



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2008年 2月
碩士學位論文

都市生活指標를 活用한 定住環境
分析에 관한 研究

朝鮮大學校 大學院

土木工學科

吳 振 瑛

都市生活指標를 活用한 定住環境
分析에 관한 研究

A Study on the Settle Environment Analysis to Use the
City Life Index

2008年 2月 日

朝鮮大學校 大學院

土木工學科

吳 振 瑛

都市生活指標를 活用한 定住環境
分析에 관한 研究

指導教授 吳 在 和

이 論文을 工學碩士學位 論文으로 提出함.

2007年 12月 日

朝鮮大學校 大學院

土木工學科

吳 振 瑛

吳 振 瑛의 碩士學位論文을 認准함.

委員長 朝鮮大學校 教授 _____ 印

委 員 朝鮮大學校 教授 _____ 印

委 員 朝鮮大學校 教授 _____ 印

2007年 11月 日

朝鮮大學校 大學院

목 차

표목차	iii
그림목차	v
ABSTRACT	vi
I. 서 론	1
1. 연구의 목적	1
2. 연구의 범위 및 방법	3
II. 도시의 정주환경 분석	5
1. 정주환경 및 도시생활지표의 개념 및 유형	5
1.1 정주환경의 개념	5
1.2 정주환경 구성요소 및 체계	10
1.3 도시생활지표와 도시계획시설	13
2. 중심기능 측정에 대한 이론적 배경	14
3. 정주시설 분석	17
4. 중심기능지수 분석	21
III. 도시현황 및 지역별 특성	22
1. 우리나라의 도시화와 인구 특성	22
2. 도시 면적현황 및 특성	27
IV. 중심기능지수와 도시생활지표별 상관관계 분석	31
1. 중심기능지수와 인구와의 상관관계분석	31

2. 도시생활지표의 상관관계분석	32
3. 정주환경 실태분석	34
3.1 정규분포와 표준점수	34
3.2 요인별 정주환경 실태	37
3.3 정주환경의 종합성 실태	49
V. 결 론	52
참고문헌	54

표 목 차

표 2-1 도시 매력의 내용과 분류	6
표 2-2 각종시설 및 기능별 분류	17
표 2-3 환경지표의 설정	18
표 2-4 각종시설의 위계 및 총수(2005년)	19
표 2-5 각종시설의 위계 및 총수(2000년)	20
표 2-6 도시별 중심기능지수 및 순위	21
표 3-1 도시 유형별 인구 분포	22
표 3-2 도시별 인구수	27
표 3-3 도시계획구역과 행정구역의 비교(시 승격당시)	29
표 3-4 도시계획구역과 행정구역의 비교(현재)	29
표 4-1 도시별 인구 및 중심기능지수(2005년)	31
표 4-2 도시별 인구 및 중심기능지수(2000년)	32
표 4-3 상관계수 r 값의 Guilford 해석기준	33
표 4-4 인구와 요인별 상관관계 및 유의수준(2000년)	33
표 4-5 인구와 요인별 상관관계 및 유의수준(2005년)	34
표 4-6 도시별 정주환경 수준 비교를 위한 해석기준	36
표 4-7 유통금융 부문의 표준점수	38
표 4-8 공공행정 부문의 표준점수	39
표 4-9 교육 부문의 표준점수	41
표 4-10 문화 부문의 표준점수	42

표 4-11 보건의료 부문의 표준점수	44
표 4-12 정보통신 부문의 표준점수	45
표 4-13 위락 부문의 표준점수	47
표 4-14 사회복지 부문의 표준점수	48
표 4-15 종합성의 표준점수	50

그림 목 차

그림 2-1 Christaller의 시장원리에 기초를 둔 중심지와 그 계층에 관한 환산모형	15
그림 3-1 인구도시화 추세	24
그림 3-2 전라남도 인구추세	25
그림 3-3 시급 도시수의 변화	26
그림 4-1 표준화된 정규분포곡선	35
그림 4-2 도시별 유통금융 요인 그래프	38
그림 4-3 도시별 공공행정 요인 그래프	39
그림 4-4 도시별 교육 요인 그래프	41
그림 4-5 도시별 문화 요인 그래프	42
그림 4-6 도시별 보건의료 요인 그래프	44
그림 4-7 도시별 정보통신 요인 그래프	45
그림 4-8 도시별 위락 요인 그래프	47
그림 4-9 도시별 사회복지 요인 그래프	48
그림 4-10 도시별 정주환경 요인 종합성 그래프	50

ABSTRACT

A Study on the Settle Environment Analysis to Use the City Life Index

By Oh, jin-young

Advisor : Prof. Oh, Jae-Hwa

Department of Civil Engineering

Graduate School of Chosun University

Although Korea has reached a high level of urbanization today, its supply of urban infrastructure and arrangement of living environments has remained very poor, which is partially attributed to its ignorance of a city's proper functions such as expansion of urban planning facilities and quality increase of urban living environments as well as to its reckless concentration of quantity expansion of cities including the population. Facing the increasing demands and needs of residents following localization and integration of cities and *guns*, the local governments are required to enhance their abilities of autonomous administration and deal with many different issues and difficulties.

A city can assume one simple function. But it's often the case that a city plays complex and diverse functions. Especially, a modern city might as well display the features of a general city.

Taking into account the reality that there is more concern directed towards shifting the policies of local development in the era of localization, it's important to discard the old macroscopic, top-down, and uniform approaches to development. Under the goal of balanced land development across the nation and a welfare society, the local governments should replace the old approach with a new bottom-up approach to meet the needs of locals who are the subject of development. This study set out to conduct a preliminary examination to review and settle down a shift of policies, investigate the current settlement environments using urban indicators, help meet the needs of the residents to improve the settlement environments including a range of convenience facilities, and provide basic data and information for national development plans and local development policies.

After analyzing the settlement environments of the cities in Jeollanam Province, it was examined what kind of correlations would be found between the population of the cities and the city-oriented factors that were the indicators related to urban growth. The results of the settlement environment of each of the cities by the factors can be summarized as follows:

1. The factors that were adopted to be used in reliability analysis for the categorization of the variables included in the factors of the settlement environment showed strong cohesive power with the indicators, each of which had high reliability. Thus they seemed to have no problem representing the corresponding variable values.
2. They had strong correlations with the urban settlement environments in the very high level of reliability with the significance level of 96% and 97% in 2000 and 2005, respectively. The results indicate that there were

very reliable correlations between them.

3. The overall level of the settlement environments was presented in standards points. The cities were ranked in grade and order by the factors. As a result, Yeosu, Suncheon, and Mokpo City had a very good or good settlement environment. And Naju and Gwangyang City turned out to be in great need of a better settlement environment and increase of convenience facilities.

They should provide policy supports to improve the problem areas and apply such urban planning techniques as the planned unit development and infrastructure linkage system in order to promote continuous urban growth based on the sound establishment of settlement environments. It's also critical to make ongoing efforts to improve the settlement environments of the cities in the process of urban planning and policy making.

I. 서 론

1. 연구의 목적

도시계획은 궁극적으로 도시생활의 향상을 위하여 정치·경제·문화 등의 제활동을 토대로 도시의 발전을 전망하여 도시 장래의 질서 있는 공간과 주민 활동의 질적향상을 부여할 수 있는 환경을 제안하고, 시민들의 욕구에 부응하는 적정 도시환경을 창출하기 위하여 도시내의 토지 및 각종시설의 규모와 용도에 대하여 예상되는 미래의 도시공간변화에 질서를 부여하기 위한 대책을 강구하는 작업이라 말할 수 있다.

즉, 도시내의 시설물과 기능 및 활동을 장래 특정 시기를 목표로 계획된 기준에 맞추어 공간적으로 배분하는 모든 행위를 말한다. 그러므로 도시계획은 인간의 합리성을 추구하고 실현가능성에 중점을 두어 미래 지향적이고 과학적으로 장래를 예측하여야 한다.

그러나 우리나라의 도시화가 상당한 수준에 도달되었음에도 불구하고 도시 기반시설의 공급 및 생활환경정비 수준은 매우 열악한 실정에 있는데, 이러한 현상은 그간의 도시화가 인구적 도시화와 같이 양적 팽창에 급급한 나머지 물리적 측면의 도시계획 시설 확충이나 도시생활 환경의 질적 제고 등 도시의 순기능을 간과하여 비롯된 결과도 적지 않을 것이다. 특히 지방화와 시·군 통합으로 높아지는 주민욕구를 충족해야 되는 자치단체로써는 자치 행정에 대한 능력제고가 필수적이어서 많은 고민과 어려움에 직면해 있다 하겠다.

또한 도시는 한 기능이 단일하게 나타날 때도 있겠으나 복잡하고 다양성 있게 나타나는 경우가 많으며 특히 현대도시에 있어서는 종합도시로서의 성격을 가지는 것이 좋다.

그러나 그동안 우리나라의 국토공간개발은 대도시 중심의 성장거점개발(growth pole development) 위주로 정책이 전개되어 왔다. 즉, 자원의 한정성(scarcity of resources)과 투자의 경제적 효율성(economic efficiency)을 중시하는 불균형성장(unbalanced growth)과 비교우위(comparative advantages)등의 이론에 바탕을 둔 하향식 개발접근방식(top down development approach)이 채택되어 개발의 잠재력(development potential)이 상대적으로 큰 공업부문과 도시 및 지역에서 선별적으로 우선투자가 되어온 것이다.

이러한 하향적 개발정책은 분극적 도시화 및 공업화로 이어져 지역간 격차와 불균형 심화현상을 촉진시켰을 뿐만 아니라, 대도시로의 특속적인 인구 유입은 도시문제의 누적된 악순환을 유발시키고 있다.

본 논문의 목적은 지방화 시대를 맞이하여 지역개발정책의 전환에 대한 관심이 고조되어 가는 현실을 감안할 때 그동안 거시적이고 획일적인 하향식 개발접근방식에서 벗어나, 복지사회를 지향한 균형있는 국토개발을 목표로 하고 개발의 주체로서 지역주민의 여망에 부합하는 하향식 개발접근방식(bottom up approach)에로의 정책방향전환의 모색 및 정립에 필요한 기초적 선행작업으로 도시의 지표를 활용하여 정주환경실태를 파악하고 각종 생활편익시설을 포함한 정주생활환경의 개선이 필요한 도시민의 요구에 부응함과 더불어 국토개발계획 및 지역개발 정책대립을 위한 기초적 자료와 정보를 제공하는데 그 목적이 있다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 논문에서 다루어지는 연구의 공간적 범위는 도시자체가 자생력이나 발전 잠재력을 갖추고 있다고 간주할 수 있는 전라남도의 시급도시를 중심으로 2000년과 2005년 현재 전남의 5개 시를 대상으로 구분하였으며, 내용적 범위에 있어서 도시의 중심기능지수를 고찰하기 위해 각 해당년도 도시연감 및 통계연보에 따라 크게 8개(유통·금융, 공공행정, 교육, 문화, 보건·의료, 정보·통신, 위락, 사회·복지)의 정주환경시설을 구분하였다.

산출된 해당연도별, 도시별 중심기능지수가 인구와는 어떤 상관관계(correlation coefficients)가 있을 것으로 보고 상관성 분석을 하였으며, 그리고 정주환경시설을 분류한 지표를 변수로 이용하여 도시별 유형을 분류하기 위해 Davis의 입지 계수와 중심성 지수의 개념을 기초로 하여 도시별로 중심기능지수를 계산하였으며, 4장에서는 도시별 유형을 분류하고 유형화 과정에서 영향력을 미친 변수를 도출하여 도시 특성을 파악하기 위하여 선정된 지표에 따라서 각 도시별 수준을 이용하여 사례지역들 간의 시설보유 수준을 분석하여 측정된 결과를 그래프로 정리하는 과정에서 생활환경 부문별로 도시들간 시설공급 수준의 우수성을 비교 분석하였다. 이 과정에서 정주환경의 수준을 분석하기 위한 기법으로 표준점수를 이용하는데 표준점수를 이용하면 다수의 항목별 위상의 상호비교가 가능해진다.

산출된 표준점수는 일련의 조작과정을 거쳐 각 도시별로 정주환경 수준에 대한 서열 및 등급화 정립에 이용하였는데, 특히 등급의 결정은 정규분포에 의한 방법을 활용한다. 즉, 도시생활환경의 수준을 평균과 표준편차를 이용하여 정규곡선으로 나타내고 이를 비교 분석하는 과정을 통하여 사례 도시들간의 생활수준 격차와 도시별로 개선되어야 할 생활환경부문을 파악하였다.

또한 해당연도의 자료를 모집하기 위해 한국도시연감을 비롯해 각 시 통계

연보 및 기타 관 통계연보를 이용하였으며, 자료의 분석방법은 통계 패키지 spss/pc+ 12.0 sub program으로 분석하였다.

Ⅱ. 도시의 정주환경 분석

1. 정주환경 및 도시생활지표의 개념 및 유형

1.1 정주환경의 개념

환경이란 인간이 의식하든 말든 관계없이 항상 인간을 둘러싸고 있는 모든 것의 총화라고 한다. 그러므로 정주환경이란 인간의 정주, 집단생활을 영위하기 위한 모든 자연·인공요소의 총화라고 정의할 수 있을 것이다.

하지만 정주환경이 무엇을 의미하는가에 대해서는 사람마다 보는 시각에 따라 큰 차이가 있으므로 그 정확한 의미를 찾아낸다는 것은 거의 불가능한 일인지도 모른다. 또한 정주환경은 곧 생활환경의 의미이며 이것은 바로 도시생활의 질과 유사한 개념으로 인식할 수 있을 것이다.

그러한 맥락에서 볼 때 정주환경과 유사한 개념으로는 생활의 질(quality of life), 복지사회(social wellbeing), 사회적 만족도(social satisfaction), 사회적 복지(social welfare), 생활수준(level of living), 생활의 기준(standard of living) 등의 다양한 용어들이 있다.

하지만 이중에서 도시의 생활조건 즉, 도시생활의 질이라는 개념과 가장 유사하게 접근할 수 있으며 이것은 곧 도시의 매력도라는 측면에서도 파악할 수 있다. 이렇게 도시로 인구가 집중하는 원인은 도시에 어떤 매력이 있기 때문이라고 보고 이에겐 경제적 매력외에도 비경제적 매력이 작용하고 있다는 것이다.

이들 매력을 정리하면 다음과 같다.

표 2-1 도시 매력의 내용과 분류

I. 경제적 매력 (수단적 매력)	1. 개인-취업의 기회	- 소득상의 기회
		- 임신출세의 기회
	2. 기업-경제상의 매력(자본종합, 권력종합, 시장종합, 정보종합)	
II. 비경제적 매력 (목적적 매력)	1. 생활적 매력	- 거주 매력(상하수도, 가스, 도로, 공원)
		- 생활의 편리(교통, 시장, 병원)
		- 여가의 매력(여가시간, 오락시설)
	2. 문화적 매력	- 문화생활(예술, 지식, 창조적 생활)
		- 취업기회(교육시설)
		- 유행결합(유행, 첨단생활)
	3. 사회적 매력	- 사교의 기회(취미, 문화클럽조직, 사교시설, 회의의 기회)
		- 연애, 결혼의 기회
		- 사회참가의 매력(사회봉사, 사회사업, 교회)
		- 인간해방(자연, 역사, 전통, 자유평등성, 권리의 주장)

또한 삶의 질이라는 용어는 명확한 기원을 찾기 어렵다. 일부의 학자들은 생활환경의 척도인 삶의 질은 삶의 만족이나 자신의 삶에 대한 긍정적 혹은 부정적 감정, 구체적으로는 결혼만족, 직업만족, 공동체만족 등과 같은 여러 가지 요소들로 구성된 주관적인 정신의 상태로서 각 요소들은 서로 독립적일 수 있다는 다차원적 개념을 주장한다.

반면에 일부 학자들은 삶의 질의 구성요소들 간의 높은 상관관계를 강조하면서 그 단일 차원성을 주장하는데, 그들은 상관분석 등의 방법으로 삶의 질의 단일 차원적인 개념을 구성할 수 있다고 보고 삶의 질에 관한 기존의 다양한 척도들을 분석하기도 하였다.

Liu(1978)는 생활의 질은 물리적 자원을 지배하며 이전성이 있는 소득이나 부를 반영하거나, 개인적이며 비이전적이고 주관적 만족의 강도와 연관이 있는 심리적 투입 요소를 반영한다고 주장하였으며, Schneider(1976)의 경우 개인의 삶의 만족도는 자신이 현재 안고 있는 도시의 물리적인 형태와는 무관하다는 연구결과를 제시하면서 삶의 질이란 개인이나 사회조직이 경험하는 직접적인 사회복지를 나타내는 것이라고 정의하였다.

국내의 경우 신도철(1982)은 삶의 질에 대한 주관적인 측면인 경험자의 만족도를 강조하면서 삶의 질은 사람들이 추구하는 가치와 목표의 성취에서 생기는 물리적 상태이며 나아가 여러 가지 생활목표와 가치 중에서 복지와 즐거움이 대다수 사람들의 생활과정에서 가장 중요한 자리를 차지하고 있다고 주장하였다.

이처럼 삶의 질에 관한 명확한 정의가 없는 상황에서는 도시생활지표들을 이론적인 맥락에서 몇 가지의 차원이나 변수들로 분류하고 그와 같은 주요 차원들과 변수들간의 관계를 정립하는 개념적인 틀을 구성해 보는 것이 보다 적절한 접근일 것이다.

우선 삶의 질을 객관적인 차원과 주관적인 차원으로 구분할 수 있는데, 여기서 객관적인 차원은 “특정한 사회의 객관적인 삶의 조건과 환경”을 포괄한다. 예를 들어 경제적인 생활수준이나 평균 수명, 직업 기회와 직업 선택의 다양성, 교육기회와 교육 여건, 범죄율이나 교통사고율, 문화적인 시설, 의료보장 정도 등과 같은 객관적인 삶의 조건들은 사회 구성원들의 삶에 직접 혹은 간접적인 영향을 미칠 것이라고 생각할 수 있는 것이다.

반면에 삶의 질의 주관적인 차원은 개인의 삶이 자신의 명시적 혹은 묵시적이고 내면적인 기대 수준을 충족시키고 있는가 하는 인지의 정도를 해석할 수 있다. 이와 같은 정의는 똑같은 객관적인 조건에 대해서도 개인이나 집단에 따라 만족하는 정도가 다르다는 사실에 기초한 것으로 일부 학자들은 객관적

인 지표와 주관적인 지표 사이의 통계적 상관관계가 높지 않을 뿐 아니라, 경우에 따라서는 객관적인 조건이 더 좋은 사람들이 그렇지 못한 사람보다 자신의 생활조건에 대해 더 높은 불만을 가질 수도 있기 때문에 객관적인 지표와 주관적인 지표는 때대로 부의 상관관계를 갖기도 한다는 점에서 삶의 질은 전적으로 주관적인 현상이라고 주장한다.

그러나 적절하게 선택된 객관적인 지표들은 주관적인 삶의 만족도와 높은 상관관계를 지닐 수도 있을 뿐 아니라, 객관적인 삶의 조건들은 주관적인 만족의 충분조건은 아니라 하더라도 필요조건으로서의 의미를 지닌다고 할 수 있다.

다만 주관적인 삶의 질은 개인이나 집단이 자신의 객관적인 삶의 조건을 인지적으로 어떻게 평가하느냐에 의해 결정되기 때문에, 객관적인 조건을 나타내는 생활환경지표와 주관적인 만족을 나타내는 생활환경지표 사이에는 개인의 성향이나 상황에 따라 때로는 정의 관계로, 혹은 부의 관계로 나타나게 되며, 때로는 높은 상관관계를, 혹은 낮은 상관관계를 나타내는 가변성을 지니게 된다.

이처럼 생활의 질에 대한 개념과 정의는 많은 논의가 이루어지고 있는 복합적인 주제이나, 이를 측정하기 위한 일반적이고 정형화된 도시생활지표도 없고, 합의된 정의도 없는 실정이다. 게다가 사용 용어도 기준, 준거, 지표 등 유사 용어들이 혼용되고 있다. 여기서 기준과 준거는 다같이 규범적인 의미로서 바람직함으로 상술하나 전자는 일정수준을 넘으면 좋다 나쁘다고 판단하는 임계치이고 후자는 특정가치를 중심으로 설정하되 최종 결과의 이에 근접여부를 판단하는 근거이며, 도시생활지표는 시간적 변화에 따른 체계의 변화를 관찰 기술하는 비규범적인 개념으로 구분 이해할 수 있다. 이는 삶의 질은 어떠한 시각에서 이해하느냐에 따라 사용 용어와 내용에 많은 차이가 있음을 의미한다.

그러나 대체로 삶의 질이란 주민들이 자기가 살고 있는 곳에 대해 공동으로 경험하는 특징과 이의 주관적 평가에 의해 구성되는 것으로 살기 적합한 환경을 의미한다고 가정할 때 생활의 질은 지역이 제공하는 생활의 적합성이라고 잠정적으로 정의할 수 있을 것이다. 이러한 삶의 질에 대한 개념은 지방정부 수준에서 삶의 질을 측정할 수 있는 건거가 될 수 있으며, 광범위한 분야에 걸친 도시생활지표를 구성하여 시민들이 생활에서 누리는 삶의 질을 측정할 수 있다.

한편 다양한 삶의 질 지표 가운데에서 본 연구문제와 목적에 적합하며 중요하다고 생각되는 객관적인 삶의 지표를 중심으로 개념적 준거의 틀을 살펴보고자 한다.

정주환경이란 이와 같이 여러 측면에서 파악될 수 있겠지만, 인간의 삶에 대한 의미가 강조되는 살기 좋은 도시의 형성 즉, 도시가 갖는 특수성과 도시가 갖는 자체적 매력이 근간이 된 살기 좋은 도시, 결국 사람들로 하여금 그 도시에 살고 싶게 하는 환경, 인간다운 삶을 살아가게 하는 도시생활의 여러 측면들을 추상적으로 표현한 개념이라 하겠다.

앞서 살펴본 바와 같이 삶의 질은 객관적인 차원과 주관적인 차원으로 구분될 수 있는데, 본 연구의 문제와 목적에 부합하는 것은 삶의 질의 객관적인 차원이라 하겠다. 삶의 질의 객관적인 차원은 ‘특정한 사회의 객관적인 삶의 조건과 환경’을 포괄하는 것으로써 객관적인 삶의 조건들은 분명히 그 사회구성원들의 삶의 질에 직접 혹은 간접적인 영향을 미친다. ‘삶의 조건과 환경’이라는 것은 양적인 편익의 정도와 환경시설을 나타내게 됨으로서 타지역과의 객관적인 비교가 가능해진다. 이러한 비교는 지방정부에서 미흡한 부분에 투자를 할 수 있게 하는 기초를 마련해 준다.

1.2 정주환경 구성요소 및 체계

정주환경과 관련하여 삶의 질에 관한 초기의 연구는 삶의 질을 평가하기 위한 지표의 측정에서 시작되었으며 관련변수들을 주로 요인분석을 통해 몇 개의 특징적인 요인으로 데이터를 단순화(reduction)하려는 비중이 높았다. 대부분의 연구에 의하면 정주환경은 삶에 대한 개인의 객관적인 사실과 이러한 요인들에 대한 개인의 주관적인 인지라는 이분법적인 범주로 구분하는데, 이처럼 흔히 사용되는 삶의 질이라는 개념은 정주환경과 그 의미를 같이하는 것으로 단순한 물질적 풍요 이상의 중요한 삶의 차원이 존재한다는 것을 함축한다.

정주환경 분석을 위한 삶의 질은 객관적인 차원과 주관적인 차원으로 구분될 수 있는데, 본 연구의 문제와 목적에 부합하는 것은 삶의 질의 객관적인 차원이라 하겠다. 삶의 질의 객관적인 차원은 ‘특정한 사회의 객관적인 삶의 조건과 환경을 포괄하는 것으로써 객관적인 삶의 조건들은 분명히 그 사회구성원들의 삶의 질에 직접 혹은 간접적인 영향을 미친다.

정주환경을 측정하기 위한 도시생활지표체계 중 객관적인 지표들은 객관적으로 관찰 가능한 외재적인 준거에 의해 구성되며, 주관적인 지표는 내재적인 준거에 의한 지표체계와 외재적인 준거에 의한 지표체계로 나누어 볼 수 있다.

전자의 경우는 주로 개인의 기대 또는 열망수준을 기준으로 한 상대적 만족 또는 불만을 측정하는 지표체계로써 Chubon의 생활상태 조사, Frisch의 삶의 질 조사, Chibnall과 Tait의 삶의 질 척도, Pavot와 Diener의 생활만족 척도 등이 여기에 속한다.

이에 반해 후자의 경우는 자기 자신의 기대보다는 외재적 준거 집단에 속한 다른 사람들과의 비교를 통한 상대적 만족 또는 불만을 측정하는 지표체계의

개발도 가능하다. 그와 같은 예로서는 직접 삶의 질을 측정하는 척도는 아니지만, 사회학자들이 많이 사용하는 상대적 박탈감의 측정방법이 원용될 수 있을 것이다.

그러나 삶의 질에 대한 다양한 가정과 접근에도 불구하고 삶의 질을 “객관적인 삶의 조건에 대한 주관적으로 인지된 만족 또는 불만의 정도”를 나타내는 것이라고 규정한다면, 객관적인 지표와 주관적인 지표는 이론적으로나 실제적으로나 하나의 지표체계속에 통합되는 것이 바람직할 것이다. 사실상 우리나라를 포함하는 대부분의 국가에서 이용하고 있는 사회지표체계들은 객관적 지표들과 주관적 지표들을 혼합해서 사용하고 있음을 볼 수 있다.

이러한 상황에서 바람직한 통합적 지표체계가 되기 위해서는 삶의 조건으로서의 객관적인 지표들과 인지된 평가로서의 주관적인 지표들의 관계를 이론적으로 보다 체계화하는 작업이 필요하다. 특히 도시생활환경체제 확립에 관한 과제가 도시개발 정책을 효과적으로 수립할 수 있도록 하는 근거를 제공하며 도시의 자연적 환경이나 역사적 조건, 도시에서 생산되는 자원이나 개발되는 기술, 또는 각 도시에 설치되는 제반시설에 따라서 생활환경수준의 차이가 발생한다는 것을 전제로 하기 때문에 국민복지향상을 목표로 하여 수립되는 사회개발정책과 분리해서 생각할 수 없으므로 체계화된 지표체계의 수립은 매우 중요한 것이다.

이러한 이유에서 정주환경체제는 주로 도시생활체계에 의하여 구성되는 도시생활환경의 측정이 보다 일반적으로 사용됨은 물론이고 도시생활환경의 측정 체계를 객관적으로 설명할 수 있다고 본다. 그 이유는 도시생활환경의 측정 체계를 설명하는데 있어서 중요한 기준인 정주체제는 도시민의 행복을 증진시킬 수 있는 포괄적인 생활조건의 체계라고 할 수 있기 때문이다.

또한 한국토지공사에서는 신도시 중간 평가 당시 일부 이주가구를 대상으로 신도시 주거만족도를 조사하였는바 그중 가장 심각한 도시의 문제는 교통, 편

익시설 및 유통시설의 부족, 그리고 주변 환경, 문화시설 등이 심각한 불편사항인 것으로 나타나 이 같은 요인들이 실질적인 입주자의 평가 척도로 쓰일 수 있다는 평가가 나왔다.

한편 앞서 언급한 정주환경 지표를 설정한 후 연구의 대상이 되는 지역들을 비교분석한 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

Liu(1976)는 미국의 243개 SMSA를 대상으로 123개의 사람의 질 변수들 5가지(경제성, 정치성, 환경성, 보건·교육성, 사회성)의 객관적인 지표로 요인 분석을 시행하였다. 또한 Gastill은 사회지표와 같은 통계적 방법이 필요하다고 하였으며 Terkecky는 정주환경의 변화를 이해하는데 도움이 되는 분석적 체계개발을 위해 18개 범주의 22개 지표를 설정하였다.

이후 1988년에서 1992년까지의 측정 지표에 대한 Evans의 연구는 자아실현, 가계생활, 가족생활, 직업생활, 여가생활, 지역사회 영역에 대한 개인의 인지적 평가의 결과 삶의 질이 규명된다고 하여 사회문화적 환경요인, 생태적 특성과 더불어 주관적 지표의 중요성을 강조한 바 있다.

국내에서의 정주환경 분석을 위한 지표 선정의 선행 사례를 살펴보면 내무부에서는 안전성, 건강성, 능률성, 쾌적성의 4개부문 16개 지표를 선정하여 분류하였으며, 남궁용근은 건강·인구, 영양, 교육, 주택, 정보, 교통, 농업, 산업, 교역, 기타의 10개 부문 21개 지표로, 김해동은 주거, 교육, 수입, 영양, 건강, 직업만족, 화목, 대인관계, 안전, 여가의 10개 생활분야, 현우석은 소득자산, 생활안정, 분배공정, 인명존중, 인간환경, 생활충족감 6개 부문의 60개 지표, 양병이는 안전성, 건강성, 능률성, 쾌적성 부문의 47개 지표를 도시수준, community 수준, 주거수준으로 구분한바 있다.

또한 신도철은 객관적 지표를 제외한 행복과 만족의 수준을 여러 부문에 걸쳐 설문조사를 바탕으로, 정철모는 경제, 정치·행정, 보건교육, 환경, 사회부문의 42개 지표, 서정섭은 경제, 정치·행정, 보건, 교육·문화, 환경, 사회의 6

개 부문 50개 지표로, 현도관은 경제, 환경, 보건, 교육, 행정 및 사회안전의 5개 부문의 23개 지표, 한국지방행정연구원에서는 자연인구환경, 주거환경, 보건사회, 교육문화, 경제, 공공안전부문의 82개 지표를 텔파이 방법에 의해 42개로 데이터를 축소해서 삶의 질 수준을 평가하는데 이용하였다.

1.3 도시생활지표와 도시계획시설

도시생활지표란 공익성과 공용성을 가지는 도시의 공적시설로서 광의의 의미로는 도시계획의 대상이 되는 모든 도시계획시설을 포함하게 되는데, 일반적으로 공공서비스, 생활편익시설, 공공재 등은 모두 같은 맥락의 용어라 할 수 있다.

한편 도시생활지표는 주민들에게 양질의 서비스를 충족시키기 위한 사회적 산물로서 법적으로 일정 기준의 규모를 보유하면서 중앙 및 지방정부가 주체가 되어 계획·건설·관리가 이루어지는 시설을 통칭한다고 할 수 있다. 즉, 공공재로서의 도시공공편익시설은 도시행정서비스의 중요한 부분을 차지하는 것으로서 읍면동과 같은 우체국, 경찰서, 소방서, 학교, 공원, 도서관, 폐기물처리장 등과 공공기관에 의해 추진되는 혐오시설이 이에 포함된다.

한편 우리나라의 도시계획법은 도시기본시설을 원활히 공급하기 위하여 시설물에 대한 항목을 명문으로 규정하고 있는데 도시계획시설은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제43조제2항의 규정에 의한 도시계획시설의 결정·구조 및 설치의 기준과 동법시행령 제2조제3항의 규정에 의한 기반시설의 세분 및 범위에 관한 사항을 규정함에 있어 크게 7개 교통시설, 공간시설, 유통 및 공급시설, 공공·문화체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설로 분류되며 총 53개의 도시계획시설로 정의된다.

도시계획분야에서는 도시계획지표와 도시계획시설과의 용어의 차이를 명확히 단정할 수는 없으나 일반주민이 체감하고 인지할 수 있는 정도의 차이에 따라 도시생활지표가 대중적이며 일반적 용어라면 도시계획시설은 전문적이며 법적인 용어라 인식할 때, 본 연구의 변수들은 도시계획시설 중 선호시설인 동시에 각각의 도시생활지표라 할 수 있으며, 여기서 지칭하는 도시생활지표는 도시계획시설로 거의 포함되어 있다.

2. 중심기능 측정에 대한 이론적 배경

중심성(Centrality, focality)의 개념은 중심지 외부(배후지)에 거주하는 소비자 또는 이용자가 중심지로 이끌리는 힘(흡인력)을 의미한다.

지역의 공간구조에 대한 과학적 접근 방법중에서 가장 중요한 방법중의 하나인 중심지 이론(Central place theory)은 1933년 Walter Christaller에 의해 처음으로 성립되었으며, 이 이론은 정주공간상의 집락의 입지분석에는 일정한 규칙성이 존재한다는 전제하에 중심적 기능을 수행하는 도시와 그 배후지의 공간조직(spatial organization)을 설명하기 위한것을 목적으로 하고 있다. 그러나 그 이전에도 집락의 입지분포의 규칙성을 해명하려는 시도와 연구는 여러 번 있어 왔다. Dawson(1969)에 의하면 이 같은 연구는 Machiavelli(1531)까지 거슬러 올라간다고 하지만, 19세기의 프랑스의 수학자이며 지리학자인 Leon Lalanne(1863)은 Christaller가 사용했던 균질평면(homogeneous plane)이라는 개념을 지리학에 최초로 도입하고 이같은 평면상에는 도시입지의 육각형체계(hexagonal system)가 나타날 수 있다는 것을 처음으로 시사했으며, 미국의 농촌사회학자인 Galpin(1915)이나 Kolb(1923)도 이와 유사한 개념을 제기한

바 있다.

Christaller의 이론에 내재해 있는 두가지 중요한 원리는 첫째, 상품의 도달 범위(the range of goods)와 둘째, 임계치(the threshold of goods)이다. 이를 통해 Christaller는 제한되지 않은 동일한 밀도평면(unbounded isotropic plane) 상에서 모든 방향에 대해 균일한 접근(uniform accessibility)이 가능하다는 전제하에 상업활동의 삼각형모양(triangular pattern)의 배열과 육각형 모양(hexagonal pattern)의 시장 영역이 형성된다는 점을 이론화 시켰다.

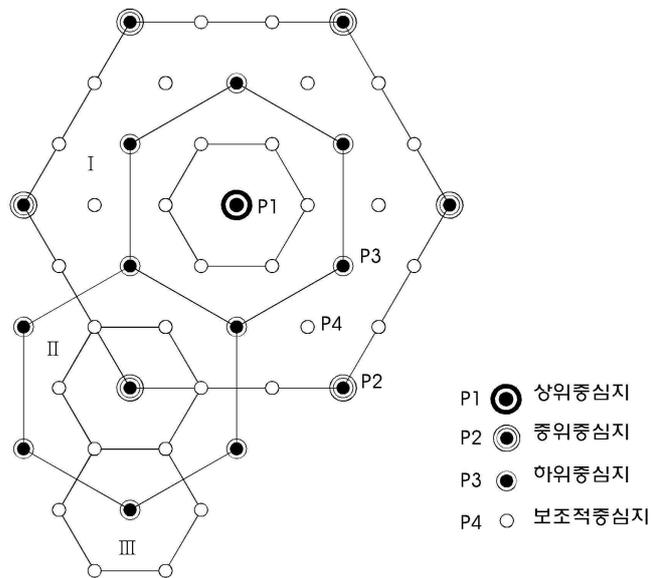


그림 2-1 Christaller의 시장원리에 기초를 둔 중심지와 그 계층에 관한 환산모형

결과적으로 그는 중심지(central place)의 기능과 시장영역(market areas)의 크기간의 관계 및 중심지들간의 계층성을 규명하였다.

중심기능의 측정을 위한 방법은 중심지간의 계층성을 규명하기 위한 구체적

인 연구들이 진행되기 시작하면서 함께 발전하였다.

계층의 분류를 위한 통상적인 방법중에서 가장 대표적인 것이 중심지수법 (central indices)이며, 1965년 이후, W.K.Davies, R.J.Davies, McEvoy, Dutt, Marshall, Lewis, Rowley, Preston 등의 학자들에 의해 여러 가지 중심지수들이 고안되어져 왔다. 그러나 중심성은 추상적인 개념이므로 이것의 측정을 위해서는 적절한 지표를 사용해야 한다.

본 논문에서는 각종시설 및 서비스 활동을 대상으로 W.K.Davies Index 법에 의한 중심지기능지수를 구하여, 그 값을 바로 그 도시의 중심성으로 보았다.

일반적으로 중심기능의 종류가 많고, 또 동일기능에서도 그 시설물의 수가 많을수록 중심성이 큰 것으로 간주한다.

Davies 기능지수법(functional index method)은 공업입지계수(industrial location coefficient)의 변형으로 다음과 같이 정의된다.

$$C_t = 1/T \times 100$$

단, C_t : 기능 T의 입지계수

T : 일반지역의 t 기능의 총 점포수

위의 공식에 의해 각 기능에 대한 입지계수(location Coefficient)를 구한 다음, 기능별 입지계수의 값에 일정장소가 가진 각 기능의 점포수를 곱하고, 거기에서 산출되는 값을 모두 더함으로써 일정장소의 중심성인 기능지수(functional Index)를 구한다.

그러나 이 방법은 중심기능의 수나 시설물의 수에 의해서만 중심지의 지위가 평가되는 약점을 내포하고 있으나 반면 기능의 종류와 점포수만을 알면 쉽게 적용될 수 있는 이점을 가지고 있다.

3. 정주시설 분석

주민생활의 기반이 되는 살기 좋은 도시를 형성하기 위하여 그동안 많은 노력을 각 도시들은 기울여 왔을 것이다. 그 결과 현재 이들 도시들이 얼마나 살기 좋은 곳이 되었으며, 발전이라는 가치와 목표를 지향하고 있는 도시들이 현재 어느정도에 위치하고 있는지를 객관적으로 그리고 주관적으로 평가, 추정하는 것은 도시정책상 매우 중요하다고 하겠다.

그러한 맥락에서 도시의 정주환경 분석에 있어 중요한 문제중의 하나는 적절한 기능을 선정하는 일이므로 본 논문에서는 자료의 취득이 가능한 40개 기능을 중심기능의 지표로서 채택하였다. 또한 현지조사가 거의 불가능하여 자료의 구득을 기존통계에 의존할 수 밖에 없으므로 각 시에서 발행하는 통계연보(2000년, 2005년)을 이용하였다.

표 2-2 각종시설 및 기능별 분류

기능별	시 설
1. 유통·금융	한국은행, 은행, 새마을 금고, 시장, 대형점
2. 공공행정	읍면동, 경찰서, 지파출소, 소방서, 소방파출소, 세무서, 우체국관서, 등기소
3. 교육	대학교, 전문대학, 고등학교, 중학교, 초등학교
4. 문화	도서관, 박물관, 극장, 공연장
5. 보건의료	종합병원, 치과, 약국, 의원, 보건소
6. 정보통신	우체국, 전화국, 신문사, 방송국
7. 위락	볼링장, 골프연습장, 실내체육관, 종합경기장
8. 사회복지	장애인 복지시설, 노인 복지시설, 여성 복지시설, 아동 복지시설

자료 : 각 시군 통계연보

표 2-3 환경지표의 설정

구분	도시수준환경	커뮤니티수준의 환경	주거수준의 환경
안전성	교통사고율 인구만명당소방차수 인구만명당소방원수 범죄발생율 풍수해피해인원	인구만명당과출소수 가로등수	매연가스중독사고율
건강성	상수도보급율 하수도보급율 대기오염도 수질오염도 1인1일 평균급수량	인구만명당의사수 인구만명당약국수 인구만명당양로원수 인구만명당 고아원수 토양의 질	수세식변소보급율 불량주택율
능률성	도로율 포장율 학급당학생수 인구만명당대중교통수 반수 보도율 주차시설수	인구만명당시장면적 학급당학생수 인구만명당우체국수	자가용보급율 전화보급율 단열제시공주택보급율
쾌적성	주택보급율 스포츠시설율 문화시설보급율 오픈스페이스율 가로수1주당 도로연장	어린이놀이터보급율 공원율 혼합율	호당주거인원을 가구당택지면적 가구당정원면적

표 2-4, 2-5는 해당연도별 시설의 위계 및 총수를 나타내고 있다.

표 2-4 각종시설의 위계 및 총수(2005년)

순위	시설	총수	순위	시설	총수
1	한국은행	2	21	극장	22
2	세무서	4	22	장애인 복지시설	22
3	박물관	4	23	볼링장	24
4	경찰서	5	24	신문사	27
5	소방서	5	25	노인복지시설	29
6	보건소	5	26	새마을금고	35
7	등기소	6	27	소방파출소	35
8	전문대학	6	28	시장	48
9	종합경기장	6	29	골프연습장	51
10	공연장	7	30	지파출소	59
11	실내체육관	7	31	고등학교	62
12	여성복지시설	8	32	중학교	85
13	대학교	9	33	우체국관서	86
14	방송국	9	34	우체국	104
15	대형점	10	35	은행	106
16	전화국	10	36	읍면동	108
17	수영장	13	37	초등학교	178
18	도서관	15	38	치과	194
19	종합병원	16	39	약국	426
20	아동복지시설	21	40	의원	490

표 2-5 각종시설의 위계 및 총수(2000년)

순위	시설	총수	순위	시설	총수
1	한국은행	2	21	도서관	13
2	여성복지시설	2	22	종합병원	14
3	박물관	3	23	신문사	14
4	세무서	4	24	극장	15
5	종합경기장	4	25	볼링장	17
6	대형점	5	26	골프연습장	24
7	소방서	5	27	소방파출소	25
8	공연장	5	28	새마을금고	46
9	보건소	5	29	시장	47
10	경찰서	6	30	고등학교	58
11	등기소	6	31	중학교	79
12	전문대학	6	32	지파출소	83
13	실내체육관	6	33	우체국관서	91
14	노인복지시설	7	34	우체국	101
15	대학교	8	35	읍면동	107
16	전화국	8	36	은행	125
17	방송국	8	37	초등학교	155
18	수영장	11	38	치과	197
19	장애인 복지시설	11	39	약국	367
20	아동 복지시설	11	40	의원	403

4. 중심기능지수 분석

각 연도별 도시의 기능지수를 구하기 위해 시설별 입지계수를 Davies의 공식에 의해 산출 하였으며, 또한 입지계수의 값에 일정장소가 가진 개개 기능의 점포수를 곱한 다음 그 값들을 더함으로써 각 도시의 중심적인 기능지수(function index)를 구하였으며, 각 해당연도별 도시의 기능지수 및 그에 따른 순위를 나타낸 것이 표 2-4, 2-5와 같다.

위의 표에 의하면 일정 기능이 위치한 장소의 수가 많거나 입지계수가 높은 기능이 모인 도시가 중심성이 높게 나왔다. 그리고 표 2-6에 의하면 2005년 현재 전라남도의 도시 중 여수시가 월등히 높은 중심기능지수를 보였으며, 여수시 중심의 편향적인 투자와 개발로 인해 나주와 광양의 중심기능지수는 여수시에 비해 절반수준으로 나타났다.

이러한 정주환경시설의 미비한 점을 감안할 때 상업 및 서비스 활동 기능이 불량한 도시에 대한 정책적 배치 및 중심시설의 유치가 필요하다고 하겠다.

표 2-6 도시별 중심기능지수 및 순위

도 시	2005년		2000년	
	중심기능지수	순 위	중심기능지수	순 위
여 수	258.7	1	244.4	1
순 천	197.4	2	198.0	2
목 포	191.5	3	176.3	3
나 주	126.8	4	96.6	4
광 양	125.6	5	96.1	5

Ⅲ. 도시현황 및 지역별 특성

1. 우리나라의 도시화와 인구 특성

도시 구성요소 중의 하나인 인구는 특정 도시의 규모를 평가하는 절대적인 수단으로 도시의 경쟁력을 대변하는 요소로서 중요한 위치를 점하고 있어 도시 인구가 감소할 경우 지역사회 전반에 걸쳐 침체를 경험하는 것으로 각인될 정도로 중요한 척도이다.

특히 인구지표는 경제·사회·문화의 비물적 측면과 도시계획시설을 중심으로 한 물적 측면의 계획 및 개발을 위한 초기착수계수로 충분한 검토가 이루어져야 하기 때문에 도시인구에 대한 관심과 이해는 매우 중요하다 할 수 있다.

표 3-1 도시 유형별 인구 분포

구 분		2000년	2005년
전체인구	전국인구(천인)	47,977	48,782
	도시인구(천인)	42,702	43,855
	도시화율	89.0	89.9
지방도시 인구	(천인)	16,695	15,224
	전국인구 대비(%)	34.8	31.2
	도시인구 대비(%)	39.1	34.7
전라남도 인구	(천인)	2,007	1,967
	전국인구 대비(%)	4.2	4.0
	도시인구 대비(%)	4.7	4.5

표 3-1은 우리나라 인구 실태를 파악하기 위하여 인구규모별 도시수, 절대 인구수, 총인구에 대한 구성비를 종합하고 연도별 변화를 정리한 것으로, 2005년 현재 77개 도시에 대해 전국 인구 및 도시 인구 대비 인구 비율을 산정하여 살펴보면, 지방도시는 전체인구의 31.2%(도시인구의 34.7%)로 나타났으며, 전라남도의 경우 4.0%에 불과하여 그 규모가 절대적으로 열악한 것을 알 수 있다.

오늘날 많은 국가들에서의 인구의 변화나 이동에 관한 가장 일반적인 관측치중의 하나는 도시의 인구 증가율이 농촌의 경우보다 크게 나타나는 것으로, 우리나라의 경우도 도시인구의 비율이 비약적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

개발도상국을 비롯한 많은 후진 국가의 경우 어느 한 도시에 인구가 대단히 집중되어 거대도시(Urban giant)가 존재하게 되는 가도시화 혹은 종주도시화 현상이 특정한 도시성장의 특징적인 현상으로 나타나게 되는데, 2005년에 우루과이 전체 인구의 약 40%가 몬테비데오에 집중되어 있으며 같은 해에 아르헨티나의 부에노스아이레스, 멕시코의 멕시코시티, 한국의 서울의 인구는 그 나라의 전체인구 중에서 약 25% 이상씩을 각각 차지하였다.

도시화 현상은 도시의 구성요소인 인구의 양적 질적 증가의 결과로 해석되는 도시성장과 연계하여 크게 6단계로 분류할 수 있는데, 1단계는 절대적 집중단계로서 중심인구는 증가하고 교외인구는 감소하지만 도시전체로 볼 때는 인구가 증가하는 단계이며, 2단계는 상대적 집중단계로서 중심인구의 증가가 교외인구의 증가보다 많은 단계를 의미한다. 3단계는 상대적 분산이 일어나는 단계로서 중심인구의 증가가 교외인구의 증가보다 작은 교외화의 초기이며, 4단계는 절대적 분산이 일어나는 단계로서 중심인구는 감소하고 교외인구는 증가하지만 도시전체로 볼 때 인구는 증가한다. 다음으로 5단계는 중심인구의 감소가 교외인구의 증가보다 많아 도시전체로 볼 때 인구가 감소하는 역도시화

전기의 단계로 표현될 수 있으며, 6단계는 중심인구는 급속히 감소하고 교외 지역도 인구감소가 일어나 도시인구가 급속히 감소하는 현상을 보이는 과정이다.

이러한 배경에서 해방 이후 우리나라의 도시화 과정을 살펴보면 크게 3단계로 구분할 수 있는데, 첫 단계는 광복으로 인한 인구의 집중 단계(1945년~1949년), 두 번째 단계는 한국전쟁에 의한 도시재생단계(1950년~1960년), 세 번째 단계는 경제의 고도성장에 의한 본격적인 도시화 단계(1960년~현재)이다.

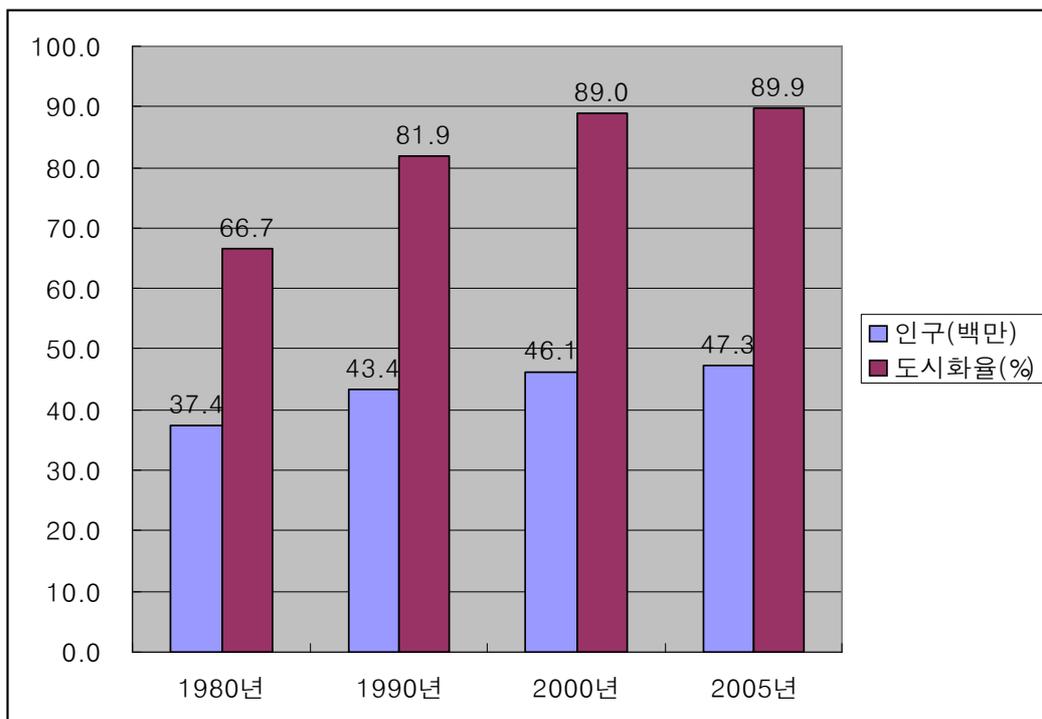


그림 3-1 인구도시화 추세

특히 '60년대 이후 서울, 부산을 중심으로 특정 급성장도시(Primate city)가

생성되면서 국토 양극화, 지역격차, 중심도시의 쇠퇴와 교외급성장, 교외 도시 문화권 형성, 대도시 출현 등의 도시 현상이 나타나는데, 우리나라의 인구도시화 추세를 살펴보면 도시인구는 1980년 이후 꾸준한 증가추세를 보이고 있으며, 도시화율도 1990년 후반에 정체기를 맞아 2000년에는 일본의 도시화율을 추월하였으며, 현재 89.9%에 이르러 90%대를 눈앞에 두고 있다.

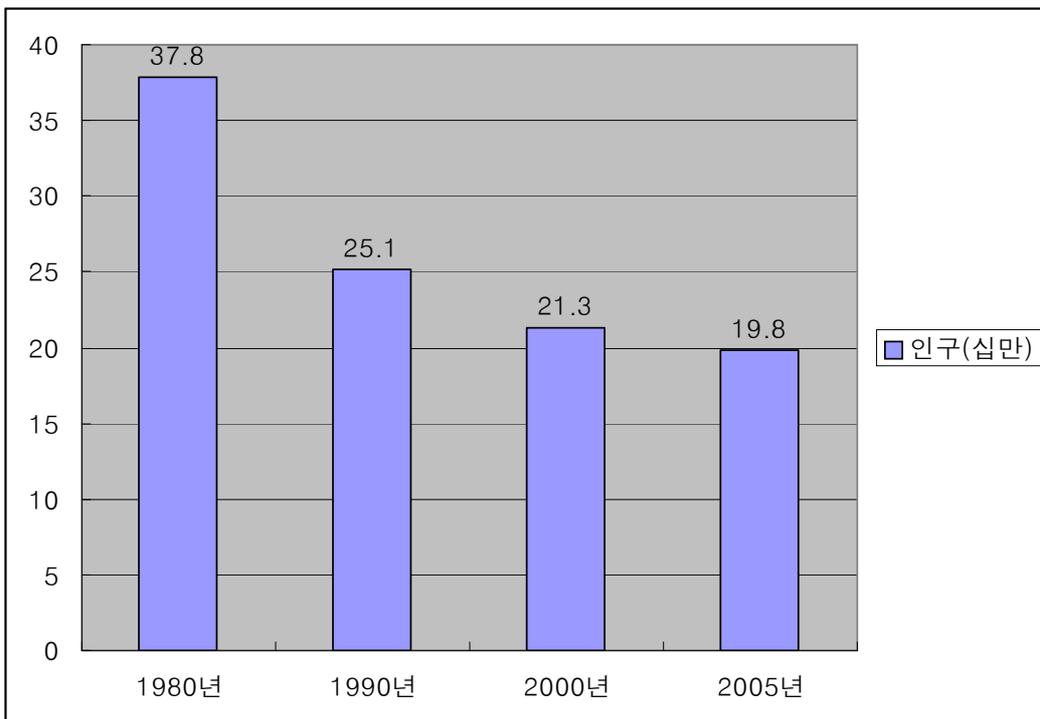


그림 3-2 전라남도 인구 추세

한편 '70년대를 기점으로 도시의 수적 증가가 이루어졌는데, 두드러진 수적 증가는 80년대를 시점으로 이루어졌다고 볼 수 있다. 1960년 총 26개 도시에 불과하던 우리나라 시급 규모의 도시는 1970년 30개, 1980년 38개, 1990년 67개 도시로 대폭 증가하였으며 1980년 말과 1990년대에 도·농 통합도시로의

승격 등의 과정을 거치면서 2005년 현재 77개의 도시가 되었다.

이처럼 전체적인 우리나라 인구와 도시화율은 증가 추세를 보이고 있으나 전라남도의 경우 경제활동인구가 지속적으로 수도권으로 유출되어 매 년마다 인구가 급격한 감소현상을 보이고 있다.

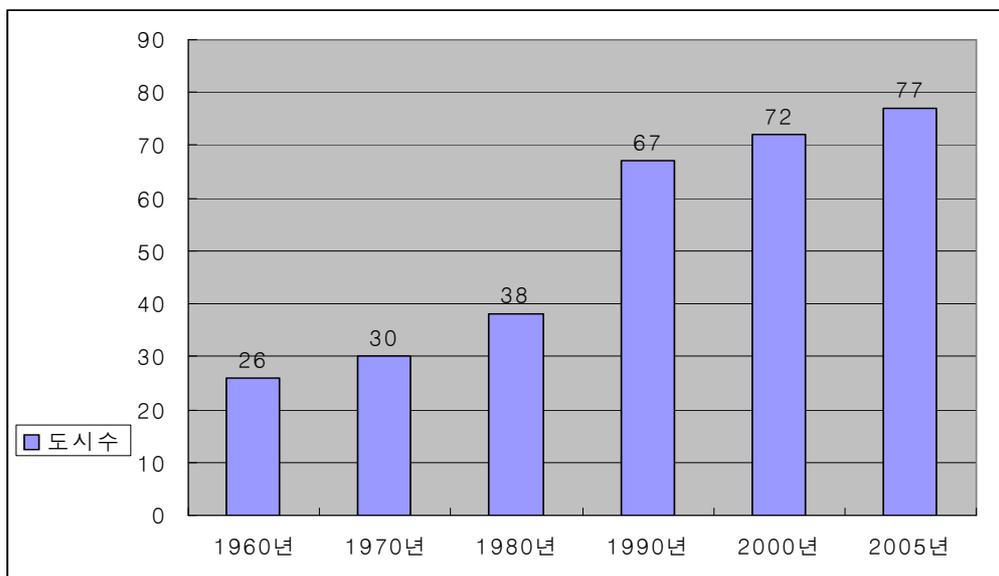


그림 3-3 시급 도시수의 변화

특히 1990년대에 도농통합 도시로의 승격 등의 과정을 거치면서 시급도시의 수적 증가가 두드러지게 나타나는데, 도농통합 도시는 기존의 도농분리 방식의 행정구역 조정이 많은 문제를 내포하고 있다고 판단되어 월등히 양호한 재정 여건 등 지역발전의 힘이 강하다고 판단되는 시지역과 군지역의 통합을 통해 지역간 불균형을 해소하고 행정의 효율성과 규모의 경제에 입각하여 1994년 8월과 12월에 「도농복합 형태의 시 설치 등에 관한 법률」 등을 공포하고 도농복합형태의 시를 탄생시키게 되었다.

한편, 이러한 급격한 도시화 과정에서 몇몇 대도시로의 인구집중은 도시체계를 왜곡시키는 직접적인 원인이 되었으며, 특히 서울을 중심으로한 수도권으로의 급격한 인구집중은 심한 종주도시화현상을 낳기까지 하였다. 결국, 이와같은 종주화 현상은 수도와 그 밖의 도시간의 불균형 발전은 물론 특히, 지방중소도시를 더욱 열등한 위치에 놓이게 하여 대도시와 지방중소도시간의 불균형 발전을 심화시켰음을 미루어 짐작할 수 있는 것이기도 하다.

전라남도의 도시별 인구분포를 보면 2005년 현재 여수시, 순천시, 목포시, 광양시, 나주시 순으로 나타났으며, 전라남도 전체인구의 절반 이상을 차지하고 있으며, 이와 같은 모습은 오늘날의 모든 개발도상국가가 겪고 있는 공통된 현상이기도 하다.

표 3-2 도시별 인구수

구 분	목포시	여수시	순천시	광양시	나주시
2000	245,831	324,217	270,698	138,097	108,962
2005	243,872	301,389	271,961	138,730	98,770

2. 도시 면적현황 및 특성

개별 도시가 범으로써 정하고 있는 경계의 개념을 지니는 행정구역은 국가나 지역, 그리고 해당 도시별로 독립된 실체로써 도시계획을 수립하고 각각의 도시역할을 수행하는 가운데 발전을 꾀하고자 노력한다.

물론 현대도시는 개별도시의 성장을 위한 노력으로 해당도시가 보유하고 있는 개발의 잠재력을 기반으로 수행되어 나가기를 원하며, 경우에 따라서는 인

접 행정구역과의 광역적 차원의 노력도 병행하지만, 법으로 정하고 있는 구역 중에는 지역의 여건에 따라 도시를 주체로 하면서 인접한 비시가화구역을 포함하는 구역 단위의 개념으로 도시계획구역이 존재한다.

우리나라의 도시는 행정구역과 도시계획구역이 일치하지 않는 현상이 뚜렷한데로 불구하고, 모든 통계자료와 각종 도시정보가 행정구역을 기초로 한 행정시만을 기초로 작성되어 있어 도시의 실체를 파악하기 위한 폭넓은 작업이 곤란하다.

이와 같은 많은 문제점은 특히 도시계획분야에서 언급되는 생활권과 각종의 도시계획시설의 배치계획에도 크게 위배되는 것이어서 결국에는 행정시의 경계와 도시계획구역의 일치가 불가피하므로 이에 대한 원칙적인 일치가 요구된다.

본 절에서는 기본적으로 분석에 투입되는 변인이 행정구역면적과 도시계획구역면적이 동시에 사용되고, 특히 행정구역내에 존재하는 정주환경시설 공급의 근간이 되기 때문에 행정구역면적에 대한 특성을 중심으로 살펴보되, 도시계획구역면적에 대한 전반적인 내용도 함께 비교하여 다루고자 한다.

시대별로는 '70년대와 '80년대 시 승격 도시들 중 상당수가 수도권 도시인 것을 알 수 있는데, 이 중 '70년대에 시 승격이 이루어진 4개 도시는 대부분이 수도권에 위치하면서 상대적으로 도시계획구역이 대단히 크게 지정되는 경우로써 수위도시인 서울과 인접한 도시들이 해당된다.

특히 '80년대 이후 시 승격이 이루어진 도시들의 도시계획구역 규모는 더욱 뚜렷하여 대부분의 도시가 도시계획구역이 협소하나, 산업구조로 볼 때 공업 부문에서 기반력을 보유하고 있는 도시와 수도권의 인접 도시들은 행정구역면적보다 도시계획구역면적이 넓은 도시집단으로 구성되어 있으며, 행정구역과 도시계획구역이 일치되는 도시는 서남지역의 거점도시에 해당되는 광주와 전주 2개 도시에 불과하다.

표 3-3 도시계획구역과 행정구역의 비교(시 승격당시)

구분	행정<도시	행정=도시	행정>도시
'60년대 이전	서울, 대구, 인천, 대전	광주	부산, 울산
	춘천, 군산, 이리, 김천, 충무, 속초	전주	수원, 청주, 목포, 여수, 순천, 포항, 마산, 진주, 원주, 강릉, 경주, 진해, 제주, 충주, 천안, 안동, 삼천포, 의정부
'70년대	성남, 안양, 부천, 구미	-	-
'80년대	창원, 광명, 김해, 안산, 구리, 여천, 하남, 장승포	-	동해, 제천, 영주, 태백, 전주, 남원, 나주, 영천, 동두천, 서귀포, 과천, 평택, 삼척, 공주, 대천, 온양, 상주, 점촌, 미금*, 시흥*, 군포*, 의왕*, 오산, 동광양, 서산, 김제, 경산, 밀양
'90년대	-	-	고양, 이천, 파주, 논산, 용인, 양산
계	22개 도시	2개 도시	54개 도시

주) 1. *은 시승격 당시 도시계획구역의 지정이 없었던 도시로 행정구역이 큰 도시로 분류함
 2. 행정 : 행정구역 면적, 도시 : 도시계획구역면적

표 3-4 도시계획구역과 행정구역의 비교(현재)

구분	행정<도시	행정=도시	행정>도시
'60년대 이전	서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산	-	-
	수원, 청주, 전주, 춘천, 군산, 목포, 여수, 포항, 마산, 진주, 경주, 진해, 충무, 삼천포, 의정부		춘천, 익산, 순천, 김천, 원주, 강릉, 제주, 충주, 천안, 안동
'70년대	성남, 안양, 부천, 구미	-	부천
'80년대	창원, 광명, 김해, 안산, 구리, 여천, 시흥, 군포, 하남, 동광양, 장승포	의왕	동해, 제천, 영주, 태백, 전주, 남원, 나주, 영천, 동두천, 서귀포, 과천, 평택, 삼척, 공주, 대천, 온양, 상주, 점촌, 미금, 오산, 동광양, 서산, 김제, 경산, 밀양
'90년대	-	-	고양, 이천, 파주, 논산, 용인, 양산
계	35개 도시	1개 도시	42개 도시

시승격 당시 행정구역면적과 도시계획구역면적의 개략적인 성향을 토대로 도시계획구역과 행정구역의 규모에 의한 특성을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 전체적으로 도시의 양적 측면이나 전체 도시에 대한 비율 측면에서 도시계획구역이 행정구역보다 큰 도시가 많아졌다. 이와 같은 경향은 '60년대 이전에 시로 승격된 도시들에서 많은 변화가 있어 왔던 점이 주요 요인이다. 상대적으로 도시계획구역이 큰 지역으로 새롭게 분류된 도시들 가운데 대부분의 도시가 자생적 성장을 주도해 나아갈 수 있는 20만 명 이상의 인구를 보유한 도시(부산, 광주, 수원, 청주, 전주, 목포, 포항, 마산, 진주, 울산, 의정부)들에서 변화가 발생되었다.

둘째, '70년대와 '80년대에 시로 승격된 도시들은 승격당시의 패턴과 거의 유사하나, 시흥, 군포, 동광양시와 같이 서울근교에 위치한 도시나 공업 경쟁력이 강한 도시들이 행정구역면적이 도시계획구역면적보다 작은 형태의 도시들로 분류되었다.

셋째, 행정구역과 도시계획구역의 면적 상황을 비교할 때 가장 이사적이라고 할 수 있는 행정구역과 도시계획구역의 면적이 같은 경우는 시 승격 당시에 광주와 전주 2개 도시였으나 현재 시점에서는 이 두 도시 모두 도시계획구역 면적이 증가하였고 단지 의왕시만이 행정구역과 도시계획구역 면적이 같은 것으로 나타났다.

결과적으로 거대도시 주변부에 인접하여 있는 도시들, 그리고 지역경제를 주도하는 공업비중이 강한 도시들은 비교적 넓은 도시계획구역을 보유하고 있는 반면, 시 승격의 역사가 짧아 도시의 기능적 규모가 약하며, 인구규모면에서 중소도시에 해당되는 신흥도시들은 반대 현상을 보이고 있다. 그러나 이같은 체계의 발생원인이 복합적인 원인에 기인하기 때문에 명확한 체계 규명을 위해서는 진일보한 연구가 이루어져야 한다.

IV. 중심기능지수와 도시생활지표별 상관관계 분석

1. 중심기능지수와 인구와의 상관관계분석

본 논문에서 분석하고자 하는 상관관계는 분석대상 도시에 있어 도시의 인
구와 중심기능지수와 어떤 상관계수가 나타나는가를 살피고자 한다.

상관성의 식은 선형, 대수식, 2차방정식, 역함수식이 있으나 본 논문에서는
선형식($y=a+bx$)을 통해 상관을 분석한다.

표 4-1, 4-2는 인구와 중심기능지수와의 상관관계 즉, 도시별 순위를 결정
하여 두 변수와의 상관성을 비교하였다.

그 결과 예상한대로 인구가 많은 도시일수록 중심기능지수가 높은 것으로
나타났다.

표 4-1 도시별 인구 및 중심기능지수(2005년)

구 분	인 구		중 심 성	
	인구수	순 위	중심기능지수	순 위
여 수	301,389	1	258.7	1
순 천	271,961	2	197.4	2
목 포	243,872	3	191.5	3
광 양	138,730	4	125.6	5
나 주	98,770	5	126.8	4

표 4-2 도시별 인구 및 중심기능지수(2000년)

구 분	인 구		중 심 성	
	인구수	순 위	중심기능지수	순 위
여 수	324,217	1	244.4	1
순 천	270,698	2	198.0	2
목 포	245,831	3	176.3	3
광 양	138,097	4	96.1	5
나 주	108,962	5	96.6	4

2. 도시생활지표의 상관관계분석

상관관계 분석(correlation analysis)은 변수들 간의 관련성을 알아보기 위한 통계기법으로 상관성의 방향과 정도에 관한 정보를 제공한다.

전자는 정의 관계인 경우 독립변수 값이 증가하면 종속변수 값도 증가하는 관계를 의미하고 부의 관계이면 독립변수 값이 증가 할수록 종속변수 값은 감소하는 관계를 의미한다. 후자는 특정변수의 분산 중에서 다른 변수와 같이 변화하는 분산의 정도에 따라 좌우되는데, 공통으로 변하는 부분이 적을수록 상관관계는 낮아지며, 공통부분이 완전히 일치되면 상관관계는 1이 된다.

상관관계가 어느 정도인가를 나타내 주는 것이 상관계수인데, 특정 상관계수 r 값에 대한 상관관계의 크기를 해석하는 데는 여러 견해가 있으나, 본 연구에서는 Guilford의 해석기준을 이용하였다. 즉, 상관계수가 0.90 이상인 경우를 매우 높은 상관관계 혹은 매우 신뢰할 만한 상관관계가 존재하는 것으로 해석하였다.

표 4-3 상관계수 r값의 Guilford 해석기준

상관계수 범위	상관계수 해석
상관계수 r값이 0.20 미만	거의 무시할 만한 상관관계
상관계수 r값이 0.20 이상부터 0.40 미만	낮은 상관관계
상관계수 r값이 0.40 이상부터 0.70 미만	비교적 높은 상관관계
상관계수 r값이 0.70 이상부터 0.90 미만	높은 상관관계, 뚜렷한 상관관계
상관계수 r값이 0.90 이상	매우 높은 상관관계, 매우 신뢰할 만한 상관관계

인구와의 도시생활지표들간의 상관관계를 실행한 결과, 2000년의 경우 인구와의 관계가 매우 신뢰할 만한정도의 매우 높은 상관관계가 존재하는 것으로 나타난 요인은 유통·금융(.983), 정보통신(.953), 문화(.950), 보건의료(.915), 위락(.907)순으로 나타났는데, 이들 상관분석 결과의 신뢰수준인 유의수준은 모두 96%이상의 매우 높은 신뢰성을 보여주고 있으며, 상대적으로 사회복지는 상관계수는 그 정도가 낮을 뿐만 아니라 유의수준도 신뢰성이 부족한 것으로 나타났다.

표 4-4 인구와 요인별 상관관계 및 유의수준(2000년)

구분	유통금융	공공행정	교육	문화	보건의료	정보통신	위락	사회복지
pearson 상관계수	.983*	.858	.825	.950*	.915*	.953*	.907*	.525
유의확률 (양쪽)	.003	.086	.086	.013	.029	.012	.034	.364

인구와의 도시생활지표들간의 상관관계를 실행한 결과, 2005년의 경우 인구와의 관계가 매우 신뢰할 만한정도의 매우 높은 상관관계가 존재하는 것으로 나

타난 요인은 유통·금융(.983), 문화(.943), 보건의료(.923), 위락(.922)순으로 나타났는데, 이들 상관분석 결과의 신뢰수준인 유의수준은 모두 97%이상의 매우 높은 신뢰성을 보여주고 있으며, 상대적으로 사회복지의 상관계수는 그 정도가 낮을 뿐만 아니라 유의수준도 신뢰성이 부족한 것으로 나타났다.

표 4-5 인구와 요인별 상관관계 및 유의수준(2005년)

구분	유통금융	공공행정	교육	문화	보건의료	정보통신	위락	사회복지
pearson 상관계수	.983*	.611	.739	.943*	.923*	.767	.922*	.522
유의확률(양쪽)	.003	.273	.153	.016	.025	.130	.026	.367

3. 정주환경 실태분석

3.1 정규분포와 표준점수

연속적인 성질을 갖는 무게 또는 길이에 관한 변수치의 출현빈도는 분포곡선의 중심(평균) 부근에 가장 많고, 그로부터 멀어질수록 서서히 적어지는 좌우대칭의 곡선을 이루는 경우가 많다.

이와 같이 도수분포곡선이 평균을 중앙으로 하여 좌우대칭인 종 모양을 이루는 분포의 이론적 확률분포를 정규분포(*Normal distribution) 또는 가우스(Gaussian)분포라고 한다.

한편 표준정규분포표는 표준정규분포에 관한 누적확률치를 기입한 것으로 표준정규분포표를 사용하면 변수치가 주어질 때 확률치를 구할 수 있고, 거꾸로 확률치가 주어질 때 변수치를 구할 수 있는데, 변수 x 가 정규분포를 따른

다고 가정하면 평균 u 를 사이에 두고 $-\infty \sim \infty$ 간의 비율을 고려해야 하며 그림 4.1과 같이 $-\sigma$ 와 σ 사이에 68.26%, -2σ 와 2σ 사이에 95.44%, -3σ 와 3σ 사이에 99.73%의 변수가 각각 포함된다.

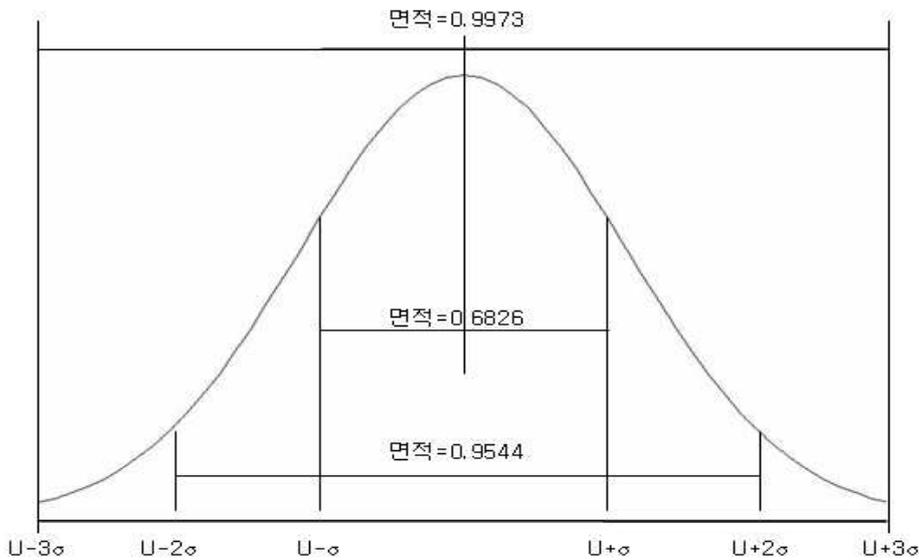


그림 4-1 표준화된 정규분포 곡선

본 절에 앞서 분석에 투입될 변수의 선정 과정에서 채택된 9개 요인의 독립 변수를 사용하여 객관적인 정주환경 지표의 분포 실태를 통해 도시간 정주환경의 상대적인 수준을 비교 평가하였다. 즉, 요인별로 조사된 43개 지표를 표준점수(standard score)를 사용하여 표준화 하고 그 결과로써 부문별 순위 및 전체적인 종합순위를 결정하였다. 표준편차, 분산, 변이계수가 전체자료들의 산포의 정도를 표현하는 통계치인데 반하여 표준점수는 개별 자료의 상대적인 분포위치를 나타내는 통계치이다. 즉, 표준점수또는 표준단위(standard unit)라 부르는 Z값은 주어진 변수 x 를 평균 0과 분산 1을 나타내는 정규분포상의 Z로 변환하여 변수를 표준화하여 우리들이 어떤 도시나 지역을 분석할 때에 사

용하는 인구, 인구밀도, 소득, 거리 등의 상이한 측정단위를 상호 비교평가가 가능한 표준화 값으로 변환하는 작업이 필요하다.

표준점수로 환산할 값을 u_i 로, 평균을 u , 그리고 표준편차를 s 라 할 때, 표준점수 Z_i 는 다음의 공식에 따라 산출된다(남궁근, 1994).

$$Z_i = \frac{(u - u_i)}{s} \text{----- (식 4-1)}$$

표 4-6 도시별 정주환경 수준 비교를 위한 해석기준

구 분	정 주 환 경 수 준 해 석 기 준	
	기 준	해 석 및 판 정
a 등급	$avg + std \leq (\text{표준점수})$	매우 좋은 수준의 정주환경 상태 (Outstanding)
b 등급	$avg + 0.28std \leq (\text{표준점수}) < avg + std$	좋은 수준의 정주환경 상태 (Excellent)
c 등급	$avg - 0.28std \leq (\text{표준점수}) < avg + 0.28std$	양호한 수준의 정주환경 상태 (Good)
d 등급	$avg - std \leq (\text{표준점수}) < avg - 0.28std$	일반적 수준의 정주환경 상태 (Adequate)
e 등급	$(\text{표준점수}) \leq avg - std$	좋지 않은 수준의 정주환경 상태 (Substandard)

각각의 정주환경 측정부문을 나타내는 지표구성 체계에 관한 부문 요인을 정립한 후, 5개 도시에 대해 선정된 40개 분석지표로 성분 분석과 도시의 순위를 분석하였는데 그 과정은 다음과 같다.

먼저 40개 변수 x 5개 도시 자료를 종합하고 정리하여 해당 도시별 지표의 표준점수를 계산하고, 요인별 정주환경 분석으로 기본 자료를 이용해서 얻어진 표준점수를 사례 도시별로 혹은 정주환경 요인별 지수로 정리하였다. 또한

앞 단계의 도시별 정주환경 수준을 표준특점의 백분율 분포에 바탕을 두고 구성요소별로 5개 등급, 즉 1등급(outstanding), 2등급(excellent), 3등급(good), 4등급(adequate), 5등급(substandard)으로 구분하여 비교하여, 각각의 구성요소별로 정주환경 수준이 가장 높은 도시로부터 순위를 결정한 후 해당 도시들 간의 정주환경 수준이 어느 정도인가를 파악하였다.

이때 도출된 표준점수를 이용한 도시별 항목별 위상의 상호비교는 선정된 요인별 지표를 평균(avg)과 표준편차(std)를 이용하여 서열 및 등급화하였다(표 4-6).

3.2 요인별 정주환경 실태

본 절에서는 앞서 제시한 정주환경 수준 비교를 위한 해석 기준을 이용하여 정주환경 분석을 위해 선정된 9개 요인을 등급화하여 서열을 매겼다.

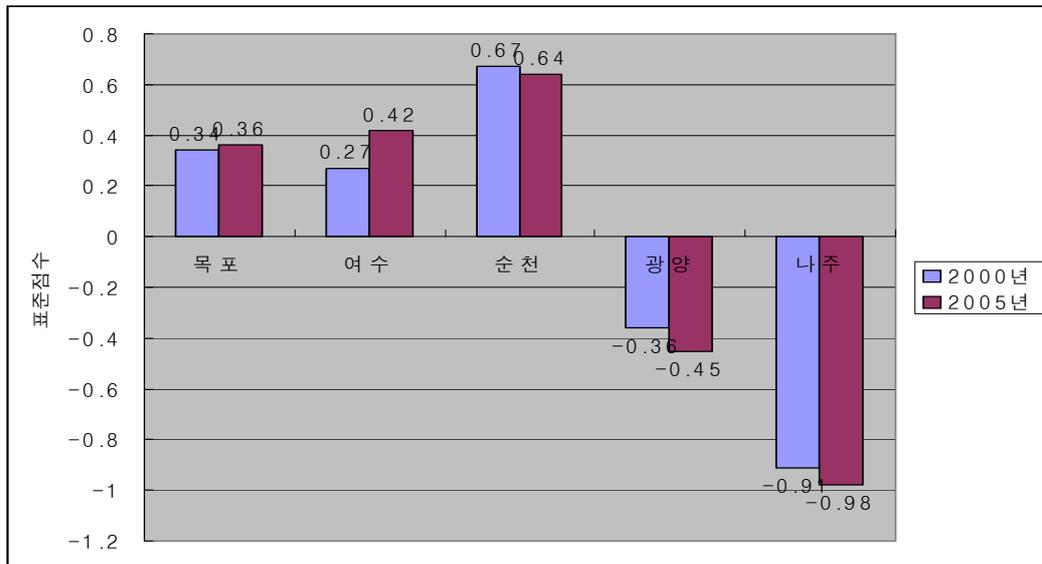
본절의 등급과 서열은 연구의 내용에서 제시한 바와 같이 양적인 지표만을 이용한 수치로 도시의 질적 정주환경을 포함한 정확한 수치라고 보기 힘들겠지만, 그럼에도 불구하고 일반적으로 이용되는 객관적 지표를 사용하여 산출한 분석이라는 점에서 어느 정도 타당성 있는 시사점을 제공할 수 있다고 본다.

다음은 9개 요인별로 정주환경 수준인 등급과 서열을 정리한 것으로 2000년과 2005년의 등급과 서열을 병행하여 정리하였는데 각각의 요인별 표준점수를 나타내는 표에는 2000년 대비 2005년의 항목별 정주환경 수준의 증감을 함께 정리하였다.

첫째, 한국은행, 은행, 새마을금고, 시장, 대형점으로 구성되어 있는 유통금융 요인의 정주환경 분석 결과(표 4-7, 그림 4-2), 2000년에 유통금융 관련 정주환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급에는 순천시(0.67), 좋은 수준의 정

표 4-7 유통금융 부문의 표준점수

2000년	목표	여수	순천	광양	나주
한국은행	1.095	-0.730	1.095	-0.730	-0.730
은행	0.841	0.918	0.229	-0.535	-1.453
새마을금고	0.375	1.581	-0.697	-0.831	-0.429
시장	-0.358	-0.195	1.759	-0.684	-0.521
대형점	-0.239	-0.239	0.956	0.956	-1.434
avg	0.34	0.27	0.67	-0.36	-0.91
등급	b	b	a	d	e
순위	2	3	1	4	5
2005년	목표	여수	순천	광양	나주
한국은행	1.095	-0.730	1.095	-0.730	-0.730
은행	1.116	0.702	-0.021	-0.331	-1.467
새마을금고	0.152	1.677	-0.610	-0.762	-0.457
시장	-0.286	0.071	1.680	-0.822	-0.643
대형점	-0.264	0.396	1.055	0.396	-1.583
avg	0.36	0.42	0.64	-0.45	-0.98
등급	b	b	b	d	e
순위	3	2	1	4	5



- 주) 1. 2000년 $avg + std = 0.633$, $avg + 0.28std = 0.177$
 $avg - std = -0.633$, $avg - 0.28std = -0.177$
 2. 2005년 $avg + std = 0.685$, $avg + 0.28std = 0.192$
 $avg - std = -0.685$, $avg - 0.28std = -0.192$

그림 4-2 도시별 유통금융 요인 그래프

표 4-8 공공행정 부문의 표준점수

2000년	목포	여수	순천	광양	나주
읍면동	1.095	-0.730	1.095	-0.730	-0.730
경찰서	0.841	0.918	0.229	-0.535	-1.453
지파출소	0.753	0.917	0.262	-1.539	-0.393
소방서	-0.447	1.789	-0.447	-0.447	-0.447
소방파출소	-0.654	1.359	0.604	-1.157	-0.151
세무서	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
우체국관서	0.000	1.667	-0.333	-0.333	-1.000
등기소	0.447	0.447	0.447	-1.789	0.447
avg	0.25	0.80	0.23	-0.82	-0.47
등급	b	a	b	e	d
순위	2	1	3	5	4
2005년	목포	여수	순천	광양	나주
읍면동	0.711	0.873	0.388	-1.551	-0.420
경찰서	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
지파출소	-0.084	1.491	-1.134	-0.609	0.336
소방서	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
소방파출소	0.316	1.581	-0.316	-0.949	-0.632
세무서	0.447	0.447	0.447	-1.789	0.447
우체국관서	-0.672	1.637	0.168	-0.882	-0.252
등기소	-1.434	0.956	-0.239	0.956	-0.239
avg	-0.09	0.87	-0.09	-0.60	-0.10
등급	c	a	c	e	c
순위	3	1	2	5	4

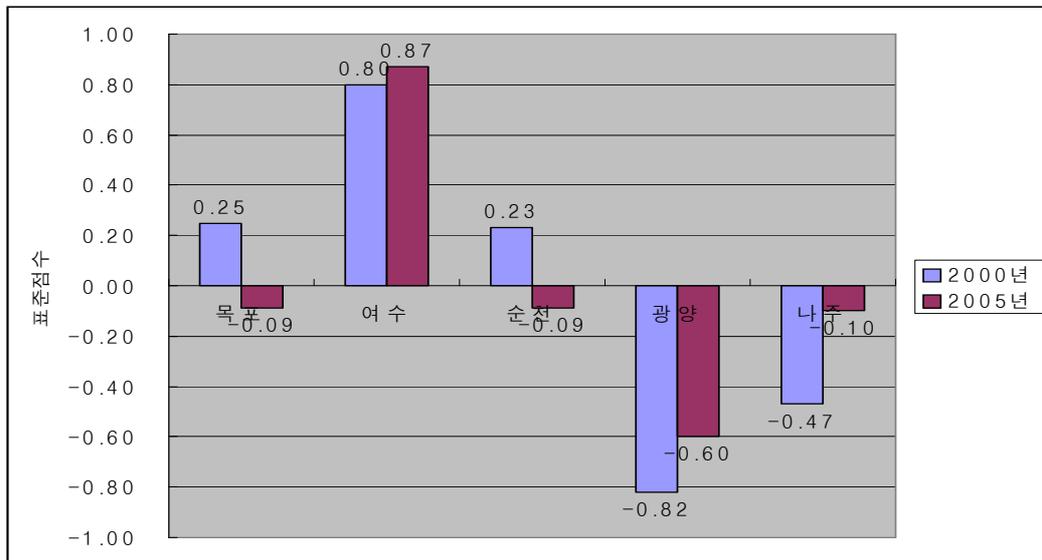


그림 4-3 도시별 공공행정 요인 그래프

주환경 수준을 보이는 b등급에는 목포시(0.34), 여수시(0.27), 일반적인 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 광양시(-0.36), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-0.91)로 나타났다.

한편 2005년에 유통금융 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 없으며, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 순천시(0.64), 여수시(0.42), 목포시(0.36), 일반적 수준의 정주환경 수준을 보이는 d등급에는 광양시(-0.45), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-0.98)로 나타났다.

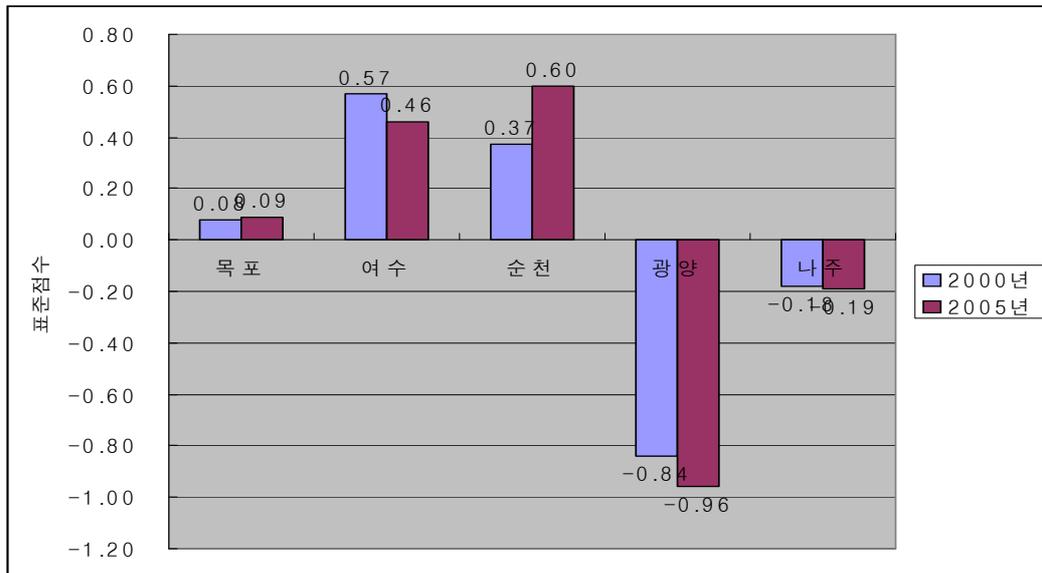
둘째, 읍면동, 경찰서, 지파출소, 소방서, 소방파출서, 세무서, 우체국관서, 등기소로 구성되어 있는 공공행정 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-8, 그림 4-3), 2000년에 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급에는 여수시(0.80), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 목포시(0.25), 순천시(0.23), 일반적인 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 나주시(-0.47), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 광양시(-0.82)로 나타났다.

한편 2005년에 공공행정 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 여수시(0.87), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 없으며, 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 순천시(-0.09), 목포시(-0.09), 나주시(-0.10)이며, 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 광양시(-0.60)로 나타났다.

셋째, 대학교, 전문대학, 고등학교, 중학교, 초등학교로 구성되어 있는 교육 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-9, 그림 4-4), 2000년에 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급은 없으며, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 여수시(0.57), 순천시(0.37), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 목포시(0.08), 나주시(-0.18), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 광양시(-0.84)로 나타났다.

표 4-9 교육 부문의 표준점수

2000년	목포	여수	순천	광양	나주
대학교	1.565	-0.671	-0.671	-0.671	0.447
전문대학	-0.447	-0.447	1.789	-0.447	-0.447
고등학교	0.730	0.730	0.122	-1.704	0.122
중학교	-0.730	1.617	0.313	-0.730	-0.469
초등학교	-0.729	1.640	0.273	-0.638	-0.547
avg	0.08	0.57	0.37	-0.84	-0.18
등급	c	b	b	e	c
순위	3	1	2	5	4
2005년	목포	여수	순천	광양	나주
대학교	1.434	-0.956	0.239	-0.956	0.239
전문대학	-0.447	-0.447	1.789	-0.447	-0.447
고등학교	0.920	0.665	0.153	-1.636	-0.102
중학교	-0.697	1.395	0.697	-0.930	-0.465
초등학교	-0.755	1.629	0.139	-0.854	-0.159
avg	0.09	0.46	0.60	-0.96	-0.19
등급	c	b	b	e	d
순위	3	2	1	5	4

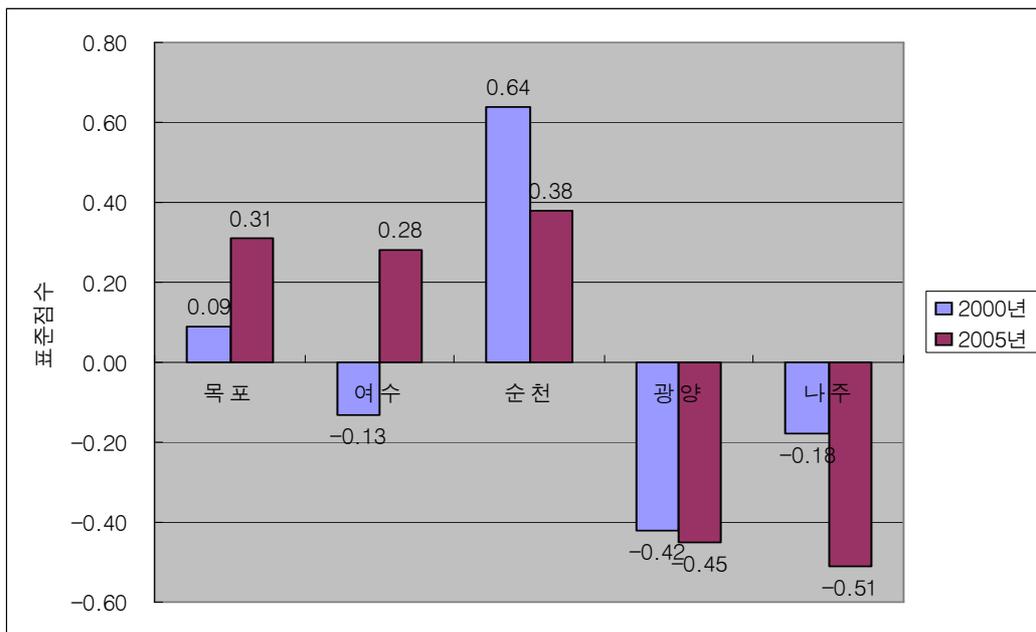


- 주) 1. 2000년 $avg + std = 0.597$, $avg + 0.28std = 0.167$
 $avg - std = -0.597$, $avg - 0.28std = -0.167$
 2. 2005년 $avg + std = 0.622$, $avg + 0.28std = 0.174$
 $avg - std = -0.622$, $avg - 0.28std = -0.174$

그림 4-4 도시별 교육 요인 그래프

표 4-10 문화 부문의 표준점수

2000년	목포	여수	순천	광양	나주
도서관	-0.671	1.565	-0.671	-0.671	0.447
박물관	0.730	-1.095	0.730	-1.095	0.730
극장	0.302	0.000	1.508	-0.905	-0.905
공연장	0.000	-1.000	1.000	1.000	-1.000
avg	0.09	-0.13	0.64	-0.42	-0.18
등급	c	c	b	e	c
순위	2	3	1	5	4
2005년	목포	여수	순천	광양	나주
도서관	-0.816	1.633	0.000	-0.816	0.000
박물관	1.434	-0.956	0.239	-0.956	0.239
극장	-0.065	-0.226	1.713	-0.711	-0.711
공연장	0.671	0.671	-0.447	0.671	-1.565
avg	0.31	0.28	0.38	-0.45	-0.51
등급	b	b	b	d	d
순위	2	3	1	4	5



주) 1. 2000년 avg+std=0.402, avg+0.28std=0.112
 avg-std=-0.402, avg-0.28std=-0.112
 2. 2005년 avg+std=0.525, avg+0.28std=0.147
 avg-std=-0.525, avg-0.28std=-0.147

그림 4-5 도시별 문화 요인 그래프

한편 2005년에 교육 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 없으며, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급의 도시는 순천시(0.60), 여수시(0.46), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 목포시(0.09)이며, 일반적인 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 나주시(-0.19) 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 광양시(-0.96)로 나타났다.

넷째, 도서관, 박물관, 극장, 공연장으로 구성되어 있는 문화 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-10, 그림 4-5), 2000년에 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 없으며, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 순천시(0.64), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 목포시(0.09), 여수시(-0.13), 나주시(-0.18)이며, 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 광양시(-0.42)로 나타났다.

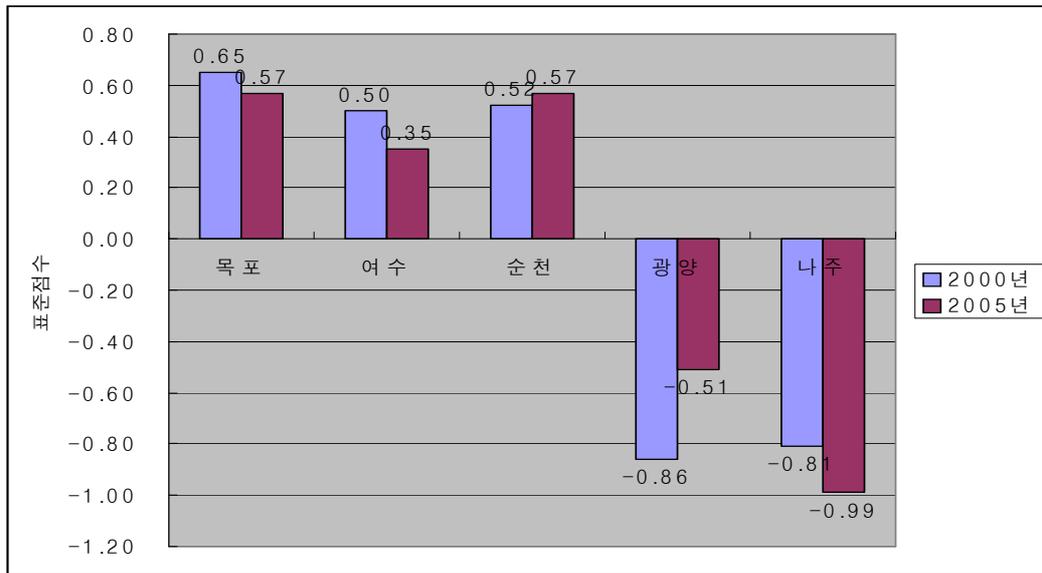
한편 2005년에 공공행정 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 없으며, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 순천시(0.38), 목포시(0.31), 여수시(0.28), 그리고 일반적인 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 광양시(-0.45), 나주시(-0.51)로 나타났다.

다섯째, 종합병원, 치과, 약국, 의원, 보건소로 구성되어 있는 보건의료 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-11, 그림 4-6), 2000년에 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 목포시(0.65), 순천시(0.52), 여수시(0.50), 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-0.81), 광양시(-0.86)로 나타났다.

한편 2005년에 공공행정 관련 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 목포시(0.57), 순천시(0.57), 여수시(0.35)이며, 일반적 정주환경 수준을 보이는 d등급에는 광양시(-0.51)이며, 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-0.99)로 나타났다.

표 4-11 보건의료 부분의 표준점수

2000년	목표	여수	순천	광양	나주
종합병원	0.671	0.112	1.230	-1.006	-1.006
치과	0.525	0.921	0.723	-1.060	-1.109
약국	1.188	0.689	0.165	-1.058	-0.983
의원	0.882	0.785	0.494	-1.201	-0.959
보건소	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
avg	0.65	0.50	0.52	-0.86	-0.81
등급	b	b	b	e	e
순위	1	3	2	5	4
2005년	목표	여수	순천	광양	나주
종합병원	0.614	-0.153	0.614	0.614	-1.687
치과	0.291	0.962	0.850	-0.884	-1.219
약국	0.941	0.577	0.650	-1.145	-1.024
의원	1.029	0.343	0.751	-1.115	-1.008
보건소	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
avg	0.57	0.35	0.57	-0.51	-0.99
등급	b	b	b	d	e
순위	1	3	2	4	5

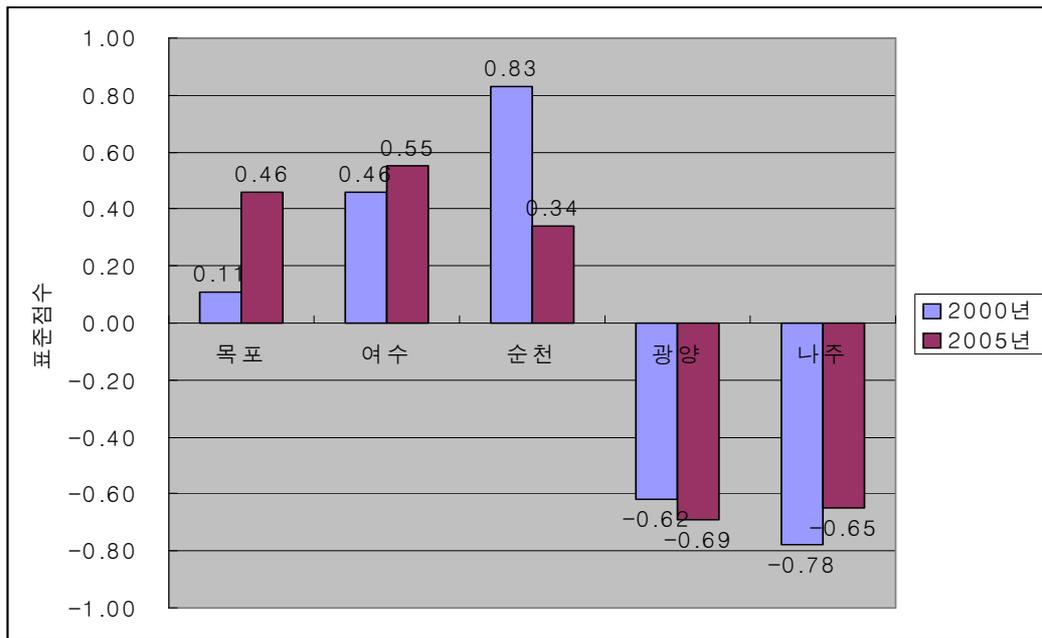


주) 1. 2000년 avg+std=0.768, avg+0.28std=0.215
 avg-std=-0.768, avg-0.28std=-0.215
 2. 2005년 avg+std=0.709, avg+0.28std=0.198
 avg-std=-0.709, avg-0.28std=-0.198

그림 4-6 도시별 보건의료 요인 그래프

표 4-12 정보통신 부문의 표준점수

2000년	목표	여수	순천	광양	나주
우체국	-0.020	1.563	-0.020	-1.207	-0.317
전화국	-0.671	0.447	1.565	-0.671	-0.671
신문사	0.850	-1.082	0.850	0.464	-1.082
방송국	0.264	0.923	0.923	-1.055	-1.055
avg	0.11	0.46	0.83	-0.62	-0.78
등급	c	b	a	d	e
순위	3	2	1	4	5
2005년	목표	여수	순천	광양	나주
우체국	0.162	1.650	-0.379	-0.919	-0.514
전화국	-1.000	1.000	1.000	0.000	-1.000
신문사	1.768	-0.617	-0.196	-0.477	-0.477
방송국	0.920	0.153	0.920	-1.381	-0.614
avg	0.46	0.55	0.34	-0.69	-0.65
등급	b	b	b	e	e
순위	2	1	3	5	4



- 주) 1. 2000년 avg+ std=0.690, avg+ 0.28std=0.193
 avg-std=-0.690, avg-0.28std=-0.193
 2. 2005년 avg+ std=0.619, avg+ 0.28std=0.173
 avg-std=-0.619, avg-0.28std=-0.173

그림 4-7 도시별 정보통신 요인 그래프

여섯째, 우체국, 전화국, 신문사, 방송국으로 구성되어 있는 정보통신 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-12, 그림 4-7), 2000년에 정주환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 순천시(0.83), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 여수시(0.46), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 목포시(0.11)이며, 일반적 수준의 정주환경을 보이는 d등급에는 광양시(-0.62), 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-0.78)로 나타났다.

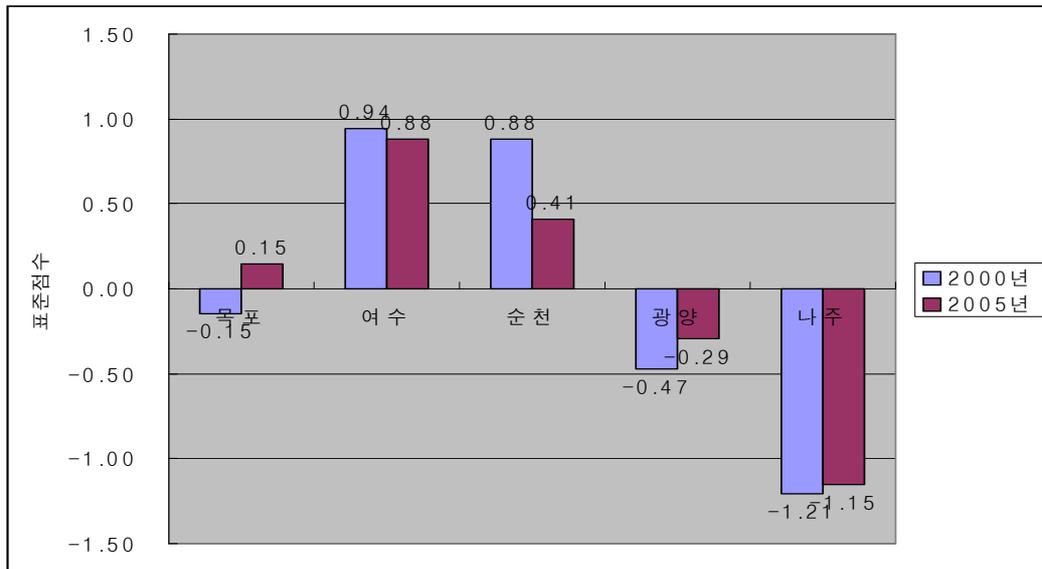
한편 2005년에 정보통신 관련 정주 환경이 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 여수시(0.55), 목포시(0.46), 순천시(0.34), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 나주시(-0.65), 광양시(-0.69)로 나타났다.

일곱째, 수영장, 불링장, 골프연습장, 실내체육관, 종합경기장으로 구성되어 있는 위락 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-13, 그림 4-8), 2000년에 정주환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 여수시(0.94), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 순천시(0.88), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 목포시(-0.15)이며, 일반적 수준의 정주환경을 보이는 d등급에는 광양시(-0.47), 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-1.21)로 나타났다.

한편 2005년에 위락 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급은 여수시(0.88), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 순천시(0.41), 목포시(0.15), 일반적 수준의 정주환경 수준을 보이는 d등급은 광양시(-0.29), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 나주시(-1.15)로 나타났다.

표 4-13 위락 부문의 표준점수

2000년	목포	여수	순천	광양	나주
수영장	0.308	0.308	1.334	-0.718	-1.231
볼링장	0.000	1.095	0.730	-0.365	-1.461
골프연습장	-0.311	0.799	1.243	-0.533	-1.199
실내체육관	-0.730	1.095	1.095	-0.730	-0.730
종합경기장	0.000	1.414	0.000	0.000	-1.414
avg	-0.15	0.94	0.88	-0.47	-1.21
등급	c	a	b	d	e
순위	3	1	2	4	5
2005년	목포	여수	순천	광양	나주
수영장	0.581	-0.249	1.412	-0.664	-1.080
볼링장	0.183	1.095	0.183	0.183	-1.643
골프연습장	0.619	0.130	1.107	-0.358	-1.498
실내체육관	-0.447	1.789	-0.447	-0.447	-0.447
종합경기장	-0.183	1.643	-0.183	-0.183	-1.095
avg	0.15	0.88	0.41	-0.29	-1.15
등급	b	a	b	d	e
순위	3	1	2	4	5

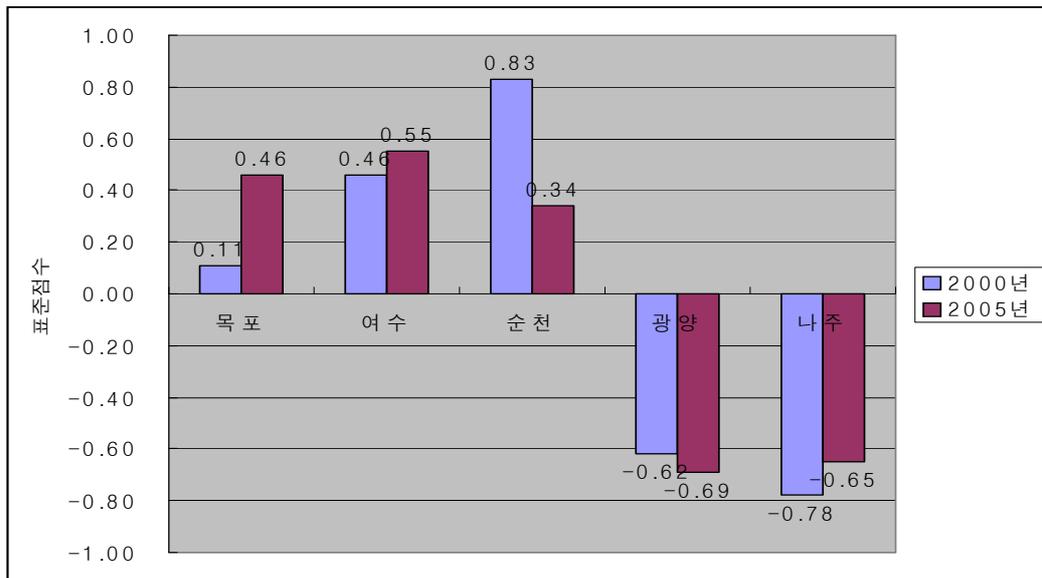


- 주) 1. 2000년 $avg + std = 0.917$, $avg + 0.28std = 0.257$
 $avg - std = -0.917$, $avg - 0.28std = -0.257$
 2. 2005년 $avg + std = 0.773$, $avg + 0.28std = 0.216$
 $avg - std = -0.773$, $avg - 0.28std = -0.216$

그림 4-8 도시별 위락 요인 그래프

표 4-14 사회복지 부문의 표준점수

2000년	목포	여수	순천	광양	나주
장애인복지시설	-0.020	1.563	-0.020	-1.207	-0.317
노인복지시설	-0.671	0.447	1.565	-0.671	-0.671
여성복지시설	0.850	-1.082	0.850	0.464	-1.082
아동복지시설	0.264	0.923	0.923	-1.055	-1.055
avg	0.11	0.46	0.83	-0.62	-0.78
등급	c	b	a	d	e
순위	3	2	1	4	5
2005년	목포	여수	순천	광양	나주
장애인복지시설	0.162	1.650	-0.379	-0.919	-0.514
노인복지시설	-1.000	1.000	1.000	0.000	-1.000
여성복지시설	1.768	-0.617	-0.196	-0.477	-0.477
아동복지시설	0.920	0.153	0.920	-1.381	-0.614
avg	0.46	0.55	0.34	-0.69	-0.65
등급	b	b	b	e	e
순위	2	1	3	5	4



- 주) 1. 2000년 avg+ std=0.917, avg+ 0.28std=0.257
 avg-std=-0.917, avg-0.28std=-0.257
 2. 2005년 avg+ std=0.773, avg+ 0.28std=0.216
 avg-std=-0.773, avg-0.28std=-0.216

그림 4-9 도시별 사회복지 요인 그래프

여덟째, 수영장, 볼링장, 골프연습장, 실내체육관, 종합경기장으로 구성되어 있는 위락 측면의 정주환경 분석 결과를 살펴보면(표 4-13, 그림 4-8), 2000년에 정주환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급의 도시는 여수시(0.94), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급에는 순천시(0.88), 양호한 수준의 정주환경 수준을 보이는 c등급에는 목포시(-0.15)이며, 일반적 수준의 정주환경을 보이는 d등급에는 광양시(-0.47), 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 e등급의 나주시(-1.21)로 나타났다.

한편 2005년에 위락 관련 정주 환경이 매우 좋은 수준으로 나타난 a등급은 여수시(0.88), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 b등급은 순천시(0.41), 목포시(0.15), 일반적 수준의 정주환경 수준을 보이는 d등급은 광양시(-0.29), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준을 보이는 등급에는 나주시(-1.15)로 나타났다.

3.3 정주환경의 종합성 실태

분석을 위한 변수의 선택과정에서 채택된 8개 요인을 종합하여 평균 표준점수로 정리한 정주환경의 종합성 수준의 결과를 살펴보면, 2000년에 매우 좋은 수준으로 나타난 A 등급에는 순천시(0.62), 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 B 등급에는 여수시(0.48), 목포시(0.19), 그리고 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 E 등급의 광양시(-0.63), 나주시(-0.67)로 나타났다.

한편 2005년 또한 2000년과 마찬가지로 크게 차이는 나지 않았으며, 매우 좋은 수준으로 나타난 A등급은 없었고, 좋은 수준의 정주환경 수준을 보이는 B등급에는 여수, 순천, 목포순으로 나타났으며, 좋지 않은 수준의 정주환경 수준에 있는 도시는 E등급의 광양시, 나주시로 나타났다.

표 4-15 종합성의 표준점수

2000년	유통 금융	공공 행정	교육	문화	보건 의료	정보 통신	위락	사회 복지	avg	등급	순위
여수	0.27	0.80	0.57	-0.13	0.50	0.46	0.94	0.46	0.48	b	2
순천	0.67	0.23	0.37	0.64	0.52	0.83	0.88	0.83	0.62	a	1
목포	0.34	0.25	0.08	0.09	0.65	0.11	-0.15	0.11	0.19	b	3
광양	-0.36	-0.82	-0.84	-0.42	-0.86	-0.62	-0.47	-0.62	-0.63	e	4
나주	-0.91	-0.47	-0.18	-0.18	-0.81	-0.78	-1.21	-0.78	-0.67	e	5
2005년	유통 금융	공공 행정	교육	문화	보건 의료	정보 통신	위락	사회 복지	avg	등급	순위
여수	0.42	0.87	0.46	0.28	0.35	0.55	0.88	0.55	0.55	b	1
순천	0.64	-0.09	0.60	0.38	0.57	0.34	0.41	0.34	0.40	b	2
목포	0.36	-0.09	0.09	0.31	0.57	0.46	0.15	0.46	0.29	b	3
광양	-0.45	-0.60	-0.96	-0.45	-0.51	-0.69	-0.29	-0.69	-0.58	e	4
나주	-0.98	-0.10	-0.19	-0.51	-0.99	-0.65	-1.15	-0.65	-0.65	e	5

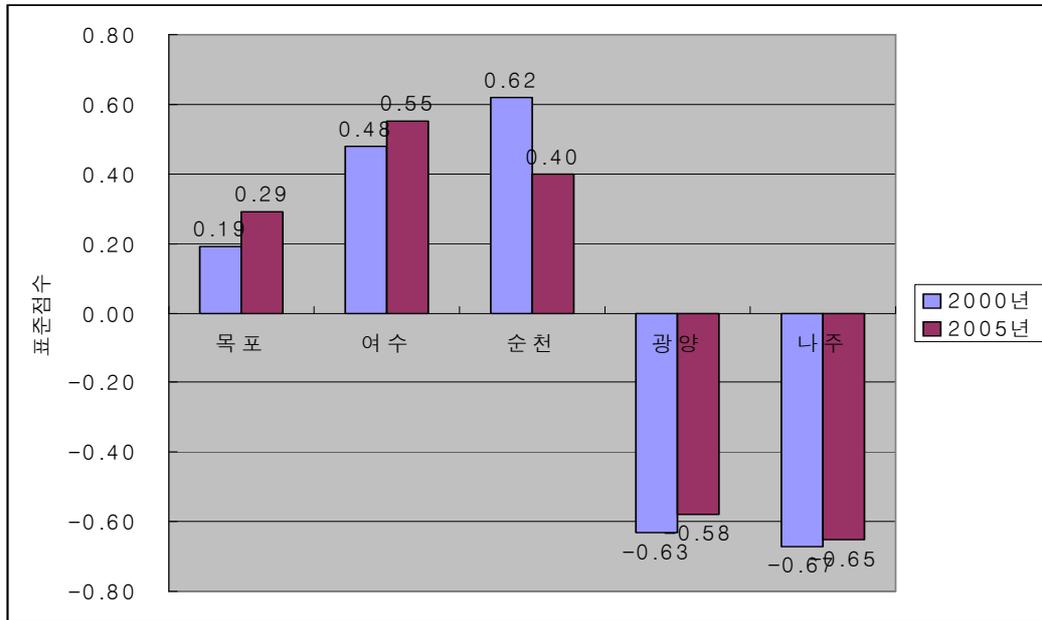


그림 4-10 도시별 정주환경 요인 종합성 그래프

이상에서와 같이 사례 도시간에 도시생활지표의 측정 요인별 등급과 순위 분포를 통해 해당 도시별 특성을 파악할 수 있다. 결과를 해당 요인별로 사업화 했을 때 상대적으로 다른 사례도시에 비해 상황이 매우 열악한 경우를 최우선 계획대상 사업으로, 열악한 수준의 상태인 경우는 우선 계획대상 사업, 그리고 일반적인 수준을 계속 계획대상 사업으로 설정하여 도표화 했는데, 이러한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 여수시, 순천시, 목포시는 매우 좋은 혹은 좋은 정주환경 수준을 보이고 있는데, 여수시와 순천시의 경우는 인구 및 경제 규모가 타 도시에 비해 상대적으로 큰 도시이고, 목포시는 도시의 생성이 국가적 차원의 정책적 배려 가운데 계획적이고 체계적인 성장을 경험한 도시라는 점에서 이러한 도시 기반을 토대로 사회기반시설을 포함한 정주시설의 양적인 공급의 확대와 사회적, 행정적 틀이 어느 타도시에 비해 상대적으로 유지되어 온 것에 기인한 것으로 사료된다.

둘째, 나주시와 광양시의 경우는 상대적으로 정주환경의 개선과 편익시설의 확충이 매우 필요한 도시로 나타났으며, 도시 인구 및 규모의 확장에 따른 기반시설의 공급이 뒤따르지 못한데 기인한 것으로 사료되며, 경제, 기반시설, 도시안전과 관련된 정주환경을 개선해 나가기 위한 정책적 배려가 필요하다.

이상의 결과를 토대로 이들 부문의 개선을 위한 지속적인 정책적 지원이 있을 때 도시계획 및 개발을 통해 정주환경이나 삶의 질을 향상 시킬 수 있는 계기가 마련될 수 있을 것이다.

V. 결 론

본 논문에서는 전라남도의 시급도시를 대상으로 정주환경을 분석하였으며, 정주환경의 분석 목적은 일군의 도시들을 국토공간상 또는 지역공간상에 체계 있게 조직하여 도시체계의 효율적 성장을 유도하는 방법을 모색하고자 하는 것이며, 궁극적으로 국가의 발전과 지역균형발전에 관한 연구인 것이다.

이 연구에서 통계적 변수로 사용한 것은 도시의 생활지표를 결정하는 도시 지표 중 43개의 시설을 유통·금융, 공공행정, 교육, 문화, 보건의료, 정보통신, 위락, 위생, 사회복지 등 9개 요인으로 분류하여 대표적인 도시성장 관련 지표인 도시지향적 요인과 어떠한 상관성이 있는지를 살펴보고 각각의 도시들의 요인별 정주환경 수준을 파악하였는데, 결과를 정리하면 다음과 같다.

1. 정주환경 요인에 포함된 변수들의 분류 적합에 대한 신뢰성 분석에 선정된 요인들은 지표들 사이의 응집력이 강하게 나타나며 각 지표들의 신뢰성도 높은 것으로 판단되어 해당 변수 값을 표현하는데에 무리가 없는 것으로 나타났다.
2. 2000년과 2005년에 유의수준이 각각 96%, 97% 이상의 매우 높은 신뢰성을 보이며 도시정주환경과 상관성이 높아 매우 신뢰할 만한 정도의 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다.
3. 표준점수로 정리한 정주환경의 종합성 수준의 결과를 요인별로 등급과 순위를 매겨 해당 도시별 특성을 파악한 결과, 여수시, 순천시, 목포시는 매우 좋은 혹은 좋은 정주환경 수준을 보였고, 나주시와 광양시는 상대적으로 정주환경의 개선과 편익시설의 확충이 매우 필요한 도시로 나타났다.

다.

4. 도시별로 개선이 필요한 정주환경 요인을 정리하면 여수시는 문화, 순천시는 공공행정, 목포시는 위락이며, 광양시와 나주시는 모든 정주환경 요인 부문으로 나타났다.

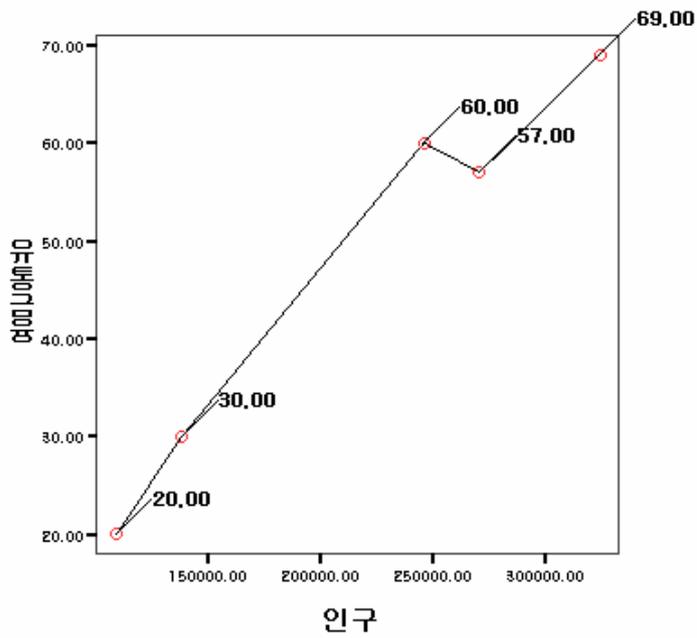
따라서 건전한 정주환경의 정립을 토대로 지속적인 도시성장을 유도하기 위해서는 해당 부문의 개선을 위한 정책적 지원과 함께 선계획-후개발이나 기반시설연동제와 같은 도시계획기법의 적용이 필요하며 향후 도시계획 수립 및 정책입안 과정에서 도시의 정주환경을 개선해나가는 노력이 병행 추진되어야 한다.

參 考 文 獻

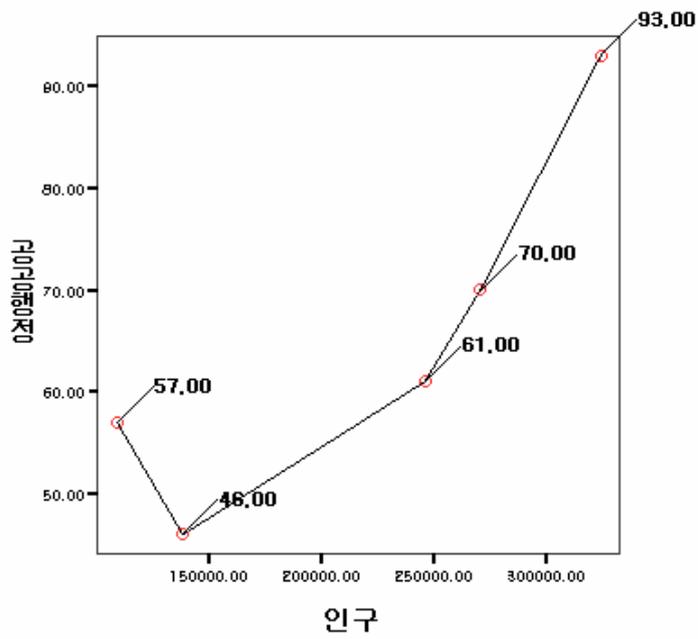
1. 강병기·김원·이종익 공저, “도시론”, 박영사, 1981, pp.64~65.
2. 건설교통부(1968), 국토·지역·도시계획 및 공업단지 계획기준, pp.37~44.
3. 구본영(1987), 한국의 인구이동에 있어서 도시별 순이동량 차이의 원인에 관한 연구, pp.32~41.
4. 국토개발연구원(1993), 도시계획체계정립 및 계획수립기준에 관한 연구, pp.15~18.
5. 국토개발연구원(1981), 지역분석을 위한 계량적접근방법, pp.423~427.
6. 김안제(1974), 지역간 경제적 격차에 관한 측정 연구: 수량화방법을 중심으로, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, pp.23~29.
7. 내무부, “한국도시연감”, 해당년도.
8. 내무부, “전라남도통계연보“, 해당년도.
9. 대한국토도시계획학회(2000), “도시계획론”, 보성각, pp.303~305.
10. 김우혁(1998), 도시기능분석에 의한 중소도시의 특성에 관한 연구, 조선대학교 대학원 박사학위 논문, pp.12~15.
11. 박기진(1995), 도시계획시설 미집행 실태분석과 대책, 경북대 행정대학원, 석사학위논문, pp.2~7.
12. 박규상, 인구문제와 정책, 한얼문고(1972), pp.243~246.
13. 부창열(1987), 지방 중소도시 개발의 기본 방향에 관한 연구(도시기능 분석을 중심으로), 서울대학교 대학원 석사학위논문, pp.11~13.
14. 서정렬(1992), 요인분석에 의한 도시특성의 파악과 도시 계층의 비교에 관한 연구, 경원대학교 대학원 석사학위논문, pp.12~13.

15. 서충원(1985), 요인 분석에 의한 서울시 토지이용패턴에 관한 연구, 서울대학교 환경대학원, 석사학위논문, pp.32~35.
16. 박준기(2004), 계량적 인구추정모형의 정립과 검증에 관한 연구, 조선대학교 대학원 석사학위 논문, pp.13~26.
17. 김석우 외(2003) 사회과학 연구를 위한 SPSS WIN 10.0 활용의 실제, 교육과학사, p.103.
18. 윤정섭(1982), 도시계획, 문운당, pp.61~65.
19. 윤종주(1973), 인구학, pp.40~45.
20. 이희연(1989), 경제성장에 따른 공간구조의 변화, 지리학 제 39호, pp.18.
21. 해당도시, 시·군 도시기본계획 및 도시재정비계획 보고서, 각 년도.
22. Allan R. Pred(1972), The spatial dynamics of U.S. urban-industrial growth : Interpretive and theoretical essays, MIT Press, p.187.
23. T Miyao(1981), dynamic Analysis of Urban Economy, Academic Press, new york, pp.207~203.
24. D. L. Birch(1971), Toward a stage theory of urban growth, AIP Journal Vol.37, no.2, pp.207~223.
25. W. R Thompson(1965), A Preface to Urban Economics, Johns Hopkins Press, pp.19~25.

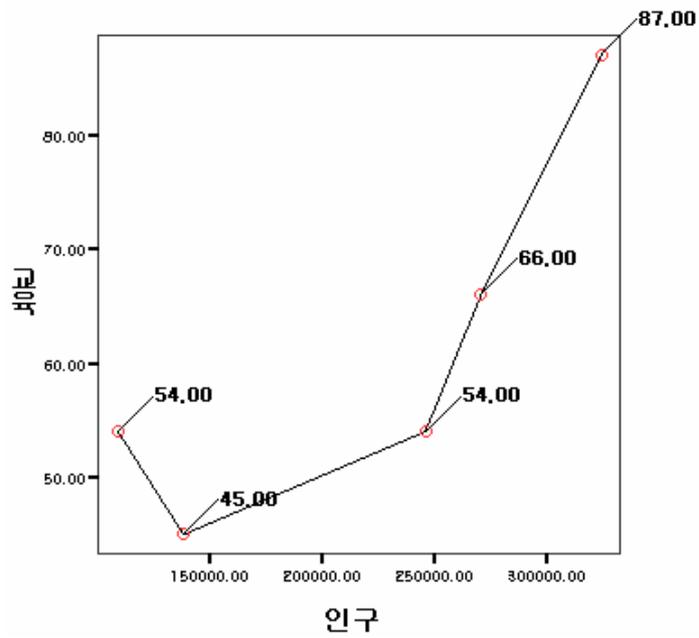
APPENDIX



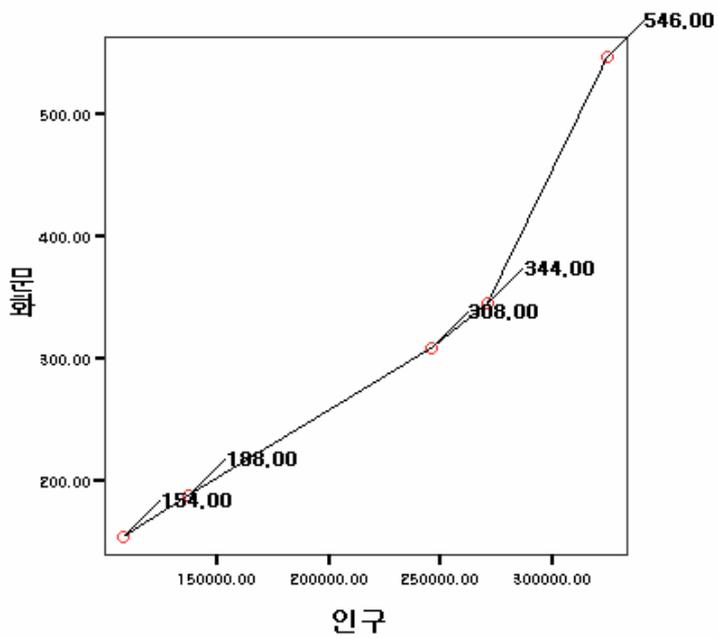
부록 1. 인구-유통·금융간의 산포도(2000년)



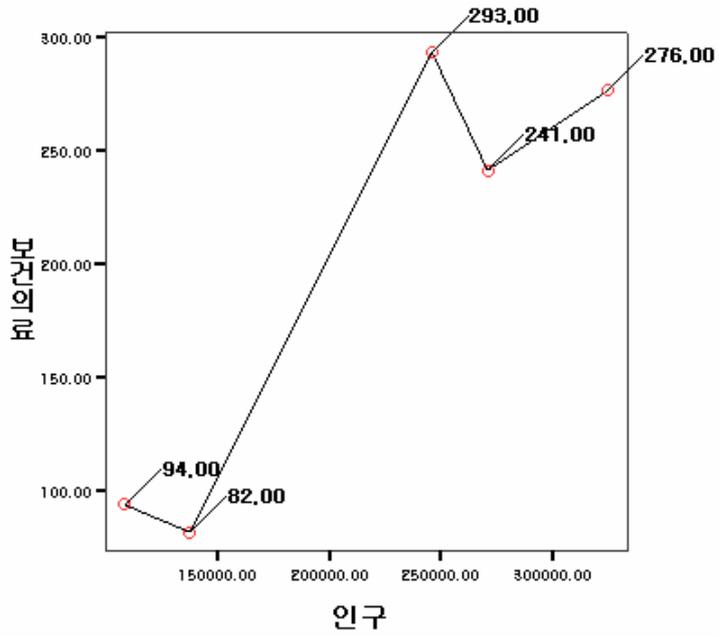
부록 2. 인구-공공행정의 산포도(2000년)



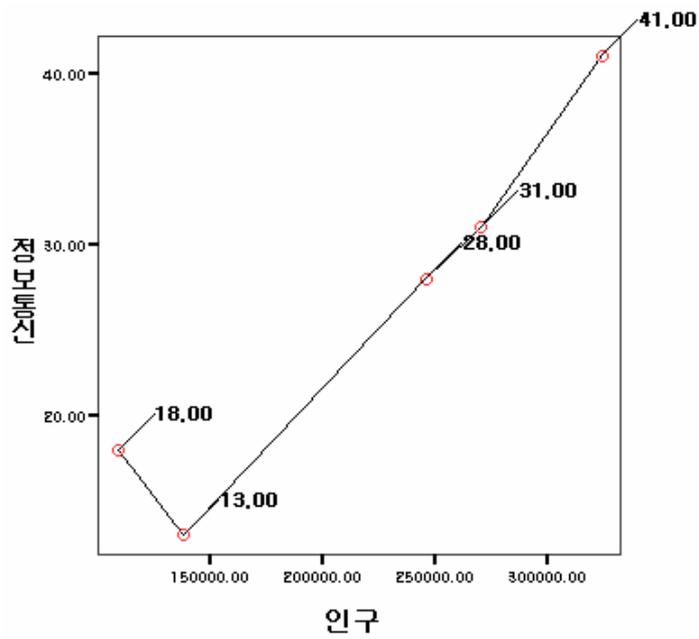
부록 3. 인구-교육의 산포도(2000년)



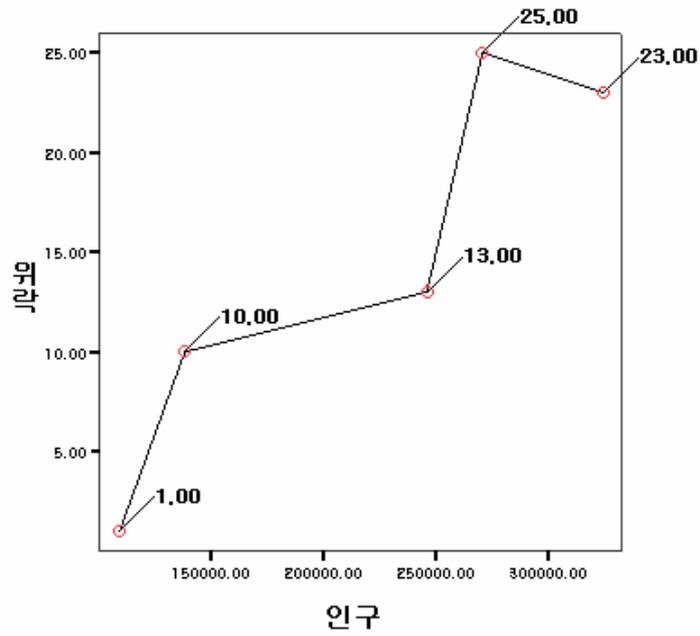
부록 4. 인구-문화의 산포도(2000년)



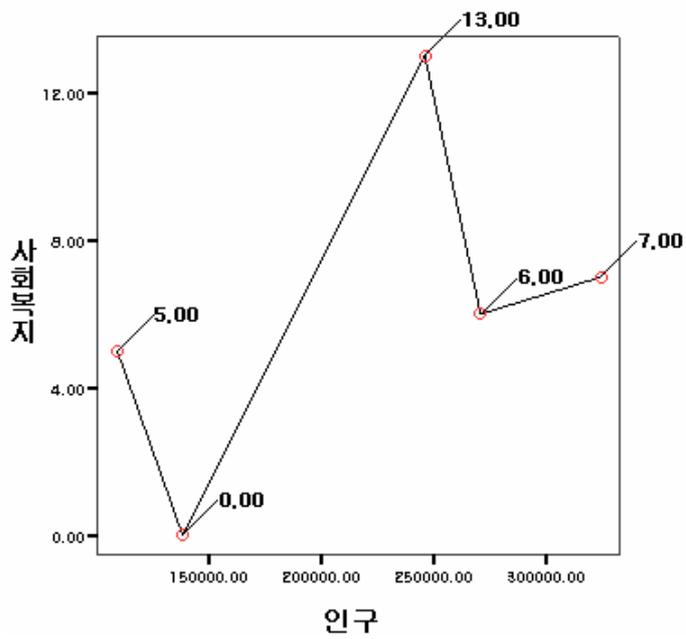
부록 5. 인구-보건의료의 산포도(2000년)



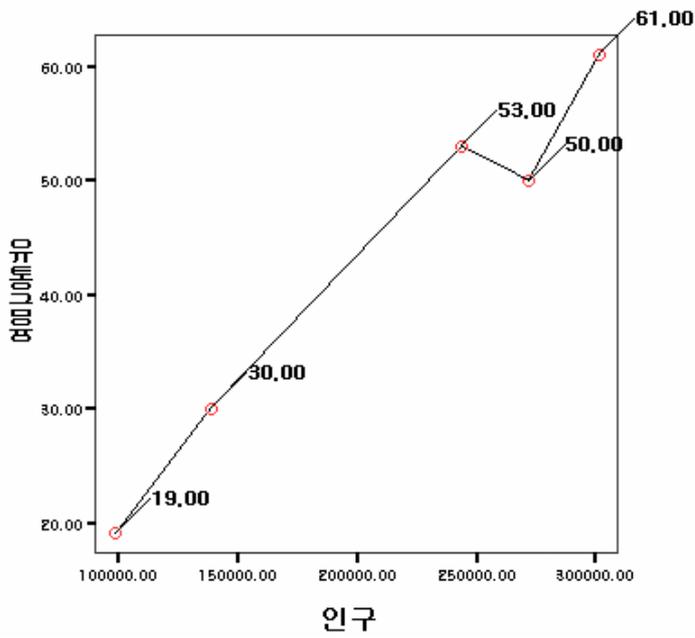
부록 6. 인구-정보통신의 산포도(2000년)



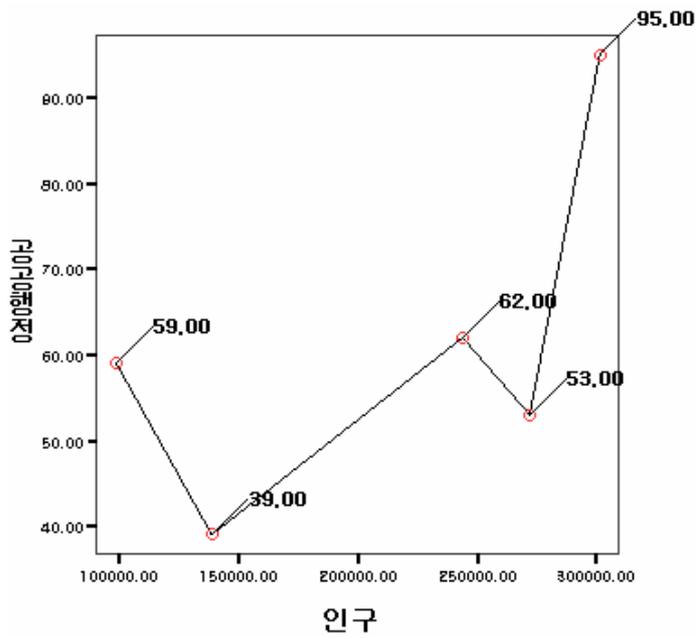
부록 7. 인구-위락의 산포도(2000년)



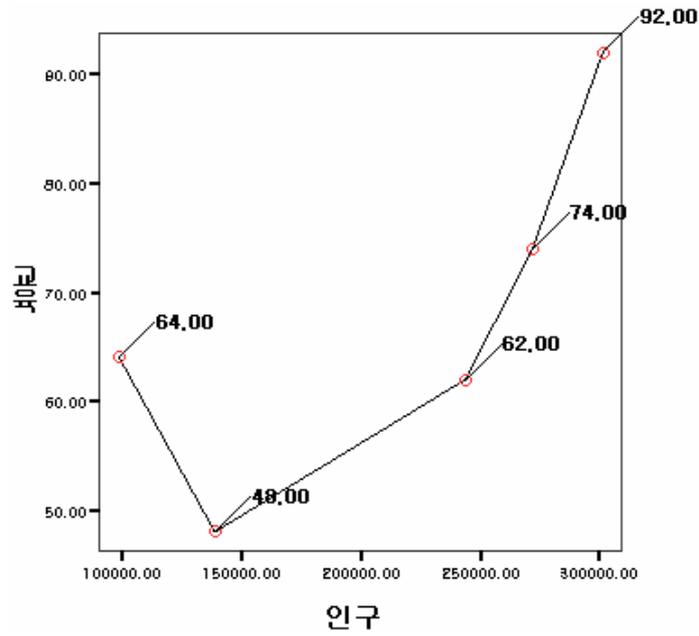
부록 8. 인구-사회복지의 산포도(2000년)



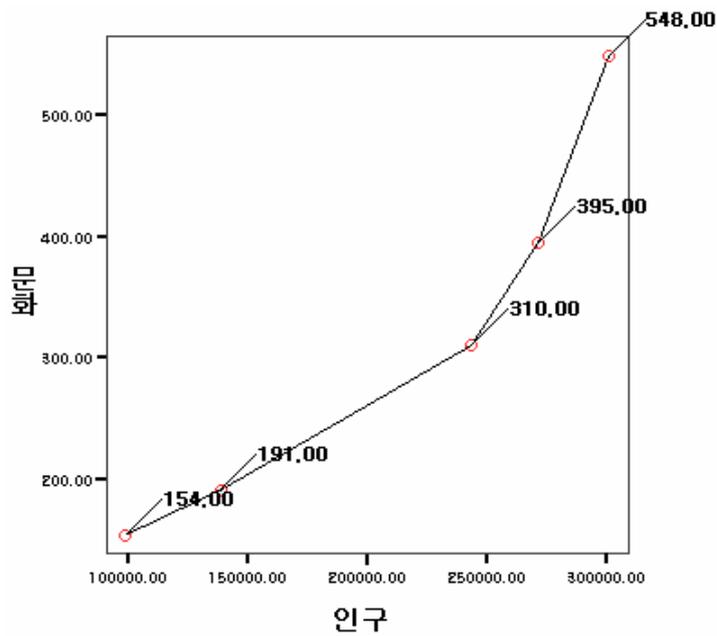
부록 9. 인구-유통·금융의 산포도(2005년)



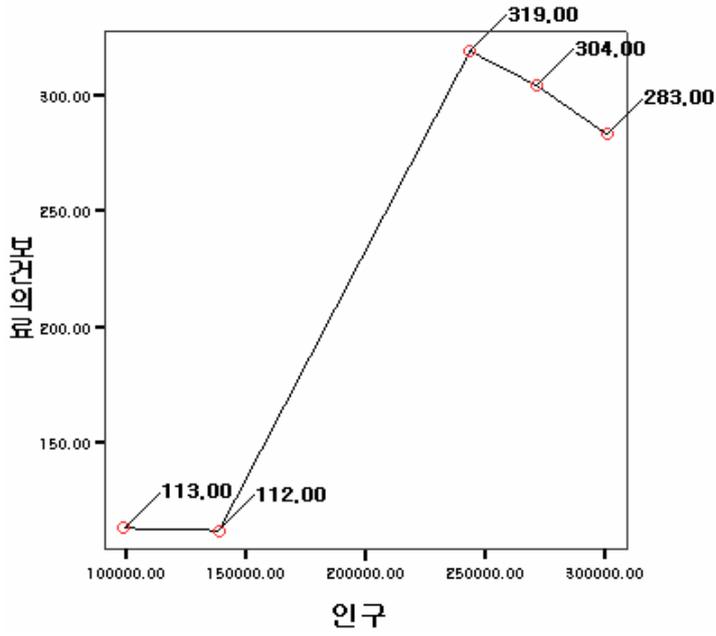
부록 10. 인구-공공행정의 산포도(2005년)



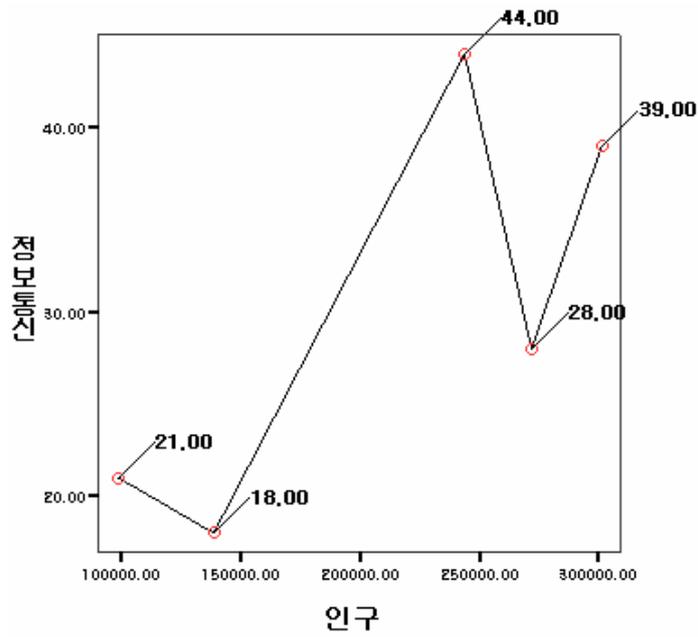
부록 11. 인구-교육의 산포도(2005년)



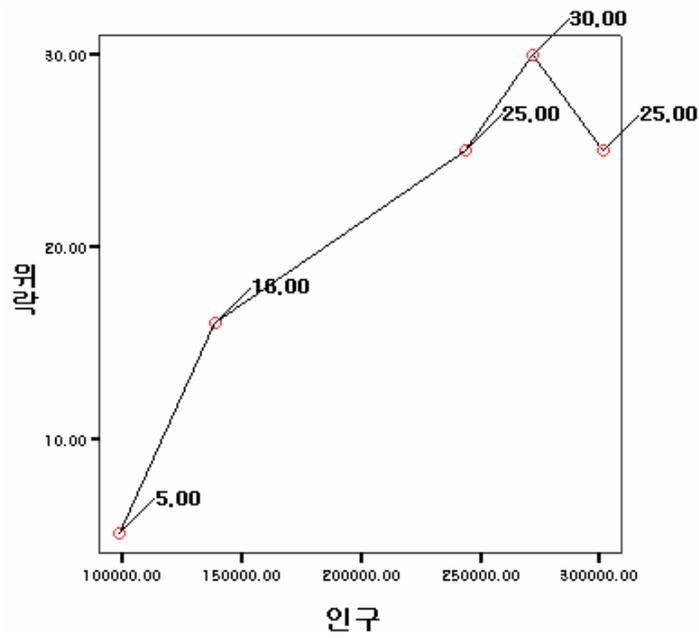
부록 12. 인구-문화의 산포도(2005년)



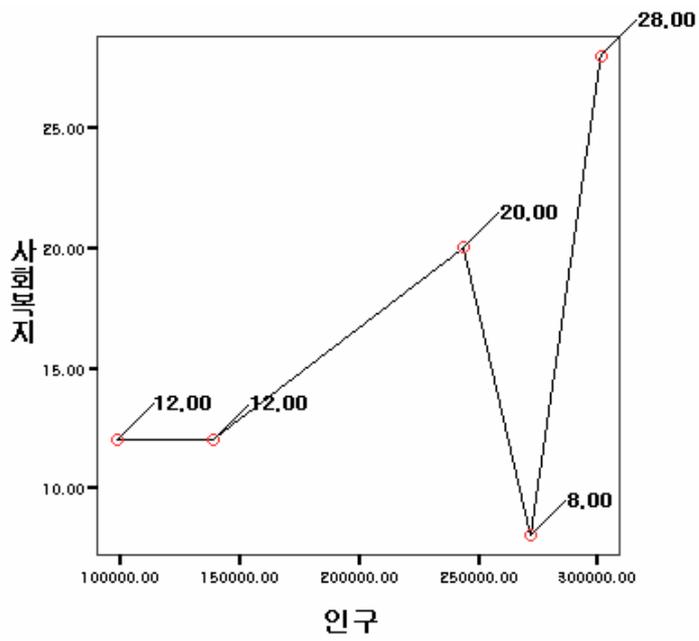
부록 13. 인구-보건의료의 산포도(2005년)



부록 14. 인구-정보통신의 산포도(2005년)



부록 15. 인구-위락의 산포도(2005년)



부록 16. 인구-사회복지의 산포도(2005년)

저작물 이용 허락서

학 과	토목공학과	학 번	20067055	과 정	석사
성 명	한글 : 오 진 영 한문 : 吳 振 瑛 영문 : Oh, Jin-Young				
주 소	광주시 동구 학동 무등파크맨션 3-305				
연락처	E-MAIL : ojy-1004@hanmail.net				
논문제목	한글 : 도시생활지표를 활용한 정주환경분석에 관한 연구				
	영문 : A Study on the Settle Environment Analysis to Use the City Life Index				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함.
다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의() 반대()

2007 년 12 월 일

저 작 자 : 오 진 영 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하