

우리 나라 地方 10大都市의 經濟的 特性과 地域間 隔差分析에 관한 研究*

崔在善* · 吳兆煥** · 薛鳳植***

<目 次>

第一章 序 論

第1節 問題의 提起

第2節 研究의 目的과 範圍

第3節 研究의 方法

第二章 地域成長示差分析技法의 理論的 背景

第1節 地域經濟成長 變化割當分析技法

第2節 地域成長示差分析技法

第三章 地方 10大都市의 經濟的 特性

第1節 人口와 產業構造의 變化

第2節 地方 10大都市의 產業特化

第四章 地方 10大都市의 經濟成長示差

第1節 地域經濟成長率 示差分析

第2節 都市別 賃金成長率 示差分析

第五章 結論 및 政策建議

第1節 結 論

第2節 政策建議

第一章 序 論

第1節 問題의 提起

지난 60年代와 70年代를 통하여 우리 나라의 經濟는 괄목할만한 成長을 거듭해

* 本 研究는 韓國產學協同財團의 研究補助費에 의한 것임

* 中央大學校 教授, ** 中央大學校 助教授, *** 中央大學校 助教授

왔다. 특히 重化學工業과 輸出主導型 產業의 發展은 「빅 푸쉬」의 效果를 가져와 그 동안의 經濟發展을 主導해 온 것이다.

이러한 「빅 푸쉬」는 물론 開發途上國의 經濟發展을 위한 政策手段으로서 여러 나라에서 널리 채택되었으나 推進過程에서 地域間 또는 階層間 不均衡 發展이라는 成長의 負의 效果를 초래한 것이다.

우리나라도 지난 두 年代를 통하여 실시된 輸出主導型 產業의 開發과 重化學工業의 偏重的 發展政策은 國民經濟內部에서 產業間, 階層間 그리고 地域間 不均衡을 극히 深化시켜왔다.

그동안 不均衡成長의 社會經濟的 效果나 특히 그에 따른 여러 가지 否定的 要因들에 관하여는 여러 側面에서 研究 分析되었다. 그러나 이러한 不均衡成長이 地域間 均衡發展에 어떠한 結果를 초래해 왔는가에 관하여 地域經濟의 觀點에서 質적으로 分析해온 연구가 드물었다.

第 2 節 研究의 目的과 範圍

1. 研究의 目的

우리 나라는 1982년부터 시행된 예정인 第5次 經濟社會發展計劃을 구체화시키는 第2次 國土綜合發展計劃을 樹立하고 있다. 同計劃의 要諦는 바로 地方據點都市開發計劃인 것도 이미 알려진 사실이다.

成長據點都市는 단순히 物理的으로 都市構造의 變化나 地理的 空間의 擴大만으로는 이루어질 수 없는 것이다. 都市는 하나의 살아있는 有機體이다. 有機體는 物理的 構造를 갖추고 있을뿐만 아니라 特有的 機能과 活動體系를 가지고 있다. 여기서 말하는 活動 내지 機能은 經濟活動 또는 需要供給機能을 말한다. 그렇기 때문에 機能과 活動이 健全하게 活性化되기 위해서는 構造의 變化가 필요한 것이다. 그러므로 都市開發은 都市의 機能과 役割을 活性化시켜주는 것이어야 하는 것이다. 그러기 위해서는 都市發展을 지속시킬 수 있는 經濟活動의 活性化 方案이 모색되어 지야 하겠다.

따라서 本 研究에서는 우리나라 地方 10大都市의 經濟的 特性和 地域間 不均衡成長의 原因을 經濟的 次元에서 分析하고 地域間 均衡發展의 方向을 제시하기 위하여 다음과 같은 具體的이며 實現 가능한 研究目的을 提示하였다.

1) 우리 나라 地方 10大都市의 地域立地商(location quotient)을 分析함으로써

우리나라 地方都市의 産業特性을 分析하였다.

2) 우리나라 地方 10大都市의 産業別 雇傭構造의 特性과 地域成長示差(growth rate differentials)를 分析하였다.

3) 우리나라 地方 10大都市의 産業別 賃金構造의 特性과 地域成長示差를 分析하였다.

4) 위의 分析을 土臺로 하여 地方據點都市의 開發戰略을 提示한 것이다.

2. 研究의 範圍와 資料

本 研究는 위와 같은 研究目的을 效果的으로 달성하기 위하여 仁川市, 水原市, 春川市, 大田市, 淸州市, 光州市, 全州市, 馬山市, 大邱市 그리고 濟州市 등 地方 10大都市를 研究對象으로 定하였으며 이들과 相互比較를 하기 위하여 서울市를 包含시켰다.

本 研究는 1966年, 1972年, 1978年 등의 3個時點에서의 中分類에 의한 都市別 産業別雇傭人口와 月平均賃金率을 調査하였다. 이는 地域間的 隔差를 가장 效率的으로 잘 나타내줄 뿐만 아니라 現實的으로 획득가능한 資料는 雇傭과 賃金에 관한 것이기 때문이다.

이러한 資料를 획득하기 위해서 勞動部 地方廳 事務所를 現地訪問하여 就業者 10人以上의 企業體 現況調査資料簿로 부터 추출 整理하였다.

第 3 節 研究의 方法

本 研究는 위의 研究目的을 效果的으로 달성하기 위하여 그러나 資料의 不充分성과 未備性을 勘案하여 가장 適切한 地域經濟 變化割當分析技法의 발전모델인 地域成長率示差分析技法을 研究方法으로 채택하였다.

同 技法에 관한 理論的 背景및 數理的모델에 관하여는 다음 章에서 論議하기로 하겠다.

第二章 地域成長率示差分析技法의 理論的 背景

地域成長率示差分析技法은 地域經濟 變化割當分析技法으로부터 발전된 地域經濟 分析技法이다. 同 技法의 理論的 背景을 論議하기 위해서는 먼저 地域經濟 變化割當

分析技法에 관하여 이해해야 할 것이다. 따라서 本 稿에서는 먼저 地域經濟 變化 割當分析技法의 理論的 背景을 論議하고 地域經濟成長率示差分析技法의 理論的 背景에 관하여 論議하기로 하겠다.

第 1 節 地域經濟成長變化割當分析技法

1. 變化割當分析 技法의 概念

變化割當分析 技法은 地域經濟分析 도구로서 오랜 歷史를 가지고 있을 뿐만 아니라 有用하게 活用되어 왔다.

원래 同技法은 1942年 美國 自然資源計劃委員會에서 「크리머」(Daniel B. Creamer)¹⁾에 의하여 최초로 開發 活用되었으며 1951年 英國에서 「레저」(Leser)²⁾에 의하여 더욱 發展되었다.

이렇게 開發되기 시작한 同技法은 「던」(Edger S. Dunn, Jr.)³⁾에 의하여 더욱 발전되었고 크게 活用되었다. 또한 「펄롭」(Harvey S. Perloff)⁴⁾은 「던」과 더불어 이를 世上에 널리 소개하기에 이른 것이다.

同技法은 地域 또는 全國의 產業別 成長隔差를 상호 비교분석함으로써 地域成長要因을 分析하는데 유용한 技法으로서 地域雇傭成長과 全國의 그것과의 示差(difference)를 總雇傭의 純變化(net shift)라고 말하고 이것을 또한 純雇傭의 示差變化(net differential shift)와 純比例變化(net proportionality shift)로 二大別할 수 있다.

純雇傭示差는 어떤 產業部門에서 어떤 地域은 다른 地域보다 더 빨리 성장하기 때문에 나타나는 것이다. 그러므로 正의 純示差를 나타내주고 있는 地域은 市場과 基本資源에의 接近性이 他地域에 比하여 유리하기 때문에 나타나는 成長示差이고 純比例變化는 전국적으로 어떤 產業部門이 다른 產業部門보다 급속히 성장하기 때

1) Creamer, Daniel B., "Shifts of Manufacturing Industries," National Resource Planning Board, *Industrial Location and National Resources*, Washington D.C., December 1942, Chapter 4.

2) Leser, C.C.V., "Some Aspects of the Industrial Structure of Scotland," University of Glasgow, Department of Social and Economic Research, 1951.

3) Dunn, Edgar S. Jr., "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis," *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol. 6, 1960, pp. 97~109.

4) Perloff, Harvey S., Dunn E.S., Jr., Lampard, E.E. and Muth, R.F., *Regions, Resources, and Economic Growth*, Lincoln, Neb., University of Nebraska, 1960, pp. 63~74.

문에 나타나는 成長示差인 것이다. 全國的으로 低成長의 特性을 나타내는 產業에 높은 特化度를 보이고 있는 地域은 負의 成長示差를, 그리고 高成長의 特性을 나타내는 產業에 높은 特化度를 보이고 있는 地域은 正의 成長示差를 나타낸다.⁵⁾

2. 變化割當分析技法의 應用

變化割當分析은 「던」과 다른사람들에 의해서 미국무성의 地域分析에서 보다 광범위하게 사용되었다. 이때 각 센서스地域과 또한 소규모 지역별로 研究資料가 출간되기도 하였다.⁶⁾ 「헤밍」의 研究에서는 綜合的인 地域的 또는 全國的 雇傭成長率이 產業構造와 그외 잔여분으로 부터 나타난다는 것을 보여 주었다.⁷⁾ 「헤밍」은 英國 標準產業分類의 순서에 따라 勞動省이 特定한 地域別 雇傭分布資料를 사용하였다.

「스틸웰」은 1958~1967年間 英國의 標準地域의 產業構造와 雇傭成長間의 관계를 研究하였다.⁸⁾ 그에 의하면 總成長示差는 總地域成長과 全國成長의 差로서 概念되고 이는 다시 全國割當, 比例變化 그리고 示差變化 등의 세가지 成長效果로 구분된다. 그의 研究結果에 따르면 잉글랜드의 東南쪽地域, 南西部잉글랜드, 西部미들랜드, 그리고 東部미들랜드 등 4개 지역에서 주로 年平均 1%以上の 고용증가를 보여주었다. 그외 모든 다른 지역들은 年平均 0.5%以下の 성장률을 보여주었다. 가장 빠른 成長率을 보인 地域들은 출발시부터 높은 平均所得을 보여준 지역들이었다. 더구나 이들 4個地域은 다른 低成長의 5個地域보다 낮은 失業率을 보여준 것이다. 스틸웰은 60年代는 地域間 不均衡을 보여주었던 時代였다고 주장하고있다. 그리고 이들 高成長의 地域들은 또한 50年代에 이미 번영하고 있었던 地域들이었다고 말하고 있다.

그 후 덴달이 1959~1968 年間 中西部스콧틀랜드 地域의 雇傭資料에 同技法을 적용하였다.⁹⁾ 그의 研究結果중 하나는 產業分類의 細分化는 고도의 產業綜合으로부터만 負의 純成長示差를 보일 것이라는 가설을 뒤엎었다는 것이다. 그는 또한 產

5) Ibid., p. 71.

6) 여기에서 잔여분은 本稿의 遂行施策과 일치된다. 보다 자세한 研究를 위해서는 Hemming M.F.W., "The Regional Problem," *National Institute of Economic Review*, August 1963, pp. 40~57을 참조할 것.

7) 던이 總雇傭變化를 사용한 반면, 레밍은 總成長示差를 사용하고 있는 바 이 둘은 서로 일치하는 개념이다.

8) Stilwell, F.J.B., "Regional Growth and Structural, Adaptation," *Urban Studies*, Vol. 6, 1969, pp. 162~198.

9) Randall, J.V., "Shift-Share Analysis as A Guide to the Employment Performance of West-Central Scotland," *Scottish Journal of Political Economy*, February 1973, pp. 1~27.

業을 고도로 細分化하면 산업구조의 중요성이 더욱 더 분명히 나타난다는 사실을 알 수 있다고 주장하였다. 그러나 産業이 細分化되면 될 수록 보다 큰 謬誤를 감수해야 할 뿐만아니라 그렇게 될 경우 一般化 시킬 수 없는 短點이 있다는 것이다.

同技法을 個人所得資料에 응용한 最近의 研究는 美國에서의 「브렛츠 펠더」에 의해서 이루어 졌다.¹⁰⁾ 그의 研究結果에서도 地域成長示差를 세계의 요소로 구분하였고 각 要素의 重要性을 강조하였다. 그의 研究結果에 따르면 1960年代 美國의 個人所得은 크게 향상되었음을 볼 수 있다. 所得은 동부나 북부보다 서부나 일부 남부 地域에서 보다 急速度로 증가했음을 볼 수 있다. 그러나 成長率의 地域間 隔差와 이에 따르는 所得分布의 變化는 1950年代보다 1960年代에 와서 비교적 적게 나타났다.

同技法을 所得資料에 응용한 경우는 「커티스」에 의한 「알라바마」農村地域群에 대한 것이다.¹¹⁾ 同技法은 1960年으로부터 1969年에 이르는 期間中 「알라바마」주에서 4個의 低所得 農村郡에서의 所得과 雇傭의 變化를 추출하는데 성공하였다. 同研究의 기본적인 목표는 同地域들에서의 所得과 雇傭의 變化라는 側面에서 地域經濟의 構造的 變化를 발견하는데 있었다. 「커티스」는 同技法이 郡單位나 그보다 작은 地域에서의 소득과 고용을 분석하는 중요한 방법이 된다는 점을 강조하였다.

3. 變化割當分析技法의 數理的 모델

變化割當分析 모델을 이해하기 위해서는 同技法이 주장하는 假定을 먼저 이해해야 하는 것이다. 그 假定은 比較可能的 地域(全國 혹은 道)에서 高成長을 보이고 있는 産業들의 構成比가 큰 地域은 그자체가 빠른 성장을 보일 것이며 低成長의 産業에서 커다란 구성비를 보이는 地域들은 낮은 成長을 보일것이라는 데 있는 것이다.¹²⁾ 한 地域의 成長率을 어떤 比較可能的 經濟 혹은 基準經濟에 비교하고 그 成長隔差를 全國成長效果(national growth effect), 産業構造效果(industrial mix effect) 그리고 遂行效果(performance effect)¹³⁾로 구분할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 우리 나라 10大地方都市의 産業을 17개로 분류하였으므로 同技法

10) Bretzfelder, R.B., "Geographic Trends in Personal Income in the 1960's," *Survey of Current Business*, Vol. 50, August 1970 pp.14~20.

11) Curtis, Wayne C., Shift-Share Analysis as a Technique in Rural Development Research," *American Journal of Agricultura Economics*, May 1972, pp.267~270.

12) Richardson, Harry S., *Regional Economics*, London, England: Weidenfield at Nicolson, 1969.

13) 후버는 이것을 成長의 競争의要因이라고 말한다. 보다 자세한 것을 위해서는 Hoover, Edgar S., *An Introduction to Regional Economics*, New York, N.Y.: Alfred A. Knopf, 1973, pp.292~293을 참조할 것.

을 數理的으로 다음과 같이 表現할 수 있을 것이다.

- (1) $E_{..}(0)$ = 基準年度の 全國의 總雇傭人口
- (2) $E_{..}(t)$ = 最終年度の 全國의 總雇傭人口
- (3) $E_{ij}(0)$ = 基準年度の j 都市의 i 業 産業 雇傭人口
- (4) $E_{ij}(t)$ = 最終年度の j 都市의 i 業 産業 雇傭人口
- (5) $\Delta E_{ij} = E_{ij}(t) - E_{ij}(0)$ = j 都市의 i 業 産業 雇傭人口의 變化量
- (6) $G_{..} = \frac{E_{..}(t) - E_{..}(0)}{E_{..}(0)}$ = 全國 總雇傭人口의 變化率
- (7) $G_{ij} = \frac{E_{ij}(t) - E_{ij}(0)}{E_{ij}(0)}$ = j 都市 i 業 産業 雇傭人口의 變化率
- (8) $NE_{ij} = \{E_{ij}(0)\} G_{..}$ = 全國成長效果로서 이는 全國의 總雇傭人口變化率에 基準年度의 j 都市의 i 業 産業 雇傭人口를 乘함으로써 計算된다.
- (9) $ME_{ij} = E_{ij}(0) \left\{ \frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - \frac{E_{..}(t)}{E_{..}(0)} \right\}$ = 産業構造效果로서 이는 基準年度の j 都市 i 業 産業의 雇傭人口에 두개의 比較年度 (0, t)內的 全國 i 業 産業 변화비로부터 全國 總雇傭人口變化比를 除한 값을 乘해 줄으로써 計算된다.

産業構造效果가 내포하고 있는 가설은 다음과 같다. 만일 한 都市가 全國적으로 빠른 成長을 보이고 있는 産業에 커다란 構成比와 느린 成長을 보이고 있는 産業에 적은 構成比를 갖는다면 有利한 産業構造를 갖고 있다고 말할 수 있으며, 따라서 成長率은 全國의 그것보다 크게 나타나게 될 것이다. 그러나 反對로 低成長의 産業構成比가 크게 나타날 경우에는 都民은 全國보다 낮은 成長率을 보일 것이다. 그러므로 産業構造效果는 地域 또는 都市가 全國의 高成長 또는 低成長 産業에 專門化함으로써 나타나는 雇傭成長의 量으로 설명될 수 있는 것이다. 따라서 同效果는 全國적으로 高成長을 보이고 있는 産業에 平均以上の 雇傭水準을 유지하고 있을 때 正의 값으로 나타나나, 全國적으로 사양되거나 정체하는 産業에 平均以上으로 專門化되어 있을 때는 負의 값을 나타내 준다.

- (10) $PE_{ij} = E_{ij}(0) \left\{ \frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - \frac{E_{i.}(t)}{E_{i.}(0)} \right\}$ = 地域遂行效果로서 이는 j 都市의 i 業 産業의 遂行效果를 나타낸다. 이것은 示差變化를 나타내기도 하며 都市全體보다 都市의 i 業 産業이 보다 빠르게 혹은 늦게 成長함으로써 나타나는 成長效果이다.

産業構造의 유리성보다 커다란 雇傭成長을 보이는 都市는 正의 示差變化를 보일 것이며 반대로 産業構造의 유리성이 제시하는 것보다 낮은 成長率을 보일 때는 負의 示差變化를 보일 것이다. 地域遂行效果는 j 都市의 産業構造效果를 감안한 나머지 示差를 보여 준다. 그러므로 地域遂行效果는 한 地域 또는 都市가 地域間 경쟁에서의 경쟁력이 나타내주는 성장요인의 측정이라고 볼 수 있는 것이다.¹⁴⁾

14) 總成長示差는 前과 후부에 있어서는 全國實質成長과 地域實質成長間의 差로 구명되었다. 이는 또한 比例變化와 示差變化로 二分되었다. 이들은 産業構造效果和 遂行效果로 표현될 수 있다.

都市의 i 次産業의 實質雇傭成長示差를 $\Delta E_{ij} = E_{ij}(t) - E_{ij}(0)$ 이라고 한다면 (公式 5) 이것은 基準年度(0)와 最終年度(t)間の 實質成長値를 나타내 주며 이것은 또한 세가지의 構成要素로 區分될 수 있다.

즉 總雇傭示差(total growth differential)¹⁵⁾ $\Delta E_{ij} = E_{ij}(t) - E_{ij}(0) =$ 全國成長效果(national growth effect) + 産業構造效果(industrial mix effect) + 地域遂行效果(performance effect)로 表現된다.

$$(11) \Delta E_{ij} = E_{ij}(t) - E_{ij}(0) = E_{ij}(0) \left\{ \frac{E_{..}(t)}{E_{..}(0)} - 1 \right\} + E_{ij}(0) \left\{ \frac{E_{i.}(t)}{E_{i.}(0)} - \frac{E_{..}(t)}{E_{..}(0)} \right\} \\ + E_{ij}(0) \left\{ \frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - \frac{E_{i.}(t)}{E_{i.}(0)} \right\}$$

公式 (11)의 右項의 첫번째 表現은 全國成長效果이며 이는 단순히 全國總雇傭成長으로부터 나타나는 成長示差의 한 부분인 것이다. 두번째 項은 j 市の i 次産業의 總成長示差의 한 부분인바 유리한(혹은 불리한) 産業構成으로부터 나타나는 效果이다. 마지막 項은 j 都市의 i 次産業과 全國의 i 次産業의 競爭力의 差異때문에 나타나는 成長效果이다.

以上과 같은 3가지 構成要素를 구분하는 一般的인 목표는 각각의 요소의 重要性을 파악하고자 하는데 있는 것이다.

第 2 節 地域成長率示差分析技法

1. 變化割當分析모델의 發展

앞에서 論議한 變化割當分析은 各産業別 要因別 變化量을 提示해 준다. 다시 말해서 産業別 成長示差를 단순히 量的 크기로 나타내 준다. 이는 各産業別 成長示差 全體가 經濟의 成長에 얼마만큼 기여하고 있는가를 나타내 주지는 못하는 것이다.

이러한 點을 감안하여 헨더슨¹⁶⁾이 開發한 變化割當分析모델의 發展모델인 成長率示差分析(growth rate differential analysis) 모델을 同時에 援用하기로 하겠다. 「헨더슨」은 그의 北部 中西部 經濟研究(Upper Mid West Economic Study)에서 地域의 總成長率示差는 j 地域의 i 次産業의 實質成長率과 全國의 i 次産業의 實質成長率間的 差로서 설명한다. 이렇게 計算된 總成長率示差를 競爭力要因(rate part)과 加重要因(weight part)으로 구분하였다. 만일 比例價와 加重價와 부호

15) Mackay, D.I., "Industrial Structure and Regional Growth: A Methodological Problem," *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 15, June 1968.

가 고려된다면, 두 價의 合의 純價는 總價라 불리워 진다. 이는 變化割當分析에서 構造效果와 遂行效果의 合과 같은 것이다.

成長率示差分析모델은 다음과 같다.

$$(1) C_{ij}(0) = \frac{E_{ij}(0)}{E_{..}(0)} = \text{基準年度の } j \text{ 都市의 } i \text{ 業 産業構成比}$$

$$(2) C_{i.}(0) = \frac{E_{i.}(0)}{E_{..}(0)} = \text{基準年度の 全國의 } i \text{ 業 産業構成比}$$

$$(3) PG_{ij}(0, t) = \frac{E_{ij}(t) - E_{ij}(0)}{E_{ij}(0)} = \left(\frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - 1 \right) = j \text{ 都市의 } i \text{ 業 産業 성장률 (기준년으로부터 } t \text{ 년까지)}$$

$$(4) GR_{ij}(0, t) = C_{ij}(0) \times PG_{ij}(0, t) = \frac{E_{ij}(0)}{E_{..}(0)} \left\{ \frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - 1 \right\} = j \text{ 都市의 基準年度 } i \text{ 業 産業構成比로 加重한 } i \text{ 業 産業實質成長率 (基準年度에서 } t \text{ 년까지),}$$

$$(5) GR_i(0, t) = C_{i.}(0) \times PG_{i.}(0, t) = \frac{E_{i.}(0)}{E_{..}(0)} \left\{ \frac{E_{i.}(t)}{E_{i.}(0)} - 1 \right\} = \text{全國의 基準年度 } i \text{ 業 産業構成比로 加重한 全國 } i \text{ 業 産業의 成長率 (基準年度에서 } t \text{ 年까지)}$$

j 都市의 i 業 産業의 總成長率示差는 j 都市의 i 業 産業의 成長率 $[GR_{ij}(0, t)]$ 마이너스 全國의 i 業 産業의 成長率 $[GR_i(0, t)]$ 로서 計算된다. 이때 j 都市의 i 業 産業의 總成長率은 基準年度の i 業 産業의 構成比로 加重된 것임을 前述에서 言及한바 있다. 같은 論理로 全國의 i 業 産業의 總成長率도 基準年度の 全國 i 業 産業構成比로 加重되었다. 이 둘의 差가 數理的으로 다음과 같이 表現될 수 있다.

$$\begin{aligned} (7) \quad TG_{ij}(0, t) &= GR_{ij}(0, t) - GR_i(0, t) \\ &= \frac{E_{ij}(0)}{E_{..}(0)} \left\{ \frac{E_{ij}(t) - E_{ij}(0)}{E_{ij}(0)} \right\} - \frac{E_{i.}(0)}{E_{..}(0)} \left\{ \frac{E_{i.}(t) - E_{i.}(0)}{E_{i.}(0)} \right\} \\ &= \left\{ \frac{E_{ij}(0)}{E_{..}(0)} - \frac{E_{i.}(0)}{E_{..}(0)} \right\} \left\{ \frac{E_{ij}(t)}{E_{ij}(0)} - 1 \right\} \\ &\quad + \frac{E_{ij}(0)}{E_{..}(0)} \left\{ \frac{E_{ij}(t) - E_{ij}(0)}{E_{ij}(0)} - \frac{E_{i.}(t) - E_{i.}(0)}{E_{i.}(0)} \right\} \end{aligned}$$

公式 (7)의 右項의 첫번째 두 項은 j 都市 또는 地域의 i 業 産業의 成長率과 全國의 i 業 産業의 成長을 나타낸다. 이 둘의 差는 물론 j 都市 또는 地域의 i 業 産業의 總實質成長率示差이며 이는 또한 加重要因과 競爭力要因으로 구분된다.

加重要因은 變化割當分析의 産業構造效果에 상응하는 것이다. 이것은 基準年度の j 都市의 i 業 産業構成比와 全國의 i 業 産業構成比間의 差를 全國의 i 業 産業의 成長率로 乘해 준 것이다. 競爭力要因은 變化割當分析의 遂行效果와 일치된다. 이것은 i 業 産業의 地域成長率과 全國成長率의 差를 基準年度の 地域 i 業 産業의 構成比로 加重된 것이다. 그러므로 加重要因은 한 地域이 全國의으로 빠른 성장을 보이는 産業의 構成비가 크고 반대로 低成長을 보이는 産業의 構成비가 적을때 나타나는 유리한 條件으로 인한 成長要因이며 競爭力要因은 産業構造의 有利性を 감

안한후 都市 또는 地域의 i 種 産業이 他地域의 그것에 비하여 높은 競爭力을 갖기 때문에 보여주는 成長效果인 것이다.

2. 두 모델의 長短點

變化割當分析모델의 長點은 여러 가지가 있으나 그 중에서 중요한 것 몇 가지만 열거하기로 하겠다.

① 同모델은 地域成長의 수평적인 측면과 수직적 측면을 동시에 이해토록 하는 이해하기 쉬운 단순 모델이다.¹⁶⁾ 수평적 측면이란 일정한 産業의 地域間 成長度를 比較할 수 있을 뿐만 아니라 이것은 全國의 그것과 比較할 수 있게 되는 것이다. 수직적 측면이란 個別産業의 示差的 成長과 退步를 分析함으로써 地域의 各産業이 일정 기간동안 어떠한 遂行成長을 가지왔는가를 構造的으로 파악할 수 있도록 해 준다는 點에서이다.

② 同技法은 地域과 全國間의 成長示差를 분석 가능케 하고 豫測으로까지 이끄는 가장 費用이 적게 드는 分析方法이다.¹⁷⁾

③ 同技法은 최소의 自由度(degree of freedom)를 요청하는 回歸分析法的 弱點을 보완한다는 點에서 유익한 分析法이다. 回歸分析法은 17個 産業을 變數로 잡았을 경우 12年 정도의 觀察로서는 충분한 自由度를 얻을 수 없다는데 그 弱點이 있는 것이다.

④ 時系列統計分析이 數年の 資料를 要請한다는 點에 反하여 同技法은 어떠한 期間 동안 2개의 時點(2 points of the time)의 資料만 준비되면 分析가 능하다는 點에서 우리 나라와 같이 地域資料가 미비한 곳에서는 유용한 方法이 된다.

⑤ 앞에서 論議한 바와 같이 同技法의 단순성에도 불구하고 政策的으로 美國 地域計劃委員會(Regional Planning Commissions)와 그 외 여러 기관에서 점차 그 이용도가 높아지고 있을 뿐만아니라 西歐 各國에서도 地域 및 都市計劃에 유용한 分析方法으로 이용되고 있다는 點이다.

그러나 變化割當分析모델은 成長率示差分析모델보다 弱點을 가지고 있다는 點이 지적되고 있다. 즉, 變化割當分析法이 成長示差의 절대치를 보이고 있으나 地域의 總成長에 各 産業의 成長效果의 構成要素가 얼마큼씩 기여하고 있는가를 보

16) Henderson, James U., *Foci For Regional Growth Analysis. An Interregional Trade and Income Model, Upper Midwest Economic Study*, Minneapolis, Minnesota, University of Minnesota, 1962.

17) Dunn, Edgar S., Jr., "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis," *Ibid.*, pp. 97~107.

여주지는 못하고 있다. 그러나 成長率示差分析모델은 成長率의 加重値와 比例値로서 표현된 産業別 기여율을 퍼센트로 나타내 주고 있어서 各産業의 相對的 重要性을 보여주고 있는 것이다.

가령 例로서 變化割當分析에 의해 나타난 製造業雇傭人口의 1,000名の 증가와 政府서비스에서의 1,000名の 雇傭증가간의 相對的 重要도를 같다고 볼 수 없는 것이다. 왜냐하면 이 두 産業間의 基準年度의 雇傭量과 그 構成比가 감안되지 않았기 때문이다. 그러나 各産業의 雇傭人數가 絕對値로서보다는 그 構成比로 表現되고 成長率도 단순히 基準年度나 最終年度間의 比로서가 아닌 百分比成長率로 설명될 때는 이러한 問題는 극복된다고 볼 수 있다. 成長率示差分析모델은 이러한 點을 감안한 모델이어서 各産業의 成長率의 相對的 寄與率을 측정 가능케 해주는 장점을 갖는다.

第三章 地方10大都市의 經濟的 特性

第 1 節 人口와 産業構造의 變化

우리 나라 地方 10大都市는 1966~1978期間中에 커다란 人口증가를 보여 주었다. <表一>에 따르면 全國人口는 12年 동안 27.9% 增加한 반면 서울市人口는 125.4% 증가하였다. 그리고 10大都市 平均은 87.24%의 증가를 보였다. 한편 地方 10大都市中 馬山이 147%, 水原이 116.1%의 증가를 각각 보여줌으로써 都市平均 87.24%를 훨씬 웃도는 증가를 보여 주고 있다. 한편 都市平均을 밑도는 增加率을 보여준 都市로서는 春川(14.1%), 淸州(84.5%) 全州(60.5%), 大邱(83.3%) 그리고 濟州(81.0%) 등이다. 이중 특히 春川은 과거 12年 동안에 自然增加를 훨씬 웃도는 社會的 減少가 있었음을 보여 주고 있다.

이와같이 都市는 일반적으로 全國平均 보다 커다란 人口增加를 보여준 것이다. 그러나 地方 10大都市가 全國人口에서 占하는 比率을 살펴 보면 10大都市計는 1966年에 9.69%를 보였으나 1972년에는 11.98%를 그리고 1978년에는 14.19%를 차지함으로써 약간씩 증가하는 현상을 보여 주었다. 都市別로 이를 살펴 보면 1978年 現在 大邱가 4.06%를, 仁川이 2.56%를 大田이 1.58%, 光州가 1.90%, 馬山이 1.07%를 보였을뿐 그외 모든 都市는 全國人口의 1%에도 이르지 못하고 있다.

이러한 現狀은 10大都市가 人口增加率에 있어서는 커다란 폭을 보여 주고 있으

〈表-1〉

地方10大都市 人口의 變化와 總人口寄與度

市 別	年度別	1966		1972		1978		1966-1978 증가율
		총 인 구	구성비	총 인 구	구성비	총 인 구	구성비	
전 국		28,647,270	100	32,669,052	100	36,628,485	100	27.90
서울		3,470,475	12.1	6,078,143	18.59	7,823,195	21.36	125.40
10大都市計		2,775,101	9.69	3,913,861	11.98	5,195,985	14.19	87.24
인천		485,511	1.69	689,793	2.11	936,497	2.56	92.90
수원		123,134	0.43	182,871	0.56	266,135	0.73	116.10
춘천		101,323	0.35	127,062	0.39	115,606	0.32	14.10
대전		307,412	1.07	452,402	1.38	580,574	1.58	88.90
청주		120,900	0.42	159,287	0.49	223,016	0.61	84.50
광주		365,611	1.28	538,049	1.65	694,646	1.90	90.00
진주		216,908	0.75	276,534	0.85	348,053	0.95	60.50
마산		158,629	0.55	211,159	0.65	391,874	1.07	147.00
대구		811,406	2.83	1,164,048	3.56	1,487,098	4.06	83.30
제주		84,267	0.29	113,656	0.35	152,486	0.42	81.00

資料：內務部, 한국도시 연감

나 人口構成比에 있어서는 극히 보잘것 없는 것임을 알 수 있으며, 그 構成比마저도 1966년부터 1978년에 이르는 12年間 별로 커다란 變化를 보이지 못하고 있음을 보여 주는 증거라 할 수 있다.

한편 10大都市의 就業人口 構成比도 〈表-2〉에서와 같이 人口 構成比보다 약간 높은편이기는 하지만 일반적으로 낮은편임을 보여 주고 있다. 서울이 1966년의 18.7%로부터 1978년의 32.4%로 크게 증가한 반면 10大都市는 오히려 34.6%로부터 20.2%로 크게 감소되었음을 볼 수 있다.

한편 기타 地域은 46.71%로부터 47.4%로 0.7% 포인트밖에 증가하지 않은 것으로 나타났다. 이와같은 現狀은 서울에의 就業者 集中現狀을 여실히 증명해 준다 고 하겠다.

한편 1966년부터 1978년까지 12年동안의 期間中 就業者는 全國에서 316.97%, 그리고 서울이 623.97%로 크게 增加한 반면 10大都市는 143.36% 밖에 增加하지 못했음을 볼 수 있다. 기타 地域에서 323.3%밖에 增加하지 않은 것으로 나타났다. 都市別로 보면 馬山이 247.15%로 가장 크게 증가했으며 淸州가 206.25%를 보였을 뿐이며 그외 都市는 거의 200%미만을 보여 주고 있다. 특히 春川, 大田, 光州, 全州, 淸州 등은 모두 75% 以下の 증가율을 보인 것으로 나타나 있다. 이는 한마디로 말해서 首都圈과 慶南北의 集中開發과 其他 地域의 相對的 停滯現狀을 여실히 보여준다고 보겠다.

〈表-2〉

全國市別 就業人口 構成比

市 別	年度別	1 9 6 6		1 9 7 2		1 9 7 8		196—1978
		취업자	구성비	취업자	구성비	취업자	구성비	
전국		697,703	100	1,222,962	100	2,909,213	100	316.97
서울		130,279	18.7	213,292	17.4	941,879	32.4	622.97
10大都市計		241,614	34.6	303,199	24.8	588,177	20.2	143.36
인천		62,822	9.00	83,353	6.8	149,390	5.10	137.79
수원		11,388	1.61	16,951	1.5	31,398	1.1	175.71
춘천		6,602	1.00	7,857	0.6	11,335	0.4	71.69
대전		25,769	3.7	29,276	2.4	45,308	1.6	75.83
청주		7,585	1.1	10,707	0.9	23,229	0.8	206.25
광주		27,226	3.9	31,424	2.6	40,890	1.4	50.19
전주		13,755	2.0	16,830	1.4	23,497	0.8	70.83
마산		26,112	3.74	34,934	2.8	90,665	3.1	247.15
대구		54,818	7.8	64,511	5.3	163,271	5.6	197.84
제주		5,537	0.8	7,356	0.6	9,194	0.3	66.05
기타		325,810	46.71	706,471	57.7	1,379,160	47.4	323.30

資料：調査資料에 의한.

以上과 같이 全國의 就業者증가율이 316%에 이르고 있으나 10大都市는 143.4%밖에 이르지 못하고 있으며 其他地域에서 323.3%, 서울이 622.9%등 서로 다른 추세를 드러내고 있다. 그것은 産業化發展이 首都圈과 慶南北에 集中되어 있을 뿐만 아니라 그 외 地域에서까지도 10大都市밖의 다른 小都市에로 또는 地方工團으로 크게 확산되었기 때문인 것으로 보아도 좋을 것이다.

그러므로 과거 12년간의 産業化政策은 首都圈과 慶南 및 釜山을 軸으로 하는 對角軸을 集中的으로 개발해 왔으며 그外 地域의 地方産業化 育成은 工團中心이어서 道廳所在地인 10大都市는 全國平均에도 未達되는 産業發展을 가져왔으며 상대적 정체를 가져왔다고 보아도 좋을 것이다. 이러한 현상은 産業의 地方分散化라는 측면에서는 어느정도의 成果를 거두었으나 單位地域의 據點化라는 측면에서는 커다란 성과를 거두지 못했다고 하겠다. 이러한 결과는 産業의 地方分散을 통한 地域間 均衡發展의 成果는 가져왔을런지는 모르나 成長據點中心의 地域間 均衡發展의 潛在力을 상대적으로 약화시켰음을 말해준다. 이는 長期的으로는 都市와 背後地域間의 連繫性을 弱化시켜 드디어는 地域發展의 장애요인으로 나타날 수도 있는 것이다.

第 2 節 地方10大都市의 産業特化

地域産業의 經濟의 特性을 나타내 주는 適切한 指數로는 地域의 産業別 立地商

(Location Quotient)이다.

立地商¹⁸⁾은 地域 및 都市經濟學에서 都市 및 地域産業의 專門化度を 나타내 주는 훌륭한 指數이다. 立地商은 都市 또는 地域의 i 産業構成比를 全國 또는 比較 가능한 地域의 i 産業構成比로 나누어 줌으로서 얻어지는 指數이다. 이는 産業構成比를 比較하는 것이기 때문에 1보다 크거나, 같거나, 또는 작은것으로 표시된다. 이것이 1보다 클때는 都市 및 地域의 i 産業이 特化되어 있음을 보여주고 그 産業이 輸出産業임을 말해준다. 반대로 1보다 작을 경우에는 i 産業은 地域 또는 都市의 自給에도 未及하기 때문에 輸入해와야 하는 輸入産業임을 보여 준다.

〈表-3〉은 1966年, 1972年, 1978年の 都市別 産業別 立地商을 보여주고 있다. 〈表-3〉에 따르면 서울시는 1966년에 都小賣業에서 2.32의 特化指數를 보였으며, 이를 중심한 모든 三次産業에서 1보다 큰 L.Q를 보였다. 三次産業은 1972年을 피크로 하여 크게 專門化되었다가 1978년에는 弱勢를 보였으나 일반적으로 1보다 큰 L.Q를 보였다. 製造部門에서는 종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업에서 1.79의 L.Q를 보이는 정도였으며 이것은 1972년에 2.4로서 피크를 나타냈고, 1978년에는 다시 1.55로 감소하였다. 그리고 1978년에 와서는 음식료품 및 담배제조업에서 1.03의 L.Q를 보였을뿐 전반적인 製造業은 弱勢를 보였다. 그러나 한가지 특기할 사항은 서울시는 三次産業에서 專門性을 보이고 있으나 1966년부터 1978년에 이르는 期間中 三次産業은 그 專門化도가 弱해 지면서 오히려 製造業이 自給을 向해서 發展해 왔음을 볼 수 있다.

仁川시는 1966년에 제제업 나무제품 및 가구제조업에서 4.01이나 되는 專門化指數를 보였고 金屬 및 1,2次金屬製品에서 모두 1보다 큰 專門化指數를 보였다. 반면에 三次産業에서는 아주 微弱한 專門性을 보여 주었다. 製材業은 1978년에 이르러서 더욱 專門性은 強化되었으며 其他製造業에서는 약간 감소되었다. 그리고 三次産業에서는 커다란 變化가 없었다. 일반적으로 仁川시는 製造業機能의 都市임을 알 수 있으며 製材業 및 나무製品에서 커다란 專門性을 나타내고 있음을 볼 수 있다.

水原시는 1966년에 섬유제품(2.16), 非金屬製品(1.7), 其他製造業(3.03), 建設業(3.87) 그리고 運輸倉庫業(1.08) 등에서 1보다 큰 專門化指數를 보여 주었다. 그러나 建設業과 運輸倉庫業은 1978년에 와서 그 專門性을 완전히 잃었으며 二次産業 中心의 都市로 專門化되어 가고 있음을 볼 수 있다.

18) 立地商의 計算法, 그 理論的 背景 및 應用法에 관하여 보다 자세히 研究하고자 하는 者는 崔在善著, 地域經濟論, 法文社, 1980, pp. 186~197 및 pp. 253~254를 參照할 것.

〈表-3〉

年度別, 都市別 産業別 雇傭 立地商(L.Q)

市 別		仁 川			水 原			春 川					
		1966	1972	1978	'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78
產 業 別		1966	1972	1978	'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		0.26	0.45	0.85	0.74	0.70	0.53	0.07	0.06	0.04	0.96	0.67	0.26
광업 및 채석업		0.07	0.13	0.13	0.91	1.30	0.33	0.04	0.06	0.01	0.14	0.19	0.22
제 조 업													
음식료품 및 담배 제조업		0.32	0.38	1.03	0.82	0.79	0.73	0.20	0.27	0.59	0.35	0.73	1.39
섬유, 의복 및 가죽공업		0.54	0.49	0.86	0.94	0.74	0.73	2.16	1.23	1.34	0.72	0.53	1.24
제재업, 나무제품 및 가구제조업		0.28	0.26	0.30	4.01	3.99	6.55	0.11	0.11	0.67	0.79	0.50	0.20
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		1.79	2.40	1.55	0.19	0.30	0.39	0.61	0.47	0.77	0.27	0.52	0.92
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱 제품		0.71	0.66	0.76	0.84	0.77	0.72	0.03	0.07	0.49	0.20	0.21	0.35
비금속 광물 제품 제조업		0.35	0.37	0.68	1.33	1.59	1.31	1.70	1.43	1.74	0.30	0.27	0.80
제 1차 금속 제조업		0.65	0.40	0.56	2.46	2.52	1.98	0.13	0.03	0.10	4.67	8.63	0.95
금속제품, 기계 및 장비 제조업		0.77	0.55	0.95	1.03	1.01	1.59	0.30	0.88	1.99	0.04	0.06	0.06
기타 제조업		0.62	0.65	1.44	1.30	1.89	1.79	3.03	2.35	1.06	0.30	0.18	0.11
전기, 가스 및 수도사업		1.10	1.10	0.70	2.16	1.62	0.83	0.76	0.91	1.20	1.00	0.91	3.17
건 설 업		1.40	1.42	1.38	0.89	0.64	0.11	3.87	0.80	0.53	0.87	1.36	0.50
도소매업 및 음식, 숙박업		2.32	3.43	1.89	0.16	0.19	0.46	0.49	0.54	0.29	0.74	1.16	2.08
운수 창고 및 통신업		1.09	1.21	0.96	1.26	1.21	0.67	1.08	0.92	0.36	2.39	2.35	2.61
금융보험 부동산업 및 용역업		1.99	2.85	1.51	0.74	0.83	0.72	0.36	0.46	0.46	1.60	2.04	2.10
사회 및 개인 서비스업		1.89	1.75	1.10	0.60	0.61	0.67	0.98	0.67	0.65	1.80	1.84	2.38

市 別		大 田			清 州			全 州			光 州		
		'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78
產 業 別		'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		0.75	1.03	1.94	1.23	1.58	2.00	0.38	0.42	0.89	0.37	0.75	0.19
광업 및 채석업		0.95	1.05	1.84	0.05	0.08	0.05	0.12	0.22	0.36	0.53	0.75	0.90
제 조 업													
음식료품 및 담배 제조업		0.33	0.43	0.69	0.75	0.82	0.72	1.18	1.11	2.29	0.78	0.79	1.27
섬유, 의복 및 가죽공업		2.37	0.45	1.53	2.08	1.43	1.80	2.14	1.13	1.07	1.59	0.87	0.70
제재업, 나무제품 및 가구제조업		0.26	0.95	0.09	1.49	1.38	0.17	1.00	1.37	0.37	0.69	0.72	0.24
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		1.97	2.43	6.20	1.78	0.37	1.04	2.17	2.10	1.97	0.57	0.60	0.53
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱 제품		0.25	0.35	0.66	0.81	0.49	0.23	0.41	0.31	0.06	0.51	0.59	0.17
비금속 광물 제품 제조업		1.59	1.35	1.07	3.28	2.25	0.45	1.46	0.98	0.45	0.11	0.90	0.45
제 1차 금속 제조업		0.90	0.55	0.33	0.46	0.21	0.10	0.24	0.15	0.24	0.05	0.03	0.08
금속제품, 기계 및 장비 제조업		0.90	0.75	0.62	0.22	0.11	0.73	0.25	0.17	0.14	1.47	1.20	0.89
기타 제조업		1.14	1.12	0.41	1.12	1.01	0.10	0.55	0.92	0.75	0.01	0.01	0.23
전기, 가스 및 수도사업		1.59	2.48	1.60	1.83	1.79	2.81	0.65	0.88	2.18	0.87	1.05	1.79
건 설 업		0.54	0.49	0.10	1.86	1.47	0.22	0.07	0.20	0.66	1.71	1.09	1.07
도소매업 및 음식, 숙박업		0.59	0.85	1.06	0.16	0.36	0.81	0.92	1.59	1.47	0.35	1.15	2.07
운수 창고 및 통신업		0.89	1.07	1.68	1.19	1.47	2.09	1.21	1.66	2.84	1.41	1.74	2.61
금융보험 부동산업 및 용역업		0.35	0.69	1.13	0.52	1.02	1.26	0.28	1.19	1.04	0.71	1.01	1.26
사회 및 개인 서비스업		0.59	0.77	1.66	0.58	1.18	6.76	1.18	1.49	2.78	1.68	1.92	2.81

市 別 産 業 別	馬 山			大 邱			濟 州		
	'66	'72	'78	'66	'72	'78	'66	'72	'78
농업, 임업, 수렵업 및 수산업	0.13	0.15	0.03	0.17	0.21	0.02	6.03	11.54	1.71
광업 및 채석업	0.01	0.01	0.01	0.11	0.06	0.01	0.01	0.01	0.03
제 조 업									
음식료품 및 담배 제조업	0.70	1.10	0.56	0.53	0.57	0.35	1.26	1.32	1.83
섬유, 의복 및 가죽공업	5.04	2.53	1.28	3.37	1.80	1.27	0.02	0.01	0.04
제재업, 나무 제품 및 가구제조업	0.81	0.93	0.10	0.26	0.28	0.19	0.06	0.14	0.33
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업	0.20	0.38	0.46	0.57	0.72	0.47	0.54	0.44	0.42
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품	0.66	0.71	0.14	0.21	0.23	0.14	0.41	0.30	0.31
비금속 광물 제품 제조업	1.24	0.89	0.72	0.16	0.18	0.19	0.08	0.12	0.22
제 1 차 금속 제조업	0.02	0.02	2.89	0.40	0.43	1.57	0.29	0.10	0.04
금속제품, 기계 및 장비제조업	0.41	1.08	2.54	1.33	1.30	0.57	0.60	0.26	0.13
기타 제조업	0.26	0.40	0.81	0.13	0.47	0.64	0.32	0.19	0.05
전기, 가스 및 수도사업	0.63	0.89	0.49	1.07	1.33	1.29	2.35	2.72	6.64
건 설 업	0.32	0.28	0.16	0.69	1.16	3.07	4.36	5.36	0.63
도소매업 및 음식, 숙박업	0.12	0.20	0.31	0.59	0.72	0.68	0.47	1.44	4.10
운수창고 및 통신업	0.37	0.43	0.34	0.95	1.06	1.27	1.35	1.99	4.83
금융보험 부동산업 및 용역업	0.16	0.27	0.01	0.51	0.64	0.59	2.16	2.14	2.21
사회 및 개인 서비스업	0.43	0.36	0.27	1.20	1.33	0.89	0.89	1.00	2.74

資料 : 調査資料에 의한.

春川市는 1966년으로부터 1978년에 이르기까지 三次産業에 강력한 專門性을 보여 주었으며 특히 電氣 및 가스업에서 3.17의 專門化指數를 나타내 주었다. 한편 製造業은 대단히 미약한 專門性을 보여 모두 輸入産業으로 남아 있었으나 음식료품과 섬유 및 의복제품에서만 1978년에 自給의 度를 넘어 1보다 큰 L.Q를 보여주고 있다.

大田市는 1966년에는 二次産業 中心의 都市로 부터 출발하여 1972年, 1978년에 이르는 期間中에 産業의 再編成을 가져와 비교적 綜合機能都市로 발전해 가고있음을 볼 수 있다. 특히 종이 및 종이제품은 1978년에 6.2의 L.Q를 그리고 섬유 및 가죽제품은 1.53의 L.Q를 보임으로서 勞動集約産業에 커다란 力點을 둔것으로 볼 수 있다.

清州市는 一次産業에 강력한 專門性을 보이고 있음을 볼 수 있다(L.Q=2.00). 그러나 전반적으로 綜合機能을 나타내고 있음을 볼 수 있다. 그중에서도 전기, 가스 및 수도사업에서 1978년에는 2.81의 커다란 專門性을 보였다. 그리고 社會 및 個人서비스業에서 6.76(1978年)의 L.Q를 보인것은 강력한 서비스都市임을 보여주고 있다.

全州市는 製造業과 三次産業에서 다같이 專門性을 보여 주고 있다. 그러나 1966년의 製造業強勢로 부터 三次産業強勢로 專門化되어가고 있음을 볼 수 있다. 그중 특히 運輸倉庫業(2.84)과 社會및 個人서비스業(2.78)에서 強力한 專門性을 보여 주었다. 製造業에서는 음식료품및 담배제조업과 종이및 종이제품에서 강력한 專門性을 나타내고 있음을 볼 수 있다.

光州市는 1966년에는 섬유제품및 금속제품이 三次産業전반과 더불어 약간의 專門性을 보였으나 1978년에 와서 製造業은 상대적으로 크게 점쳐되었고 三次産業에서 專門性을 보일 뿐이다. 특히 三次産業中에서는 都小賣業, 金融保險業 그리고 社會및 個人서비스業에서 2보다 큰 L.Q를 보여 줌으로서 製造業發達이 약한 서비스機能都市임을 보여 주고 있다.

馬山市는 1966년 섬유, 의복및 가죽제품업에서 5.04의 커다란 專門化指數를 보였으나 이는 78년에 1.28로 감소되었다. 반면 1966년에는 弱했던 金屬製品및 機械裝備工業과 기타 제조업에서 1978년에는 각각 2.89와 2.54의 立地商을 보여 줌으로써 金屬및 機械工業의 터전을 마련하고 있음을 알 수 있다. 그리고 三次産業에서는 대부분 0.5以下の L.Q를 나타냄으로써 그 市自體가 産業構造의 駁行性을 볼 수 있다.

大邱市는 1966年 以前에는 강력한 섬유공업도시였었다. 그리고 金屬및 機械工業에도 약간의 專門性을 보였고 그의 産業은 거의 輸入産業이었다. 그러던 것이 1978년에 와서는 섬유공업의 비중이 줄어가면서 第1次金屬製造業에서 1.57의 L.Q를 보였다. 그리고 三次産業에서 建設業에서 3.07의 L.Q를 보이는 등 均衡된 都市로 發展해가고 있음을 볼 수 있다.

濟州市는 1966년에는 밀감의 붐을 타고 6.03의 L.Q를 農業및 水産業에서 보였으나 1978년에 와서 이것은 1.7로 감소했다. 그리고 의외로 三次産業이 強力한 專門性을 보이는 것으로 보아 濟州市는 이제 觀光서비스都市로 그 地位를 굳혀가고 있음을 볼 수 있다.

以上の 現況分析에 따라 일반적으로 과거 12년동안 이루어진 産業化政策은 首都圈과 慶尙道地域을 重點的으로 開發했던것으로 드러났다.

뿐만 아니라 傳統的인 工業都市였던 仁川市와 大邱市는 綜合機能都市로 그 면모를 세신하고 있으며 其他都市는 産業化의 強力한 추진이 없이 三次産業에 커다란 비중을 보이고 있다. 마지막으로 産業化의 경향은 地方 10大都市를 中心으로한 것 보다는 창원, 구미, 이리, 여천공단등을 중심으로 이루어졌기 때문인 것으로 보이는 하나 10大都市는 과거 12년동안에 상대적으로 감소되는 工業의 專門性을 갖

고 있음을 볼 수 있다.

이러한 점에서 10大都市에로의 人口集中은 工業化의 推進에 병행된 것이라기 보다는 다른 社會的 要因에 의한 都市選向풍조에 편승하여 이루어졌음을 알 수 있으며 이에 따르는 三次産業의 불건전한 발전이 이루어질 가능성마저도 시사하고 있다고 하겠다.

第四章 地方 10大都市의 經濟成長率示差

第 1 節 地域經濟成長率 示差分析

地域間 또는 都市間 經濟成長의 隔差를 比較함에 있어서는 여러 가지 統計的 分析法이 사용될 수 있으나 실제 地域의 經濟分析을 가능케하는 資料가 未備한 문제점을 안고 있다. 실령 關聯 資料가 있다 하더라도 長期間에 걸쳐 一致된 統計分類法에 의해서 整理된 資料를 求하기가 매우 어려운 것이다. 이러한 狀況下에서 時系列分析이란 매우 어려운 것이다. 따라서 本 研究에서는 時系列分析技法과 橫斷面分析技法을 동시에 응용한 地域成長變化一割當分析技法(Shift-Share Analysis)과 이것을 발전시킨 經濟成長率示差分析技法(Grow-Rate Differential Analysis)을 사용하였다.

同 技法들은 어떠한 地域 또는 都市의 經濟的 狀態를 몇 개의 時點을 잡아 歷史的 資料를 整理하여 比較 가능한 地域 또는 全國의 그것과 比較하여 나타나는 示差(differentials)를 要因別로 分類하여 分析하는 技法이다.

本 研究에서는 地方 10大都市의 產業別雇傭 및 年平均賃金率을 1966年 1972年 그리고 1978年の 資料를 利用하여 分析하였다. 다시 말해서 各 都市의 產業別雇傭 및 賃金率의 實質成長率과 全國의 그것을 계산하여 前者로부터 後者를 빼줌으로서 成長隔差(growth rate differentials)를 계산하였다. 同 成長率示差를 다시 加重要因과 競爭力要因으로 분류하였다.

都市別 產業別 雇傭成長率示差分析에서는 地方 10大都市의 産業을 中分類에 의거 分類하고 1966年, 1972年, 1978年 雇傭資料를 사용하였다.

〈表-4〉에 의하면, 1966年으로 부터 1972년까지 6年동안에 全國은 全産業에서 75.28%의 雇傭增加를 가져왔으나 서울市를 포함한 10大都市에서는 全國의 그것보

다 훨씬 낮은 實質成長을 보였음을 알 수 있다. 그러나 1972년부터 1978년에 이르는 期間中에는 서울시, 馬山市 그리고 大邱市는 각각 341.59%, 163.61%, 153.09%를 보여 全國의 實質成長率 137.88%보다 203.71%, 25.73%, 그리고 15.21%포인트나 높은 成長率示差를 보였다. 그러나 1966년으로 부터 1978년에 이르는 12年 期間中에는 서울시만 總成長率示差 306%를 보였을뿐 그의 10大都市들은 모두 全國에 비하여 낮은 實質成長率을 나타내고 있다.

이와같이 서울시, 馬山市 그리고 大邱市를 제외한 모든 都市에서 全國에 비하여 낮은 成長率을 보인것은 第三章의 專門化分析에서도 論議한 바와 같이 과거 12年 동안의 工業의 地方分散化가 10大都市를 제외한 工團中心의 것이었기 때문인 것으로 보아도 좋을 것이다.

그러나 同 表를 보다 구체적으로 살펴보면 總示差가 原因別로 加重要因과 競爭力要因으로 分離되어 나타나 있어서 都市成長의 質的인 面을 살펴볼 수 있다. 1966년부터 1972년에 이르는 期間中 모든 都市에서 마이너스의 總示差를 보였다. 그러나 유리한 產業構造(全國적으로 高成長을 보여주는 產業構成비가 높은 경우)를 가지고 있기 때문에 나타나는 加重要因은 모든 都市에서 「플러스」의 示差를 보였음을 알 수 있다. 서울시나 傳統的 前産業都市인 春川市와 濟州市가 第二次 經濟開發計劃 期間中에는 全國적으로 成長하는 産業의 惠澤을 보지 못했음을 알 수 있다. 그러나 外 都市들은 새롭게 産業化되어가는 과정에서 全國적으로 高成長을 보이는 産業만을 골라 비록 全國의 成長에는 이르지 못했으나 유리하게 成長했음을 시사한다. 한편 同 期間中 都市別 競爭力을 나타내주는 競爭力要因은 서울시에서만 2.96%의 「플러스」示差를 보였을 뿐 모든 10大都市에서 「마이너스」의 示差를 보였음을 볼 수 있다. 이와같은 사실은 서울시는 僱雇增加 측면에서 全國적으로 느린 産業에 力點을 둔 불리한 産業構造를 가졌으나 競爭力에서 다른 都市를 능가했고 다른 10大都市는 유리한 産業構造(全國적으로 빠른 成長率을 보이는 産業에 力點을 둔)를 가졌으나 競爭力에서 많이 뒤떨어졌다. 그러나 全都市에서 「마이너스」의 競爭力要因이 「플러스」의 加重要因을 능가하여 결과적으로 「마이너스」의 示差를 보여주고 있다.

1972년부터 1978년에 이르는 期間中에는 第三次經濟開發計劃이 추진되었던 期間으로서 地方工團과 首都圈과 釜山을 잇는 對角線軸開發을 추진해왔던 經濟發展의 터전을 굳히갔던 期間이기도 하였다. 同 期間中 全國은 137.9%의 實質成長을 가져왔고 서울이 341.59%의 實質成長을 가져와 203.71%의 成長率示差를 보였다. 서울시와 더불어 플러스의 成長率示差를 보여준 都市로서는 馬山(25.73%)과 大邱

〈表-4〉 全國市別, 期間別, 產權成長率與 示差

市 別	示 差	1966-1972			1972-1978			1966-1978		
		成長率		示 差	成長率		示 差	成長率		示 差
		總 示 差	加重要因		總 示 差	加重要因		總 示 差	加重要因	
全 國	75.28	—	—	137.88	—	—	—	316.97	—	—
서 울	63.72	-11.56	-14.52	341.59	203.71	-10.68	214.39	622.97	306.00	-34.49
仁 川	32.68	-42.6	3.26	79.23	-58.65	-5.66	-52.99	137.80	-179.17	10.43
水 原	48.85	-26.43	17.05	85.23	-52.65	99.31	-151.96	175.71	-141.26	110.11
春 川	19.01	-56.27	-15.03	44.27	-93.61	-11.12	-82.50	71.69	-245.28	-79.22
大 田	13.61	-61.67	21.69	54.76	-83.12	-16.26	-66.86	75.82	-241.15	45.71
清 州	41.16	-34.12	18.23	116.95	-20.93	-12.56	-8.37	206.25	-110.72	53.66
光 州	15.42	-59.86	14.61	30.12	-107.76	-5.03	-102.73	50.19	-266.78	67.63
全 州	22.36	-52.92	12.92	39.61	-98.27	-40.08	-58.19	70.83	-246.14	-17.60
馬 山	31.72	-43.56	73.24	163.61	25.73	11.00	14.73	247.22	-69.75	190.06
大 邱	17.68	-57.60	45.99	153.09	15.21	15.69	-0.48	197.84	-119.13	137.74
濟 州	32.85	-42.43	-28.38	24.99	-112.89	29.05	-141.94	66.05	-250.92	-7.57
										-243.35

資料: 調査資料에 의함

〈表-5〉

1966~1978 産業別 都市別 雇傭成長率 示差

産業別	示 差 別	都 市 別			仁 川		
		總示差	加重要因	競争要因	總示差	加重要因	競争要因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		2.4	-0.5	2.9	-1.2	-0.2	-1.0
광업 및 채석업		-1.6	-3.1	1.5	-7.6	-0.3	-7.3
음식료품 및 담배 제조업		19.7	-7.4	27.1	-9.6	-2.0	-7.6
섬유, 의복 및 가죽공업		51.7	-36.8	88.5	-54.2	-4.8	-49.4
재제업, 나무제품 및 가구제조업		-2.8	-5.3	2.5	19.2	21.9	-2.7
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		14.4	4.7	9.7	-4.4	-4.7	0.3
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품		12.9	-8.2	21.1	-19.3	-4.5	-14.8
비금속 광물 제품 제조업		3.8	-5.2	9.0	-3.6	2.7	-6.3
제 1 차 금속 제조업		0	-3.1	3.1	0.1	12.8	-12.7
금속제품, 기계 및 장비 제조업		52.0	-16.5	68.5	-7.3	1.8	-9.1
기타 제조업		19.3	-2.9	22.2	-1.0	2.2	-3.2
전기, 가스 및 수도사업		0.4	0.1	0.3	-3.2	1.3	-4.5
건설업		57.5	15.7	41.8	-39.6	-4.2	-35.4
도소매업 및 음식, 숙박업		25.2	11.8	13.4	-6.1	-7.5	1.4
운수 창고 및 통신업		19.2	1.2	18.0	-23.6	3.6	-27.2
금융보험 부동산업 및 용역업		20.3	9.6	10.7	-8.3	-2.5	-5.8
사회 및 개인 서비스업		11.7	11.5	0.2	-9.4	-5.2	-4.2
합 계		306.0	-34.5	340.5	-179.2	10.4	-189.6

産業別	示 差 別	都 市 別			春 川		
		總示差	加重要因	競争要因	總示差	加重要因	競争要因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		-0.7	-0.6	-0.1	-2.2	0	-2.2
광업 및 채석업		-3.6	-3.2	-0.4	-3.4	-2.9	-0.5
음식료 및 담배 제조업		-5.3	-8.7	3.4	-3.0	-7.1	4.1
섬유, 의복 및 가죽공업		-26.1	94.0	-120.1	-42.5	-22.5	-20.0
재제업, 나무제품 및 가구제조업		-3.2	-6.5	3.3	-8.6	-1.6	-7.0
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		-3.4	-2.3	-1.1	-3.1	-4.3	1.2
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품		-17.3	-27.6	10.3	-24.6	-22.5	-2.1
비금속 광물 제품 제조업		-0.3	5.6	-5.9	-5.3	-5.6	0.3
제 1 차 금속 제조업		-8.3	-7.6	-0.7	-8.8	32.2	-41.0
금속제품, 기계 및 장비 제조업		29.5	-49.5	79.0	-68.7	-67.4	-1.3
기타 제조업		-12.3	15.2	-27.7	-8.3	-5.2	-3.1
전기, 가스 및 수도사업		-0.2	-0.3	0.1	0.8	0	0.8
건설업		-38.2	111.5	-149.7	-32.5	-5.2	-27.3
도소매업 및 음식, 숙박업		-8.8	-4.6	-4.2	-0.7	-2.4	1.7
운수 창고 및 통신업		-24.9	1.1	-26.0	-21.6	19.0	-40.6
금융보험 부동산업 및 용역업		-7.2	-6.2	-1.0	-7.1	5.8	-12.9
사회 및 개인 서비스업		-11.0	-0.3	-10.7	-5.7	10.4	-16.1
합 계		-141.3	110.1	-251.4	-245.3	-79.2	-166.1

示 差 別 產 業 別	大 田			清 州		
	總示差	加重要因	競爭要因	總示差	加重要因	競爭要因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업	0	-0.2	0.2	0.7	0.1	0.6
광업 및 채석업	-6.9	0.2	-7.1	-3.3	-3.2	-0.1
음식료 및 담배 제조업	-8.0	-7.4	-0.6	-6.8	-2.7	-4.1
섬유, 의복 및 가죽공업	-51.7	110.5	-162.2	15.7	87.3	-71.6
제재업, 나무제품 및 가구제조업	-7.6	-5.4	-2.2	-10.0	3.6	-13.6
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업	-3.3	5.7	-9.0	1.6	-4.8	6.4
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품	-20.3	-21.3	1.0	-27.4	-5.5	-21.9
비금속 광물 제품 제조업	-7.5	4.7	-12.2	-13.3	18.2	-31.5
제 1 차 금속 제조업	-8.2	-0.9	-7.3	-8.5	-4.8	-3.7
금속제품, 기계 및 장비 제조업	-56.7	-7.1	-49.6	-30.5	-54.8	14.3
기타 제조업	-10.4	1.0	-11.4	-11.4	0.9	-12.3
전기, 가스 및 수도사업	-1.8	0.7	-2.5	1.5	0.9	0.6
건 설 및	-39.0	-18.0	-21.0	-39.0	33.3	-72.3
도소매업 및 음식, 숙박업	-5.7	-3.7	-2.0	-1.4	-7.5	6.1
운수 창고 및 통신업	-7.0	-1.6	-5.4	13.2	2.5	10.7
금융보험 부동산업 및 용역업	-4.1	-6.2	2.1	2.4	-4.6	7.0
사회 및 개인 서비스업	-3.1	-5.3	2.2	5.7	-5.4	11.1
합 계	-241.1	45.7	-286.8	-110.7	53.7	-164.4

示 差 別 產 業 別	光 州			全 州		
	總示差	加重要因	競爭要因	總示差	加重要因	競爭要因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업	-1.1	-0.4	-0.7	-0.4	-0.4	0
광업 및 채석업	-3.7	-1.6	-2.1	-2.7	-2.9	0.2
음식료 및 담배 제조업	-11.5	-2.4	-9.1	-2.5	2.0	-4.5
섬유, 의복 및 가죽공업	-78.3	47.9	-126.2	-68.0	92.2	-160.2
제재업, 나무제품 및 가구제조업	-8.2	-2.3	-5.9	-8.4	0	-8.4
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업	-6.7	-2.5	-4.2	-8.1	6.9	-15.0
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품	-29.3	-13.8	-15.5	-29.9	-16.8	-13.1
비금속 광물제품 제조업	-6.5	-7.1	0.6	-9.9	3.7	-13.6
제 1 차 금속 제조업	-8.5	-8.4	-0.1	-8.0	-6.7	-1.3
금속제품, 기계 및 장비 제조업	-56.0	32.8	-88.8	-67.8	-52.9	-14.9
기타 제조업	-6.5	-7.5	1.0	-6.3	-3.3	-3.0
전기, 가스 및 수도 사업	-0.7	-0.2	-0.5	0.3	-0.4	0.7
건 설 업	-28.8	27.5	-56.3	-27.6	-36.3	8.7
도소 매업 및 음식, 숙박업	-0.2	-5.9	5.7	-5.2	-0.7	-4.5
운수 창고 및 통신업	-9.0	5.6	-14.6	1.4	2.9	-1.5
금융보험 부동산업 및 용역업	-7.3	-2.8	-4.5	-4.3	-7.0	2.7
사회 및 개인 서비스업	-4.2	8.7	-12.9	1.5	2.4	-0.9
합 계	-266.8	67.6	-334.4	-246.1	-17.6	-228.5

産業別	示 差 別	都 市 別			大 邱		
		總示差	加重要因	競争要因	總示差	加重要因	競争要因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		-0.8	-0.6	-0.2	-0.9	-0.5	-0.4
광업 및 채석업		-3.3	-3.3	0	-4.1	-3.0	-1.1
음식료품 및 담배 제조업		-7.7	-3.3	-4.4	-10.3	-5.1	-5.2
섬유, 의복 및 가죽공업		-47.7	326.2	-373.9	-40.4	191.3	-231.7
제재업, 나무제품 및 가구제조업		-8.6	-1.4	-7.2	-6.6	-5.4	-1.2
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		-2.7	-4.7	2.0	-5.1	-2.6	-2.5
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품		-28.3	-9.8	-18.5	-26.0	-22.2	-3.8
비금속 광물 제품 제조업		-4.9	1.9	-6.8	-7.0	-6.7	-0.3
제 1 차 금속 제조업		14.2	-8.6	22.8	1.7	-5.3	7.0
금속제품, 기계 및 장비 제조업		90.9	-41.9	132.8	-48.3	23.5	-71.8
기타 제조업		-0.6	-5.5	4.9	-2.7	-6.5	3.8
전기, 가스 및 수도사업		-1.0	-0.4	-0.6	-0.3	0.1	-0.4
건설업		-34.3	-26.5	-7.8	52.0	-11.9	63.9
도소매업 및 음식, 숙박업		-6.0	-7.9	1.9	-5.1	-3.6	-1.5
운수 창고 및 통신업		-11.2	-8.6	-2.6	-2.0	-0.7	-1.3
금융보험 부동산업 및 용역업		-6.4	-8.1	1.7	-6.3	-4.8	-1.5
사회 및 개인 서비스업		-11.4	-7.4	-4.0	-7.7	1.3	-9.0
합 계		-69.7	190.1	-259.8	-119.1	137.7	-256.8

産業別	示 差 別	都 市 別			濟 州		
		總 示 差	加 重 要 因	競 争 要 因	總 示 差	加 重 要 因	競 争 要 因
농업, 임업, 수렵업 및 수산업		-9.5		3.2			-12.7
광업 및 채석업		-3.3		-3.3			0
음식료품 및 담배 제조업		-6.9		2.8			-9.7
섬유, 의복 및 가죽공업		-79.3		-79.2			-0.1
제재업, 고무제품 및 가구제조업		-6.1		-6.9			0.8
종이 및 종이제품, 인쇄 및 출판업		-6.8		-2.7			-4.1
화학, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품		-26.6		-16.7			-9.9
비금속 광물 제품 제조업		-7.3		-7.3			0
제 1 차 금속 제조업		-8.9		-6.2			-2.7
금속제품, 기계 및 장비 제조업		-70.8		-27.9			-42.9
기타 제조업		-8.7		-5.1			-3.6
전기, 가스 및 수도사업		2.3		1.5			0.8
건설업		-44.4		130.5			-174.9
도소매업 및 음식, 숙박업		11.7		-4.7			16.4
운수 창고 및 통신업		22.5		4.7			17.8
금융보험 부동산업 및 용역업		-11.2		11.2			-22.4
사회 및 개인 서비스업		2.5		-1.4			3.9
합 계		-250.9		-7.6			-243.3

資料：本調査에 의한

(15.21%)뿐이며 다른 10大都市는 모두 「마이너스」의 示差를 보여줌으로서 全國成長率에 이르지 못하고 있다. 加重要因에서 플러스의 示差를 보여준 都市로서는 水原(99.31%), 馬山(11%) 그리고 大邱(15.69%) 뿐이며 其他 모든 都市들은 「마이너스」의 示差를 나타내었다. 한편 都市産業의 競爭力을 나타내주는 競爭力要因에서 「플러스」의 示差를 보여준 都市는 서울市(214.39)와 馬山市(14.73)뿐이며 그외 모든 都市들은 「마이너스」의 示差를 보여줌으로서 10大地方都市들의 産業의 競爭力이 미약했음을 시사하고 있다. 特記해야할 사항은 大部分의 10大都市들은 産業構造가 불리한 것보다도 더 미약한 競爭力으로 인하여 한층더 커다란 「마이너스」總示差를 보였음을 알 수 있다.

〈表-5〉는 1966~1978期間中 都市別 産業別 僱傭成長率示差를 그 要因別로 보여주고 있다. 〈表-5〉의 마지막行 合計에는 〈表-4〉에서 보여준 成長率總示差(都市別 實質成長率, 全國의 實質成長率)를 要因別로 나타내주고 있다. 이것을 다시 産業別로 分離하여 各 産業이 總示差에 寄與하고 있는 率을 要因別로 計算한 것이 〈表-6〉의 內容이다.

앞에서도 지적한바 있듯이 1966~1978期間中 모든 都市가 僱傭成長을 가져오기는 했으나 全國의 實質成長率보다 큰 實質成長率을 나타낸 都市는 서울市(306%)밖에 없고 모든 10大都市는 마이너스의 示差를 보여 주었다. 다시 말해서 10大都市는 全國成長率보다 작은 成長率을 보여 주었다. 이러한 구체적인 내용을 都市別로 産業別로 分析함으로써 都市成長의 잠재력을 살펴볼 수 있다.

서울市는 全國成長率보다 306%포인트를 앞질러 成長함으로써 명실상부한 成長都市임을 보여주고 있다. 306%中에서 50%以上 기여한 産業은 섬유및 의복(51.7%), 金屬製品및 機械裝備(52%) 建設業(57.5%) 등이다. 그리고 鑛業과 製材業에서만 -1.6%와 -2.8%의 寄與率을 보였을뿐 모든 産業에서는 플러스의 寄與率을 보여주었다. 特記할 사항은 모든 1,2次産業에서는 全國적으로 느리게 成長하는 産業에 보다 큰 構成比를 가졌기 때문에 나타나는 마이너스 加重要因을 보였다. 그러나 3次産業에서는 産業別로 모두 全國을 앞지른 僱傭成長을 보여 플러스의 競爭力을 보여주었다. 마이너스의 加重要因을 보인 1,2次産業이나 플러스의 加重要因을 보인 3次産業 모두 加重要因(플러스이든 마이너스이든)을 훨씬 증가하였다. 다시 말해서 플러스 競爭力要因으로 인하여 마이너스의 加重要因이 相殺되어 플러스의 總示差를 보인 것이 특징으로 나타나있다. 그러므로 서울市는 産業構造의 불리성을 딛고 일어난 競爭力의 발휘로 인하여 드디어는 全國平均보다 높은 成長率을 鑛業과 製材業을 除外한 全産業에서 나타내 주고 있음을 볼 수 있다. 특히 섬유산업

과 금속제품은 全國적으로 상대적으로 비교적 低成長産業이었음에도 불구하고 높은 競爭力을 보여 오히려 플러스의 總示差를 示顯한 것은 서울시라는 유리한 消費市場에의 接近性에 起因한 것으로 볼 수 있다.

仁川市는 製材業을 除外한 모든 産業에서 全國成長을 따르지 못하고 있다. 유리한 産業構造로 인하여 나타나는 加重要因을 살펴보면 製材業을 除外하고 非金屬(2.7%) 第1次金屬(12.8%) 金屬(1.8%) 其他 製造業(2.2%) 電氣水道(1.3%) 그리고 運輸倉庫(3.6%)에서 플러스의 寄與率을 보였을 뿐 他産業에서는 마이너스의 寄與率을 보였다. 그러나 全體의으로는 10.4%의 加重要因을 보인것은 위에서 열거한 産業이 産業構造의 유리성을 갖지 못하기 때문(全國적으로 느린 雇傭成長을 보이는 産業에 보다 큰 構成比를 갖거나, 高成長産業에 상대적으로 낮은 構成比를 갖기 때문)인 것으로 볼 수 있다.

그러나 仁川市에서는 모든 産業의 競爭力이 全國에 비하여 뒤떨어져 마이너스의 寄與率을 보였고 이는 몇 産業이 보여준 플러스의 加重要因을 相殺하여 全體의으로 마이너스의 示差를 보여주고 있음을 볼 수 있다.

이와같은 論理로 10大都市를 살펴본다면 水原市에서 金屬製品은 마이너스 49.5%의 加重要因에도 불구하고 79%의 競爭力要因을 보여주어 結局 플러스 29.5%의 總示差를 보여줌으로서 훌륭한 成長産業임이 입증되었다. 그러나 반대로 유리한 産業構造效果를 나타낸 섬유업(94%)과 建設業(111.51%)은 競爭力에서 너무나 커다란 마이너스效果를 가져왔기 때문에 마이너스의 總示差를 보여주었다.

春川市는 都小賣業, 金融保險業 그리고 서비스業에서만 플러스의 加重要因을 보였을뿐 全産業에서 마이너스의 加重要因과 競爭力要因을 보여줌으로서 극히 미약한 前産業都市인 것을 알 수 있겠다.

大田市는 섬유및 가죽工業에서 커다란 加重要因(110.51%)을 보여 주었으나 競爭力要因에서는 오히려 뒤져 마이너스의 기여율(-162.5%)을 보여 大田市의 重要산업인 가죽공업마저 -5.17의 成長示差를 보였다. 이는 第3章의 專門化指數分析에서도 나타난 바와같이 大田市 産業構成比에서 그 重要度를 점점 상실해 가고 있다는 사실과도 일치된다.

그러나 大田市에서는 金融및 保險, 그리고 서비스業에서 플러스의 競爭力을 보이고 있음을 볼 수 있다.

淸州市에서는 섬유및 의복(15.7%), 運輸倉庫(13.2%), 金融保險(2.4%), 그리고 서비스業(5.7%)에서 플러스의 成長示差를 보였을뿐 다른 産業에서는 모두 마이너스의 寄與率을 나타내었다. 3次産業에서는 마이너스의 加重要因을 증가하는

플러스의 競爭力要因을 보여주고 있음을 볼 수 있는바 이는 淸州市가 3次産業中心의 慰樂都市임을 보여주고 있다.

光州市는 全産業에서 마이너스의 總示差를 가져왔다. 강한 플러스의 加重要因을 보여 주었던 섬유산업(47.9%) 金屬製品(32.8%) 마저도 각각 -126.2%와 -88.8%의 競爭力要因이 相殺해버려 드디어는 마이너스의 總示差를 보여 주었다. 그러나 都小賣業에서 미약하나마 플러스의 競爭力要因을 보여 준것은 同産業의 중요성을 입해준다고 하겠다.

全州市는 電氣水道業, 運輸倉庫業, 그리고 서비스業에서 극히 미약한 그러나 플러스의 總示差를 나타내었을 뿐 모든 産業에서 마이너스의 總示差를 보였다. 食品業, 섬유업, 製材業, 그리고 종이製品業등에서 유리한 産業構造效果를 나타내었으나 마이너스의 競爭力要因이 이를 相殺하여 드디어는 마이너스의 總效果를 나타내었다.

馬山市는 第1次金屬과 金屬製品에서 각각 14.2%와 90.9%를 보여줌으로서 플러스의 效果를 가져왔다. 同 産業들은 불리한 産業構造效果를 가져왔음에도 불구하고 오히려 強力한 競爭力을 보여주어 드디어는 플러스의 成長率示差를 보였다. 반대로 섬유제품에서는 대단히 유리한 産業構造를 가졌으나 이를 相殺하고도 남을 마이너스의 競爭力要因으로 인해 마이너스의 成長率示差를 보였다. 따라서 前者 두産業은 競爭力에서 성공적이었고 後者의 한産業은 産業構造面에서 성공하였으나 마이너스의 相對要因이 相殺하고 결과적으로 마이너스의 效果를 보였음을 볼 수 있다.

大邱市는 産業全體에서 마이너스의 成長率示差(-119.1%)를 보였을 뿐만 아니라 建設業(52%)을 除外한 모든 産業에서 마이너스의 示差를 보였다. 플러스의 加重要因을 보인 産業은 섬유공업(191.3%), 金屬製品(23.5%), 電氣및 水道(0.1%) 그리고 서비스業(1.3%)에 불과하다. 그러나 이들도 역시 마이너스의 競爭力要因에 의해 相殺되어 버렸다. 그러나 建設業과 第1次金屬業에서는 각각 63.9%와 7%의 플러스의 競爭力要因을 보임으로서 同 産業이 大邱에서는 강력한 競爭力을 가진 産業이었음을 볼 수 있다.

濟州市는 電氣및 水道業(2.3%) 都小賣業(11.7%), 運輸倉庫業(22.5%) 그리고 서비스業에서 (2.5%)의 成長率示差를 보였다. 濟州市는 일반적으로 이들 3次産業에서 플러스의 加重要因과 競爭力要因을 나타냄으로서 3次産業에서 비교적 빠른 성장을 보였음을 알 수 있다.

以上の 雇傭成長率 示差分析을 통해서 다음과 같은 사실을 발견할 수 있다.

첫째, 일반적인 추측과는 달리 地方 10大都市는 1966年으로부터 1978年에 이르

는 12年間 즉 第2次 및 3次經濟開發計劃 期間中에 全國平均보다 작은 實質成長率을 보였다.

둘째, 1966年으로부터 1972年에 걸친 第2次 經濟開發計劃 期間中에는 모든 都市가 全國平均보다 낮은 實質成長率을 보였는 바 그 원인은 工業의 地方分散化政策에 힘입은 것으로 보인다. 그러나 서울시와 春川市 그리고 濟州市를 除外한 모든 都市에서는 「플러스」의 加重要因을 그리고 서울시를 제외한 모든 10大都市에서는 「마이너스」의 競爭力要因을 나타내었다. 이는 서울시는 불리한 產業構造를 가지고 훌륭한 競爭力으로서 成長해 왔고, 其他 都市들은 유리한 產業構造를 가지고서도 競爭力에서 全國에 뒤져 드디어는 마이너스의 總示差를 나타내었음을 볼 수 있다.

세째, 1972年부터 1978年에 이르는 期間中에는 서울시, 大邱市 그리고 馬山市에서만 플러스의 總示差를 보였고 그의 10大都市들은 마이너스의 總示差를 보았다. 구체적으로는 水原市, 馬山市 그리고 大邱市에서만 全國의 成長해가는 產業에 보다 큰 比重을 두었기 때문에 플러스의 加重要因을 보였고 그의 都市들은 반대로 마이너스의 加重要因을 보임으로서 產業構造의 불리성을 그대로 보여주고 있다. 그러나 서울시와 馬山市는 競爭力에서도 모두 全國의 產業보다 뒤져 결국 마이너스 總示差를 보이고 있음도 주목된다.

네째, 1972年으로부터 1978年 期間中에 보여준 대부분의 「마이너스」示差는 서울시와 馬山市를 제외하고는 產業構造의 不利性보다도 競爭力에서 보다 커다란 劣勢를 보여 「마이너스」의 總示差에 크게 기여했음을 볼 수 있다. 그러므로 서울시와 馬山市를 除外한 10大都市는 同 期間中에 工業의 地方分散化와 工團建設붐으로 인하여 全國의 產業成長에 비하여 상대적으로 劣勢를 보여 주었으며 특히 競爭力에서 더욱더 뒤지고 있었음이 발견되었다.

第2節 都市別 賃金成長率 示差分析

都市別 賃金成長率의 示差分析에서는 都市別 產業別 月平均賃金率을 中分類에 의하여 分類하고 이것의 期間別 成長示差를 雇傭成長 示差分析和 동일한 방식으로 分析하였다.

〈表-6〉은 全國 都市別, 期間別 月平均賃金의 成長率 示差를 보여주고 있다. 同表에 의하면 1966年으로부터 1972年에 이르는 期間中에는 全國의 平均賃金率이 37.15%成長한 반면, 馬山市의 62.28%를 최고로 하여 거의 40%이상의 成長率을 보임으로서 모든 都市가 플러스의 總示差를 보여주었다. 그런데 全州市에서 플러

〈表-6〉 全國、市別、期間別、實金成長率 및 示差

市別	示差	1966~1972				1972~78				1966~1978			
		成長率		成長率 示差		成長率 示差		成長率 示差		成長率 示差		成長率 示差	
		成長率	總示差	加重要因	競爭力要因	成長率	總示差	加重要因	競爭力要因	成長率	總示差	加重要因	競爭力要因
全 國	37.15	—	—	—	—	499.04	—	—	—	721.56	—	—	—
서 울	54.13	16.98	2.52	14.46	5.48	500.60	1.56	-3.92	5.48	825.72	104.16	-5.96	110.12
仁 川	44.47	7.32	2.84	4.48	-125.16	386.02	-113.02	12.14	-125.16	602.13	-119.43	17.85	-137.28
水 原	46.63	9.48	22.19	-12.71	-202.66	364.59	-134.45	68.21	-202.66	581.20	-140.36	14.92	-155.28
春 川	49.17	12.02	4.49	7.53	-168.08	345.92	-153.12	14.96	-168.08	565.17	-156.39	24.12	-180.51
大 田	54.45	17.30	18.60	-1.30	-121.14	399.13	-99.91	21.23	-121.14	670.88	-50.68	28.16	-78.84
清 州	44.92	7.77	46.86	-39.09	-84.13	427.72	-71.32	12.81	-84.13	664.80	-56.76	25.16	-81.92
光 州	49.93	12.78	45.92	-33.14	-93.11	415.16	-83.88	9.23	-93.11	672.37	-49.19	16.76	-65.95
全 州	57.79	20.64	48.65	-28.01	-98.91	410.44	-88.60	10.31	-98.91	705.44	-16.12	15.23	-31.35
馬 山	62.28	25.13	3.50	21.63	-74.99	434.91	-64.13	10.86	-74.99	762.70	41.14	20.32	61.46
大 邱	54.34	17.19	4.30	12.89	-91.79	434.04	-65.0	26.79	-91.79	724.23	2.67	60.95	63.62
濟 州	57.75	20.60	6.52	14.08	-70.49	439.61	-59.43	11.06	-70.49	751.24	29.68	48.36	78.04

資料：調査資料에 의함.

스의 加重要因을 보인 반면 서울시, 仁川市, 馬山市, 春川市, 濟州市에서만 플러스의 競爭力要因을 보였을 뿐 기타 都市에서는 마이너스의 競爭力要因을 보어 주었다. 그러나 다행히도 이러한 마이너스의 競爭力要因들마저도 플러스의 加重要因보다 작아 결과적으로 플러스의 總示差를 보여주게 되었다.

그러나 1972年으로부터 1978년에 이르는 6年間에는 서울시(1.56%)를 제외한 모든 10大都市에서 마이너스의 總示差를 보였는 바 이는 플러스의 加重要因에도 불구하고 보다 큰 마이너스의 競爭力要因으로 인하여 나타나게 되었음을 볼 수 있다.

결과적으로 1966年으로부터 1978년에 이르는 12年間の 기간중에 서울, 馬山, 大邱 그리고 濟州를 제외한 모든 都市에서 마이너스의 成長示差를 보였고, 서울시를 除外한 모든 都市에서 플러스의 加重要因을 서울시, 大邱市, 馬山市, 濟州市를 제외한 모든 都市에서 마이너스의 競爭力要因을 보여주었다.

以上の 分析으로 보아 10大都市에서의 月平均賃金率은 다음과 같은 特性을 가지고 成長해 왔음을 볼 수 있다.

첫째, 1966年으로부터 1972년에 이르는 6年 동안 서울을 비롯한 地方 10大都市는 全國賃金成長率을 약간 능가하기는 하였으나 1972年부터 1978년에 이르는 期間中에는 오히려 全國보다 낮은 賃金成長率을 나타내었음을 볼 수 있다. 이는 工業의 地方分散化에 따르는 地方工團에서의 賃金上昇率이 都市의 그것보다 컸기때문인 것으로 볼 수 있다.

둘째, 都市別 賃金成長率示差는 雇傭成長率示差보다 크지 않으며 비교적 平準化된 것으로 볼 수 있는 바 이는 우리나라의 賃金率이 地域別로 平準化되어가고 있음을 볼 수 있다.

세째, 1966年으로부터 1978년에 이르는 12年 동안에 서울시, 大邱市, 馬山市 그리고 濟州市를 제외한 地方 7個 道廳所在地에서 마이너스의 賃金率 成長示差를 보인 것은 全國적으로 보다 높게 支拂되는 産業構成比가 크기 때문에 나타나는 加重要因이 都市別 競爭力이 가져다 주는 「마이너스」效果보다 훨씬 컸기 때문인 것으로 볼 수 있다.

네째, 결론적으로 地方 10大都市는 보다 높게 支拂되는 産業에 力點을 두기는 하였으나 工團 및 其他地域의 平準化效果가 全國에 반영되어 오히려 마이너스의 效果를 가져오게 되었음을 볼 수 있다.

第五章 結論 및 政策建議

第 1 節 結 論

지금까지 本 研究에서는 우리나라 地方 10大都市의 經濟的 特性和 그 發展方向을 要因別로 分析하였다.

우리나라 道廳所在地로서의 地方 10大都市들은 地方의 據點都市로서의 役割을 담당해왔다. 그러나 1966年으로부터 1978年에 이르는 期間中에는 同 都市들은 全國 成長을 따르지 못하여 실로 成長據點都市로서의 그 地位를 相對的으로 상실해 왔음이 틀림없다.

本 研究의 分析結果에 따르면 서울市를 除外한 地方 10大都市들은 全國의 產業 成長率을 따르지 못하였음이 發見되었다. 이는 실로 地方10大都市가 우리나라 產業 成長의 畚에서 제외되었거나 또는 그 畚의 利益을 최대한으로 活用하지 못했음을 볼 수 있다. 이는 물론 우리나라가 輸出主導型產業과 重化學工業위주의 產業政策을 지속해왔을 뿐만 아니라 이러한 產業의 立地가 工團中心의 것이었기 때문인 것으로 풀이될 수 있다. 仁川의 富川工團, 서울의 九老工團을 제외하고 半月, 浦項, 蔚山, 麗川, 裡里, 昌原 그리고 龜尾등 여러 工團의 건설 그리고 새마을工場의 建設등에 힘입어 全國產業人口는 크게 증가되었지만 地方 10大都市에서의 直接의인 雇傭增加效果를 크게 가져오지는 못했기 때문이기도 하다.

이것과 관련하여 地方 10大都市는 그 經濟發展過程에서 커다란 脆弱性을 노출시켰는 바 그 內容은 다음과 같다.

첫째, 서울市와 仁川市는 產業化의 과정을 거친 都市였으나 製造業의 重要성이 점차 감소되고 3次產業의 重要성이 점차 증가하고 있으며 한편 工業의 地方分散化政策에 따라 두 都市의 役割이 감소되어가고 있음을 볼 수 있다.

둘째, 서울市와 仁川市를 除外한 地方 9個都市들은 工業化發展의 과정에서 이들이 차지하는 위치가 미약했고 새로운 工業團地의 開發과 결부된 工業의 地方分散化政策으로 인하여 이들 都市의 役割이 상대적으로 감소되어가고 있음을 볼 수 있다.

셋째, 이에 따라 이들 地方 10大都市들은 製造業의 健全한 發展없이 3次產業의 比重이 점차 비정상적으로 확대되는 기현상을 초래하고 있음을 볼 수 있다.

네째, 輸出主導型産業 및 重化學工業이 成長産業일 뿐만 아니라 이들의 育成이 工團中心으로 이루어 졌기때문에 地方 10大都市들은 相對的으로 미약한 雇傭增加의 競爭力을 갖게된 것이다. 따라서 이들 10大都市가 초기 工業化發展의 「이너지 어티브」는 가졌다 할지라도 工團들과의 競爭에서 그 競爭力을 갖지 못하여 都市成長의 相對的 停滯를 經驗하게 되었다.

다섯째, 都市間의 貨金率은 과거 12年동안에 平準化되는 경향을 가져왔다. 그러나 産業間 貨金率은 平準化되지 못하고 있는바 그중 음식, 섬유, 종이제품등 전통적인 消費財産業은 낮은 편에 속한다. 일반적으로 地方 10大都市들은 同産業에 力點을 두었기 때문에 貨金所得의 相對的 減小를 經驗하였다.

여섯째, 工業의 地方分散化政策은 地域社會의 雇傭機會를 創出하였고 어느 정도의 農家所得을 向上시켰음에는 틀림없으나 地方都市의 相對的 脆弱性을 加重시켰던데는 地方都市의 經濟的 役割 또는 地位를 相對的으로 低下시켰다고 볼 수 있다.

第 2 節 政策建議

都市化와 都市의 工業化가 반드시 일치해야할 것이나라는 命題는 많은 地域科學者들에 의하여 오랫동안 論議되어온 것이다. 그러나 雇傭機會의 創出이 地域所得增加의 중요한 方法의 하나인 우리나라와 같은 곳에서는 地方都市의 産業化發展이 先行됨이 없이는 都市나 背後地域의 健全한 발전을 기대하기 어려운 것이다.

首都圈의 人口를 地方으로 分散시키기 위한 政策의 일환으로 工業을 地方으로 分散시킨 것은 어느 면에서 成功을 거둔 것은 사실이다. 그러나 工業發展, 都市發展 그리고 背後地域의 同時的 發展없이 長期的으로 地域의 均衡發展은 기대할 수는 없다. 왜냐하면 이들이 서로 連繫性을 갖고 相互補完的으로 需要와 供給機能을 가질 때 이들 모두가 成長發展하기 때문이다.

이런 點에서 우리나라 工業의 地方分散化政策은 短期的으로 人口分散과 農家所得增大에는 效果를 가져왔을런지는 모르나 地域의 成長據點으로서의 指導力을 상대적으로 弱화시켜 드디어는 長期國土發展을 지연시키는 결과를 초래할 수도 있는 것이다. 따라서 本 研究에서는 다음 事項을 政策立案者에게 建議하고자 한다.

첫째, 成長據點都市의 發展을 전제하지 않는 長期國土開發計劃은 성공을 거둘수 없거나 지연될 것이므로 成長據點都市와 工業의 地方分散化政策이 連繫되도록 政策을 수립해야할 것이다.

둘째, 成長據點都市의 住宅, 交通施設 그리고 市街地整備등 物理的 變化에 先行하여 都市의 産業發展과 그 活動 그리고 그 需要·供給機能이 원활이 수행될 수 있도록 活性化시켜야 할 것이다.

셋째 地方都市로 하여금 地域發展을 主導케 함으로써 國土의 綜合發展이 이루어지는 것은 당연한 論理이다. 따라서 그렇게 하기 위해서는 地方都市에 成長産業에 對한 輸出基盤産業을 誘致함으로써 長期的인 都市의 發展을 가져오도록 해야 할 것이다.

네째, 地域發展을 위한 都市成長의 問題는 都市의 輸出基盤産業이 무엇인가를 發見하고 그것이 가져올 雇傭乘數效果를 分析하는 가운데 이룩되어야 한다. 이는 地域經濟學 또는 都市經濟學의 問題이므로 이를 위한 끊임없는 研究가 必要하다고 보겠다.

《參 考 文 獻》

- Ashby, Lowell D., "The Shift and Share Analysis: A Reply," *The Southern Economic Journal*, Vol. XXXIV, No. 3, January, 1968.
- Beaud, M., "Analyse Regionale Structurale Et Planification Regionale," *Revue Economique*, 17, 1966.
- Borcher, John R., *The Urbanization of the Upper Midwest: 1930—1960*, Urban Report No. 2, Upper Midwest Economic Study, Minneapolis, Minn.: University of Minnesota Press, 1963.
- Borts, George H. and Stein, Jerome L., *Economic Growth in a Free Market*, New York, N.Y.: Columbia University Press, 1964.
- Bretzfelder, Robert B., "Geographic Trends in Personal Income in the 1960's," *Survey of Current Business*, Vol. 51, August, 1970.
- Brown, H. James, "Shift and Share Projections of Regional Economic Growth: An Empirical Test," *Journal of Regional Science*, Vol. 9, No. 1, 1969.
- Buck, T.W., "Shift and Share Analysis A Guide to Regional Policy," *Regional Studies*, Vol. 4, December, 1970.
- Clawson, Marion, "Urban Sprawl and Speculation in Suburban Land," *Land Economics*, May, 1962.
- Creamer, Daniel B., "Shifts of Manufacturing Industries," *National Resources Planning Board, Industrial Location and National Resources*, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, December, 1942.
- Curtis, Wayne C., "Shift Share Analysis as a Technique in Rural Development Research," *American Journal of Agricultural Economics*, May, 1972.

- Dunn, Edgar S., Jr., "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis," *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol. 6, 1960.
- Ferguson, C.E., *Microeconomic Theory, Revised Ed.*, Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1969.
- Gansner, David A., Seegrist, Donald W., and Walton, Gerald S., "A Technique for Defining Subareas for Regional Analysis," *Growth and Change*, Vol. 2, October, 1971.
- Hagood, M.J., "Statistical Methods for Delineation of Regions Applied to Data on Agriculture and Population," *Social Forces*, Vol. 21, March, 1943.
- Heady, Earl O., "Effects of the Stage of Growth and Technology on Rural Communities," in Iowa State University, Center for Agricultural and Economic Development, *Benefits and Burdens of Rural Development*, Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1970.
- Henderson, James M., *Foci for Regional Growth Analysis: An Interregional Trade and Income Model*, Mimeograph, Upper Midwest Study, Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press, 1962.
- Higbee, Edward, "Megalopolitan Agriculture," in Jean Gottmann, ed., *Megalopolis*, New York, N.Y.: Twentieth Century Fund, 1961.
- Higgins, Benjamin, *Economic Development: Principles, Problems and Policies, Revised Ed.*, New York, N.Y.: W.A. Norton & Company, 1969.
- Hirschman, Albert, *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1958.
- Hochwald, Werner, *Design of Regional Accounts*, Baltimore, Md.: Johns Hopkins, 1961.
- Holm, Edwin E., "Virginia's Third Straight Decade of High Employment Growth," *The Virginia Economic Review*, Virginia Division of Industrial Development, October, 1972.
- Horst, P. and MacEwan, C., "Predictor-Elimination Techniques for Determining Multiple Prediction Batteries," *Psychological Report*, Monograph Supplement, I—V, 1960.
- Houston, David M., "The Shift and Share Analysis of Regional Growth: A Critique," *The Southern Economic Journal*, April, 1967.
- Hoover, Edgar M., *An Introduction to Regional Economics*, New York, N.Y.: Alfred A. Knopf, 1971.
- Hoover, Edgar M., *The Location of Economic Activity*, New York, N.Y.: McGraw-Hill, 1963.
- Hoover, Edgar M., and Vernon, Raymond, *Anatomy of a Metropolis*, Garden City, N.Y.: Doubleday Anchor, 1962.
- Irving, R.M., *Amenity Agriculture*, B.C. Geographical Series, No. 11, Minneapolis, Minn.: Tantalus Research Ltd., 1966.
- Isard, Walter, "A General Location Principle of an Optimum Space Economy," in Dean, Robert D., Leahy, William H., and McKee, David L., eds., *Spatial Economic Theory*, New York, N.Y.: Collier-MacMillan, 1970.

- Isard, Walter, "Distance Inputs and the Space-Economy: Part I; The Conceptual Framework," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 62, May, 1951.
- Isard, Walter, "Distance Inputs and the Space-Economy: Part II; The Locational Equilibrium of the Firm," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 62, August, 1951.
- Isard, Walter, *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1960.
- Isard, Walter, *Location and Space-Economy*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1956.
- Jacobs, Jane, *The Economy of Cities*, Vintage Books, 1970.
- Kendall, M.G., *A Course in Multivariate Analysis*, New York, N.Y.: Hafner, 1957.
- Kendall, M.G., "The Geographic Distribution of Crop Productivity in England," *Journal of Royal Statistics*, Vol. 102, 1939.
- Kennard, Charles E. and Smith, Dennis K., *A Base Book for Rural Development: Shift-Share Analysis of Rural and Urban Employment Change in the Northeastern United States, 1940-1970*, Agricultural Experiment Station Bulletin No. 407, Newark, Del.: University of Delaware, December, 1973.
- Lampard, Eric E., "Urbanization and Social Change: On Broadening the Scope and Relevance of Urban History," in Handlin, O. and Burchard, J., eds., *The Historian and the City*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1963.
- Lampard, Eric E., "The Evolving System of Cities in the United States: Urbanization and Economic Development," in Perloff, Harvey S. and Wiogo, Lowdon, Jr., *Issues in Urban Economics*, Baltimore, Md.: Johns Hopkins, 1968.
- Leontief, Wassily, *Input-Output Economics*, New York, N.Y.: Oxford University Press, 1966.
- Leser, C.C.V., "Some Aspects of the Industrial Structure of Scotland," University of Glasgow, Department of Social and Economic Research, 1951.
- Losch, August, *The Economics of Location*, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1954.
- MacKay, D.I., "Industrial Structure and Regional Growth: A Methodological Problem," *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 15, June, 1968.
- Massy, W.F., "On Methods: Discriminant Analysis of Audience Characteristics," *Journal of Advertising Research*, Vol. 5, March, 1965.
- McGuire, Martin C., "Program Analysis and Regional Economic Objective," in Joint Economic Committee, *The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: PPB System*, Vol. 1, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1969.
- McNemar, Quinn, *Psychological Statistics*, 2nd Ed., New York, N.Y.: John Wiley and Sons, 1962.
- Miernyk, William H., Shellhammer, K.L., Brown, D.M., Soccari, R.L., Gallagher, Charles J., and Wineman, W.H., *Simulating Regional Economic Development*, Lexington, Mass.: Heath Lexington, 1970.
- Mills Edwin S., *Urban Economics*, Glenview, Ill.: Scott, Presman and Co., 1972.

- Mishan, E.J., *Economics for Social Decisions: Elements of Cost-Benefit Analysis*, New York, N.Y.: Praeger, 1973.
- Musgrave, Richard A., *The Theory of Public Finance*, New York, N.Y.: McGraw-Hill, 1959.
- Myrdal, Gunnar, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Bombay: Vora & Co. Publishers Private Ltd., 1966.
- National Planning Association, *Projection Procedure for Susquehanna Area Economic Base Study*, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1964 (Mimeographed).
- North, D.C., "Location Theory and Regional Economic Growth," *Journal of Political Economy*, Vol. 63, 1955.
- Nourse, Hugh O., *Regional Economics*, New York, N.Y.: McGraw-Hill, 1968.
- "1 of 6 in Virginia Lives in Poverty," *Washington Post*, August 7, 1972, p.D-1.
- Perloff, Harvey S., Dunn, Edgar S., Jr., Lampard, Eric E., and Muth, Richard F., *Regions, Resources, and Economic Growth*, Lincoln, Neb.: University of Nebraska Press, 1967.
- Perloff, Harvey S., Wingo, Lowdon, Jr., "Natural Resource Endowment and Regional Economic Growth," in John Friedmann and William Alonso, *Regional Development and Planning*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1965.
- Perroux, Francois, "Economic Space: Theory and Applications," in John Friedmann and William Alonso, *Regional Development and Planning*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964.
- Pfouts, Ralph W. ed., *The Techniques of Urban Economic Analysis*, West Trenton, N.J.: Chandler Davis Publishing Co., 1960.
- The President's National Advisory Commission on Rural Poverty, *The People Left Behind*, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1968.
- Press, James S., *Applied Multivariate Analysis, Series in Quantitative Methods for Decision-Making*, New York, N.Y.: Holt, Rinehart and Winston, 1972.
- Randall, J.N., "Shift-Share Analysis as a Guide to the Employment Performance of West-Central Scotland," *Scottish Journal of Political Economy*, February, 1973.
- Rao, C.R., *Advance Statistical Methods in Biometric Research*, New York, N.Y.: John Wiley and Sons, 1952.
- Richardson, Harry W., *Regional Economics*, London: Weidenfeld and Nicolson, 1969.
- Richardson, Harry W., *Urban Economics*, Baltimore, Md.: Penguin Books, 1971.
- Rural Affairs Study Commission of Virginia, *A Report to the Governor and the General Assembly of the Commonwealth of Virginia*, Richmond, Va.: The State of Virginia, 1971.
- Schreiber, Arthur F., Gatons, Paul K., and Comer, Richard B., *Economics of Urban Problems: An Introduction*, New York, N.Y.: Houghton Mifflin, 1971.
- Schmid, A. Allan, "Effective Public Policy and the Government Budget, A Uniform Treatment of Public Expenditures and Public Rules," in Joint Economic Committee,

- The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB System*, Vol. 1, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1969.
- Seal, Hilary L., *Multivariate Statistical Analysis for Biologists*, New York, N.Y.: John Wiley and Sons, 1964.
- Seneca, Joseph J., Taussig, Michael K., *Environmental Economics*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1974.
- Shapiro, Edward, *Macroeconomic Analysis*, New York, N.Y.: Harcourt, Brace & World, 1966.
- Sheth, Jagdish N., "Multivariate Analysis in Marketing," *Journal of Advertising Research*, Vol. 10, February, 1970.
- Stilwell, F.J.B., "Further Thoughts on the Shift-Share," *Regional Studies*, Vol. 4, December, 1970.
- Stilwell, F.J.B., "Regional Growth and Structural Adaptation," *Urban Studies*, Vol. 1, 1969.
- Tatsuoka, M.M. and D.V. Tiedman, "Discriminant Analysis," *Review of Educational Research*, Vol. 24, 1954.
- Thompson, Wilbur R., *A Preface to Urban Economics*, Baltimore, Md.: Johns Hopkins, 1969.
- Thurstone, L.L., *Multiple Factor Analysis*, Chicago, Ill.: University of Chicago Press, 1947.
- Tiebout, Charles M., *The Community Economic Base Study*, Committee for Economic Development, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1962.
- Tiebout, Charles M., "Exports and Regional Economic Growth," *Journal of Political Economy*, Vol. 64, 1956.
- Tintner, G., *Econometrics*, 2nd Ed., New York, N.Y.: John Wiley and Sons, 1966.
- Tsuru, S., "The Economic Significance of Cities," in Handlin O. and Burchard, J., eds., *The Historian and the City*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1963.
- Ullman, Morris B. and Klove, Robert C., "The Geographic Area in Regional Economic Research," *Regional Income*, Vol. 2, Conference on Research in Income and Wealth, National Bureau of Economic Research, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1957.
- U.S. Department of Labor, *Handbook of Labor Statistics*, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1971.
- U.S. Department of Commerce, *County Data Book*, Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1972.
- Vining, Rutledge, "Location of Industry and Regional Patterns of Business Cycle Behavior," *Econometrica*, XIV, January, 1946.
- 康炳基·金源·李鍾益, 都市論: 理論と實際, 法文社, 1977
- 金安濟, 環境と國土, 博英社, 1979
- 盧隆熙, 新都市開發論, 博英社 1973

朴炳柱, 都市整備と新都市開發, 産業社會と都市, 全國經濟人聯合會, 1977

孫禎睦, 都市成長過程と未來像(I), 産業社會と都市, 全國經濟人聯合會, 1977

黃鎬周, 都市計劃論, 普文出版社, 1973

崔在善, 地域經濟論, 法文社, 1980