

都市人口集中과 就業에 関한 研究

朴 柱 文

(韓國人口保健研究院)

-----〈目 次〉-----	
I. 序 論	IV. 都市人口集中度 分析
II. 研究資料 및 方法	V. 都市人口集中과 就業
III. 就業人口에 對한 實際的 考察	VI. 結 論

I. 序 論

人口成長과 人口移動의 背景이 되는 힘인 人口力學은 都市化過程에서 主要한 役割을 한다. 開發途上國의 都市人口는 高出產 및 빠른 人口成長과 복잡하게 연관되어 있다. 1980년 현재 全世界人口의 40%이상이 都市에 살고 있는데 2000년대에 들어서면 50%이상으로 增加될 것이다. 開發國은 이미 20世紀中半부터 地域의 都市化比率이 50%이상이었으며, 開發途上國은 2025년경에 50%를 넘어서게 된다¹⁾.

그 동안 都市化는 祝福받은 일로 여겨져왔으나 최근에 開發途上國의 都市가 폭발적으로 成長하는 것을 보고서 祝福이란 생각을 의심하게 되었다. 都市로의 人口移動이 祝福이란 見解는 都市化를 力學的 發展過程의 一部로 보며, 負擔이란 見解는 農村剩餘人口가 都市剩餘人口가 되어 지나친 都市化를 낳게되어 都市에서 非能率, 非生產性을 초래한다고 본다.

지난 20餘年 동안 韓國에서 人口移動은 多樣하게 展開되어 왔다. 1960年初에 軍事政府에 의해 과감하게 計劃施行된 經濟開發計劃은 새로운

形態의 人口移動을 胚胎하게 되었다. 본래 韓國의近代化를 위한 青寫真으로 基幹產業建設에 力點을 두었던 經濟開發計劃은 都市에 立地한 勞動集約의 輕工業分野에 重點支援함으로써 離農向都의 原因으로 作用했으며, 產業構造의 改編과 都市化를 目的으로 1965年 「特定地域綜合開發計劃」을 비롯한 各種 政府의 政策의 實施는 都市人口集中을 더욱 加熱시켰다. 韓國에서 都市人口集中은 產業化를 추구하기 위한 經濟開發政策과 相互連繫性을 갖고 있으며, 政府의 高成長政策은 都市에서 的 就業을 높여 相對的으로 낮은 就業機會가 갖는 農村人口로 하여금 都市로 移動케 하는 動因으로 作用하였다고 본다.

그 동안 就業과 人口移動에 관한 研究가 人口와 開發의 統合側面에서 重要함에도 불구하고 이에 대한 研究가 소홀히 다루어져 왔는데, 就業은 移動者로 하여금 離農向都의 結定的 인 要因으로 作用하므로 研究의 價值가 매우 크다고 사료된다.

따라서 本 研究에서는 그 동안 우리나라의 都市人口集中을 時系列的으로 測定하여 그 強度를 밝히고, 또 都市人口集中에 영향을 미친 變數 즉, 就業과 都市人口集中의 相互聯關係를 考察

1) UNFPA의 사무총장 Rafael M. Salas가 1986. 3. 19~22일 동안 바르셀로나에서 열렸던 人口와 都市의 未來에 관한 國際會議에서 發表한 内容임.

하여 이 분야의 研究發展에 기여하고자 하는데에 目的을 두었다.

II. 研究資料 및 方法

1. 研究資料

本研究를 위해 使用한 資料는 經濟企劃院에서 實施한 1966年부터 1985년까지의 「人口 및 住宅센서스」 및 「經濟活動人口센서스」의 結果資料와 1969년부터 1986년까지의 「韓國都市年鑑」 그리고 韓國銀行의 分析資料인 產業聯關分析表 (Input Output Table) 등이다.

「人口 및 住宅센서스報告書」는 本研究의 對象都市人口에 관한 資料를 菲集하기 위해 사용하였으며, 「韓國都市年鑑」은 各都市의 面積 및 「人口 및 住宅센서스報告書」에 누락된 資料를 补完하기 위해 사용하였다. 그리고 「產業聯關分析表」는 1966년부터 1983년까지 產業別 就業係數 및 雇傭係數를 얻기 위해 사용하였으며 「經濟活動人口年報」는 產業別 人力需要, 즉 就業人口數를 알아보기 위해 사용하였다.

2. 分析方法

本研究에서는 韓國銀行의 分析資料인 「產業聯關表」에 나온 雇傭係數 및 就業係數를 利用하였다. 이는 各年度의 人力需要를 알아볼 수 있는 客觀的인 指標가 될 수 있다. 즉, 雇傭係數 및 就業係數는 本래 景氣變動에서 完全 및 不完全就業者의 生產性을 反映하는 指數로 사용되고 있는데, 本研究에서는 逆으로 一定額 (100 萬원)을 産出하기 위해 必要한 雇傭人員 및 就業人口數를 나타내는 指數로 使用하였다.

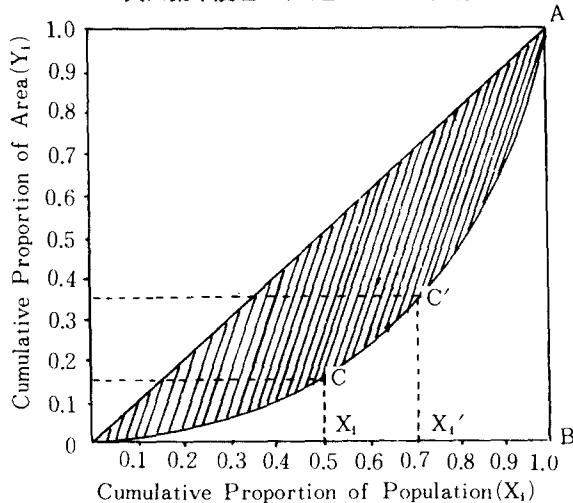
또한 本研究에서는 우리나라 人口分布의 地域間 不均衡程度를 測定하기 위해 所得分布의 不平等度測定에 주로 使用되고 있는 「지니」集中比 (Gini Concentration Ratio)를 使用하였다. 「지니」集中比를 人口分布의 測定道具로 한 것은 全國의 人口와 都市人口를 包括하여 그 分布가

反映될 수 있으며, 또 「로렌츠」曲線 (Lorenz Curve)²⁾으로서 地域間 不均衡程度를 視覺的으로 提示할 수 있기 때문에 不均衡程度의 變化樣相을 比較하는데 좋은 指標가 될 수 있다.

「지니」集中比를 算出하기 위해서는 먼저 「로렌츠」曲線에 基礎를 두어야 한다. 「로렌츠」曲線은 주로 所得分配와 相關하여 많이 使用되고 있는데, 여기서는 人口分布와 代替하여 「지니」集中比를 應用한 것이다. 〈圖 2-1〉에서 보는 바와 같이 橫軸에는 人口크기에 따라 累積人口比率를 表示하고, 縱軸에는 各地域의 累積面積比率를 表示하였다.

45°의 對角線은 理想的인 均衡分布를 나타내고, 橫軸에 接한 直角線 OBA는 가장 不均衡한 狀態를 나타낸다. 그리고 曲線 OA는 現實的인 分布를 意味한다. 여기서 45°對角線과 「로렌츠」曲線이 이루는 面積, 즉 빛금친 面積을 不均衡面積 (Concentration Area)이라 하고, 이 面積과 ΔOAB 의 面積을 對比시킨 比率로서 不均衡度를 測定하는 것이 「지니」集中比이다. 그런데 빛금친 不均衡面積은 ΔOAB 의 面積에서 $\Delta OCAB$ 의 面積을 뺀 것이다.

Fig. 2-1. Lorenz Curve for Measuring Population Concentration
人口集中度를 나타낸 로렌츠 曲線



2) Lorenz, M. Q., "Methods of Measuring the Concentration of Wealth", *Quarterly Publications of the American Statistical Association*, 9(70), June 1905, pp. 209 - 219.

「자니」集中比를 求하는 方法에도 地域別 人口規模에 의한 方法과 人口密度에 의한 方法이 있다. 그런데 前者는 人口規模의 下限線을 어디에 두느냐에 따라 「자니」集中比의 값이 달리 나오기 때문에一般的으로 後者를 더 많이 使用 한다. 後者, 即 人口密度에 의한 方法은 한 國家안에 있는 모든 地域들을 人口密度順으로 배열시켜 구하는 方法이다. 「자니」集中比를 求하는 公式은 다음과 같다.

$$G.C.R. = \left(\sum_{i=1}^n X_i Y_{i+1} \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_{i+1} Y_i \right)$$

여기서,

X_i 는 累積人口百分率이고, Y_i 는 累積面積百分率을 나타내며, n 은 各 單位의 數를 意味한다.

Duncan은 또 集中係數 (Index of Concentration) 을 紹介했는데, 이것은 45°對角線에서 「로렌츠」曲線까지의 수직거리중 最大值로서 公式은 다음과 같다.

$$I.C. = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|$$

여기서,

x_i 는 人口比率이고, y_i 는 面積比率, n 은 各 單位의 數이다. 「자니」集中比는 0에서 1까지의範圍를 취할 수 있는데, 0일 경우는 分布가 理想的인 경우이고, 1이면 完全不均衡을 意味한다.

「자니」集中比는 그면 를 통해 地域間 不均衡程度, 即 人口集中이 심하다는 것을 意味한다. 그리고 「로렌츠」曲線의 모양은 「자니」集中比의 數値에 따라 다르게 나타나므로 分布樣相을 把握

하는데 도움이 된다.

III. 就業人口에 대한 實際的 考察

1. 經濟成長과 人力需給

本格的인 工業化過程에 들어선 60年代에 韓國經濟가 창출한 雇傭은 實로 대단한 것이었다. 經濟活動參加率의 上昇作用으로 勞動力의 供給이 둘째에 팽창하였음에도 불구하고, 새로增加하는 勞動力を吸收하면서 과거부터 積累 되었던 실업까지도 줄일 수 있었던 것이다. 오랫동안 쌓였던 過剩勞動力を 줄이면서 急增하는 新規勞動力を 충분히吸收할 수 있었던 것은 이期間에 年平均 10%에 가까운 높은 經濟成長과 勞動吸收力이 生產方法에 주로 基因된 것이었다. 즉, 農業의 比重이 커고, 工業 역시 勞動使用的인 輕工業의 比重이 커던 結果이며, 低賃金으로 企業이 機械보다는 勞動을 선호한 탓이기도 하였다.

70年代後半의 人力需要事情은 '70年代 上半期에 비해 雇傭의 增加率이 상당히 低下되었음에도 불구하고 海外人力進出이 1975~1979年 사이에 놀라운 增加를 보였기 때문에 勞動市場에서는 심한 人力不足이 초래되었으며, '70年代上半期에 年平均 56.3%이었던 經濟活動參加率은 下半期에 이르러 57.5%로 높아졌다. 70年代後半에 나타났던 이러한 人力不足現象은 물론 海外人力進出이 經濟活動人口의 1%정도로 급격히 커졌다는 것이 그 重要原因의 하나임에 틀림없으며,³⁾ 더욱 중요한 原因은 이期間에 重化學工業化로의 企業轉換이 이루어졌음에도 이러한 사

Table. III-1. Trend of Economically Active Population
經濟活動人口 推移

Year	Total Pop.	Productive Age Pop.	Participation Rate (%)	Economically Active Pop.	Employed Number	Unemployed Number	Rate of Unem.
1966	26,160	15,514	56.5	9,325	8,659	666	7.1
1970	31,435	18,253	55.9	10,199	9,745	454	4.5
1975	34,679	21,833	56.5	12,340	11,830	510	4.1
1980	38,124	25,335	57.1	14,454	13,706	748	5.2
1985	41,056	28,489	54.6	15,554	14,935	619	4.0

3) 金秀勇, "海外人力進出의 經濟的 效果分析", 「經商論總」, 西江大 經濟經營問題研究所, 1983. pp. 39~56.

실을 미리 예전하여 새로운企業이나職種에 소요될技術·技能人力과高級管理人力을 양성할 수 있는 기반이 마련치 못함으로써 소요인력과 풍급인력사이에質的으로 연결될 수 없었고, 그結果單純勞動力의過剩속에서 생겨난技術·技能人力 및 management人力의不足이었다고 말할 수 있다.⁴⁾ 이러한人力不足은 70年代後半의過熱景氣 속에서 발생한過度期的性格을 지닌 것이어서 완전한 추방은 아니다. 이러한 사실은景氣가 하락한 80年代初半에 또다시失業率이 4%以上으로 높아진 점으로 충분히 입증된다.

1979年末에 政治·社會·經濟의混亂을 겪게 되자 1980年の失業率은 60年代後半에나 볼 수 있었던 5.2%水準까지 크게 높아졌으며, 그 혼란이 수습된 1981~1985年사이에도 거의 4%上廻하였다. 더구나 80年代上半期에는 生產年齡人口의增加가 年平均 2.4%로 크게 낮아졌고, 經濟活動參加率도 70年代보다 현저하게 낮은 56.0 %로 떨어짐으로써 労動力供給을 나타내는 經濟活動人口도 年平均 1.2%의 매우 낮은水準의增加에 그쳤다. 이러한 결과 80年代의 労動市場에서 労動需要는 크게 떨어져 高學歷失業 등 민감한社會的問題를 야기시키게 되었다.

2. 雇傭係數 및 就業係數로 본就業人口

表 III-2는 우리나라의 產業別 就業 및 雇傭係數를 나타낸 것이다. 全產業의 경우 雇傭係

數와 就業係數의 격차가 최근에 올수록 絶對水準과 相對水準共하 줄어들고 있음을 알 수 있다. 즉, 1966年에는 100만원을 産出하기 위하여 1.5513명의 雇傭人員이 필요하였으나, 就業人口로 볼 때는 4.742명으로 3.1909명이 더 필요하였으나, 1983年的 경우는 同一額產出을 위해 0.065명의 雇傭人員과 이 보다 불과 0.047명이 더 많은 0.112명의 就業人員을 필요로 하였음을 볼 때 最近에 올수록 同一額(100萬원) 産出을 위해 雇傭人員과 就業人口가 점점 감소했다는 것을 알 수 있는데, 이것은 過去의 労動集約in產業에서 産業構造와 生產方法이 資本使用的의 方向으로 전환되어 機械化와 自動化가 加速화되었기 때문에 産業화에 필요한人力, 즉 就業人口가漸減되었음을 數值로 나타내 주고 있는 것이다. 또 人口都市集中을 가져오는 産業이라 할 수 있는 製造業과 社會間接資本 및 서비스業을 보면, 製造業은 1966年的 경우 100萬원을 産出하기 위해 雇傭人員 1.3283명이 필요하였고, 就業人口로 볼 때는 1.4561명으로 0.1278명이 더 필요하였으나, 1983年的 경우는 雇傭人員 0.0470명이 필요했고, 0.0491명의 就業人口가 필요해 0.0021명이 더 필요하였다. 그리고 社會間接資本 및 서비스業은 1966年에는 100萬원을 産出하기 위해 2.0413명의 雇傭人員이 필요하였으나, 就業人口로 볼 때는 3.6652명이 필요하여 1.6239명이 더 필요하였고, 1983年에는 0.0908명의 雇

Table. III-2. Employment Coefficient and Working Coefficient by Industry
產業別 雇傭係數와 就業係數

Items	1966		1970		1977		1980		1985	
	Employ- ment Coeffi- cient	Working Coeffi- cient								
	All Industry	1.5513	4.7422	0.1170	0.2812	0.0947	0.1939	0.0731	0.1301	0.0645
First Industry	1.2399	10.2908	0.1115	0.8552	0.0821	0.5890	0.0598	0.4993	0.0458	0.3413
Second Industry	1.2617	1.3931	0.0885	0.0942	0.0776	0.0807	0.0531	0.0554	0.0470	0.0491
Third Industry	2.0413	3.6652	0.1398	0.2272	0.1169	0.1902	0.0994	0.1476	0.0908	0.1371

4) 朴來榮, “人口成長과 人力需給”, 「韓國의 人口問題와 對策」, 韓國人口保健研究所, 1987.

傭人員이 필요하였으나, 就業人口로 볼 때는 0.1371명이 필요해 0.0463명이 더 필요하였다. 따라서 製造業과 社會間接 및 서비스業에서도 最近에 올수록 雇傭係數와 就業係數間의 격차가 현저하게 줄어들고 있다.

雇傭係數와 就業係數에 대한 相對的 比率도 1966年 度의 0.327에서 1983年에 0.578를 나타내어 두 係數의 격차가 줄어들고 있음을 볼 수 있다. 產業別로 보면 製造業과 社會間接 및 서비스業에서 不完全就業者의 比率이 낮아 雇傭人員과 就業人口가 거의 비슷하게 나타나고 있어 農林魚業과 다른 두 部門간의 就業人口의 移動性 (Mobility) 및 對替性 (Substitutability)이 높다는 것을豫測할 수 있다. 따라서 人口의 都市集中을 유발하는 原動力이라고 볼 수 있는 製造業과 社會間接 및 서비스業이 農林·漁業에 從事하는 人口를 吸收해왔음을 알 수가 있다.

3. 產業別 就業人口

產業別 就業人口의 두드러진 特徵은 70年代後半以後 農林·魚業의 就業人口가 相對的 構成比에서 뿐 아니라 絶對水準에서도 減少하고 있으나 鐵工業과 社會間接產業에서의 就業人口가 1960年代以後 지속적으로 增加하여 놀랄만한 急上昇을 나타냈다. 表 III-3에서 보는 바와 같이 農林·魚業의 就業人口는 1966年에 4.9百萬名으로서 全產業에서 차지하는 比率이 57.9%로 나타났으나, 그 以後 지속적으로 감소하여 1985年에는 3.7百萬名으로 그 構成比가 무려 24.9%로 저락했다. 이에 반해 鐵工業 및 3次產業의 就業人口는 60年代 以後 지속적으로 增加하여 1966年에 91萬名이었던 鐵工業就業人口가 1985年에

는 365萬名으로 約 4배의 增加를 하였고, 社會間接資本 및 서비스業도 1966年의 263萬名에서 756萬名으로 約 3배의 增加를 보였다. 全產業에서 鐵工業과 3次產業이 차지하는 比率도 각각 31.3%에서 50.6%를 기록하였다. 특이할만한 事項은 1970~1975年期間에는 3次產業部門의 就業人口比率이 減少를 나타낸 반면, 鐵工業部門의 就業人口比率은 本研究期間동안에 가장 큰 增加를 보였다는 점이다.

鐵工業分野의 就業人口를 보면, 계속 增加를 하다가 1975年을 기점으로 減少現象을 보이고 있으며, 第3次產業의 就業人口는 期間別增減幅이 일정치 않아 1966~1970年期間에는 增加를 보이다가, 1970~1975年期間에는 현저하게 減少하여 同期間동안 就業人口比率은 負(一)의 增加를 나타냈다. 이는 앞에서 지적한 바와 같이 70年代中半까지 勞動集約의 輕工業을 기반으로 한 產業政策으로 鐵工業部門에서의 雇傭吸收力이 높았으나 70年代後半以後 重化學工業育成政策으로 轉換함에 따라 資本技術集約產業의 成長하게 됨에 따라 鐵工業部門에서의 雇傭吸收力이 상대적으로 낮아지게 되어 나타난 現象이라고 볼 수 있다.

이를 貝體化시켜 男女別로 그 推移를 보면, (表 III-4 參照) 男女共히 農林魚業은 最近에 올수록 현저한 人力減少를 나타내고 있으며, 男女間就業比率의 격차가 급격하게 줄어든 반면에 2次 및 3次產業에서는 반대로 最近에 올수록 就業人口가 增加하고, 男女間就業比率의 差도 거의 일정하고 女子에 비해 男子가 약간 上廻함을 알 수 있었다. 특이할 만한 점은 社會間接 및 서비스業에서 1970~1975年期間동안에

Table. III-3. Employed Persons by Industry: 1966-1985
產業別 就業人口推移

(Unit : thousands, %)

Year	All Industry		First Industry		Second Industry		Third Industry	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1966	8,423	100.00	4,876	57.89	913	10.84	2,634	31.27
1970	9,745	100.00	4,916	50.45	1,395	14.32	3,434	35.24
1975	11,830	100.00	5,425	45.86	2,265	19.15	4,140	35.00
1980	13,706	100.00	4,658	33.99	3,095	22.58	5,952	43.43
1985	14,935	100.00	3,722	24.92	3,654	24.47	7,559	50.61

Table. III-4. Employed Persons by Sex: 1966-1985

性別 就業人口推移

(Unit: thousands, %)

Year	1966		1970		1975		1980		1985	
	Male	Female								
All	5,482	2,941	6,167	3,578	7,489	4,341	8,462	5,243	9,107	5,828
Industry	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
First	2,982	1,894	2,870	2,046	3,172	2,253	2,619	2,039	2,107	1,615
Industry	(54.4)	(64.4)	(46.5)	(57.2)	(42.4)	(51.9)	(31.0)	(38.9)	(23.1)	(27.7)
Second	644	269	960	435	1,505	760	1,918	1,178	2,296	1,356
Industry	(11.7)	(9.1)	(15.6)	(20.1)	(20.1)	(17.5)	(22.7)	(22.5)	(25.2)	(23.3)
Third	1,856	778	2,337	1,097	2,812	1,328	3,926	2,026	4,704	2,855
Industry	(33.9)	(26.5)	(37.9)	(30.6)	(37.5)	(30.6)	(46.4)	(38.6)	(51.7)	(49.0)

男子의 就業比率이 減少했으며, 女子는 그 比率이 同一했음을 보여주는데, 이는前述한 產業別 就業人口에서 同期間에 현저한 男子의 就業比率減少로 인해 3次產業에서 就業人口의 比率增加가 負(+)를 띠었기 때문이다.

IV. 都市人口集中度 分析

「로렌츠」曲線과 「지니」集中比를 使用하여 各年度의 人口集中度를 檢討해 보았다. 「로렌츠」曲線과 「지니」集中比를 求하는 方法에는 地域別 人口規模에 의한 method과 人口密度에 의한 method을 있으나 여기에서는 朴(1986)研究⁵⁾에 서와 같이 人口密度에 의한 method을 使用했다. 왜냐하면 前者は 都市人口規模의 下限線을 어디에 두느냐에 따라 人口集中度가 달라지는 缺點이 있기 때문이다. 그리고 Duncan의 集中係數는 累積人口比率과 累積面積(km²)比率의 差가 가장 큰 값으로 $\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|$ 와 같다.

「지니」集中比는 人口集中度를 나타내므로 이들을 綜合的으로 考察하면 各 年度別 韓國의 都市人口集中을 計量的 數值로 比較해 볼 수 있다. 즉, 表 IV-1에서 보는 바와 같이 「지니」集中比는 年度에 따라 累積的인 增加를 해왔으며, 年度別 人口集中度가 가장 큰 年度는 1985年임을 알 수 있다. 그리고 「지니」集中比의 값이 가장 크게 증가한期間은 1966-1969年이고, 그 다음으로는 1975-1979年, 1970-1974年順이고, 그리고 가장 낮은 期間은 1980-1985年으로 나타났다. 이러한 都市人口集中度推移는 우리나라의 經濟成長率推移와 케를 같이하고 있음을 알 수 있다. 表 IV-2에 나타난 바와 같이 1966-1969年期間中의 年平均經濟成長率은 11.1%로 가장 높았고, 그 다음이 9.8%를 記錄한 1975-1979年, 8.9%를 나타낸 1970-1974年, 그리고 가장 낮은 成長率을 記錄한 期間은 1980-1985年으로 5.4%였다. 따라서 우리나라의 都市人口集中은 經濟成長과 비례해서 일어났음을 알 수 있는데, 이는 產業化에 의한 生產, 流通, 消費의 各活

Table IV-1. Changes of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration by Year
年度別 「지니」集中比와 集中係數의 變化

Year	1960	1966	1970	1975	1980	1985
Gini Concentration Ratio	0.2097	0.2493	0.3206	0.3653	0.4224	0.4595
Concentration Index	0.2079	0.2477	0.3184	0.3624	0.4189	0.4548

5) 朴柱文, “韓國의 都市人口集中度에 관한 研究”, 「韓國人口學會誌」, 第九卷 第一號, 1986, pp. 69-87.

Table IV-2. Growth Rate and Composition Ratio by Industry
産業別 成長率과 構性比

Year	Growth Rate			Composition Ratio				
	GNP	1st Industry	2nd Industry	3rd Industry	GNP	1st Industry	2nd Industry	3rd Industry
1966	12.7	11.6	17.3	13.5	100.0	34.2	20.1	45.4
1967	6.6	- 5.9	21.6	15.9	100.0	30.1	20.6	49.3
1968	11.3	11.1	1.3	27.2	100.0	28.3	21.3	50.4
1969	13.8		10.5	21.6	100.0	27.6	21.5	50.9
1970	7.6	- 1.4	19.9	12.1	100.0	26.8	22.3	50.9
1971	9.1		3.4	18.5	100.0	27.0	22.4	50.6
1972	5.3	8.9	2.0	13.6	100.0	26.4	23.4	50.2
1973	14.0		7.1	28.9	100.0	25.0	26.0	49.0
1974	8.5		7.1	16.1	100.0	24.8	27.3	47.9
1975	6.8		4.2	12.0	100.0	24.9	28.0	47.1
1976	13.4		10.2	24.4	100.0	23.8	28.8	47.4
1977	10.7	9.8	3.0	15.3	100.0	23.0	28.4	48.6
1978	11.0		- 9.9	21.3	100.0	21.9	28.4	49.7
1979	7.0		7.4	10.5	100.0	20.5	28.0	51.5
1980	- 4.8		- 19.9	- 1.1	100.0	14.4	28.8	55.4
1981	6.6		22.4	7.5	100.0	16.2	28.6	53.7
1982	5.4	5.4	3.3	4.1	100.0	14.6	28.3	55.6
1983	11.9		6.5	12.2	100.0	13.6	28.4	66.6
1984	8.4		0.2	14.8	100.0	13.3	29.1	56.2
1985	5.1		5.9	3.5	100.0	13.8	28.1	56.6

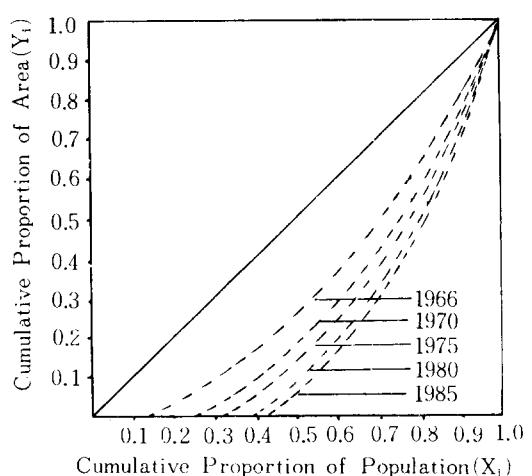
動分野의 従事者인 勞動人口가 經濟發展에 대응해서 都市地域으로 集中하기 때문이다.

玆本研究對象都市의 人口集中推移는 圖IV-1에 잘 나타나 있다. 「로렌츠」曲線上에서 맨 아래쪽에 위치한 것이 1985年度의 曲線인데, 이는 1985년의 都市人口集中이 가장 깊음을 의미한다. 그리고 전체적으로 볼 때 1966年부터 계속적으로 累積的인 增加를 해왔는데, 이는 各 都市의 人口集中이 계속되고 있음을 나타낸다. 그리고 各 年度의 「로렌츠」曲線 사이의 간격이 가장 큰 1966 - 1970年期間이 本研究期間(1966 - 1985)에서 人口集中이 가장 強하게 일어났다.

V. 都市人口集中과 就業

前述한 就業人口와 都市人口集中度에 관한 分析을 통해 나타난 結果를 보면 最近까지 韓國의 就業人口는 經濟成長과 產業構造의 變化에 따라

Fig. IV-1. Lorenz Curve for Measuring Population Concentration in 1966~1980
1966 - 1980年度 人口集中度를 나타낸
「로렌츠」曲線



增減을 보였으며, 都市人口集中 또한 이러한 就

業人口의 영향을 받아 年度別로는 累積的인 增加를 해왔고, 期間別로는 增減을 나타내었다. 이 러한結果는 李銑의 研究⁶⁾에서도 나타나고 있다. 즉, 都市人口集中은 經濟的 要因과 밀접한 相關性을 갖고 있으며, 특히 就業은 보다 확실한 都市로의 移動의 決定要因이라고 설명하고 있다.

60年代 後半까지 우리나라에는 勞動吸收力이 強한 產業構造로 絶對的인 人力需要를 창출하여 農村人口가 都市로 移動하여 都市人口의 過剩化를 야기시켰는데, 이는 雇傭 및 就業係數를 통해본 就業人口와 產業別 就業者數에 잘 나타나고 있다. 그리고 70年代 後半期에는 上半期에 비해 雇傭增加率이 상당히 저하되었음에도 불구하고 海外人力進出이 놀라운 增加를 보였기 때문에 勞動市場에는 심한 人力不足을 초래해 結果적으로 높은 人力需要를 가져왔다. 이러한 높은 人力需要는 農村人口로 하여금 都市로 移動하게 하여 都市人口集中을 加速화 시켰다. 이러한 사실은 兩期間의 人口集中度를 比較하면 잘 알 수 있는데, 1975~1979年 期間동안에 都市人口集中度가 1970~1974年期間의 都市人口集中度를 上廻한 사실을 통해서 알 수 있다. 그러나 우리나라 1975年을 基點으로 產業部門에서 機械化, 自動化가 서서히 進行되기 시작하여⁷⁾ 70年代 後半에 人力需要急增으로 勞動市場에서 심한 人力不足을 겪으면서 加速化 하였는데, 이러한 產業構造變化는 80年代의 勞動市場에 큰 영향을 미쳐 人力需要가 크게 떨어지는 結果를 초래했다. 이것은 農村人口의 都市로의 移動을 억제하는 效果로 나타나 本研究期間에서 가장 낮은 人口集中度를 나타낸 바와 같이 都市로의 人口移動을 크게 억제시켰다.

人口의 都市集中을 가져오는 主要要因으로는 政治的, 文化的 또는 經濟的 要因 등이 지적되고 있으나, 무엇보다도 人口移動을 야기시키는 根本的인 理由는 經濟的인 것이 보다 큰 비중을 차지하고 있는 것 같다. 즉, 就業의 機會와 같은 一定地域에 서만 可能한 地域特有의 財貨價値

때문에 人口移動이 발생하게 되는 事例가 많다.

本研究에서도 離農向都 즉, 都市人口集中의 動因으로 經濟的 要因이 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있었으며, 經濟的 要因 중 就業은 移動者의 所得과 직결되어 都市人口集中에 決定的인 영향을 미친다는 사실을 알 수 있었다.

VII. 結論

本研究의 目的是 都市人口集中과 就業에 관한 研究가 人口分野의 重要한 部분을 차지하고 있음에도 불구하고, 그동안 이 分野 研究가 거의 등한시된 現實에서 최근 우리나라의 都市人口集中을 時系列的으로 測定하여 그 強度를 밝히고, 또 都市人口集中에 영향을 미친 變數, 즉 就業과 都市人口集中과의 關係를 考察하는데 두었다. 測定하고자한 都市人口集中度는 1960년대 중반 이후부터 행해진 セン서스 年度를 研究對象年度로 삼고, 우리나라 주요 行政所在地 10個都市를 對象都市로 選定하여 각 セン서스年度別 및 期間別 都市人口集中度를 계산하여 分析하였다.

本分析에서 나타난 結果를 요약하면 다음과 같다.

1) 60年代 및 70年代의 높은 雇傭創出은 勞動吸收力이 강한 勞動集約的 產業育成의 結果였으나, 80年代初의 就業不足 現象은 70年代 後半의 人力需要急增으로 加速化 된 機械化, 自動化의 영향이었다.

2) 製造業과 社會間接 및 서비스業에서는 不完全就業者の 比率이 낮아 雇傭人員과 就業人口가 거의 비슷하나, 農林魚業의 경우는 그 격차가 매우 크게 나타나고 있어 農林魚業과 다른 두 部門間의 就業人口의 移動性 및 對替性이 높다는 것을 예측할 수 있다.

3) 產業別 就業人口推移를 보면, 農林魚業分野의 就業人口數는 계속 減少하고 있으나, 鐵工業과 3次產業에서는 계속 증가하여 1966년에 비해 1985년도에는 3~4倍의 增加를 나타냈다. 또 남녀의 就業比率을 보면, 農林魚業에서는 減少

6) 李銑, “우리나라 人口移動決定에 관한 經濟的分析”, 『韓國人口學會誌』, 第十卷 第一號, 1987, pp. 70~86.

7) 趙誠秀外 2人, 「工場自動化에 따른 職業訓練實施方案」, 『韓國職業訓練管理團體 職業訓練所』, 1986, pp. 9~30.

한 반면, 다른 두 부문에서는 현저한 증가를 보였다.

4) 1966년의 「자니」集中比와 Duncan의 集中係數의 값은 각각 0.2493, 0.2477, 1970년에는 0.3206, 0.3184, 1975년에는 0.3653, 0.3624, 1980년에는 0.4224, 0.4189, 1985년에는 0.4595, 0.4548로 나타났다. 그리고 「자니」集中比의增加幅이 가장 큰期間은 1966~1969년이었고, 그 다음에는 1975~1979년, 1970~1974년, 그리고 가장 낮았던期間은 1980~1985년으로 나타났다. 또한 「로렌츠」曲線上에 나타난 年度別人口集中을 보면 1985년度가 가장 컸음을 알 수 있으며, 人口集中이 가장 強하게 일어났던期間은 1966~1969년이었음을 「로렌츠」曲線사이의 間隔으로 알 수 있다.

3) 우리나라의 就業人口는 經濟成長과 產業構造의 變化에 따라 年度別로 增減을 보였으며, 都市人口集中은 이러한 就業人口의 增減에 따라 영향을 받아왔으며, 強度의 차이는 있었지만 年度別로 累積되어 왔음을 알 수 있었다.

參 考 文 獻

- 李銘, “우리나라 人口 移動決定에 관한 經濟的分析”, 「韓國人口學會誌」, 第十卷第一號, 1987, pp. 70~86.
- 朴來榮, “人口成長과 人力需給”, 「韓國의 人口問題와 對策」, 韓國人口保健研究院, 1987
- 朴柱文, “韓國의 都市人口集中度에 관한 研究”, 「韓國人口學會誌」, 第九卷第一號, 1986, pp. 69~87
- 李秀勇, “海外人力進出의 經濟的效果分析”, 「經商論總」, 西江大 經濟經營問題研究所, 1983, pp. 39~56
- 趙誠秀外2人, 「工場自動化에 따른 職業訓練實施方案」, 韓國職業訓練管理工團 職業訓練所, 1986, pp. 9~30.
- Lorenz, M. O., “Methods of Measuring the Concentration of Wealth”, *Quarterly Publications of the American Statistical Association*, 9(70), June 1905, pp. 209~219.

Appendix 1. Computation of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration (Δ) for Selected Cities Arrayed by Population Density: 1960

1960年度 人口密度에 의한 都市別 「자니」集中比와 集中係數

Place	Population	Area in km ²	Popula-tion Density	Proportion Population (y _i)	x _i - y _i	Cumulative Proportion Population (Y _i)	X _i - Y _i	X _i Y _{i+1}	X _{i+1} Y _i	0.2414	0.0317
Total	24,989,241	98,431.00	253.9	1.0000	1.0000	0.4158	-	-	-	0.2414	0.0317
Others	19,327,770	96,593.03	200.1	0.7734	0.9813	0.2979	1.0000	1.0000	-	0.2266	0.0187
Kwangju	314,420	279.25	1,125.9	0.0126	0.0028	0.0098	0.2266	0.0187	0.2079	0.0040	0.0036
Daegu	676,692	433.11	1,562.4	0.0271	0.0044	0.0227	0.2140	0.0159	0.1981	0.0030	0.0025
Jeonju	188,216	105.91	1,777.1	0.0075	0.0011	0.0064	0.1869	0.0115	0.1754	0.0021	0.0019
Incheon	401,473	166.29	2,414.3	0.0161	0.0017	0.0144	0.1794	0.0104	0.1690	0.0017	0.0016
Chuncheon	82,526	34.00	2,427.2	0.0033	0.0004	0.0029	0.1633	0.0087	0.1546	0.0014	0.0014
Jeju	67,991	257.03	264.5	0.0027	0.0026	0.0001	0.1600	0.0083	0.1517	0.0013	0.0009
Busan	1,163,671	241.12	4,826.1	0.0465	0.0024	0.0441	0.1573	0.0057	0.1516	0.0006	0.0005
Cheongju	92,093	17.20	5,354.2	0.0037	0.0002	0.0035	0.1108	0.0033	0.1075	0.0004	0.0003
Daejeon	228,987	35.71	6,412.4	0.0092	0.0004	0.0088	0.1071	0.0031	0.1040	0.0003	0.0003
Seoul	2,445,402	268.35	9,112.7	0.0979	0.0027	0.0952	0.0979	0.0027	0.0952	-	-

$$\text{Duncan's Concentration Index } (\Delta) = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|, \quad \text{Gini Concentration Ratio} = \sum_{i=1}^n X_i Y_{i+1} - \sum_{i=1}^n X_{i+1} Y_i \\ = 0.2079 \quad = 0.2097$$

Appendix 2. Computation of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration (A) for Selected Cities Arrayed by Population Density:1966
1966年度 人口密度에 의한 都市別 「지니」集中比와 集中係數

Place	Population	Area in km ²	Popula- tion Density	Proportion			Cumulative Proportion		X _i - Y _i	X _i Y _{i+1}	X _{i+1} Y _i
				Popula- tion(x _i)	Area (y _i)	x _i - y _i	Popula- tion(X _i)	Area (Y _i)			
Total	29,159,640	98,479.03	269.1	1.0000	1.0000	0.4954	-	-	-	0.2993	0.0500
Others	21,319,339	96,388.27	221.2	0.7311	0.9788	0.2477	1.0000	1.0000	-	0.2689	0.0212
Jeju	87,369	252.18	346.5	0.0030	0.0025	0.0005	0.2689	0.0213	0.2476	0.0056	0.0050
Kwangju	403,495	214.78	1,878.6	0.0138	0.0022	0.0116	0.2659	0.0187	0.2472	0.0047	0.0044
Cheongju	123,666	64.96	1,903.7	0.0042	0.0007	0.0035	0.2521	0.0165	0.2356	0.0041	0.0040
Jeonju	220,432	105.64	2,086.6	0.0076	0.0011	0.0065	0.2479	0.0158	0.2321	0.0038	0.0036
Chuncheon	100,033	34.15	2,929.2	0.0034	0.0003	0.0031	0.2403	0.0147	0.2256	0.0035	0.0035
Incheon	525,827	166.36	2,929.2	0.0180	0.0017	0.0163	0.2369	0.0144	0.2225	0.0032	0.0030
Daejeon	314,991	88.10	3,160.8	0.0108	0.0009	0.0099	0.2189	0.0127	0.2062	0.0026	0.0026
Busan	11,426,019	373.23	3,575.4	0.0489	0.0038	0.0451	0.2081	0.0118	0.1963	0.0019	0.0017
Daegu	845,189	178.32	4,739.7	0.0290	0.0018	0.0272	0.1592	0.0080	0.1512	0.0010	0.0010
Seoul	3,793,280	613.04	6,187.7	0.1302	0.0062	0.1247	0.1302	0.0062	0.1240	-	-

Duncan's Concentration Index (A) = 0.2477, Gini Concentration Ratio = 0.2493

Appendix 3. Computation of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration (A) for Selected Cities Arrayed by Population Density:1970
1970年度 人口密度에 의한 都市別 「지니」集中比와 集中係數

Place	Population	Area in km ²	Popula- tion Density	Proportion			Cumulative Proportion		X _i - Y _i	X _i Y _{i+1}	X _{i+1} Y _i
				Popula- tion(x _i)	Area (y _i)	x _i - y _i	Popula- tion(X _i)	Area (Y _i)			
Total	31,435,252	98,759.82	318.3	1.0000	1.0000	0.6368	-	-	-	0.3789	0.0583
Others	20,758,913	96,669.06	215.8	0.6604	0.9788	0.3184	1.0000	1.0000	-	0.3396	0.0212
Jeju	106,266	252.18	421.4	0.0034	0.0026	0.0008	0.3390	0.0212	0.3184	0.0071	0.0063
Cheongju	143,679	64.96	2,211.8	0.0046	0.0007	0.0039	0.3362	0.0186	0.3176	0.0062	0.0060
Kwangju	501,967	21.78	2,337.1	0.0160	0.0022	0.0138	0.3116	0.0179	0.3137	0.0056	0.0052
Jeonju	262,300	105.64	2,483.0	0.0083	0.0011	0.0072	0.3156	0.0157	0.2999	0.0048	0.0046
Chuncheon	122,448	34.15	3,585.6	0.0038	0.0003	0.0035	0.3073	0.0146	0.2927	0.0044	0.0044
Incheon	643,384	166.36	3,867.4	0.0205	0.0017	0.0188	0.3035	0.0143	0.2892	0.0040	0.0038
Daejeon	413,823	88.10	4,697.2	0.0132	0.0008	0.0124	0.2830	0.0126	0.2704	0.0034	0.0033
Busan	1,876,391	373.20	5,027.4	0.0597	0.0038	0.0559	0.2698	0.0118	0.2580	0.0025	0.0022
Daegu	1,080,819	178.32	6,061.1	0.0344	0.0018	0.0326	0.2101	0.0080	0.2021	0.0014	0.0013
Seoul	5,525,262	613.04	8,849.8	0.1757	0.0062	0.1644	0.1757	0.0062	0.1695	-	-

Duncan's Concentration Index (A) = 0.3184, Gini Concentration Ratio = 0.3206

Appendix 4. Computation of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration (Δ) for Selected Cities Arrayed by Population Density:1975
1975年度 人口密度에 의한 都市別 「지니」集中比와 集中係數

Place	Population	Area in km ²	Popula- tion Density	Proportion			Cumulative Proportion		
				Popula- tion(x _i)	Area (y _i)	x _i - y _i	Popula- tion(X _i)	Area (Y _i)	X _i - Y _i
Total	34,680,644	98,748.99	351.2	1.0000	1.0000	0.7248	-	-	0.4308 0.0655
Others	21,353,082	96,587.32	221.1	0.6157	0.9781	0.3624	1.3843	1.0000	- 0.3843 0.0219
Jeju	134,92	252,30	534.8	0.0039	0.0026	0.0013	0.3804	0.0219	0.3624 0.0083 0.0074
Chuncheon	140,397	56.25	2,495.2	0.0040	0.0006	0.0034	0.3764	0.0193	0.3611 0.0073 0.0071
Kwangju	606,468	214.78	2,823.7	0.0175	0.0022	0.0153	0.3589	0.0187	0.3577 0.0067 0.0062
Jeonju	311,237	106.11	2,933.2	0.0090	0.0011	0.0079	0.3499	0.0165	0.3424 0.0058 0.0055
Cheongju	192,453	64.96	2,962.6	0.0056	0.0006	0.0050	0.3443	0.0154	0.3345 0.0053 0.0052
Incheon	797,143	197.90	4,028.0	0.0230	0.0020	0.0210	0.3213	0.0148	0.3295 0.0048 0.0044
Daejeon	506,223	88.10	5,746.0	0.0146	0.0009	0.0137	0.3067	0.0128	0.3085 0.0039 0.0038
Busan	2,450,125	375.09	6,532.1	0.0706	0.0038	0.0668	0.2361	0.0119	0.2948 0.0028 0.0025
Daegu	1,309,131	178.32	7,341.5	0.0377	0.0018	0.0359	0.2361	0.0081	0.2280 0.0016 0.0015
Seoul	6,879,464	627.86	10,957.0	0.1984	0.0063	0.1921	0.1984	0.0063	0.1921 - -

Duncan's Concentration Index (Δ) = 0.3624, Gini Concentration Ratio = 0.3653

Appendix 5. Computation of Gini Concentration Ration and Index of Concentration (Δ) for Selected Cities Arrayed by Population Density:1980
1980年度 人口密度에 의한 「지니」集中比와 集中係數

Place	Population	Area in km ²	Popula- tion Density	Proportion			Cumulative Proportion		
				Popula- tion(x _i)	Area (y _i)	x _i - y _i	Popula- tion(X _i)	Area (Y _i)	X _i - Y _i
Total	37,436,315	98,992.34	378.2	1.0000	1.0000	0.8378	-	-	0.4937 0.0713
Others	20,921,815	96,791.59	216.2	0.5589	0.9778	0.4189	1.0000	1.0000	- 0.4411 0.0222
Jeju	167,474	253.87	659.7	0.0045	0.0026	0.0019	0.4411	0.0222	0.4189 0.0097 0.0086
Chuncheon	155,205	53.28	2,913.0	0.0041	0.0005	0.0036	0.4366	0.0196	0.4170 0.0085 0.0084
Kwangju	727,259	214.15	3,396.0	0.0194	0.0022	0.0172	0.4325	0.0192	0.4133 0.0079 0.0073
Jeonju	367,037	106.27	3,453.8	0.0098	0.0011	0.0087	0.4131	0.0169	0.3962 0.0068 0.0065
Cheongju	253,008	64.89	3,899.0	0.0068	0.0006	0.0062	0.4033	0.0158	0.3875 0.0063 0.0061
Incheon	1,081,831	201.14	5,378.5	0.0289	0.0020	0.0289	0.3965	0.0152	0.3813 0.0056 0.0052
Bussan	3,156,931	432.72	7,295.6	0.0843	0.0044	0.0799	0.3676	0.0132	0.3544 0.0037 0.0032
Daejeon	651,358	87.36	7,456.0	0.0174	0.0009	0.0165	0.2833	0.0088	0.2745 0.0023 0.0022
Daegu	1,603,781	179.80	8,919.8	0.0428	0.0018	0.0410	0.2659	0.0079	0.2580 0.0018 0.0016
Seoul	8,350,616	607.27	13,751.1	0.2231	0.0061	0.2170	0.2231	0.0061	0.2170 - -

Duncan's Concentration Index (Δ) = 0.4189, Gini Concentration Ratio = 0.4224

Appendix 6. Composition of Gini Concentration Ratio and Index of Concentration (Δ) for Selected Cities Arrayed by Population Density: 1985
1985年度 人口密度에 의한 都市別 「자니」集中比와 集中系數

Place	Population	Area in km ²	Popula- tion Density	Proportion		$x_i - y_i$	$\frac{\text{Popula-}\text{Area}}{\text{Popula-}\text{Area}} \cdot X_i - Y_i$	Cumulative Proportion		$X_i - Y_i$	$X_i Y_{i+1}$	$X_{i+1} Y_i$
				Popula- tion (x _i)	Area (y _i)			Popula- tion (X _i)	Area (Y _i)			
Total	40,466,577	99,143.32	408.2	1.0000	1.0000	0.9096	-	-	-	0.5572	0.09	
Others	2,096,559	96,479.47	217.3	0.5182	0.9730	0.4548	1.0000	1.0000	-	0.4818	0.0270	
Jeju	203,298	253.95	800.5	0.0050	0.0026	0.0024	0.4818	0.0270	0.4548	0.0129	0.0118	
Cheongju	350,279	114.63	3,055.7	0.0087	0.0012	0.0075	0.4768	0.0244	0.4524	0.0114	0.0111	
Chuncheon	163,217	53.28	3,063.4	0.0040	0.0005	0.0035	0.4681	0.0232	0.4449	0.0108	0.0106	
Jeonju	426,498	120.07	3,552.1	0.0105	0.0012	0.0093	0.4641	0.0227	0.4414	0.0103	0.0100	
Kwangju	906,129	215.11	4,212.4	0.0224	0.0022	0.0202	0.4536	0.0215	0.4321	0.0093	0.0088	
Daejeon	866,695	204.38	4,240.6	0.0214	0.0021	0.0193	0.4312	0.0193	0.4119	0.0079	0.0074	
Daegu	2,030,672	455.42	4,458.9	0.0502	0.0046	0.0456	0.4098	0.0172	0.3926	0.0062	0.0052	
Incheon	1,387,491	200.95	6,704.5	0.0343	0.0021	0.0322	0.3596	0.0126	0.3470	0.0041	0.0038	
Busan	3,516,807	434.64	8,091.3	0.0869	0.0044	0.0825	0.3253	0.0105	0.3148	0.0025	0.0020	
Seoul	9,645,932	605.42	15,932.6	0.2384	0.0061	0.2323	0.2384	0.0061	0.2323	-	-	

Duncan's Concentration Index (Δ) = 0.4548, Gini Concentration Ratio = 0.4595