

二部門의 小規模 開放經濟에서의 雇傭, 貨幣 및 中間財의 役割

朱 한 광*

〈目 次〉

- I. 머 리 말
- II. 模型 및 動學體系
- III. 外部變化의 效果分析
- IV. 맺 음 말
- 脚 註 · 參考文獻

I. 序 論

換率의 變動이 국민경제에 어떤 影響을 끼칠 것인가 하는 문제는 國際金融 및 국제 교역에서 가장 중요한 주제중 하나가 아닌가 한다. 특히 固定換率制度 아래서 平價切下의 意義는 중요한 관심사였다.¹⁾ 한편, 石油를 비롯한 中間財 價格의 급격한 變動은 國際巨視經濟分析에 中間財를 插入할 必要를 낳았다.²⁾

이 論文은 國際收支에 대한 貨幣論的 接近方法을 援用하면서, 平價切下, 貨幣供給의 增大, 輸入中間財의 價格上昇 등의 影響에 대하여 알아보려고 한다.

여기서 우리는 固定換率制度下 小規模 開放經濟에 非交易財를 고려하고, 다음과 같

* 世宗大學校 經濟學科. 이 論文은 세종대학의 학술연구비에 의한 研究의 理論部分이며, 연구비 지원에 대하여 감사드린다.

- 1) 1970 년대에 들어와서 많은 선진국들이 變動換率制度를 採擇하였으나, 여전히 많은 국가들이 固定換率制度를 擇하고 있다. 우리나라가 1980 년부터 擇하고 있는 換率制度를, 換率이 시시각각 變하는 현상에만 주목하여, 變動換率制度라고 흔히 일컫는데 經濟的 理論分析을 위한 嚴密한 의미에서는 '複數通貨 固定換率制度' 라고 하거나, 또는 '流動換率制度' 라고 해야할 것이다. 流動換率制度는 變動換率制度和 區別되면서, 換率의 變化 양상을 드러낼 수 있는 표현으로서 종종 쓰이고 있다.
- 2) 中間財를 다룬 論文들은, 예를 들어, Findlay와 Rodriuez (1977), Rodriguez(1980), Katseli-Papastratiou(1980), Obstfeld(1980), Bruno와 Sachs(1982), 嚴峰成(1983), 金仁哲(1984), Marion(1984), Van Wijnbergen(1984), Butlin(1983), Kapur(1986) 등이 있다.

은 두 가지 점에 着眼하면서, 單純한 貨幣論的 模型을 擴大시키려고 한다.³⁾ 첫째, 供給側面을 明示的으로 고려한다. - 交易財와 非交易財의 두 部門의 生産에 모두 勞動과 中間財가 쓰인다. 둘째, 名目賃金이 硬直的이나, 勞動市場에서의 超過需要에 따라 서서히 變動한다. 따라서, 完全雇傭이 언제나 이루어지지는 않는다.⁴⁾

이 論文이 제시하는 模型과 그로부터 도출되는 結論들은 국제수지에 대한 貨幣論的 接近方法에 따른, 既存의 文獻들의 내용에서 크게 벗어나지는 않는다. 다만, 中間財 價格 引上의 效果라든가 短期에 있어서의 緊縮的 平價切下의 意義, 交易財의 非交易財에 대한 相對價格으로서의 實質換率의 意義 등을 강조하고자 한다.

論文은 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 기본모형이 주어진 후, 그것의 賃金 및 實質殘高에 대한 動學體系가 樹立된다. 제3장에서는 平價切下, 貨幣供給의 增大 및 中間財 價格 引上 등 外部變化의 效果를 살펴보고, 또한 中間財 價格의 上昇時 外換 貨幣政策의 意義에 대하여 고려한다. 끝으로, 제4장에는 맺음말이 주어진다.

II. 模型 및 動學體系

이 論文에서 다루고자 하는 경제는 Salter(1959)와 Swan(1960)이 개발한 小規模 開放經濟의 模型을 따른다고 가정하기로 한다. 즉, 이 경제의 모든 재화와 용역은 交易財와 非交易財의 두 부문으로 나뉘어진다. 이 둘은 각각 Hicks型 複合材로서 각 부문내의 諸財貨 및 用役間의 相對價格들은 不變이라고 가정한다. 小規模 개방경제의 가정에 따라, 最終財로서의 交易財의 價格과 海外로부터 輸入되는 中間財의 價格은 海外市場에서 결정되어 주어진다.⁵⁾

$$P^T = EP^T^*, P^I = EP^I^* \dots\dots\dots (1)$$

위의 식에서 P 는 諸價格變數를, E 는 自國貨幣로 나타낸 海外貨幣의 價格으로서의 (固定된) 換率을 가리키며, 어깨글자 T, I 및 $*$ 는 각각 交易財 및 海外貨幣로 나타낸 값들을 나타낸다.

이 小規模 개방경제에서의 交易財 生産에는 勞動 L^T 및 中間財 I^T 가 쓰인다고 가정한다. 즉, 이 경제의 교역재 부분에서의 생산 Y^T 은 다음과 같은 생산함수로 나타낼 수

3) 貨幣論的 接近方法에 따른 模型에 대하여는, 예를 들어, Dornbusch(1973a, 1973b), Jones와 Corden(1976), Frenkel과 Johnson(1976)등을 參考하기 바란다.

4) 이와 비슷한 模型을, 예를 들어, Schmid(1976), Katseli-Papastratiou(1980), 嚴峰成(1983), Obstfeld(1984) 등에서 찾아 볼 수 있다.

5) 그러나, 交易財에 對한 中間財의 相對價格의 海外로부터의 變化는 물론 있을 수 있다.

있다.⁶⁾

$$Y^r = F(L^r, I^r) \dots\dots\dots (2)$$

그런데, 위의 식에서 함수 $F(\cdot, \cdot)$ 는 두 변수에 대하여 '嚴密히 오목하다'고 가정한다.⁷⁾ 이로써 다음 식들이 成立할 것이다. (下添字는 해당 도함수를 나타낸다.)

$$\begin{aligned} F_{LL} < 0, F_{II} < 0 \\ F_{LL}F_{II} - F_{LI}^2 > 0 \end{aligned} \dots\dots\dots (3)$$

그리고 勞動과 中間財의 相互補完性을 가정한다.

$$F_{LI} > 0 \dots\dots\dots (4)$$

생산에서의 最適化는 다음과 같은 조건들을 必要로 한다.

$$F_L = \frac{W}{P^r}, \quad F_I = \frac{P^I}{P^r} \dots\dots\dots (5)$$

위의 식에서 W 는 명목임금을 가리킨다. 식 (5)를 전미분하면,

$$F_{LL}dL + F_{LI}dI = d\left(\frac{W}{P^r}\right)$$

$$F_{LI}dL + F_{II}dI = d\left(\frac{P^I}{P^r}\right)$$

이며, 따라서,

$$(F_{LL}F_{II} - F_{LI}^2)dL = F_{II}d\left(\frac{W}{P^r}\right) - F_{LI}d\left(\frac{P^I}{P^r}\right),$$

$$(F_{LL}F_{II} - F_{LI}^2)dI = -F_{LI}d\left(\frac{W}{P^r}\right) + F_{LL}d\left(\frac{P^I}{P^r}\right).$$

이로써 식 (3) 및 (4)에 의하면, 交易財 部門에서의 勞動 및 中間財에 대한 需要函數를 각각 구할 수 있다.

$$L^r = L^r\left(\frac{W}{P^r}, \frac{P^I}{P^r}\right), \quad L^r_1 < 0, \quad L^r_2 < 0 \dots\dots\dots (6)$$

$$I^r = I^r\left(\frac{W}{P^r}, \frac{P^I}{P^r}\right), \quad I^r_1 < 0, \quad I^r_2 < 0 \dots\dots\dots (7)$$

6) 中間財를 고려하는 生産函數는, 예를 들어, Buffie(1984)나 Marion(1984)같은 論文에서는 더 一般的인 함수 형태를 가지고 있다.

7) 여기서와는 달리, 生産함수 $F(\cdot, \cdot)$ 가 規模에 대한 收益 不變의 함수라고 가정하여도, 論文의 결과에는 차이가 없을 것이다. 다만 여기서는 교역재 생산에 노동이나 中間재 같은 可變要素外에 어떤 固定要素가 있을 수도 있다는 것을 의도하려고 하였다.

그리고 交易財의 供給函數는 다음과 같을 것이다.

$$Y^T = Y^T\left(\frac{W}{P^T}, \frac{P^I}{P^T}\right), \quad Y_1^T < 0, \quad Y_2^T < 0 \dots\dots\dots (8)$$

한편, 非交易財 部門의 生産에서도 勞動 L^N 및 輸入된 中間財 I^N 이 쓰이는데, 그 生産函數를 다음과 같다고 가정하기로 한다.

$$Y^N = \min \left\{ L^N, \frac{I^N}{a} \right\} \dots\dots\dots (9)$$

위의 식에서 媒介變數 a 는 한 단위의 非交易財 生産을 위해 勞動 한 단위와 함께 쓰이는 中間財의 단위를 나타낸다. 따라서, 非交易財 部門에서의 勞動 및 中間財에 대한 需要函數는 각각 다음과 같다.

$$L^N = Y^N, \quad I^N = a Y^N \dots\dots\dots (10)$$

그리고, 非交易財의 生産, Y^N 은 需要에 의해서 決定되는데, 이것은 規模에 對한 收益不變의 生産函數가 적용되기 때문이다. 나아가, 非交易財의 價格은

$$P^N = W + aP^I \dots\dots\dots (11)$$

과 같을 것이다.

自國民들은 自國貨幣를 보유하고, 그 供給은 國內與信 C 및 中央銀行保有海外資産 R 에 의해서 決定된다.

$$M = C + ER \dots\dots\dots (12)$$

交易財 및 非交易財에 대한 自國民의 需要는 相對價格 $\frac{P^N}{P^T}$ 및 實質貨幣殘高 $\frac{M}{P^T}$ 의 函數라고 가정한다.⁸⁾

$$\begin{aligned} C^T &= C^T\left(\frac{P^N}{P^T}, \frac{M}{P^T}\right), \quad C_1^T > 0, \quad C_2^T > 0, \\ C^N &= C^N\left(\frac{P^N}{P^T}, \frac{M}{P^T}\right), \quad C_1^N < 0, \quad C_2^N > 0 \end{aligned} \dots\dots\dots (13)$$

非交易財 市場에서의 均衡條件은 다음과 같다.

8) 貨幣需要에 대하여는, 우리는 여기서 다만 支出函數에서 貨幣를 고려하는 것으로 만족하기로 한다. 즉, 貨幣에 對한 貯量(스톡)으로서의 超過需要는 貨幣에 對한 流量(플로우)으로서의 需要, 곧 貨幣退藏函數를 낳는다.

$$Y^N = C^N \dots\dots\dots (14)$$

勞動市場과 관련하여서는 賃金에 대하여 다음과 같이 가정하기로 한다. 즉, 名目賃金은 硬直的이며, 既定된 變數로서 취급된다. 단지 勞動市場에서의 不均衡에 의해 時間이 지남에 따라 必要한 適應을 할 뿐이다. 여기서, 總勞動量은 一定하다고 하고, L_0 로 나타내기로 한다. 交易財로 나타낸 實質賃金 $w \equiv \frac{W}{P^T}$ 의 增加率은 勞動에 대한 超過需要의 函數로서, 다음과 같다고 가정한다. (이하, 어떤 변수 위의 점은 그 변수의 時間에 대한 도함수를 뜻한다.)

$$\begin{aligned} \frac{\dot{w}}{w} &= \frac{\dot{W}}{W} - \frac{\dot{P}^T}{P^T} \\ &= \phi \{ L^T + L^N - L_0 \} \dots\dots\dots (15) \\ &= \phi \left\{ L^T \left(\frac{W}{P^T}, \frac{P^I}{P^T} \right) + L^N \left(\frac{W}{P^T} + \frac{aP^I}{P^T}, \frac{M}{P^T} \right) - L_0 \right\} \\ &= \phi \left\{ \frac{W}{P^T}, \frac{M}{P^T}, \frac{P^I}{P^T} \right\}, \quad \phi_1 < 0, \phi_2 > 0, \phi_3 < 0 \end{aligned}$$

한편, 貨幣供給과 관련하여서는 초기에 名目貨幣 供給量은 일정하게 주어졌으며, 이것은 國際收支에 따라 變하게 된다고 하자. 經常收支는 다음과 같이 中央銀行保有 海外資産을 변동시킨다.

$$\begin{aligned} \dot{R} &= Y^T \left(\frac{W}{P^T}, \frac{P^I}{P^T} \right) - \left(\frac{P^I}{P^T} \right) I^T \left(\frac{W}{P^T}, \frac{P^I}{P^T} \right) \\ &\quad - C^T \left(\frac{W}{P^T} + \frac{aP^I}{P^T}, \frac{M}{P^T} \right) \dots\dots\dots (16) \\ &\quad - \left(\frac{P^I}{P^T} \right) aC^N \left(\frac{W}{P^T} + \frac{aP^I}{P^T}, \frac{M}{P^T} \right) \\ &\equiv \mu \left\{ \frac{W}{P^T}, \frac{M}{P^T}, \frac{P^I}{P^T} \right\}, \\ &\quad \mu_1 \geq 0, \mu_2 < 0, \mu_3 (<) 0.^9) \end{aligned}$$

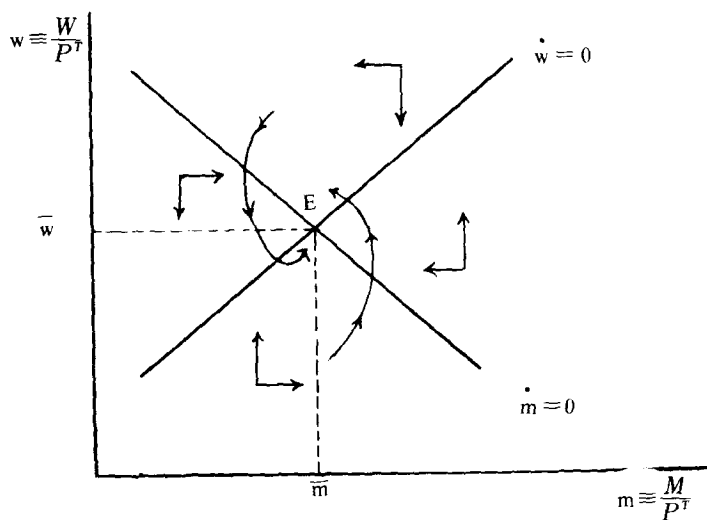
이로써 우리는 식 (15)와 (16)에 實質賃金의 變化 및 國際收支에 따른 貨幣供給의 變化에 대한, 두 개의 行態式을 얻었다. 그리고, 이 식들로써 대표되는 體系를 그림 1과 같은 位相그림표로 나타낼 수 있을 것이다.¹⁰⁾ 實質賃金を 交易財로 나타내어, $w \equiv \frac{W}{P^T}$ 로 정의한 것처럼, 實質貨幣殘高, m 도 交易財로 나타내어, $m \equiv \frac{M}{P^T}$ 로 정의하기로 한

9) 이하, $\mu_3 < 0$ 라고 가정한다.

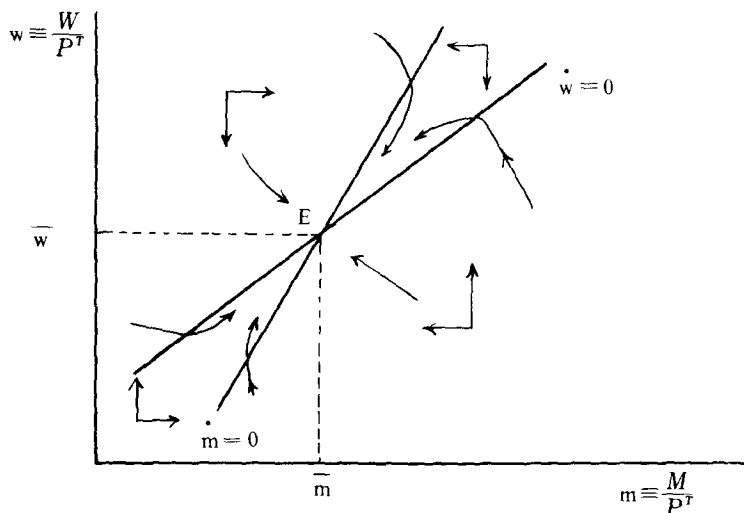
10) 그림 1과 매우 흡사한 그림표를, 예를 들어, Dornbusch(1981)에서도 찾아볼 수 있다. 參考하기 바란다.

다.¹¹⁾ 定常狀態에서의 이 두 변수의 값을 각각 \bar{w} 및 \bar{m} 로 나타냈다. $\dot{w}=0$ 선 위에서는 勞動市場이 均衡을 이루고, $\dot{m}=0$ 선 위에서는 國際收支가 均衡을 이룬다. $\dot{w}=0$ 선의 아래 오른쪽에는 노동에 대한 초과수요가 存在하며, 따라서 임금은 오르게 된다. 반대로 $\dot{w}=0$ 선의 위 왼쪽에는 노동의 초과 공급이 存在하며, 임금은 내리게 된다. $\dot{m}=0$ 선의 왼쪽에는 실질잔고에 대한 초과수요가 있고 $\dot{m}=0$ 선의 오른쪽에는 실질잔고의 초과공급이 存在한다. 그림 1(a) 및 1(b)는 體系가 安定的일 수 있는 두 경우를 나타내고 있다.

(그림 1)
" (a)



(b)



11) 交易財의 價格에 대신하여 消費者 物價指數를 사용할 수 있으나, 여기서 다루는 定性分析의 내용에는 變化가 없을 것이다.

그림 1(a)는 $\mu_w < 0$ 인 경우로서 定常狀態로의 適應過程이 循環形을 갖는다. 그림 1(b)는 $\mu_w > 0$ 인 경우로서 그 適應過程이 半循環形이거나 單調的이다. 그런데 後者의 경우에는 다음과 같은 安定條件이 必要하다.

$$\Phi_w \mu_m - \Phi_m \mu_w > 0 \dots\dots\dots (18)$$

위 식이 成立하면, 그림 1(b)에서 $\dot{m} = 0$ 線이 $\dot{w} = 0$ 線보다 가파르게 된다.

Ⅲ. 外部變化의 效果分析

實質賃金, w 및 實質貨幣殘高, m 의 動學體系에서 每時刻에서의 均衡은 w_t 및 m_t 의 두 狀態變數들과 이들의 變化率로써 나타내어진다. 어떤 外部變化에 의해서 처음의 定常狀態로부터 벗어나게 되면, 이 經濟는 一聯의 每時刻에서의 均衡들을 거치면서 새로운 定常狀態에 이르게 된다. 이 章에서는 平價切下, 貨幣供給의 增大 및 中間財 價格의 上昇등의 外部變化의 效果를 살펴보고, 또한 中間財價格의 上昇時 貨幣 및 外換政策의 意義에 대해서도 고려하기로 한다.

1. 平價切下

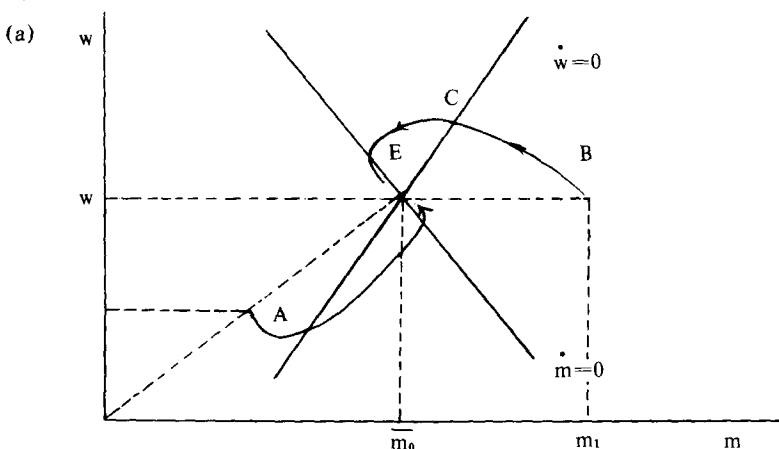
먼저, 平價切下の 效果를 살펴보기로 한다. 그런데 앞 章의 식(12)에서 E 가 增加되더라도, 이에 따른 中央銀行의 總資產額의 增加가 中央銀行의 負債로서의 貨幣供給의 增加를 유발하지는 않는다고 가정하기로 한다.(식(12)에서 C 또는 R 의 變化는 M 의 變化를 유발하지만, E 의 變化는 M 에 影響을 미치지 않는다고 가정한다)¹²⁾

이러한 平價切下로 인하여 이 경제에서는, 그림 2(a)와 2(b)에 나타낸 것처럼 實質賃金과 實質殘高가 즉각 동일한 比率로 낮아지게 될 것이다. 각 그림에서 점 A 는 평가절하의 즉각적인 效果를 나타내며, 이 점은 $\dot{w}=0$ 선의 아래 오른쪽에도 놓일 수 있고, 위 왼쪽에도 놓일 수 있다. 名目賃金이 硬直의이고, 非交易財 부문에서 勞動 및 輸入中間財의 投入比率이 固定的이라고 가정하였으므로, 非交易財의 交易財에 對한 相對價格은 즉각 下落할 것이다. 평가절하에 따른 實質殘高效果보다 相對價格效果가 더 크다면 非交易財에 대한 需要가 커질 것이고, 그 반대라면, 非交易財의 需要는 작아질 것이다. 더 나아가, 非交易財 부문에서의 勞動에 대한 需要도 같은 方向으로 變할 것

12) 제2장의 식(12)와 같은, 中央銀行 또는 전체 金融機關의 貸借對照表에 根據한 等式은 특히 貨幣論의 接近方法에 따른 분석에 자주 이용되는데, 대개 우리가 여기서 푼及한 가정을 採擇하고 있음을 상기할 必要가 있다.

이다. 한편, 交易財 부문에서는 勞動에 대한 需要가 커질 것이다. 이로써, 이 경제 전체에서의 勞動需要는 實質殘高效果가 그리 크지 않을 때 커지며, 賃金を 올리게 될 것이다. (그림 2에서 점 A가 $\dot{w}=0$ 선의 아래 오른쪽에 있을 때는 勞動에 대한 超過需要가 存在한다) 그러나, 實質殘高效果가 매우 클 때는 勞動의 超過供給이 存在하여, 賃金を 내리게 될 것이다. (그림 2에 표시한 것과 같이 이 경우에는 $\dot{w}=0$ 선의 위 왼쪽에 점 A가 놓일 것이다) 특히, 後者和 같은 경우를 短期에 있어서의 '緊縮的인 平價切下' 라고 일컬을 수 있을 것이다.¹³⁾ 물론 이때도 어느 정도 시간이 흐른 후에는 勞動市場에서 超過供給이 사라지고 超過需要의 국면에 접어들게 될 것이다. 그런 점에 유의하여, 우리는 여기서 短期에 있어서의 緊縮的인 平價切下라고 하기로 한다.¹⁴⁾

(그림 2)

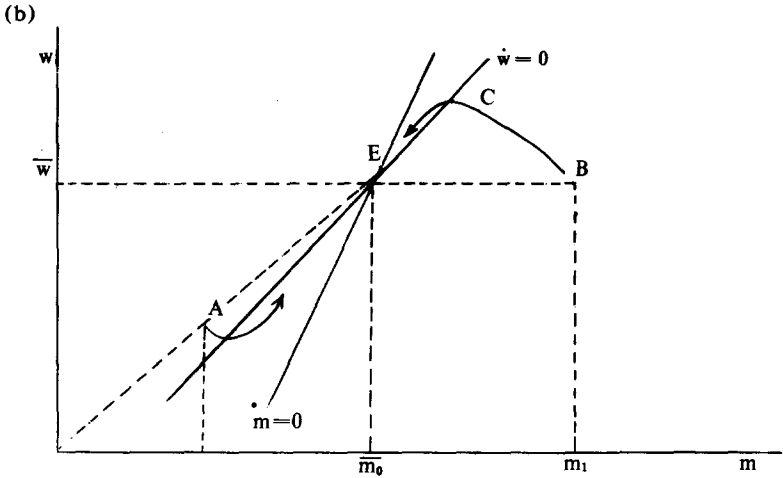


13) 緊縮的인 平價切下에 대하여는, 예를 들어, Krugman과 Taylor (1978), Hanson(1983), Obstfeld (1984) 등을 參考하기 바란다. 또 이에 대한 實證分析의 최근의 예로서 Edwards(1986)을 參考하기 바란다.

14) 여기서 잠깐, 지난 20여년 동안의 우리나라의 주요 平價切下の 時期와 景氣變動의 沈滯(바닥) 時期를 比較해 보는 것도 意味있는 일이다. (아래 表 參考)

平 價 切 下	64年 5月	71年 6月	74年 12月	80年 1月
景 氣 沈 滯	65年 2月	72年 3月	75年 6月	80年 9月
時 差 (개 월)	+ 9	+ 9	+ 6	+ 8

많은 論議를 省略하면서, 本文에서의 分析에 牽強附會하기를 서두른다면, 우리나라에서의 그간의 平價切下도 景氣의 沈滯를 短期的으로는 助長했다고 結論지을 수 있는 것이다. 그러나, 이러한 結論이 조금이라도 說得力이 있기 위해서는, 每 景氣變動의 下落局面의 樣相을 살피고, 平價切下外의 다른 外部變化들이 어떠한지를 구체적으로 確認해 보아야 할 것이다. 물론, 우리의 模型이 우리나라 經濟를 잘 드러내는지, 특히 實質殘高의 效果라는 채널이 그만큼 의의가 있는지를 밝혀야 할 것이다. 우리는 여기서 貨幣論의 接近方法을 따랐는데, 이것의 韓國經濟에의 適用妥當性에 대하여 朴英哲教授는 批判的이었다. 1970년대 중반 이전의 분석이긴 하나, Park(1981)을 參考하기 바란다.



한편, 平價切下가 經常收支에 미치는 影響을 알아보면, 그것을 向上시킨다는 것을 알 수 있다. 즉, 交易財의 生産은 앞에서 言及했듯이 늘어나는데 그 消費가 줄므로 國際收支가 向上된다. 새로운 定常狀態에 이르기까지 이 狀態가 계속되면서 처음에 一時에 줄어들었던 實質殘高가 차차 늘어날 것이다.

結局 實質賃金과 實質殘高는 원래의 水準으로 되돌아올 것이다. 이와 같이 우리는 여기서, 國際收支에 대한 貨幣論의 接近方法에서 強調되는 平價切下의 長期的 中立性이 똑같이 적용되는 것을 보게 된다.¹⁵⁾

2. 貨幣供給의 增大

이제, 貨幣供給이 一時에 커져서, 앞의 그림 2(a)와 2(b)에 나타낸 것처럼, 實質貨幣殘高가 \bar{m} 로부터 m_1 이 되었다고 하고, 이러한 外部變化의 效果가 어떠한지 알아보기로 한다.

이러한 實質殘高의 增大는 交易財와 非交易財의 消費를 모두 늘림으로써, (交易財의 生産은 變化가 없고, 非交易財의 生産은 消費에 의해 결정되므로) 國際收支에 赤字가 발생하고, 非交易財 부문에서의 勞動需要가 커진다. 이로써 短期에는, 그림 2(a)와 2(b)에 나타낸 것처럼, 점 B에서부터 賃金이 오르게 되고, 實質貨幣殘高는 떨어지게 된다. 또 높아지는 賃金은 非交易財의 交易財에 대한 相對價格을 올림으로써, (交易財의 生産은 줄어들고, 交易財의 消費는 늘어나므로) 國際收支가 惡化된다.

15) 여기에 대하여는, 예를 들어, Frenkel과 Johnson(1976), Dornbusch(1973a, 1973b)등을 參考하기 바란다.

이와 같이 賃金은 오르고, 國際收支의 惡化로 實質殘高가 줄어들므로, 負의 實質殘高效果를 나타내게 된다. 그리고, 어느 시점에 이 점에 이르게 되면(그림 2(a)와 2(b)에서 각각 점 C로 나타냈다.) 勞動에 대한 總需要가 작아지게 되어 賃金은 떨어지기 시작한다.

이후, 그림에 나타난 것과 같은 경로를 밟아, 結局, 賃金과 實質殘高는 원래의 水準으로 돌아오게 되며, 여기서도 貨幣論의 接近方法에서의 長期的 中立性이 適用됨을 알 수 있다.

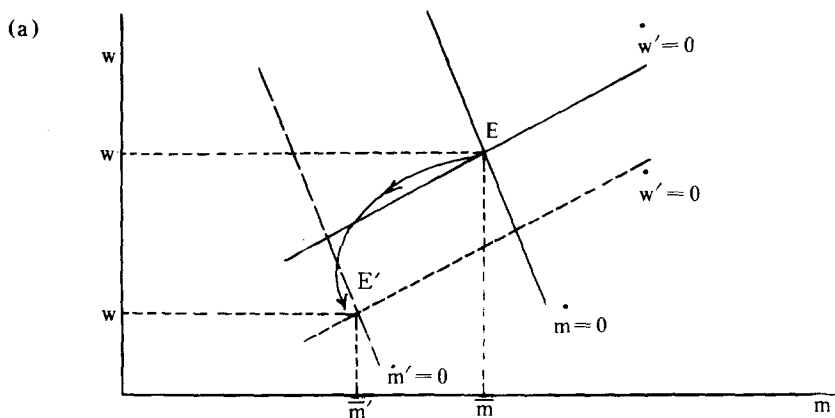
3. 輸入中間財의 價格引下

다음으로, 海外로부터 輸入되는 中間財의 價格이 오른 경우, 그 效果에 대하여 알아 보도록 한다. (交易財의 價格은 아무런 變化가 없다)

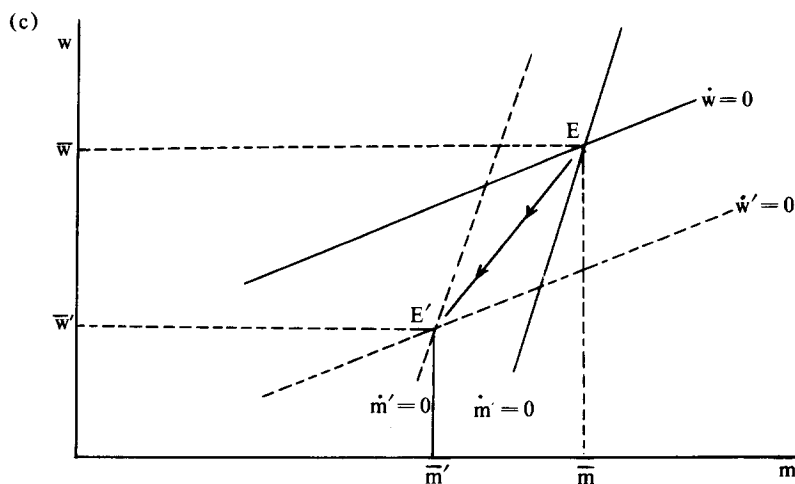
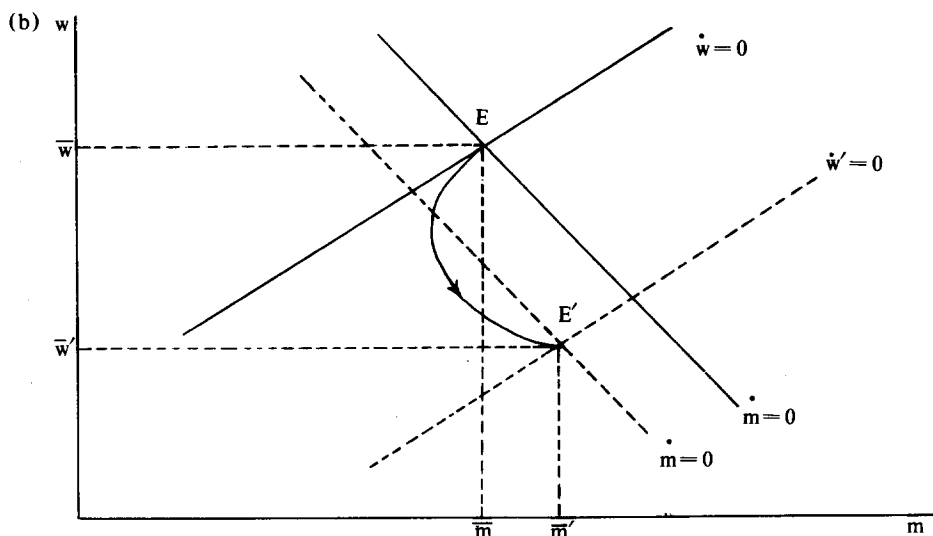
이러한 中間財의 價格引上은, 앞 章의 식 (15) 및 (16)에서 $\Phi_3 < 0$, $\mu_3 < 0$ 이므로, 그림 3에 나타난 것처럼 $\dot{w}=0$ 線을 아랫쪽으로, $\dot{m}=0$ 線을 왼쪽으로 이동시킬 것이다.

우선, 非交易財의 價格이 즉각 오르며, 非交易財에 대한 需要가 줄고, 이 부문에서의 勞動需要도 줄 것이다. 한편, 交易財 부문에서의 勞動需要도 줄어들며, 이로써 總勞動需要가 줄고, 이러한 勞動의 超過供給은 賃金의 下落을 유발한다.

한편, 短期에 國際收支는 그림 3에 나타난 것처럼 赤字를 보일 것이다.¹⁶⁾ 그러나, 시간이 지남에 따라, 줄어든 實質貨幣殘高에 의한 負의 實質殘高效果가 나타나고, 경우에 따라서 이 效果가 클 때는 그림 3(a)나 3(b)에 나타난 것처럼 國際收支가 黑字로 돌아
(그림 3)



16) 이것은 제2장의 식 (16)에서 $\mu_3 < 0$ 이라고 가정한 것에 기인한다.



서게 될 수 있다. 더 나아가, 그림 3(b)와 같이 새로운 定常狀態에서 實質殘高가 원래의水準보다 커질 수 있다. 즉, 中間財 價格의 引上이 경우에 따라서 國際收支를 好轉시킬 수 있다는 것이다.¹⁷⁾

17) 中間財 價格이 引上되었을 때, 국제수지에 어떤 影響을 미치는가에 대해서는 여러 論議가 있었는데, 국제수지의 好轉을 가져올 수 있다는, 一見 逆說의인 分析을 한 예로, Obstfeld (1980)와 Butlin(1985) 등을 들 수 있다. 한편, 經濟의 成長을 고려하는 模型을 통해 이런 逆說의 分析을 반박한 예로, Kapur(1986)와 Van Wijnbergen(1984) 등을 들 수 있다.

요약하자면, 長期에는 貨金은 떨어지게 되나, 實質殘高는 줄어들수도, 늘어날 수도 있다는 것이다.

여기서 만약 非交易財 生産에 있어서 輸入中間財의 비중이 매우 작다면 —— 식 (9) 및 (11)에서 a 의 값이 작다면 —— 貨金이 떨어짐으로써 非交易財의 價格이 오히려 떨어질 수도 있을 것이다. 즉, $\frac{EP^{T*}}{P^N}$ 으로 定義되는 實質換率이 오른다는 것이다.¹⁸⁾ 이것은 다름아니라, 實質換率의 切下인데, 이와 반대되는 현상이기는 하나, 같은 범주에서 論議할 수 있는, 實質換率의 切上의 原因에 대하여 그간 많은 論議가 있어 왔다.¹⁹⁾ 이들 論議에 더해서, 우리는 實質換率의 切上의 原因을 中間財 價格의 引下에서 찾아볼 수 있을 것이다. (이 節의 지금까지의 분석의 反對임을 상기하면 된다)

만약, 交易財 價格에 비하여 輸入中間財價格이 下落하였다면 —— 1980 년대에 이런 양상이 세계경제에 만연하였다고 볼 수 있다. —— 우리의 模型 아래서, a 의 값이 작다면 非交易財의 價格은 上昇하게 된다.

끝으로, 中間財 價格이 引上되었을 때, 이 經濟가 擇할 수 있는 外換 및 貨幣政策에 대해서 알아보기로 한다. 한 마디로 말하면, 政策方向은 이 章에서 그린 그림 2와 그림 3을 함께 고려함으로써 밝혀볼 수 있다는 것이다. 즉, 海外로부터 中間財 價格이 上昇하였을 때, 경제적 마찰을 極小化하면서 새로운 均衡으로 移行하기 위해서는 그림 3에서의 E 로부터 E' 까지의 移行에 더하여, 그림 2에서의 E 로부터 A 로의 移動—— 이것은 平價切下政策을 要한다. —— 과 E 로부터 B (또는 반대방향의 한 점)로의 移重力 —— 이것은 貨幣供給의 擴大(또는 縮小) 政策을 要한다. —— 이 必要하다는 것이다. 中間財 價格이 引上되었을 때, 平價切下는 合當하다고 할 수 있겠으나, 貨幣政策은 膨脹의 이어야 할 지 緊縮의 이어야 할지 一義的으로 主張할 수는 없음을 알 수 있다.

IV. 맺 음 말

이 論文은 國際收支에 대한 貨幣論의 接近方法을 援用하면서, 輸入中間財 및 勞動을 사용하는, 交易財 및 非交易財의 二部門 經濟를 고려하였다. 그리고 固定換率制度 아

- 18) 實質換率에 대하여는 분석의 대상에 따라 여러가지로 정의하고 있으나, 가장 대표적인 것들로는 본문에서 정의한 바, 交易財의 非交易財에 대한 相對價格이라든가, 전형적인 케인즈的 開放輸入財의 輸出財에 대한 相對價格을 들 수 있다. 經濟模型에서 우리나라 經濟에對한 實質換率의 分析은, 예를 들어, 李天杓(1985)등을 參考하기 바란다. 또한, Edwards(1987)은 1970년대 이후, 많은 개발도상국들에서의 實質換率의 變化要因을 계량분석을 통해 밝히고 있는데, 參考하기 바란다.
- 19) 最近의 研究로는 Obstfeld(1984)와 Calvo(1986)을 參考하기 바란다. 한편, 朴英哲(1985)에서는 1970년대 이후 우리나라 경제에서의 實質換率의 切上을 밝히면서, 특히 1980년대에 들어와 이 切上의 傾向이 鈍化되었음을 論하였다. 이러한 현상의 原因을 朴英哲 教授는 1980년대 부터 資源이 非交易財 生産部門으로 移動한 事實에서 찾고 있다.

래 있는, 이 小規模 開放經濟에 外的 變化가 미치는 影響이 무엇인가를 살펴보았다.

먼저, 平價切下의 外換政策이나 貨幣供給을 增大시키는 貨幣政策등은 모두 長期的으로 中立의임을 보였다. 그러나, 平價切下가 短期에는 緊縮的일 수 있음을 밝혔다.

다음에, 輸入中間財의 價格上昇은 賃金を 떨어뜨리나, 國際收支는 好轉 또는 惡化시킴을 밝혔다. 거꾸로, 輸入中間財의 價格下落은 實質換率의 切上을 초래할 수 있음을 보였다. 이에 더해서, 輸入中間財의 價格變化에 對應하여 어떠한 外換 및 貨幣政策을 시행할 수 있을가를 簡略히 살펴 보았다.

이 論文은 未洽하나마, 우리나라와 같은 開發途上國들의 現實經濟를 엄두에 두면서, 模型을 樹立하고, 주요 狀況들과 연관지어 보려 하였으나, 무엇보다도 그 模型의 適用妥當性을 검토해 보아야 할 것이다. 예를 들면, 生産函數의 實證의 檢定이 뒷받침된다든가, 여기에서 고려하지 않은 資本과 같은 生産要素등을 포함하는 模型으로 擴張시킬 수 있으면 좋을 것이다. 특히, 많은 開發國들이 빠른 資本蓄積에 의하여 높은 經濟成長을 이룩하고 있는데, 이러한 成長의 特徵을 감안하며, 또한 金融市場의 役割도 고려할 수 있을 것이다.

이런 제반 문제들에 대해서는 앞으로 있을 研究를 기대해 본다.

參 考 文 獻

1. 金仁哲. “에너지 衝擊과 開放經濟의 長短期 政策對應”, 『韓國開發研究』. 6(1984 봄): 76-87.
2. 朴英哲. “韓國의 經濟安定과 自由化政策, 1980-1984(Economic Stabilization and Liberalization in Korea, 1980-1984)”, 韓國銀行編, 『金融環境變化와 金融政策』(Monetary Policy in a Changing Financial Environment), 1985.
3. 嚴峰成. “實物部門에의 外生的 攪亂과 換率政策의 長·短期效果”, 『韓國開發研究』. 5(1983 봄): 75-91.
4. 李天杓. 『輸出主導型 成長經濟의 外換政策』, 韓國開發研究院, 1981.
5. Bruno, Michael, and Jeffrey Sachs. “Energy and Resource Allocation: A Dynamic Model of the ‘Dutch Disease’,” *Review of Economic Studies* 49 (Special Issue, 1982): 845-859.
6. Buffie, Edward F. “The Macroeconomics of Trade Liberalization,” *Journal of International Economics* 17 (August 1984): 121-137.
7. Butlin, M.W. “Imported Inputs in an Optimising Model of a Small Open Economy,”

- Journal of International Economics* 18 (February 1985): 101-121.
8. Calvo, Guillermo A. "Fractured Liberalism: Argentina under Martinez de Hoz," *Economic Development and Cultural Change* 34 (April 1986): 511-533.
9. Dornbusch, Rudiger. "Currency Depreciation, Hoarding, and Real Prices," *Journal of Political Economy* 81 (July 1973a): 893-915.
10. _____. "Devaluation, Money, and Nontraded Goods," *American Economic Review* 63 (December 1973b): 871-880.
11. _____. "Exchange Rate Rules and Macroeconomic Stability," in John Williamson, ed., *Exchange Rates Rules*, New York: St. Martin's Press, 1981.
12. Edward, Sebastian. "Are Devaluation Contractionary?" *Review of Economics and Statistics* (1986): 501-508.
13. _____. "Real Exchange Rate Variability: An Empirical Analysis of the Developing Countries Case," *International Economic Journal* 1 (Spring 1987), Seoul: Korean International Economic Association, 91-106.
14. Findlay, Ronald, and Carlos Alfredo Rodriguez. "Intermediate Imports and Macroeconomic Policy under Flexible Exchange Rates," *Canadian Journal of Economics* 10 (May 1977): 208-217.
15. Frenkel, Jacob A., and Harry G. Johnson. eds. *The Monetary Approach to the Balance of Payments*, London: Allen and Unwin, 1976.
16. Hanson, James A. "Contractionary Devaluation, Substitution in Production and Consumption, and the Role of the Labour Market," *Journal of International Economics* 14 (February 1983): 179-189.
17. Jones, Ronald W., and W. Max Corden. "Devaluation, Non-Flexible Prices, and the Trade Balance for a Small Country," *Canadian Journal of Economics* 11 (February 1976): 150-161.
18. Kapur, Basan K. "Open Economy Response to a Terms of Trade Shock in a Growth Context," *Journal of International Economic Integration* 1 (Spring 1986), Seoul: King Sejong University Press, 59-70.
19. Katseli-Papastratiou, Louka T. "Transmission of External Price Disturbances and the Composition of Trade," *Journal of International Economics* 10 (August 1980): 357-375.

20. Krugman, Paul, and Lance Taylor. "Contractionary Effects of Devaluation," *Journal of International Economics* 8 (August 1978): 445-456.
21. Marion, Nancy P. "Nontraded Goods, Oil Price Increases, and the Current Account," *Journal of International Economics* 16 (February 1984): 29-44.
22. Obstfeld, Maurice M. "Intermediate Imports, the Terms of Trade, and the Dynamics of the Exchange Rate and Current Account," *Journal of International Economics* 19 (November 1980): 461-480.
23. _____. "Capital Flows, the Current Account, and the Real Exchange Rate: Consequences of Liberalization and stabilization," Discussion Paper No. 271, Columbia University, (December 1984).
24. Park, Yung Chul, "Export Growth and the Balance of Payments in Korea," in Wontack Hong and Lawrence B. Krause, eds., *Trade and Growth of the Advanced Developing Countries in the Pacific Basin*, Seoul: Korea Development Institute Press, 1981.
25. Rodriguez, Carlos Alfred. "Flexible Exchange Rates and Imported Inputs: A Dynamic Analysis of the Interactions between the Monetary and Real Sectors for a Small Open Economy," in David Bigman and Teizo Taya, eds., *The Functioning of Floating Exchange Rates: Theory, Evidence, and Policy Implications*, Cambridge, Massachusetts: Ballinger Publishing Co., 1980.
26. Salter, W.E.G. "Internal and External Balances: The Role of Price and Expenditure Effects," *Economic Record* 35 (August 1959): 226-238.
27. Schmid, Michael. "A Model of Trade in Money, Goods and Factors," *Journal of International Economics* 6 (November 1976): 347-361.
28. Swan, T.W. "Economic Control in a Dependent Economy," *Economic Record* 36 (Supplementary Issue, 1960): 51-66.
29. Van Wijnbergen, Sweder. "The Optimal Investment and Current Account Response to Oil Price Shocks under Putty-Clay Technology," *Journal of International Economics* 17 (August 1984): 139-147.