

地域開發水準의 測定

A Study on the Measurement of Regional Development Level

金 杞 載

(내무부 지방재정국장)

<目 次>

I. 서 론

III. 지역개발수준의 실태분석

II. 지역개발수준의 측정지표 개발

IV. 결 론

I. 서 론

급속한 경제성장을 이룩하고 이제 민주화과정을 겪고 있는 우리나라는 다양한 국민적 욕구의 분출과 지역간·계층간·세대간 대립 및 갈등에 직면하고 있다. 여기에다 한국 특유의 지역감정과 파벌의식까지 겹쳐 국가통합이 저해되고 있는 상황이므로 정치·경제·사회적 측면에서 이러한 문제의 해결이 초미의 국가적 과제가 되고 있다.

이를 위해서는 낙후지역의 개발등을 통해 지역간 발전수준의 격차를 줄여 나가는 노력이 필요하다. 지역격차의 발생원인이 정치권의 지역적 편견이나 편파적 정책수립·집행탓이건 전략산업 위주의 불균형개발정책이건 간에 이제는 각 분야별·지역별 성장잠재력을 고루 발굴하여 국가총력적인 개발 내지 지역균형개발을 도모하는 방향으로의 정책개발이 요구된다.

지역균형개발정책의 일환으로 지역발전의 상대적 수준을 측정하는 노력이 선행되어야 하는데 아직까지 측정지표의 개발이나 측정방법상의 문제들로 인해 그 성과를 보지 못하였다. 따라서 본 연구는 지역별 개발수준을 측정하기 위한 지표를 개발하고 그 개발지표를 활용하여 지역개발수준을 측정함으로써 지역균형개발을 위한 정책자료를 제시하는데 목적이 있다.

II. 지역개발수준의 측정지표개발

1. 지역개발지표의 구성요소

지난 30여간의 짧은 기간동안 급속한 경제발전을 통하여 근대화과정을 성공적으로 이룩한 우리나라에 있어서의 당면과제는 먼저 부문간, 지역간의 불균형 발전실태를 조사연구해보고 그 결과를 토대로 향후 발전전략을 수립하는 일일 것이다.

여기서는 먼저 일반적으로 사회지표를 구성하는데 사용될 수 있는 기준과 방법등을 살펴보고, 이와 관련하여 본연구에서 채택하고자 하는 지표체계의 구성방법을 결정한다. 선행연구의 검토와 함께 사회지표의 구성방법에 의거하여 지역별 개발수준에 대한 측정지표를 체계화하고 이에 대한 측정모형을 탐색하고자 한다.

가. 개발지표의 구성방법

개발지표 내지 사회지표라 함은 특정지역의 개발이 어느 수준에 위치하고 있는지를 객관적으로 평가할 수 있는 통계적 측정치이기 때문에, 개발의 구성요소로서의 부문(component)이 결정되고 그 부문을 가장 잘 대표할 수 있는 지표들이 선정되어야 한다. 부문을 포함하여 일반적인 개발지표를 구성하는 방법에는 가치적 접근방법(valuative approach)과 경험적 접근방법(empirical approach)의 두가지가 있다.¹⁾ 가치적 접근방법에 의한 지표의 구성은 주로 이론적 입장에서 선형적(a priori experience)으로 볼때 당연히 개발지표에 포함되어야 한다고 가치적으로 판단되는 것으로 지표요소를 구성하는 것을 말한다. 경험적 접근방법에 의한 지표의 구성은 경험적으로 볼때 개발된 사회와 개발이 뒤진 사회간에 그 차이를 나타냄으로써 지표값으로 양자를 구별지을 수 있는 요소들로서 지표를 구성하는 방법을 말한다.

가치적 접근방법은 발전을 동시대의 모든 사회가 공통적으로 신봉하고 있는 가치와 목적의 집합체로 보며, 따라서 개발된 사회군과 미개발된 사회군이 반드시 구분되는 것이 아니며 설사 구분된다 하여도 그들간에 어떤 객관적인 관계가 존재하는 것은 아니라는 것이다. 이러한 가치적 접근방법에 의해 지표체계를 구성할 경우에는 이론상으로 많은 장점이 있을 것 같다. 그러나 그럴듯하고 손쉽게 통계자료를 얻을 수 있는 소수의

1) Raymond A. Bauer, "Detection and Anticipation of Impact : The Nature of the Task," R. A. Bauer (ed.), *Social Indicators*(Cambridge : M. I. T. Press, 1972), pl. ; 국토개발연구원, 「지역간 균형발전을 위한 지역격차분석(서울 : 1985), pp. 20-23; 김병국, "도시생활환경진단과 그 기준에 관한 고찰", 지방행정연구 제3권 제3호(서울 : 한국지방행정연구원, 1988), pp. 39-41.

지표에만 의존하여 지표체계를 구성하게 되는 연구자의 주관에 흐를 가능성이 많다. 즉 이론적인 관점에서 이상적이라고 판단되는 부문이나 지표를 고안해내는 일은 비교적 풍부한 외국에서의 선행연구에서 가치적으로 인정받은 지표들을 활용하여 지표체계를 구성하더라도 국내통계가 없거나 적당치 못할 경우, 대표성이 떨어지는 지표들로 체계를 구성할 수 밖에 없게 되고 따라서 현실에 부합하는 측정결과를 얻기 곤란한 경우가 많게 된다.

경험적 접근방법에서는 개발된 사회들과 미개발된 사회들이 분명히 구분되어 존재할 뿐만 아니라 동일한 사회라 하더라도 시간적으로 볼 때 개발의 정도는 뚜렷하게 차이를 나타낸다고 보고 그러한 구별과 차이가 곧 발전의 차이라고 본다. 경험적 접근방법에 의한 지표의 구성은 경험적으로 개발된 사회와 그렇지 못한 사회간에 뚜렷한 구분을 보이는 지표들만을 골라냄으로써 연구자의 주관이 개입될 소지를 최소한도로 줄일 수 있는 장점이 있으나 때로는 규범적으로 볼 때 별다른 가치를 갖고 있지 않는 지표들이나 부정적 의미의 지표(범죄, 오염, 혼잡등)들이 포함될 수도 있다. 가치적 접근방법과 경험적 접근방법의 또 하나의 차이는 구조적 지표(structural indicators)를 포함시키느냐에 있다. 즉 그 사회의 인구구조, 생산구조 등의 구조적 지표는 그 자체가 어떤 가치를 내포하는 것이 아니므로 가치적 접근방법에서의 지표체계에서는 제외되나 경험적 접근방법에서는 이들이 개발의 필수적인 요소로서 개발과 일괄된 패턴을 가지는 것으로 보고 대체로 지표체계에 포함시키고 있다.

본연구에 있어서는 발전을 “가치적으로 볼 때 긍정적(positive)인 방향으로 변화하는 것”이라고 보고 구조적인 지표들의 변화도 포함시켰다. 또한 발전의 구성지표들은 발전에 따라 집단적(en masse)으로 움직이는 경향이 있으며 각 요소간에는 높은 상관관계가 있는 것으로 보고, 가치접근적 입장에서 발전의 부문(components)을 구성하고 각부문별로 공통적으로 인정되고 있는 가치적, 구조적 지표들을 망라하였으며, 거기다가 경험적 접근방법의 입장에서도 지역간의 발전수준을 비교할 수 있다고 판단되는 지표들을 망라하였다. 최초의 지표구성에서는 두가지 방식을 혼합한 “절충적 방법”을 채택하였으며 지표를 압축하여 정리하는 단계에서는 우리나라에만 볼 수 있는 특유한 현실로서 보편적인 가치체계와는 다른 성향을 갖고 전체의 측정결과에 혼란을 가져올 수 있는 지표들을 제외시키려고 노력하였으나, 본연구의 목적이 지역 개발수준을 측정하는 지표의 개발과 분석절차 및 방법의 정립에 있는만큼 공통적인 적용이 가능하도록 일반적으로 공인된 지표들은 포함시켰다. 참고로 1960년에 유엔사회개발연구소(UNRISD : United Nations Research Institute for Social Development)에서 시행한 「사회경제적 발전의 내용과 측정(Contents and Measurement of Socio-Economic Development)」연구에서의 지표구성과정은 다음과

같다.²⁾

- 1) 개발의 정의 및 10개 부문의 결정(건강 및 인구, 영양섭취, 교육, 노동조건, 고용상태, 주택, 의생활, 여가, 사회안정, 자유).
- 2) 부문별로 관련이 있다고 판단되는 73개의 지표선정.
- 3) 지표간의 상관관계행렬(correlation matrix) 도출.
- 4) 하나의 지표와 기타 72개 지표간의 평균 상관관계(average correlation) 도출.
- 5) 지표별 평균상관관계에 의거하여 42개 지표 선정(유의성이 낮은 지표 및 상관계수가 낮은 지표의 제외).
- 6) 42개 지표의 지표별 평균상관계수에 의거하여 18개 지표를 최종선정.

이렇게 하여 선정된 18개의 사회경제지표와 기타 17개 지표간 평균상관계수는 <표 1>과 같다. <표 1>에서 평균상관계수는 지표에 따라 다소 차이는 있으나 대체로 0.7이상인 것으로 나타나 지표들간에 매우 높은 상관관계가 있음을 보여주고 있다.³⁾

<표 1> 선정된 사회·경제계수

	지 표	평균상관계수
1	출생시 기대수명	0.744
2	도시화율	0.730
3	1인당 동식물 단백질 소비량	0.791
4	5-19세 인구중 초·중등학교 취학률	0.777
5	15-19세 인구중 직업학교 등록자 비율	0.788
6	호당 평균 주거인구수	0.783
7	천인당 일간신문 발행부수	0.823
8	십만인당 전화대수	0.762
9	천인당 라디오대수	0.737
10	경제활동인구중 전기·가스·수도·위생·교통·창고·통신업 종사자 비율	0.769
11	농업종사자 1인당 농업생산액	0.839
12	총남자노동력에 대한 농업종사자 비율	0.809
13	1인당 전력소비량	0.687
14	1인당 철강소비량	0.765
15	1인당 에너지소비량	0.760
16	GDP중 제조업생산액 비율	0.752
17	1인당 교역액	0.737
18	경제활동인구중 봉급생활자 비율	0.750

2) 김영섭, 「사회개발계획론」(서울: 법문사, 1975), pp. 17-19., Raymond D. Gastil(ed.), "Social Indicators and Quality of Life", *Public Administration Review* November/December, 1970, p. 597.
 3) 국토개발연구원, 「지역간 균형발전을 위한 지역격차분석」, (서울: 국토개발연구원, 1985), pp. 23-25.

나. 지표의 구성체계

본 연구에서는 지표체계의 부문을 결정하기 위해 먼저 가치적 접근방법에 입각하여 국내외의 선행연구에서 나타난 지표들을 망라하고 경험적 접근방법에 의한 지표들을 추가하였으나 개별적이고 특수한 경우에만 적용된다고 판단되는 지표들은 제외시킴으로서 객관적인 측정결과를 얻고자 시도하였다.

1단계에서는 1차로 선정된 44개 지표를 기본적인 성격에 따라 지역개발체계를 구성하는 영역으로 나누어 6개 부문으로 대분류하였으며 부문별 지표를 <표 2>와 같이 작성하였다. 집단화된 6개 부문은 ① 인구·고용부문, ② 지역경제부문, ③ 교통·통신부문, ④ 주거환경부문, ⑤ 교육·의료·복지부문, ⑥ 지역재정부문으로 나누어 구성하였다.

1) 인구·고용부문

지역의 발전정도와 추세는 인구의 분석에서 파악될 수 있다. 즉 총인구수와 인구의 증감에서 지역개발수준이 파악되고 인구의 변동추이에서 개발속도가 나타나며 경제활동인구등에서 개발잠재력등이 측정될 수가 있다. 농촌인구의 급격한 감소와 노동력의 노령화, 부녀자화등이 좋은 사례이다. 실업률의 변화와 농어업인구의 변화추세는 지역개발과 지역경제 활성화의 동향을 나타내는 척도가 되므로 이를 포함시켰다. 특히 이농현상으로 인해 농촌에 공가가 상당수 발생되고 있는 우리나라의 특유의 현실은 앞으로 관심을 갖고 분석해 보아야 할 것이다.

2) 지역경제부문

지역총생산(gross regional products)과 1인당 주민소득은 지역의 발전수준을 나타내는 대표적인 지표로 빈번히 사용되고 있다. 우리나라의 경우에는 정치적인 민감성등의 사정으로 주민소득추계는 하지않고 도단위의 GRP통계만이 발표되고 있으나 앞으로는 시·군단위까지 정확한 주민소득 통계를 산출해야만 하겠다.

농가의 호당 경지면적과 경지정리율, 농기계화율 및 수리안전담물등과 어촌의 양식장면적규모 및 선착장 보급률 및 어선의 동력화 비율은 농어업부문의 소득수준을 측정하는 바로미터가 될 수 있어서 포함시켰다. 특히 농가소득중에서 농외소득이 80%선을 상회하는 일본, 대만등에 비해 농외소득수준이 불과 40%선에 머무르고 있는 우리 농촌의 경우에는 이러한 지표가 갖는 의미가 크다고 할 것이다.

또한 1986년부터 추진중인 지방공단 및 농공단지조성 사업은 90년대말까지 100만명 이상의 농촌인구를 취업시킨다는 목표를 갖고 있으므로 농어촌의 농외소득 증대에 큰 역할을 할 것으로 판단되며 앞으로는 지역개발의 전략적인 변수로 등장할 것이 예상되므로

지표로서의 중요성이 크다고 하겠다.

3) 교통·통신부문

지역주민들의 생활에 가장 큰 영향을 미치고 따라서 주민들이 직접 피부로 느끼면서 지역간 개발수준의 정도를 비교하는 가시적인 지표가 바로 농어촌의 도로, 교통, 통신망이다. 교통은 주민과 물자의 이동을 원활히 하여 지역의 자원을 충분히 활용하느냐 못하느냐를 가름하는 기본적인 사회간접자본이다. 최근에는 이와함께 통학, 유통, 방문, 통근 등 인근 도시지역과의 운송수단이 큰 의미를 갖게 되었다. 교통과 함께 생산, 유통, 생활등 각종 정보의 교환을 위한 전화, 전신, 우편, 매스컴 등의 통신수단의 확충이 지역개발의 필수요건이라 할 수 있다.

4) 주거환경부문

주택의 보급률과 택지의 규모는 일반적으로 농어촌보다 도시지역의 사정이 낮은 것이 사실이나 입식부엌, 수세식 화장실, 목욕탕, 상수도, 하수도의 보급률등은 지역발전수준에 비례하는 인간의 정주요건의 하나로서 삶의 질을 특정하는 지표가 된다. 앞으로는 연료문제(도시가스보급), 쓰레기처리, 공해 등도 지표로 선정되어야 하겠으나 현단계에서는 의미가 적다고 판단되어 지표에서는 제외시켰다.

5) 교육·의료·복지부문

교육과 의료가 삶의 질을 측정하는 주요지표인 것은 틀림이 없으나 본연구의 지표로 사용하여 그 결과를 분석하는데는 특별히 유의할 점이 많다. 즉 도시지역에 인접한 군 또는 읍면에서는 자기행정구역내에는 교육, 의료시설이 없더라도 인접시에 있는 생활권내의 시설들을 불편없이 이용하고 있는 실정이며, 군부대가 주둔하고 있는 지역에서는 군인들 때문에 주민의 평균 교육수준치가 급격히 높아지는 경우라든가, 인구 1,000명당의 의사수와 학생 100명당의 교사수도 농촌일수록 오히려 반대현상이 나타나고 있는 것이 우리나라의 특유한 실정이므로 개별적인 분석이 요구된다 하겠다.

영세민들의 생활보호대상자수는 선정절차등에 많은 문제가 있기는 하지만 문화복지시설 등과 더불어 지역주민들의 생활수준을 나타내는 좋은 지표가 되며 앞으로는 그 의미가 더욱 커질 것으로 예상된다.

6) 지방재정부문

지방재정과 지역개발이 직접적으로 영향을 미치고 있는 것은 주지의 사실이다. 주민1인당 재정규모가 크고 1인당 지방세 부담액이 클수록 지역개발 투자가 많아지고 지방재정자

립도가 높으면 높을수록 재정이 건실하여 앞으로의 발전잠재력은 그만큼 커지는 것이다. 그러나 지방재정자립도는 교부세 산정방법의 불완전 및 정치적 영향에 따른 불균형등의 사유로 지방재정력을 정확히 나타낸다고 믿기 어려운 관계로 재정규모와 교부세 규모등을 입체적으로 분석해볼 필요가 있다고 하겠다.

〈표 2〉 지역개발수준지표의 구성체계

부 문	지 표	부 문	지 표
1. 인구·고용부문	1.1 인구증감	4. 주거환경부문	4.1 주택 보급률
	1.2 가구증감		4.2 주거 면적
	1.3 경제활동인구(15세이상)		4.3 수세식 화장실 보급률
	1.4 실업률(고용비율)		4.4 입식부엌 보급률
	1.5 농업인구증감		4.5 목욕탕 보급률
	1.6 어업인구증감		4.6 상수도 보급률
	1.7 공가율		4.7 하수도 보급률
2. 지역경제부문	2.1 지역총생산(GRP)	5. 교육·의료·복지 부문	5.1 중졸이상 인구율
	2.2 1인당 주민소득		5.2 100인당 교사수
	2.3 산업별 종사인구		5.3 의료기관수(병원, 한의원, 보건소)
	2.4 공업단지 현황		5.4 1,000인당 의사수
	2.5 농가호당 경지면적		5.5 영세민 비율
	2.6 수리안전담물		5.6 신문구독가구수
	2.7 경지 정리율		5.7 약국수
	2.8 동력경운기 보급률		5.8 도서관(실)수
	2.9 트랙터 보급률		5.9 다목적 회관수
	2.10 어선동력화 비율	6. 지방재정부문	6.1 1인당 재정규모
	2.11 선착장 보급률		6.2 재정자립도
	2.12 호당양식장 면적		6.3 1인당 지방세
	2.13 임야율		6.4 1인당 교부세
3. 교통·통신부문	3.1 국도포장률		
	3.2 지방도 포장률		
	3.3 시·군도 포장률		
	3.4 도로률		
	3.5 지역접근도		
	3.6 승용차 보유현황		
	3.7 화물차 보유현황		
	3.8 전화 보급률		

2. 지역개발수준 측정지표의 분류 및 체계화

본절에서는 앞절에서 살펴본 지표체계와 구성요소를 토대로 측정지표를 선정하기 위한 선정기준을 표시하고 이에 따라 측정지표를 체계화하려고 한다.

가. 지표의 선정기준

앞의 <표 2>에서 살펴본 지역개발수준지표의 구성체계를 토대로 하여 측정지표의 선정을 위한 일반적 기준을 표시하면 다음과 같다.⁴⁾

1) 지표선정의 일반적 기준

첫째, 대표성의 기준으로 측정지표는 지역별 개발수준을 대표할 수 있는 것이어야 한다. 그러기 위해서 가능한 많은 지표를 망라하고 지역개발수준을 나타내는데 적합하다고 판단되는 지표를 선정하였다.

둘째, 구득가능성을 기준으로 기술적으로 측정가능하고 또 현실적으로 구득이 가능한 지표를 선정하였다.

셋째, 비교의 객관성을 기준으로 지역간의 비교가 불가능할만큼 편차가 매우 큰 지표, 또는 일부지역에서 통계가 수집되기 곤란한 지표는 가급적 제외시키면서 지역간의 통일성을 유지할 수 있는 지표를 선정하였다.

넷째, 반복성의 기준으로 선정된 지표가 측정시점에서만 활용될 수 있거나 특정지역에서만 적용할 수 있다면 지표로서의 가치를 상실하게 되므로 시간의 변화에 관계없이 전국을 대상으로 하더라도 언제든지 적용이 가능한 지표를 선정하였다.

다섯째, 정책성의 기준으로 지표를 통한 지역별 개발수준을 측정하는 것은 향후 지역개발정책을 제시할 기초자료를 생산하는데도 일부목적이 있는만큼 정책분석에 용이한 지표를 선정하였다.

여섯째, 단순성의 기준으로 지표가 나타내는 의미가 단순하고 정확하게 주민에게 전달될 수 있는 지표이어야 하므로 주민과 커뮤니케이션이 잘 될 수 있는 간단하고 이해하기 쉬운 지표를 선정하였다.

4) 김병국, "도시생활환경진단과 그 기준에 관한 고찰," 지방행정연구 제3권 제3호(서울: 한국지방행정연구원, 1988), pp. 58-59.; Helmut Klages, "Assessment of an Attempt at a System of Social Indicators," *Policy Science*, Vol. 4, No. 3(1973), pp. 251-253; Michael Carley, *Social Measurement and Social Indicators*, London: George Allen and Unwin, 1981. p. 166.

일곱째, 현실성 내지 효과성을 기준으로 한국적인 특수상황으로서 외국의 선행연구등에서 일반적으로 정의 효과를 나타내는 지표들이라 할지라도 우리나라에서는 부의 효과 내지 결과의 객관성에 왜곡을 줄 수 있는 지표들은 포함은 시키되 결과분석에서는 이들 요인을 따로 유의하여 해석하기로 하였다.

나. 최종측정지표의 선정

〈표 2〉에서와 같이 망라된 지표들을 상기의 일곱가지 선정기준에 따라 선정하되 시, 군, 읍, 면에 따라서 그 지표가 각기 달라야 하는 것이므로 적용을 달리하였고 또한 지표간에 중복성이 있거나 기초자료의 부정확 문제등으로 본연구자의 실무경험에 비추어 결과의 객관성에 의문이 제기될 가능성이 있다고 판단되는 것들을 제외하고 다음 〈표 3〉과 같이 최종지표를 확정하였다.

〈표 3〉 지역개발수준 측정지표

구 분	시	군	읍	면
1. 인구·고용 부문	인구증감률	인구증감률 농업인구구성비 어업인구구성비	인구증감률 농업인구구성비	인구증감률 농업인구구성비 어업인구구성비
2. 지역경제 부문	1인당소득 산업별종사인구 제조업종사인구 공단면적 고용비율	산업별1인당소득 종사인구율 공단면적 농가호당경지면적 수리안전담물 경지정리율 경운기대당 처리면적 트랙타대당 처리면적 어선동력선보유 선착장보급률 호당양식장면적 임야율	1인당소득 산업별종사인구율 농가호당경지면적 임야율	1인당소득 산업별종사인구율 농가호당경지면적 수리안전담물 선착장보급률 호당양식장면적 임야율

구 분	시	군	읍	면
3. 교통·통신 부문	국도포장률 100인당승용차 보유 대수 100인당전화보급수	국도포장률 지방도포장률 시군도포장률 100인당승용차 보유대수 100인당전화 보급률	100인당승용차 보유대수 100인당전화보급수	지방도포장률 시군도포장률 지역접근도(군-면) 지역접근도 (면-마을) 정기버스개설 정기버스평균 운행회수 정기버스 정류장거리 100인당승용차 보유대수 100인당전화보급수
4. 주택환경 부문	주택보급률 수세식화장실 보급률 입식부엌보급률 상수도 보급률	주택보급률 수세식화장실 보급률 입식부엌보급률 상수도 보급률	주택보급률 수세식화장실 보급률 입식부엌보급률 상수도 보급률	주택보급률 수세식화장실 보급률 입식부엌보급률 상수도 보급률
5. 교육·의료 복지부문	중졸이상 인구비율 100인당 교사수 1,000인당 의사수 영세민비율	중졸이상 인구비율 100인당 교사수 1,000인당 의사수 영세민비율	중졸이상 인구비율 100인당 교사수 1,000인당 의사수 영세민비율	중졸이상 인구비율 100인당 교사수 1,000인당 의사수 영세민비율
6. 지방재정 부문	1인당 재정규모 재정자립도 1인당 지방세 1인당 교부세	1인당 재정규모 재정자립도 1인당 지방세 1인당 교부세	1인당 지방세	1인당 지방세
지표수	21	31	17	28

Ⅲ. 지역개발수준의 실태분석

1. 분석방법 및 절차

가. 기초통계조사

본 연구를 위한 기초통계의 조사항목은 6개분야 33개 항목으로 그 내용은 <표 4>와 같다. 조사방법은 88년 8월 내무부가 주관이 되어 읍·면과 시 단위에서 기초조사를 실시하고 군과 도에서 이를 집계, 보완한 자료를 활용하였다.

조사는 87년 12월 31일을 기준으로 하고 최근의 공인된 기존자료를 우선적으로 활용하였으며 기존의 자료가 없거나 기존자료로 파악하기 곤란한 항목은 전수실태조사를 실시하였다.

<표 4> 부문별 조사항목

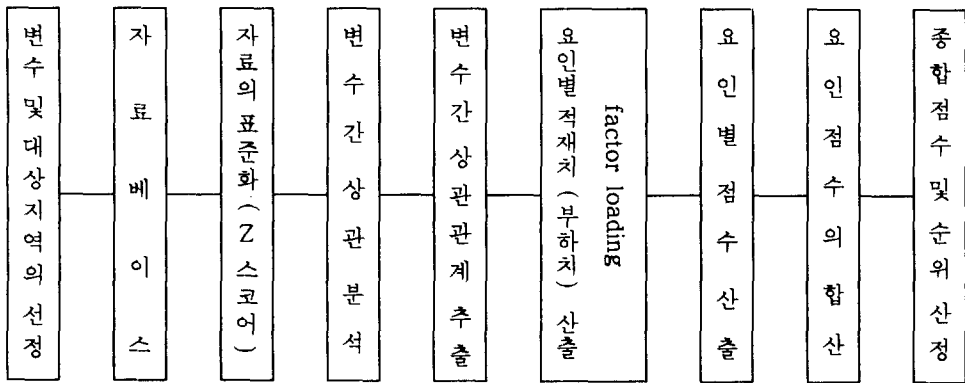
부 문 별	조 사 항 목	
1. 인구 및 고용 (4)	1) 인구 및 가구증감 3) 농업인구 증감	2) 경제활동인구 및 실업률 4) 어업인구 증감
2. 지역경제(11)	5) 지역총생산 및 1인당 주민생산소득 6) 산업별 종사인구 비율 8) 농가호당 경지면적 10) 경지정리율 12) 트랙타 보급률 14) 선착장 보급률	7) 공업단지 현황 9) 수리안전담물 11) 동력경운기 보급률 13) 어선동력 비율 15) 양식장 면적률
3. 교통·통신(8)	16) 국도 포장률 18) 시·군도 포장률 20) 정기버스 운행상황 22) 승용자동차 보유현황	17) 지방도 포장률 19) 지역 접근도 21) 철도 및 고속버스등 운행상황 23) 전화보급률
4. 생활환경(2)	24) 주거환경	25) 상수도 보급률
5. 교육, 의료 및 사회복지(4)	26) 주민 교육정도 28) 의료서비스	27) 교사수 29) 영세민 비율
6. 지방재정(4)	30) 1인당 재정규모 32) 1인당 지방세	31) 지방재정 자립도 33) 1인당 교부금

나. 분석방법 및 절차

SPSS(Statistical Package for the Social Science)패키지를 활용하여 여러 변인간의 상호관계로 부터 공통변량을 구하고 측정치의 중복성을 찾아내어 몇개의 기본적인 변인 즉 몇개의 변인군을 추출하기 위하여 요인분석(Factor Analysis)방법을 사용하였다.

먼저 지역개발도를 측정하는 다양한 변수를 상관성이 높은 것끼리 통계를 집락시키고 집락된 변수들을 각각의 변인으로 하여 이를 대표할 수 있는 지표를 추출한 후 각 요인을 척도로 하여 지역별 개발정도의 요인점수를 계산하고 계산된 각 요인별 점수를 합산하여 최종적인 지역별 발전수준의 종합점수를 도출함으로써 시, 군, 읍, 면별 발전도를 서열화하였다. 이와같은 분석절차를 도표화하면 다음과 같다.

〈그림 1〉 지역개발수준 분석절차



다. 요인분석

1) 시지역

〈표 3〉에 의하면 전국 56개 시에 대하여 시의 발전도를 측정하는데 적합하다고 판단되는 21개의 변수를 투입하여 변수간의 상관관계 행렬표를 만들고 이들 요인들이 어떤 구조로 되어 있는가를 알아보고 어느 변인들이 어떤 인자(factor)에 높게 적재되어 있는가를 알기위하여 다시 회전시킨 요인행렬표(rotated barimax factor matrix)를 작성한 결과 특성치(Eigenvalue)가 1.0 이상인 4개요인이 추출되었으며 요인별 주요변수와 요인적재값(상관계수) 및 요인별 특성치의 값을 백분비로 표시한 설명력은 다음 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉 시 요인분석결과

요인별	주요 변수		설명력 (%)
	변수명	요인적재값(상관계수)	
제1요인	○ 수세식화장실 보급률	0.83	61.7
	○ 중졸이상인구 비율	0.83	
	○ 입식부업 보급률	0.84	
	○ 승용차 보유율	0.64	
제2요인	○ 1인당 소득	0.85	15.2
	○ 제조업 종사비율	0.61	
	○ 1인당 지방세	0.68	
제3요인	○ 주택보급률	-0.71	13.4
	○ 1인당 재정규모	-0.76	
	○ 1인당 교부금	-0.60	
제4요인	○ 철도 운행여부	0.84	9.6
	○ 고속버스 운행여부	0.75	

2) 군지역

전국 138개 군을 대상으로 하여 32개의 변수를 투입한 결과 특성치(Eigenvalue)가 1.0 이상인 것은 8개 요인이었으며 요인별 주요변수와 요인적재값 및 설명력은 다음 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉 군 요인분석 결과

요인별	주요 변수		설명력 (%)
	변수명	요인적재값(상관계수)	
제1요인	○ 입식부업 보급률	0.93	47.4
	○ 주택보급률	-0.93	
	○ 수세식화장실 보급률	0.89	
	○ 인구 증감	0.80	
	○ 농업인구 구성비	-0.82	
	○ 승용차 보유율	0.77	
	○ 제조업 종사비율	0.76	
	○ 재정자립도	0.79	
	○ 1인당 지방세	0.75	
	○ 경지정리율	0.87	
○ 임야율	0.72		

요인별	주요변수		설명력(%)
	변수명	요인적재값(상관계수)	
제3요인	○ 어선동력선	0.75	12.7
	○ 선착장 보급률	0.73	
	○ 호당 양식장 비율	0.76	
	○ 어업인구 비율	0.59	
제4요인	○ 동력경운기 보유	0.78	6.5
제5요인	○ 1인당 재정규모	0.52	4.8
	○ 전화보급률	0.37	
	○ 철도운행여부	0.46	
제6요인	○ 농가호당 경지면적	0.63	4.4
	○ 상수도 보급률	-0.53	
제7요인	○ 1인당 소득	0.59	4.2
	○ 제조업 종사자 비율	0.42	
	○ 1인당 지방세	0.44	
제8요인	○ 인구당 교사수	0.41	3.5
	○ 인구당 의사수	0.54	
	○ 정기버스 개설비율	0.31	

3) 읍지역

전국 189개읍을 대상으로 20개의 변수를 투입한 결과 특성치가 1.0이상인 6개의 변인이 추출되었으며 요인별 주요변수와 요인적재값은 다음 <표 7>과 같다.

<표 7> 읍 요인 분석결과

요인별	주요변수		설명력(%)
	변수명	요인적재값(상관계수)	
제1요인	○ 인구	0.96	44.1
	○ 15세이상 인구	0.96	
	○ 인구당 교사수	0.97	
제2요인	○ 입식부엌 보급률	0.91	30.7
	○ 수세식화장실 보급률	0.82	
	○ 주택보급률	-0.68	
제3요인	○ 제조업 종사자 비율	0.82	9.0
	○ 1인당 지방세	0.72	
제4요인	○ 승용차 보유율	0.67	6.4
	○ 전화 보급률	0.53	
제5요인	○ 고속버스 운행	0.42	5.8
	○ 직행버스 운행	0.42	
제6요인	○ 철도 운행	0.73	4.1

4) 면지역

전국 1197개 면을 대상으로 29개의 변수를 투입한 결과 특성치가 1.0이상인 9개의 요인이 추출되었으며 요인별 주요변수와 요인적재값 및 설명력은 다음 <표 8>과 같다.

<표 8> 면 요인별 분석결과

요인별	주요 변수		설명력 (%)
	변수명	요인적재값(상관계수)	
제1요인	○ 주택보급률	-0.84	39.3
	○ 중졸이상 인구비율	0.77	
	○ 입식부업 보급률	0.68	
	○ 수세식화장실 보급률	0.63	
	○ 농업인구 구성비	-0.71	
	○ 산업체 종사 비율	0.69	
제2요인	○ 경지정리율	0.82	20.0
	○ 임야율	0.69	
제3요인	○ 선착장 보급률	0.89	13.3
	○ 호당 양식장 비율	0.53	
	○ 어업인구 구성비	0.54	
제4요인	○ 동력 경운기 보유	0.40	6.3
	○ 농업인구 구성비	-0.42	
제5요인	○ 입식부업 보급률	0.65	5.3
	○ 수세식 화장실 보급률	0.61	
제6요인	○ 인구당 교사수	-0.37	4.8
	○ 인구당 의사수	-0.33	
	○ 임야율	0.34	
제7요인	○ 1인당 지방세	0.60	3.9
제8요인	○ 농가 호당 경지면적	0.47	3.2
	○ 영세민 비율	0.34	
제9요인	○ 상수도 보급률	0.39	
	○ 전화 보급률	0.39	
	○ 1인당 소득	0.31	

3. 종합분석

가. 전국적 분석

요인별 점수의 합계(sum of factor score)에 의해 시·군·읍·면별 개발수준의 순위를 파악해본 결과 시중에서는 구미, 창원, 울산, 마산, 포항, 안산, 전주, 청주, 부천 등이 개발수준이 높은 것으로 파악되었는데, 동남권의 중심도시들이거나 수도권의 위성도시가 그 대부분을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 상대적으로 개발수준이 낮은 도시들은 삼천포, 서귀포, 동두천, 속초, 공주, 나주, 충무, 대천, 송탄 등으로 경남서부지역의 도시, 충남의 일부 도시, 군사시설이 입지한 도시들이 두드러졌다.

138개 군지역의 상대적 발전수준을 살펴보면 경인지역의 용인, 이천, 평택, 강화, 김포, 화성군을 필두로 경산, 철원, 당진군 등이 상위그룹에 포함되었고 울릉, 봉화, 완주, 남원, 임실, 삼척군 등은 개발수준이 낮은 것으로 나타나 강원도 및 전라도지역의 군들이 대부분을 점하고 있었다.

189개 읍지역중에서 비교적 개발이 앞선 곳은 양산, 대정, 성산, 남원, 광주, 기흥, 군포, 성산, 경산, 오산읍 등으로 경상도지역에서 대도시 근교에 위치한 일부 읍과 관광지로서 특성을 가진 제주지역의 일부 읍 그리고 수도권의 다수 읍들이 타 지역의 읍들에 비해 상대적으로 높은 지역개발수준을 보여주고 있다. 이들 읍중 대부분은 1989년에 시로 승격하였다. 그 반면에 강원도의 동송, 금일, 김화읍이나 전남의 일로, 노화읍 등은 개발수준이 낮은 것으로 나타나 오지에 위치한 농촌배후도시들이 그 대부분을 차지하고 있다.

1255개 면지역을 대상으로 분석한 결과를 보면, 수도권의 군내, 대곶, 실촌, 계양, 진위, 현덕면과 경남 거제의 일운면이 단연 두드러졌고 이 반면에 전남의 낙월, 삼산면이나 전북의 동상면, 경기 용진의 자월면, 강원 정선의 남면, 경북 울릉의 서면과 울진의 서면, 충남 금산의 난이면의 개발수준이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

전체적으로 볼 때 수도권과 동남권의 시·군·읍·면이 상대적으로 높은 개발수준을 보이고 강원, 충남, 전라지역의 시·군·읍·면의 개발수준이 낮은 것으로 나타나 기왕에 파악하고 있는 주관적 인식이 어느 정도 옳았음이 반증되고 있으나 개발수준이 높은 것으로 인식돼 온 동남권의 일부 지역은 전국수준에서 매우 낮은 개발수준을 보여주고 있는 것이 특징적이다.

나. 도별분석

1) 경기도

수도권 남부의 도시(안산, 부천, 안양시 등)가 동부(동두천, 구리시) 및 원경지의 도시(평택, 송탄)에 비해 개발수준이 높은 것으로 나타나 서울과의 지리적 근접성이 지역발전에 중요한 요인이 되고 있음을 파악할 수 있다.

그리고 군지역도 마찬가지로 수도권 남부의 군지역이 동부의 군지역에 비해 개발수준이 높고 읍지역도 이와 비슷한 추세를 보이지만 서울 북부지역의 읍(벽제읍)도 타 지역에 비해 개발수준이 낮은 것을 알 수 있다. 면지역도 서울과의 접근도에 따라 개발격차를 보이고 있는데 특히 서해안지역의 웅진군내 면지역의 개발수준이 떨어지는 것이 특징적이다.

2) 강원도

강원도내 시·군·읍·면의 상대적 개발수준을 비교해 보면 대체적으로 강원도를 남북으로 이분해 볼 때 북부지역의 시(원주, 강릉, 춘천시)에 비해 남부지역의 시(태백, 삼척시 등)가 개발수준이 뒤떨어졌다. 동서지역간에도 차이를 보여주고 있는데 태백산맥을 축으로 동측에 위치한 도시는 강릉시를 제외하고는 낮은 개발수준을 보여주고 있다. 군지역도 이와 비슷한 경향을 보이고 있는데 철원, 양구, 고성군의 개발수준이 삼척, 춘성군 등에 비해 높은 수준을 보여주고 있다.

읍지역의 개발수준을 살펴보면 청읍군 소재 읍(동등읍, 김화읍, 철원읍)들의 개발수준이 매우 낮은 반면 영월읍, 정선읍, 홍천읍 등이 상대적으로 높은 개발수준을 보여주고 있다. 면지역에서는 정선군 소재 면들의 대부분(남면, 북평면, 북면)이 상대적으로 낮은 개발수준을 보여주고 있으며 평창군과 화천군내 읍지역이 비교적 높은 개발수준을 보여주고 있다.

3) 충청남·북도

충북지역에서는 청주, 충주, 제천시의 순으로 개발수준이 높은 것으로 나타났는데 이는 대체로 인구규모에 의한 순서였다. 군지역은 보은, 진천, 음성군의 개발이 앞서고 영동, 제원, 옥천군의 개발수준이 뒤떨어지는 것으로 나타났는데 이들 지역내 읍·면의 개발수준도 군지역과 비슷한 경향을 보여주고 있다.

충남지역을 보면 京釜軸에 가까운 대전(직할시 승격), 천안, 온양시의 개발수준이 앞서고 남측의 공주시나 서해안의 대천시가 상대적으로 낮은 수준의 발달도를 보여주고 있다. 군지역에서는 당진, 아산, 서산군의 개발수준이 높고 반면에 대덕, 금산, 공주군

등이 상대적으로 낮은 개발수준을 보여주고 있다. 그러나 읍지역에서는 당진, 서산군내 읍지역이 논산읍, 조치원읍, 신탄진읍에 비해 낮은 개발 수준을 보여주고 있다. 면지역에서는 대덕, 아산, 서산군내 면지역이 개발면에서 앞서 있는 것으로 분석되었다.

4) 전라남·북도

전라북도의 경우 비교적 경제기반이 있는 전주, 이리시의 개발수준이 그렇지 못한 정주, 남원시에 비해 개발수준이 높은 것으로 분석되었다. 군지역에서는 부안, 김제, 옥구군의 개발수준이 완주, 남원, 임실군에 비해 높은 것으로 분석되었으며 그 반면 읍지역은 군지역의 발전수준과는 관계없이 다양한 양상을 보여주고 있어 옥구군내 미성읍, 옥구읍이 김제읍, 임실읍에 비해 개발수준이 낮은 것으로 파악되었다. 면지역은 비교적 군지역의 개발수준과 유사한 경향을 보여주고 있다.

전라남도의 경우 공업단지외 항만시설이 입지한 광양, 여천, 목포, 여수시가 개발수준이 높은 것으로 나타났으며 군지역은 해남, 영암, 영광군의 개발수준이 승주, 화순, 곡성군에 비해 높은 것으로 나타났다. 읍·면지역은 지역특성에 따라 군지역의 발전수준과 관계없이 다양한 양상을 띠고 있는데 장성읍, 화순읍 등의 개발수준이 금일읍, 일도읍, 노화읍에 비해 높은 것으로 분석되었고, 면지역의 경우는 고흥군 도덕면, 해남군 산이면, 진도군 고군면 등의 개발이 앞서고 영광군 낙월면, 여천군 삼산면, 신안군 흑산면 등의 개발수준이 상대적으로 뒤지고 있다.

5) 경상남·북도

경상북도의 경우 남북간의 개발격차가 두드러진데 구미, 포항, 김천, 경주시의 개발수준이 높은 반면 상주, 영천, 점촌시의 개발수준이 낮은 것으로 파악되었다. 대구시 근교의 경산군이나 고령군의 개발수준은 높고 해안지역의 울릉군, 봉화군, 영양군은 낮은 것으로 분석되었다. 읍·면지역도 남북간의 차이를 보여주고 있는데 안동군 풍산읍, 월성군 감포읍 등의 개발수준이 낮은 것으로 분석되었으며 면지역은 군지역의 개발수준과 비슷한 양상을 보여주고 있다.

경상남도의 경우 창원, 울산, 마산시 등의 경남 동부지역 도시들의 개발수준이 높은 반면 서부지역의 진주, 삼천포, 충무시는 비교적 개발수준이 낮은 것으로 분석되었다. 동서간의 개발수준 차이는 군·읍·면지역에서도 두드러진 특징으로 파악되고 있는데 부산근교의 양산군, 김해군이 서부지역의 진양군, 함양군, 함천군에 비해 높은 개발수준을 보여주고 있다.

6) 제주도

제주도의 경우 제주시, 서귀포시의 순으로 개발수준을 보여주고 있고 북제주군이 남제주군에 비해 개발수준이 높은 것으로 파악되었다. 읍은 대림읍, 성산읍, 남원읍 순으로 면은 한경면, 안덕면, 표선면 순으로 높은 개발수준을 보여주고 있다.

VI. 결 론

본 연구는 개관적인 개발수준 측정을 위한 지표의 개발과 분석방법을 모색하는데 초점을 두었기 때문에 분석대상지역과 정책목적에 따라 적절한 지표를 선정하여 지역개발수준을 측정하려고 노력하였다.

그러나 총량적 지표의 사용으로 삶의 질에 대한 주민의 만족도나 제도적 측면의 지표가 제외되었고 지표별 가중치 부여를 소홀히 하였다는 점에서 후속연구를 통한 보완이 있어야 할 것이다.

분석결과를 종합해 보면 시지역에서 개발이 앞선 곳은 산업기반과 도시기반이 잘 갖추어진 곳이 그렇지 않은 지역의 시에 비해 개발수준이 앞서고 군이나 읍·면지역은 수도권과 동남권 소재 군·읍·면이 예상대로 대체로 여타 지역에 비해 개발수준이 높았다. 이러한 상황을 계속 방치한다면 순환적, 누적적으로 개발격차가 심화될 것이 예상되었다.

본 분석자료는 낙후지역이나 오지의 개발에 유효한 자료로 활용될 수 있었고 실제로 오지개발기금 분배의 기초자료로 활용되었었다. 그후 5년이 경과한 지금 지역별 물리적 개발수준이 상당한 정도로 변화되었으리라 예상되는데 아직 새로운 조사분석이 이루어지지 않고 있다.

지역정책은 지역의 변화하는 여건에 맞추어 수립·집행되어야 한다는 측면에서 이 분야의 지속적 조사연구가 요망된다고 할 것이다.

〈參 考 文 獻〉

- 국토개발연구원, 「지역간 균형발전을 위한 지역격차분석」(서울:1985).
- 한국농촌경제연구원, 「농촌정주생활권의 특성비교연구」, 연구보고서 145, 1987.
- 한국지방행정연구원, 「소도읍 특성별 개발모형에 관한 연구」, 1988.
- 김병국, “도시생활환경진단과 그 기준에 관한 고찰”, 「지방행정연구」 제3권 제3호(서울 : 한국지방행정연구원, 1988).
- 김안제, 소도시성장의 동인과 지역효과(1) (2) (3), 「지방행정」, 제18권, 1983.
- 김영섭, 「사회개발계획론」(서울: 법문사, 1975)
- Helmut Klages, “Assessment of an Attempt at a System of Social Indicators,” *Policy Science*, Vol. 4, No. 3(1973)
- Michael Carley, *Social Measurement and Social Indicators*, London : George Allen and Unwin, 1981.
- Om Prakash Mathur, *Small Cities and National Development*, UNCRD, Nagoya, 1982
- Raymond A. Bauer, “Detection and Anticipation of Impact : The Nature of the Task,” R. A. Bauer(ed.), *Social Indicators* (Cambridge : M. I. T. Press, 1972)
- Raymond D Gastil(ed.), “Social Indicators and Quality of Life,” *Public Administration Review*, November/December, 1970, p. 597.
- Richard Cohen, “Small Town Revitalization : Case Study and a Critique”, *JAIP* Vol. 43 (1), 1977. pp. 3-12.