

---

# 資本構造와「레버리지」에 관한 研究

吳 東 弦

## 目 次

- I. 問題의 提起
- II. 資本構造
  - 1. 우리나라 企業의 一般의인 資本構造
  - 2. 財務危險
- III. 레버리지와 企業評價
  - 1. 레버리지
  - 2. 資本코스트와 企業評價
- IV. 우리나라 企業의 資本構造의 問題點과 是正의 限界
  - 1. 資本調達의 效率性
  - 2. 資本코스트와 레버리지效果
- V. 結 論

企業의 궁극적인 目標은 企業의 所有主라고 볼 수 있는 株主에 대한 富의 極大化를 통한 企業의 成長性 具顯에 있다. 이러한 株主에 대한 富의 極大化와 成長性 實現은 合理的인 財務意思決定을 바탕으로 했을 때 비로서 可能的 것이며, 이러한 財務意思決定은 대체로 投資決定과 資本調達決定의 두 가지 面으로 나타나게 된다. 勿論 財務意思決定의 体系는 學者에 따라 각기 달리고 있는바 R.W. Johnson은 財務計劃(financial planning) 資產管理(management of assets), 資金調達(raising funds)을 들고 있으며<sup>1)</sup> J.C. Van Horn은 投資決定(investment decision)과 資金調達決定(financing decision) 및 配當決定(dividend decision)의 세 가지를 들고 있다.<sup>2)</sup> 또한 J. Fred Weston은 流動性(liquidity) 레버리지(leverage) 혹은 financing mix 및 企業純利益의 效率化(the utilization of the net income of the firm)의 세 가지를 들고 있다.<sup>3)</sup>

이와 같이 財務意思決定의 体系를 어떻게 세우든지 가장 核心的인 問題는 投資決定과 資本調達決定의 두 가지로 볼 수 있으며, 이 두 가지는 서로 獨立的이라기보다는 相互補完的인 關係를 維持해야 한다. 그러기 때문에 어떤 投資決定을 할 때에는 具體的인 投資案에 대하여 投資에 대한 報酬과 投資에 대한 現金흐름(cash flow)을 分析하여 投資의 基本目標인 富의 極大化乃至 利益의 極大化를 가져오도록 決定하고, 資本調達決定에 있어서는 資本코스트(cost of capital)의 分析과 資本構造의 分析을 통하여 費用의 極少化를 期할 수 있도록 하는 二元的인 面을 가지고 있는 것이다.

그러므로 資本調達決定에서의 富의 極大化나 利益의 極大化라고 하는 것은 企業에 대한 市場評價額을 最大限으로 하는 한편, 企業에 있어서의 資本코스트를 最少限으로 하는 이른바 市場評價額의 極大化(maximization of market value)와 資本코스트의 極少化(minimization of the cost of capital)의 두 가지 意味를 內包하는 것이다. 따라서 市場評價와 資本調達決定이 財務意思決定의 核心的 課題인 것이다.

특히나 우리나라의 경우 繼續적으로 上昇하는 物價를 抑制하기 위하여, 政府는 1979年 初부터

1) R.W. Johnson, Financial Management, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1966, pp. 11 ~ 14.

2) J.C. Van Horn, Financial Management and Policy, Prentice Hall, New Jersey, 1968, pp. 9 ~ 11.

3) J. Fred Weston, The Scope and Methodology of Finance, Prentice Hall, New Jersey 1966, pp. 72 ~ 77.

金融緊縮을 本格的으로 實施하고 있다. 그럼에도不拘하고 政府가 公表한 1979年度의 物價抑制 線이 5月末에 이미 무너졌다.<sup>4)</sup> 이에 대하여 1979년 5월말 現在 通貨는 最近 4~5年間に 年平均 30~40% 線으로 增加되어<sup>5)</sup> 物價가 매우 높아져 Inflation의 와중에서 經濟開發 計劃의 基盤이 흔들릴 地境에 이르렀다. 通貨의 收縮이 그대로 物價의 安定을 이룩하지는 않을 것이지만 金融當局은 金融緊縮을 繼續할 展望이다.

이와 같은 緊縮政策은 企業의 資金難을 더욱 加重시킬 것이며 그 結果 生産活動을 위축시키고 景氣沈滯와 失業을 增加시킬 우려가 있다. 그런데 緊縮金融下의 最近 數個月間에 있어서 우리나라 企業이 겪은 가장 큰 困難은 심각한 資金難에 따른 不渡率의 급격한 增加와 法定管理 不實企業의 統出이다.

이와 같은 問題는 近來의 景氣後退에도 그 原因이 있겠지만, 企業의 資本構造가 自己資本보다 他人資本 中心으로 이루어졌기 때문이며, 그 結果 利子負擔이 過大로 인한 平均利益率의 低下와 長期資本이 總資本中에서 차지 하는 即 長期固定適合率의 減少로 運轉資本의 不足과 資金難을 加速化 시켜 不實化하게 된다.

이러한 問題의 認識下에서 本稿에서는 財務構造와 이에 따르는 財務危險을 說明하고, 나아가서 leverage와 企業評價理論과 資本코스트分析과 아울러 우리나라 企業의 資本構成惡化의 原因을 考察하므로써 財務意思決定을 보다 合理的으로 遂行될 수 있도록 하려는데 本研究의 目的이 있다

## II

企業이 投資決定 후에 그 投資를 遂行하기 위해 必要한 資金을 어떻게 調達하므로써 企業目的을 達成해야 하는데 이러한 企業目的의 實現을 위한 資金은 그것이 自己資本이든 他人資本이든간에 資本費用이 가장 低廉한 것을 調達해야만 株主의 資產價值를 極大化시킬 수 있을 것이다. 따라서 資本調達의 基本原則은 資本費用이라고 할 수 있으며, 그 結果가 資本構成으로 나타난다.

흔히 資本構造(capital structure)와 財務構造(financial structure)를 혼동하여 쓰고 있는데 嚴密한 意味에서 두 가지 用語는 자기 다른 뜻을 가지고 있다. 即 財務構造는 企業의 모든 資產이 어떠한 構成으로 調達되었느냐는 것으로, 貸借對照表上的 모든 貸刃項目의 構成狀態를 말하는 반면, 資本構造는 資產取得을 위하여 調達되는 資金의 源泉中에서 比較的 永久的인 것을 말하는 것으로서, 貸借對照表의 貸刃構成要因 中에서 短期的인 性格을 띤 短期負債, 外上買入金 등을 除外한 項目의 構成으로서 普通株, 優先株, 社債, 長期借入金, 剩餘金, 資本準備金 등의

4) 韓國銀行, 統計日報, 1979년 5월호, p.9. 參照

5) 韓國銀行, 前掲書, p.14 參照

構成을 말하는 것이다.⑥)

이러한 資本構成이 企業의 價値와 어떠한 相關關係가 있는가하는 問題는 財務管理의 重要한 關心事로 다루어져 왔다. 資本構成과 企業價値를 論하기에 앞서 基本的 概念인 우리나라 企業의 一般的인 資本構成과 財務危險에 對하여 分析해 보려 한다.

### 1. 우리나라 企業의 一般的인 資本構造

우리 나라 企業의 資本構造를 보면 近來의 輸出低調와 資源波動에 依한 收益率의 低下와 設備 投資의 增加로 一部産業을 除外하고는 先進諸國과 比較해 볼 때 自己資本과 流動比率이 低下되고 이에따라 負債依存도가 매우 높아지는等 全般的으로 惡化되고 있다고 指摘되고 있는 것은 一般的인 事實이다. 지난 몇 년간에 걸친 統計資料를 보면 다음 <表 1> 과 같이 每年 継続 負債比率이 높아지는 反面에 自己資本比率은 낮아져 1977 년의 경우 總資本構成에서 自己資本이 차지하는

<表 1> 資本構造比率 單位: %

年度 区分	1973	1974	1975	1976	1977	先進國의 資本構造			
						美國	英國	西獨	日本
自己資本	26.8	24.0	22.8	21.5	21.4	55.9	42.9	32.7	17.2
他人資本	73.2	76.0	77.2	78.5	78.6	44.1	57.1	67.3	82.8
總資本	100	100	100	100	100	100	100	100	100

① 先進國의 資本構造比率中 英國은 1974年, 나머지는 1975年 統計임

② 日本의 경우, 우리나라 企業의 自己資本比率보다 낮으나, 日本은 低廉한 資本코스트를 갖고 있기 때문에 우리 나라와는 比較할 수가 없다.

資料: 韓國銀行, 企業經營分析, 1978

比率은 1976 년의 21.5%에서 21.4%로 0.1% 「포인트」 낮아졌으며, 企業의 短期的인 支配能力을 나타내는 流動比率도 115.7%에서 109.4%로 낮아져 資金事情의 惡化現象을 端的으로 나타내고 있으며, 이와같이 自己資本比率이 低位에 머무르는 반면 負債比率은 1976 年 364.6%에서 1977 년에는 367.2%로 2.6% 「포인트」나 증가 되었으며 自己資本比率의 約 4 倍를 나타내고 있다. 이는 美國, 英國, 西獨과 比較하여 보면 우리 나라 企業이 그 「레버리지」가 매우 높음을 보여 주고 있다.

6) J. Weston and E. F. Brigham, Essentials of Managerial Finance, 3rd ed. Hinsdale, Illinois: The Dryden Press, 1974, p. 420.

이렇게 負債比率이 크게 上昇하는 現象은 結局 法人企業等 우리 나라 企業이 資金調達에 있어서 自己資金보다도 外部資金 卽 他人資本에 依存하기 때문에 풀이 된다. 이와 같은 現象은 統計資料에 依하여 살펴 보면 <表 2>와 같다. 먼저 追加資金의 調達面을 보면 自己資金과 他人

<表 2> 우리나라 企業의 資金調達 單位 : %

區分 年度	自己資金					外部資金						合計
	充當金	減價償却	内部留保	增資	計	買入債務	其他	社債	外國借款	銀行借入	計	
1976	2.2	14.3	11.1	8.7	36.3	6.7	22.7	3.8	6.0	24.5	63.7	100
1977	1.3	12.9	8.8	8.2	31.2	11.0	19.7	4.6	10.9	22.6	68.8	100

資料 : 韓國銀行, 企業經營分析, 1978.

資金의 調達比重이 31.2 : 68.8의 比率을 보여 前年보다 自己資金 比重이 5.0% 「포인트」 낮아진 것으로 나타나고 있다. 이와같은 自己資金 調達比重이 減少는 企業의 收益率低下에 따른 内部留保比重이 1976年의 11.1%에서 1978년에는 8.8%로, 減價償却費의 比重이 14.3%에서 12.9%로 줄어든 以外에 有價增資를 통한 直接金融에 依한 調達比重이 낮아졌기 때문이다.

이와 같이 外部資金에 依한 資本調達 「패턴」이 繼續될 경우, 우리 나라 企業의 資本構造가 쉽게 改善될 것을 期待할 수 없으리라 생각되며, 이러한 負債에 대한 過重한 保存現象은 여러가지 側面에서 檢討될 수 있겠지만 資本「코스트」와 「레버리지」側面에서 分析하는 것이 妥當하리라고 생각하며 다음 節을 바꾸어 分析하려 한다.

## 2. 財務危險

財務危險은 資本調達の 結果로 나타난 資本構造에 依해서 나타나는 危險을 말한다. 그러므로 財務危險은 企業이 支給能力의 不足으로 發生하는 破産의 可能性과 企業環境의 變化 때문에 所有主에게 돌아가는 未來利益의 變動狀態를 야기 시키는 諸般 危險과 不安定성을 말한다.

企業의 資本構成에 負債나 配當優先株를 많이 使用하면 企業의 支給負擔이 增加하게 되어 이러한 固定費用(fixed charge)으로 因한 壓迫은 企業의 流動性을 低下시키며, 그 程度가 심할때는 支給能力을 喪失하게 되고, 總資産이 充分하다고 하여도 流動性이 喪失되면 企業이 정상적인 稼働을 하지 못하기 때문에 企業은 活動力을 완전히 喪失하게 된다. 이러한 狀態를 技術的 支給能力喪失(technical insolvency)이라고 하며, 이러한 狀況에서는 企業 自体에 利潤은 있으

나 活動性이 喪失되므로 破産의 狀態까지 이르게 된다.

예를 들어 두 개의 다른 企業이 모든 條件은 다 같고, 다만 負債比率만 다른 경우 두개의 會社가 다같이 每年 利子 및 法人稅控除前 利益이 1,200 만원의 利益이 있다고 假定하고, A企業은 自己資本만으로 資金이 調達되었으며, B企業은 5,000 만원의 社債를 發行하여 年 20%의 利子를 支給하고 있다. 그러므로 固定金融費用은 A企業은 全然없으나 B企業은 年間 100萬원이 되는 것이다. 만약 景氣가 沈滯되어 40%의 利益의 下落을 가져오는 狀況下에서는 720萬원의 利益이 期待되는데, 이때 B企業은 이 利益으로 利子를 支払할 수가 없게 되며, B企業의 경우 破産의 危機에 까지 도달하게 되는 것이다.

他人資本으로 인한 또 다른 危險은 企業이 他人資本에 依存하므로써 株主가 차지할 利益이 不安定性이 增加된다는 점이다.

그러므로 財務危險을 簡單히 定義하면 他人資本의 使用에서 오는 危險으로서 株主의 未來利益 即 期待可能利益의 不安定과 企業의 流動性喪失을 招來할 危險인 것이다. 보다 具體的인 것은 다음 考察하려 한다.

### III

앞에서 資本構成과 財務危險을 說明하고 그에 따르는 財務意思決定에서 파생되는 여러가지 問題點을 概括적으로 考察하였는데 여기서는 「레버리지」와 資本「코스트」의 變化에 따른 企業의 評價問題를 考察해 보려 한다.

#### 1. 레버리지

##### 가. 레버리지의 定義

「레버리지」란 매우 單純한 概念이면서도 때로는 曖昧模糊하고 理解하기 매우 複雜한 것이나 「레버리지」의 語彙自体가 內包하고 있는 뜻은 원래 「지렛대作用」 혹은 「어떤 目的에 影響을 미치는 追加된 手段」 등으로 나타낼 수 있다. 그러나 財務管理面에서의 「레버리지」는 比較的 低廉한 「코스트」의 負債로 必要한 資金을 調達하여 이 「코스트」보다 높은 投資報酬 (return of investment) 를 얻기 위해 負債를 利用하므로써 企業과 一般株主에게 利潤의 增加를 實現시켜 주는 能力을 말한다.<sup>7)</sup> 예를 들면 어떤 企業이 資本「코스트」 15%인 負債로 20%의 投

7) J.B.Cohen, & S.M. Robbins, The Financial Manager, Harper, Inc., New York, 1966, p. 583.

資報酬率이 確實한 投資에 必要한 資金으로 動員한다면, 그 差額 5%는 企業에 留保되어 企業價値를 增大시킴과 同時에 株主의 利潤을 增加시키는 役割을 하게된다. 따라서 「레버리지」의 變化는 負債 및 自己資本의 構成의 變化가 資己資本에 대한 報酬率에 미치는 影響을 內含한다고 볼 수 있다.

Ezra Solomon은 「레버리지」를 自己資本(S)이나 總資本(負債(B)+自己資本(S))에 대한 負債比率 혹은 固定的인 利子支給(金融費用F)에 대한 營業利益(O)比率 등으로 나타내고 있다.<sup>8)</sup> 따라서 「레버리지」는 첫째 負債對自己資本比率(ratio of debt to stock:  $L = B/S$ ), 둘째 負債對總資本比率(ratio of debt to total capital:  $L = B/(B+S)$ ), 셋째 負債에 對한 金融費用(利子支額對營業利益比率(ratio of debt charge to operating income:  $L = F/O$ ) 등의 세 가지로 볼 수 있는데, 이들중 첫째와 둘째는 貸借對照表上에서 찾아낼 수 있으므로 動的 레버리지概念(stock leverage concept)이라고 하며, 貸借對照表「레버리지」라고도 한다. 그 반면 이 셋째 概念은 金融費用을 營業利益으로 나눈 것이므로, 이것은 物的 「레버리지」概念(flow leverage concept)이며, 損益計算書上의 項目으로 생각할 수 있기 때문에 損益計算書「레버리지」라고 한다.<sup>9)</sup>

또 Weston은 「레버리지」를 管理레버리지(operating leverage), 財務「레버리지」(financial leverage), 및 時間레버리지(time leverage)의 세 가지로 区分하여 說明하고 있다.<sup>10)</sup>

여기서 operating leverage라고 하는 것은 손익분기점분석(break-even-point analysis)에서 轉用된 것으로 資產「믹스」에 關聯된 것으로 어떤 企業이 工場이나 設備等에 많은 投資를 했을 경우 追加的인 變動費는 相對的으로 減少될 것이며, 固定費를 적게 投入했을 경우 變動費는 減少現象을 나타내 줄 것이다. 이 兩者의 경우에 있어서 費用構造의 差異 때문에 前者의 경우에는 小量生産의 경우 損失이 增加되고, 後者の 경우는 小量生産의 경우 利益을 보게 된다. 이때에 損益分岐點을 지난 生産 및 販賣量이 實現될 경우 前者의 경우의 利益增加의 彈性性이 後者の 경우보다 훨씬 높게 나타나게 된다. 이와 같은 管理「레버리지」의 決定은 企業에 있어서 매우 重要한 意思決定중의 하나로써, 企業이 固定的인 投資에 대한 損失危險(risk of loss on fixed outlays)을 甘受하는 程度는 特殊한 製品「라인」에 對한 投資에 있어 期待 生産量과 關聯되어 있다.<sup>11)</sup>

8) E. Solomon, The Theory of Financial Management, Columbia University Press, New York, 1963, pp.15 ~ 25.

9) P.B.Hunt, "A Proposal for precise Definition of Trading on Equity and Leverage", The Journal of Finance(Sep.1967), pp.377 ~ 386.

10) J.F.Weston, op.cit., p.72.

11) J.F.Weston, op.cit., p.74.

時間「레버리지」는 基本的으로 低危險 低收益 即 危險忌避型인 投資나 아니면 高危險 高收益인 危險追求型인 投資나를 決定하는 戰略으로 Weston은 時間의 흐름에 따른 Inflation 또는 購買力 危險과 景氣變動과 各 製品의 純利益에 對한 貢獻과의 關係를 分析하여<sup>12)</sup> 生産製品에 對한 長期的인 展望을 通하여 製品「믹스」에 對한 戰略을 決定하는 것이다.

앞에서 說明한 管理「레버리지」와 時間「레버리지」가 企業의 長期的인 資産「믹스」와 製品「믹스」를 決定하는 것임에 對하여, 財務「레버리지」는 財務「믹스」에 關聯된 것으로서 負債 및 自己資本의 構造를 어떻게 決定하는 것이 가장 合理的인가 하는 長期的인 財務戰略을 樹立하는 것이다. 이와같이 「레버리지」는 그것을 利用하는 사람 또는 目的에 따라 각기 다른 「레버리지」의 定義를 援用할 수 있다. 他人資本과 自己資本의 比率로 나타내는  $L=B/S$ 는 財務管理의 理論을 展開하기 위하여 많이 쓰이며, 他人資本과 總資本으로 나타내는  $L=B/(S+B)$ 는 實際의 他人資本依存度를 測定하는데 쓰이고 있고, 損益計算書를 中心으로 하는 「레버리지」는 企業의 營業実績에 比하여 負債의 負擔이 어느 程度인가를 보기 위한 것으로서 企業의 財務分析에서 가장 重要한 概念인 것이다.<sup>13)</sup> J.F.Weston의 財務「레버리지」는 E. Solomon 이나 R.M.Soldofsky의 「레버리지」概念과 같은 것으로 여기서는 財務「레버리지」 즉 負債 및 自己資本의 構造에 局限시키고 이러한 定義下에 「레버리지」의 變化에 따르는 企業의 評價問題를 資本「코스트」와 連結시켜 考察해 보고져 한다.

## 2. 資本코스트와 企業評價

企業이 一定한 資金의 投資를 하기 위하여 負債를 關連했을 경우, 이 增加된 負債가 企業의 潛在的인 利益에 어떤 影響을 미치며, 資本「코스트」는 어떻게 變하는가 하는 問題를 考察해 보려 한다. 企業의 評價方法은 1952年 D.Durand教授는 企業의 價值와 負債比率에 關한 두 가지 理論을 紹介하였다.<sup>14)</sup> 이 理論은 Durand 教授의 獨創的인 것은 아니지만 企業評價에 對한 理論的인 體系化에 至大한 貢獻을 하였는데 이 두 方法은 純利益接近法 (net income approach) 과 純營業利益接近法 (net operating income approach) 으로서 매우 極端的인 理論이라고 볼 수 있다. 이들 두 가지 方法의 中間形態로 傳統的接近方法 (traditional approach)이 있다.

12) J.F.Weston, op cit., p.74.

13) R.M.Soldofsky, & G.D.Olive, Financial Management, Cincinnati Ohio, 1974, p.150.

14) D.Durand, "The Cost of debt and Equity Fund for Business, New York: National Bureau of Economic Research, 1962, pp.215 ~ 247.

가. 純利益接近法 (NI Approach)

純利益接近法은 純營業利益에서 利子支給額을 差減한 純利益을 自己資本의 許價基準으로 決定한 다음 이를 自己資本코스트(cost of equity capital)로 資本化하여 自己資本의 評價額을 計算하고 여기에 負債에 對한 市場評價額을 加算하여 企業의 總評價額을 算出하는 方法이다.

例를 들어 어떤 企業이 3,000 만원의 社債를 發行하여 5%의 利子を 支給하고 있다. 純營業利益의 期待値는 1,000 만원이다. 그리고 自己資本의 資本還元率을 10%로 하고, 이 企業이 資本構造를 變更할 目的으로 社債를 3,000 만원에서 6,000 만원으로 增加시키고, 그 差額 3,000 만원으로 自己會社株式(普通株)을 買入하였다고 하면, 企業의 總資産에는 變動이 없으며 單純히 他人資本과 自己資本의 比率만 變化하게 된다. 이 企業의 例를 가지고 說明해보면 <表3>과 같다.

<表3>                      NI Approach                      單位: 千만원, %

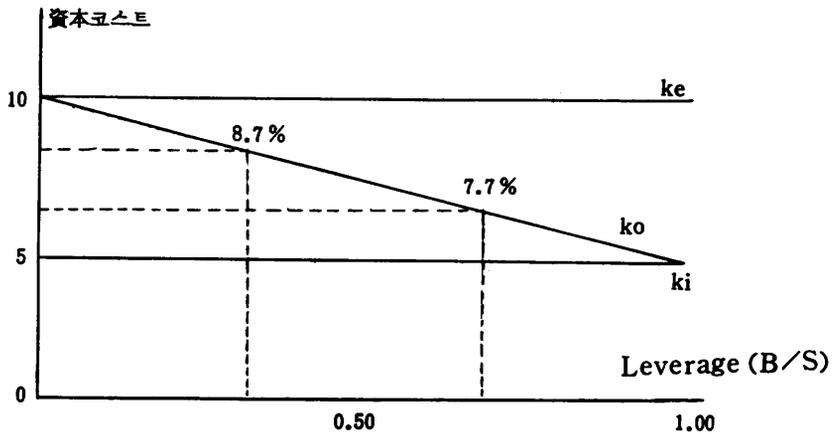
區 分	項 目	①	②
O	純營業利益	1,000	1,000
F	支給利子(金融費用)	150	300
E	株主의 利益(自己資本에 對한 利益)	850	700
Ke	自己資本還元率(自己資本「코스트」)	0.10%	0.10%
S	自己資本의 價值	8,500	7,000
B	負債의 價值(總額)	3,000	6,000
V	企業의 價值	11,500	13,000
Ko	複合資本「코스트」	8.7%	7.7%

※ ①  $S = E \times Ke$       ②  $Ko = \frac{O}{V}$

<表3>에서 볼 수 있는 바와 같이 純營業利益 1,000 만원에서 負債에 對한 支給利子 150 만원을 差減한 殘額이 株主에게 돌아갈 純利益이 되는 것이다. 이 850 만원을 自己資本에 對한 資本還元率인 自己資本코스트로 資本化하면 自己資本에 對한 市場評價額이 8,500 만원이 된다. 이를 가지고 複合資本코스트를 計算하면 8.7%가 된다. 만약 위에서 例와 같이 負債를 3,000 만원 增加시켜 總負債額이 6,000 만원이 되어도 負債 및 自己資本의 市場價值는 7,000 만원, 總評價額은 13,000 만원으로 나타나고 있다.

따라서 純利益接近方法에 依하면 <圖1>에서 보는 바와 같이 「레버리지」가 커지면 커질수

<圖 1> 資本코스트와 「레버리지」: NI Approach



특 企業의 總評價額은 커지고 複合資本코스트는 적어진다. 여기에서 負債의 資本費用 (Ki) 과 自己資本코스트 (Ke) 가 「레버리지」의 變化에 따라서 不變하고 一定하다는 것은 「레버리지」의 變化가 企業危險에 全然無關하다는 假定下에서만 妥當한 것이다.

그러나 이 理論을 實際로 믿는 사람은 거의 없다 왜냐하면 負債가 늘어나면 企業危險이 增加해서 債權者가 要求하는 金리가 오르게 되어 他人資本코스트가 높아지게 되며, 支給利子の 上昇으로 因하여 柱主에게 돌아갈 利益이 不安定하게 되므로 投資者가 既存株主들은 이에 대한 補償을 要求하게 되어 自己資本코스트가 增加한다는 普偏妥當한 理論을 純利益方法에서는 無視하고 있는 것이다.

나. 純營業利益接近法

純利益方法은 Leverage.比率에 關係없이 他人資本費用과 資本(自己資本) 還元率이 一定하다는 主張인데 對하여, 純營業利益方法은 負債에 對한 固定的인 利子支給額을 無視하고 資本還元後 그 自体가 企業의 複合資本「코스트」가 되므로 이는 레버리지의 變化에 關係없이 一定하게 된다 따라서 이 경우에는 自己資本「코스트」가 「레버리지」에 따라서 變하게 된다. 企業의 複合資本「코스트」가 「레버리지」에 따라서 變하지 않고 一定하므로 企業에 對한 市場評價額도 「레버리지」에 關係없이 항상 一定한 狀態를 나타낸다는 것이다. 이를 앞의 例로 설명하면 <表 4>와 같다.

<表 4>에서 보는 바와 같이 純營業利益 approach에서는 負債에 對한 利子支給額을 考慮하

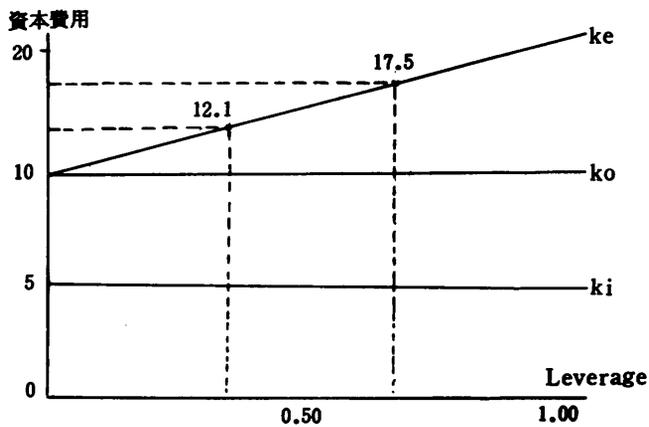
<表 4> NOI Approach 單位：만원，%

區 分	項 目	①	②
	O : 純營業利益	1,000	1,000
	Ko : 複合資本코스트	0.10	0.10
	V : 企業의 價值	10,000	10,000
	B : 社債의 價值	3,000	6,000
	S : 自己資本의 價值	7,000	4,000
	Ke : 自己資本코스트	12.1 %	17.5 %

지 않기 때문에 純營業利益 1,000 만원을 加重平均資本費用 (複合資本費用) 10%로 資本化하여 企業의 總價值 10,000 만원으로 算出된다. 여기에서 負債總額인 3,000 만원을 差減한 7,000 만원이 自己資本에 대한 評價額이 되며, 이를 가지고 自己資本코스트 ( $Ke = E/S$ )를 計算하면 12.1%가 된다.

만일 이때에 이 企業이 負債 3,000 만원을 增加시켜 總負債가 6,000 만원이 되었다고 하고, 負債코스트가 5% 複合資本코스트가 10%로 不變이라고 하면 企業의 總價值는 10,000 만원으로 不變이며 自己資本의 價值는 4,000 만원이 되고 自己資本코스트는 17.5%가 된다. 이를 圖表로 나타내면 <圖 2>와 같다. 純營業利益方法에서는 負債와 自己資本의 區分の 意味가 없게 되고

<圖 2> 資本코스트와 레버리지 : NOI Approach



따라서 資本構造와 企業價值와는 아무런 關係가 없으며 레버리지 增減에 큰 영향을 받지 않는다. 왜냐하면 低廉한 코스트를 갖고 있는 負債에 의한 追加의인 必要資金의 調達은 自己資本코스트의 增加에 依해서 完全히 相殺되고 15) 複合資本코스트에는 영향을 전혀 미치지 않기 때문이다.

純營業利益方法은 負債의 코스트를 두가지로 보고 있는데, 그 하나는 눈으로 보이는 即 利率에 의해서 表示되는 外形的코스트(explicit cost)와 다른 하나는 「레버리지」 또는 自己資本코스트의 增加에 의해서 表示되는 暗示的費用(implicit cost)의 두 가지이다. 16) 따라서 一定한 點의 理想的인 「레버리지」의 水準은 存在할 수 없으며, 어떤 「레버리지」 水準에서나 資本構造에 미치는 영향은 同一하며 따라서 最適資本構造란 理想에 不遇한 것이라 할 수 밖에 없을 것이다.

다. 傳統的方法

資本構造에 關해서 傳統으로 내려온 見解는 他人資本을 適切히 利用하면 企業의 價值를 높일 수 있기 때문에 最適資本構造가 存在한다는 것이다. 純利益方法은 負債가 많을수록 有利하고 純營業利益方法에서는 最適資本構造란 存在할 수 없다고 하였으나, 傳統的方法 이 두가지 方法의 中間形態라 하여 Intermediate Approach 라고도 한다.

앞에서 例로 든 會社가 他人資本이 하나도 없는 경우에는 企業의 價值가 10,000 만원 이었으나 3,000 만원의 他人資本을 5%의 利率로 쓰고 있는 경우, 自己資本還元率을 11%라고 하면 企業의 價值는 <表 5>에서 보는 바와 같이 10,727 만원이 된다.

<表 5>                      Traditional Approach

單位 : 만원, %

區 分 項 目	①	②
O : 純營業利益	1,000	1,000
F : 支給利率	150	360
E : 株主의 利益	850	640
Ke : 自己資本還元率(自己資本費用)	0.11	0.14
S : 自己資本價值	7,727	4,571
B : 社債의 價值	3,000	6,000
V : 企業의 價值	10,727	10,571
Ko : 複合資本코스트	9.3 %	9.5 %

15) J.C. Van Horn, op. cit, p. 151.

16) Ibid., p. 152.

純營業利益方法에서는 3,000만원의 負債依存度에서 自己資本還元率이 12.1%가 된다고 하였으나 <表 4 參照>, 傳統的方法에서는 負債率의 增加가 株主에게 負擔되는 危險이 그 程度로 增加되는 것이 아니기 때문에 自己資本費用을 11%로 假定한 것이다. 그러므로 企業全體의 資本還元率(複合資本費用)  $K_o = O/V$ 로 9.3%가 된다. 負債를 使用하지 않을 때는 企業의 價值가 10,000만원이며, 3,000만원의 負債로 資本構成을 할 때는 그 價值가 10,727만원이 된다는 것은 企業이 他人資本을 使用하므로써 複合資本費用을 낮추고 企業의 價值를 增大시킴을 보여 주는 것이다. 負債가 없는 狀態에서는  $K_o$ 가 10%이던 것이 3,000만원의 負債를 使用하므로써  $K_o$ 가 9.3%로 減少되었기 때문에 企業의 價值가 增加한 것이다. 負債가 하나도 없는 狀況下에서는  $K_o = K_e = 10\%$  였는데, 負債 3,000만원을 使用하므로써  $K_e$ 가 11%로 增加하였지만, 低廉한 費用의 負債를 쓰는 利點을 完全히 相殺시킬 程度로 危險이 늘지는 않았다. 그 結果 企業의 價值는 增加되고 複合資本費用이 낮아진다. 그러나 傳統의 見解는 負債를 使用하는 것이 언제나 企業에 이로운 것은 아니라는 主張이다. 株主 또는 一般投資者들은 負債比率이 어느 水準보다 높으면 많은 危險을 느끼게 되므로 自己資本費用이 急激히 上昇하여 오히려 企業의 價值를 下落시키는 結果를 招來한다. 또한 負債比率이 높아짐에 따라 債權者들도 危險을 느끼기 때문에 他人資本費用도 높아진다는 것이다.

企業이 6,000만원을 社債로 發生했을때 社債의 利率이 平均 6%가 되고, 自己資本 費用도 14%가 된다고 했을 경우 企業의 價值는 <表 5>에서 보는 바와 같다.

그러므로 企業의 價值는 社債가 3,000만원일때 보다도 減少하게 된다. 社債가 3,000만원일 때는 企業의 價值가 10,727만원이던 것이 社債가 6,000만원일 때는 10,571만원이 되며, 따라서 複合資本費用( $K_o$ )은 9.3%에서 9.5%로 增加하고 있다. 이와 같은 現象은 他人資本費用의 變化와 自己資本費用의 上昇에서 起因한 것이다. 그러므로 最適資本構造는 社債가 6,000만원이 되기 以前, 即 負債比率이  $6,000/10,571$  이천이라고 볼 수 있다.

이와 같은 資本構造에 대한 傳統의 見解는 自己資本費用은 負債比率이 어떤 段階에 이르기까지는 徐徐히 增加現象을 보이다가 차차 급격히 上昇하며, 他人資本費用은 어느점까지는 一定하다가 그 點以後는 上昇하는 것이다. 그러므로 傳統的方法은 負債를 適切히 利用하면 複合資本費用을 낮출 수 있기 때문에 企業의 價值를 最大로 하는 最適資本構成을 갖일 수 있다는 것이다.

#### 라. 모디글리아니·밀러의 資本構造論

1958年 모디글리아니와 밀러가 共同으로 發表한 資本構造에 關한 論文은 커다란 波紋을 일으켰으며 그 論爭은 現在까지도 繼續되고 있다.<sup>17)</sup> 이들은 有名한 論文 The Cost of Capital,

17) 李聖淳, 投資決定論, 서울, 法文社, 1976, pp. 229 ~ 246 參照

Corporation Finance and the Theory of Investment (1958)에서 税金의 效果를 無視한다면 資本構造는 企業의 資本費用과 市場評價에 아무런 影響을 미치지 않는다고 하였다. 同質의 危險클래스(homogeneous risk class)에 屬한다고 볼 수 있는 43個의 電氣業체와 42個의 石油会社에 대한 實証的인 分析을 通하여 그들은 完全市場에 있어서의 理性的인 投資家를 前提로 한다면 2個의 同一한 企業체는 「레버리지」의 變化에 拘隘됨이 없이 똑같은 市場評價를 갖는다는 것이다. 이들의 實証的인 研究로 나타난 主要理論은 다음과 같은 세 가지 命題로 表現된다.

첫째 企業의 市場評價額은 그 企業의 資本構造와는 아무런 關係가 없으며 그 企業에 屬해 있는 危險을 把握하는 危險클래스에 알맞는 複合資本코스트( $K_0$ )를 가지고 豫想되는 利益을 資本化 하므로써 求해 진다.<sup>18)</sup>

둘째 企業에 豫想되는 1株当利益率(이는 自己資本코스트를 말함)은 負債 對 自己資本比率과 複合資本코스트와 企業의 危險度를 나타내는  $r$ 과의 差額을 곱하여 이에 複合資本코스트를 加한 것이다.<sup>19)</sup>

셋째 새로운 投資를 위한 拒否率(cutoff rate)는 어떤 경우를 莫論하고 複合資本 코스트가 되며 이는 投資를 위한 資本調達方法 即 資金調達源泉과는 전혀 關係가 없는 것이다.<sup>20)</sup> 이와 같은 것은 企業의 價値는 資本構造와 「레버리지」에 拘隘됨이 없이 항상 一定하고 複合資本코스트 역시 資本構造와는 아무런 關係없이 繼統的으로 一定하다. 다만 自己資本코스트만이 資本構造에 따라 變化된다는 것이다.

## IV

앞에서 (II-1) 살펴 본 바와 같이 <表1參照> 우리 나라 企業의 資本構造가 先進諸國에 比하여 지극히 惡化된 原因은 다음과 같은 것을 들 수 있을 것이다. 即 우리 나라 企業은 經濟가 成長함에 따라 設備投資를 充分히하고 技術革新의 成果를 導入하지 않으면 企業의 存続發展을 圖謀하기 어려운 狀態에 있었다. 따라서 各 企業은 自己資本의 調達能力을 넘어 負債에 依해서 까지 設備擴張을 競争的으로 하였다. 더우기 借入資本에 對한 支給利子는 企業의 費用으로 認定되어 課稅되지 않는데 比하여 自己資本에 대한 配當支給은 利益의 分配로서 課稅의 대상이 된다. 그러기 때문에 他人資本의 選好度가 높아졌으며, 이와 같은 現象은 資本調達の 效率性(avail-

18) F. Modigliani & M.H. Miller, The cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, American Economic Review, XLV III, No 3 (1958), p. 98.

19) Ibid., p. 101.

20) Ibid., p. 118.

ability), 資本費用 및 레버리지의 問題에 起因된다고 할 수 있다.

### i. 資本調達의 效率性

資本調達の 效率性問題는 1960年代 以後 國民經濟의 高度成長에 따른 企業의 旺盛한 資金需要를 内部資金으로 充當할 수 없어서 不足되는 資金을 外部資金에 크게 依存하지 않으면 안되었다는 것이다. 金利水準을 上廻하는 資金의 效率性이 期待될 수 있는. 經濟成長의 段階에서는 企業金融의 重要한 問題는 資金의 供給과 利用可能量에 있다고 할 수 있을 것이다. 그러나 資金의 利用可能量 및 可能性만으로 借入金의 増大, 自己資本比率의 低下를 說明하는데는 不充分하다. 왜냐하면 企業이 外部로 부터 資金을 調達할 경우 株式發行에 依한 自己資本을 調達할 수 있기 때문이다. 그런데 問題는 株式資本의 調達도 企業의 旺盛한 設備投資의 擴大에 비해 그 效率性(availability)이 欠乏되고 있다는 점이다.

1968年 資本市場育成法의 制定以後 証券市場은 發展趨勢에 있다고 하지만, 産業金融을 直接金融에 크게 依存할 수 있을 程度로 成熟되어 있지 못한 形便이다. 証券市場이 産業資金의 調達役割을 合理的으로 遂行하기 위해서는 國民所得水準의 增加는 勿論 그 flow面에서 蓄積되어 가는 金融資産殘高의 蓄積이 先行되어야 할 것이다. 可処分所得에 대한 個人部門의 金融資産殘高의 比率를 보면 1971-1977年 間에 우리 나라는 56%에 不過한데 比하여 美國 및 日本은 各各 200%, 150%에 달해 우리 나라가 相對的으로 극히 低位에 있음을 보여 주고 있다. 우리 나라의 証券市場이 企業의 資金調達에 큰 役割을 할 수 없는 것도 事實은 이와같은 金融資産殘高層이 않고 資産選擇에 強한 流動性選好傾向이 높은 때문이다.

그러므로, 우리나라의 企業은 經濟成長에 따른 企業의 設備擴大가 金融資産殘高의 蓄積과는 別個로 銀行借入과 借款에 依하여 <表2參照> 이루어 지고 있는 것이다. 여기에 大衆資金의 效率的인 動員과 集中 및 信用創造 보다도 容易한 間接金融方式이 主軸이 되었으며, 1954年 韓國産業銀行이 設立되어 이러한 機能을 集中的으로 担当하였다. 이와 같은 것이 企業의 長期借入金依存度를 増大시켜 間接金融의 役割을 擴大시키는 役割을 수행 했다. 그래서 間接金融에 偏重한 資本構를 定着시켰으며, 이것이 企業의 旺盛한 投資意慾을 刺戟시켜 國累經濟를 擴大 發展시켰다.

이것을 企業側에서 보면 間接金融에 偏重한 金融「패턴」은 高度成長에 따른 企業의 莫大한 所要資金을 調達하는데 매우 效率的이었다고 생각 된다. 問題는 企業의 資金需要를 内部資金으로 充當할 수 없었고, 企業의 内部留保를 上廻하는 部分은 直接金融方法 보다도 金融機關과의 商談이 잘되면 巨額의 資金을 一時에 간단하게 調達할 수 있었으므로 企業의 負債比率를 上昇시킬 뿐만 아니라 他人資本에 依存하므로써 資本構造를 惡化시키는 根本的인 原因으로 登場되었다고 볼 수 있을 것이다.

2. 資本코스트와 레버리지効果

間接金融方法이 우리나라 企業의 資金關連의 主宗을 이루고 있는 狀況下에서도 企業으로서는 直接金融方法보다도 間接金融을 選好할 條件이 있어야 되는데 여기서 企業이 間接金融을 選好하는 理由로서 資本費用의 有利性을 들 수 있다.

企業評價問題에서 說明한 것과 같이 總資本利益率이 他人資本코스트를 上廻하는 限, 負債比率 即 레버리지比率이 높으면 높을 수록 所要資金의 關連을 自己資本으로 關連하는 것보다 他人資本으로 充當하는 것이 自己資本利益率을 增加시키는 役割을 수행해서 利益을 擴大시키는 效果를 期待할 수 있는 것이다. <表 6>에서 보는 바와 같이 1971年을 除外하고는 1965年 以後 總資本利益率이 負債코스트를 上廻하여 Leverage effect가 正의 方向으로 움직였음을 보여 주고 있다. 結果의으로 國民經濟의 高度成長에 따라 우리 나라 企業들은 自己資本利益率을 增加시키기 위하여 負債比率을 增加시킨다는 衝動이 強하게 作用한 結果 資本構造를 惡化시키게 되었다고 할 수 있다.

<表 6> 資本費用의 比較 單位：%

區分 年度	總資本利益率	自己資本利益率	自己資本比率	他人資本比率	他人資本費用
1965	11.9	15.3	51.6	48.4	8.3
1966	13.5	16.9	45.9	51.9	10.6
1967	12.0	17.0	39.8	60.2	8.7
1968	10.6	16.1	33.2	66.8	7.9
1969	10.3	13.6	27.0	73.0	9.1
1970	9.5	10.7	28.3	76.7	9.1
1971	9.3	4.5	20.2	79.8	10.5
1972	10.6	16.7	24.2	75.8	8.7
1973	12.8	30.0	26.8	73.2	6.5
1974	10.9	22.7	24.0	76.0	7.2
1975	9.5	16.4	22.8	77.2	7.5
1976	10.4	21.6	21.5	78.5	7.3
1977	10.3	20.2	21.4	78.6	7.6

資料：韓國銀行, 企業經營分析에서 作成

그러므로 우리나라 企業의 資本構成의 惡化原因은 高度成長에 따른 資本調達의 効率성과 財務 「레버리지」 効果에 있었다. 그렇다면 企業側에서는 資本構成을 是正해야겠다는 必要性이 나올 리 없다. 그럼에도 不拘하고 自己資本의 充實, 企業體質의 改善이 要求되는 것은 지나친 負債依存은 不況等 景氣變動에 대한 抵抗力이 약해서 収益性的 惡化를 招來하는等 企業危險을 加重시킬 수 있기 때문이다. 그러나 資本構造의 是正이 時急한 命題라고 하는 것은 우리나라의 現實로서는 限界가 있다. 예나하면 우리나라의 企業은 他人資本을 利用할 수 있었기 때문에 企業規模의 擴大를 實現시킬 수 있었으며 그 結果 우리나라 經濟가 世界에서 上位水準의 高度成長을 達成할 수 있었다는 事實을 看過할 수 없다. 問題는 不況期에 他人資本使用의 欠点인 逆 Leverage effect에 依한 企業倒産을 防止할 수 있는 制御裝置이다. 그리고 여기에 金融機關의 behavior가 問題點으로 登場하는데 우리나라 金融機關의 經營方式은 利潤極大化의 原則이나 Portfolio 選擇에 依하기 보다는 政策에 左右되고 있는 實情이다. 따라서 銀行이 經營危險에 빠질 企業을 財務危險의 觀點에서 把握하여 自己資本比率의 一定한 限界範圍에서 貸出을 check 할 수 있는 制御裝置를 마련해야 할 것이다.

그러므로 資本調達の 効率성, 資本費用 및 「레버리지」 效果에 對應하는 企業危險을 制度的으로 마련하지 않으면 안된다. 그리고 他人資本에 依한 지나친 設備擴大로 破産에 이르는 企業을 金融機關이 救濟해 주는 慣習은 止向하는 것이 資本構造를 改善하는 最善의 処方이 될 것이다.

## V

以上으로 資本構造와 「레버리지」에 對하여 考察해 보았다. 企業은 그 企業이 처해 있는 環境에 따라 적절한 資本構造를 形成하게 되는데 理論적으로는 他人資本依存度 即 레버리지 比率에 따라서 自己資本의 限界費用과 加重(複合)資本의 限界費用이 一致되는 點(혹은 範圍)이 他人資本의 最適資本構造다. 그러나 實際 企業에서는 資本構造를 變化시키면서 이에 따르는 自己資本의 限界費用과 加重資本의 限界費用을 計算한다는 것은 事實上 困難한 것이다. 따라서 企業에서는 次善의 方法으로 資本構造와 깊은 關係가 있는 레버리지 效果에 依해서 적절한 資本構造를 취하게 된다.

더구나 近來 우리나라는 金融緊縮의 強度가 심화될 展望이므로 財務管理者는 다음과 같은 方向으로 財務戰略의 樹立을 해야 할 것이다.

첫째로 健全한 資本構造가 維持될 수 있도록 注意깊게 觀察해야 한다. 株主가 投資한 自己資本과 固定負債와의 關係, 即 自己資本比率과 負債比率 면밀하게 檢討하므로써 레버리지 效果의 移行方向을 항상 Check 해야 한다. 事業이 繁榮할 때에는 資金의 借入이 容易하며, 따라서 負債比率을 上昇시키므로써 逆 leverage effect가 發生하여 企業價值를 현저히 下落시켜 財務危

險을 增大시키게 된다. 따라서 資本構造는 레버리지 觀點에서 資本比率이 至大한 關心을 기우려야 할 것이다.

둘째 景氣變動에 따르는 設備投資의 經濟性이다. 만약 企業에 投下된 追加資本이 前보다 낮은 利益率을 가져오는 경우 新投資는 아무런 뜻이 없기 때문에 새로운 投資에 所要되는 資金의 調達에는 資本코스트를 考慮하여 合理的인 投資案의 選擇與否를 決定해야 할 것이다.

셋째 事業擴張이나 設備投資는 株主들의 機會費用의 概念을 充足시킬 수 있는 配當率의 實現과 投資의 安全性 및 收益性의 維持가 可能하며 나아가서 緊縮에 対応할 수 있는 利益率이 成就되어야 할 것이다.

以上과 같은 財務戰略이 이루어 질때 비로서 우리나라의 企業은 健全한 資本構造가 維持될 것이며, 運轉資本의 不足에 依한 操業短縮과 같이 일이 없을 것이며 安定的인 收益性의 實現을 통한 成長發展이 可能할 것으로 믿는다.

— Summary —

### Capital Structure and Financial Leverage

*Ob, Dong Hyun*

Financial leverage, which means using debt to boost rates of return on net worth over the returns available on assets, is the primary topic covered in this study. Whenever the return on assets exceeds the cost of debt, leverage is favorable and the return on equity is raised by using it. However, leverage is a two-edged sword, and if the return on assets are less than the cost of debt, then leverage reduces the return on equity. This reduction is greater the more leverage a firm employs. As a net result, leverage may be used to boost stockholder returns, but using it is done at the risk of increasing losses if the firms economic fortunes decline.

Capital structure, defined as the method of financing a firms assets, represents another way of looking at the leverage question. In part, capital structures are determined by management. But firms are constrained by the amount of debt lender are willing to advance, and this willingness is partially conditioned by the characteristics of the industry and by the capital structure of other firms in the industry. For this reason, the authors have analyzed the factor causing capital structure to differ among industries.