

# 經濟安定化政策과 企業經營의 改善

— 製造業의 費用管理行態를 中心으로 —

洪 炳 裕

## 目 次

- I. 序 論
- II. 基本模型의 展開
- III. 美國企業에 대한 實證分析
- IV. 韓國企業에 대한 實證分析
- V. 結 論

## I. 序 論

1962年 第1次 經濟開發 5個年計劃이 樹立·實施된 이래 政府主導型 高度成長政策은 1978年 病的인 過熱프리미엄 景氣가 나타날 때까지는 비록 여러가지 問題點을 誘發시키기는 했으나 國內外의 大小 試練下에서도 高度成長을 實現시켰다는 점에서 成功的이라고 볼 수 있다. 그러나 70年代末에 이르러 高度成長의 累積된 病弊들이 한꺼번에 터져 나오기 시작하자 政府主導型 經濟의 政府支援機能과 政府統制機

能에 대한 懷疑와 反省의 소리가 學者, 其他 經濟專門家 사이에서 일게 되어 1979年 4月 17日 드디어 經濟安定化 政策을 發表하기에 이르렀다. 이러한 급작스러운 政策方向의 轉換은 과거 20年間 政府主導型 高度成長에 익숙해 있었던 各 經濟主體들에게 있어서는 상당한 충격일 수밖에 없었던 만큼 抵抗도 강했다고 보겠다. 政府는 이에 國民의 理解와 共感을 얻고자 努力해 왔으나 아직도 一部에서는 經濟安定化 政策의 必要性을 認識하지 못하고 過去와 같은 高度成長政策이 계속되어야 한다고 주장하고 있다.

엄밀히 말해서 政府의 巨視經濟政策方向과 企業의 微視經營行態間의 相關關係는 證明되지 않았다고 볼 수 있다. 本研究는 차제에 巨視經濟와 微視經濟間의 相互反應關係의 糾明에 寄與함으로써 經濟安定化 政策을 理解하는 데 도움이 되고자 推進되었다.

傳統的 經濟理論들은 經濟現象을 임의로 微視經濟와 巨視經濟라는 두개의 個別體로 分離하여 分析해 왔으나, 實物經濟에 있어서는 兩

者가 相互反應하고 있기 때문에 그러한 區分은 制限된 경우에만 意味를 가지게 된다. 한 企業의 微視的 經營方法은 經濟全體의 機能 및 問題點을 說明하는 데 있어서 빼어 놓을 수 없는 要素이다.

傳統的으로 企業의 窮極的 目標은 利潤의 極大化에 있다고 說明되고 있으며, 企業은 利潤極大化의 目標을 達成하기 위한 하나의 手段으로서 費用의 極小化를 追求한다. 企業에는 費用目標이 있게 마련이며 企業經營者는 費用目標에 反應하게 된다. 先進企業經營에서 一群의 經營者들(運營分析者, 體系分析者, 産業工學者 등)이 生産性 增加를 통해 費用極小化 目標을 達成하려고 한다. 그러나 企業의 費用目標은 그 自體로서 하나의 獨立된 目的은 될 수 없으며, 오히려 利潤, 販賣量, 企業成長, 市場占有率 등을 極大化하려는 企業의 目標을 達成하기 위한 하나의 手段인 것이다. 따라서 企業이 同一한 企業目標에 持續적으로 執着한다고 하여 반드시 同一한 費用目標을 固守하는 것은 아니다.

利潤極大化를 위해서는 費用極小化가 必須的인 前提條件인 것처럼 보인다. 그러나 이것은 費用과 收益을 獨立적으로 다룰 수 있다는 것을 意味할 따름이다. 즉 收益을 增加시킬 뿐만 아니라 그와는 별도로 費用을 獨立적으로 減少시킴으로써 利潤을 極大化시킬 수 있다는 것을 말해 주는 것이다. 예를 들어, 美國에 있어서 聯邦政府와 去來하는 企業의 行態를 생각해 보자. 이러한 企業들은 “費用더하기式(cost-plus pricing)”에 의해 收益이 費用의 函

數가 되어 費用의 一定 퍼센트를 利潤으로써 保障받게 됨에 따라 費用을 계속 增加시킴으로써 利潤을 極大화시킬 수 있으며 이는 費用目標이 費用極小化에서 費用極大化라는 正反對되는 概念으로 變更되었으면서도 利潤極大化라는 企業의 全體의인 目標은 變更되지 않을 수도 있음을 보여 주고 있다<sup>1)</sup>.

또한 傳統的 費用極小化 管理와 意圖의 費用極大化 管理 사이에는 費用轉嫁式 管理라는 中間段階가 存在한다. 費用轉嫁는 增加된 投入費用을 相殺시키려는 積極적인 노력이 缺如되었을 때 발생하는데, 이 경우 故意的인 費用增加現象은 없으나, 費用增加를 生産性的 向上으로 相殺시키지 않고 價格에 轉嫁시키게 된다.

企業의 費用轉嫁式 行態가 費用極小化에서 費用極大化로의 轉換過程에서 必然적으로 나타나는 것이든, 또는 그 自體로서 最終的인 것이든 간에 이것은 企業經營에 있어서 效率性的 喪失을 意味한다. 따라서 費用轉嫁式 管理의 經營學的 意味는 至大하다고 말할 수 있고, 나아가서 費用轉嫁式 管理는 인플레이션을 深化시킨다는 점에서 巨視經濟의 意味 또한 크다고 볼 수 있다. 왜냐하면 生産效率성을 改善하는 길이야말로 長期的으로 볼 때 增加된 投入費用을 價格에 轉嫁시키는 것을 막을 수 있는 唯一한 手段이기 때문이다.

從來의 인플레이션理論들은 60年代 後半부터 발생하기 시작한 스태그플레이션(stagflation) 現象을 說明하는 데 있어서 限界를 보이고 있다. 이러한 限界성을 說明해 주는 이유 중의 하나가 需要牽引 인플레이션(demand-pull inflation)이건 費用壓迫 인플레이션(cost-push inflation)이건 인플레이션過程中 價格決定의

1) 이와 같은 費用極大化는 美國에 있어서 軍需産業에서 뚜렷이 發見되며 醫療産業分野에서도 擴散되고 있는 것으로 나타났다.

生産側 主體인 企業의 費用目標에 대해서는 費用을 極小化하는 微視經濟的 行態를 基本假定으로 하고 있는데, 이미 說明한 바와 같이 企業은 費用極小化 戰略을 항상 固守하는 것은 아니며 意圖的이건 非意圖的이건 이 戰略으로부터 離脫하게 되기 때문이다.

費用極小化 經營은 費用增加를 相殺시킬 수 있는 持續的이고 確實한 能力을 必要로 한다. 勞動生産性 및 資本生産性的 向上은 企業으로 하여금 費用增加를 吸收할 수 있게 하는 決定的 變數인데 만약 生産性 增加가 급격히 鈍化되면 企業의 費用相殺能力은 蠶食될 것이며 이에 따라 費用極小化 能力이 損傷되어 企業은 意圖치 않게 費用極小化 經營으로부터 離脫할 것이다.

成熟한 企業經營에서는 生産性 增加가 自發的으로 費用을 極小化하고자 하는 努力的 產物로서 얻어지기 때문에 生産性 增加가 持續되는 限은 費用相殺를 계속할 것이다. 그러나 自發的 意思決定過程이 定着되지 못한 상태에서 政府主導的 投資命令에 의하여 얻어진 企業의 生産性 增加는 어떠한 結果를 가져올 수 있을 것인가? 이러한 生産性 增加는 費用極小化 達成을 위한 努力에 의하여 얻어진 果實 이 아니고, 政府·企業複合經營體의 意思決定過程에서 얻어진 副產物的인 性格이 강하기 때문에 費用相殺를 위하여 使用된다는 保障은 없으며 政府의 價格統制機能이 費用相殺行態를 어느 정도로 誘導했느냐에 달려 있다. 本研究에서는 韓國과 같은 政府主導型 經濟開發過程에서 政府가 高度의 生産性 增加를 價格에

誘導·反映시켰는지의 與否에 관심을 두고 檢證·分析하였다.

生産性 增加는 인플레이션과 企業經營間的 關係를 說明하는 데 있어서 核心的 役割을 하기 때문에 生産性 增加要因中 論難의 對象이 되어 있는 經營強度와 生産性增加間的 相關關係에 대한 檢討가 필요하다. 傳統的 微視經濟學에서는 費用은 極小化되어야 하나, 經營費의 增加가 生産性 增加를 促進시킨다면 經營費는 生産費와는 달리 極大化되어야 한다고 말하고 있다. 그러나 두 變數間에 因果關係가 없다면 生産性 向上 없이 增加된 經營費는 窮極的으로는 價格에 轉嫁될 것이므로 企業의 經營部門에서의 費用轉嫁式 行態가 存在한다고 할 수 있다. 政府의 補助獲得을 極大化하는 費用目標를 가지는 企業에서는 內部的으로 費用極大化가 追求되는 것으로 알려져 있으며 그 戰略의 一部로서 經營費도 急速하게 增加되는 것으로 알려져 있다. 韓國의 20年間的 産業史는 政府支援型 高度成長戰略으로 一貫되어 왔으므로 韓國製造業의 經營費와 生産性間的 相關關係 分析結果는 韓國企業의 補助極大化 經營基盤이 어느 程度 뿌리를 내렸는가를 나타내는 間接的 指標로 볼 수 있을 것이다.

## II. 基本模型의 展開

企業의 費用目標 變化로 인한 企業內 意思決定 過程의 變化를 分析하기 위해 다음과 같이 3個의 式을 사용하였다<sup>2)</sup>. 3個의 式이란 우선 都賣物價의 變動率을 나타내주는 式과,

2) B.Y. Hong, *Inflation under Cost Pass-Along Management*, Praeger Publishers, New York, 1979.

이 식에 포함된 주요 獨立變數인 賃金變動率과 生産性變動率을 나타내 주는 식으로 構成되어 있다. 3個式에 포함된 變數들의 相關關係를 說明하기 前에 우선 아래에 3個의 式을 線型으로 나타내었다. 非線型으로 하여야 할 理論的 根據가 없기 때문에 線型을 使用하였으나, 一部 非線型으로 變形하여 適用해 본 結果  $R^2$ 가 크게 改善되지는 않았다.

都賣物價式 :

$${}^m P_t = a_1 + a_2 W_t + a_3 {}^r P_t + a_4 \Delta(Q/P)_t + a_5 (Q/K)_t + a_6 R_t + e_t$$

賃金式 :

$$W_t = b_1 + b_2 \Delta(Q/P)_{t-n} + b_3 R_{t-n} + b_4 {}^r P_{t-n} + b_5 U_t + e_t$$

生産性式 :

$$(Q/P)_t = c_1 + c_2 H_t + c_3 K_t + c_4 A_{t-n} + e_t$$

變數說明 :

${}^m P_t$  : 都賣物價 變動率(年率로 나타낸 分期別 資料)

$W_t$  : 賃金 變動率(年率로 나타낸 分期別 資料)

${}^r P_t$  : 原材料費用 變動率(年率로 나타낸 分期別 資料)

$R_t$  : 自己資本純利益率(年率로 나타낸 分期別 資料)

${}^c P_t$  : 消費者物價 變動率(年率로 나타낸 分期別 資料)

$U_t$  : 失業率(分期別 資料)

$A_t$  : 管理者數(分期別 資料)

$K_t$  : 純固定資産(分期別 資料)

$H_t$  : 生産者의 適當平均勞動時間(分期別 資料)

$(Q/P)_t$  : 勞動生産性(分期別 資料)

$(Q/K)_t$  : 稼動率(分期別 資料)

$\Delta(Q/P)_t$  : 生産性 變動率(年率로 나타낸 分期別 資料)

## 1. 都賣物價決定模型

인플레이션이란 모든 財貨의 平均價格水準의 上昇을 意味한다. 한 財貨의 價格이 上昇되었을 때 需要의 變化로 인해 다른 한 財貨의 價格이 引下됨으로써 서로 價格相殺가 일어났을 때는 인플레이션이라고 볼 수 없다. 그렇기 때문에 大部分의 인플레이션에 관한 研究는 都賣物價指數나 消費者物價指數와 같은 綜合的 物價指數를 分析對象으로 하게 마련이다. 本研究가 個別 企業의 經營方式을 分析對象으로 하면서도 個別商品의 價格을 分析對象으로 하지 못하는 이유가 바로 여기에 있다.

本研究에서는 物價와 生産效率性間의 關係를 研究하는 것을 主眼點으로 하기 때문에 效率概念이 모호한 서비스産業의 物價가 포함된 消費者物價指數를 使用하지 않고 都賣物價指數를 使用하였다.

都賣物價指數의 變動率( ${}^m P_t$ )은 每分期마다 前年 同分期 對比 增加率이 年率(%)로 計測되었다. 價格이란 生産費用과 生産에 따르는 意思決定過程 및 市場構造 등에 따라 變動되기 때문에 다음과 같은 獨立變數들이 選定되어 計測되었다.

變 數	計測範疇
1. 直接費用	賃金, 原材料費用
2. 生産의 效率性	勞動生産性
3. 市場狀況	稼動率
4. 利潤	利潤率

첫 번째 獨立變數는 製造業에 從事하는 生産 勞務者의 賃金の 變動率( $W_t$ )로서 前年 同分期 對比 增加率로 每分期마다 計測되었다. 賃金이란 그 자체로서 하나의 價格이므로, 賃금이 어떻게 決定되느냐 하는 것이 論爭點이 되어 왔으나, 일단 賃금이 새로이 決定되면 이는 生産費用構造에 變化를 가져오게 되며, 勞動 生産性的 增加가 없는 한 결국은 價格에 영향을 주게 마련이다.

또 하나의 費用要素를 나타낸 變數는 原材料費用의 變動率( $P_t$ )로서 前年 同分期 對比 變動率로서 每分期마다 計測되었다. 原材料費用과 아울러 고려해야 할 것은 原材料生産性(單位 原材料當 產出量)이다. 勞動生産성이 增加함에 따라 原材料生産性도 增加한다는 假說이 있으나<sup>3)</sup>, 原材料生産性 指數資料가 없기 때문에 여기에서는 이 變數가 고려되지 않았다. 이들 費用變數의 係數는 正의 符號를 가질 것으로 기대된다. 이들 變數들은 일단 時差(time lag) 없이 使用할 것이나, 後에 時差를 두어 模型을 다시 檢證해 볼 것이다.

다음 變數는 製造業의 勞動生産性變動率( $\Delta(Q/P)_t$ )로서 前年 同分期 對比 變動率로 每分期마다 計測되었다. 賃金과 原材料費用 變化가 費用曲線 自體의 上下移動을 나타낸다면, 이 變數는 生産效率性的 增減에 따른 費用曲線上에서의 移動을 나타낸다. 生産성이 增加함에 따라 平均費用은 下落하고 生産성이 減少함에 따라 平均費用은 增加하기 때문에 生産性變動率 變數의 係數는 負의 符號를 보일 것으로 期待된다.

다음 變數는 稼動率( $(Q/K)_t$ )로서 每分期마다 計測되었다. 需要壓迫이 강할수록 價格變化는 클 것으로 豫想되며, 따라서 需要牽引인 플레이션期間에는 이 變數의 係數는 正의 符號를 가질 것으로 期待된다.

마지막 變數는 利潤率( $R_t$ )로서 自己資本純 利益率을 每分期마다 計測하였다. 이 變數의 役割은 보다 많은 利益을 위해 價格을 引上한 경우의 인플레이션壓迫을 반영토록 하는 것이다. 強한 利潤인플레이션이 일어나는 期間에는 이 變數의 係數는 正의 符號를 가질 것으로 期待된다.

## 2. 賃金決定模型

賃金決定이야말로 資本主義經濟의 가장 어려운 問題중의 하나일 것이다. 資本家로서는 가능한 낮은 賃金費用을 원하면서도 다른 한편으로는 높은 消費者需要를 원할 것이며, 生産勞動者로서는 가능한 높은 賃金を 원하면서도 다른 한편으로는 낮은 水準의 物價를 원할 것이므로, 賃金에 관한 한 資本家和 生産勞動者 사이에는 葛藤이 있게 마련일 뿐만 아니라 各個 그룹은 그 나름대로 딜레마(dilemma)에 빠지게 되며 企業의 效率性を 改善하는 것이야말로 이러한 葛藤과 딜레마를 緩和시킬 수 있는 唯一한 길이다.

生産性指數는 企業의 效率性を 나타내는 좋은 指標로서 生産性向上에 의하여 얻어지는 몫은 세가지로 나누어진다. 첫째, 生産性增加分의 一部는 費用增加를 相殺하여 인플레이션 壓迫을 解消시킴으로써 生産性增加에 參與하지 않은 餘他部門에 돌아가게 되고, 따라서 經濟安定化에 기여하게 된다. 둘째, 生産性

3) W. E. G. Salter, *Productivity and Technical Change*, Oxford University Press, 1960, Chapter K, p. 120.

增加分의 一部는 生産勞動者의 生活水準을 向上시킨다. 世제, 生産性 增加分의 一部는 資本家의 利潤幅을 넓혀줌으로써 持續的으로 生産性を 올리기 위한 再投資를 가능케 하고 窮極的으로는 利潤壓迫 인플레이션을 방지시키는 것이다.

賃金은 취급하기 매우 어려운 變數이다. 즉 勞動이란 商品 자체가 熟練度等 여러 측면에서 매우 異質的인 要素들을 包括하고 있기 때문이다. 따라서 賃金指數를 만들기 위해 우리는 아래와 같은 假定을 도입하였다. 첫째, 熟練도가 다른 그룹간에 相對的 賃金의 變動이 發生하더라도 한 産業內의 賃金勞動者 全體에는 支配的인 패턴이 있다. 둘째, 賃金式에 포함된 獨立變數들의 産業間 重要度の 差異는 무시할 만하다. 세째, 賃金式에 포함된 獨立變數들의 賃金에 영향을 주는 方法의 産業間 差異 역시 무시할 만하다.

賃金變動率은 每分期마다 前年 同分期 對比 增加率로 計測되었으며 賃金式에 포함될 獨立變數들은 다음과 같이 둘로 分類된다.

變 數	計測範疇
1. 勞動市場與件	失業率
2. 賃金交涉與件	勞動生産性 消費者物價指數 利潤率

勞動市場理論은 Phillips<sup>4)</sup>의 賃金變化와 失業率과의 關係에 관한 研究가 있는 이후 다른

獨立變數들이 追加되면서 계속 발전되어 왔다.

첫번째 獨立變數는 失業率( $U_t$ )로서 每分期마다 計測되었다. 失業率變數는 勞動에 대한 需要가 클 때, 즉 Phillips曲線-左側의 급한 傾斜部分에서 강한 統計的 有意性を 보이게 된다. 이 曲線은 급격히 下降하여 대부분의 失業率에 대하여 非彈力的인 賃金上昇率을 보이는 平坦한 曲線이 된다. 따라서 慢性的으로 높은 失業率을 보이는 期間에는 이 變數가 제대로 作動하지 않으리라는 것을 쉽게 이해할 수 있다.

다음 變數는 都賣物價式에서 이미 說明한 生産性變動率로서 前年 同分期 對比 變動率로 每分期마다 計測되었다. 賃金과 適當 勞動時間 또는 時間當 生産實績과의 關係는 漸次的으로 弱化되어 가는 傾向이 있기는 하지만 賃金이란 본래 勞動者의 適當이나 時間當 또는 作業量 基準으로 제공된 時定勞務에 時間給 또는 成果給으로 支給되는 것이다. 따라서 生産性增加는 賃金引上을 可能케 한다.

다음 變數는 消費者物價 變動率( $P_t$ )로서 前年 同分期 對比 變動率로 每分期마다 計測되었다. 消費者物價指數는 生活費의 尺度로서 普遍的으로 쓰이고 있으므로 賃金交涉過程에서 生活費의 變動을 반영하는 役割을 한다. 이 變數의 係數는 正의 符號를 가질 것으로 기대되기는 하나, 그 係數의 크기에 관해서는 견해가 다양하다<sup>5)</sup>.

마지막 變數는 都賣物價式에서 이미 說明한 利潤率로서 自己資本純利益率을 每分期마다 計測하였다. 賃金式에서 이 變數를 고려해야 한다는 배경에는 勞組가 團體交涉權을 통해 利潤의 惠澤을 누리고자 한다는 假定이 자리

4) A. W. Phillips, "The Relationship between Unemployment and the Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862~1957", *Economica*, New Series 25, November 1958.

5) Perry는 0.466, Lipsey는 0.69로 주장했다가 0.4~0.5로 修正. Dicks-Mireaux와 Dow는 0.5, Klein과 Ball은 0.98 등 多樣함.

하고 있다. Kaldor<sup>6)</sup>는賃金引上の原因變數로서의利潤率의重要性을 완강히 주장하고 있으며, Perry는 Phillips의 模型에 變數를 追加하여 說明하는 過程에서 利潤率變數를 導入하였다. Kaldor는 資本家와 勞働者 雙方이 다 같이 알고 있는 것은 利潤뿐이기 때문에 利潤만이 賃金交渉에서 영향력을 갖는 유일한 變數이며 失業率이란 重要하지 않은 變數라고 주장한다. 그의 주장은 다른 學者들의 實證分析結果를 볼 때 지나치게 한 變數만을 강조한 감이 있다. Perry의 경우는 Kaldor보다는 緩和된 입장을 취하고 있으며, 利潤率의 增減에 따라 Phillips 曲線 自體가 上下로 移動한다고 주장한다.

勞組의 賃金交渉與件을 나타내는 마지막 3개 變數( $\Delta(Q/P)_t$ ,  $P_t$ ,  $R_t$ )는 特別한 注意를 要한다. 이 變數들과 賃金變數間에는 意圖의 因果關係가 분명히 存在하고 賃金交渉與件이 變化하여 賃金を 實質的으로 調整할 때까지는 時間的 遲延이 따르기 때문에 各 變數에 여러 가지의 時差(time lag)를 두어 테스트한 후, 가장 說明力이 좋은 時差가 選定될 것이며 追後 PDL(Polynomial Distributed Lag)도 고려될 것이다.

### 3. 生産性決定模型

亂數(random numbers)를 利用하여 比率變數  $A/P$ 와  $K/P$  그리고  $Q/P$ 에 대하여 테스트해 본 結果, 人爲的 相關關係(spurious correlation)<sup>7)</sup> 問題가 매우 심각할지도 모른다는 것을 나타냈기 때문에, 比率變數가 아닌 管理者數와 純固定資產을 ( $A/P$ )<sub>t</sub>와 ( $K/P$ )<sub>t</sub> 대신에 각각 使用하였다.

勞働生産性( $(Q/P)_t$ )은 賃金勞働者 1人當 産業生産으로서 每分期마다 計測되었다. 生産性式에 포함될 變數와 計測範疇은 아래와 같다.

變 數	計測範疇
1. 機械化 水準	純固定資產
2. 景氣循環	賃金勞働者의 週當 平均勞働時間
3. 管理의 強度	管理者數

長期的으로 볼 때 生産性增加를 促進시키는 가장 강한 要因은 資本蓄積이다. Melman<sup>8)</sup>에 의하면 企業은 費用極小化 意思決定을 實踐하는 過程에서 勞働費用과 資本費用을 比較·選擇하고 이에 따라 資本強度가 決定된다고 지적되고 있다. 單位時間當 勞働費에 비해 單位時間當 資本費用이 相對的으로 低廉하면 企業은 보다 많은 機械를 購入하여 製造過程에 設置·運營하게 되는데, 그 결과 勞働生産性은 增加된다. 그러므로 勞働費에 대한 機械類費用의 相對價格은 産業生産性的의 增加를 促進하거나 制限하는 데 있어서 重要的인 影響을 미친다. 그러나 製造過程에 쓰이는 多樣한 機械類의 費用指數를 만든다는 것은 매우 어려운 일

6) N. Kaldor, "Economic Growth and the Problem of Inflation," *Economica*, N.S. 26, November 1959.

7) 相互 相關關係가 없는 두 變數를 매우 큰 數로 나누었을 때 두 變數間에 統計的 相關關係가 檢出되는 境遇가 있는데, 이러한 相關關係는 人爲的으로 生成된 假性 相關關係임.

8) S. Melman, *Dynamic Factors in Industrial Productivity*, New York, John Wiley & Sons, 1956.

이기 때문에 여기에서는 勞動과 機械類費用의 相對價格變數를 쓰지 않고 대신 相對價格變數와 生産性變數의 中間媒介變數라고 볼 수 있는 機械化水準을 나타내는 變數를 使用하였다. 이에 대한 可能한 變數로서 電力使用量과 純固定資産 등이 고려되었으나, 電力使用量은 分期別 資料가 없었으므로 純固定資産을 使用하였다.

그러나 純固定資産變數  $K_t$ 가 과연 機械化水準을 나타내는 타당한 變數인지에 대한 의문이 提起된다. 機械類價格이 上昇하면 上昇價格으로 計算된 新機械類를 포함한 純固定資産價値는 실제 놓여져 있는 裝備를 過大評價하게 될 것이다. 만일 相對的으로 生産성이 낮은 分野에 더 많은 投資가 행하여진다면 이 變數는 資本投資의 異質性을 제대로 반영하지 못할 것이다. 더구나 資本利用度의 變化가 있을 때에는 이 變數의 係數를 歪曲시킬 可能性도 있다. 이러한 諸問題點들을 極小化하기 위해서는 回歸分析期間을 可能한 限 짧게 하여 異質的 期間의 問題點들이 重複되는 것을 回避하여야 한다. 本研究에서는 한 景氣循環期間을 同質的 單位期間으로 보고 하나의 回歸分析期間으로 잡았다.

다음 變數는 生産勞動者의 週當 平均勞動時間으로서 短期 生産性水準을 決定해 준다. 生

産性 變化는 景氣循環과 相關關係를 가지는 것으로 잘 알려져 있다<sup>9)</sup>. 景氣의 回復期에는 미처 生産勞動者를 追加雇傭하기 前에 時間外勤務 등으로 生産量을 增加시키기 때문에 生産勞動者 1人當 生産性은 급격히 上昇하나, 景氣가 頂點으로 進行됨에 따라 勞動量은 增加되면서 生産의 隘路現象(bottleneck)이 나타나거나 生産施設의 限界에 이르게 된다. 景氣의 頂點에서는 追加雇傭은 오히려 生産性を 減少시키는 傾向이 있으며 景氣의 下降局面에서는 生産과 販賣가 收縮됨에 따라 熟練勞動者를 解雇하기 艱難하고 대신 時間外勤務 등을 줄여 生産勞動者 1人當 生産性은 급격히 減少한다. 景氣收縮이 더욱 深化됨에 따라 費用節減을 위해 보다 과감한 解雇 등이 進行되어 最低點에서는 生産성이 增加하기 시작하여 回復期 初期에 가장 빠르게 增加한다. 이 變數는 生産性式에서 生産性的 景氣循環屬性을 反映하여 正의 符號를 가질 것으로 기대된다.

마지막 變數는 管理의 強度를 나타내는 變數로서 每分期마다의 管理者數로 計測되었다. Berndt와 Christensen<sup>10)</sup>은 生産勞動者와 資本은 代替關係에 있고 管理者와 資本은 補完關係에 있다는 것을 主張하였는데, 이와 같이 資本과 管理者가 生産效率성을 增加시킬 수 있는 能力이 있다면 두 變數는 生産性式에서 正의 符號를 가져야 할 것이다.

生産性式은 管理強度와 生産性間的 微視的 相關關係를 反映키 위하여 考案된 것은 아니며 단지 두 變數間에 相關關係가 있다는 假定을 받아들일 만큼의 강한 統計的 有意성이 存在하는가를 確認하고자 設定된 것이다.

9) A. Mark, "Productivity and Costs in the Private Economy, 1974," *Monthly Labor Review*, June 1975; T. Hultren, "Change in Labor Cost during Cycles in Production and Business", Occasional Paper No. 74, National Bureau of Economic Research, 1960; J.W. Kendrick, *Productivity Trends in the United States, A Study for the National Bureau of Economic Research*, Princeton University Press, 1961.

10) E.R. Berndt, and L.R. Christensen, "Testing for the Existence of a Consistent Aggregate Index of Labor Inputs", *American Economic Review*, June 1974, pp. 391-404.



### Ⅲ. 美國企業에 대한 實證分析

美國製造業 分野의 生産性增加現象을 檢討해 본 結果, 2次大戰後부터 1965년까지와 1965年以後의 期間에는 不連續性이 存在하였다. 1965年 以後의 급격한 生産性增加 鈍化現象은 美國企業의 費用相殺能力을 철저히 蠶食함으로써 美國製造業에 從來와는 다른 管理戰略인 費用轉嫁式 管理가 波及되는 契機가 되었다.

賃金과 生産性變化를 調査해 본 結果, 1965年은 2次大戰後 期間을 두개의 屬性이 다른 期間으로 分類하는 데 있어서 좋은 기점이 된다는 것을 알 수 있었다. 따라서 都賣物價式과 賃金式은 美國製造業의 時系列資料를 利用하여 다음과 같은 두개의 期間에 適用되었다. 이 期間은 앞으로 계속 反復되기 때문에 다음과 같이 期間 I, 期間 II로 부르기로 한다.

1948年 2/4分期~1964年 4/4分期: 期間 I

1965年 1/4分期~1975年 2/4分期: 期間 II

〈表 1〉은 美國全製造業에 대해 各 期間中 都賣物價變化가 어떻게 이루어지느냐를 보여 주고 있다. 期間 I 과 期間 II 사이에는 係數의

크기와 統計的 有意性에서 아래와 같이 큰 差異가 있음을 볼 수 있다.

첫째, 利潤率變數의 係數는 期間 I에서는 統計的 有意性이 없으나 期間 II에서는 統計的 有意性이 있다.

둘째,  $t$ -檢定結果 賃金變數의 係數는 期間 II가 期間 I에서보다 컸다.

셋째, 우리가 앞에서 豫想한 것과는 달리 稼動率變數의 係數는 期間 I에서는 統計的 有意性이 없으나 期間 II에서는 負의 符號를 가졌다.

넷째,  $t$ -檢定結果 生産性變數의 係數는 期間 I보다 期間 II에서 絕對值가 작았다.

위와 같은 결과는 石油類價格의 變動率變數를 追加하여도 전체적인 傾向에는 變함이 없었다. 또한 Cochrane-Orcutt 反復節次에 의하여 回歸分析을 행한 結果 및 Almon方法에 의하여 變數에 時差를 두어 回歸分析을 행한 結果 역시 전체적인 傾向에는 變化가 없었다.

앞에서 본 바와 같이 變數들은 期間 I에서 期間 II로 바뀔에 따라 그 係數의 統計的 有意도와 絕對值의 크기에 있어서 큰 差異를 나타내었다. 따라서 1960年代 中盤은 企業經營에 있어서 一大轉換點이었다는 것이 立證되었으며 지금까지 보아온 것과 같이 各係數들은 傳統의 需要牽引 인플레이션과 費用壓迫 인플레

〈表 1〉 美國製造業의 都賣物價式 回歸分析結果

期 間	常 數	$W_t$	$^rP_t$	$\Delta(Q/P)_t$	$^sP_t$	$(Q/K)_t$	$R_t$	$R^2$	$D.W$
I <sup>1</sup>	0.88 (0.27)	0.64 (4.69)	0.33 (16.31)	-0.31 (-5.56)	**	0.013 (0.29)	-0.21 (-1.25)	0.89	0.57 <sup>a</sup>
II <sup>1</sup>	16.72 (3.75)	0.80 (6.06)	0.085 (7.83)	-0.19 (-2.80)	**	-0.53 (-9.73)	2.35 (14.15)	0.98	1.21 <sup>i</sup>
II <sup>2</sup>	9.02 (1.47)	0.75 (5.02)	0.098 (7.98)	-0.17 (-3.46)	0.085 (1.33)	-0.38 (-2.01)	1.89 (5.11)	0.97	1.21 <sup>i</sup>

註: ( ) ;  $t$ -統計量

1 ; 變數  $^sP_t$  (石油類價格變動率) 使用되지 않았음.

2 ; 變數  $^rP_t$  使用되었음.

\*\* ; 해당 變數는 使用되지 않음.

$a$  ;  $\alpha=0.01$  水準에서 正의 autocorrelation 있음.

$i$  ;  $\alpha=0.01$  水準에서 autocorrelation 有無判斷困難.

이전 理論들의 說明과 一貫性을 보이지 않고 있다. 期間 I 에서는 費用變數의 係數들이 費用極小化 經營戰略上的 假定들과 一貫性을 보이나, 期間 II 에서는 그렇지 못하였다. 期間 II 에서의 結果는 그 自體대로 어떤 一貫性을 가지고 있는 것을 볼 때 期間 II 는 期間 I 과 相異한 性格을 가진 期間이 아닌가 하는 疑問을 갖게 한다. 이러한 差異는 企業經營上的 費用戰略의 變更이라는 觀點에서 說明될 수 있는가?

期間 I 에서는 상당한 生産性 增加가 可能하였으며 企業은 傳統的인 費用極小化 戰略을 堅持할 수 있었다. 그러나 期間 II 에서 이러한 能力이 급격히 減少되었고 따라서 企業은 다음과 같은 두가지 중 하나를 選擇해야만 하였던 것이다.

11) 다음 資料는 期間 II 에서 費用增加가 利潤減少로 吸收되었다고 示唆하지는 않는다.

美國製造業 自己資本純利益率(%)

期 間	低點~頂點	頂點~低點
1948 ~ 64年	11.3	8.7
1965 ~ 81年	12.8	12.8

위의 資料는 다음과 같은 方法에 의하여 얻어졌다. 2次大戰後의 期間을 두 개의 期間으로 나누어(1948年~1964年, 1965年~1981年) 各個 期間에 대해 分期別 利益率을 景氣循環上 膨脹期의 資料와 收縮期의 資料 두 그룹으로 分類하고 頂點의 利益率은 膨脹期에, 最低點의 利益率은 收縮期에 포함시킨다. 위와 같이 4 個 그룹의 平均利益率이 計算되어 위의 表에 나타나 있다. 1948~64年의 收縮期에는 平均利益率이 급격히 떨어졌으나 그후 期間의 平均利益率은 表에서 보는 바와 같이 安定的이다.

12) 註11)의 資料를 보면 다음과 같은 현상을 관찰할 수 있다.

첫째, 期間 II 의 利潤率이 期間 I 의 利潤率보다 全般적으로 높으며, 특히 收縮期에서 더욱 높고, 둘째, 期間 I 에서는 膨脹期과 收縮期에 따른 變化가 뚜렷하나, 期間 II 에서는 利潤率이 경기 변화에 관계없이 安定的이다. 期間 II 의 生産性增加率이 期間 I 에서 보다 급격히 鈍化되었는데도 불구하고 위와 같은 현상이 나타난 것은 期間 II 에서 '利潤올리기' 인플레이션 현상이 일어났음을 示唆하며 특히 收縮期에 그 경향이 강했음을 보여 준다.

첫째, 費用增加를 利潤減少로 吸收한다.

둘째, 費用增加를 價格에 轉嫁시킨다.

利潤形成을 통해 持續적으로 生存하기를 바라는 企業經營體는 첫째 路線을 採擇하기를 拒否할 것이며 마땅히 둘째 路線 즉 費用轉嫁를 選擇할 것이다<sup>11)</sup>. 그러므로 傳統的 理論으로는 理解될 수 없었던 係數들의 樣態가 費用轉嫁式 管理라는 假說을 통하여 說明될 수 있게 되는 것이다.

數次的 都賣物價式 테스트에서 變數  $R_i$  의 係數는 期間 II 에서는 統計的 有意性을 갖는 正의 數임에 반해 期間 I 에서는 統計的 有意性이 없다. 費用轉嫁式 經營下에서는 費用極小化란 더 이상 利潤極大化를 達成하기 위한 戰略이 되지 못한다. 企業은 利潤形成을 위해 費用을 價格에 轉嫁시키는 戰略外에 다른 選擇의 여지가 없게 된다. 이렇게 되어 價格올리기(price markup) 없이 達成할 수 있는 利潤率보다 높은 目標利潤을 成就하기 위해 價格을 올리면<sup>12)</sup> 利潤率과 인플레이션率間에는 正의 相關關係가 形成되는 것이다.

數次的 都賣物價式 테스트 중 變數  $W_i$  의 係數를 보면 期間 II 의 係數가 大部分 期間 I 의 係數보다 더 크다. 이것도 또한 費用轉嫁式 經營方法의 屬性으로서 說明이 可能하다. 즉, 費用轉嫁式 經營下에서는 價格引上이 利潤을 形成하는 주된 戰略이므로 價格에 대해 相對적으로 賃金を 억누르려는 인센티브가 存在하게 된다. 따라서 一定率의 賃金引上에 대해 期間 II 에서는 期間 I 에서 보다 더 價格引上을 하게 된다.

需要牽引 인플레이션 概念에 의하면 稼動率 變數 ( $Q/K$ ), 는 正의 係數를 가지도록 되어 있으나 費用轉嫁式 管理의 概念下에서는 經驗

的으로 觀察된 바와 같이 負의 係數를 가질 것으로 期待된다.

需要牽引 인플레이션理論에서는 需要의 上昇은 稼動率의 上昇으로 나타나고 이는 價格引上 壓迫要因으로 作用하며 逆으로 需要의 減少는 稼動率의 下落으로 나타나고 이는 價格引上 解消要因으로 作用한다. 따라서 變數  $(Q/K)_t$ 의 係數는 陽數이어야 한다. 費用轉嫁式 管理下에서는 稼動率이 增加하면 生産性이 增加하여 利潤幅의 擴張을 招來한다. 그 結果 充分한 利潤이 얻어지만 價格引上 壓力은 별로 存在하지 않게 된다. 반대로 稼動率이 떨어지면 生産성이 下落하여 利潤幅은 縮小된다. 그 結果 增加된 單價를 價格에 轉嫁하여 원하는 만큼의 利潤을 얻으려는 壓力이 增加하게 된다.

數次的 都賣物價式 테스트 중 처음 2회에서 生産性變數  $\Delta(Q/P)_t$ 가 期間에 따라 係數에 變化가 있었던 點도 費用戰略의 變化로서 잘 說明될 수 있다. 이 變數는 價格決定에 있어서 生産시스템의 效率性에 대한 經營上의 敏感度를 나타내는 變數이다. 費用極小化 經營下에서는 經營者는 利潤極大化過程에서 生産시스템의 效率性에 대해 最大의 關心을 가진다. 그러나 費用轉嫁式 經營下에서는 費用極小化 戰略보다는 費用을 轉嫁하는 方法에 의해 주로 利潤이 形成되기 때문에 生産效率性에 대해 덜 關

心을 갖게 된다. 따라서 費用極小化와 費用轉嫁式的 差異點을 생각해 보면 이 係數의 統計的 有意性を 豫測할 수 있다.

〈表 2〉는 美國製造業 全體에 대해 期間 I 과 期間 II 에서 賃金變化가 어떻게 이루어지는가를 보여 주에 있으며 期間 I 과 期間 II 사이에는 係數의 크기와 統計的 有意性에서 아래와 같이 큰 差異가 있음을 알 수 있다.

첫째, 失業率變數의 係數는 期間 I 에서는 統計的 有意성이 있으나 期間 II 에서는 없다.

둘째, 利潤率變數의 係數는 期間 II 에서 統計的 有意성을 갖기는 하였으나, 有意성이 存在하는 變數들 중에서는 가장 信賴度가 낮았으며 反面에 期間 I 에서는 그 信賴度가 가장 높았다. 또한  $t$ -檢定結果 期間 II 의 係數가 期間 I 의 係數보다 작은 것으로 나타났다.

셋째, 消費者物價變動率變數는 期間 II 에서 統計的 有意성이 가장 강하며  $t$ -檢定結果, 期間 I 보다 큰 것으로 나타났다.

都賣物價式에서와 마찬가지로 賃金式에 대하여도 Corchrane-Orcutt 反復節次 및 Almon 方法에 의하여 回歸分析을 행하였으나 전체적인 傾向에는 變化가 없었다. 또한 앞에서 본 바와 같이 變數들은 期間 I 에서 期間 II 로 바뀔 때 따라 그 係數의 統計的 有意도와 絕對值의 크기에 있어서 큰 差異를 나타내었다. 따라서 1960年代 中盤은 企業經營에 있어서 —

〈表 2〉 美國製造業의 賃金式 回歸分析結果

期 間	常 數	$U_t$	$\Delta(Q/P)_t$	$P_{t-1}$	$R_{t-1}$	$R^2$	$D.W$
I	0.66 (0.56)	-0.66 (-5.56)	0.080 (2.24)	0.31 (5.34)	0.54 (7.38)	0.84	0.86 <sup>a</sup>
II	-0.69 (-0.44)	-0.21 (-1.25)	0.33 (4.41)	1.06 (12.1)	0.17 (1.56)	0.91	0.86 <sup>a</sup>

註: ( ) ;  $t$ -統計量

$a$  ;  $\alpha=0.01$  水準에서 正的 autocorrelation 있음.

大轉換點이었다는 것이 다시 한번 立證되었으 며, 지금까지 보아온 바와 같이 各係數들은 傳統的 需要牽引 인플레이션과 費用壓迫 인플레이션理論들의 說明과 一貫성을 보이지 않고 있다.

數次的 賃金式 테스트에서 變數  $U_t$ 의 係數의 統計的 有意性的 不在는 需要牽引 인플레이션이 期間Ⅱ의 主要 인플레이션要因이 아님을 나타낸다

數次的 賃金式 테스트 중 처음 2회에서 變數  $R_{t-1}$ 도 經營上 費用戰略의 變化를 反映하고 있다. 費用極小化 經營下에서는 利潤이 主要 企業內部的 生産시스템을 改善함으로써 形成된다. 그러므로, 높은 利潤은 높은 賃金を 惹起하고 높은 賃金は 內部 生産시스템의 改善 壓力을 더 한층 불러일으킨다. 費用轉嫁式 經營下에서는 賃金引上 自體를 極小化하려는 인센티브가 있는데 그와 같은 行動은 生産性 增加가 鈍化될수록 더욱 쉽사리 反映된다. 그러므로 同一한 利潤率이 前提될 경우 費用轉嫁式 經營下에서의 賃金引上率은 費用極小化 經營下에서의 그것보다 작아지는 傾向이 있다. 期間Ⅱ에서 이 變數의 係數가 統計的 有意성을 갖지 못한 점으로 보아 이 期間동안 賃金 壓迫 인플레이션이 일어났다고는 보여지지 않는다.

數次的 賃金式 테스트 중 처음 2회에서 變數  $P_{t-1}$ 은 期間Ⅱ에서 特別한 樣態를 나타내었다. 費用轉嫁式 經營下에서는 인플레이션은

매우 빠르고 持續적이기 때문에 勞組는 특히 實質賃金の 水準을 堅持하는 데 關心을 가지게 된다.

이상을 綜合해 볼 때 變數들의 係數는 傳統的 인플레이션理論에 따르는 패턴을 보이기 보다는 費用轉嫁式 說明에 보다 附合되고 있다. 그러나 이것은 費用極小化 行態가 전혀 存在하지 않는다는 것은 아니며<sup>13)</sup>, 費用轉嫁式 經營이 費用極小化 經營에 대신하여 美國 製造業의 지배적인 經營패턴으로 자리잡고 있다는 의미이다. 또한 期間Ⅱ를 81年 4/4分期까지 연장시켜 回歸分析한 結果, 美國 都賣物價式的 전체적인 傾向은 그대로 維持되었다.

美全製造業에서 얻어진 結論을 더욱 補強하기 위해 都賣物價式과 賃金式을 美國의 SIC 두자리 숫자産業의 時系列資料에 適用하였다. 資料의 不足으로 단지 7개의 SIC 두자리 숫자産業만 選擇되었으며 이 7個 産業조차도 資料問題로 인해 그 回歸分析結果는 信憑도에 있어서 制限을 받았다. 變數들 중 原材料費用 資料와 稼動率資料는 SIC 두자리 숫자産業에 전혀 없거나 오직 部分的으로만 存在하였기 때문에 全製造業의 資料를 그대로 사용하였다. 또한 勞動統計局의 都賣物價指數는 SIC 分類方式과는 다른 別途의 基準에 의하여 作成되고 있으므로 兩分類上의 差異가 큰 産業은 除外되었으나 選定된 7個産業도 이와 같은 問題를 一部 안고 있다. 따라서 SIC 두자리 숫자産業에 대한 檢證結果의 信憑도는 全製造業의 分析結果보다는 낮은 것으로 생각된다. 그러나 이와 같은 資料問題로 惹起되는 回歸分析結果의 歪曲可能性을 모두 勘案하더라도 SIC 두자리 숫자産業의 回歸分析結果에 나타난 證據들은 充分히 一貫성을 보여 주고 있

13) 다음 論文은 1960年代 中盤以後에도 費用極小化 産業이 存在함을 보이고 있다. H. Heskiaoff, "Computers & Productivity in Production Operations and Administrative Functions in Manufacturing Industries in the United States", Unpublished Ph. D. Dissertation Paper, Columbia University, 1977.

었다.

美國製造業의 部門別 分析結果를 보면 費用轉嫁式 經營이 1960年代 中盤 以後에는 作用할 수 없었는가에 대한 疑問이 提起된다. 自發的 意思決定過程이 定着된 成熟된 美國의 企業은 費用極小化와 費用轉嫁式 經營間에 選擇이 可能할 경우, 그 競爭企業도 費用轉嫁式 經營을 選擇할 것이라는 確信은 가질 수가 없었으며, 이로 인해 價格談합이 防止되었다. 그러나 어떤 產業에 있어서 大部分의 企業들이 더 이상 投入費用上昇을 相殺시킬 能力을 保持하지 못하면, 이들은 倒産하지 않는 이상 費用을 價格에 轉嫁시키는 수밖에 없는 것이다. 그러므로 費用轉嫁式 經營下에서는 競爭企業들은 마치 價格談합이 存在하는 것과 같이 行動하게 된다.

美國製造業의 生産性 增加現象을 그 長短期的 說明變數에 의하여 回歸分析했을 때 經營費用變數는 生産性 增加에 아무런 相關關係를 갖지 못했거나 또는 負의 相關關係를 가졌다. 이러한 結果는 全製造業 및 多様な 部類의 産業을 代表하는 7개의 SIC 두자리 숫자産業들에서 뿐만 아니라, 費用極大化 經營下에서와 費用轉嫁式 經營下에서도 使用된 變數의 形態에 關係없이 一貫性있게 堅持되었다.

生産性 增加를 隨伴하지 못한 美製造業의 經營費 增加는 價格에 直接 轉嫁되어 費用壓迫 인플레이션에 寄與하였으며, 한편 總費用中 可變費用占有率을 增加시켜 物價의 下方硬直性を 強化시켰고 더우기 費用轉嫁式 經營期

間中の 經營費 增加는 利潤으로 돌아갈 生産性 增加分の 몫을 蠶食함으로써 利潤壓迫型 費用轉嫁式 인플레이션現象을 加速시켰다.

#### Ⅳ. 韓國企業에 대한 實證分析

同一한 模型을 韓國製造業에도 適用했으나 資料不足과 그나마 可用한 資料의 낮은 信賴度 때문에 回歸分析은 美國製造業에서보다 制限되었으며 分析結果의 解釋도 더욱 慎重을 要했다. 生産性式的 檢證은 資料不足으로 省略되었고 都賣物價式과 賃金式만 檢證되었으며 可用한 産業部門別 資料가 매우 低質이었기 때문에 分析結果의 解釋은 全製造業에 局限되었다.

韓國製造業에서는 美國과 같이 生産性 增加의 급격한 鈍化現象은 없었으며 65年 以後 80年까지 年平均 13%의 勞動生産性 增加를 示顯했으므로, 全體期間을 하나의 同質的 期間으로 보고 回歸分析하였다. 各 變數들의 可用資料의 期間이 각기 다르기 때문에, 共通期間을 뽑아본 結果, 都賣物價式은 69年에서 81년까지, 賃金式은 67年에서 81년까지만 分析할 수 있었다. 都賣物價式에서 需要牽引인플레이션 效果를 反映하기 위해 包含된 稼動率變數는 韓國製造業의 資料不足으로, 대신 出荷量의 前年 同分期 對比 퍼센트 變動率을 使用하였다. 韓國製造業의 利潤率資料는 韓國銀行에서 發刊되는 『企業經營分析』으로부터 年間 總資本利益率을 발췌하여 內分法에 의해 分期別 資料를 만들어 使用했다<sup>14)</sup>. 이러한 問題點들

14) 美國의 分期別 利潤率 資料를 가지고 年平均을 구한 뒤 이것을 다시 內分法으로 分期別 資料를 만들어 原分期別 資料와 相關關係를 구하여 본 結果, 높은 相關關係를 示顯한 점으로 볼 때, 韓國製造業의 利潤率 資料가 內分法으로 分期別 資料化되는 過程에서 크게 歪曲된 것 같지는 않다.

은 本研究에서 使用된 模型의 有用성과 比較 可能性을 減少시켰다.

韓國資料가 美國資料보다 信憑度가 낮다는 것을 勘案하더라도, 都賣物價式과 賃金式에 韓國全製造業 時系列資料를 適用하여 回歸分析한 結果는 지나치게 낮은  $R^2$ 를 示顯하였으며 係數의 歪曲可能性과 강한 自己相關現象을 나타내어 說明變數漏落(underspecification)의 可能性을 示唆하였으므로, 慢性的 慣性인플레이션 效果를 反映하기 위해 1分期의 時差를 가진 從屬變數를 說明變數로 追加시킨 結果  $R^2$ 와 Durbin-Watson 統計量이 뚜렷이 改善되었고 變數들의 係數가 <表 3>에서 보는 바와 같이 合理的인 크기로 調整되는 傾向을 보였다.

<表 3>의 回歸分析結果를 보면, 投入費用變數들의 係數는 統計的 有意성이 있었으며, 製造業의 原價 構成比와 비슷한 크기를 가지는 것으로 미루어, 資料上的 여러 問題點에도 불구하고 비교적 좋은 結果를 얻었음을 示唆했다. 統計的 有意성을 가지는 變數中에 唯一하게 出荷量變動率變數만이 負의 符號를 나타내고 있는데 이는 이 期間中 需要牽引인플레이션 現象이 全期間을 통해 優勢한 物價上昇要因은 아니었음을 示唆한다.

利益率變數는 統計的 有意성이 없는데 이는

美國製造業에서 60年代 中盤 以後에 發生한 것과 같은 費用轉嫁式 인플레이션이 우리나라에서는 일어나지 않았음을 反映해 주는 것이다. 勞動生産性은 年平均 13% 程度의 持續的인 增加를 示顯하였고, 費用增加가 充分히 價格에 轉嫁되고 있었기 때문에 初期 利潤率을 維持해 나가는 것은 비교적 容易하였으며, 따라서 政府의 物價統制下에서 追加的 價格上昇을 통해 利潤率을 높일 인센티브는 強하지 않았다고 할 것이다.

美國製造業의 60年代 中盤 以後와 같은 利潤壓迫 價格올리기式 인플레이션現象이 韓國 製造業에서 일어나지 않았다면 出荷量變動率 變數의 負符號 係數는 利潤率係數와 聯關지어 補完的으로 說明할 수는 없고, 政府主導型 經濟下에서 唯一한 物價의 統制者였던 政府의 物價統制行態를 意味하는 것으로 解釋되어야 한다. 다시 말하면 物價統制가 당연히 가지는 景氣反動的 行態 즉 需要가 爆發하여 價格引上의 可能性이 커질 때는 價格引上을 抑制하였다가 需要가 減少하면 價格引上抑制을 緩和하는 行態를 反映하는 것이라고 할 것이다.

가장 注目해야 할 變數는 生産性 增加率變數이다. 高度의 生産性 增加를 示顯하면서도 이 變數의 係數가 統計的 有意성을 갖지 않은 것, 즉 價格安定에 寄與치 못했다는 事實은

<表 3> 韓國製造業의 都賣物價式 回歸分析結果

(1969年 2/4分期~1981年 2/4分期)

	常數	${}^m P_{t-1}$	$W_t$	$'P_t$	${}^f P_t$	$\Delta(Q/P)_t$	$'Q_t$	$R_t$	$R^2$	$D.W$
燃料費變數除外	-1.71 (-1.37)	0.17 (4.51)	0.17 (5.25)	0.91 (23.31)	***	0.0085 (0.15)	-0.17 (-3.38)	-0.044 (-0.21)	0.99	1.70 <sup>i</sup>
燃料費變數包含	0.058 (0.05)	0.18 (5.61)	0.11 (3.51)	0.73 (12.8)	0.043 (3.92)	0.048 (0.96)	-0.12 (-2.76)	-0.25 (-1.36)	0.99	1.45 <sup>i</sup>

註: ( ) :  $t$ -統計量

\*\*\*: 해당 變數는 使用되지 않음.

$i$  :  $\alpha=0.01$  水準에서 autocorrelation 有無判斷困難

美國製造業과는 매우 다른 特性이라고 보겠다. 이는 韓國과 같은 政府主導型 經濟運營下에서는 企業의 意思決定이 自發적으로 이루어지지 못하고, 政策金融과 같이 政府·企業複合經營 메카니즘을 통해 投資가 이루어져 그 結果 生産性이 增加될 때는 生産性이 아무리 많은 增加해도 이를 價格에 反映한다는 保障은 없다는 것을 나타낸다. 사실 政府主導型 經濟運營下에서는 政府支援의 特惠的 性格으로 인해 企業은 費用增加를 生産性向上으로 相殺시키려는 費用極小化 經營에 執着하기보다는 政府支援을 最大限 獲得함으로써 企業內的 費用增加를 相殺시키려는 補助極大化 經營을 選好하게 되는데, 이와 같은 補助極大化 經營의 證據는 韓國產業史에서 쉽게 찾아 볼 수 있다.

企業이 對外的으로 補助極大化 經營을 追求하면서도 內部的으로는 費用極小化 經營을 同時에 追求할 수 있지 않느냐 하는 反論은 그것을 立證할 만한 강한 統計的 有意性이 生産性變數와 都賣物價 사이에 存在하지 않으므로 說得力이 없다고 보겠다. 사실 補助極大化 經營은 그 屬性으로 볼 때 費用極大化 經營을 要求하지 않으며 오히려 費用에 無關心하거나 費用極大化 經營을 要求한다고 보겠다. 왜냐하면 補助極大化 經營下에서는 이미 確保된 支援은 既得權化되고 經營主體는 追加的 補助를 極大化하기 위하여 費用을 極大化시키는

傾向이 있다. 費用의 增加는 追加的 補助를 받아야 할 입장을 強化시키기 때문이다<sup>15)</sup>.

政府主導型 經濟運營下에서 政府支援制度의 弊害가 다소 있었다고 하더라도 政府는 이 期間中 強力한 物價統制라는 手段을 가지고 있었으므로 企業의 費用極小化 行態는 持續적으로 維持되어 왔다는 反論은 이미 지적한 바와 같이 費用極小化 行態에 대한 統計的 뒷받침이 없으며, 政府의 物價統制는 企業으로 하여금 生産性 增加分의 一部를 價格에 反映시킬 만큼 強力하지 못하였고, <表 4>에서 보는 바와 같이 단지 慣性인플레이션을 지연시키는 정도의 景氣反動的 機能밖에는 못한 것으로 分析되었다.

<表 4> 韓國製造業 都賣物價의 引上要因別 分析

變數	係數	年平均變動率	物價上昇要因
賃金變動率 $W_t$	0.11	26.45	2.91
原材料費用變動率 $^rP_t$	0.73	14.96	10.92
燃料費變動率 $^fP_t$	0.043	31.14	1.34
都賣物價變動率(時差) $^mP_{t-1}$	0.18	15.95	2.87
出荷量變動率 $^Q_t$	-0.12	18.49	-2.22
不確實要素			0.13
計			15.95

韓國製造業의 都賣物價行態는 企業의 獨自的 費用極小化 行態가 미처 정착되기도 前에 政府의 支援과 統制政策에 의해 相當한 영향을 받았다. 政府의 行態는 非人格的 市場行態와는 屬性이 달라서 人爲的이고 意圖的이기 때문에 시기에 따라 變化가 크다고 보겠다. 이러한 問題點을 分析하기 위해 回歸分析의 自由度를 크게 희생시키지 않는 範圍內서 同質성을 높이기 위해<sup>16)</sup> 期間을 줄여 다시 回歸分析을 한 결과, 全體的인 傾向은 처음과 같았다.

15) 이러한 費用極大化 形態의 代表的인 事例는 美國의 軍需産業體에서의 行態로서 價格이나 品質自體의 競爭보다는 競爭性(competence)을 보이는 競爭을 하게 되고, 이러한 行態는 費用極大化 經營을 招來하는 것으로 알려져 있다.

16) 즉, 景氣變動의 膨창기나 또는 수축기 등 어느 한쪽에 치우치지 않도록 期間을 잡든가 또는 獨寡占規制品目的 價格統制가 강화된 1976年 以後 期間을 제외하든가 하여 回歸分析을 하였음.

都賣物價式에서의 마찬가지로 賃金式에서 1分期 時差를 둔 賃金變數를 說明變數로 追加시켜 慢性的 慣性 賃金引上效果를 捕捉한 결과  $R^2$ 와 自己相關의 개선을 보았으나 <表 5>에서 보는 바와 같이 時差를 가진 賃金變數만이 統計的 有意성을 보이고 餘他の 變數는 統計的 有意성이 弱했다. 이는 韓國 製造業에 賃金決定의 合理的 메카니즘—勞動市場이건 交渉過程이건—이 아직 確固히 定着되지 못함을 意味한다. 費用轉嫁式 내지 費用極大化 經營을 實踐하게 되면 費用極小化 經營에서보다 賃金引上에 無關心하게 되는데, 그 이유는 賃金引上을 價格에 轉嫁시키는 것이 可能하기 때문이다. 이러한 狀況 아래서는 形式的으로 是 賃金交渉過程에서 交渉與件變數들이 舉論되지만 經營主體는 實質的으로 費用意識의 이 지 못하기 때문에 그러한 交渉變數들에 대해 相對的으로 무감각해지며 賃金은 結局 慣性的으로 決定되기 쉽다.

## V. 結 論

韓·美 兩國의 結果를 比較해 볼 때 韓·美 製造業은 60年代 後半 以後에 共通的으로 企業의 傳統的 費用極小化 經營이 存在하지 않

았거나 微弱함을 나타내 주고 있다. 그러나 兩國의 非費用極小化 行態로의 離脫은 그 行態上 다소 差異가 있으며, 이 差異를 兩國의 産業史에 投影시켜 볼 때 美國製造業의 離脫은 非意圖의임에 반해 韓國製造業의 離脫은 意圖的인 것이었다고 結論지을 수 있다.

이상과 같은 本研究의 結果에서 導出될 수 있는 政策的 意味는 아래와 같다.

첫째, 巨視經濟政策은 個別企業의 費用管理 行態가 費用轉嫁式에서 費用極小化 行態로 移行되도록 誘引할 수 있어야 한다.

둘째, 美國에 있어서는 費用極小化로부터의 離脫이 非意圖的이었기 때문에 生産性增加가 正常的인 속도로 回復되는 경우 企業은 費用轉嫁式 行態로부터 費用極小化 行態로 轉換할 가능성이 높다고 볼 수 있음에 반해 韓國의 費用轉嫁式 行態는 政府·企業複合體의 意圖的 經營行態에 기인하기 때문에 이러한 意圖性이 拂拭되기 전에는 費用極小化 行態는 쉽사리 定着되지 못할 것이다.

셋째, 따라서 美國에 있어서는 既存의 企業 經營方式을 補完·擴充하여 生産性向上에 박차를 가할 수 있는 방향을 摸索해야 함에 반해, 韓國에 있어서는 既存의 政府·企業複合的 企業經營體를 解體하는 作業이 先行되어야 하겠으며 이같은 作業은 政府의 各種 直接·間接的 企業支援 및 市場에 대한 干涉과 規制

<表 5> 韓國製造業의 賃金式 回歸分析結果

	常數	$W_{t-1}$	$\Delta(Q/P)_t$	$R_{t-3}$	$P_{t-1}$	$U_t$	$R^2$	$D.W$
1967年 4/4分期~81年 2/4分期	12.04 (2.13)	0.61 (6.07)	0.21 (1.66)	1.08 (2.73)	0.13 (1.17)	-1.45 (-2.16)	0.64	1.93
1968年 3/4分期~78年 3/4分期	20.22 (2.22)	0.58 (4.61)	0.33 (2.00)	0.78 (1.40)	0.16 (1.06)	-2.59 (-2.19)	0.65	1.97
1972年 1/4分期~80年 3/4分期	37.50 (3.05)	0.47 (3.20)	-0.48 (-1.67)	0.84 (1.59)	0.31 (2.10)	-3.98 (-2.70)	0.70	1.85

註: ( ) ;  $t$ 統計量



를 極小化하는 것을 의미한다. 이러한 과정은 단순히 經營上의 改善만을 통해 이루어지는 것이 아니라 그 性格上 制度, 構造, 慣行, 行態 등에 걸친 광범위한 改革을 隨伴하게 되기 때문에 高度의 政治·經濟的 戰略을 필요로 한다.

네째, 이러한 과정은 民間主導經濟로의 大轉換을 의미하는 것으로서 民間主導經濟로의 轉換過程에서는 오히려 政府의 經營能力이 政府主導型 經濟에서 보다 더욱 要請된다고 보겠다. 즉, 政府支援의 縮小(각종 政策金融의 縮小, 産業差別的 經濟政策의 改善 등), 規制緩和와 競爭促進(公正去來의 定着, 輸入自由

化, 資本自由化 등) 등의 民間主導經濟로의 轉換을 위한 일련의 措置는 漸進의 이기보다는 改革의 性格을 內包하고 있기 때문에 各措置의 順序, 推進速度, 執行時期, 執行方法 등의 決定에 慎重을 요하며, 따라서 政府는 多角的인 面에서 高度의 經營能力을 驅使할 수 있어야 한다.

다섯째, 企業은 民間主導經濟로의 轉換의 필요성을 각각하고 政府主導의 經濟運營下에서의 政府依存의 姿勢를 하루 빨리 清算하여 生産性增加와 品質向上을 통한 價格競爭에 積極的으로 參與하여야만 持續的으로 成長·發展할 수 있음을 認識해야 할 것이다.

## ▷ 參 考 文 獻 ◁

經濟企劃院, 『鑛工業統計調查報告書』 및 『鑛工業센서스報告書』, 各年度.

金迪教·孫讚鉉, 『우리나라 製造業의 生産性分析(1966~1975)』, 韓國開發研究院, 研究調查報告 第79-01卷, 1979.

勞動廳, 『勞動統計年報』, 各年度.

司空壹·南相祐, 「韓國의 經濟發展과 金融政策」, 韓一銀行 創立50週年 記念論文集, 『經濟發展과 銀行』, 第3部, 韓一銀行, 1982.

李奎億, 『獨寡占價格 管理制度의 改善方案』, 韓國開發研究院, 1981.

韓國銀行, 『經濟統計年報』, 各年度.

\_\_\_\_\_, 『企業經營分析』, 各年度.

Berndt, E.R. and L.R. Christensen, "Testing for the Existence of a Consistent Aggregate Index of Labor Inputs", *American Economic Review*, June 1974, pp. 391-404.

Bhatia, R.J., "Unemployment and the Rate of

the Change of Money Earnings in the United States 1900~1958", *Economica*, Vol. XXVIII, August 1961.

Bowen, William G., *Wage Behavior in the Post War Period—An Empirical Analysis*, Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1960.

*Business Week*, "The Breakdown of U.S. Innovation", Feb. 16, 1976. p. 56.

Delehanty, G.E., *Nonproduction Workers in U.S. Manufacturing*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1968.

Dicks-Mireaux, L.A. and J.C.R. Dow, "The Determinants of Wage Inflation: The United Kingdom, 1946~1959", *The Journal of the Royal Statistical Society*, Series A, 22(2), 1959.

Dogramaci, A., "Methodological Considerations for Research on the Size of Administrative Overhead and Productivity",

- Administrative Science Quarterly*, Vol. 22, March 1977, pp. 22-26.
- Dumas, L.J., "Payment Functions and the Productive Efficiency of Military Industrial Firms", *Journal of Economic Issues*, June 1976.
- Fraiman, N., "Administrative Employment and Output in the Steel Industry", Unpublished Doctoral Dissertation, Columbia University, 1977.
- Gorgol, J.A., *Theory of the Military Industrial Firm*, Columbia University, Ph.D. Dissertation, 1969.
- Galambos, "On the Growth of the Employment of Non-Manual Workers in the British Manufacturing Industries, 1948~1962", *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics*, Volume 26, No. 4, November 1964, pp. 369-383.
- Heskiaoff, H., "Computers & Productivity in Production Operations and Administrative Functions in Manufacturing Industries in the United States", Unpublished Ph.D. Dissertation Paper, Columbia University, 1977.
- Holland, D.G., "Costs, Productivities and the Employment of Salaried Staff", *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics*, Volume 25, 1965, p. 164.
- Hong, B.Y., *Inflation under Cost Pass-Along Management*, Praeger Publishers, New York, 1979.
- Hultren, T., "Change in Labor Cost during Cycles in Production and Business", Occasional Paper No. 74, National Bureau of Economic Research, 1960.
- International Labor Office, *Methods of Labor Productivity Statistics*, Report Prepared for the Seventh International Studies and Reports, New Series No. 18, International Labor Office, Geneva, Switzerland.
- Kaldor, N., "Economic Growth and the Problem of Inflation", *Economica*, N.S. 26, November 1959.
- Kendrick, J.W., *Productivity Trends in the United States*, A Study for the National Bureau of Economic Research, Princeton University Press, 1961.
- Klein, L.R. and R.J. Ball, "Some Econometrics of Determination of Absolute Prices and Wages", *Economic Journal*, Vol. 69, September 1959.
- Kuh, E., "Profits, Profit Markups and Productivity", Study Paper No. 15 of Joint Economic Committee Study of Employment, Growth and Price Levels, January 1960.
- Lipsey, R.C., "The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862~1957: A Further Analysis", *Economica*, N.S. 27, February 1960.
- Mark, J.A. "Productivity and Costs in the Private Economy, 1974", *Monthly Labor Review*, June 1975.
- Melman, S., "The Rise of Administrative Overhead in the Manufacturing Industries of the United States, 1899~1947", *Oxford Economic Papers* (New Series), Vol. III, No. 1., 1951.
- \_\_\_\_\_, *Dynamic Factors in Industrial Productivity*, New York, John Wiley & Sons, 1956.
- \_\_\_\_\_, *The Permanent War Economy*, Simon and Schuster, 1974.
- Perry, G.L., *Unemployment, Money Wage Rates and Inflation*, MIT Press, 1966.
- Phillips, A., "The Relationship between Unemployment and the Change of Money

- Wage Rates in the United Kingdom, 1862~1957," *Economica*, New Series 25, November 1958.
- Pondy, L., "Effects of Size, Complexity and Ownership on Administrative Intensity," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 14, 1969, pp. 47-60.
- Salter, W.E.G., *Productivity and Technical Change*, Oxford University Press, 1960, Chap. IX, pp. 120ff.
- Statistical Abstract of the U.S.*, 1977, Table No. 939, "Bankruptcy Cases Filed by Type of Bankruptcy and Occupation of Debtor: 1960~1976".