

# 복리환경의 시공간적 변화： 1985년~2005년 전남지역을 사례로

김병선\* · 김영성\*\* · 정수열\*\*\*

Spatio-Temporal Changes of Social-wellbeing:  
A Case Study of JeollaNamdo Region, 1985~2005

Kim, Byeong-Sun\* · Kim, Young-Sung\*\* · Chung, Su-Yeul\*\*\*

**요약** : 공공서비스의 지역적 불균등을 분석하는 것은 사회복리지리학에 가장 큰 주제 가운데 하나이다. 이 연구는 1985년~2005년 동안 광주광역시를 포함한 전라남도 지역을 대상으로 연구지역의 객관적인 사회복리 수준의 지역적 변화를 분석하기 위해, 군집 분석기법을 비롯한 다양한 사회복리 수준 측정 방법을 사용하였다. 분석결과 지난 20년 동안 연구지역의 전반적인 사회복리 수준이 향상되었다는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 도서지역의 경우 사회복리 수준의 발전이 상대적으로 미약한 것으로 나타났다. 따라서 도서지역의 사회복리 수준을 개선하기 위한 정책적 방안이 수립될 필요가 있다.

**주요어** : 사회복리, 지역 불균등, 전라남도, 광주광역시

**Abstract** : One of the major concerns to improve social-wellbeing is uneven spatial distribution of public service. The paper analyses the changes in the geographic distribution of public service facilities over time. The analysis is with a case study about JeollaNamdo Province including Gwangju Metropolitan City, 1985~2005. It employed eighteen proxies in different fields to measure public service and utilized cluster analyses, and various summary statistics including Schutz's coefficient and regression. The results show that overall social well-being has improved during the two decades and the gap between Gwanju City and the major cities in the JeollaNamdo Province has narrowed. However, the disparity between mainland and island areas still persists, calling our attention to the island areas.

**Key Words** : social-wellbeing, spatial disparity, JeollaNamdo Province, Gwanju Metropolitan City

## 1. 서 론

최근 들어 세계화(globalization)에 따른 자본주의 세계 금융 시장의 발전과, 신속한 교통과 통신망 등의 발달은 인류에게 많은 이점을 제공해 주었다. 반면에 산업유출, 경제성장 둔화, 실업률 급증, 양극화 심화, 인간의 존엄성 상실 등 비사회적인 현상 역시 급격하게 초래되고 있다(Stiglitz, 2002; George and Wilding, 2002). 우리나라로 이와 같은 전 세계적인 변화에 따른 다양한 사회문제에 직면하고 있으며, 이러한 사회문제는 결국 지역 간의 사회복리의 격차를 더욱더 심화시키고 있다.

사회복리(social well-being)라는 말은 오늘날 우리에게 매우 친근한 용어이면서, 다양한 분야와 연계하여 지속적으로 수행되고 있는 연구주제 가운데 하나이다. 하지만 사회복리를 바라보는 서로 간의 관점의 차이와 다양한 접근방법으로 인해 그 의미를 명확하게 규정하기가 매우 어렵다. 지리학에서는 근대 지리학의 성립초기인 19세기 중반 이후부터 지역주민의 복리와 관련된 문제가 제기되었으며 주로 경제지리학적 시각에서 연구되어 왔었다.

그러나 1960년대 후반 들어 미국의 베트남 전쟁, 인권운동 등을 통해 젊은 지식인들을 중심으

\* 상명대학교 지리학과 박사과정(Ph.D. Candidate, Department of Geography, SangMyung University, gisguy@paran.com)

\*\* 상명대학교 지리학과 명예교수(Emeritus Professor, Department of Geography, SangMyung University, yskim@smu.ac.kr)

\*\*\* 상명대학교 지리학과 조교수(Assistant Professor, Department of Geography, SangMyung University, sychung@smu.ac.kr)

로 세계경제에서 가난한 자의 곤경은 부유한 자의 대가임을 지각하게 되었고, 동시에 사회 개편에 대한 관심을 갖게 되었다. 결국 이러한 사회적 배경을 바탕으로 인간의 복리에 대한 관점이 경제에서 사회로 변하면서, 시대적 당면 문제인 지역격차(regional inequality)와 결합하여 사회복리 지리학(geography of social well-being)이라는 연구영역이 지리학에서 탄생하게 되었다(김영성, 2005). 이러한 사회복리지리학은 인문지리학의 범주에 속 하긴 하나 대부분의 사회과학과 밀접한 관계에 있고, 지리학의 전 영역에 밀착된 다차원적인 연구 분야이다. 즉 하나의 영역보다는 흐름이라고 볼 수 있는데, 이는 사회복리라는 용어가 지니는 연구대상의 속성 때문이다. 따라서 사회복리지학은 지구표면상에 전개된 삶의 질의 공간적 변이 연구로 정의할 수 있으며, 불균등한 사회정의(inequality and social justice)문제를 강조한다(Holt-Jensen, 1999).

지금까지 지역주민의 복리문제는 국민전체나 일부 특수인구집단 차원에서 논의되어 왔었다. 그러나 국가에서 수행하는 각종 국토개발 및 균형정책이 결국은 지역 간의 격차를 해소하고 자원의 효율적인 분배 정의를 통해 복리국가를 건설하는 데 궁극적인 목표를 가지고 있으므로, 이러한 정책결정을 효율적으로 수립하기 위해서는 사회복리 지리학적 관점에서 지역의 현상을 진단하고 파악할 필요가 있다.

본 연구는 객관적 사회복리 수준을 평가하는 다양한 방법론을 이용하여 지역 간의 사회복리 수준 및 변동 추이를 고찰하는데 목적이 있다. 이를 위해 사회복리지리와 관련된 문헌연구를 검토하고 본 연구의 필요성을 도출하였다. 그리고 본 연구에서 사용하는 다양한 사회복리 수준 측정 방법에 대해 고찰하였다. 실증적 분석을 위해 행정구역상 전라남도와 광주광역시를 연구지역으로 하여 사례 분석을 하였으며, 이를 통해 이 연구가 갖는 시사점을 제시하였다.

## 2. 문헌연구

산업구조개편과 세계화에 따른 사회적 양극화를 완화시키기 위해 우리 사회는 그 어느 때보다 복

지에 대한 관심이 높다(임석희, 이용우, 2002). 복지가 실현해야 할 가치는 사회정의 특히 분배정의라 할 수 있다(배미애, 2003). 따라서 복지는 주로 사회에서 소외된 사람들 혹은 사회적 약자를 주요 대상으로 삼게 된다. 사회적 약자의 예로, 전통적으로 빈곤층, 장애인, 여성을 그리고 최근 고령화에 따른 노인과 증가하는 국제결혼에 따른 다문화 가정을 들 수 있다. 복지정책은 그 대상이 다양하고 나름의 특성을 갖고 있는 만큼 달라야 할 것이다. 따라서 복지에 대한 연구는 각 대상의 특성을 파악하고 그에 맞는 맞춤형 정책을 제언하는 것이 다수를 이룬다.

복지에 대한 지리학적 접근인 복리지리학의 연구주제는 크게 두 가지이다. 첫째, 특정 수혜 집단을 선택하여 그들의 공간적 이동이 제약되어 있음을 확인하고 복지시설의 최적의 신규입지와 재입지 전략을 모색하는 연구이다. 예로, 배미애(2007)는 부산을 사례로 빈곤계층의 주거와 사회복지서비스시설 입지 간의 공간적 불일치가 나타나 이를 시정하는 정책이 필요하다고 주장했다. 반면 또 다른 사회적 약자인 노인을 대상으로 한 연구로 손정렬과 오수경(2007)은 서울시를 사례로 노인주간보호시설에 대한 접근성을 GIS공간분석기법을 활용하여 분석하여 서울외곽경계지역의 노인들이 상대적으로 혜택을 받지 못하고 있음을 보였으며 윤의영(2009)은 경기도에 소재한 노인복지시설의 효율성을 기초자치단체별로 나누어 분석한 결과 기초자치단체 간 격차가 있음을 밝혔다. 또한 손승호와 한문희(2010)는 전국 노인주거복지시설의 시도별 분포를 분석한 결과 지역별로 진행속도가 상이한 고령화에 상응하지 못하고 있다고 지적하였다. 특히 서울과 인천을 제외한 대도시에서 부족 현상이 심각하여 확충이 필요하다고 주장하였다. 홍경표와 장준호(2009)는 노인을 위한 복지시설을 공간적으로 배치할 때 참조가 될 수 있는 평가지표를 제안하였다.

둘째, 특정 지역을 선택하여 해당 지역의 다양한 복지시설을 종합적으로 분석하여 공간적 불균등 여부를 파악하고 지역균형발전의 관점에서 그 개선방안을 모색하는 연구이다. 예로, 최병두(1981)는 전국을 시군별로 나누어 객관적 통계지표로 측정된 생활수준과 설문조사를 통해 파악된

욕구를 분석하였다. 그 결과 생활수준이 지역별로 상이하며 욕구와 격차가 있음을 밝혀 지역사회의 복지를 개선하려는 정책을 수립할 때 이를 고려해야 한다고 주장했다. 또한 최진석(1983)은 1960년 대 본격적인 산업화 이후 복리수준의 지역적 격차가 커져 양극화되는 것을 통계자료 분석을 통해 보였다. 배숙희(1997)는 대구시의 사회복지시설이 특정 소외계층만이 사용할 수 있게 편중되어 입지하고 있어 지역주민 전체의 수요를 충족시키지 못함을 보였다. 전경숙(1997)은 광주시의 의료시설의 입지와 그에 대한 주민의 효율적 이용 정도를 분석하여 개선방안을 제시하였다. 또한 우종현(2002)은 대구시의 고등학교를 사례로 교육서비스 수요와 공급 간에 지리적 불일치가 있으며 도시내 학생의 이주와 학교의 이전과 신설에 의해 심화되고 있는 것을 보여 공공서비스에 대한 지리적 접근이 필요하다고 주장하였다. 최병두(2008)는 고령군을 사례로 우리나라 농촌지역의 복지수준이 향상되었음에도 불구하고 여전히 낮은 상태이며 지역사회 복지를 위해 통합적인 접근과 네트워크 구축, 체계화 등이 필요하다고 주장했다.

본 연구는 후자의 연구 전통을 이어 받아 전남 지역을 사례로 다양한 복지시설을 종합적으로 분석하였다. 특히 기존 연구가 특정시점 혹은 단기적인 복지의 공간적 분포를 분석하였다면, 본 연구는 20년에 걸친 장기적인 복지의 공간적 분포 패턴의 변화에 초점을 맞추었다는 점에서 차별화

된다.

### 3. 사회복리 수준 측정 방법

이 연구에서는 다양한 사회복리 지표를 이용하여 사회복리 등질지역을 분석하기 위해 다변량분석 기법 가운데 하나인 군집분석을 사용하였다. 군집분석에서 유사성 거리 측정방법은 유클리드 거리(euclidean distance)로 하였으며, 군집방법은 Ward법을 사용하였다. 그리고 지역의 사회복리 수준을 측정하기 위해 순위지수와 분석 지표를 표준화시킨 지표 표준득점 방법을 사용하였다. 또한 사회복리 수준의 시계열 변동을 측정하기 위하여 범위, 쉬츠계수, 윌리암슨의 변동계수를 사용했다. 각각의 측정법과 산정식을 정리하면 <표 1>과 같다.

이와 함께 사회복리 수준의 변동추이를 분석하기 위해 데이비슨이 제시한 선형회귀모형을 이용하였다. <그림 1>은 이를 구체화시킨 것으로 전반적인 사회복리 수준의 지역격차 변동추이뿐만 아니라 이를 결정하는 각 단위지역의 변동 경향을 탐지할 수 있다. 이 모형은 회귀계수 및 그의 표준오차 크기를 이용하여 지역격차의 추이를 파악한다.

$$\begin{aligned} \text{즉 지역격차 감소: } & 1 > (b \pm e) > 0 \\ \text{지역격차 확대: } & +\infty > (b \pm e) > 1 \\ \text{지역격차 변동 없음: } & (b+e) > 1 > (b-e) \end{aligned}$$

표 1. 사회복리 수준 및 사회복리 수준 변동 측정법

구 분	측정법	산정식
사회복리수준 분석	순위지수 (Rank index)	$ari = \frac{\sum_{i=1}^n ai}{n \cdot c} \times 100$
	지표 표준득점	$azs = \sum_{i=1}^n zsi$
사회복리 수준 변동 분석	범위(Range)	$R = xi_{\max} - xi_{\min}$
	쉬츠계수 (Schutz's coefficient)	$MDs = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N  xi - \bar{x} }{2\bar{x}}$
	윌리암슨의 변동계수 (Williamson's coefficient of variation)	$V_W = \frac{1}{x} \sqrt{\sum_{i=1}^N (xi - \bar{x})^2 \frac{Pi}{Pt}}$

ai: i지역 i지표 순위, n: 지표의 수, c: 단위지역 수, zsi: 지역 i지표 표준득점, xi max: 최대값, xi min: 최소값, Pi: i지역인구, Pt: 전 지역인구

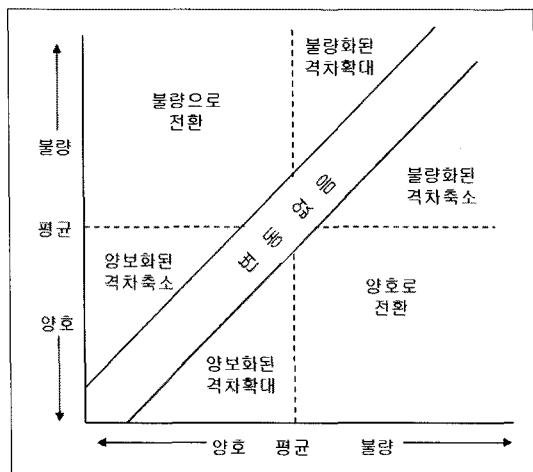


그림 1. 지역 불균등의 변화 유형(Davidson, 1976)

이다. 여기서  $b$ 는 회귀계수,  $e$ 는 표준오차(5% 유의수준)를 의미한다.

#### 4. 사례분석

##### 1) 사례 지역과 변수

전술한 사회복리 수준 측정법을 이용하여 지역

의 사회복리 수준의 변화를 분석하기 위해 실증분석을 하였다. 분석지역은 <그림 2>와 같이 광주광역시와 전라남도 지역(이하 전남지역)을 대상으로 하였다. 전남지역의 사회복리 수준을 측정하기 위하여 <표 2>와 같이 사회복리와 관련된 6개 영역의 18개 지표를 선정하였다. 지표의 대부분은 국가통계포털<sup>1)</sup>에서 제공하는 중앙정부자료를 사용하였으나, 일부는 전라남도청과 광주광역시, 국토지리정보원에서 제공하는 국토지표<sup>2)</sup> 자료를 사용하였다. 그리고 이 연구의 단위지역은 2005년 기준의 행정구역을 사용하였다.

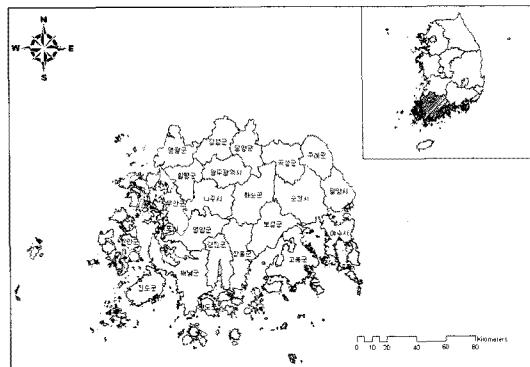


그림 2. 연구지역

표 2. 분석 지표

분류	지표	지표 산정
주거·환경	주택보급율 상수도보급율 인구당 급수량	주택수 / 가구수 급수인구 / 인구 급수량 / 인구
교육	초등학생당 교원수 대학졸업이상 인구율 취학자율 유치원아율	초등학교 교원수 / 초등학교 학생수 대학졸업이상 인구 / 15세 이상 인구 취학자수 / 6세 이상 인구 유치원아수 / 0~14세 인구
보건·의료	인구당 의사수 인구당 치의사수 면적당 병원수 면적당 치병원수	의사수 / 인구 치의사수 / 인구 병원수 / 면적(km <sup>2</sup> ) 치병원수 / 면적(km <sup>2</sup> )
교통·통신	도로율 도로포장율 우편이용율	도로연장(km) / 면적(km <sup>2</sup> ) 포장도로연장(km) / 도로연장(km) 우편물접수통수(1000통) / 인구
문화·복지	인구당 도서관 좌석 수 만인당 문화기반시설수 만인당 사회복지시설수	공공도서관 좌석 수 / 인구 문화기반시설 / (인구/10,000) 사회복지시설 / (인구/10,000)
재정	인구당 지방세납부	시·군 일반회계 지방세(1,000,000원) / 인구

## 2) 사회복리 등질지역 분석

전남지역에 대한 전반적인 사회복리 수준의 지역 유사성을 고찰하기 위해, 선정된 18개 지표를 사용하여 군집분석을 수행하였고 이를 통해 시계 열별로 전남지역의 사회복리의 관점에서 등질지역을 도출하였다. 군집개수 결정에는 각 시기별로 군집분석을 통해 작성된 텐드로그램(dendrogram)을 관측하여 군집의 개수를 결정하였다<sup>3)</sup>.

### (1) 1985년 사회복리의 공간적 변이

1985년 전남지역의 사회복리 등질지역을 분석한 결과를 도식화하면 <그림 3>과 같다. 제 1군은 대표적인 도시지역인 광주, 목포로 분석됐다. 광주와 목포는 사회복리 수준이 월등히 높아 다른 지역과 명확하게 구별된다. 제 2군은 여수, 순천, 광양으로 도로 포장을, 도로율, 대학졸업이상 인구비율 등이 다른 지역에 비해 다소 높게 나왔다. 그리고 그 외 지역은 모두 3군으로 분류됐다. <그림 3>과 같이 1985년에 전남지역은 공간적으로 도시지역과 비도시지역 간의 사회복지 수준 격차가 크게 나타나는 것을 확인할 수 있었다.

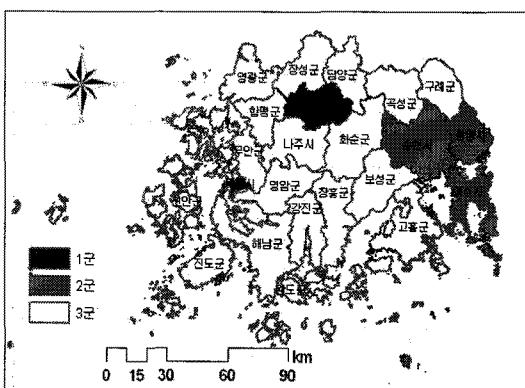


그림 3. 1985년 사회복리 등질지역

### (2) 1990년 사회복리의 공간적 변이

1990년 전남지역의 사회복리 등질지역을 분석한 결과는 <그림 4>와 같이 4개의 군으로 구분되었다. 1985년에 하나의 등질군 이었던 광주와 목포가 1군과 2군으로 분류되었다. 이는 광주와 목포 간의 사회복지 수준의 격차가 5년 사이에 점차 확대되어 나타난 결과로 판단된다. 특히 대학졸업

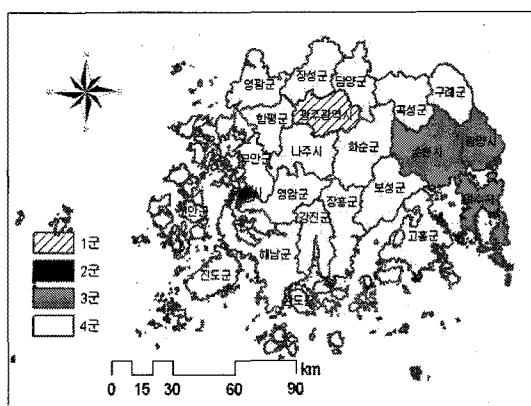


그림 4. 1990년 사회복리 등질지역

이상 인구율과 도로포장을, 우편이용율 및 인구당 문화기반시설수 등의 지표가 목포에 비해 높게 나왔다. 그리고 3군은 1985년 2군 이었던 여수, 순천, 광양으로 이들 지역은 광주와 목포에 비해 보건·의료분야와 도로율, 도로포장율, 상수도 보급률 등이 낮게 나왔다. 그 외 지역은 4군으로 분류되었으며, 대부분 비도시지역 이였다. 1985년도와 같이 도시지역에 비해 비도시지역의 사회복리 수준이 여전히 취약하다는 것을 확인할 수 있었다.

### (3) 1995년 사회복리의 공간적 변이

1995년 전남지역의 사회복리 등질지역을 분석한 결과는 <그림 5>와 같이 4개의 군으로 구분되었다. 상위지역의 경우 1990년과는 다르게 광주와 목포가 다시 하나의 군으로 형성되었다. 이는 5년 동안 두 지역 간의 사회복지 수준의 격차가 다시

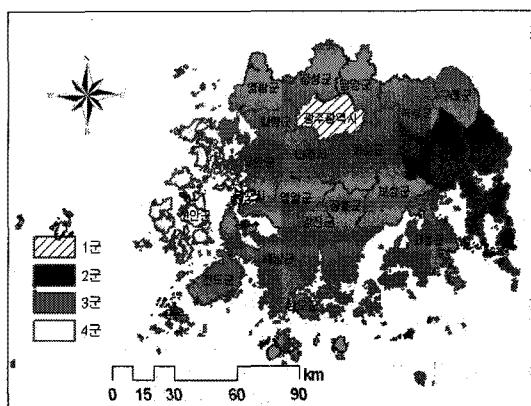


그림 5. 1995년 사회복리 등질지역

좁혀졌다는 것을 의미한다. 그리고 대부분의 비도시지역은 3군으로 분류되었다. 특히 전남의 대표적인 도서지역인 신안이 4군으로 분류되면서 도서지역의 사회복지 수준의 크게 낮아졌다는 것을 확인할 수 있었다. 특히, 도로율과 도로포장율과 같은 도로시설과 보건·의료 지표가 현저하게 차이가 나는 것으로 확인됐다. 1995년 사회복지수준의 공간적 변화를 보면 중상위권과 중하위권의 변화는 거의 없었고 반면에 최상위지역과 최하위지역 간의 격차가 더욱 확대되었다는 것이 괄목할 만한 공간적 변이라 할 수 있겠다.

#### (4) 2000년 사회복지의 공간적 변이

2000년 전남지역의 사회복지 등질지역을 분석한 결과는 <그림 6>과 같이 4개의 군으로 구분되었다. 1995년과 같이 광주가 최상위 군에 포함되었다. 반면에 여수, 순천, 광양이 목포와 하나의 군을 형성하면서, 여수, 순천, 광양의 사회복지 수준이 현저히 발전했음을 확인할 수 있었다. 특히 취학율, 도로포장율, 상수도보급율, 주택보급율, 인구당 지방세납부 등의 지표가 목포와 비교해서 거의 차이가 없는 것으로 나타났다. 특히 여수, 순천, 광양의 도로포장율은 10년 전에 목포 비교해서 매우 큰 차이를 보였던 지표였으나, 2000년에는 그 차이가 현저하게 줄어든 것을 확인할 수 있었다. 그리고 하위권 지역의 변화는 1995년과 동일하게 나타났다.

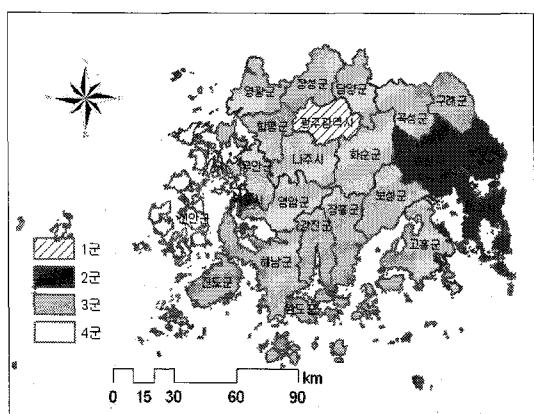


그림 6. 2000년 사회복지 등질지역

#### (5) 2005년 사회복지의 공간적 변이

2005년 전남지역의 사회복지 등질지역을 분석한 결과는 <그림 7>과 같이 3개의 군으로 구분되었다. 1군과 2군으로 분류되었던 광주와 목포가 다시 하나의 군으로 분류되었으며, 화순이 2군에 포함되었다. 광주, 순천과 같은 전남지역의 대표적인 도시지역과 인접한 화순의 사회복지 수준이 2005년에 괄목하게 성장했음을 의미한다. 1군과 2군 지역 간에는 보건·의료 분야가 가장 큰 차이를 보이는 것으로 나타났다. 그리고 최하위권에 있었던 신안이 다른 비도시지역과 같이 3군에 포함되었다. 신안은 도로율과 도로포장율 등의 지표가 비약적으로 상승하여 나타난 결과로 판단된다. 그러나 그 외의 지표는 다른 지역에 비해 여전히 취약한 것으로 나타났다.

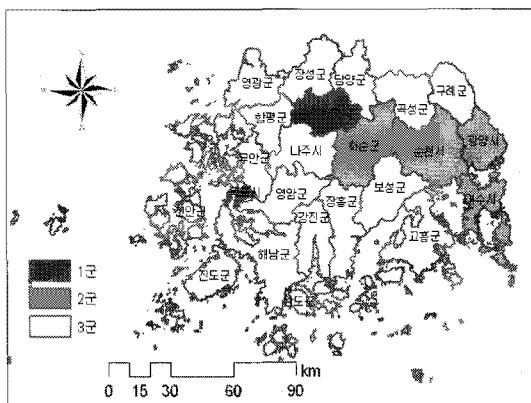


그림 7. 2005년 사회복지 등질지역

#### 3) 사회복지 수준 분석

전남지역 23개 지역의 사회복지 수준을 파악하기 위하여 18개 지표를 23개 지역 순서로 배열하였다. 그리고 사회복지 수준 분석방법으로 순위지수(Rank index)를 사용하였으며, 분석결과는 <표 3>과 같다.

순위지수에 의해 사회복지 수준을 파악하는 방법 외에도 지표를 표준화시켜 지표 표준득점(standard score)을 동일한 값으로 합산시킨 총 표준득점에 의해서도 지역의 사회복지 수준을 고찰할 수 있다. 전남 23개 지역에 대한 표준득점을 산출하면 <표 4>와 같다.

표 3. 전남지역 사회복리 순위지수

	1985	1990	1995	2000	2005
광주	27.05(1)	27.78(1)	32.13(2)	31.88(1)	38.89(2)
목포	29.23(2)	34.30(2)	30.92(1)	35.27(2)	37.92(1)
여수	43.72(7)	37.68(3)	46.62(7)	44.69(6)	50.24(11)
순천	34.06(3)	45.65(6)	41.55(4)	43.00(4)	49.76(10)
나주	39.61(5)	47.83(8)	42.75(5)	40.10(3)	43.24(3)
광양	50.24(10)	49.76(14)	45.89(6)	43.24(5)	47.34(6)
담양	43.72(7)	42.75(5)	51.69(12)	50.48(12)	50.48(12)
곡성	46.86(9)	47.83(8)	50.97(11)	60.14(19)	52.42(16)
구례	54.35(15)	42.51(4)	40.34(3)	46.86(9)	49.03(8)
고흥	50.48(11)	59.42(19)	63.77(22)	65.46(22)	57.25(20)
보성	57.73(19)	63.04(22)	46.86(8)	49.52(10)	46.38(5)
화순	62.80(22)	57.73(18)	59.42(19)	53.62(15)	45.89(4)
장흥	57.25(18)	49.28(13)	52.42(14)	55.07(16)	51.45(14)
강진	38.89(4)	50.97(15)	47.10(9)	45.41(8)	56.76(19)
해남	57.97(20)	61.59(20)	59.42(19)	61.84(21)	56.28(18)
영암	54.35(15)	48.79(12)	57.25(17)	50.24(11)	51.21(13)
무안	55.80(17)	62.56(21)	59.42(19)	61.35(20)	59.18(21)
함평	39.61(5)	48.55(11)	48.07(10)	59.90(18)	60.14(22)
영광	52.42(13)	47.34(7)	51.69(12)	44.93(7)	47.83(7)
장성	52.17(12)	48.07(10)	54.59(15)	55.80(17)	49.28(9)
완도	61.35(21)	52.66(16)	57.49(18)	52.42(13)	51.69(15)
진도	53.14(14)	54.83(17)	54.59(15)	53.38(14)	53.14(17)
신안	70.53(23)	73.67(23)	74.40(23)	73.43(23)	74.40(23)

\* ( )내 숫자는 순위임

표 4. 전남지역 사회복리 표준득점

	1985	1990	1995	2000	2005
광주	1.3694(1)	1.2678(1)	1.1767(1)	1.1656(1)	0.9806(1)
목포	1.1078(2)	1.0228(2)	1.1633(2)	1.0828(2)	0.8417(2)
여수	-0.0528(11)	0.1989(3)	-0.1383(14)	-0.0206(11)	-0.1661(18)
순천	0.2122(4)	0.0494(7)	0.1256(4)	0.0828(5)	-0.0722(13)
나주	0.1017(6)	0.0172(9)	0.0556(7)	0.1106(3)	0.0839(4)
광양	-0.0306(10)	-0.0361(12)	0.0044(8)	-0.0011(9)	-0.0656(12)
담양	-0.0161(9)	0.0078(11)	-0.0683(13)	-0.1011(14)	-0.1339(16)
곡성	0.0844(7)	0.1161(4)	0.0639(6)	-0.1811(18)	0.0778(7)
구례	0.0367(8)	0.1128(5)	0.2294(3)	0.0344(7)	0.0022(9)
고흥	-0.1506(14)	-0.3817(21)	-0.4406(22)	-0.4761(23)	-0.3083(20)

보성	-0.2083(16)	-0.3444(20)	-0.0311(9)	-0.0228(12)	0.0817(5)
화순	-0.3039(21)	-0.2167(17)	-0.1761(17)	-0.0350(13)	0.2533(3)
장흥	-0.2267(17)	0.0389(8)	-0.0494(11)	-0.1522(15)	-0.0278(10)
강진	0.2333(3)	-0.0861(14)	0.1150(5)	0.0128(8)	-0.2078(19)
해남	-0.2383(18)	-0.3111(19)	-0.2006(18)	-0.3111(21)	-0.1494(17)
영암	-0.1483(13)	-0.0667(13)	-0.2394(19)	0.0678(6)	0.0794(6)
무안	-0.2978(20)	-0.4061(22)	-0.4033(21)	-0.4560(22)	-0.3611(23)
함평	0.1528(5)	0.0161(10)	-0.0494(12)	-0.2461(19)	-0.3150(21)
영광	-0.1711(15)	-0.0983(15)	-0.1689(16)	-0.0139(10)	-0.1306(15)
장성	-0.0839(12)	0.1117(6)	-0.1417(15)	-0.1756(17)	-0.0528(11)
완도	-0.4911(22)	-0.2622(18)	-0.2722(20)	-0.1661(16)	-0.1167(14)
진도	-0.2489(19)	-0.1778(16)	-0.0378(10)	0.1039(4)	0.0511(8)
신안	-0.6300(23)	-0.5722(23)	-0.5172(23)	-0.2928(20)	-0.3433(22)

\* ( )내 숫자는 순위임

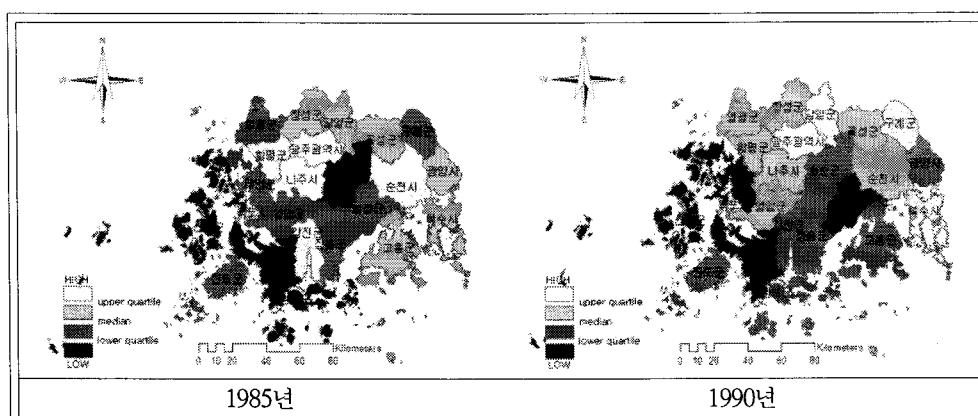
순위지수에 따라 1985년~2005년 간 전남지역 사회복지 수준의 상위를 점한 지역을 연도별로 살펴보면 1985년에는 광주, 목포, 순천, 강진, 함평, 1990년에는 광주, 목포, 여수, 곡성, 구례, 1995년에는 목포, 광주, 구례, 순천, 나주, 2000년에는 광주, 목포, 나주, 순천, 광양, 2005년에는 목포, 광주, 나주, 화순, 보성 등이다. 순위지수에서도 광주와 목포의 사회복지 수준이 전남지역에서 가장 높게 나온 것을 확인할 수 있었다. 반면 순천, 광양, 여수 등의 도시지역은 시기별로 유동적이었으며 기타 강진, 함평, 곡성, 구례, 화순, 보성 등의 비도시지역이 시기별로 간헐적으로 상위를 점한 것으로 나타났다.

한편 순위지수가 낮게 나온 최하위권 지역을 살

펴보면 1985년에는 신안, 화순, 완도, 해남이 1990년에는 신안, 보성, 무안, 해남, 1995년은 신안, 고흥, 무안, 해남, 보성, 2000년에는 신안, 고흥, 해남, 무안, 2005년에는 신안, 함평, 무안, 고흥 등으로 나왔다. 신안, 해남, 고흥, 완도, 무안 등의 해안 도서지역의 사회복지 수준이 특히 열악

표 5. 순위지수와 표준득점 간의 상관계수

	1985	1990	1995	2000	2005
1985	0.93	-	-	-	-
1990	-	0.90	-	-	-
1995	-	-	0.91	-	-
2000	-	-	-	0.89	-
2005	-	-	-	-	0.79



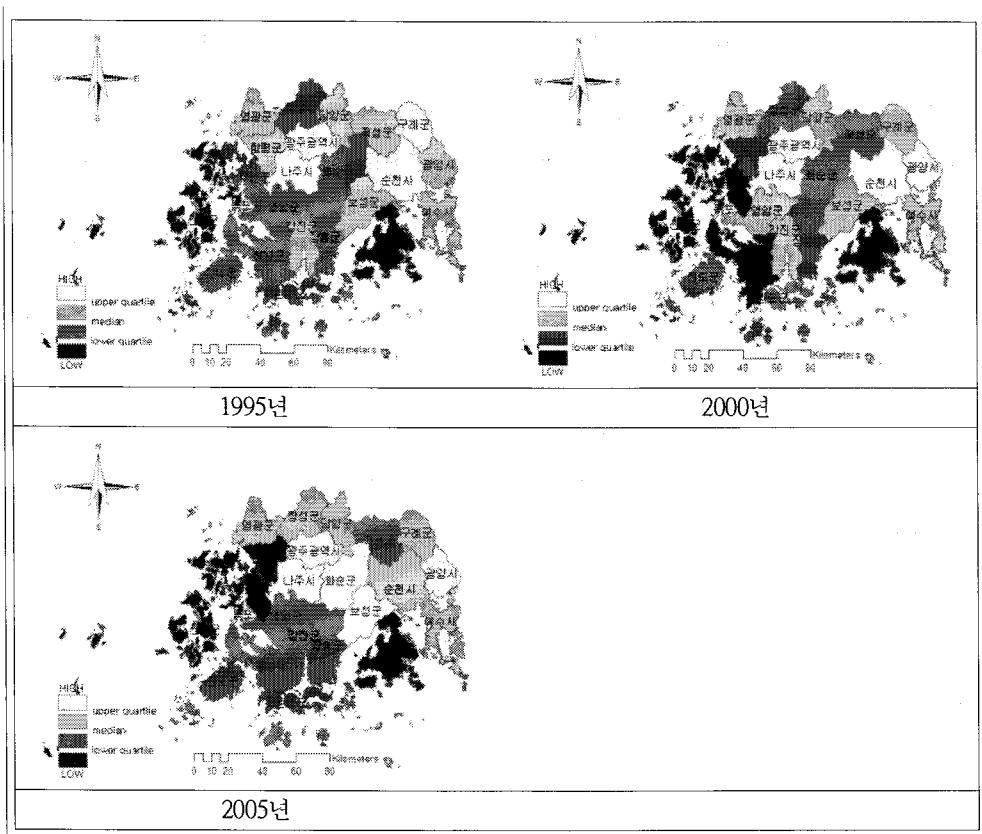


그림 8. 순위지수에 의한 전남지역 사회복리 수준 변이

함을 순위지수로 확인할 수 있었다. 그리고 총 표 준득점에 의한 사회복지 수준 역시 순위지수와 유사하였으며, 이는 <표 5>에서처럼 양자 간에 매우 높은 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 순위지수에 의한 전남지역의 시기별 공간적 변이를 지도로 나타내면 <그림 8>과 같다.

#### 4) 사회복지 수준의 지역차 변동 분석

1985년부터 2005년까지 전남지역 23개 시·군간 사회복지 수준의 지역격차 변동추이를 고찰하기 위해서 데이비슨이 제시한 선형회귀모형을 이용하였다. 선형회귀모형에서 종속변수는 t시점의 순위지수이고 독립변수는 t-1시점의 순위지수로 설정하였다.

덧붙여 비교 대상의 격차 측정에 널리 이용되는 범위(Range), 윌리암슨의 변동계수(Williamson's coefficient of variation), 쉬츠계수(Schutz's coefficient)

등으로도 사회복지 수준의 지역차를 측정하였다.

전남지역을 대상으로 범위, 변동계수, 쉬츠계수를 이용하여 분석된 결과를 정리하면 <표 6>과 같다. 전남지역의 사회복지 변동이 1985년부터 2005년 사이에 매우 큰 폭으로 줄어든 것을 확인할 수 있었다. <표 6>을 보면 1985년에는 변동계수가 0.302, 쉬츠계수가 0.088로 매우 높게 나왔으며 1990년과 2000년 동안 좀처럼 줄여지지 않았던 격차가 2005년에 들어 눈에 띄게 줄어들고 있음

표 6. 시기별 범위·변동계수·쉬츠계수 분석 결과

기간	범위	변동계수	쉬츠계수
1985	43.48	0.302	0.088
1990	45.89	0.298	0.073
1995	43.48	0.272	0.073
2000	41.55	0.277	0.075
2005	36.47	0.187	0.050

표 7. 데이비슨의 선형모형을 이용한 사회복리 격차 변동 분석 결과

기간	회귀계수	표준오차	b+e	b-e	변화
1985~1990	0.733	0.124	0.857	0.609	격차축소
1990~1995	0.815	0.118	0.933	0.697	격차축소
1995~2000	0.833	0.101	0.934	0.732	격차축소
2000~2005	0.657	0.087	0.744	0.57	격차축소

을 확인할 수 있었다.

이러한 현상은 <표 7>과 같이 데이비슨에 선형 모형의 회귀계수와 표준오차 분석결과에서도 확인 할 수 있다. 비록 분석된 결과가 1~0사이로써 '격 차축소'로 판정되었으나, 그 수치를 보면 1990년 ~1995년, 1995년~2000년에 분석된 결과는 b+e

수치가 거의 1에 근접하여 잠재적으로 '지역격차 변동없음' 경향을 보였다. 그러나 2000년~2005년에 그 수치가 큰 폭으로 줄어들어 5년 사이에 '격 차축소' 경향이 확연하게 드러난 것을 확인할 수 있었다. 이러한 회귀계수와 표준오차를 이용한 데 이비슨의 선형모형을 그래프로 표현하면 <그림 9>

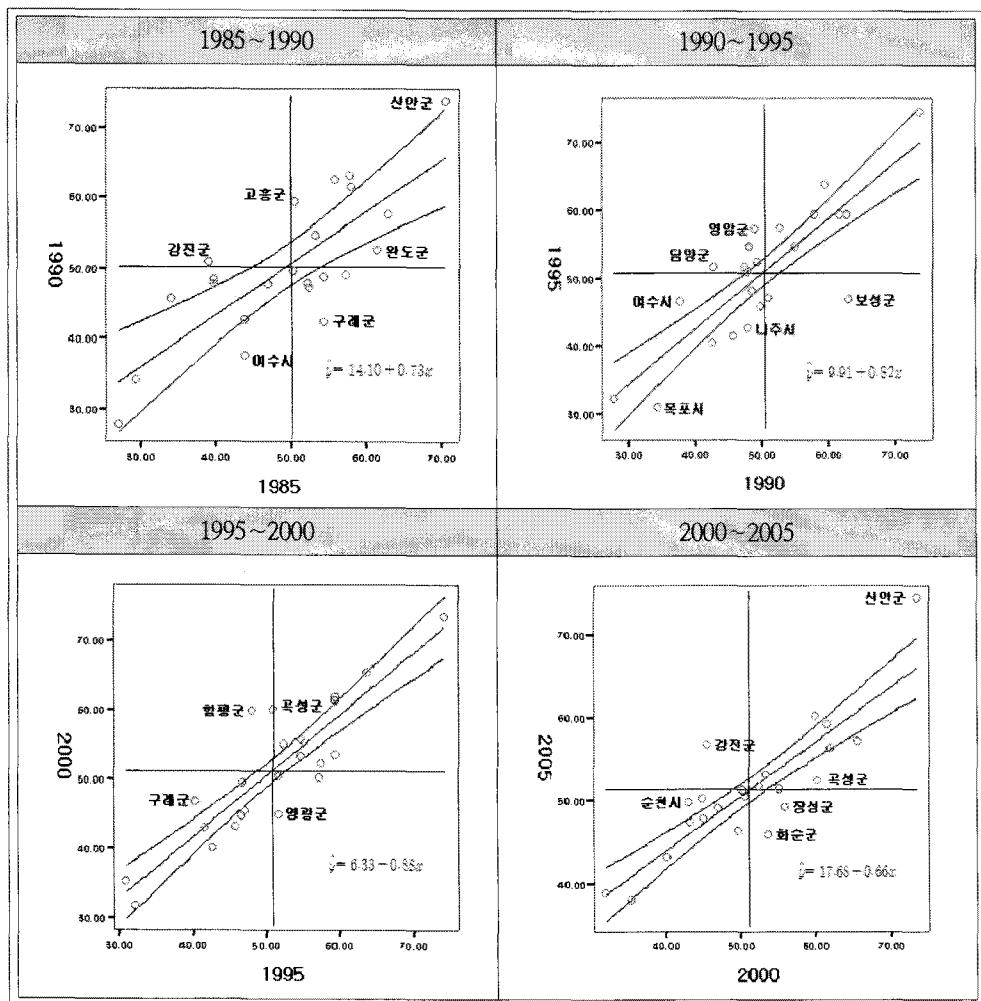


그림 9. 데이비슨의 선형모형을 이용한 사회복리변동 유형

와 같다.

#### 4. 결 론

지난 반세기 동안 우리나라는 성장 잠재력이 높은 특정 도시지역을 중심으로 집중과 투자를 함으로써 고도의 경제성장을 이룩하였다. 하지만 이와 같은 형태의 거점개발 방식은 오히려 자원 분배의 불균등을 심화시켰고, 지역 격차를 가중시켰다. 더불어 세계화에 따른 다양한 사회 문제가 맞물리면서 소외된 지역의 사회복리 수준 향상을 위한 정책이 마련될 필요가 있다.

이러한 배경에서 본 연구는 1985년부터 2005년까지 광주광역시를 포함한 전라남도 지역 23개 광역시·시·군에 대한 사회복리의 시·공간 변이를 분석하였다. 분석결과를 살펴보면, 사회복리의 공간유형에 있어서 그 구조가 1985년부터 2005년까지 도시와 비도시지역 간 격차가 완화되어 가는 모습을 보여 왔다. 물론 각 시기별로 지표들의 특성을 고려해서 분석했을 때는 다수의 비도시지역의 사회복리 수준이 유동적인 모습을 보였으나, 변동계수, 쉬츠계수, 회귀계수와 표준오차 등을 통해 분석한 결과 전반적으로 지역 차이의 폭이 줄어든 것을 확인할 수 있었다.

과거 사회복리의 객관적인 수준은 도시지역 우량, 촌락지역 불량으로 인식되어 왔다. 하지만 도시지역의 상대적 우월성이 약화되고, 반면에 중앙 정부 차원의 지역개발사업 그리고 지역균형개발관련법, 관광진흥법 등의 제도적 차원의 공공 지원을 통해 다수의 촌락지역의 물리적 수준이 과거에 비해 크게 향상되어 나타난 결과로 볼 수 있다. 이는 객관적, 물리적 차원의 복리 수준 변동에 있어서 매우 바람직한 경향으로 보인다.

하지만 도서지방의 사회복리 수준의 개선은 매우 미약하였다. 특히 지표분석에서 보듯 일반적인 사회복리 수준이 매우 낮게 나왔으며, 인간생활에 가장 필요한 의료·보건 시설과 주거·환경이 그 중 가장 취약한 것으로 분석되었다. 이러한 현상은 결국 다수의 도서지역 주민들의 이주를 가중시켰으며, 도서지방의 섬들을 오지낙도로 변모시켰다. 따라서 설비투자를 비롯한 보다 계획적이고 체계적인 개발 사업을 통해 도서지역 주민의 소득

증대와 복지를 향상 시켜야 할 것이다. 특히 도서지역의 의료·보건시설과 주거·환경을 개선하고, 해양교통수단을 발전시켜 주민에 삶의 질을 향상시킬 수 있는 실질적인 정책 마련이 시급히 수립되어야 할 것이다.

이와 같은 객관적인 사회복리 수준을 측정하는 연구를 통해 연구지역 내 하부 지역 간 균형적 발전을 위한 준거의 틀을 제공하고 지역사회 발전방향을 제시할 수 있을 것이다. 또한 사회 공공시설을 효율적으로 배치함으로써 낙후된 지역을 개발하기 위한 기초자료로도 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

마지막으로 본 연구의 결과는 객관적 복리지표에 의한 분석이므로 실제 지역주민이 인식하는 주관적 복리와는 괴리가 있을 수 있음을 분명히 해둔다. 주관적 복리의 변화에 대한 분석은 추후 연구과제로 남긴다.

#### 주

- 1) 국가통계포털: [www.kosis.kr](http://www.kosis.kr)
- 2) 국토통계지표서비스: <http://nationalatlas.ngii.go.kr>
- 3) 군집분석에서 군집 개수 결정은 텐드로그램을 많이 이용하며 보통 분석을 위해 주어진 데이터와 사전경험에 의해 연구자가 주관적으로 결정하는 것이 일반적이다(박민재 외, 2003).

#### 문 헌

- 김영성, 1986, 전남지역 사회복리의 지역적 변동: 1970~1980, 새마을연구논문집, 5, 9-35.
- 김영성, 2005, 사회복리 지리학: 지역적 차이 관점, 기술정보.
- 박범조·고석찬, 1998, “지역 불균형 발전의 결정 요인: 지역간 이질성 편의를 고려한 회귀모형의 적용”, 지역연구, 14(2), 35-50.
- 박민재·전성해·오경환, 2003, “붓스트랩 기법과 유전자 알고리즘을 이용한 최적 군집 수 결정”, 한국 퍼지 및 지능시스템학회 논문지, 13(1), 12-17.
- 배미애, 2003, 사회정의와 복지지리학에 관한 고찰, 한국지역지리학회지, 9(4), 546-558.
- 배숙희, 1997, 대구의 사회복지시설 분포특성, 한

- 국지역지리학회지, 3(1), 81–98.
- 손승호·한문희, 2010, 고령화의 지역적 전개와 노인주거복지시설의 입지, *한국도시지리학회지*, 13(1), 17–29.
- 손정렬, 오수경, 2007, GIS 공간분석기법을 이용 한 서울시 노인주간보호시설의 접근성 연구, *한국지역지리학회지*, 13(5), 576–594.
- 임석희·이용우, 2002, 사회적 양극화와 공간적 특성: 서울의 사례, *한국지역지리학회지*, 8(2), 270–279.
- 우종현, 2002, 도시공공서비스 측면에서의 대구시 고등학교 분포 특성, *한국지역지리학회지*, 8(3), 314–325.
- 윤의영, 2009, 경기도 지역 지방자치단체 노인복지시설의 효율성 격차 분석, *한국지역지리학회지*, 15(6), 774–788.
- 전경숙, 1997, 광주시 의료시설의 입지와 주민의 효율적 이용, *한국지역지리학회지*, 3(2), 163–193.
- 최병두, 1981, 지역사회복지와 그 개선정책에 관한 연구: 경험적 고찰, *대한지리학회지*, 16(2), 55–78.
- 최병두, 2008, 고령군 지역사회 복지의 실태와 정책 과제, *한국지역지리학회지*, 14(6), 643–663.
- 최진석, 1983, 한국 복리수준의 사회경제적 공간 구조, *대한지리학회지*, 28, 66–85.
- 홍경표·장준호, 2009, 노인복지시설 배치를 위한 평가지표 설정에 관한 연구, *지리학연구*, 43(2), 273–283.
- Bae, Mi-ae, 2007, Social Geography of Poverty and Social Welfare Services, *Journal of the Korean Geographical Society*, 42(2), 177–195.
- Bliss, S. and Paine, J., 1997, *Pathway to Geography: Development Geography*, Macmillan Education Australia, South Melbourne.
- Davidson, R. N., 1976, *Social deprivation: An Analysis of Intercensal Change*, Transaction I. B. G., 1, 108–117.
- George, V. and Paul Wilding, 2002, *Globalization and Human Welfare*, Palgrave.
- Holt-Jensen, A., 1999, *Geography-History and Concepts*: 3rd edition, Sage Publications, London.
- Knox, P. L., 1982, Regional inequality and the welfare state: convergence and divergence in levels of living in the United Kingdom, 1951–1971, *Social Indicators Research*, 10, 319–335.
- Neter, J., Kutner, M., Nachtsheim, C., Wasserman, W.(Eds.), 1996, *Applied Linear Statistical Model: 4th Edition*, The McGraw-Hill Companies.
- Smith, D. M., 1979, *Where the Grass is Greener: Living in an Unequal World*, Penguin Books.
- Stiglitz, J., 2002, *Globalization and Its Discontents*, W.W.North & Company, Inc.
- 통계청, 국가통계포털, [www.kosis.kr](http://www.kosis.kr).
- 국토지리정보원, 국토통계지표서비스, <http://nationalatlas.ngii.go.kr>.
- 교신 : 정수열, 110-743, 서울시 종로구 흥제동 7 상명 대학교 인문사회과학대학 지리학과(이메일: sychung@smu.ac.kr, 전화: 02-2287-5294)  
Correspondence : Su-Yeul Chung, Department of Geography, College of Humanities & Social Science, SangMyung University, 7, Hongji-dong, Jongno-gu, Seoul 110-743, Korea(e-mail: sychung@smu.ac.kr, phone: +82-2-2287-5294)
- (접수: 2010.12.29, 수정: 2011.1.30, 채택: 2011.2.25)