

經濟成長, 인플레이션 및 外換保有額의 變化

李 天 杓*

<目 次>	
I. 狀況設定	III. 比較靜學
II. 모 델	IV. 餘 言

I. 狀況設定

이 小論의 目的은 價格變數에 의해 需給調整이 達成되지 않는 不均衡市場組織을 가지면 서 輸出 等의 國際去來가 重要한 役割을 하는 成長過程의 小規模開放經濟를 對象으로 하여 하나의 모 델을 提示하고, 그것을 媒體로 하여 몇 가지 政策手段變更의 效果를 定性的으로 分析하려는 데 있다.

우리의 對象인 經濟의 特徵을 우선 記述해 보면 다음과 같다.

(1) 여러 市場이 不均衡狀況에 있으며, 需給을 一致시키기 위한 價格메카니즘이 充分히 作用하지 않는다.

貨幣市場에서는 超過供給이 示顯되고 常時的 인플레이션 現象이 觀察되고 있으나 그러한 價格變動에도 不拘하고 實物市場은 超過需要狀態에 있다. 순간 순간을 支配하는 價格水準에서 需要者 모두가 滿足될 수 없고 供給者는 그 利潤極大化에 相應하는 價格을 받지 못하고도 그가 願하는 數量 以上을 事實上 供給해야 한다.

外換市場에서는 通貨의 相對的 高平價가 潛在해 있고 外換의 統制가 存在한다.

(2) 利率은 政策的으로 決定되어 資本市場에서 競爭의 資本需要를 選別하여 配分하는 機能을 잃어 버렸다. 利率과 資本需要가 無關하므로 利率과 投資와의 關係도 否認된다. 즉 利率이 가장 주된 決定變數가 되는 교과서적 投資函數는 適合하지 않다.

(3) 이 經濟는 持續的인 成長을 하고 있다. 지속적 성장은 지속적 生産力의 增加에 의해 뒷받침되고 지속적 生産力의 증가는 지속적 投資로 實現된다.

이 經濟가 지속적 成長經濟라는 데서 우리의 關心은 諸般 經濟變數의 絕對水準이 아니라

* 韓國開發研究院 首席研究員, 서울大學校 經濟學科 講師

그 相對的 變化率에 주어진다. (1)

(4) 이 經濟는 그 成長過程에서 必要한 여러 가지 技術을 自體에서 創出하여 活用할 수 있는 段階에 達하여 있지 못하다. 때문에 經濟成長을 위하여 外國으로부터 資本財, 技術 등을 輸入하여야 한다. 즉 維持輸入(maintenance import) 또는 開發輸入(development import)이 必須의이다.

(5) 그러나 維持輸入을 위해 充分한 外換을 蓄積하고 있지는 못하다. 同時에 國際去來를 원활히 하기 위한 前提條件으로서 그 成長過程에 相應하여 一定한 趨勢值를 가진 外換保有額을 維持하려 한다. (2) 그러한 目的을 위한 手段으로 外國으로부터 資本流入을 받고 또 意圖의 人爲的인 輸出에 努力한다. 어느 方法으로도 一定 趨勢의 外換保有額을 유지하기가 어려울 때는 直接的 外換統制를 한다.

(6) 固定換率制下에 있으나 政策上 平價切下를 한다.

(7) 失業의 問題, 一般 物價를 증가하는 賃金의 上昇問題 등이 심각하지 않다. 이에 따라 勞動市場은 明示的으로 分析되는 對象에서 除外된다.

(8) 貨幣의 需要는 去來의 수요가 大宗이고 貨幣의 供給은 3가지 供給經路를 갖는다. 그

(1) 動態經濟狀況은 微分方程式 또는 定差方程式을 써서 正式으로 다루어 지나, 경우에 따라서는 모든 經濟變數를 變化率의 變數로 置換하고 그들간의 關係를 比較靜學方法으로 分析하기로 한다. 前者는 時間의 變化에 따르는 成長過程을 밝히 주나 다루는 對象이 單純해야 한다는 弱點이 있고, 後者는 前者보다는 多少 豐富한 內容을 모델에 담을 수 있으나 두 成長均衡點 사이에 存在하는 過程의 說明에는 無力하다.

後者의 좋은 例로는 H. G. Johnson, "The Monetary Approach to Balance of Payments Theory," Lecture delivered to the Graduate Institute of Int'l Studies, Geneva, Switzerland, 1971.

또 形式的으로나마 이 두 가지 方法을 모두 包括하고 있는 例로는 D. E. Laidler, *Essays on Money and Inflation*, University of Chicago Press, 1975. 특히 Chapter 9, "Price and Output Fluctuation in an Open Economy."

무릇 어떤 變數의 變化率이란 그 變數의 絕對水準이 주어진 경우 規定될 수 있는 것이다. 여러 變化率間의 關係를 定立하고 그것을 比較靜學方式으로 다루려는 後者의 경우 變化率間의 關係가 定性的으로 다를 수 있는 程度가 되어야 할 뿐만 아니라, 變化率과 그것에 대응하는 變數의 絕對值와의 變換過程이 算術的으로 容易해야 하며, 絕對水準으로 파악된 諸變數間의 關係가 經濟學的으로 意味를 가져야 한다.

이러한 要求에 응하기 위하여 흔히 水準變數間의 關係는 對數(logarithm)를 써서 즉각 活用할 수 있게 乘的(multiplicative) 關係로 定義된다. 또 그들의 關係가 더하기 빼기의 關係(additive relation)일 때는 全體와 部分間의 構成比가 一定하다고 假定한다. 우리도 以下の 算術에서 이러한 慣行을 따른다.

(2) 어떤 經濟의 成長을 원활하게 하기 위한 「適正」 外換保有額은 그 經濟의 對外去來 특히 輸入과 어떤 關係를 가진 경우가 많다. 예컨대 外換保有額은 輸入의 몇 배라든지 輸入의 平方根의 몇 배일 수가 있다.

H. Grubel, "The Demand for International Reserves: A Critical Review of the Literature," *Journal of Economic Literature*, 1971.

우리의 「趨勢值를 가진 外換保有額」이란 위의 이러한 觀察과 持續의 成長을 하는 狀況이라는 게 結合되어 創案된 것이다.

하나는 外換保有額의 增減에 對應하는 「外換部門」이요, 그 둘은 財政需要를 뒷받침하거나 여러 가지 複雜한 考慮事項에 맞추기 위해 이루어지는 政策金融을 包括하는 「財政部門」이며 그 셋이 金融當局에 의해 自律적으로 使用될 수 있는 「金融部門」이다.

利子の 媒介變數의 機能이 無視될 수 있는 事情에서 貨幣市場의 超過供給은 인플레이션을 가져온다.

(9) 投資는 有效需要의 한 構成因子이면서 同時に 資本設備에 합쳐져 生産力을 增大시킨다. 이른바 投資의 二重性이 明示적으로 취급된다:

IS-LM모델 以來 여러 市場의 相互作用을 聯立方程式體系를 가지고 同時적으로 觀察해야 한다는 것은 모든 巨視理論의 必須條件이 되어 왔다. 우리는 위의 狀況을 背景으로 하여 數個 市場이 共存하는 하나의 一般均衡모델을 만들고 다음 比較靜學의 方法을 써서 몇 가지 政策變更의 效果를 檢討하려고 한다.

利子率이 資本市場의 媒介變數의 機能을 하지 못하는 狀況에서, 均衡値以下에 있는 名目利子率의 變更는 微視經濟의 經路를 통해 全體 經濟에 어떤 영향을 주기는 할 것이나 그 영향은 理論적으로 明快히 밝혀지지 않고 實證적으로도 一義的이 못 된다.⁽³⁾ 그럼에도 不拘하고 巨視經濟理論하면 無意識中에 IS-LM 모델의 變型이 우선 이야기되었고 利子率이 中心變數로 채택되는 경우가 많았다. 우리는 巨視經濟모델이 諸部門間의 相互聯關係를 明示적으로 고려해야 함을 알지만 同時に 競爭의 資本市場不在의 狀況에 비추어 利子率에 매달리는 從來의 惰性에서 獨立해 보고자 한다.

最近 不均衡理論의 기치아래 實物市場에서의 需要와 供給이 價格에 의해 完全히 調整되지 않을 때의 事實上 需給調整機構에 대하여 論究가 活潑했다. 自發的 失業을 說明하기 위한 探索理論(search theory), 한 市場의 不均衡이 다른 市場의 不均衡으로 파급되는 現象(spillover)에 注目한 一般的 不均衡理論(general disequilibrium analysis) 등이 그 좋은 例이다.⁽⁴⁾ 이런 種類의 하나로서, 市場의 需要·供給이 內在的 媒介變數의 變化에 의해 均衡에 이르지 못할 경우, 市場에서의 實際去來量은 그 當時의 媒介變數의 값에서의 需要量과도 一致하지 않고 供給量과도 一致하지 않으나 需給의 中間 어느 點에서 決定된다고 하는

(3) 利子率의 役割이 미미한 經濟모델 및 그것의 實證的 檢討에 대한 한 좋은 例로는

C. Rangarajan and V. Sundarajan, "Impact of Export Fluctuation on Income—A Cross Country Analysis," *Review of Economics and Statistics*, 1976.

(4) E. Phelps et al., *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, Norton and Company, 1970.

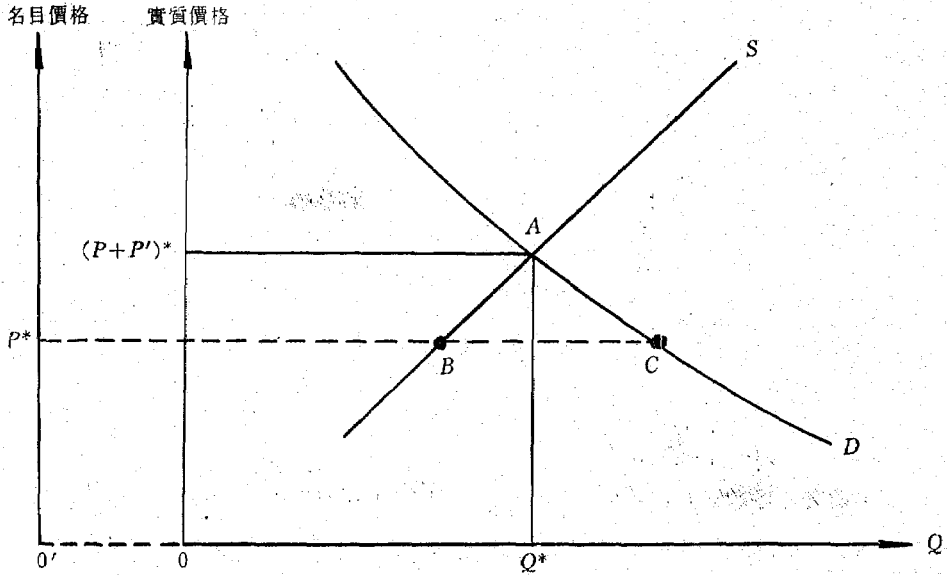
R. Barro and H. Grossman, *Money, Employment and Inflation*, Cambridge University Press, 1976.

스타인의 機械的 不均衡論이 있다. 그에 따르면 市場에서는 需要側도 供給側도 모두 그들의 目的函數를 極大化하는 去來量을 實現하지 못한다(both sides are frustrated). 그러나 市場去來量은 수요측의 目的函數에 따른 所望스러운 수요량(desired quantity)과 供給側의 目的函數를 만족하는 그들의 소망스러운 供給량을 두 因子로 하여, 그들의 볼록結合(convex combination)으로 決定된다. 여기서 어떤 理由에서 實際去來량이 計劃된(즉 소망스러운) 수요량과 計劃된 供給량의 組合으로 決定되는지가 經濟論理로써 說明되지 못하고 있으므로 그것은 「機械的」 決定論이 된다. 즉 實際去來량의 決定은 多少間 經濟社會의 숨은 여러 組織的 要因을 反映하는 神(god)에 依할 수도 있고 機械機構(machinery)에 依할 수도 있다.⁽⁵⁾

앞에서 우리는 常時的 인플레이션狀況이면서도 外部的으로 把握 引用되는 價格에서는 超過需要狀態에 處하게 되며, 利率도 그 媒介變數의 作用에 따라 資金需給을 完全히 均衡시키지 못한다는 意味에서의 不均衡狀況을 想定했다. 이러한 狀況이 形成되고 持續되는 理由중 하나는 아마도 經濟計劃의 執行當局이 價格에 의한 完全한 需給調整을 容許하지 않아 價格以外 非價格的인 要因의 作用이 無視할 수 없는 程度로 相當하기 때문일 것이다. 政策當局의 어떤 市場介入이 存在하는 경우 市場의 作動은 多少의 變態를 가질 수 있고 실사 價格 및 非價格因子를 모두 合한 市場의 內在的 價格(implicit price)으로서는 需給이 均衡된다고 하더라도 非價格因子를 除外한 名目價格만을 보아서는 需給均衡은 이루어지지 않을 것이다. 그럼에도 不拘하고 인플레이션率을 計算하려 한다면 外部的으로 引用되는 價格은 이 名目價格일 수 밖에 없고 非價格은 形式的 認識의 範圍에서 除外된다. 만약 非價格因子에 대응하는 價格의 尺度와 名目價格이 陽의 關係를 항상 유지한다고 하면 名目價格은 不完全하나마 市場需給關係에 대한 重大한 情報을 傳하는 尺度가 되며, 이 名目價格에서 市場은 마치 超過需要狀態인 것으로 認識될 것이다.

例로서 市場의 名目價格을 P , 非價格因子의 尺度를 P' 라고 하고 市場에 內在하는 價格은 $P+P'$ 라고 하자. 市場에서의 모든 需要者와 供給者는 事實上的 價格 $P+P'$ 에 依存해 行動할 것이므로 <그림 1>의 A 點에서 均衡을 이루게 된다. 이때 均衡價格은 實質的으로 $(P+P')^*$ 이고 均衡需給량은 Q^* 이나, 形式的으로 外部에서 觀察되는 名目價格은 P^* 이고 數量은 Q^* 이다. 그런데 이 Q^* 는 B 點에서의 數量과 C 點에서의 數量의 볼록結合(convex combination)으로 볼 수 있고, B 點에서의 數量과 C 點에서의 數量은 各各 非價格因子 P' 를 看做했을 때 認識되는 名目價格 P^* 에서의 計劃된 供給량과 計劃된 需要량과 다르지 않을 것이다. 이에

(5) J. Stein, *Money and Capacity Growth*, Columbia University Press, 1971.



< 그림 1 > 超過需要의 不均衡市場

따라 市場의 去來量의 決定은 그 需給을 一致시키는 價格에 未達하는 어떤 價格에서의 計劃된 需要量과 計劃된 供給量의 불특結合으로 이루어 진다고 이야기할 수 있게 되나, 불특結合이 具體적으로 어떻게 明示되는지는 確實치 않다. 때문에 이 未決의 部門은 神이나 機械機構에 미루어 解決하는 것이다.

이상의 配分機構(allocation mechanism) 또는 需給調整機構는 현재 쓰이는 몇 가지 不均衡 下에서의 配分機構中의 하나이다. 그런데 이 機構는 다른 機構보다 앞에서 設定한 狀況에서 보아 가장 無難한 機構인 것처럼 생각된다. 따라서 우리는 스타인의 이 神에 依存하는 機構를 動員해 보고자 하는 것이다.

第2章에서 우리는 모델을 說明하고 第3章에서 그것을 分析한다. 第4章에 餘言이 따른다.

II. 모 델

먼저 모델의 골격으로서 方程式體系를 說明하고 다음 各式에서 쓰인 行態方程式을 規定한다.

우리의 小規模 開放經濟에는 5種의 經濟客體가 있는데 國內에서 生産되어 消費, 投資, 輸出되는 「國內財」, 全적으로 外國에서 輸入되어 國內에서 消費되거나 投資되는 「國外財」, 貨幣, 證券 및 外換이 그것이다. 여기에 對應하는 經濟主體로서 家計는 消費를 하고, 企業은 投資 및 國內財의 生産·供給을 하며, 政府는 通常의 財政活動을 한다.

5個의 經濟客體중 國外財는 國內에서 生産되지 아니 하기 때문에 獨立의인 市場을 갖지 아니하고, 다만 外換市場에서 外換需要의 한 因子가 된다. 또 市場중 하나는 알라스의 法則에 의해 分析作業外에 들 수 있는 바, 우리는 證券市場을 論外로 한다. 그 結果 우리는 모델內에 (國內財에 대한) 實物市場, 貨幣市場 및 外換市場을 가지게 되고, 이들에서 各國內財產出의 增加率의 意味로서의 成長率, 物價의 變化率인 인플레이션率 및 外換保有의 變化率이 決定되게 된다.⁽⁶⁾

앞의 經濟狀況說明에서 成長에 必要한 모든 技術이 體化되어 있지 못하여 維持輸入이 必須的이라고 設定했었다. 이러한 設定은 이 經濟가 가지는 生産要素(本源的 要素 및 中間要素)만을 가지고는 이 經濟가 要求하는 모든 財貨와 用役의 生産이 不可能하며 外國으로부터 要素輸入이 必要하다는 것 또는 要素結合의 側面에서 보아 國內로부터의 要素만을 가지고는 상당한 代替(substitution)의 制限이 있다는 것을 意味한다.

우리의 國內財와 國外財의 兩分은 이런 狀況設定을 極端化한 경우로서 國內賦存의 生産要素만을 가지고 國外財를 生産하는 것은 전혀 不可能하다는 것 또는 國內財와 國外財의 生産過程에서의 代替는 不能이라는 것을 나타내고 있다.

위에서 우리는 維持輸入의 不可避性을 이야기했는데 이때 維持輸入되는 財貨나 用役은 國內調達이 不可能하거나 非經濟的인 것이다. 때문에 維持輸入品은 海外에서 반드시 들어와야 하며, 이 現象이 우리의 圖式에서는 國外財로 把握되고 있는 것이다. 이에 反해 國內財는 國內에서 自由로이 生産 調達된다.

이러한 區分은 輸出品이든 輸入品이든 그 商品성에 있어 差異를 주지 않는 케인즈流모델의 態度와 다르다.

또한 그것은 國際貿易의 對象이 되는 財貨인가 아닌가에 注目하여 交易可能財(tradable

(6) 國外財라는 概念의 導入으로 交易可能財와 交易不能財의 區分을 소홀히 하는 對價를 치루고 있음은 이하 言及되겠지만 여기에 더하여 또 하나 重要한 회생이 있다. 그것은 實物部門의 市場에서 國內財의 需給만이 다루어지므로 모델의 「成長率」과 實際 GNP의 成長率과는 差異를 가지게 된다는 것이다. 以下 明白히 되겠지만 이 差異는 資本導入의 크기에 依存하는 바 반드시 사소한 것이라고 이야기하기는 어렵다. 그러나 GNP 成長率이라는 것도 하나의 便宜의 指標에 不週하고 完全한 目的函數가 못 되는 것이라 한다면 여기에 論及된 代價에 대해서는 大凡할 수도 있겠다.

goods)와 交易不能財(non-tradable goods 또는 home goods)를 區分하는 態度와도 區別된다. 그것은 모든 財貨가 交易可能한 것으로 보아 交易不能財를 無視하는 對價를 치룬 다음, 財貨의 物理的·商品的 性質에 留意하여 事實上 國內生産이 可能한 것과 그렇지 못한 것의 區分을 좀 더 確然히 하고자 한 것이다.

이러한 區分은 투·갭모델(two-gap model)과 그 觀點을 같이 한다. 투·갭모델에서는 投資를 위한 源泉으로 國內貯蓄과 外換이 있는 바 前者보다 後者が 相對적으로 效果的이며 前者의 後者에로의 轉換은 制限된다. 生産過程에 직접 注目하고 있는 우리의 立場에서는 生産力의 增大를 위해서 國內財와 國外財가 있으며 國內財의 國外財로의 轉換은 역시 制限되고, 또 後者の 限界生産力이 前者의 그것보다 클 것이다.

흔히 우리의 經濟는 輸出先導型 成長過程을 밟아 왔다고 하고 또 輸出은 成長의 엔진이었다고 한다. 經濟理論에 依하면 輸出을 通하여 市場이 커지게 되므로 規模의 利益을 얻을 수 있게 되어 輸出이 經濟成長에 도움이 되는 面이 있고 또 輸出하고자 하여 많은 製品을 生産하는 過程에서 學習效果(learning effect)를 얻게 되어 輸出이 經濟成長에 도움이 되기도 한다. 그러나 學習效果는 단순히 같은 製品을 從來보다 많이 生産하는 데서 얻는 것(learning by doing repeatedly) 보다는 從來에 모르던 새로운 技術 및 生産方法에 接하고 새로운 方法을 實驗함으로써 얻는 것(learning by being exposed to new technology)이 더 클 듯하고, 後者が 維持輸入이 實現됨으로써 可能해 지는 것이라면 그것은 輸入에 그 原因을 찾을 수 있는 것이요 輸出은 維持輸入을 원활하게 하는 財源을 마련해 준다는 意味에서 間接적으로 거기에 기여하는 바라고 할 수 있겠다. 이런 學習效果가 결코 사소한 것이 아닐진데 成長의 直接的 엔진은 輸出이 아니라 輸入이며, 이에 따라 우리는 維持輸入·國外財의 概念을 導入하여 모델의 現實性を 높이려고 한 것이다.

앞의 狀況說明을 감안 이 經濟의 國內財의 生産은 今期の 資本設備(K)에 依存한다. 今期の 資本設備는 前期의 그것(K_{-1}) 및 國內財의 投資(I)와 國外財의 投資(I^*)와 콥·다글라스 生産函數式의 關係가 있다고 보아

$$Y_s = \phi K = \phi K_{-1}^s I^{a'} I^{*b'} \quad (1a)$$

여기서 Y_s 는 國內財의 生産이고 ϕ, s, a', b' 는 모두 주어진 常數로서 $0 < s, a', b' < 1$.

다음 設定 (3)의 持續的인 投資의 假定에 비추어

$$I = I_{-1}^{a'} \quad a' > 1. \quad (1b-1)$$

$$I^* = I_{-1}^{*b'} \quad b' > 1. \quad (1b-2)$$

(1a) 및 (1b-1), (1b-2)에 따라

$$\ln Y_s = \ln \phi + s' \ln K_0 + a \ln I + b \ln I^* \quad (1c)$$

$$\text{단, } a = \frac{a'}{1 - \frac{s}{a'}}, \quad b = \frac{b'}{1 - \frac{s}{\beta'}}$$

K_0 는 初期의 資本設備

t 는 基準年(t_0)으로부터 計算한 時間의 指數(time index).

(1c)를 變化率 形態로 表示하면

$$\frac{\dot{Y}_s}{Y_s} = a \frac{\dot{I}}{I} + b \frac{\dot{I}^*}{I^*} + s' \ln s \cdot \ln K_0 \quad (1d)$$

여기서 우리는 $s < 1$ 을 想起하며, 以下 算術過程의 便宜를 위하여 (1d)의 마지막 項은 無視하기로 한다.

이때 Y_s , I 및 I^* 위에 붙은 \cdot 은 $\frac{d}{dt}$ 의 意味를 가지며 이 用法은 次後에도 同一하다.

以上の 供給과 對應하는 國內財의 需要는 消費(C), 投資(I), 輸出(X) 및 財政支出(G)로 構成되므로

$$Y_d = C + I + X + G \quad (1e)$$

이때 Y 의 下添字 d 는 需要側面을 나타내고 앞의 s 는 供給側面을 나타낸다.

(1e)를 變化率 形態로 表示하면

$$\frac{\dot{Y}_d}{Y_d} = \frac{C}{Y_d} \frac{\dot{C}}{C} + \frac{I}{Y_d} \frac{\dot{I}}{I} + \frac{X}{Y_d} \frac{\dot{X}}{X} + \frac{G}{Y_d} \frac{\dot{G}}{G} \quad (1f)$$

實際의 成長率($y = \frac{\dot{Y}}{Y}$)은 (1d)의 供給側의 變化率과 (1f)의 需要側의 變化率의 블록結合으로 決定된다고 하여

$$y = \frac{\dot{Y}}{Y} = \lambda \left(\frac{\dot{Y}_d}{Y_d} \right) + (1 - \lambda) \frac{\dot{Y}_s}{Y_s} \quad (1)$$

λ 는 機械的·制度的으로 決定되는 常數로서 $0 < \lambda < 1$.

貨幣의 需要는 安定的으로 假定되는 通常의 貨幣資產의 수요함수(L)로 規定되고, 貨幣의 供給은 貨幣當局이 眞實로 政策手段으로 活用할 수 있는 自律部門(M), 國內에서의 經濟活動을 支援하는 制度에 따르는 財政 및 政策金融部門(D) 및 外換保有額(R)의 增減과 관련되는 部門의 三種의 經路를 가진다. 國際收支의 貨幣論的 接近法(monetary approach to balance of payments) 以來 國際收支의 赤·黑字에 따라 外換保有額이 變動하고 여기에 따라 貨幣供給이 變動하기 때문에 貨幣供給이 完全히 外生的이지 못하고 部分的으로 內生的이 될은 잘 알려진 바인데, 우리는 이와 같은 貨幣供給의 內生化(endogeneization of money

supply) 現象에 追加하여 意圖의이고 人爲의인 輸出을 하는 등 여러 가지 政策遂行의 裏面에, 또 하나 貨幣當局의 金融政策歐使의 範圍를 초월하는 內生的 貨幣供給의 經路가 있음 을 눈여겨 보고, 그것을 부각시키고자 하여 D 를 導入하였다.

이 點과 狀況設定 (8)을 考慮하여 貨幣需給의 方程式은

$$MS = M + D + \rho R = PL(\cdot). \tag{2a}$$

이때 MS 는 貨幣供給, ρ 는 換率(外貨 1單位와 交換되는 內國通貨의 個數; 比較靜學 目的을 위하여 初期의 換率이 1이 되도록 測定되었다고 가정함), P 는 物價水準이고, $L(\cdot)$ 은 貨幣需要函數를 나타낸다.

여기서의 P 는 一般物價水準으로 그 變化率이 인플레이션率이 된다. 이 P 는 國內財의 價格(q)과 國外財의 價格(q_f)의 어떤 加重平均으로 決定될 性質의 것이다. 그런데 小規模 開放經濟의 狀況에 따라 國外財의 價格은 一定한 것으로 볼 수 있고 또 比較靜學方式의 變化率經濟學의 慣行에 따라 國內財 및 國外財의 加重值가 分析期間中 一定하다고 본다면 우리는 一般物價와 國內財의 價格 사이에 1對 1의 關係를 가지게 된다. 이에 따라 P 나 q 어느 것을 통해서도 인플레이션現象을 나타낼 수 있다. 여기서는 좀 더 최근한 概念인 P 로써 인플레이션現象을 記述한다.

(2a)를 變化率 形態로 表示하면

$$\frac{\dot{M}}{MS} \frac{M}{M} + \frac{\dot{D}}{MS} \frac{D}{D} + \frac{\rho \dot{R}}{MS} \frac{R}{R} = \frac{\dot{P}}{P} + \frac{\dot{L}}{L}. \tag{2}$$

政策金融(D)은 選別된 經濟活動의 크기에 依存한다. 예컨대 重化學工業에 대한 投資에 支援한다든지 住宅서비스의 消費에 差等的 혜택을 준다든지 하는 것이 政策金融의 장치이며, 이런 裝置 아래서 D 의 크기는 重化學工業에 대한 投資나 住宅消費와 陽의 關係를 가질 것이다. 여기서는 投資나 消費를 그 性質에서 差別할 수 있도록 投資나 消費行爲가 細分化되어 있지 않아 이들을 D 와 聯關시킬 수는 없으나, 輸出行爲에 比例하는 輸出金融을 政策金融으로 把握함에는 無理가 없다. 한 걸음 더 나아가 政府의 財政投融資(F)도 多少間 財政部門의 通貨供給經路를 통해 資金의 뒷받침을 받고 있을 것이다. 이 두 가지를 考慮하여

$$D = \partial X \gamma F^\delta \quad \partial, \gamma, \delta \text{는 常數.} \tag{2b}$$

$$\frac{\dot{D}}{D} = \gamma \frac{\dot{X}}{X} + \delta \frac{\dot{F}}{F}. \tag{2b}'$$

外換保有額(R)은 前期의 그것(R_{-1}), 今期의 國際收支(B) 및 外換統制의 強度(θ)에 依存한다.

$$R=R(R_{-1}, B, \theta)=(R_{-1}\theta)^{\beta} \cdot B^{\alpha} \quad (3a)$$

設定 (5)에서 外換統制는 一定한 趨勢值를 갖는 外換保有額을 維持하게끔 施行되리라 設
 定되는데, 問題는 夙年 統制의 目標值인 趨勢值가 어떻게 決定되느냐 하는 것이다. 算術의 便宜
 上 이 趨勢值(R^*)는 어떤 基準年度의 外換保有額(R_0)의 指數函數로 表示하면 될 것이다.

$$R^*=R_0 e^{v t} \quad v \text{는 常數.} \quad (3b)$$

다음 年年의 輸出入과 資本導入에 따른 國際收支의 影響力을 抹殺함을 避하기 위해, 外
 換當局의 外換統制에는 時差가 있어 前期의 外換保有額과 그 對應趨勢值(R_{-1}^*)가 一致하게
 끔 外換統制가 이루어 진다고 하면

$$R^*_{-1}=R_{-1}\theta. \quad (3c)$$

다음 (3a)의 意味의 國際收支(B)는 外換의 收入(國內財의 輸出 및 純資本導入(H))과 外
 換의 支出(消費目的의 國外財의 輸入(C^*)과 投資目的의 國外財의 輸入(I^*))의 比率에 依存
 한다고 보아

$$B=\frac{X+H}{\rho(C^*+I^*)}. \quad (3d)$$

(3b), (3c) 및 (3d)를 (3a)에 代入하여

$$R=[R_0 e^{v(t-1)}]^\beta \left[\frac{X+H}{\rho(C^*+I^*)} \right]^\alpha. \quad (3e)$$

이것을 變化率의 形式으로 表示하면

$$\frac{\dot{R}}{R}=\beta v+\alpha \left[\frac{X}{X+H} \frac{\dot{X}}{X} + \frac{H}{X+H} \frac{\dot{H}}{H} - \frac{C^*}{(C^*+I^*)} \frac{\dot{C}^*}{C^*} - \frac{I^*}{(C^*+I^*)} \frac{\dot{I}^*}{I^*} \right]. \quad (3)$$

위의 (1), (2) 및 (3)이 우리 모델의 基本構造式으로서 거기에서 各各 成長率(y), 인플
 레이션率($\pi=\frac{\dot{P}}{P}$) 및 外換保有額의 變化率($n=\frac{\dot{R}}{R}$)이 決定된다.

모델에서 常數라고 規定된 여러 數值 및 여러 構成比 $Y_1=\frac{C}{Y_d}$, $Y_2=\frac{I}{Y_d}$, $Y_3=\frac{X}{Y_d}$,
 $Y_4=\frac{G}{Y_d}$; $M_1=\frac{M}{MS}$, $M_2=\frac{D}{MS}$, $M_3=\frac{\rho R}{MS}$; $N_1=\frac{X}{X+H}$, $N_2=\frac{H}{X+H}$, $N_3=\frac{C^*}{C^*+I^*}$
 $N_4=\frac{I^*}{C^*+I^*}$ 등은 分析期間中 技術과 制度를 反映하는 것으로 分析目的上 주어진 常數
 (given parameters)라고 본다.

모델의 完成을 위해서는 위의 構造式의 여러 構成因子의 行態方程式의 形態가 確定되어
 야 한다. 우리는 모델에 3個의 內生變數(y, π, n)와 3個의 政策手段(金融自律部門의 通貨量

增加率($\mu = \frac{\dot{M}}{M}$)의 變化, 財政投融资增加率(f)의 變化, 換率(ρ)의 變更)을 가지고 있음을 감안하여 다음과 같이 假定한다. (表示法の 便宜上 小文字로써 거기에 對應하는 大文字가 意味하는 變數의 變化率을 나타내기로 한다. 例컨대 $c = \frac{\dot{C}}{C}$, $i^* = \frac{\dot{I}^*}{I^*}$.)

$$c = \frac{\dot{C}}{C} = c(y, \pi; f) \tag{4a}$$

$$i = \frac{\dot{I}}{I} = i(y; f) \tag{4b}$$

$$i^* = \frac{\dot{I}^*}{I^*} = i^*(n; \rho, f) \tag{4c}$$

$$x = \frac{\dot{X}}{X} = x(\pi; \rho) \tag{4d}$$

$$l = \frac{\dot{L}}{L} = l(y) \tag{4e}$$

$$h = \frac{\dot{H}}{H} = h(\pi) \tag{4f}$$

$$c^* = \frac{\dot{C}^*}{C^*} = c^*(y, \pi, n; \rho, f) \tag{4g}$$

$$g = \frac{\dot{G}}{G} = g(f) \tag{4h}$$

위에서 內生變數 또는 政策變數 밑에 붙은 + 또는 -는 對應하는 편미분계수의 부호를 나타낸 것이다.

理論的으로 徹底함을 기하려면 選擇理論的 接近方法(choice-theoretic approach)에 따라 (4a)~(4h)가 決定되어야 한다. 그런데 대체로 選擇理論的 接近方法은 「모든 內生變數의 行態方程式은 모든 餘他的 內生變數와 政策變數를 그 說明因子로 갖는다」라는 式의 形式論理的 結果를 招來하게 되고, 그러한 結果는 위의 關係를 一般均衡體系로 종합하여 定性的으로 分析하려는 우리의 立場에서 보아서는 너무 複雜한 樣相을 가져오게 된다. 이를 피하기 위해서는 行態方程式의 說明變數는 몇個로 限定되어야 하는 바, (4a)~(4h)에서의 限定的 選擇은 다음의 考慮事項에 따른 것이다.

(4a)는 보통 消費函數의 變化率 方式의 表現으로서, y 는 所得效果에 對應하며, π 는 「인플레이션率의 增加는 實質消費를 작게하여 그 增加率을 떨어뜨린다」는 貨幣的 成長論(monetary growth theory)의 考慮를 나타낸 것이다.

한편 意圖的 人爲的으로 經濟成長을 推進하고 있는 이 經濟에서는 (4h)에서 表示되듯 財政投融资의 增加率과 財政支出의 增加率이 陽의 關係를 가지며, 또 財政支出의 增大는 消

費支出을 밀어내는 效果(crowding-out effect)를 가지므로 f 의 增加는 c 를 작게 한다. 이 時點에서 crowding-out 效果에 대해 잠시 생각해 보자. 政府의 財政支出은 政府의 豫算制約式(government budget constraint)을 벗어날 수 없는 바, 財政支出의 增大는 ① 租稅의 增加 ② 公債發行을 통한 民間으로부터의 借入 ③ 發券力에 의한 通貨增發의 어느 하나나 그것들의 어떤 組合(combination)을 반드시 隨伴한다. 그런데 以上の 어느 경우이든 그로써 當期間의 民間部門의 可處分所得은 줄어들게 되어 消費支出의 減少를 招來한다. 때문에 財政支出의 增大는 消費支出의 減少를 招來하는 效果 또는 消費支出을 有效需要(effective demand)의 領域에서 밀어내는 效果를 가지게 된다.

(4b)는 靜態의 開放經濟모델에서의 投資函數에 對應하는 形態로서 y 는 市場의 擴大程度 또는 所望스러운 水準의 資本스톡의 增大速度를 代理하고 있다.

利率은 重要한 變數가 되지 못하므로 (4b)에 나타나고 있지 않다. f 는 財政投融資의 加速이 直接 間接으로 總投資를 늘릴 것이고 이에 따라 國內財를 活用하는 投資도 國外財를 利用하는 投資도 加速될 것이라는 事實判斷의 表現인 바, 여기 (4b)뿐만 아니라 (4c)에도 나타나고 있다.

많은 開發途上國家의 現實에 있어 維持輸入이 가장 核心的인 要素가 되는 國外財의 投資는 傳通의 投資理論에서의 說明變數보다 維持輸入을 可能하게 하는 因子에 더 크게 依存한다. (7)

(4c)는 이러한 觀察의 極端化로서 外換保有額이 클수록, 交易條件이 有利할수록, 維持輸入을 바탕으로 하는 國外財의 投資가 크다는 事象의 表現이다.

輸出의 決定因子로서 흔히 알려진 것에는 外國의 所得 또는 去來規模, 交易條件 및 輸出國의 輸出마케팅努力 等이다. 이중 定性的인 우리의 모델의 關心範圍內에 있는 것은 交易條件뿐이요, 나머지는 外生的으로 취급될 수 있는 性質의 것이다. 때문에 (4d)에서 輸出의 增加率은 交易條件의 核心因子인 換率과 인플레이션率만을 包含하는 形態로 單純化되었다.

(4e)는 設定 (8)을 고려한 貨幣需要函數의 變化率 方式의 表現으로, 이 式을 (2)에 代入하면 그 結果는 우리 나라의 財政安定計劃의 圖式과 軌를 같이 하고 있음을 알게 된다. 즉 (2)를 다시 쓰면

$$M_1\mu + M_2d + M_3n = \pi + l(y) \quad d = \frac{D}{D}$$

成長率(y)과 外換保有額의 增加率은 財政安定計劃範圍 밖에서 決定되고 또 政策金融(d)도

(7) 註 (3)에서의 C. Rangarajan과 V. Sundarajan의 論文 參照.

다른 나라의 경우에도 우리 나라의 경우에도 投資의 利率彈力性은 有意的(significant)이지 못한 例가 그 反對보다 훨씬 더 많다.

規制가 容易하지 않은 狀況에서는 인플레이션率을 낮게 하려 할 경우 金融自律部門의 節制 밖에는 다른 길이 없으나 그 施行이 결코 쉽지 않을 것이요 그 效果가 미미할 수가 있다 ($M_1 < 1$).

(4f)에서는 純資本導入이 記述되고 있다. 小規模 開放經濟모델에서 흔히 쓰이는 形態의 變形인데, 利率과 換率의 媒介變數의 機能이 停止된 狀況 아래서 인플레이션率은 資本投資의 危險性의 한 判斷基準이 되리라고 생각한 것이다. 경우에 따라서는 π 以外에 y 가 追加될 수도 있겠다.

國外財의 消費에 대한 (4g)는 實上 (4a)와 (4c)의 複合體이다. 따라서 n, ρ, f 의 作用은 自明하다. y 는 (4a)에서와 같이 所得效果에 對應하는데, 여기서 所得과 外換保有額이 커짐에 따라 外國에서의 消費패턴을 答습하는 誇示消費가 있게 된다는 觀察을 想起해 볼 必要가 있다. π 의 c^* 에 대한 效果는 c 에서와 같이 實質殘高效果(real balance effect)가 重視된다면 편미분계수의 부호가 -이어야 할 터이고, 國內財와 國外財의 價格效果에 눈을 돌린다면 편미분계수의 부호가 +가 되도록 나타나야 할 것이다. 持續的 成長過程에서 무엇보다도 앞에 言及한 誇示消費가 加速化될 可能性이 있는데 이는 所得分配가 덜 公平할수록 더 심할 것이다. 이때 誇示消費의 主體들은 위의 實質殘高效果에 민감하지 않은 계층일 확율이 크다. 여기서 우리는 國外財의 消費에 있어서는 이러한 富의 效果(wealth effect)보다는 價格效果가 더 크리라고 파악하여 π 의 편미분계수의 부호를 決定하였다.

III. 比較靜學

以上の (4a)~(4h)를 (1)~(3)에 代入하면 우리는 y, π 및 n 을 3個의 內生變數로 하여 3個의 方程式으로 이루어진 聯立方程式體系를 갖게 된다. 이러한 聯立方程式體系를 定性的으로 分析하는 것은 不可能하지는 않으나 거기서의 結果가 經濟理論에 비추어 明快하지 못하다는 弱點이 있다. 이런 終局을 避하기 위하여 以上の 體系를 그것의 抽象化인 2個의 方程式體系로 轉換함이 有益하였다. 이 目的을 위하여 (3)을 n 에 대해서 풀면

$$n = n(y, \pi; \rho, r, f, v) \quad (3)'$$

이때 ? 부호는 해당 편미분계수의 부호가 +인지 -인지가 確實치 않음을 나타내는 것으로 n 을 決定하는 要因에 +의 因子도 있고 -의 因子도 있기 때문에 齟齬된 것이다.

(8) (3)'식을 모두 다시 적어 보면

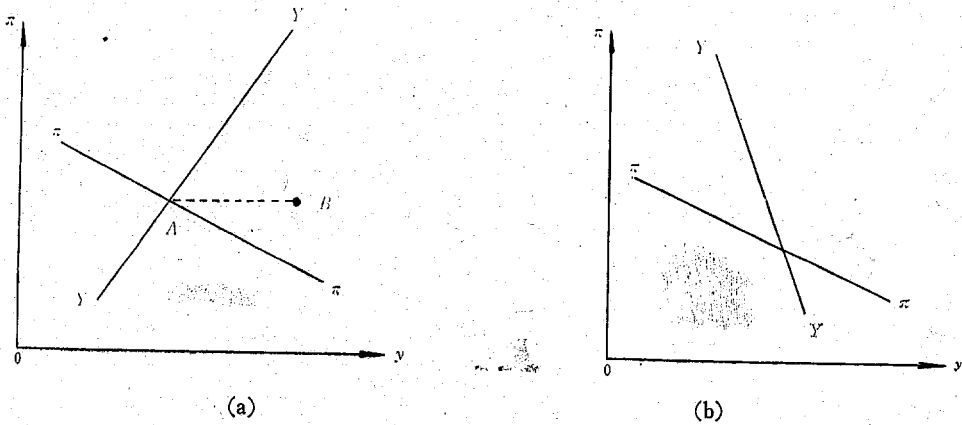
$$n = \beta v + \alpha [N_1 x(\pi, \rho) + N_2 h(\pi) - N_{ac}^*(y, \pi, n; \rho, f) - N_{it}^*(n; \rho, f)].$$

다음 (1)과 (2)를 다시 쓰면

$$y = \lambda [Y_1 c(y, \pi, f) + Y_2 i(y; f) + Y_3 x(\pi; \rho) + Y_4 g(f)] + (1-\lambda) [ai(y; f) + bi^*(n; \rho, f)]. \quad (1)'$$

$$\pi = M_1 \mu + M_2 d + M_3 n - l(y). \quad (2)'$$

(3)'에 의하여 위 式에서의 n 은 y 등의 函數로 되어 있기 때문에 (1)' 및 (2)'는 y 및 π 를 內生變數로 하는 聯立方程式體系가 된다. 이 두 式을 (y, π) 空間에 그려 보면 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 成長率(y)과 인플레이션率(π)의 決定

YY曲線으로 表示된 (1)'의 기울기를 알아 보기 위하여 다음과 같은 實驗을 하자. 우선 A點에서 (1)'이 滿足된다고 하고 A點에서보다 y 의 값이 큰 B點을 注目하자. 큰 값의 y 는 i 를 通해 供給側을 늘리고 i^* 를 通해서는 供給側을 줄이며, c 와 i 를 通해서 需要側을 늘린다. 그 結果 =부호 왼쪽은 供給側 變化의 $(1-\lambda)$ 배와 需要側 變化의 λ 배의 變動이 있게 되는 바, 이 變動의 純計는 A點과 B點에서의 y 값의 差異보다 클 수도 작을 수도 있다.

여기서의 純變動이 A點과 B點에서의 差와 一致하지 않는 限 B點은 (1)'을 滿足시키지 못하고 거기에 따라 π 의 變化가 따라 와야 한다. 變動의 純計가 두 點間의 y 값의 差異보다 클 때에는 π 가 增加함으로써 (1)'이 滿足되게 되고, 그 反對의 경우에는 π 가 減少하여 (1)'이 滿足될 수 있다.

즉 前者의 경우에는 어떤 애초의 均衡點에서 y 의 增加와 π 의 增加가 결부되고 後者の 경우에는 y 의 增加는 π 의 減少와 결부된다. 前者의 경우가 <그림 2>의 (a)의 경우이고 後者는

(b)의 경우이다.

算術적으로는

$$\frac{d\pi}{dy} = \frac{-1 + \lambda \left(Y_1 \frac{\partial c}{\partial y} + Y_2 \frac{\partial i}{\partial y} \right) + (1-\lambda) \left(a \frac{\partial i}{\partial y} + b \frac{\partial i^*}{\partial n} \cdot \frac{\partial n}{\partial y} \right)}{\lambda \left(Y_1 \frac{\partial c}{\partial \pi} + Y_3 \frac{\partial x}{\partial \pi} \right) + (1-\lambda) \left(b \frac{\partial i^*}{\partial n} \cdot \frac{\partial n}{\partial \pi} \right)} \quad (5)$$

이 값은 論理的으로는 +일 수도 -일 수도 있다. (5)의 값은 위의 여러 파라미터의 값에 依存하고 파라미터 값들은 對象이 되는 經濟의 여러 實情에 依存한다.

우리의 關心인 經濟에서는 인플레이션이 常存하면서 持續的 經濟成長이 이루어진다. 즉 y 와 π 는 서로 陽의 關係를 가지고 나타난다. 이에 따라 우리는 (a) 즉 前者의 경우가 現實을 그리는 것으로 把握한다.

이러한 認識을 (5)를 가지고 생각해 보면, (5)의 分母의 값은 -값을 가지나 分子값은 +나 - 兩者의 可能性이 있는 바, <그림 2>의 (a)의 경우에는 그것은 +값을 가지게 된다는 것이다. 즉 인플레이션과 持續的 成長의 背景에서는 (5)의 分子값은 陽數가 되겠는 바, 우리는 이 制約을 이 經濟의 한 制約條件으로 기억해 둘 수 있겠다.⁽⁹⁾

다음 $\pi\pi$ 曲線으로 나타난 (2)'를 考慮하자. 앞에서와 마찬가지로 A點에서 (2)'가 滿足된다고 하고 거기에서보다 y 값이 큰 B點을 考慮하면, 높은 y 는 貨幣需要의 增加率을 더 크게 하는 一方 n 을 떨어뜨려 M_3n 을 적게 한다. 그 結果 (2)'의 =부호 오른쪽이 애초보다 작아져 (2)'가 滿足되지 않으며, (2)'의 成立을 위해서는 π 가 減少되어야 한다. 이에 따라 $\pi\pi$ 曲線은 右下向하게 된다.

算術적으로는

$$\frac{d\pi}{dy} = - \frac{M_3 \frac{\partial n}{\partial y} - \frac{\partial l}{\partial y}}{-1 + M_3 \frac{\partial n}{\partial \pi}} < 0. \quad (6)$$

以下 우리는 <그림 2>의 (a)를 基盤으로 하고 몇 가지 政策變更의 y, π 및 n 에 대한 效果를 考慮해 보기로 한다.

1. 金融自律分 通貨量增加率(μ)의 引上

μ 의 引上은 (2)'에서 =부호 오른쪽을 크게 하여 等式關係를 파괴한다.

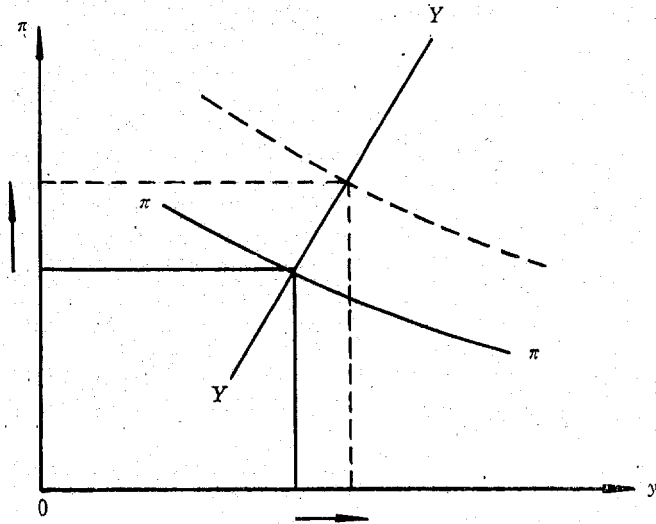
다시 等式을 이룩하려면 π 의 값이 μ 引上 前과 不變일 경우 y 의 값이 커지면 되겠다. 이

(9) 外換市場의 安定條件인 마우살·러너 條件의 由來가 이 條件의 導出由來와 그 本質에 있어 同一함을 留意하라.

에 따라 μ 상승은 π 곡선을 오른쪽으로 이동시킨다.

반면 π 의 變化는 直接的으로는 (1)'에 影響을 주지 않으므로 YY 곡선은 不變이다. 그 結果가 <그림 3>에 나타나 있다.

μ 의 상승으로 y 와 π 모두 上昇한다.



<그림 3> μ 상승의 效果

다음 이러한 結果를 (3)'에 代入하면 우리는 n 의 減少를 알 수 있다. 이때 結果는 貨幣論的 國際收支論의 結論과 形式的으로는 合致한다. 그러나 우리의 論議와 貨幣論的 國際收支論은 根本적으로 相異함을 留意해야 한다. 이 理論에서는 貨幣需要의 決定因子는 通貨當局의 政策變化와 無關하며, 外換保有高의 變化를 통한 貨幣供給이 唯一한 內生的 通貨供給의 經路로 되어 있다. 때문에 通貨當局의 供給의 變更은 열려 있는 唯一한 窓口인 國際收支의 變更과 연결된다. 우리의 모델에 있어서는 通貨需要의 決定因子가 當局의 政策變化의 影響을 받으며 또 政策金融이라는 또 하나의 內生的 通貨供給 經路도 存在한다.

즉 貨幣論的 國際收支論과는 政策의 과급機構(transmission mechanism)가 다르다.

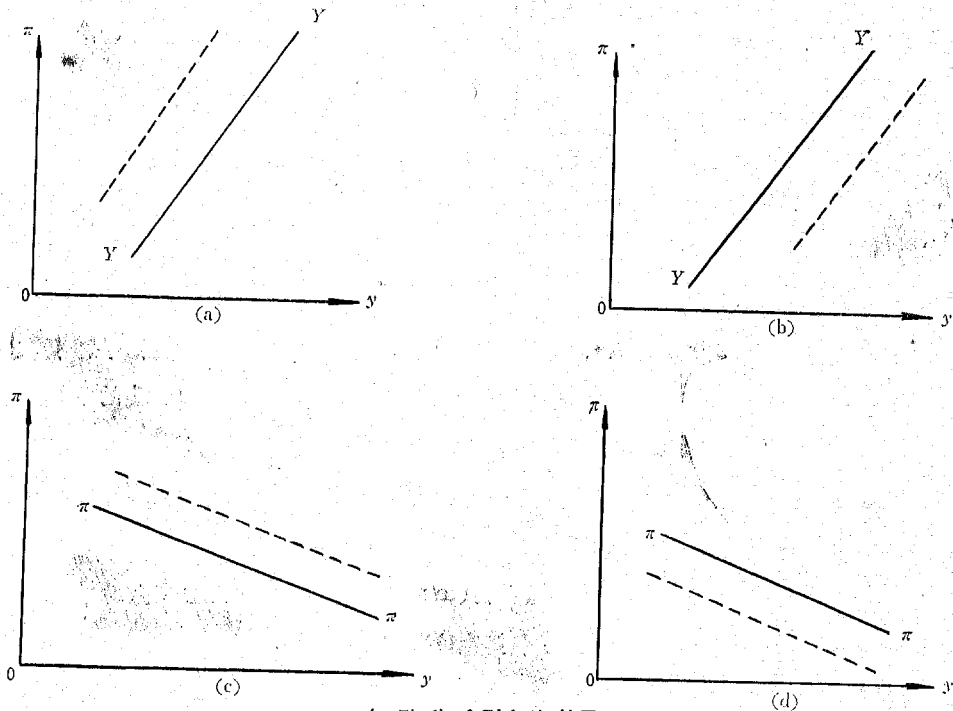
우리의 경우에는 同 理論보다 政策變化에 適應하는 메카니즘이 多様하나, 앞에서 나타나는 바 常存하는 인플레이션下의 持續的 經濟成長, 維持輸入 等々の 經濟의 特徵에 따라 金融自律分의 通貨增大는 外換保有에 負의 效果를 가져오는 것이다.⁽¹⁰⁾

(10) 貨幣論的 國際收支論과 케인지안모델에 입각한 國際收支論과의 比較에 대해서는 J. Salop, "A Note on the Monetary Approach to the Balance of Payments," *International*

2. 財政投融资增加率(f)의 引上

f 의 增加는 供給쪽에서는 i 및 i^* 를 크게 하고 需要쪽에서는 i 및 g 를 크게 하나 c 는 작게 한다. 그런데 f 와 c 의 關係는 앞의 crowding-out 效果에 依存하는 것이므로, 그것이 微微하다면 (1)'의 =부호 오른쪽은 f 의 增加 以前보다 커지고, 반대로 그것이 대단하다면 =부호 오른쪽은 從前보다 작아 진다. 이에 따라 (1)'의 等式關係가 파괴되는데, 前者의 경우에는 y 가 不變일 때 π 값이 커짐으로써, 後者の 경우에는 y 의 값이 不變일 때 π 값이 작아짐으로써 等式關係는 다시 成立하게 된다. 이에 따라 f 의 引上은 前者의 경우에는 <그림 4>의 (a)와 같이 YY曲線을 위로 移動시키고, 後者の 경우에는 (b)와 같이 그것을 아랫쪽으로 移動시킨다.

한편 f 는 $\pi\pi$ 曲線을 n 을 통해 變化시킨다. y 및 π 가 不變일 때 f 의 引上은, 一方으로는 國外財의 投資를 促進시키는 過程에서 投資目的 國外財의 輸入을 늘리나, 他方으로는 crowding-out 效果를 통해 消費目的 國外財의 輸入을 抑壓한다. 그에 따라 投資目的 國外財의 輸入增大 速度가 消費目的의 그것의 輸入減少 速度보다 클 때는 n 은 커지고 그 反對의 경



<그림 4> f 引上의 效果

Financial Discussion Papers, No 36, Federal Reserve Board, 1973.

W. Branson, "Monetarist and Keynesian Models of the Transmission of Inflation," *American Economic Review*, May 1975.

우에는 n 은 작아진다.

이 關係를 (2)'에 代入하면 n 이 커지는 경우에는 =부호 오른쪽이 왼쪽보다 커 均衡이 파괴되므로(π 의 값이 不變일 때) y 가 增加될 것이고, 반대로 n 이 작아지는 경우에는 y 가 작아져 다시 均衡을 이루게 된다. 즉 n 이 커지는 경우에는 <그림 4>의 (c)처럼 $\pi\pi$ 曲線이 오른쪽으로 移動하고, n 이 작아지는 경우에는 (d)의 경우처럼 $\pi\pi$ 曲線이 왼쪽으로 移動한다.

終局的으로 f 의 變化에 따른 y 및 π 의 決定은 그림 4의 (a)와 (b)중 하나와 (c)와 (d)중 하나의 組合에 의해 결정되는 4가지 경우를 가진다. 다시 말하면 f 의 y 및 π 에 대한 效果는 一律的으로 明白히 決定되지 않는다.

이에 따라 f 의 n 에 대한 效果도 明白하지 못하다. 그것은 애초의 f 의 n 에 대한 直接的인 效果와 f 의 y 및 π 의 變化를 통한 間接的인 效果의 合이 되겠는 바, 直接的인 效果도 明白하지 않고 間接的인 效果도 一律的이 되지 못하여 最終的 效果는 一義的이 되지 못하기 때문이다.

이러한 結果는 政策道具로서 f 는 效率的인 것이 되지 못한다는 것을 意味한다. 좋은 政策手段이란 意圖하는 目標을 틀림없이 達할 수 있어야 하겠는 바 f 의 경우에는 相當한 不確實性이 介在하고 있기 때문이다.

近來 貨幣論者(monetarist)들은 財政手段의 非效率性을 強調하고 있는데 그 理由 중 가장 重要的 것은 앞의 crowding-out 效果이다. 우리의 경우에는 이 crowding-out 效果가 非效率的인 f 라는 結果에 一因이 되고 있으나, 설사 그것이 否認된다 하더라도 f 는 여전히 效果的이 못 될 可能性이 크다.

그 理由는 (μ 와 달리) f 는 여러 因子에 直接的으로 影響력을 가지고 있고 여러 因子에 대한 f 의 效果는 一般的인 경우 서로 相衝하기 때문이다.

이러한 結果는 財政手段의 巨視政策手段으로서의 有用性을 의심케 하는 바라 할 수 있다. 財政政策手段은 微視經濟的 여러 가지 考慮事項에 대응하여 조그맣고 細細하게 運營 講究됨이 適合하며 그 巨視經濟的 效果에 대해서는 눈을 감는 것이 많은 經濟의 現實에 合當하지 않겠는가 생각된다.

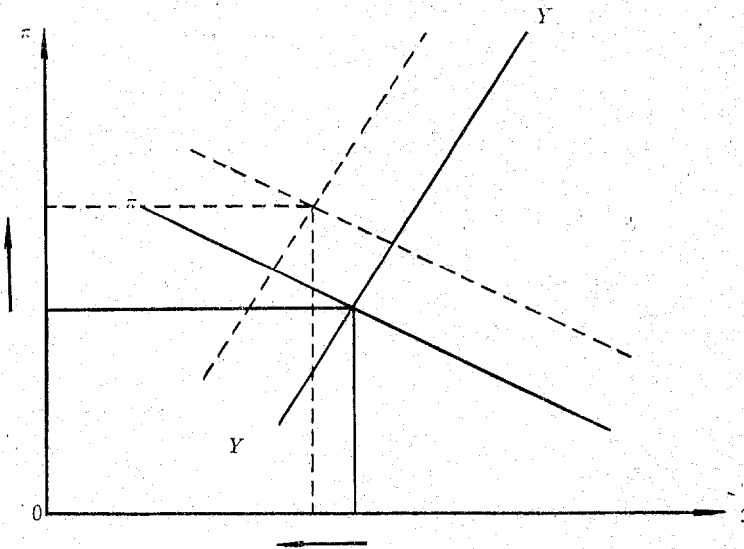
3. 換率(ρ)의 引上

平價切下는 輸出을 促進하는 힘이 되고 輸入은 억제하므로 (3)'에 의하여 分明히 n 의 增加를 가져온다.

다음 (1)'에 있어 ρ 및 n 의 上昇은 x 를 통해 需要側을 크게 하나, i^* 에 있어서는 그 效果가 一義的이 못된다.

아마도 우리가 對象으로 하고 있는 經濟에 있어서는 ρ 의 i^* 위축 效果는 대단히 크지는 못 하리라고 짐작되는데, i^* 란 必須的 超價格的 維持輸入이기 때문이다. 이에 따라 (1)'의 =부호 오른쪽이 y 및 π 가 不變일 때 그 왼쪽보다 크며, 다시 均衡에 이르기 위해서 y 가 不變일 때 π 가 커지면 되겠다. 즉 ρ 의 引上은 <그림 5>에서 YY曲線을 왼쪽으로 移動시킨다.

한편 ρ 의 引上을 통한 n 의 增加는 (2)'에서는 =부호의 오른쪽을 크게 하고, 다시 均衡에 到達하기 위해서는 π 가 不變일 때 y 가 커져야 함을 알게 된다. 그 結果 ρ 의 引上은 分明히 π 를 引上시키나 y 에 對해서는 明白하지 않다. (<그림 5>의 結果는 YY 및 $\pi\pi$ 의 기울기, 移動한 程度 等等에 따라 얼마든지 變形될 수 있다.)



<그림 5> ρ 引上의 效果

이렇게 얻어진 y 및 π 에 대한 結果를 다시 (3)'에 代入하면 우리는 ρ 의 y 및 π 를 통한 n 에 대한 間接的 效果를 알게 된다. 앞의 n 을 分明하게 크게 하는 直接的 效果와는 달리, 間接的 效果에 있어서는 分明한 π 의 上昇을 통해 n 이 減少하게 되는 面을 보게 된다.

以上の 結果에 對한 經濟的 解析을 붙이면 아래와 같다.

平價切下란 交易條件의 人爲的 變更을 통해 國外財의 需要를 줄이고 國內財의 需要를 크게 하려는 作業이다. 모든 財貨의 수요行爲가 이러한 價格效果에 제대로 適應한다면 平價切下는 틀림없이 교과서적 結論을 가져 온다. 그러나 維持輸入이 必須的인 경우에는 交易條件이 어떠한 一定한 國外財는 輸入되어야 한다. 이에 따라 애초의 平價切下の 교과서

적 效果는 時間이 지남에 따라 反轉된다. 여기에 追加하여 制度金融의 存在는 平價切下의 效果를 더욱 弱화시킨다. 平價切下로 輸出이 늘어나고 거기에 對應하여 通貨供給이 늘어난다. 이에 따라 國內財의 價格이 높아지고 인플레이션이 加速된다. 海外的 인플레이션이 外在的으로 주어져 있는 狀況에서 國內 인플레이션의 加速은 國內財를 기피하고 國外財를 選好하도록 誘導한다. 즉 制度金融의 機構 아래서는, 특히 그것의 比重이 相當히 큰 경우에는, 平價切下에 의한 一時的 交易條件의 조작은 오래지 않아 國內物價의 變化를 通하여 反轉된다. 이때 維持輸入이 없다면 海外部門을 通해 通貨供給의 증가가 더 클 것이므로 交易條件의 反轉에 걸리는 時間이 더 짧을 것임은 留意해 보아야 할 點이다.

이러한 結果는 平價切下를 탐타히 여기지 않는 通常의 지혜와 一致하는 面이 있는 듯하다. 輸出을 늘리기 위해 平價切下가 要求되고 外換保有額이 자주 減縮되어 가니 平價切下가 論議되나, 過去의 몇번의 平價切下를 보면 그것의 效果가 바람직스럽지 않아 平價切下는 환영받지 못하는 것이다.

IV. 餘 言

以上에서 우리는 政府의 投融資, 政策金融, 一定한 外換保有額의 維持, 스타인의 配分機構 等等的 特徵을 가지는 成長經濟狀況을 模型化하고, 다음 몇 개의 政策手段에 대하여 比較靜學分析을 했다. 金融自律通貨 增加率의 引上은 成長率을 提高시키고 인플레이션率을 높였으나 維持輸入 等の 메카니즘에 따라 外換保有額 增加率의 減少를 가져와 通常 豫想할 수 있는 結果를 보여 주었다.

直接的으로 投資를 增大시키는 效果를 가지는 財政投融資는 crowding-out 效果때문에 經濟成長 및 인플레이션에 대한 效果에 있어 一律的이지 못하였다.

自國通貨의 外國通貨에 對한 價格을 낮추는 平價切下는 初期에는 外換保有額을 높일 수 있었으나 차차 인플레이션이 進行되고 維持輸入이 隨伴하게 되어 드디어는 外換保有額 變化率의 減少를 가져와, 平價切下의 效果는 一時的이라는 從來의 結果를 다시 確認했다.

위의 우리의 모델의 가장 重大한 弱點은 그것이 財貨의 相對價格의 變化의 側面 또는 微視經濟的 要素結合 및 商品選擇의 代替行爲에 대해 눈을 감고 있는 點이다. 모델의 定性的 分析이라는 要求에 制約되어 方程式의 數가 限定될 수 밖에 없었고 制限된 方程式을 가지고 實物·貨幣 및 外換部門을 同時에 다루려고 하니 모델에서 明示的으로 考慮할 수 있는 相對價格變數란 換率에 限定될 수 밖에 없었다. 이 換率이라는 相對價格은 維持輸入과 關

聯되어 導入된 國內財 및 國外財의 區分 및 應用에서 보아서는 가장 重要한 相對價格이라고 하겠지만, 그 裏面에서 最近 貿易理論에서 重視되는 交易財 및 非交易財間의 相對價格이 無視되고 있음은 반드시 認識되어야 할 限界點이다.

우리는 財政政策道具인 財政投融資가 一義的 效果를 가지지 못한다고 했는데, 이 部門은 우리의 모델이 微視經濟的인 細細한 側面을 소홀히 하고 있다는 點과 관련하여, 財政手段이 巨視政策手段으로는 適合하지 못하다는 것을 內包한다. 財政支出規模라든지 財政投融資라든지 하는 하나의 「巨視的」 政策手段을 想定하고 그것의 一義的이 아닌 效果에 매달리기 보다는, 차라리 財政側面의 道具는 產業政策手段으로 理解하여 좀 더 微視經濟的 現象이 詳細히 다루어 지는 모델에서의 細部的 目標을 追求하는 手段으로서 그 性質을 探求함이 有益하리라는 것을 暗示한다 하겠다.

다음 우리나라의 財政安定計劃에 대해 생각해 보자. 海外部門과 財政部門에서 通貨가 撒布되면 民間部門 또는 金融部門에서 그 一部가 還收되어야 한다. 이때 民間部門에서의 通貨還收의 經濟的 性質은 무엇일까? 國際收支理論의 內生的 通貨供給過程에서 外換保有額의 變化에 따른 通貨供給의 變化效果를 一部나마 不胎化(sterilization)하는 것과 마찬가지로 事實上 固定換率制度下에서 海外部門에서의 內生的 通貨供給과 政策金融 및 財政制度에서의 또 하나의 內生的 通貨供給을 不胎化시키기 위한 作業에 지나지 않는다고 보여진다.

우리는 위에서 海外部門 및 制度金融 때문에 金融自律의 機能이 크게 萎縮되고 있음을 보았다. 그런데 앞 句節과 같이 財政安定計劃에 의해 海外部門 및 기타 制度金融 以外에 通貨供給의 不胎化作業이라는 또 하나의 制度가 마련되어 實現되는 것이라면 金融自律의 機能은 이 不胎化의 義務가 認識되지 않는 狀態에서의 그것보다 더욱 萎縮되고 있음을 認知할 수 있게 된다.

傳統的으로 巨視政策手段이란 金融政策과 財政政策이다. 그러나 우리가 想定한 狀況에서는 自律의 金融政策 驅使는 極히 制限되어 있고 財政政策의 效果는 有用하게 쓰일 수 있을 만큼 一意的이지 못하다. 經濟計劃의 樹立 및 執行過程에서 여러 가지 考慮事項이 制度化되어 있어 傳統的의 意味의 金融政策이나 財政政策은 이러한 制度에 의해 限界지워 지는 範圍內에서 運營되어야 하기 때문에 나타나는 結果라 하겠다.