率이 증대되고 破

25) 比較式은 다음과 같다.

$$\frac{P_{B,t}(BCD_t + BCI_t) \cdot (PV)_t}{MV_t} \text{ vs. } \frac{t_c(rD)_t (PV)_t (1 - P_{B,t})}{MV_t}$$

$P_{B,t}$ = t 기의 파산확률

MV_t = t 기의 市場價値 t_c = 法人稅率

BCD_t = t 기의 直接的 破産費用

rD = t 기에서 무한대까지의 利子費用

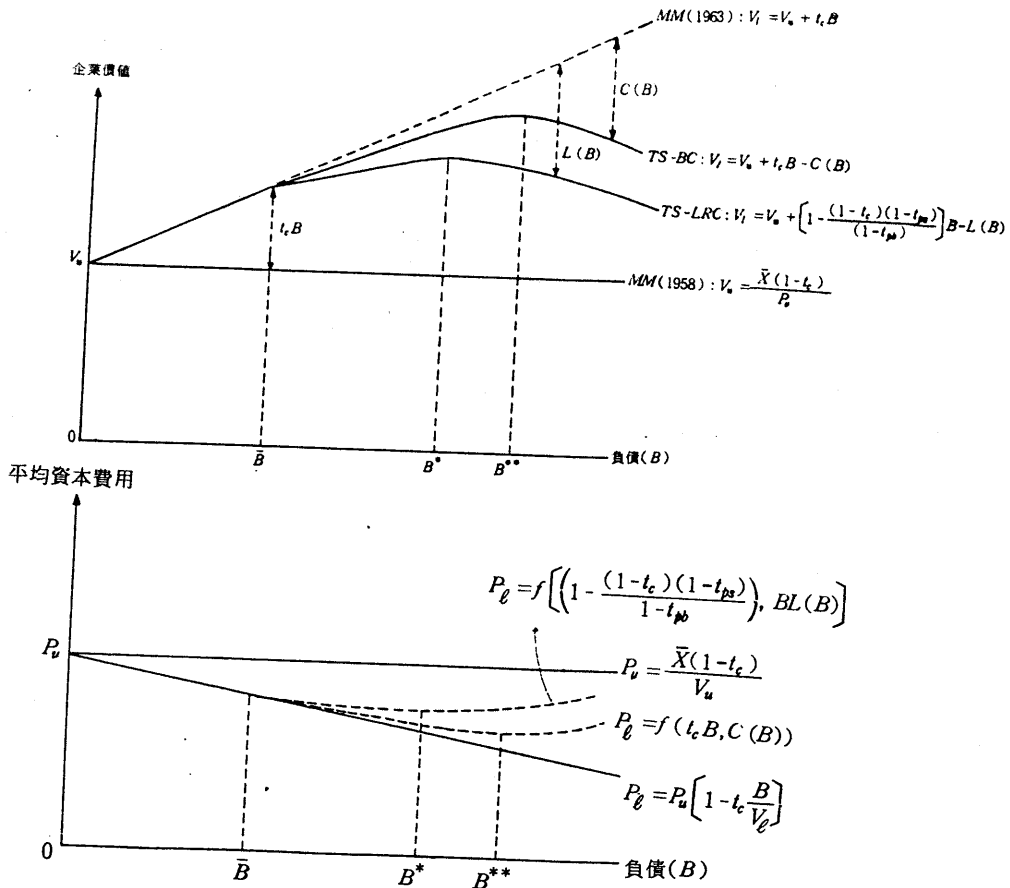
BCI_t = t 기의 間接的 破産費用

PV_t = 現價 要素

26) Altman, op. cit., p. 1069.

27) 단, TS-LRC 曲線은 節稅效果와 負債關聯費用의 트레이드오프를 나타내며, 이에 대해서는 第Ⅲ-5를 參照할 것.

最近의 資本構造理論에 관한 考察



〔그림 1.〕 企業價值와 最適資本構造

産費用의 규모가 상당한 액수에 달할 경우 (nontrivial), 債權者가 요구하는 收益率이 상승하므로 加重平均資本費用의 움직임은 U型으로 B^{**} 에서 最小가 되며 企業價值는 B^{**} 에서 極大化된다. 위 그림에서 $C(B)$ 는 파산비용의 크기를 나타내고 있다.

2. 代理人費用

代理人費用 (agency costs)이 最適資本構造의 중요한 決定要因이 될 수 있음을 최초로 제시한 학자들은 Jensen과 Meckling [22]이다.²⁸⁾ 이들은 節稅效果-破産費用의 트레이드오프理論은 正의 파산비용이 存在하나 $t_c = 0$ 에 의해 節稅效果가 0인 狀況下에서는 企業은 負債를 발행하지 않음을 함축하기 때문에 不完全하다고 비판하고, 代理人費用은 未來現金흐름의 確率分布가 企業의 資本構造나 所有構造 (ownership structure)와 無關하지

않다는 주장을 뒷받침하는 증거가 된다고 하고 있다. 최적자본구조와 관련된 代理人費用은 發生源泉別로 보면, 危險이 높은 非效率的 投資案(suboptimal and high-risk projects)을 負債金融(debt-financing)으로 실행함으로써 債權者로부터 株主로 富를 이전시키려 하는 株主의 誘因(stockholder's incentives), 正의 NPV 를 가지는 投資案이라도 負債의 額面價值를 초과하지 않을 경우에는 포기하려하는 株主의 誘因, 部分的 所有經營者가 非金錢的 效益이나 特惠(perquisites)를 과도하게 消費하려는 誘因으로 구분된다.²⁸⁾

Jensen과 Meckling [22]은 負債發行에 따르는 代理人費用에 負債比率이 높은 企業과 관련된 誘因效果(incentive effects)와 이 유인효과가 초래하는 監視費用(monitoring costs) 및 保證費用(bonding costs), 그리고 破産費用을 포함시키고 있다. 誘因效果란 負債가 기업의 投資決定에 影響을 주어 발생하게 되는 富의 移轉에 의한 機會損失(opportunity wealth loss)로서 그 發生過程은 다음과 같다. 稅金이 存在하지 않고 經營자가 完全히 소유하는 企業을 가정하고, 이 企業은 期待收益(現金흐름) $E(\tilde{X})$ 와 體系的 危險 β , 그리고 소요되는 投資額은 동일하지만 收益의 分散(variance)은 $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ 인 두개의 投資案 가운데 하나를 選擇해야 한다고 하자. 이때 經營자가 債權者에게 낮은 分散을 갖는 投資案 1을 選擇한다고 약속하고 負債를 발행하여 자금을 조달한 다음 높은 分散을 갖는 投資案 2를 選擇할 수 있다면, 經營자는 순진한 債權者로부터 株主나 자신에게 富를 이전할 수 있게 된다. 企業의 總價值 V 는 投資案選擇이나 資金調達決定과는 무관하다고 가정하였으므로 ($V=S+B$) 각 投資案의 選擇下에 負債價值(B)와 持分價值(S)를 決定하는데 Black과 Scholes [7]의 옵션價格決定模型(option pricing model, OPM)이 이용될

28) 代理人關係 (agency relationship)란 한 個人이나 集團(즉, 使用者 principal)이 다른 個人(즉, 代理人 agent)을 고용하여 使用人을 대리하여 代理人에게 어떤 서비스를 수행하도록 위탁하는 契約(contract)이며 이 계약에는 使用者의 意思決定權限의 一部가 代理人에게 위양된다. 그러나, ①使用者와 代理人이 각기 자신의 利益을 쫓아서 행동하며(利害의 衝突, conflict of interest) ②企業活動에서 양 당사자는 合理的이고 또 未來의 富에 관한 不偏的 期待를 수행한다고 가정할 때, 代理人關係에서는 使用者의 입장에서 볼 때 代理人이 언제나 최적결정을 내리도록 보장하기 위한 과정에서 代理人費用이 발생한다. 代理人費用에는 ①使用者가 부담하는 監視費用(monitoring costs), ②代理人이 부담하는 保證費用(bonding costs), ③使用者의 富를 극대화하는 決定과 代理人의 決定의 差異에 의한 殘餘損失(residual loss)이 포함된다. 이상의 論義에 대해서는 Jensen and Meckling [22, pp.308-310]을 參照할 것.

29) Barnea, Haugen, and Senbet [5], p. 9.

수 있다. Black과 Scholes의 OPM에서는 負債를 발행한 기업의 株主는 負債의 額面價値에 해당하는 行使價格으로(發行된 負債의 滿期日인)行使日에 企業資産을 다시 구입할 수 있는 유러피언 콜옵션(European call option)을 보유하고 있는 것으로 간주된다. 이 콜옵션(즉 持分)의 價値는 基礎資産에 歸屬되는 現金흐름의 分散의 증가함수이므로 株主들은 債權者들의 損失을 바탕으로 높은 危險을 갖는 投資案을 選擇하고자하는 誘因을 갖게 된다.³⁰⁾ 또한 期待現金흐름이 $E(\tilde{X}_1) > E(\tilde{X}_2)$ 인데도 $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ 이기 때문에 負債를 發行하여 投資所要를 조달한다면, 株主에게 歸屬되는 富의 移轉이 投資案價値의 下落을 상회하는 한 經營자는 最適以下の 危險이 높은 投資案을 選擇하게 된다.³¹⁾ 한편, 債權者들은 富의

- 30) 企業價値를 V , V 에 대한 現金흐름의 分散을 σ^2 , 負債의 額面價値를 D , 無危險利子率을 r_f , 滿期日까지의 期間을 T 라 할 때 Black-Scholes의 OPM에 의한 持分과 負債의 市場價値 S , B 는 다음과 같이 표현된다($N(\cdot)$ 은 누적정규분포함).

$$(1) S = VN(d_1) - De^{-r_f T} N(d_2)$$

$$d_1 \equiv \frac{\ln(V/D) + (r_f + \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma\sqrt{T}}, \quad d_2 \equiv d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

$$(2) B = V - S = VN(-d_1) + De^{-r_f T} N(d_2)$$

이때 S 의 各 決定 要因에 대한 偏導函數(partial derivative) 를 구하면

$$1 \geq \frac{\partial S}{\partial V} \geq 0, \quad \frac{\partial S}{\partial D} < 0, \quad \frac{\partial S}{\partial r_f} > 0, \quad \frac{\partial S}{\partial \sigma^2} > 0, \quad \frac{\partial S}{\partial T} > 0 \text{ 와 같고, } B \text{의 各 要因에 대한 편도함수는}$$

$$\frac{\partial B}{\partial r} = 1 - \frac{\partial S}{\partial V} > 0, \quad \frac{\partial B}{\partial D} = -\frac{\partial S}{\partial D} > 0, \quad \frac{\partial B}{\partial r_f} = -\frac{\partial S}{\partial r_f} < 0, \quad \frac{\partial B}{\partial \sigma^2} = -\frac{\partial S}{\partial \sigma^2} < 0, \quad \frac{\partial B}{\partial T} = -\frac{\partial S}{\partial T} < 0 \text{ 이 된다.}$$

σ^2 의 증가는 負債의 만기일에 있어서의 企業價値의 分散度가 증가함을 의미한다. 채권자가 지급 받을 수 있는 最大金額은 D 이므로, 기업가치의 분산도(dispersion)의 증가는 기업자산의 가치가 부채의 액면가에 미달될 확률을 증가시켜 破産確率(probability of default)의 증가를 초래함으로써 負債의 價値를 下落시키고 持分の 價値는 상승시키게 된다. 위 例에서 $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ 이므로 $S_1 < S_2$ 이고, $V_1 = V_2 = V = S + B$ 이므로, $B_1 > B_2$ 가 成立하게 된다. 따라서 經營자는 投資案 2를 擇하게 된다. Galai and Masulis [16, 62-64]에는 數值例가 제시되어 있다.

- 31) $E(\tilde{X}_1) > E(\tilde{X}_2)$ 이면 $V_1 > V_2$ 가 된다. 그런데 이때도 $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ 이고 $S_1 < S_2$ 이므로 부채를 조달하여 投資를 실행하는 기업은 投資案 2를 擇하게 되었다면, $\Delta V = V_1 - V_2$ 規模의 殘餘損失이 발생하게 된다. 왜냐하면 자기 자본만으로 投資案의 자금을 조달할 수 있었다면 投資案 1의 選擇이 自明하기 때문이다. 따라서 投資案 2의 選擇을 위한 조건은 “富의 移轉 > 企業價値의 下落”이다.

$$\Delta V = V_1 - V_2 = (S_1 - S_2) + (B_1 - B_2)$$

$$S_2 - S_1 = (B_1 - B_2) - (V_1 - V_2)$$

$$= (B_1 - B_2) - \Delta V$$

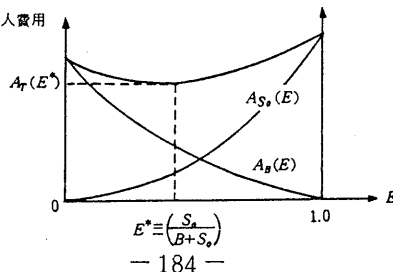
移轉을 초래하는 經營者行動을 제한하기 위하여 配當金支給이나 追加負債發行에 대한 制約 및 일정수준의 運轉資本維持에 대한 要求 등, 社債契約(indenture provisions)에 각종 保護條項(protective covenants)을 삽입하거나 다른 監視方法을 강구하게 된다. 이와같은 保護條項의 作成 및 實行에 소요되는 비용, 그리고 보호조항에 의거 經營者의 最的行動이 制限됨으로써 발생하는 收益의 減少 등이 바로 監視費用이며, 不偏的 期待의 假定에서 는 감시비용을 所有經營者가 부담하게 된다.³²⁾

株主의 誘因과 관계된 두번째 類型의 代理人費用은 所有經營者가 持分의 一部를 外部株主에 매각할 경우에 발생한다. Jensen과 Meckling [22]은 所有經營者가 유일한 所有者 일 경우에는 特惠의 消費에 따른 費用을 全的으로 負擔하므로 效用의 極大化를 가져오는 給料·企業의 市場價值·現職으로부터의 特惠의 最適結合을 도모하지만, 그의 持分比率이 下落함에 따라 企業價值에 대한 比例的 請求權도 下落하므로 部分的 所有經營者는 더욱 많은 量의 企業資源을 特惠의 形態로 처분하려는 誘因을 갖게 된다고 하였다.³³⁾ 이러한 狀況에서 少數 株主들은 所有經營者의 行동을 감시하기 위하여 資源을 사용하게 되고, 이들은 不偏的 期待에 따라 代理人費用을 株價의 下落을 통하여 所有經營者에게 전가시키려 할 것이다. Jensen과 Meckling은 負債와 外部持分의 使用이 增大됨에 따라 代理人費用이 증가하기 때문에 總代理人費用을 최소로 하는 外部持分과 負債의 最適結合을 選擇할 수 있고, 이에 따라 法人稅나 破産費用이 存在하지 않아도 景適資本構造가 성립하게 된다는 이론을 제시하고 있다.³⁴⁾

32) 社債條項分析의 자세한 내용에 대해서는 Smith and Warner [45]를 參照할 것.

33) 部分的 所有經營者와 外部株主간의 가장 심각한 갈등은 特惠의 消費보다도 所有經營者의 持分比率이 下落함에 따라서 收益性 있는 새로운 投資案의 探索과 같은 創造的 活動에 努力을 投入하려는 所有經營者의 誘因이 감소하는 것이라고 Jensen과 Meckling은 보고 있다. [Jensen and Meckling, *ibid.*, p. 313].

34) S_i = 經營者가 保有하는 内部持分, S_o = 外部株主가 保有하는 外部持分, B = 負債라 하면, $S = S_i + S_o$, $V = B + S$ 가 된다. $A_T(E)$ = 全體 代理人費用, $A_{S_o}(E)$ = 外部持분에 의한 代理人費用, $A_B(E)$ = 負債에 의한 代理人費用, $A_T(E^*)$ = 最適外部金融比率에서의 全體代理人費用이라 하면 持分에 의해 조달된 外部金融의 比率($E^* = S_o / (S_o + B)$)과 代理人費用($A_T(E)$)의 관계는 아래 그림과 같다. 代理人費用



代理人費用의 세번째 類型은 最適以下의 投資政策에 의한 “道德的 危險(moral hazard)” 으로부터 발생한다. Myers [37] 는 企業價値의 相當部分은 未來의 投資機會(또는 成長機會)에 대한 옵션(options)으로 구성되며 이 옵션의 價値는 옵션의 行使規則에 依存하게 되는데, 危險負債(risky debt)를 발행한 기업은 無危險負債를 발행하거나 負債를 전혀 이용하지 않는 기업과는 相異한 行使規則을 따른다고 하고 있다. 즉 危險負債를 발행한 기업은 總市場價値(NPV)가 負債의 額面價値를 초과하는 경우에만 옵션을 행사하고 (즉 投資를 實行), 그렇지 않으면 企業價値에 正의 純寄與를 할 수 있는 價値있는 投資機會라도 포기하게 되며(왜냐하면 NPV의 全部 또는 一部가 債權者에게 歸屬되므로) 이에 따른 企業價値의 下落도 감수한다는 것이다.³⁵⁾ 借入에 대해 稅制上的 利得이 存在한다면 最適資本構造는 節稅效果와 最適以下의 未來投資戰略에 기인한 代理人費用간의 트레이드오프에 의하여 결정된다. 또한 Myers 는 有形資産(assets-in-place)을 많이 보유하는 기업은 成長機會(즉 無形資産)를 많이 보유하는 기업에 비하여 負債金融에 더 依存할 수 있고, 有形資産中에서도 資本集約度·營業레버리지·收益性이 높은 資産을 보유할수록 높은 負債金融을 이용한다는 예측을 하고 있다. 결국 Myers 는 企業이 保有하는 資産의 形態(type of assets)가 資本構造를 決定하는 중요한 요인임을 주장한 것이다. Long 과 Malitz [28] 는 道德的 危險要因이 個別企業의 레버리지를 결정하는 要因이 되고 있는가를 545 個企業을 이용하여 조사하였다. 실증분석결과, 廣告費와 研究開發費는 레버리지와 負의 方向으로, 資本支出은 레버리지와 正의 方向으로 有意의인 關係를 맺고 있고, 負債를 이용하지 않는 기업의 베타(β_u)를 포함한 投資形態變數는 레버리지變動의 21%를 설명하는 것으로 나타났다.³⁶⁾ 이들은 “기업의 投資決定에 影響을 미치는 道德的 危險이 기업의 財務레버리지

35) Franks 와 Pringle [15]은 道德的 危險問題가 金融機關이 成長機會에 대출하기를 주저하는 요인이 될 수 있다고 설명하고 있다.

36) Long and Malitz [28, p.337] 表 3.

變數	係數	t-值
상수 (C_0)	0.325	3.43
廣告費(C_1)	-0.522	-3.43
R & D (C_2)	-0.867	-3.87
자본지출 (C_3)	0.520	4.68
β_u^*	-0.098	-7.54

$$R^2 = 0.21$$

$$* \beta_u = \beta_l / [1 + (1 - t_c) \frac{B}{S}]$$

를 결정하는 主要要因이 된다”고 報告하고 있다(p.344).

3. 個人所得稅

Miller [31]는 1977年의 “Debt and Taxes”에서 破産費用은 節稅效果에 비하여는 比較도 안될 정도로 작기 때문에(愚話의 “말과 토끼”로 비유) 최적자본구조의 성립근거가 못된다고 비판한 다음, 1963年의 MM의 模型은 個人所得稅는 고려하지 않고 法人稅만을 고려하였기 때문에 節稅效果가 과장되었다고 하고, 美國의 稅法上 利子所得稅率이 株式에 대한 所得稅率을 초과하기 때문에 節稅效果가 完全히 사라지게 되어 市場均衡下에서는 企業價值는 資本構造와는 獨立的이라는 無關聯理論을 주장하고 있다.

Miller는 먼저 個人所得稅와 法人稅가 동시에 고려될 경우의 負債使用企業의 價值評價模型을 유도하였다. 社債로부터의 所得(즉 利子所得)과 株式으로부터의 所得(즉 配當所得과 資本利得)에 적용되는 個人稅率을 각각 t_{pb} , t_{ps} 라 하고 法人稅率을 t_c 라 하면, 負債使用企業의 價值는 다음과 같다.³⁷⁾

$$V_l = V_u + \left[1 - \frac{(1-t_c)(1-t_{ps})}{1-t_{pb}} \right] \dots\dots\dots (4)$$

Miller는 식(4)에서 두번째 項을 레버리지에 의한 利得(gain from leverage) (G_l)^{*}으로 부르고 있다. 모든 稅率이 0이면 MM(1958)의 결과인 $G_l=0$ 이 되며, $t_{ps}=t_{pb}$ 또는 $t_{ps}=t_{pb}=0$ 이면 MM(1963)의 결과인 $G_l=t_c B$ 가 된다. 또 $t_{pb} > t_{ps}$ 의 경우에는 G_l 은 $t_c B$ 이하가 되고 母數가 취하는 값에 따라 負도 될 수 있다. 그리고 $(1-t_c)(1-t_{ps})=(1-t_{pb})$ 일 경우

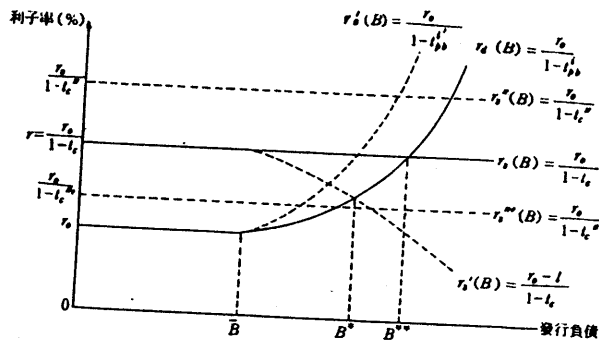
37) 식(4)의 유도과정은 다음과 같다. $\tilde{X}$ =投資戰略이 주어진 경우 利子 및 法人稅控除前 利益($EBIT$), r =額面 D 로 매출되는 과세대상 無危險債券의 利子率이라 할 때, 주주 및 債權者에게 歸屬되는 稅後 收益 $\tilde{X}_l^{t_c}$ 은,

$$\begin{aligned} \tilde{X}_l^{t_c} &= (\tilde{X} - rD)(1-t_c)(1-t_{ps}) + rD(1-t_{pb}) \\ &= \tilde{X}(1-t_c)(1-t_{ps}) + rD[(1-t_{pb}) - (1-t_c)(1-t_{ps})] \\ &= \tilde{X}(1-t_c)(1-t_{ps}) + rD(1-t_{pb}) [1 - (1-t_c)(1-t_{ps})/(1-t_{pb})] \end{aligned} \quad (5)$$

稅後收益 $\tilde{X}_l^{t_c}$ 의 기대치를 구한 다음 식(5)의 오른쪽 첫항은 부채를 이용하지 않는 기업의 주주에게 歸屬되는 稅後收益이므로 資本費用 ρ_u 를 적용하여 할인하고, 둘째항은 節稅效果이므로, $k_d(1-t_{pb})$ 를 적용하여 할인한 다음 價值加算性原理(Value Additivity principle)를 이용하면 식(4)를 얻게 된다.

나, $t_{ps}=0$ 일 때 $t_c=t_{ps}$ 이면 $G_I=0$ 가 된다.³⁸⁾

Miller는 다음 단계로 負債市場의 均衡과 稅率의 關係를 分析하고 있다. 이를 위하여 Miller가 내세운 가정은 다음과 같다.³⁹⁾ ① 所得稅免除債券(tax-exempt bonds)의 利率은 r_0 이고 이는 外生的으로 결정된다. ② 稅前利率 r 을 제공하는 企業社債(corporate bonds)로부터의 利子所得은 보통의 限界所得稅率 t_{ps} 로 과세된다. ③ 株式으로부터의 所得에 대한 有效所得稅率은 存在하지 않는다. 즉 $t_{ps}=0$ 이다.⁴⁰⁾ ④ 모든 負債證券은 無危險이다. ⑤ 所得稅가 면제되는 國公債를 구입하기 위한 借入 등의 直接的인 租稅裁定(tax arbitrage)이나 普通株의 空賣(short-selling)에 의한 租稅裁定은 許容되지 않는다. 이상과 같은 가정하에서 성립하는 社債市場의 均衡은 [그림 2]와 같다. 社債에 대한 需



[그림 2] 社債市場의 均衡

38) $G_I=0$ 또는 負의 값을 취하게 되는 이유를 Miller [37, pp.267-268]에 따라서 설명하면 다음과 같다. 投資者가 證券을 보유하는 목적은 證券이 가져다 주는 “消費可能性” 때문이고 따라서 投資者는 稅控除後收益에 의하여 證券을 평가하게 된다. 따라서 株式으로부터의 所得에 적용되는 個人稅率이 利子所得稅率보다 낮다면 다른 조건이 동일할 경우 이와 같은 稅制上的 不利를 상쇄시킬 수 있도록 課稅對象社債가 지급하는 稅控除前 收益率이 충분히 높아야 한다. 그렇지 않을 경우 어떠한 課稅對象投資者도 社債를 보유하지 않게 될 것이기 때문이다. 따라서 負債를保有하는 企業은 法人稅의 算出時 利子費用이 공제되는 利點을 얻게 되지만, 이 利子費用은 이미 社債保有者가 그들의 利子所得에 대하여 지급해야 하는 稅金의 差額만큼 “引上(grossed up)”된 것이다. 따라서 企業水準에서의 控除라고 하는 利點은 社債保有者水準에서의 包含이라고 하는 不利에 의하여 상쇄되어 버린다. $(1-t_{ps}) = (1-t_c)(1-t_{ps})$ 의 關係가 成立하는 稅率의水準에서는 상쇄는 1對1로 이루어져 節稅效果 G_I 은 0이 된다.

39) Miller [31], p. 268, Kim [25], p. 302 Barnea, Haugen, and Senbet [4], p. 569.

40) 美國의 경우 $t_{ps}=0$ 의 가정을 뒷받침하는 증거는 다음과 같다(Copeland and Weston [13], p. 397). ① 個人的인 경우 資本利得은 死亡時까지 實現할 必要가 없다. ② 잘 分散投資된 포트폴리오를 보유할 경우 資本利得과 損失은 서로 상쇄되므로 資本利得稅는 納付하지 않아도 된다. ③ 個人이 받는 配當의 처음 수백 달러는 課稅對象所得에서 除外된다. ④ 法人稅를 納付하는 기업이 받는 배당의 85%는 課稅對象所得에서 除外된다. ⑤ 비영리조직, 年金 基金, 信託 基金 등 많은 形態의 投資基金은 稅金을 完全히 免除받고 있다.

要는 右上向하는 曲線 $r_d(B)$ 에 의하여 제시되고 있으며, 切片 r_0 는 地方自治團體가 발행한 債券과 같은 稅金免除債券에 대한 均衡利子率을 나타낸다. 需要曲線이 水平으로 제시되는 $\bar{B}$ 까지는 稅金이 면제되는 個人 및 組織의 課稅對象債券에 대한 수요를 가리킨다. 그런데 所得稅를 納付하면 限界稅率 t_{pb} 를 적용받는 投資者는 $r = r_0 / (1 - t_{pb})$ 의 관계가 성립할 때만 稅金免除債券과 社債에 대하여 無差別하게 된다. 個人所得稅率이 累進의 構造를 갖는 狀況下에서는 보다 높은 擔稅階層(tax-brackets)에 속하는 投資者들을 社債市場으로 끌어 들이기 위해서는 기업은 더 높은 利子率을 지급해야 하므로 $r_d(B)$ 曲線은 연속적인 右上向하는 形態를 갖는다. 한편, 社債에 대한 供給은 完全彈力的인(水平的) 供給曲線 $r_s(B)$ 에 의하여 제시되고 있다. 社債가 債券市場의 均衡에서 $r_0 / (1 - t_c)$ 를 지급하게 되는 것은 支給利子率 r 이 $r_0 / (1 - t_c)$ 에 미달하면 $t_c r > r - r_0$ 가 되어 $G_l > 0$ 이므로 기업은 負債를 더 공급하려하고, r 이 $r_0 / (1 - t_c)$ 를 초과하게 되면 $r - r_0 > r t_c$ 가 되어 $G_l < 0$ 이므로 負債를 공급하지 않게 되기 때문이다. 따라서 均衡狀態에서는 供給利子率과 需要利子率이 일치하므로 $r_s(B) = r_0 / (1 - t_c) = r_d(B) = r_0 / (1 - t_{pb})$ 가 성립하게 된다.⁴¹⁾ 이때 $t_c = t_{pb}$ 가 도출되어 $G_l = 0$ 이 되므로 세금이 存在하는 狀況에서도 個別企業의 企業價值는 資本構造와는 無關하게 된다.⁴²⁾ 그러나 經濟內的 모든 企業이 발행하는 負債(aggregate corporate debt)의 均衡水準은 B^{**} 에서 달성되며, 이러한 均衡負債比率(equilibrium debt-equity ratio)은 法人稅率이 上昇(下落)함에 따라, 또 利子所得稅率이 下落(上昇)함에 따라 增加(減少)하게 된다.

Miller模型의 檢證 가능한 첫번째 함축은 均衡狀態에서는 $r_0 / r = 1 - t_c$ 의 관계가 성립한다는 것이다. 따라서 $t_c = 0.46$ 이면 $r_0 / r = 0.54$ 가 되어야 한다. Gordon과 Malkiel [17]

41) 均衡條件인 $r = r_0 / (1 - t_c)$ 은 稅金免除債券의 利子率 r_0 와 稅金이 면제되지 않는 債券의 利子率 r 의 比率 r_0 / r 은 $1 - \text{法人稅率}(t_c)$ 과 같게 됨을 의미한다.

42) Miller는 “레버리지를 전혀 이용하지 않거나 낮은 레버리지 戰略을 따르는 I.B.M.이나 Kodak과 같은 企業은 높은 擔稅階層에 속하는 投資者로 구성된 市場을 발견하게 될 것이고, 電力業과 같이 높은 레버리지를 보유하는 기업은 낮은 擔稅階層에 속하는 投資者로 구성된 自然的 顧客을 발견할 것이다.”(p. 269)라고 하여 組稅誘因에 의한 財務레버리지 顧客效果(tax-induced financial leverage clienteles)가 存在한다고 주장하고 있다. 따라서 재무레버리지 顧客效果에 따르면 높은 담稅階層(tax-brackets)에 속해 있는 개인 投資者들은 낮은 레버리지를 채용하는 기업에 投資하고, 낮은 담稅階層에 속해 있는 個人投資者들은 높은 레버리지를 채용하는 기업에 投資하게 된다는 豫測이 可能하다.

은 稅金免除債券과 所得稅가 부과되는 정상적인 債券을 동시에 발행한 기업이 두 種類의 債券에 지급하는 收益率을 조사하였는데 r_0/r 은 0.759에서 0.795까지로 平均 0.75가 된다고 보고하고 있다. Miller의 이론이 타당하다면, 利子所得에 대하여 個人이 지급하는 最高한稅率은 25%가 되므로 아무도 株式을 보유하지 않게 된다는 결론이 도출된다. 이를 근거로 Brealey와 Myers [9, p.387]는 "Miller模型은 오류이고 따라서 企業의 借入에는 稅制上的 利點이 存在한다"는 입장을 취하고 있다. 그러나 Trzcinka [46]는 公債에 내재하는 危險프리미엄(risk premium)을 조정한 경우에는 Miller의 含蓄이 입증된다는 연구결과를 제시하였다.⁴³⁾ Miller模型의 검증가능한 두번째 함축은 財務레버리지 顧客效果로서 投資者의 擔稅階層과 投資者가 選擇하는 企業의 레버리지는 역의 關係를 갖게되고, 投資者의 이러한 요구에 副應하는 企業은 資本構造에 0의 또는 아주 높은 레버리지를 採用함으로 負債比率의 分布는 雙峰(bimodal)型이 된다는 것이다(Kim, Lewellen and McConnell [24]), Kim 등[24]은 1970年末을 基準으로 887個의 投資者標本이 속한 1140個企業의 負債比率(總負債/總資本)의 分布가 顧客效果의 예측대로 雙峰型으로 나타났음을 보고하고 있다. 그러나 回歸分析을 이용하여 推定한 株主의 個人稅率과 負債比率간의 關係가 아주 약한 負의 方向만을 갖는 것으로 나타났기 때문에, 이들은 연구결과가 전체적으로 顧客效果假說을 강하게는 지지하고 있지 않다고 하고 있다.⁴⁴⁾ Harris 등 [19]은 Kim 등[24]의 연구결과가 信빙성이 문제되는 設問資料를 이용하여 個人稅率을 推定한 데 기인한다고 하고, 市場資料를 이용하여 個人稅率을 推定했을 경우 個人稅率과

43) Trzcinka는 平均적으로 볼 때 公債는 같은 等級의 社債에 비하여 더 危險한데, 그 이유로는

①破産時 公共資產은 企業資產처럼 용이하게 처분될 수 없고, ②公共當局은 기업보다 情報費用을 더 부담하며, ③豫測하기 어려운 政治的 過程으로 公共當局의 行動은 豫測이 困難하다는 점을 들고 있다. 危險프리미엄을 감안한 모형은 $r = \lambda + \beta r_0$ 가 되는데 ($\beta = 1 - t_c$), Miller의 가정이 옳다면 $\beta = 0.52$ (당시의 $t_c = 0.48$)가 되어야 한다. Trzcinka는 1970-79기간 중의 9個의 公債利子率에 대하여 위 식을 推定하였는데, β 가 유의적으로 0.52가 된다고 보고하고 있다.

44) Kim, Lewellen, and McConnell [24, p.106]의 回歸分析結果는 다음과 같다. 獨立變數에는 株主의 特性을 나타내는 變數로 S = 性, EL = 教育水準, ES = 고용여부, MTR = 限界稅率, A = 年齡, FS = 結婚與否를 사용하였고, 종속변수로는 부채비율(총부채/총자본) L 을 취하였다.

$L = 45.69 + 2.38S - 0.31EL + 1.30ES - 6.81MTR - 0.07A - 0.13FS + 0.14MS$, $R^2 = 0.008$,
(16.82) (3.31) (-3.74) (2.00) (-3.11) (-2.28) (-0.56) (0.18)

$N = 6217$, $F = 7.51$ () 內는 t -値이고, 각 계수는 10^{-2} 단위임.

負債比率간에 매우 높은 負의 상관관계가 存在한다는 결과를 제시하고 있다.⁴⁵⁾ 1968 - 76 기간중 316 個企業을 레버리지 水準에 따라 5 그룹으로 구분하였을 때 長期負債/總資本의 경우 가장 낮은(높은) 그룹의 負債比率는 0.099 (0.588)이고 여기에 投資한 投資者의 平均限界稅率은 59.0 % (8.7 %)로 나타났다. 以上에서 살펴본 바와 같이 Miller 模型에 대한 檢定結果는 一致되지 않고 있고 또 檢定方法이나 標本도 상이하기 때문에, 稅制下에서의 資本構造無關聯理論의 타당성을 입증하기 위해서는 더 많은 실증적 연구가 요청된다. 그러나 負債와 관련된 稅制上的 利得은 存在하지 않는 反面, 危險負債의 발행에 따른 破産費用, 最適以下의 投資로 인한 負의 價値, 監視費用과 保證費用이 存在하는 現實에서 기업이 왜 危險負債를 발행하고 있는가라는 의문은 남게 된다.⁴⁶⁾

De Angelo 와 Masulis [14]는 法人稅와 個人所得稅를 고려하는 경우에도 減價償却이나 減耗償却, 投資稅額控除(investment tax credits)와 같은 非現金費用이 갖는 代替的 節稅效果(substitute tax shields)로 인하여 負債利用에 따르는 稅制上的 利得은 감소되며, 個別企業의 경우 破産費用이나 代理人費用이 存在하지 않아도 最適資本構造가 성립하게 된다고 주장함으로써 Miller 理論을 重要的 方向으로 擴張시켰다. 개별기업의 최적자본구조는 레버리지의 증가시 代替的 節稅效果로 인하여 法人稅에 의한 期待限界利益은 감소하지만 個人所得稅에 의한 期待限界損失은 一定하기 때문에 存在하며, 최적자본구조에서는 節稅效果와 높은 限界所得稅에 의한 稅制上的 不利가 일치하게 된다.

4. 非對稱的 情報

非對稱的 情報(asymmetric information)는 經營者가 證券市場에는 제공되지 않은 價値있는 內部情報(inside information)를 가지고 있을 때, 그리고 證券市場은 이 情報없이는 特定投資案의 眞實한 內容을 投資案의 實行以前에는 알 수 없게 될 때 발생하게 된

45) 個人稅率을 구하는 公式은 다음과 같다.

$$t_o = 1 - \frac{P_o - P_s}{D}$$

t_o = 한계세율, P_o = 配當付株價, P_s = 配當落株價, D = 株當配當額

46) 經濟全體의 總借入(aggregate corporate borrowing)의 최적규모는 負債發行에 의한 경제 전체의 節稅效果와 破産費用·負債保有에 따른 최적이하의 投資·監視 및 保證費用으로 인한 經濟全體의 價値損失간의 최적 트레이드오프로 간주될 수 있다. (Chen and Kim [12], pp. 379-380).

다. Ross [42]는 企業價値를 결정할 때 證券市場이 평가하는 것은 "알고 있는(knows)" 收益흐름(MM[35])이 아니라 市場이 "認知한(perceived)" 收益흐름이라고 주장하고, 資本構造가 企業의 眞實한 內容을 證券市場에 전달하는 信號提供手段(signaling device)으로 이용될 수 있음을 보여주고 있다. Ross는 信號提供均衡(signaling equilibrium)이 성립하기 위한 조건으로 ① 信號는 언제나 明確해야 하며(즉 使用하는 負債의 量 F 가 臨界值 F^* 를 초과하면 投資者는 언제나 이 企業을 成果가 양호한 A型으로 판단함), ② 경영자는 언제나 眞實한 信號를 제공하려하는 誘因(incentives)을 갖고 있어야 한다는 것을 들고 있다. Ross의 模型에서 가장 중요한 점은 資本構造의 信號提供手段으로서의 기능이 破産에 대해서는 罰金(bankruptcy penalty)이 賦課되도록 짜여진 經營者에 대한 誘因體系(incentive schedule)에 의하여 보장되도록 한 내용이다. 따라서 合理的 行動을 하는 경영자는 언제나 眞實한 信號만을 제공하려는 誘因을 갖게 되고, 企業이 信號를 뒷받침할 충분한 現金흐름을 보유하고 있지 못하면 成功하지 못한 企業은 成功한 企業의 信號를 모방할 수 없게 된다. 결국 Ross의 信號提供假說(signaling hypothesis)은 企業에 관한 樂觀의 展望을 證券市場에 올바르게 전달하기 위한 信號提供手段으로 경영자는 높은 레버리지를 택한다는 함축을 하고 있다. Leland와 Pyle [27]은 部分的 所有經營者가 保有하는 持分比率이 特定投資案에 대한 경영자의 個人的 評價를 投資者에게 전달하는 信號提供手段이 된다고 주장하고 있다. 이들의 信號提供假說의 實證的 含蓄은 다음과 같다.⁴⁷⁾

① 所有者가 企業公開時 많은 持分을 보유하려고 하는 경우에는 그 企業의 PER는 높게 設定될 것이다. ② 企業價値가 所有者의 持分比率과 正의 關係를 갖게 된다면 企業은 負債收客能力이 커지게 되어 많은 負債를 이용할 것이다.

Myers와 Majluf [39] 및 Myers [38]는 非對稱的 情報가 企業의 資金調達行態를 決定하는 重要な 要因으로 보고 있다. 특히 Myers [38]는 非對稱的 情報에 입각한 모형이 内部金融을 外部金融보다 선호하며 外部金融의 경우에는 持分보다 負債를 더 선호하게 된다는 企業의 資金調達에 관한 固定順位理論(pecking order theory)을 설명할 수 있다고 주장하고 있다.⁴⁸⁾ Myers와 Majluf가 論한 要點은 다음과 같다. 첫째, 企業이 外部金融(ex-

47) Copeland and Weston [13], p. 453.

48) 1973-82 기간중 美國의 非金融企業은 所要資金의 62%를 内部資金으로, 32%는 長·短期負債 및 買入債務로 조달하고 있으며, 나머지 약 6%만을 新株發行으로 조달하고 있다.

(Brealey and Myers [9], p. 291

ternal financing)에 依存할 경우에는 株式發行과 관련된 管理費와 引受費(underwriting costs) 및 때로는 新株의 價値가 低評價되어 나타나는 費用도 있게 된다. 그러나 非對稱的 情報은 다른 種類의 費用, 즉 內部情報가 有利하여 $\Delta N = N_1 - N > 0$ 일지라도 프로젝트의 NPV인 y 가 ΔN 을 초과하지 않을 경우에는 低評價된 株式을 발행하기 보다는 正의 NPV를 갖는 投資案을 포기함으로써 발생하는 費用을 부담하게 된다.⁵⁰⁾ 그러나 기업이 모든 正의 NPV 投資案을 실행할 수 있을 만큼 충분한 内部資金(internally-generated cash)을 보유하고 있다면 이 費用은 회피될 수 있다. 둘째, 기업이 外部資金을 조달할 경우에는 持分證券(株式) 보다 負債를 發行하는 것이 有利하다. 일반적인 原則은 “危險性이 있는 證券을 발행하기 전에 먼저 安全한 證券을 發行하라”는 것이다(Myers [38], p. 584). 따라서 $y \geq \Delta N$ 일 경우에만 株式을 발행하여 投資를 하게 되며, 内部資金이 充分하다면 모든 $NPV > 0$ 의 投資案을 選擇할 수 있다. 内部資金이 充分치 못할 경우의 유일한 方法은 ΔN 의 規模를 감소시키는 것인데(可能하면 0으로), 이는 가장 安全한 證券 즉 經營者의 内部情報가 證券市場에 노출되었을 때 未來價値의 變化가 가장 적은 證券을 발행하는 것이 된다. 따라서 기업이 破産危險이 없는 負債(default-risk free debt)를 발행할 수 있으면 $\Delta N = 0$ 이고 기업은 결코 가치있는 投資機會를 포기하지 않게 된다. 結論的으로 Myers [38, p. 584]는 “그러므로 破産危險이 없는 負債를 발행할 수 있는 能力은 銀行에 現金을 예치한 것이나 다름 없다. 破産危險(default risk)이 存在할지라도 옵션가격 결정모형의 일반적 가정을 적용한다면 ΔN 의 絶對値는 持分보다는 負債가 작게 될 것이다. 따라서 經營자가 有利한 情報을 가지고 있다면($\Delta N > 0$) 持分보다는 負債를 發行하는 것이 有利하다” 라고 주장하고 있다.

49) 固定順位理論에 관해서는 第三-5를 參照할 것.

50) y 는 企業의 投資機會로부터의 現在價値를, N 은 發行時($t=0$) 新株가 가지는 總市場價値를, N_1 은 經營者의 内部情報의 入手時點($t=1$)에서 投資者가 평가하는 新株의 眞實한 價値를 나타낸다. $t=0$ 에서 經營者는 新株의 眞實한 價値가 N_1 임을 내부정보를 통하여 알고 있다고 가정된다. $\Delta N = N_1 - N$ 은 新株가 高評價되거나 ($\Delta N < 0$) 低評價된 ($\Delta N > 0$) 규모를 나타낸다. 經營者는 $y \geq \Delta N$ 일때 언제나 新株를 發行하고 投資하게 된다. 따라서 經營者의 내부정보가 不利하여 $\Delta N < 0$ 라면 기업은 조달된 資金을 預金하는 경우가 있더라도 新株를 發行하게 되지만, 내부정보가 有利하여 $\Delta N > 0$ 인 경우에는 低評價된 株式을 발행하기 보다는 차라리 正의 NPV를 갖는 投資案을 포기하게 된다.

5. 綜 合 理 論

앞에서 살펴본 바와같이 負債가 無危險이라는 가정이 完化될 경우에는 代理人費用, 破産費用, 그리고 代替의 節稅效果의 喪失 등의 負債關聯費用 (leverage-related costs)이 상당한 經濟的 重要性을 갖는 것으로 인정되고 있다. Kim [25], Kim 등 [24]은 負債가 危險性이 있으며 個人所得稅率이 0이 아닌 假定下에 企業의 最適資本構造는 限界節稅效果 (marginal tax-benefit)와 限界負債關聯費用 (marginal leverage-related costs)이 일치되는 借入水準에서 決定된다는 내용의 既存理論 (current state of art in the theory of optimal capital structure)을 종합한 理論을 제시하였다.⁵¹⁾ $V(\Delta \tilde{X})$, $V(\tilde{b})$, $V(\tilde{\phi})$ 를 각각 事前的 代理人費用, 事後的 總破産費用, 破産되지 않은 상태에서도 상실되어 이용할 수 없는 代替의 節稅效果의 現在價值라하고, V_0 를 負債를 이용하지 않는 企業의 稅後現金흐름의 現在價值라하면,

$$V_l = V_0 + \left[1 - \frac{(1-t_c)(1-t_{ps})}{1-t_{pb}} \right] B - L(B) \quad (6)$$

$$\text{단, } L(B) = V(\Delta \tilde{X}) + V(\tilde{b}) + V(\tilde{\phi})$$

의 관계가 성립한다. 따라서 負債使用企業의 現在價值는 負債를 利用하지 않는 企業의 現在價值와 節稅效果의 合에서 負債關聯費用의 現在價值를 차감한 것과 같다. 負債關聯費用은 레버리지의 증가함수로 간주되므로 최적자본구조는 破産費用만을 고려한 경우보다 더 낮은 레버리지水準에서 이루어진다. ([그림 1]의 B^*). 한편 Kim [25]은 $t_{ps} = 0$ 을 가정한 경우 負債關聯費用을 누가 부담하느냐에 따라 經濟全體의 負債의 供給水準이 달라지게

51) 主要假定은 다음과 같다(Kim [], p.859). ① 投資者는 危險中立의이다. ② 投資者는 社債로부터의 所得에 대해서는 累進의 個人稅率 t_{pb} 를 적용받지만, 企業은 일정한 限界稅率 t_c 를 적용받는다. ③ 法人稅率 및 個人稅率은 期末富에 根據를 두고 있다(財産稅임). 즉 利子和 元金 모두 期末의 課稅標準을 산출하는데 完全히 公제되며 個人債權者 水準에서는 完全히 課稅된다. ④ 配當과 資本利得 등 주식으로부터의 所得에 대해서는 t_{ps} 가 적용된다. ⑤ 加速償却과 投資稅額扣除 등 企業의 期末稅金負擔을 경감시키는 非負債節稅效果(non-debt tax shields)가 존재한다. ⑥ 負債의 法人稅는 소급되거나 이월되지도 않고 賣却될 수도 없다. ⑦ 企業은 債權者에게 약속한 期末의 支給額을 完全히 지급하지 못하면 財務的 困難 (financial distress)에 關聯된 비용(파산비용, 대리인 비용)을 지급해야 한다. ⑧ 企業이 버는 期末의 $EBIT \tilde{X}$ 는 確率變數이다.

된다고 하고 있다. [그림 2]에서 $\bar{B}$ 는 負債關聯費用을 발생시키지 않고 발행할 수 있는 企業負債의 最大量을 나타내고 있다. 그런데 $r_s(B)$ 와 $r_s'(B)$ 사이의 면적은 負債保有者의 剩餘를 나타내므로 이들이 事前의 負債關聯費用을 부담하게 되면 企業은 負債를 더發行할 수 있게 된다. 株主의 입장에서는 負債發行의 稅後限界收益率 $(1-t_c)[r_0 + l/(1+t_c)]$ 은 주식에 대한 限界收益率 r_0 와 같아야 하므로 $(l/(1-t_c))$ 는 負債1單位當 稅前限界負債關聯費用임), 負債의 供給曲線은

$$r_b = \frac{r_0 - l}{1 - t_c} \dots\dots\dots (7)$$

으로 주어지며 이는 [그림 2]의 $r_s'(B)$ 와 같다.⁵²⁾ 經濟全體의 均衡負債水準은 Miller의 均衡보다 낮은 B^* 에서 이루어지게되며 이는 企業部門全體의 節稅效果와 負債關聯費用이 일치하는 레버리지水準이 된다. 均衡狀態에서 個別企業의 최적자본구조는 $\partial V_{ij}/\partial B_j = 0$, 즉 $(t_c - t_{pb}^*)/(1 - t_{pb}^*) = C_j^*$ (단, $C_j^* = \partial L_j(B_j)/\partial B_j$)인 水準에서 결정되는데 이때 稅前限界負債關聯費用의 最適水準은 모든 기업에 대하여 동일하게 된다(즉 $C_j^* = l^*$).

Kim [25]은 l^* 에 平均企業보다 빨리(천천히) 도달하게되는 기업은 負債를 덜(많이) 사용하게 된다고 함으로써 負債關聯費用이 産業間 資本構造의 橫斷的 差異를 설명하는 요인임을 함축하고 있다. Kim 등 [24]은 1962-81 기간중 25個産業의 851個企業을 样本으로 조사한 결과 産業分類가 負債比率變動의 54%를 說明하고 있음을 발견하였으며, 또 個別企業의 負債比率는 EBIT의 標準偏差로 측정된 利益變動性 및 廣告費와 R & D 費用의 比率과는 負의 方向으로 유의적 關聯을 맺고 있음을 발견하였다. 그러나 감가상각비·投資稅額控除의 감가상각비·이자·법인세 控除前利益에 대한 比率로 측정된 代替的 節稅效果의 부호는 기대와는 반대로 유의적인 正의 方向으로 나타났는데, 이들은 이 變數를 企業의 安定性에 대한 媒介變數(instrumental variable)로 해석하고 있다.

한편 Myers는 "Capital Structure Puzzle"이라는 1984年の 論文에서 지금까지 論議된 최적자본구조에 관한 理論을 세가지 假說로 정리하고 있다. 첫째는, 管理的·中立的 變化假說(managerial and neutral mutation hypothesis)로서 Miller [31]에 의하여 代

52) Barnea 등 [4]도 代理人費用이 存在할 경우 부채의 공급곡선이 $r_s'(B) = \frac{r_0}{1-t_c} - \theta(B)$ 로 우

하향하게 되며(단, $\theta(B)$ = 代理人費用), 租稅回避에 費用이 所要될 경우에도 債券市場의 均衡이 Miller 模型보다 左側에서 달성됨을 보여주고 있다.

表되며, 기업은 企業價値에 어떤 중요한 影響도 미치지 않는 資金調達行態나 習慣(habits)을 갖는다는 이론이다. 둘째는, 靜態的 트레이드오프 理論(static tradeoff hypothesis)으로서, 기업의 最適資本構造는 節稅效果와 負債使用에 따르는 破産費用·代理人費用·道德的 危險에 따른 費用간의 均衡에 의하여 決定된다는 理論이다. 이 理論에 따른 경우 최적자본구조의 決定要因에는 稅金, 危險(cost of financial distress), 그리고 資產形態가 包含된다. 세째는, 固定順位理論(pecking order theory)으로서, 기업은 外部金融보다는 内部金融을, 株式發行보다는 負債發行을 선호하며 目標負債比率은 갖지 않는다는 理論이다. 固定順位理論의 主要内容은 다음과 같다. ① 기업은 内部金融(internal finance)을 더 선호한다. ② 기업의 配當政策이 固定的이고 目標配當性向이 가치있는 投資機會의 變化에 따라 점차적으로 조정되기는 하지만, 기업은 投資機會에 대하여 目標配當性向을 조정한다. ③ 固定的 配當政策과 收益性 및 投資機會의 예측되지 않는 變動은 内部에서 발생한 現金흐름이 投資所要額에 다소 미달되거나 상회하게 됨을 의미하고, 미달의 경우에는 우선 現金殘高나 市場性있는 有價證券포트폴리오를 감소시키게 된다. ④ 外部金融(external finance)이 必要할 때 기업은 가장 안전한 證券을 먼저 발행한다. 즉 負債를 먼저 발행하고 다음에 轉換社債와 같은 雜種證券을 발행하며 최후로 持分을 발행하게 된다. 이 이론에 따르면 固定順位(pecking order)의 맨 꼭대기와 바닥에 성격이 다른 두 種類의 持分이 존재하므로 잘 정의된 目標負債比率은 存在하지 않으며, 따라서 각 기업에서 관찰되는 負債比率은 外部資金에 대한 累積된 要求(cumulative requirement)를 반영하게 된다. Myers는 固定順位理論이 靜的트레이드오프 理論 이상으로 現實의 資金調達行態 및 자금조달행태의 株價에 대한 影響을 잘 설명하고 있음을 주장하고 있다.

IV. 韓國企業의 資本構造와 資金調達行態

韓國企業의 資本構造는 負債依存도가 지나치게 높은 것으로 特徵지워진다. 適正한 水準의 負債를 사용할 경우 企業은 固定的 利子支給으로 말미암아 營業利益이 一定하더라도 株主에게 歸屬되는 株當利益(EPS)이 확대되는 지렛대效果(financial leverage)를 얻을 수 있다. 그러나 負債의 使用은 不況으로 純營業利益이 감소할 경우에는 負의 方向으로 EPS의 變動幅을 확대시키는 財務危險(financial risk)의 原因이 된다. 製造業의 경우

[表 1] 製造業財務構造 및 主要比率의 國際比較

(單位：總資產에 대한 구성비, %)

項目別	國別 年度別	韓 國				美 國			日 本			臺 灣		
		韓				國			國			國		
		1960	1965	1970	1975	1980	1984		1976	1980	1984	1977	1980	1984
流動負債	負債	40.4	28.9	43.7	44.2	52.0	50.7		23.5	26.8	26.3	55.3	57.3	54.0
	(買入債務)	4.3	5.4	9.3	13.0	15.8	13.5		8.4	9.8	8.7	24.5	27.0	24.1
	(短期借入金)	17.1	13.0	21.3	18.8	22.5	21.3		4.1	4.9	5.0	17.9	16.9	18.1
固定負債	負債	32.1	19.5	32.9	33.0	31.0	26.7		22.8	23.6	26.1	26.0	22.3	20.6
自己資本	資本	29.5	51.6	23.3	22.8	17.0	22.6		53.8	49.6	47.1	17.4	19.3	25.4
負債比率	比率	238.5	93.7	328.4	338.1	487.9	342.7		85.9	101.4	110.1	474.0	412.4	293.9
流動比率	比率	110.3	179.8	117.1	119.9	98.9	98.4		201.1	166.4	117.0	114.4	113.7	118.1
固定比率	比率	179.8	89.9	195.2	192.6	263.2	217.2		98.1	73.6	123.4	210.4	180.0	142.3
賣出額營業利益率	利益率	-	-	10.4	7.2	7.3	7.4		8.1	6.8	7.1	4.1	5.8	4.1
賣出額經常利益率	利益率	4.1	7.9	3.3	3.4	-0.2	2.7		7.8	6.4	9.3	2.6	4.1	5.2

(資料) 韓國銀行, 「企業經營分析」, 各年度.

[表 1] 韓國企業은 70年代 이후 總資本의 約 80%를 負債에 依存하고 있으며, 負債의 대부분도 短期負債로 構成하고 있어 財務構造의 脆弱性이 美國이나 日本은 물론 競爭相對國인 台灣에 비해서도 심각하다. 또한 收益性面에서도 韓國企業은 支給利子의 過多한 負擔으로 매우 惡化된 樣相을 보이고 있으며 1980年度의 不況時에는 賣出額經常利益率이 負를 기록한 經驗을 가지고 있다. 韓國企業의 경우, 특히 최근의 連續되는 不況期에 있어서 높은 負債依存度로 인하여 適應能力이 弱화되고 있고, 海外建設業이나 海運業 등은 實物部門의 不振까지 겹쳐서 企業不實化가 加速되고 있는 實情이다. 따라서 過多한 負債使用은 우리나라의 경우 經濟全體의 財務危險(financial risk)을 增大시키고, 非效率의 投資, 金融偏重, 그리고 經濟力集中에 따른 社會的 衡平의 問題를 야기시키는 등의 外部效果(externality)를 발생시키고 있다.⁵³⁾

이와같은 脆弱한 財務構造의 一次的 原因을 企業의 資金調達行態를 통하여 알아보자.

[表 2]의 資金循環計定에 나타난 가장 두드러진 特徵으로는 ①企業은 所要資金의 70% 이상을 外部資金에 依存해왔으며, ②外部資金도 金融機關借入이나 借款 등의 間接金融이 큰 比重을 點하였으며, ③證券市場을 통한 直接金融은 최근 會社債·企業어음을 중심으로 그 비중이 늘어나는 추세에 있으나 間接金融에 비하여 떨어지며, ④株式에 의한 자금조달은 전체의 10%水準을 점하고 있는데 株式市場의 動向(예, 1978年の 15.9% 및 1983年の 13.7%) 및 企業公開促進政策이나 再評價積立金에 의한 無償增資 등의 影響을 많이 받고 있다는 점 등을 지적할 수 있겠다. 80年代에 들어 外部資金의 比重이 약간 줄어들고 있는데, 이는 景氣沈滯로 인한 設備投資의 低調로 企業의 資金需要가 줄어든 데 그 원인이 있으며, 이 점도 80年以後 약간 개선된 財務構造에 반영되어 있다. 한편, 資金運用表를 통해서 본 製造業의 資金調達行態는 資金循環分析의 경우나 전체적인 양상은 동일하지만 細部的인 面을 살펴보면 다음과 같다[表 3]. ①自己資金調達は 주로 資産再評價나 特別償却 등 減價償却을 통하여 이루어졌으며 内部留保에 의한 자금조달은 過重한 金融費用負擔으로 빈약한 水準이고 增資도 8·3措置(1972)에 기인한 23.7%를 제외하고는 10%内外水準이나 최근에는 8%에도 미달하는 매우 낮은 水準에 머물러 있다. ②1970-84期間中 66.4%의 비중을 차지하고 있는 他人資金에 의한 자금조달은 주로 長·短期 借入金으로 이루어

53) 李永琪[2], p. 33.

[表 2] 法人企業의 資金調達 (1963 - 1983)

(單位: %)

期 間	1963 -69	1970	1971	1972	1973	1974	1970 -74	1975	1976	1977	1978	1979	1975 -79	1980	1981	1982	1983	1980 -83	1970 -83
內 部 資 金	33.3	19.7	21.3	29.0	32.0	26.5	25.7	23.7	28.8	30.1	23.5	21.1	25.4	21.9	22.0	30.5	30.7	26.3	25.8
外 部 資 金	66.7	80.3	78.7	71.0	68.0	73.5	74.3	76.3	71.2	69.9	76.5	78.9	74.6	78.1	78.0	69.5	69.3	73.7	74.2
金融機關借入	26.3	31.7	33.9	34.8	33.5	39.0	34.6	26.8	28.9	30.3	41.3	40.0	33.5	34.4	36.4	37.1	29.3	34.3	34.1
對 外 債 務	18.6	24.9	20.4	13.0	13.9	11.9	16.8	28.3	19.2	13.2	5.5	11.5	15.5	16.1	5.6	1.6	3.3	6.7	13.0
企 業 外 債	—	—	—	—	1.5	1.2	0.5	1.4	1.7	2.2	1.0	2.3	1.7	4.9	7.6	5.1	6.1	5.9	2.7
會 社 債	0.4	0.8	0.9	3.8	1.3	0.1	1.4	1.0	2.0	3.6	4.6	5.8	3.4	6.2	8.5	12.2	9.1	9.0	4.6
株式・出資金	10.4	10.6	13.6	15.9	12.8	8.4	12.3	10.8	14.1	13.7	15.9	9.0	12.7	7.8	9.0	9.0	13.7	9.9	11.6
其 他	11.0	12.3	9.7	3.5	5.0	12.9	8.7	8.0	5.3	6.9	8.2	10.3	7.8	8.7	10.9	4.5	7.8	7.9	8.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(資料) 韓國銀行, 「資金循環計定」, 1984.

[表 3] 製造業 資金調達比重 (1970 - 1984)

期 間	(單位 : %)											
	1970	1971	1972	1973	1974	1970-1974	1975	1976	1977	1978	1979	1975-1979
自 己 資 金	24.5	17.2	51.8	39.5	28.8	32.4	27.1	36.2	31.2	31.5	27.3	30.7
(增 資)	11.1	9.0	23.7	9.8	10.6	12.8	8.3	8.7	8.7	10.2	4.1	8.0
(內 部 留 保)	0.9	-5.3	9.6	15.9	6.2	5.5	6.9	11.1	8.8	6.3	5.5	7.7
(減價償却費)	12.5	13.6	18.4	13.9	12.0	14.1	11.9	14.2	12.9	13.0	15.5	13.5
他 人 資 金	75.5	82.8	48.2	60.5	71.2	67.6	72.9	63.8	68.8	68.5	72.7	69.3
長 期 借 入 金	13.6	37.3	41.3	16.9	22.7	26.4	23.0	20.9	25.6	23.3	21.5	22.9
(長期銀行借入金)	16.4	13.9	23.0	13.6	8.7	15.1	1.5	10.4	10.7	12.7	12.0	9.5
(外 國 借 款)	-3.9	21.5	9.5	3.7	13.2	8.8	14.5	5.9	10.9	5.2	2.2	7.7
(社 債)	-	-	-	-	-	-	-	3.8	4.6	4.3	5.3	3.6
短 期 借 入 金	19.5	22.8	-11.2	19.3	25.3	15.1	11.1	20.5	17.4	21.2	22.2	18.5
(短期銀行借入金)	11.1	20.2	-0.4	17.3	21.6	14.0	8.4	14.0	11.9	15.0	14.3	12.7
買 入 債 務	8.8	12.8	9.0	5.9	12.9	9.9	19.5	6.7	11.0	5.7	14.3	11.4
其 他	33.5	9.8	9.1	18.3	10.3	16.2	19.3	15.8	14.8	18.4	14.7	16.5
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(資料) 韓國銀行, 「企業經營分析」, 各年度.

(1) 社債平均은 1976 - 1984에 대한 것임.

져 왔으며, 買入債務의 비중은 日本 등에 비하여 낮은 水準에 있으나 金融緊縮期에 그 비중이 확대되어가는 모습을 보이고 있다. 借入金은 주로 銀行借入이 中心이며 70年代初까지 큰 비중을 占하였던 借款의 비중은 최근에는 不況으로 인한 實物投資의 低調와 企業의 資金調達方法의 多樣化를 反映하여 償還超가 일어나고 있다. 특히 借入金 중 70年代末까지는 長期借入金の 비중이 높았으나 최근들어 短期借入金の 비중이 더 높게 나타나고 있는 점이 主目되며, 財務構造의 質的 改善을 위하여도 이와같은 경향은 시정되어야 할 것으로 보인다.

우리나라 企業의 資金調達行態를 外部資金, 그 중에서도 銀行借入 및 借款에 크게 依存하도록 한 要因을 살펴보기로 하자. 먼저 金融・租稅 등 政策的 側面과 高率의 인플레이션 등 非政策的 側面的 要因들이 복합적으로 作用하여 企業金融形態에 큰 影響을 미쳤다는 說明이 있다.⁵⁴⁾ 이 說明에 따르면 우리나라 企業은 60年代이후의 高度成長 過程에서 企業의 急速한 成長을 뒷받침할 所要資金을 利益의 内部留保로 충당할 수 없었고 또 外部金融의 경우에도 株式市場 등 資本市場의 未發達과 投資者의 證券投資忌避 등으로 自己資本 調達水準은 매우 低調하였다. 따라서 成長에 必要한 막대한 資金을 他人資本에 의하여 조달하게 되었는데, 이를 促進시킨 要因으로는 ① 政府가 持續的인 高度成長을 위한 投資 促進 手段으로 低金利의 公金融 내지는 政策金融을 통하여 企業의 借入費用을 크게 낮춰 준 점(金融의 二重構造), ② 80年代初까지 지속된 高率의 인플레이션으로 借入의 實質利子率이 더욱 크게 下落된 사실, ③ 法人稅率의 引上(1960年代初의 20% 水準에서 70年代이후로는 40% 水準)으로 利子費用의 損費許容에 의한 節稅效果가 확대된 점, ④ 負債依存度가 높은 企業이 倒産危機에 처했을 때 政府가 特惠的 金融으로 구제한 事例가 많았다는 점, ⑤ 特惠的 金融資金이 實物資本의 形成에 投入되지 않고 收益率이 높았던 不動産投機나 相互出資 등을 통한 系列擴張에 이용될 수 있는 資金의 轉用性(money fungibility)이 可能했다는 점, ⑥ 利子所得이 配當所得에 비하여 稅制上의 優待를 받고 있는 점 등이 지적되고 있다.

그러나 위와같은 요인 이외에도 제Ⅲ章에서 제시된 要因으로도 說明이 可能할 것이다. 첫째는, 代理人費用에 의한 說明으로, 株主나 經營者가 債權者(金融機關)의 희생을 바탕으로 危險이 높은 投資案을 負債金融으로 實行함으로써 富의 極大化를 도모할 수 있는 機會가 많았다는 점과 代理人費用을 절감하기 위한 各種 監視手段이 政策金融으로 인하여

54) 李永琪, op. cit., pp. 37-42.

最近의 資本構造理論에 관한 考察

效果의으로 발휘되지 못하였다는 것을 들 수 있다. 둘째는, 企業이 借入을 하고자 할 때 會社債發行의 경우는 金融機關이 保證을 하고 金融機關借入 및 對外借入 경우에는 政府가 정책적으로 배려한 것도 企業의 破産危險을 감소시킴으로써 借入을 증가시킨 요인이 되었다. 세째는, 企業은 資金調達時 内部資金, 危險이 없는 負債, 轉換社債, 株式의 順을 따른다는 固定順位理論을 들 수 있는데, 이는 우리나라 企業의 資金調達行態에도 잘 적용될 수 있는 것으로 보인다. 특히 우리나라의 경우 金融機關借入이나 借款은 정책적 배려로 危險이 극소화되어 企業에게는 Myers [38]가 말한 “破産危險이 없는 負債를 발행할 수 있는 能力은 銀行에 現金을 預置한 것이나 다름없다”는 說明이 그대로 적용될 수 있게 된다.

V. 結 論

지금까지 우리는 資本構造가 企業價値에 어떤 影響을 미치며, 最適資本構造는 과연 存在하는가에 관한 論議를 주로 理論的 研究에 대한 考察을 통하여 살펴보았다. 첫째로, 節稅效果의 크기에 관한 論爭에서 MM[36]의 修正理論에서는 $G_I = t_c B$ 로, Miller [31]의 “Debt and Taxes”에서는 $G_I = 0$ 으로 주장하고 있고, De Angelo와 Masulis [14]의 中間理論(compromise theory)에서는 0과 $t_c B$ 사이에 G_I 이 存在하는 것으로 주장함으로써 一致하고 있지는 않지만 G_I 을 레버리지의 增加함수로 취급한 점에서는 一致하고 있다. 둘째로, 負債使用이 증가함에 따라서 負債關聯費用이 발생하며, 이 費用이 클수록 負債量은 적어지고 最適資本構造를 이루는 레버리지도 낮아진다. 지금까지 연구된 負債關聯費用에는 破産費用, 代理人費用 등이 있다. 세째로, 비교적 최근에 제시된 理論으로서는 情報의 非對稱性으로 말미암아 企業의 資本構造가 成立한다는 情報效果를 강조하는 이론이 있다. 그중에서도 Myers [38]에 의하여 정리된 固定順位理論(pecking order theory)은 現實의 企業 資金調達行態를 많이 說明할 수 있는 理論으로 기대되고 있다. 네째로, 지금까지 조사된 그리고 실증적 검정을 통한 企業資本構造의 決定要因으로는, 稅制, 企業의 危險(現金흐름의 安定性), 資産의 形態, 制品市場의 性格 등이 지적되고 있다.

우리나라 企業의 資本構造와 資金調達行態에 관한 論議에서는 우리나라 企業이 安全性 및 收益性的 측면에서 매우 脆弱한 狀態에 처해 있다는 점이 지적되었고, 그 原因으로서 金融政策 및 租稅政策에 의한 負債金融의 促進과 인플레이션 등 非政策要因의 負債金融

에 대한 유리한 作用, 그리고 代理人費用 및 固定順位理論 등 본 論議에서 도출된 要因을 제시하였다. 많은 學者들에 의하여 우리나라의 財務構造改善方案이 여러 角度에서 제시되었으므로 反復이 될지 모르겠으나 본 論文에서 추출된 財務構造惡化原因을 바탕으로 몇가지 案을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 稅制改革의 경우 과대한 負債使用으로 인한 利子費用의 損費認定은 제한되어야 하고(예를 들면, 負債比率 300%를 초과하는 負債에 대한 支給利子나 短期借入金에 대한 支給利子의 一部를 損費認定하지 않는 案), 自己資本의 充實化를 가져오는 増資의 一部를 控除하는 方向으로 改偏이 이루어져야 하고, 法人稅率도 下向調整할 必要가 있다.⁵⁵⁾ 둘째, 인플레이션을 계속 抑制하고 不動產投機에 대하여 強力한 제재를 가함으로써 資金이 轉用될 수 있는 素地를 封鎖할 必要가 있다. 이렇게 함으로써 内部留保에 의한 資金調達比重이 높아지고 生産的 投資로 餘裕資金이 集中될 수 있게 된다. 셋째, 現在도 進行중에 있지만 金融機關의 自律的 經營을 철저하게 보장해 줄 必要가 있다. 이렇게 될 때 企業에 대한 貸出이 收益性(profitability)와 危險(risk)을 바탕으로 이루어져 資金의 效率的 配分이 可能하게 된다. 이와 더불어 政府에서 政策金融을 축소하는 한편, 빈번한 救濟金融을 억제함으로써 銀行의 不實化되지 않으면서 自律的 經營을 할 수 있는 環境을 조성하여야 한다. 넷째, 投資者를 證券市場으로 誘因하기 위해서는 公定力있는 有價證券 評價機關의 育成이 時急하다. 또한 有價證券分析이나 企業分析을 수행할 수 있는 專門人力을 많이 育成해야 하며, 이를 위해서 公認財務分析士(C.F.A.) 制度를 도입할 必要가 있다고 본다. 이렇게 될 때 株式과 社債를 중심으로하는 證券投資가 活性化될 수 있고, 財務分析(financial analysis)이 資源의 效率的 配分을 위한 監視裝置(monitoring device)의 役割을 遂行할 수 있을 것이다. 끝으로 企業이 資金調達の 多樣化를 이룰 수 있도록 새로운 貯蓄手段을 계속 開發하여야 할 必要가 있다.

55) 李永琪〔2〕參照.

〔參考文獻〕

1. 朴廷憲, 現代財務管理, 茶山出版社(서울), 1984.
2. 李永琪, “企業金融의 外部效果와 公共政策의 方向,” 韓國開發研究, (1985. 가을호), 33 - 57.
3. E. I. Altman, “A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question,” *Journal of Finance*, 39 (September 1984), 1067-1089.
4. A. Barnea, R. A. Haugen, and L. H. Senbet, “An Equilibrium Analysis of Debt Financing under Costly Tax Arbitrage and Agency Problems,” *Journal of Finance*, 36 (June 1981), 569-581.
5. ———, “Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure,” *Financial Management*, 10 (Summer 1981), 7-32.
6. N. D. Baxter, “Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital,” *Journal of Finance*, 22 (September 1967), 395-403.
7. F. Black and M. Scholes, “The Pricing of Options and Corporate Liabilities,” *Journal of Political Economy*, 81 (May-June 1973), 637-654.
8. M. Bradly, G. A. Jarrell, and E. Han Kim, “On the Existence of Optimal Capital Structure: Theory and Evidence,” *Journal of Finance*, 39 (July 1984), 857-878.
9. R. Brealey and S. C. Myers, *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill, Tokyo, 1984.
10. M. J. Brennan and E. S. Schwartz, “Corporation Income Taxes, Valuation, and the Problem of Optimal Capital Structure,” *Journal of Business*, 51 (January 1978), 103-114.
11. R. Castanias, “Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structures,” *Journal of Finance*, 38 (December 1983), 1617-1635.
12. A. H. Chen and E. Han. Kim, “Theories of Corporate Debt Policy: A Synthesis,” *Journal of Finance*, 34 (May 1979), 371-384.
13. T. E. Copeland and J. F. Weston, *Financial Theory and Corporate Policy*, Addison-Wesley, Massachusetts, 1983.
14. H. DeAngelo, and R. W. Masulis, “Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation,” *Journal of Financial Economics*, 8 (March 1981), 3-30.
15. J. R. Franks and J. T. Pringle, “Debt Financing, Corporate Financial Intermediaries and Firm Valuation,” *Journal of Finance*, 37 (June 1982), 751-761.
16. D. Galai and R. W. Masulis, “The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock,” *Journal of Financial Economics*, 3 (March 1976), 53-81.
17. R. H. Gordon and B. Malkiel, “Corporation Finance,” in *How Taxes Affect Economic Behavior*, H. Aaron and J. Peckman eds., Washington, D. C., The Brookings Institutions, 1981, 131-192.
18. R. S. Hamada, “The Effect of The Firm’s Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks,” *Journal of Finance*, 27 (May 1972), 435-452.

19. J. M. Harris, R. L. Roenfeldt, and P. L. Cooley, "Evidence of Financial Leverage Clienteles," *Journal of Finance*, 38 (September 1983), 1125-1132.
20. R. A. Haugen and L. W. Senbet, "The Insignificance of Bankruptcy Costs to the Theory of Optimal Capital Structure," *Journal of Finance*, 33 (March 1978), 383-393.
21. J. Hirshleifer, *Investment, Interest and Capital*, Prentice-Hall, New Jersey, 1970.
22. M. C. Jensen and W. H. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3 (October 1976), 305-360.
23. E. Han Kim, "A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity," *Journal of Finance*, 33 (March 1978), 45-63.
24. E. Han Kim, W. G. Lewellen, and J. McConnell, "Financial Leverage Clienteles: Theory and Evidence," *Journal of Financial Economics*, 7 (March 1979), 83-109.
25. E. Han Kim, "Miller's Equilibrium, Shareholder Leverage Clienteles, and Optimal Capital Structure," *Journal of Finance*, 37 (May 1982), 301-319.
26. A. Kraus and R. H. Litzenberger, "A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage," *Journal of Finance*, 28 (September 1973), 911-922.
27. H. Leland and D. Pyle, "Informational Asymetries, Financial Structure, and Financial Intermediation," *Journal of Finance*, 32 (May 1977), 371-387.
28. M. S. Long and E. B. Malitz, "Investment Patterns and Financial Leverage," in B. M. Friedman ed., *Corporate Capital Structure in the United States*, Univ. of Chicago Press, 1985, 325-348.
29. R. W. Masulis, "The Effect of Capital Structure Change on Security Prices: A Study of Exchange Offers," *Journal of Financial Economics*, 8 (June 1980), 139-178.
30. _____, "The Effect of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates," *Journal of Finance*, 38 (March 1983), 107-125.
31. M. H. Miller, "Debt and Taxes," *Journal of Finance*, 32 (May 1977), 261-275.
32. M. H. Miller and F. Modigliani, "Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares," *Journal of Business*, 34 (October 1961), 411-433.
33. _____, "Some Estimates of the Cost of Capital to the Electric Utility Industry, 1954-1957," *American Economic Review*, 56 (June 1966), 333-391.
34. F. Modigliani, "Debt, Dividend Policy, Taxes, Inflation, and Market Valuation," *Journal of Finance*, 37 (May 1982), 255-273.
35. F. Modigliani and M. H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment," *American Economic Review*, 48 (June 1958), 261-297.
36. _____, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital," *American Economic Review*, 53 (June 1963), 433-443.
37. S. C. Myers, "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5 (November 1977), 147-175.
38. _____, "Capital Structure Puzzle," *Journal of Finance*, 39 (July 1984), 575-592.

39. _____ and N. S. Majluf, "Corporate Financing and Investment Decisions When Firm. Have Information that Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, 13 (June 1984), 187-221.
40. A. A. Robichek and S. C. Myers, *Optimal Financial Decisions*, Prentice-Hall, New Jersey, 1965.
41. _____, "Problems in the Theory of Optimal Capital Structure," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1 (June 1966), 1-35.
42. S. A. Ross, "The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach," *Bell Journal of Economics*, 81 (Spring 1977), 23-40.
43. J. H. Scott, "A Theory of Optimal Capital Structure," *Bell Journal of Economics*, 7 (Spring 1976), 33-54.
44. _____, "Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure," *Journal of Finance*, 34 (May 1979), 371-384.
45. C. W. Smith and J. B. Warner, "On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants," *Journal of Financial Economics*, 7 (June 1979), 117-161.
46. C. Trzcinka, "The Pricing of Tax-Exempt Bonds and the Miller Hypothesis," *Journal of Finance*, 37 (September 1982), 907-923.
47. S. M. Turnbull, "Debt Capacity," *Journal of Finance*, 34 (September 1979), 931-939.
48. J. B. Warner, "Bankruptcy Costs: Some Evidence," *Journal of Finance*, 32 (May 1977), 337-347.
49. J. F. Weston, "A Test of Capital Proposition," *Southern Economic Journal*, (October 1963), 105-112.

