

韓國의 인플레이션과 農產物價格

金 學 虜

延世大 商經大 助教授, Ph. D. (經濟學)

1.

인플레이션은 일반적으로 實物量에 貨幣量의 比率의 繼續되는 增大로 인한 貨幣價値의 持續的인 減少로 定義된다. 인플레이션은 이와 같이 하나의 貨幣的 현상이지만, 貨幣量과 實物量의 相對性에 비추어 貨幣市場 뿐만 아니라 實物市場의 변화도 반영한다. 따라서 인플레이션은 모든 市場의 相互作用을 통하여 發生한다. 다시 말하면, 인플레이션은 一般均衡論의 문제이다.

一般均衡論의 特色은 각 市場에서 각 商品 및 資産의 均衡價格과 均衡量의 결정을 설명하는 聯立方程式體系라는 점이다. 이에 의하면 모든 價格과 量은 이 體系 안에서, “同時에” 決定되도록 되어 있다. 즉, 一般物價, 農產物價格, 非農產物價格 등 生産物價格과 勞賃率, 利子率 등의 生産要素 및 資産用役의 價格이 각 市場에서 “同時에” 결정되도록 하여, 이들 사이의 인과관계는 사실상 무시된다. 따라서 一般均衡論에 있어서 變數 사이의 因果關係는 “同時決定”되는 內生變數 사이에서 찾지 않고, 內生變數와 外生變數의 關係에서 찾는 것이 보통이다. 주의할 점은 위의 내용이 內生變數 사이의 因果關係를 부정하는 것이 아니라는 점이다. 다만, 內生變數

사이의 因果關係의 존재 여부도 일반적으로 알려져 있지 않고, 存在한다 하여도 그것을 파악할 理論이 아직은 발견되지 않았기 때문에 대부분의 경우 內生變數 사이의 因果關係는 經濟學의 미결된 부분으로 남아 있을 뿐이다.

이러한 觀點에서 보면, 一般物價의 上昇의 原因을 勞賃率의 上昇이나, 農產物價格의 上昇에서 찾으려는 시도는 “대부분”의 경우 “理論적으로” 적합하지 않다. 그 이유는 勞賃率이나 農產物價格이 內生變數로서 이들의 上昇은 거꾸로 一般物價의 上昇으로부터 기인할 수 있기 때문이다.

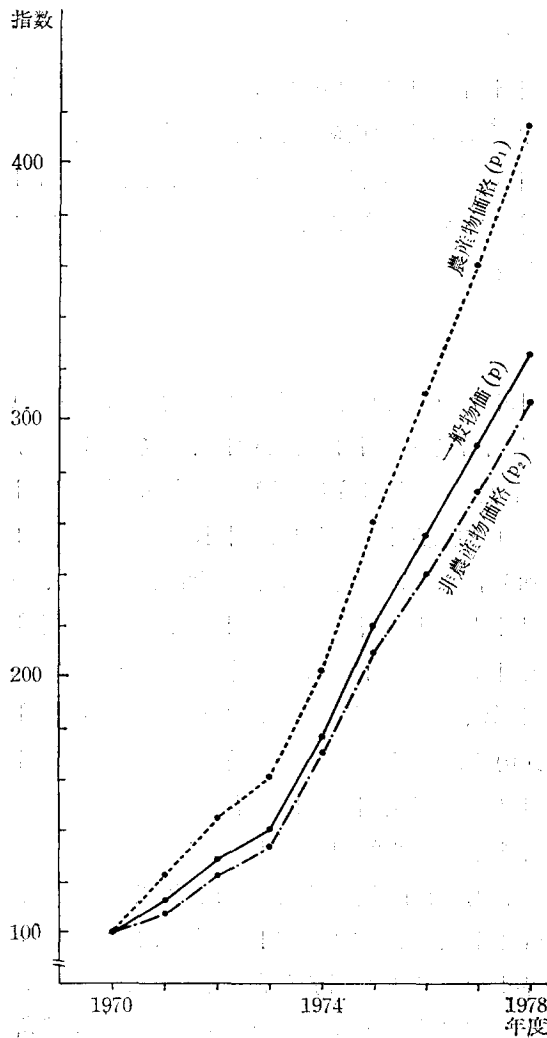
그럼에도 불구하고, 지나간 해에 우리 經濟의 일각에서는 一般物價의 上昇이 農產物價格의 上昇 때문이라는 “印象”을 주는 주장이 적지 않았다. 즉, <表 1>은 諸物價水準의 年度別 變化를 나타내고, 이 表로부터 <圖 1>을 얻었는데, 이 圖에 나타난 農產物價格(p_1), 非農產物價格(p_2), 一般物價(p)의 움직임을 보고 農產物價格의 上昇이 一般物價의 上昇에 “先導” 혹은 “主導” 혹은 “主因”의 役割을 하였다고 주장을 한다. <圖 1>을 보면 이 주장이 그럴 듯하다. 왜냐 하면, p_1 이 높을수록 p_1 과 p_2 사이에 있는 p 가 높아지

表 1 諸物價水準의 變化

	一般物價 (p)	農産物價格 (p ₁)	非農産物價格 (p ₂)
1970	100.0	100.0	100.0
1971	111.5	121.7	107.8
1972	127.7	143.9	122.2
1973	139.7	159.1	134.1
1974	177.0	202.3	169.9
1975	219.9	257.8	209.4
1976	254.7	309.8	240.6
1977	289.8	359.1	273.4
1978	327.5	413.0	308.1

資料 : 한국은행, 「主要經濟指標」, 1979.

圖 1 諸物價水準의 變化



는 것은 자명한 일이기 때문이다.

그러나 이 주장이 우리의 관심을 끄는 것은, 이 주장 자체가 함축하는 의미보다 이 주장이 의도하는 政策的인 意味이다. 즉, 높은 農産物價格이 一般物價를 “主導”하는 이상, 우리나라의 인플레이션을 收拾하려면 그 방법의 하나로 값싼 農産物을 供給하여야 한다는 것이다. 이것은 또한 農産物이 勤勞者 生計費에서 차지하는 비중이 非農産物에 비하여 크므로 農産物價格의 上昇이 勤勞者 生計費에 대한 압박을 통해 非農産物價格의 上昇을 선도한다는 주장과도 부합된다.

이와 같이 政策的인 차원에서 중요성이 더해지는 이 주장은, 결국 一般物價 (p)의 安定과 消費者—生産者를 동시에 보호한다는 命題에 입각하여 財政上의 缺損에도 불구하고 穀物에 대한 二重價格制度를 도입하게 되었다. 그러나 二重穀價制度가 物價의 安定을 가져다 주리라는 기대와는 달리, 財政上의 缺損의 補填이 韓銀借入의 형식으로 通貨量 增發을 초래하였다. 그리고 이것은 다시 物價安定을 해치는 自家撞着의 결과를 가져오게 되었다. 이와 같이 인플레이션의 收拾을 위해 도입한 二重穀價制度가 인플레이션의 새로운 要因이라고 믿게 되자, 이번에는 이 制度의 存續에 대한 懷疑가 일어나게 되었다. 그렇다면 “단순하게” 二重穀價制度를 폐지한다고 인플레이션의 抑制에 도움이 될까? 단지 문제의 原點으로 돌아감에 불과할 뿐이다. 왜냐하면 二重穀價의 實施 이전에도 인플레이션은 있었고, 바로 이 인플레이션 때문에 二重穀價制度를 도입했음을 상기한다면, “단순한” 二重穀價制度의 解消가 인플레이션을 抑制한다고 믿어지지 않기 때문이다. 그렇다면 인플레이션의 收拾을 위해서는 과연 이러지도 저러지도 못한단 말인가?

인플레이션을 둘러싸고 일어나는 이와 같은 政策的인 問題들을 올바르게 이해하려면 그러한 政策 자체의 妥當性도 고려하거나, 오히려 그러한 政策으로 안내한 “問題의 主張”에 대한 妥當性이 먼저 검토되어야 한다. 그리고나서 政策 自體의 妥當性을 論議하는 것이 순서일 것이다.

위의 주장을 수증하기에는 몇 가지 이해 하기 어려운 문제들이 내포되어 있다. 첫째, “先導” 혹은 “主導”라는 말의 의미가 분명하지 않다.

둘째, 이 주장에는 理論的인 分析이 없다.

셋째, 이 主張은 價格水準의 움직임을 價格變化率의 움직임으로 轉換해 보면 더욱 수증하기 어렵다. 이제 순서대로 하나씩 討議해 보자.

2.

일반적으로 A가 B를 “先導” 혹은 “主導” 하였다는 것은 A의 움직임을 B의 움직임이 “時差 (time lag)”를 두고 따르고 있음을 의미한다. 그렇다면 農產物價格이 一般物價를 主導 혹은 先導하였다는 위의 주장이, 과연 前者의 上昇이 있는지 얼마 후에 後者의 上昇이 따르고 있음을 의미하는지 분명하지 않다. 더우기 <圖 1>의 단순한 觀察로는 이것을 알아내기가 불가능하다. 또한 이와 같은 의미로 先導나 主導라는 말을 사용한 것 같지도 않으므로 그 뜻은 더욱 모호하다.

3.

위의 주장에는 理論的인 分析이 없다. <圖 1>이 보여주는 諸價格의 움직임은 “諸市場의 相互作用”을 통해 이미 결정되어 나타난 “結果”에 불과하다. 즉 農產物價格도, 非農產物價格도 모두 市場行爲의 結果이다. 따라서 <圖 1>의 단순한 觀察로는 이들 “結果的인” 價格의 움직임 사

이에 어느 움직임이 어느 움직임의 要因이 되거나 結果가 된다는 주장은 수증하기 매우 어렵다. 이들 움직임의 要因의 發見은 <圖 1>의 觀察만으로는 불가능하다. 이들의 움직임이 <圖 1> 밖에 숨어 있는 어느 要因에 의해서 “決定”되었는가를 이해하기 위해서는 各市場의 行態를 나타내는 聯立方程式을 이용한 분석이 필요하다.

3-1. 좀더 구체적으로 설명을 하면, <圖 1>에 나타난 農產物價格(p_1), 非農產物價格(p_2), 一般物價(p) 사이의 關係는

$$p \equiv p_1 y_1 + p_2 y_2$$

에서 구해진다. 여기서 y , y_1 , y_2 는 각각 國民總生産量, 農業生産量, 非農業生産量을 가리킨다. 이들은 모두 最終生産量만을 나타낸다. 위의 식의 양변을 y 로 나누면 우리는 하나의 定義式을 얻는다.

$$(1) p \equiv a p_1 + (1-a) p_2$$

여기서 $a = y_1/y$ 이고 $(1-a) = y_2/y$ 로서 加重值를 의미한다. 위의 定義式이 바로 <圖 1>의 p , p_1 , p_2 사이의 關係를 說明하고 있다. 이 式에 의하면 加重值의 합이 1이 되어, p 는 p_1 과 p_2 의 加重平均値가 된다. 따라서 <圖 1>이 보여주는 것처럼 p 의 움직임은 반드시 p_1 과 p_2 의 움직임 사이에 위치하게 된다. 이제 어떠한 이유로 p_1 이 上昇할 때 p_2 의 변화가 없으면, p 는 a 값에 比例하는 만큼 上昇하게 된다. 문제는 이것을 가지고 p_1 의 上昇이 p 의 上昇을 先導 혹은 主導하였다고 주장을 할 수 있느냐이다.

우선, 위의 式은 定義式이지 方程式이 아니다. 따라서 이 定義式으로부터 p_1 의 上昇이 p 의 上昇의 원인이라는 因果關係를 주장할 수 없다. 우리는 이러한 表面的인 주장보다는 위의 定義式

表 2 政府米 買入價格 決定內容

年度	檢 討 資 料	採 擇 資 料	前年對比 引上率 %	買入價格 원
1971年産	1) 農産패리티지指數(65年 基準) 2) 全國都賣物價 上昇(66~70) 3) 全國消費者物價 上昇(66~70) 4) 農家購入價格指數 上昇(66~70) 5) 農産勞動賃金指數 上昇率(69~70)	1) 農産勞動賃金指數 上昇率 8,750	25.0	8,750
1972年産	1) 農産패리티지指數 65年 基準 7,665 67年 基準 6,980 70年 基準 8,371 2) 全國都賣物價 上昇率(61~71) 9,433 3) 서울 消費者物價 上昇率(70~71) 9,748	1) 서울 消費者物價 上昇率(12.3%→13%)	13.0	9,888
1973年産	1) 農産패리티지指數 65年 基準 8,828 67年 基準 8,057 2) 全國都賣物價 上昇(72~73) 10,462 3) 全國消費者物價 上昇(72~73) 10,106 4) 쌀의 農家販賣價格 上昇(72~73) 10,106 5) 都賣米價 上昇率(72~73) 9,939 6) 産地米價 基準 9,300 7) 平均生産費 推定 6,195	1) 政策價格으로 前年對比 10% 引上 10,877 2) 原油 및 原資材 파동에 따 른 物價 上昇으로 80kg 以 當 500원 추가 引上	15.0	11,377
1974年産	1) 全國都賣物價 上昇(73.12/74.9=33.5%) 15,188 2) 全國消費者物價 上昇(73.12/74.9=23.8%) 14,085 3) 農家購入價格 上昇(73.12/74.7=25.6%) 14,290 4) 農産用品購入價格 上昇(73.12/74.7=9.9%) 12,503 5) 農家販賣價格 上昇(73.12/74.7=25.6%) 14,290 6) 農産패리티지指數 71年 基準(24.0%) 14,103 72年 基準(30.0%) 14,789 73年 基準(27.7%) 14,532	1) 全國都賣物價 上昇率 (38.5%) 2) 5% 加算	38.5	15,760
1975年産	1) 全國都賣物價 上昇(74.12/75.9=16.3%) 18,329 2) 食料品 以外 商品價格 上昇(74.12/75.9=12.6%) 17,746 3) 農家購入價格 上昇(74.12/75.8=14.2%) 17,998 4) 農産用品購入價格 上昇(74.12/75.8=14.1%) 17,982 5) 農産패리티지指數(16.5%) 18,354	1) 政策價格으로 23.7% 引 上	23.7	19,500
1976年産	1) 全國都賣物價 上昇(75.12/76.9=5.9%) 20,651 2) 全國消費者物價 上昇(75.12/76.9=8.5%) 21,158 3) 農家購入價格 上昇(75.12/76.8=14.0%) 22,230 4) 農産用品 購入價格(75.12/76.8=14.3%) 22,289 5) 農産패리티지指數 71~75年 基準(16.4%) 22,698 75年 基準(18.8%) 23,166 6) 國際米價(C&F \$244) 9,467 7) 産地米價(10月 現在) 一般米 22,500 雜新米 21,000 統一米 18,600	1) 75年 基準 패리티지米價	19.0	23,200
1977年産	1) 全國都賣物價 上昇(76.12/77.9=7.8%) 25,000 2) 全國消費者物價 上昇(76.12/77.9=9.9%) 25,500 3) 農家購入價格 上昇(76.12/77.8=14.2%) 26,494 4) 農家販賣價格 上昇(76.12/77.8=17.9%) 27,353 5) GNP 디플레이터(13.0%) 26,216	1) 政策價格으로 12.1% 引 上	12.1	26,000

年度	檢 討 資 料	採 擇 資 料	前年對比 引上率 %	買入價格 원	
1978年産	6) 産地米價(10月 현재)	원			
	一般米	24,633			
	雜新米	20,950			
	統一米	19,083			
	1) 全國都賣價格 上昇(77.12/78.9=10.0%)	28,600	1) 政策價格으로 15.4%引上	15.4	30,000
	2) 全國消費者物價 上昇(77.12/78.9=14.4%)	29,744			
	3) 農家購入價格 上昇(77.12/78.8=23.8%)	32,188			
	4) 農家販賣價格 上昇(77.12/78.8=28.3%)	33,358			
	5) GNP 디플레이터(20.6%)	31,356			
	6) 産地米價(10月 현재)				
	一般米	29,027			
	雜新米	23,291			

資料: 文八龍, "農産物價格政策의 展開," 「韓國農業의 近代化過程」, 韓國農村經濟研究院, 1980, pp.123~125.

뒤에 숨어 있는 깊은 의미를 파악하여야 한다.

3-2. 이러한 파악은 다음의 질문으로부터 시작된다. 즉, 農産物價格(p_1)의 上昇이 一般物價(p)의 上昇의 原因이라면, p_1 의 上昇은 어찌서 생겼는가 하는 질문이다. 이것은 두 가지로 나누어 생각할 수 있다. ① 氣候나 다른 自然的인 條件의 變化 때문일 수가 있고, 또는 ② 農産物을 생산하는 데 필요로 하였던 非農産物의 價格 및 農業生産者의 生活費가 상승하였기 때문일 수도 있다.

3-3. ②의 경우는 분명히 內生變數인 p_1 의 상승이 p 의 상승의 原因이 되는만큼 p_2 나 p 의 上昇이 p_1 의 上昇의 原因이 되기도 하는 예로서, p_1 , p_2 , p 등의 內生變數의 決定에 있어서 이와 같은 因果의 循環性 때문에 단순히 p_1 의 상승이 p 의 상승에 原因이 된다는 위의 주장은 成立되지 않는다. p_1 의 決定에 p 나 p_2 가 影響을 미친다는 사실은 심지어 양쪽의 政府買入價格策定에도 반영되어 있다. <表 2>가 政府米 買入價格 決定內容을 나타내고 있다.

3-4. 이에 대하여, ①의 경우는 外生變數의 변화 때문에 p_1 이 上昇한 전형적인 예이다. 이제 自然條件의 變化가 農業生産에 影響을 주어 인플레이션을 일으키는 경우를 간단한 一般均衡모

형을 이용하여 고찰해 보자.

農業部門에 대한 一般均衡論的 接近의 필요성은 한 經濟 안에서 限定된 資源을 分配함에 있어서 農業生産과 非農業生産이 競爭的이며, 生産物의 용도에 있어서 農産物과 非農産物이 대부분의 경우 補完的이라는 사실로서 강조될 수 있다. 이 점이 바로 農業部門과 非農業部門이 연결되는 부분이다.

農業部門과 非農業部門이 有機的으로 연결되어 있다는 것을 구체적으로 이해하기 위하여 하나의 經濟를 農業과 非農業部門으로 나누자. 各部門은 農産物과 非農産物을 生産하여 다른 部門이 生産한 것과 交換한다고 假定한다. 農業部門의 最適行爲는

$$\max p_1 y_1^s + p_2 y_2^s - c(y_1^s, y_2^s)$$

여기서

$$p_i = i \text{ 상품의 絶대가격 } (i = 1, 2)$$

$$y_i^s = i \text{ 商品の 供給량 } (i = 1, 2)$$

$$c = \text{비용함수}$$

따라서 農業部門의 i 商品의 供給함수는

$$(2) y_1^s = y_1^s(p_1, p_2)$$

$$(3) y_2^s = y_2^s(p_1, p_2)$$

로 주어진다. y_1^s 에서 무릎글자 1은 農産物을,

y_2^s 에서 무릎글자 2는 非農産物을 나타낸다. 비슷한 방법으로, 非農産物部門의 供給函數 역시

$$(4) y_1^{s*} = y_1^{s*}(p_1, p_2)$$

$$(5) y_2^{s*} = y_2^{s*}(p_1, p_2)$$

로 주어진다. 별표(*)는 非農産物部門과 관련된 變數를 나타낸다.

需要則面을 보면, 農産物部門의 수요자의 最適行爲는

$$\begin{aligned} \max u(y_1^d, y_2^d) \\ \text{s.t. } p_1 y_1^d + p_2 y_2^d = p_1 y_1^s + p_2 y_2^s \end{aligned}$$

이다. 이로부터 우리는 農産物部門의 수요자의 수요함수를 구할 수 있다.

$$(6) y_1^d = y_1^d(p_1, p_2)$$

$$(7) y_2^d = y_2^d(p_1, p_2)$$

역시 비슷한 방법으로, 非農産物部門의 수요자의 需要函數를

$$(8) y_1^{d*} = y_1^{d*}(p_1, p_2)$$

$$(9) y_2^{d*} = y_2^{d*}(p_1, p_2)$$

로 구한다.

위의 식 (2)~(9)는 모두 p_1 과 p_2 에 대해서 零次同次函數이다. 그러므로 各商品의 總需要函數(D_i)와 總供給函數(S_i)는

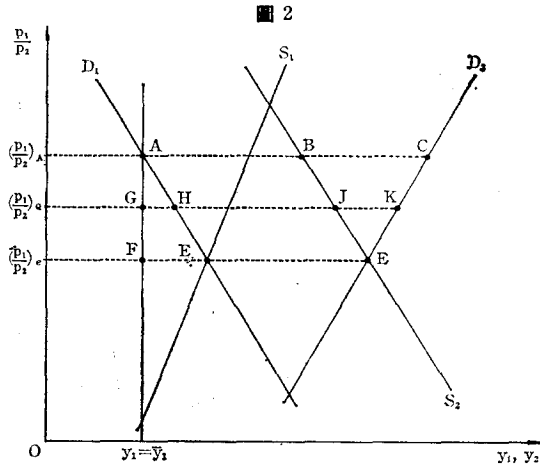
$$(10) y_1^d \left(\frac{p_1}{p_2}\right) + y_1^{d*} \left(\frac{p_1}{p_2}\right) = D_1 \left(\frac{p_1}{p_2}\right)$$

$$(11) y_2^d \left(\frac{p_1}{p_2}\right) + y_2^{d*} \left(\frac{p_1}{p_2}\right) = D_2 \left(\frac{p_1}{p_2}\right)$$

$$(12) y_1^s \left(\frac{p_1}{p_2}\right) + y_1^{s*} \left(\frac{p_1}{p_2}\right) = S_1 \left(\frac{p_1}{p_2}\right)$$

$$(13) y_2^s \left(\frac{p_1}{p_2}\right) + y_2^{s*} \left(\frac{p_1}{p_2}\right) = S_2 \left(\frac{p_1}{p_2}\right)$$

로 주어지는데, 모두 p_1, p_2 에 대해서 零次同次



이므로 相對價格($\frac{p_1}{p_2}$)의 函數로 표현되었다.

〈圖 2〉에서 세로 축은 $\frac{p_1}{p_2}$ 를 나타내고, 가로 축은 y_1 과 y_2 를 나타낸다. 均衡相對價格($\frac{p_1}{p_2}$)은 $(\frac{p_1}{p_2})_e$ 이다. 만일 $\frac{p_1}{p_2} < (\frac{p_1}{p_2})_e$ 이면, 農産物市場에 초과수요가, 非農産物市場에는 초과공급이 발생하여 相對價格을 均衡狀態($\frac{p_1}{p_2})_e$ 로 회복시킨다. 반대로 만일 $\frac{p_1}{p_2} > (\frac{p_1}{p_2})_e$ 이면, 農産物市場에 초과공급이, 非農産物市場에 초과수요가 발생하여, 相對價格($\frac{p_1}{p_2}$)을 均衡狀態($\frac{p_1}{p_2})_e$ 로 회복시킨다. 따라서, 이들 觀念需要와 觀念供給函數를 가지고 고서는 왈라스 法則이 유지된다. 그러나 왈라스 法則이 유지되지 않으면 어찌 될까?

氣候의 變化로 어느 한 해의 農産物 生産量이 감소하였다고 하자. 이것은 즉시 農産物 供給量의 上限을 결정하게 되는데, 이와 같은 有效供給量의 크기가 〈圖 2〉에 $y_1=\bar{y}_1$ 에서 수직선으로 나타나 있다. 나머지 곡선들은 변동하지 않는다. 그 결과, 農産物 수요곡선 D_1 과 有效農産物 供給曲線 \bar{y}_1 과 만나는 점 A에서 農産物市場은 均衡을 이루고, 이때 均衡相對價格은 $(\frac{p_1}{p_2})_A$ 이다. 그러나 점 A에서는, 非農産物市場이 초과수요를 BC만큼 경험하게 된다. 이 초과수요는 p_2 의 가격을 앙등시키는 작용을 한다. 따라서

$$\frac{\dot{p}_2}{p_2} = \lambda_2 E_2 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) > 0, \quad \dot{p}_1 = 0 \text{ 일 때.}$$

여기서 E_2 는 초과수요이고, λ_2 는 적응계수로서 陽數이다. p_2 가 오를 때, $\frac{\dot{p}_1}{p_2}$ 는 하락한다. p_2 는 非農産物市場이 점 E 에서 均衡에 도달할 때까지 계속 오른다. 그리고 $\frac{\dot{p}_1}{p_2}$ 도 계속 하락하여 점 E 에서는 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_E$ 가 된다. 그러나 이번에는 점 E 에서 農産物市場이 초과수요 $E'F$ 를 경험하고, 이 초과수요가 p_1 의 가격을 앙등시키는 작용을 한다. 따라서

$$\frac{\dot{p}_1}{p_1} = \lambda_1 E_1 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) > 0, \quad \dot{p}_2 = 0 \text{ 일 때.}$$

여기서 λ_1 는 적응계수로서 陽數이고, E_1 은 초과수요이다. 이 \dot{p}_1 은 農産物市場이 A 점에서 均衡에 도달할 때까지 계속 오른다. 따라서 $\frac{\dot{p}_1}{p_2}$ 가 다시 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_A$ 까지 오르게 된다.

이와 같은 과정은 점 A 와 점 E' 사이에서 한 없이 계속 될 것인가? 그러나 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_A$ 와 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_E$ 사이에, 두 市場에서 각각 P_1 과 P_2 를 올리는 힘의 均衡이 이루어지는 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_Q$ 가 존재하게 된다. 이때 農産物市場은 GH 의 초과수요를, 非農産物市場은 JK 의 초과수요를 각각 경험하는데, GH 는 p_1 의 上昇에, JK 는 p_2 의 上昇에 작용하나, 이 둘의 크기가 같게 되므로 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_E$ 는 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_Q$ 에서 움직이지 않게 된다. 따라서

$$\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) = 0, \quad \dot{p}_1 \neq 0, \quad \dot{p}_2 \neq 0$$

그러므로, 이 점에서는

$$\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) / \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) = \frac{\dot{p}_1}{p_1} - \frac{\dot{p}_2}{p_2} = \lambda_1 E_1 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) - \lambda_2 E_2 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) = 0$$

이것은 다시

$$(14) \quad \lambda_1 E_1 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) = \lambda_2 E_2 \left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right) > 0.$$

式 (14)에서 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_Q$ 의 解가 구해진다. 式 (14)의 의미는 또한

$$\frac{\dot{p}_1}{p_1} = \frac{\dot{p}_2}{p_2}$$

인데, 이것은 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_Q$ 에서 p_1 과 p_2 가 같은 比率로 上昇한다는 뜻이다.

이와 같은 상태를 準均衡이라 하는데, 이것은 均衡의 일종이다. 왜냐하면 이 상태에서 相對價格 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)$ 이 安定되기 때문이다. 그러나 이것은 準均衡이다. 왜냐하면 農産物市場과 非農産物市場이 모두 초과수요를 경험하여 各市場에서 p_1 과 p_2 가 계속 上昇하는 인플레이션 상태이기 때문이다.

準均衡은 두 가지 의미를 갖고 있다. 첫째, 왈라스法則의 위반이다. 둘째, 均衡相對價格 $\left(\frac{\dot{p}_1}{p_2} \right)_Q$ 아래서 두 개의 市場이 모두 초과수요 상태이므로 인플레이션을 경험한다. 초과수요는 즉시 勞動市場에 부정적인 효과를 일으키게 된다. 즉 減少된 生産水準에 맞는 雇傭水準을 유지하려고 하므로 雇傭量이 減少한다. 이와 같이 하여 經濟는 인플레이션과 雇傭量의 減少를 동시에 경험하게 된다. 이것의 근본적인 원인은 氣候의 變化로 인한 農産物生産의 減少 때문이었다.

이상의 설명에서 氣候의 變化 등 外生變數의 변화 때문에 p_1 과 p_2 가 상승한 전형적인 예를 살펴보았다. 그러나 이 경우에 있어서 內生變數인 農産物價格의 上昇이 一般物價를 上昇시켰다기 보다는 外生變數인 自然條件의 變化가 物價를 上昇시켰다는 것이 더 정확한 표현이 될 것이다. 더우기, 自然條件의 變化 가운데에는 그 성격이 활발한 農業投資 등을 통해서 극복할 수 있는 것이라면, 이러한 경우 農産物價格의 上昇은 결국 인색한 農業投資 때문이라 할 수 있겠

다. 이 農業投資의 인색이라는 것도 投資財의 價格이 비싸서 생긴 것이라면, 이 경우에 p_1 의 上昇이 부분적으로 p 와 p_2 의 上昇 때문이라고 할 수 있으므로, p 의 上昇이 p_1 의 上昇 때문이라는 위의 주장은 언제나 성립되는 것이 아니다.

3-5. p_1 의 上昇의 두 가지 경우에 대한 위의 설명을 종합하면, 우리는 p_1, p_2, p 가 주어진 外生變數下에 相互聯關하여 결정된다는 사실을 인식할 수 있다. 이러한 인식은 p_1, p_2, p 의 결정의 因果關係를 단순히 定義式 (1)로만 설명하기는 곤란하다는 결론으로 이끌어 주게 된다. 數學적으로 표현하면, 위의 定義式 (1)에 있어서 未知數가 세 개 (p_1, p_2, p)이므로 이 式 하나만 가지고는 이들의 解가 결정되지 않는다. 따라서 우리는 두 개의 方程式이 추가로 필요하게 된다. 지금까지의 설명을 따르면, 이들은 대강

$$(15) \quad p_1 = p_1(p_2, p, x_1)$$

$$(16) \quad p_2 = p_2(p_1, p, x_2)$$

의 모습을 갖춘다. 여기서 x_i 는 外生變數의 벡터(vector)이다. 예를 들어서 x_1 은 氣候條件, 土地條件 등을 나타낸다 할 수 있다. 이 두 개의 聯立方程式은 p_1 의 變化는 p_2, p, x_1 의 變化 때문이고, p_2 의 變化는 거꾸로 p_1, p, x_2 의 變化 때문이라는 것을 나타낸다. 式 (1), (15), (16)으로부터 p, p_1, p_2 의 값을 구하여 年度別로 나타낸 결과가 바로 <表 1>이다.

3-6. 위의 두 개의 價格方程式의 존재에 대한 검토는 「産業聯關分析(Input-Output Analysis)」을 利用하면 더욱 확실해진다. 農業과 非農業部門 사이의 産業聯關은 다음과 같이 物量方程式으로 표현될 수 있다.

$$(1-a_{11})q_1 - a_{12}q_2 = y_1$$

$$-a_{21}q_1 + (1-a_{22})q_2 = y_2$$

여기서 q_i 는 i 부문의 생산량, y_i 는 i 상품의 最終需要財, a_{ij} 는 投入產出係數를 가리킨다. 위의 식은 農業과 非農業部門 사이의 物量關係를 나타내는 物量方程式體系(quantity equations system)이다. 이 體系는 産業聯關分析의 原問題(primary problem)가 되는데, 原問題의 解(solution)가 존재하면, 이에 대한 雙對問題(dual problem)의 解도 존재한다. 이 雙對問題는 價格方程式體系(price equations system)이다. 즉

$$(1-a_{11})p_1 - a_{21}p_2 = v_1$$

$$-a_{12}p_1 + (1-a_{22})p_2 = v_2$$

여기서 a_{ij} 는 여전히 投入產出係數, p_i 는 i 상품의 價格, v_i 는 i 상품의 附加價值(value added)이다. 이 價格方程式體系로부터 우리는 p_1 과 p_2 가 서로 영향을 주고 받음을 이해할 수 있어서, p_1 의 上昇이 p 의 上昇의 원인이라는 주장이 이론적으로 타당하지 않다는 것을 다시 한 번 확인할 수 있다.

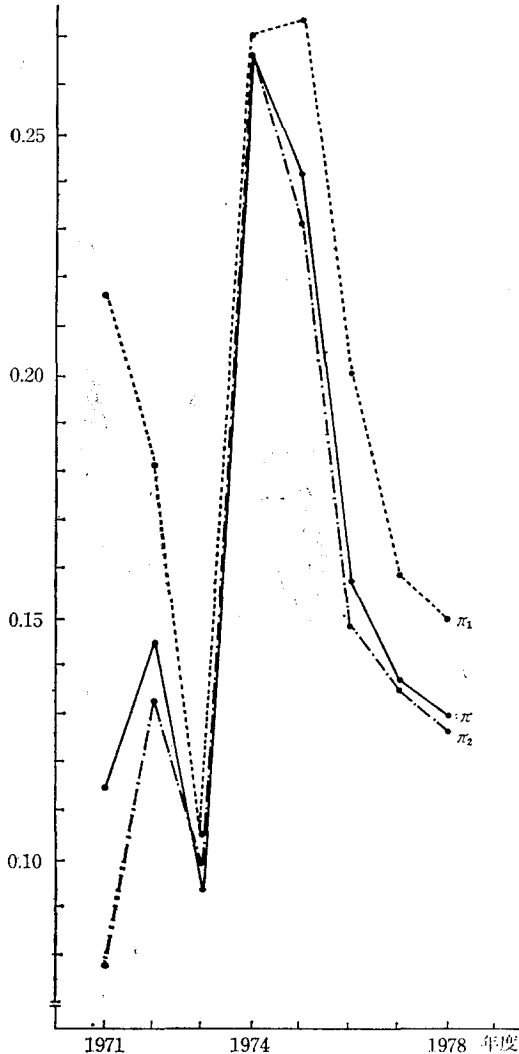
4.

계속해서, p 가 p_1 과 p_2 의 加重平均值로 나타난 <圖 1>의 단순한 관찰만으로 p_1 이 p 를 先導하였다는 주장이 더욱 수긍하기 어려운 것은 이들 價格水準(price levels)의 움직임을 價格變化率(the rate of price change)의 움직임을

表 3 諸物價變化率

	π	π_1	π_2
1971	0.115	0.217	0.078
1972	0.145	0.182	0.133
1973	0.094	0.105	0.097
1974	0.267	0.271	0.267
1975	0.242	0.274	0.232
1976	0.158	0.201	0.149
1977	0.137	0.159	0.136
1978	0.130	0.150	0.127

圖 3 諸物價 變化率



轉換하였을 때 확실해진다.

〈表 3〉은 〈表 1〉로부터 各物價水準을 物價變化率로 換算한 것인데, 이것을 그림으로 나타낸 것이 〈圖 3〉이다. 〈圖 3〉을 보면, 一般物價變化率(π), 農產物價格變化率(π_1), 非農產物價格變化率(π_2) 등의 움직임이 그려져 있다. 이들의關係는

$$\pi = a_1\pi_1 + a_2\pi_2$$

인데, 여기서

$$a_1 = p_1 y_1 \left(1 + \frac{dy_1}{y_1} \frac{p_1}{dp_1}\right) / p y \left(1 + \frac{dy}{y} \frac{p}{dp}\right)$$

$$a_2 = p_2 y_2 \left(1 + \frac{dy_2}{y_2} \frac{p_2}{dp_2}\right) / p y \left(1 + \frac{dy}{y} \frac{p}{dp}\right)$$

이다. 주의할 점은 $a_1 + a_2 \approx 1$ 이므로 π 는 π_1 과 π_2 의 加重平均値가 아니고, 따라서 π 의 움직임이 반드시 π_1 과 π_2 의 움직임 사이에 위치하지 않는다는 것이다. 이 사실은 〈圖 1〉에서 p 가 p_1 과 p_2 의 加重平均値이기 때문에 p 의 움직임이 반드시 p_1 과 p_2 의 움직임 사이에 위치하여야 한다는 사실과 對照的이다. 이것은 〈圖 3〉에서도 잘 나타나 있다. 즉 π 의 움직임이 π_1 과 π_2 의 움직임 사이에 언제나 있지 않으며, 특히 1973년에는 π_1 과 π_2 가 높았음에도 불구하고 π 는 이들보다 낮았다. 이現象은 農產物價格의 上昇率이 一般物價의 上昇率을 높인다는, 바꾸어 말해서, 우리나라의 높은 인플레이션率이 農產物價格의 上昇率 때문이라는 주장이 어찌서 타당하지 않은가를 단적으로 말해 주고 있다. 農產物價格과 非農產物價格 上昇率을 모두 낮추어도 一般物價 上昇率은 이들보다 높을 수 있기 때문이다. 또한 이 현상은 〈圖 1〉과 같은 그림을 통한 단순한 관찰만으로 農產物價格의 一般物價 先導說이 어찌서 強辯에 불과한가를 말해 주고 있다. 이와 같은 주장은 〈圖 3〉으로는 불가능하기 때문이다.

5.

이상에서 우리는 세 가지 이유를 들어서 農產物價格의 一般物價 先導說을 이해하는 데 어려움을 論議하였다. 앞서도 누누히 설명하였지만, 이 설이看過한 중요한 誤謬는, 모든 價格들이 주어진 外生條件 아래서 相互關聯되어 결정된다는 사실과, 마찬가지로 모든 價格 上昇率들도 相互關聯되어 결정된다는 사실이다. 이와 같은 이

유로, 우리 나라의 인플레이션을 둘러싸고 일어나는 문제들을 올바르게 이해하자면, 內生變數 사이의 因果關係를 찾으려는 시도보다는 차라리 一般物價, 農産物價格, 非農産物價格들이 어떻게 相互關係를 맺고 있으며, 이들 相互聯關의 경로를 통해서 外生條件의 變化가 이들 內生變數에 어떻게 영향을 미치는가를 살피는 것이 더 적합한 接近일 것이다.

따라서 우리 나라 인플레이션과 農産物價格과의 關係를 이해하기 위해서는 一般均衡 模型을 이용할 필요가 있다. 이 模型은 한 經濟를 農業部門과 非農業部門으로 나누고, 각각에 대해서 生産物市場, 要素市場, 資產市場 등을 포함하여

야 한다. 이때의 假說은 非農産物價格이 農産物價格을 결정하는 한 變數인 동시에 農産物價格 또한 非農産物價格을 결정하는 하나의 變數라는 점이다. 거듭 말하자면, 이들은 서로 영향을 주고 받아 동시에 결정된다는 것이다. 그러므로, 한국의 인플레이션과 農産物價格과의 關係를 파악하기 위해서는 세 개의 聯立方程式을 찾는 데 노력해야 할 것이다. 그들은 대강

$$p = ap_1 + (1-a)p_2$$

$$p_1 = p_1(p_2, p, x_1)$$

$$p_2 = p_2(p_1, p, x_2)$$

의 형태를 갖추게 될 것이다.