

# 韓國에 있어서 消費者物價變化의 空間的 相異性에 關한 研究 : 1965~1979

朴 良 浩

◀ 目 次 ▶	
1. 序 論	4. 都市別 消費者物價의 上昇度 分析
(1) 研究目的	5. 全都市 消費者物價變動에 對한 敏感度 分析
(2) 研究方法과 範圍	6. 都市別 消費者物價變動의 類型
2. 都市別 消費者物價의 變化趨勢	7. 消費者物價變化와 消費者 및 生産者의 空間的 移動
(1) 都市別 加重值	(1) 消費者의 立場
(2) 都市別, 費目別 消費者 物價의 變化	(2) 生産者의 立場
3. 消費者物價上昇率의 都市間 隔差	8. 要約 및 結論
(1) 韓國의 경우	
(2) 美國과의 比較	

## 1. 序 論

### (1) 研究目的

消費者物價란 一般消費者가 日常生活을 營爲하기 위해 購買하는 財貨와 서비스 價格을 總體的으로 의미하는 것으로서, 그 變化는 國民經濟的 側面에서 볼 때 인플레이션 評價基準의 한가지가 되고 있다.<sup>1)</sup>

이러한 消費者物價의 變化는 消費者物價指數를 算定함으로써 포착할 수 있다. 消費者物價指數는 消費支出構造를 바탕으로 하여 消費者가 購入하는 수많은 財貨와 서비스價格의 變動을 統計的으로 測定한 指數인데, 이는 經濟指標로서뿐만 아니라 生活環境水準, 生活의 質的 水準을 나타내 주는 主要한 社會指標(Social Indicator)로서의 役割을 擔當하고 있다.

따라서 消費者物價指數를 都市別로 算定하여 그

變化趨勢를 파악함으로써 消費者物價變化의 都市間 相異性을 간파할 수 있다.

우리 나라에서는 지난 1960年代, 1970年代의 急激한 經濟發展過程에서, 消費者物價의 上昇이 높은 水準에서 堅持되어 왔으며, 空間的으로는 커다란 相異性을 露呈하면서 進行되어 왔다.

本研究은 지난 1965년부터 1979년에 이르는 過去 14年間的 韓國에서의 主要都市를 對象으로 消費者物價變化의 趨勢를 都市別, 費目別로 考察하고, 消費者物價上昇率의 都市間 隔差는 어느 程度이며, 그 隔差는 어떻게 變하고 있는지를 究明해 보는 동시에 都市別 消費者 物價變動의 類型을 導出하여 이를 消費者 및 生産者의 空間的 移動에 連結시켜 보고자 하였다.

### (2) 研究方法과 範圍

本研究은 空間的으로는, 서울, 부산, 大邱, 仁川, 大田, 光州, 全州, 春川, 淸州 등 主要 9個

1) 통상적으로 인플레이션을 評價하는 基準으로 GNP deflator, 都賣物價, 消費者物價 등이 흔히 쓰이고 있다.

都市를, 時間的으로는 1965~1979 年의 過去 14 年間을 對象으로 消費者物價變化를 分析하였다.<sup>3)</sup>

이를 위하여 經濟企劃院에서 每年 公表하는 「物價年報」 資料를 利用하여 消費者物價指數를 都市別,<sup>4)</sup> 費目別로 整理하여 그 增加率을 算定하였다. 또한 9 個 都市의 消費者物價指數를 加重平均한 全都市 消費者物價指數算定의 土臺가 되는 都市別 加重值를 求得하여 이를 消費者物價上昇率의 都市間 隔差趨勢를 考察하기 위한 變異係數計測에 適用하였다. 그리고 都市別 消費者物價變動의 類型을 導出하기 위해서는 都市別 消費者物價의 時系列 回歸分析과 全都市 消費者物價變動에 對한 都市別 敏感度 分析을 行하였다. 部分的으로는 미국의 경우와 相互 比較分析하였다.

## 2. 都市別 消費者物價의 變化趨勢

### (1) 都市別 加重值

全都市 또는 都市別 消費者物價指數를 算定하기 위해서는 都市別, 品目別 重要도가 다를 것이다. 이러한 重要도는 總消費支出額의 都市別, 品目別 構成比를 反映한 것으로서 消費者物價指數 算定을 爲한 加重值役割을 擔當하게 된다.<sup>5)</sup>

우리나라는 過去 都市家計調査를 根據로 하여 表 1.에서 보는 바와 같이 都市別 加重值를 세 차례 변경시켰다. 卽 1965~1969 年中에는 1965 年의 消費패턴을 基準으로 한 都市別 加重值를 適用시켰으며, 1970~1975 年中에는 1970 年의 消費패턴을 基準으로, 1975~1979 年中에는 1975 年의 消費構造를 反映한 것으로서, 消費者의 購買行態가 바뀌어짐에 따라 都市別 加重值를 계속 修正해 오고 있다. 그러나 經濟企劃院에서는 서울, 釜山 등 9

個都市外에 其他都市의 加重值를 別途로 算定해 놓고 있으나 實際 全都市 消費者物價指數算定에 適用시키지는 않고 있다.

表 1.에 依하면 우리 나라 全都市 消費者物價指數의 算定에 있어서 서울의 重要도가 1975~1979 年에는 1965~1974 年에 비해 減少한 反面에 釜山의 重要도가 높아지고 있다. 그러나 全都市를 1000.0 으로 하였을 때 서울, 釜山 兩大都市의 加

Table 1. Weights by city for All-Cities Consumer Price Index, 1965-1979

City	1965~1969	1970~1974	1975~1979
All-Cities	1000.0	1000.0	1000.0
Seoul	452.9	455.1	419.0
Pusan	140.9	151.3	174.2
Taegu	74.4	88.6	78.3
Incheon	45.7	49.9	49.9
Taejeon	35.4	29.3	28.0
Kwangju	31.9	34.1	29.5
Jeonju	18.8	16.9	17.9
Chuncheon	11.9	9.6	7.2
Cheongju	10.5	9.9	10.0
Other Cities	177.6	155.3	186.0

Note: Each weight is based on the amount of consumption expenditure for each city derived from the Family Income and Expenditure Survey conducted by the Bureau of Statistics, Economic Planning Board in the years of 1965, 1970, and 1975.

Source: Bureau of Statistics, Economic Planning Board

重值合은 1965~1969 年中에는 593.8, 1970~1975 年에는 606.4, 그리고 1975~1979 年에는 593.2 로서 1965~1979 年에는 埒다른 變化를 보이지 않고 있다. 또한 서울, 釜山을 除外한 大邱, 仁川, 大田, 光州, 全州, 春川, 淸州 등 7 個都市의 加重

3) 우리나라에서는 1965 년부터 서울을 비롯한 9 個 都市의 消費者物價指數를 算定하고 있다. 따라서 消費者物價變化의 都市間 相異性에 對한 研究은 1965 년부터 可能하다.

4) 우리나라의 全都市와 都市別 消費者物價指數는 拉斯파이레스式에 依據하여 약 350 個의 品目を 대상으로 다음과 같이 算定된다.

• 全都市 指數 :

$$\frac{\sum \left[ \frac{\sum p_i \omega_i}{\sum \omega_i} \right] \omega_s}{\sum \omega_s} \times 100$$

$p_0$  : 都市別, 品目別 基準時 價格  
 $p_i$  : 都市別, 品目別 比較時 價格  
 $\omega_i$  : 品目別, 都市別 加重值  
 $\omega_s$  : 全都市의 品目別 加重值

• 都市別 指數 :

$$\frac{\sum p_i \omega_i}{\sum \omega_i} \times 100$$

$p_0$  : 品目別 基準時 價格  
 $p_i$  : 品目別 比較時 價格  
 $\omega_i$  : 品目別 加重值

5) 따라서 總消費支出額이 同一하더라도 都市別, 品目別 加重值가 달라짐으로 하여 消費者物價指數에 變化를 야기시킬 것이다. 즉 總消費額보다 消費構造가 物價指數에 큰 영향을 미친다.

價의 승도 微細한 變化를 보일 뿐이다.

따라서 서울을 비롯한 9個都市以外의 其他 中小都市의 消費者物價變化는 全都市 消費者物價指數에 反映하지 않는 現實下에서,<sup>6)</sup> 9個都市 加重值에 대한 서울, 釜山의 加重值의 승은 1965年以來 계속 72~73% 水準을 이루고 있어 우리 나라 全都市 消費者物價變化에 서울과 釜山의 物價變化가 크게 作用하고 있음을 알 수 있다.

(2) 都市別, 費目別 消費者物價의 變化

우리 나라 全都市 消費者物價는 1965~1979年 中 年 14% 上昇하여 表 2.에서 보는 바와 같이 1965年의 消費者物價指數를 100으로 하였을 때 1979年은 625.5로서 14年 동안에 消費者物價는 約 6.3倍 上昇하였다. 그러나 이는 品目別, 都市

別 消費者物價變化의 加重平均値이므로 品目別 消費者物價變化와 都市別 消費者物價變化를 區分하여 생각해 볼 必要가 있다.

먼저 品目別 消費者物價變化를 5大費目으로 나누어 考察하여 보면 1965年 對比 食料品費는 733.6%, 住居費는 492.6%, 光熱費는 677.1%, 被服費는 495.5%, 雜費는 534.2% 上昇하였다. 따라서 1965~1979年中 食料品費가 가장 높은 水準으로 上昇하였으며, 다음으로 光熱費가 비교적 높게 上昇하였음을 알 수 있다. 예상과는 달리 住居費는 期間中 가장 낮게 上昇하였다. 全都市 消費者物價指數의 算定에 食料品費의 加重值가 가장 크고<sup>7)</sup> 또한 그 上昇水準도 가장 높기 때문에 全都市 消費者物價指數가 1965年 對比 625.5% 上昇함에는 食料品費의 上昇部分이 크게 反映되어 있음을 알

Table 2. Consumer Price Indexes for 9 Selected Cities by Subgroup, 1979 (1965=100)

City	All Items	Food	Housing	Fuel & Light	Clothing	Miscellaneous
All-Cities	625.5	733.6	492.6	677.1	495.5	534.2
Seoul	595.3	674.9	493.4	683.0	468.2	536.8
Pusan	638.2	714.2	493.3	653.3	505.2	529.8
Taegu	660.1	784.9	441.9	693.7	529.2	575.8
Incheon	668.5	778.7	529.7	601.3	585.5	545.7
Taejeon	692.0	807.2	492.6	732.8	526.9	545.6
Kwangju	618.5	761.1	352.5	633.0	472.9	516.8
Jeonju	663.6	753.6	526.3	677.9	579.4	574.9
Chuncheon	673.7	761.5	440.9	819.7	645.7	574.7
Cheongju	696.0	803.3	451.9	666.7	588.3	593.2

수 있다.

다음으로 都市別 消費者物價變化를 살펴보면, 1965~1979年中 中規模都市인 淸州가 總指數에 있어 約 700% 上昇하여 가장 높게 上昇하였음에 反하여 大都市인 서울은 約 600% 上昇하여 9個 都市中 그 上昇程度의 最高値와 最低値의 差異가 約 100% 포인트에 達하고 있다. 또한 都市別, 費目別 上昇程度를 보면 同期間中 食料品費는 大田이 807.2%로 가장 높게 上昇하였음에 비해 서울은 674.9%로 가장 낮게 上昇하였다. 住居費는 仁川이 529.7%로 크게 上昇한 反面 光州는 352.5%의 上昇에 머물렀다. 光熱費의 경우는 春川이 819.7%

로 가장 높게 上昇하고 仁川은 가장 낮은 601.3% 上昇하였으며, 被服費는 春川이 645.7%, 서울이 468.2%, 上昇하였다. 雜費의 경우, 淸州가 593.2%로 가장 上昇度가 높았으며, 光州가 516.8%로 가장 낮게 上昇하였다.

특히 都市別 消費者物價指數에 가장 큰 영향력 을 미치는 食料品費는 1965~1979年中 都市人口 規模가 큰 서울, 釜山 兩大都市의 上昇率이 낮고 오히려 大田, 淸州를 비롯한 地方中樞都市의 上昇 水準이 높게 나타남을 알 수 있다.

이와같이 消費者物價는 都市別, 費目別로 아주 多樣하게 變化, 展開되고 있다.

6) 우리 나라는 서울을 비롯한 9個 都市以外에 其他 都市의 消費者物價도 調査하고 있으나 實際, 全都市 消費者物價指數 算定에 포함시키지 아니하고 9個 都市만을 加重平均하여 全都市 消費者物價指數로 代表하고 있다. 그러나 1980年부터는 其他 都市의 경우도 反映시킬 방침으로 되어 있다.

7) 全都市의 消費者物價指數 算定에 있어서, 1979年 現在 5大 費目別 加重值를 보면 總指數를 1000.0으로 하였을 때 食料品費는 458.0, 住居費는 110.1, 光熱費는 56.0, 被服費는 92.5, 雜費는 283.4이다.

### 3. 消費者物價上昇率의 都市間 隔差

#### (1) 韓國의 경우

消費者物價의 上昇이 都市間에 어느 程度의 隔差를 維持하며 進行되고 있는지를 살펴보기 위하여 都市別, 年度別 消費者物價上昇率을 求하여 앞에서 살펴본 都市別 加重值를 適用시켜 다음의 變異係數(Coefficient of Variation=C.V)를 計測하였다. 卽,

$$C.V_t = \frac{\sqrt{(P_{jt} - P_{ot}) \cdot W_{jt} / W_{ot}}}{P_{ot}}$$

여기서  $C.V_t = t$  年度の 都市間 消費者物價 上昇率의 隔差程度[變異係數]  
 $P_{jt} = t$  年度の  $j$  都市의 消費者物價 上昇率  
 $P_{ot} = t$  年度の 全都市의 消費者物價 上昇率  
 $W_{jt} = t$  年度の  $j$  都市의 加重值  
 $W_{ot} = t$  年度の 9 個 都市의 加重值 合計

Table 3. Trend of Interurban Differentials in Consumer Prices Changes

Year	Increase rate of All-Cities Consumer Prices (%)	Coefficient of Variation	Year	Increase rate of All-Cities Consumer Prices (%)	Coefficient of Variation
1966	11.6	0.0509	1973	3.2	0.4096
1967	10.6	0.0913	1974	24.3	0.0975
1968	10.9	0.1010	1975	25.3	0.0546
1969	12.5	0.1819	1976	15.3	0.0460
1970	16.1	0.1906	1977	10.1	0.0546
1971	13.4	0.1083	1978	14.4	0.0854
1972	11.7	0.0374	1979	18.3	0.0365

#### (2) 美國과의 比較

우리 나라에 있어서의 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差程度를 先進國인 美國과 比較할 때 어느 程度 水準으로 評價 될 것인가? 本研究에서는 1968~1971 年の 美國의 都市人口規模別 消費者物價 上昇率과 그 加重值를 求得할 수 있었으므로 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差程度를 韓國과 美國을 相互比較分析 할 수 있었다.<sup>8)</sup>

이같은 變異係數를 使用하여 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差程度를 年度別로 整理하면 表 3.과 같다.

이에 依하면 우리 나라 都市間 消費者物價 上昇率의 隔差는 1966 年부터 계속 上昇하다가 1970 年을 起點으로 下向趨勢를 보이고 있는데 1971 年에도 여전히 C.V가 0.1083으로 상당히 높은 水準에 이르고 있다. 1972 년에는 前年比 C.V가 크게 減少하였지만, 食料品價格의 安定으로 消費者物價 上昇率이 3.2% 밖에 안되는 異例의인 年度인 1973 년에는 都市間 隔差가 0.4096으로 아주 높게 나타나고 있다. 過去의 一般의 傾向에서 극히 벗어나는 1973 年을 除外하면, 1966~1971 年中의 C.V의 平均値는 0.1207임에 比해 1972~1979 年中에는 그 平均値가 0.0589(1973 年은 除外)로서 前半期보다 緩和된 狀態에서 아코디온형태의 같은 기복상태를 堅持하고 있다.

表 4.에 依하면 比較期間中 美國의 消費者物價 上昇率이 韓國에 比해 1/2~1/3 水準이며 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差도 美國이 韓國의 1/2~1/3 水準임을 알 수 있다.

그러나 앞에서 보았듯이 1968~1971 年은 韓國에 있어서 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差가 特히 深化되었던 期間이므로 同期間의 分析만으로 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差가 韓國이 美國보다 一般의으로 크게 높다고 東斷하기는 곤란하다. 만일

8) 1968~1971 年中 美國의 都市間 消費者物價 上昇率의 隔差는 都市規模別 消費者物價 上昇率과 그 加重值에 依해 算定하였다. 그 上昇率과 加重值는 다음의 論文에서 求得할 수 있다.

Bahr, R. C., Meinez, M. R., and Nakayama Toshko, 1972, "New Consumer Price Indexes by Size of City," *Monthly Labor Review*, Vol. 95, No. 8, pp. 3~8.

**Table 4. Interurban Differentials in Consumer Prices Changes of Korea Compared with Those of U. S. A. 1968~1971**

Year	Korea		U. S. A.	
	Increase rate of All-Cities Consumer Prices	Coefficient of Variation	Increase rate of U.S. Consumer Prices	Coefficient of Variation
1968	10.9%	0.1010	4.2%	0.0387
1969	12.5%	0.1819	5.4%	0.0617
1970	16.1%	0.1906	5.9%	0.0952
1971	13.4%	0.1083	4.3%	0.0542

美國의 경우, 1968~1971 年の 都市間隔差程度가 1972~1979 年中에도 계속 維持되었다면 表 3.에서 본 바와 같이 韓國과 美國間에 別로 큰 差異를 나타내지 않음을 알 수 있다(1973 年은 除外). 그러나 이에 대한 明白한 結論은 1972 年 以後 美國側 資料를 求得하여 C. V를 求해보고, 兩國의 相異한 市場經濟構造와 物價構造를 反映한 分析이 이루어진 然後에 導出될 수 있을 것이다.

#### 4. 都市別 消費者 物價의 上昇度 分析

物價의 變化는 統計上 趨勢變動에 屬하므로 時系列分析이 可能하다. 1965~1979 年中의 14 年 동안의 都市別 消費者物價의 變化程度를 考察하기 위

해 다음의 回歸式(1)을 適用시킬 수 있다.<sup>9)</sup> 卽,  

$$\text{LN}(\text{CPI}_{jt}) = \alpha + \beta(\text{time}) \dots\dots\dots(1)$$

여기서  $\text{CPI}_{jt}$  = t 年度の j 都市의 消費者物價指數  
 time = 1965~1979 年

上記 (1)式에서의 回歸係數( $\beta$  值)는 同式의 기울기로서 期間中 消費者物價의 上昇度를 나타낸다. 이는 回歸係數가 클수록 期間中 消費者物價의 年間上昇率이 크다는 事實을 의미한다. 表 5.는 (1) 式에 의한 回歸係數를 期間別, 都市別로 整理한 表이다.

이에 依하면 1965~1979 年の 前半期인 1965~1972 年中 全都市의 回歸係數가 0.1182 임에 비해 서울은 0.1086 으로 9 個都市中 가장 낮은 反面, 釜山은 0.1287 로서 가장 높게 나타나고 있다. 따라

**Table 5. Regression Results; Increase Rate of Consumer Prices by City, 1965~1979**

City	Regression Coefficient( $\beta$ )		
	1965~1972	1972~1979	1965~1979
All-Cities	0.1182	0.1526	0.1320
Seoul	0.1086	0.1524	0.1273
Pusan	0.1287	0.1452	0.1340
Taegu	0.1202	0.1546	0.1351
Incheon	0.1240	0.1554	0.1358
Taejeon	0.1276	0.1588	0.1409
Kwangju	0.1207	0.1486	0.1319
Jeonju	0.1173	0.1637	0.1348
Chuncheon	0.1272	0.1543	0.1370
Cheongju	0.1230	0.1620	0.1430

Note: Coefficient ( $\beta$ ) is derived from regression equation (1),  $\text{LN}(\text{CPI}_{jt}) = \alpha + \beta(\text{time})$

9) 美國에 있어서 都市를 4 個 地域으로 區分하여 地域別 消費者 物價의 時系列分析이 行하여진 바 있다. Nakayama Toshiko and Warsky, D., 1973, "Measuring Regional Price Change in Urban Areas," *Monthly Labor Review*, Vol. 96, No. 10, pp.34~38.

서 1965~1972年中 서울의 消費者物價의 年增加率이 가장 낮고 釜山이 가장 높음을 알 수 있다. 同期間中에는 서울, 全州를 제외하고는 7個 都市 모두 全都市의 上昇率보다는 높게 나타나고 있다. 그러나 後半期인 1972~1979年에는 樣相이 바뀌었다. 이 期間中에는 全都市의 回歸係數가 0.1526임에 비해 釜山은 0.1452로 오히려 前半期와는 달리 消費者物價의 上昇率이 가장 낮았고 全州가 가장 높게 上昇하였으며, 그 다음으로 淸州가 높은 上昇率을 나타내었다. 이 期間中에는 서울, 釜山, 光州를 除外하고는 6個 都市 모두 全都市 上昇率보다 높았다.

그 結果 1965~1979年中의 消費者物價 上昇率이 全都市보다 높게 나타난 都市는 淸州, 大田, 春川, 仁川, 大邱, 全州, 釜山順이며 全都市의 경우보다 낮게 나타난 都市는 서울, 光州 등 2個 都市이다.

1965~1979年의 時系列 分析에 나타난 都市別 回歸係數와 都市別 人口規模(1975年 人口 센서스 基準)와의 順位相關係數를 算定해 보면 -0.6의 多少 逆比例的 相關性을 나타내고 있다. 이는 都市 人口規模가 클수록 消費者物價가 크게 上昇한다는 假說이 우리 나라에서는 成立되지 않음을 示唆하고 있다.<sup>10)</sup>

### 5. 全都市 消費者 物價變動에 對한 敏感度 分析

한편 都市別 消費者物價 上昇率을 全都市 消費者物價 上昇率에 回歸시켜 봄으로써 우리는 全都市 消費者物價變動에 反應하는 都市別 消費者物價 上昇率의 敏感度(또는 起伏度, 騰落度)를 엿볼 수 있다. 이러한 分析은 다음의 回歸式(2)을 통해 可能하다. 卽,

$$P_{jt} = a + b(P_{ot}) \dots\dots\dots(2)$$

여기서  $P_{jt}$  = t 年度の j 都市의 消費者物價 上昇率  
 $P_{ot}$  = t 年度の 全都市의 消費者物價 上昇率  
 $t$  = 1965~1979 年

上記 (2)式에서 j 都市의 回歸係數(b 值)가 1 이면 이는 j 都市의 消費者物價 上昇率의 起伏도가 全都市의 경우와 同一하게 움직임을 의미하며, 1 보다 작으면 이는 j 都市의 消費者物價變化가 全都市의 變化에 鈍感하게 反應함으로써 消費者物價 上昇率의 騰落幅이 全都市의 경우보다 낮음을 의미한다. 따라서 (2)式에 의한 回歸係數가 1 보다 클수록 消費者物價 上昇率의 振幅이 크다고 할 수 있다.

Table 6. Regression Results; Each City's Sensitivity to All-Cities Consumer Prices Changes, 1965~1979

City	Regression Coefficient(b)	Standard Error	Coefficient of Determination(R <sup>2</sup> )
Seoul	1.002	0.060	0.979
Pusan	0.979	0.070	0.971
Taegu	0.861	0.055	0.977
Incheon	1.071	0.087	0.963
Taejeon	1.062	0.079	0.968
Kwangju	0.916	0.080	0.957
Jeonju	1.311	0.093	0.971
Chuncheon	0.992	0.073	0.969
Cheongju	1.116	0.090	0.963

Note: Coefficient (b) is derived from regression equation (2),  $P_{jt} = a + b(P_{ot})$

10) 外國의 경우에도 消費者物價指數가 大都市일수록 높다는 假說이 수긍될 수 없다는 研究가 나오고 있다. Vanhore, N. and Klassen, L.H., 1980, *Regional Policy: A European Approach*, Saxon House, England, pp. 216~217.  
 그러나 다음의 문헌 또는 논문을 보면 都市 人口規模가 클수록 消費者物價指數가 높다는 說明을 하고 있다. Bahr, R.C., Mainz, M.R., and Nakayama Toshiko, 1972, op. cit., pp. 3~8. (美國의 경우)  
 Coates, B., Johnston, R.J., and Knox, P.L., 1977, *Geography and Inequality*, Oxford University Press, Oxford, pp. 156~159. (뉴질랜드의 경우)

(2)式에 의한 都市別 回歸係數는 모두 信賴度가 99% 以上の 아주 높은 水準에서 表 6.과 같이 導出되었다. 이에 依하면 全都市 消費者物價上昇率의 變化에 敏感하게 反應하는 都市는 全州, 淸州, 仁川, 大田, 서울 등이며 全都市消費者物價의 變化보다 그 起伏의 程度가 낮은 都市는 大邱, 光州, 釜山, 春川 등이다.

都市別 消費者物價上昇率의 差異를 나타내는 (1)式과 全都市 消費者物價變動에 對한 都市別 敏感度의 相累性을 나타내는 (2)式에 依한 回歸係數가 都市間에 相異함은 先進國인 미국의 경우에서도 쉽게 認볼 수 있다. (Appendix 參照)

## 6. 都市別 消費者 物價變動의 類型

앞에서 살펴본 (1)式과 (2)式에서 導出된 回歸

係數를 綜合하여, 都市別 消費者物價變動의 類型을 4 가지로 간추려볼 수 있다.

첫째로 (1)式의 回歸係數( $\beta$ )가 全都市의 경우 (0.1320)보다 높으면서 (2)式의 回歸係數( $b$ )가 1보다 큰 都市類型(HH型),

둘째로 (1)式의 回歸係數가 全都市의 경우보다 높은 反面, (2)式에서의 回歸係數가 1보다 낮은 都市類型(HL型),

셋째로 (1)式의 回歸係數가 全都市 경우보다 낮은 反面, (2)式에서의 回歸係數가 1보다 큰 都市類型(LH型),

네째로 (1)式에서의 回歸係數가 全都市의 경우보다 낮은 同時에 (2)式에서의 回歸係數가 1보다 낮은 都市類型(LL型)으로 區分할 수 있다.

이를 單純化하여 그래프로 圖視하면 그림 1.과 같이 될 것이다.<sup>11)</sup>

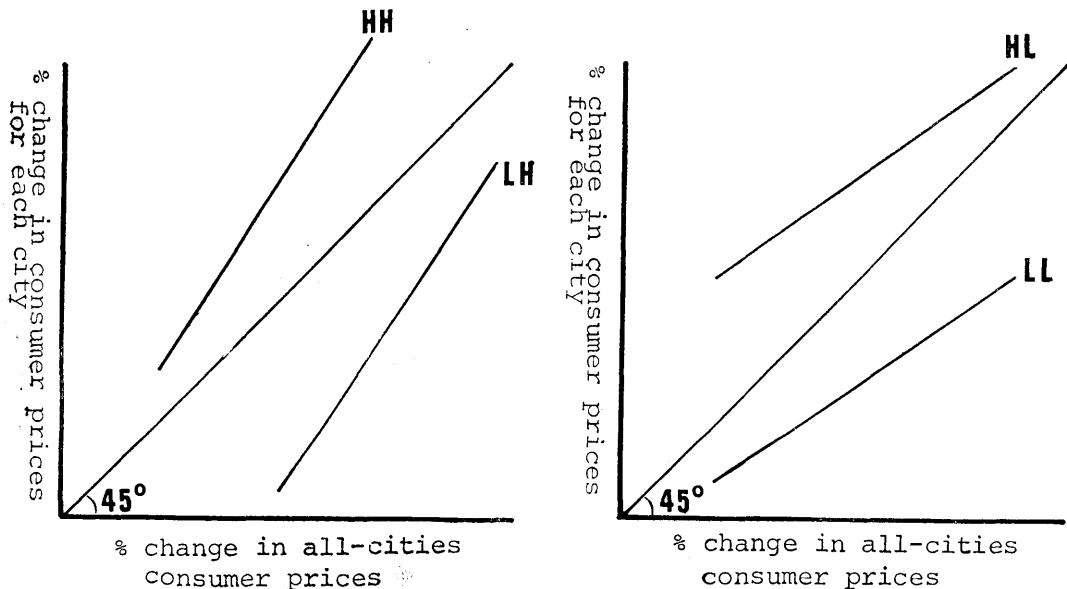


Fig. 1. Simplified Graphic Representation of City Classification on the basis of Consumer Prices Movements.

이와 같은 消費者物價變動의 形態에 따른 4 가지의 都市類型에 지금까지 分析의 對象이 된 9個 都市를 所屬시키면 表 7.과 같다.

이에 의하면 HH型에는 消費者物價上昇率이 높으며 全都市 消費者物價變動에 對한 起伏의 程度를 크게 維持하며 움직이는 仁川, 大田, 全州, 淸州가 屬한다. 이러한 都市들은 消費者物價의 上昇

率과 騰落幅이 全都市의 경우보다 더욱 높아 消費者物價의 相對的 安定性이 아주 낮다고 할 수 있다.

HL型에는 消費者物價上昇率이 全都市의 경우보다 높지마는 全都市 消費者物價의 變動에 대한 起伏의 程度가 낮은 釜山, 大邱, 春川이 屬하고 있다.

LH型에는 消費者物價上昇率이 全都市보다 낮

11) 그림 1.에서는 各類型의 直線이 全都市(45° 直線)와 기울기가 다르기 때문에 接할 것이나, 本研究에서는 1965~1979年中 都市別 消費者物價의 上昇率의 高低 판단기준을 全都市보다 높은 경우, 낮은 경우로 2분하였기 때문에 45° 直線과 接하지 않게 그려도 無放할 것이다.

Table. 7. Four Types of Cities in terms of Consumer Prices Movements

Type	Characteristics of Consumer Prices Movements		City
	Increase Rate	Sensitivity	
HH	High <sup>1)</sup>	High <sup>2)</sup>	Incheon, Taejeon, Jeonju, Cheongju
HL	High <sup>1)</sup>	Low <sup>3)</sup>	Pusan, Taegu, Chuncheon
LH	Low <sup>4)</sup>	High <sup>2)</sup>	Seoul
LL	Low <sup>4)</sup>	Low <sup>3)</sup>	Kwangju

Note: 1) Regression Coefficient ( $\beta$ ) based on equation (1) is higher than 0.1320 ( $\beta$  for All-Cities)  
 2) Regression Coefficient (b) based on equation (2) is higher than 1.0  
 3) Regression Coefficient (b) based on equation (2) is less than 1.0  
 4) Regression Coefficient ( $\beta$ ) based on equation (1) is less than 0.1320 ( $\beta$  for All-Cities)

은 反面에 全都市變動에 대한 起伏度는 높은 서울이 이에 屬한다.

消費者物價의 上昇率과 起伏의 程度가 모두 全都市의 경우보다 낮아 消費者物價의 安定性이 比較的 確保된 LL型에는 國土西南部地域의 中樞管理都市인 光州가 이에 所屬된다.

그러나 個別都市가 上記 4가지 分類中, 왜 그러한 類型을 나타내는지의 原因을 考察하기 위해서는 都市別 인플레이션에 關聯되는 巨視的, 微視的 經濟構造를 深層分析함으로써 可能할 것이다. 또 그 類型도 研究目的에 따라 더욱 細分할 수 있을 것이다.

## 7. 消費者 物價變化와 消費者 및 生産者의 空間的 移動

### (1) 消費者의 立場

지금까지 分析한 消費者物價의 都市間相異性과 消費者 및 生産者의 都市間移動을 假說의으로 連結시켜 보자. 먼저 消費者側面을 알아보기로 한다.

人口移動이 都市別 여러 가지 매력의 相異性에 의하여 決定된다면, 消費者立場에서는 都市別 消費者物價의 上昇率과 그 騰落의 程度가 都市 消費生活의 質의 部面에서 都市別 매력성 測定을 위한 하나의 有效한 基準이 될 수 있다.<sup>12)</sup> 이는 人口移動函數에 作用하는 많은 파라미터들 가운데 都市別 消費者物價變化의 相異性이 主要變數의 하나로

취급될 수 있음을 의미한다.

앞에서 살펴본 都市別 消費者物價變動의 類型을 土臺로 하여 消費者의 選好에 따른 都市間 消費者移動方向을 그림 2.와 같이 나타낼 수 있다. 日常生活을 위해 購買하는 財貨와 서비스 價格의 變動幅이 높아 生計費用確保의 不安定性이 높은 HH型에 屬하는 A都市에 居住하는 消費者는 HL型 都市로 移住할 可能性이 있는데 이 때 HL型에 屬하는 都市中에서 A都市보다는 消費者物價上昇率 이 낮은 都市로 移動할 것이다. 그리고 LH型, LL型에 屬하는 都市는 모두 HH型에 屬하는 都市에 居住하는 消費者가 移動方向으로서 選好할 可能性이 있는 都市이다.

消費者物價上昇率이 全都市보다 높고 變動의 起伏이 낮은 HL型에 屬하는 都市에 居住하는 消費者는 LL型 또는 LH型的 都市로 移住할 可能性이 있다. 또한 消費者物價上昇率이 全都市보다 낮으나 그 變動의 起伏度는 높은 LH型에 屬하는 B都市에 居住하는 消費者는 LL型的 都市로 移住할 수 있을 것이나 LL型에 屬하는 都市中 消費者物價上昇率이 B都市보다 더욱 낮은 都市를 選擇하게 될 것이다. 따라서 LL型에 屬하는 都市는 HH型, HL型, 그리고 LH型 都市에 居住하는 消費者가 移動해올 確率이 가장 높은 都市라고 할 수 있다.

이와 같은 假說은 消費者의 空間的 移動이 都市別 消費者物價變動에 敏感하게 움직인다는 假定下

12) 最近 G. B. Sidler는 스위스의 취리히의 都市 매력도를 나타내는 指標中에서 消費者側面에서의 취리히 消費生活의 質의 基準으로서 스위스 전체의 消費者物價指數에 對比한 취리히의 消費者物價指數를 하나의 指標로서 提示하고 있다.

Sidler, G. B., 1978, "Zurich: Urban Indicators in the Planned Process" in OECD ed., *Urban Environmental Indicators*, OECD, Paris, pp. 138~141.



에서 成立될 수 있는 것이다. 또한 消費者가 消費物價變動에 反應하여 移動한다고 하더라도 移動方向의 選擇은 個人的 所得 消費패턴에 따라 더욱 細分할 수 있을 것이며, 住民의 移動이 逆으로 移出되는 都市에서 뿐만 아니라 移入되는 都市에서의 消費者物價變化에 새로운 영향을 미칠 수 있을 것이다.<sup>13)</sup>

Fig. 2. Relation of Consumer's Migration with Urban Type of Consumer Prices Movements

Sensitivity		Increase Rate of Consumer Prices	
		High	Low
Each City's Sensitivity to All-Cities Consumer Prices Changes	High	HH → LH	
	Low	HL → LL	

Note: →: direction of consumer's migration

## (2) 生産者的 立場

生産者的 立場에서 都市別 消費者物價變動이 生産者的 都市間移動에 어떠한 영향을 미치게 될지를 考察함에 있어서는 2가지의 側面을 볼 수 있다. 卽 消費者物價變化와 勤勞者 賃金水準變化와의 關係, 그리고 失業率과 消費者物價變動과의 關係가 그것이다.

첫째로 都市別 消費者物價變動과 勤勞者賃金水準의 變化와의 關係가 正의 相關性이 있다는 通常的인 假定을 받아들여 보자. 한 都市의 消費者物價上昇率이 높으면 貨幣의 購買力이 下落하여 勤

勞者가 認知하는 生計의 壓迫이 深하게 되어 이로 말미암아 勤勞者는 生産者에게 賃金의 上昇을 要求하게 될 것이다. 여기서 生産者에 대한 勤勞者의 賃金上昇要求가 貫徹되면 生産費用의 上昇을 惹起시켜 生産者側의 利潤減少分을 製品價格의 上昇을 通하여 補充하려 할 것이다. 이때 生産者에 의한 製品價格의 上昇을 國家가 統制할 경우에는, 生産者側에서는 減少된 利潤의 確保에 보틀넥크가 發生할 것이다. 또한 製品價格이 上昇되었다 하더라도 價格에 대한 需要의 彈力性이 큰 경우에는 그 製品에 대한 需要를 減少시켜 生産者로 하여금 利潤確保의 不確實性을 느끼게 할 것이다. 또한 他都市에서 同一製品을 生産하는 生産자의 價格決定에 대한 不確實性이 製品價格의 上昇을 沮止시킬 수 있다. 따라서 消費者物價上昇率이 높은 都市는 賃金의 上昇率도 높아서 生産者側에서는 施設投資의 危險負擔性이 높은 都市로 認識되어 이러한 都市에로의 資本移動을 주저하게 만들 것이다.

둘째로 物價上昇率, 또는 賃金上昇率과 失業率과의 關係는 Phillips 理論에 의하여 trade-off 關係가 存在한다는 假說을 받아들이는 경우, 失業率은 낮은 都市일수록 賃金上昇率도 높고 消費者物價上昇率도 높은 都市가 될 것이다.<sup>14)</sup> 만일 勤勞者 賃金水準 上昇이라는 대가를 支拂하고서라도 勞動力確保를 重視하는 生産者的 側面에서 보면 消費者物價上昇率이 높은 都市에서는 雇傭水準이 높게 이루어져 있을 것이므로 새로운 勞動力確保가 쉽다. 그러므로 勞動力確保를 크게 必要로

13) migration 이 inflation 에 미치는 영향에 대해서는 다음의 문헌을 參照.

Richardson, H. W., 1969, *Regional Economics*, Praeger Publishers, New York, pp. 396~397.

Richardson, H. W., 1978, *Regional & Urban Economics*, Penguin Books Ltd., Middlesex, England, pp. 236~237.

14) Phillips 理論은 원래 賃金上昇率과 失業率間의 關係로 表示되었지만 후에 消費者物價上昇率과 失業率 사이의 關係로 설명되고 있다. 卽 「失業率은 낮을수록 物價上昇率은 높으며 物價上昇率은 낮을수록 失業率은 높다.」 이 같은 Phillips 理論을, 한 國家內의 地域別로 適用시킨 예는 英國과 캐나다에서 보이고 있다.

영국의 경우 :

Thirlwall, A. P., 1970, "Regional Phillips Curves," *Oxford University Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 32, No. 1, pp. 18~32. 參照.

캐나다의 경우 :

Hewings, G. J. D., 1977, *Regional Industrial Analysis and Development*, Methuen & Co., Ltd., pp. 104~118. 參照.

그리고 Phillips 理論과 migration 과의 關係는

Coates, B., Johnston, R. J., and Knox, P. L., 1977, op. cit., pp. 154~156. 參照.

Phillips curve 와 地域經濟와의 關係는 A. J. Brown 에 의해 잘 説明되고 있다.

Brown, A. J., 1972, *The Framework of Regional Economics in the United Kingdom*, Cambridge University Press, London, pp. 237~245.

하는 生産者(특히 勞動集約的 産業의 生産者)는 失業率이 높은 都市로 移動하게 되는데 이렇게 失業率이 높은 都市는 賃金上昇率이 낮고 消費者物價上昇率이 낮은 都市이다. 이러한 都市에서는 賃金의 上昇이라는 追加的 費用을 支拂하면 새로운 勞動力을 쉽게 吸收하게 될 것이다.

따라서 生産者의 立場에서 볼 때 消費者物價上昇率이 높은 都市는 賃金上昇으로 인한 利潤確保面에서, 또한 雇傭水準이 높게 維持되어 있을 가능성이 크기 때문에 새로운 勞動力確保面에서 投資對象都市로서의 그 選好도가 낮은 都市라고 할 수 있을 것이다.

그러나 現實世界에서 消費者와 生産者의 空間的 移動이 都市別 消費者物價의 變化에 어느 程度 反應하는지의 여부는 上記 假說에 對한 충분한 檢證 段階를 거쳐야 비로소 判明될 것이다.

## 8. 要約 및 結論

우리 나라는 지난 1960年代와 1970年代의 急速한 經濟成長過程에서 消費者物價 上昇率이 높은 水準에서 維持되어 오고 있다. 이러한 消費者物價變化는 空間적으로 同一한 過程을 거친 것이 아니라 커다란 相異性을 露出하면서 進行되어 왔다. 本研究는 1965~1979年中 서울, 釜山, 大邱를 비롯한 主要 9個都市를 對象으로 하여 都市別, 費目別 消費者物價趨勢, 都市間 消費者物價 上昇率의 隔差 趨勢, 全都市 消費者物價變動에 對한 都市別 敏感度를 考察하고 이를 바탕으로 都市別 消費者物價變動의 類型을 살피고자 하였다.

分析 結果, 消費者物價는 서울이 그 上昇程度가 낮았던 반면에 오히려 地方都市의 上昇程度가 더욱 높았음을 알 수 있다. 또 그 上昇率의 都市間隔差는 1965年 以後 深化되어 오다가 1970年을 고비로 하여 그 隔差程度가 緩和된 狀態에서 아코디언 형태의 起伏의인 隔差趨勢를 堅持하여 오고 있다. 이러한 隔差程度를 美國의 경우와 比較하면 1967~1971年中에는 우리 나라의 경우가 美國보다 約 2~3倍 높은 水準을 보였다. 그러나 同期間은 우리 나라의 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差가 深化되었던 期間이었으며 또한 美國과의 消費者物價 구조상의 차이 때문에 일어나는 比較의 難點 때문에 一般적으로 우리 나라가 美國보다 消費者物價 上昇率의 都市間 隔差가 더욱 높은 水準을 나타낸

다고 束斷하기는 곤란할 것이다. 都市別 消費者物價 上昇率과 都市別 人口規模間에는 9個都市의 경우 比例的 相異性이 存在하는 것이 아니라 多少의 逆關係가 있음을 發見하였다. 또한 消費者物價 上昇程度가 都市間에 아주 多樣하다는 事實外에 全都市消費者物價變動에 對한 都市別 敏感度 역시 매우 相異하다는 事實을 發見하였다.

이와 같은 分析의 結果를 根據로 하여 都市別 消費者物價變動의 4가지 類型을 導出할 수 있었으며 이를 消費者 및 生産者의 空間的 移動과 假說의 으로 連結하여 보았다.

消費者物價 上昇率이 높고 그 變化의 起伏이 심한 都市에서는 消費者의 生計費와 貨幣 購買力의 變動이 심하게 된다. 따라서 消費者物價變化의 基準에서 評價할 때 消費者는 消費生活에 있어서 物價가 비교적 安定되어 있는 都市를 選好하게 될 것이다. 生産者의 立場에서는 消費者物價 上昇이 높은 都市는 賃金上昇으로 인한 利潤確保面에서 뿐만 아니라 雇傭水準이 이미 높은 水準에 도달해 있을 가능성이 있으므로 특히 勞動集約的 産業을 運營하는 生産者인 경우에는 새로운 勞動力 確保面에서 危險負擔을 크게 느끼게 될 것이다.

만일 地域間 均衡發展이 人口 및 産業의 地域間 移動을 통해 이룩될 수 있다는 通說을 認定한다면 우리는 消費者物價變動의 空間的 相異性이 消費者 및 生産者가 認知하는 都市別 매력도의 相異성과 關聯되어, 結果적으로 人口 및 産業의 空間的 移動을 招來하여 人口와 産業의 空間的 分布를 變化시킬 수 있는 一面을 所持하고 있음을 알 수 있다.

이러한 研究結果는 人口 및 産業의 空間的 移動에 關聯되는 變數에 消費者物價變化의 相異性이 첨가될 수 있음을 示唆하여 주고 있다. 그러나 이와 같은 都市間 消費者物價變化의 相異性을 地域 政策手段의 一種으로 運用하기 위해서는 먼저 前述한 假說에 對한 檢證과 아울러 都市別 消費者物價變化에 複合的으로 關聯되는 經濟, 社會的 變數와, 이들 變數間의 連鎖關係, 나아가 物價變化의 都市間 波及效果에 對한 究明이 先行되어야 할 것이다.

**Appendix: Regression Results: Regional Variations in Consumer Prices Movements in U. S. A., 1965~1978.**

City or SMSA	Increase Rate of Consumer Prices	Sensitivity to U. S. Consumer Prices changes
	Regression Coefficient( $\beta$ )*	Regression Coefficient(b)**
United States	0.0581	—
Atlanta, Ga	0.0574	1.0222
Baltimore, Md	0.0602	1.1558
Boston, Mass	0.0582	0.7917
Buffalo, N. Y	0.0579	0.8326
Chicago, Ill-Northwestern Ind	0.0551	1.0015
Cincinnati, Ohio-ky. -Ind	0.0590	1.1028
Cleveland, Ohio	0.0564	1.0145
Dallas-Fort Worth, Tex	0.0571	0.9939
Detroit, Mich	0.0583	0.8898
Honolulu, Hawaii	0.0532	1.0238
Houston, Tex	0.0628	1.2297
Kansas City, Mo. -Kans	0.0556	1.0517
Los Angeles-Long Beach-Anaheim, Calif	0.0566	1.0334
Milwaukee, Wis	0.0555	0.9097
Minneapolis-St. Paul, Minn. -Wis	0.0589	1.0927
New York, N. Y. -Northeastern, N. J	0.0590	0.6907
Northeast, Pa.	0.0579	1.0922
Philadelphia, Pa. -N, J	0.0581	1.0276
Pittsburgh, Pa	0.0565	0.9981
Portland, Oreg, -Wash.	0.0561	1.2929
St. Louis, Mo. -Ill	0.0593	1.0658
San Diego, Calif	0.0580	1.0338
San Fransisco-Oakland, Calif	0.0573	1.0008
Seattle-Everett, Wash	0.0573	1.2484
Washington, D. C. -Md. -Va	0.0586	0.9193

Note: \*Regression Coefficient( $\beta$ ) based on equation(1);  $\text{LN}(CPI_{it}) = \alpha + \beta(\text{time})$ , 1965~1978.

\*\*Regression Coefficient(b) based on equation(2):  $P_{it} = a + b(P_{it-1})$ , 1971~1978.

Source: Raw data for regression analysis are given from the following information book: U. S. Department of Commerce, 1979, *Statistical Abstract of the United States*, Washington, D. C., p. 486.

# A Study on Spatial Variations in Consumer Prices Movements in the Case of Korea, 1965~1979

Yang Ho Park\*

## Summary

1. Consumer price index is one of the important indicators of economic & living environments, and is statistical index to measure average change of prices in consumer goods and services purchased by household for liveliness. We can see through a spatial difference in urban attractiveness and quality of life by investigating the long term trend of consumer price index by city. In Korea, there have been spatial variations in consumer prices movements. The purpose of this study is to inquire into the movements of urban consumer prices by goods and services group for nine selected cities, and to investigate interurban disparity in the magnitude of changes in consumer prices between 1965-1979. In the end we can derive four types of cities in terms of consumer prices movements, and link it with the migration of consumers and producers. In part, the pattern of Korea in consumer prices changes was compared with that of U.S.A.
2. The findings from this study are as follows:
  - 2-1. Over the preceding fourteen years from 1965 to 1979, national consumer prices increased by 623.5% at the annual rate of 14%. But consumer prices increased by 595.3% in Seoul, the capital city of Korea, compared with an increase in Cheongju,

local medium sized city, by 700%.

Among selected cities, the range between the greatest and the smallest price increases was about 100 percentage points. The reason that consumer prices in Seoul have risen by the smallest is that food price being important in consumer price index has increased by the lowest in Seoul during 1965-1979.

2-2. The degree of interurban disparity in consumer prices changes was deepened in 1966-1970, but it has been reduced since the year of 1970, and has been fluctuated with an alleviated accordion pattern. The interurban disparity in consumer prices changes in Korea was compared with that of U.S.A. In 1968-1971, the degree of interurban differentials of Korea in consumer prices changes was greater by 2-3 times than that of U.S.A.

2-3. We can certainly understand the interurban differentials in consumer prices movements by examining them with the following two regression equations, (1)

and. (2)

$$\text{LN}(\text{CPI}_{jt}) = \alpha + \beta(\text{time}) \dots \dots \dots (1)$$

where:  $\text{CPI}_{jt}$  = consumer price index of city j in year t.

$$\text{time} = 1965 - 1979 \quad P_{jt} = a + b(P_{ot}) \dots \dots (2)$$

where:  $P_{jt}$  = increase rate(%) of consumer price index in city j in year t.

$P_{ot}$  = increase rate (%) of all-cities con-

Journal of Geography, 7, 1980, PP. 15-27.

\*KOREA RESEARCH INSTITUTE FOR HUMAN SETTLEMENTS.

sumer price index in year  $t$ .

$t=1965-1979$

2-4. There is a faint negative relationship rather than positive relationship between city size and the increasing rate of consumer prices by city.

2-5. We can synthesize the findings from analyzing the magnitude and fluctuation of consumer prices changes by city, and can derive four types of cities in terms of consumer prices movements.

(1) There is HH typed city of which increase rate of consumer price index is higher than all-cities', and of which sensitivity to all-cities consumer prices movements is relatively high.

(2) There is HL typed city of which increase rate of consumer price index is higher than all-cities', but of which sensitivity to all-cities consumer prices movements is relatively low.

(3) There is LH typed city of which increase rate of consumer price index is lower than all-cities', but of which sensitivity to all-cities consumer prices movements is relatively high.

(4) There is LL typed city of which increase rate of consumer price index is lower than all-cities', and of which sensitivity to all-cities consumer prices movements is relatively low.

The city included in LL category in which the consumer prices movements are comparatively stable is Kwangju, major city center in the south-west region of Korea.

3. From these results of the study, we can hypothetically connect spatial differences in consumer prices changes with spatial migra-

tion of consumers and producers. Consumers may prefer the place for their migration destination in which the pattern of consumer prices movements is comparatively stable, and their costs of living are lower than the city they live in now. Producers may regard the city which magnitude of consumer prices changes is high as the place in which they can keep the risk of investing their production facilities in the aspect of securing profits from rapid increase of labor wage level as well as in the aspect of securing labors.

4. From this analysis, it can be suggested that spatial variations in consumer prices changes bring about redistribution of population and industrial establishments in order to alleviate regional inequalities within a country.



Fig: Location of Nine Selected Cities for Studying Consumer Prices Movements in Korea