

보건·복지 ISSUE & FOCUS

Korea Institute for Health
and Social Affairs

ISSN 2092-7117
제 210호 (2013-40) 발행일 : 2013. 10. 11

KIHASA 한국보건사회연구원
Korea Institute for Health and Social Affairs

복지종합지수의 국제비교 분석

OECD 국가를 대상으로 KIHASA 복지종합지수를 작성한 결과, 우리나라는 34 개국 중 20위로 나타났음(2010년 기준)

우리나라는 경제활력도와 복지재정의 지속도 측면에서는 상대적으로 양호하였으나, 복지수요의 충족도 및 국민의 복지환경 수준은 취약한 것으로 나타났음

향후 복지수요 충족과 복지환경 개선을 위해서 보다 많은 노력을 기울여야 할 것임



남상호
사회정책연구본부 연구위원

1. 서론

- 오늘날 대부분의 국가들은 복지국가를 지향하고 있으며, 국민들의 삶의 질(quality of life) 향상을 궁극적인 정책목표로 삼고 있다고 해도 과언이 아닐 것임
 - 과거에는 1인당 GDP를 이용한 국제비교를 주로 활용하였으나, 사회가 복잡해지고 복지욕구가 증대함에 따라 환경이나 행복도 등의 정보를 포함하는 종합적인 복지지표를 이용하여 국제비교를 시도하는 노력이 주류를 이루게 됨
- 그런데 이러한 접근법이 보편적으로 수용되지 못하고 있는 이유는 종합지수를 구성하는 개별 구성요소에 대하여 사람들의 의견이 제각각 다르기 때문임
 - 뿐만 아니라 사람들의 주관적인 만족도가 시대에 따라 변화하고 있다는 점도 한 이유로 들 수 있음
 - 예를 들어 경제개발계획 초기에는 성장위주의 정책을 위주로 하였음에도 별다른 사회적 저항이 없었으나, 사상 최대 규모의 복지지출을 하고 있는 현재시점에서의 복지체감도(또는 만족도)는 그다지 높은 편이 아니며, 복지지출에 대한 욕구는 오히려 점점 더 강해지고 있음

- 이 주제와 관련된 국내의 연구는 주로 국책연구기관과 몇몇 민간 연구기관을 중심으로 이루어져 왔음
 - 한국보건사회연구원에서는 ‘행복지수에 관한 연구(김용하 외, 2009)’, 및 ‘지속가능한 선진복지모델 연구(김용하 외, 2011)’ 등을 수행한 바 있음
 - 이외에도 복지부 수탁과제로 ‘삶의 질 결정에 관한 연구(김승권 2008)’ 및 사회통합위원회 수탁과제인 ‘사회통합지표 연구(강신욱 2012, 노대명 2010)’가 있음
- 향후 우리나라의 복지정책 방향을 설정하기에 앞서서 우리의 복지수준에 대한 평가를 논의할 필요가 있음
 - 복지수준에 대한 평가는 다시 ‘우리나라의 복지수준이 과거에 비하여 어떻게 변화하였는가?’와 ‘다른 나라와 비교하였을 때 우리의 상대적 위상은 어떠한가?’의 두 가지로 구분할 수 있음
- 본 연구에서는 두 번째 문제의 연장선상에서 2011년에 이루어진 한국보건사회연구원의 국제비교 연구(김용하 외, 2011)를 계승 · 발전시킨 것이며 다음과 같은 몇 가지 점에서 차이를 가지고 있음
 - 첫째, 각 부문의 개별 구성지표의 입수 시차에 ‘전후방으로 2년 미만’이라는 제한을 두어 적시성(timeliness)을 높이고자 하였음
 - 실제로 1회성 지수의 작성을 염두에 둔 많은 연구에서는 상당한 시차를 수반하는 지표를 다양하게 포함시켜 종합지수를 작성한 경우가 많았음
 - 그러나 최종적인 지수가 해마다 또는 격년마다 작성되어야 할 경우에 5~6년의 시차를 가지는 변수들이 상당수 포함되어 있다면 작성된 종합지수는 유용성이나 시의성이 떨어질 수 밖에 없음
 - 여기서는 매년 입수가 가능한 지표들을 위주로 선정하여 적시성을 유지할 수 있도록 하였음
 - 둘째, 보건 및 의료부문을 새롭게 추가하여 분석하고 있음
 - 보건 및 의료부문에는 건강상태, 비의료적 건강결정요인, 의료자원, 그리고 의료이용에 대한 세부지표들을 포함하고 있음
 - 셋째, 단년도(2010년)에 대한 횡단면(cross-section) 분석뿐만 아니라, 시간의 경과에 따른 종합지수의 시계열적(time-series) 변화 추이를 함께 살펴보고 있음
- 본 연구의 목적과 활용방안은 다음과 같음
 - OECD 34개 국가의 보건 · 복지 관련 자료들을 객관적이고 체계적으로 정리하여 보건의료부문을 포함하는 보건복지 종합지수(KIHASA Welfare Index)를 작성하고자 함
 - 국제비교를 통하여 2010년 현재 우리나라의 부문 및 종합 복지수준(행복도)을 살펴본 다음, 1990~2010년간 우리나라 종합적 복지 수준의 장기적 변화를 살펴보고자 함
 - 앞에서의 연구결과를 바탕으로 우리나라의 향후 보건복지 및 사회정책 방향에 대한 시사점을 제공하고자 함
 - 본 연구를 통하여 파악 · 비교되는 국민행복 수준은 관련 정책 설계 단계와 정책 효과성 평가 단계에서 활용이 가능하며, 국민의 복지수준 향상을 위한 정책 설계 및 예산 배분에 있어서의 우선순위를 설정하는 근거로 활용될 수 있을 것임

2. 연구방법

- 여기서는 보건부문 및 복지부문별로 종합지표를 구성하는 개별지표의 구성, 표준화, 가중치의 결정, 그리고 부문 종합지수 및 최종 종합지수의 산출과정을 중심으로 간단하게 살펴봄
- 먼저 보건·의료관련지표는 건강상태, 비의료적 건강결정요인, 보건의료자원, 그리고 보건의료 이용 부문으로 이루어져 있음
 - 건강상태에는 암발생률, 영아사망률, 주관적 건강상태, 그리고 잠재수명손실연한이 포함됨
 - 비의료적 건강결정요인에는 음주량, 흡연량, 과체중 등이 포함됨
 - 보건의료자원에는 의사수, 간호사수, 병상수 등이 포함됨
 - 보건의료이용에는 예방접종률과 외래방문일수 등이 포함됨
- 복지관련부문으로는 경제활력, 재정지속성, 복지수요 및 복지충족 현황, 국민행복 등의 부문으로 구분됨
 - 경제활력지표에는 1인당 GDP, 고용률, 경제성장률, 생산성증가율, 인플레이션율(물가상승률)이 포함됨
 - 재정지속지표에는 국가부채비율, 재정적자비율, 국민부담률(=조세부담률+사회보장부담률) 등이 포함됨
 - 복지현황(복지수요 및 충족)지표에는 공공사회복지지출비율, 노인인구비율, 빈곤율, 실업률, 장애관련 지출, 국가투명도, 범죄발생률 등이 포함됨
 - 국민행복지표에는 자살률, 출산율, 평균수명, 주관적 행복도 등이 포함됨

가. 개별지표의 표준화

- 수집된 개별 구성지표는 척도(scale)와 측정단위를 가지고 있으므로 지표간 상대적 중요성을 살펴보기 위해서 각 지표들을 표준화하는 과정이 필수적임
 - 주로 사용되는 표준화 방법은 대상군 가운데 해당 지표의 상대적인 위치를 정량적으로 나타내는 방법을 사용함
 - 구체적으로 해당 지표에서의 특정 국가의 수치에서 최소값을 뺀 값에 대하여 범위(최대값과 최소값의 차이, range)로 나누어 표준화함

$$Z_i = \frac{X_i - \min(X_i)}{\max(X_i) - \min(X_i)}$$

X_i : 지표 X 의 i 번째 관찰치
 $\max(X_i)$: 해당 지표의 최대값
 $\min(X_i)$: 해당 지표의 최소값

- 반면, 역기능을 나타내는 지표(역계열)에 대해서는 최대값에서 특정 수치를 뺀 값을 범위(range)로 나누어 표준화 함

$$Z_i = \frac{\max(X_i) - X_i}{\max(X_i) - \min(X_i)}$$

〈표 1〉 지표의 구성과 표준화 방식

구분	보건지표	복지지표
순계열	<ul style="list-style-type: none"> 건강상태지표: 주관적 건강상태 비의료적 건강상태 결정요인지표: 없음 보건의료자원지표: 의사수, 간호사수, 병상수 보건의료이용지표: 예방접종, 외래방문일수 	<ul style="list-style-type: none"> 경제활력지표: 고용률, 경제성장률, 생산성증가율, 1인당 GDP 복지충족지표: 건강보장률, 미취학 아동에 대한 사회지출, 장애관련 사회지출, 국가투명도, 공공 사회복지지출비율 국민행복지표: 출산율, 평균수명, 주관적 행복도
역계열	<ul style="list-style-type: none"> 건강상태지표: 암발생률, 영아사망률, 잠재수명 손실연한 비의료적 건강상태 결정요인지표: 음주량, 흡연량, 몸무게(과체중) 보건의료자원지표: 없음 보건의료이용지표: 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 경제활력지표: 물가상승률 재정지속지표: 국가부채비율, 재정적자비율, 국민 부담률 복지수요지표: 노인인구비율, 지니계수, 빈곤율, 실업률 국민행복지표: 자살률

자료: 남성호 외(2012), 보건복지 종합지수 연구, 한국보건사회연구원

나. 가중치의 결정

■ 개별지표를 종합한 지수를 산출하기 위하여 개별지표간 또는 부문간 상대적 중요도를 알아야 함

- 상대적 중요도는 가중치로 나타낼 수 있는데, 크게는 각 지표에 동일한 가중치를 부여하는 방법과 각각 다른 가중치를 부여하는 두 가지 방법이 있음
- 여기서는 국가의 복지 수준에 미치는 영향력이 지표마다 다를 것이라는 판단 하에 각각의 구성지표에 대하여 상이한 가중치를 부여하는 방법을 선택하였음
- 구체적으로 사회복지학, 경제학, 사회학 등의 전문가 30명을 대상으로 델파이 조사 실시하여 그 결과를 이용하였음

〈표 2〉 KIHASA Welfare Index의 지표 구성 및 가중치

부문지표(가중치)	개별지표(가중치)	
A. 경제활력부문 (17.6%)	고용률(5.3%), 경제성장률(2.9%), 생산성증가율(2.6%), 물가상승률(3.0%), 1인당 GDP(3.8%)	
B. 재정지속부문 (13.9%)	국가부채비율(3.7%), 재정적자율(3.7%), 국민부담률(6.5%) * 국민부담률 = 조세부담률+사회보장부담률	
C. 복지수요부문 (14.9%)	노인인구 비율(2.9%), 지니계수(3.1%), 빈곤율(4.3%), 실업률(4.6%)	
D. 복지충족부문 (19.0%)	공적연금 소득보장률(3.6%), 건강보장률(3.4%), 고용보장률(3.2%), 아동 및 보육지원율(2.3%), 장애급여 보장률(1.8%), 국가투명도(1.9%), 공공사회복지지출 비율(2.7%)	
E. 복지환경부문 (16.2%)	자살률(4.0%), 조출산율(1.8%), 평균수명(3.2%), 주관적 행복도(5.2%), 환경오염(CO2발생량, 2.1%)	
F. 보건수준부문 (18.5%)	건강상태	암발생률(2.0%), 영아사망률(1.4%), 주관적 건강상태(2.2%), 잠재수명손실연한(1.6%)
	비의료적 건강결정요인	음주량(1.6%), 흡연량(1.6%), 비만(1.5%)
	의료자원	의사수(1.4%), 간호사수(1.2%), 병상수(1.3%)
	의료이용	예방접종(1.4%), 외래방문일수(1.2%)
계(100.0%)	계(100.0%)	

자료: 남성호 외(2012).

다. 부문 및 전체 종합지수의 산정

- 본 연구에서 작성된 부문별 종합지수는 경제활력지수, 재정지속지수, 복지수요지수, 복지충족지수, 복지환경지수, 보건수준지수의 6개임

○ 부문별 종합지수는 각 부문별 구성지표를 가중평균하여 구함

$$y_i = \sum w_i x_i$$

y_i : 해당국가의 부문별 복지종합지수 값

x_i : 개별지표별 표준화된 값

w_i : 개별지표별 가중치

○ 부문별 종합지수를 계산하는데 필요한 부문별 가중치는 전문가 그룹을 대상으로 하는 델파이 조사를 통해 얻은 값을 적용하였음(〈표 2〉 참조)

- 각 부문별 종합지수를 가중평균하면 OECD 회원국들의 종합적인 복지수준을 비교할 수 있는 복지종합지수가 얻어짐

○ 복지종합지수는 앞서 산출한 부문별 종합지수에 〈표 2〉의 가중치를 적용하여 계산하였음

$$y_j = \sum w_j x_j$$

y_j : 해당국가의 최종 복지종합지수

x_j : 각 부문별 표준화된 값

v_j : 각 부문별 가중치

○ 이하에서는 이 '보건복지 종합지수'를 KIHASA 복지종합지수(KIHASA Welfare Index)로 부르기로 함

3. 주요 결과의 요약

- 본 연구에서는 새롭게 보건수준부문에 대해서도 국제비교 분석을 시도하였음

○ 우리나라는 건강상태부문지수에서 24위, 그리고 비의료적 건강결정요인에서는 최하위를 기록하였음

○ 의료자원부문지수에서는 비교적 양호한 12위를 차지하였고, 의료이용부문에서는 상위권인 3위를 차지하였음

○ 이상의 세부지수를 모두 종합하여 단일지표화(single index) 한 보건수준부문 종합지수에 의하면 우리나라는 일본, 그리고 아이슬란드와 함께 상위그룹을 이루고 있는 것으로 나타났음

○ 보건수준 종합지수의 개선을 위해서 향후 음주량 및 흡연량을 줄이기 위한 대대적인 노력이 필수적임

- 경제활력지수, 재정지속지수, 복지수요지수, 복지충족지수, 복지환경지수, 보건수준지수의 6개로부터 도출된 KIHASA 복지종합지수(KIHASA Welfare Index)를 이용하여 국가별 종합적 복지수준을 살펴본 결과는 다음과 같음

- 상위권에 속하는 나라로는 스위스(1위), 네덜란드(2위), 노르웨이(3위), 덴마크(4위) 등이며, 주로 북유럽을 중심으로 하는 복지국가들의 복지종합지수 순위가 높게 나타났음
- 하위권에 속하는 나라로는 터키(34위), 멕시코(33위), 칠레(32위), 에스토니아(31위) 등이며, 동구권 체제전환국, 남미 및 서아시아 국가들은 상대적으로 순위가 낮게 나타남
- 우리나라는 34개국 중에서 20위에 머무르고 있으며, 2008년에 26위였던 점을 감안하면 다소 높아진 것임
- 스페인(18위), 이스라엘(19위), 슬로베니아(21위), 벨기에(22위) 등이 우리나라와 비슷한 순위임
- 보건수준부문을 제외한 경우의 우리나라 국가순위는 22위로 나타나, 보건수준이 포함되었을 때에 비하여 두 단계 아래에 위치하였음

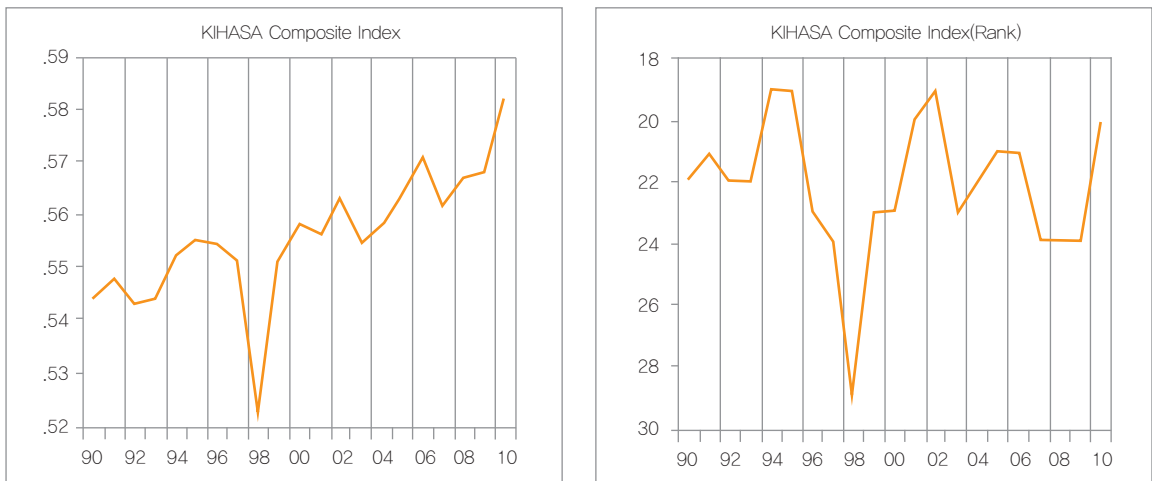
■ 우리나라는 경제활력도와 복지재정의 지속성 측면에서는 다른 OECD 국가들에 비해 양호한 편임

- 하지만 향후 복지수요의 증속 정도와 국민들의 행복체감도를 높이기 위해서는 중·장기적 관점에서 정책 당국의 보다 많은 노력이 필요한 것으로 나타났음
- 비의료적 건강결정요인의 세부항목 중에서 음주량 및 흡연량을 줄이기 위한 노력도 필수적임

■ 1990~2010 기간에 있어서 우리나라의 복지종합지수 추이는 다음과 같음

- 1998년 무렵의 IMF 위기를 제외하면 장기적에 걸쳐 지수값은 상승하는 모습을 보이고 있음
- 그러나 이러한 상승추이는 다른 나라의 경우에도 마찬가지로 관찰되고 있어서, 지수값의 상승이 곧바로 국가의 복지종합지수 순위의 상승으로 연결되지는 않았음

[그림 1] KIHASA 복지종합지수 및 국가순위 추이(1990~2010년)



〈표 3〉 KIHASA Welfare Index의 요약(2010년 기준)

종합 순위	국가	경제활력 (17.6%)	재정지속 (13.9%)	복지수요 (14.9%)	복지충족 (19.0%)	복지환경 (16.2%)	보건수준 (18.5%)
1	Switzerland	1	8	9	9	8	1
2	Netherlands	5	21	3	4	5	21
3	Norway	2	32	1	6	7	2
4	Denmark	8	30	4	1	2	11
5	Iceland	10	33	5	2	12	3
6	Luxembourg	3	14	7	3	9	29
7	Austria	6	26	6	7	3	12
8	Australia	7	3	21	16	1	8
9	Sweden	4	28	12	5	10	9
10	Finland	16	25	10	8	13	5
11	Ireland	21	2	20	13	14	30
12	Germany	9	20	18	14	19	6
13	Czech Republic	18	12	2	22	23	13
14	Canada	11	17	22	19	6	19
15	United Kingdom	17	18	23	15	15	16
16	New Zealand	14	29	16	10	17	18
17	France	22	27	14	11	20	17
18	Spain	29	10	34	12	4	10
19	Israel	26	15	29	25	11	4
20	Korea	15	4	11	31	33	7
21	Slovenia	19	19	8	23	25	31
22	Belgium	23	31	13	17	22	22
23	Slovak Republic	24	5	17	28	26	27
24	Poland	28	9	19	24	27	20
25	Japan	12	24	27	21	28	15
26	United States	13	6	31	30	30	25
27	Portugal	20	13	26	20	29	33
28	Greece	32	16	25	26	24	26
29	Hungary	33	22	15	18	34	24
30	Italy	31	34	24	27	16	23
31	Estonia	25	11	33	29	31	28
32	Chile	27	1	32	33	21	34
33	Mexico	30	7	28	34	18	32
34	Turkey	34	23	30	32	32	14

주: 부문명칭 아래의 수치는 부문별 가중치임.

4. 요약 및 시사점

- 2010년 우리나라의 복지종합지수는 34개 OECD 회원국 가운데 20위 정도인 것으로 나타났는데, 2008년에 26위였던 점을 감안하면 향상된 것으로 볼 수 있음
 - 경제활력과 재정지속 부문에서는 양호한 것으로 나타났으나, 복지충족지표와 국민행복도 지표에서는 최하 위권에 속하고 있었음
 - 보건수준부문을 제외한 경우의 우리나라 국가순위는 22위로 나타나, 보건수준이 포함되었을 때에 비하여 두 단계 아래에 위치하였음
 - 출산율 제고와 자살률의 하락, 그리고 주관적 만족도의 제고방안을 마련하여야 할 것이며, 비의료적 건강 결정요인 중에서 음주량 및 흡연량을 줄이기 위한 노력도 필수적임
- 새롭게 출범한 박근혜 정부에서도 저출산 · 고령화 진전 및 국민들의 복지공약 이행에 대한 요구 증대로 인하여 향후 복지수요가 급증할 것으로 예상됨
 - 이를 위하여 재정 및 제도간 정합성 제고 측면에서 사전에 철저히 대비해야 할 필요가 있음
 - 특히 복지혜택 및 부담수준에 대한 사회적 합의를 도출하는데 우선순위를 두어야 할 것임
- 앞으로 국내 복지동향이나 복지(또는 국민행복) 종합지수를 분석함에 있어서 환경 및 안전관련 지표들을 추가할 필요가 있을 것임
 - 예를 들어 홀수년에는 국내 동향을, 그리고 짝수년에는 국제비교 연구를 수행하는 것도 대안이 될 것임
 - 전문가들로 패널을 구성하여 개별 지표의 선정, 표준화 방식 및 가중치에 대한 논의를 진행하는 것이 국민적 공감대를 형성하기 위한 바람직한 방법임
- 향후의 국내동향을 연구함에 있어 지역별 지표, 성별 · 연령대별 지표를 구분하여 분석하는 것도 의미가 있을 것으로 봄
 - 왜냐하면 다양한 복지수혜 대상을 선정하고, 그에 맞는 복지정책을 입안하려는 노력이 필요할 것이기 때문임
 - 한 사회 구성원들의 복지체감도를 측정하기 위해서는 개개인의 주관적 평가를 반영하는 것이 필수적이므로, 외국에서와 같이 주관적 지표들에 대한 조사의 정례화도 검토해 볼 필요가 있음
 - 나아가 이들 주관적 지표와 객관적 지표가 잘 융합되었을 때 정책적 유용성이 높은 종합적인 지표가 작성될 수 있을 것임

집필자 | 남상호 (사회정책연구본부 연구위원) 문의 | 02-380-8109

발행인 | 최병호 발행처 | 한국보건사회연구원

(122-705)서울특별시 은평구 진흥로 235 | TEL 02)380-8000 | FAX 02)352-9129 | <http://www.kihasa.re.kr>

한국보건사회연구원 홈페이지의 발간자료에서 온라인으로도 이용하실 수 있습니다. <http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/publication/periodical/focus/list.jsp>