

內需供給과 輸出의 適正調整

李 天 构

▷目 次◁

- I. 序論：內需供給과 輸出의 均衡
- II. 理論模型의 分析
- III. 分析結果의 實用化

I. 序 論：內需供給과 輸出의 均衡

요즈음 우리 經濟가 경험하고 있는 「인플레이션」의 原因의 하나로서 内需와 輸出의 不均衡 즉 内需供給을 희생해 가며 이루어진 過多한 輸出이 提示되고 있다. 만약 이러한 診斷이 올바르다면 이제부터 우리는 内需供給과 均衡을 이루는 輸出을 할 수 있게 되어야겠다. 國民經濟的으로 바람직스러운 반큼의 輸出產品이 生產되고 또 그것이 國내와 海外에 配定되도록 輸出產品의 適正生產과 輸出로의 適正配定이 具體化되어야 하겠다. 그렇게 되기 위해서는 우선 國民經濟的으로 바람직스러

운 生產量과 輸出量의 發見이 先決되어야 하며 이에 따라 輸出產品의 適正生產量과 適正輸出量을 決定하는 方法에 대한 많은 探究가 이루어져야 하겠다.

이러한 探究의 一環으로 이 小論은 相異한 國內需要曲線과 海外需要曲線 그리고 平均費用曲線으로 規定되는 몇 가지 狀況을 前提로 하여 어떤 輸出產品을 生產하여 國내에 供給하기도 하고 輸出하기도 하는 企業의 行爲를 分析하고 다음 그 分析을 基盤으로 하여 國民經濟的으로 바람직스러운 輸出產品의 生產量과 海外에의 輸出量을 發見하도록 하는 하나의 理論的 틀을 提示하려고 한다.

原則的으로 國民經濟的으로 바람직스러운 生產量과 輸出量을 決定하려면 該當國民經濟의 社會的 厚生函數가 주어져 있어야 한다. 그런데 經濟理論에서는 社會的 厚生函數가 一意的으로 規定될 수가 없음이 또한 밝혀져 있다. 따라서 國民經濟的으로 바람직스러운 生產量과 輸出量이 반드시 社會的 厚生函數의 極大化에 의하여 찾아져야 한다고 고집한다면

그러한 意味의 適正生產量과 適正輸出量은 一意的으로 規定될 수 없게 된다. 그러나 매일 매일 輸出產品의 生產과 輸出이 進行되고 있으으며 어떤 方法에 의하여서든가 그렇게 進行되고 있는 生產과 輸出의 타당성을 檢討해야 할 필요가 있다. 때문에 이러한 필요를 채우기 위해서는 社會的 厚生函數를 가늠할 수 있는 어떤 判別基準이 마련되어야 하겠다. 아마도 이러한 判別基準은 適正生產量과 適正輸出量을 찾으려는 問題意識과 慾與되어 있는 市場條件 및 技術條件에 依據하여 設定되어야 마땅할 것이다.

問題의 設定에 있어 平均費用曲線과 서로同一하지 않은 國內需要曲線 및 海外需要曲線이 주어졌다는 點은 우리로 하여금 세가지 相異한 目的函數에 對應하는 세가지 均衡點을 생각하게 한다. 그 첫째는 輸出產品 生產者가 兩市場을 差別化(market differentiation) 하면서 利潤을 極大化하는 경우의 均衡點이고, 그 둘째는 輸出產品 生產者의 利潤이 零이 되는 狀況下에서 國內需要曲線과 國內價格으로 規定되는 消費者剩餘(consumers' surplus)를 極大化하는 경우의 均衡點이며¹⁾, 그 세째는 역시 輸出產品 生產者의 利潤이 零이 되는 範圍內에서 外換收入의 主된 源泉이 되는 輸出價額(=輸出數量×輸出價格)을 極大化하는 경우

1) 이때 零의 利潤은 正常利潤을 包含한다. 輸出產品 生產者를 優待할 必要가 있을 경우 여기서의 利潤이 零이 아닌 어떤 定해진 陽數가 될다고 하더라도 그것은 우리의 論議를 하등 變化시키지 않는다.

2) 社會의 厚生國民의 構成要素를 設定한다는 것은 결코 쉬운 일은 아니다. 보통 消費者剩餘가 目的函數로서 常用되나 경우에 따라서는 消費者剩餘에 生產者剩餘를 합한 것이 選好되기도 한다. 本論에서 消費者剩餘만에 關心을 限定한 것은 效用은 궁극적으로는 消費에 依存한다는 考慮와 社會의 厚生函數에 대해 어차피 無知한 狀態에서 論議를 比較的 쉽게 展開하고자 한 考慮 두 가지에 由來한다. 또 輸出價額이 社會의 厚生函數의 한 因子가 되리라는 것은 次後 說明한다.

의 均衡點이다.

社會的 厚生函數는 아마도 이러한 세가지 均衡點과 결부된 目的函數들과 同一하지는 않을 것이다. 生產者의 利潤의 極大化는 限定의 경우에만 社會的 厚生을 極大化하는 結果를 가져올 것이다. 國內에서의 消費者剩餘는 훌륭한 社會的 厚生函數의 構成因子가 되겠으며 우리 經濟와 같은 發展過程의 經濟에서는 輸出에서 얻는 外換收入은 多多益善이 될 수가 있다. 이에 따라 社會的 厚生函數의 極大化는 極端의 경우에는 이러한 세가지 均衡點중 어느 것과一致할 수도 있겠다²⁾. 그러나 大部分의 경우에는 社會的 厚生函數는 위의 여러 가지 考慮事項을 모두 包括할 터이기에 세가지 均衡點이 表示하는 極端의 경우에서 그 極大化가 이루어지기 보다는 그들 中間의 어떤 點을 極大化點으로 取하게 될 것이다. 이렇게 보면 앞의 세가지 均衡點은 각각 社會의 厚生函數를 염두에 두고 政策決定을 하려고 할 때 選擇될 可能性을 가지는 選擇肢(alternatives)의 集合(policy set 또는 choice set)의 極端을 規定하는 것이요, 國民經濟의으로 바람직스러운 政策決定은 이러한 集合中 어떤 點을 選定하는 것이라고 생각할 수 있다.

이러한 立場에서 本論은 政策選擇肢의 集合의 極端點을 이루는 세 均衡點을 論議한다.

目的函數를 명백히 가지는 政策當局은 이러한 極端點들 中間 어디에서 國民經濟의으로 바람직스러운 結果를 가져오는 政策決定을 해 나갈 수 있으리라고豫想한다. 그런데 政策選擇肢의 集合을 論議하는 過程에서 우리도 어떠한 樣狀이 바람직스러우리라는 우리 나름대로의 짐작을 가지게 되었다. 이에 따라 以下 우리도 또한 比較的 無難하리라고 여겨지는 選

擇案을 例示해 본다.

輸出產品의 生產과 內需 및 輸出量의 配分은 原則的으로 私的 企業에 맡겨지는 것으로 한다. 그러면 個別企業은 주어진 需要條件과 費用條件下에서 利潤極大化를 꾀할 것으로 생각한다. 특히 國內市場과 海外市場이 隔離되어 있을 경우 個別企業의 利潤極大化는 市場의 差別化(market differentiation)를 할 수 있으리라고 여긴다.

以下 兩 需要曲線과 平均費用曲線으로 規定되는 여러가지 狀況이 論議되게 된다. 狀況에 따라서는 個別企業의 競爭的 利潤極大化의 結果는 國民經濟的으로 바람직한 事情을 超來한다. 이러한 狀況에 대해서는 政策當局으로 부터 私的 決定過程에 간여할 하등의 이유가 없다. 그러나 狀況에 따라서는 個別企業의 利潤極大化가 獨占者의 完全差別獨占行爲로 될 수가 있고³⁾ 그러한 때 私的決定의 放任은 國民經濟的 損失을 意味하게 된다. 差別獨占者는 國民經濟的으로 바람직스러운 것보다 적게 生產하고 또 보다 價格彈力的인 海外市場에 비해 보다 價格非彈力的인 國內市場에 相對的으로 적게 供給한다. 때문에 이러한 경우 政策當局의介入이 要請되는데, 앞의 두가지 基準인 消費者剩餘와 輸出價額에 依據하여 諸요한 介入의 程度와 方法이 論議된다.

分析의 方法은 靜態的 部分均衡分析이다. 어떤 輸出產品을 生產하는 個別企業의 平均費用曲線과 需要曲線이 여러가지 樣態를 지니고

3) 여기서의 完全差別獨占이란 國內와 海外의 모든 個別需要者를 각각 差別한다는 意味가 아니라 國內需要者와 海外需要者를 同一으로서 差別한다는 意味이다. 즉 國內市場과 海外市場사이에 알비트라쥐(arbitrage)의 可能性이 절대 없다는 것이다.

4) 利潤이 零 以下가 되면 企業은 드디어는 倒產하게 되므로 零의 利潤 또는 正常利潤은 保障되어야 한다.

나타남으로써 여러가지 經濟狀況이 規定된다. 狀況이 어떠하든 個別企業은 利潤을 極大化한다고 보고 이에 따라 個別企業의 利潤極大化와 결부된 均衡點이 分析의 始發處가 된다. 需要條件에 따라 個別企業은 完全競爭企業으로도 完全差別獨占企業(perfectly discriminating monopolist)으로도 될 수 있다.

利潤極大化의 私的 行爲는 利潤이 最大가 되는 唯一한 均衡點을 規定한다. 이런 私的 均衡點이 政策選擇의 範圍의 한 極端을 이룬다. 만약 이러한 私的 行爲가 國民經濟的으로 바람직스럽지 못하다면 政策當局의 介入이 있게 된다. 이때 政策當局의 介入의 程度는 여러가지 樣態를 띠을 수 있겠는 바 역시 分析目的上 極端을 취해 個別企業의 利潤(超過正常利潤)이 그 可能한 最低限인 零이 되도록 介入한다고 豫想한다⁴⁾.

個別企業의 利潤이 零이 되는 條件下에서 政策當局은 다시 주어진 國內需要曲線과 國內市場價格에 의해 規定되는 消費者剩餘를 極大로 하는 極端과 주어진 海外需要曲線下에서 外換收入을 表示하는 輸出價額을 最大로 하는 極端의 中間에서 어떤 選擇을 할 것이라 여긴다.

주어진 需要條件下에서 消費者剩餘를 極大化하는 것 그 自體로 國民經濟的으로 바람직스러운 것이 되겠기에 그러한 것이 政策當局의 政策決定의 여러 方案을 包括하는 集合(policy set)의 한 極端을 이루리라는 것에 대해서는 별다른 說明이 필요하지 않을 것이다. 그러나 輸出價額을 極大化하는 것이 어떠한 國民經濟的 意味를 가지는지는 明白하지 않다. 때문에 이 章의 남은 部分에서는 輸出價額의 極大化라는 極端이 갖는 意味에 대해 생각해 본다. 輸出價額의 極大化가 消費者剩餘의 極大화와 더

불어 社會的 厚生函數의 主要 構成要素가 되나 同格의 構成要素는 되지 못한다는 事情이 暗示된다. 이러한 論議는 나중 “우리로서 無難한 決定”을 選定할 段階에서 消費者剩餘의 極大化와 輸出價額의 極大化가 서로 矛盾될 때는 後者를多少 양보하는 것을 正當化하는 根據가 될 수 있겠다.

輸出이란 우리 經濟의 海外에 대한 장사로서 基本的으로 採算性에 의하여 決定되어야 한다. 輸出에 의해 國民經濟가 利得을 얻을 수 있어야 좋고 적어도 國民經濟의 資源의 海外로의 移轉을 內包하는 赤字輸出은 原則적으로 피해야 한다.

市場差別化가 可能한 狀況下에서 輸出이 個別企業에 委託되었을 때 利潤極大化를 꾀하는 個別企業은 두 市場을 함께 考慮한 후 利潤極大化點이 指示하는 內需供給과 輸出을 하게 된다. 이 때의 輸出은 黑字輸出일 수도 赤字輸出일 수도 있다. 하나 무엇보다도 重要한 點은 이 때의 輸出은 國民經濟의으로 必要한 輸出보다 많거나 적은 輸出 또는 國民經濟의으로 바람직스러운 輸出과 一致하지 않는 輸出이 될 수도 있다는 點이다. 이러한 경우 私的 利潤極大化 行爲의 橋正이 要望된다.

理想的으로는 輸出로 因하여 우리 經濟가 利益을 보도록 하는 輸出이 이루어지는 것이 좋다. 輸出採算性의 考慮에 依存하는 利益을 내는 輸出 또는 黑字輸出이 바람직하다. 마찬 가지 理由에서 生產費 以下의 價格에서 輸出하는 赤字輸出은 原則적으로 禁止되어야 한다.

그러나 輸出은 採算性에 대한 考慮外에 外換을 마련하는 手段이라는 意味를 또한 지니고 있다. 우리는 經濟發展, 社會發展, 國家安

保等 經濟的 經濟外의 需要에 對하기 위하여 우리 經濟內에서 不足한 資本財 技術 및 原資材 등을 必須的으로 輸入해야 한다. 이러한 輸入을 開發輸入(development import) 또는 維持輸入(maintenance import)이라고 性格지을 수 있겠는 바, 이러한 輸入을 可能하게 하기 위해서 外換이 必要하다. 短期的으로는 不足한 外換은 外國으로 부터 借入할 수 있다. 그러나 長期的으로는 그러한 外換은 우리 經濟가 떨어서 充當하지 않으면 안된다. 그런즉 外換을 버는 가장 正統的인 方法이 輸出이라는 것을 想起해 볼 때 維持輸入이 必須的인 만큼 輸出이 必須의이며 이 때에는 利益이 없는 輸出도 正當화될 수 있을 듯 하다. 한 걸음 더 나아가 維持輸入을 위한 財源이 항상 모자라는 狀況에서는 赤字輸出이 아닌 限 維持輸入의 財源을 極大化하는 輸出價額의 極大化가 또한 正當化된다.

輸出은 維持輸入의 財源을 마련해 줄 뿐만 아니라 우리 經濟로 하여금 挾小한 國內市場을 補完하여 大量生產의 利益을 주는 우수한 技術을 保有할 수 있게 하는 機會를 준다. 先進生產技術이相當한 規模를 生產해야만 規模의 經濟를 示顯하는 경우 또는相當한 生產水準까지 平均生產費가 下落하는 경우에 그러한 技術을 活用하기 위해서는 技術이 規定하는 規模까지 生產이 增大되어야 한다. 이러한 生產量보다 國內需要量이 적다면 不足한 需要在海外에서 찾아야 하고 이러한 國內市場의 補完의 必要性에서 輸出은 價值를 가지게 된다.

規模의 經濟에 의한 利益이 存在하고 있어 平均生產費曲線이 右下向인 경우에는 赤字輸出도 正當화될 수 있는 狀況이 있다. 즉 輸出

로 인하여 平均生產費가 引下하는 경우, 引下된 平均生產費와 輸出價格을 比較하면 後者가 적어 輸出自體로서는 赤字가 된다고 하더라도, 生產의 增大와 더불어 國內市場에서의 價格이 下落하고 이 內需價格의 下落에 따르는 消費者剩餘의 增加가 輸出赤字보다 社會的厚生函數에 비추어 보아 더 多い 것이라면, 輸出만으로는 비록 赤字輸出로 認識된다고 하더라도 그려한 赤字輸出은 國民經濟의으로 利益이 되는 赤字輸出이요 正當化될 수 있는 赤字輸出이라고 볼 수 있다. 이러한 限定的인 경우에 한해 赤字輸出이 容認될 수 있다.

以上을 要約하면 다음과 같다. 維持輸入을 위한 財源을 마련해야 한다는 緊急度 때문에 우리 經濟가 終局的으로 選擇해야 할 輸出은 採算性이 있는 輸出 또는 利益은 없더라도 損失도 없는 範圍內에서 輸出價額을 極大化하는 輸出이어야 한다. 그러나 生產技術에 의해 規模의 經濟가 示顯되는 경우에 限해, 비록 赤字이지만 輸出이 행해지고 그로서 生產量이增加하고 內需價格이 下落되어 國內需要者의 消費者剩餘가 增大될 경우, 後者の 消費者剩餘의 增大分이 輸出赤字보다 크다고 社會의으로 評價된다면 赤字輸出도 正當化되고 이러한 赤字輸出을 包含한 輸出價額의 極大化도 正當化된다.

論理的으로 國內市場보다 不利하게 海外市場을 差別하여 海外市場에 대한 輸出에서 利益을 얻으면서 國내市場에는 平均生產費 以下로 價格을 決定하는 것도 可能하다. 그러나 이러한 可能性은 요즈음의 輸出과 內需의 均

衡에 대한 問題意識이나 海外需要曲線이 國內需要曲線보다 價格彈力의 일 것이라는 事情에 비추어 볼 때 자연스럽지 못하다. 이에 따라 海外市場價格은 적어도 國內市場價格보다 높지는 않으리라고 想定해도 無難할 듯하다. 以下 우리는 이러한 假定을 지니고 論議를 進行한다.

內需價格이 輸出價格보다 적어도 낮지 않으리라는 事情을 認定한다고 하면, 그리고 國內需要者의 消費者剩餘의 極大化를 위해서는 內需價格이 可能한 最低限으로 낮아야 한다는 것을 想起하고 나면, 消費者剩餘의 極大化가 輸出에서의 採算性에 대한 考慮때문에 制約받는다는 것은妥當하지 못한 것으로 보여진다⁵⁾. 輸出에서의 採算性이 輸出의 持續을 위하여 必要할지는 몰라도 輸出이 窮極의으로는 國內需要者의 消費者剩餘의 增大를 위한 手段내지 中間目標에 不過하다고 한다면 이러한 判斷은 다시 한번 確認될 수 있다.

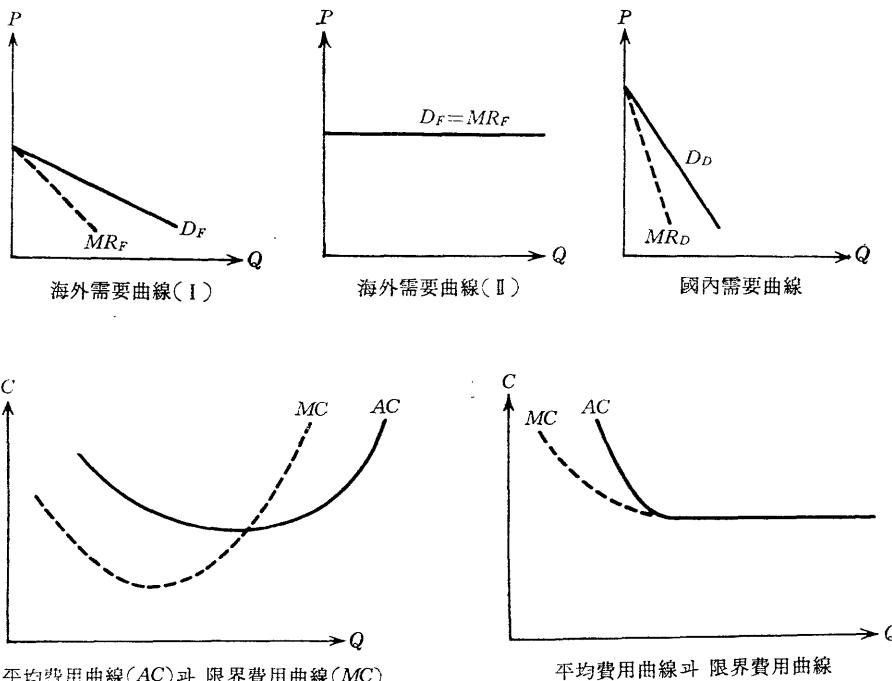
이렇게 본다면 輸出의 採算性에 대한 考慮는 消費者剩餘의 極大化에 吸收된다고 할 수 있다. 그러나 維持輸入의 財源 마련의 필요는 消費者剩餘에 吸收될 수 없는 獨自的 意味를 가지는 目標라고 보여진다. 그것은 維持輸入이 필요한 經濟의 特殊性에 由來하는 一面動態의 要因을 포함하는 目標이다.

이에 따라 政策當局의 介入은 消費者剩餘를 極大化하는 最低의 內需價格, 維持輸入의 財源을 極大化하는 赤字가 없는 範圍의 最大的 輸出價額과의 「트레이드 오프」(trade off)를 내포하게 된다. 다만 規模의 經濟의 利益이 存在하는 경우에는 赤字輸出도 어느 程度까지 正當화될 수 있다.

여기서의 序論에 이어 Ⅱ章에서는 여러가지

5) 즉 輸出에 대한 超過正常利潤을 保障하기 위하여 國內價格의 引下가 可能한데도 하지 못하도록 하는 것은 正當화될 수 없겠다.

[圖 1] 需要曲線과 費用曲線



相異한 狀況에 대한 部分均衡分析이 행하여 진다. 다음 Ⅲ章에서는 그러한 analysis의 果實을 實用化하기 위한 大體的인 方案이 政策當局이 쉽게 觀察할 수 있는 價格을 媒介로 하여 論議된다. 또 analysis에서前提되었던 假定들이 多少一般화된 후에도 이러한 analysis이 有用하리라는 것이 說明된다.

II. 理論模型의 分析

本論은 어떤 共通된 實質價格으로 規定되어 주어진 需要曲線과 平均費用曲線下에서 利潤을 極大化하는 個別企業의 行爲를 分析의 出發點으로 한다. 個別企業의 生產品은 國內 및 海外로부터 需要되기 때문에 國內需要曲線과

海外需要曲線의 二種으로 規定된다. 二個의 需要曲線中 海外需要曲線은 國內需要曲線보다 價格彈力的이라고 假定하여, 海外需要曲線은 다시 두가지 形態를 가질 수 있다고 본다. 물론 이때 國內市場과 海外市場은 完全히 隔離된 것으로 본다. 個別企業의 供給側面은 平均生產費曲線으로 規定된다. 分析의 對象이 되는 部分에서 平均費用曲線은 右下向일 수도 右上向일 수도 水平的일 수도 있다. 平均費用曲線이 右下向일 때 우리는 大規模經濟의 利益이 存在한다고 認識한다.

國內需要와 海外需要에 대한 市場差別化는 存在할 수 있으나 國內需要內 또는 海外需要內의 差別化는 可能하지 않다고 假定한다. 이에 따라 각각 單一한 國內市場價格과 海外市場價格이 規定되는 바 兩者는 同一할 수도 相異할 수도 있다. 兩者が 相異할 때 우리는 價

格差別化가 있다고 말한다. 海外需要曲線이 國內需要曲線보다 弹力的이라는 데서 海外市場價格(또는 輸出價格)은 國內市場價格(또는 內需價格)보다 낮으리라고 생각한다.

社會的 厚生函數의 構成要素로서 國內需要曲線과 國內市場價格으로 規定되는 消費者剩餘와 海外需要曲線과 海外市場價格에 의해 規定되는 輸出價額이 있다. 利潤極大化를 目的으로 하는 個別企業은 兩需要에 關係없이 利潤極大化만을 向해서 行動한다. 이려한 行動이 國民經濟의으로 바람직스럽지 못할 때 政策當局의 介入이 있다. 政策當局은 社會的 厚生函數를 極大化하도록 介入할 수 있다. 즉 다른 事情이 同一하다면 內需價格을 낮게 하여 國內의 消費者剩餘를 極大化하도록 介入하여, 國民經濟의으로 損失이 없는 範圍內에서 輸出價額을 極大化하도록 介入할 수 있다. 이려한 두가지 極大化가 서로 合致하지 않을 때는 社會的 厚生函數에 依據하여 兩者的 어떤 調和點을 選定한다. 그러나 社會的 厚生函數에 대하여 無知한 우리는 그범직한 調和點을 짐작해 봄에 그치기로 한다. 또 이 때의 輸出價格은 보통 內需價格보다 낮으리라는 앞에서의 짐작을 想起하여 政策當局의 介入이 輸出價格을 內需價格 以上으로 操作할 수 있다는 可能性은以下の 分析에서 排除하기로 한다.

우선 分析의前提인 個別企業의 國內需要曲線, 海外需要曲線 그리고 平均費用曲線이 각각 [圖 1]과 같이 주어졌다고 하자⁶⁾. 國內需要曲線은 通常의 右下向의 모양을 가지나 海外需要曲線은 右下向의 모양을 가질 수도 水平的일 수도 있다. 前者の 경우 輸出企業은

海外市場에서도 需要曲線에 결부된 限界收入曲線을 認識하고 그것과 限界費用을一致시키는 獨占的 行爲를 할 수 있다.

海外需要曲線은 그것이 右下向인 경우에도 그 기울기가 國內需要曲線보다 커야 한다. 需要曲線들과 平均費用曲線이 주어지는 限 거기에 對應하는 限界收入曲線과 限界費用曲線이 점선으로 표시된 것과 같이 그려질 수 있다.

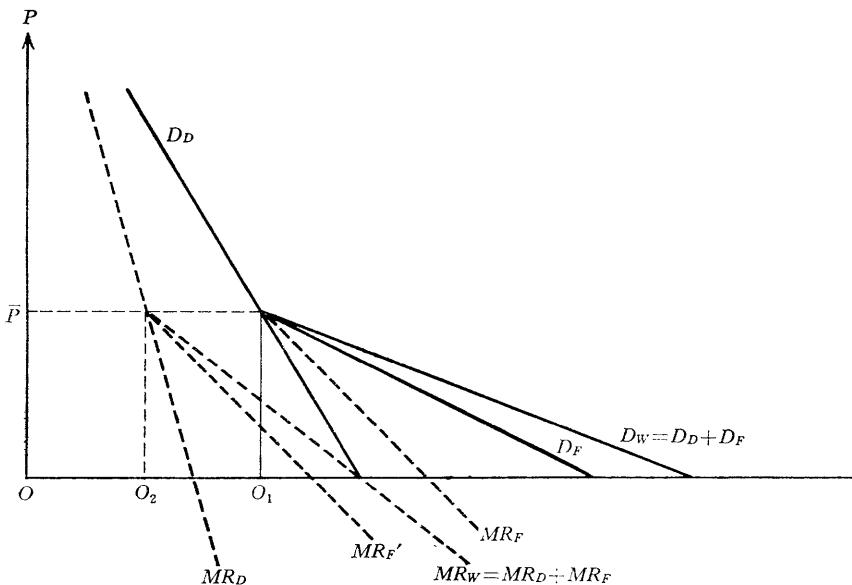
利潤極大化를 目的으로 하는 輸出產品 生產企業은 限界費用과 限界收入이一致하는 곳에서 生產量과 두 市場에의 配分量을 決定한다. 價格差別化가 가능한 限 그企業은 獨立된 두 市場으로 부터 각각의 限界收入과 두 市場全體에로의 供給量에 依存하는 限界費用이一致하는데서 生產量과 두 市場에서의 配分量을 決定한다.

이려한 私的인 均衡狀을 보기 위하여 아래 [圖 2]와 같이 國內需要曲線과 海外需要曲線을 結合하여 世界需要曲線을 만들고 거기에 對應하는 國內限界收入曲線과 海外限界收入曲線을 結合하여 世界限界收入曲線을 導出하자.

우선 海外需要曲線이 右下向인 경우부터 살펴보자. [圖 2]에서는 O 를 原點으로 하여 國內需要曲線 D_D 가 그려져 있고 O_1 을 原點으로 하여 海外需要曲線 D_F 가 그려져 있다. 價格 \bar{P} 以上에서는 海外需要가 零이므로 世界需要는 國內需要와一致한다. \bar{P} 以下에서는 모든 價格에 대해 D_F 로 나타나는 海外需要量과 D_D 로 나타나는 國내需要量을 합하여 世界需要曲線 D_W 를 얻는다. 여기서 記憶할 点은 이려한 D_W 의 作成方法 때문에 D_W 와 D_D 가一致하지 않은 區間에서 D_F 는 D_W 보다 일체히 밑에 있다는 사실이다. 다음 O 와 O_1 을 原點으로 한 國내와 海外로부터의 限界

6) 需要量이 零에 접근할 때의 價格을 보면 內需價格이 輸出價格보다 높도록 設定되어 있음을 알 수 있다.

[圖 2] 世界限界收入曲線(I)

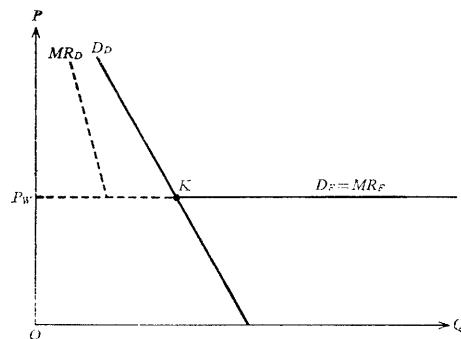


收入線曲이 각각 MR_D 와 MR_F 로 그려져 있다. \bar{P} 以上에서는 海外의 需要는 없으므로 世界限界收入曲線은 MR_D 와 一致한다. \bar{P} 以下에서 海外의 限界收入曲線 MR_F 를 原點이 O_2 가 되도록 水平移動을 하면 MR'_F 가 되고 이렇게 구해진 MR'_F 와 MR_D 를 水平的으로 합해 世界限界收入曲線 MR_W 를 얻는다.

[圖 3]에 는 海外需要曲線이 水平的인 경우가 그려져 있다. 國內 및 海外의 需要曲선이 각각 D_D 와 D_F 일 때 거기에 對應하는 限界收入曲線은 MR_D 와 MR_F 이다. 이에 따라 世界需要曲線 D_W 는 價格 P_w 以上에서는 D_D 와 一致하고 P_w 以下에서는 D_F 와 一致하며, 世界限界收入曲線 MR_W 는 P_w 以上에서는 MR_D 와 一致하고 P_w 以下에서는 MR_F 와 一致한다.

輸出企業의 私的均衡은 이렇게導出된 限界收入曲線과 앞의 [圖 1]에서의 限界費用曲線이 交叉하는 데서 決定된다. 이렇게 決定되

[圖 3] 世界限界收入曲線(II)



는 私的均衡은 國내需要曲線에서 비추어 보아 어떤 一定한 消費者剩餘 및 輸出價額과 결부된다. 私的均衡과 결부된 이러한 消費者剩餘와 輸出價額을 檢討해 보고 政策當局의 介入與否가 決定된다. 때문에 論議를 進行시키기 위해서 우선 私的均衡의 여러가지 可能性에 대해 考慮해 보는 것이 始發이 되겠다.

가. 世界需要函數가 [圖 2]의 경우이 나

또는 [圖 3]의 경우이 나에 關係 없이 輸出產品의 平均費用曲線이 世界需要曲線의 上位에 存在하고 어떤 한 點에서도 交叉하지 않는 경우이다. 이러한 경우에는 輸出產品의 生產이 이루어지지 않을 것이기 때문에 通正 輸出을 論議할 여지가 없다.

나. 설사 平均費用曲線과 世界需要曲線이 交叉한다고 하더라도 그 交叉點이 國內需要曲線上에서 이루어지는 경우이다. 이러한 때에는 該當 輸出產品 生產企業의 技術條件으로는 海外需要에 當할 生產을 할 수가 없어 역시 輸出의 問題는 發生하지 않는다. 이때의 問題란 그런 企業이 存續할 수 있느냐 또는 輸入을 통하여 淘汰되어 버리느냐에 귀결된다.

때문에 우리 問題에 대한 意味 있는 討議는 우선 海外需要가 零이 아닌 狀況에서 平均費用曲線과 世界需要曲선이 零이 아닌 生產量을 가지고 交叉할 때 成立한다. 이러한 경우는 다시 그러한 交叉點이 平均費用曲線이 下向하는 部分에서 생기느냐 또는 上向하는 部分에서 생기느냐에 따라 區分될 수 있다.⁷⁾ 이러한 세 가지 區分과 世界需要曲線이 [圖 2]의 경우로 나타내질 수 있느냐 또는 [圖 3]의 경우로 나타내

平均費用曲線 世界需要曲線	右下向	右上向	水 平
圖 3	ㄱ	ㄴ	ㄷ
圖 2	ㄹ	ㅁ	ㅂ

7) 平均費用曲線의 右上向 또는 右下向이 問題가 되는 理由는 前者の 경우는 規模의 經濟의 利益이 이미 없어진데 比해 後者는 그렇지 아니한 問문이다.

질 수 있느냐에 따른 두 가지 區分을 結合하면 우리는 다음과 같은 여섯 가지 경우를 가지게 된다. 以下 이들 여섯 가지 경우를 차례로 考察해 보자.

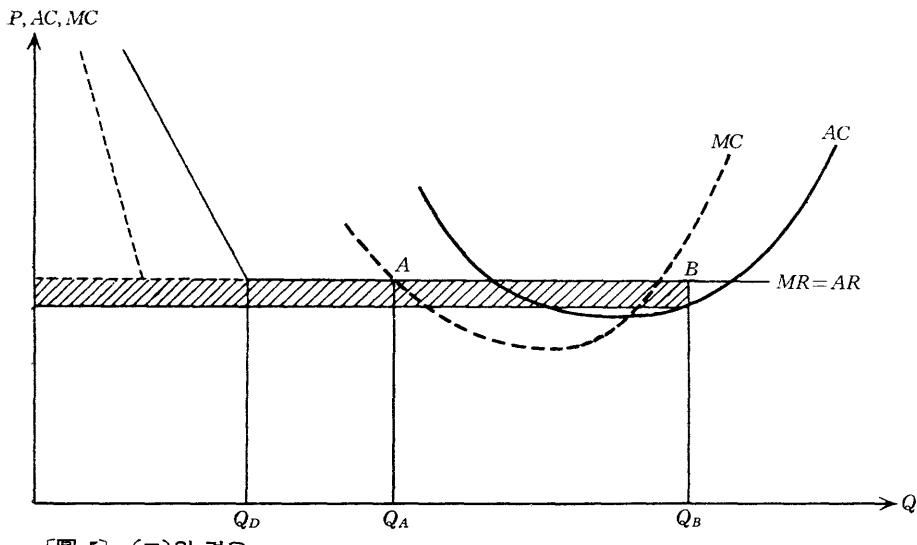
1. (ㄱ)의 경우와 (ㄴ)의 경우

이때의 두 가지에 대한 私的 均衡이 [圖 4]에 同時에 나타나 있다. 前者에 대해서는 A가 均衡點이고 後者에 대해서는 B가 均衡點이다. 그러나 前者의 경우 MC 가 MR 을 위에서 끊음으로써 安定의이지 못하다. 利益을 얻고 더 生產을 하여 販賣할 수 있는 限 生產을 中斷해야 할 이유가 없다. 따라서 (ㄱ)의 경우는 (ㄴ)의 경우로 吸收된다.

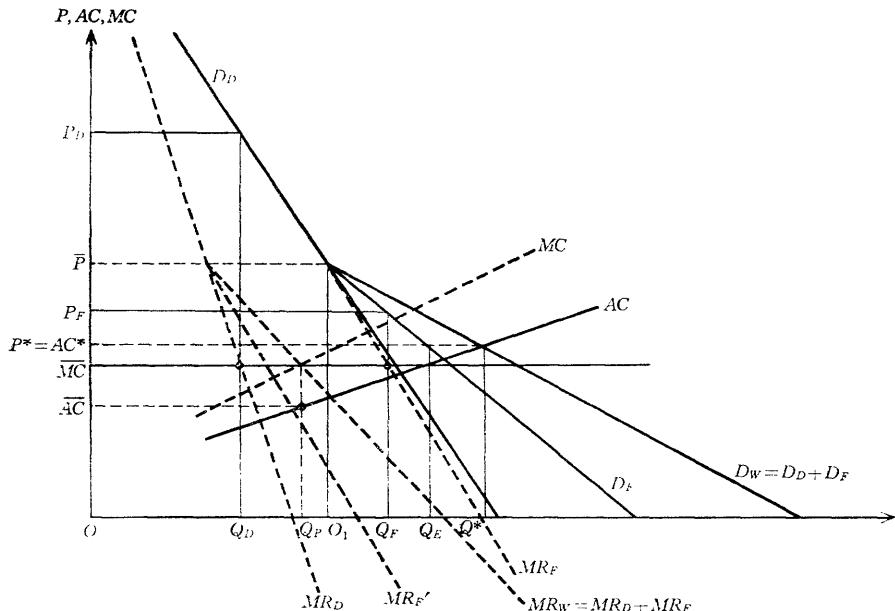
(ㄴ)의 경우 生產量은 Q_B 이고 이로써 여기의 輸出品生產者는 빚금을 친 사각형이 나타내는 만큼의 利益을 얻는다. 이때 內需로 Q_D 만큼 配定되고 $Q_B - Q_D$ 만큼 輸出될 수 있으나 이 配定만이 可能한 것은 아니다. 빚금친 부분만큼 超過正常利潤이 있는 限 새로운 企業이 參與하게 되어 價格이 下落하게 되므로 長期的으로 價格은 平均費用의 最低인 水準에서 均衡을 이룰 것이다.

이러한 狀況에서 內需價格을 輸出價格 以上으로 決定할 수는 없다. 그러한 경우 內需는 同種의 다른 企業에 의해 차지되게 될 터이기 때문이다. 즉 價格差別化는 競爭에 의해 排除된다. 한편 國內消費者는 水平의 海外需要에 의해 決定되는 國際價格 以下의 價格을 期待할 수도 없다. 이에 따라 私的의 競爭이 消費者剩餘를 極大化하고 國民經濟의 損失이 없이 輸出價額을 極大화한다고 이야기 할 수 있다. 輸出價格과 內需價格이 또한 同一하다. 이 때

[圖 4] (L)의 경우



[圖 5] (□)의 경우



에는 政策當局에 의한 介入의 必要가 없다.

2. (□)의 경우

[圖 5]에는 [圖 2]가 그려진 다음 다시 平

均費用曲線과 거기에 對應하는 限界費用曲線이 중첩적으로 그려지고 있다. 이때 平均費用曲線과 限界費用曲線의 關係는 後者보다 一律的으로 크기 때문에 前者の 上位에 그려진다. 이러한 限界費用曲線과 限界收入曲線

이 있을 경우 利潤極大化의 私的 均衡은 Q_P 만큼을 生產하여 國內에 價格 P_D 에서 Q_D 만큼 供給하고 海外에 輸出價格 P_F 에서 $Q_P - Q_D = O_1 Q_F$ 만큼 輸出함을 內包한다. 따라서 이때의 輸出額은 $O_1 Q_F \times P_F$ 이다. 또 이때 平均生產費는 \overline{AC} 이므로 輸出을 함으로써 單位當 $P_F - \overline{AC}$ 만큼의 利益을 얻는다. 즉 赤字 輸出의 餘地가 없다.

이러한 生產과 두 市場에의 配分 決定은 完全差別獨占利潤을 꾀하는 것으로서, 國內의 消費者剩餘를 極大化하는 것도 아니요 輸出價額을 極大化하는 것도 아니다. 이 差別獨占者가 生產을 制限함으로써 國民經濟의 으로 必要한 消費者剩餘의 增大可能性도 輸出價額의 增大可能性도 排除되었기 때문이다.

이러한 差別獨占者の 바람직스럽지 못한 行爲는 差別獨占行爲를 制限함으로써 克服할 수 있다. 이때 活用될 수 있는 制限方案은 수 없이 많기 때문에 모두 列擊할 수는 없다. 때문에 어떤 極端的인 경우가 例示되어야 할 것이다. 앞의 完全差別獨占의 許容이 우리의 企業의 利潤極大化에 該當했으므로 여기서는 그 反對의 경우로서 序論에서 言及한 바 企業의 利潤이 零이 되는 極端中에서 消費者剩餘가 最大가 되는 極端과 輸出價額을 極大化하는 極端 두 가지 만을 생각한다. 實際의 뜻은 경우

는 이들 極端의 中間에 存在하게 될 것이다.

가. 國內需要의 消費者剩餘의 極大化

國內需要의 消費者剩餘의 極大化는 內需價格이 最低일 때 成立하고, 個別企業의 收支均衡을 保障하는 最低의 內需價格은 平均費用曲線이 世界需要曲線 D_W 와 만나는 點에서 決定되는 P^* 가 된다. 이때 아무런 利益도 損失도 없는 輸出 $P^* \times O_1 Q_E$ 가 이루어진다.

나. 輸出價額의 極大化

輸出價額의 極大化는 海外需要曲線 D_F 上에서 그 彈力性이 1이 되는 輸出規模에서 達成된다⁸⁾. 輸出價額의 極大化는 그것과 결부된 輸出價格과 輸出數量을 同伴한다.

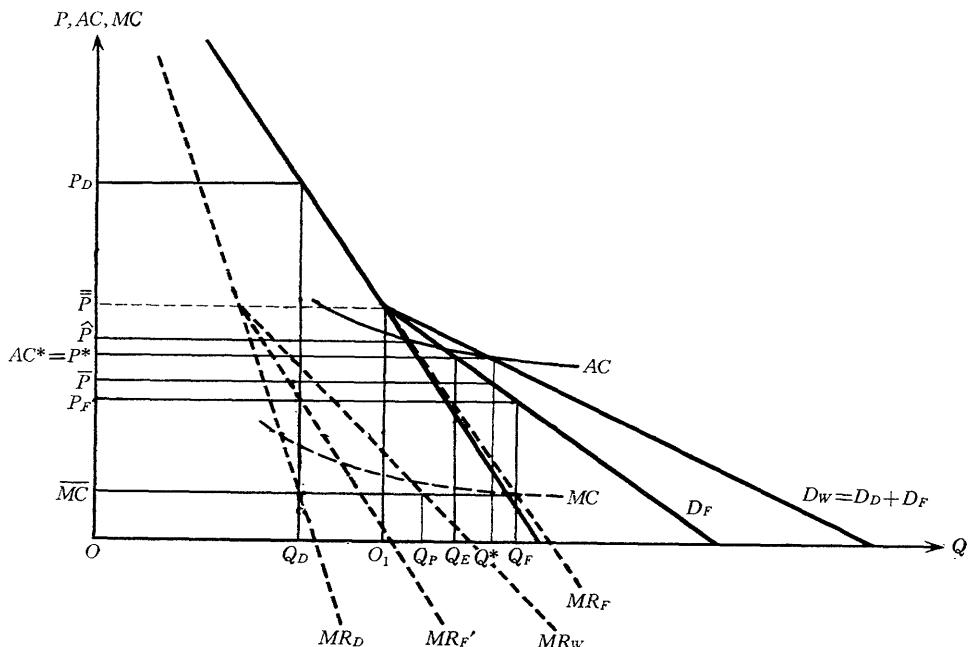
이때의 輸出價格이 P^* 보다 크다면 輸出價額을 極大化하면서 同時に 輸出로 因한 利益을 取할 수 있다. 그러나 이때의 輸出價格이 P^* 보다 적다면 每輸出單位는 輸出赤字를 內包한다. 또 Q^* 보다 낮은 輸出價格에서 輸出數量은 P^* 的 경우보다 많아야 한다. 때문에 輸出價格이 P^* 以下일 경우 輸出價額의 極大化는 반드시 赤字輸出로 나타날 수 밖에 없다. 한편 輸出企業의 正常利潤을 保障해 주기 위해서는 輸出價額의 極大化와 결부되는 赤字는 內需供給에서 補償받지 않으면 안된다⁹⁾. 따라서 이런 경우 輸出價額의 極大化는 國내 消費者剩餘의 減少를 不可避하게 가져온다.

결국 消費者剩餘의 極大화와 輸出價額의 極大化는 이런 경우에는 서로矛盾되는데 여기에서 政策選擇이 必要하게 된다. 平均費用曲線이 右上向하는 限規模의 經濟는 이미 存在하지 않으므로 赤字輸出이 正當化될 수가 없다. 때문에 赤字輸出을 意味하는 輸出價額의

8) 海外需要曲線이 $P_E = E(Q_E)$, 輸出價格이 P_E , 輸出量이 Q_E 라고 하자. 輸出價額 $P_E \cdot Q_E$ 의 極大化를 위해 서는 $\frac{d(P_E \cdot Q_E)}{dQ_E} = P_E + Q_E \frac{dP_E}{dQ_E} = P_E \left(1 + \frac{Q_E}{P_E} \frac{dP_E}{dQ_E}\right) = P_E \left(1 - \frac{1}{\eta}\right) = 0$ 또는 $\eta = 1$ 이 必要하다. 論議의 性質上 $\eta = 1$ 이 언제나 成立되는 需要曲線이나 $\eta = 1$ 이 不可能한 수요곡선은 論外가 된다.

9) 이것은 經濟의 어떤 部門의 弯曲은 그 部門에서 最善으로 是正된다는 經濟學의 잘 알려진 原理를前提로 한다. 輸出赤字가 輸出品生產部門이 아닌 다른 部門을 通하여 補償받는 것은 이런 方法에 比해 次善策이다.

[圖 6] (ㄹ)의 경우



極大化는 國民經濟的 損失을 가져오는 盲目的 輸出에 지나지 않는다. 따라서 이런 경우에는 輸出價格이 P^* 와 合致하는 規模까지 輸出을 줄여야 옳으리라 여긴다. 輸出價額의 極大化가 赤字輸出을 隨伴하는 한 目標로서 輸出價額의 極大化는 버려져야 한다.

3. (ㄹ)의 경우

下降하는 平均費用曲線에서 나타나는 바 規模의 經濟의 利益의 實現이 가져다 주는 利益 때문에 경우에 따라서는 赤字輸出도 우리 經濟에 利益이 될 수 있는 가능성을 담은 狀況이 [圖 6]에 그려져 있다. [圖 2]가 다시 그려진 다음 下降하는 平均費用曲線 AC 가 그려진 경우이다. 이때 私的 均衡은 $MR_w = MC = \bar{MC}$ 인 點에서 生產量 Q_p 를 決定하고, $MR_d = \bar{MC}$ 가 되도록 國內市場에서는 P_d 의

價格에 Q_d 만큼을 供給하며, $MR_f = \bar{MC}$ 가 되도록 P_f 의 價格에 $O_1 Q_f$ 만큼을 輸出한다. 平均費用曲線이 下落하는 區間에 있어 平均費用은 限界費用보다 언제나 높다는 것을 想起하면 生產量 Q_p 일 때의 平均費用은 輸出價格 P_f 보다 높을 수도 있고 낮을 수도 있다. 前者の 경우에는 赤字輸出로서 輸出生產者的 總利益은 內需에서의 利益보다 적은 경우이다 (平均費用曲線이 AC)。

그런데 이러한 私的 均衡의 問題는 赤字輸出與否보다도 輸出企業의 利潤極大化가 規模의 經濟에 따른 利益을 모두 活用하고 있지 못하다는 데 있다. 輸出企業이 주어진 世界需要曲線 D_w 에서 收支均衡을 마칠 수 있는 生產量은 Q^* 이다. 그러나 差別獨占者로서 輸出企業은 Q_p 만큼 밖에 生產은 하지 않음으로써 大規模生產에 따르는 利益을 모두 實現하고 있지 못하다. 때문에 政策當局의 介入이

要請된다.

우선 완전差別獨占行爲를 制限하여 멀 差別獨占의 되도록 해야겠다. 다음 한 걸음 더 나아가 앞의 경우에는 存在하지 않던 規模의 經濟의 利益을 얻을 수 있도록 生產 및 配分行爲를 制限해야 하겠다. 이 경우에도 역시 수 없이 많은 可能性이 存在하겠기에 몇 개의 極端的인 경우만을 살펴볼 수 밖에 없겠다.

가. 國內需要의 消費者剩餘의 極大化

個別企業의 收支均衡을 保障하는 最低의 內需價格은 역시 平均費用曲線이 世界需要曲線 D_w 와 交叉하는 點에서 주어진다. 이 때의 均衡點이 安定의하기 위해서는 平均費用曲線의 기울기가 世界需要曲線의 그것보다 를 필요가 있다. 이 때 得失이 없는 輸出이 輸出價格 P^* 에서 O_1Q_E 만큼 行해진다.

나. 輸出價額의 極大化

輸出價額은 앞에서와 마찬가지로 海外需要曲線의 彈力性이 1인에서 極大化된다. 平均費用曲線의 位置에 따라 輸出價額의 極大化는赤字輸出을 의미할 수도 그렇지 않을 수도 있다. [圖 6]에서와 같이 赤字輸出일 경우 앞의 경우와는 달리 生產數量을 增減시킴으로써 輸出赤字를 극복할 길이 없다. 平均費用曲線이 右下向인 때문에 生產數量을 增大시켜야만 平均費用의 減少를 얻을 수 있으나, Q^* 以上的 生產은 長期的으로 지탱될 수 없기 때문에 일단赤字輸出이 發生할 경우 輸出物量의 調整을 가지고는 輸出赤字를 피할 길이 없다. 따라서 이러한 경우에는 赤字輸出은 감소하되 國民經濟의으로 남들할 수 있는 最少限의 赤字輸出이 되도록 輸出量을 調整하여야 한다.

輸出價額을 極大化하기 보다는 國民經濟의으로 適當한 赤字輸出規模의 發見과 實現이 필요하다.

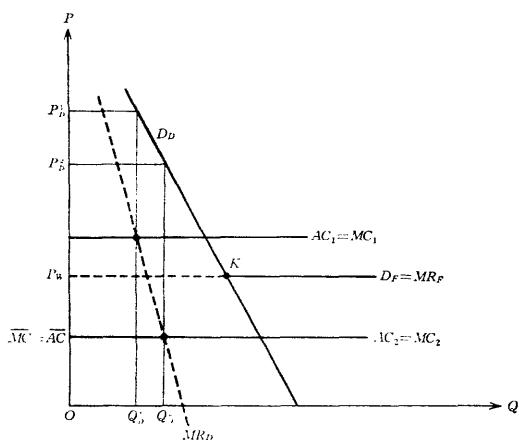
規模의 經濟가 있을 경우 Q^* 를 生產한 다음 適當한 赤字輸出의 規模를 發見하기 위하여 다음과 같은 實驗을 해 보자.

우선 平均費用曲線과 世界需要曲線이 만나는 點에서의 生產量 Q^* 를 生產한 다음 그것을 OO_1 만큼 內需供給에 活用하고 O_1Q^* 만큼 輸出한다고 하자. 海外需要曲線 D_F 를 想起할 때 O_1Q^* 만큼의 輸出은 輸出價格이 \bar{P} 일 때 이루어 질 수 있고 이로써 單位當 $P^* - \bar{P}$ 만큼의 輸出赤字가 發生한다. 反面 國內에서는 OO_1 만큼의 內需供給이 있어 內需價格이 \bar{P} 가 된다. 만약 이 경우 輸出을 禁止하고 消費者剩餘를 極大化하도록 政策當局의 介入이 있었다면 國內市場價格은 \hat{P} 이 될 것이다. 때문에 Q^* 만큼 生產한 다음 O_1Q^* 만큼 輸出하는 것은 輸出赤字의 面에서도 消費者剩餘의 面에서도 合當하지 못하다.

이 때 規模의 經濟의 利益을 可能한 最大限으로 取하는 生產量 Q^* 는 그대로 두고 輸出量을 調節하여 輸出禁止時보다 나은 狀況에 達할 수 있는가를 檢討해 보자. 이러한 目的을 위하여 輸出數量을 O_1Q^* 로부터 한 單位씩 減少시켜 가 보자. 輸出되던 것이 한 단위씩 內需供給으로 轉用됨으로써 한편으로는 輸出價格이 上昇되어 輸出赤字를 줄이고 다른 한편으로는 內需價格이 下落하여 消費者剩餘가 增大된다.

그런즉 輸出로부터 內需供給으로 轉用하는以上과 같은 過程을 反復하여, 드디어 內需價格이 輸出이 禁止되었을 때의 價格 \hat{P} 보다 낮아져서 輸出이 있음으로써 消費者剩餘의 增加

[圖 7] (D)의 경우



가 齋來되고 이 消費者剩餘의 增分이 당시 輸出되는 數量에 該當하는 輸出赤字보다 多지게 評價된다면, 이 때의 輸出은 赤字를 보면서 진행하는 것이 得이 된다.

아무렇거나 赤字輸出이 示顯될 경우에는 通正 赤字輸出의 規模를 알기 위한 세심한 研究가 先行되어야 한다. 이러한 경우에는 消費者剩餘의 極大化와 輸出價額의 極大化는 서로 「트레이드 오프」狀況에 있지 아니하므로 輸出價額의 極大化는 政策決定에서 論外로 되어야 한다¹⁰⁾.

4. (D)의 경우

[圖 3]과 같은 需要曲線이 주어지고 平均費用曲線과 限界費用曲線이 모두 水平的인 경우가 [圖 7]에 나타나 있다.

平均費用曲線이 AC_1 과 같다면 輸出은 赤字輸出일 수 밖에 없다. 따라서 私的인 利潤極

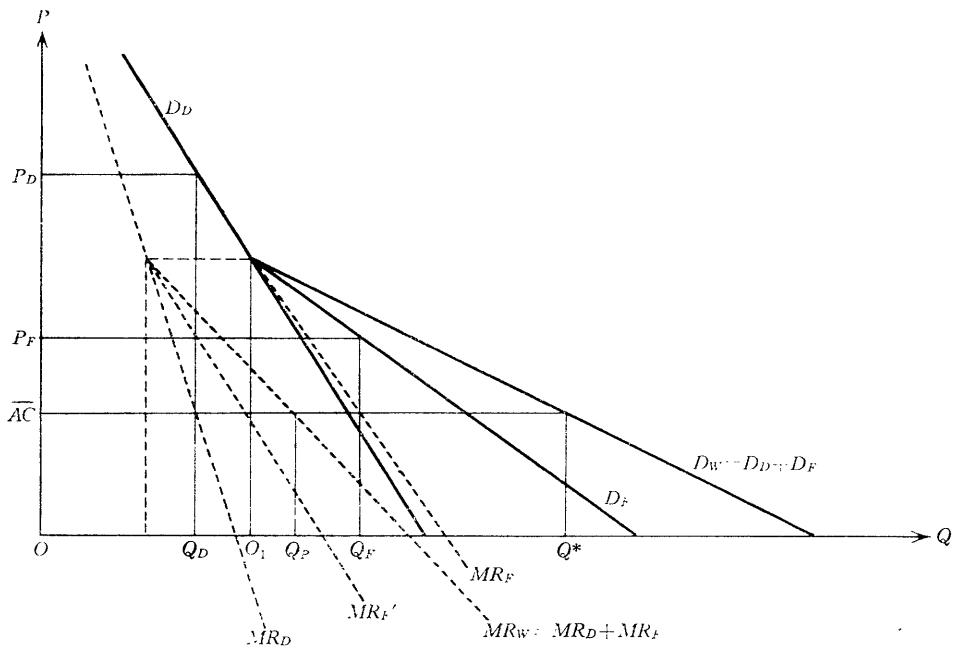
大化는 自發的인 輸出을 排除할 것이다. 즉 이 경우에는 輸出의 餘地가 없다. 한편 國內市場에서는 價格 P_D^1 에서 Q_D^1 만큼을 供給하게 될 것이다. 이러한 價格은 國際市場에서의 價格보다 높다. 때문에 消費者剩餘의 增大를 위해서 政策當局의 介入이 可能하다. 短期的으로 이러한 費用曲線을 가진 企業의 存續이 必要한 경우에는 國內市場價格이 平均費用과一致하도록 價格의 上限을 規定함으로써 國內需要者의 消費者剩餘를 極大化할 수 있다. 그러나 이러한 企業의 存續이 반드시 必要하지 않은 경우에는 輸入을 開放하여 消費者剩餘의 極大化를 可할 수 있다(海外市場의 需要曲線이 水平的이라 함은 그 裏面에 P_W 의 價格에서 充分한 供給이 存在함을 内包한다).

平均費用曲線이 AC_2 와 같다면 모든 輸出은 單位當 $P_W - AC_2$ 만큼의 利潤을 가져오는 黑字輸出이다. 平均費用曲線이 水平的인 限이 企業은 AC_2 水準에서 無限定 輸出이 可能하다. 때문에 長期的으로는 世界市場의 價格이 떨어져 AC_2 와 一致하게 될 것이다. 이때 內需價格은 P_D^2 가 되고 內需供給量은 Q_D^2 가 될 것이다. 이 價格은 平均費用뿐만 아니라 國際市場價格보다도 높다. 따라서 政策當局은 우선 世界市場價格 P_W 만큼으로 價格이 引下되도록 誘導할 수 있다.

平均費用이 P_W 와 같은 水準에 있으면서 平均費用曲線이 水平的이면 黑字도 赤字도 없는 無限定의 輸出이 可能하다. 이에 따라 維持輸入의 財源에相當하도록 輸出量을 調整할 수 있을 것이다. 이때 역시 國內需要에 대한 價格差別化가 可能하나 國內需要者의 消費者剩餘의 極大化를 위해 國內價格의 輸出價格 水準으로의 引下가 또한 바람직스러울 것이다.

10) 海外需要曲線의 性質上 위에서와 같은 通正赤字輸出에서 우연히 輸出價額이 極大化되는 것은 別問題이다

[圖 8] (B)의 경우



이런 경우에는 輸出價額은 無限大까지 늘일 수 있다. 每單位當 利益이 있거나 또는 없이 必要한 外貨의 紙득을 위해 無限定 生產하여 無限定 輸出할 수 있다. 輸出價額의 極大化의 必要性이 解消되는 경우이다.

5. (B)의 경우

需要曲線이 [圖 2]와 같이 나타나고 平均費用曲線이 水平的인 경우가 [圖 8]에 그려져 있다. 平均費用曲線은 事實上 輸出이 可能하게끔 \bar{AC} 로 주어져 있다. 私的인 利潤極大化는 Q_P 만큼을 生產하여 國內에서는 P_D 의 價格에 Q_D 만큼 팔고 海外에 P_F 의 價格에 Q_F 만큼 輸出하는 것을 內包한다. 이 경우 이 輸

出企業은 內需供給에서도 輸出에서도 正常以上의 利潤을 얻는다.

輸出價額의 增大가 諸요한 경우 政策當局은 生產量을 Q^* 以下の 어떤 規模에 까지는 增大시키도록 誘導할 수 있다. 그러면 輸出赤字를 피하면서 輸出價額의 增加를 가져올 수 있다. 이때 許容될 수 있는 內需價格은 輸出價格과 同一한 價格이 될 것이다. 그 以上的 內需價格에서는 國內需要者의 消費者剩餘의 複生위에 輸出企業의 利潤이 實現된다. 해문에 만약 平均費用을 \bar{AC} 水準으로 引下시킨 努力에 대 한 補償의 必要가 있는 경우에는 內需價格을 輸出價格 以上으로 決定할 수도 있다¹¹⁾.

다음 앞에서와 같이 海外需要曲線의 彈力性이 1이 되는 데서 輸出價額의 極大化가 이루 어 질 수 있다. 이 때의 輸出價格이 平均生產費 以下이면 赤字輸出이 되니 피해야 한다. 반대로 輸出價格이 平均生產費 以上이면 보다

11) 낮은 平均費用을 實現한 努力에 대해 適正한 補償이 주어져야 長期的으로 그러한 努力가 繼續될 수 있다 는 것은 特許制度 등을 通하여 잘 알려진 事實이다.

높은 價格에 보다 적게 輸出하는 때이겠기에 輸出價額의 極大化方案은 훌륭한 政策 選擇案이 될 수 있다. 다만 이때 輸出價額의 引上에 따라 內需價格도 引上되게 되므로 消費者剩餘의 極大化와 輸出價額의 極大化가 다시 「트레이드 오프」狀態에 있게 된다. 以上 分析의 結論은 다음과 같이 整理해 볼 수 있겠다.

가. 海外需要曲線이 水平的이고 個別企業의 費用曲線이 右上向인 경우에는 企業間의 競爭은 드디어는 消費者剩餘의 極大化와 赤字가 排除된 輸出價額의 極大化를 가져 온다. 따라서 이 경우에는 政策當局의 介入의 必要가 없다.

나. 海外需要曲線이 水平的이고 平均費用曲線이 世界市場價格 以下에서 水平的인 경우에는 政策當局은 必要한 輸出價額을 가져오는 輸出量과 거기에 對應하는 生產量을 確保하게끔 介入할 수 있다. 이때 平均費用이 이 輸出價格보다 낮다면 이 企業은 世界平均보다 能率의인 것이 되고 兩者가 同一하다면 이 企業은 世界平均만큼 能率의이다. 이 경우 內需價格은 輸出價格과 同一하도록 維持되어야 한다.

다. 海外需要曲線이 右下向이고 平均費用曲線이 水平的이면 平均費用曲線과 世界需要曲線이 一致하는 面서 決定되는 價格으로 內需價格 및 輸出價格을 決定하여 消費者剩餘를 極大화할 수 있다. 이 때의 輸出價格은 輸出價額을 極大화하는 輸出價格보다 낮을 수 있다. 그러한 경우에는 輸出價格과 內需價格을 引上하도록 誘導함으로써 輸出

價額을 增大시킬 수 있다. 이때 消費者剩餘의 減少가 따름은 물론이다. 그러나 이때의 消費者剩餘의 減少는 生產企業의 利潤으로 移轉된다.

라. 海外需要曲線이 右下向이고 平均費用曲線이 右上向일 때에는 平均費用曲線과 世界需要曲線이 一致하는 面까지 生產을 하도록 介入하고 內需價格과 輸出價格이 同一하게 되도록 監視함으로써 消費者剩餘를 極大化하면서 赤字를 排除한 範圍內에서의 輸出價額의 極大化를 평할 수 있다. 反面 盲目的인 輸出價額의 極大化를 이룩하면서 輸出企業의 採算性을 保障하려면 內需價格의 引上은 불가피한데 이 때에는 消費者剩餘의 減少를 超來한다. 한편 이때의 消費者剩餘의 減少는 앞에서 生產者에 대한 利潤으로 移轉된 것과는 달리 海外需要者에게로 移轉된다. 즉 다의 경우나 라의 경우가 모두 消費者剩餘와 輸出價額間의 「트레이드 오프」를 內包하나 거기에 숨겨 있는 利益 移轉의 性質이 다르다.

마. 海外需要曲線이 右下向이고 平均費用曲線이 右下向인 경우에는 어느 程度의 輸出赤字는 不可避할 수가 있다. 이때 政策當局은 일단 平均生產費曲線과 世界需要曲線이 一致하는 面서 生產量이 決定되고 또 輸出이 不在할 時의 國內價格보다 낮게 國內價格이 決定되며 이 낮은 價格과 더불어 齋來되는 消費者剩餘의 增分이 輸出赤字를 補填할 수 있도록 內需와 輸出로의 配定이 있게끔 介入하면 消費者剩餘를 極大化하면서 無理가 없는 輸出을 할 수 있게 誘導하는 것이 된다. 이 경우에는 아예 輸出價額의 極大化를 目標로 해서는 안된다¹²⁾.

12) 可能한 最大的 “規模 經濟의 利益”을 確保하고 또 內需價格을 最低로 하는 것은 두 가지 目標를 包含

III. 分析結果의 實用化

위에서 우리는 어떤 輸出產品 生產企業의 平均費用曲線과 國內 및 海外의 需要曲線을 안다는前提下에서 消費者剩餘의 極大化와 輸出價額의 極大化의 여러側面을 檢討해 보았다. 兩目標가 서로 矛盾을 이룰 때 社會的厚生函數를 認識하는 政策當局에 의한 決定을 일단豫想은 하였으나 우리 나름대로의 矛盾調整案도 提示하였다. 이제 以上 分析의 結果를 實用化(operationalization)하려 할 때 追加로 考慮될 수 있는 몇 가지를 論議한다.

1. 不足한 情報

앞의前提와는 달리 政策當局이 個別企業의 平均費用曲線과 海外 및 國內의 需要曲線에 대하여正確한情報를 제대로 갖지 못할 수가 있다. 이러한 경우에도 分析의 結果는 大體의 인側面에서間接的으로 有用하게 活用될 수 있다. 이때 利用할 수 있는 주역구구식 基準(rules of thumb)에 대해 생각해 보자.

우선 海外需要曲線이 水平的이라는 것만 確認할 수 있다면 國內需要曲線이나 平均費用曲線에 關係없이 私的企業에 모든 것을 一任하는 것은 可能한 最大的輸出을 가져 온다. 短

한다. 이런 두가지 目標를 達成하기 위해서는 두가지 政策手段이 있어야 하는 바, 生產量을 Q^* 로 함이 그 하나요 生產된 生產量의 內需供給 및 輸出로의 配定이 그 들이다.

13) 이는 消費者剩餘를 크게 하는 國내에서의 企業間競爭性을 海外에서의 競爭性과 比較하면서 監視, 保障하는 方案이다.

期的으로는 企業은 超過正常利潤을 얻을 수 있으나 長期的으로는 正常利潤을 얻게 된다.

國內需要曲線이 右下向일 때 該當企業의 獨占的行爲는 內需價格이 輸出價格 以上이 되지 않도록만 監視함으로써 消費者剩餘의 極大化가 또한 保障된다. 그런데 價格이란 쉽게 觀察될 수 있는 變數이므로 內需價格과 輸出價格이一致하는지 如否를 監督하는 것은 별로 어렵지 않은 일이라고 생각된다.

海外需要曲線이 水平的인 限 内需價格과 輸出價格이 同一하게끔만 確認하면 可能한 最大的輸出과 最大的消費者剩餘가 私的競爭을 통하여 이루어진다. 平均費用曲線과 兩需要曲線에 대한 情報가 없어도 國民經濟의 由 바람직스러운 結果가 齋來된다.

少規模開放經濟의 輸出產品의 大부분은 아마도 水平的인 海外需要曲線으로 表示될 수 있을 것이다. 따라서 이들 大部分의 生產品에 대해서 政策當局은 國內市場價格과 海外市場價格의 一致與否를 確認하는 最少限의 努力으로 諸요한 모든 일을 다 하는게 된다¹³⁾.

限定된 몇 개의 輸出產品에 대해서는 小規模經濟도 世界市場에서의 상당한 部分을 供給하는 것이 되어 右下向의 海外需要曲線을 갖게 된다. 이 경우에도 平均費用曲線이 水平의인 것이 알려진다면 內需價格과 輸出價格이 同一하게 되게끔 監視하기만 하면 消費者剩餘나 赤字를 排除한 最大的輸出이 長期的으로는 保障이 된다. 또 短期的으로 消費者剩餘가 極大化되지는 않는다 하더라도 거기서의 消費者剩餘의 損失은 海外로 移轉되는 것이 아니라 國民經濟內 輸出產品 生產企業의 利潤으로 變換되는 것이며 이 때에는 반드시 輸出에 의한 利益도 同伴하겠기에 政策當局은 消費者剩餘

의 極大化에 지나치게 努力を 傾注하지 않아도 錢糧으리라고 判斷될一面을 가진다.

維持輸入의 財源을 마련해야 할 必要上 輸出價額을 極大化하려 할 경우 輸出價額의 極大化를 가져오는 輸出價格이 平均生產費보다 높은限 輸出價額의 極大化는 單位當 輸出利益의 減少와 同時に 消費者剩餘의 增大를 가져온다. 따라서 消費者剩餘의 極大化와 輸出價額의 極大化는 矛盾됨이 없이 서로 合致될 수 있다¹⁴⁾. 때문에 만약 輸出額을 增大시켜야 할必要가 있는 경우에는 우선적으로 平均費用曲線이 水平인 이러한 產品에 우선 增大 可能性이 있는가를 검토해야 한다. 이事項을 다른側面에서 보면, 이런경우는 國內企業이 世界市場에서 훌륭히 利益을 낼 수 있을 만큼 能率의 경우이므로, 輸出額의 增大努力은 相對的으로 能率의 產品을 中心으로 輸出額의 增大가 實現될 수 있는 對象에 대해 이루어져야 한다.

반면 平均費用曲線이 右上向인 경우에는 消費者剩餘의 極大化를 위해서는 分析에서와 같이 세가지 曲線에 대해 充分한 情報가 있어야 한다. 또한 이 경우 輸出價額의 極大化는 赤字輸出을 強要하기가 대단히 쉬운 반면 이러한 赤字輸出은 正當화될 수 없는 것 즉 國民

14) J. Bain에 依하면 現代의 많은 技術은 水平인 平均費用曲線을 內包하고 있다고 한다. Modigliani 參照.

15) 앞에서와 마찬가지로 이제 輸出에 따른 赤字는 内需供給에서 补填된다는 것이前提되고 있다. 이는 어떤 市場의 歪曲은 該當市場에서 橋正되어야 제일 效率의이라는 經濟理論의 一般論을反映하는 것이다. 補助金이 다른에서 마련되는 경우는 아래에서 따로 취급된다. Bhagwati의 論議 參照.

16) 여기서例外의 경우란 通常의 資本導入 등 維持輸入의 財源을 마련할 輸出以外의 길이 막히고 直前の 경우 고려한 平均費用이 水平인 輸出產品의 輸出이 不可能하며 당장의 赤字를 감수한 輸出에 의한 維持輸入이 經濟의 다른 固定費用性格의 資本投資分과 均衡上 絶對로 必要한 경우이다.

經濟의 財源으로 海外部門을 補助하는 것이 되므로 이러한 바람직스럽지 못한 事態를 防止하기 위해서 不當한 輸出價額의 極大化를 強制하지 않도록 조심하여야 한다. 이러한 目的을 위한 주역구구식 方案의 하나는 內需價格이 輸出價格의 一定한 程度以上은 절대로 되지 못하도록 監視하는 것이 되겠다. 內需價格이 輸出價格과 關聯되어 어떤 制約을 갖는限 赤字輸出이 過多하게 되는 것과 消費者剩餘가 過多하게 희생되는 것이 同時に 防止될 수 있다¹⁵⁾.

비록 正確한 平均費用曲線과 海外需要曲線은 알 수 없다고 하더라도 어떤 輸出產品 生產企業의 大體의인 平均費用은 數期의 財務諸表를 檢討함으로써 쉽게 把握할 수 있을 것이다. 輸出價格은 이렇게 把握된 平均費用보다 크게 다르지 않도록 決定되어야 하며 內需價格은 또한 그렇게 決定된 輸出價格보다 같거나 조금만 높게 決定되어야 이러한 狀況에서의 消費者剩餘가 正當히 保護된다. 때문에 政策當局이 이러한 觀點에서 大體의인 平均費用과 거기에서 조금 높은 輸出價格, 또 輸出價格보다 조금 높은 內需價格을 結果하도록 生產과 內需供給 및 輸出에의 配分을 監視한다면 國民經濟의으로 바람직스러운 結果가 대체적으로 얻어질 수 있다.

例外의으로 維持輸入의 財源이 緊急히 必要할 때에는 이상의 주역구구식 基準에서 벗어나 赤字輸出에도 不拘하고 輸出價額의 極大化를追求할 수 있으나 이런例外의 경우는 반드시 一時의in 現象에 그쳐야 하지 長期化되어서는 아니 된다¹⁶⁾.

마지막으로 規模의 經濟의 利益이 있어 平均費用이 下落하는 경우에 대해서만은 어느

程度의 赤字輸出은 不可避하다. 그러나 이 경우에도 輸出價格은 平均費用보다 크게 떨어지지 않도록 監視되어야 하며 內需價格은 輸出價格보다 크게 높지 않도록 監視되어야 한다¹⁷⁾. 무엇보다도 중요한 것은 平均費用이 下落하고 이에 따라 赤字輸出이 不可避하게 이루어 지는 輸出產品에 대해 輸出價額의 極大化가企圖되어서는 안 된다는 것이다. 이 때의 輸出은 規模의 經濟의 利益을 實質的으로 얻게 하는 方途로서 이루어져야지 그 自體가目標가 될 수는 없다. 이때의 輸出은 輸出可能한 輸出產品中 採算性의 考慮에서 제일不利한 것이므로 規模의 經濟를 감안한 消費者剩餘의 極大化의 唯一한 目的에 壓途당할 수밖에 없다. 때문에 이 경우에도 內需價格과 輸出價格間에 어느 範圍를 넘어서지 못하는比例關係가 반드시 維持되어야 한다. 또 平均費用이 下落할 때에는 그것과 對應하여 內需價格이 下落하는 것이 確認되어야 한다.不然이면 消費者剩餘의 處生뒤에서 過多 輸出이 이루어 지거나 生產企業의 過多利潤이 發生하는 것이다. 後者에 대해서는 財務諸表等을 手段으로 쉽게 事實與否를 判斷할 수 있다. 만약 過多 利潤이 存在하지 않고 또 平均費用의 下落이 類推되는 데도 內需價格의 下落이 없다면 그것은 過多 輸出에 原因이 있는 것이 되니 이러한 必要以上의 赤字輸出은 즉각 橋正되어야 한다.

2. 代表的 企業

위에서는 하나의 企業의 行態에만 分析이集中되었다. 그러나 現實에서는 同一한 輸出產品을 相異한 技術條件을 가진 數個의 企業이 生產 輸出하고 있다. 相異한 技術條件을假定하는限 거기에 對應하는 平均費用曲線이相異하게 된다. 여기에서 하나의 平均費用曲線을假定한 위의 分析은 變容되어야 한다. 政策當局이 相異한 技術條件에 따르는 多樣한狀況에 어떻게 適應해야 할 것인가가 議論되어야 한다.

아마 政策當局이 모든 企業의 特性에 對應하여 여러가지 조치를 취한다는 것은 現實의이지 못한 것이다. 특히 앞 節에서 檢討한 바주먹구구式 基準을 適用하려 할 때에는 하나의 輸出產品에 대해 하나의 內需價格과 하나의 輸出價格밖에 觀察할 수 없을 터이기에 政策當局은 多樣한 企業들의 技術條件에 關係없이 單一의 介入만이 있을 수 있을 것이다.

위의 分析의 果實과 하나의 政策決定을 調和시키려면, 어떤 基準이 되는 技術을 想定하고 위의 平均費用曲線等은 그러한 技術을 나타내는 것이라고 생각하면 되겠다. 즉 代表企業을假定하여 우리의 分析은 그러한 代表企業에 대한 것이라고 보면 되겠다. 이때 代表企業은 어떤 平均的 位置의 企業이 되면 無難하겠고 이때의 平均的 位置는 費用條件 또는 利潤의 크기로 따질 수 있겠다. 政策當局에 의해 代表企業에 依據하여 抽拙된 어떤 政策決定이 있고 나면 平均 以上的 企業은 利潤을 누릴 수 있고 平均 以下의 企業은 드디어는淘汰될 수 밖에 없을 것이다.

17) 즉 內需價格에 대한 上限線(home price ceiling)과 輸出價格에 대한 下限線(export price floor)가 定해져서 그 限界線을 넘지 못하도록 留意되어야 한다.

3. 學習效果等 動態的 考慮

國內 및 海外의 需要曲線이 주어지고 平均費用曲線이 어떤 形態이든 주어진 狀況은 靜態的 狀況을 연상하게 한다. 그러나 위의 分析은 需要曲線과 費用曲線을 規定하는 時間의單位(time unit)에 대해 獨立的이므로 반드시 靜態分析으로 制限的으로 認識될 필요가 없다.

學習效果 등 動態的 考慮事項이 追加된다고 할 때 앞의 分析에서의 曲線들을 短期的인 曲線이 아니라 長期的인 性格의 것이라고 解析한다면 分析의 結果가 動態的인 世界에서 여전히 有用하게 쓰일 수 있겠다. 특히 平均費用曲線에 있어 長期平均費用曲線은 短期平均費用曲線의 외곽에 봉투(envelope) 모양으로 位置하게 될 것이다¹⁸⁾.

4. 巨視的 適正輸出量

위의 分析은 個別企業의 行態와 橋正에 대한 것으로 微示分析的 性格을 띠운 것이다. 이런 方法과 對比되어 適正輸出量 또는 適正輸出額은 巨視經濟모델에서도 導出될 수 있다. 즉 어떠한 巨視經濟모델이 주어지고 社會的 厚生函數가 마련되면 그러한 社會的 厚生函數를 極大化하는 각종 經濟行爲가 適正投資 適正消費 適正輸出 適正輸入等으로 導出될 수

있다. 巨視經濟모델이 좀 더 細分되는 경우라면 몇 가지 種類의 投資 몇 가지 種類의 輸出등에 대해 각각 適正規模가 決定될 수 있다. 實로 이러한 作業은 巨視經濟모델이 있고 난 다음 그것이 適正化모델(optimization model)로 變換되는 過程에서 이루어 질 수 있다¹⁹⁾.

이러한 作業이 이루어져 適正輸出額 또는 n 種의 輸出產品에 대한 適正輸出額이 주어졌다고 하자²⁰⁾. 그러면 巨視經濟 모델에서의 그러한 適正目標는 微視經濟的 適正 輸出과 合致하도록 되어야 理想的이다. 즉 個別 輸出產品의 輸出이 비슷한 種類로 합쳐져 巨視的 分析의 適正量과 合致하게끔 個別 輸出產品의 輸出量이 調整되어야 할 것이다. 많은 경우 巨視的 適正輸出額을 一意的으로 規定하고 그것을 强行하려는 것은 無理한 것이 될 것이나 그렇지 않은 경우에는 微視分析의 輸出價額이 增大되어 巨視的 適正分析에서의 輸出額에一致하도록 變更 調整되어야 할 것이다. 이때 調整方案은 앞에서 論議된 대로 輸出의 增大에 의한 피해가 가장 적은 部門부터 增大 調整되어야 할 것이다. 이 때 輸出의 增大를 위해서 補助金等 支援政策을 써야 하는가? 政策手段은? 이것이 다음 節에서 論議된다.

5. 輸出補助金等

위의 分析은 國內需要曲線과 海外需要曲線이 모두 어떤 共通된 實質價格으로 表示된 것을 假定하고 있었다. 兩者は 모두 원貨價格 또는 弗貨價格으로 表示되어 있으며 원貨와 弗貨사이의 交換比率인 換率은 固定되어 있었다.

이제 輸出補助金等이 存在하여 一個市場에

18) 물론 長期에 대해서는 諸種曲線의 認識이 더욱 어려워지고 필요한 情報가 더욱 모자라게 될 것이다.

19) 이러한 목적을 위한 두 가지 方法이 각각 Eckaus와 Pindyck에서 다루어지고 있다.

20) 巨視經濟「모델」의 性格上 n 은 과히 큰 수자가 될 수 없다. 例컨데 $n < 10$

의 供給이 다른 市場에의 供給보다 貨幣的으로 優待를 받게 된다면 위의 分析은 多少 修正되어야 한다.

우선 換率이 引上되어 弗貨價格은 不變인 데 원貨로 따진 輸出價格이 從來보다 上昇되었다고 하자²¹⁾. 그러면 앞의 海外市場曲線은 換率引上의 幅만큼 위로 移動하게 된다. 이에 따라 海外限界收入曲線이 위로 左쪽으로 移動하고 世界需要曲線과 世界限界收入曲線이 또한 같은 方向으로 移動하게 된다. 여기에 對應하여 私的 均衡點이 變化하게 된다.一般的으로 從來보다 더 많이 生產하고 生產된 增分보다 더 많이 輸出分이 增加하게 될 것이다.

그러나 私企業에 대한 輸出價格의 變化에도 不拘하고 外換價格(「달러」價格)으로 表示된 輸出價格은 不變이다. 따라서 私的 均衡의 變化에 따라 輸出數量이 變化하기는 했으나 外換價格으로 表示된 海外需要曲線은 不變이므로 增大된 輸出數量은 需要曲線이 右下向인 경우 外換價格으로 表示된 輸出價格의 下落을 가져온다. 結果의 으로 換率 引上前 私的 均衡點의 位置에 따라 輸出價額은 增加하기도 下落하기도 할 수가 있다.

만약 輸出補助金이 輸出價額에 比例하여 주어진다고 하면²²⁾ 원貨로 表示된 私企業者의 海外需要曲線은 左쪽으로 휘여진 활 모양으로 나타날 것이다. 最大的 輸出價額이 이루어지는 곳에서 單位當 輸出支援額은 最大가 될 터이기 때문이다. 이에 따라 私企業의 海外限界

收入曲線과 世界限界收入曲線이 變形되게 되고 私的 均衡이 또한 變化하게 된다. 새로운 均衡點에서의 輸出은 輸出價額을 極大化하는 點에 從前보다 近接하게 될 것이다.

그리나 이 경우에도 위와 마찬가지로 輸出補助金에 關係없이 外換價格으로 表示된 海外需要曲線은 不變이다. 그리고 國民經濟의 으로 意味가 있는 것은 이러한 外換價格으로 따진 海外需要曲線으로부터의 外換收入인 것이다.

때문에 輸出產品의 生產과 內需供給 및 輸出로의 配分이 전적으로 私企業의 競爭에 맡겨질 수 밖에 없다면 補助金을 計算한 私企業의 反應을 根據로 하여 補助金 支援方案을 設計해야 할 것이다. 그러나 위에서 본 바와 같이 海外需要條件과 技術條件에 따라서는 私企業의 競爭에 放置하기 보다는 政策當局의 價格手段의 介入의 필요가 있다. 그런즉 直接的價格手段을 통한 介入이 있을 경우에는 補助金 等을 위한 支援은 直接的인 經路를 無視한 채 기껏 間接의in 效果를 活用하려고 하는 方策, 方向을 제대로 잡지 못한 政策이라고 볼 수 있다. 輸出 또는 輸出價額에 대한 支援보다는 輸出產品을 生產하는 過程으로 支援의 方向을 轉換하여 보다 낮은 輸出產品의 平均費用曲線을 갖도록 支援方式을 設計해야 할 것이다. 이러한 生產側面에서의 支援이 이루어진 다음 適正 生產이나 內需供給 및 輸出의 配分은 앞의 基準에 依存할 수 있을 것이다.

21) 費用側面의 構成에 대해 여기의 論議가 正式으로 다루지 못하는 關係上 換率의 引上에 따르는 費用曲線의 變化는 無視하기로 한다.

22) 現行 輸出支援制度中 金利補助가 가장 重要하다고 하고 金利補助는 輸出價額에 比例하는 것을 想起하면 現在의 支援制度는 이러한 方式으로 認識할 수 있을 듯하다.

▷ 參 考 文 獻 ◇

- 李奎憲,『市場構造의 獨寡占 規制』,韓國開發研究院,研究叢書^[18],1977.
- Bhagwati, J., "The Generalized Theory of Distortions and Welfare" in *Trade, Balance of Payments and Growth* ed. by Bhagwati, Jones, Mundell, Vanek, North Holland, 1971.
- Eckaus, R., *Planning for Growth: Multisectoral and Intertemporal Models Applied to India*, MIT Press, 1968.
- Chipman, J., "The Theory of Exploitative Trade and Investment Policies: A Reformulation and Synthesis" in *International Economics and Development* ed. by De Marco, Academic Press, 1972.
- Johnson, H., "The Efficiency and Welfare Implications of the International Corporation" in *The International Corporation* ed. by Kindleberger, the MIT Press, 1970.
- Modigliani, F., "New Developments on the Oligopoly Front" in *Readings in the Economics of Industrial Organization*, ed. by Needham, Holt, Rinehart and Winston, 1970.
- Pindyck, R., *Optimal Planning for Economic Stabilization*, North Holland, 1973.
- Scherer, F., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Chapter 16, The Economics of the Patent System, Rand McNally & Co. 1970.
- Varian, H., *Microeconomic Analysis*, Norton & Co., 1978.
- Willig, R., "Consumer's Surplus without Apology", American Economic Review, 1976.
- Yntema, T., "The Influence of Dumping on Monopoly Price", Journal of Political Economy, 1928.