

연구보고서 2007-16

한국인의 삶의 질 수준에 관한 연구

한국보건사회연구원

머 리 말

우리나라는 경제사회발전에 주력하여 어느 정도 소기의 성과를 거두면서 삶의 질에 많은 관심을 가지게 되었다. 특히 개인적으로는 개인의 건강과 행복을 유지하기 위해 노력하고 있으며, 국가에서는 국민의 복지증진을 위한 각종 정책을 수립 추진하고 있다.

우리가 추구해온 경제성장의 궁극적인 목표는 삶의 질 향상을 위한 것이다. 국가의 부의 축적은 복지사업 추진의 원동력이 되고 이는 개인의 삶의 질을 보다 윤택할 수 있는 기반이 되기 때문이다. 최근 우리는 삶의 질에 대한 관심이 매우 높아지면서 일상생활에서 삶의 질에 대한 언급을 많이 하고 있다. 삶의 질이 중요하며, 삶의 질을 높이기 위한 개인, 가정, 국가의 노력과 관심을 요구하고 있다. 우리의 삶의 질은 우리 사회 환경을 이루고 있는 모든 분야와 관련이 있으나 특히, 보건, 복지, 환경, 문화 등이 크게 영향을 미치고 있다.

삶의 질 개선을 위하여 우리가 위치해 있는 삶의 질의 현 수준 및 분야별 수준을 파악하여 삶의 질 구성요소별 불균형을 개선하고, 정책의 우선순위를 두어 추진한다면 보다 효율적으로 우리의 삶의 질을 개선하는 효과를 달성할 수 있을 것이다.

이를 위하여 본 연구에서는 각 연구자별로 다양하게 정의된 삶의 질의 개념을 다시 정리해 보고, 삶의 질에 영향을 미치는 영역 및 해당 부문의 관련 지표를 정리하고, 세계 여러 국가의 자료를 이용하여 삶의 질의 수준을 측정하였다. 이는 우리의 삶의 질의 수준을 다른 외국과 비교함으로써 우리의 현 위치를 보다 정확히 파악하여 향후 보다 나은 삶의 질을 추구할 수 있는 방안을 마련하는데 효율적으로 활용할 수 있기 때문이다.

삶의 질 수준이 우리 보다 앞서 있는 국가들로부터 어떤 사회적 환경에 의해 그리고 어떤 정책의 추진으로 우리 보다 앞선 삶의 질을 누리고 있는지 찾아보고 이를 바탕으로 우리의 삶의 질을 개선하기 위한 정책으로 추진하여 보다 효율적으로 우리의 목표를 달성할 수 있을 것이다.

보고서를 검토하고 소중한 의견을 주신 서울대학교 보건대학원 이승욱 원장, 연세대학교 김진수 교수, 인제대학교 김진우교수 그리고 본원의 김승권 선임연구위원, 강신욱 연구위원께 감사의 뜻을 전한다.

끝으로 본 보고서에 수록된 내용은 어디까지나 저자들의 의견이며 본 연구원의 공식 견해가 아님을 밝혀둔다.

2007년 12월

한국보건사회연구원

원 장 김 용 문

목 차

| | |
|-------------------------------|-----|
| 요약 | 1 |
| 제1장 서론 | 15 |
| 제1절 연구의 필요성 및 목적 | 15 |
| 제2절 연구내용 | 16 |
| 제3절 연구방법 | 17 |
| 제2장 각종지수 측정사례 | 19 |
| 제1절 외국의 사례 | 19 |
| 제2절 국내의 사례 | 37 |
| 제3절 국내외 지수산출 사례의 시사점 | 46 |
| 제3장 「삶의 질」의 개념 | 50 |
| 제4장 「삶의 질」과 사회지표 | 54 |
| 제1절 사회지표로 살펴본 「삶의 질」 지표 | 54 |
| 제2절 「삶의 질」 지표체계의 구성 | 66 |
| 제5장 「삶의 질」의 수준측정 | 81 |
| 제1절 「삶의 질」 수준 측정 방법 | 81 |
| 제2절 「삶의 질」 수준 측정 | 86 |
| 제6장 결론 및 정책제언 | 109 |
| 참고문헌 | 112 |
| 부록 | 121 |

표 목 차

| | |
|---|----|
| 〈표 1〉 8개 변수로부터 도출된 인자와 가중치 | 11 |
| 〈표 2-1〉 신국민생활지표 체계표 | 32 |
| 〈표 2-2〉 「삶의 질」 연구와 UNDP의 인간개발지수에서 사용한 변수비교 | 40 |
| 〈표 4-1〉 한국의 사회지표 지표체계 | 56 |
| 〈표 4-2〉 일본의 사회생활통계지표 체계 | 58 |
| 〈표 4-3〉 일본의 신국민생활지표 체계 | 59 |
| 〈표 4-4〉 영국의 사회동향 지표체계 | 60 |
| 〈표 4-5〉 캐나다 사회결합도 지표체계 | 61 |
| 〈표 4-6〉 캐나다 개인보장지수 체계 | 62 |
| 〈표 4-7〉 OECD 사회지표 | 63 |
| 〈표 4-8〉 UNRISD의 '생활 및 복지수준' 지표체계 | 64 |
| 〈표 4-9〉 「삶의 질」 측정시 고려되는 지표 | 66 |
| 〈표 5-1〉 산술평균과 기하평균을 이용한 종합지수 산출 | 87 |
| 〈표 5-2〉 변수별 상관분석 | 89 |
| 〈표 5-3〉 주성분 분석결과 | 90 |
| 〈표 5-4〉 제1 주성분법에 의한 종합지수에 따른 주요국 순위 | 91 |
| 〈표 5-5〉 인자분석에 의해 도출된 인자와 가중치 | 94 |
| 〈표 5-6〉 8개 변수로부터 도출된 인자와 가중치 | 95 |
| 〈표 5-7〉 「삶의 질」 지수 | 98 |

도 목 차

| | |
|---|-----|
| 〈도 5- 1〉 「삶의 질」 지수 | 83 |
| 〈도 5- 2〉 디지털기회지수(Digital Opportunity Index) | 85 |
| 〈도 5- 3〉 OECD 국가의 HDI 지수 비교 | 98 |
| 〈도 5- 4〉 OECD 국가의 건강지수 비교 | 99 |
| 〈도 5- 5〉 OECD 국가의 GDP지수 비교 | 100 |
| 〈도 5- 6〉 OECD 국가의 교육지수 비교 | 101 |
| 〈도 5- 7〉 OECD 국가의 직업안전성지수비교 | 102 |
| 〈도 5- 8〉 OECD 국가의 환경지수 비교 | 103 |
| 〈도 5- 9〉 OECD 국가의 가족생활지수비교 | 104 |
| 〈도 5-10〉 OECD 국가의 안전지수 비교 | 105 |
| 〈도 5-11〉 OECD 국가의 디지털기회지수 비교 | 106 |

부록 표목차

| | |
|---|-----|
| 〈부록 표 1〉 삶의 질 지수 | 123 |
| 〈부록 표 2〉 UN 인간개발지수(HDI: Human Development Index) .. | 129 |
| 〈부록 표 3〉 한국인의 「삶의 질」; 현황과 정책과제 제시지표 | 144 |
| 〈부록 표 4〉 행정자치부 「삶의 질」 측정을 위한 검토지표 | 173 |
| 〈부록 표 5〉 통계청 행복지수 산출을 위한 검토지표 | 183 |
| 〈부록 표 6〉 2004년도 개편안에 의한 한국의 사회지표 | 190 |

요 약

1. 연구의 필요성 및 목적

- 우리나라는 경제사회발전에 따라 국민소득이 지속적으로 증가하고 있으나 빈곤 완화와 불평등 개선이 잘 이루어지지 않고 있음.
- 정부에서는 이와 같은 불평등 문제의 해결을 위하여 다각적인 노력을 기울이고 있으나 만족할 만한 성과를 얻지 못하고 있음.
- 경제사회 발전에 따른 국민의 삶의 질이 어느 정도인가를 파악하고, 분야별로 그 정도를 파악한다면 미진한 분야에 대한 개선책을 모색하여 국민의 삶의 질을 높이는 동시에 불평등 해소에도 기여하게 될 것임.
- 이를 위해 '삶의 질'에 대한 관련 지표의 정리와 함께 삶의 질 수준을 정확히 파악할 수 있는 지수의 개발이 이루어져야 할 것임.
- 사회지표를 통한 삶의 질 변화는 세부적인 한 부분 한 부분을 보는 데는 매우 유용하나 전체적인 현상이나 변화를 한눈에 파악하는 데는 어려움이 있음. 우리 국민들의 삶의 수준이나 부문별 현 위치를 단일 수치로 파악할 수 있다면 매우 유용한 자료로 활용될 수 있을 것임.
- 삶의 절대적인 수준 파악은 어렵지만 국민이 생각하는 우선하는 부문별 중요도의 경중을 감안하면 상대적인 파악이 가능하고 자료가 허용하는 범주내에서 국제적인 비교도 가능할 것임.

- 또한 이와 같이 산출된 지수를 통하여 우리의 삶의 수준을 보다 정확히 파악하고 미흡한 분야에 대한 집중 투자를 통하여 우리의 보다 나은 삶의 질 수준을 달성하는데 활용할 수 있을 것임.

2. 연구내용

- 삶의 질 개념 정리
 - 삶의 질의 개념을 정리하여 지표 선정의 기준을 마련함.
- 삶의 질 측정 방법론 검토
 - 삶의 질 측정 방법론의 검토
- 삶의 질 지표 체계의 구성
 - 삶의 질과 관련된 지표의 선정
- 수준 평가를 위한 지수 개발 사례 검토
 - 인간개발 지수(HDI) 등 국제기구에서 개발한 지수의 개발방법 및 적용사례를 검토
 - 세계평화지수 등 국내서 개발한 지수의 검토
 - 일본의 국민생활지수 등 선진국 지수화 사례를 분석
- 지수화 방법론의 검토
 - 기존 지수화 방법론을 검토하여 삶의 질 수준 측정을 위한 관련 지표 선정방법, 수준 측정 방법 등을 개발
- 삶의 질 수준 측정
 - 중요지표와 이들 지표를 활용한 삶의 질 측정

3. 연구방법

□ 문헌고찰

- 삶의 질 관련 지표선정을 위한 기존 연구결과 고찰
- 종합지수 개발을 위한 지수개발사례 검토
- 외국 및 국제기구 그리고 선행연구결과의 검토

□ 관련 전문가 간담회

- 삶의 질 관련 지표 선정과 선정지표에 대한 가중치 부여 방법 등에 대한 해결 방안 모색을 위한 간담회 개최

4. 연구결과

□ 각종지수 측정 사례

- The World Value Survey

European Value Study를 확대 발전시킨 것으로 미국 미시건 대학의 Ronald Inglehart가 주도하였음. 사회문화, 도덕, 종교, 정치에 관한 가치 조사로 삶의 만족도, 행복감 등의 조사항목이 포함되어 있음(Richard Layard, LSE).

- Happy Planet Index

신경제학재단(New Economics Foundation)이 2006년 7월에 발표한 지수로 다음과 같이 산출됨.

$$\text{HPI} = \frac{\text{Life satisfaction(삶의 만족도)} \times \text{Life expectancy (기대 수명)}}{\text{Ecological Footprint (생존에 필요한 면적 및 에너지 소비량)}}$$

이 지수는 행복 지수 중 유일하게 생태학적 관점을 반영한 지수라는 것이 특징임.

○ World Database of Happiness

네덜란드의 에라스무스 대학의 Ruut Veenhoven 교수에 의해 주도된 지수임. 문헌연구로 행복지수 데이터베이스를 구축하고, 이렇게 구축된 데이터베이스를 CD-ROM 형태로 판매되고 있음.

○ 국제경쟁력(Competitiveness of Nations) 지수

스위스에 있는 국제경영개발연구소(IMD; International Institute for Management Development)에서 매년 세계경쟁력 연감(WCY; World Competitiveness Yearbook)을 통하여 세계경쟁력 평가결과를 발표하고 있음.

○ 디지털기회지수(DOI; Digital Opportunity Index)

정보통신 관련 국제규정을 결정하는 국제연합 산하기구인 국제전기통신연합(ITU)이 매년 세계 각국의 정보기술 이용의 선진도를 평가한 지수임. 일반 및 휴대전화 보급률, 인터넷 보급률, 인터넷 접속요금, 초고속 통신망 보급률, 인터넷 이용률 등을 종합적으로 평가하고 있음.

○ 네트워크 준비지수(NRI)

세계경제포럼(WEF)이 과학자 및 기술자 가용도, 두뇌유출, 과학연구기관 수준, 수학 및 과학교육 수준, 교육부문 공공지출, ISDN 가입자, 인구 1천명당 공중전화 대수 등을 내용으로 평가하여 제시하는 지수임.

○ 부패인지지수 및 뇌물공여지수(CPI; Corruption Perceptions Index)

국제투명성기구(TI; Transparency International)에서 제공하는 조사결과 지수로 국내외의 기업인, 위험분석가를 조사대상으로 하여 산출함. 청렴도를 10점을 만점으로 하여 각국별로 제시하고 있음.

- 인간개발지수(HDI; Human Development Index)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하여 발표하는 지수로 평균수명, 1인당 국민소득, 교육수준 등을 종합적으로 평가하여 제시하는 사회-경제 발전의 척도로 삶의 수준으로 간주되기도 함.

- 성평등지수(GDI; Gender Related Development Index)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하는 지표로 교육수준, 국민소득, 평균수명 등을 종합적으로 평가하여 산출하는 지수임. 남녀의 평등정도를 나타내는 지수로 점차 관심이 높아지고 있음.

- 여성권한척도(GEM; Gender Empowerment Measure)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하는 여성평등지수의 하나로 여성국회의원수, 행정관리직, 전문기술직, 남녀소득차를 기준으로 여성의 정치경제활동과정에서의 참여도를 측정하여 제시하고 있음.

- 전자정부지수(The E-government Index)

UN공공경제 행정단(UNDPEPA), 미국행정학회(ASPA)가 190개 UN회원국을 대상으로 전자정부에 대한 접근법, 진도, 노력을 분석(활용 가능한 각 회원국들이 점검됨)하여 그 결과를 제시하고 있음.

- 세계 행복지도(A world map of happiness)

영국 레스터 대학의 Adrian G. White 교수가 2006년에 발표한 지수임. 유네스코, 유엔인간개발보고서, 신경경제학재단, 미 CIA 에서 발표된 자료 중 평균수명, GDP, 교육 접근 가능성 등을 종합하여 주관적 삶의 만족도를 지수화 하였음.

- 국가별 고혈압과 행복의 관계분석 (Hypertension and Happiness across Nations)

영국 워윅대학교 경제학과 앤드류 오스왈드 교수와 미국 다트머스 대학교 경제학과 데이빗 블랜치플라워 교수가 2007년 2월에 발표한 워킹 페이

퍼임. 이들의 연구는 16개국의 데이터를 사용하여 행복한 국가일수록 고혈압 수준이 낮다는 사실을 발견하였음. 이들 연구의 결론은 웰빙의 국가교차 분석 추계치와 일치하며, 또한 이를 뒷받침하는데 기여하였음.

○ EIU (The Economist Intelligence Unit)의 삶의 질 지수

영국 경제전문지인 The Economist가 실시한 삶의 질 연구로 주관적 삶의 만족도(life-satisfaction)와 객관적 삶의 질(quality of life) 결정요인을 접목시킨 연구이며, 2005년 111개국 대상으로 지수를 산정하였음.

○ MERCER'S Quality of Living Survey

인사 컨설팅 전문 회사인 Mercer에서 시행하는 도시별 생활의 질 조사임. 뉴욕을 기준 도시(100점)로 하여 도시별 지수를 산출함. 매년 가장 살기 좋은 50개 도시를 선정함. 자체 개발된 조사표를 기반으로 10개 분야 39개 요소별로 도시의 생활의 질을 측정함.

○ JCCI's Quality of Life

미국 플로리다 주 잭슨빌 카운티에서 실시한 삶의 질 조사로 1985년 이후 매년 실시되고 있음. 9개 분야에서 113개 지표를 선정하여 산출하였음. 여기에서 매년 실시되는 조사의 결과는 지수화보다는 삶의 질 관련 지표로서 그 변화를 제시하고 있음. 따라서 전반적인 삶의 질 변화를 살펴보는 데는 유용하나 단일 지표로서 그 변화를 살펴볼 수는 없음.

○ 신국민생활지표

일본에서는 국민의 생활에 영향을 미치는 사회경제적인 변화를 하나의 지수로 제시하고자 시도하였음. 즉, 일본의 경제기획청 국민생활국에서는 급격한 경제사회정세와 가치관을 반영할 수 있는 지표 체계 마련을 위하여 시도되었음. 신국민생활지표의 지표체계는 8개 활동영역과 생활평가축으로 구성되어 있음.

○ 세계평화지수

세계평화포럼에서 인류사회의 가장 기초적이고 주요한 가치와 패러다임으로 평화와 화합의 문화를 제시하면서 이를 촉진할 수 있는 운동의 일환으로 세계평화지수(World Peace Index)를 개발 발표하고 있음. 세계평화지수의 산출을 위한 측정지표는 크게 3분야로 구분하여 분야별로 하위지표를 두고 있음(세계평화포럼, 2004).

○ 학교안전지수

학교의 안전도를 알아보기 위하여 학생과 교사로 구분하여 안전지수를 산출하였음. 학생의 경우 각 지표를 학교주변 위험 I, 학교주변 위험 II, 학생사이 일탈 I, 학생사이일탈 II, 학교주변환경 I, 학교주변환경 II, 교내환경 I, 교내환경 II, 교사와 학생, 대응정도로 요인분석을 통하여 그룹화하고 가중치를 구하여 그룹별로 지수를 구하였음. 그러나 전체적인 종합지수는 산출하지 않았음(이명진, 2003).

○ 지역발전지수

지역발전지수(RDI; Regional Development Index)란 지역의 경제력과 생활여건 등 지역발전을 구성하는 제반 요인을 포괄하여 지역의 발전 정도를 종합적으로 파악하고 평가하기 위한 지표로 정의하고 지수를 산출하였음(김영수, 2006).

○ 정보격차지수

양적 물적 부문의 정보격차 수준을 종합적으로 측정 분석 할 수 있는 정보격차 지수 산출을 통해, 효과적인 정보격차해소 정책 수립 및 성과평가에 필요한 자료의 제공을 위하여 산출하였음.

여기서는 접근격차지수, 역량격차지수, 양적 활용격차지수, 질적 활용격차지수로 분야를 구분하고 각 분야별 지수를 산출하기 위한 선정된 지표에 대해 조사를 통하여 수치를 구하여 지수를 산출하는 방법을 택하였음(최두진, 2006).

○ 지역혁신지수

EU에서 채택하고 있는 종합혁신지수 및 부문별 혁신지수의 산출방법을 우리 현실에 맞게 수정, 적용하여 우리나라 전체 및 16개 시·도별 종합혁신지수와 인적자원부문, 지식창출부문, 지식전달·응용부문, 혁신지원 금융·산출·시장부문의 부문별 혁신지수를 산출하고, 지역 간 비교분석을 실시하였음(장재홍, 2006).

○ 한국인의 「삶의 질」 : 현황과 정책과제

환경변화에 대응하고 지속적인 경제성장을 이룩하는 동시에 삶의 질을 향상시키기 위해서 삶의 질과 이를 구성하는 부문의 현 위치를 정확히 파악 제시하기 위한 목적으로 작성되었음.

여기서 삶의 질의 구성요건은 첫째, 그 기본적인 요건으로서 건강과 생명·재산의 안전, 둘째, 삶의 질의 물질적인 수준, 안정, 형평, 쾌적, 셋째, 삶의 질의 정신적·심리적인 수준, 안정·안심, 형평, 자유 등이며, 삶의 질과 상관관계를 갖는 구조변화의 측면을 고려하여 구성하였음(윤병식, 1996).

○ 삶의 질 향상을 위한 길잡이

삶의 질의 제약요소로 문화를 제외한 정치, 경제, 사회, 사회복지, 보건·의료, 환경의 여섯 부문으로 크게 보았고, 사회복지 관련지표를 총괄지표, 사회통합에 대한 지표, 사회욕구에 대한 지표로 나누어 제시하였음(김상균, 1996).

○ 통계청 행복지수의 개발

통계청에서는 기존의 행복 측정법은 단편적이며 횡단면이었음을 감안하여 시계열 자료를 제공할 수 있는 지표개발을 시도하고 있음.

대부분의 지표들은 주관적 측정법에 기초하였으므로 시계열 비교, 국가 비교를 위해 관찰결과를 일반화하는데 제약이 있어 통계청에서는 객관적, 주관적 지표를 모두 사용하는 측정방법 개발을 시도하고 있음.

통계청에서는 영역을 가족, 경제, 직업, 교육, 건강, 주거, 환경, 안전문화와 여가로 하고 영역별 관련 주관적, 객관적 지표를 포함하고 있음.

○ 행정자치부 「삶의 질」 측정 지표 개발

행정자치부에서는 지역의 삶의 질을 측정하고자 영역을 공공안전, 교통, 교육, 문화, 주거, 환경, 보건, 복지, 경제고용, 행정편의로 구분하고 분야별 관련지표를 개발하고 있음.

즉, 공공안전분야에서는 치안, 소방, 방재로 나누고 치안에서는 지구당 1개소당 담당주민수, 주민 1만명당 범죄발생건수, 치안서비스 만족도 등 주관적지표와 객관적지표로 하부 지표를 구성하고 있음.

□ 「삶의 질」의 정의

- 「삶의 질」은 인간이 살아가면서 필요로 하는 것들을 어느 정도 만족시키고, 인간으로써 모든 잠재력을 실현할 수 있는 기회를 어느 정도 가지고 있는가를 의미함. 따라서 이를 측정하기 위한 지표는 객관적지표와 주관적지표를 포함할 수 있으나 주관적지표 뿐만 아니라 객관적지표의 경우도 살고 있는 시대나 장소에 따라 그 기준을 달리할 수 있기 때문에 측정에 어려움이 있음.
- 「삶의 질」이란 인간이 생활하는데 영향을 미치는 물질적, 비물질적인 것들의 가치를 상대적인 개념으로 그 지닌 정도를 반영하는 것으로 경제사회발전과 환경의 변화 그리고 사회구성원의 가치관의 변화에 따라 변화할 수 있음.
- 「삶의 질」 수준은 객관적 차원의 다양한 물리적 구성 요소인 건강, 소득, 노동, 교육, 환경, 안전 등과 주관적 차원의 만족, 성취, 스트레스 등에 대한 정도를 평가한 결과임.

□ 「삶의 질」 관련 지표

- 삶의 질 관련지표는 객관적 삶의 질 지표와 주관적 삶의 질 지표로 구분해 볼 수 있음. 객관적 삶의 질은 분야별로 인구·가족, 경제, 노동·직업, 교육, 보건, 교통, 정보와 통신, 주거, 환경, 복지, 문화와 여가, 안전, 행정 및 사회참여, 성 평등으로 구분해 볼 수 있으며, 주관적 삶의 질 부문은 분야 및 부문별 삶의 질 만족도 등으로 정리해 볼 수 있음.
- 「삶의 질」 관련지표도 시대와 환경의 변화에 따라 변화하게 될 것이며, 지표의 범주나 분야의 구분에 대한 적정성 논란은 앞으로도 지속될 것으로 예상됨.

□ 「삶의 질」 측정 방법

- 삶의 질 수준측정은 삶의 질 개념과 이에 따른 해당지표를 정리하고 이들의 수준을 측정하고 종합화하는 과정을 거쳐야 하겠지만, 해당지표 간 삶의 질에 영향을 미치는 정도문제, 자료수집의 어려움 등으로 모든 관련지표를 망라한 수준의 측정보다는 대표지표를 선정 이들 지표의 수준을 측정하고 종합화하는 과정이 일반적으로 많이 이용되고 있음. 여기서는 대표지표로 선정된 8개 분야의 대표지표들을 이용하여 삶의 질 수준을 측정하였음.
- 삶의 질 수준측정은 관련분야 중 보건, 경제, 교육, 노동, 환경, 가족, 안전, 정보통신 등 8개 분야로부터 관련된 지표를 선정하여 삶의 질 수준을 측정하였음.
- 각 분야별 지수는 다음과 같은 방법으로 산출하였음.
 - 건강지수;

$$\text{건강지수} = (\text{해당국건강수명} - \text{최저치}) / (\text{최대치} - \text{최저치})$$
 - GDP 지수;

$$\text{GDP 지수} = \log(\text{GDP}) - \log(100) / \log(40,000) - \log(100)$$

- 교육지수
 - 성인비문맹지수 = 비문맹률 / 100
 - 총취학률 = 총취학률 / 100
 - 교육지수 = 2/3(성인비문맹지수) + 1/3(총 취학률지수)
- 직업안전성지수;
 - 직업안전성지수 = (최대실업률-실업률) / 최대실업률
- 환경지수
 - 환경지수 = (이산화탄소최대배출량-이산화탄소배출량) / 이산화탄소최대배출량
- 가족생활지수
 - 가족생활지수 = (최대이혼률-이혼률) / 최대이혼률
- 안전지수
 - 안전지수 = (최대율 - 고의의 살인건수율) / 최대율
- 디지털기회지수
 - 디지털기회지수 = 인프라지수, 기회지수, 이용성지수 등 3가지 요소를 종합적으로 분석하여 산출
- 인자분석을 이용하여 각 분야별 가중지수를 산출하여 종합지수를 산출하였음.

〈표 1〉 8개 변수로부터 도출된 인자와 가중치

| 지표변수 | Factor 1 | Factor 2 | Weight |
|---------|----------|----------|----------|
| 건강지수 | 0.80192 | -0.36108 | 0.19038 |
| GDP 지수 | 0.75469 | -0.51779 | 0.16861 |
| 교육지수 | 0.86254 | 0.03654 | 0.22025 |
| 직업안전성지수 | 0.15516 | -0.58686 | 0.007127 |
| 환경지수 | -0.02498 | 0.83886 | 0.000185 |
| 가족생활지수 | -0.68238 | -0.05625 | 0.13785 |
| 안전지수 | 0.54901 | -0.24723 | 0.08923 |
| 디지털기회지수 | 0.79346 | -0.43654 | 0.18638 |

□ 「삶의 질」 측정결과

- 삶의 질 수준 측정결과 아이슬란드가 가장 높은 점수를 얻었으며, 다음은 일본, 스페인의 순이었고, 우리나라는 OECD회원국 30개국 중 17위였음.
- 건강수명지수의 경우 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 2위인 일본이었음. 일본은 세계에서 가장 수명이 긴 국가로 알려져 있음. 또한 건강수명도 가장 길기 때문에 건강수명지수가 가장 높게 나타났음. 2위는 삶의 질 순위 8위인 스웨덴이었으며, 3위는 삶의 질 순위 12위인 스위스이고, 우리나라는 25위로 삶의 질 수준보다 8단계나 낮은 것으로 나타났음.
- GDP지수의 경우에는 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 7위인 노르웨이, 11위인 룩셈부르크, 22위인 미국이 1위로 나타났음. 이들 국가는 경제수준이 높은 국가로 GDP만을 가지고 지수를 산출했기 때문에 1인당 GDP가 높은 국가들이 GDP 지수가 높은 것으로 나타나고 있음.
- 교육지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 4위인 아일랜드, 9위인 덴마크, 13위인 핀란드, 16위인 오스트리아, 20위인 뉴질랜드가 1위로 나타났음. 교육지수는 비문맹률과 취학률을 가지고 산출되는 지수로 이들 국가가 문맹률이 낮고 취학률이 높은 국가이기 때문에 지수가 높게 나타나고 있음. 우리나라는 11위로 삶의 질 수준보다 6단계나 높은 것으로 나타나 삶의 질의 전반적인 수준에서 교육수준이 삶의 질을 높이는데 기여한 것으로 나타났음.
- 직업안전성지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 1위인 아이슬란드임. 2위는 삶의 질 순위 11위인 룩셈부르크와 29위인 멕시코로 나타났음. 우리나라는 7위로 삶의 질 수준보다 10단계나 높아 삶의 질 수준을 높이는 데 기여한 것으로 나타났음.

- 환경지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 30위인 터키이며, 2위는 삶의 질 순위 29위인 멕시코 그리고 3위는 12위인 스위스였음. 우리나라는 17위로 삶의 질 수준과 같은 수준을 보였음. 즉, 우리나라는 환경지수가 삶의 질 수준에 미치는 영향은 양(+)이나 음(-)이 아닌 동일한 수준의 영향을 미친 것으로 나타났음.
- 가족생활지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 30위인 터키이며, 2위는 삶의 질 순위 29위인 멕시코 그리고 3위는 6위인 이탈리아였음. 우리나라는 25위로 삶의 질 수준보다 8등급이 낮았음. 즉, 우리나라는 가족생활지수가 삶의 질 수준을 낮추는 역할을 한 것으로 나타났음.
- 안전지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 2위인 일본이며, 2위는 삶의 질 순위 7위인 노르웨이, 9위인 덴마크, 15위인 호주, 28위인 그리스였음. 우리나라는 22위로 삶의 질 수준 보다 낮았음. 즉, 우리나라는 안전지수가 삶의 질 수준을 낮추는 역할을 한 것으로 나타났음.
- 디지털기회지수가 가장 높은 국가는 우리나라이며, 2위는 삶의 질 순위 2위인 일본 그리고 3위는 9위인 덴마크였음. 우리나라는 이 분야에서 1위를 차지함으로써 디지털 분야에서 가장 선진국임을 다시 한 번 확인할 수 있었고, 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났음.

5. 요약 및 정책제언

- 우리나라의 「삶의 질」 지수는 OECD회원국 30개국 중 17위로 HDI 지수 보다 6단계가 상승하였음.
 - 삶의 질 수준 측정결과 아이슬란드가 가장 높은 점수를 얻었으며,

다음은 일본, 스페인의 순이었고, 우리나라는 OECD 국가 중 17위였음.

- 건강지수 25위, GDP지수 23위, 교육지수 11위, 직업안전성지수 7위, 환경지수 17위, 가족생활지수 25위, 안전지수 22위, 디지털기회지수 1위로 교육지수, 직업안전성지수, 디지털기회지수는 삶의 질 지수 순위보다 높았으며, 건강지수, GDP지수, 가족생활지수, 안전지수는 삶의 질 수준지수 순위보다 낮았음.
 - 삶의 질 수준측면에서 교육지수, 직업안전성지수, 디지털기회지수는 삶의 질 지수에 긍정적인 영향을 미친 반면, 건강지수, GDP지수, 가족생활지수, 안전지수는 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.
 - 향후 삶의 질 수준을 높이기 위하여 건강분야, GDP, 가족생활분야, 안전분야의 지수 향상을 위한 노력이 요구됨.
- 지속적인 삶의 질 지표개발 및 수준측정
- 삶의 질 수준을 측정하기 위한 지표는 사회경제 환경의 변화에 따라 변화되기 때문에 삶의 질 수준측정을 위한 개념 정립 및 지표 선정은 지속적으로 이루어져야 할 것임.
 - 최근 우리의 관심을 높이고 있는 행복지수의 개념정립 및 지수개발도 지속적으로 이루어져야 할 것임.
 - 삶의 질 수준 측정은 현재의 우리의 삶의 질 수준을 파악하고, 보다 효율적인 삶의 질 개선을 위하여 노력하고자 하는 것이므로 우리가 뒤떨어지는 삶의 질 부문을 보다 높일 수 있는 방안이 모색되어야 할 것임.

제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적

우리나라는 경제사회발전에 따라 국민소득이 지속적으로 증가하고 있으나 빈곤 완화와 불평등 개선 측면에서 볼 때 많은 노력이 필요하다. 정부에서는 이와 같은 불평등 문제의 해결을 위하여 다각적인 노력을 기울이고 있으나 만족할 만한 성과를 얻지 못하고 있다.

경제사회발전의 궁극적인 목표는 국민의 삶의 질 향상에 있다. 삶의 질은 우리가 살아가는 사회경제적인 여건 및 주변 환경 그리고 개인의 육체적 정신적 건강 등 모든 것의 영향을 받는다. 따라서 삶의 질의 개선은 우리가 처해 있는 개인을 포함한 사회전반에 걸친 개선을 의미한다고도 볼 수 있다. 그러나 이들 요인들이 삶의 질에 영향을 미치지만 그 크기에 있어서는 차이를 달리하고 있다. 삶의 질에 영향을 미치는 요인 중 비중이 큰 분야를 우선적으로 개선을 꾀한다면 삶의 질을 보다 효과적으로 높일 수 있을 것이다.

경제사회 발전에 따른 국민의 삶의 질이 어느 정도인가를 파악하고, 분야별로 그 정도를 파악한다면 미진한 분야에 대한 개선책을 모색하여 국민의 삶의 질을 높이는 동시에 불평등 해소에도 기여하게 될 것이다.

이를 위해 '삶의 질'에 대한 관련 지표의 정리와 함께 삶의 질 수준을 정확히 파악할 수 있는 지수의 개발이 이루어져야 할 것이다.

사회지표를 통한 삶의 질 변화는 세부적인 한 부분 한 부분을 보는 데는 매우 유용하나 전체적인 현상이나 변화를 한눈에 파악하는 데는 어려움이 있다. 우리 국민들의 삶의 수준이나 부문별 현 위치를 단일 수치로

파악할 수 있다면 매우 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

삶의 절대적인 수준 파악은 어렵지만 국민이 생각하는 부문별 중요도의 경중을 감안하면 상대적인 파악이 가능하고 자료가 허용하는 범주 내에서 국제적인 비교도 가능할 것이다.

또한 이와 같이 산출된 지수를 통하여 우리의 삶의 수준을 보다 정확히 파악하고 미흡한 분야에 대한 집중 투자를 통하여 우리의 보다 나은 삶의 질 수준을 높이는데 활용할 수 있을 것이다.

지금까지 삶의 질 수준에 대한 연구는 국내외적으로 다양하게 시도되었다. 그러나 삶의 질 수준 측정은 일회성으로 끝날 수 있는 것은 아니며, 지속적인 측정을 통한 시계열적인 자료의 축적을 통하여 변화과정의 분석을 통한 효과적인 개선책이 모색되어야 할 것이다.

따라서 지금까지 시도된 삶의 질 측정방법을 검토하고 개선점을 모색하여 측정방법을 제시하고 측정을 시도할 필요가 있다.

제2절 연구내용

우선 삶의 질에 대한 개념 정립이 필요하다. 지금까지 삶의 질에 대해 논의되면서 많은 정의가 내려졌지만 아직까지 모두가 공감하는 정의는 내려져 있지 못하다. 그렇지만 지금까지 제시된 내용을 살펴보고 삶의 질을 정의해 보고자 한다. 이는 삶의 질의 개념을 정확하게 정리해 보는 것은 이에 맞는 관련지표 선정에 매우 중요한 역할을 할 수 있기 때문이다.

삶의 질의 개념이 정립되면 이에 해당하는 지표선정 과정이 필요하다. 우리 사회전반을 반영하는 사회지표 가운데 어느 지표가 삶의 질과 밀접한 관련이 있는지를 검토하고 이들 지표를 선정 분야별로 체계적으로 정리할 필요가 있다.

삶의 질과 관련된 지표가 선정되면 이들 지표들을 이용하여 어떻게 삶

의 질을 평가할 것인가 하는 방법론이 검토되어야 한다. 많은 지표들은 서로 상관성을 가지고 중복적으로 영향을 미칠 수 있기 때문에 반드시 많은 지표를 선정하여 삶의 질을 측정하는 것이 가장 바람직한 방법이라고 말할 수는 없을 것이다. 삶의 질에 영향을 크게 미치는 몇몇 지표를 선정하여 삶의 질을 측정 한다면 보다 정확한 우리의 삶의 질을 반영하는 지수를 얻을 수 있을 것이다.

삶의 질에 영향을 미치는 다양한 지표들을 우리가 모두 비교하여 그 수준을 결정하는 것은 용이한 일이 아니다. 따라서 이들 관련 지표들을 종합한 지수를 산출한다면 단일 수치로 국가 간 지역 간 비교를 보다 용이하게 할 수 있기 때문에 단일 지수화 하는 방법론을 개발하기 위하여 이전에 개발 사례를 검토하여 그 타당성을 살펴볼 필요가 있다.

지금까지 우리가 삶의 지수로서 원용되는 지수 가운데는 인간개발지수가 있으며, 그 밖에 지수화 하는 과정을 살펴보기 위하여 다른 분야에서 개발된 세계평화지수나 일본의 국민생활지수 등도 그 지수화과정을 살펴볼 필요가 있다.

지수화는 지금까지 다양한 방법들이 시도되었기 때문에 이들 지수화방법들을 잘 검토해 보고 삶의 질을 잘 나타내는 지수화 방법론을 찾아볼 필요가 있다.

삶의 수준을 지수화 할 수 있는 방법론이 결정되면 이들 방법을 이용 지표를 이용한 삶의 질을 나타내는 지수를 산출하기 위한 각 지표에 대한 통계치를 구하고 지수화 하여 종합지수를 산출 삶의 수준을 비교하여 우리나라의 수준이 어느 정도인가를 살펴볼 것이다.

제3절 연구방법

삶의 질 수준 파악을 위하여 우선 이전에 어떤 형태의 연구가 이루어졌는지를 파악해 볼 필요가 있다. 이와 같은 과정은 연구 진행을 보다 용이하게 하고 중복적인 시간 낭비를 줄일 수 있다는 점에서 많은 도움을 받을 수 있기 때문이다.

삶의 질 수준측정과 관련되어서는 삶의 질의 정의, 삶의 질과 관련된 지표선정 및 체계화, 삶의 질 종합지수개발 등과 관련된 연구가 이루어졌으므로 이와 관련된 연구결과를 고찰해 볼 필요가 있다. 이와 같은 연구는 국제기구 및 국내외에서 많이 이루어졌다.

삶의 질 관련 지표 선정과 선정지표에 대한 가중치 부여 방법 등에 대한 해결 방안 모색을 위해 관련 전문가의 간담회를 개최하여 해결방안을 모색코자 한다. 관련 전문가의 의견은 다양한 방법론 가운데 적절한 방법의 선택에 시간을 절약해 주고, 보다 합리적인 방법론을 도출하는 데 많은 도움을 받을 수 있기 때문이다.

제2장 각종 지수 측정 사례

경제사회의 발전에 따라 과거에 비하여 보다 여유로운 삶을 추구하면서 많은 사람들은 우리들의 삶의 질에 대해 많은 관심을 가지게 되었다. 우리의 현재의 삶의 수준은 어느 정도이며, 또 세계 속에 어느 정도에 위치해 있으며, 얼마나 변화하여왔는가 등 많은 의문을 제시하고 그 해결책을 찾고자 노력하였다.

삶의 수준을 측정하고자 하는 노력은 국제기구와 선진국뿐만 아니라 많은 국가에서 시도되고 있다. 삶의 수준 측정 등 지수화 사례들을 외국의 예와 국내에서 시도된 예를 살펴보면 다음과 같다.

제1절 외국의 사례

1) The World Value Survey

European Value Study를 확대 발전시킨 것으로 미국 미시건 대학의 Ronald Inglehart가 주도하였다. 사회문화, 도덕, 종교, 정치에 관한 가치 조사로 삶의 만족도, 행복감 등의 조사항목이 포함되어 있다. 가장 공신력 있게 인용되는 데이터베이스중 하나이다.

행복지수와 일인당 국민 총생산간의 관계를 그래프로 표시하였을 때, 빈곤선에 근접할수록 소득과 행복지수가 긴밀한 관계를 나타내며 가난한 나라일수록 소득이 행복에 비교적 확실한 영향을 미치나, 일단 일인당 국민 소득이 \$15,000을 넘어서면 소득과 행복지수가 별 상관없이 없음을 보여 준다. (Richard Layard, LSE).

2) Happy Planet Index

신경제학재단(New Economics Foundation)이 2006년 7월에 발표한 지수로 다음과 같이 산출된다.

$$\text{HPI} = \frac{\text{Life satisfaction(삶의 만족도)} \times \text{Life expectancy (기대 수명)}}{\text{Ecological Footprint (생존에 필요한 면적 및 에너지 소비량)}}$$

이 지수는 행복 지수 중 유일하게 생태학적 관점을 반영한 지수라는 것이 특징이다.

3) World Database of Happiness

네덜란드의 에라스무스 대학의 Ruut Veenhoven 교수에 의해 주도된 지수이다. 문헌연구로 행복지수 데이터베이스를 구축하고, 이렇게 구축된 데이터베이스를 CD-ROM 형태로 판매되고 있다.

4) 국제경쟁력(Competitiveness of Nations) 지수

스위스에 있는 국제경영개발대학원(IMD; International Institute for Management Development)에서 매년 세계경쟁력 연감(WCY; World Competitiveness Yearbook)을 통하여 세계경쟁력 평가결과를 발표하고 있다.

2003년 평가 대상 국가는 59개 국가이고 평가항목은 321개 경쟁력지표를 포함하고 있고 있다.

5) 디지털기회지수(DOI; Digital Opportunity Index)

정보통신 관련 국제규정을 결정하는 국제연합 산하기구인 국제전기통신연합(ITU)이 매년 세계 각국의 정보기술 이용의 선진도를 평가한 지수이다. 일반 및 휴대전화 보급률, 인터넷 보급률, 인터넷 접속요금, 초고속 통신망 보급률, 인터넷 이용률 등을 종합적으로 평가하고 있다.

2007년도 디지털기회지수(DOI)에서 한국은 181개국 중 1위에 올라있다.

6) 네트워크 준비지수(NRI: Network Ready Index)

세계경제포럼(WEF)이 과학자 및 기술자 가용도, 두뇌유출, 과학연구기관 수준, 수학 및 과학교육 수준, 교육부문 공공지출, ISDN 가입자, 인구 1천명당 공중전화 대수 등을 내용으로 평가하여 제시하는 지수이다.

7) 부패인지지수 및 뇌물공여지수(CPI; Corruption Perceptions Index)

국제투명성기구(TI; Transparency International)에서 제공하는 조사결과 지수로 국내외의 기업인, 위험분석가를 조사대상으로 하여 산출한다. 청렴도를 10점을 만점으로 하여 각국별로 제시하고 있다.

8) 인간개발지수(HDI; Human Development Index)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하여 발표하는 지수로 평균수명, 1인당 국민소득, 교육수준 등을 종합적으로 평가하여 제시하는 사회-경제 발전의 척도로 삶의 수준으로 간주되기도 한다.

9) 성평등지수(GDI; Gender Related Development Index)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하는 지표로 교육수준, 국민소득, 평균수명 등을 종합적으로 평가하여 산출하는 지수이다. 남녀의 평등정도를 나타내는 지수로 점차 관심이 높아지고 있다.

10) 여성권한척도(GEM; Gender Empowerment Measure)

유엔개발계획(UNDP)이 매년 집계하는 여성평등지수의 하나로 여성국회의원수, 행정관리직, 전문기술직, 남녀소득차를 기준으로 여성의 정치경제활동과정에서의 참여도를 측정하여 제시하고 있다.

11) 전자정부지수(The E-government Index)

UN공공경제 행정단(UNDPPEPA), 미국행정학회(ASPA)가 190개 UN회원국을 대상으로 전자정부에 대한 접근법, 진도, 노력을 분석(활용 가능한 각 회원국들이 점검됨)하여 그 결과를 제시하고 있다.

12) 세계 행복지도(A world map of happiness)

영국 레스터 대학의 Adrian G. White 교수가 2006년에 발표한 지수이다. 유네스코, 유엔인간개발보고서, 신경경제학재단, 미 CIA 에서 발표된 자료 중 평균수명, GDP, 교육 접근 가능성 등을 종합하여 주관적 삶의 만족도를 지수화 하였다.

13) 국가별 고혈압과 행복의 관계분석 (Hypertension and Happiness across Nations)

영국 워윅대학교 경제학과 앤드류 오스월드 교수와 미국 다트머스 대학교 경제학과 데이빗 블랜치플라워 교수가 2007년 2월에 발표한 워킹 페이퍼이다. 이들의 논문에서 현대 통계 연구 문헌은 덴마크와 같은 국가가 특별히 행복한 반면 동독은 행복하지 않다고 주장하였는데 이러한 주장들은 신뢰할만한 것인가를 본 연구는 이를 두 가지 개념에서 탐구하도록 하였다. 첫째, 심리적 웰빙과 고혈압은 임상의들에 의해 음(-)의 상관관계가 있다고 이해되어 왔다는 것이고 둘째, 혈압 문제는 정신적 웰빙보다 더욱 객관적으로 보고될 수 있다는 것이다. 따라서 이들의 연구는 16개국의 데이터를 사용하여 행복한 국가일수록 고혈압 수준이 낮다는 사실을 발견하였다. 이들 연구의 결론은 웰빙의 국가 교차 분석 추계치와 일치하며, 또한 이를 뒷받침하는데 기여하였다. 결론적으로 행복한 국가일수록 고혈압 문제의 심각성 수준이 낮다는 주장을 하였다.

14) EIU (The Economist Intelligence Unit)의 삶의 질 지수

영국 경제전문지인 The Economist가 실시한 삶의 질 연구로 주관적 삶의 만족도(life-satisfaction)와 객관적 삶의 질(quality of life) 결정요인을 접목시킨 연구이며, 2005년 111개국 대상으로 지수를 산정하였다.

여기서 인용된 대표지표는 다음과 같다.

- 삶의 만족도(life-satisfaction): 주관적 삶의 만족도를 묻는 조사의 결과 값을 사용
- 삶의 질 결정요인:
 - 물질적 웰빙; 구매력 평가기준 일인당 국내총생산 (GDP per person, at PPP) 달러로 표시
 - 건강; 출생시 기대여명, 연수로 표시
 - 정치적 안정성과 안보; 정치적 안정성과 안보, 요율로 표시
 - 가족 생활; 이혼율 (천명당)을 1(최저 이혼율)부터 5(최고 이혼율)까지의 지수로 환산
 - 지역 생활; 국가가 높은 교회 출석률 또는 노조가입률 보이면 더미 변수 1, 아니면 0
 - 기후와 지리; 위도, 냉한 기후와 온난 기후를 구분하기 위함.
 - 직업 안정성; 실업률, %로 표시
 - 정치적 자유; 정치와 시민자유 지수의 평균, 1(완전한 자유)부터 7(자유 없음)까지의 지수로 환산
 - 양성 평등; 남성과 여성소득 평균의 비율, 이용 가능한 최근자료

〈산출방법〉

- 비교 가능한 삶의 만족도 조사값(1~10까지의 척도) 평균을 수집
- 여러 나라에서의 삶의 만족도 조사에서 삶의 만족도와 관련 있는 것으로 나타난 객관적 요인들을 선별하여 다변량회귀분석 시행결과 9개의

통계적으로 매우 유의미한 결정요인 발견하였고, 이 변수들만으로도 국가 간 삶의 만족도 점수의 80% 이상을 설명하고 있는 것으로 나타났다. 건강, 물질적 웰빙, 정치적 안정성과 안보, 가족 관계, 지역 생활, 기후, 직업 안정성, 정치적 자유, 양성 평등의 순으로 중요한 것으로 나타났다.

15) MERCER's Quality of Living Survey

인사 컨설팅 전문 회사인 Mercer에서 시행하는 도시별 생활의 질 조사이다. 뉴욕을 기준 도시(100점)로 하여 도시별 지수를 산출한다. 매년 가장 살기 좋은 50개 도시를 선정한다.

자체 개발된 조사표를 기반으로 10개 분야 39개 요소별로 도시의 생활의 질을 측정한다.

○ 도시간 비교 지표

- 정치, 사회적 환경
- 경제적 환경
- 사회-문화환경
- 의료와 건강고려
- 학교와 교육
- 공공 서비스와 교통
- 오락
- 소비품
- 주택
- 자연 환경

16) JCCI's Quality of Life

미국 플로리다 주 잭슨빌 카운티에서 실시한 삶의 질 조사로 1985년 이

후 매년 실시되고 있다. 9개 분야에서 113개 지표를 선정하여 산출하였다. 여기에서 매년 실시되는 조사의 결과는 지수화보다는 삶의 질 관련 지표로서 그 변화를 제시하고 있다. 따라서 전반적인 삶의 질 변화를 살펴보는 데는 유용하나 단일 지수로서 그 변화를 살펴볼 수는 없다.

<수록 지표>

○ 교육 우수성 달성

- 공립 고등학교 졸업률
- 공립 고등학교 퇴학률
- 고등학교 퇴학자의 교육성과: 퇴학자중 성공적으로 교육을 지속한다고 보고된 비율
- 고등학교 퇴학자의 취업 성과
- 10학년생 독해 졸업 수준 성취자: 10학년 중 FCAT 독해에서 전체 5개 레벨 중 졸업 가능점수인 레벨 3이상 성취자
- 10학년생 수학 졸업 수준 성취자: 10학년 중 FCAT 수학에서 전체 5개 레벨 중 졸업 가능점수인 레벨 3이상 성취자
- 공립학교 출석률
- 공립학교 1학년 진급자: 공립학교 1학년에서 2학년으로 진급한 학생 비율
- 4학년생 작문 졸업 레벨 성취자
- 공립학교 교사의 평균 급여
- 상급 학위소지 교사 비율
- 다인종학교 출석학생 비율
- 마그넷 학교 등록률
- 고등학교 졸업자중 취업자 또는 대학 진학자율
- 고등학교 졸업자중 대학 진학이 준비된 자 비율: 고교 졸업자로 공

- 립대학 출석자중 대학배정을 위한 수학과 독해 시험 통과자 비율
- 특별 교육 학생(exceptional education student)의 고등학교 졸업 비율: 장애학생의 고교졸업 비율
- 특별 교육 졸업 성공 비율: 고교 졸업한 특별 교육 학생 중 취업자 또는 대학 진학자 비율
- 상급 학위와 자격증 수
- 평생 교육 참가자 수
- 학사 이상의 학위 소지 성인 (2006년도 추가지표)
- 공교육 만족도 (2006년도 추가지표)
- 21일 이상 결석생 수 (2006년도 추가지표)

○ 활기찬 경제 육성

- 순 취업성장: 당 해년 12월 기준정식 취업자 수에서 작년 12월 정식 취업자를 뺀 수
- 취업 장애인 수: 직업 재활 프로그램 참가자와 참가자중 최소 90일 이상 취업된 자
- 실업률
- 실업수당 청구 건수
- 빈곤율(공립학교 학생 중 무료 급식 프로그램 수급 자격자 비율)
- 일인당 소득(2006년 '평균 연소득', '가족 수입의 중위값'으로 대체)
- 공공부조 수급자 수
- 긴급 부조요청건수
- 일가족 주택구입 가능성: 중위 가구소득과 일가족용 주택 평균구입 비용간 비율
- 보통 가구의 월 공과료(전기, 수도 요금)
- 신축 주택수

- 부동산의 총 과세 가치
 - 항구 터미널 총 처리 수화물 무게
 - 관광: 관광세 수입
- 자연 환경 보전
- 공기의 질 지수가 양호한 날의 수
 - 일인당 판매된 휘발유
 - St. John 강의 산소용해도 기준 충족률
 - St. John 강의 박테리아 기준 충족률
 - 평균 물 소비량
 - 플로리다(Floridan) 대수층 높이
 - 일인당 쓰레기 재활용
 - 정화조 설치허가 건수
- 사회적 웰빙과 화합 제고
- 인종차별이 지역사회 문제라고 생각하는 비율
 - 개인적으로 인종차별을 경험한 비율
 - 청소년 출산율
 - 청소년 후속출산율
 - 12년 이상 교육받은 여성의 출산율
 - 아동 1,000명당 아동 학대 보고율
 - 아동 1,000명당 입양률
 - 보육원 수용아동의 수용 기간 중위값
 - 혼인율 대비 이혼율
 - 유자녀 부부의 이혼건수
 - 자원봉사를 하는 사람들의 비율

- 주당 7시간 이상 자원봉사를 하는 사람들의 비율
 - 연방 캠페인 기부금
 - 연간 조사에서 인구 100,000명당 노숙자로 판명된 사람의 수
- 예술, 문화, 오락의 향유
- 대중을 위한 공연 / 행사 수
 - 일인당 공적 / 사적 예술 지원금
 - 인구 1,000명당 공공 공원 면적
 - 공원, 수영장에서 운동에 참가하는 사람 수
 - 인구 1,000명당 뮤지컬 공연 관람객 수
 - 인구 1,000명당 운동 경기 관람객 수
 - 인구 1,000명당 특정 행사 참석자 수
 - 도서관 사용: 일인당 공공 도서관 대출자료 수
 - 일인당 오락행사와 공원 유지 지출비
 - 인구 35,000명당 보트 수로
 - 박물관 출입인원 수 (2006년도 추가지표)
- 건강한 지역 사회 유지
- 인종 간 영아 사망 불균형
 - 영아사망률
 - 건강 체중신생아 비율
 - 조기 산전보호 비율
 - 아동 예방접종 비율
 - 청소년 음주비율
 - 의료 보험비가입자 비율
 - 잭슨빌의 의료수준이 훌륭하다고 생각하는 비율

- 인구 100,000명당 심장병 사망자 수
 - 인구 100,000명당 암 사망자 수
 - 인구 100,000명당 폐암 사망자 수
 - 일인당 담배판매
 - 65세 이상 인구 양로원 요양 일수
 - 가정 배달급식 수혜자 수
 - 인구 100,000명당 AIDS 판정 수
 - 인구 100,000명당 성병 환자 수
 - 인종 간 HIV 불균형
 - 인구 100,000명당 HIV/AIDS 연관 사망자수
 - 노인 자살률 (2006년도 추가지표)
 - 인근 지역이 안전하다고 느끼는 노인 비율 (2006년도 추가지표)
- 국민에게 반응하는 정부 유지
- 선출된 지도자의 지도력이 훌륭하다고 생각하는 응답자 비율
 - 선출된 학교 이사회의 지도력이 훌륭하다고 생각하는 응답자 비율
 - 지역 정부에 영향을 미칠 수 있다고 생각하는 응답자 비율
 - 등록 유권자 비율
 - 등록 유권자중 투표 참여자 비율
 - 공공 안전서비스 만족도
 - 지역 정부뉴스를 자주 보는 사람의 비율
 - 선출된 공직자의 다양성
 - 도시 기본서비스 만족도
 - 지방 의회위원의 이름을 2명 이상 알고 있는 사람의 비율
 - 오후 지역 뉴스 청취 가구 수

○ 효율적인 이동

- 출퇴근시 25분 이하 소요자
- 평균 비행편 좌석 수: 잭슨빌 국제공항(JIA)에서 5월 한달동안 매일 판매되는 항공편 좌석 수의 평균
- JIA에서 직항편으로 도달할 수 있는 도시수
- JIA 이용 승객 수
- 인구 1,000명당 주중 평균 JTA 버스 이용자 수
- 주중 평균 JTA 버스 운행 거리
- 배차간격이 30/60분 이하인 JTA 버스 비율
- 주중 평균스카이웨이(모노레일) 이용객 수

○ 안전한 지역 사회 유지

- 인구 100,000명당 지표 범죄발생 수
- 청소년 1,000명당 비행 청소년 수
- 심각한 학생규율 위반 수
- 청소년 1,000명당 음주/약물 복용으로 체포된 청소년 수
- 밤에 인근지역이 안전하다고 느끼는 응답자 비율
- 본인이 범죄의 피해자라고 응답한 사람의 비율
- 응급 신고 후 4분 이내에 도착한 응급구조대 비율
- 화재 신고 후 4분 이내에 도착한 소방차 비율
- 경찰 신고 후 5분 이내에 응답된 비율
- 가정 폭력 보고 건수
- 인구 1,000명당 자동차 사고
- 청소년 10,000명당 폭력 사망 수

여기서 제시되는 지표들은 매년 고정된 것은 아니고 그 필요성에 따라

지표들이 변화되고 있다. 즉, 필요하다고 판단되는 지표가 있으면 추가하고, 그 필요성이 낮아졌다고 생각되는 지표들은 제외되고 있다.

17) 신국민생활지표

일본에서는 국민의 생활에 영향을 미치는 사회경제적인 변화를 하나의 지수로 제시하고자 시도하였다. 즉, 일본의 경제기획청 국민생활국에서는 급격한 경제사회정세와 가치관을 반영할 수 있는 지표 체계 마련을 위하여 시도되었다.

신국민생활지표의 지표체계는 다음과 같이 8개 활동영역과 생활평가축으로 구성되어 있다.

8개 활동 영역은 다음과 같다.

- 주거: 주거, 주거 환경, 근린 사회의 치안 등의 상황
- 소비지출: 수입, 지출, 자산, 소비생활 등의 상황
- 근로: 임금, 노동시간, 취업 기회, 노동 환경 등의 상황
- 양육: (자신의 자녀를 위한) 육아·교육 지출, 교육시설, 진학률 등의 상황
- 보건의료: 의료, 보건, 복지 서비스 등의 상황
- 여가: 휴가, 여가시설, 여가 지출 등의 상황
- 교육: (성인을 위한) 대학, 생애학습 시설, 문화적 시설, 학습 시간 등의 상황
- 교제·관계: 혼인, 지역교류, 사회적 활동 등의 상황

생활평가축은 다음과 같다.

- 안전·안심: 개인의 욕구로서 보다 기본적인 축
- 공정: 격차의 많고 적음과 사회의 편이도를 표시하는 축
- 자유: 개인의 생활면에서의 선택을 표시하는 축
- 쾌적: 보다 좋은 생활이 가능한 가를 표시하는 축

〈표 2-1〉 신국민생활지표 체계표

| 활동영역 | 안전·안심 | 공정 | 자유 | 쾌적 |
|------|--|---|--|--|
| 주거 | 위험·수리불능주택비율(-) 최저거주수준이상 주택비율 차가가입의 연수비(-) 차기1다다미당 실질가입(-) 주택소유비율 공해고충처리건수(-) 형법범죄인식건수(-) 중요형법범죄 인지건수(-) 중요절도범 인지건수(-) 교통사고발생건수(-) 일반도로 보도설치율 건물화재건수(-) 주택임대대출 반환액비율(-) 쓰레기위생처리율 의료기관500m 미만 주택비율 | 주택취득연수배율(-) 토지자산격차 (지니계수)(-) | 세대용 임대주택 착공비율 유도거주수준이상 주택비율 | 일조시간5시간이상 주택비율 1인당 다다미수 1주택당 부지면적 가까운 교통기관 1km 미만주택비율 1인당 공원면적 하수도 등 보급률 수세화율 자원재활용비율 1인당 쓰레기 배출량(-) 통근통학 평균시간(-) 일반도로 포장률 |
| 소비지출 | 1인당 가계소득 연간 수입(전세대) 소비자 물가지수 (종합)(-) 소비자 물가 상승률(-) 수입대비 저축비율 수입대비 부채비율(-) 생명보험 계약건수 개인 파산건수(-) 소비자위해정보비율(-) | 생활보호세대비율(-) 소비자물가 지역격차 지수(-) 소득격차(지니계수)(-) 년간 수입 지니계수(-) 30대부터50대의 세대내 소득 격차 (지니계수)(-) | 서비스 지출 비율 소매점수 (대형 소매점 제외) 대형 소매점 수 백화점 수 소비자 신용 잔고 현금 카드 발행매수 외식 지출 비율 | 택배 취급 개수 현금 자동지불기 설치 대수 통신판매 매장고 편의점 수 내구소비재 지출비율 |
| 노동 | 실질임금(남여 평균) 실업률(-) | 신체장애인비율 (취직자대비) | 전직률(+) 유효구인배율 | 초근시간비율(-) 실노동시간수(-) |

| 활동영역 | 안전·안심 | 공정 | 자유 | 쾌적 |
|------|--|---|---|---|
| | 공공직업훈련시설수 근무연장·재고용 비율 전직률(-) 업무상 질병 발생률(-) 노동재해도수율(-) 단신부임비율(-) 남녀합계가사시간 고용인원의 과부족(-) | 정신지체인비율 (취직자대비) 장애인비율 (취직인구당) 청년층의 고령층에 대한 구인격차배율(-) 기업간 임금비율 여성관리직 비율 여성취업률 중고령자 취업률 남녀임금격차(-) | 연차유급휴가취득일수 30-34세의 여성노동력 율(20-24세여성비) 유연시간적용자비율 개업건수 연장보육실시시설수(+) 0-1세아보육소재 소자수(+) 유치원재적률 (3-5세인구비) 유치원정원수 (3-5세인구비) 고등학교수 (15-17세인구비) 1인당교육비 지출에 점하는 학습숙 비용 등의 비율 (공립소중학교평균)(-) 교육비에의 지출비율(+) 아동복지시설수 모자상담원 비율 | 통근시간1시간이상 세대비율(-) 연휴2일제적용노동자 비율 1인당 오피스 면적 평균월간출근일수(-) 남녀합계가사시간(-) 아동관 수 (3-11세 인구비) 청소년교육시설수 아동생도1인당 교지면적 |
| 양육 | 영아사망률 (출생아수대비)(-) 보육소재적률 (3-5세인구비) 보육소정원수 (맞벌이가정대비) 1학급당 학생수(-) 교육비 지출비율(-) 장기결석률 (학교협오)(-) 고등학교등에의 진학률 자녀의 성인병(-) 소년범죄검거인원 (소년인구비)(-) 교내폭력건수(-) 나안시력 1.0 미만 자 비율(-) 연장보육실시시설수(+) 보도인원(-) 0-1세아 보육소 재소자수(+) 평균여명(0세, 65세) 입원환자비율(-) 성인병 사망률(-) 보건의료비에의 | 아동복지시설수 모자상담원 비율 | 유치원재적률 (3-5세인구비) 유치원정원수 (3-5세인구비) 고등학교수 (15-17세인구비) 1인당교육비 지출에 점하는 학습숙 비용 등의 비율 (공립소중학교평균)(-) 교육비에의 지출비율(+) 유려노인흡정원수 (65세이상인구비) 차액베드수 (총병상수비) | 아동관 수 (3-11세 인구비) 청소년교육시설수 아동생도1인당 교지면적 |
| 보건의료 | 평균여명(0세, 65세) 입원환자비율(-) 성인병 사망률(-) 보건의료비에의 | 신체장애인 갱생원호 시설 정원수(신체장 애인수첩교부수비) 정신지체인원호시설 | 유려노인흡정원수 (65세이상인구비) 차액베드수 (총병상수비) | 노인복지시설종사자 수(65세 이상 인구비) 노인가정봉사원이용 상황(65세이상인구비) |

| 활동영역 | 안전·안심 | 공정 | 자유 | 쾌적 |
|------|---|--|---|---|
| | 지출비율(-) 일반병원병상수 응급고시병원수 의사수 간호사수 국민의료비중환자 비부담률 양호, 경비 노인홈 정원수 응급자동차 평균 수용시간(-) 치매성 노인 발생률(-) 노인복지시설 종사자 수 | 정원수 주간보호시설 이용상황 (65세 이상 인구비) 주간보호시설 정원수 (65세 이상 인구비) 노인보건시설정원수 특별양호노인홈정원 수(65세 이상 인구비) 차액베드수 (총병상수비)(-) | | 신체 장애인홈들과 견세대수(신체장애인 수첩교부수비) 단기보호시설이용상 황(65세이상인구비) 단기보호시설베드수 (65세이상인구비) 주간보호시설정원수 외상노인비율(재가)(-) |
| 여가 | 해외여행시사고피해 자수(출국인수비)(-) 하계연속휴가실시일수 | 법인교체비/개인소비(-) | 관광목적출국일본인수 교양오락비에의 지출비율 극장, 음악회장 등 수 스포츠 시설수 상설영화관수 위성방송수신계약수 비디오대여점수 음식점수 공원유원지수 호텔여관객실수 신간서적발행종류수 렌트카 차량수 찜질고점수 공영경기시행단체수 | 취미오락 주 평균시간 자연공원면적비 이용원천수 스포츠 행동자율 |
| 교육 | 대학입학자수/진학희 망고교생도수 정시제고교수 (15세이상인구비) | 육영회장학생채용수 | 대학원진학률 유학자수 (15세 이상 인구비) 상급학교 진학률 대학등진학률 상급학교 학생수 (인구총수비) 민간생애학습강좌 | 도서관수 도서대출자수 박물관수 사회교육관계직원수 성인일반학급강좌수 학습연구시간 |

| 활동영역 | 안전·안심 | 공정 | 자유 | 쾌적 |
|------|--|----|---|---|
| | | | 수강자 서적·잡지 소매점수 서적 등의 지출비율 성인일반학급수강자수 | |
| 관계 | 이혼율(-) 유배우합계이혼율(-) 혼인율 미혼율(-) 고령자의 자녀와의 근주율 | - | 이혼율(+) 유배우합계이혼율(+) 미혼율(+) 교제비에의 지출비율 봉사적 활동시간 사회봉사활동행동자율 노인크럽 가입률 청년해외협력대 참가자수 일일교류가능인구 (전국인구비) 국제결혼건수 헌혈자수 (15-64세인구비) 부인단체가입률 | 교제시간 공민관수 1인당 선택가능정보량 지역정보화지표 파스콤 보급률 |

주: 각 지표는 원칙적으로 대상인구비율임.

자료: “한국의 사회지표 체계개편연구” 재인용

종합지수의 산출과정은 다음과 같다.

① 개별지표의 추출

- 사회의 각 영역을 평가하거나 또는 성과를 나타낼 수 있는 적절한 지표 추출
- 가능한 한 시계열 자료로서 분석대상기간 이내에(예를 들면 1990년이 기준년도일 경우 1990년 이래) 입수 가능한 자료가 있는 지표 추출

② 개별지표의 보정

- 기준 년도 이래로 일부 자료가 없을 경우 보간법에 의하여 보정

- 보정방법

- 중간 년도의 자료가 없는 경우 기하평균에 의한 평균 변화율을 구하여 보정
- 기준년도부터 없는 경우 (예: 최근에 제도가 도입된 경우) 0으로 처리
- 대리지표가 있는 경우 자료가 없는 기간 내에 있어서 대리지표의 변화율을 적용

③ 개별지표의 표준화

- 변동의 폭 등이 다른 다수의 개별 지표를 종합화하기 위해서는 개별 지표에 대해 표준화를 하여야 함.
- 표준화지수는 기준연도인 1990년부터 현재까지의 각 년도의 변화율의 절대치의 평균이 1이 되도록 변화율을 표준화하고, 각 년도의 변화율을 기준년(1990년)의 수준을 100으로 하여 매년 누적하여 산정

④ 개별지표의 종합화

- 플러스·마이너스의 판단

- 개별지표에 대해서 그 지표 수준의 상승이 좋은 것으로 평가되는 경우에는 플러스, 나쁘다고 평가되는 경우에 마이너스로 함. 마이너스 지표에 대해서는 앞에서 구한 표준화 지수를 200에서 뺀 값을 표준화 지수로 함.

- 종합화

- 활동영역별 개별지표의 표준화점수를 단순 평균
- 단, 활동영역을 모두 포괄하는 경우에는 가중평균

제2절 국내의 사례

1) 세계평화지수

세계평화포럼에서 인류사회의 가장 기초적이고 주요한 가치와 패러다임으로 평화와 화합의 문화를 제시하면서 이를 촉진할 수 있는 운동의 일환으로 세계평화지수(World Peace Index)를 개발 발표하고 있다.

세계평화지수의 산출을 위한 측정지표는 크게 세 개 분야로 구분하여 분야별로 하위지표를 두고 있다.

먼저 정치분야에서는 역사적 국내정치적 갈등, 민주화 및 정치적 능력, 국내정치적 갈등을 그리고 군사·외교분야에서는 역사적 국가간 갈등, 군사화 정도, 국제정치적 갈등을, 사회·경제분야에서는 안전 및 안정, 불평등과 배제, 삶의 질과 사회적 보장을 하위 분야로 하여 관련 지표를 선정하여 측정하였다.

여기서 사회·경제분야의 하위분야로 삶과 사회적보장에서 삶의 질 수준 측정은 UNDP 자료인 소득, 교육, 보건의 관련 지표로 산출한 인간개발지수(HDI)를 인용하였다(세계평화포럼, 2004).

2) 학교안전지수

학교의 안전도를 알아보기 위하여 학생과 교사로 구분하여 안전지수를 산출하였다. 학생의 경우 각 지표를 학교주변 위험 I, 학교주변 위험 II, 학생사이 일탈 I, 학생사이일탈 II, 학교주변환경 I, 학교주변환경 II, 교내환경 I, 교내환경 II, 교사와 학생, 대응정도로 요인분석을 통하여 그룹화하고 가중치를 구하여 그룹별로 지수를 구하였다.

즉, 요인점수는 요인분석을 통해 얻어진 요인점수계수와 표준화된 변수를 통해 구할 수 있다. 다시 말하자면, 요인점수는 각 지표의 중요성 혹은 가중치를 뜻하는 요인점수계수를 표준화한 변수들과 곱한 값이다. 요인점

수는 두 가지 측면에서 지수를 구성하는데 유용하다. 첫째, 요인점수는 각 변수의 측정단위 다를 경우 이를 조정하는 표준화과정을 거쳐서 산출된다. 따라서 요인점수는 다양한 측정단위의 여러 수를 고려해야 하는 지수 작성 작업에서 표준화와 동시에 가중치 문제가 매우 중요하다. 특정한 변수가 다른 변수들보다 경험적으로 더 중요한 의미를 가질 수 있다. 이럴 때 단순히 산술평균을 사용하여 지수를 구성하는 것은 오히려 자료를 왜곡하고, 의도한 바를 제대로 측정하지 못할 수 있다. 그러나 종합적인 학교안전지수는 산출하지 않았다(이명진, 2003).

3) 지역발전지수

지역발전지수(RDI; Regional Development Index)란 지역의 경제력과 생활여건 등 지역발전을 구성하는 제반 요인을 포괄하여 지역의 발전 정도를 종합적으로 파악하고 평가하기 위한 지표로 정의하고 지수를 산출하였다.

지수는 크게 두 분야로부터 가중치를 부여하여 얻고 있다. 즉, 지역경제력지수와 주민활력지수로부터 가중치를 부여하여 얻고 있는 데, 지역경제력지수는 소득수준, 혁신역량, 인력기반, 산업발전정도, SOC/재정력을 부문으로 한 관련지표로 구성되어 있고, 주민활력지수는 주거생활, 근로여건, 교육여건, 의료·복지, 문화/환경 부문으로 한 관련지표로 구성되어 있다.

지역발전지수 산출은 각 부문별 지표를 종합하여 지역경제력지수와 주민활력지수를 산출하기 위하여 별도의 전문가집단 조사를 통하여 각 부문별 가중치를 산정하고, 이를 각 부문별 지표에 적용하여 범주별 지수를 산출하였다(김영수, 2006).

4) 정보격차지수

양적 물적 부문의 정보격차 수준을 종합적으로 측정·분석 할 수 있는 정보격차 지수 산출을 통해, 효과적인 정보격차해소 정책 수립 및 성과평가에 필요한 자료의 제공을 위하여 산출하였다.

여기서는 접근격차지수, 역량격차지수, 양적 활용격차지수, 질적 활용격차지수로 분야를 구분하고 각 분야별 지수를 산출하기 위한 선정된 지표에 대해 조사를 통하여 수치를 구하여 지수를 산출하는 방법을 택하였다.

즉, 종합 정보격차지수를 구하기 위하여 하위 분야로 접근격차, 역량격차, 양적활용격차, 질적활용격차로 구분하고 이에 해당하는 지수를 구하기 위하여 관련 지표를 선정 조사를 통하여 통계값을 구하여 분야별 지수를 구하고 이를 종합한 지수를 구하는 방식으로 진행하였다(최두진, 2006).

- 접근지수 = 필요시 접근가능성 × 0.6 + 정보기기 성능 × 0.2 + 정보기기 보유정도 × 0.2
- 역량지수 = 컴퓨터 사용능력 × 0.5 + 인터넷 사용능력 × 0.5
- 활용지수 = 양적 활용지수 × 0.6 + 질적 활용지수 × 0.4
 - 양적활용지수 = PC 인터넷 사용여부 × 0.7 + PC 인터넷 사용시간 × 0.3
 - 질적 활용지수 = 일상생활 도움정도 × 0.6 + 세부 권장용도별 이용정도 × 0.4
- 종합지수 = 접근지수 × 0.3 + 역량지수 × 0.2 + 활용지수 × 0.5

◎ 최종정보격차지수

$$= \{1 - (\text{취약계층 지수 원점수} / \text{일반국민 지수 원점수})\} \times 100$$

(최두진, 2006).

5) 지역혁신지수

EU에서 채택하고 있는 종합혁신지수 및 부문별 혁신지수의 산출방법을 우리 현실에 맞게 수정, 적용하여 우리나라 전체 및 16개 시·도별 종합혁신지수와 인적자원부문, 지식창출부문, 지식전달·응용부문, 혁신지원 금융·산출·시장부문의 부문별 혁신지수를 산출하고, 지역 간 비교분석을 실시하였다(장재홍, 2006).

6) 한국인의 「삶의 질」: 현황과 정책과제

환경변화에 대응하고 지속적인 경제성장을 이룩하는 동시에 삶의 질을 향상시키기 위해서 삶의 질과 이를 구성하는 부문의 현 위치를 정확히 파악 제시하기 위한 목적으로 작성되었다.

여기서 삶의 질의 구성요건은 첫째, 그 기본적인 요건으로서 건강과 생명·재산의 안전, 둘째, 삶의 질의 물질적인 수준, 안정, 형평, 쾌적, 셋째, 삶의 질의 정신적·심리적인 수준, 안정·안심, 형평, 자유 등이며, 삶의 질과 상관관계를 갖는 구조변화의 측면을 고려하여 구성하였다(윤병식, 1996).

국제비교를 위한 삶의 질 수준 측정을 위하여 사용된 지표는 보건의료 부문에서 출생시 남성의 기대수명, 출생시 여성의 기대수명, 영아생존율, 65세 이상의 인구비율 등이다.

〈표 2-2〉 「삶의 질」 연구와 UNDP의 인간개발지수에서 사용한 변수비교

| 부문 | 삶의 질 | UNDP의 인간개발지수 |
|-------|---|--------------|
| 보건·의료 | 남성의 기대수명 여성의 기대수명 영아생존율 65세 이상의 인구비율 | 전체기대수명 |
| 경제 | 1인당 소득 | 1인당 국민소득 |

| 부문 | 삶의 질 | UNDP의 인간개발지수 |
|------------|---|---------------------|
| 경제규모 | GNP규모 | |
| 경제활동 참가 | 남성의 경제활동참가율 여성의 경제활동참가율 남성대비 여성의 경제활동참가율 | |
| 교육 | 문자 해독률 남성의 고등교육 취학률 여성의 고등교육 취학률 남성대비 여성의 고등교육 취학률 초등학생 100명당 교사수 | 문자해독률 초중고등 평균취학률 |
| 문화·정보 | 신문구독률 TV 보급률 전화 보급률 출판도서 보급률 | |

자료: 윤병식·정우진·연하청·한성덕·박주현, 「한국인의 삶의 질: 현황과 정책과제」, 한국보건사회연구원, 1996, p147.

경제부문에서는 1인당 GDP, GNP규모, 남성의 경제활동참가율, 여성의 경제활동참가율, 남성대비 여성의 경제활동참가율 등이다.

교육부문에서는 문자 해독률, 남녀의 고등교육 취학률(전문대 이상), 남성대비 여성의 고등교육 취학률(전문대 이상), 초등학교 학생 100명당 교사수이다.

문화·정보부문에서는 인구 1,000명당 신문구독수, 인구 1,000명당 텔레비전 보유대수, 인구 100명당 전화 보유대수, 인구 100,000명당 출판도서 수 등이다(윤병식, 1996).

7) 삶의 질 향상을 위한 길잡이

김은 삶의 질의 제약요소로 문화를 제외한 정치, 경제, 사회, 사회복지, 보건·의료, 환경의 여섯 부문으로 크게 보았고, 사회복지 관련지표를 총괄 지표, 사회통합에 대한 지표, 사회욕구에 대한 지표로 나누어 다음과 같이 제시하였다(김상균, 1996).

① 총괄지표

- GNP 대비 사회보장급여비
- 조세부담률: 복지의 재원과 사회보장세의 비중

② 사회통합지표

가. 사회안전

㉠ 범죄로부터의 안전

- 범죄율
- 범죄피해에 대한 두려움의 정도
- 주요 범죄의 미신고 이유
- 각국의 마약류 범죄 계수
- 마약류 사범단속
- 소년 범죄
- 경찰 1인당 주민 수

㉡ 인위적인 사고로부터의 안전

- 산업재해율
- 교통사고 사망자와 사망률

나. 계층간 불평등

- 5분위별 소득분포
- 지니계수
- 성별 임금격차
- 남녀 경제활동비율

- 고령 취업자비율
- 노인취업자의 종사상태
- 노후준비방법
- 세대간 가치관 차이
- 50개국과 3개 지역에 대한 권력거리지수(PDI)
- 주관적 계층 귀속의식
- 사회적 이동 가능성에 대한 태도

다. 가족의 안정

- 교통사고 사망자와 사망률
- 주택마련기간
- 결혼 후 내 집 마련 시기까지의 이사 횟수
- 주당 평균 근로시간
- 연도별 이혼율
- 이혼 사유별 구성비
- 실업 가족급여 기타 정부지출비

③ 사회욕구지표

가. 소득 및 소비

- 1인당 GNP, GDP
- 1인당 에너지 소비량
- 1인당 1일 영양섭취량

나. 사회보장

㉠ 소득보장

- 연금에 대한 정부지출비
- 실업 가족급여 기타 정부지출

㉡ 의료보장

- 의료보장에 대한 정부지출비

㉔ 주택 및 주거환경

- 주택보급률
- 주택규모
- 상수도 보급률
- 하수처리시설 이용인구의 비율

㉕ 교통

- 승용차 보급비율
- 출퇴근 소요시간 및 교통수단

다. 보건

- 평균기대수명
- 영아사망률
- 흡연율
- GDP 대비 보건의료 투자비용
- GDP 대비 공공보건의료비의 비중
- 인구 10만명당 의사수

라. 환경

- 단위면적당 아황산가스 배출량
- 단위 총생산별 아황산가스 배출량
- 각국의 1인당 연간 쓰레기 발생량
- 각국의 단위 면적당 쓰레기 발생량
- 주요 도시의 대기 중 아황산가스 농도
- 주요 도시의 대기 중 질소산화물 농도
- 주요 도시의 대기 중 입자상 물질 농도
- 쓰레기 발생률 : 1인당, 단위 면적당
- 각국의 산성비 농도
- 주요 하천의 BOD 농도

- OECD 국가 정부의 환경연구개발 투자
- OECD 국가의 환경시장 규모
- OECD 국가의 환경산업 규모
- 세계의 환경시장 규모

마. 교육

- 유치원 수, 교사, 학생수 : 교육기관 별(초등, 중등, 고등)
- 인구 10만명당 고등교육 학생 수
- 교육단계별 취학률
- 문맹률
- 교육비 지출

바. 문화

- 도서관
- 도서발행
- 원서의 언어별 번역도서 수
- 라디오, 텔레비전 보급
- 영화 연극 등 관람빈도
- 일간신문발행 및 구독
- 스포츠, 레저 활동시간
- 여행빈도
- 인터넷 가입자 수 및 이용시간

8) 통계청 행복지수의 개발

통계청에서는 기존의 행복 측정법은 단편적이며 횡단면이었음을 감안하여 시계열 자료를 제공할 수 있는 지표개발을 시도하고 있다.

대부분의 지표들은 주관적 측정법에 기초하였으므로 시계열 비교, 국가 비교를 위해 관찰결과를 일반화하는데 제약이 있어 통계청에서는 객관적, 주관적 지표를 모두 사용하는 측정방법 개발을 시도하고 있다.

통계청에서는 영역을 가족, 경제, 직업, 교육, 건강, 주거, 환경, 안전문화와 여가로 하고 영역별 관련 주관적, 객관적 지표를 포함하고 있다. 즉, 가족영역의 경우 1인 가구비율, 조이혼율, 조출생률, 가족관계 만족도, 소년·소녀가장 가구비율 등을 지표로 검토하고 있다. 이외에 경제, 직업, 교육, 건강, 주거, 환경, 안전문화와 여가 등의 영역에서도 관련 지표를 선정하여 검토하고 있다(부록 참조).

9) 행정자치부 「삶의 질」 측정 지표 개발

행정자치부에서는 지역의 삶의 질을 측정하고자 영역을 공공안전, 교통, 교육, 문화, 주거, 환경, 보건, 복지, 경제고용, 행정편의로 구분하고 분야별 관련지표를 개발하고 있다.

즉, 공공안전분야에서는 치안, 소방, 방재로 나누고 치안에서는 지구당 1개소당 담당주민수, 주민 1만명당 범죄발생건수, 치안서비스 만족도 등 주관적지표와 객관적지표로 하부 지표를 구성하고 있다. 그밖에 교통, 교육, 문화, 주거, 환경, 보건, 복지, 경제고용, 행정편의 등의 분야에서도 관련된 주관적·객관적 지표를 활용한 지역의 삶의 질 측정을 위한 검토 작업을 진행하고 있다.

제3절 국내외 지수산출 사례의 시사점

1. 국외사례의 시사점

선진국 및 국제기구에서는 어떤 분야의 국가 간 비교, 혹은 지역 간 비교를 위하여 지수를 산출하고 있다. 지수를 산출하는 이유는 다양한 관련 지표는 그 지표가 지닌 자체의 특성을 잘 나타내주고 있지만 어떤 분야의 전반적인 수준을 한 눈에 보여주는 것은 힘들기 때문이다. 이를 보완하기 위하여 각종 지수를 개발하고 있으며, 이와 같은 지수는 분야별 혹은 전체

의 수준을 한눈에 파악할 수 있다는 장점을 지니고 있다. 그러나 지수산출을 위하여 이용되는 지표들이 적절히 잘 선택되었는지 각 지표에 부여된 가중치는 적절한지 등 과연 전체를 잘 반영하고 있는지는 논란의 대상이 되고 있다.

국제기구나 선진국 등에서 산출하는 각종 지수는 목적이나 영역을 나타내는 범주에 따라 산출방법을 달리하고 있다. 다양한 지표를 이용하여 산출하는 지수가 있는 반면 간단하게 몇 가지 지표를 이용하여 산출하기도 한다. 이와 같이 경우에 따라 또는 연구자에 따라 방법이나 해당지표의 선정 그리고 가중치부여 방법이나 가중치 등이 달라지는 것은 그 만큼 산출방법에 다양성에 산출에 어려움이 있음을 의미하고 있다고 보아야 할 것이다.

지수 산출에 있어 많은 다양한 지표를 이용하여 산출하는 것이 좋은지 아니면 간단하게 몇 가지 지표만을 이용하여 산출하는 것이 좋은지는 그 수가 중요한 것이 아니라 선정하는 지표가 정도 대표성을 갖느냐에 따라 달라질 수 있을 것이다. 적은 지표라도 그것이 해당분야를 측정하는데 충분한 지표로 대표성을 갖는다면 오히려 많은 지표를 이용하여 산출하는 것보다 바람직할 수도 있을 것이다.

그러나 국제적인 비교에 있어서 다양한 지표를 이용하여 지수를 산출하는 데는 어려움이 많이 있다. 외국에서 시도된 지수 가운데는 대부분이 그렇게 많지 않은 지표를 이용하여 산출한 것이 대부분이며, 많은 지표를 이용한 지수 산출은 자국 내에 지역 간 비교에 한정하는 경우가 많으며, 어느 경우는 지수의 산출 보다는 각 지표의 변화에 관심을 가지고 있는 경우가 많이 있다.

또 하나는 많은 지표를 이용하여 지수를 산출할 경우 각 지표가 갖는 중복성 문제의 해결과 중요도의 결정에 많은 어려움이 따르게 된다.

따라서 가장 바람직한 것은 목적하는 해당분야를 가장 잘 나타낼 수 있는 지표의 선정과 중요도의 결정이라고 할 수 있을 것이다.

지수를 산출하기 위한 지표는 고정된 것이 아니며, 시대나 환경의 변화

에 따라 변화가 되어야 하며, 그 중요도도 달라져야 한다는 것이다. 그러나 실제 측정에 있어서 국가 간의 비교인 경우 생각하는 중요도가 달리할 경우 이것을 어떻게 조정하느냐 하는 것도 고려되어야 할 것이다.

2. 국내사례의 시사점

국내에서도 수준을 나타내는 대표적인 수치의 필요성이 점증함에 따라 각종 분야에서 지수화를 위한 시도가 이루어졌다. 세계평화지수, 학교안전지수, 지역발전지수, 정보격차지수, 지역혁신지수, 행복지수 등 다양한 분야에 대한 지수산출이 시도되었다. 이들 지수는 우리나라만의 수준이나 지역 간 비교를 위하여 산출도 있지만 외국과의 비교를 위한 경우도 있다.

국내에서의 지수산출은 정책수립 및 성과평가, 지역 간 비교 등을 위하여 시도되었다. 지수산출을 위하여 많은 수의 지표를 이용하여야 할 경우 우선 분야를 나누어 나누어진 부문의 지수를 산출하고 다시 이를 이용하여 전체 지수를 산출하는 과정을 거치고 있다. 이는 해당되는 많은 변수가 있을 경우 각 변수를 이용하여 직접 지수를 산출하는 것은 각 지표의 가중치 부여 등 부담이 커지기 때문이다.

즉, 해당 지수가 포괄하는 범위를 정하고 이들 범위에 포함되는 지표를 선정하고 지수화 하는데 만일 많은 지표가 포함될 경우 이를 부문별로 세분화하고 세분화된 부문의 해당지표를 이용하여 지수를 산출하고 이들 지수를 이용 전체의 지수를 산출하고 있다.

최근에는 우리의 경제사회발전에 따라 생활수준의 향상으로 점차 건강, 복지 등 삶의 질에 대한 관심이 높아짐에 따라 이들 분야에 대한 지수 산출에 대한 관심이 높아지고 있다. 이와 같은 삶의 질에 대한 지수산출을 위해서는 이와 관련된 지표를 검토하게 되는데 관련되어 검토되는 지표는 전 분야에 걸쳐 매우 광범위한 영역을 포괄하고 있다. 이는 삶의 질이 모든 분야에 영향을 받을 수 있기 때문이다.

행복지수나 삶의 질 지수에 대해 국내에서 시도되는 목적은 지역 간 비교나 국가 간 비교에 많은 관심을 두고 있다. 이들 지수들 역시 지표의 선정과 각 지표 간에 중요도를 감안한 가중치 결정 그리고 각 지표의 바람직한 최대치와 가장 낮은 최저치를 어느 수준으로 하는가도 중요한 문제이다. 이들 최대치와 최저치의 결정은 산출 결과에 영향을 미칠 수 있는 요소이기 때문에 이 부문에 대해서도 신중한 접근을 하고 있다.

이와 같이 국내외의 지수 산출 경향을 살펴 볼 때 지수 산출은 적정지표의 선정문제, 적정 가중치 부여 문제가 가장 중요한 문제로 생각된다. 삶의 질 수준 측정에 있어서 관련 분야가 정리된다면 이들 분야를 대표할 수 있는 지표나 혹은 지수가 얼마나 잘 선정되고 측정되며, 산출되는가에 따라 지수의 신뢰성은 결정될 것이다. 또한 지수 산출에 있어서 국가 간 비교나 지역 간 비교에 차이점은 가능한 자료에 차이가 있기 이를 고려한 지표 선정도 중요하다.

제3장 「삶의 질」의 개념

삶의 질의 개념은 지금까지 다양한 측면에서 접근하였고, 개념 또한 다양하게 제시되었다. 우선 이전 연구에서 삶의 질의 개념을 어떻게 정의하였는지를 살펴보면 다음과 같다.

김상균 등은 삶의 질이란 개념은 시대와 공간에 구애받지 않는 절대적 개념이라기보다는 한사회의 경제·사회의 발전 수준과 사회구성원들의 가치관과 관습에 따라 변화할 수 있는 상대적 개념이라고 할 수 있으며, 따라서 삶의 질의 개념을 정의내리기 위해서는 사회성원들을 둘러싼 환경적 요소들의 변화에 대하여 개인과 사회가 어떻게 느끼고 판단하는가를 상대적인 관점에서 확인하고 평가하여야 하며, 따라서 이러한 평가와 정의는 일반적으로 주관적이고 규범적인 성격을 띠게 된다고 정의하고 있다(김상균 1996).

또한 다른 보고서에서 김상균은 삶의 질은 사회적 조건 및 제도와 사회성원간에 일어나는 상호 작용의 결과를 반영하는 것으로서 개인의 삶을 가치 있고 윤택 있게 만들어 주는 총량으로서의 만족감이기 때문에 인간의 행위와 사고가 작용하는 모든 영역에 관련되는 개념이다. 이는 사회적 조건과 제도가 개인의 복지에 상당한 영향을 주는 객관적 상황이나 물질적 요소를 포함하고 있으며, 또한 사회적 조건 속에서 존재하는 사회구성원이 제도나 사람들과의 관계 속에서 느끼는 성취감, 애정과 친밀감, 자유와 자율 등과 같은 주관적이고 심리적인 요소를 포함하고 있다고 정의하였다.

윤병식 등은 삶의 질은, 개개인의 삶의 질에 관심을 두나 사회구성원의 일부인 인구집단이나 구성원 전체의 삶의 질을 같이 보아야 한다는 점이

다. 삶의 질에서 삶은 개개인의 생활로 볼 수도 있겠으나 생활이라기보다는 인간 삶의 모든 것을 의미한다고 하겠다. 즉, 한 인간의 삶은 살아있는 존재인 생명체로서 삶을 영위하는 개인 간의 교호작용은 물론 개인이 속한 사회와의 교호작용을 경험하는 인간으로서 존재를 의미하기 때문에 그러한 존재로서의 행위는 집단적인 행위의 차원이다. 따라서 삶의 질은 개인뿐만 아니라 인구집단의 복리가 반영되어야 할 것이다.

삶의 질이 어떻게 설명되고 정의되고 평가되는지에 관계없이 삶의 질은 규범적인 가치를 전제하여 그 가치가 반영되고 있다는 점이다. 위에서 언급한 바와 같이 삶의 질은 물질적인 가치뿐만 아니라 비물질적인 가치를 반영하고 있다고 정의하였다(윤병식).

한성덕은 삶의 질은 '인간존엄성의 전일적 발현정도를 나타내는 실존능력(existential capability)'이라 할 수 있으며, 보다 서술적으로 표현한다면 '한 개인의 물질적, 심리적, 정신적 실존의 통일적 총합'이라고 할 수 있다고 정의하였다(한성덕, 1998).

김명소는 행복지수를 정의함에 있어 Alderfer의 만족의 정의에 따라, 행복은 개인이 추구하는 생존, 관계, 성장의 욕구에 대한 충족으로 정의하였다.¹⁾(김명소, 2006)

조명한은 삶의 질을 객관적 삶의 질과 주관적 삶의 질로 구분하여 객관적 삶의 질 측정을 위한 대표적인 지표체계로 OECD의 사회지표체계를 들었으며²⁾, 주관적 삶의 질은 주관적 안녕감이라 보고 다음과 같이 정리하고 있다. 첫째, 행복은 주관적이라는 것이다. Campbell(1976)에 따르면,

-
- 1) Alderfer는 만족을 개인이 찾고자 하는 생존, 관계, 성장의 욕구를 획득, 충족으로 정의하였고, 좌절은 이들 욕구의 충족되지 않았을 때의 개인지각이라고 정의하였다.(김명소 재인용)
 - 2) OECD에서는 사회지표체계를 건강, 교육과 학습, 고용 및 근로생활의 질, 시간가 여가, 재화와 서비스의 지배력, 물리적 환경, 사회적 환경, 개인의 안전 등의 분야로 나누고 각 분야에 해당하는 주요 지표를 제시하였다.

행복은 개인의 경험내에 존재하는 것이다. 건강, 부, 명예, 육체적 안락 등과 같은 외적 조건은 행복에 영향을 미칠 수 있는 조건이지만 그 자체에 행복의 본질적 요소가 내재해 있다고 보여지지는 않는다. 둘째, 행복은 삶의 궁극적이고 적극적인 측면을 반영한다. 즉 행복은 단지 삶의 부정적 요소가 없음을 의미하는 것은 아니다. 셋째, 행복은 개인 삶의 모든 측면에 대한 전반적인 평가를 포함한다. 비록 삶의 특정 영역에 대한 만족도나 정서반응을 평가한다 하더라도 행복의 핵심은 한 개인의 삶에 대한 통합적인 평가에 있다고 할 수 있다(조명한 외, 1998).

이은주는 환경과 삶의 질은 밀접한 관련이 있음을 지적하였다. 특히 지구 기후변화가 인간 활동과 맞물려 급속하게 진행될 경우 삶에 부정적으로 영향을 미칠 것을 확신하였다(이은주, 2001).

비교적 삶의 질에 대해 이은주의 연구에서 잘 정리되고 있다. 즉 이은주는 일상생활에서 삶의 질 개념 정의는 잘 설정되어 있지 않으며, 질이라는 용어의 의미가 애매한 때문이기도 하지만 개념을 뒷받침할 만한 논의가 뒤따르지 못하였기 때문으로 보고 있다. 일상회화에서 삶의 질이 높다 혹은 낮다는 표현을 쓰는 것에 비추어 볼 때, 삶의 질이란 삶의 전반적인 수준을 의미하는 것으로 해석된다. 학자들에 따라 삶의 질이라는 말은 안녕 혹은 복지, 주관적 복지, 생활만족, 행복 등과 동의어로 사용한다(임희섭, 1968). 이렇게 포괄적으로 사용되는 삶의 질을 규정하는 요소는 크게 객관적 차원과 주관적 차원으로 구분된다(Schuessler & Fisher, 1985). 여기서 객관적 차원이란 삶의 다양한 물리적 구성요소, 즉 의식주에서부터 건강, 소득, 노동, 교육, 환경 등 객관적인 지표를 통하여 파악되는 삶의 물리적 조건을 의미하며, 주관적 차원이란 삶에 대한 만족감, 자립감, 성취감, 문화적 풍요로움, 안전, 스트레스 부재 등 주관적 평가 및 인지 상태를 의미한다(이현송, 1997).

인사 컨설팅 전문회사인 Mercer에서는 도시별 생활의 질 조사를 실시

하고 있다. 도시별 생활의 질 지수는 안전하고 안정적인 지수이지만, 파리, 도쿄, 런던, 뉴욕과 같은 유명 대도시가 사람들로 하여금 살고 싶게 만드는 매력적인 요소는 평가하지 못할 수도 있음을 언급하고 있다. 활기찬 생활을 위해서는 때로는 '양념'이 필요한데, 이러한 '양념'들은 도시 생활의 질 순위를 낮출 수도 있다. 일개인의 삶의 질을 구성하는 요소는 객관적인 하나의 지수로는 계량화하기 어렵다. 따라서 Mercer의 생활의 질 보고서는 해외도시 생활에서 명백한 국면들만을 반영하고 있으며, 삶의 질의 문제는 개개인에게 남겨두고 있다(Mercer).

이와 같이 삶의 질에 대한 개념과 평가는 보는 관점에 따라 차이를 보이기도 하지만 일반적으로 다음과 같이 정리할 수 있을 것이다.

삶의 질은 인간이 살아가면서 필요로 하는 것들을 어느 정도 만족시키고, 인간으로써 모든 잠재력을 실현할 수 있는 기회를 어느 정도 가지고 있는가를 의미한다. 따라서 이를 측정하기 위한 지표는 객관적지표와 주관적지표를 포함할 수 있으나 주관적지표 뿐만 아니라 객관적지표의 경우도 살고 있는 시대나 장소에 따라 그 기준을 달리할 수 있기 때문에 측정에 어려움이 있다.

다시 정리하면 삶의 질이란 인간이 생활하는데 영향을 미치는 물질적, 비물질적인 것들의 가치를 상대적인 개념으로 그 지닌 정도를 반영하는 것으로 경제사회발전과 환경의 변화 그리고 사회구성원의 가치관의 변화에 따라 변화할 수 있다.

또한 삶의 질 수준은 객관적 차원의 다양한 물리적 구성 요소인 건강, 소득, 노동, 교육, 환경, 안전 등과 주관적 차원의 만족, 성취, 스트레스 등에 대한 정도를 평가한 결과이다.

제4장 「삶의 질」 과 사회지표

제1절 사회지표로 살펴 본 「삶의 질」 지표

사회지표와 「삶의 질」 지표는 매우 밀접한 관련이 있다. 사회지표가 우리가 살고 있는 사회의 사회경제상을 잘 반영하기 위한 지표들로 구성되어 있기 때문이다. 60년대 사회지표운동(social indicators movement)은 사회 구성원의 삶의 수준을 측정코자하는 노력의 일환으로 일어났다. 사회지표는 사회구성원이 처해 있는 삶의 질을 잘 반영하는 지표들로 구성되어 이를 비교·평가하여 삶의 질을 개선하기 위한 자료로 활용하기 때문에 그 필요성 및 관심이 점차 높아지고 있다.

Tony는 사회지표는 다음과 같은 조건을 만족할 수 있어야 한다고 하였다.

- ① 지표는 일반에게 인정되고 분명한 표준의 해석과 문제의 본질을 확인할 수 있어야 한다.
- ② 지표는 확고하고, 통계적으로 유효하여야 한다.
- ③ 지표는 정책 간섭에 대응하여야 하지만 조작에 지배를 받아서는 안 된다.
- ④ 지표는 국가 간 충분히 비교 가능한 방법으로 측정되어야 하며, UN이나 OECD에 의해 국제적으로 표준으로 적용된 실행 가능하고 비교 가능하여야 한다.
- ⑤ 지표는 때에 맞추어 수정할 수 있어야 한다.
- ⑥ 지표의 측정은 시민이나 기업, 회원국가에 너무 큰 부담을 지워서는 안 된다.

또 다른 곳에서는 다음과 같이 사회지표를 정의하고 있다.

- ① 사회지표는 사회의 가치와 목표를 지향하여야 한다.
- ② 사회지표는 사회의 변동 특히, 삶의 질 개념을 포함하는 안녕의 변동을 양적으로 측정하여야 하고, 측정 가능하여야 한다.
- ③ 사회지표는 사회의 가장 현저하거나 중요한 실질적인 부분을 포함하여야 한다.
- ④ 사회지표는 사회적 관심을 표현하여야 하며, 정책과 관련성을 가지고 그 성과를 측정하여야 한다.
- ⑤ 사회지표는 특정한 인구집단의 안녕을 측정할 수 있도록 분해 가능하여야 한다.
- ⑥ 사회지표는 요약을 포함한 통계 특히, 시계열적 통계로 표현되어야 한다.

이를 종합하면, 사회지표는 “사회적 가치와 목표를 지향하여 특정 집단이나 영역까지로 분리 가능한 사회적 관심의 변동 특히, 안녕의 변화를 양적으로 측정할 수 있는 시계열적 통계”로 정의될 수 있을 것이다³⁾(통계청, 2004).

우선 우리나라의 삶의 질 반영을 목표로 매년 발간하고 있는 “한국의 사회지표” 체계 개편을 위하여 연구된 결과를 살펴보면 사회 전반을 13개 부문으로 구분하고 있다. 즉, 인구, 가구와 가족, 소득과 소비, 노동, 교육, 보건, 주거와 교통, 정보와 통신, 환경, 복지, 문화와 여가, 안전, 정부와 사회참여로 구분하여 다시 관심영역을 구분하고 이에 해당하는 세부 관심 영역과 개별지표를 제시하고 있다.

이와 같은 분야의 구분은 보는 관점에 따라서 달리할 수 있을 것이다. 그러나 사회전반을 포괄한다고 보면 이와 같은 분류체계를 크게 벗어나지

3) 통계청에서 매년 발간·공표하고 있는 『한국의 사회지표』에서는 사회지표를 “역사적 흐름속에서 우리가 처해 있는 사회적 상태를 총체적이고도 집약적으로 나타내어 생활의 양적인 측면은 물론 질적인 측면까지도 측정함으로써 인간생활의 전반적인 복지정도를 파악 가능케 하여 주는 척도”라고 정의하고 있다.

않을 것으로 생각된다. 그러나 이와 같은 분류체계나 여기에 포함된 세부 지표가 절대적이라고는 볼 수 없으며, 그 시대의 사회환경에 변화에 따라 변화되어 나갈 것이다. 또한 각 지표의 중요도도 시대의 흐름에 따라 변화하여 매우 중요하다고 판단되었던 지표도 어느 시점에서는 그 중요도가 떨어져 지표체계에서 제외할 수도 있으며, 어느 지표는 시대 환경의 변화에 따라 새로이 추가되기도 할 것이다.

〈표 4-1〉 한국의 사회지표 지표체계

| 부 문 | 관심 영역 | 세부 관심영역 | 개별지표 |
|--------------|----------|------------|----------|
| 1. 인구 | 6 | 16 | 48 (5) |
| 2. 가구와 가족 | 6 | 17 | 50 (15) |
| 3. 소득과 소비 | 5 | 12 | 51 (4) |
| 4. 노동 | 5 | 10 | 35 (4) |
| 5. 교육 | 3 | 7 | 44 (9) |
| 6. 보건 | 6 | 23 | 67 (2) |
| 7. 주거와 교통 | 4 | 8 | 57 (10) |
| 8. 정보와 통신 | 3 | 12 | 28 (5) |
| 9. 환경 | 3 | 6 | 47 (6) |
| 10. 복지 | 4 | 11 | 70 (13) |
| 11. 문화와 여가 | 5 | 16 | 44 (8) |
| 12. 안전 | 5 | 14 | 66 (14) |
| 13. 정부와 사회참여 | 3 | 9 | 33 (14) |
| 합 계 | 58 | 161 | 640(109) |

주: () 는 주관적 지표

자료: 한국보건사회연구원, 한국의 사회지표 체계개편연구, 2004

※ 영역지표 부록 참조

사회지표의 국제적 비교의 합리성 및 용이성을 위하여 외국이나 국제기구의 사회지표체계를 살펴보는 것은 매우 의미 있는 일일 것이다. 우선 일본의 경우 사회생활통계지표체계는 인구·세대, 자연환경, 경제기반, 행정기반, 교육, 노동, 문화·스포츠, 거주, 건강·의료, 복지사회보장, 안전, 가계, 생활시간 등으로 분야를 구분하고 있다.

인구·세대영역에서는 인구분포, 인구구성비, 혼인·이혼 등 인구와 세대와 관련된 지표들로 구성하고 있으며, 자연환경에서는 면적이나 기상 등을 다루고 있고, 경제기반에서는 산업별생산액, 물가 등 경제기반 관련 지표를 그리고 행정기반에서는 재정력, 세입의 재원별 구성비, 목적별 지출의 구성비 등 행정의 기반이 되는 예산의 세입 및 지출 등과 관련된 지표들을 제시하고 있다.

교육영역에서는 교육시설, 공립학교의 시설, 교원 등 교육과 관련된 지표들을 노동에서는 노동력상태, 취업상태, 취업기회 등 노동력이나 경제활동 상태 등과 관련된 지표들을 제시하고 있고, 문화·스포츠에서는 사회교육시설, 문화·오락시설, 스포츠시설 등 문화·스포츠와 연관된 지표들을 제시하고 있다.

거주에서는 주택수, 주택의 질, 생활편리시설, 통신, 공원 등 거주와 관련된 일부의 주변환경 변수를 포함하고 있으며, 건강·의료에서는 이환율, 유병률, 사망률, 의료시설 분포, 구급활동, 일반병원진료상황 등 건강 및 의료와 관련된 지표들로 구성되어 있다.

복지사회보장에서는 사회복지시설, 복지활동, 연금, 의료보험, 고용보험, 노동재해 등을 포함하고 있으며, 안전에서는 소방시설, 교통사고, 범죄는 사회의 안전과 관련된 지표들로 구성되어 있고, 가계에서는 2인 이상의 세대의 수입·지출, 세대의 자산 등 가계의 경제를 중심으로 지표를 구성하고 있으며, 생활시간에서는 행동별 평균시간, 2, 3차 활동의 종류별 평균시간 등을 제시하고 있다.

이와 같이 일본의 사회생활통계지표의 구성은 우리나라와 약간은 상이함을 보이지만 전반적인 지표 구성은 많은 부문에서 공통점을 보이고 있다고 생각된다.

〈표 4-2〉 일본의 사회생활통계지표 체계

| 영역 | 지표 |
|--------|---|
| 인구·세대 | 인구분포, 인구성비, 학령별 구성비, 배우관계별 구성비, 인구동태, 세대·가족, 혼인·이혼 |
| 자연환경 | 면적, 기상 |
| 경제기반 | 현민경제계산, 사업소수, 종사자수, 산업별 생산액, 물가 |
| 행정기반 | 재정력, 세입의 재원별 구성비, 조세, 목적별 지출의 구성비, 성질별지출의 구성비, 주민1인당 목적별지출, 아동·학생1인당 교육비의 세출결산액 |
| 교육 | 교육시설, 공립학교의 시설, 교원, 학생, 단기대학·대학, 전수학교·각종학교, 교육보급도 |
| 노동 | 노동력상태, 취업상태, 취업기회, 취업이동, 공공취업능력개발, 취업조건 |
| 문화·스포츠 | 사회교육시설, 문화·오락시설, 스포츠시설, 사회교육학급·강좌, 행동, 서적·잡지, 기타 |
| 거주 | 주택수, 주택의 질, 주택관계비, 사회적편의, 생활편리시설, 통신, 교통, 시가지의 이용상황, 공원 |
| 건강·의료 | 이환율, 유병률, 사망률, 평균여명, 사인별사망자, 임산부·유아의 건강, 유아·학생의 체위, 의료시설, 의료시설종사자, 일반병원진료체계 충실상황, 일반병원에서 접하는 공립의 비율, 의료시설의 지역분포, 일반병원진료상황, 정신병원진료상황, 구급활동, 보건활동, 의약품영업 시설 |
| 복지사회보장 | 사회보장대상자, 사회복지시설, 사회복지시설종사자, 사회복지시설의 정원수 및 종사자수, 복지활동, 연금, 의료보험, 고용보험, 노동재해 |
| 안전 | 소방시설, 소방활동, 화재, 교통안전시설, 교통사고, 교통위반, 방법, 범죄, 자연재해, 불의의사고, 공해, 보험 |
| 가계 | 2인이상의 세대(농림어가세대를 제외)의 수입·지출, 농가세대의 수입 |

| 영역 | 지표 |
|------|---|
| | ·지출, 세대의 자산 |
| 생활시간 | 행동별 평균시간(주전체평균시간), 2차활동의 종류별 평균시간, 3차활동의 종류별 평균시간 |

특히 일본은 우리나라와 인접해 있어 사회제도나 여러 면에서 유사점을 보이고 있다. 일본에서 사용되는 사회지표 또한 많은 유사성을 지니고 있다고 보여 진다. 이는 사회환경의 유사성에서 보여주는 그리고 지표의 개발에도 공동점을 보일 확률이 그만큼 높아지기 때문이라고 생각된다.

또 다른 하나의 지표체계는 종합지수 산출을 위하여 체계화한 신국민생활지표체계이다. 일본의 신국민생활지표체계는 크게 대분하여 활동영역과 생활평가로 구분되고 있다.

〈표 4-3〉 일본의 신국민생활지표 체계

| 활동영역 | 생활평가 |
|---|----------------------------------|
| ① 주거: 주거, 주거 환경, 근린 사회의 치안 등의 상황 | ① 안전·안심: 개인의 욕구로서 보다 기본적인 축 |
| ② 소비지출: 수입, 지출, 자산, 소비생활 등의 상황 | ② 공정: 격차의 많고 적음과 사회의 편이도를 표시하는 축 |
| ③ 근로: 임금, 노동시간, 취업 기회, 노동 환경 등의 상황 | ③ 자유: 개인의 생활면에서의 선택을 표시하는 축 |
| ④ 양육: (자신의 자녀를 위한) 육아·교육 지출, 교육시설, 진학률 등의 상황 | ④ 쾌적: 보다 좋은 생활이 가능한 가를 표시하는 축 |
| ⑤ 보건의료: 의료, 보건, 복지 서비스 등의 상황 | |
| ⑥ 여가: 휴가, 여가시설, 여가 지출 등의 상황 | |
| ⑦ 교육: (성인을 위한) 대학, 생애학습 시설, 문화적 시설, 학습 시간 등의 상황 | |
| ⑧ 교제·관계: 혼인, 지역교류, 사회적 활동 등의 상황 | |

활동영역은 주거, 소비지출, 근로, 양육, 보건의료, 여가, 교육, 교제·관계로 구분하고 있으며, 주거에서는 주거, 주거 환경 등의 주거와 관련된

부문을 그리고 소비지출에서는 수입, 지출, 자산, 소비생활 등을 근로에서는 임금, 노동시간, 취업 기회, 노동 환경 등을 그리고 양육에서는 육아·교육 지출, 교육시설, 진학률 등을, 보건의료에서는 의료, 보건, 복지 서비스 등을, 여가에서는 휴가, 여가시설, 여가 지출 등 여가와 관련된 분야를 그리고 교육에서는 대학, 생애학습 시설, 문화적 시설, 학습 시간 등을 경제·관계에서는 혼인, 지역교류, 사회적 활동 등의 부문을 다루고 있다.

영국의 사회동향 지표체계는 특별부문으로 인구고령화 및 성을 그리고 일반부문으로서 인구, 가구 및 가족, 교육, 노동시장, 수입 및 부, 지출, 보건, 사회보호, 범죄 및 정의, 주택, 환경, 교통, 생활양식 및 사회참여 등으로 구분하여 관련 각종 지표를 다루고 있다.

〈표 4-4〉 영국의 사회동향 지표체계

| 구분 | 지표내용 |
|------|---|
| 특별부문 | 인구고령화 및 성: 격차와 변동 (Ageing and Gender: Diversity and Change) |
| 일반부문 | ① 인구(Population) ② 가구 및 가족(Household and Families) ③ 교육(Education) ④ 노동시장(Labour market) ⑤ 수입 및 부(Income and wealth) ⑥ 지출(Expenditure) ⑦ 보건(Health) ⑧ 사회보호(Social protection) ⑨ 범죄 및 정의(Crime and justice) ⑩ 주택(Housing) ⑪ 환경(Environment) ⑫ 교통(Transport) ⑬ 생활양식 및 사회참여(Lifestyles and social participation) |

캐나다의 사회결합도 지표체계는 사회결합관련지표와 사회결합활동 요소로 구분하고 사회 결합관련 지표로 사회 결합적 활동에 영향을 주는 경제적 조건으로 소득분배, 수입다양화 등을 생활기회 분야에 보건, 교육, 주거를 그리고 삶의 질에 건강, 개인적 및 가족보장, 경제적 보장, 가족상태에 부모 혼인상태, 아동발달에 관한 가족기능점수, 아동과 부모간 질적 및 양적 상호작용, 아동에 관한 부모의 관심, 성인자녀와 동거 가족 등을 그리고 시간활용에서 일, 여가, 통근·통학 시간, TV 등 시청시간 등을 환경에서 자연환경 질을 삶의 질로 다루고 있다.

〈표 4-5〉 캐나다 사회결합도 지표체계

| 구분 | 내용 |
|---------------------------|---|
| ○ 사회 결합관련 지표 | |
| 사회적 결합적 활동에 영향을 주는 경제적 조건 | 소득분배, 수입 다양화, 빈곤, 고용, 이동 |
| 생활기회(life chances) | 보건, 교육, 주거 |
| 삶의 질 | - 건강, 개인적 및 가족보장, 경제적 보장, 가족상태(부모 혼인상태, 아동발달에 관한 가족기능점수, 아동과 부모간 질적 및 양적 상호작용, 아동에 관한 부모의 관심, 성인자녀와 동거 가족 등) - 시간활용: 일, 여가, 통근학 시간, TV 등 시청시간, 시간 스트레스 등 - 환경: 자연환경 질 |
| ○ 사회 결합 활동 요소 | |
| 협동의지 | - 인간 신뢰도, 제도에 관한 신뢰도 - 다양한 존중(이민자 관련 태도) - 상호성 이해(공공제도에 관한 지지, 시민 책임감 등) |
| 소속 | 지역사회 소속감 |
| 참여 | - 사회소비/사회지지망: 사회지지지수, 종교 활동 또는 회의 참가, 사회참여지수, 가족 및 친구 접촉회수, |

| 구분 | 내용 |
|------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> 가족 및 친구 직접적 지지행동 - 사회망/ 단체참여: 자원봉사(시간, 참여율 등), 단체활동, 박애활동 - 정치 참여: 투표율 |
| 교육수준 | |

캐나다의 개인보장지수체계는 경제적 보장, 건강보장, 신체적 보장으로 구분하고 경제적 보장에서는 경제상태, 소득 수준 및 적정성, 고용보장, 사회안전망, 재정적 민감도를 그리고 건강보장에서는 보건상태, 보건지출, 보건의료서비스 접근성, 정부 프로그램 신뢰도, 작업 안전성, 도로 안전 등을 다루고 있으며, 신체적 보장에서는 안전과 관련된 범죄율, 폭력에 대한 우려, 재산범죄율 및 우려 등을 다루고 있다.

〈표 4-6〉 캐나다 개인보장지수 체계

| 영역 | 지표 내용 |
|-------------------------------|---|
| 경제적 보장 (economic security) | <ul style="list-style-type: none"> - 경제상태: 일, 임금, 빈곤 및 불평 - 소득 수준 및 적정성: 가처분소득 수준, 소득 적절성에 대한 의식, 빈곤정도 - 고용보장: 실업률, 직업상실에 대한 우려도, 구직활동 능력에 대한 신뢰감 - 사회안전망: 소득지원프로그램 적정성, 정부프로그램에 대한 신뢰도, 비공식지원에 대한 의존도 - 재정적 민감도 |
| 건강 보장 (health security) | <ul style="list-style-type: none"> - 보건상태: 사망률, 스트레스 생활 등 - 보건지출, 보건의료서비스 접근성, 정부 프로그램 신뢰도, 작업 안전성, 도로 안전 |
| 신체적 보장 (physical security) | <ul style="list-style-type: none"> - 범죄율, 폭력에 대한 우려, 재산범죄율 및 우려 |

OECD에서는 사회지표를 크게 분야를 일반상황, 자활, 형평성, 건강, 사회통합으로 구분하고 분야별 대표지표를 선정하여 통계를 비교하고 있다. 일반상황지표에서는 1인당 국민소득, 노인부양비, 출산율, 이민, 결혼과 이민을, 자활지표에서는 취업, 실업, 취업모, 양육비용, 고용비용 중 세금성 비중, 실업급여, 학업성취도 등을 그리고 형평성지표에서는 물자부족, 소득 불평등, 성별 임금차, 세대간 이동, 공공사회지출, 총사회지출, 빈곤지속, 주택비용, 노령연금대체율을 지표로 그리고 건강지표에서는 기대여명, 보건지출, 영아저체중, 질병휴가, 장기요양, 건강불평등 등을, 사회통합지표에서는 투표, 수감자, 자살, 산재, 파업, 정치제도에 대한 신뢰, 삶에 대한 만족도 등을 중요 지표로 선정 관리하고 있다.

〈표 4-7〉 OECD 사회지표

| 영역 | 지표 |
|--------|--|
| 일반상황지표 | - 1인당 국민소득, 노인부양비, 출산율, 이민, 결혼과 이민 |
| 자활지표 | - 취업, 실업, 취업모, 양육비용, 고용비용 중 세금성 비중, 실업급여, 학업성취도 |
| 형평성지표 | - 물자부족, 소득 불평등, 성별 임금차, 세대간 이동, 공공사회지출, 총사회지출, 빈곤지속, 주택비용, 노령연금대체율 |
| 건강지표 | - 기대여명, 보건지출, 영아저체중, 질병휴가, 장기요양, 건강불평등 |
| 사회통합지표 | - 투표, 수감자, 자살, 산재, 파업, 정치제도에 대한 신뢰, 삶에 대한 만족도 |

UNRISD의 생활 및 복지수준 지표체계는 대분하여 생활수준지표와 복지수준지표로 구분하고 생활수준지표에는 영양, 주거, 건강, 교육, 여가, 안전, 환경을 그리고 복지수준지표에서는 신체상태, 교육상태, 사회상태 등을 다루고 있다.

〈표 4-8〉 UNRISD의 ‘생활 및 복지수준’ 지표체계

| 생활수준지표 | 복지수준지표 |
|-----------------|---------------------|
| 영양 | 신체상태(육체적 발달수준) |
| 열량섭취량 | 국민건강상태(생물학적 시험에 의한) |
| 단백질섭취량 | 건강(질병으로부터 해방) |
| 당분 이외의 열량 섭취비율 | 평균수명 |
| 주거 | 교육상태(정신적 발달수준) |
| 유주주택률 | 14세 이상 인구 중 문맹률 |
| 거주밀도 | 교육수준 |
| 주택의 전용 | 인력수요에 대한 교육의 적합성 |
| 건강 | 고용 |
| 병원이용 | 사회상태(사회적 통합수준) |
| 의료이용(병원 외) | 통합 |
| 예방수단의 정도 | 국민적 |
| 교육 | 사회적 집단 |
| 학교재적률 | 가족 |
| 취학률 | 참여 |
| 교사당 학생수 | 국민적 |
| 여가 | 사회적 집단 |
| 여가시간 | 가족 |
| 안전 | |
| 개인과 생활의 안정 및 안전 | |
| 환경 | |
| 통신 | |
| 여행 | |
| 스포츠 참여 | |
| 문화활동 | |
| 의복 | |
| 물리적환경 | |

자료: Drownowski, J., *Studies in the Measurement of Level of Living and Welfare*, UNRISD: Geneva, 1970.(윤병식, 재인용)

생활수준지표를 분야별로 살펴보면 영양에서는 열량섭취량과 단백질섭취량 그리고 당분 이외의 열량 섭취비율을, 주거에서는 유주주택률, 거주밀

도, 주택의 전용율, 건강에서는 병원이용, 의료이용(병원 외), 예방수단의 정도를, 교육에서는 학교재적률, 취학률, 교사당 학생수를 여가에서는 여가시간 그리고 안전에서는 개인과 생활의 안정 및 안전을 환경에서는 통신, 여행, 스포츠 참여, 문화활동, 의복, 물리적환경 등을 다루고 있다.

복지수준지표를 분야별로 살펴보면 신체상태(육체적 발달수준)에서는 국민건강상태(생물학적 시험에 의한)와 건강(질병으로부터 해방), 평균수명을 교육상태(정신적 발달수준)에서는 14세 이상 인구 중 문맹률, 교육수준, 인력수요에 대한 교육의 적합성, 고용을 그리고 사회상태(사회적 통합수준)에서는 통합(국민적, 사회적 집단, 가족), 참여(국민적, 사회적 집단, 가족)를 다루고 있다.

제2절 「삶의 질」 지표체계의 구성

삶의 질과 관련된 분야의 분류에 우리가 사회지표체계에서 많이 활용되는 다음과 같은 분야별로 구분하여 정리할 수 있다. 즉, 인구·가구, 경제, 노동·직업, 교육, 보건, 교통, 정보와 통신, 주거, 환경, 복지, 문화와 여가, 안전, 행정 및 사회참여, 삶의 질 만족도 등으로 분류하여 관련 지표를 정리하면 다음과 같다.

〈표 4-9〉 삶의 질 측정시 고려되는 지표

| 분야 | 지표명 |
|-------|--|
| 인구·가구 | 조혼인율 조이혼율 조재혼율 조출생률 조사망률 인구성장률 인구이동률 가구증가율 1인 가구비율 인구밀도 소년 소녀 가장 가구비율 편부모 가구비율 여성가구주가구 비율 국민평균영령 인구부양비 노령화지수 평균초혼연령 출생시성비 합계출산율 이상자녀수 |

| 분야 | 지표명 |
|----|--|
| 경제 | 기대자녀수 남아선호도* 인공임신중절경험률 미혼모출산비율 혼인에 대한 태도* 이혼에 대한 태도* 재혼에 대한 태도* 선호하는 가족형태* 노부모 부양에 대한 태도* 이민에 대한 태도* |
| | 1인당 GDP 1인당 GNI 경제활동참가율 여성경제활동 참가율 성별 활동상태별 비경제활동인구 실업률 소비자 물가지수 어음부도율 가구당 평균소득 도시근로자 가구 월평균 소득 도시/농가 평균소득 비율 임금수준 및 평균임금지수 부채가구비율 총저축률 총투자율 1인당 조세부담액 GDP 대비 민간소비지출 1인당 소비지출액 가구당 소비재종류별 지출액 가구 소비지출 항목별 구성비 도시 근로자 가구 월평균 흑자율 소득 10분위별 분포 |

| 분야 | 지표명 |
|-------|------------------|
| 노동·직업 | 소득 집중도(지니계수) |
| | 앵겔계수 |
| | 지가 변동률 |
| | 가구당 승용 자가용 보유율 |
| | 주민 1만명당 금융기관 수 |
| | 주민 1만명당 유통시설 수 |
| | 주민 1인당 지역총생산 |
| | 사업체 종사자 증감률 |
| | 30인 이상 기업체 비중 |
| | 장래 가구소득에 대한 기대* |
| | 소득 만족도* |
| | 소비(생활)만족도* |
| | 지역경제에 대한 만족도* |
| | 산업별 취업자 |
| | 직업별 취업자 |
| | 교육정도별 취업자 |
| | 임시 및 일용근로자 비중 |
| | 55세 이상 취업자 비율 |
| | 월평균 근로일수 |
| | 주당 근로시간 |
| | 노동생산성지수 |
| | 산재보험적용 근로자 비율 |
| | 재해발생률(산업재해 발생건수) |
| | 산재사망률 |
| | 직업별 유병근로자율 |
| | 교육수준별 평균임금격차 |
| | 직종별 평균임금격차 |
| | 기업규모별 평균임금격차 |
| | 성별 평균임금격차 |
| | 성별 근속년수 격차 |
| | 성별 이직률 |

| 분야 | 지표명 |
|----|--|
| 교육 | 직업선택요인 입법 및 행정관리직, 전문직, 준전문직 및 기술직 여성비율 남성집중직종과 여성집중직종의 임금격차 비정규직내의 여성비율 여성근로자 중 비정규직 비율 36시간 미만 근로자 여성비율 국회의원 중 여성의원 비율 지방의회의원 중 여성의원의 비율 시민단체 상근자 중 여성비율 정부 각 부처 위원회의 여성위원 비율 여성고위공무원 비율 노동조합조직률 노사분규건수(근로손실일수) 일터의 안전에 대한 인식* 근로여건 만족도* |
| | 주민 1만명당 평생학습기관 수 주민 1만명당 사설학원 수 공립유치원 이용률 교원1인당 학생수 여교사비율 학급당 학생수(중, 고) 초등학교 학급당 학생수 학생1인당 건물면적 컴퓨터 1대당 학생수 도서관수(이용자수) 도서실 장서·좌석수 인구만명당 열람석수 인구만명당 장서수 학업성취도 중도탈락률 대학교 진학률 |

| 분야 | 지표명 |
|----|--|
| 보건 | 특수교육대상아동 취학률 장애인 취학자수 졸업생취업률 평균교육년수 교육기회의 충족도* GDP 대비 공교육비 정부예산 대비 교육예산 학생 1인당 공·사교육비 학교단계별 공교육비 비율 소득계층별 사교육비 가구당 교육비 지출률 교육비 부담률에 대한 인식* 학생의 학교생활 만족도* 학교수업 만족도(중, 고)* |
| | 보건소 직원 1인당 주민 수 보건의료인력 1인당인구수 1인당 의사수 의료인력수 당 인구수 1인당 평균의사방문수 인구 10만명당 종합병원 병상수 주민 1만명당 의료기관 수 의료기관 및 병상수, 병상당 인구 특수의료시설 및 병상수 고가장비대수 주민 1만명당 약국 수 지역응급의료센터 접근성(시간, 거리) 병상이용률 사망률 자살사망률 주요 사망원인 구성비 영아사망률 유아사망률 |

| 분야 | 지표명 |
|----|--|
| | 모성사망률 주민 1천명당 만성질환 보유자 수 주요 만성질환 유병률 주요 성인질환 유병률 특성만성질환 치료율 전염성질환 발생률 유병률 암유병률 치매 유병률 정신질환 유병률 정상혈압 비율 비만율 주요 질병 발생건수 주민 1만명당 식중독 발생자 수 주관적 건강평가* 스트레스 인식정도 건강관리방법 활동제한일수 와병일수 입원율 기대여명(평균수명) 건강기대여명(건강수명) 흡연율 음주율 예방접종률 건강검진율 열량섭취량 단백질 및 지방섭취량 1인당 1일당 식품소비구성비 GDP 대비 국민의료비 지출 총국민의료비 및 1인당 의료비 가구당 의료비 지출률 공공의료비 지출비율 |

| 분야 | 지표명 |
|--------|--|
| 교통 | 정부예산대비 보건예산비율 보건의료서비스에 대한 인식* 식품에 대한 안전의식* 보건기관 이용 만족도* 자가용 승용차 보급대수 및 보급률 가구당 자가승용차 보유대수 자동차 1대당 도로연장 주차장 확보율 도심지역 평균 자동차 주행속도 천연가스버스 보급실적 저상버스 운행비율 장애인당 특별차량 운행비율 버스차량 노후도 이용자 대기시간 버스 차내 혼잡도 대중교통 수송 분담률 어린이 도로교통 사고율 보행자 사고율 교통사고 발생건수 자동차 사고에 의한 사상자수 교통사고야기 도주검거율 고속(화)도로 교통사고 사망률 가구당 교통비 및 지출비율 대중교통(버스, 지하철) 서비스 만족도* 교통사고 발생원인에 대한 인식* 교통안전시설 만족도* |
| 정보와 통신 | 인터넷 이용률 이동통신/초고속인터넷 가입자수 가구당 전화보급률 이동전화가입자수 PC 보유가구율 |

| 분야 | 지표명 |
|----|--|
| 주거 | CATV 가입률 위성안테나 설치율 주택보급률 자가보유율 국민임대주택비율 자가점유율(보유율) 주택마련기간 현 주택의 상태(주택의 노후도) 도시가스 보급률 도시주택가격지수 1인당 주거면적 방당 거주인수 가구당 주거비 지출률 주택에 대한 만족도* 거주지역에 대한 만족도* |
| 환경 | 상수도 보급률 1인 1일당 상수도 급수량 가구당 수도요금 평균부과액 하수도 보급률 폐수 배출업소 환경기준 위반율 주요 하천 수질오염도 대기오염물질 배출업소 수 대기오염 악화일수 도시권내 대기오염도 1인당 이산화탄소배출량 1인 1일 생활폐기물 발생량 폐기물 재활용률 유해 폐기물 발생량 1인당 도시공원 조성면적 도시 녹지율 대기오염도 |

| 분야 | 지표명 |
|----|---|
| 복지 | 수질오염도 해수오염도 오존 오염도 환경오염에 대한 체감 소음공해도 대기오염물질 배출량 폐수 발생량 하수처리율 1인당 오수발생량 생활폐기물발생량 1인당 에너지 사용량 1인당 녹지면적 환경 질 및 자연환경에 대한 만족도* |
| | 주민 1인당 사회복지 지출액 |
| | 사회복지담당 공무원 1인당 주민 수 |
| | 사회복지이용시설 이용률 |
| | 시설별 평균중사자수 |
| | 긴급복지지원 사업률 |
| | 기초생활보장 대상가구비율 |
| | 수급자 자활성공률 |
| | 노숙자 |
| | 방과 후 아동보호율 |
| | 아동학대 |
| | 입양률 |
| | 청소년 유해업소 수 |
| | 노인생활시설 설치율 |
| | 노인인구 대비 노인시설수용자 |
| | 유료노인시설수 및 입소자수 |
| | 재가노인복지서비스 제공률 |
| | 노인일자리 제공률 |
| | 노인학대 |
| | 장애인 의무고용 준수율 |

| 분야 | 지표명 |
|--------|---------------------|
| 문화와 여가 | 장애인 편의시설 설치율 |
| | 장애인출현율 |
| | 장애유형별 장애인수 |
| | 장애인 취업률 |
| | 국공립 보육시설 이용아동 비율 |
| | 보육교사 1인당 아동 수 |
| | 요보호여성수(미혼모, 가출여성) |
| | 정부예산대비 사회보장예산 |
| | GDP 대비 공적부조예산 |
| | 정부예산대비 공적부조예산 |
| | 사회예산대비 공적부조예산 |
| | 생활보호대상자 1인당 급여액 |
| | GDP 대비 사회복지서비스예산 |
| | 정부예산 대비 사회복지서비스예산 |
| | 사회보장예산 대비 사회복지서비스예산 |
| | GDP 대비 사회보장예산 |
| | GDP 대비 사회보장지출 |
| | 공적연금 수급률 |
| | 연금급여 건당 평균급여비 |
| | 최저생계비 |
| | 의료보호수혜율 |
| | |
| | 주민 1만명당 공공체육시설 면적 |
| | 주민 1만명당 체육시설 수 |
| | 공공체육시설수 |
| | 공공체육시설 이용률 |
| | 주민 1만명당 공공도서관좌석 수 |
| | 주민 1만명당 문화시설 수 |
| | 박물관 1관당 주민 수 |
| | 문화시설 이용률 |
| | 문화예술시설수 |
| | 영화관시설수 |
| | 도서관 열람석수 |

| 분야 | 지표명 |
|-------------------------|---------------------------|
| 안전 | 여가활동비 지출률 |
| | 예술행사수 |
| | 평균여가시간 |
| | 생활시간에 대한 태도 |
| | 평균여행횟수 |
| | 해외여행 비율 |
| | 여가활용 만족도* |
| | 문화 여가생활에 대한 인식* |
| | 공공체육시설 주민 만족도* |
| | 공공문화예술시설관련 주민만족도* |
| | 지구대 1개소당 담당주민수 |
| | 경찰 1인당인구수 |
| | 소방관 1인당 인구수 |
| | 교도관 1인당 1일 평균 수용인원 |
| | 주민 1만명당 범죄 발생건수(주요 5대범죄) |
| | 외국인에 의한 국내범죄 발생건수 |
| | 국내인에 의한 해외범죄 발생건수 |
| | 주민 1만명당 화재발생건수 |
| | 화재발생건수당 사상자수 |
| | 화재발생건수당 피해액 |
| | 화재보험 가입건수 |
| | 화재신고접수 후 5분내 현장도착률 |
| | 특정소방대상물 중 화재 발생률 |
| | 자연재해로 인한 총 피해액(사상자수및 피해액) |
| | 자연재해 발생횟수 |
| | 주민 1만명당 재난위험시설물의 수 |
| | 재난위험시설물 안전사고율 |
| | 자연재해 지역안전도 |
| | 범죄발생건수 |
| | 주요 범죄신고율 |
| | 현행범죄 미신고이유 |
| 범죄발생부터 범의자 체포까지의 시간별 분포 | |

| 분야 | 지표명 |
|-----------|---|
| | 신고된 주요범죄 체포율 주요범죄 재범률 강력범죄비율 불의의 사고로 인한 사상자 각종 사고에 의한 부상자수 개업변호사수 주요범죄별 범죄자수 주요 범죄자 평균연령 주요범죄 초범률 주요범죄 재범률 교도소 수감자 1인당 교도비 지출액 컴퓨터 범죄자수 청소년 범죄율 학교주변, 교내폭력·협박 피해학생수 공갈·협박·전화폭력 경험률 범죄피해에 대한 두려움 정도* 야간보행시 안전도* 법집행기관의 공정성에 대한인식* 사회안전에 대한 인식* 청소년 비행·탈선행동에 대한 인지도* 치안서비스 만족도* |
| 행정 및 사회참여 | 공무원 1인당 담당 주민 수 공무원 1천명당 비위발생비율 청렴도 지수 각종 위원회의 시민참여비율 자원봉사자 등록률 자원봉사 참여율 정보공개 신청대비 공개율 행정심판 인용률 재정 자립도 주민 1인당 세출예산액 주민 1인당 지방세 부담액 |

| 분야 | 지표명 |
|----------|---|
| 삶의 질 만족도 | 사회단체 참여율 자원봉사자 비율 종교활동 참여도 사회적 이동가능성 태도 민원서비스에 대한 만족도* 민원행정 서비스 만족도* 5년전과 비교한 삶의 질 수준 만족도* 현재의 삶의 질 수준에 대한 인식* 미래의 삶의 질 향상에 대한 기대* 주택 만족도* 친구관계 만족도* 결혼생활 만족도* 생활수준 만족도* 가계소득 만족도* 건강 만족도* 학력 만족도* 직업 만족도* 동네 만족도* 치안 만족도* 환경상태 만족도* 이웃관계 만족도* 사회보장제도 만족도* 민주제도 만족도* 가족생활 만족도* 여가생활 만족도* 삶의 성취 만족도* 가족관계 만족도* |

사회지표는 삶의 질과 관련성이 높은 지표들이라고 볼 수 있다. 그러나 이들 지표 모두를 삶의 수준을 측정하는 지표로 활용하는 것은 자료의 수집도 어려울 뿐 아니라 자료 간 삶의 질에 미치는 영향의 중복 문제도 쉽게 해결할 수 없다. 따라서 삶의 질에 크게 영향을 미칠 것으로 판단되는 비중이 높은 지표를 고려하여 이들 분야를 대표할 수 있는 기 산출된 지수를 활용하는 방법을 택하였다.

다음은 위에서 언급된 삶의 질에 영향을 줄 수 있는 분야인 인구·가구, 경제, 노동·직업, 교육, 보건, 교통, 정보와 통신, 주거, 환경, 복지, 문화와 여가, 안전, 행정 및 사회참여, 삶의 질 만족도 분야 가운데 다음과 같은 분야를 지수화하여 삶의 질 수준 측정에 활용토록 하였다. 즉, 보건, 경제, 교육, 노동·직업, 환경, 인구·가구, 안전, 정보통신분야 등으로 이들 분야로부터 건강지수, GDP 지수, 교육지수, 직업안전성지수, 환경지수, 가족생활지수, 안전지수, 디지털기회지수 등을 구하였다.

- 건강지수: 건강상태 등 보건의 상태를 대표할 수 있는 지표로 건강수명을 지수화하였음.
- GDP 지수: 국가의 경제수준을 대표할 수 있는 지표로 GDP가 있으며, 이를 지수화 하였음.
- 교육지수: 국민의 정신적 성숙과 발전의 가장 근본적인 교육분야의 성인비문맹률과 취학률지표를 지수화하였음.
- 직업안전성지수: 국민의 경제활동 실태를 반영하는 대표지표인 실업률지표를 지수화하였음.
- 환경지수: 공기의 질을 대표하는 지표인 이산화탄소배출량 지표를 지수화하였음.
- 가족생활지수: 가정의 안정성을 나타내는 지표의 하나인 이혼율지표를 지수화하였음.

- 안전지수: 사회의 안전도 측정을 위하여 고의의 살인의 빈도를 이용하여 지수화 하였음.
- 디지털기회지수: 문명의 이기인 전화, 이동전화, 인터넷 등의 이용 정도를 나타내는 지표들을 이용 제시한 디지털기회지수를 활용하였음.

이 이외에 삶의 질에 영향을 미치는 주관적인 지표와 기타의 관련분야의 지표들이 포함될 수 있으나 여기에 제시된 지수들은 삶의 질을 객관적으로 살펴보는데 무리가 없는 지표로 구성되었다.

제5장 「삶의 질」의 수준측정

제1절 「삶의 질」 수준 측정방법

삶의 질 측정 방법은 앞에서 언급된 다양한 방법이 고려될 수 있다. 여기서는 객관적 삶의 질 수준측정을 위하여 이 가운데 관련분야의 대표지표를 선정하고 이를 지수화하여 종합지수를 산출하는 방법을 택하였다.

삶의 질과 관련된 사회지표는 매우 다양하다. 즉, 우리가 생활하고 있는 현재의 사회현상을 잘 반영할 수 있는 지표들이 이에 포함되고 있다. 우선 삶의 질과 관련이 높은 분야 중 보건, 경제, 교육, 노동·직업, 환경, 인구·가구, 안전, 정보통신분야를 우선 대상 분야로 선정하였다. 이들 분야는 이전의 연구들에서도 삶의 질과 밀접한 관련이 있는 분야로 언급된 분야들이며, 사회지표체계에서도 삶의 질과 밀접한 관련이 있는 분야로 구분되는 분야이다.

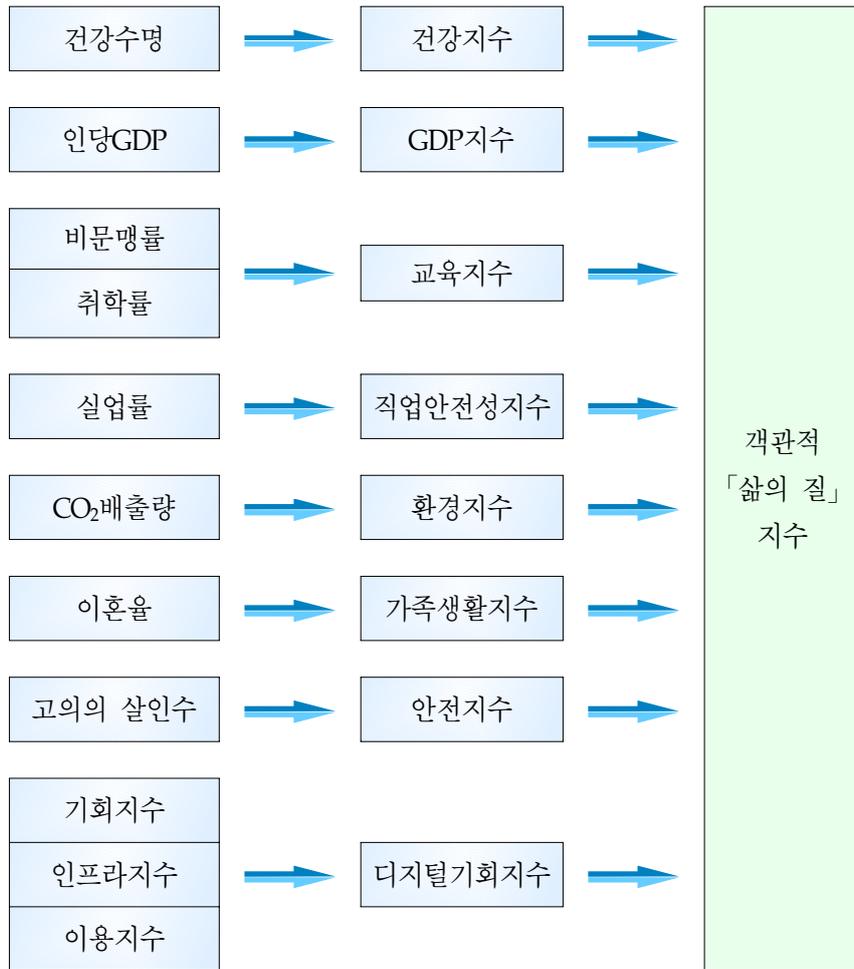
이들 분야에서 우리가 대표지표로서 볼 수 있는 지표들을 선정하였다. 즉, 보건에서는 건강수명을, 경제에서는 1인당 GDP, 교육에서는 비문맹률과 취학률, 노동·직업에서는 실업률, 환경에서는 1인당 CO₂ 배출량, 인구·가구에서는 이혼율, 안전에서는 고의의 살인, 정보통신에서는 인프라분야로서 가구당 유선전화, 컴퓨터, 인터넷 설치비율 및 인구 100명당 이동전화, 무선인터넷 가입자수를 기회분야로서는 이동전화 보급률, 개인소득대비 인터넷요금 및 이동전화요금을 그리고 이용성분야로서는 개인별 인터넷 이용률, 전체 인터넷 가입자에서 광대역 및 인터넷 가입자 비율 및 전체 무선인터넷 가입자에서 이동 광대역 인터넷 가입자 비율을 해당지표로 선정하였다. 이들 지표의 선정이유는 다음과 같다.

- 건강지수: 건강상태 등 보건의 상태를 대표할 수 있는 지표로 건강수명을 지수화하였음.
- GDP 지수: 국가의 경제수준을 대표할 수 있는 지표로 GDP가 있으며, 이를 지수화 하였음.
- 교육지수: 국민의 정신적 성숙과 발전의 가장 근본적인 교육분야의 성인 비문맹률과 취학률지표를 지수화하였음.
- 직업안전성지수: 국민의 경제활동 실태를 반영하는 대표지표인 실업률지표를 지수화하였음.
- 환경지수: 공기의 질을 대표하는 지표인 이산화탄소배출량 지표를 지수화하였음.
- 가족생활지수: 가정의 생활 실태를 대표하는 지표의 하나인 이혼율지표를 지수화하였음. 최근 우리나라를 비롯한 많은 국가에서 이혼, 재혼, 동거, 미혼모의 증가 등으로 다양한 가족이 증가하고 있음. 보편적으로 이와 같은 다양한 가족은 자녀양육 등에 있어서 열악한 환경에 놓여있음.
- 안전지수: 사회의 안전도 측정을 위하여 고의의 살인의 빈도를 이용하여 지수화 하였음.
- 디지털기회지수: 문명의 이기인 전화, 이동전화, 인터넷 등의 이용정도를 나타내는 지표들을 이용 제시한 디지털기회지수를 활용하였음.

이들 지표로부터 해당분야의 지수를 산출하였다. 지수산출은 절대적인 기준에 따른 산출보다는 최고와 최저를 기준으로 한 상대적인 산출방법을 택하였다.

이 과정에서 종합지수화를 위한 가중치는 인자분석방법을 택하여 결정하였다. 뒤에서 다른 방법도 함께 비교가 되겠지만 인자분석방법은 비교적 가중치를 결정하는데 무리가 없다고 판단되었다.

[도 5-1] 「삶의 질」 지수



- 건강지수;

$$\text{건강지수} = (\text{해당국건강수명} - \text{최저치}) / (\text{최대치} - \text{최저치})$$
- GDP 지수;

$$\text{GDP 지수} = \log(\text{GDP}) - \log(100) / \log(40,000) - \log(100)$$
- 교육지수

$$\text{성인비문맹지수} = \text{비문맹률} / 100$$

$$\text{총취학률} = \text{총취학률} / 100$$

$$\text{교육지수} = 2/3(\text{성인비문맹지수}) + 1/3(\text{총 취학률지수})$$
- 직업안전성지수;

$$\text{직업안전성지수} = (\text{최대실업률} - \text{실업률}) / \text{최대실업률}$$
- 환경지수

$$\text{환경지수} = (\text{이산화탄소최대배출량} - \text{이산화탄소배출량}) / \text{이산화탄소최대배출량}$$
- 가족생활지수

$$\text{가족생활지수} = (\text{최대이혼률} - \text{이혼률}) / \text{최대이혼률}$$
- 안전지수

$$\text{안전지수} = (\text{최대율} - \text{고의의 살인건수율}) / \text{최대율}$$
- 디지털기회지수

$$\text{디지털기회지수} = \text{인프라지수, 기회지수, 이용성지수 등 3가지 요소를 종합적으로 분석하여 산출}$$

[도 5-2] 디지털 기회지수(Digital Opportunity Index)



Note: The indicators are averaged within each categories are averaged to obtain the Digital opportunity Index value

Source: ITU/UNCTAD/KADO Digital Opportunity Platform.

기회지수; 이동전화 보급률, 개인소득대비 인터넷요금 및 이동전화 요금 등을 이용하여 산출

인프라지수; 가구당 유선전화, 컴퓨터, 인터넷 설치비율 및 인구 100명당 이동전화, 무선인터넷 가입자수를 이용하여 산출

이용성지수; 개인별 인터넷 이용률, 전체 인터넷 가입자에서 광대역 및 인터넷 가입자 비율 및 전체 무선인터넷 가입자에서 이동 광대역 인터넷 가입자 비율 등을 이용하여 산출

제2절 「삶의 질」 수준 측정

1. 단순평균을 이용한 지수 산출

지수를 산출하는 가장 간단한 방법은 단순히 구성항목(변수)에 대해 개별적으로 계산된 지수를 단순히 평균하는 방법이 있다. 이 방법을 이용하여 계산된 종합지수는 적절한 수준을 나타낸 것이라고 볼 수 없는데, 그 이유는 측정되는 자료의 성질이 같다고 하더라도 각 항목이 종합지수에 끼치는 영향(중요도)은 다를 수 있기 때문이다. 예를 들어 교육정도가 한 나라의 소득수준에 미친 정도와 디지털화 정도가 한 나라에 미친 정도는 분명히 다를 것이며, 이를 고려한 종합지수와 그렇지 않은 지수와는 차이가 있을 것이다. 이러한 단점을 보완하기 위하여 가중평균을 이용한 지수를 고려할 수 있다. 이는 각 항목이 종합지수에 미친 정도의 차이를 계산상 고려한 지수로써 가중평균지수라고 하는데 이때 고려된 각 개별지수의 비중이 바로 가중치이다. 그러나 이 방법은 변수들 간에 존재하는 서로 다른 상관관계의 정도를 연구자의 의도에 따라 각각의 항목 간에 차지하는 비중을 고려해야하는 단점이 있으며, 문항선정의 과정을 통해 악용 또는 왜곡될 가능성이 있다. 따라서 보다 객관적 방법에 의한 가중치 계산 방법이 요구된다. 다음은 단순산술평균과 기하평균에 관한 수식을 나타낸 것이다.

$$Index = \sum_{j=1}^n \frac{X_j}{n},$$

또는 $Index = \sqrt[n]{X_1 \cdot X_2 \cdots X_n}$

예를 들어 10개 국가의 8개 지표변수들의 지수가 다음과 같이 제시되어 있다면, 각 국가별로 8개 변수들에 대한 산술평균을 구하여 종합지수를 산출하는 방법이다.

〈표 5-1〉 산술평균과 기하평균을 이용한 종합지수 산출

| 국가 | 건강지수 | GDP지수 | 교육지수 | 직업안전성 지수 | 환경지수 |
|-------|---------|-------|-------|----------|---------|
| 아이슬란드 | 0.93226 | 0.985 | 0.978 | 0.9275 | 0.90500 |
| 일본 | 0.96774 | 0.959 | 0.946 | 0.8875 | 0.87625 |
| 스페인 | 0.92903 | 0.935 | 0.987 | 0.6950 | 0.90500 |
| 아일랜드 | 0.88387 | 0.994 | 0.993 | 0.8500 | 0.86875 |
| 네덜란드 | 0.90645 | 0.966 | 0.988 | 0.9025 | 0.89125 |
| 이태리 | 0.93065 | 0.944 | 0.958 | 0.7650 | 0.90250 |
| 싱가포르 | 0.88871 | 0.950 | 0.908 | 0.8675 | 0.84625 |
| 노르웨이 | 0.91935 | 1.000 | 0.991 | 0.9025 | 0.76125 |
| 스웨덴 | 0.94032 | 0.965 | 0.978 | 0.8275 | 0.92625 |
| 덴마크 | 0.88387 | 0.973 | 0.993 | 0.8750 | 0.87750 |

〈표 5-1〉 계속

| 국가 | 가족생활 지수 | 안전지수 | 디지털기회 지수 | 종합지수 (산술평균) | 종합지수 (기하평균) |
|-------|---------|-------|----------|-------------|-------------|
| 아이슬란드 | 0.7750 | 0.990 | 0.74 | 0.9041 | 0.8994 |
| 일본 | 0.7375 | 0.995 | 0.77 | 0.8924 | 0.8878 |
| 스페인 | 0.9000 | 0.988 | 0.65 | 0.8736 | 0.8644 |
| 아일랜드 | 0.9000 | 0.991 | 0.61 | 0.8863 | 0.8772 |
| 네덜란드 | 0.7625 | 0.990 | 0.71 | 0.8896 | 0.8840 |
| 이태리 | 0.9125 | 0.988 | 0.63 | 0.8788 | 0.8706 |
| 싱가포르 | 0.9000 | 0.995 | 0.72 | 0.8844 | 0.8810 |
| 노르웨이 | 0.7000 | 0.992 | 0.69 | 0.8695 | 0.8602 |
| 스웨덴 | 0.7250 | 0.976 | 0.70 | 0.8798 | 0.8729 |
| 덴마크 | 0.6375 | 0.992 | 0.76 | 0.8740 | 0.8656 |

2. 상관계수를 이용한 지수 산출

지수항목별 상관분석결과를 살펴보면 건강지수와 관련이 큰 항목으로는 ‘디지털기회지수(0.8257***)’, ‘GDP지수(0.79987***)’, ‘안전지수(0.5792***)’, ‘교육지수(0.5725***)’ 등의 순으로 나타났으며, 반대로 건강지수와 음(-)의 상관을 나타내는 변수로는 ‘가족생활지수(-0.3256**)’로 나타났다. GDP와 상관이 큰 변수들로는 ‘디지털기회지수(0.91302***)’가 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘건강지수(0.79987***)’, ‘교육지수(0.56941***)’, ‘안전지수(0.41624***)’ 등으로 대부분 선진국에서 해당 변수들의 지수 값이 크게 나타나는 경향이 있는 것으로 나타나고 있다. 반대로 GDP와 음(-)의 상관을 갖는 변수로는 ‘환경지수(-0.4464***)’와 ‘가족생활지수(-0.41238***)’로 나타나고 있다. 한편 ‘교육지수’와의 상관관계를 분석해보면 ‘디지털기회지수(0.60423***)’가 가장 높은 상관관계를 보이고 있으며, 다음으로는 ‘건강지수(0.57248***)’로 나타나고 있다. 한편 ‘가족생활지수(-0.5278***)’는 매우 큰 음의 상관을 나타내고 있어 경제적 안정과 높은 교육수준은 이혼율과는 음의 상관을 나타내고 있음을 알 수 있다. 또한 부정적인 관점에서의 지수인 ‘직업안전성지수’, ‘환경지수’, ‘가족생활지수’ 등은 대부분 나머지 지수들과 부의 상관을 나타내고 있음을 알 수 있다.

상관계수를 이용한 종합지수산출 방법은 먼저 개별항목과 각 개별항목으로부터 도출된 성분간의 상관계수를 산출하여 다음과 같은 산식에 의해 종합지수를 산출할 수 있다.

$$Index = \sum_{i=1}^b w_i X_i$$

$$w_i = \frac{r_i^2}{\sum_{i=1}^b r_i^2}$$

Index : 종합지수

X_i : i 지표 변수값

w_i : p 개의 속성별 지수 중 i 번째 지수의 가중치

r_i : p 개의 속성별 지수 중 i 번째 지수와 전체 지수 간 상관계수

이 방법은 먼저 r_i 를 계산하기 위해서는 각 개별 지수들과 전체지수가 동시에 존재해야 한다는 점에서 현실적이지 못한 점이 있다. 만일 r_i 를 구할 수 있다면 평균을 이용한 산출 방식 보다는 객관적인 방법이다.

<표 5-2> 변수별 상관분석

| | 건강 | GDP | 교육 | 직업 안전성 | 환경 | 가족생활 | 안전 | 디지털 기회 |
|-----------|------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 건강 | 1 | 0.79987*** | 0.57248*** | 0.2831* | -0.20863 | -0.32558** | 0.57923*** | 0.82565*** |
| GDP | 0.79987*** | 1 | 0.56941*** | 0.25935* | -0.4464*** | -0.41238** | 0.41624** | 0.91302*** |
| 교육 | 0.57248*** | 0.5691*** | 1 | 0.17058 | -0.10148 | -0.5278*** | 0.3864** | 0.60423*** |
| 직업 안전성 | 0.2831* | 0.25935* | 0.17058 | 1 | -0.24029* | -0.2239* | 0.19961 | 0.29947** |
| 환경 | -0.20863 | -0.4464*** | -0.10148 | -0.24029* | 1 | 0.13147 | -0.18158 | -0.3169** |
| 가족생활 | -0.32558** | -0.41238** | -0.58278*** | -0.2239* | 0.13147 | 1 | -0.22189 | -0.40341** |
| 안전 | 0.57923*** | 0.41624** | 0.3864** | 0.19961 | -0.18158 | -0.22189 | 1 | 0.38374** |
| 디지털 기회 | 0.82565*** | 0.91302*** | 0.60423*** | 0.29947** | -0.3169* | -0.40341** | 0.38374** | 1 |

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.0001

3. 주성분 분석법을 이용한 가중지수 산출 방법

주성분 분석은 원래 다변량 변수(multivariate variable)들의 전체 분산을 적절히 설명할 수 있는 낮은 차원의 변수들로 원래의 자료를 변환하는 분석기법으로 차원을 축소하는 방법 중의 하나이다.

주성분 분석으로부터 도출된 제1주성분은 다음과 같은 원래 분석변수들의 선형결합으로 나타내어진다.

$$PRIN_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \cdots + a_{1p}X_p$$

여기서 $PRIN_1$ 은 제1주성분을 나타내며, a_{1p} 는 p 차원의 관측변수에 대한 회귀계수로서 제1주성분 도출에 사용된다. X_p 는 p 차원의 관측변수이다.

예를 들어 다음과 같이 8개의 관측변수에 대해 제1주성분 값이 도출되었다면, 이 결과를 이용하여 선형 모형을 만들 수 있다.

〈표 5-3〉 주성분 분석결과

| 변수명 | 라 벨 | Prin 1 |
|------|---------|-----------|
| HLEI | 건강지수 | 0.316252 |
| GDP | GDP지수 | 0.537341 |
| EI | 교육지수 | 0.195875 |
| UI | 직업안전성지수 | 0.319613 |
| CI | 환경지수 | -0.262942 |
| DI | 가족생활지수 | -0.340517 |
| IHI | 안전지수 | 0.182902 |
| DOI | 디지털기회지수 | 0.502181 |

$$PRIN1 = 0.316252 \times HLEI + 0.537341 \times GDP + 0.195875 \times EI \\ + 0.319631 \times U - 0.262942 \times CI - 0.340517 \times DI + 0.182902 \times IHI + 0.502181 \times DOI$$

이러한 주성분 분석 기법을 응용하여 서로 상관되어 있는 각각의 항목(변수)들을 하나의 지수 값으로 만드는 방법으로 제1주성분 점수법(principal component scoring)이 많이 사용되고 있다.

〈표 5-4〉 제1 주성분법에 의한 종합지수에 따른 주요국 순위

| 순위 | 국가 | HLEI | GDP | EI | UI | CI | DI | IHI | DOI | PRINI |
|----|-------|---------|-------|-------|--------|---------|--------|-------|------|---------|
| 1 | 미국 | 0.87581 | 1 | 0.971 | 0.875 | 0.7425 | 0.4875 | 0.944 | 0.66 | 1.42705 |
| 2 | 룩셈부르크 | 0.91129 | 1 | 0.942 | 0.9175 | 0.6875 | 0.7125 | 0.991 | 0.69 | 1.40768 |
| 3 | 노르웨이 | 0.91935 | 1 | 0.991 | 0.9025 | 0.76125 | 0.7 | 0.992 | 0.69 | 1.40008 |
| 4 | 덴마크 | 0.88387 | 0.973 | 0.993 | 0.875 | 0.8775 | 0.6375 | 0.992 | 0.76 | 1.39182 |
| 5 | 카타르 | 0.80968 | 0.938 | 0.852 | 0.9025 | 0.00875 | 0.875 | 0.992 | 0.58 | 1.38789 |
| 6 | 일본 | 0.96774 | 0.959 | 0.946 | 0.8875 | 0.87625 | 0.7375 | 0.995 | 0.77 | 1.37746 |
| 7 | 한국 | 0.85161 | 0.9 | 0.98 | 0.9 | 0.87875 | 0.6375 | 0.978 | 0.8 | 1.36504 |
| 8 | 아이슬란드 | 0.93226 | 0.985 | 0.978 | 0.9275 | 0.905 | 0.775 | 0.99 | 0.74 | 1.36296 |
| 9 | 호주 | 0.92903 | 0.962 | 0.993 | 0.835 | 0.7975 | 0.6625 | 0.987 | 0.65 | 1.34378 |
| 10 | 영국 | 0.89677 | 0.969 | 0.97 | 0.86 | 0.8775 | 0.65 | 0.979 | 0.69 | 1.34267 |

이때 제1주성분이란 선정된 변수들의 선형결합으로서 원재료에 내재하는 전체변이 중 가장 큰 부분을 보유하는 하나의 인공변수를 말한다. 이는 정보의 손실을 최소화하는 차원축약의 의미가 큰 점수화법(scoring method; index)이라고 할 수 있다. 만약 대표점수화의 목적이 개체들의 대표점수들을 최대한 벌려놓아 그들 간의 분산이 가장 크도록 하는 데 있

다면 제1주성분점수는 대표점수로서의 의미를 지닌다. 그러나 이 방법은 상관계수가 큰 변수들의 집단에 너무 높은 가중값을 부여하게 된다는 점에서 각 개체의 대표점수로 이용하기에는 신중을 기할 필요가 있다.

4. 인자분석을 이용한 가중지수 산출방법: 제1인자 추출법

개체들의 대표점수를 구하고자 할 때 제1주성분점수와 마찬가지로 하나의 인자만을 고려하는 단일인자모형에 근거한 인자점수도 자주 사용한다. 여기서의 인자란 상호 연관된 다변량확률변수들간에 내부적 의존관계를 재현하고 있는 변수들의 저변에 깔려 있는 가설적인 개념으로서의 공통성분을 의미한다. 이와 같이 관찰할 수 없는 가설적인 인자는 하나의 확률변수로 생각할 수 있으며, 인자점수는 모형에 따른 확률적 인자에 대한 추측값의 의미를 갖는다. 이와 같은 인자점수를 얻기 위한 방법으로는 대표적으로 Thomson의 회귀적 방법과 Bartlett의 가중회귀방법 등이 있지만, Thomson의 방법에 의해 구해진 인자점수가 주로 사용되어지고 있다. 그러나 어떤 방법으로 구하든지 간에 유일하게 존재하지 않으며, 앞에서 주어진 표본상관 행렬의 경우 제1주성분점수와 마찬가지로 인자점수법도 인자분석의 속성상 상관관계가 높은 변수들의 집단에 높은 가중값을 부여한다.

인자분석의 주요한 목적은 변수들 간의 상관관계를 이용하여 서로 성질이 유사한 변수들끼리 묶어 고차원의 변수를 저차원으로 축소하는데 목적이 있다. 인자 모형은 다음과 같이 행렬로 표현이 가능하다.

$$X_{p \times 1} = \Lambda_{p \times q} F_{q \times 1} + e_{p \times 1}$$

이를 보다 구체적으로 표현하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \lambda_{11}f_1 + \lambda_{12}f_2 + \cdots + \lambda_{1q}f_q + e_1 \\
 X_2 &= \lambda_{21}f_1 + \lambda_{22}f_2 + \cdots + \lambda_{2q}f_q + e_2 \\
 &\vdots \\
 X_p &= \lambda_{p1}f_1 + \lambda_{p2}f_2 + \cdots + \lambda_{pq}f_q + e_p
 \end{aligned}$$

이러한 인자 모형으로부터 우선 λ 를 추정하고, 인자의 차원인 q 를 결정하는 것이 주요한 절차이다. 본 연구에서는 차원의 축소보다는 설명변수들 간의 상관관계로부터 주요 인자를 추출하고, 주요 인자에 대한 선형 모형으로부터 변수별 가중치를 도출하는데 목적이 있다.

다음에 제시된 모형은 q 개의 인자와 X 변수들 간의 선형관계로부터 각 인자에 대한 변수별 계수를 추정하는 모형을 제시한 것이다.

$$\begin{aligned}
 f_1 &= B_{11}X_1 + B_{12}X_2 + \cdots + B_{1p}X_p + e_1 \\
 f_2 &= B_{21}X_1 + B_{22}X_2 + \cdots + B_{2p}X_p + e_2 \\
 &\vdots \\
 f_q &= B_{q1}X_1 + B_{q2}X_2 + \cdots + B_{qp}X_p + e_q
 \end{aligned}$$

따라서 위와 같은 모형으로부터 인자점수(factor score)를 추정할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{ij} &= B_{j1}X_{i1} + B_{j2}X_{i2} + \cdots + B_{jp}X_{ip} \\
 j &= 1, \dots, q, \quad i = 1, 2, \dots, N
 \end{aligned}$$

이를 표준화 점수로 변환하면 다음과 같다.

$$\hat{f}_{ij} = \beta_{j1}Z_{i1} + \beta_{j2}Z_{i2} + \cdots + \beta_{jp}Z_{ip}$$

여기서 i 번째 값에 대해 $B_{j1}X_{i1} = \beta_{j1} \frac{X_{i1} - \bar{X}_1}{S_1}$ 의 관계가 있다.

본 연구에서는 차원 축소의 문제보다는 독립변수들의 선형 결합으로부터 각 변수들의 가중치를 인자 분석 절차를 통해 도출하고자 한다. 8개의 변수에 대한 인자분석 결과가 다음과 같다고 가정하면, 각 변수중 제1인자 적재값(factor1)을 기준으로 각 변수별 가중치를 부여할 수 있다.

〈표 5-5〉 인자분석에 의해 도출된 인자와 가중치

| 변 수 명 | Factor1 | Factor2 | 가중치 |
|---------|---------|---------|----------|
| 건강지수 | f11 | f21 | W_{x1} |
| GDP 지수 | f12 | f22 | W_{w2} |
| 교육지수 | f13 | f23 | W_{x3} |
| 직업안전성지수 | f14 | f24 | W_{x4} |
| 환경지수 | f15 | f25 | W_{x5} |
| 가족생활지수 | f16 | f26 | W_{x6} |
| 안전지수 | f17 | f27 | W_{x7} |
| 디지털기회지수 | f18 | f28 | W_{x8} |

그러면 8개 변수에 대한 가중치는 다음과 같이 계산된다. 이는 factor1의 설명력이 변수들이 변동(Communality)을 가장 많이 설명하고 있기 때문에, 제1인자에 대해 변수들의 중요도를 인자적재값으로 판정할 수 있다.

$$W_{xj} = \frac{f_{1j}^2}{\sum_{j=1}^8 f_{1j}^2}, \quad j = 1, 2, \dots, 8.$$

여기서 f_{1j} 는 각 변수별 제1인자의 인자 적재값이며, $\sum_{j=1}^8 f_{1j}^2$ 은 제1인자의 분산성분 값을 나타내고, $\sum_{j=1}^8 W_{xj} = 1$ 이 된다.

이와 같은 과정으로 8개 지표에 대한 가중치는 다음과 같다.

〈표 5-6〉 8개 변수로부터 도출된 인자와 가중치

| 지표변수 | Factor 1 | Factor 2 | 가중치 |
|---------|----------|----------|----------|
| 건강지수 | 0.80192 | -0.36108 | 0.19038 |
| GDP 지수 | 0.75469 | -0.51779 | 0.16861 |
| 교육지수 | 0.86254 | 0.03654 | 0.22025 |
| 직업안전성지수 | 0.15516 | -0.58686 | 0.007127 |
| 환경지수 | -0.02498 | 0.83886 | 0.000185 |
| 가족생활지수 | -0.68238 | -0.05625 | 0.13785 |
| 안전지수 | 0.54901 | -0.24723 | 0.08923 |
| 디지털기회지수 | 0.79346 | -0.43654 | 0.18638 |

이와 같이 계산된 가중치를 각 국가별로 구한 8개 지표값에 각각 곱하여 합한 종합 지수에 따른 국가별 순위는 다음과 같다. 여기서 177개 국가 중에서 각 지표변수중 하나라도 자료가 없는 경우에는 국가별 종합지수 산출 과정에서 제외하여 최종적으로 78개 국가의 가중지수를 산출하였다.

가. 산출결과 비교

삶의 질 수준 측정결과 아이슬란드가 가장 높은 점수를 얻었으며, 다음은 일본, 스페인의 순이었고, 우리나라는 OECD 국가 중 17위였다.

이와 같은 결과는 우리가 삶의 질 수준이라고 인용하고 있는 인간개발지수(HDI; Human Development Index)와 비교해 보면 OECD 회원국 중 이탈리아가 HDI 20위였으나 삶의 질 지수에서는 6위에 위치하여 14위의 변동을 가져와 가장 큰 변동을 보였으며, 다음은 오스트리아로 HDI에서는 3위를 보였으나 삶의 질에서는 16위로 낮아져 13위의 차이

를 보였다. 그리고 스페인과 미국이 10위의 변동을 보여 다음으로 높은 변동을 보였다.

HDI와 삶의 질 지수의 순위가 동일한 국가는 가장 높은 아이슬란드와 중간 순위의 호주 그리고 가장 낮은 멕시코, 터키가 삶의 질 순위와 HDI가 동일한 순위를 나타냈다.

우리나라는 HDI에서 23위를 보였으나 삶의 질 지수에서는 17위로 높아졌다. 이는 추가된 분야의 지수가 다른 회원국에 비하여 좋은 위치에 있음을 보여주었기 때문이다.

건강, GDP, 교육, 직업안전성, 환경, 가족생활, 안전, 디지털기회지수 등 8개 부문의 산출결과와 비교해 보면 우선 건강지수의 경우 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 2위인 일본이다. 일본은 세계에서 가장 수명이 긴 국가로 알려져 있다. 또한 건강수명도 가장 길기 때문에 건강수명지수가 가장 높게 나타났다. 2위는 삶의 질 순위 8위인 스웨덴이었으며, 3위는 삶의 질 순위 12위인 스위스이고, 우리나라는 25위로 삶의 질 수준보다 8단계나 낮은 것으로 나타났다.

GDP지수의 경우에는 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 7위인 노르웨이, 11위인 룩셈부르크, 22위인 미국이 1위인 것으로 나타났다. 이들 국가는 경제수준이 높은 국가로 GDP만을 가지고 지수를 산출했기 때문에 1인당 GDP가 높은 국가들이 GDP 지수가 높은 것으로 나타나고 있다.

교육지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 4위인 아일랜드, 9위인 덴마크, 13위인 핀란드, 16위인 오스트리아, 20위인 뉴질랜드가 함께 1위인 것으로 나타났다. 교육지수는 비문맹률과 취학률을 가지고 산출되는 지수로 이들 국가가 문맹률이 낮고 취학률이 높은 국가이기 때문에 지수가 높게 나타나고 있다. 우리나라는 11위로 삶의 질 수준보다 6단계나 높은 것으로 나타나 삶의 질의 전반적인 수준에서 교육수준이 삶의 질을 높이는 데 기여한 것으로 나타났다.

직업안전성지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 1위인 아이슬란드이다. 2위는 삶의 질 순위 11위인 룩셈부르크와 29위인 멕시코이다. 우리나라는 7위로 삶의 질 수준보다 10단계나 높아 삶의 질 수준을 높이는 데 기여한 것으로 나타났다.

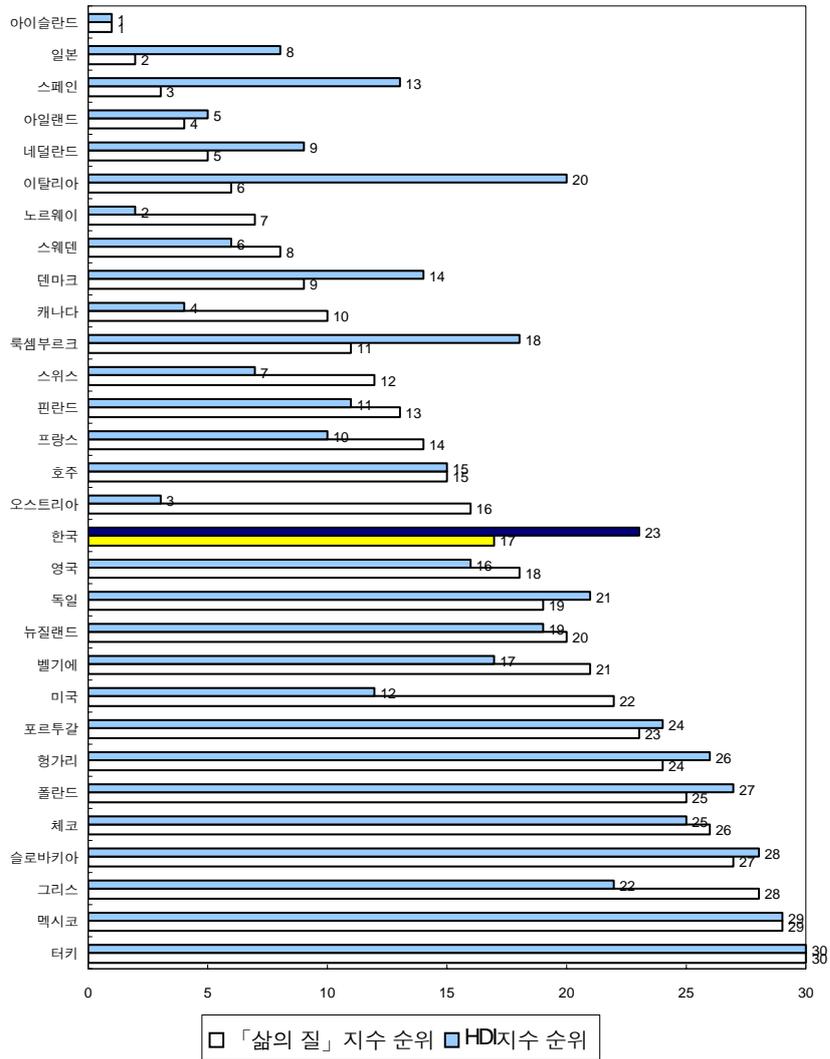
환경지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 30위인 터키이며, 2위는 삶의 질 순위 29위인 멕시코 그리고 3위는 삶의 질 지수 12위인 스위스였다. 우리나라는 17위로 삶의 질 수준과 같은 수준을 보였다. 즉, 우리나라는 환경지수가 삶의 질 수준에 미치는 영향은 양이나 음이 아닌 동일한 수준의 영향을 미친 것으로 나타났다.

가족생활지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 30위인 터키이며, 2위는 삶의 질 순위 29위인 멕시코 그리고 3위는 6위인 이태리였다. 우리나라는 25위로 삶의 질 수준보다 8등급이 낮았다. 즉, 우리나라는 가족생활지수가 삶의 질 수준을 낮추는 역할을 한 것으로 나타났다.

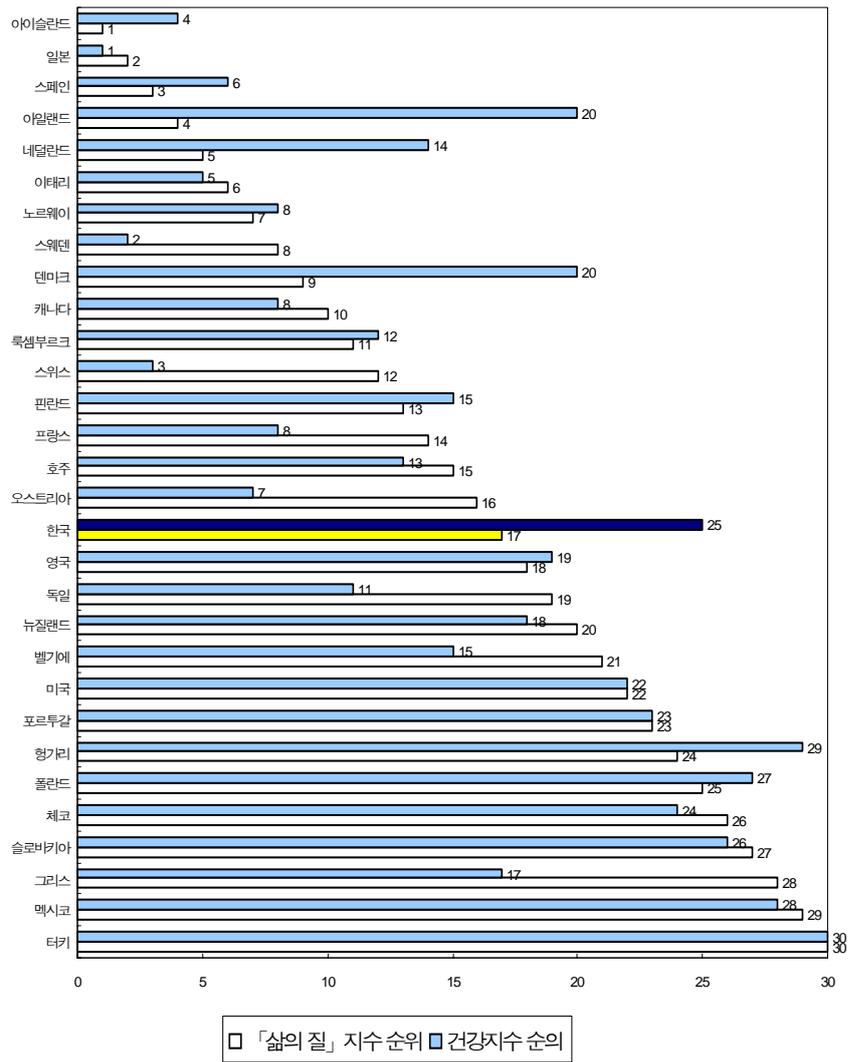
안전지수가 가장 높은 국가는 삶의 질 지수 2위인 일본이며, 2위는 삶의 질 순위 7위인 노르웨이, 9위인 덴마크, 15위인 호주, 28위인 그리스가 동일한 수준을 나타냈다. 우리나라는 22위로 삶의 질 수준 보다 낮았다. 즉, 우리나라는 안전지수가 삶의 질 수준을 낮추는 역할을 한 것으로 나타났다.

디지털기회지수가 가장 높은 국가는 우리나라이며, 2위는 삶의 질 순위 2위인 일본 그리고 3위는 삶의 질 지수 9위인 덴마크였다. 우리나라는 이 분야에서 1위를 차지함으로써 디지털 분야에서 가장 선진국임을 다시 한번 확인할 수 있었고, 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

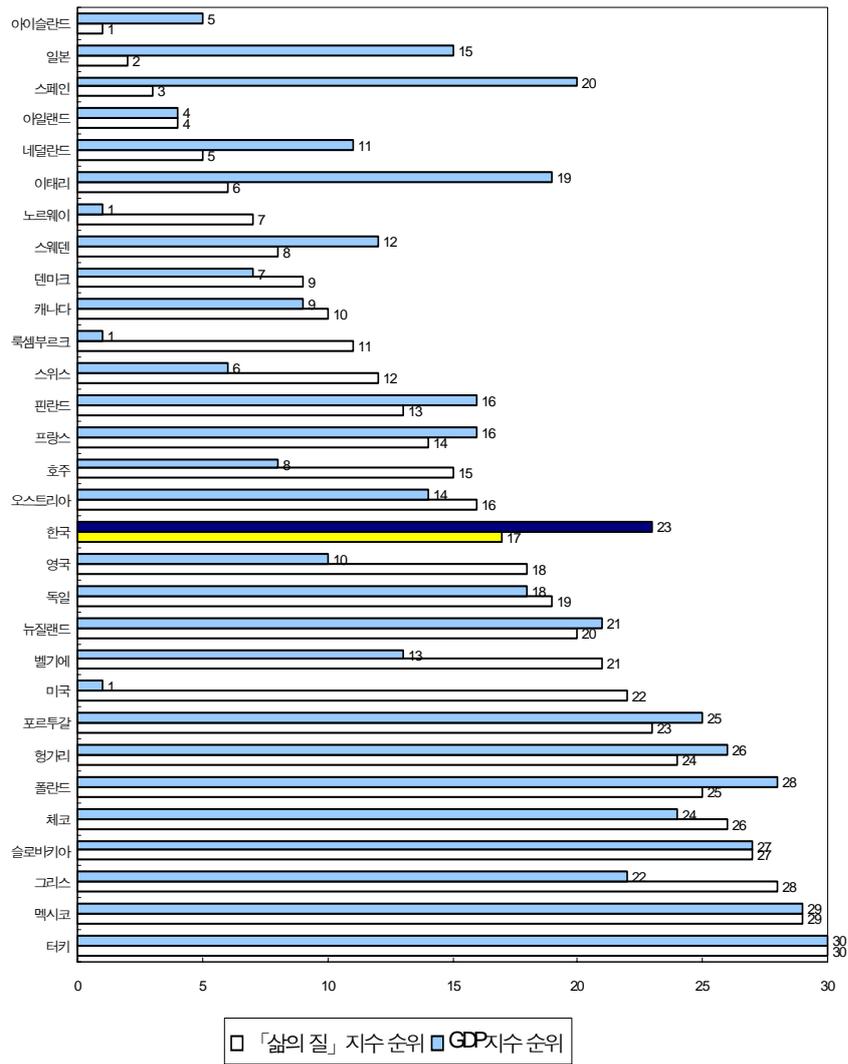
[도 5-3] OECD 국가의 HDI지수 비교



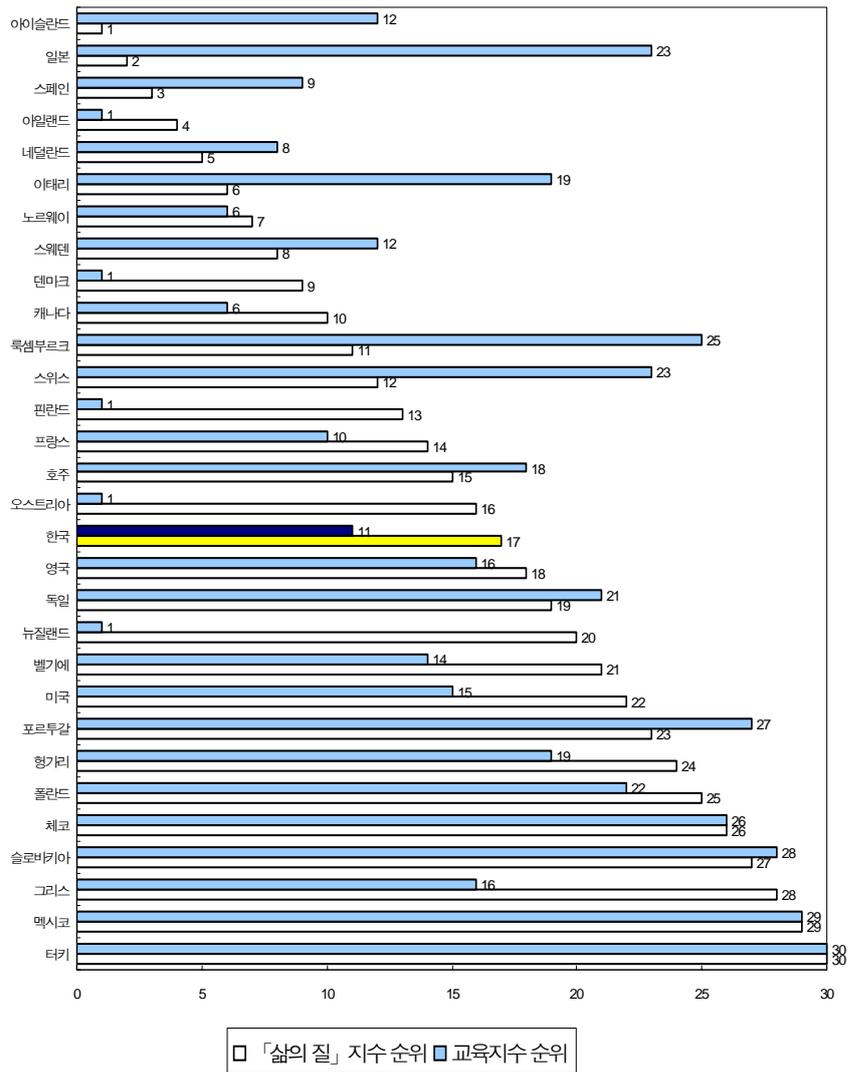
[도 5-4] OECD 국가의 건강지수 비교



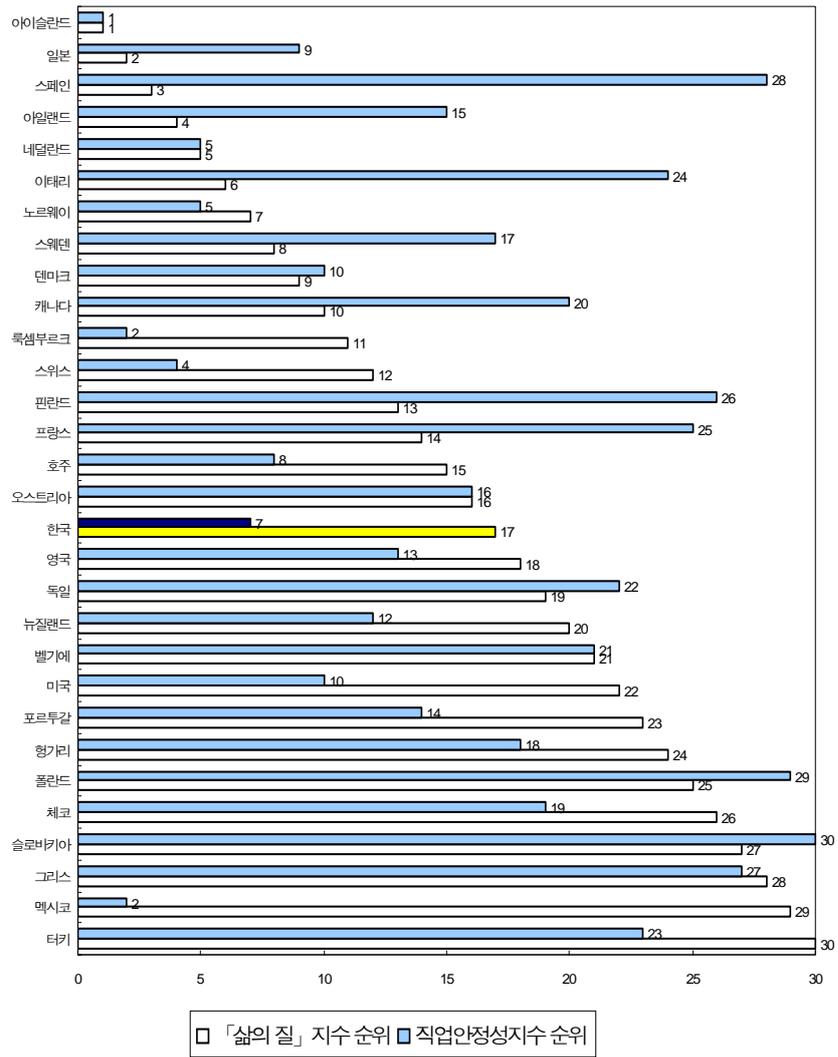
[도 5-5] OECD 국가의 GDP 지수 비교



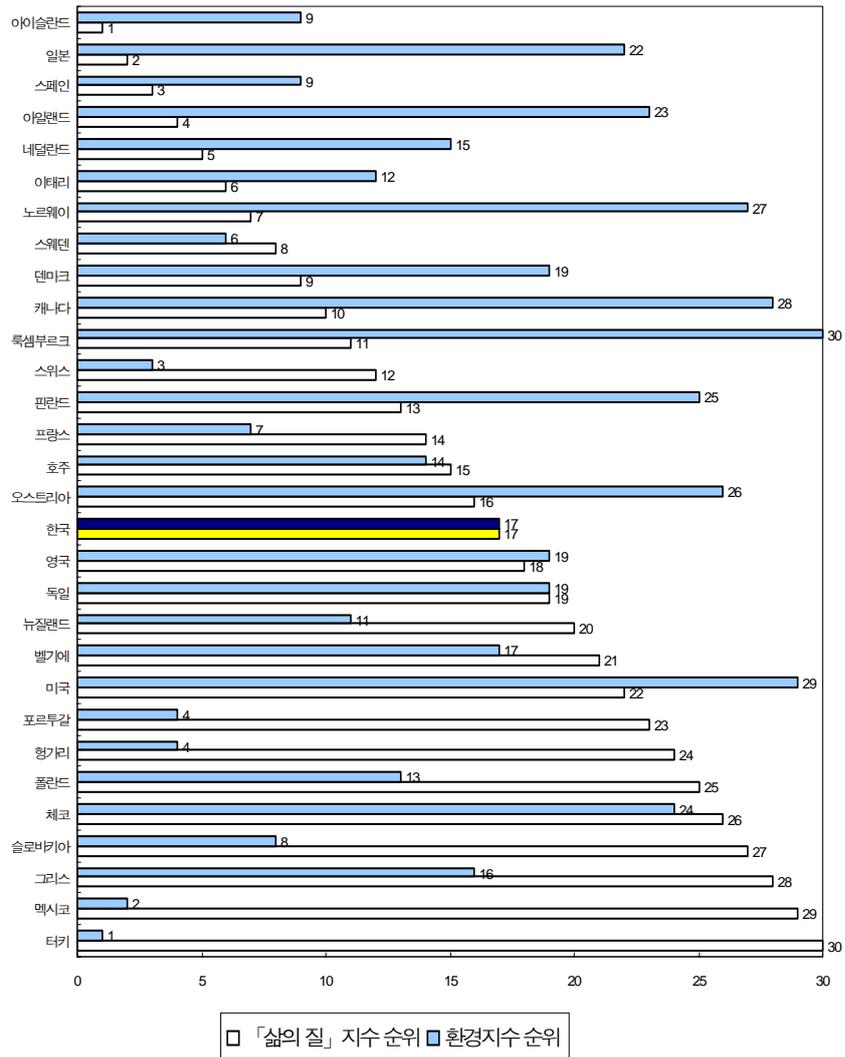
[도 5-6] OECD 국가의 교육지수 비교



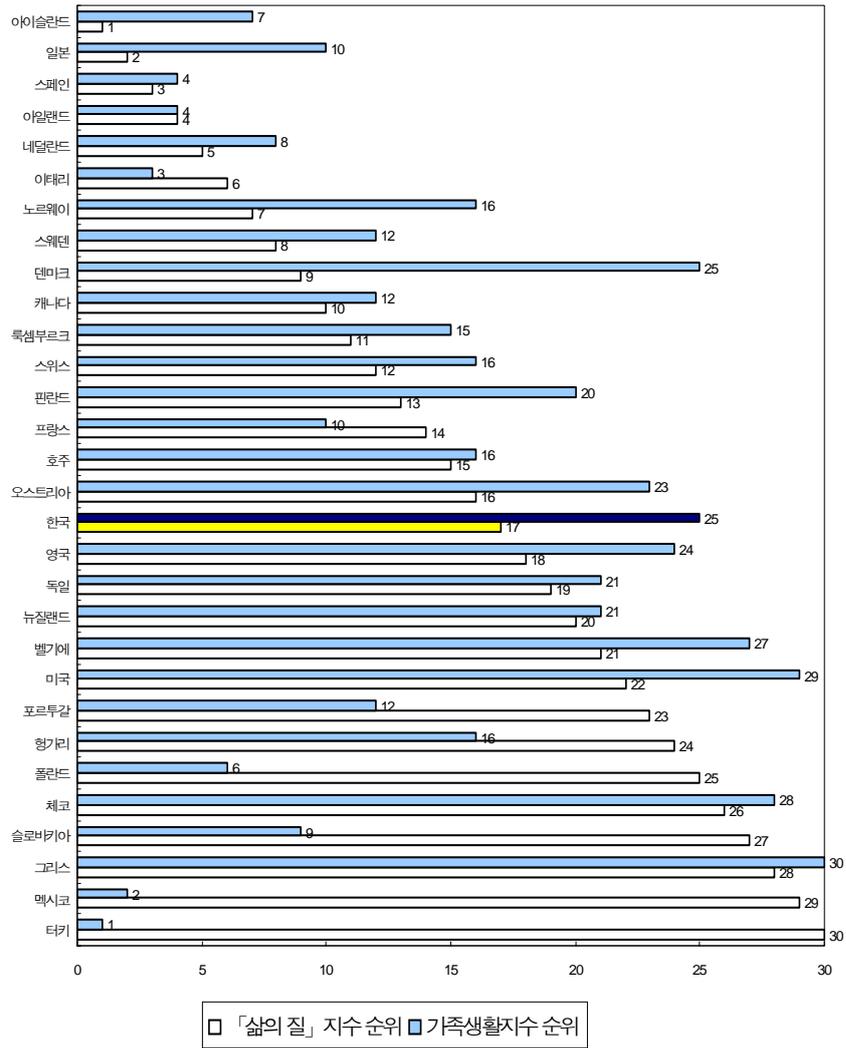
[도 5-7] OECD 국가의 직업안정성지수 비교



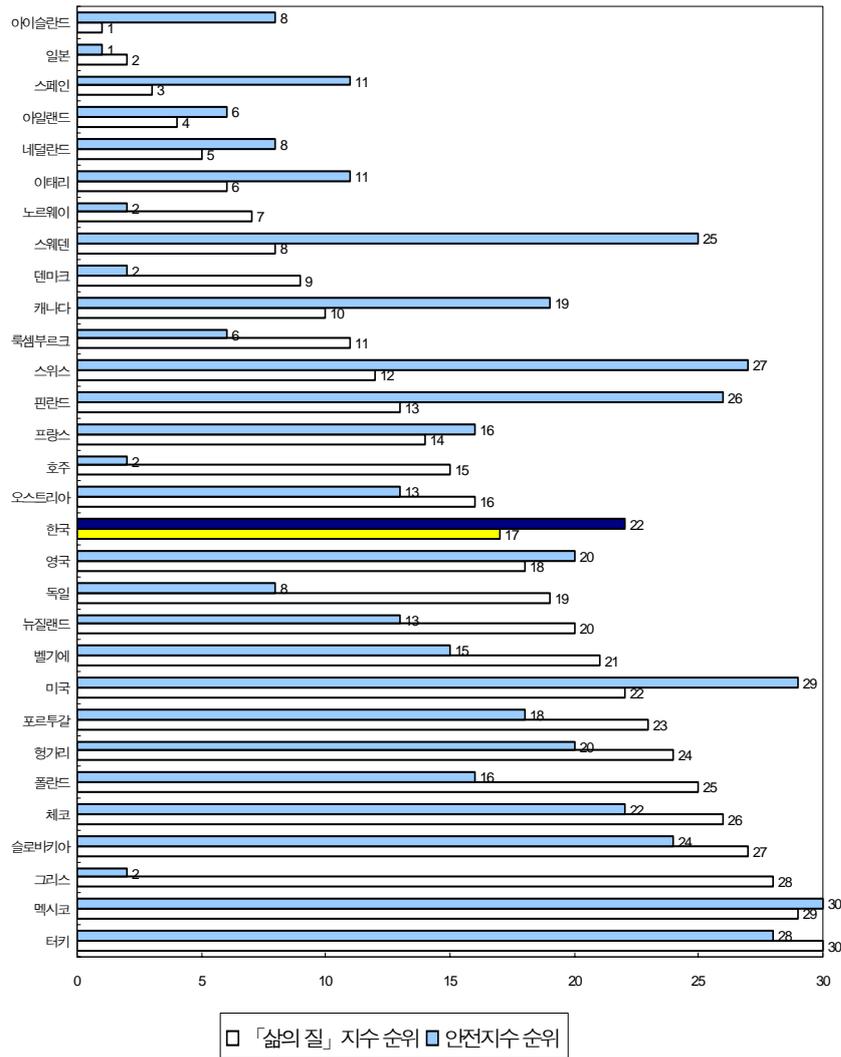
[도 5-8] OECD 국가의 환경지수 비교



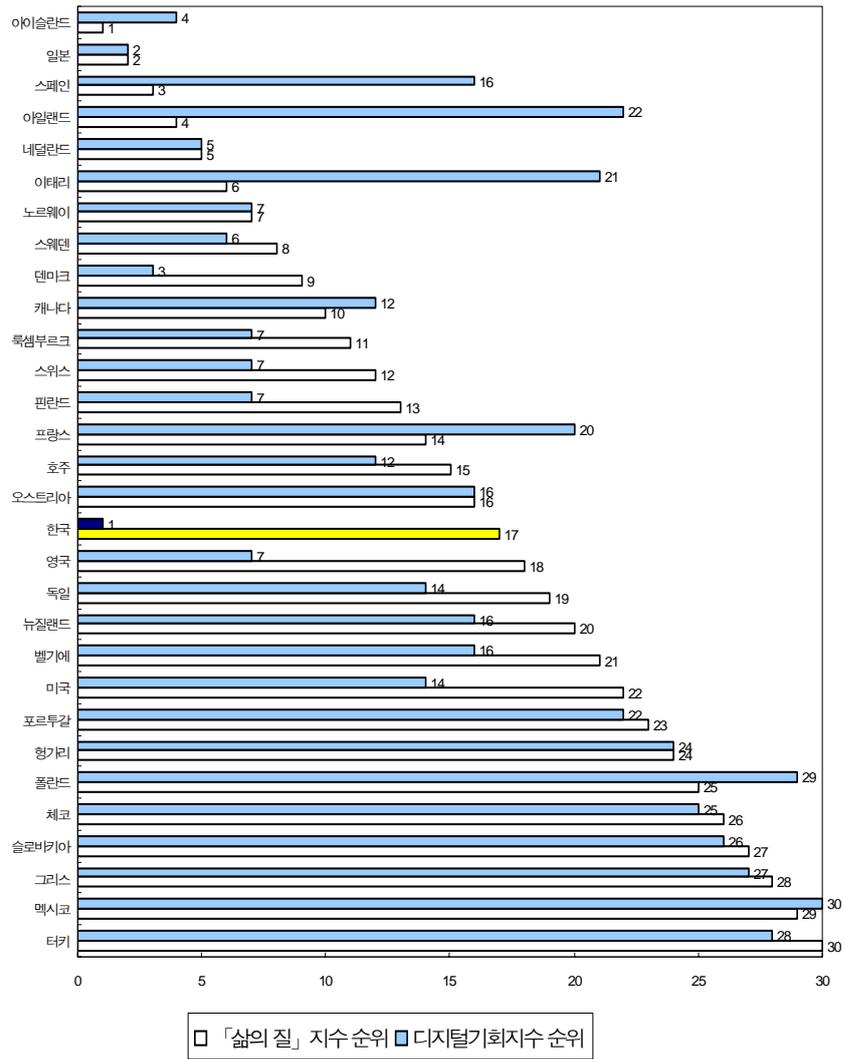
[도 5-9] OECD 국가의 가족생활지수 비교



[도 5-10] OECD 국가의 안전지수 비교



[도 5-11] OECD 국가의 디지털기회지수 비교



〈표 5-7〉 삶의 질 지수

| 순위 | 국가명 | 건강지수 | GDP 지수 | 교육지수 | 직업안전성 지수 |
|-----------|---------------------------|----------------|--------------|--------------|---------------|
| 1 | Iceland | 0.93226 | 0.985 | 0.978 | 0.9275 |
| 2 | Japan | 0.96774 | 0.959 | 0.946 | 0.8875 |
| 3 | Spain | 0.92903 | 0.935 | 0.987 | 0.6950 |
| 4 | Ireland | 0.88387 | 0.994 | 0.993 | 0.8500 |
| 5 | Netherlands | 0.90645 | 0.966 | 0.988 | 0.9025 |
| 6 | Italy | 0.93065 | 0.944 | 0.958 | 0.765 |
| 7 | Singapore | 0.88871 | 0.950 | 0.908 | 0.8675 |
| 8 | Norway | 0.91935 | 1.000 | 0.991 | 0.9025 |
| 9 | Sweden | 0.94032 | 0.965 | 0.978 | 0.8275 |
| 10 | Denmark | 0.88387 | 0.973 | 0.993 | 0.875 |
| 11 | Canada | 0.91935 | 0.970 | 0.991 | 0.8075 |
| 12 | Luxembourg | 0.91129 | 1.000 | 0.942 | 0.9175 |
| 13 | Switzerland | 0.93871 | 0.981 | 0.946 | 0.9075 |
| 14 | Hong Kong, China(SAR) | 0.94677 | 0.977 | 0.885 | 0.8600 |
| 15 | Israel | 0.90968 | 0.927 | 0.946 | 0.7750 |
| 16 | Finland | 0.90484 | 0.954 | 0.993 | 0.7475 |
| 17 | France | 0.91935 | 0.954 | 0.982 | 0.7525 |
| 18 | Austria | 0.90968 | 0.971 | 0.966 | 0.8925 |
| 19 | Australia | 0.92903 | 0.962 | 0.993 | 0.8350 |
| 20 | Korea(Republic of) | 0.85161 | 0.900 | 0.980 | 0.9000 |
| 21 | United Kingdom | 0.89677 | 0.969 | 0.970 | 0.8600 |
| 22 | Germany | 0.91613 | 0.949 | 0.953 | 0.7875 |
| 23 | New Zealand | 0.90000 | 0.922 | 0.993 | 0.865 |
| 24 | Belgium | 0.90484 | 0.963 | 0.977 | 0.7925 |
| 25 | Slovenia | 0.87903 | 0.902 | 0.974 | 0.8550 |
| 26 | Barbados | 0.81613 | 0.860 | 0.956 | 0.7550 |
| 27 | United States | 0.87581 | 1.000 | 0.971 | 0.8750 |
| 28 | Chile | 0.84355 | 0.799 | 0.914 | 0.8275 |
| 29 | Portugal | 0.87419 | 0.888 | 0.925 | 0.8525 |
| 30 | Qatar | 0.80968 | 0.938 | 0.852 | 0.9025 |

〈표 5-7〉 계속

| 순위 | 국가명 | 환경지수 | 가족생활 지수 | 안전지수 | 디지털기회 지수 | 종합지 수 |
|-----------|---------------------------|----------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| 1 | Iceland | 0.90500 | 0.7750 | 0.990 | 0.74 | 0.89883 |
| 2 | Japan | 0.87625 | 0.7375 | 0.995 | 0.77 | 0.89473 |
| 3 | Spain | 0.90500 | 0.9000 | 0.988 | 0.65 | 0.89039 |
| 4 | Ireland | 0.86875 | 0.9000 | 0.991 | 0.61 | 0.88697 |
| 5 | Netherlands | 0.89125 | 0.7625 | 0.99 | 0.71 | 0.88542 |
| 6 | Italy | 0.90250 | 0.9125 | 0.988 | 0.63 | 0.88432 |
| 7 | Singapore | 0.84625 | 0.9000 | 0.995 | 0.72 | 0.88273 |
| 8 | Norway | 0.76125 | 0.7000 | 0.992 | 0.69 | 0.88208 |
| 9 | Sweden | 0.92625 | 0.7250 | 0.976 | 0.70 | 0.88069 |
| 10 | Denmark | 0.87750 | 0.6375 | 0.992 | 0.76 | 0.87547 |
| 11 | Canada | 0.75000 | 0.7250 | 0.981 | 0.67 | 0.87508 |
| 12 | Luxembourg | 0.68750 | 0.7125 | 0.991 | 0.69 | 0.87148 |
| 13 | Switzerland | 0.9325 | 0.7000 | 0.971 | 0.69 | 0.87084 |
| 14 | Hong Kong, China(SAR) | 0.93125 | 0.7500 | 0.994 | 0.70 | 0.86874 |
| 15 | Israel | 0.87000 | 0.7875 | 0.974 | 0.69 | 0.86759 |
| 16 | Finland | 0.84250 | 0.6875 | 0.972 | 0.69 | 0.8674 |
| 17 | France | 0.92500 | 0.7375 | 0.984 | 0.64 | 0.86644 |
| 18 | Austria | 0.89250 | 0.7000 | 0.992 | 0.67 | 0.86607 |
| 19 | Australia | 0.79750 | 0.6625 | 0.987 | 0.65 | 0.86441 |
| 20 | Korea(Republic of) | 0.87875 | 0.6375 | 0.978 | 0.80 | 0.86054 |
| 21 | United Kingdom | 0.87750 | 0.6500 | 0.979 | 0.69 | 0.85959 |
| 22 | Germany | 0.87750 | 0.6750 | 0.990 | 0.66 | 0.85448 |
| 23 | New Zealand | 0.90375 | 0.6750 | 0.987 | 0.65 | 0.8541 |
| 24 | Belgium | 0.87875 | 0.6250 | 0.985 | 0.65 | 0.85081 |
| 25 | Slovenia | 0.89875 | 0.7500 | 0.985 | 0.62 | 0.84704 |
| 26 | Barbados | 0.94125 | 0.8500 | 0.925 | 0.64 | 0.83548 |
| 27 | United States | 0.74250 | 0.4875 | 0.944 | 0.66 | 0.83002 |
| 28 | Chile | 0.95125 | 0.9500 | 0.983 | 0.57 | 0.82759 |
| 29 | Portugal | 0.93000 | 0.7250 | 0.982 | 0.61 | 0.82738 |
| 30 | Qatar | 0.00875 | 0.8750 | 0.992 | 0.58 | 0.82362 |

제6장 결론 및 정책제언

점차 경제가 발전하면서 국민소득이 높아짐에 따라 우리의 관심은 과거 경제 중심에서 건강과 복지와 같은 「삶의 질」로 전환되고 있다.

특히 최근 들어 이를 반영하듯 「삶의 질」 수준과 행복수준에 대한 관심은 더욱 높아졌으며, 이를 측정하기 위한 다양한 방법들이 시도되고 있다.

「삶의 질」은 물리적인 가치뿐만 아니라 비물리적인 가치를 반영하여야 한다. 또한 그 기준시점도 과거에서부터 현재까지의 시점이나 미래까지의 예측도 고려해 볼 수 있으며, 절대적인 평가와 상대적인 평가 등의 방법 등이 고려될 수 있을 것이다.

그 기준점이 최대점과 최소점이 명확하다면 그 기준을 이용할 수 있겠으나 대부분은 파악하기가 어렵기 때문에 상대적인 비교에 의한 평가방법을 이용하게 된다. 국가 간 비교에 있어서는 수집된 자료의 분석을 통한 상대적인 평가점을 찾고, 국내만을 대상으로 한 평가에서는 어느 기준시점을 기준으로 평가하든가 비교대상이 다수일 경우는 국가 간 비교의 경우와 같은 방법을 이용하기도 한다.

여기서는 UNDP에서 이용한 상대적인 비교에 의한 최대점 및 최소점을 정하고 이에 따른 수준평가의 방법을 택하였다. 또한 각 지수의 통합은 8개 분야의 각 지수를 요인분석을 통해 영향을 미치는 정도에 따라 차등을 주는 방법으로 그 수준을 산출해 보았다.

UNDP에서 제시한 인간개발지수는 3개 분야의 지표를 활용하여 산출한 것으로 삶의 질 지수로 이용하기에는 부족한 점이 있다. 즉, 삶의 질을 보건과 경제수준, 그리고 교육만을 가지고 평가하기에는 삶의 질을 포괄한다고 보기 힘들기 때문이다.

8개 분야의 지표들을 활용하여 산출한 종합지수는 UNDP에서 산출한 인간개발지수의 순위와는 차이를 보이고 있다. 물론 여기에서 추가한 분야가 다소 선진국에 감점요인으로 작용할 수 있는 분야가 포함되기도 한 원인도 있겠지만 그럼에도 불구하고 인간개발지수에서는 1위를 보인 아이슬란드는 삶의 질 지수에서도 1위를 보이고 있다.

여기서 다루어진 분야가 삶의 질을 측정하기에 충분히 충족할 수 있는 것은 아니라고 판단된다. 주관적인 삶의 질 등 다소 누락되었다고 볼 수 있는 분야가 있는 것도 사실이지만 이전 연구결과에서 객관적인 지표로도 상당한 설명력이 있는 것으로 판단되었기 때문에 8개 분야의 대표지표로 삶의 질을 평가하였다.

삶의 질 수준 측정결과 아이슬란드가 가장 높은 점수를 얻었으며, 다음은 일본, 스페인의 순이었고, 우리나라는 OECD 국가 중 17위였다.

이와 같은 결과는 우리가 삶의 질 수준이라고 인용하고 있는 인간개발지수(HDI; Human Development Index)와 비교해 보면 OECD 회원국 중 이탈리아가 HDI 20위였으나 삶의 질 지수에서는 6위에 위치하여 14위의 변동을 가져와 가장 큰 변동을 보였으며, 다음은 오스트리아로 HDI에서는 3위를 보였으나 삶의 질에서는 16위로 낮아져 13위의 차이를 보였다. 그리고 스페인과 미국이 10위의 변동을 보여 다음으로 높은 변동을 보인 국가이다.

HDI와 「삶의 질」 지수의 순위가 동일한 국가는 가장 높은 아이슬란드와 중간 순위의 호주 그리고 가장 낮은 멕시코, 터키가 삶의 질 순위와 HDI 가 동일한 순위를 나타냈다.

우리나라는 HDI에서 23위를 보였으나 삶의 질 지수에서는 17위로 높아졌다. 이는 추가된 분야의 지수가 다른 회원국에 비하여 삶의 질 평가에 긍정적인 영향을 미치는 좋은 위치에 있기 때문이다.

우리나라의 순위를 분야별로 살펴보면 건강지수 25위, GDP지수 23위,

교육지수 11위, 직업안전성지수 7위, 환경지수 17위, 가족생활지수 25위, 안전지수 22위, 디지털기회지수 1위로 교육지수, 직업안전성지수, 디지털기회지수는 삶의 질 지수 수준보다 높았으며, 건강지수, GDP지수, 가족생활지수, 안전지수는 삶의 질 수준지수보다 낮았다.

삶의 질 수준측면에서 교육지수, 직업안전성지수, 디지털기회지수는 삶의 질 지수를 높이는데 영향을 미친 반면, 건강지수, GDP지수, 가족생활지수, 안전지수는 낮추는데 영향을 미친 것으로 나타났다.

향후 삶의 질 수준을 높이기 위하여 건강분야, GDP분야, 가족생활분야, 안전분야의 지수 향상을 위한 노력이 요구된다.

여기서 제시된 「삶의 질」과 관련된 분야 및 해당지표들은 앞으로 변동이 없이 고정되어야 한다고 말할 수 없다. 경제사회 및 주변 환경의 변화에 따라 삶의 질에 영향을 미치는 분야도 달라지기 때문에 해당분야 및 지표체계도 그 때의 상황에 맞게 변화되어야 할 것이다. 따라서 지속적인 삶의 질 관련 지표개발 및 수준측정이 요구된다. 즉, 삶의 질 수준을 측정하기 위한 지표는 사회경제 환경의 변화에 따라 변화되기 때문에 삶의 질 수준측정을 위한 개념 정립 및 지표선정의 수정 보완은 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

또한 최근 우리의 관심을 높이고 있는 행복지수도 삶의 지수와 함께 개념정립 및 지수개발도 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

삶의 질 수준 측정 목적은 현재의 우리의 삶의 질 수준을 파악하고, 보다 효율적인 삶의 질 개선을 위하여 노력하고자 하는 것이므로 우리나라의 삶의 질 향상을 위한 전반적인 노력과 함께, 평균적인 수준보다 낮은 분야의 집중관리가 요구된다.

참고문헌

- 강동식, “『삶의 질』 지표에 관한 고찰,” 『제주대학교 논문집』, 제33집(인문.사회 과학편), pp. 437-459. 1991.
- 권태환·김태현·최진호, 『한국의 인구와 가족』, 일신사, 1995.
- 김경중, 『한국의 경제지표』, 1993.
- 김명소·한영석, “한국인의 행복지수 공식개발”, 『조사연구』 7권 2호, 2006.
- 김미혜 외, “노인복지지표 개발에 관한 연구”, 『한국노년학』, 제20권 1호, 2000.
- 김상균 편, 『삶의 질 향상을 위한 길잡이』, 나남출판, 1996.
- 김상균·권태환·이문웅·이정전·김태성·조홍식, 『21세기 삶의 질에 관한 지표 연구』, 서울대학교 사회복지연구소, 1996. 5.
- 김영수·변창욱, 『지역발전지수의 개발과 지역 간 발전격차 분석』, 산업연구원, 2006.
- 김윤신 등, 『한국의 보건지표 체계 개선에 관한 연구』. 한양대학교, 건강증진기금사업단 용역보고서, 2003.1.
- 김혜영 외, “청소년복지지표개발을 위한 기초연구”, 『청소년복지연구』 제1권 2호, 1999.
- 문화일보평화포럼·평화문화위원회, 『세계평화문화지수 2000』, 2000.
- 박광덕, “사회복지정책의 평가지표체계에 관한 연구”, 『한국토지행정학회보』, 9권, 2호, 2002.
- 보건복지부, 『보건사회통계연보』, 2007.
- 서울시정개발연구원, 『서울특별시 사회지표체계에 관한 연구』, 1993.12.
- 세계평화포럼, 『세계평화지수(World Peace Index) 2004』, 2004

- 소진광, “「삶의 질」 개념과 도시정책적 함의”, 『한국지역사회개발학회』, 1998.
- 윤병식·정우진·이현송·연하청·한성덕·박주현, 『한국인의 「삶의 질」 : 현황과 정책과제』, 한국보건사회연구원, 1996.
- 윤혜미·김환준·강혜규, 『사회복지지표의 체계개발에 관한 기초연구』, 한국보건사회연구원, 1990.
- 이명진·고성혜, 『학교안전지수 개발 및 시범적용 - 초등학교를 중심으로 -』, 서울특별시·자녀안심운동 서울협의회, 2003.
- 이은주, “지구변화와 삶의 질, 환경변화와 삶의 질”, 『제23회 삶의 질 심포지엄』, 아산사회복지사업단, 2001.
- 이현송, “한국인의 삶의 질 : 객관적 차원을 중심으로”, 『한국사회학』, 제31집, 1997.
- 장영식·변용찬·이삼식, 『한국의 사회지표체계연구』, 통계청·한국보건사회연구원, 2004.
- 장재홍, 『지역혁신지수의 산출 및 지역 간 비교분석』, 산업연구원, 2006.
- 정경희 외, 『한국의 노인복지지표 개발에 관한 연구』, 한국보건사회연구원, 2002.
- 정영근, 『지속가능발전지표의 지수화 연구』, 한국환경정책평가연구원, 2003.
- 정영순, “아동복지지표개발에 관한 기초연구”, 『한국사회복지학』, 제33권, 1997.
- 조남훈 외, 『한국의 사회지표의 체계개선에 관한 연구(1)』, 한국보건사회연구원, 1995.
- 주학중 외, 『사회지표의 체계개선』, 한국개발연구원, 1987.
- _____, 『우리나라 사회지표의 체계개선』, 한국개발연구원, 1987.
- _____, 『우리나라 사회지표의 체계개선』, 보건사회연구원·통계청, 1994.

- 조명한·차경호, 『삶의 질에 대한 국가 간 비교』, 아산재단 연구총서 제 48집, 1998.
- 최두진·고정현·이재웅, 『2006 정보격차 지수 및 실태조사』, 한국정보문화진흥원, 2006.
- 한국교육개발원(편역), 『OECD 교육지표』, 각년도.
- 한국교육개발원, 『한국의 교육·인적자원지표』, 각년도.
- _____, 『한국의 교육지표』, 각년도.
- 한국보건사회연구원, 『한국의 보건복지지표』, 2002.
- _____, 『한국의 사회지표 체계개편 연구(I): 총괄편』. 1995.
- _____, 『한국의 사회지표 체계개편 연구(II): 해설편』. 1995
- 한국소비자보호원, 『한국의 소비생활지표』, 1994.
- 한국여성개발원, 『여성사회지표 개발』, 1996.
- _____, 『여성통계연보』, 1999.
- 한국정신문화연구원, 『한국의 정신문화지표 개발을 위한 연구』, 1983.
- 한국직업능력개발원, 『한국의 인적자원개발지표』, 각년도.
- 한국청소년개발원, 『한국의 청소년 지표』, 1997.
- 한성덕, “공안”, 『사회지표의 체계개선』, 한국개발연구원, 1987.10.
- _____, 『한국의 소비생활지표체계 개선연구』, 한국소비자보호원, 1994.8.
- _____, “「삶의 질」 지표체계에 관한 연구 - 사회지표의 ‘삶의 질’ 지표화 방법의 모색-”, 『사회과학연구』 제4집 제3호, 대구대학교 사회과학연구소, 1998.
- 허 범, “공안” 『한국의 사회지표(해설편)』, 경제기획원·한국개발연구원, 1978.
- 통계청, 『한국의 사회지표』, 2005
- _____, 『알기쉬운 경제지표 해설』, 2004.
- 경제기획청 국민생활국, 『신국민생활지표』, 평성 16년(2004)
- _____, 『신국민생활지표 PLI』, 1995.

- _____, 『신국민생활지표』, 1995
- 총무성 통계국, 『사회생활통계지표』, 2004.
- _____, 『사회·인구통계체계:사회생활통계지표』 (Social Indicators by Prefecture), 평성3년, 1991.
- _____, 『사회생활통계지표』, 2004.
- Land, K. C., "Social Indicators", in Annual Review of Sociology, 1983, Vol. 9, pp. 1-26.
- Andrews, F. M., "Subjective Soical Indicators, Objective Social Indicators, And Social Accounting Systems", in Juster, F. T. and Land, K. C., (Eds), Social Accounting Systems, 1981, pp.377-421.
- Andrews, Fran M. and Stephen B. Withey. "Social Indicators of Well-Being: Americans' Perceptions of Life Quality". New York: Plenum. 1976.
- Atkinson, Tony, Bea Cantillon, Eric Marlier, and Brian Nolan, "Social Indicators, The EU and Social Inclusion", Oxford, 2002.
- Austaralian Bureau of Statistics, "Australian Social Trends 2004", 2004.
- Australian Institute of Health and Welfare. Australia's Health, 2004.
- Bauer, R. A., "Detection and Anticipation of Impact: The Nature of the Task," in Social Indicators. Cambridge: MIT Press, 1966.
- Biderman, A. D., "Social Indicators and Goals, in Bauer, R. A(ed.), Social Indicators", Cambridge Mass: MIT Press, 1966
- Campbell, A. and Converse P.E. (Eds.), "The Human Meaning of Social Change", New York, Russell Sage Foundation, 1972.
- Carley, M. "Social Measurement and Social Indicators", George Allen and Urwin: London, 1983.
- Carley, Michael, "Social Measurement and Social Indicators," Issues of Policy and Theory. London 1981.

- CCSD, *"Social Cohesion in Canada: Possible Indicators"*, Canadian Council on Social Development, November 2000.
- Central Statistical Office, *"Social Trends"*, British Government, 1990.
- De Neuttrille, J.L, *"Social Indicators and Public Policy"*, Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Co. 1975.
- Department of Commerce, *"Social Indicators III"*, US Government, 1980.
- Drewnowski, Jan. *"On measuring and Planning the Quality of Life"*, Mouton, 1974.
- Drewnowski, Jan., *"Studies in the Measurement of Level of Living and Welfare"*, Uited Nations Research Institute for Social Development, Report No. 70.3, Geneva, 1970.
- Economic Council of Japan, *"Measuring Net National Welfare of Japan"*, Tokyo, 1973.
- Erikson, R., *"Descriptions of Inequality: The Swedish Approach to Welfare Research."* in M. Nussbaum and A. Sen (eds.), *The Quality of Life*. Oxford: Clarendon Press, 1993, pp. 67-87.
- European commission, *"The Social Situation in the European Union 2003"*.
- GESIS, *"The German System of Social Indicators,"* <http://www.gesis.org>
- Haq, Mahbulul, *"Reflections on Guman Development"*, New York. Oxford University Press,1995.
- Inkels, A., *"Industrialization, Modernization and the Quality of Life,"* International Journal of Comparative Sociology, Vol. 34. 1993.
- Johnston, D.F., *"Toward A Comprehensive 'Quality-Of-Life' Index,"* Social Indicators Research, 20, 1988, 473-496.
- Kenneth Land. 2000. *"Social Indicators."* in Edgar F. Borgatta and Rhonda V. Montgomery (eds.). *Encyclopedia of Sociology*. Revised Edition. New York: Macmillan.

- Land, K., "Social Indicators," in Encyclopedia of Sociology, 1992, pp 1844-1850.
- Moore, W. E. and Sheldon, E. B., *Indicators of Social Change: Concept and Measurement*, New York: Russell Sage Foundation, 1968.
- Nussbaum, Martha and Amartya Sen, (Eds.), *"The Quality of Life"*, Study Prepared for the World Institute for Development Economics Research of the United Nations University, Clarendon Press: Oxford, 1993.
- Rose, Richard, "Whatever happened to Social Indicators? A Symposium," *Journal of Public Policy*, Vol. 9, 1990, pp. 399-450.
- Sen, A., *"Commodities & Capabilities"*, North-Holland, Amsterdam, 1985
- _____, "The Standard of Living: Lecture I, Concept and Critiques", G. Hawthorn, (ed.), *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- _____, "Capability and Well-being", Martha Nussbaum and Amartya Sen, (Eds.), *The Quality of Life, A Study Prepared for the World Institute for Development Economics Research of the United Nations University*, Clarendon Press: Oxford, 1993.
- Slottje D. et al., *"Measuring the Quality of Life Across Countries"*, Boulder CO, Westview Press: 1991.
- Terleckyi, Nester E., *"Improvement of Quality of Life: Estimate of Possibilities in the United States, 1974~83"*, National Planning Association, Washington, D. C., 1975.
- Terleckyi, Nester E., *"Improvement of Quality of Life: Estimate of Possibilities in the United States, 1974~83"*, Dasgupta, Partha and Martin Weale, "On Measuring the Quality of Life", World

- Development, Vol.20, No.1, 1992.
- Tony Atkinson·Bea Cantillon·Eric Marlier·Brian Nolan, *"Social Indicators"*, OXFORD, 2003
- U. N., *"Handbook of social indicators"*, New York, 1989.
- U. S. Department of Commerce, *"Social indicators III"*, Washington D.C., 1980.
- U. S., Department of Commerce & Census, *"Social Indicators III: Selected data on social conditions and trends in the United States"*, U.S. Department of Commerce & Bureau of the Census, December 1980.
- U.S., Department of Commerce and Bureau of the Census, *"Social Indicators III: Selected Data on Social Conditions and Trends in the United States"*, US Department of Commerce and Bureau of the Census, December 1980.
- United Nations Development Programme, *"Human Development Reports 2003"*, UNDP, Oxford Univ. Press, 2003.
- UNDP, *"Human Development Report 2007/2008"*, 2007.
- United Nations, *"Handbook on Social Indicators"*, United Nations publication, Series F, No. 49, 1989.
- US Department of Commerce, *"Social Indicators III"*, 1980.
- US Federal Statistical System, *"Social Indicators III"*, Washington D.C., 1980.
- Vogel, Joachim, *"Social Indicators: A Swedish Perspective,"* Journal of Public Policy, 9, 1990, pp. 439-444.
- Vogel, Joachim, *"The Future Direction of Social Indicators Research,"* Social Indicators Research, Vol. 42, 1997, pp. 103-116.
- Walter-Busch, W., *"Subjective and Objective Indicators of Quality of Life in Switzerland,"* Social Indicators Research, Vol. 1983, pp. 337-391

World Information Society Report 2007, "*The Digital Opportunity Index*",
2007.

Zapf, W., "*German Social Report*," Social Indicator Research, Vol. 4, 1987,
pp. 5-171.

<http://www.worldvaluessurvey.org>

<http://www.happyplaneindex.org>

<http://www1.eur.nl/fsw/happiness>

<http://www.le.ac.uk/pc/aw57/world>

부 록

1. 「삶의 질」 지수
2. UN 인간개발지수
3. 한국인의 「삶의 질」 : 현황과 정책과제 제시지표
4. 행정자치부 「삶의 질」 측정을 위한 검토지표
5. 통계청 행복지수 산출을 위한 검토지표
6. 2004년도 개편안에 의한 한국의 사회지표

〈부록 표 1〉 「삶의 질」 지수

| 순위 | 국가명 | 건강지수 | GDP 지수 | 교육지수 | 직업안전성 지수 |
|-----------|---------------------------|----------------|--------------|--------------|---------------|
| 1 | Iceland | 0.93226 | 0.985 | 0.978 | 0.9275 |
| 2 | Japan | 0.96774 | 0.959 | 0.946 | 0.8875 |
| 3 | Spain | 0.92903 | 0.935 | 0.987 | 0.6950 |
| 4 | Ireland | 0.88387 | 0.994 | 0.993 | 0.8500 |
| 5 | Netherlands | 0.90645 | 0.966 | 0.988 | 0.9025 |
| 6 | Italy | 0.93065 | 0.944 | 0.958 | 0.765 |
| 7 | Singapore | 0.88871 | 0.950 | 0.908 | 0.8675 |
| 8 | Norway | 0.91935 | 1.000 | 0.991 | 0.9025 |
| 9 | Sweden | 0.94032 | 0.965 | 0.978 | 0.8275 |
| 10 | Denmark | 0.88387 | 0.973 | 0.993 | 0.875 |
| 11 | Canada | 0.91935 | 0.970 | 0.991 | 0.8075 |
| 12 | Luxembourg | 0.91129 | 1.000 | 0.942 | 0.9175 |
| 13 | Switzerland | 0.93871 | 0.981 | 0.946 | 0.9075 |
| 14 | Hong Kong, China(SAR) | 0.94677 | 0.977 | 0.885 | 0.8600 |
| 15 | Israel | 0.90968 | 0.927 | 0.946 | 0.7750 |
| 16 | Finland | 0.90484 | 0.954 | 0.993 | 0.7475 |
| 17 | France | 0.91935 | 0.954 | 0.982 | 0.7525 |
| 18 | Austria | 0.90968 | 0.971 | 0.966 | 0.8925 |
| 19 | Australia | 0.92903 | 0.962 | 0.993 | 0.8350 |
| 20 | Korea(Republic of) | 0.85161 | 0.900 | 0.980 | 0.9000 |
| 21 | United Kingdom | 0.89677 | 0.969 | 0.970 | 0.8600 |
| 22 | Germany | 0.91613 | 0.949 | 0.953 | 0.7875 |
| 23 | New Zealand | 0.90000 | 0.922 | 0.993 | 0.865 |
| 24 | Belgium | 0.90484 | 0.963 | 0.977 | 0.7925 |
| 25 | Slovenia | 0.87903 | 0.902 | 0.974 | 0.8550 |
| 26 | Barbados | 0.81613 | 0.860 | 0.956 | 0.7550 |
| 27 | United States | 0.87581 | 1.000 | 0.971 | 0.8750 |
| 28 | Chile | 0.84355 | 0.799 | 0.914 | 0.8275 |
| 29 | Portugal | 0.87419 | 0.888 | 0.925 | 0.8525 |
| 30 | Qatar | 0.80968 | 0.938 | 0.852 | 0.9025 |
| 31 | Cyprus | 0.84839 | 0.905 | 0.904 | 0.8675 |
| 32 | Hungary | 0.80484 | 0.866 | 0.958 | 0.8225 |

| 순위 | 국가명 | 건강지수 | GDP 지수 | 교육지수 | 직업안전성 지수 |
|----|---------------------------------------|---------|--------|-------|-------------|
| 33 | United Arab Emirates | 0.78871 | 0.925 | 0.791 | 0.9425 |
| 34 | Estonia | 0.79194 | 0.842 | 0.968 | 0.8025 |
| 35 | Croatia | 0.83226 | 0.813 | 0.899 | 0.6825 |
| 36 | Poland | 0.81935 | 0.823 | 0.951 | 0.6075 |
| 37 | Czech Republic | 0.86129 | 0.889 | 0.936 | 0.8200 |
| 38 | Slovakia | 0.82581 | 0.846 | 0.921 | 0.6050 |
| 39 | Bahamas | 0.78226 | 0.870 | 0.875 | 0.7450 |
| 40 | Kuwait | 0.84032 | 0.930 | 0.871 | 0.9725 |
| 41 | Bulgaria | 0.80323 | 0.752 | 0.926 | 0.7475 |
| 42 | Lithuania | 0.77903 | 0.831 | 0.965 | 0.7925 |
| 43 | Latvia | 0.77097 | 0.821 | 0.961 | 0.7825 |
| 44 | Greece | 0.90323 | 0.910 | 0.97 | 0.7425 |
| 45 | Mexico | 0.8129 | 0.781 | 0.863 | 0.9175 |
| 46 | Romania | 0.77581 | 0.752 | 0.905 | 0.8200 |
| 47 | Mauritius | 0.76452 | 0.809 | 0.813 | 0.7600 |
| 48 | Turkey | 0.75806 | 0.740 | 0.812 | 0.7850 |
| 49 | Macedonia(TFYR) | 0.78065 | 0.714 | 0.875 | 0.0675 |
| 50 | Costa Rica | 0.84194 | 0.772 | 0.876 | 0.8350 |
| 51 | Panama | 0.82581 | 0.723 | 0.878 | 0.7425 |
| 52 | Georgia | 0.79677 | 0.587 | 0.914 | 0.6550 |
| 53 | China | 0.79194 | 0.703 | 0.837 | 0.8950 |
| 54 | Thailand | 0.72742 | 0.745 | 0.855 | 0.9650 |
| 55 | Albania | 0.74839 | 0.683 | 0.887 | 0.6400 |
| 56 | Uruguay | 0.82581 | 0.768 | 0.942 | 0.6950 |
| 57 | Venezuela (Bolivarian Republic of) | 0.79355 | 0.700 | 0.872 | 0.6050 |
| 58 | Belarus | 0.73710 | 0.730 | 0.956 | 0.9625 |
| 59 | Tunisia | 0.76613 | 0.739 | 0.750 | 0.6450 |
| 60 | Armenia | 0.74194 | 0.651 | 0.896 | 0.0900 |
| 61 | Azerbaijan | 0.68065 | 0.653 | 0.882 | 0.7875 |
| 62 | Sri Lanka | 0.75161 | 0.639 | 0.814 | 0.8075 |
| 63 | Kazakhstan | 0.65968 | 0.728 | 0.973 | 0.7900 |
| 64 | Jamaica | 0.80806 | 0.627 | 0.792 | 0.7275 |
| 65 | Ecuador | 0.75645 | 0.629 | 0.858 | 0.8025 |

| 순위 | 국가명 | 건강지수 | GDP 지수 | 교육지수 | 직업안전성 지수 |
|----|---------------------------|---------|--------|-------|----------|
| 66 | Suriname | 0.70645 | 0.725 | 0.854 | 0.6500 |
| 67 | Russian Federation | 0.70000 | 0.782 | 0.956 | 0.8050 |
| 68 | Iran(Islamic Republic of) | 0.68710 | 0.731 | 0.792 | 0.7125 |
| 69 | Ukraine | 0.71290 | 0.705 | 0.948 | 0.8200 |
| 70 | Syrian Arab Republic | 0.75323 | 0.607 | 0.755 | 0.7075 |
| 71 | Egypt | 0.70968 | 0.629 | 0.732 | 0.7250 |
| 72 | El Salvador | 0.72097 | 0.661 | 0.772 | 0.8300 |
| 73 | Mongolia | 0.65484 | 0.509 | 0.910 | 0.9175 |
| 74 | Guatemala | 0.68387 | 0.638 | 0.685 | 0.9150 |
| 75 | Kyrgyzstan | 0.65000 | 0.494 | 0.917 | 0.7875 |
| 76 | Tajikistan | 0.64032 | 0.435 | 0.896 | 0.9325 |
| 77 | South Africa | 0.47258 | 0.786 | 0.806 | 0.3350 |
| 78 | Moldovia | 0.69032 | 0.508 | 0.892 | 0.8175 |

〈부록 표 1〉 계속

| 순위 | 국가명 | 환경지수 | 가족생활 지수 | 안전지수 | 디지털기회 지수 | 종합지 수 |
|-----------|---------------------------|----------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| 1 | Iceland | 0.90500 | 0.7750 | 0.990 | 0.74 | 0.89883 |
| 2 | Japan | 0.87625 | 0.7375 | 0.995 | 0.77 | 0.89473 |
| 3 | Spain | 0.90500 | 0.9000 | 0.988 | 0.65 | 0.89039 |
| 4 | Ireland | 0.86875 | 0.9000 | 0.991 | 0.61 | 0.88697 |
| 5 | Netherlands | 0.89125 | 0.7625 | 0.99 | 0.71 | 0.88542 |
| 6 | Italy | 0.90250 | 0.9125 | 0.988 | 0.63 | 0.88432 |
| 7 | Singapore | 0.84625 | 0.9000 | 0.995 | 0.72 | 0.88273 |
| 8 | Norway | 0.76125 | 0.7000 | 0.992 | 0.69 | 0.88208 |
| 9 | Sweden | 0.92625 | 0.7250 | 0.976 | 0.70 | 0.88069 |
| 10 | Denmark | 0.87750 | 0.6375 | 0.992 | 0.76 | 0.87547 |
| 11 | Canada | 0.75000 | 0.7250 | 0.981 | 0.67 | 0.87508 |
| 12 | Luxembourg | 0.68750 | 0.7125 | 0.991 | 0.69 | 0.87148 |
| 13 | Switzerland | 0.9325 | 0.7000 | 0.971 | 0.69 | 0.87084 |
| 14 | Hong Kong, China(SAR) | 0.93125 | 0.7500 | 0.994 | 0.70 | 0.86874 |
| 15 | Israel | 0.87000 | 0.7875 | 0.974 | 0.69 | 0.86759 |
| 16 | Finland | 0.84250 | 0.6875 | 0.972 | 0.69 | 0.8674 |
| 17 | France | 0.92500 | 0.7375 | 0.984 | 0.64 | 0.86644 |
| 18 | Austria | 0.89250 | 0.7000 | 0.992 | 0.67 | 0.86607 |
| 19 | Australia | 0.79750 | 0.6625 | 0.987 | 0.65 | 0.86441 |
| 20 | Korea(Republic of) | 0.87875 | 0.6375 | 0.978 | 0.80 | 0.86054 |
| 21 | United Kingdom | 0.87750 | 0.6500 | 0.979 | 0.69 | 0.85959 |
| 22 | Germany | 0.87750 | 0.6750 | 0.990 | 0.66 | 0.85448 |
| 23 | New Zealand | 0.90375 | 0.6750 | 0.987 | 0.65 | 0.8541 |
| 24 | Belgium | 0.87875 | 0.6250 | 0.985 | 0.65 | 0.85081 |
| 25 | Slovenia | 0.89875 | 0.7500 | 0.985 | 0.62 | 0.84704 |
| 26 | Barbados | 0.94125 | 0.8500 | 0.925 | 0.64 | 0.83548 |
| 27 | United States | 0.74250 | 0.4875 | 0.944 | 0.66 | 0.83002 |
| 28 | Chile | 0.95125 | 0.9500 | 0.983 | 0.57 | 0.82759 |
| 29 | Portugal | 0.93000 | 0.7250 | 0.982 | 0.61 | 0.82738 |
| 30 | Qatar | 0.00875 | 0.8750 | 0.992 | 0.58 | 0.82362 |
| 31 | Cyprus | 0.88500 | 0.7250 | 0.983 | 0.57 | 0.81344 |
| 32 | Hungary | 0.93000 | 0.7000 | 0.979 | 0.59 | 0.81008 |

| 순위 | 국가명 | 환경지수 | 가족생활 지수 | 안전지수 | 디지털기회 지수 | 종합지 수 |
|----|---------------------------------------|---------|------------|-------|-------------|----------|
| 33 | United Arab Emirates | 0.57375 | 0.8875 | 0.994 | 0.59 | 0.80815 |
| 34 | Estonia | 0.82500 | 0.6375 | 0.932 | 0.65 | 0.80399 |
| 35 | Croatia | 0.93375 | 0.8625 | 0.982 | 0.53 | 0.80386 |
| 36 | Poland | 0.90000 | 0.8125 | 0.984 | 0.51 | 0.80356 |
| 37 | Czech Republic | 0.85750 | 0.6000 | 0.978 | 0.57 | 0.80223 |
| 38 | Slovakia | 0.91625 | 0.7500 | 0.977 | 0.55 | 0.80026 |
| 39 | Bahamas | 0.91625 | 0.8250 | 0.841 | 0.63 | 0.79999 |
| 40 | Kuwait | 0.53625 | 0.7375 | 0.99 | 0.50 | 0.79884 |
| 41 | Bulgaria | 0.93125 | 0.8125 | 0.969 | 0.54 | 0.78827 |
| 42 | Lithuania | 0.95250 | 0.6000 | 0.906 | 0.61 | 0.78403 |
| 43 | Latvia | 0.96250 | 0.7125 | 0.914 | 0.54 | 0.78303 |
| 44 | Greece | 0.89000 | 0.3375 | 0.992 | 0.53 | 0.7783 |
| 45 | Mexico | 0.94750 | 0.9250 | 0.870 | 0.47 | 0.77596 |
| 46 | Romania | 0.94750 | 0.8125 | 0.976 | 0.52 | 0.77584 |
| 47 | Mauritius | 0.96750 | 0.8875 | 0.975 | 0.50 | 0.76914 |
| 48 | Turkey | 0.96000 | 0.9375 | 0.962 | 0.52 | 0.76569 |
| 49 | Macedonia(TFYR) | 0.93625 | 0.9125 | 0.977 | 0.47 | 0.76294 |
| 50 | Costa Rica | 0.98125 | 0.7500 | 0.938 | 0.46 | 0.76234 |
| 51 | Panama | 0.97750 | 0.8875 | 0.904 | 0.41 | 0.75739 |
| 52 | Georgia | 0.99000 | 0.9500 | 0.938 | 0.41 | 0.74788 |
| 53 | China | 0.95250 | 0.8375 | 0.979 | 0.45 | 0.74687 |
| 54 | Thailand | 0.94750 | 0.8875 | 0.915 | 0.43 | 0.74359 |
| 55 | Albania | 0.98500 | 0.9250 | 0.943 | 0.37 | 0.73835 |
| 56 | Uruguay | 0.98000 | 0.4625 | 0.944 | 0.48 | 0.73676 |
| 57 | Venezuela (Bolivarian Republic of) | 0.91750 | 0.9000 | 0.668 | 0.46 | 0.73504 |
| 58 | Belarus | 0.91750 | 0.6250 | 0.917 | 0.45 | 0.73284 |
| 59 | Tunisia | 0.97125 | 0.8750 | 0.988 | 0.41 | 0.72561 |
| 60 | Armenia | 0.98500 | 0.9250 | 0.975 | 0.33 | 0.72519 |
| 61 | Azerbaijan | 0.95250 | 0.9000 | 0.976 | 0.38 | 0.7217 |
| 62 | Sri Lanka | 0.99250 | 0.9750 | 0.933 | 0.35 | 0.71893 |
| 63 | Kazakhstan | 0.83375 | 0.7375 | 0.832 | 0.40 | 0.71887 |
| 64 | Jamaica | 0.95000 | 0.9125 | 0.656 | 0.51 | 0.71872 |
| 65 | Ecuador | 0.97250 | 0.9125 | 0.817 | 0.40 | 0.71817 |

| 순위 | 국가명 | 환경지수 | 가족생활 지수 | 안전지수 | 디지털기회 지수 | 종합지 수 |
|----|---------------------------|---------|------------|-------|-------------|----------|
| 66 | Suriname | 0.93500 | 0.8375 | 0.897 | 0.36 | 0.71221 |
| 67 | Russian Federation | 0.86750 | 0.4500 | 0.801 | 0.52 | 0.71199 |
| 68 | Iran(Islamic Republic of) | 0.92000 | 0.8875 | 0.971 | 0.37 | 0.71169 |
| 69 | Ukraine | 0.91250 | 0.5375 | 0.926 | 0.41 | 0.70253 |
| 70 | Syrian Arab Republic | 0.95250 | 0.9125 | 0.989 | 0.37 | 0.70024 |
| 71 | Egypt | 0.97125 | 0.8500 | 0.996 | 0.41 | 0.69019 |
| 72 | El Salvador | 0.98875 | 0.9375 | 0.685 | 0.40 | 0.68974 |
| 73 | Mongolia | 0.96125 | 0.9500 | 0.872 | 0.32 | 0.68603 |
| 74 | Guatemala | 0.9875 | 0.9875 | 0.745 | 0.37 | 0.6669 |
| 75 | Kyrgyzstan | 0.98625 | 0.8750 | 0.920 | 0.25 | 0.6641 |
| 76 | Tajikistan | 0.99000 | 0.9500 | 0.924 | 0.21 | 0.65196 |
| 77 | South Africa | 0.87750 | 0.9000 | 0.525 | 0.42 | 0.65175 |
| 78 | Moldovia | 0.97750 | 0.4875 | 0.933 | 0.35 | 0.63522 |

〈부록 표 2〉 UN 인간개발지수(HDI: Human Development Index)

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|----|-----------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 1 | Iceland | 0.968 | 81.5 | .. | 95.4 | 36,510 |
| 2 | Norway | 0.968 | 79.8 | .. | 99.2 | 41,420 |
| 3 | Australia | 0.962 | 80.9 | .. | 113.0 | 31,794 |
| 4 | Canada | 0.961 | 80.3 | .. | 99.2 | 33,795 |
| 5 | Ireland | 0.959 | 78.4 | .. | 99.9 | 38,505 |
| 6 | Sweden | 0.956 | 80.5 | .. | 95.3 | 32,525 |
| 7 | Switzerland | 0.955 | 81.3 | .. | 85.7 | 35,633 |
| 8 | Japan | 0.953 | 82.3 | .. | 85.9 | 31,267 |
| 9 | Netherlands | 0.953 | 79.2 | .. | 98.4 | 32,684 |
| 10 | France | 0.952 | 80.2 | .. | 96.5 | 30,386 |
| 11 | Finland | 0.952 | 78.9 | .. | 101.0 | 32,153 |
| 12 | United States | 0.951 | 77.9 | .. | 93.3 | 41,890 |
| 13 | Spain | 0.949 | 80.5 | .. | 98.0 | 27,169 |
| 14 | Denmark | 0.949 | 77.9 | .. | 102.7 | 33,973 |
| 15 | Austria | 0.948 | 79.4 | .. | 91.9 | 33,700 |
| 16 | United Kingdom | 0.946 | 79.0 | .. | 93.0 | 33,238 |
| 17 | Belgium | 0.946 | 78.8 | .. | 95.1 | 32,119 |
| 18 | Luxembourg | 0.944 | 78.4 | .. | 84.7 | 60,228 |
| 19 | New Zealand | 0.943 | 79.8 | .. | 108.4 | 24,996 |
| 20 | Italy | 0.941 | 80.3 | 98.4 | 90.6 | 28,529 |
| 21 | Hong Kong, China(SAR) | 0.937 | 81.9 | .. | 76.3 | 34,833 |
| 22 | Germany | 0.935 | 79.1 | .. | 88.0 | 29,461 |
| 23 | Israel | 0.932 | 80.3 | 97.1 | 89.6 | 25,864 |
| 24 | Greece | 0.926 | 78.9 | 96.0 | 99.0 | 23,381 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|----|----------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 25 | Singapore | 0.922 | 79.4 | 92.5 | 87.3 | 29,663 |
| 26 | Korea(Republic of) | 0.921 | 77.9 | .. | 96.0 | 22,029 |
| 27 | Slovenia | 0.917 | 77.4 | 99.7 | 94.3 | 22,273 |
| 28 | Cyprus | 0.903 | 79.0 | 96.8 | 77.6 | 22,699 |
| 29 | Portugal | 0.897 | 77.7 | 93.8 | 89.8 | 20,410 |
| 30 | Brunei Darusslam | 0.894 | 76.7 | 92.7 | 77.7 | 28,161 |
| 31 | Barbados | 0.892 | 76.6 | ..j | 88.9 | 17,297 |
| 32 | Czech Republic | 0.891 | 75.9 | .. | 82.9 | 20,538 |
| 33 | Kuwait | 0.891 | 77.3 | 93.3 | 74.9 | 26,321 |
| 34 | Malta | 0.878 | 79.1 | 87.9 | 80.9 | 19,189 |
| 35 | Qater | 0.875 | 75.0 | 89.0 | 77.7 | 27,664 |
| 36 | Hungary | 0.874 | 72.9 | .. | 89.3 | 17,887 |
| 37 | Poland | 0.870 | 75.2 | .. | 87.2 | 13,847 |
| 38 | Argentina | 0.869 | 74.8 | 97.2 | 89.7 | 14,280 |
| 39 | United Arab Emirates | 0.868 | 78.3 | 88.7 | 59.9 | 25,514 |
| 40 | Chile | 0.867 | 78.3 | 95.7 | 82.9 | 12,017 |
| 41 | Bahrain | 0.866 | 75.2 | 86.5 | 86.1 | 21,482 |
| 42 | Slovakia | 0.863 | 74.2 | .. | 78.3 | 15,871 |
| 43 | Lithuania | 0.862 | 72.5 | 99.6 | 91.4 | 14,494 |
| 44 | Estonia | 0.860 | 71.2 | 99.8 | 92.4 | 15,478 |
| 45 | Latvia | 0.855 | 72.0 | 99.7 | 90.2 | 13,646 |
| 46 | Uruguay | 0.852 | 75.9 | 96.8 | 88.9 | 9,962 |
| 47 | Croatia | 0.85 | 75.3 | 98.1 | 73.5 | 13,042 |
| 48 | Costa Rica | 0.846 | 78.5 | 94.9 | 73.0 | 10,180 |
| 49 | Bahamas | 0.845 | 72.3 | .. | 70.8 | 18,380 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|----|------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 50 | Seychelles | 0.843 | 72.7 | 91.8 | 82.2 | 16,106 |
| 51 | Cuba | 0.838 | 77.7 | 99.8 | 87.6 | 6,000 |
| 52 | Mexico | 0.829 | 75.6 | 91.6 | 75.6 | 10,751 |
| 53 | Bulgaria | 0.824 | 72.7 | 98.2 | 81.5 | 9,032 |
| 54 | Saint Kitts and Nevis | 0.821 | 70.0 | 97.8 | 73.1 | 13,307 |
| 55 | Tonga | 0.819 | 72.8 | 98.9 | 80.1 | 8,177 |
| 56 | Libyan Arab Jamahiriya | 0.818 | 73.4 | 84.2 | 94.1 | 10,335 |
| 57 | Antigua and Barbuda | 0.815 | 73.9 | 85.8 | .. | 12,500 |
| 58 | Oman | 0.814 | 75.0 | 81.4 | 67.1 | 15,602 |
| 59 | Trinidad and Tobago | 0.814 | 69.2 | 98.4 | 64.9 | 14,603 |
| 60 | Romania | 0.813 | 71.9 | 97.3 | 76.8 | 9,060 |
| 61 | Saudi Arabia | 0.812 | 72.2 | 82.9 | 76.0 | 15,711 |
| 62 | Panama | 0.812 | 75.1 | 91.9 | 79.5 | 7,605 |
| 63 | Malaysia | 0.811 | 73.7 | 88.7 | 74.3 | 10,882 |
| 64 | Belarus | 0.804 | 68.7 | 99.6 | 88.7 | 7,918 |
| 65 | Mauritius | 0.804 | 72.4 | 84.3 | 75.3 | 12,715 |
| 66 | Bosnia and Herzegovina | 0.803 | 74.5 | 96.7 | 69.0 | 7,032 |
| 67 | Russian Federation | 0.802 | 65.0 | 99.4 | 88.9 | 10,845 |
| 68 | Albania | 0.801 | 76.2 | 98.7 | 68.6 | 5,316 |
| 69 | Macedonia(TFYR) | 0.801 | 73.8 | 96.1 | 70.1 | 7,200 |
| 70 | Brazil | 0.800 | 71.7 | 88.6 | 87.5 | 8,402 |
| 71 | Dominica | 0.798 | 75.6 | 88.0 | 81.0 | 6,393 |
| 72 | Saint Lucia | 0.795 | 73.1 | 94.8 | 74.8 | 6,707 |
| 73 | Kazakhstan | 0.794 | 65.9 | 99.5 | 93.8 | 7,857 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|----|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 74 | Venezuela(Bolivarian Republic of) | 0.792 | 73.2 | 93.0 | 75.5 | 6,632 |
| 75 | Colombia | 0.791 | 72.3 | 92.8 | 75.1 | 7,304 |
| 76 | Ukraine | 0.788 | 67.7 | 99.4 | 86.5 | 6,848 |
| 77 | Samoa | 0.785 | 70.8 | 98.6 | 73.7 | 6,170 |
| 78 | Thailand | 0.781 | 69.6 | 92.6 | 71.2 | 8,677 |
| 79 | Dominican Republic | 0.779 | 71.5 | 87.0 | 74.1 | 8,217 |
| 80 | Belize | 0.778 | 75.9 | 75.1 | 81.8 | 7,109 |
| 81 | China | 0.777 | 72.5 | 90.9 | 69.1 | 6,757 |
| 82 | Grenada | 0.777 | 68.2 | 96.0 | 73.1 | 7,843 |
| 83 | Armenia | 0.775 | 71.7 | 99.4 | 70.8 | 4,945 |
| 84 | Turkey | 0.775 | 71.4 | 87.4 | 68.7 | 8,407 |
| 85 | Suriname | 0.774 | 69.6 | 89.6 | 77.1 | 7,722 |
| 86 | Jordan | 0.773 | 71.9 | 91.1 | 78.1 | 5,530 |
| 87 | Peru | 0.773 | 70.7 | 87.9 | 85.8 | 6,039 |
| 88 | Lebanon | 0.772 | 71.5 | .. | 84.6 | 5,584 |
| 89 | Ecuador | 0.772 | 74.7 | 91.0 | .. | 4,341 |
| 90 | Philippines | 0.771 | 71.0 | 92.6 | 81.1 | 5,137 |
| 91 | Tunisia | 0.766 | 73.5 | 74.3 | 76.3 | 8,371 |
| 92 | Fiji | 0.762 | 68.3 | .. | 74.8 | 6,049 |
| 93 | Saint Vincent and the Grenadines | 0.761 | 71.1 | 88.1 | 68.9 | 6,568 |
| 94 | Iran(Islamic Republic of) | 0.759 | 70.2 | 82.4 | 72.8 | 7,968 |
| 95 | Paraguay | 0.755 | 71.3 | 93.5l | 69.1 | 4,642 |
| 96 | Georgia | 0.754 | 70.7 | 100.0 | 76.3 | 3,365 |
| 97 | Guyana | 0.750 | 65.2 | .. | 85.0 | 4,508 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|-----|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 98 | Azerbaijan | 0.746 | 67.1 | 98.8 | 67.1 | 5,016 |
| 99 | Sri Lanka | 0.743 | 71.6 | 90.7 | 62.7 | 4,595 |
| 100 | Maldives | 0.741 | 67.0 | 96.3 | 65.8 | 5,261 |
| 101 | Jamaica | 0.736 | 72.2 | 79.9 | 77.9 | 4,291 |
| 102 | Cape Verde | 0.736 | 71.0 | 81.2 | 66.4 | 5,803 |
| 103 | El Salvador | 0.735 | 71.3 | 80.6 | 70.4 | 5,255 |
| 104 | Algeria | 0.733 | 71.7 | 69.9 | 73.7 | 7,062 |
| 105 | Viet Nam | 0.733 | 71.7 | 90.3 | 63.9 | 3,071 |
| 106 | Occupied Palestinian Territories | 0.731 | 72.9 | 92.4 | 82.4 | .. |
| 107 | Indonesia | 0.728 | 69.7 | 90.4 | 68.2 | 3,843 |
| 108 | Syrian Arab Republic | 0.724 | 73.6 | 80.8 | 64.8 | 3,808 |
| 109 | Turkmenistan | 0.713 | 62.6 | 98.8 | .. | 3,838 |
| 110 | Nicaragua | 0.710 | 71.9 | 76.7 | 70.6 | 3,674 |
| 111 | Moldovia | 0.708 | 68.4 | 99.1 | 69.7 | 2,100 |
| 112 | Egypt | 0.708 | 70.7 | 71.4 | 76.9 | 4,337 |
| 113 | Uzbekstan | 0.702 | 66.8 | .. | 73.8 | 2,063 |
| 114 | Mongolia | 0.700 | 65.9 | 97.8 | 77.4 | 2,107 |
| 115 | Honduras | 0.700 | 69.4 | 80.0 | 71.2 | 3,430 |
| 116 | Kyrgyzstan | 0.696 | 65.6 | 98.7 | 77.7 | 1,927 |
| 117 | Bolivia | 0.695 | 64.7 | 86.7 | 86.0 | 2,819 |
| 118 | Guatemala | 0.689 | 69.7 | 69.1 | 67.3 | 4,568 |
| 119 | Gabon | 0.677 | 56.2 | 84.0l | 72.4 | 6,954 |
| 120 | Vanuatu | 0.674 | 69.3 | 74.0 | 63.4 | 3,225 |
| 121 | South Africa | 0.674 | 50.8 | 82.4 | 77.0 | 11,110 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|-----|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 122 | Tajikistan | 0.673 | 66.3 | 99.5 | 70.8 | 1,356 |
| 123 | Sao Tome and Principe | 0.654 | 64.9 | 84.9 | 65.2 | 2,178 |
| 124 | Botswana | 0.654 | 48.1 | 81.2 | 69.5 | 2,387 |
| 125 | Namibia | 0.650 | 51.6 | 85.0 | 64.7 | 7,586 |
| 126 | Morocco | 0.646 | 70.4 | 52.3 | 58.5 | 4,555 |
| 127 | Equatorial Guinea | 0.642 | 50.4 | 87.0 | 58.1 | 7,874 |
| 128 | India | 0.619 | 63.7 | 61.0 | 63.8 | 3,452 |
| 129 | Solomon Islands | 0.602 | 63.0 | 76.6 | 47.6 | 2,03 |
| 130 | Lao People's Democratic Republic | 0.601 | 63.2 | 68.7 | 61.5 | 2,039 |
| 131 | Cambodia | 0.598 | 58.0 | 73.6 | 60.0 | 2,727 |
| 132 | Myanmar | 0.579 | 60.8 | 89.9 | 49.5 | 1,027 |
| 133 | Bhutan | 0.561 | 64.7 | 47.0 | .. | .. |
| 134 | Comoros | 0.553 | 64.1 | .. | 46.4 | 1,993 |
| 135 | Ghana | 0.551 | 59.1 | 57.9 | 50.7 | 2,480 |
| 136 | Pakistan | 0.550 | 64.6 | 49.9 | 40.0 | 2,370 |
| 137 | Mauritania | 0.549 | 63.2 | 51.2 | 45.6 | 2,234 |
| 138 | Lesotho | 0.548 | 42.6 | 82.2 | 66.0 | 3,335 |
| 139 | Congo | 0.548 | 54.0 | 84.71 | 51.4 | 1,262 |
| 140 | Bangladesh | 0.547 | 63.1 | 47.5 | 56.0 | 2,053 |
| 141 | Swaziland | 0.547 | 40.9 | 79.6 | 59.8 | 4,824 |
| 142 | Nepal | 0.534 | 62.6 | 48.6 | 58.1 | 1,550 |
| 143 | Madagascar | 0.533 | 58.4 | 70.7 | 59.7 | 923 |
| 144 | Cameroon | 0.532 | 49.8 | 67.9 | 62.3 | 2,299 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|-----|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 145 | Papua New Guinea | 0.530 | 56.9 | 57.3 | 40.7 | 2,563 |
| 146 | Haiti | 0.529 | 59.5 | .. | .. | 1,663 |
| 147 | Sudan | 0.536 | 57.4 | 60.9 | 37.3 | 2,083 |
| 148 | Kenya | 0.521 | 52.1 | 73.6 | 60.6 | 1,240 |
| 149 | Djibouti | 0.516 | 53.9 | .. | 25.3 | 2,178 |
| 150 | Timor-Leste | 0.514 | 59.7 | 50.1 | 72.0 | .. |
| 151 | Zimbabwe | 0.513 | 40.9 | 89.4l | 52.4 | 2,038 |
| 152 | Togo | 0.512 | 57.8 | 53.2 | 55.0 | 1,506 |
| 153 | Yemen | 0.508 | 61.5 | 54.1 | 55.2 | 930 |
| 154 | Upanda | 0.505 | 49.7 | 66.8 | 63.0 | 1,454 |
| 155 | Gambia | 0.502 | 58.8 | .. | 50.1 | 1,921 |
| 156 | Senegal | 0.499 | 62.3 | 39.3 | 39.6 | 1,792 |
| 157 | Eritrea | 0.486 | 56.6 | .. | 35.3 | 1,109 |
| 158 | Nigeria | 0.470 | 46.5 | 69.1 | 56.2 | 1,128 |
| 159 | Tanzania(United Republic of) | 0.467 | 51.0 | 69.4 | 50.4 | 744 |
| 160 | Guinea | 0.456 | 54.8 | 29.5 | 45.1 | 2,316 |
| 161 | Rwanda | 0.452 | 45.2 | 64.9 | 50.9 | 1,206 |
| 162 | Angola | 0.446 | 41.7 | 67.4 | 25.6 | 2,335 |
| 163 | Benin | 0.437 | 55.4 | 34.7 | 50.7 | 1,141 |
| 164 | Malawi | 0.437 | 46.3 | 64.1 | 63.1 | 667 |
| 165 | Zambia | 0.434 | 40.5 | 68.0 | 60.5 | 1,023 |
| 166 | Cote d'Ivoire | 0.432 | 47.4 | 48.7 | 39.6 | 1,648 |
| 167 | Burundi | 0.413 | 48.5 | 59.3 | 37.9 | 699 |
| 168 | Congo(Democratic Republic of the) | 0.411 | 45.8 | 67.2 | 33.7 | 714 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy at birth (years) 2005 | Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005b | Combined gross enrollment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005 | GDP per capita (PPP US\$) 2005 |
|-----|--------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 169 | Ethiopia | 0.406 | 51.8 | 35.9 | 42.1 | 1,055 |
| 170 | Chad | 0.388 | 50.4 | 25.7 | 37.5 | 1,427 |
| 171 | Central African Republic | 0.384 | 43.7 | 48.6 | 29.8 | 1,224 |
| 172 | Mozambique | 0.384 | 42.8 | 38.7 | 52.9 | 1,242 |
| 173 | Mali | 0.380 | 53.1 | 24.0 | 36.7 | 1,033 |
| 174 | Niger | 0.374 | 55.8 | 28.7 | 22.7 | 781 |
| 175 | Guinea-Bissau | 0.374 | 45.8 | .. | 36.7 | 827 |
| 176 | Burkina Faso | 0.370 | 51.4 | 23.6 | 29.3 | 1,213 |
| 177 | Sierra Leone | 0.336 | 41.8 | 34.8 | 44.6 | 806 |

〈부록 표 2〉 계속

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|----|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| 1 | Iceland | 0.968 | 0.941 | 0.978 | 0.985 | 4 |
| 2 | Norway | 0.968 | 0.913 | 0.991 | 1.000 | 1 |
| 3 | Australia | 0.962 | 0.931 | 0.993 | 0.962 | 13 |
| 4 | Canada | 0.961 | 0.921 | 0.991 | 0.970 | 6 |
| 5 | Ireland | 0.959 | 0.890 | 0.993 | 0.994 | -1 |
| 6 | Sweden | 0.956 | 0.925 | 0.978 | 0.965 | 7 |
| 7 | Switzerland | 0.955 | 0.938 | 0.946 | 0.981 | -1 |
| 8 | Japan | 0.953 | 0.954 | 0.946 | 0.959 | 9 |
| 9 | Netherlands | 0.953 | 0.904 | 0.988 | 0.966 | 3 |
| 10 | France | 0.952 | 0.919 | 0.982 | 0.954 | 8 |
| 11 | Finland | 0.952 | 0.898 | 0.993 | 0.954 | 3 |
| 12 | United States | 0.951 | 0.881 | 0.971 | 1.000 | -10 |
| 13 | Spain | 0.949 | 0.925 | 0.987 | 0.935 | 11 |
| 14 | Denmark | 0.949 | 0.881 | 0.993 | 0.973 | -6 |
| 15 | Austria | 0.948 | 0.907 | 0.966 | 0.971 | -6 |
| 16 | United Kingdom | 0.946 | 0.900 | 0.970 | 0.969 | -5 |
| 17 | Belgium | 0.946 | 0.897 | 0.977 | 0.963 | -2 |
| 18 | Luxembourg | 0.944 | 0.891 | 0.942 | 1.000 | -17 |
| 19 | New Zealand | 0.943 | 0.913 | 0.993 | 0.922 | 9 |
| 20 | Italy | 0.941 | 0.922 | 0.958 | 0.944 | 1 |
| 21 | Hong Kong, China(SAR) | 0.937 | 0.949 | 0.885 | 0.977 | -14 |
| 22 | Germany | 0.935 | 0.902 | 0.953 | 0.949 | -2 |
| 23 | Israel | 0.932 | 0.921 | 0.946 | 0.927 | 3 |
| 24 | Greece | 0.926 | 0.898 | 0.970 | 0.910 | 5 |
| 25 | Singapore | 0.922 | 0.907 | 0.908 | 0.950 | -6 |
| 26 | Korea(Republic of) | 0.921 | 0.882 | 0.980 | 0.900 | 6 |
| 27 | Slovenia | 0.917 | 0.874 | 0.974 | 0.902 | 4 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|----|-------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| 28 | Cyprus | 0.903 | 0.900 | 0.904 | 0.905 | 2 |
| 29 | Portugal | 0.897 | 0.879 | 0.925 | 0.888 | 6 |
| 30 | Brunei Darusslam | 0.894 | 0.862 | 0.877 | 0.941 | -8 |
| 31 | Barbados | 0.892 | 0.861 | 0.956 | 0.860 | 8 |
| 32 | Czech Republic | 0.891 | 0.849 | 0.936 | 0.889 | 2 |
| 33 | Kuwait | 0.891 | 0.871 | 0.871 | 0.930 | -8 |
| 34 | Malta | 0.878 | 0.901 | 0.856 | 0.877 | 2 |
| 35 | Qater | 0.875 | 0.834 | 0.852 | 0.938 | -12 |
| 36 | Hungary | 0.874 | 0.799 | 0.958 | 0.866 | 2 |
| 37 | Poland | 0.870 | 0.836 | 0.951 | 0.823 | 11 |
| 38 | Argentina | 0.869 | 0.831 | 0.947 | 0.828 | 9 |
| 39 | United Arab Emirates | 0.868 | 0.889 | 0.791 | 0.925 | -12 |
| 40 | Chile | 0.867 | 0.889 | 0.914 | 0.799 | 15 |
| 41 | Bahrain | 0.866 | 0.837 | 0.864 | 0.896 | -8 |
| 42 | Slovakia | 0.863 | 0.821 | 0.921 | 0.846 | -1 |
| 43 | Lithuania | 0.862 | 0.792 | 0.965 | 0.831 | 3 |
| 44 | Estonia | 0.860 | 0.770 | 0.968 | 0.842 | 0 |
| 45 | Latvia | 0.855 | 0.784 | 0.961 | 0.821 | 4 |
| 46 | Uruguay | 0.852 | 0.848 | 0.942 | 0.768 | 16 |
| 47 | Croatia | 0.85 | 0.839 | 0.899 | 0.813 | 4 |
| 48 | Costa Rica | 0.846 | 0.891 | 0.876 | 0.772 | 13 |
| 49 | Bahamas | 0.845 | 0.789 | 0.875 | 0.870 | -12 |
| 50 | Seychelles | 0.843 | 0.795 | 0.886 | 0.848 | -10 |
| 51 | Cuba | 0.838 | 0.879 | 0.952 | 0.683 | 43 |
| 52 | Mexico | 0.829 | 0.843 | 0.863 | 0.781 | 7 |
| 53 | Bulgaria | 0.824 | 0.795 | 0.926 | 0.752 | 11 |
| 54 | Saint Kitts and Nevis | 0.821 | 0.750 | 0.896 | 0.816 | -4 |
| 55 | Tonga | 0.819 | 0.797 | 0.926 | 0.735 | 15 |
| 56 | Libyan Arab | 0.818 | 0.806 | 0.875 | 0.774 | 4 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|----|-----------------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| | Jamahiriya | | | | | |
| 57 | Antigua and Barbuda | 0.815 | 0.815 | 0.824 | 0.806 | -4 |
| 58 | Oman | 0.814 | 0.833 | 0.766 | 0.843 | -15 |
| 59 | Trinidad and Tobago | 0.814 | 0.737 | 0.872 | 0.832 | -14 |
| 60 | Romania | 0.813 | 0.782 | 0.905 | 0.752 | 3 |
| 61 | Saudi Arabia | 0.812 | 0.787 | 0.806 | 0.844 | -19 |
| 62 | Panama | 0.812 | 0.836 | 0.878 | 0.723 | 15 |
| 63 | Malaysia | 0.811 | 0.811 | 0.839 | 0.783 | -6 |
| 64 | Belarus | 0.804 | 0.728 | 0.956 | 0.730 | 8 |
| 65 | Mauritius | 0.804 | 0.790 | 0.813 | 0.809 | -13 |
| 66 | Bosnia and Herzegovina | 0.803 | 0.825 | 0.874 | 0.710 | 17 |
| 67 | Russian Federation | 0.802 | 0.667 | 0.956 | 0.782 | -9 |
| 68 | Albacia | 0.801 | 0.853 | 0.887 | 0.683 | 30 |
| 69 | Macedonia(TFYR) | 0.801 | 0.814 | 0.875 | 0.714 | 11 |
| 70 | Brazil | 0.800 | 0.779 | 0.883 | 0.740 | -3 |
| 71 | Dominica | 0.798 | 0.844 | 0.857 | 0.694 | 19 |
| 72 | Saint Lucia | 0.795 | 0.804 | 0.881 | 0.702 | 15 |
| 73 | Kazakhstan | 0.794 | 0.682 | 0.973 | 0.728 | 1 |
| 74 | Venezuela(Bolivarian Republic of) | 0.792 | 0.804 | 0.872 | 0.700 | 14 |
| 75 | Colombia | 0.791 | 0.788 | 0.869 | 0.716 | 4 |
| 76 | Ukraine | 0.788 | 0.711 | 0.948 | 0.705 | 9 |
| 77 | Samoa | 0.785 | 0.763 | 0.903 | 0.688 | 14 |
| 78 | Thailand | 0.781 | 0.743 | 0.855 | 0.745 | -13 |
| 79 | Dominican Republic | 0.779 | 0.776 | 0.827 | 0.736 | -10 |
| 80 | Belize | 0.778 | 0.849 | 0.773 | 0.712 | 1 |
| 81 | China | 0.777 | 0.792 | 0.837 | 0.703 | 5 |
| 82 | Grenada | 0.777 | 0.720 | 0.884 | 0.728 | -7 |
| 83 | Armenia | 0.775 | 0.779 | 0.896 | 0.651 | 20 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|-----|----------------------------------|--|-----------------------|-----------------|-----------|--|
| 84 | Turkey | 0.775 | 0.773 | 0.812 | 0.740 | -18 |
| 85 | Suriname | 0.774 | 0.743 | 0.854 | 0.725 | -9 |
| 86 | Jordan | 0.773 | 0.782 | 0.868 | 0.670 | 11 |
| 87 | Peru | 0.773 | 0.761 | 0.872 | 0.684 | 6 |
| 88 | Lebanon | 0.772 | 0.775 | 0.871 | 0.671 | 8 |
| 89 | Ecuador | 0.772 | 0.828 | 0.858 | 0.629 | 21 |
| 90 | Philippines | 0.771 | 0.767 | 0.888 | 0.657 | 11 |
| 91 | Tunisia | 0.766 | 0.808 | 0.750 | 0.739 | -23 |
| 92 | Fiji | 0.762 | 0.722 | 0.879 | 0.685 | 0 |
| 93 | Saint Vincent and the Grenadines | 0.761 | 0.768 | 0.817 | 0.698 | -4 |
| 94 | Iran (Islamic Republic of) | 0.759 | 0.754 | 0.792 | 0.731 | -23 |
| 95 | Paraguay | 0.755 | 0.771 | 0.853 | 0.641 | 10 |
| 96 | Georgia | 0.754 | 0.761 | 0.914 | 0.587 | 24 |
| 97 | Guyana | 0.750 | 0.670 | 0.943 | 0.636 | 12 |
| 98 | Azerbaijan | 0.746 | 0.702 | 0.882 | 0.653 | 4 |
| 99 | Sri Lanka | 0.743 | 0.776 | 0.814 | 0.639 | 7 |
| 100 | Maldives | 0.741 | 0.701 | 0.862 | 0.661 | -1 |
| 101 | Jamaica | 0.736 | 0.787 | 0.792 | 0.627 | 11 |
| 102 | Cape Verde | 0.736 | 0.766 | 0.763 | 0.678 | -7 |
| 103 | El Salvador | 0.735 | 0.772 | 0.772 | 0.661 | -3 |
| 104 | Algeria | 0.733 | 0.778 | 0.711 | 0.711 | -22 |
| 105 | Viet Nam | 0.733 | 0.812 | 0.815 | 0.572 | 18 |
| 106 | Occupied Palestinian Territories | 0.731 | 0.799 | 0.891 | 0.505 | 33 |
| 107 | Indonesia | 0.728 | 0.745 | 0.830 | 0.609 | 6 |
| 108 | Syrian Arab Republic | 0.724 | 0.811 | 0.755 | 0.607 | 7 |
| 109 | Turkmenistan | 0.713 | 0.627 | 0.903 | 0.609 | 5 |
| 110 | Nicaragua | 0.710 | 0.782 | 0.747 | 0.601 | 6 |
| 111 | Moldova | 0.708 | 0.724 | 0.892 | 0.508 | 25 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|-----|-------------------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| 112 | Egypt | 0.708 | 0.761 | 0.732 | 0.629 | -1 |
| 113 | Uzberkstan | 0.702 | 0.696 | 0.906 | 0.505 | 25 |
| 114 | Mongolia | 0.700 | 0.682 | 0.910 | 0.509 | 21 |
| 115 | Honduras | 0.700 | 0.739 | 0.771 | 0.590 | 3 |
| 116 | Kyrgyzstan | 0.696 | 0.676 | 0.917 | 0.494 | 29 |
| 117 | Bolivia | 0.695 | 0.662 | 0.865 | 0.557 | 7 |
| 118 | Guatemala | 0.689 | 0.746 | 0.685 | 0.638 | -11 |
| 119 | Gabon | 0.677 | 0.521 | 0.801 | 0.708 | -35 |
| 120 | Vanuatu | 0.674 | 0.738 | 0.705 | 0.580 | 2 |
| 121 | South Africa | 0.674 | 0.430 | 0.806 | 0.786 | -65 |
| 122 | Tajikistan | 0.673 | 0.689 | 0.896 | 0.435 | 32 |
| 123 | Sao Tome and Principe | 0.654 | 0.665 | 0.783 | 0.514 | 10 |
| 124 | Botswana | 0.654 | 0.385 | 0.773 | 0.804 | -70 |
| 125 | Namibia | 0.650 | 0.444 | 0.783 | 0.723 | -47 |
| 126 | Morocco | 0.646 | 0.757 | 0.544 | 0.637 | -18 |
| 127 | Equatorial Guinea | 0.642 | 0.423 | 0.773 | 0.729 | -54 |
| 128 | India | 0.619 | 0.645 | 0.620 | 0.591 | -11 |
| 129 | Solomon Islands | 0.602 | 0.633 | 0.669 | 0.503 | 14 |
| 130 | Lao People's Democratic Republic | 0.601 | 0.637 | 0.663 | 0.503 | 11 |
| 131 | Cambodia | 0.598 | 0.550 | 0.691 | 0.552 | -6 |
| 132 | Myanmar | 0.579 | 0.596 | 0.764 | 0.389 | 35 |
| 133 | Bhutan | 0.561 | 0.662 | 0.485 | 0.589 | -14 |
| 134 | Comoros | 0.553 | 0.651 | 0.533 | 0.499 | 10 |
| 135 | Ghana | 0.551 | 0.568 | 0.555 | 0.536 | -8 |
| 136 | Pakistan | 0.550 | 0.659 | 0.466 | 0.528 | -8 |
| 137 | Mauritania | 0.549 | 0.637 | 0.493 | 0.519 | -5 |
| 138 | Lesotho | 0.548 | 0.293 | 0.768 | 0.585 | -17 |
| 139 | Congo | 0.548 | 0.484 | 0.736 | 0.423 | 16 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|-----|---------------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| 140 | Bangladesh | 0.547 | 0.635 | 0.503 | 0.504 | 0 |
| 141 | Swaziland | 0.547 | 0.265 | 0.730 | 0.647 | -37 |
| 142 | Nepal | 0.534 | 0.626 | 0.518 | 0.458 | 8 |
| 143 | Madagascar | 0.533 | 0.557 | 0.670 | 0.371 | 27 |
| 144 | Cameroon | 0.532 | 0.414 | 0.660 | 0.523 | -13 |
| 145 | Papua New Guinea | 0.530 | 0.532 | 0.518 | 0.541 | -19 |
| 146 | Haiti | 0.529 | 0.575 | 0.542 | 0.459 | 2 |
| 147 | Sudan | 0.536 | 0.540 | 0.531 | 0.507 | -10 |
| 148 | Kenya | 0.521 | 0.451 | 0.693 | 0.420 | 9 |
| 149 | Djibouti | 0.516 | 0.482 | 0.553 | 0.514 | -15 |
| 150 | Timor-Leste | 0.514 | 0.578 | 0.574 | 0.390 | 16 |
| 151 | Zimbabwe | 0.513 | 0.265 | 0.770 | 0.503 | -9 |
| 152 | Togo | 0.512 | 0.547 | 0.538 | 0.453 | -1 |
| 153 | Yemen | 0.508 | 0.608 | 0.545 | 0.372 | 16 |
| 154 | Upanda | 0.505 | 0.412 | 0.655 | 0.447 | -2 |
| 155 | Gambia | 0.502 | 0.563 | 0.450 | 0.493 | -9 |
| 156 | Senegal | 0.499 | 0.622 | 0.394 | 0.482 | -9 |
| 157 | Eritrea | 0.486 | 0.527 | 0.521 | 0.402 | 6 |
| 158 | Nigeria | 0.470 | 0.359 | 0.648 | 0.404 | 4 |
| 159 | Tanzania(United Republic of) | 0.467 | 0.434 | 0.631 | 0.335 | 15 |
| 160 | Guinea | 0.456 | 0.497 | 0.347 | 0.524 | -30 |
| 161 | Rwanda | 0.452 | 0.337 | 0.602 | 0.416 | -1 |
| 162 | Angola | 0.446 | 0.279 | 0.535 | 0.526 | -33 |
| 163 | Benin | 0.437 | 0.506 | 0.400 | 0.406 | -2 |
| 164 | Malawi | 0.437 | 0.355 | 0.638 | 0.317 | 13 |
| 165 | Zambia | 0.434 | 0.259 | 0.655 | 0.388 | 3 |
| 166 | Cote d'Ivoire | 0.432 | 0.373 | 0.457 | 0.468 | -17 |
| 167 | Burundi | 0.413 | 0.391 | 0.522 | 0.325 | 9 |

| | | Human development Index (HDI) value 2005 | Life expectancy index | Education index | GDP index | GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rankc |
|-----|--------------------------------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------|--|
| 168 | Congo(Democratic Republic of the) | 0.411 | 0.346 | 0.560 | 0.328 | 7 |
| 169 | Ethiopia | 0.406 | 0.446 | 0.380 | 0.393 | -5 |
| 170 | Chad | 0.388 | 0.423 | 0.296 | 0.444 | -17 |
| 171 | Central African Republic | 0.384 | 0.311 | 0.423 | 0.418 | -13 |
| 172 | Mozambique | 0.384 | 0.296 | 0.435 | 0.421 | -16 |
| 173 | Mali | 0.380 | 0.469 | 0.282 | 0.390 | -8 |
| 174 | Niger | 0.374 | 0.513 | 0.267 | 0.343 | -1 |
| 175 | Guinea-Bissau | 0.374 | 0.347 | 0.421 | 0.353 | -4 |
| 176 | Burkino Faso | 0.370 | 0.440 | 0.255 | 0.417 | -17 |
| 177 | Sierra Leone | 0.336 | 0.280 | 0.381 | 0.348 | -5 |

자료: UNDP, Human Development Report 2007/2008

〈부록 표 3〉 한국인의 「삶의 질」; 현황과 정책과제 제시지표

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|--------------|--------|---|
| 건강 | | |
| 삶의 질 (건강) | 건강평가 | 5년전 대비 삶의 질(건강) 개선여부* 현재의 삶의 질(건강) 수준에 대한 인식* 미래의 삶의 질(건강) 향상에 대한 기대* |
| 건강상태 | 생존년수 | 기대여명 무병 기대여명 국민평균연령 |
| | 체격 | 신장 체중 흉위 체질량지수(B.M.I) |
| | 구강보건 | 1인 보유 우식경험영구치아수 |
| | 개인건강평가 | 혈압정상 비율 건강관리방법 개인의 건강평가* |
| | 보건의식행태 | 음주율 및 과음횟수 흡연율 및 흡연량 |
| 사망, 성병 | 사망수준 | 연령별 사망률 영아 사망률 1~4세 사망률 50, 65세 이상 사망비율 모성사망률 |
| | 사망원인 | 주요사망원인 구성비 |
| | 질병 | 주요성인질환 유병률 주요질병 발생건수 치매 유병률 정신질환 유병률 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|--------------|------------------|---|
| | 상병평가 | 유병률(기간) 활동제한일수 와병일수 |
| 영양 | 영양섭취 | 열량섭취량 단백질 및 지방섭취량 |
| | 식품소비 | 1인 1일당 식품소비구성비 |
| 보건의료이용 | 예방 | 예방접종률 건강검진율 |
| | 이용 | 입원율 |
| 공적부조 | 생활보호 | 의료보호수혜율 |
| 사회복지 서비스 | 노인복지 | 노인인구 중 치매노인 비율 |
| | 장애인복지 | 장애인 출현율 장애유형별 장애인수 |
| 안전 | | |
| 삶의 질 (안전) | 안전평가 | 5년전 대비 삶의 질(안전) 개선여부* 현재의 삶의 질(안전) 수준에 대한 인식* 미래의 삶의 질(안전) 향상에 대한 기대* |
| | 개인 생활 의 안전 | 주거지역의 불안전 지대에 대한 의식* 일생동안 안전한 생활을 영위할 가능성* 식품에 대한 안전의식* |
| | 사회의 안녕도 | 자기평가 및 타인평가 준법수준* 사회안전(안정)에 대한 의식* (전쟁의 위협) (식량자급도 : 주곡, 기타) 범죄피해에 대한 두려움 정도* 공갈·협박·전화폭력 경험률 야간보행시 안전도* |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|---------------|----------------|---|
| 일터의 안전 | 산재예방 | 일터의 안전에 대한 인식* 직업병 유병근로자율 |
| | 재해발생 | 재해발생률(산업재해발생건수) (산업재해의 경제적 손실) 산재사망률 (재해 천인율, 재해도수율, 재해강도율) 산재보험적용 근로자 비율 |
| 범죄로부터의 안전 | 보고된 범죄 발생 | 보고된 범죄발생 총건수(인구 10만명당) 보고된 주요범죄 발생건수(인구 10만명당) 외국인에 의한 국내범죄 발생건수 내국인에 의한 해외범죄 발생건수 주요범죄의 질적변화정도에 대한 인식* |
| | 보고된 범죄자 | 주요범죄별 범죄자수(인구 10만명당) 주요범죄자 평균연령 주요범죄 초범률 교도관 1인당 1일 평균 수용인원 컴퓨터 범죄자수 |
| | 청소년 범죄 및 비행·탈선 | 청소년 범죄율 학교주변, 교내폭력·협박 피해학생수 (학생 1만명당) 청소년 비행·탈선행동에 대한 인지도* |
| | 범죄피해 | 조사에 의한 주요범죄 발생률과 피해자수 (인구 10만명당) 조사에 의한 주요범죄피해건수와 평균 피해액 |
| 범죄의 방지 및 교도능력 | 검찰·경찰에 대한 신뢰도 | 주요범죄(피해)신고율 조사에 의한 현행범죄의 미신고이유* 범죄발생부터 범죄자 체포까지의 시간별 분포 |
| | 범죄방지 | 신고된 주요범죄 체포율 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----------------------------|---------------------------------|--|
| | 교도능력 | 주요범죄 재범률 |
| 범죄 이외의 사고로부터의 안전과 예방 | 교통사고의 발생과 예방 | 교통사고 발생건수 지수 자동차 사고에 의한 사상자수 (인구 10만명당, 자동차 1,000대당) (교통사고 평균사망연령) (교통사고의 물적 피해액) (교통사고의 사회기관비용:경찰,보험사 등) 교통사고야기 도주 검거율 고속(화)도로 교통사고 사망률 교통사고 발생원인에 대한 인식* 입체도로 시설수 |
| | 화재 및 자연재해로 부터의 안전 과 예방 | 화재발생건수당 사상자수 화재발생건수당 피해액 천재지변으로 인한 피해(사상자수및피해액) |
| | 기타 사고로 부터의 안전 과 예방 | 불의의 사고로 인한 사상자(사고당) |
| | 부상 | 각종 사고에 의한 부상자수 |
| 법집행의 공정과 인도적 고려 | 법집행의 공정성 | 법집행기관의 공정성에 대한 인식* |
| | 피의자 보호 및 변호 | 법률구조건수 지수 개업변호사수(인구 1,000명당) |
| 물리적 삶의 질 수준 | | |
| 소득·소비 | 소득, 취업, 임금 | GDP 및 GNP 1인당 GDP 및 1인당 GNP (1인당 구매력 등가치 달러: PPP\$) 국민가처분소득 개인가처분소득 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|-------------------|---|
| | 소득, 취업, 임금 | <p>가구당 평균소득</p> <p>도시근로자가구 월평균 소득</p> <p>도시·농촌가구의 평균소득 비율</p> <p>경제활동참가율</p> <p>임금수준 및 평균임금지수 (기혼여성취업자 및 연령별 피용자 평균임금)</p> |
| | 소비의 규모와 지출 | <p>GDP 대비 민간소비지출 (내수용 소비재 판매액)</p> <p>1인당 소비지출액</p> <p>가구당 소비재종류별 지출률 (내구소비재 보유율) (국부 중 가계실물자산의 비율) (내구소비재 평균사용년수)</p> <p>가구 소비지출 항목별 구성비 (엔젤 계수) (개인지출 사회적 비용: 의례비, 사례비, 관혼상제비, 대서료, 팁, 변호사비 등)</p> <p>도시근로자가구 평균소비성향</p> <p>도시근로자가구 월평균 흑자율</p> |
| 교육 | 교육기회의 확대 | <p>교육기회 미충족 이유*</p> <p>특수교육대상아동 취학률</p> |
| | 인적자원의 확보 및 활용 | <p>교원 1인당 학생수</p> <p>사무직원당 교원수</p> |
| | 물 적 자 원 의 확보 및 활용 | <p>학교당 학급수</p> <p>학급당 학생수</p> <p>학생당 교지·건물·체육장 면적</p> <p>시설·비품 확보율</p> <p>특별교실 확보율</p> <p>도서실 장서·좌석수</p> |
| | | GDP 대비 공교육비 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|----------------------|---|
| | 교육재정의 확보 및 활용 | 정부예산 대비 교육예산 가구당 교육비 지출률 학생 1인당 공·사교육비 학교단계별 공교육비 비율 |
| 보건 | 영양 | 열량섭취량 단백질 및 지방섭취량 1인 1일당 식품소비구성비 |
| | 보건의료 이용, 서비스 | 예방접종률 건강검진율 입원율 1인당 평균의사방문횟수 병상이용률 의료서비스 충족도* 의료서비스에 대한 만족도 및 불만 이유* |
| | 보건의료자원 (인력, 시설, 의료비) | 보건·의료인력 1인당 인구수 의료기관 및 병상수, 병상당 인구 특수의료시설 및 병상수 총국민의료비 및 1인당 의료비 국내총생산(GDP) 대비 국민의료비 정부예산대비 보건예산 (1인당 정부지출 보건, 위생비) 가구당 의료비지출률 |
| | 보건의료 장비 보유 현황 | 의료보장구 장치건수 고가장비대수(인구 1,000명당) |
| 주거 | 주택공급과 수요 | 주택보급률 주택투자율 연간주택건설호수(인구 1,000명당) 자가보유율 주택의 점유형태 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 | |
|--------|---------|---|--|
| | | 주택의 노후정도 도시주택 가격지수 (국민주택규모 아파트의 전세가격) | |
| | 주거비용 | 가구당 주거비 지출률 | |
| | 주택부대시설 | 상수도 보급률 하수도 보급률 | |
| 교통 | 교통수단 | 자가용 승용차 보급대수 및 보급률 가구당 자가용승용차 보유대수 | |
| | 교통비용 | 가구당 교통비 및 지출 비율 (교통수단별 차량운행비용) (업무 및 비업무통행의 시간가치) (피용자의 통근비) | |
| | 교통운행의 질 | 자동차 1대당 도로연장 | |
| 정보와 통신 | 연구개발활동 | GDP 대비 총연구개발지출 기술수출액 | |
| | 정보화 정도 | 통신 서비스 이용 | PC 보유가구율 가구당 전화보급률 가구당 FAX보급률 이동통신 가입자수(인구 1,000인당) 무선호출시 가입자수(인구 1,000인당) 공공 데이터베이스서비스 이용자수 (인구 100인당) PC통신 가입률 인터넷(Internet) 가입률 |
| | | 방송 서비스 이용 | CATV 가입률(1,000가구당) 위성방송안테나 설치율 |
| | | 전산망 확충 | 의료업무 전산화율 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | | 개별지표 |
|------|--------------|----------------|--|
| | | | 판매관리 전산화율 행정전산망의 정보입력률 |
| | | 정보 관련 지출 | GDP 대비 정보·통신투자액 가계정보관련 비용 지출률 |
| 환경 | 녹색 GDP | | 녹색GDP(환경오염의 사회적 비용) ¹⁾ 1인당 녹색GDP 녹색GDP/GNP |
| | 자연 자원의 이용 | | 1인 1일 급수량 1인당 에너지 사용량 GDP 1달러당 에너지 사용량 |
| | 환경의 질 | | 수질기준 달성률 음용식수 종류 |
| | 환경관리 | | GDP 대비 환경관련 방어적 지출 1인당 환경관련 방어적 지출 기업의 매출액 대비 방어적 지출액 하수처리율 환경오염 방지노력 재생산업사업체수 및 인력 |
| 복지 | 복지자원 | | GDP 대비 사회보장예산 정부예산 대비 사회보장예산 기업복지재단수와 재단출연금 |
| | 사 회 보 험 | 의 료 보 장 | 의료보험 1인당 평균부담액 의료보험 1인당 평균급여비 |
| | | 공 적 연 금 | 공적연금 적용률 연금급여 건당 평균급여비 |
| | 공적 부조 | 자 원 | GDP 대비 공적부조예산 정부예산 대비 공적부조예산 사회보장예산 대비 공적부조예산 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 | |
|--------|-----------------|--|--|
| | 생활 보호 | 최저생계비 생활보호대상자 1인당 급여액 | |
| | 사회 복지 서비스 | 자원 | GDP 대비 사회복지서비스예산 정부예산 대비 사회복지서비스예산 사회보장예산 대비 사회복지서비스예산 시설별 평균 종사자 수 |
| | | 노인 복지 | 노인인구 대비 노인시설수용자 유료노인시설수 및 입소자수 |
| | | 아동 복지 | 보육시설수 및 보육아동현황 |
| | | 여성 복지 | 요보호여성수 (미혼모, 가출여성) |
| | | 장애인 복지 | 시설장애인 비율 장애인 취업률 |
| 문화, 여가 | 문화예술자원 및 이용 | 정부예산 대비 문화체육부예산 1인당 정부지출 문화비 문화예술시설공간수 | |
| | 문화생활용품 보급 | 도서발행 종류 및 부수 보유장서수, 구입인수, 독서인구 비율 잡지발행부수 및 구독률 음반, 테이프 등 구입 비율 위성방송안테나 설치율 CATV 가입률 | |
| | 문화활동기회 향유 | 비디오 시청률 및 시청편수 | |
| | 관광여행 | 평균 여행횟수 해외여행 비율 | |
| | 여가 및 체육 활동 | 여가 및 체육활동비 지출률 여가 및 체육시설 이용현황 | |

| 관심영역 | | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| 공공 안전 | 범죄 방지 및 교도 능력 | 검찰·경찰에 대한 신뢰도 | 범죄발생부터 범죄자 체포까지의 시간별 분포 조사에 의한 현행범죄의 미신고 이유 |
| | | 범죄 방지 | 신고된 주요범죄 체포율 경찰관 1인당 인구수 GDP 대비 경찰비 지출액 지·파출소당 순찰차량수 |
| | | 교도능력 | 주요범죄 재범률 교도관 1인당 1일 평균 수용인원 교도소 수감자 1인당 교도비 지출액 |
| | 범죄 이외의 사고로 부터 안전과 예방 | 교통사고의 발생과 예방 | 자동차 사고에 의한 사상자수 (인구 10만명당, 자동차 1,000대당) (자동차 교통사고의 인적, 물적 피해) (자동차 교통사고의 사회기관비용) 교통사고야기 도주 검거율 교통사고 발생원인에 대한 인식* 입체도로 시설수 |
| | | 화재 및 자연재해로 부터의 안전과 예방 | 소방관 1인당 인구수 소방자동차 1대당 인구수 천재지변으로 인한 피해(사상자수, 피해액) 화재보험 가입건수(1,000가구당) |
| | | 기타 사고로 부터의 안전과 예방 | 불의의 사고로 인한 사상자(사고당) |
| | 법 집행 의 공정과 인도적 고려 | 법집행의 공정성 | 소송사건처리 건수(인구 10,000명당) |
| | | 피의자 보호 및 변호 | 법률구조건수 지수 개업변호사수(인구 1,000명당) |
| | 정부와 사회 | 사회참여 | 후원금·기부금 제공자 비율 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-------------|--------|---|
| 참여 | 행정 | 공무원수(인구 1,000명당) 민원서비스의 만족도 |
| | 재정 | GDP 대비 기능별예산 정부예산의 구성: 기능별예산 국민 1인당 기능별예산비 지방자치단체의 재정자립도 |
| 물리적 삶의 질 안전 | | |
| 가족생활의 안정 | 소득의 안정 | 장래 가구소득에 대한 기대* (전년 대비 소득의 향상감) 가구당 저축비율 분표 노후준비방법 |
| | 소비의 안정 | 소비자 물가지수 및 물가 상승률 구매력 지수 수입물가지수 공공요금지수 소비자 피해구제 건수 |
| 노동 | 취업, 실업 | 장기근속 비율 상시취업률 졸업생의 취업률 실업률 |
| | 직업안정 | 노동이동률(입직률 및 이직률) 전직자 비율 구인비율 취업알선 비율 |
| | 고용보험 | 고용보험적용사업체 비율 고용보험적용근로자수 고용안정기금수혜 능력개발기금수혜사업체 비율 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|---------------|----------------------|---|
| | | 실업급여수혜자 비율 |
| | 인력개발 | 직업훈련자수 재훈련수료자 지수 전직훈련수료자 지수 |
| | 임금과 직장의 안정 | 기본급 비율 평균정년퇴직연령 |
| | 노사관계의 안정 | 노사분규건수, 손실일수 및 비율 |
| 주거의 안정 | 주택공급과 수요 | 도시주택 가격지수 (국민주택규모 아파트의 전세가격) |
| | 주거이동 | 최초 주택마련시기 결혼 후 내 집 마련까지의 이사 횟수 현 주택거주년수 |
| 사고로부터의 안전과 예방 | 화재 및 자연재해로부터의 안전과 예방 | 천재지변으로 인한 피해(사상자수, 피해액) 화재보험 가입건수(1,000가구당) |
| | 기타 사고로부터의 안전과 예방 | 불의의 사고로 인한 사상자수(사고당) |
| 물리적 삶의 질 형평 | | |
| 인구분포 | 지역별 인구 | 시도별 인구(구성비) 시·읍·면부별 인구(구성비) 시도별 인구밀도(구성비) |
| | 도시인구 | 도시규모별 인구(구성비) 수도권 인구(구성비) 5대 광역시별 인구(구성비) |
| 소득분배 | 지역간 소득격차 | 도시·농촌가구의 평균소득 비율 지역 내 총생산(GRP) |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|-------------|---|
| | | 1인당 GRP(도시별 1인당 소득) |
| | 분배상태 | 소득10분위별 분포 소득집중도(지니계수, 소득10분위 분배율) (중위 가치분소득 미만 가구비율) 가구소득분포 |
| | 분배구조 | 노동소득 분배율 |
| | 지역간 조세부담 | 조세부담률(도시별 1인당 계산세) |
| 노동 | 고용 | 여성관리직 종사자 비율 고령자 재고용 비율 장애인 고용 비율 |
| | 임금차별 | 최저임금의 상대적 수준 임금계층별 임금수준 산업별 평균임금격차 교육수준별 평균임금격차 직종별 평균임금격차 기업규모별 평균임금격차 성별 평균임금격차 |
| | 성차별대우 | 성별 근속연수 격차 성별 근로시간 격차 성별 이직률비 |
| 교육 | 교육기회의 제약 | 소득계층별 사교육비 |
| | 교육자원의 활용 | 여교원 비율 사무직원당 교원수 장학금 수혜학생 비율 |
| 주거 | 주거격차 | 자가보유율 주택의 점유형태 과밀거주가구수 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----------------|--------------|--|
| 복지 | 복지자원 | GDP 대비 사회보장예산 정부예산 대비 사회보장예산 기업복지재단수와 재단출연금 민감모금액 및 사용처 |
| | 사회보험 | 공적연금 적용률 |
| | 공적부조 | GDP 대비 공적부조예산 정보예산 대비 공적부조예산 사회보장예산 대비 공적부조예산 |
| | 생활보호 | 최저생계비 의료보호수혜율 임대주택공급호수 |
| | 사회복지 자원배분 | GDP 대비 사회복지서비스예산 정부예산 대비 사회복지서비스예산 사회보장예산 대비 사회복지서비스예산 |
| | 장애인 복지 | 장애인 취업률 장애인 등록률(활동장애를 가진 인구비율) 장애인 의무고용준수율 |
| 공직자분포 | 행정 공무원 분포 | 공무원의 부처별 분포 여성고위공무원 비율 |
| 물리적 삶의 질 쾌적 | | |
| 소비 | 소비지출 | 가구 소비지출 항목별 구성비 엔젤 계수 |
| | 유감스러운 지출 | 개인지출 사회적 비용(의례비, 사례비, 관혼상제비, 대서료, 톱, 변호사비 등) |
| 근로조건 | 근로시간 | 주당 평균근로시간 월평균근로일수 연간 평균유급휴가일수 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|---------------------|---|
| | | 토요휴무제 실시사업체 비율 변형근로시간 근로자 비율 가정주부의 가사노동 시간 |
| | 근로조건 만족도 | 근로여건에 대한 만족도* |
| 교육 | 물적자원의 적절성 | 학생당 교지·건물·체육장 면적 시설·비품 확보율 특별교실 확보율 |
| | 교육재정의 확보 및 활용 | GDP 대비 공교육비 정부예산 대비 교육예산 가구당 교육비 지출률 학생 1인당 공·사교육비 학교단계별 공교육비 비율 장학금 수혜학생 비율 |
| | 교육의 효과 | 학생의 학교생활 만족도* |
| 보건의료 | 의료서비스 충족도 | 의료서비스 충족도* 의료서비스에 대한 만족도 및 불만 이유* |
| | 의료시설 | 특수의료시설 및 병상수 |
| 주거 | 주택 | 주택의 노후정도 주택에 대한 만족도 및 불만 이유* 원하는 주택의 형태, 방수, 규모* |
| | 주거공간 | 주택당 거주가구수 분포 가구당 사용건평 가구당 사용방수 가구당 대지면적 방당 가구원수 과밀거주가구수 |
| 주거 | 주택부대시설 | 상수도 보급률 하수도 보급률 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|--------|----------|--|
| | | 입식부엌 시설률 난방방식별 주택분포 취사용 연료 목욕탕 시설률 수세식변소 시설률 에어컨소유 가구율 주차장 확보율 |
| | 주위환경 | 편의시설 근접도 현거주지 선택 이유* (주변이웃의 쾌적도) (주위환경의 쾌적도) (만족 할만한 이웃을 두고 사는 인구비율) 현거주지역 만족도 및 불만 이유* |
| 교통 | 교통수단 | 교통수단별 분담률 |
| | 교통편의 | 도로연장(차량 1대당 도로면적) 도로포장률 통근·통학 소요시간 2시간 이상을 통근으로 소비하는 피용자 비율 주된 통근·통학수단 버스·지하철 접근성 장애인 편의시설수 도로 및 교통시설 만족도* 시내버스 혼잡률 지하철 혼잡률 |
| | 교통운행의 질 | 자동차 1대당 도로연장 |
| 정보, 통신 | 통신서비스 이용 | 가구당 전화보급률 가구당 Fax보급률 이동통신 가입자수(인구 1,000인당) |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|-----------|--|
| | | 무선호출기 가입자수(인구 1,000인당) |
| | 방송서비스 이용 | CATV 가입률(1,000가구당) 위성방송안테나 설치율 |
| | 전산망 확충 | 행정전산망의 정보입력률 |
| 환경 | 녹색GDP | (환경오염의 사회적 비용) ¹⁾ 1인당 녹색GDP |
| | 환경오염물질 배출 | 1인 1일 일반폐기물 배출량 및 1일 특정폐기물 배출량 쓰레기 처리의 사회적 비용 1인당 이산화탄소 배출량 및 GDP 1달러당 이산화탄소 배출량 1인당 질소산화물 배출량 1인당 폐수배출량 농업생산량 대비 비료투입량 농업생산량 대비 농약투입량 |
| | 자연자원의 이용 | 1인 1일 급수량 1인당 에너지 사용량 GDP 1달러당 에너지 사용량 |
| | 환경의 질 | 대기의 질 (대도시 연간 오존주의, 경보 발표일수) 수질 주요연안의 수질오염도 토양오염 주요도시의 소음공해도 주요도시의 스모그 발생률 수질기준 달성률 음용식수 종류 농약오염에 대한 불안* 주관적 오염도* |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|--------|------------------------|---|
| | | (성가신 공해에 노출된 인구 비율) |
| | 자연자원 보존량 (생물다양성) | 1인당 녹지면적(공원녹지비율) 1인당 공원면적 |
| | 환경관리노력 | 하수처리율 |
| 문화와 여가 | 문화예술자원 및 이용 | 문화예술시설공간수 공공도서관현황 및 이용률 |
| | 문화활동기회 향유 | 지역 문화예술행사에 대한 만족도* |
| | 관광여행 | 여행지에서 불편한 점* |
| | 여가 및 체육 활동 | 여가활용방법 여가 및 체육활동에 대한 만족도 및 불만 이유* 1인당 체육시설면적 |
| 문화와 여가 | 시간배분 | 국민의 생활시간 배분 (취업자의 여가시간) (15세 이상 학생의 여가시간) (퇴직자의 여가시간) 생활시간에 대한 태도* |
| 복지 | 사회복지 자원 | 사회복지 수용시설당 평균 수용인원 시설별 평균 종사자 수 노인이구 대비 노인시설수용자 유료노인시설수 및 입소자수 보육시설수 및 보육아동현황 보호시설수(미혼모, 가출여성) 시설수용장애인 비율 |
| 안전 | 화재로부터의 안전과 예방 | 소방관 1인당 인구수 소방자동차 1대당 인구수 화재보험 가입건수(1,000가구당) |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-------------|---------------------|--|
| 정부서비스 | 행정서비스 | 공무원수(인구 1,000명당) 민원서비스의 만족도* |
| 정신적 삶의 질 수준 | | |
| 교육 | 국민의 교육 수준 | 국민의 평균교육년수 국민의 학력구성비 |
| | 교육기회의 확대 | 취학률 진학률 대학생수(인구 1만명당) |
| | 교육의 효과 | 지식·기술 습득의 효과(지)* 인성형성의 효과(덕)* 학생의 학교생활 만족도* 전공선택 만족도* |
| 교통 | 교통운행의 질 | 차량당 교통법규 위반건수 |
| 정보화 | 연구개발활동 | 특허수(대내, 대외) |
| | 정보화 실태와 영향력에 대한 만족도 | 정보화로 인한 작업환경 변화에 대한 만족도 정보화가 개인생활에 미치는 영향에 대한 만족도 |
| 환경 | 환경관리노력 | 민간환경단체 가입자수(인구 1,000명당) |
| 문화, 여가 | 문화자원 이용 | 도서관 이용률 보유장서수 도서구입인구 독서인구 비율 구독신문 종류 및 빈도 |
| | 가족여가 | 가족 여가활동 |
| 공공안전의식 | 준법수준 | 자기평가 및 타인평가 준법수준* |
| 정신적 삶의 질 | | |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-------------|----------------|--|
| 질 안전안심 | | |
| 가족 | 가족의 해체 | 조이혼율 이혼사유 |
| 노동 | 근로의 계속 | 희망정년시기* |
| | 성차별대우 | 성별 이직률비 |
| 환경 | 환경의 질 | 농약오염에 대한 불안* 주관적 오염도* |
| 교육 | 교육의 효과 | 비행발생률 학생의 학교생활 만족도* |
| 안전 | 개인과 생활의 안전의식 | 주거지역의 불안전 지대에 대한 의식* 일생동안 안전한 생활을 영위할 가능성 일터의 안전에 대한 의식* 식품에 대한 안전의식* |
| | 사회의 안녕도 | 사회안전(안정)에 대한 의식* 범죄피해에 대한 두려움 정도* 공갈·협박·전화폭력 경험률 |
| | 청소년 범죄 및 비행·탈선 | 청소년 범죄율 청소년 비행·탈선행동에 대한 인지도* |
| | 검찰·경찰에 대한 신뢰도 | 주요범죄(피해)신고율 조사에 의한 현행범죄의 미신고 이유* 교통사고야기 도주 검거율 |
| 정치 | 정치참여 | 정치에 대한 관심* 정치에 대한 요망사항 |
| 정신적 삶의 질 형평 | | |
| 소득분배 | 분배상태 조세분담 | 소득분배의 형평에 대한 의식* 조세부담의 형평에 대한 인식* |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-------------|--------------|--|
| 교육기회 | 교육기회의 확대 | 교육기회 미충족 이유* 특수교육대상아동 취학률 |
| 법집행의 공정 | 법집행의 공정성 | 법집행기관의 공정성에 대한 인식* |
| 정치참여 | 정치영역에서의 여성참여 | 국회의원 중 여성의원의 비율 지방의회의원 중 여성의원의 비율 |
| 정신적 삶의 질 자유 | | |
| 가족규범 | 혼인의 의미 | 혼인에 대한 태도* 이혼에 대한 태도* 재혼에 대한 태도* |
| 노동 | 직업선택 | 전직자 비율 직업선택요인* |
| | 노동권 | 노동조합 조직률 단체협약체결 기업체 비율 |
| | 경영참가 | 종업원 지주제도 참여업체율 |
| 정보화 | 통신서비스 이용 | PC통신 가입률 인터넷(Internet) 가입률 |
| | 방송서비스 이용 | CATV 가입률(1,000가구당) 위성방송안테나 설치율 |
| 환경 | 환경관리노력 | 민간환경단체 가입자수(인구 1,000명당) |
| 문화예술활동 | 문화예술자원 및 이용 | 문화예술시설공간수 전시장 입장률 공연시설 입장률 |
| | 문화생활용품 보급 | 잡지발행부수 및 구독률 음반, 테이프 등 구입 비율 |
| | 매스컴에 대한 접근 및 | 구독신문 종류 및 빈도 신문의 관심분야 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|----------------|---|
| | 인식 | 신문보도에 대한 만족도 및 불만 이유* TV 시청시간 및 기호프로그램 TV방송내용에 대한 만족도와 불만 이유* |
| | 문화활동기회 향유 | 문화예술행사에 관한 정보출처 지역문화예술행사에 대한 만족도* 비디오 시청률 및 시청편수 |
| 여가활동 | 관광여행 | 평균 여행횟수 해외여행 비율 |
| | 여가 및 체육 활동 | 여가활용방법 취미 및 교양학원별 수강지수 |
| | 시간배분 | 생활시간에 대한 태도* |
| 문화의식 | 문화의식 | 외국 대중문화의 유입에 대한 태도* 전통문화에 대한 태도* |
| 정치참여 | 정치참여 | 투표율 정치에 대한 관심* 정치에 대한 요망사항 투표시 후보자 선택의 기준* |
| | 정치영역에 대한 태도 | 언론의 공정성에 대한 평가* 정치인의 신뢰성에 대한 평가* |
| | 통일에 대한 태도 | 통일에 대한 태도* 통일방식에 대한 태도* |
| 사회참여 | 사회적 이동 | 사회이동에 대한 태도* 주관적 계층의식* |
| | 사회참여 | 사회단체 참여율 사회교육 참여율 자원봉사 참여율 후원금·기부금 제공자 비율 종교인구 비율 |

| 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|------|----------------|------------------------------|
| | | 종교집회 참여도 |
| | 사회문제에 대한 태도 | 사회문제에 대한 견해* 지역발전에 대한 견해* |

註: * 는 주관적 지표임

〈부록 표 3-1〉 「삶의 질」 관련 구조변화지표

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----|------------------|---------------|---|
| 인구 | 인구의 구성과 분포 | 연령별 인구 | 연령별 인구(구성비) 부양인구비 노령화지수 국민평균연령 |
| | | 지역별 인구 | 시도별 인구(구성비) 시·읍·면부별 인구(구성비) 시도별 인구밀도(구성비) |
| | | 도시인구 | 도시규모별 인구(구성비) 수도권 인구(구성비) 5대 광역시별 인구(구성비) 도시인구성장의 요인 |
| | 출생과 사망 | 자녀수와 성선택 | 이상자녀수* 자녀수에 대한 의식* |
| | | 기대여명 | 기대여명 |
| | 인구이동 | 국제이동 | 지역별 출입국 현황 이주 및 귀국허가 현황 이민에 대한 태도* 선호하는 이민지역* |
| 가족 | 가족의 구성과 형성 | 가구구성 | 총가구수 평균가구원수 가구의 형태별 분포 |
| | | 가족의 크기와 형태 | 평균동거가족원수 평균출생아수 가족의 세대수별 분포 가족의 형태별 분포 가족의 핵수별 분포 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 | |
|----|------------|------------|---|----------|
| 가족 | 가족의 구성과 형성 | 혼인과 자녀출산 | 평균 초혼연령 조혼인율 조재혼율 첫 자녀 출산연령 기대 자녀수* | |
| | 가족생활 | 생활안정 | 중요한 생활관심사* | |
| | 가족문제 | 노인의 가족생활 | 노인가구 비율 노인의 가족내 역할 | |
| | | 청소년 및 취약가구 | 미성년가구 비율 편부모 및 부모가 없는 가구비율 여성가구주가구 비율 | |
| | 가족규범 | 혼인의 의미 | 혼인에 대한 태도* 이혼에 대한 태도* 재혼에 대한 태도* | |
| | | 가계의 중요성 | 남아선호도* 대잇기에 대한 태도* | |
| | | 가족생활선호 | 선호하는 가족형태* 노부모 부양에 대한 태도* 기혼자녀와의 관계에 대한 태도* | |
| | | 여성의 역할 | 기혼여성 취업에 대한 태도* 가사 분담에 대한 태도* | |
| | 소득과 투자 | 지역소득 | 지역내 총생산 | 지역별 생산구조 |
| | | 대외투자 | 투자수준 | 대외투자율 |
| 노동 | 고용·인력 개발 | 취업 | 경제활동참가율 취업자 중 피용자율 취업자 구성비 대기업 근로자 비율 | |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-----------|------------|-------------------|--|
| | | | 고령취업자 구성비 기혼여성취업자 비율 외국인 근로자수 및 비율 파트타임(part time) 근로자 비율 재택근로자비율 파견근로자비율 여성취업자의 취업사유* 여성취업에 대한 태도* |
| | | 실업 | 실업자 구성비 |
| | 근로조건 | 근로조건 | 직업선택요인* |
| 교육 | 교육기회 | 국민의 교육수준 | 국민의 학력구성비 자녀교육의 목적* |
| 정보, 통신 | 정보화 기반 | 연구개발활동 | 기술수출액 |
| | 정보관련 인맥 | 정보·통신서비스 인력 비중 | 통신서비스 인력 비중 방송서비스 인력 비중 |
| | 정보화 정도 | PC 보유 및 이용 | PC 보유가구율 PC 이용시간의 구성비 PC공중전산망 가입자수 (1,000명당) 컴맹비율 |
| | | 통신서비스 이용 | 가구당 Fax보급률 이동통신 가입자수(1,000명당) 무선호출기 가입자수(1,000명당) 공공 데이터베이스서비스 이용자수(100명당) PC통신 가입률 인터넷(Internet) 가입률 |
| | | 방송서비스 이용 | CATV 가입률(1,000가구당) 위성방송안테나 설치율 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----|---------------|---------------------------|---|
| | | 전산망 확충 | 의료업무 전산화율 판매관리 전산화율 금융전산망 크기 행정전산망의 정보입력률 과학·산업용 소프트웨어 매출액 |
| | 정보관련 지출 | 정보관련 지출 | 가계정보관련비용 지출률 |
| | 정보화에 대한 인식 | 정보화 실태와 영향력에 대한 만족도 | 정보화로 인한 작업환경 변화에 대한 만족도* 정보화가 개인생활에 미치는 영향에 대한 만족도* |
| 환경 | 녹색GDP | 녹색GDP | 1인당 녹색GDP 녹색GDP/ GNP |
| | 환경압력 | 환경오염물질 배출 | 1인 1일 일반폐기물 배출량 및 1일 특정폐기물 배출량 1인당 이산화탄소 배출량 및 GDP 1달러당 이산화탄소 배출량 1인당 질소산화물 배출량 1인당 폐수배출량 농업생산량 대비 비료투입량 농업생산량 대비 농약투입량 |
| | | 자연자원의 이용 | 1인당 에너지 사용량 GDP 1달러당 에너지 사용량 |
| 환경 | 환경영향 | 환경의 질 | 대기의 질 수질 주요연안의 수질오염도 토양오염 주요도시의 소음공해도 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|-----------|---------------|---------------------|--|
| | | | 주요도시의 스모그 발생률 수질기준 달성률 음용식수 종류 농약오염에 대한 불안* 주관적 오염도* 성가신 공해에 노출된 인구비율 |
| | | 자연자원 보존량 (생물다양성) | 1인당 녹지면적 1인당 공원면적 |
| 복지 | 복지증진 | 복지자원 | GDP 대비 사회보장예산 정부예산 대비 사회보장예산 |
| | | 국민의 복지에 대한 인식 | 5년전 대비 삶의 질 개선여부* 현재의 삶의 질 수준에 대한 인식* 미래의 삶의 질 향상에 대한 기대* |
| | 사회보험 | 공적연금 | 공적연금 적용률 |
| 문화, 여가 | 여가활동 | 관광여행 | 평균여행횟수 해외여행비율 |
| | | 시간배분 | 생활시간에 대한 태도* |
| | 문화의식 | 문화의식 | 외국 대중문화의 유입에 대한 태도* 전통문화에 대한 태도* |
| 안전 | 범죄로부터 의 안전 | 보고된 범죄발생 | 외국인에 의한 국내범죄 발생건수 내국인에 의한 해외범죄 발생건수 |
| | | 보고된 범죄자 | 여성범죄자의 비율 컴퓨터 범죄자수 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 | 개별지표 |
|----------|------|----------------|---|
| | | 청소년 범죄 및 비행·탈선 | 청소년 범죄율 학교주변, 교내폭력·협박 피해 학생수(학생 1만명당) |
| 정치 참여 | 정치참여 | 정치영역에 대한 태도 | 정치인의 신뢰성에 대한 평가* |
| | | 통일에 대한 태도 | 통일에 대한 태도* 통일방식에 대한 태도* |

註: * 는 주관적 지표

〈부록 표 4〉 행정자치부 「삶의 질」 측정을 위한 검토지표

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 공공안전 | | |
| 치안 | 지구대 1개소당 담당주민수 | 주민 수 / 지구대수 |
| | 주민 1만명당 범죄 발생건수 (주요 5대범죄) | 5대범죄발생건수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 치안서비스 만족도 | 설문조사 |
| 소방 | 주민 1만명당 화재발생건수 | 화재발생건수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 화재신고 접수 후 5분내 현장도착율 | (5분내 현장 도착건수 / 총출동건수)×100 |
| | 특정소방 대상물 중 화재 발생률 | (특정소방대상물 중 화재발생건수 / 특정소방대상물 수)×100 |
| 방재 | 자연재해로 인한 총 피해액 | 자연재해로 인한 총 피해액 |
| | 자연재해 발생 횟수 | 자연재해 발생횟수 |
| | 주민 1만명당 재난위험 시설물의 수 | 재난위험시설물의 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 재난위험시설물 안전사고율 | (안전사고 발생건수/재난위험시설물 수)×100 |
| | 자연재해 지역 안전도 | 자연재해대책법 제75조의2에 의한 지역안전 도 진단결과 |
| 교통분야 | | |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|-----------------------|----------------------------------|
| 교통기반 | 자동차 1만대당 도로연장 | 포장도로 연장 / (자동차등록대수 / 10,000) |
| | 주차장 확보율 | (주차장면수 / 자동차등록대수)×100 |
| 교통운영 | 도심지역 평균 자동차 주행속도 | (주요간선도로 운행속도의 합) / 표본차량대수 |
| | 천연가스버스 보급실적 | (천연가스버스 운행대수/ 시내버스대수)×100 |
| | 저상버스 운행 비율 | (저상버스대수 / 총운행버스대수) × 100 |
| | 장애인당 특별 차량 운행비율 | (특별교통수단대수 / 등록 장애인의 수)×100 |
| 교통안전 | 자동차 1만대당 교통사고 발생건수 | 교통사고건수/(자동차등록대수/10,000) |
| | 자동차 1만대당 교통사고 사망자수 | 교통사고 사망자 수 / (자동차 등록대수 / 10,000) |
| | 어린이 도로 교통 사고율 | (어린이 도로교통사고자 수 / 도로교통 사고자 수)×100 |
| | 보행자 사고율 | (보행자 교통사고건수 / 전체교통사고 건수)×100 |
| 대중교통 | 버스차량 노후도 | (시내버스대수 × 차량사용연수) / 시내버스대수 |
| | 이용자 대기시간 | 총대기시간 / 이용자의 수 |
| | 버스 차내 혼잡도 | (출퇴근 시 평균승차인원의 수 / 버스정원)×100 |
| | 대중교통(버스, 지하철) 서비스 만족도 | 설문조사 |
| | 대중교통 수송 분담률 | 버스, 지하철, 수송 분담률의 합 |
| 교육분야 | | |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|-------------------------|--------------------------------------|
| 교육일반 | 주민 1만명당 평생학습 기관 수 | 평생학습기관 수 |
| | 가구당 사교육비 지출액 | 설문조사 |
| | 주민 1만명당 사설학원 수 | 사설학원 수 / (주민 수 / 10,000) |
| 유아교육 | 공립유치원 이용률 | (당해연도 공립유치원 취원아동수 / 취원대상 아동수)×100 |
| | 교원1인당 원아수 | 유치원 원아 수 / 총교원수 |
| 초등교육 | 초등학교 학급 당 학생수 | 당해연도 전체 학생수 / 학급 수 |
| | 학교수업 만족도 | 설문조사 |
| | 학업성취도 | 설문조사 |
| 중등교육 | 학급당 학생수 (중, 고) | 당해연도 전체 학생 수 / 학급 수 |
| | 대학교 진학률 | (대학교 진학자수 / 당해연도 졸업자수×100) |
| | 학교수업 만족도(중, 고) | 설문조사 |
| | 학업성취도 (중, 고) | 설문조사 |
| 문화분야 | | |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|--------------------------|----------------------------------|
| 체육 | 주민 1만명당 공공체육시설 면적 | 공공체육시설 연면적 / (주민 수 / 10,000) |
| | 주민 1만명당 체육시설 수 | 등록·신고체육시설 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 공공체육시설 이용률 | 설문조사 |
| | 공공체육시설 주민 만족도 | 설문조사 |
| 문화예술 | 주민 1만명당 공공도서관 좌석수 | 공공도서관 좌석 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 주민 1만명당 문화시설 수 | 문화시설 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 박물관 1관당 주민 수 | 주민 수 / 박물관 수 |
| | 문화시설 이용률 | (유료 문화시설 연 이용자수 / 주민 수) × 100 |
| | 공공문화예술 시설관련 주민 만족도 | 설문조사 |
| 주거분야 | | |
| 주거상태 | 주택 보급률 | (주택 수 / 일반가구 수) × 100 |
| | 국민임대주택 비율 | (국민임대주택 수 / 주택 수) × 100 |
| | 자가점유율 | (자가점유가구 / 총 가구) × 100 |
| | 현 주택의 상태 (주택의 노후도) | 설문조사 |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------------------|------------------------------------|---|
| 주거의 질 | 주민 1인당 주거면적 | 실태조사 |
| | 도시가스 보급률 | $(\text{도시가스공급주택 수} / \text{전체주택 수}) \times 100$ |
| | 주거 만족도 | 설문조사 |
| 환경분야 | | |
| 물 | 상수도 보급률 (%) | $(\text{상수도 급수인구} / \text{총인구}) \times 100$ |
| | 1인 1일당 상수도 급수량 (ℓ/일/인) | $\text{상수 급수량} / 365 / \text{총인구}$ |
| | 가구당 수도요금 평균부과액(원) | $\text{총수도요금 부과액} / \text{수도 급수 가구 수}$ |
| | 하수도 보급률 (%) | $(\text{하수처리구역 내 인구} / \text{총인구}) \times 100$ |
| | 폐수 배출업소 환경기준 위반율(%) | $(\text{환경기준 위반시설 수} / \text{폐수배출시설 수}) \times 100$ |
| | 주요 하천 수질오염도 ($\mu\text{g}/\ell$) | BOD (T-N, T-P) (하천의 대표 관리기준) |
| | 공기 | 대기오염물질 배출업소 수 (개소) |
| 대기오염 악화일수(일) | | 오존주의보 발생일수, 황사 발생일수 |
| 도시권내 대기 오염도(ppm) | | PM-10, SO ₂ (도시 대기의 대표 관리기준) |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|---|-------------------------------------|
| 폐기물 | 1인 1일 생활 폐기물 발생량 (kg/일/인) | 총생활폐기물발생량 / 365 / 주민 수 |
| | 폐기물 재활용률(%) | (폐기물 재활용 처리장 / 전체 폐기물 발생량) × 100 |
| | 유해 폐기물 발생량(천톤) | 지정폐기물 발생량, 감염성 폐기물 발생량 |
| 자연환경 | 1인당 도시공원 조성면적(m ² / 인) | 도시공원 조성면적 / 도시지역 내 주민 수 |
| | 도시 녹지율 | (도시지역 내 녹지지역 면적 / 도시지역면적) × 100 |
| | 환경 질 및 자연환경에 대한 만족도 | 설문조사 |
| 보건분야 | | |
| 건강수준 | 사망률 | 연령표준화 사망률 |
| | 자살 사망률 | 자살에 의한 연령표준화 사망률 |
| | 주관적 건강수준 | 설문조사 |
| | 주민 1천명당 만성질환 보유자 수 | 설문조사 |
| | 특성만성 질환 치료율 | 설문조사 |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|--------------------|--------------------------------|--|
| 보건의료 서비스 접근성 | 보건소 직원 1인당 주민 수 | 주민 수 / 보건소 직원 (정규직 이상 보건소 직원) |
| | 주민 1만명당 의료기관 수 | 의료기관 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 지역 응급 의료 센터 접근성 (시간, 거리) | · 시군구 소속 모든 읍면동 사무소에서 지역 응급의료센터까지의 소요시간의 합계 / 읍면동 총 수 · 시군구 소속 모든 읍면동 사무소에서 지역 응급의료센터까지의 거리의 합계 / 읍면동 총 수 |
| | 보건기관 이용 만족도 | 설문조사 |
| 복지분야 | | |
| 복지일반 | 주민 1인당 사회복지 지출액 | 사회복지 지출액 / 주민 수 |
| | 사회복지담당 공무원 1인당 주민 수 | 주민 수 / 사회복지담당 공무원 수 |
| | 사회복지 이용 시설 이용률 | (사회복지이용시설 연 이용자/주민 수)×100 |
| 저소득층 | 긴급복지 지원 사업률 | (긴급복지지원결정건수 / 전체가구 수)×100 |
| | 기초생활보장 대상가구비율 | (기초생활보장대상가구 / 전체가구 수)×100 |
| | 수급자 자활성공률 | (자활 성공자/자활 사업참여 일반 및 조건부 수급자)×100 |
| 아동/ 청소년 | 방과 후 아동보호율 | (방과 후 보호아동 중 국민기초 생활수급 초등학교 아동 수 / 국민기초생활수급 초등학교 아동 수)×100 |
| | 청소년 유해업소 수 | 청소년 보호법상의 유해업소 수 |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------------|------------------------|---|
| 노인 | 노인 생활시설 설치율 | (노인생활시설 총 정원 / 65세 이상 인구 수) × 100 |
| | 재가노인복지 서비스제공률 | (재가노인복지서비스 수혜자 수 / 65세 이상 인구 수) × 100 |
| | 노인일자리 제공률 | (노인일자리사업 참여 실인원 수 / 65세 이상 주민 수) × 100 |
| 장애인 | 장애인 의무 고용 준수율 | (장애인 의무고용 준수업체 수 / 의무고용 대상업체 수) × 100 |
| | 장애인 편의 시설 설치율 | (장애인 편의시설 설치 수 / 설치대상 시설 수) × 100 |
| 여성/ 보육 | 여성경제활동 참가율 | (15세 이상 여성 경제활동인구 / 15세 이상 여성 수) × 100 |
| | 국공립 보육시설 이용아동 비율 | (국공립보육시설 이용아동 수/ 보육대상 아동 수) × 100 |
| | 보육교사 1인당 아동 수 | 보육시설이용 아동 수 / 보육교사 수 |
| 경제고용 분야 | | |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|------|----------------|---|
| 지역경제 | 주민 1인당 지역총생산 | GRDP / 주민 수 |
| | 사업체 종사자 증감률 | $[(\text{금년도 사업체 종사자 수} - \text{전년도 사업체 종사자 수}) / \text{금년도 사업체 종사자 수}] \times 100$ |
| | 30인 이상 기업체 비중 | $(\text{지역 내 30인 이상 기업체 수} / \text{지역 내 전체 기업체 수}) \times 100$ |
| | 산업단지 가동률 | $(\text{금년도 가동된 산업단지 면적}(\text{m}^2) / \text{지역 내 산업단지 면적}(\text{m}^2)) \times 100$ |
| | 소비자 물가지수 | |
| | 지가 변동률 | $[(\text{전년도지가상승률} - \text{금년도지가상승률}) / \text{금년도지가상승률}] \times 100$ |
| | 주민 1만명당 금융기관 수 | 금융기관 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 주민 1만명당 유통시설 수 | 유통시설 수 / (주민 수 / 10,000) |
| | 어음부도율 | $(\text{어음부도금액} / \text{어음교환금액}) \times 100$ |
| | 경제활동 참가율 | $(\text{경제활동인구} / \text{15세 이상 인구}) \times 100$ |
| | 실업률 | $(\text{실업자} / \text{경제활동인구}) \times 100$ |
| | 지역경제에 대한 만족도 | 설문조사(소득수준, 저축, 주변물가수준, 집값 등의 만족도) |
| | 행정편의 분야 | |

| 구 분 | 지표명 | 측정산식 |
|-----|--------------------|---|
| 행정 | 공무원 1인당 담당 주민 수 | 주민등록인구 / 공무원 정원 |
| | 공무원 1천명당 비위발생비율 | 징계의결건수 / (주민 수 / 1,000) |
| | 청렴도 지수 | 실태조사 |
| | 각종 위원회의 시민참여비율 | (위촉위원 수 / 총 위원 수) × 100 |
| | 자원봉사자 등록률 | (자원봉사자 등록인원 / 주민 수) × 100 |
| | 자원봉사 참여율 | 설문조사 (등록자의 1년간 실제 활동 참여 여부) |
| | 정보공개 신청 대비 공개율 | 공개 및 부분공개건수 / (신청건수-취하 및 이송건수) × 100 |
| | 행정심판 인용율 | 인용건수 / 심리·의결건수 |
| | 민원행정 서비스 만족도 | 설문조사 |
| 재정 | 재정 자립도 | [(지방세+세외수입) / 일반회계총계예산규모] × 100 |
| | 주민 1인당 세출예산액 | 일반회계총계예산규모 / 주민등록인구 |
| | 주민 1인당 지방세 부담액 | 지방세 수입액 / 주민등록인구 |

〈부록 표 5〉 통계청 행복지수 산출을 위한 검토지표

| 지표 | 지표설명 |
|----------------|--|
| 가족영역 | |
| 1인가구비율 | <ul style="list-style-type: none"> • 가구원수를 기준으로 1인가구로 구성된 가구 비율 : $(1\text{인가구수}/\text{전체가구수}) \times 100$ |
| 조이혼율 | <ul style="list-style-type: none"> • 1년간 발생한 총 이혼건수를 당해연도의 연앙인구로 나눈 수치를 1,000분비로 나타낸 값 : $(\text{연간이혼건수}/\text{연앙인구}) \times 1,000$ |
| 조출생률 | <ul style="list-style-type: none"> • 출산수준을 나타내는 가장 기본적인 지표로서 1년간 총 출생아 수를 당해연도의 연앙인구로 나눈 수치를 1,000분비로 나타낸 값 : $(\text{연간출생아수}/\text{연앙인구}) \times 1,000$ |
| 가족관계 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 가족생활진반에 대해서 만족하는 정도를 5점 척도로 측정한 값 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 소년·소녀가장 가구비율 | <ul style="list-style-type: none"> • 18세 미만의 소년·소녀가 가족의 생계를 꾸려가는 가구 : $(\text{소년소녀가장 가구수}/\text{전체가구수}) \times 100$ |
| 경제영역 | |
| 1인당 GDP | <ul style="list-style-type: none"> • GDP를 연앙인구로 나눈 값 : $\text{경상GDP}/\text{연앙인구}$ |
| 1인당 GNI | <ul style="list-style-type: none"> • GNI를 연앙인구로 나눈 값 : $\text{경상GNI}/\text{연앙인구}$ |
| 도시/농가의 평균소득 비율 | <ul style="list-style-type: none"> • 농촌가구의 월평균소득을 도시근로자 가구의 월평균소득으로 나누어 백분율로 표시한 것 : $(\text{농가월평균소득}/\text{도시근로자가가 월평균소득}) \times 100$ |

| 지표 | 지표설명 |
|-------------|---|
| 총저축률 | <ul style="list-style-type: none"> • 국민총가처분소득 중 소비되지 않고 남는 부분 : $(\text{총저축} / \text{국민총가처분소득}) \times 100$ |
| 부채가구 비율 | <ul style="list-style-type: none"> • 현재 부채가 있는지 여부를 설문조사함 : 부채가 있는 가구의 비율 |
| 소득집중도(지니계수) | <ul style="list-style-type: none"> • 소득불평등의 척도로 지니계수로 측정함 : 0은 완전균등분배, 1은 완전 불균등분배를 뜻함 |
| 소득만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 본인의 소득수준에 대한 만족도를 5점 척도로 측정함 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 소비생활 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 현재의 전반적인 소비생활에 대한 만족도를 5점 척도로 측정함 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 직업영역 | |
| 경제활동참가율 | <ul style="list-style-type: none"> • 만15세이상의 인구 중에서 경제활동인구(취업자+실업자)가 차지하는 비율 : $(\text{경제활동인구} / \text{만15세 이상인구}) \times 100$ |
| 실업률 | <ul style="list-style-type: none"> • 실업자가 경제활동인구에서 차지하는 비율 : $(\text{실업자} / \text{경제활동인구}) \times 100$ |
| 주당 근로시간 | <ul style="list-style-type: none"> • 상용근로자수 10인 이상 사업체의 주당 평균 근로시간 |
| 월평균 근로일수 | <ul style="list-style-type: none"> • 상용근로자수 10인 이상 사업체의 월평균 근로일수 |
| 근로여건 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 업무, 인사, 임금, 복리후생, 장래성, 근무환경, 인간관계, 근로시간, 성희롱방지노력 등에 대한 근로자의 만족도를 5점 척도로 측정 : 만족한다고 응답한 비율 |

| 지표 | 지표설명 |
|----------------|--|
| 교육영역 | |
| 평균교육년수 | <ul style="list-style-type: none"> • 6세 이상 인구 중 재학중인 학생수를 제외한 전 국민에 대한 평균 교육년수임 : 국민의 총교육년수 / 만6세이상인구수 - 학생수 |
| 대학진학률 | <ul style="list-style-type: none"> • 고등학교 졸업자 중 대학, 전문대학 등에 진학한 비율 : (진학생수 / 졸업생수) × 100 |
| 교육기회의 충족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 15세 이상 인구 중 재학생·재수생을 제외하고, 자신이 원하는 만큼의 교육을 받았는지 여부를 조사함 : 교육기회 충족자 비율 |
| 교원1인당 학생수 | <ul style="list-style-type: none"> • 총학생수 / 총교원수 |
| 학생1인당 건물면적 | <ul style="list-style-type: none"> • 총건물면적 / 총학생수 |
| 컴퓨터 1대당 학생수 | <ul style="list-style-type: none"> • 교육정보화 여건 및 정보화를 기반으로 하는 학습여건을 확인하는 대표적 지표임 : 총학생수 / 총컴퓨터대수 |
| 가구당 교육비 지출률 | <ul style="list-style-type: none"> • 소비지출 중 교육비가 차지하는 비율로 교육비에는 납입금, 교과서, 보충교육, 잡부금 등이 포함됨 : (연간교육비 / 연간소비지출) × 100 |
| 교육비 부담률에 대한 인식 | <ul style="list-style-type: none"> • 교육비에 대한 부담 정도를 5점 척도로 측정함 : 부담이 된다고 응답한 비율 |
| 학교생활만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 학생을 대상으로 학교생활, 교육내용, 학교시설, 교우관계, 교사와의 관계, 학교주변환경 등에 대해서 만족도를 5점척도로 조사함 : 만족한다고 응답한 비율 |

| 지표 | 지표설명 |
|------------------|---|
| 건강영역 | |
| 주관적 건강평가 | <ul style="list-style-type: none"> • 개인의 주관적인 건강상태를 5점 척도로 측정함 : 건강하다고 응답한 비율 |
| 스트레스 인식정도 | <ul style="list-style-type: none"> • 평소 스트레스를 느끼는 정도를 4점 척도로 측정함 : 스트레스를 느낀다고 응답한 비율 |
| 비만율 | <ul style="list-style-type: none"> • 신장과 체중으로 계산하는 체질량지수가 25이상인 비율 : (체질량지수가 25이상인 자 / 전체대상자) × 100 |
| 유병률 | <ul style="list-style-type: none"> • 지난 2주간 질병이나 사고로 인해 아팠던 경험의 여부를 조사함 : 아프다고 응답한 비율 |
| 기대여명 | <ul style="list-style-type: none"> • 연령대별로 이후 몇 년이나 더 생존할 수 있는가를 평균적으로 계산한 년수 |
| 1인당 의사수 | <ul style="list-style-type: none"> • 의사수(physicians) / 총인구 |
| 인구10만명당 종합병원 병상수 | <ul style="list-style-type: none"> • (종합병원병상수 / 인구수) × 100,000 |
| 보건의료서비스에 대한 인식 | <ul style="list-style-type: none"> • 3년전과 비교하여 보건의료서비스에 대한 변화정도를 5점 척도로 측정 : 좋아졌다고 응답한 비율 |
| 주거영역 | |
| 도시주택가격지수 | <ul style="list-style-type: none"> • 전년대비 도시주택가격의 변화지수 |
| 주택에 대한 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 주거하고 있는 주택에 대한 만족도를 5점 척도로 측정 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 1인당 주거면적 | <ul style="list-style-type: none"> • 국민 1인당 사용 주거면적의 변화를 파악 : 총주거면적 / 총인구 |

| 지표 | 지표설명 |
|--------------|--|
| 방당 거주인수 | • 총가구원수 / 총사용방수 |
| 거주지역에 대한 만족도 | • 현재 살고있는 지역에 대한 만족도를 5점 척도로 측정 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 환경영역 | |
| 1인당 이산화탄소배출량 | • 연간 발생하는 이산화탄소의 총량을 측정하는 지표임 : 1인당 이산화탄소 배출량 |
| 대기오염도 | • 아황산가스의 오염정도 : 아황산가스 수치 |
| 수질오염도 | • 생물화학적 산소요구량(BOD)으로 측정 : 강 하류의 BOD 수치 |
| 해수오염도 | • 화학적 산소요구량(COD)으로 측정 : 평균 COD 수치 |
| 오존 오염도 | • 주요도시의 오존 오염도를 측정 : 평균 오존오염도 |
| 환경오염에 대한 체감 | • 1년전과 비교하여 대기, 수질, 폐기물, 소음, 녹지 등의 변화에 대한 체감정도를 5점 척도로 측정 : 좋아졌다고 응답한 비율 |
| 소음공해도 | • 주요도시의 소음을 환경기준치를 중심으로 구분함 : 평균 소음도 |
| 안전영역 | |
| 사회안전에 대한 인식 | • 사회안전을 측정하기 위해서 자연재해, 건축물, 교통, 식품/의약품, 정보보안에 대한 안전 정도를 5점 척도로 측정함 : 안전하다고 응답한 비율 |

| 지표 | 지표설명 |
|----------------|--|
| 범죄피해에 대한 두려움 | <ul style="list-style-type: none"> • 평소 범죄피해에 대해 두려움을 느끼는 정도를 5점 척도로 측정함 : 두려움을 느끼는 비율 |
| 야간보행에 대한 두려움 | <ul style="list-style-type: none"> • 집근처에 야간보행에 대해 두려움을 느끼는 곳이 있는지 여부조사 : 야간보행이 두렵다고 느끼는 비율 |
| 범죄발생건수 | <ul style="list-style-type: none"> • 인구십만명당 총 범죄발생건수 : (형법범죄와 특별범죄 발생건수 / 인구수) × 100,000 |
| 강력범죄비율 | <ul style="list-style-type: none"> • 형법범죄 중 강력범죄 발생비율 : (강력범죄건수 / 형법범죄건수) × 100 |
| 교통사고 발생건수 | <ul style="list-style-type: none"> • 인구십만명당 자동차 교통사고 발생건수 : (자동차 교통사고 발생건수 / 인구수) × 100,000 |
| 교통안전시설 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 살고 있는 지역의 교통안전시설에 대해 만족하는 정도를 5점 척도로 측정 : 만족한다고 응답한 비율 |
| 문화와 여가영역 | |
| 문화·여가생활에 대한 인식 | <ul style="list-style-type: none"> • 3년전과 비교하여 문화·여가생활에 대한 변화에 대한 인식정도를 5점 척도로 측정 : 좋아졌다고 응답한 비율 |
| 문화예술시설수 | <ul style="list-style-type: none"> • 공연시설, 전시시설, 도서시설, 지역문화복지시설, 문화보급전수시설수의 합계 |
| 영화관 스크린수 | <ul style="list-style-type: none"> • 영화관이 보유한 스크린 수 |
| 도서관 열람석수 | <ul style="list-style-type: none"> • 도서관이 보유하고 있는 좌석수 |
| 예술행사수 | <ul style="list-style-type: none"> • 음악, 연극, 공연, 국악, 미술전시회수 |
| 여가활용 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> • 여가활용의 전반에 대해서 얼마나 만족하고 있는지 여부를 조사 : 만족한다고 응답한 비율 |

| 지표 | 지표설명 |
|---------------|--|
| 평균 여가시간 | <ul style="list-style-type: none"> 하루 평균 여가시간으로 교제 및 여가활동 시간으로 치환하여 계산함 : 평균 여가시간 |
| 생활시간에 대한 태도 | <ul style="list-style-type: none"> 생활시간이 부족한지에 대한 태도를 4점 척도로 질문함 : 부족하다고 응답한 비율 |
| 공공체육시설수 | <ul style="list-style-type: none"> 공공체육시설(육상경기장, 축구장, 야구장, 간이운동장, 수영장)의 수 |
| 정부와 사회참여영역 | |
| 사회단체참여율 | <ul style="list-style-type: none"> 각종 사회단체에 대한 참여여부를 조사함 : 참여경험이 있는 비율 |
| 자원봉사자 비율 | <ul style="list-style-type: none"> 지난1년 동안 자원봉사활동에 대한 참여여부를 조사함 : 자원봉사활동 참여 비율 |
| 종교활동 참여도 | <ul style="list-style-type: none"> 종교를 가지고 있는지 여부를 조사함 : 종교를 가지고 있는 비율 |
| 사회적 이동가능성 태도 | <ul style="list-style-type: none"> 노력정도에 따라서 개인의 사회경제적 지위가 높아질 가능성 정도를 5점 척도로 측정 : 가능성이 높다고 응답한 비율 |
| 민원서비스에 대한 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> 지난 1년 중 공공기관 민원서비스 이용자들에게 민원서비스 만족도를 5점 척도로 측정 : 만족한다고 응답한 비율 |

〈부록 표 6〉 2004년도 개편안에 의한 한국의 사회지표

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|--------|------|---------------------------------------|
| 인구 | 총인구 | 인구추세 연평균인구성장률 장래인구 |
| | 인구구성 | 성 및 연령별 인구 (장래인구 포함) 혼인상태별 인구 |
| | 인구분포 | 인구밀도 지역별 인구 도시인구 |
| | 출생 | 출생아수 및 출산율 인공임신중절 자녀관 특성별출산율 |
| | 사망 | 사망자수 및 사망률 |
| | 인구이동 | 기대여명 국내이동 국제이동 주간인구 |
| 가구와 가족 | 가구구성 | 가구형태 가구주 구성 |
| | 가족구성 | 가족형태 다양한 가족 |
| | 가족형성 | 혼인 이혼 재혼 자녀출산과 입양 |
| | 탈가족화 | 탈가족 생활 추세 청년가구 노인가구 |
| | 노인생활 | 가구생활 생계지원 노후에 대한 태도 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|--------|-------------|---|
| | 가족규범 | 가족제도에 대한 관념 혼인관련 태도 대안적 가족생활에 대한 태도 |
| 소득과 소비 | 소득수준 | 소득 소득원천 지역내 총생산 |
| | 소비수준 | 소비규모 소비지출 |
| | 저축 및 투자 | 저축 및 투자수준 저축생활 |
| | 소득분배 및 조세부담 | 분배구조 분배상태 조세부담 |
| | 경제적 생활의 안정 | 소득의 안정 물가 |
| 노동 | 고용 | 경제활동 참가율 및 실업률 취업자의 구성 |
| | 근로조건 | 근로조건 노동이동 훈련 및 기술자격 |
| | 안전 | 고용보험 산업안전 노동생산성 |
| | 노사관계 | 노사관계 |
| | 취업관련 주관적 의식 | 취업관련 주관적 의식 |
| 교육 | 교육기회 | 국민의 교육수준 교육참여 |
| | 교육자원 | 인적자원 물적자원 교육재정 |
| | 교육효과 | 교육의 성과 교육의 만족도 |
| 보건 | 건강상태 및 행태 | 생존년수 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|--------|-------------|--|
| 보건 | | 성장발육 정신건강 구강보건 주관적 건강평가 영양 보건의식행태 |
| | 사망 질병 장애 | 사망 전염성질환 비전염성질환 사고 및 장애 |
| | 보건의료이용 | 예방 외래 입원 응급의료 의약품소비 |
| | 보건의료자원 | 보건의료인력 보건의료시설 |
| | 보건의료비용 및 재정 | 보건의료비용 보건의료재정 |
| | 보건의료기술 | 장기이식 의료보장구장치 의료장비 |
| | 주거와 교통 | 주택 |
| 주거 | | 주거상황 주거의 질 |
| 교통시설 | | 시설투자 시설이용 |
| 교통의 질 | | 교통편의 교통관련 비용 |
| 정보와 통신 | 정보통신산업 | 정보통신산업활동 |
| | 정보화기반 | PC보급 통신서비스이용 |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|--------|---------|--|
| | | 방송서비스이용 인터넷보급 및 이용 |
| | 정보화 | 전자상거래 컴퓨터 및 인터넷 이용현황 인터넷뱅킹 통신비 지출 정보입수경로 정보화실태와 영향력에 대한 인식 정보화 역기능 |
| 환경 | 환경압력 | 환경오염물질배출 자연자원의 이용 |
| | 환경상태 | 환경의 질 생활환경 |
| | 환경관리 | 환경관리지출 환경관리노력 |
| 복지 | 복지증진 | 자원 |
| | 사회보험 | 의료보장 공적연금 |
| | 공공부조 | 자원 기초생활보장 긴급구호 |
| | 사회복지서비스 | 자원 노인복지 모부자복지 아동복지 장애인복지 |
| 문화와 여가 | 문화유산 | 문화재 |
| | 문화예술 | 문화시설 예술행사 예술관람 문화예술교육 |
| | 문화산업 | 도서 출판 신문 |
| | | |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|--------------|---------------------------|---|
| | | 텔레비전 음반 비디오 게임 문화예술과 인터넷 |
| | 사회문화활동 | 사회문화활동 여기활용 및 조건 시간배분 관광여행 체육활동 |
| | 문화의식 | 문화의식 |
| 안전 | 안전에 대한 의식과 평가 | 개인과 생활의 안전의식 사회의 안전도 |
| | 범죄부하량 | 보고된 범죄발생 보고된 범죄자 청소년범죄 및 비행 탈선 범죄피해 |
| | 범죄의 방지 및 교도능력 | 범죄방지를 위한 인력배분과 재정지출 검찰 경찰에 대한 신뢰도 교도능력 |
| | 교통사고, 화재 기타사고 의 발생과 예방 | 교통사고의 발생과 예방 화재의 발생과 예방 기타사고의 발생과 예방 |
| | 법집행의 공정과 인도적 고려 | 법집행의 공정성 피의자 보호 및 변호 |
| 정부와 사회 참여 | 정치참여 | 정치참여 여성의 정치참여 통일 및 미래에 대한 태도 |
| | 사회참여 | 사회참여 I (국내참여) 사회참여II (국외참여) |

| 부문 | 관심영역 | 세부관심영역 |
|----|------|-----------------------|
| | | 사회적 이동 사회문제에 대한 태도 |
| | 정부 | 행정 재정 |

자료: 한국보건사회연구원, 한국의 사회지표체계개편연구, 2004

