

주제별 정기통계품질진단 연구용역

『보건분야』
2010년 정기통계품질진단
연구용역 최종결과보고서

2010. 10.

주 의

1. 이 보고서는 통계청에서 수행한 정기통계품질진단 연구
용역사업 결과보고서입니다.
2. 이 보고서에 대한 저작권 일체와 2차적 저작물 또는
편집저작물의 작성권은 통계청이 소유하며, 통계청은 정책상
필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있습니다.

제출문

제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “2010 정기통계품질진단(보건분야)” 연구용역 과제의 최종 연구결과물로 제출합니다.

2010년 10월 19일

(사)한국보건정보통계학회장 이태림

연구진

책임연구원 이태림 (한국방송통신대학교 교수)

연구원 김호 (서울대학교 교수)
조영태 (서울대학교 교수)

연구보조원 정수연 (한국방송통신대학교 조교)
김윤희 (서울대학교 보건대학원 박사과정)
심은영 (서울대학교 보건대학원 석사과정)

차 례

제 1 장 개요	1
제 1 절 주제 및 연구의 범위	1
제 2 절 진단 목적 및 필요성	3
제 3 절 보건 분야의 주제 영역	6
제 2 장 주제 영역 체계	8
제 1 절 통계작성 체계	8
제 2 절 주제 분야의 해외 사례	19
제 3 장 통계현황 및 역할 분석	38
제 1 절 통계현황	38
제 2 절 통계별 용어, 항목의 비교	64
제 3 절 통계별 차이에 대한 비교	73
제 4 절 주제영역에서의 통계 상호 역할 및 한계	92
제 4 장 발전방향	97
제 1 절 로드맵	97
제 2 절 진단 결과 문제점 및 개선사항	102
제 3 절 주제통계시스템 구축을 위한 발전전략	126
제 4 절 국제사회에서의 역할 강화를 위한 발전전략	130
참고문헌	133

<표 차례>

<표 1> 한국과 외국의 통계제도 및 보건 분야 통계 담당기관 비교	24
<표 2> 미국 국립보건통계센터의 주요 survey	25
<표 3> 캐나다 통계청(Statistics Canada)의 주요 survey와 statistical programs (Active)32	
<표 4> 영국 보건부(Department of Health)의 주요 보건통계	35
<표 5> 부문별 국가승인통계 현황 (2010.06.01 현재)	38
<표 6> 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종)	40
<표 7> 모집단과 표본의 인구분포 일치도 비교	46
<표 8> 통계별 국제기준과 적용범위 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계)	48
<표 9> OECD 보건부문 통계의 부문별 제출요구 항목 수 변화	52
<표 10> OECD 요구통계 제출실태	52
<표 11> OECD 요구통계 미 제공 항목	53
<표 12> 통계별 국제기구 자료제공 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계)	60
<표 13> 통계별 국제기준 및 외국 유사통계, 국제기구 자료제공 요약	61
<표 14> 보건 분야 통계분류에 따른 역할 및 정책과의 연계성(주제별통계품질진단 23종)62	
<표 15> 주제 영역의 상호역할	92
<표 16> 보건통계 품질관리 로드맵	100
<표 17> 통계별 이용편이성	121
<표 18> 통계별 신뢰성 확보 노력사항	125
<표 19> 보건복지 통계위원회 구성에 필요한 관련기관	131

<그림 차례>

(그림 1) 보건 분야 통계분류	7
(그림 2) 작성기관별 및 작성방법별 분류	13
(그림 3) 작성기관별 통계작성 현황	17
(그림 4) 캐나다 통계청(Statistics Canada)의 보건 분야 관련 조직구성	31
(그림 5) 영국 통계청(Office for National Statistics, ONS)의 보건 분야 관련 조직구성 ..	34
(그림 6) 대상자 연령별 통계 구분	64
(그림 7) 건강 및 이환상태별 통계 구분	65
(그림 8) 통계상 이환에 대한 정보	66
(그림 9) 개인 수준 정보별 분류	67
(그림 10) 보건통계 품질관리 로드맵	102

제 1 장 개 요

제1절. 주제 및 연구의 범위

인구의 전반적인 기대수명이 증가하고 건강증진에 대한 사회적 관심이 증가하면서 보건통계의 중요성이 그 어느 때보다 더욱 커지고 있다. 왜냐하면 보건 정책의 입안, 집행, 그리고 평가를 실시하는데 있어서 가장 중요한 요소가 보건통계이기 때문이다. 만일 보건통계가 부정확하다면 보건정책 역시 부정확하게 되고 이는 국민의 건강증진과 삶의 질 향상을 가로막게 될 것이다.

사실 정책을 입안하고 실행하는데 있어서 통계가 중요한 것은 보건 분야만이 아닐 것이다. 그럼에도 불구하고 현재 우리나라의 보건 분야에서 특히 통계가 중요한 이유는 인구 고령화로 인해 노인 인구의 수와 비중이 그 어느 때보다 높아지고 있는데, 고령자들은 그들의 삶에서 건강유지 혹은 질병의 치료와 관련된 사안들을 다른 무엇보다도 더욱 중요하게 여기는 경향이 매우 강하기 때문이다. 건강에 대한 국민들의 관심이 증가하면 당연히 세금의 용도와 용처에 대한 국가와 사회의 관심이 함께 증가하기 때문에, 보건 관련 정책들의 효율성과 효과성에 대한 국민의 관심도 함께 증가하고, 이를 담보하는데 있어 보건 통계는 필수적인 요소이다.

효율적이고 효과적인 보건 통계를 생산해 내기 위한 방안은 다양할 것이다. 현재 생산되고 있는 개별 보건 통계들을 대상으로 그 정확성, 시의성, 정책효과성, 그리고 통계 생산을 위해 투입되는 각종 노력과 산출된 통계를 통해 얻어지게 되는 결과물의 적절성 등을 평가하여 보건 통계들의 품질을 진단할 수 있다.

건강과 질병은 개인마다 매우 다양한 위험요소들 속에서 발현되므로 보건현황 역시 매우 복잡한 관계를 통해 발현되는 것으로 보인다. 그러므로 보건 통계에 대한 평가 및 진단은 개별 통계를 대상으로 할 때보다 보건 환경이라는 더 큰 틀 속에서 이루어져야 할 것이다.

지금까지 우리나라는 보건 분야의 통계 품질을 개선하기 위해 부단한 노력을 경주해 왔다. 예컨대 지난 수년 간 통계청이 주관하여 실시하여 온 개별 보건 통계에 대한 품질진단 사업과 보건복지부에서 주관한 한국의 보건지표 체계 개선에 관한 연구 등이 바로 보건 분야의 통계 품질을 개선하기 위한 국가적 노력들이다. 본 연구도 바로 이러한 선상에서 우리나라 보건 분야의 통계 품질을 개선하기 위하여 현재 통계청에서 국가 통계로 승인된 약 50여 종의 보건 통계 가운데 23종을 대상으

로 통계의 품질을 평가하는 것을 기본적인 목표로 하고 있다. 그런데 본 연구는 23종 보건 통계들을 개별적으로 진단하기 보다는 현재 한국의 보건 환경이라는 맥락 속에서 이들 통계들이 전반적으로 어떠한 위치를 차지하고 있으며, 그것이 건강증진과 삶의 질 향상이라는 보건 정책의 목표를 달성하는데 얼마나 유용한 정보들을 제공하고 있는지, 그리고 더 향상된 정보를 제공하기 위해서 어떠한 노력들이 필요한지를 연구의 주된 내용으로 삼고 있다. 앞서 제시한 건강과 질병의 복합성이라는 특성이 다양한 보건 통계들을 통해 어떻게 표현되고 있으며 그것이 실제 보건 정책을 마련하고 실행하는데 얼마나 효율적으로 적용되고 있는지 고찰하는 것도 본 연구가 얻고자 하는 최종 목표에 포함된다.

이상과 같은 포괄적인 연구목표를 달성하기 위해 본 연구는 다음과 같은 세부 연구목적을 설정한다.

- (1) 먼저, 우리나라 보건 분야 전체를 아우르는 주제 영역을 설정한다. 현재 우리나라의 보건 분야는 매우 다양하다. 당장 보건의 주무 부서인 보건복지부의 보건 분야 업무를 봐도 그 다양성을 쉽게 알 수 있다. 그렇기 때문에 주제별 통계를 진단하는 작업은 과연 우리나라의 보건의 어떠한 주제 영역들로 나누어지게 되는지 그 영역을 설정하는 작업이 우선되어야 한다. 그렇지 않으면 약 50여종의 (본 연구는 23종만을 대상으로 삼고 있지만) 보건 통계들에 대한 개별적인 진단들은 가능하겠지만 우리나라의 보건이라는 큰 틀 속에서 어디에 위치하고 있으며, 어떠한 통계들이 서로 유사한지, 또한 이러한 통계들이 중복됨에 따라 어떠한 영역이 상대적으로 취약한지는 알 수 없기 때문이다.
- (2) 설정된 주제 영역을 기반으로 하여 본 연구가 대상으로 하고 있는 23종의 보건 통계들이 어떠한 법률적 배경과 목표를 가지고 생산되고 있는지 각 통계들의 생산 환경을 점검할 것이다. 이 작업은 개별 통계를 진단하는 작업과 유사하다. 하지만 본 연구가 주제별 진단이기 때문에 국내·외에서 보건 분야 통계가 어떠한 정책적 의미를 지니는 지를 고찰한 후 우리나라의 보건 통계 작성 환경이 여기에 얼마나 부합되는지 평가할 필요가 있다.
- (3) 보건 분야의 통계 생산은 우리나라는 물론 국제적으로도 매우 중요하다. 특히 우리나라와 같이 후기 산업사회에 들어와 있는 나라들은 이미 평균수명이 80세를 웃돌고 있고, 건강과 보건에 대한 사회적 관심이 매우 크기 때문에 이들 국가들은 보건 분야 통계 생산의 정확성과 포괄성에 매우 많은 노력을 경주하고 있다. 그러므로 본 연구는 우리나라 보건 통계 작성 환경을 진단하기 위하여 우리와 비슷하거나 선진적인 보건 환경을 지니고 있는 국가나 이들을 포괄하는 국제기구 등의 보건 통계 생산 기준을 살펴보고 그들이 어떠한 기반과 체계 위에서 통계를 생산하고 있는지 고찰할 것이다.
- (4) 주제별 통계 진단을 통해 얻게 되는 많은 결과들 중에서 매우 중요한 결과는 바로 통계들 사이의 유사성과 중복성을 확인하는 일일 것이다. 앞서 언급한 바

와 같이 보건 분야를 아우르는 주제 영역의 틀 속에서 지금 생산되고 있는 통계들이 주로 어떤 분야에 집중되고 있는지 혹은 반대로 어떤 분야가 상대적으로 미흡한지를 확인하기 위해서는 각 통계들이 다루고 있는 정보들을 서로 비교·분석해야 한다. 그러므로 본 연구에서는 대상이 되는 23종의 통계들이 각각 어떠한 정보들을 다루고 있으며 특히 조사통계의 경우 어떤 세부적인 문항들이 사용되고 있는지 점검할 것이다. 이를 통해 각 통계들이 어떠한 유사성과 중복성을 지니고 있는지 확인할 뿐만 아니라 그 정보들을 얻기 위해 사용되는 문항들이 서로 어떻게 차이가 있는지 확인할 수 있을 것이다.

- (5) 위의 분석 내용을 바탕으로 우리나라 보건 통계의 전반적인 문제점과 개선사항을 점검할 것이다. 특히 (4)에서 실시한 통계 간 유사성과 중복성, 그리고 (1)에서 제시한 보건 분야의 전반적인 주제영역들에서 상대적으로 미흡한 적용성 등을 기반으로 하여 본 연구의 대상이 되는 23종의 통계들이 보건 분야 학계와 정책 수요를 얼마나 충족하고 있는지 확인할 것이다. 또한 유사 혹은 중복되는 통계의 경우 어떠한 방법으로 이 문제들을 개선할 수 있는지, 그리고 만일 조정이 필요하다면 어떠한 조정이 필요한 것인지를 제시할 것이다.
- (6) 이상과 같은 연구의 결과를 종합하여 보건 분야의 전반적인 통계체계가 어떠한 방향으로 개선될 수 있는지, 또 이를 위해 어떠한 노력이 통계 생산의 주관 부서와 관리부서에서 경주되어야 하는지 그 로드맵을 제시할 것이다. 이는 결국 보건 분야 통계의 발전 전략을 마련하는 일로 연결된다. 그런데 본 연구가 23종의 보건 통계를 바탕으로 전체 보건 분야 통계 환경을 진단하는 것을 목표로 하고 있지만, 진단의 결과가 현재의 통계 작성 환경이 큰 오류를 지니고 있고, 이는 반드시 개선되어야 하는 사항은 아니다. 그러므로 본 연구에서 제시하게 될 발전 전략은 우리나라 보건 통계 전반의 발전을 위한 하나의 방향을 제시하는 수준이 될 것이며, 이를 넘어서서 반드시 어떠한 방향으로 어떠한 전략을 가지고 보건 통계 환경이 바뀌어야 한다는 것을 제시하는 것은 아닐 것이다.
- (7) 마지막으로 본 연구는 우리나라 보건 통계 환경의 진단을 위해 국제 비교를 수행할 예정이다. 이는 두 가지 목표가 있다. 하나는 우리나라 보건 통계 자체의 발전 전략을 수립하는데 있어 도움이 될 수 있는 국제 사례를 발굴하여 적용 가능성을 모색하는 것이고, 다른 하나는 보건 선진국으로서 국제사회에서 우리나라의 보건 통계의 수준을 파악하고 그 역할을 강화하기 위한 전략을 모색하는 것이다.

제2절. 진단 목적 및 연구의 방향

현재 통계청에 국가통계로서 관리되고 있는 보건 통계는 약 50여 종에 이른다. 이들 가운데 23종의 통계가 본 연구의 대상이고 이들을 개별 통계로 진단하기 보다는 종합적으로 진단하여 우리나라의 보건 통계 환경을 진단하고 개선 방안이 있다면 어떻게 개선이 될 것인지 전반적인 발전 전략을 모색하는 것이 본 연구의 목적이다. 이 목적을 달성하기 위한 전략들은 위에서 적시한 바와 같다. 그러므로 본 연구의 세부 목적들을 기술하면 다음과 같다.

(1) 현재 우리나라 보건 분야 통계들이 어떠한 주제 영역을 지니는지 파악한다.

- 우리나라의 보건 통계는 거의 대부분 보건복지부를 통해 생산되고 있다. 그러므로 보건복지부의 정책 및 업무들이 이 주제 영역 설정에 매우 중요한 정보원이 될 것이다. 한편 우리나라 보건 영역에서 많은 연구를 수행하고 있는 보건사회연구원은 최근 보건복지 통계 현황을 점검하면서 보건 분야의 주제영역들을 점검한 바 있다. 이 역시 본 연구에서 달성하고자 하는 보건 분야 주제 영역 설정 작업에 큰 도움이 될 것이다. 뿐만 아니라 보건 통계의 국제 비교성을 제고하기 위하여 WHO에서 보건 통계 작성을 위해 제시한 보건의 주제 영역도 본 연구에서 유용하게 사용될 것이다.

(2) 현재 우리나라에서 보건 통계가 작성되고 있는 조직 환경을 점검한다.

- 우리나라의 보건 통계의 대다수는 보건복지부 혹은 그 산하 기관들을 통해 생산되고 있다. 하지만 반드시 그런 것만은 아니다. 예컨대 본 연구의 대상이 되는 ‘지역사회건강조사’의 경우는 질병관리본부와 시도 및 보건소가 협력하여 생산되고 있고, ‘한국인인체치수조사’는 지식경제부에서 생산하고 있다. 그렇기 때문에 보건 분야 전체를 아우를 수 있는 발전 전략을 마련하기 위해서는 보건복지부 뿐만 아니라 보건 관련 통계를 생산하는 모든 기관 혹은 부처의 조직 환경을 점검하는 일이 매우 중요한 작업이 된다. 만일 보건을 주무로 하고 있는 보건복지부에서는 보건 통계의 생산과 관리에 매우 많은 노력을 경주하고 있는 반면, 보건의 주된 업무가 아닌 곳에서는 보건 통계의 생산과 관리에 소홀하다면, 이는 전반적인 보건 분야 통계의 수준을 낮출 뿐만 아니라, 이 분야 국제 비교성도 떨어뜨리는 작용을 할 것이다. 그러므로 보건 영역에서 과연 통계가 차지하는 비중이 역사적으로 그리고 국제적으로 얼마나 되는지의 여부를 먼저 파악하고, 이를 바탕으로 우리나라의 보건 환경 및 삶의 질 개선과 관련한 정책의 마련과 시행에서 과연 보건 통계가 어떠한 기여를 해 내었는지 파악하여 보건 통계 작성의 체계와 환경을 점검할 것이다.

(3) 국제 보건 통계 작성 환경을 점검할 것이다.

- 이미 언급한 바와 같이 이미 탈산업화가 진행되고 있는 많은 선진국들은 매우 유사한 보건환경을 지니고 있다. 예컨대 비록 전반적으로 국가들 사이의 역사와 전통 그리고 정치/경제적인 배경이 크게 다르지만 평균수명, 영아사망률, 사망의 주된 원인, 보건조

직 등 보건과 관련한 통계는 매우 유사하다. 만약 통계가 부정확 하다면 통계로 보는 국가의 보건환경은 비슷할 수 있지만, 실제 환경은 매우 차별적으로 나타나게 될 것이다. 즉 보건 통계가 생산되고 유지되는 기반과 환경에 따라서 그 나라들의 보건 지표가 달라질 수 있고 이는 현실과는 전혀 다른 정보를 포함할 수 있다. 그러므로 우리나라의 보건 통계 작성 현황과 환경을 진단하는데 있어서 우리나라뿐만 아니라 다른 나라의 보건 통계가 생산되는 환경과 시스템을 함께 진단하는 작업은 우리나라 보건 통계의 국제 비교성을 확보하는데 있어 매우 중요한 작업이 아닐 수 없다.

(4) 통계 간 유사성과 중복성을 확인할 것이다.

- 개별 통계가 아니라 주제별 통계를 진단하는 작업은 여러 통계들이 보건이라는 큰 틀 속에서 어떠한 위치에 속하고 있으며 그 역할은 무엇인지를 분석하는 것이라 할 수 있다. 그런데 보건의 궁극적으로 건강과 삶의 질과 관련이 있기 때문에 이를 대상으로 하는 통계들의 내용이 유사할 가능성이 매우 크다. 만일 두 개 혹은 그 이상의 다른 통계들이 건강의 같은 내용을 대상으로 하고 있다면, 이 통계들 사이에는 중복성이 매우 크다고 할 수 있다. 특히 여러 통계들이 같은 건강 혹은 질병 상태를 측정하는데 있어서 그 측정도구가 같다면 중복성은 더욱 커질 것이다. 반대로 만일 측정도구도 같고 그 측정의 대상 또한 같은데도 불구하고 측정된 결과가 다르게 집계되면, 중복성에도 불구하고 이질성이 발생하기 때문에 통계 자체로서는 문제가 없더라도 이용자들에게 매우 큰 혼란을 줄 수 있다. 그렇기 때문에 통계 간 유사성과 중복성을 확인하는 작업은 보건 통계 전반의 효율성을 높이는 것뿐만 아니라 이용자의 편의성을 높여줄 수 있다는 측면에서도 매우 중요한 작업이다. 한편 중복성과 유사성이 반드시 극복되어야 할 단점인 것만은 아닐 수도 있다. 만일 통계를 생산하는 목적이 매우 다를 경우 대상이 같고, 측정하는 방법이 같더라도 다른 결과를 산출할 가능성이 충분히 존재하기 때문이다. 예컨대 본 연구의 대상이 되는 두 조사 통계인 ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’는 많은 보건 학자들 사이에서 너무나 유사하고 중복성이 높다는 비평이 제기되어 왔다. 그럼에도 불구하고 두 통계가 지난 3년 간 매년 조사되어 올 수 있었던 것이 바로, 두 조사의 조사 목적이 크게 다르기 때문이다. 조사의 목적이 다를 경우 조사 설계가 같지 않게 되고 이는 같은 건강상태를 비슷한 문항을 통해 질문하더라도 집계되었을 때 서로 다른 결과를 보여줄 수 있다. 그러나 통계 간 유사성과 중복성은 보건 통계 전반의 효율성과 이용자의 편의성과 직접 관련이 있기 때문에 반드시 확인되어야 할 작업임에 틀림 없다.

(5) 23종 보건 통계가 보건 분야 주제 영역을 얼마나 포함(cover)하는지 확인하고 발전이 필요한 분야와 방법이 있다면 이를 제시한다.

- 본 진단이 필요한 이유는 지금까지 우리나라의 보건 환경을 고려하면서 보건 분야의 약 50 여 종의 통계들을 종합적으로 진단한 사례가 많지 않았다는 것이다. 비록 본

연구는 23종의 보건 통계만을 대상으로 하고 있지만, 이 통계들이 우리나라의 보건 분야를 얼마나 포괄하는지 파악하는 일은 보건 통계의 발전 혹은 궁극적으로 국민의 삶의 질 개선과 건강 증진을 위해 매우 중요한 일임에 틀림없다. 보건의 주제 영역들이 모두 동일하게 중요할 필요는 없을 것이다. 하지만 통계의 산출이 지나치게 어느 영역으로 집중되고 어떤 영역은 소외된다면 이는 건전한 보건 통계 환경이라고 보기 어렵다. 그러므로 본 연구는 23종 통계들이 우리나라의 보건 영역을 얼마나 잘 포괄하고 있는지 확인하고, 지금보다 그 포괄성이 어떻게 하면 더욱 향상될 수 있는지 그 방법을 모색할 것이다.

제3절. 보건 분야의 주제 영역

이상과 같이 기술한 본 연구의 목적을 달성하기 위해서 가장 먼저 해야 할 작업이 보건 분야의 주제 영역을 설정하는 일이다. 이 주제 영역의 설정이 없으면 연구에서 다루고 있는 23종의 통계들을 대상으로 개별 통계 진단이 가능할 순 있어도 보건을 포괄하는 주제별 진단은 불가능하기 때문이다.

어떠한 학문 혹은 정책분야와 마찬가지로 보건의도 다수의 분야로 나누어질 수 있다. 이 분야들은 어떠한 기준을 우선적으로 보느냐에 따라 여러 가지로 구분될 수 있다. 예컨대 보건의 경우 보건학을 중심으로 한 학문 영역으로 구분하는 방법이 있을 수 있고, 현재 보건 정책을 담당하고 있는 보건복지부의 보건 주무부서와 그들의 기능을 기준으로 영역을 구분할 수도 있다. 또한 국제화되고 있는 보건 환경을 생각한다면 우리와 비교가 가능한 다른 나라 혹은 국제기구 등에서 보건을 어떠한 주제들로 구분하는지를 기준으로 하여 우리나라의 보건의 주제 영역을 설정할 수도 있다.

그런데 중요한 것은 본 연구가 보건의 주제 영역 자체를 설정하는 것을 목표로 하고 있는 것이 아니고, 보건 통계를 중심으로 영역을 설정하고 있다는 것이다. 즉 어떠한 정책 혹은 보건학의 세부 학문 분야는 그 자체로서 매우 중요할 수 있지만, 보건 통계라는 조건이 붙을 경우 그 중요성이 크게 줄어들 수도 있다. 혹은 반대로 한 학문 분야가 매우 크기 때문에 통계의 생산과 유지의 측면에서 볼 때, 그 학문 분야를 중심으로 통계의 영역을 설정하는 것이 거의 가능하지 않을 수도 있다. 그러므로 본 연구에서는 이러한 실정을 감안하여, 영역 설정의 중심에 보건 통계를 놓고, 보건학 전문가인 본 연구진의 학문적 지식과 소양, 그리고 우리나라 보건복지부의 부서 및 정책 구분, 최근 보건사회연구원에서 보건복지통계 수요조사 및 생산 방안연구 -보건복지지표개발을 중심으로- 과제(2007) 실시를 위해 설정한 보건 통계분류, 학술연구재단의 보건학 학문분류, 그리고 WHO의 보건 통계분류 등을 망라하여 다음 <그림1>과 같이 보건분야 통계의 영역을 구분하였다.

<그림1>에서 볼 수 있듯이 연구진은 보건 통계를 총 6개의 영역으로 구분하였는데, (1)건강상태 및 질병장애, (2)건강의 비의료적 결정요인, (3)보건의료비용 및 재정, (4)보건의료자원, (5)보건의료서비스접근성, 그리고 (6)보건산업기술이 그것이다. 그림은 각각의 영역이 어떠한 지표 혹은 통계 정보를 포함하는지도 보여준다.

먼저 건강상태 및 질병장애의 경우 생존년수 평가, 성장발육 및 전염성질환, 정신건강과 만성질환, 구강보건 및 사고장애, 그리고 주관적 건강인식 및 사망과 같이 개인과 인구집단의 건강과 질병상태를 나타낼 수 있는 정보들로 구성되었다.

둘째, 건강의 비의료적 결정요인의 경우 말 그대로 개인 혹은 집단의 건강과 질병상태를 결정하는 요소들 가운데 비의료적 요소들을 포함한다. 여기에는 건강관련 행위나 지식 그리고 가치관, 개인과 그가 포함된 집합체의 사회 경제적 수준, 연령, 성과 같은 인구학적인 정보, 그리고 개인을 둘러싸고 있는 물리 사회적 환경 등이 포함된다.

셋째, 보건의료비용 및 재정은 개인들이 보건의료 서비스를 이용하면서 발생하는 비용과 관련된 통계들을 포함한다. 예를 들어 한 개인이 병원에 갔을 때 얼마를 병원에 진료비로 지출했는지, 약을 사기 위해서는 얼마를 지출했는지, 그리고 어떠한 방법으로 지불하였는지 등에 대한 정보가 여기에 포함된다.

넷째, 보건의료자원은 개인이 아니라 국가와 지역에서 보건의료 서비스를 어떠한 방법으로 어느 정도의 수준으로 공급하고 있는지, 공급자 차원에서의 자원분배를 의미한다. 여기에는 보건의료 인력의 종류, 양과 수준이 지역에서 얼마나 되는지, 그들의 활동은 어떤 것들이 있는지, 그리고 공급은 어느 정도 수준이며 이는 지역사회의 필요성을 얼마나 충족하는지 등이 포함된다.

다섯째, 보건의료서비스 접근성은 위에서 국가와 지역을 통해 공급된 보건의료 서비스에 대한 이용자들의 인식에 관한 사항이다. 즉 개인 각자가 보건의료서비스를 얼마나 이용하는지 그 빈도와 정도, 그리고 이용에 대한 만족도 등이 여기에 포함된다.

마지막으로 보건산업 기술인데, 이는 기술과 산업으로서의 보건 영역에 관련된 통계와 정보들을 모두 포함한다. 예컨대 의료산업이 재정적으로 얼마나 큰지, 또 얼마나 많은 이윤을 창출하는지, 혹은 의약품 시장은 어떻게 되는지, 보건의 중요한 결정인자로서 식품이 차지하는 예산 등이 얼마나 큰지, 공중위생시설은 얼마나 어떻게 분포되어 있는지 등에 관한 모든 사항들이 여기에 포함된다.



그림 1. 보건 분야 통계 분류

제 2 장 주제 영역 체계

제1절. 통계작성체계

한 사회의 보건 현황을 기술하고, 문제를 파악하며, 그것을 해결하기 위한 정책을 마련하는데 있어 통계는 필수적이다. 특히 보건 문제는 인간의 삶의 질 및 수명과 밀접한 관계에 있으므로, 정확한 보건 통계의 작성은 삶의 질을 향상하고 수명을 연장하는 데 직접적인 기여를 한다. 처음 보건 통계는 17세기 사망한 사람들을 집계하면서 시작된 것으로 알려져 있다. 이후 사회가 분화되고 다양해지면서 과학기술의 발달로 인해 사망을 이끄는 질병이 발견되기 시작하면서 사망과 함께 사망의 주요 원인이 되는 질병의 발병과 유병을 집계하게 되었다. 오늘날의 보건 통계는 의·과학을 통해 알려진 질병의 수만큼 다양하다. 보건 통계의 정확성을 담보하기 위해서는 모든 개별 통계의 질적 수준을 향상시키는 일이 필요하다. 하지만 이에 못지않게 중요한 작업이 바로 보건 통계의 우산 속에 들어와 있는 다양한 통계들을 분류하여 집단으로 정확성을 비롯한 통계의 질을 평가하는 일이다. 왜냐하면 질병은 독립적이지 않고 한 질병

은 다른 질병에 영향을 줄 수 있으며, 한 사회의 문화, 제도, 환경적 특성은 개별 질병이 아니라 그 사회의 모든 질병에 영향을 주게 되므로, 개별 통계의 평가만큼 보건 통계를 집단화 하여 평가하는 일이 중요하다.

우리나라의 보건 통계는 그동안 양적인 성장을 거듭해 왔다. 2010년 현재 통계청에서 보건 통계 분야로 분류된 통계의 수는 38개이다.

이는 보건의 중요성이 사회에서 삶의 질에 대한 관심이 고조되는 것과 함께 성장해 온 결과이다. 그런데 아직까지는 양적인 성장이 중요했었기 때문에 조사되고 보고된 보건 통계들의 질 관리에 대한 관심은 높지 않았다. 앞서 언급한 바와 같이 보건 통계가 지니고 있는 통계 간 상호성을 고려해 볼 때, 보건 통계의 질 관리는 개별 통계의 품질을 점검하는 것으로만 담보될 수 없고, 보건 통계 전체를 아우르는 형식의 품질 진단이 필요하다.

본 1절에서는 보건 통계 전반을 대상으로 보건 통계가 어떠한 정책적 의미를 지니는지 그리고 보건 통계를 작성하고 있는 우리나라의 조직 기반은 무엇인지 등에 대해 소개하고자 한다. 사실 보건 통계의 정책적 의미는 매우 명확하다. 국가의 정책을 마련하는 데 있어서 필요한 모든 통계가 그렇듯이 보건 통계도 보건 정책을 마련하고 시행하는데 있어서 필수적인 정보임이 틀림없다. 하지만 다른 통계들과 달리 국민의 삶의 질, 건강 및 사망과 관련한 통계이기 때문에 갖게 되는 보건 통계만의 특징들이 존재한다. 여기서는 바로 그 특징들을 중심으로 보건 통계의 정책적 의미를 짚어볼 것이다. 한편 삶의 질이 다양한 차원을 포함하고 있듯이 이를 다루는 보건 통계도 단순히 정부의 1개 부처를 통해서 생산되는 것이 아니다. 물론 보건 업무를 관장하고 있는 보건복지부가 중심적인 역할을 하고 있지만, 그 이외의 부처들도 보건 통계를 생산하고 있다. 그리고 통계의 생산도 조사 혹은 보고의 형식을 통해 이루어지고 있다. 본 절에서 다루게 될 통계작성 조직 기반에 대한 소개는 이러한 점들을 반영하여 기술될 것이다.

1. 주제 영역 통계의 정책적 의미

보건 영역에서 통계가 차지하는 위상은 매우 높다. 지난 20세기를 거치면서 인간의 수명은 매우 가파르게 연장되어 왔는데, 이것에 대해 많은 사람들은 의학 기술의 발달이 기여한 것으로 생각하고 있지만, 사실은 그렇지 않다. 질병을 만들어 내는 병원균에 대한 지식보다는 바로 질병이 어떠한 인구집단에서 혹은 지역에서 더 많이 발생하는지, 그 발생 기전은 어떻게 되는지, 특히 어떠한 물리적, 문화적, 사회적, 그리고 제도적인 환경에서 발생하게 되는지에 대한 이해의 수준이 높아진 것이 인간의 수명을 연장시켜 온 직접적인 원인이다. 그런데 이와 같은 질병의 분포, 발생, 그리고

확산에 대한 이해는 바로 보건 통계의 도움 없이는 불가능하다. 질병의 발생을 집계하고, 이를 분석해 낼 수 있는 근거에 바로 통계가 놓여 있었고, 이를 통해 인간의 수명이 연장될 수 있었던 것이다. 이와 같이 보건 부문에서 통계가 차지하는 비중은 매우 큰데, 보건 정책을 마련하는 정부의 입장에서 정확하고 질 높은 보건 통계는 바로 보건 정책의 질과 효과성으로 직접 연결되게 된다.

(1) 이론적 배경

본 장에서의 이론적 배경은 보건 통계만이 아니라 모든 통계들에 적용이 되는 평가의 기준이라 할 수 있는 정확성, 효과성, 효율성 등의 일반적인 특성들을 제외하고, 보건 통계의 평가에서 고려되어야 할 평가의 기준에 대해 논의하였다.

보건 통계의 품질 평가는 보건 정책을 계획, 실행, 그리고 평가하는데 있어 필수적인 자료를 수집하고, 분석하고, 해석하는 일련의 과정을 모두 포함한다. 이 평가의 중요한 요소들 가운데 하나가 시의 적절성(timeliness)이다. 보건 통계를 작성하는 이유는 인구집단의 건강 상태를 평가하고 관련 정책의 우선순위를 정하고, 효과적인 질병의 예방이나 행동조절과 같은 적절한 중재를 통해 집합적 수준에서 질병의 부담을 줄여나가기 위함이다. 시의적절성은 바로 이러한 보건 통계의 작성이 예정에 의해 잘 이루어지고 있는지 그리고 그 예정은 인구집단과 질병의 특성을 적절히 고려하여 설정되었는지를 의미한다. 보건 통계가 얼마나 시의적절한지의 여부는 수집된 자료가 대상이 되는 질병과 관련하여 어떻게 사용될 것인지에 따라 달라질 수 있는데, 만일 질병이 급성질환과 관련되거나 전염성을 띠고 있다면 당연히 통계의 수집과 분석 그리고 해석은 즉각적(immediate)이어야 한다. 또한 질병이 어느 수준의 지역에서 분포되어 있는지에 따라라도 보건 통계에 대한 시의 적절성의 평가가 달라질 수 있다. 예컨대 한 질병이 발생하였을 때 그것을 기초 자치단체 수준에서 인지하고 기록하는 것은 매우 즉각적이어야 한다. 하지만 광역자치단체 수준에서는 이에 대한 즉각적인 반응 보다는 각 지역들로부터 들어 온 자료들을 합치고, 그 질병의 발생 경로 등의 역학적인 특성을 파악하고 적절한 정책적 대응을 마련하기 위해 필요한 정보를 산출할 수 있도록 충분한 시간을 갖고 통계를 생산하는 것이 시의 적절한 대응이라 평가될 수 있다.

한편 ‘국민건강영양조사’와 같이 주기적으로 생산되는 보건 통계의 경우에는 위와 같은 시의 적절성이 평가의 기준으로 사용되기 어렵다. 그 보다는 주기에서 어긋나지 않고 통계가 생산되었는지 여부와 함께 그 생산이 통계에 대한 사회적인 필요성(need)에 부합하는지의 여부가 시의 적절성을 평가하는 기준이 되어야 한다. 여기서 사회적인 필요성은 단순히 매 몇 년에 한 번 씩 조사 혹은 보고를 통해 통계가 생산되는 것을 의미하지 않는다. 그 보다는 통시적인 관점에서 사회의 맥락(context)이 반영

된 필요성을 의미한다. 예컨대, ‘국민건강영양조사’의 경우 제1~3기 조사는 3년 주기로 진행되었으나, 현재 제4기 1차년도(2007) 조사 때부터 시의성 있는 국가통계산출을 위해 매년 조사체계로 전환하였다. 그런데 이 조사는 국민의 건강과 영양수준의 변화를 파악하고자 하는 목적 이외에도 건강변화가 있으면 그 원인까지 파악할 수 있는 목적을 지니고 있다. 나아가 지방 혹은 광역자치단체가 필요로 하는 기본적인 보건 관련 정보를 제공해 주는 기능도 수행하고 있다. 이 때 시의 적절성은 지방 정부가 보건 정보를 필요로 할 때 이미 지난 과거가 아니라 실제 정책의 수립과 시행에 도움이 될 수 있는 정보를 제공해 주어야하는 것을 의미한다.

매년 주기로 조사가 아니라 보고를 통해 생산되는 보건 통계도 다수 존재한다. 본 연구과제의 평가 대상 통계인 ‘지역별의료이용통계’가 그 예인데, 이러한 자료는공단 자체적으로 의료기관의 급여지급내역 및 가입자 현황 자료를 각 지사에서 수집한 후 공단본부에서 통합, 정리하는 방식으로 작성하고 있다. 이 경우 시의 적절성의 기준을 이용하여 통계를 평가하는 것이 적절하지 않을 수 있다. 하지만 복잡하고 여러 수준을 거치는 보고의 과정이 계획된 시간표에서 벗어나지 않게 정확히 수합되고 상부로 보고되는 과정을 생각해 보면 여전히 시의 적절성이 평가의 기본 요소가 될 수 있을 것이다.

한편 보건 통계에는 매우 다양한 질병 및 질병의 발병 구조, 관련 자원의 분포, 매우 복잡한 인구집단, 시간에 따라 새로 등장하거나 소멸되는 질병, 점차 국제화 되어가고 있는 질병의 분포, 그리고 이들에 대한 국내는 물론 국제적 요구 등의 특성이 반영되어 있다. 이렇게 복잡다단한 통계들을 개별이 아닌 통합적으로 평가하는 작업은 그 자체로 매우 복잡할 수밖에 없다. 그러므로 보건 분야 통계를 전반적으로 평가하고자 할 때 반드시 필요한 작업이 평가의 대상이 되는 통계를 다양한 기준에 의해 구분하는 작업이다.

국제보건기구(WHO)는 보건 통계를 다음의 다섯 가지 기준으로 구분하고 있다; ① 사망 및 건강 수준, ②건강위험요소(건강생활), ③질병, ④보건체계, ⑤보건서비스. 여기서 사망 및 건강수준은 질병의 사회적 부담, 원인별 사망 통계, 기대여명, 사망자수의 과거 및 미래 추계를 포함한다. 건강위험요소는 음주, 영양, 비만, 그리고 흡연 등 우리나라에서 건강증진사업의 주된 내용이 되는 건강생활실천 요소를 포함한다. 질병의 경우 모든 질병을 다 다루기보다는 세계적으로 질병의 사회적 부담이 매우 큰 것으로 알려져 있는 당뇨, HIV/AIDS, 결핵에 대한 통계를 포함한다. 보건체계에 대한 통계는 각 국가에서 얼마나 많은 자원을 건강보험 혹은 건강증진과 유지를 위해 사용하고 있는지에 대한 내용과 얼마나 많은 의료 인력들이 보건 분야에 종사하고 있는지에 대한 내용을 포함한다. 마지막으로 보건서비스는 예방 접종과 모성 및 영아를 위한 의료서비스에 대한 통계를 다루고 있다. 주목할 점은 이상의 구분이 WHO가 진행하고 있는 모든 국제보건 사업과 각 국가로부터 보고되고 있는 모든 통계들을 다 포괄하는 것은 아니다. 그 보다는 현재 국제 보건의 관점에서 가장 중요한 아젠다

(Agenda)를 중심으로 통계들을 구분하고, 관련 통계들의 국제 비교를 하고 있다.

미국의 질병관리본부(Center for Disease control and Prevention)는 보건 통계를 다음의 다섯 가지로 구분한다. ①질병(diseases and conditions), ②건강관리 및 보험, ③손상, ④삶의 단계 및 인구(life stages and populations), 그리고 ⑤삶의 형태(lifestyle)이다. 우리가 일반적으로 보건 통계라고 할 수 있는 거의 모든 통계 정보가 이 다섯 개의 구분 안에 포함된다. 미국 CDC의 통계구분은 WHO와 다소 상이한데, 그것은 WHO는 국제 보건을 대상으로 하고 있고, 미국의 경우 국가 내부의 보건 사항을 다루고 있기 때문이다.

우리나라의 질병관리본부도 자체적으로 수많은 보건 통계를 생산해 내고 있다. 하지만 위 WHO나 미국의 CDC와 같은 보건 통계의 분류 체계를 갖추지 않고 있고, 개별 질병위주의 통계치들을 생산·보고하고 있다. 한편 우리나라의 통계청에서는 다른 기관에 의해 생산된 보건 통계를 집계하여 제공하고 있는데, 국가통계포털 서비스에서 확인할 수 있듯이 개별 통계가 나열된 형태이지 보건의 소주제별 통계 구분을 실시하고 있지 않다.

앞서 보건 통계의 특성 중 하나가 시의 적절성이라고 하였고 이를 보건 통계 평가의 지표로 고려하여야 한다고 하였는데, 보건 통계 전반을 생각하면 더욱 중요한 평가의 지표는 바로 통계의 분류와 구분이라 할 수 있다. 왜냐하면 보건 통계가 이미 언급한 보건 분야의 복잡다단함을 그대로 반영한다면, 통계는 끊임없이 산출되어야 하고, 이렇게 산출된 통계가 그대로 나열된다면 보건 통계만이 아니라 일반적으로 통계가 지니어야 할 유용성과 효과성을 담보하기 어려워지기 때문이다. 또한 지속적으로 나열된 통계는 개별 통계로 보서는 매우 정확할 수 있지만, 이전에 생산된 통계와의 유사성 혹은 중복성의 가능성이 존재하고, 이 경우 자원의 낭비가 발생하기 때문에도, 보건 통계의 질 관리에서 통계의 구분과 분류는 매우 중요한 작업임에 틀림없다.

그렇다면 우리나라의 보건 통계 구분은 어떻게 이루어져야 하는가? 먼저 WHO와 미국의 CDC를 바탕으로 생각해 볼 때, 질병에 대한 통계는 보건 서비스, 건강행위, 그리고 보건학적인 인구집단과는 구분되어야 한다. 현재 통계청과 질병관리본부를 통해 제공되고 있는 우리나라의 보건 통계는 대부분 질병을 중심으로 나열되어 있다. 이들을 구분할 수 있는 기준의 마련이 시급하다.

한편 최근 보건 통계의 특징 중의 하나가 출생, 사망 등 생물통계학(biostatistics)에 대한 의존도가 크게 줄고 있는 반면 다양한 질병 감시체계(surveillance system)를 통한 조사 통계가 빠르게 증가하고 있는 것이다. 이는 어떠한 보건 통계가 수집되는가와 어떠한 결과가 보건 통계로서 보고되어야 하는가에 큰 차이가 발생할 수밖에 없음을 시사한다. 즉 이전의 생물통계학에 기반을 두고 있는 보건 통계는, 그야말로 사망이나 질병의 발병과 집계(enumeration)가 주된 통계의 작성 형태였다. 그리고 그 결과가 독립적인 보건 통계로서 보고되는 것이 일반적이었다. 하지만 감시체계의 조사를 통한 보건 통계는 그 형식과 내용이 크게 다르다. 감시체계는 그야말로 하나의

질병보다는 특정 인구집단을 대상으로 그들의 보건 실태와 환경 그리고 인구/사회/경제적인 특성들과 함께 다양한 위험 요소들을 “조사”하는 통계 자료이다. 일반적으로 보고 통계가 하나의 질병이나 특성을 중심으로 통계가 작성되는 반면 이 감시체계는 사회조사의 형태로 통계가 작성된다.

우리나라의 보건 통계를 구분하는 데 있어서 어려운 점이 바로 이 감시체계 통계들을 어떠한 기준으로 기존의 일반적인 보건 통계들과 구분할 것인지의 여부이다. 현재 이러한 형태의 보건 통계 가운데 가장 대표적인 통계라 할 수 있는 ‘국민건강영양조사’를 예로 들어 보면, 여기에는 각종 질병력은 물론 흡연 음주 등의 건강행위, 영양 및 비만 정보, 그리고 응답자들의 인구/사회경제적인 특성 등이 모두 포함되어 있다. 이렇게 포괄적인 정보의 포함은 ‘국민건강영양조사’ 뿐만이 아니라, ‘서울시민보건지표조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘청소년건강행태온라인조사’ 등 거의 대부분의 감시체계 통계들에서 공통적으로 발견된다.

포괄적인 정보를 담고 있는 감시체계 통계들은 그 특성상 기존 질병 위주의 통계들과 차별화되기 때문에 별도의 구분 방식이 필요하다. 이는 최근에 생산되고 있는 많은 보건 통계들이 사회조사를 통해 생산되고 있기 때문에 더욱 그러하다. 그런데 이것이 그렇게 간단한 문제가 아니다. WHO나 OECD 등과 같은 국제기구가 우리나라에게 제출을 요구하는 자료들은 감시체계 통계가 아니라 기대여명, 질병 상태, 입원 시설, 입원치료비용 등 그 자체로 여러 가지 자료원을 통해 얻을 수 있는 통계들이다. 물론 몇 개의 통계치는 감시체계 통계 결과를 이용하여 지표화한 것들이 국제기구에 보고되고 있지만, 이 역시 감시체계 통계 자체는 아니다. 바로 이 점에서 보건 통계 분류의 어려움이 존재한다. 즉 보건 통계는 각 개별 통계 수치를 중심으로 구분할 수 있지만, 최근 많은 국가의 예산을 받아 산출되는 보건 통계들은 사회조사를 통해 생산되기 때문에 기존의 통계들과 함께 분류될 수 없다. 실제로 본 연구가 평가하고자 하는 국내 보건 통계 23종 가운데 16종이 조사통계이고, 이들 중 다수가 감시체계 통계이다<그림2>.

이 통계들은 우리가 일반적으로 보건 통계라고 여겨 온, 통계청의 국가통계포털 서비스에 올라와 있는 통계들과는 질적으로 다른 것이고 또 국제기구에 보고되는 통계들과도 다르다.

이상과 같이 보건 통계를 하나의 주제로 놓고 내부 통계들을 평가하는 작업은 매우 복잡한 개념화의 작업을 필요로 한다. 사실 이와 관련된 이론적 혹은 방법론적인 평가 시스템이 국내는 물론 국제적으로도 제시된 바 없기 때문에, 본 연구의 진행이 그만큼 어렵고, 또 그만큼 국내·외에서 정책적 의의와 동시에 학술적 의의도 함께 찾을 수 있을 것이다. 개별 통계가 아니라 전체 통계를 보건이라는 하나의 틀 안에서 평가하는 작업은 이미 언급한 바와 같이 통계 간 중복과 누락을 확인하고, 보건 정책을 마련하고 시행하는 데 보다 정확하고 효율적인 자료를 제공하는 것을 목표로 한다. 이 목표를 달성하기 위해서는 통계의 분류가 매우 중요하고, 바로 이 점이 본 연구의

주요한 부분이 될 것이다.



그림 2. 작성기관별 및 작성방법별 분류

(2) 정책적 의미

모든 정책이 그러하듯이 보건 정책도 다양한 대안들 가운데에서 가장 합리적이고 효율적인 대안을 선택하는 일인데, 이때 보건 통계는 그 결정에 중요한 영향력을 끼치게 된다. 비록 보건 통계를 모으고 분석하는 작업은 비용도 높고, 시간도 오래 걸리고 매우 복잡한 과정을 수반하지만, 이를 통해 얻게 되는 정책적 효용은 매우 크다. 과거의 보건 통계는 사실 생물통계학에 기반하고 있어서 다른 분야의 통계들에 비해 그리 복잡하지 않았다. 예컨대 사망이 발생하였을 때 사망자의 가족은 동사무소를 방문하여 사망을 신고하면 그 신고된 정보가 동사무소의 행정직원을 통해 집계되고, 다시 그 집계된 정보는 중앙정부에서 다른 지역 정보와 함께 통합되었다. 이처럼 보건과 관계없는 행위자들에 의해 산출된 사망통계는 말 그대로 “사망”된 통계였다. 하지만 지금은 보건 통계가 정부의 수많은 통계들 가운데 가장 복잡하면서도 중요한 통계가 되어 버렸다. 이미 언급한 바와 같이 통계의 수도 기하급수적으로 늘어났고, 단순한 보고 통계뿐만이 아니라 감시체계 통계를 통해 그 수도 종류도 질도 크게 향상되었기 때문이다. 또한 대부분의 정보도 일반 행정직원이 아니라 보건 전문성을 띠고

있는 보건복지부 혹은 질병관리본부를 통해 수집되고 분석되고 있다. 예로 들었던 사망통계도 비록 그 집계되는 형식은 변화가 없지만, 보건복지부의 지속적인 질 관리를 통해 지금은 통계의 수준이 이를 이용한 국제학술지 논문게재가 가능할 정도로 높아졌다.

최근 보건의로 체계가 변화되고 있다. 경제 상황은 악화되고 이는 공공재정 환경의 열악함으로 나타나고 있다. 반면 의료 자원의 질과 공급에 대한 국민들의 욕구는 점차 높아지고 있는 형편이다. 이러한 환경의 변화는 보건 정책을 마련하고 실행하는데 있어서 그 어느 때보다 더욱 믿을 수 있고 정확한 보건 통계를 요구한다. 어떠한 인구집단이 현재 의료 서비스의 사각지대에 놓여 있는지, 그들의 요구에 부응하기 위해서는 어떠한 의료 자원을 어떻게 분배하여야 하는지 등, 단순히 어떤 질병이 어떻게 분포되어 있다는 수준을 넘어선 매우 세밀하면서도 다양한 정보가 요구되고 있는 것이 보건 정책과 통계의 분야의 현실이다. 이처럼 보건 통계는 보건의로 공급자인 정부에게 정책 결정을 내리는데 있어서 가장 중요한 자료를 제공한다.

보건 통계는 비단 보건복지부와 관련된 정책 결정자들에게만 필요한 정보를 제공해 주는 것은 아니다. 전 세계적으로 환경문제에 대한 정책적 관심이 고조되고 있는데, 이는 환경이 인간의 삶의 질 및 건강과 매우 밀접한 관계를 지니고 있기 때문이다. 즉 보건 통계는 환경과 관련한 정책 결정에도 매우 중요한 요소인데, 이는 크게는 기후변화와 같이 전 지구적 문제는 물론, 작게는 어떤 작은 지역의 공장으로 인한 공기오염에 이르기까지 대응 전략을 세우는데 유용하게 사용된다.

보건 통계의 정책적 유용성은 비단 보건 통계 자체의 사용으로부터만 나오는 것이 아니다. 앞서 제시한 바와 같이 최근의 보건 통계는 감시체계를 위한 사회조사를 통해 생산되는 경향성이 높다. 사회조사를 통하여 자료를 생산한다는 것은 이제 보건 통계가 질병만을 고려하는 수준을 넘어서 질병이 발생되고 분포되는 사회적 맥락(context)을 고려하겠다는 것을 의미한다. 그런데 사회적 맥락은 많은 경우 보건 통계를 위한 사회조사를 통해서만 얻을 수 있는 것이 아니고 이 결과가 환경이나 도시계획과 같은 다른 통계와 연결될 때 더욱 잘 얻을 수 있게 된다.

우리나라의 보건 통계를 진단하는 데 있어서 고려해야 할 부분이 바로 이 점이다. 그동안 우리의 보건 통계는 질병 및 관련 요소의 기술에 치우쳐서 발전되어 왔기 때문에, 질병에 대한 정보는 비교적 충분하였다. 하지만 정책을 세우고 그것을 실행하는데 있어서 질병 자체에 대한 정보만으로는 부족하다. 특히 효과적이면서도 효율적인 보건 정책을 마련하기 위해서는 질병 자체는 물론 그 질병을 둘러싸고 있는 사회적 맥락에 대한 이해가 필요하다. 비록 지금은 이 사회적 환경과 맥락에 대한 중요성을 보건 통계 생산에서 고려하고 있지만, 아직까지 그것들이 보건 정책의 수립과 평가에도 반영이 되고 있는지는 알 수 없다. 또한 안타까운 현실은 비록 많은 보건 통계들이 사회조사를 통해 생산되고 있지만 여전히 질병에 대한 감시에 초점을 맞추고 있어 사회적 맥락에 대한 정보의 생산은 매우 부족하다는 것이다. 예컨대 청소년들의 건강

수준과 건강 행위에 대한 감시체계로서 생산되고 있는 ‘청소년건강행태온라인조사’의 경우 건강행태에 대해서는 매우 자세한 정보를 포함하고 있지만, 막상 청소년이 어떤 건강 행위를 하게 된 사회적 맥락에 관한 정보는 매우 부족하다. 특히 청소년의 사회화에서 가장 중요하다고 할 수 있는 학급, 학교 단위의 건강관련 정책 등에 관한 조사를 하지 않기 때문에, 이 통계를 이용하여 청소년의 건강에 대한 정책을 마련할 때 학급과 학교를 통한 중재는 고려의 대상이 될 수 없게 된다. 정책적 측면에서 볼 때 가장 효과적인 정책은 개개인에게 접근하는 방식보다는 학급 혹은 학교 등 인구집단을 대상으로 한 접근이다. 이는 보건학에서도 예외가 아닌데, 문제는 지금 우리나라에서 생산되고 있는 많은 보건 통계들이 바로 이러한 점에서 정책적인 유용성 그다지 높지 않다는 것이다. 그러다 보니 비록 정책이 수립될 당시에 보건 통계에 기반을 둔다고 하지만, 이는 질병 혹은 정책의 대상이 되는 사안 만에 대한 통계일 뿐이고, 그 정책이 성공하지 못할 가능성이 매우 크게 남는다. 실제로 이 정책을 사후에 평가할 때는 아무리 질병 그 자체 만에 초점을 맞추더라도 여전히 질병의 분포와 유병률에서 차이가 없는 경우 그 정책은 실패한 것으로 평가 받게 된다.

그렇다고 해서 지금까지 우리나라의 보건 통계가 보건 정책의 마련에 무의미 했던 것은 절대 아니다. 보건 통계의 발전으로 인해 보건 정책도 함께 발전해 온 것은 부인할 수 없는 사실이다. 또한 우리나라가 OECD가입 이후 국제기구로부터의 통계 요청에 부응하기 위해 지속적으로 보건 통계의 질을 높여 왔고, 그만큼 보건 정책의 질도 함께 향상되어 왔다. 우리나라에서 보건 정책에 의해 보건 환경이 좋아졌는데, 그 중심에 보건 통계의 역할이 매우 컸던 것으로 ‘암등록통계’를 들 수 있다. 이 통계는 체계적인 국가암관리사업과 암 연구에 중요한 근거 자료를 생산해 내기 위해 준비된 것인데, 전 국민을 대상으로 암 발생자에 대한 자료를 수집, 관리할 뿐만 아니라 필요한 경우 분석까지 실시하여 그 결과를 바탕으로 암과 관련한 정책을 수립하여 왔다. 이 통계는 1997년 국가통계로서 공식적으로 매년 집계되기 시작하였는데 실제로 이 통계를 이용하여 국내 암에 대한 많은 연구가 실시되었고, 그 결과를 바탕으로 정책이 수립되어 암 관리에 매우 효과적이었다는 것은 이미 잘 알려진 사실이다.

보건 통계가 보건 정책에 유용한 정보를 제공하게 된 조건들 가운데 중요한 것은 바로 통계 기법과 함께 통계 수집 및 관리 분석과 관련한 기술의 발전이었다. 여기에는 개인용 컴퓨터의 비약적인 발전과 대규모 통계의 분석을 가능하게 한 통계 프로그램의 도입과 발전, 그리고 조사통계의 경우 조사와 관련된 기법의 발전, 마지막으로 통계 분석 기법의 끊임없는 진보 등이 포함된다. 물론 기술 특히 컴퓨터와 통계 기법의 진보는 비단 보건 통계에만 국한된 것은 아니었다. 하지만 특히 보건 통계에서 기술의 진보는 통계의 발전을 이루는 데 핵심적인 역할을 담당하였다. 왜냐하면 보건 통계는 일반적으로 매우 방대한 용량의 정보를 포함하고 있는데 이를 정리하고 분석하는데 있어 컴퓨터의 도움은 절대적이다. 예컨대 사망 원자료의 경우 매년 40만 명 정도의 사망자가 발생하였는데, 그것을 연도별로 정리할 경우 그 데이터의 용량자체

가 기하급수적으로 커질 수밖에 없다. ‘건강보험청구자료’의 경우는 더욱 더 그러하다. 이렇게 보건 통계는 기술의 진보와 함께 발전하였고, 이를 토대로 정책의 마련과 시행에 더욱 정확하고 효과적인 정보를 제공할 수 있게 되었다.

2. 통계작성조직기반

(1) 본 연구 범위의 통계를 작성하는 기관 및 부서

본 연구에서 다루고 있는 보건 통계는 총 23종이다. 보건에 대한 통계이기 때문에 통계를 작성하는 주된 기관은 보건복지부이다. 하지만 반드시 그런 것은 아닌데, 예컨대 교육과학기술부나 지식경제부 혹은 지방자치단체인 서울시도 보건과 관련된 통계를 생산해 내고 있다. <그림2>과 <그림3>에 제시된 바와 같이 23종 가운데 16개 통계가 보건복지부에서 생산되고 있고, 2종이 문화체육관광부, 그리고 서울특별시, 지식경제부, 한국보건사회연구원, 교육과학기술부, 그리고 국민건강보험공단을 통해 각 1종씩 생산되고 있다.

여기서 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단은 보건복지부와 별개의 조직이지만 그 관련성을 생각해 보면 총 18종의 통계가 보건복지부 및 관련기관에서 생산되고 있다고 볼 수 있다.

보건복지부에서 생산하는 16개 통계는 그 하부 조직에 의해 다시 나누어지는데, 보건복지부의 소속기관이기는 하지만 별도의 조직체계를 운영하고 있는 질병관리본부가 가장 많은 9종의 통계 생산을 관장하고 있으며, 그 가운데에서 6종이 질병예방센터를 통해, 2종이 전염병대응센터를 통해, 그리고 1종이 국립보건연구원을 통해 생산되고 있다. 보건복지부 내부에서는 건강정책국이 5종의 통계를, 기획조정실이 3종의 통계를 생산해 내고 있다.

문화체육관광부는 보건과 관련한 통계를 2종 생산하고 있는데, 모두 체육국의 체육진흥과에서 업무를 담당하고 있다. 2종 모두 조사통계이다. 교육과학기술부는 ‘학생건강검사통계보고’를 학교지원국의 학생건강안전과를 통해 생산하고 있는데, 제목에서 명시된 바와 같이 보고통계로서 각 학교에서 실시되는 학생들의 건강검진기록이 보고된 통계이다. 서울특별시에서는 서울시의 보건정책에 사용하기 위한 기초통계로서 ‘시민보건지표조사’를 생산하고 있다. 지식경제부의 기술표준원은 ‘한국인인체치수조사’를 생산하는데, 이는 비록 본 연구에서는 보건통계로 분류하여 분석의 대상으로 삼고 있지만 그 내용은 보건과는 크게 관련이 없는 한국인의 인체 치수를 측정하고 있다. ‘한국의료패널조사’는 한국보건사회연구원의 보건의료연구실에서 조사하고 있는 통계로서 우리나라의 국민들이 의료비와 관련한 지출을 얼마나 하고 있는지 확

인하기 위해 시작되었다. 마지막으로 국민건강보험공단은 ‘지역별의료이용통계’를 산출하고 있는데, 건강보험자료를 이용하여 지역별로 얼마나 많은 의료서비스가 이용되는지를 보고하는 통계이다.



그림 3. 작성기관별 통계작성 현황

(2) 주제 영역의 제도 · 통계 체계

보건통계 영역의 통계 체계를 이해하기 위해서는 위에서 제시된 23종의 통계를 작성하는 기관 혹은 부서의 통계업무규정을 확인해야 한다. 그런데 23종의 통계들 가운데 보건통계를 주로 생산하는 기관은 보건복지부이므로 다른 부처나 단체보다 보건복지부의 통계업무규정이 어떠한지 살펴보는 일이 본 주제영역의 제도 및 통계 체계를 분석하는데 가장 중요한 작업이 될 것이다.

보건복지부의 통계관리 규정은 보건복지부 홈페이지의 ‘법령자료’ 페이지에서 쉽게 확인이 가능하다. 이 규정은 1997년 보건복지부예규에 의거 최초 마련된 후 수차례의 개정되었고, 가장 최근에는 2010년 6월 1일 개정되었다. 먼저 보건복지부의 통계는 지정통계와 조사통계로 구분된다. 지정통계는 통계작성기관이 작성하는 통계들 가운데 통계청장이 지정하여 고시하는 통계이고, 조사통계는 통계의 작성을 주목적으로 조사를 실시하여 얻어진 통계를 의미한다.

보건 분야의 통계업무는 기본적으로 통계작성부서의 장이 관장하는데, 이를 총괄하는 책임자는 기획조정실장이다. 통계작성부서의 장은 통계를 작성하고 공표하며 조사 결과를 분석하는 등의 업무가 원활히 이루어지도록 통계전담자를 지정한다. 이 통계전담자를 비롯한 통계종사자는 자질 향상을 위해 통계교육 기본계획을 수립하여 시행하여야 하는데, 여기에는 통계를 기획하고 조사 처리, 결과 작성뿐만 아니라 통계의 품질을 진단하고 표준을 분류하기 등도 포함된다. 보건복지부는 자체로 통계의 품질을 진단하기 위한 규정을 마련하고 있는데, 작성주기가 1년 이하인 경우는 매년, 주기가 1년을 초과하는 경우는 통계를 작성하는 해 또는 그 다음 해에 실시하게 된다. 이 품질진단을 위해 자체통계품질진단지침서를 구비하고 있으며, 진단 결과에 의해 통계작성의 중지, 변경, 혹은 개선 사항 등이 마련된다. 만일 보건 통계의 작성, 변경, 혹은 중지 등에 관한 사항이 발생하면 통계작성부서의 장은 기획조정실장과의 협의를 거쳐 통계청장에게 승인을 얻거나 협의를 하게 된다. 통계작성부서의 장이 새로운 통계의 작성이 필요하다고 판단하는 경우 자료 수집을 하기 40일 전까지 필요한 서류를 기획조정실장에게 제출하여야 한다. 만일 새롭게 필요한 통계가 보고통계인 경우 20일 전까지 제출하여야 한다.

작성된 통계의 결과는 공표되어야 한다. 이는 언론에 대한 보도자료, 통계 간행물, 전자매체나 정보통신망을 통한 자료 등의 방법을 통해 이루어진다. 이 때 통계작성부서의 장은 이용자의 편의를 도모하고 그들이 정확하게 이용할 수 있도록 필요한 정보(통계의 목적, 명칭, 대상, 방법 등)를 함께 공표해야 한다. 하지만 모든 통계가 다 공표되는 것은 아니다. 작성된 통계가 국가안보, 질서유지 또는 공공복리에 현저한 지장을 줄 것으로 판단될 때, 통계의 신뢰성이 높지 않아 통계의 공표가 오히려 혼란을 일으킬 수 있을 때, 혹은 다른 이유로 통계의 공표가 필요하지 않다고 판단되는 경우 통계청장의 승인을 받아 통계의 공표를 생략할 수 있다. 그런데 위와 같은 비공표 사유가 해소되면 기획조정실장과의 협의를 거쳐 통계를 공표하게 된다.

현재 보건복지부를 통해 생산되는 통계는 한번 생산되기 시작하면 변함없이 그대로 연속되는 것은 아니다. 즉 보건복지통계의 정비 및 발전을 위해 필요한 경우 해당 국장에 대해 기획조정실장은 통계작성의 실시, 중지, 변경, 혹은 통계작성 사무의 개선을 요구할 수 있는 것이다. 현재 본 연구와 같이 통계청을 통해 보건 분야의 통계가 개별통계이건 주제별 통계이건 평가된 후 개선의 방안이 모색될 수 있

다면, 이는 위에 적시된 절차를 통해 충분히 개선될 수 있는 길이 존재하는 것이다.

한편 보건복지부에서 작성된 통계는 기획조정실장과 통계작성부서의 장에 의해 통계자료의 보관과 유지가 이루어지고 있다. 자료의 안전한 보관과 질의 유지 그리고 이용자의 수요동향을 파악하고 이에 부응하기 위해 기획조정실장은 적극적으로 그 방안들을 모색하고 연구하게 된다. 그리고 위에서 언급된 통계전담자는 이에 적극 협조해야 한다.

원칙적으로 공표되는 모든 통계는 개인 식별이 가능한 정보를 포함할 수 없다. 하지만 이러한 정보가 포함된 통계 제공에 대한 요청이 있고, 이에 대한 가부 판단을 내리기 어려운 경우 보건복지 통계자료제공 심의회에서 심의하여 결정하게 된다. 통계자료의 제공은 이용자가 지정한 방법을 최대한 준수하는 것이 원칙이다. 하지만 이 방법이 적절하지 않은 경우 제공 방법을 보건복지부에서 정할 수도 있다.

보건복지부에서 생산되는 모든 통계는 통계정보 연계서비스체계인 정보시스템에 등록된다. 이것은 통계목록의 검색, 서식검색, 인터넷 공개여부, 통계의 구성항목, 열람 등 이용자의 편의를 도모한 시스템인데, 기획조정실장이 이 업무를 총괄하고 있다. 보건통계는 보건복지부만을 통해서 제공되는 것이 아니다. 국가통계포털(KOSIS), 보건복지 통계시스템, e-나라시스템 등 정보시스템을 통해서도 이용자에게 제공된다. 현재 보건복지부는 이 시스템들에 등록된 보건복지통계의 시의 적절성, 정확성 등을 유지하기 위해서 관리하기 위한 규정을 두고 있다.

한편 보건복지부는 보건통계의 품질향상과 체계적인 관리 등에 대한 심의와 조정을 위해 보건복지통계 위원회를 두고 있다. 이 위원회는 12인 이하로 구성되는데, 위원장은 장관이 위촉하고 간사는 정책통계담당관이다. 위원은 보건복지통계 유관기관과 단체 직원들 가운데 장관의 위촉을 받은 사람과 보건복지 행정 및 통계에 대학 학식, 지식, 그리고 경험이 풍부한 사람들 가운데 장관의 위촉을 받은 사람으로 구성된다. 이 위원회는 보건복지 통계의 발전을 위한 중장기계획, 조사통계기획안의 심의와 조정, 정책통계기반평가, 통계품질관리, 국제기구 요청 통계 규격과 기준 심의, 통계작성부서 간의 협의와 조정 등의 기능을 수행한다.

이미 언급한 바와 같이 보건복지부는 이용자가 요청한 통계에 대해 제공하는 것을 원칙으로 하고 있지만 그렇지 못할 경우가 발생한다. 이 경우 이용자가 요청을 계속하는 등, 통계작성부서의 장이 판단을 내리기 어렵게 된다. 이 때 통계자료 제공 심의회가 열리게 되는데, 이 위원회에서 통계 자료의 제공과 관련한 사항을 심의한다. 위원회의 위원장은 기획조정실장이고 간사는 정책통계담당관, 그리고 위원은 보건복지부의 주무과장들과 정보공개 관련 과장들로 구성된다.

이처럼 보건복지부는 보건통계를 생산하는데 있어 필요한 기구와 절차 그리고 규정을 구비하고 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 본 과제가 분석하고 있는 23종의 보건통계는 보건복지부 이외의 기관이나 지방자치단체에서도 생산하고 있다. 하지만 기본적으로 정부부처의 통계생산 환경과 제도는 비슷하고, 다른 부처의 경우 특별

히 보건 분야의 통계만을 위한 법령이나 규정을 가지고 있지 않기 때문에 여기서는 보건복지부의 절차와 규정만을 소개하기로 한다.

제2절. 주제 분야의 해외 사례

1. 국제기준

WHO는 보건 분야의 대표적인 국제기구로서 보건활동에 대한 기본적인 규범과 기준을 정하는 것을 주요 기능으로 제시하고 있다(WHO, 2006). 따라서 국가 보건통계를 생산하는 것에 대해서 WHO의 기준들이 참고 되어왔다(UN, 2004). WHO의 기준의 주요한 예로는, 생물학적 제품과 기술에 대한 가이드라인과 권고사항(WHO Expert Committee on Biological Standardization), 보건인력자원을 모니터링하고 평가하기 위한 포괄적인 기준(Handbook on monitoring and evaluation of human resources for health), 노동자에 대한 분류(International classification of health workers)를 마련하여 국가 간, 지역 간, 국제적 수준에서의 비교에 도움을 주고 있다.

보건지표는 보건의료체계의 의사결정 및 의사결정에 의한 활동을 수행하는데 충족될 수 있는 지표를 작성해야 하고 지표의 기능을 다할 수 있어야 한다. 또한 수량화 작업으로서의 방법론적 기준과 사회지표로서의 역할을 만족시켜야한다. 여러 가지 현상의 수량화 작업으로서의 의미를 갖기 위해서 보건지표는 다음과 같은 조건을 만족시켜야 한다(WHO, 1971; 김윤신 등, 2003).

첫째, 복잡한 조사기법을 사용하지 않고서도 자료의 획득이 가능하여야 한다(availability).

둘째, 대상으로 하는 인구집단의 자료로부터 산출될 수 있어야 한다(completeness of coverage).

셋째, 자료를 수집하는 시간과 장소에 따라 지표의 내용이 변화해서는 안된다(quality).

넷째, 건강의 수준에 영향을 미치거나 결정하는 요인들을 반영하는 것이어야 한다(universality).

다섯째, 지표의 산출이 용이하고 비용이 적게 들어야 한다(calculation).

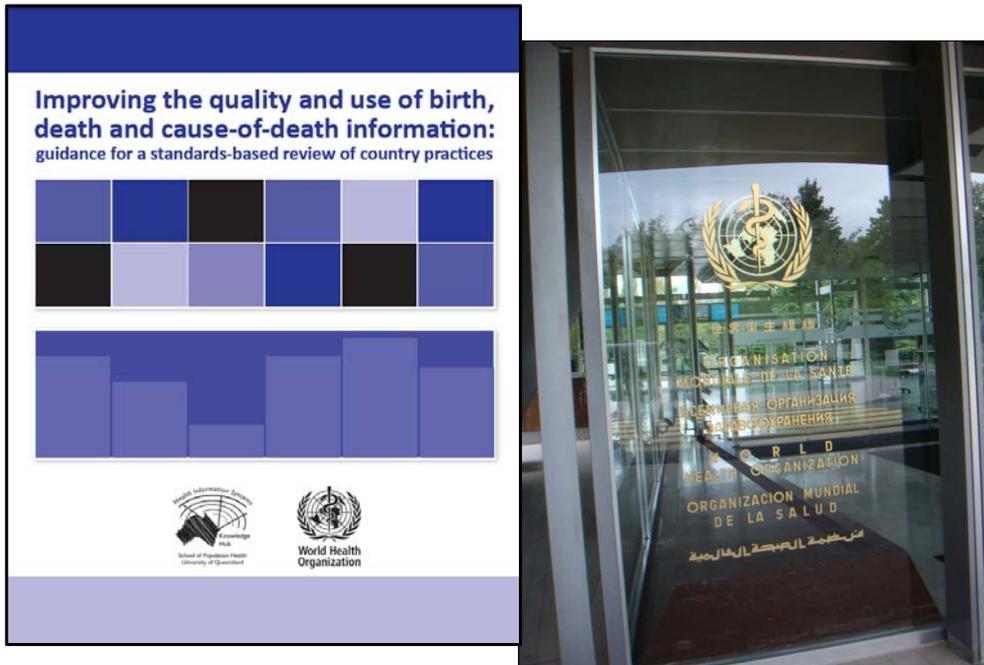
여섯째, 지표가 폭넓게 받아들여져야 하며 지표를 해석하는 방법에 의문이 제기되어서는 안된다(acceptance).

일곱째, 국제간 지역간 비교가 가능하도록 산출하는 방법이 동일한 것이어야 한다(producibility).

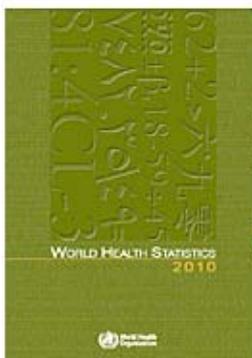
여덟째, 대상으로 하는 현상의 변화만을 반영하여야 한다(specificity).

아홉째, 관계된 현상의 변화를 즉각적으로 반영하여야 한다(sensitivity).

열째, 측정하고자 하는 요소들의 실재를 표현하여야 하며, 그를 증명할 수 있는 객관적이고도 외부적인 증거가 있어야 한다(validity).



이 책자는 Queensland 대학 교수들과 WHO공저로 품질개선을 위한 여러 평가 방법들이 고도의 수리적인 유도과정을 거쳐 산출된 함수식에 의해 계량적으로 평가 되고 있는 것을 볼 수 있었다. 또한 관련된 2010년도 보고된 세계각국의 보건통계집 과 참고문헌을 다음과 같이 제공받았다.



World Health Statistics 2010

World Health Statistics 2010 contains WHO's annual compilation of data from its 193 Member States, and includes a summary of progress towards the health-related Millennium Development Goals and targets.

:: [Progress on the health-related Millennium Development Goals \(MDGs\)](#)
Fact sheet N°290

World Health Organization, University of Queensland. Rapid assessment of national civil registration and vital statistics systems (WHO/IER/HSI/STM/2010.1). WHO. Geneva, 2010.

http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_HSI_STM_2010.1_eng.pdf

World Health Organization, University of Queensland. Improving the quality and use of birth, death and cause-of-death information: guidance for a standards-based review of country practices. ISBN 978 92 4 154797 0. WHO. Geneva, 2010.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241547970_eng.pdf

Yoonjung Choi, Danzhen You. Adult Mortality in East Asia: Trends and Patterns. For the presentation at the Adult Mortality in Developing Countries. July 9, 2004, Marconi Center, CA.

http://www.ceda.berkeley.edu/events/AMDC_Papers/choi-amdc.pdf

The Lancet series "Who count?" is available at:

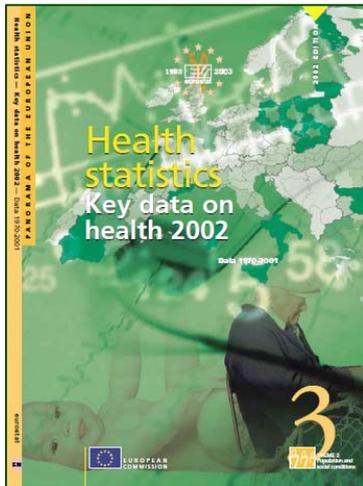
<http://www.who.int/healthinfo/statistics/LancetWhoCounts/en/index.html>

World Health Organization. World Health Statistics 2010. WHO. Geneva, 2010.

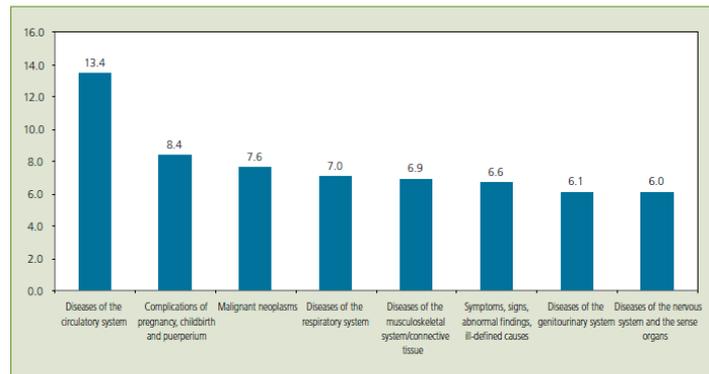
<http://www.who.int/whosis/whostat/2010/en/index.html>

(1) EUROSTAT 통계 품질관리

- 보건관련 키데이터를 책자로 발간하여 각국의 병원이용실태의 결과로 평균 재원 기간 고기술 의료시설통계, 재택의료 관련통계, 통원치료 관련통계 등을 단행본으로 발표한다.



6.2.15 Most frequent hospital discharges per ICD-10 diagnosis, EU-15, 1999



Source: Eurostat, New Cronos Database (Health and Safety)

본 연구자의 록셈부르크 EUROSTAT 방문 결과에 의하면 매년 보건통계의 키인덱스를 산출하여 책자를 발간하고 있으며, 품질관리 측면에서는 전체적인 품질관리 부서에서 총괄적인 guideline을 제공받아 각 보건통계에 피드백하고 있으며, 특히 메타데이터 수집과정으로부터 단계별로 적용하고 있었다.

룩셈부르크 EUROSTAT 방문 시 보건통계 담당자는 Dr. Harmut D.Buchow 였으며, 보건통계 총괄 특히 데이터베이스 관리를 담당하고 각종 보건통계 지수 산출을 담당하고 있었다. 품질관련해서는 Zsuzsanna KOVÁCS로 Unit B1에 Quality와 Classification을 담당하는 통계전문가로 EUROSTAT의 품질관리 접근방법과 실전의 통계코드에 대해 정리하여 발표해 주었다.

보건통계 관련 웹사이트는 다음과 같다.

[http:// epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/introduction)

장기계획으로 2008-2013년에 이르는 5년을 기간으로 The community action programme on public health 2008-2013을 ESS와 함께 수행하고 있다. 또한 OMC(open method of coordination) on healthcare and long-term care에 대한 프로그램도 진행되고 있으며, 2007-2012에는 community strategy on health safety가 이루어지고 있었다. 관계되는 지수로는 다음과 같다.

- Structural indicators
- OMC healthcare/long-term care indicators
- Sustainable development indicators
- European Community Health Indicators(ECHI)

등이다.

보건통계에 대한 주요 주제는

- COD(Cause of Death statistics)
- CARE(Health Care Statistics)
- HIS(Health Interview survey)
- MORB(Morbidity의 새로운 표준)

등으로 본 연구진에 의해 새로운 분류체계의 기준변수와 그 맥락을 같이한다.

보건통계 맥락에서는 방법론적인 측면 특히 자료수집의 품질관리 측면이 많이 강조되고 있다고 했다.

보건통계의 분류 시 코드의 설정에 대한 이론적인 근거로 EUROSTAT에서 마련하여 제공되고 있다. 즉 EU 자체의 기준과 각 회원국의 기준이 공통이 되는 것을 연구하여 그 공통부분을 분류코드화 하는 합리적인 방법을 채택하고 있었다.

우리나라에서는 중앙 통계청의 분류체계와 각 지역별 보건통계 산출 기관별 공통의 통합된 분류코드체계의 제시가 요망되는데 본 연구에서 제시한 새로운 분류체계에 의한 분류모형이 그 단초가 될 수 있을 것이다.

2. 외국의 통계작성체계

외국의 통계작성체계를 비교하기 위하여, 한국과 공통적인 통계제도를 가지고 있거나 서로 상이한 통계제도를 가지고 있는 미국, 캐나다, 영국을 선택하였다. 미국은 한국과 같은 분산형 통계제도를 선택하고 있고, 이에 반해 캐나다는 집중형 통계제도를, 영국은 혼합형 통계제도를 채택하고 있다<표1>. 여기서 분산형 통계제도는 각 부처별 관련 통계가 각 부처 산하의 조직에서 전담되어 공식통계를 생성 및 관리하고, 국가적인 차원의 통계청은 단지 업무 조정과 기술적인 지원 등 제한적인 업무만 수행하는 형태를 의미한다. 집중형 통계제도는 통계청에서 전 국가적인 모든 공식통계를 생성 관리하는 형태를 의미한다. 따라서 통계제도의 분류에 따라 보건 분야 통계를 주도적으로 담당하는 기관이 달라진다.

표 1. 한국과 외국의 통계제도 및 보건 분야 통계 담당기관 비교

	미국	캐나다	영국	한국
통계제도	분산형	집중형	혼합형	분산형
보건 분야 통계 담당기관	국립보건통계센터 (NCHS)	보건통계부서	보건통계부서	정책통계담당관
주무부	질병관리본부 (CDC)	캐나다 통계청	보건부(DH)	보건복지부

NCHS: National Center for Health Statistics
 CDC: Centers for Disease Control and Prevention
 DH: Department of Health

2.1 미국

미국은 분산형 통계제도를 채택하고 있으며, 질병관리본부 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC)의 연방 안정국(federal agency)이면서 보건복지부 (United States Department of Health and Human Services, HHS)의 산하기관인, 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)에서 보건 분야 통계를 독립적으로 담당하고 있다.

국립보건통계센터(NCHS)는 여러 가지 조사(survey)와 데이터 수집 시스템(data collection system)을 진행하고 있는데, 크게 2가지의 주요 데이터 시스템(data system)으로 나뉘지며, 하나는 개인 인터뷰 또는 검사(examination)을 통한 자료수집, 나머지는 vital and medical records로부터 수집되는 시스템이다. 이 중 특히, 국민건강영양조사(NHANES)는 한국에서도 주요한 보건 분야 통계로 인정받고 있는 조사이고, <표2>에 국립보건통계센터의 주요 조사(survey)에 대하여 각 조사명과 이를

담당하는 부서, 그리고 각 조사에서 다루는 주제(적용 내용)를 정리하였다. 한편, 양적으로 방대한 National health care survey는 국립보건통계센터의 Division of Health Care Statistics (DHCS)에서 담당하는데, 이 부서(Division)는 다시 3개의 branch (Ambulatory and Hospital Care Statistics Branch, Long-term Care Statistics Branch, Technical Services Branch)를 구성하고 있다.

표2. 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)의 주요 survey

조사명		적용 내용	담당 부서
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)		*Total prevalence of disease or conditions including those unrecognized or undetected *Nutrition monitoring *Heart disease *Diabetes *Osteoporosis *Iron deficiency anemia and other nutritional disorders*Environmental exposures monitoring *Children's growth & development *Infectious disease monitoring *Overweight	National Center for Health Statistics (NCHS)
Second Longitudinal Study of Aging (LSOA II)		*Changes in functional status, chronic conditions, comorbidity *Causes and consequences of change *Living arrangements, social support *Health care coverage and utilization *Death rates by social, economic, family, and health characteristics	National Center for Health Statistics (NCHS) and the National Institute on Aging (NIA)
State and Local Area	National Survey of Children's Health	*Physical, emotional, and dental health *Health insurance coverage *Health care utilization and barriers *Medical home *Child, family, and neighborhood well-being *Children with special health care needs *Performance partnership initiatives	Division for Health Interview Statistics, National Center for Health Statistics (NCHS)
Integrated Telephone Survey (SLAITS)	National Survey of Children with Special Health Care Needs	*Children with special health care needs *Health care utilization and barriers *Performance partnership initiatives *Health insurance coverage *State Children's Health Insurance Program (SCHIP) attitudes and experience *Characteristics of SCHIP eligible but unenrolled children (2001)	

표2. 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)의 주요 survey (계속)

조사명		적용 내용	담당 부서
National health care surveys	National Ambulatory Medical Care Survey (NAMCS)	*Characteristics of patients' visits *Diagnoses and treatment *Prescribing patterns *Characteristics of practice	Division of Health Care Statistics (DHCS), National Center for Health Statistics (NCHS)
	National Hospital Ambulatory Medical Care Survey (NHAMCS)	*Characteristics of patients' visits to hospital outpatient departments(OPD) and emergency departments(ED) *Diagnoses and treatment *Prescribing patterns *Characteristic of facility	
	National Survey of Ambulatory Surgery (NSAS)	*Patient characteristics *Facility characteristics *Diagnosis and multiple diagnoses *Surgical and diagnostic procedures	
	National Hospital Discharge Survey (NHDS)	*Patient characteristics *Hospital characteristics *Length of stay *Diagnosis and multiple diagnoses *Surgical and diagnostic procedures	
	National Nursing Home Survey (NNHS)	*Facility-level *Facility and staffing characteristics *Facility practices *Resident-level * Health status(functional status, diagnoses and conditions) *Medications *ED visits and hospitalizations *End of life card *Pann assessment, management and relief	
	National Nursing Assistant Survey (NNAS)	*Characteristic of NAs *Why NAs remain in the field *Factors that influence entering/leaving the field *Factors affecting retention *Factors that affect worker's attitudes, relationships with managers and clients, and job satisfaction	

표2. 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)의 주요 survey (계속)

조사명		적용 내용	담당 부서
National health care surveys	National Home and Hospice Care Survey (NHHCS)	*Characteristics of home health agencies and hospices *Number and characteristics of patients and discharges *Medical diagnoses and functional status	Division of Health Care Statistics (DHCS), National Center for Health Statistics (NCHS)
	National Home Health Aide Survey (NHHAS)	*Characteristics of HHAs *Why HHAs remain in the field *Factors that influence entering/leaving the field *Factors affecting retention *Factors that affect workers' attitudes, relationships with managers and clients, and job satisfaction	
	National Survey of Residential Care Facilities (NSRCF)	*Characteristics of residential care facilities, number and characteristics of residents along with medical diagnoses and functional status	
National Health Interview Survey(NHIS)		Annual data on: * Health status and limitations *Utilization of health care *Injuries *Family resources *Health insurance *Access to care *Selected conditions *Health Behaviors *Functioning *HIV/AIDS testing *Flu shots/sprays for all ages *Pneumonia shots for adults 18+	Division of Health Interview Statistics (DHIS), National Center for Health Statistics (NCHS)

표2. 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)의 주요 survey (계속)

조사명	적용 내용	담당 부서
National Immunization Survey (NIS)	<ul style="list-style-type: none"> *Evaluation of immunization status of preschool population(NIS) *Demographic characteristics *Family resources data *Health care utilization 	National Center for Immunizations and Respiratory Diseases (NCIRD) and the National Center for Health Statistics (NCHS)
National Survey of Family Growth (NSFG)	<ul style="list-style-type: none"> *Contraception & sterilization *Teenage sexual activity&pregnancy *Family planning & unintended pregnancy *Infertility, adoption, breastfeeding *Marriage, divorce, and cohabitation *Fatherhood involvement *HIV risk behavior 	Division of Vital Statistics, National Center for Health Statistics (NCHS)
Vital Statistics Cooperative Program (VSCP)	<ul style="list-style-type: none"> *Life expectancy *Causes of death *Infant mortality(IM) *Prenatal care and birthweight *Birthweight *Birth rates *Nonmarital births *Pregnancy outcomes *Occupational mortality *Teenage pregnancy *Method of delivery *IM rate by birth and period cohorts *IM rate by birthweight *IM by cause of death *Preterm delivery *Multiple births *Perinatal mortality *Maternal smoking 	National Center for Health Statistics (NCHS) and registration (National Vital Statistics System)

표2. 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)의 주요 survey

조사명		적용 내용	담당 부서
Second Longitudinal Study of Aging (LSOA II)		<ul style="list-style-type: none"> *Changes in functional status, chronic conditions, comorbidity *Causes and consequences of change *Living arrangements, social support *Health care coverage and utilization *Death rates by social, economic, family, and health characteristics 	National Center for Health Statistics (NCHS) and the National Institute on Aging (NIA)
State and Local Area	National Survey of Children's Health	<ul style="list-style-type: none"> *Physical, emotional, and dental health *Health insurance coverage *Health care utilization and barriers *Medical home *Child, family, and neighborhood well-being *Children with special health care needs *Performance partnership initiatives 	Division for Health Interview Statistics, National Center for Health Statistics (NCHS)
Integrated Telephone Survey (SLAITS)	National Survey of Children with Special Health Care Needs	<ul style="list-style-type: none"> *Children with special health care needs *Health care utilization and barriers *Performance partnership initiatives *Health insurance coverage *State Children's Health Insurance Program (SCHIP) attitudes and experience *Characteristics of SCHIP eligible but unenrolled children (2001) 	

2.2 캐나다

캐나다는 집중형 통계제도를 채택하고 있고, 캐나다 통계청(Statistics Canada)의 7개 산하 조직 중 하나인 ‘사회, 보건 그리고 노동 통계(Social, Health and Labour Statistics)’가 보건 분야 통계를 담당하고 있다. 여기서, ‘사회, 보건 그리고 노동 통계(Social, Health and Labour Statistics)’는 3개의 branch를 구성하고, 각 branch는 다시 4개의 부서(division)로 나누어진다. 세분화된 부서 중에서 Demography Division, Health Statistics Division, Physical Health Measures Division, Special Surveys Division에서 보건 분야 통계를 담당하고 있다<그림4>.

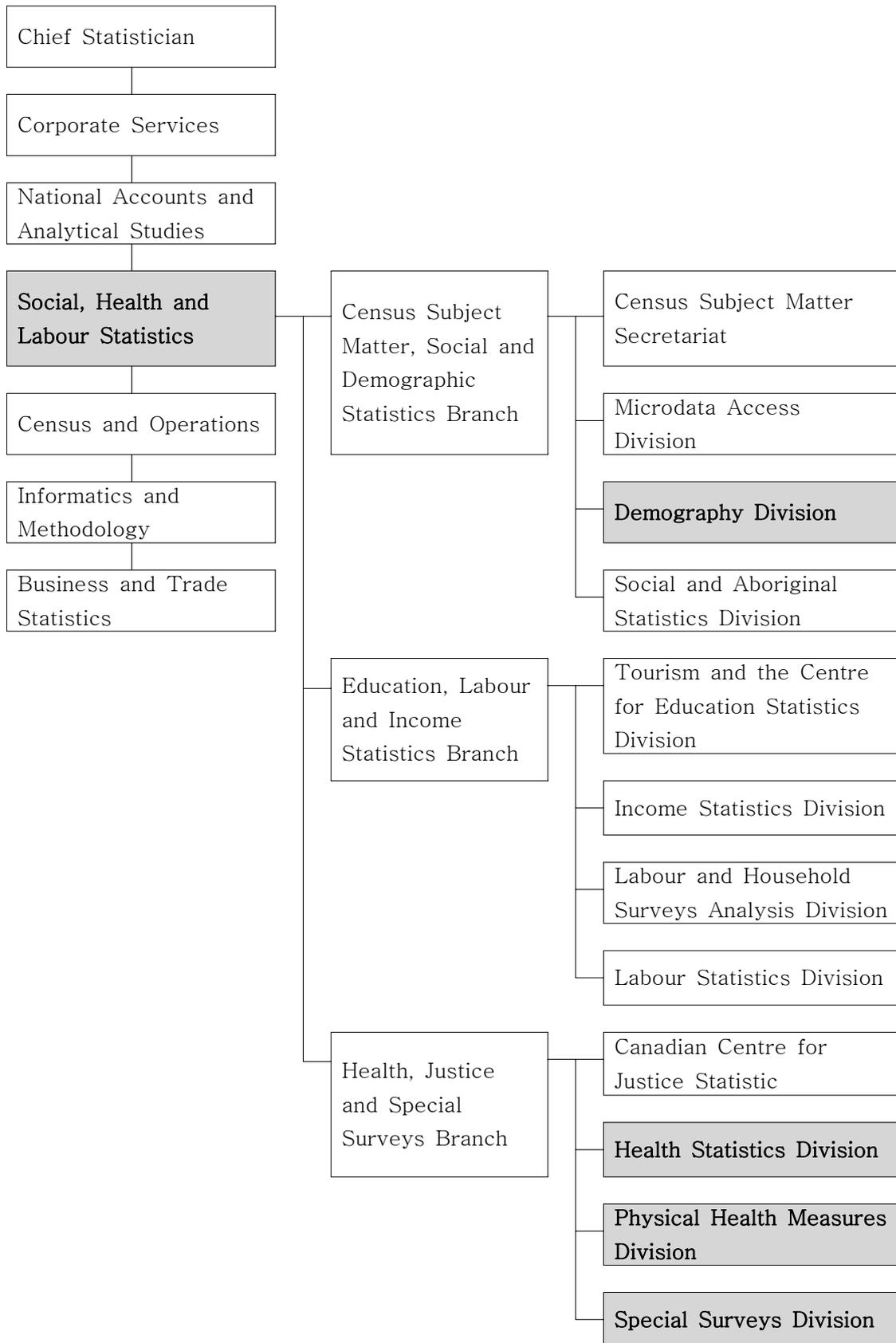


그림 4. 캐나다 통계청(Statistics Canada)의 보건 분야 관련 조직구성

또한, 캐나다 통계청에서는 보건에 대한 9가지 세부주제(General Health, Disability, Diseases and health conditions, Factors influencing health, Health services performance and utilization, Injuries, Measures of health, Mental health and well-being, Prevention and detection of disease)를 제시하여 정보를 제공하고, 다양한 Health survey를 주도하고 있다<표3>.

표 3. 캐나다 통계청(Statistics Canada)의 주요 survey와 statistical programs (Active)

The Canadian Cancer Registry (CCR)
Canadian Community Health Survey (CCHS)
Canadian Health Measures Survey (CHMS)
National Population Health Survey - Household Component - Longitudinal (NPHS)
Participation and Activity Limitation Survey (PALS)
Canadian Community Health Survey - Healthy Aging (CCHS)
Canadian Community Health Survey - Mental Health Stigma and Discrimination Content Module - Test (CCHS)
Canadian Survey of Experiences with Primary Health Care (CSE-PHC)
Canadian Tobacco Use Monitoring Survey (CTUMS)
Health Research and Development Expenditures by Therapeutic Class
Living in Canada
Residential Care Facilities (RCF)
Survey on Living with Chronic Diseases in Canada (SLCDC)
Therapeutic Abortion Survey
Vital Statistics - Birth, Death, Stillbirth Database
Youth Smoking Survey (YSS)

2.3 영국

영국은 대표적으로 보건부(Department of Health, DH)에서 보건 분야 국가통계를 제공하고 있으나, 영국 통계청 (Office for National Statistics, ONS) 그리고 Information Centre for health and social care와도 긴밀한 협조관계를 유지하고 있다. 영국 통계청(ONS)은 그들의 조직 안에 ‘population, health & regional analysis’을 구성하고 있고<그림5>, 보건 분야에 해당하는 일부 survey도 담당하고 있다. 한 예로, ‘Adult Dental Health Survey’는 영국 통계청(ONS)이 NHS(National Health Service) Information Centre for health and social care를 대신하여 수행하는 survey로 National Centre for Social Research 그리고 Northern Ireland Statistics and Research Agency와 함께 진행한다. 또한, NHS Information Centre for health and social care는 보건 자료를 수집, 분석하여 유용한 정보와 통계량을 영국 통계청에 제공하는 역할을 하고 있다.

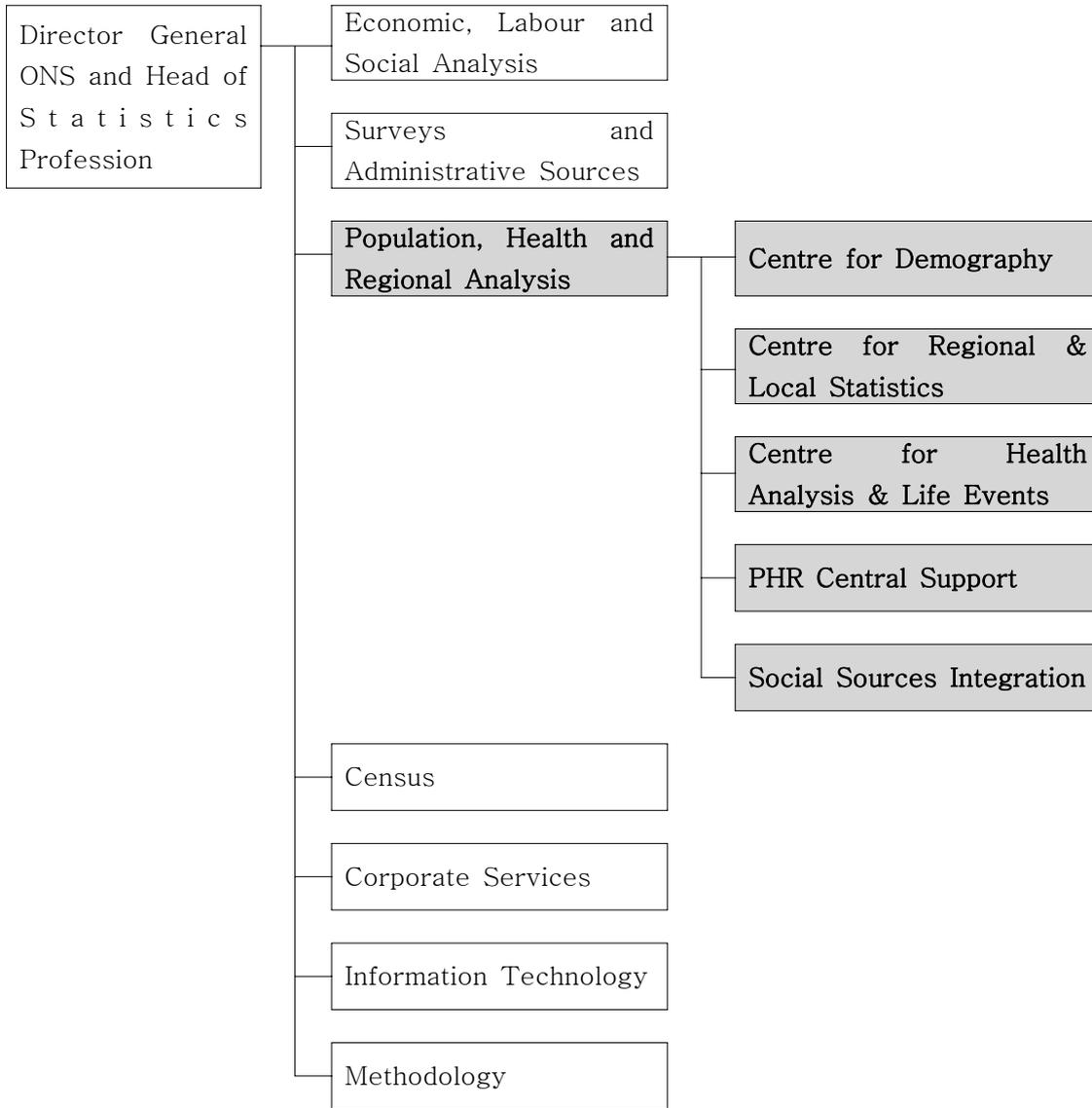


그림 5. 영국 통계청(Office for National Statistics, ONS)의 보건 분야 관련 조직구성

한편, 보건부(DH)에서는 주요한 statistical work area를 크게 6가지 (public health, health care, social care, work force, expenditure, neighborhood statistics)로 구분하고 있으며, Hospital Episode Statistics (HES)와 Performance data and statistics에 대한 정보도 같이 제공하고 있다<표4>.

표 4. 영국 보건부(Department of Health)의 주요 보건통계

Statistical work area	Public health	*Morbidity rates *Smoking drinking and drug use *Abortion
	Health care	*Population figures *Community care *Dentistry *Hospitals *Mental health *NHS performance *Ophthalmics *Pharmacies and prescriptions *Screening and prevention
	Social care	*Personal social services statistics for adults and children
	Work force	*Doctors, nurses and other health professionals working in the NHS or local authority social services departments
	Expenditure	*Expenditure on the NHS
	Neighborhood statistics	
Hospital Episode Statistics (HES)		
Performance data and statistics	*Referral to treatment statistics *Accident and Emergency *Beds *Cancelled operations *Direct access audiology *Hospital activity statistics *Hospital waiting times and list statistics *Primary care *Sexual health *Vital Signs Monitoring	

2.4 외국 통계작성체계의 수렴

통계작성체계는 이미 언급한 바와 같이 분산형과 중앙 집중형 두 가지 모형으로 나누어진다. 현재 한국은 미국과 같은 분산형 통계작성체계를 지향하고 있다. 이 체계의 장점은 전문성을 극대화 할 수 있다는 데에 있다. 보건 분야와 같이 고도의 전문성이 요구되는 분야에서는 분산형 체계가 이상적이라고 할 수 있다.

비록 중앙 집중형 체계가 일관성과 비교성을 극대화 할 수 있는 장점이 존재하지만, 한국의 현실을 반영할 때, 통계청에서 전문적인 보건 통계를 작성할 수 있는 인력과 장비 등의 한계가 있으므로 우리나라의 보건통계는 분산형 체계를 따르는 것이 더욱 효율적이다.

한편, 우리나라에서 보건 분야가 커지고 있고, 이에 따라 보건통계 작성기관이 다양해지고 있다. 따라서 보건통계를 생산하는 여러 작성기관들의 조정이 필요한 실정이다. 이 기능을 수행하기 위한 적절한 기관 혹은 기구가 필요한데, 이미 통계청에 존재하고 있는 '국가통계위원회'를 잘 활용하여 역할을 부여하는 것이 적절하겠다. 국가통계위원회 등의 기구의 구성에 있어서 통계청 담당자와 보건 분야 전문가의 조화로운 역할 분담이 필요한데, 미국의 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)와 같은 기구는 우리나라에서 벤치마킹할 수 있는 좋은 예이다. 특히, 미국 국립보건통계센터는 보건학(역학) 박사급 연구원이 다수 재직하고 있는데, 한국에서도 보건통계의 전문성 제고를 위해 통계청 내에 보건학 전문가의 보강을 고려해볼 필요가 있다.

먼저 통계작성체계를 발전시키기 위해서는, 보건통계를 주로 담당하는 부서의 역할 증대가 필요하다. 현재 한국의 보건통계는 대부분 보건복지부의 주관으로 생산되고 있으며, 보건복지부 정책통계담당관에서는 아래와 같은 업무내용을 하고 있어 한국의 보건통계를 실질적으로 담당하는 부서라 할 수 있겠다.

<보건복지부 정책통계담당관의 업무내용>

1. 보건복지 부문의 통계 개발·개선 및 통계발전계획의 수립·실시
2. 보건복지 관련 통계업무의 종합·조정
3. 보건복지통계 정보시스템의 구축 및 운영
4. 보건복지통계의 작성·보급 및 이용에 관한 총괄·관리
5. 통계품질진단 및 통계기반정책관리에 관한 사항
6. 보건복지부와 그 소속기관의 통계 관련 예산의 사전검토 및 조정
7. 보건계정 및 복지 관련 사회계정 통계에 관한 사항
8. 국제기구 통계협력 및 요구통계 제공·관리
9. 보건복지백서 및 통계연보의 발간
10. 그 밖에 보건복지 관련 통계업무에 관한 사항

정책통계담당관이 한국의 보건통계를 다루는 주역이기는 하지만, 산발적으로 생산되는 보건통계를 조직적으로 운영하여 이용자에게 효율적으로 제공하기에는 아직 미흡한 점이 존재한다. 물론, 보건복지부의 통계포털을 통하여 과거에 비해 비교적 조직적이고 효과적으로 국민에게 통계를 제공하고 있는 건 사실이다. 그러나 미국의 국립보건통계센터(NCHS)처럼, 각 통계에 대한 정보를 제공할 수 있는 통로를 마련(예를 들면, 각 통계별로 구축되어 있는 홈페이지의 링크 혹은 각 통계의 기본적인 소개)하고 최신자료를 업데이트하는 점 등은 아직 포괄적으로 적용하지 못하고 있는 실정이다. 이는 현실적인 측면에서 충분한 예산과 인력이 뒷받침 되어야 보건통계를 포괄하며, 이용자에게 효과적으로 정보를 제공할 수 있는 조직이 구성될 수 있을 것이다.

제 3 장 통계현황 및 역할 분석

제1절. 통계현황

1. 통계 현황

우리나라 국가승인통계 중 보건에 해당하는 통계 수는 38종으로 전체 국가승인통계 중 에서 4.5%를 차지하고, 작성형태에 따라 조사통계는 21종, 보고통계는 15종, 가공통계는 2 종으로 구성된다<표5>. 주제별 통계품질진단에서는 38종의 통계 중에서 별도의 23종에 중 점을 두었다. 23종 국가승인통계(보건)에 일조하는 부처는 보건복지부 (16종), 문화체육관광부 (2종), 교육과학기술부 (1종), 서울특별시 (1종), 지식경제부 (1종), 한국보건사회연구원 (1종), 국민건강보험공단 (1종) 이다.

표 5. 부문별 국가승인통계 현황 (2010.08.01 현재)

통계분야	작성통계수		통계종류별		작성형태별		
	통계수	구성비	지정	일반	조사	보고	가공
계	850	100.0	90	760	342	452	56
인 구	28	3.3	3	25	4	21	3
고 용 · 임 금	37	4.4	6	31	30	7	-
물 가 · 가 계 소 비	15	1.8	10	5	14	1	-
보 건 · 사 회 · 복 지	134	15.8	7	127	89	42	3
- 보 건	38	4.5	3	35	21	15	2
환 경	25	2.9	1	24	9	15	1
농 림 · 수 산	53	6.2	11	42	34	18	1
광 공 업 · 에 너 지	33	3.9	4	29	21	9	3
건 설 · 주 택 · 토 지	40	4.7	3	37	14	20	6
교 통 · 정 보 통 신	47	5.5	5	42	23	22	2
도 소 매 · 서 비 스	18	2.1	8	10	16	2	-
경 기 · 기 업 경 영	63	7.4	21	42	46	5	12
국 민 계 정 · 지 역 계 정	21	2.5	4	17	-	-	21
재 정 · 금 융	22	2.6	-	22	4	18	-
무 역 · 외 환 · 국 제 수 지	11	1.3	2	9	4	4	3
교 육 · 문 화 · 과 학	44	5.2	3	41	31	12	1
기 타	259	30.5	2	257	3	256	-

자료: 통계청, <http://kostat.go.kr>

2. 통계 비교

(1) 작성개요

통계별 작성기관으로부터 수집된 통계작성 현황표를 바탕으로 작성개요를 비교하였다 <표6>. 작성개요를 비교하는 지표는 현재 통계청에서 사용하는 대표적인 행정적인 분류 항목(작성기관, 승인번호, 통계분류, 조사(보고)방법, 공표주기)과 각 통계의 작성목적에 기준으로 비교하였다.

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종)

통계명칭	국민건강영양조사	흡연실태조사
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11702	11759
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민의 건강수준, 건강관련 의식 및 행태, 식품 및 영양섭취 실태에 대한 국가 및 시도 단위의 통계 산출 ○ 만성질환 및 관련 위험요인의 시계열 추이 파악 ○ 국민건강증진종합계획의 정책목표 수립 및 평가, 건강증진 프로그램 개발 등 보건정책에 필요한 근거자료 제공 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내국인 만19세 이상의 성인을 대상으로 흡연실태 및 환경 등을 조사하여 체계적인 금연 정책 수립을 위한 기초 자료로 활용하기 위함
조사(보고)방법	확률표본 - 면접조사, 검진조사	전화조사
공표주기	1년	반기
통계명칭	지역사회건강조사	청소년건강행태온라인조사
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11775	11758
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시·군·구 단위 주민 건강수준 및 관련 요인 현황을 파악하여 지역보건의료계획 수립 및 평가의 기초자료로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우리나라 청소년의 건강행태 현황 파악, 청소년 건강증진사업 기획 및 평가에 필요한 보건지표 산출, 국가간 비교 가능한 청소년 보건지표 산출
조사(보고)방법	면접조사	인터넷조사, 기타(익명성자기입식 온라인조사)
공표주기	1년	1년

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명칭	정신질환자실태조사	국민구강건강실태조사
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11750	11751
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	○ 정신질환자의 현황, 주요 발생원인, 관리실태 등 정신질환자의 실태를 파악하여 정신보건정책의 기초자료로 활용	○ 전국적인 대표성과 신뢰성을 확보한 구강건강 지표와 구강보건행태 및 구강보건의료 이용실태를 조사함으로써 국가 차원의 체계적인 구강보건 사업목표 개발과 사업계획 및 사업우선순위 결정에 필요한 기초자료를 확보
조사(보고)방법	확률표본-면접조사	확률표본-면접조사 기타(구강검진)
공표주기	5년	3년
통계명칭	퇴원손상심층조사	환자조사
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11760	11730
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	○ 퇴원 손상에 대한 의무기록 조사체계를 구축하여 입원 손상환자의 규모 및 특성을 파악하여 손상 예방정책 수립 및 평가에 활용	○ 전국 의료기관을 대상으로 환자의 성·연령·상병·진료비지불방법 등 국민의 질병·상해 양상과 의료이용 실태를 파악하여 국가보건의료정책에 필요한 기초 자료 제공 및 보건의료 통계 생산
조사(보고)방법	확률표본-기타(의무기록조사)	유의표본-기타(자계식 조사 후 웹으로 업로드)
공표주기	1년	1년

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명칭	암등록통계	결핵관리현황
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11744	11756
통계분류	보고통계	보고통계
작성목적	○ 국가암관리사업과 암연구에 중요한 근거 자료가 되는 국가암통계자료를 체계적으로 제공하기 위하여 전 국민을 대상으로 암발생자에 대한 자료를 수집, 삶의 질을 관리하고 분석하여 그 결과 통계를 정확하고 지속적으로 제시하기 위함	○ 공공 및 민간 의료기관의 결핵환자 발생 현황을 파악하여 결핵관리사업의 추진성과를 측정하고, 결핵관리대책 수립을 위한 기초자료로 활용
조사(보고)방법	전산시스템(시스템명: 국가암등록통계시스템)	전산시스템(시스템명:결핵정보통합관리시스템)
공표주기	1년	1년
통계명칭	법정전염병발생보고	인수공통전염병위험군의 감염실태조사
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11752	11769
통계분류	보고통계	조사통계
작성목적	○ 법정전염병 종류별 발생건수 및 사망자수를 파악하여 관련 정책수립 및 예방의 기초자료로 활용	○ 전국(경기지역 제외) 젓소 사육 낙농업 종사자의 3개 인수공통전염병의 감염실태 파악 및 관리방안 도출
조사(보고)방법	전산시스템(시스템명: 전염병웹보고)	전수조사-면접조사
공표주기	1년	1년

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명칭	공중위생관계업소실태보고	한센병관리사업실적
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11743	11754
통계분류	보고통계	보고통계
작성목적	○ 공중위생관련영업소 및 공중이용시설 등의 실태를 파악·분석하여 공중위생관련 정책수립 및 평가의 기초자료로 활용하기 위함	○ 국내의 한센병 관리 및 유병실태를 파악하여 한센병관리사업의 추진성과를 측정하고, 관리대책의 방향설정 및 수행방법을 개선시키기 위한 기초자료로 제공
조사(보고)방법	전산시스템(시스템명: 서울행정시스템)	해당없음-기타
공표주기	1년	1년
통계명칭	선천성이상아통계조사	의약품소비량및판매액통계
작성기관	보건복지부	보건복지부
승인번호	11776	11781
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	○ OECD회원국으로서의 자료제출의무, 선천성 이상아 발생의 국제적 모니터링 및 역학연구에의 동참, 우리나라 모자보건정책수립 기초자료 제공	○ 국민의 건강과 밀접한 관련이 있는 의약품 소비 및 판매실태를 파악하여, 보건정책 수립 및 추진에 중요한 기초자료로 활용할 수 있도록 제공하고,OECD에서 요구하는 의약품 통계 제출
조사(보고)방법	전수-배포 인터넷조사-웹기반의선천성이상아조사시스템구축	우편조사 기타-(조사관리시스템)
공표주기	2년	1년

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명칭	국민생활체육참여실태조사	국민체력실태조사
작성기관	문화체육관광부	문화체육관광부
승인번호	11303	11304
통계분류	조사통계	조사통계
작성목적	<p>○ 국민의 생활체육활동 요구와 실태를 면밀히 분석하여 국가의 체육정책에 필요한 기초자료 제시</p> <p>-국민의 여론을 수렴·분석하여 생활체육활동 참여를 적극 유인하기 위한 체육정책 방향 제시</p> <p>-체육내·외적 체육환경 변화에 적극 대응할 수 있는 조사문항 개발 및 결과 산출을 통해 국민의 체육활동 참여 유인 및 만족도 극대화를 도모함으로써 지속적 참여 유도</p>	<p>○ 국민의 체격/체력 실측 및 통계분석을 통한 변동 추이 및 원인을 추적하고, 성별, 연령별 국민체력 평가 기준치를 제시하며, 해외 문헌자료 수집을 통한 선진외국 국민의 체격/체력 수준과 비교, 분석함으로써 국가의 체육정책에 대한 기초 자료 제공 및 국민체력 증진을 위한 체육 정책 대안 제시</p>
조사(보고)방법	확률표본-면접조사	면접조사-집합조사
공표주기	2년	2년
통계명칭	학생건강검사통계보고	한국인인체치수조사
작성기관	교육과학기술부	지식경제부
승인번호	11202	11519
통계분류	보고통계	조사통계
작성목적	<p>○ 초중고등학생 신체발달상황, 신체의능력, 건강검진 등 학생 건강검사 결과분석을 통한 체계적이고 신뢰성있는 학생건강지표 생성</p> <p>○ 지속적인 학생건강실태분석을 통한 학생건강증진 및 학교보건정책 수립의 기초자료로 활용</p>	<p>○ 국민표준 인체 측정조사를 통해 제품/환경 디자인의 인체치수, 감성적 특징, 인지적 데이터 등을 자료로 산출하여 관련 산업계에 보급함으로써 제품의 가치 증대와 국민의 삶의 질 향상에 기여</p> <p>○ 인체정보가 반영된 KS규격의 제정, 개정에 필요한 기초자료 제공 및 자신의 몸에 잘 맞는 인간 공학적 제품 및 환경설계를 위한 기술 개발 지원</p>
조사(보고)방법	전산시스템(시스템명: NEIS)	확률표본-면접조사
공표주기	1년	5년

표 6. 통계별 작성개요 비교 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명칭	시민보건지표조사	한국의료패널조사	지역별의료이용통계
작성기관	서울특별시	한국보건사회연구원	국민건강보험공단
승인번호	20108	33110	35003
통계분류	조사통계	조사통계	보고통계
작성목적	○ 서울시민의 의료이용수준, 만성질환의 유병률, 보건 의식 및 행태에 관한 조사를 실시하여 제5기 지역보건의료계획 수립에 활용 및 보건 의료정책의 중·장기 발전방향을 제시하고 건강증진 프로그램을 개발하여 시민의 건강생활 조성을 위한 자료제공	○ 보건의료 이용과 비용지출의 수준 및 배분을 추정하고, 의료전달시스템 및 보험체계의 동태적 변화에 대한 데이터베이스 구축 ○ 의료이용 및 의료비 패널데이터 구축을 통해 의료이용 및 의료비에 대한 실증자료를 바탕으로 한 보건의료정책(evidence-based health policy)의 수립·시행 ○ 비급여 등 본인부담관련, 의약품 지출, 민간보험관련 통계생산	○ 전국민의 지역별 의료이용자료를 보유한 공단으로서 통계수요자에게 적절하며 신속한 통계제공의 필요성 ○ 급증하는 지방자치단체의 지자체별 의료이용, 질병치료 실태등의 통계요구의 충족
조사(보고) 방법	확률표본-면접조사, 기타(자기기입식조사(보건의식행태조사))	확률표본-면접조사 자기기입방식(건강가계부)	①전산시스템(시스템:Datawarehouse) ②전산파일 ④기타(EDI, 각종신고서, 4대포탈 등)
공표주기		반기	1년

(2) 국제기준과 적용범위

주제별 통계품질진단에 해당하는 23종의 각 통계별 국제기준과 적용범위를 비교를 하기 위해 통계를 작성하기 위한 국제기준과, 국제적 비교가 가능한 외국의 유사통계를 <표 8>에 제시하였다. 23종 통계 중 12종의 통계에서 국제기준에 따라 통계를 작성하고 있었고, 구체적인 내용은 다음과 같다<표8>.

국제기준을 반영하여 국민의 보건수준을 측정하는 것은 국제사회에서 상대적인 한국의 보건수준을 판단하기 위해 필요하다. 또한, 전반적인 보건수준의 판단에 더하여 구체적으로 보건의 어느 분야에서 한국 국민이 취약 혹은 건강한지를 판단하여, 취약한 부분의 정책을 강화하는 방안을 모색하고 건강한 부분에 대해서는 현재 시스템을 잘 유지시키는 방안

을 강구하는 것에 도움이 된다.

하지만, 국제기준에 따라 생산지표를 정확하게 측정한다고 할지라도, 국민의 보건수준을 반영할 수 있는 지표로 활용하기 위해서는 수집된 자료에 대한 정확한 이해와 가공능력이 수반되어야 한다. 즉, 국민의 보건수준을 반영하기 위해서는 측정된 표본의 값이 모집단에 적용되어야 하는데, 현재 한국의 보건통계생산의 주요한 문제점은 모집단과 표본의 성별, 연령별 구조의 일치도가 떨어진다는 점이 특징적이다. 예를 들면, <표7>와 같이 '국민건강영양조사'와 '지역사회건강조사'의 표본분포는 실제 한국의 인구분포와 정확히 일치하지 않고, 젊은 층에서는 과소표집(under-sampling)의 경향이, 노인층에서는 과대표집(over-sampling)의 경향이 나타난다. 즉, 모집단의 20-29세의 비율은 21.0% 인 것에 반해, 국민건강영양조사 참여자의 19-29세 비율은 12.2% 이고 지역사회건강조사 참여자의 19-29세 비율은 13.3%로 과소표집 (under-sampling) 되었음을 알 수 있다. 또한 모집단의 60세 이상의 비율은 17.9% 인 것에 반해, '지역사회건강조사'의 60세 이상의 비율은 29.8%로 과대표집 (over-sampling) 되었음을 알 수 있다. 이는 모수 추정과정에서 이론적으로 오류를 발생 시킬 가능성이 크고, 결국 한국의 보건수준을 나타내는 지표가 바람직한 방향으로 해석되지 못하도록 하는 문제점을 야기 시킬 수 있다. 따라서 각 조사에서는 가중치(weight)를 사용하여 이러한 문제점을 해결하려고 노력하고 있다. 특히, '국민건강영양조사'에서는 추출률 및 응답률 반영, 모집단 인구구성비에 의한 사후층화(post-stratification) 작업을 통해 가중치를 산출하여 적용함으로써 이러한 모집단과 표본 분포의 차이를 조정하였다. 또한 발간물에 표본 인구 구성비를 제시하고, 모든 지표에 대하여 다양한 사회 경제적 위치지표별 값을 함께 제시하고 있다. 또한, '지역사회건강조사'도 가중치를 산출하고 있는데, 지자체(시군구) 단위로 표본추출률 및 응답률을 반영한 후 사후층화하여 가중치를 산출하고 있다. 다른 보건통계에서도 이와 같이 인구구조와의 비교를 시도하는 것이 바람직하며, 필요한 경우 가중치를 계산하여 적용하려는 노력이 필요하다. 한편, 미국의 '국민건강영양조사(NHANES)'의 경우에는, 수집된 자료를 어떻게 가공하여 사용할 것인지에 대한 구체적인 지침을 마련하여 배포하고 있다. 즉, 모수추정과정에 대하여 이용자가 쉽게 접근할 수 있도록 지침을 주고 자료를 올바르게 활용할 수 있는 방법을 제공하는 것이다.

표 7. 모집단과 표본의 인구분포 일치도 비교

통계청 총조사 인구분포 (2005)			국민건강영양조사 (2008)			지역사회 건강조사 (2009)	
연령	내국인	비율(%)	연령	참여자	비율(%)	연령	비율(%)
20-29	7,333,970	21.0	19-29	764	12.2	19-29	13.3
30-39	8,209,067	23.5	30-49	2,513	40.0	30-39	18.0
40-49	8,023,940	23.0	50-64	1,544	24.6	40-49	20.8
50-59	5,133,735	14.7	65이상	1,459	23.2	50-59	18.1
60이상	6,254,071	17.9	total	6,280	100.0	60-69	15.3
total	34,954,783	100.0				70이상	14.5
						total	100.0

결국, 선진국 수준에 이르는 보건통계 생산체계를 갖추기 위해서는, 먼저 국제기준에 준하는 지표생산이 우선되어야 하지만 보건지표를 생산 및 분석하는 시스템 또한 적절하게 구축되어야 할 것이다. 현재 한국의 대부분의 보건 통계가 가지는 위의 문제를 해결하기 위해서는, 보건지표 생산에 대한 구체적이고 신뢰성 있는 지침을 개발하는 것이 우선적으로 요구되며, 나아가 해당 부서의 적절한 업무분담과 연계를 바탕으로 체계적인 보건통계 생산 시스템을 구축해야 할 것이다.

한편, 질병에 대한 국제기구의 정의가 변화하는 경우도 있다. 이에 따라 우리가 제공해야 할 통계도 재구성되어야 하는데, 최근 WHO의 장애에 대한 신규 분류체계 개발이 그 예이다. WHO는 기존에 신체기능장애를 중심으로 장애통계를 산출하였는데, 최근에는 신체장애는 물론 심리 및 사회장애, 장애인의 사회적응 등으로 통계분류를 확대하였다. 이러한 국제기구의 변화를 우리나라의 통계에도 반영할 필요가 있다. 반영의 방법은 두 가지로 생각해 볼 수 있다. 첫째는 변화에 따른 신규 통계를 생산하는 것이고 둘째는 기존 통계를 적절히 이용하여 가공 통계를 생산하는 것이다. 현재 우리나라에서는 다양한 조사통계들이 생산되고 있으므로 이를 적절히 활용하여 필요한 통계수치를 가공하는 것이 신규통계의 생산보다 더욱 효율적이라고 할 수 있다.

표 8. 통계별 국제기준과 적용범위 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계)

통계명칭	국민건강영양조사	흡연실태조사
통계작성의 국제기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ EQ-5D(Euro Quality of Life - 5 Dimensions) ○ AUDIT(Alcohol Use Disorders Identification Test) ○ IPAQ(International Physical Activity Questionnaire) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ WHO : 평생 담배를 100개비 이상 담배를 피웠고 현재 담배를 피우는 사람
외국의 유사통계	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ NHANES(National Health & Nutrition Examination Survey) ○ NHIS(National Health Interview Survey) 	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ Tobacco use among adults <영국> ○ Health Survey for England
통계명칭	지역사회건강조사	청소년건강행태온라인조사
통계작성의 국제기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ BRFSS(Behavioral Risk Factor Surveillance System) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ CRAFFT ○ FAS
외국의 유사통계	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ BRFSS(Behavioral Risk Factor Surveillance System) <캐나다> ○ Canadian Community health Survey 	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ YRBSS(Youth Risk Behavior Surveillance System) <WHO 유럽사무국> ○ HBSC(Healthy Behaviour in School-aged Children study)
통계명칭	정신질환자실태조사	국민구강건강실태조사
통계작성의 국제기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ Composite International Diagnostic Interview(CIDI)의 한국어판(K-CIDI) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ WHO 구강역학조사 지침
외국의 유사통계	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ ECA(Epidemiological Catchment Area)연구 ○ NCS(National Comorbidity Survey)연구 <미국 등 14개국> ○ 세계정신건강역학연구 (World Health Organization World Mental Health Surveys) <캐나다> Canadian Community Health Survey 	<ul style="list-style-type: none"> <일본> ○ 구강실태조사 <미국> ○ NHANES(National Health & Nutrition Examination Survey)

표 8. 통계별 국제기준과 적용범위 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계) (계속)

통계명칭	환자조사	암등록통계
통계작성의 국제기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세계보건기구(WHO)에서 권고하고 있는 제10차 개정 ○ 국제질병분류(ICD-10) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록대상 : 종양학 국제질병분류 (WHO) ○ 다중원발암 기준: International Association of Cancer Registry의 standard ○ 통계작성: Cancer Incidence in Five Continents, 국제암연구소(International Agency for Research on Cancer, IARC)
외국의 유사통계	<p><일본></p> <ul style="list-style-type: none"> ○환자조사 <p>미국</p> <ul style="list-style-type: none"> ○병원퇴원환자조사 	<p><미국></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ National Program of Cancer Registries <p><캐나다></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Canada Cancer Registry
통계명칭	법정전염병발생보고	선천성이상아통계조사
통계작성의 국제기준	없음 (각국의 전염병 발생현황, 자원 등 각국 상황에 따라 대상 질병을 선정, 자료 수집)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현행 선천성이상은 국제질병분류(ICD-10)에서 중분류 87개에 총 618개 질환으로 구분되어 있으며, EUROCAT, ICBDSR 등에서는 그 중 보건학적 중요도가 높거나 진단방법이 비교적 명료한 선천이상에 대해 모니터링
외국의 유사통계	<p><미국></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ National Notifiable Infectious Diseases (NNID) 	<p><일본></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Japan Association of Obstetricians and Gynaecologists <p><호주></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Victoria Birth Defects Registry <p><중국></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Chinese Birth Defects Program of Sichuan Province, China(1994년까지) ○ Chinese Birth Defects Monitoring Network <p><스웨덴></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ The Swedish Registry of congenital Malformations and the Medical Birth Registry

표 8. 통계별 국제기준과 적용범위 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계) (계속)

통계명칭	의약품소비량및판매액통계	국민체력실태조사
통계작성의 국제기준	○ WHO: ATC index with DDDs	
외국의 유사통계	<노르웨이> ○ 약국 도매통계 데이터 베이스	<일본> ○ 체력 · 운동능력 조사보고서 <중국> ○ 국민체질감측보고
통계명칭	학생건강검사통계보고	한국인인체치수조사
통계작성의 국제기준	국제기준없음	○ ISO8559 기타 측정항목의 추천 항목인 어깨 경사각에 대한 검토 필요
외국의 유사통계	<일본> ○ 신체력장 <미국> ○ FITNESSGRAM <독일> ○ MFT <싱가포르> ○ NAPFA TEST	<일본> ○ HQL <독일> ○ DIN
통계명칭	시민보건지표조사	한국의료패널조사
통계작성의 국제기준		
외국의 유사통계	<미국> ○ 국민건강영양조사 (NHANES)	<미국> ○ Medical Expenditure Panel Survey (MEPS) ○ Community Tracking Study (CTS) ○ National Hospital Ambulatory Medical Care Survey (NHAMCS)

표 8. 통계별 국제기준과 적용범위 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계) (계속)

통계명칭	퇴원손상심층조사
통계작성의 국제기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제질병분류(ICD-10) ○ 국제의료행위분류(ICD-9-CM Vol. III) ○ 국제손상외인분류(ICECI) version 1.2
외국의 유사통계	<ul style="list-style-type: none"> <미국> ○ 병원퇴원환자조사(National Hospital Discharge Survey) <호주> ○ 병원상병데이터베이스(National Hospital Morbidity Database) <캐나다> ○ Health Morbidity Database

(3) 국제기구 자료 제공 수준 및 미 제공 자료의 분석

우리나라는 대표적인 국제기구인 OECD에 보건부문 통계를 제출하고 있고, 매년 항목이 조금씩 변화하는 추세로 전체적으로는 제출 항목이 점점 증가해왔다. 보건통계 부문 전체에서 가장 많이 제출이 요구되는 항목은 보건의료이용(47.9%)이고 가장 적은 항목은 보건의 비의료 결정요인(2.4%)이다<표9>. 2009년 OECD 요구통계의 제출실태는 보건통계의 구성요소의 세부 항목에 따라 그 제출률(%)이 조금씩 달라졌는데, 보건의 비의료 결정요인(100%)과 건강상태(94.9%), 보건의료이용(91.6%)이 비교적 높은 제출률을 기록한 반면, 의약품시장(19.0%), 사회보장(44.4%)은 비교적 낮은 제출률을 기록하였다<표10>. 한편, 제출률이 미진했던 의약품시장은 2010년도에는 100% 제출률을 기록하였다(2009년도 의약품 소비량 및 판매액통계조사)

OECD에 미제공 되고 있는 세부항목에 대하여, <표11>에서는 OECD의 분류별로 각 통계명과 해당 관련기관을 나타내고 있다. 미제공 항목에 대해서는 작성기관과의 논의 및 해결방안 모색을 위한 조정이 필요할 것으로 보인다. 특히 보건복지부 정책통계담당관에서는 ‘사회보장’ 부문에 대하여 OECD 제출률이 낮은 원인을 분석하고 보고서를 작성하는 것을 검토해보아야 할 것이다. 특히, ‘사회보장’ 부문에서 미제출된 통계의 대부분은 민간 건강보험이 많으나, 현재 국가승인통계품질진단 체계하에서는 보완하기 어려운 문제라고 판단된다. 따라서 앞으로 민간 건강 보험 부분의 통계를 산출하고 이에 대한 통계품질관리 체계를 위한 계획 수립 및 실현이 요구되며, 특히 보험개발원의 역할 강화가 필요할 것이다.

표 9. OECD 보건부문 통계의 부문별 제출요구 항목 수 변화

분류명	항목 수							
	2005	2006	2007	2008		2009		전년대비
				항목 수	전년대비	항목 수	전년대비	
계	410	673	672	778	106	749	(100.0)	-29
건강상태	40	40	36	39	3	39	(5.2)	
보건의료자원	26	27	36	45	9	46	(6.1)	+1
보건의료이용	139	353	356	358	2	359	(47.9)	+1
장기요양			1	73	72	42	(5.6)	-31
보건비용	139	152	152	169	17	169	(22.6)	
사회보장	8	18	18	18		18	(2.4)	
의약품시장	42	6	58	58		58	(7.8)	
보건의 비의료 결정요인	15	15	15	18	3	18	(2.4)	

출처: 장영식 「보건통계 현황과 과제」, 보건복지부·한국보건사회연구원, 보건복지포럼, 2009.11.

표 10. OECD 요구통계 제출실태

분류명	2009		
	요구항목 수	제출항목 수	제출률(%)
계	749	601	80.2
건강상태	39	37	94.9
보건의료자원	46	32	69.6
보건의료이용	359	329	91.6
장기요양	42	30	71.4
보건비용	169	136	80.5
사회보장	18	8	44.4
의약품시장 ¹⁾	58	11	19.0
보건의 비의료 결정요인	18	18	100.0

1) 2009년 제출률이 19.0% 이었으나, 2010년에는 100% 제출률을 기록함.

출처: 장영식 「보건통계 현황과 과제」, 보건복지부·한국보건사회연구원, 보건복지포럼, 2009.11.

: 장영식 등, 2009년도 의약품 소비량 및 판매액통계조사, 보건복지부·한국보건사회연구원, 2010. 07.

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
건강상태 ¹⁾	전염병	1	B형 간염발생건수	Incidence of hepatitis B	보건복지부·질병관리본부
	결근	1	질환으로 인한 유급 결근	Compensated absence from work due to illness	노동부
보건의료자원 ²⁾	보건부문 종사자	7	보건부문 총 종사자수	Total health employment FTE (Full-time equivalent persons)	보건복지부, 한국보건사회연구원
			병원 총 종사자수	Total hospital employment (Full-time equivalent persons)	
			여성 활동의사수	Female practising physicians	
			외국에서 교육이수 총의사수	Foreign-trained physicians(Total number, full registration)	
			연간 유입 외국 교육이수 의사수(모든 형태)	Foreign-trained physicians(Annual inflow, registration, all types)	
			연간 유입 외국 교육이수 의사수(영구허가)	Foreign-trained physicians(Annual inflow, permanent permits)	
			연간 유입 외국 교육이수 의사수(임시)	Foreign-trained physicians(Annual inflow, temporary permits)	
	전문인 소득	5	일반의 급여	GP's income salaried	국세청, 보건복지부, 한국보건사회연구원
			자영 일반의 소득	GP's income self-empl.	
			전문의 급여	Specialists income salaried	
			자영 전문의 급여	Specialists income self-empl	
			병원 간호사 급여	Hosp. nurses income salaried	
	임직원대 병상비율	1	병상당 인력 비율	Acute care hospital staff ratio	보건복지부
	첨단의료장비	1	혈관봉합기	Angioraphy units	건강보험심사평가원

1) 세부분류명 (기대여명, 모성 및 영아사망, 인지하고 있는 건강상태, 영아건강, 치아건강, 상해) 에서는 미제공항목이 없음
 2) 세부분류명 (보건교육, 병상수) 에서는 미제공항목이 없음

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
보건의료이용 ³⁾	예방접종	1	예방접종: B 형 감염	Immunisation: Hepatitis B	한국보건사회연구원
	검진	2	유방조영술 검진 (사업자료)	Mammography screening	보건복지부·질병관리본부
			자궁경부암 검진 (사업자료)	Cervical cancer screening	
	진단상의 검진	2	CT 촬영	Computed Tomography exams	보건복지부
			MRI 촬영	Magnetic resonance imaging exams	
	입원시설	1	국민1인당 급성질환 입원일수	Acute care beddays	
	외과수술	3	총수술건수	All proceed(in-p + day)	한국보건사회연구원 대한의무기 록협회
			입원수술건수	Total surgical in-patients	
			당일 수술후 퇴원건수	Total surgical day cases	
	ICD-CM별 외과수술	21	백내장수술(입원)	Cataract surgery	국민건강보 험공단 대한의무기 록협회
			백내장수술(당일)	Cataract surgery	
			편도적출술, 아데노이드적출 술(인두편도절 제술)(입원)	Tonsillectomy with or without adenoidectomy	
			편도적출술, 아데노이드적출 술(인두편도절 제술)(당일)	Tonsillectomy with or without adenoidectomy	
			경피관삽입술	Percutaneous coronary interventions	
관상동맥 혈관성형술			Coronary stenting		
심장 카테터법			Cardiac catheterisation		
심박조절수술			Pacemakers		
정맥류의 결찰 및 박리수술(입원)			Ligation and stripping varicose veins		
정맥류의 결찰 및 박리수술(당일)			Ligation and stripping varicose veins		

3) 세부분류명 (외래진료활동, 입원 및 급성질환 평균입원기간, 진단범주별 평균입원기간, 진단범주별 퇴원율, 이식) 에서는 미제공항목이 없음

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
보건의료이용 ³⁾ (계속)	ICD-CM별 외과수술 (계속)	21 (계속)	총수절제술	Appendectomy	국민건강보 험공단 대한의무기 록협회
			담낭절제술	Cholecystectomy	
			담낭절제술(입원)	Cholecystectomy	
			담낭절제술(당일)	Cholecystectomy	
			복강경 담낭 절제술(전체)	Laparoscopic cholecystectomy	
			복강경 담낭 절제술(입원)	Laparoscopic cholecystectomy	
			복강경 담낭 절제술(당일)	Laparoscopic cholecystectomy	
			서혜 및 대퇴 허니아(입원)	Inguinal & femoral hernia	
			서혜 및 대퇴 허니아(당일)	Inguinal & femoral hernia	
			전립선절제술(입원)	Prostatectomy (transurethra)	
			전립선절제술(입원)	Prostatectomy(excluding transurethra)	
			장기요양 ⁴⁾	요양보호사; 정규분야	
공식요양보호사 총개인적으로 돌보는사람(가 정 및 기관)	Formal LTC workers Total personal carers(at home and in institutions)				
공식 가정에서 일하는요양보호 사 간호사(간호사 및 개인적으로 돌보는 사람)	Formal LTC workers Total Nurses(nurses and personal carers)(head account)				
공식 가정에서 일하는요양보호 사 개인적으로 돌보는 사람	Formal LTC workers Total personal carers(nurses and personal carers)(head account)				
기관에서 일하는 간호사(간호사 및 개인적으로 돌보는 사람)	Formal LTC workers working in institutions Nurses I(nurses and personal carers)(head account)				

4) 세부분류명 (장기요양기관병상수, 장기요양급여자) 에서는 미제공항목이 없음

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
장기요양 ⁴⁾ (계속)	요양보호사; 정규분야 (계속)	9 (계속)	기관에서 일하는 개인적으로 돌보는 사람(간호사 및 개인적으로 돌보는 사람)	Formal LTC workers working in institutions Personal carers(nurses and personal carers)(head account)	보건복지부
			요양보호사 총계(풀타임)	Formal LTC workersTotal(nurses and personal carers)(FTE)	
			가정에서 일하는 사람 총계(간호사 및 개인적으로 돌보는 사람)	Formal LTC workers at homeTotal(nurses and personal carers)(FTE)	
			기관에서 일하는 사람 총계(간호사 및 개인적으로 돌보는 사람)	Formal LTC workers workingin institutions Total(nurses and personal carers)(FTE)	
	요양보호사; 비정규분야	3	요양보호사 총계(사람수)	Informal LTC workers Total(head account)	
			요양보호사 여자(사람수)	Informal LTC workers Females(head account)	
			요양보호사 남자(사람수)	Informal LTC workers Males(head account)	
보건비용 ⁵⁾	의료서비스 총지출	1	장기요양진료 공공지출	Public exp. long-term nursing care	
	주간치료비용	3	급성 및 재활 주간진료지출(100만원)	Total curative & rehab day care	
			급성 및 재활 주간진료 공공지출 (100만원)	Pub. curative & rehab day care	
			급성 및 재활주간진료 민간지출 (100만원)	Private curative & rehab day care	

5) 세부분류명 (보건부문 총지출, 개인보건진료비, 입원치료비용, 총의료용품비, 치료기기 및 의료장비, 집단적 보건진료비, 예방 및 공중보건, 연령총별 비용) 에서는 미제공항목이 없음

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
보건비용 ⁵⁾ (계속)	외래치료비용	3	기타 외래환자 진료비	All other expenditure on out-patient care	보건복지부
			기타 공공부문 외래환자진료비	All other public expenditure on out-patient care	
			기타 민간부문 외래환자진료비	All other private expenditure on out-patient services	
	재가진료비	1	민간부문 급성 및 재활재가 서비스 (100만원)	Private expenditure on cur. & rehab. home care	
	보조서비스	9	총 병리검사비	Total expenditure on clinical laboratory	
			총 방사선 및 영상진단비	Total expenditure on diagnostic imaging	
			총 기타 보조서비스 비용	All other misc. ancillary	
			공공부문 병리 검사비	Public expenditure on clinical laboratory	
			공공부문 방사선 및 영상진단비	Public expenditure on diagnostic imaging	
			공공부문 기타 보조서비스 비용	All other Public misc.	
			민간부문 병리검사비	Private expenditure clinical laboratory	
			민간부문 방사선 및 영상진단비	Private expenditure on diagnostic imaging	
			민간부문 기타서비스 비용	All other private misc.	
	의약품	1	비내구재에 대한 공공지출	Public exp. Non-durables	
	사업운영 및 의료보험	3	기능별로 분배되지 않는 총 진료비	Total services not allocat. By funct.	
			기능별로 분배되지 않는 공공부문 진료비	Public services not allocat. By funct.	
			기능별로 분배되지 않는 민간부문 진료비	Private services not allocat. By funct.	

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관		
보건비용 ⁵⁾ (계속)	보건관련 기능비용	4	보건교육 및 훈련에 대한 지출	Expenditure on health education & training	보건복지부		
			보건교육 및 훈련에 대한 공공지출	Public expenditure on health education & training			
			보건교육 및 훈련에 대한 민간지출	Private expenditure on health education & training			
			보건연구개발에 대한 민간지출	Private expenditure on health R&D			
	참고 항목	3	의약품 총지출	Total exp. on pharmaceuticals(inc. in-patient)			
			의약품 공공부문 총지출	Public Total exp. on pharmaceuticals (inc. in-patient)			
			의약품 민간부문 총지출	Private Total exp. on pharmaceuticals (inc. in-patient)			
	공급자별 보건비용	2	요양진료시설 (100만원)	Nursing and residential care facilities			
			민간공중보건 관리(100만원)	Private provision and administration of public health			
	재원별 보건비용	1	해외부문	Rest of the world			
	물가지수	4	총의료비	Total expenditure on health		한국은행, 통계청	
			의약품에 대한 총지출	Total expenditure on pharmaceutical and other medic. non-durables			
			보건부문에 대한 공공지출	Public expenditure on health			
			보건부문에 대한 민간소비	Private consumption on health			
	사회보장 ⁶⁾	민간건강보험	10	총 민간 건강 보험 보상		Total private health insurance coverage (Thousands of persons)	보험개발원
				총 민간 건강 보험 보상		Total private health insurance coverage (% of total population)	
제1 민간 건강 보험 보상				Primary private health insurance coverage (Thousands of persons)			

6) 세부분류명 (적용범위) 에서는 미제공항목이 없음

표 11. OECD 요구통계 미제공 항목 (계속)

분류명	세부분류명	미제공 항목 수	통계명	영문통계명	관련기관
사회보장 ⁶⁾ (계속)	민간건강보험 (계속)	10 (계속)	제2 민간 건강 보험 보상	Primary private health insurance coverage (% of total population)	보험개발원
			이중 민간 건강보험 보상	Duplicate private health insurance coverage (Thousands of persons)	
			이중 민간 건강보험 보상	Duplicate private health insurance coverage (% of total population)	
			보완 민간 건강보험 보상	Complementary private health insurance coverage (Thousands of persons)	
			보완 민간 건강보험 보상	Complementary private health insurance coverage (% of total population)	
			추가 민간 건강보험 보상	Supplementary private health insurance coverage (Thousands of persons)	
			추가 민간 건강보험 보상	Supplementary private health insurance coverage (% of total population)	

출처: 장영식 등, 「2009년도 OECD 보건통계생산」, 보건복지부·한국보건사회연구원, 2009.08.
 : 장영식 등, 2009년도 의약품 소비량 및 판매액통계조사, 보건복지부·한국보건사회연구원, 2010. 07.

한편, OECD 요구통계 중 미제공 항목을 파악하는 것에 더하여, 주제별 통계품질진단에 해당하는 23종의 보건통계를 기준으로 국제 비교성에 대한 부분을 전반적으로 파악하기 위하여, 진단과정에서 각 작성기관으로부터 수집한 통계작성 현황표를 종합하여 정리하였다 <표12와 표13>. <표12>는 23종 보건통계 중에서 자료를 제공하는 해당 국제기구, 자료제공의 수준을 파악하고 있는 통계 8종 (국민건강영양조사, 환자조사, 암등록통계, 결핵관리현황, 법정전염병발생보고, 선천성이상아통계조사, 의약품소비량 및 판매액통계, 청소년건강행태온라인조사)에 대한 구체적인 사항이다. 또한, <표13>에서는 23종 보건통계에서 통계작성을 위해 국제기준을 수렴하고 있는지, 비교할 만한 외국의 유사통계가 있는지에 대하여 각 작성기관에서 파악여부를 정리한 것이다. 보건통계 23종 중에서 통계작성을 위해 국제기준을 수렴하고 있는지는 12종에서 수렴하고 국제기준을 제시할 수 있었고, 비교할 만한 외국의 유사통계가 있는지는 17종에서 제시가능 하였다<표13>.

표 12. 통계별 국제기구 자료제공 비교 (주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계)

통계명칭	해당 국제기구	자료제공 수준
국민건강영양조사	OECD, WHO	이환(Morbidity), 검진(Screening), 만성질환 유병률, 건강행태
환자조사	OECD	의료이용통계
암등록통계	OECD, International Agency for Research on Cancer(IARC, WHO 산하)	OECD-암발생, 암생존 IARC-암발생
결핵관리현황	WHO	결핵환자신고현황
법정전염병발생보고	WHO - CHIPS WHO - World Malaria Report, OIE Report	주요 전염병 환자발생(성별)현황/ 말라리아 환자발생현황(전국, 위험지역)등/ 인수공통전염병 환자발생현황
선천성이상아통계조사	OECD	NA ¹⁾
의약품소비량및판매액 통계	OECD	ATC 별 의약품 소비 및 판매량
청소년건강행태온라인 조사	WHO	현재 흡연율

1) NA: (Not Applicable, 자료수집 불가능)

표 13. 통계별 국제기준 및 외국 유사통계 요약 (주제별 통계품질진단 23종)

	통계작성을 위한 국제기준 수렴여부		외국의 유사통계 비교여부	
	예	아니오	예	아니오
국민건강영양조사	√		√	
흡연실태조사	√		√	
지역사회건강조사	√		√	
청소년건강행태온라인조사	√		√	
정신질환자실태조사	√		√	
국민구강건강실태조사	√		√	
퇴원손상심층조사	√		√	
환자조사	√		√	
암등록통계	√		√	
결핵관리현황		√		√
법정전염병발생보고		√	√	
인수공통전염병위험군의 감염실태조사		√		√
공중위생관계업소실태보고		√		√
한센병관리사업실적		√		√
선천성이상아통계조사	√		√	
의약품소비량 및 판매액통계	√		√	
국민생활체육참여실태조사		√		√
국민체력실태조사		√	√	
학생건강검사통계보고		√	√	
한국인인체치수조사	√		√	
시민보건지표조사		√	√	
한국의료패널조사		√	√	
지역별의료이용통계		√		√

(4) 통계별 역할 분석 및 정책과의 연계성

보건 분야의 주제별 통계품질진단의 통계별 역할을 파악하고 정책과의 연계성을 권고하기 위해, 앞에서 제시한 6가지의 보건 분야 통계 분류에 따라 23종의 통계를 각 세부분류에 군집화 하였다<표14>. 23종의 각 통계는 통계가 가지는 특성에 따라 6가지 세부분류에 중복으로 배정되는 경우를 허용하였고, 각 세부분류는 1) 건강상태 및 질병장애, 2) 건강의 결정요인(비의료적), 3) 보건의료비용 및 재정, 4) 보건의료자원, 5) 보건의료서비스 접근성, 6) 보건산업기술로 구성된다.

각 통계의 역할을 강화하고 이를 적절한 보건정책으로 반영하기 위해서는 제시된 정책과의 연계성에 대한 의견에 더하여, 관련분야 전문가들의 의견을 수집 및 조율하여 합의하는 과정이 필요할 것이다.

표 14. 보건 분야 통계 분류에 따른 역할 및 정책과의 연계성(주제별 통계품질진단 23종)

보건 분야 통계 분류	주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계	역할 및 정책과의 연계성
<p>건강상태 및 질병장애</p> <ul style="list-style-type: none"> · 생존년수 평가 · 성장발육 · 전염성질환 · 만성질환 · 정신건강 · 구강보건 · 사고 및 장애 · 주관적 건강 · 사망 	<ul style="list-style-type: none"> 국민건강영양조사 흡연실태조사 지역사회건강조사 청소년건강행태온라인조사 정신질환자실태조사 국민구강건강실태조사 퇴원손상심층조사 환자조사 암등록통계 결핵관리현황 법정전염병발생보고 인수공통전염병위험군의 감염실태조사 한센병관리사업실적 선천성이상아통계조사 국민생활체육참여실태조사 국민체력실태조사 학생건강검사통계보고 시민보건지표조사 한국의료패널조사 	<ul style="list-style-type: none"> * 한 국가의 국민 건강수준을 객관적으로 파악할 수 있는 가장 기본적인 통계의 생산. * 국민의 건강과 관련된 모든 정책의 근거 제공 및 시계열에 따른 국민 보건수준의 변화를 파악하게 함. * 국제적 보건 지표 감시활동에 동참 * 정신질환인구의 의료서비스 이용비율이 너무 낮은 현실에서 이를 개선하기위한 각종 정책개발의 기초자료로 사용
<p>건강의 결정요인 (비의료적)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 행태 · 사회경제적상태(SES) · 인구 · 환경 	<ul style="list-style-type: none"> 국민건강영양조사 흡연실태조사 지역사회건강조사 청소년건강행태온라인조사 정신질환자실태조사 국민구강건강실태조사 퇴원손상심층조사 인수공통전염병위험군의 감염실태조사 국민생활체육참여실태조사 시민보건지표조사 한국의료패널조사 	<ul style="list-style-type: none"> * 다양한 건강결정요인을 파악함으로써 국민 건강수준을 효과적으로 향상시킬 수 있는 각종 정책 개발의 기초자료로 사용 * 연령별 건강결정요인의 차이를 파악함으로써 효과적인 보건개입 프로그램을 구상할 수 있게 함.

표 14. 보건 분야 통계 분류에 따른 역할 및 정책과의 연계성(주제별 통계품질진단 23종)

보건 분야 통계 분류	주제별 통계품질진단 23종 중 해당통계	역할 및 정책과의 연계성
보건의료비용 및 재정 ·보건의료비용 ·약제비 ·진료비 ·지불방법	국민건강영양조사	* 의료비 지출 양상과 패턴에 관한 지속적인 모니터링을 통하여 의료비 지출을 관리하며 효율성, 효과성, 형평성을 제고 * 의료재정의 안정성·건전성 제고의 정책수립을 위한 기초자료 생산 * 거시적 그리고 미시적 관점에서 보건통계 생산이 필요 * 국민의료비 통계생산은 한 국가의 보건정책뿐 아니라 그 국가의 재정운용을 위한 정책 수립에 있어서도 매우 중요한 기초자료가 됨 * 의료재원의 분배효율성을 도모할 수 있는 정책적 근거를 제공해 줄 수 있을 것이다
	국민구강건강실태조사	
	퇴원손상심층조사	
	환자조사	
	암등록통계	
	결핵관리현황	
	의약품소비량 및 판매액통계 시민보건지표조사	
한국의료패널조사		
보건의료자원 ·인력 ·혈액 ·공급	퇴원손상심층조사	* 보건의료자원의 효율적 관리의 기초자료 * 보건의료 자원의 수요 및 공급의 정확성 * 의약품의 경우 투명한 제도의 정착에 대한 사회적 합의가 요구됨 * 보건의료 인력 수급계획 * 지역별 의료 수요 조사에 따른 장기적 의료공급 계획 수립
	암등록통계	
	결핵관리현황	
	의약품소비량 및 판매액통계	
	시민보건지표조사	
	한국의료패널조사	
지역별의료이용통계		
보건의료서비스 접근성 ·이용 ·만족도	국민건강영양조사	* 국민들의 보건의료 서비스 접근성 파악 및 장애요인 파악 * 의료이용 만족도에 따른 의료기관별 평가 * 의료이용도 불만족에 미치는 영향에 대한 파악
	지역사회건강조사	
	청소년건강행태온라인조사	
	국민구강건강실태조사	
	퇴원손상심층조사	
	암등록통계	
	결핵관리현황	
	선천성이상아통계조사	
	국민생활체육참여실태조사	
	시민보건지표조사	
	한국의료패널조사	
지역별의료이용통계		
보건산업기술 ·의료 ·의약품 ·공중위생 ·의료공학 ·식품과학 ·화장품	공중위생관계업소실태보고	* 현재 및 미래사회의 다양한 보건의료 산업활동의 파악 및 산업경쟁력 재고의 기본 자료 생산 * 외국인 의료산업 이용 현황 및 수요 예측 * 의료 서비스 산업의 규모파악 및 미래수요 예측 * 의료, 식품, 화장품, 보건서비스 등 다양한 분야의 정책개발 기초자료 생산 * 다양한 협회와의 연계방안 마련 필요함
	의약품소비량 및 판매액통계	

제2절. 통계별 용어, 항목의 비교

(1) 보건통계의 구분

본 연구에서 대상으로 삼고 있는 23종의 보건통계의 통계별 용어를 정리하고 항목을 비교하기 위해서는 일단 각 통계들이 어떠한 정보를 담고 있는지 확인해야 한다. 이 작업을 용이하게 수행하기 위해서는 다시 각 통계가 어떠한 특성들에 의해 구분될 수 있는지 확인하는 작업이 필요하다. 이에 본 절에서는 23종의 통계가 포함하고 있는 문항과 정보들을 먼저 분석하고, 아래와 같은 기준에 의거 통계를 구분하였다.

먼저 23종의 통계는 각 통계의 대상이 어떠한 연령의 인구집단인가에 따라 영유아 및 소아, 청소년, 그리고 성인으로 구분이 가능하다. 물론 다수의 통계가 그 목적상 모든 연령대를 대상으로 하고 있기 때문에 모든 연령층에 포함되는 통계들이 존재한다. 하지만 각 연령대를 특화하여 대상으로 하고 있는 통계도 있는데, 영유아 및 소아를 대상으로 하고 있는 선천성이상아 통계조사와 청소년을 대상으로 하고 있는 청소년건강행태온라인조사 등이 그것이다.

영유아 및 소아	청소년	성인
<ul style="list-style-type: none"> - 국민구강건강실태조사 - 전국장내기생충실태조사 - 한국인인체치수조사 - 국민건강영양조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 환자조사 - 선천성이상아 통계조사 	<ul style="list-style-type: none"> - 국민구강건강실태조사 - 전국장내기생충실태조사 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민생활체육참여실태조사 - 학생건강검사통계보고 - 한국인인체치수조사 - 흡연실태조사 - 국민건강영양조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 퇴원손상심층조사 - 환자조사 	<ul style="list-style-type: none"> - 국민구강건강실태조사 - 국민생활체육참여실태조사 - 국민체력실태조사 - 한국인인체치수조사 - 흡연실태조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 암등록통계 - 정신질환자실태조사 - 퇴원손상심층조사 - 환자조사

그림 6. 대상자 연령별 통계 구분

다음은 건강 및 이환상태별로 구분이 가능하다. 여기에는 구강건강상태, 주관적 건강인식, 체격, 체중관리, 음주, 흡연, 운동, 정신보건, 사고 및 손상, 약물중독, 안전의식, 의로서비스이용의 접근성 및 만족도, 의료비, 식생활 및 영양상태, 활동제한, 삶의 질, 건강검진, 건강증진교육, 그리고 보건소 이용 등이 포함된다. 이들이 정리되어 있는 다음 그림에서도 볼 수 있듯이 각각의 보건 통계들이 다양한 건강 및 이환상태를 포괄하는데, 특히 국민 혹은 시민들의 건강상태 전반에 걸쳐 상태가 어떠한지 파악하기 위한 목적으로 작성되고 있

는 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, 그리고 ‘시민보건지표조사’가 거의 모든 영역에 다 포함되어 있는 것을 볼 수 있다. 또한 청소년의 경우 청소년건강행태온라인조사도 대상이 청소년이기는 하지만 건강 및 이환 상태에서는 거의 모든 영역에 포함되고 있다.

구 강 - 국민구강건강실태조사 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 환자조사	주관적 건강인식 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민생활체육참여실태조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 정신질환실태조사	체격(신장, 체중, BMI) - 청소년건강행태온라인조사 - 국민체력실태조사 - 학생건강검사항목보고 - 흡연실태조사 (청소년만) - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	체중관리 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사
음 주 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 정신질환실태조사	흡 연 - 청소년건강행태온라인조사 - 흡연실태조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 정신질환실태조사	운 동 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민생활체육참여실태조사 - 흡연실태조사 (성인만) - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사 - 정신질환실태조사	정신보건 (우울, 스트레스, 자살충동) - 청소년건강행태온라인조사 - 흡연실태조사 (청소년만) - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사
사고 및 손상 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 퇴원손상심층조사 - 환자조사	약물 중독 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	안전 의식 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	의료이용 접근성 및 만족도 - 국민구강건강실태조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 한국의료패널조사
의료비 - 국민구강건강실태조사 - 국민건강영양조사 - 한국의료패널조사	식생활 및 영양 - 청소년건강행태온라인조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	활동제한 - 국민구강건강실태조사 (구강관련만) - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	삶의 질 - 한국의료패널조사 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사
건강검진 - 국민건강영양조사 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사	건강증진관련교육 - 청소년건강행태온라인조사 (영양, 구강, 개인위생, 음주, 흡연, 성교육) - 국민생활체육참여실태조사(운동) - 흡연실태조사(흡연) - 국민건강영양조사 (음주, 금연, 만성질환) - 지역사회건강조사(음주, 금연, 영양)	보건소 이용 - 지역사회건강조사 - 시민보건지표조사 - 국민건강영양조사	

그림 7. 건강 및 이환상태별 통계 구분

다음 그림은 거의 모든 이환과 건강상태를 포괄하고 있는 4개 통계가 과연 어떠한 이환들에 대한 정보를 담고 있는지 보여주고 있다. 먼저 ‘청소년건강행태온라인조사’의 경우 청소년이라는 연령상 이환이 흔하지 않기 때문에 천식, 아토피피부염, 알레르기비염만을 다루고 있다. 하지만 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’는 다양한 이환을 다루고 있는데, 순환기계, 근골격계, 호흡기계 등의 질환이다. 흥미로운 사실은 세 통계에서 거의 대부분의 질환이 공통적으로 다루어지고 있지만 그렇지 않은 질환들도 있다는 것인데, 시민보건지표조사가 구강질환 등 다른 두 통계에서 다루고 있지 않은 질환도 조사의 대상으로 삼고 있었다.

<p>청소년건강행태온라인조사</p>	<p>전식, 아토피</p>
<p>국민건강영양조사</p>	<p>순환기계 (고혈압, 고지혈증, 뇌졸중, 심근경색 및 협심증) 근골격계 (골관절염, 류마티스성 관절염, 골다공증) 호흡기계 (천식, 결핵, 만성폐쇄성 질환) 기타 (우울증, 빈혈, 아토피, 신부전, 요실금, 턱관절질환) 내분비대상성질환 (당뇨병) 눈귀질환 (백내장, 녹내장, 중이염) 암 (위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 기타암) 소화기계 (위십이지장궤양, B형 간염, C형 간염, 간경변증)</p>
<p>지역사회건강조사</p>	<p>순환기계 (고혈압, 고지혈증, 뇌졸중, 심근경색, 협심증) 근골격계 (관절염, 골다공증) 호흡기계 (천식, 폐결핵) 기타 (우울증, 아토피, 대사증후군, 알리지성 비염) 내분비대상성질환 (당뇨병) 눈귀질환 (백내장) 소화기계 (B형 간염)</p>
<p>시민보건지표조사</p>	<p>암 (위암, 간암, 폐암 또는 기관지암, 장암, 유방암, 자궁암) 근골격계 (관절염, 골다공증) 소화기계 (B형간염, C형간염, 간경변증) 내분비대상성질환 (당뇨병) 순환기계 (고혈압, 저혈압, 뇌졸중, 뇌혈관질환, 협심증, 심근경색증, 고지혈증, 치질) 호흡기계 (결핵, 만성기관지염, 폐기종, 천식, 알리지성 비염) 눈귀질환 (백내장) 정신과질환 (기분장애, 치매) 구강질환 (충치, 만성 치주질환) 기타 (아토피, 사고 및 중독의 후유증)</p>

그림 8. 통계상 이환에 대한 정보

기본적으로 국민보건 실태를 파악하고 궁극적으로 보건 향상에 기여하고자 하는 보건통계가 위에서 다른 질병 및 이환들과 함께 반드시 포함하고 있어야 할 중요한 정보가 바로 그 질병과 이환을 지니고 있는 개인과 개인을 둘러싸고 있는 환경의 특징들이다. 예컨대 어떤 사람은 호흡기계 질환을 지니고 있는데 다른 사람은 그렇지 않다면, 호흡기계 질환과 관련한 보건정책을 수립하기 위해서는 왜 그 사람이 이 질환을 갖게 되었는지 그 원인을 파악해야 하고, 이를 위해서는 다른 사람과 차별되는 그 사람만의 특성들을 반드시 알아야 한다. 이 특성들에는 일반적으로 건강과 관련이 높은 것으로 알려진 개인의 사회경제적인 수준과 개인이 포함되어 생활하는 생활환경이 포함된다. 본 연구의 대상이 되는 23개의 통계 가운데 이러한 정보를 담을 수 있는 통계는 조사통계들이다. 다음 그림은 건강이나 이환 상태 이외에 개인의 사회경제적인 수준과 개인이 포함되어 있는 지역사회와 관련된 정보를 함께 담고 있는 통계들을 보여주는데, 어떠한 세부 정보들이 다루어지고 있는지 함께 보여주고 있다.

사회경제적 수준	<ul style="list-style-type: none"> - 청소년건강행태온라인조사 (아버지학력, 어머니학력, 가정경제상태, FAS) - 국민생활체육활동참여실태조사 (학력, 직업, 가구수입) - 흡연실태조사 (직업, 학력, 가구수입) - 국민건강영양조사 (1년간 가구 총소득, 학력, 경제활동, 가장오래종사한 직업 14세때 부모님 직업, 부모님 학력, 평균근로시간, 작업환경) - 지역사회건강조사 (직업, 학력, 의료비보장성 보험) - 시민보건지표조사 (성장지역, 학력, 활동분야, 경제활동 행태, 소득, 사보험가입, 총지출의료비) - 한국의료패널조사 (자산 및 부채, 경제활동 및 일자리, 가구소득, 학력) - 정신질환자조사 (학력, 취업상태, 가구소득)
지역사회 관련	<ul style="list-style-type: none"> - 국민생활체육활동참여실태조사 (지역의 크기, 집주변체육시설) - 시민보건지표조사 (동네 밤에 돌아다닐만큼 안전, 각종범죄, 치안만족도, 환경만족도, 서울시전반환경만족도, 이웃과의 인간관계만족도, 사회자본)

그림 9. 개인수준정보별 구분

<참고> 주제별통계품질진단-보건 분야 설문조사 내용

본 연구의 대상이 되는 23개 보건통계 가운데, 주로 보고통계인 ‘공중위생관계업소실태 보고’ 혹은 ‘암등록통계’와 같이 개별통계 스스로의 특성이 확실한 경우를 제외하면, 대부분의 통계들은 앞서 정리된 바와 같이 몇 개의 특성별로 구분이 가능하다. 그런데 이 구분을 통해 보면 서로 다르지 않은 인구집단을 대상으로 하고 있고, 또 동일한 이환상태나 개인들의 특성을 다루고 있는 경우가 많기 때문에 통계별로 사용되는 용어나 항목을 비교하는 작업이 필요하다. 이는 각 통계들이 개별적으로 존재하기도 하지만 보건 통계라는 큰 우산 속에 포함되어 있기 때문에 각 통계가 서로 같은 대상과 내용에 대해 서로 다른 결과를 내놓을 수 있는데, 이 경우 보건 정책을 입안하기 위한 정보로 사용되기에 매우 큰 혼란을 야기할 수 있기 때문이다. 예컨대 신체활동은 보건에서 매우 중요한 정보인데 A통계와 B통계가 이를 서로 다르게 질문하는 경우 그 결과는 서로 비교될 수 없다. 하지만 신체활동이라는 공통의 정보를 담고 있기 때문에 실제 정책에 사용될 때 동일한 것으로 간주될 수 있다. 이러한 점을 파악하기 위해서는 각 통계에서 공통적으로 다루어지는 보건 및 개인 특성 관련 정보가 어떠한 것들이 있는지 확인하고 그들이 어떻게 질문되는지 분석하여야 한다. 아래 보건분야 설문조사 내용은 각 통계별로 다루어지고 있는 조사내용이 어떤 것들이 있는지 또 어떤 질문을 통해 조사가 되는지를 보여주고 있다.

<p>체력실태조사 (19세 이상 성인)</p> <p>체격 신장 체중 신체비율(BMI)</p> <p>체력 체지방율 근력 (팔굽혀펴기, 윗몸일으키기) 순발력(제자리달리기) 스피드(50미터 달리기) 유연성(앞아랫몸앞으로굽히기) 전신지구력(오래달리기)</p>	<p>국민생활체육활동참여실태조사 (15세 이상 전국민)</p> <p>개인 기초정보 지역 지역크기 성별 연령 최종학력 직업 가구수입</p> <p>건강과 체력 주관적 건강인식 (5점 척도) 건강과 체력을 유지의 우선순위 체육활동의 건강 및 체력 유지에 중요성 인터넷을 이용, 검색하는 체육관련 정보</p> <p>여가 및 체육활동 여건 하루 평균 여가시간 여가시간 활용법 집 주변에 운동할 수 있는 체육시설 집 주변에 체육시설 이용빈도 체육시설 만족도 운동시 지도자의 지도 받아본 경험 체육 등호인 조직 가입 여부</p> <p>현재 체육활동 운동빈도 운동종목 운동강도 운동시간대 운동요일 1일 평균 운동시간 운동장소 운동이유 운동효과 만족도 운동 경비 운동시 상해 빈도</p> <p>운동경기 관람 경험 체육활동 효과에 대한 인식 삶에의 영향력 건강과 체력 유지에의 영향력 사회활동에의 영향력 관광서 운동 프로그램 참여 여부 생활체육 활성화가 국가 발전에 미친 영향</p> <p>체육관련 인터넷 사용 과학적인 체력관리에 대한 인식 체력관리를 위한 과학적인 체력관리의 필요성 지자체의 전담기관이 필요 여부</p>	<p>국민구강건강실태조사 (전연령)</p> <p>나이,성별,지역 취학전 아동 및 성인 악안면외상 (치아 외상, 외상 원인) 턱관절장애 부정치과시술 구강건강관련 전신 건강 (당뇨병) 구강진료이용실태 (1년간 치과진료 미충족 의료 미충족 이유, 최근 방문, 진료비, 진료이유) 구강보건의식행태 (스스로 생각하는 구강건강상태 치과진료 필요성 여부, 구강건강 염려도 불편감, 발음의 어려움, 치솔질 횟수, 치솔질 시기, 치약 치솔 이외의 구강용품 사용 설탕포함 간식 빈도, 흡연여부)</p> <p>초중고 학생 구강건강인식 (스스로 생각하는 구강건강상태) 악안면 외상 이닦기 (치솔질 횟수, 시기, 학교에서 치솔질 안하는 이유, 치실사용) 간식섭취 (간식빈도, 간식내용)</p>
<p>한국인인체치수조사 (전연령)</p> <p>목적 국제 기준에 상응하는 고품질 한국인 인체치수 자료 확보 새로운 3D측정기술에 의한 국 내최초의 한국인 3차원 형상 자료 확보 한국형 산업제품 및 시스템 개 발을 위한 인체정보 데이터베 이스 구축</p>		

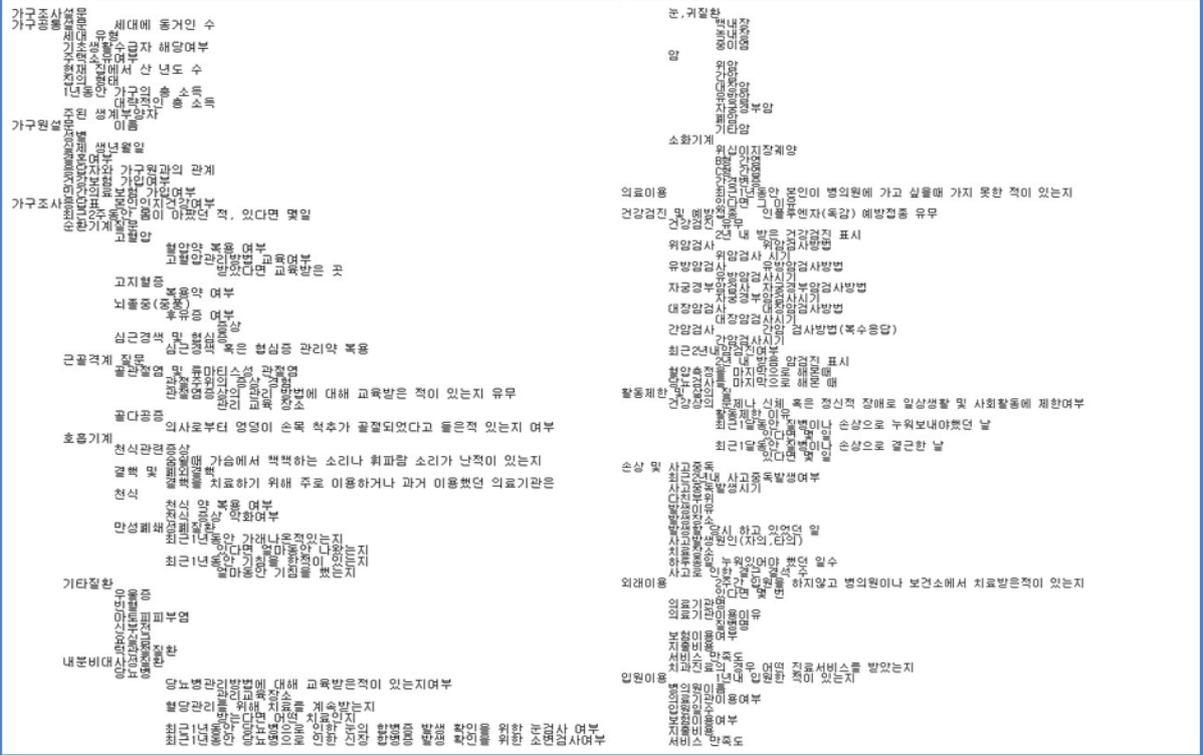
<p>정신질환실태조사 (18-64세 이하 인구)</p> <p>인적사항 연령 학력 혼인상태 직업상태 가구소득</p> <p>정신장애 평생/일년/일개월 유병율</p> <p>담배사용 한달이상 흡연여부, 흡연시작시기 종단담배여부, 금연충동, 금연실패 진단외 느끼는 건강상태</p> <p>실제로 위험하지 않지만 두려움을 느끼는 대상여부</p> <p>우울감 흥미를 잃은 기분 조증 여부 다른 사람이 감시하고 있다는 느낌 용무게에 대한 압박</p> <p>음주양(평생, 지난 1년, 지난 1달) 원하지 않는 생각이 자주 떠오르는 기분 정신건강상의 이유로 전문가와 상의한 적</p>	<p>흡연실태조사</p> <p>개인정보 연령, 성 흡연자 흡연여부, 흡연빈도, 흡연최초시작, 흡연기간 , 금연시도, 금연이유, 금연실패이유, 금연상담 혹은 교육 여부, 금연계획</p> <p>비흡연자 원래 비흡연 또는 금연으로 인한 비흡연, 금연기간, 금연 시도 횟수, 금연전 흡연량, 금연이유</p> <p>전체 응답자 흡연의 유해성 정보 인지여부, 정보의 경로, 여성흡연에 대한 인식, 신체활동 시간, 규칙적 운동 여부, 운동 빈도 및 시간, 직업, 교육수준, 가구 평균</p> <p>청소년 흡연관련 교육 및 인식, 금연교육 (초, 중, 고등), 금연교육 횟수, 교육의 종류, 금연교육의 도움 정도, 효과적인 금연교육에 대한 인식, 금연공익광고 인지여부</p> <p>일반 건강 (스트레스, 흡연 시도나 경험, 현재 흡연여부 흡연에 대한 인식, 흡연 행위에 대한 인식 , 친구 흡연, 가족 흡연)</p> <p>현재 흡연자 선호 담배, 구입처, 주 흡연 시각, 주 흡연 장소 , 담배연기 흡입 여부, 금연계획, 담배가격과 금연과의 관계</p> <p>현재 흡연자 및 과거 흡연자 흡연 동기, 최초 흡연 시기, 습관성 흡연 시기 , 흡연량, 과거 흡연인 경우 금연 동기</p> <p>일반 사항 성별, 기, 체중, 학년, 학교의 종류, 종교</p>	<p>지역별의료이용통계</p> <p>보건기관이용자의 시도별 진료일수 구간별 급여현황(고혈압) 보건기관이용자의 시도별 진료일수 구간별 급여현황(당뇨)</p> <p>시도별 급여형태별 진료실적 현황 시도별 다빈도 상병 급여현황 (보건기관-2007년)</p> <p>시도별 다빈도 상병 급여현황(외래-2007년) 시도별 다빈도 상병 급여현황(입원-2007년) 시도별 만성질환 급여현황 시도별 보행료 현황 시도별 연령별 진료실적 현황 시도별 요양기관 현황 시도별 의료인력 현황 시도별 적응인구 현황 시도별 중증 암질환 급여현황 시도별 진료실적 현황(관내) 시도별 진료일수 구간별 급여현황(고혈압) 시도별 진료일수 구간별 급여현황(당뇨병) 의료기관시도별 진료실적 현황 시도별 다빈도 상병 급여현황 (보건기관-2006년)</p> <p>시도별 다빈도 상병 급여현황(외래-2006년) 시도별 다빈도 상병 급여현황(입원-2006년)</p>
<p>학생건강검사통계보고</p> <p>시·도별 학생표본 신체(키) 검사 현황 체력 검사 현황 (체력항목별, 성별, 학교 및 학생연령별) 체력 검사 현황 (성별, 체력항목별, 학교 및 학생연령별) 초·중등학생 체격 및 체질 현황</p>		

<p>퇴원손상심층조사</p> <p>기본조사 환자정보 (의료기관코드, 조사일, 조사자(성명), 일련번호, 환자등록번호, 성별, 나이, 출생일, 주소, 진료비지불원)</p> <p>내원정보 입원일, 퇴원일</p> <p>질환 및 치료정보 주진단코드, 부진단코드, 손상외인코드, 주수술코드, 주수술시행일, 부수술및처치코드, 치료결과, 퇴원후방향, 원사인코드, 추가조사(손상환자)</p> <p>손상환자의 외인정보 (손상의 의도성, 손상발생장소, 손상시활동, 손상기전, 손상발생일) 손상유형별정보 운수사고유형 자살/자살시도 위험요인 중독물질</p>	<p>환자조사</p> <p>기관조사 기관명, 주소, 국민건강보험요양기관번호, 전화번호, 자료처리번호, 표본번호, 설립구분, 가동병상수, 의료장비, 병·의원 소속 조사자수(위탁업체 소속 직원 제외)</p> <p>외래환자 조사표 기관명, 자료처리번호, 표본번호, 일련번호, 진료과, 성별, 출생년월, 환자주소, 질병분류, 상해의 원인, 수술분류, 원내주사, 투약(주사외)처방, 진료비 지불방법, 비교, 작성방법, 조사표 매수, 작성자</p> <p>퇴원환자 조사표 기관명, 자료처리번호, 표본번호, 일련번호, 진료과, 성별, 출생년월, 환자주소, 질병분류, 수술분류, 입원년월일, 퇴원일, 치료결과, 퇴원경로, 입원경로, 내원경위, 진료비 지불방법, 비교, 작성방법, 조사표 매수, 작성자</p>	<p>한국의료패널조사</p> <p>인구 사회경제적 특성 개인의 인구학적 정보, 자산 및 부채규모, 경제활동 및 일자리, 가구소득</p> <p>건강수준 건강수준, 만성질환</p> <p>의료이용 및 지출 입원/외래/응급/한방/치과 (방문이유 및 방문시기, 방문기관 유형) 약국/의료용구/건강기능식품 (방문목적 및 진료과목, 진단명) 재가서비스(치료 또는 검사 내용, 이용량) 요양병원/시설(예방 및 검진, 미 충족 의료 및 치료지연 본인부담, 간병인비용, 이동 시간 및 비용) 의료비지원, 건강보험/의료급여/산재보험(급여수준, 본인부담 대비) 민간의료보험, 가입동기, 보장범위 및 급여수준, 보험 형태, 보험료 지출 규모 기타(친구 또는 친인척의 도움, 종교단체 등의 도움, 금융기관 대출 등)</p> <p>부가조사 사회자본 (지역사회와의 관계, 지역사회 지원, 사회 연결망 및 사회적 지지), 거주환경 및 사업장(일터) 환경(주거 유형 및 주거(거주)환경, 안전, 교통, 위생, 주차공간 등, 근무 환경, 설비의 안전장치, 실내공간의 대기환경 등) 건강 관련 삶의 질 (EQ-5D, SF-12) 유전적 건강요인(가족력) 건강행태(흡연, 음주, 운동, 체중조절, 걷블링, 예방접종 등) 정신건강(스트레스, 정신보건서비스 이용 등) 취약계층의 건강 (여성건강, 노인건강, 미취업자 건강) 건강정보(공공보건프로그램의 참여, 건강 또는 정보원 & 인터넷, 건강교육) 질환별 건강관리 (주요 만성질환자의 건강관리행태, 의약품 복용행 의료 접근성 및 만족도(의료환경 만족도, 국민건강보험 제도 만족도, 의료이용 시 만족도, 의료기관 접근성, 치료의 적시성 여부 등)</p>
<p>선천성이상아조사 및 분석연구</p> <p>의료기관명, 작성자, 작성체계 보험증 번호 , 선천성 이상 진료개시일 환아의 개인식별번호 환아 모의 개인식별번호 입원 선천성이상 질병 및 최종진단 결과, 외래 선천성이상 질병 및 최종진단결과, 입원 및 외래 선천성이상 질병 이외의 선천성이상(질병코드) 출생시 임신 주수(주) 출생체중(g) 다태여부, 사망한 경우 거주지주소 또는 우편번호</p>	<p>의약품소비량및판매액통계</p> <p>의료기관용 기관명, 요양기관번호 작성자, 작성자 전화번호 조사일, 조사표 매수 , 의약품명, 제약회사, 정구코드 , 할량, 규격, 단위, 수량, 의약단가 , 총판매액(원), 비교, 약국명</p> <p>약국명 요양기관번호, 작성자 작성자 전화번호 , 조사일, 조사표 매수 Q1, Q2 , 일련번호, 의약품명 , 제약회사, 1회 투여량 , 1일 투여횟수, 총 투약일수 , 판매약가/ml, 정(원), 총 판매액(원)</p>	

청소년건강행태온라인조사

<p>건강상태 평상시 본인건강상태 평상시 불안인지 체험 평소 행복감</p> <p>식습관 아침식사 결식 점심식사 결식 저녁식사 결식 과일 섭취 빈도 탄산음료 섭취 빈도 피스트류스 섭취 빈도 과자 섭취 빈도 저소 섭취 빈도 학교 내 영양 및 식사습관 교육 경험</p> <p>신체활동 격렬한 신체활동 (7일간 하루 평균 20분 이상) 중등도 신체활동 (7일간 하루 평균 30분 이상) 근력강화운동 (7일간) 주중에 앉아서 보낸 하루 평균 시간 주말에 앉아서 보낸 하루 평균 시간 주중에 하루 평균 걸기 시간 체육수업시간에 직접 운동한 횟수</p> <p>비만 및 체중조절 신상 체중 체중조절 시도 여부 체중조절 방법</p> <p>정신보건 스트레스 인지 주관적 수면 충분도 평균 수면 시간 주중 수면 시간 수용할 경험 자살 생각</p> <p>구강보건 어제 칫솔질 시기 학교에서 점심식사 후 칫솔질 실천 구강인쇄 경험 치통으로 경험 실란트 경험 플스드로 경험 스케일링 경험 구강질환 증상 경험 학교 내 구강교육 경험</p> <p>개인위생 7일간 손씻기 실천 7일간 비누사용한 손씻기 실천 학교 내 개인위생교육 경험</p> <p>손상예방 안전벨트 착용 오토바이 헬멧 착용 자전거 헬멧 착용 안전한 스카이트리나 롤러블레이드 보드장구 착용</p> <p>음주 평생 음주 경험 최근 음주 시작 시기 현재 음주 음주 장소 음주 방법 음주 후 문제행동 경험</p>	<p>흡연 평생 흡연 경험 최근 흡연 시작 시기 현재 흡연 30일간 하루평균 흡연 양 알바 구입 방법 흡연 장소 흡연 동부 인지 여부 가죽 내 간접흡연 노출 정도 학교 내 흡연방 교육 경험</p> <p>성행태 초음성시기 첫음성시기 성관계 경험 성관계 시작 시기 피임 실천 임신 경험 성병 경험 학교 내 성교육 경험</p> <p>약물 평생 약물 경험 약물 사용 이유</p> <p>전식 알러지 아토피관련 전식 증상 경험 여부(광성) 전식 증상 경험 여부(12개월간) 중등도 위장성 전식 증상 경험 전식 의사진단 전식 치료 알레르기비염 증상 경험 여부 알레르기 비염 치료 아토피부염 증상 경험 여부 아토피부염 의사진단 아토피부염 치료</p> <p>인터넷중독 하루평균 인터넷 이용 시간 인터넷 이용 서비스 인터넷중독(간략한K-척도)</p> <p>일반 사할 태어난 년도 태어난 월 성별 현재 살고 있는 질병 가족구성원 아버지 학력 어머니 학력 학업성적 주관적 가정 경제상태 가족형태 자가용 소유여부 가연여부 가족여행 경험 합탈타 대수 이로바이트 경험 포대운 소유여부 월주별 평균 운동 횟수</p>
---	--

국민건강영양조사



국민건강영양조사



제3절. 통계별 차이에 대한 비교

이미 언급한 바와 같이 23종의 보건통계는 비록 다른 목적으로 작성되었지만, 다수의 통계들은 서로 같은 모집단을 공유하며 비슷한 정보들을 통계로 나타내고 있다. 본 절에서는 위 제2절의 통계 구분에 의거 각 통계들의 설문 문항을 비교하여 같거나 유사한 정보에 대해 어떠한 유사성과 차이성을 지니는지 확인하고자 한다. 위에서 통계의 분류는 대상자의 연령별, 건강이환상태별, 그리고 개인수준별 분류를 따랐다. 여기서는 이 분류들 가운데 서로 유사한 정보라고 판단되는 것들만을 분석의 대상으로 삼았다. 즉 큰 분류 자체의 비교보다는 세부 문항의 비교를 통해 통계별 차이를 파악해내는 것이 본 절의 목적이다.

(1) 구강건강

구강건강은 ‘국민구강건강실태조사’, ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’, 그리고 ‘환자조사’에서 다루어지고 있다. 여기서 ‘환자조사’는 외래환자와 퇴원환자들의 실제 질병코드를 이용하여 구강건강상태를 보여주기 때문에 설문을 통해 이 정보를 조사한 다른 통계들과 차별된다.

아래 비교표에서도 쉽게 알 수 있듯이 각 통계마다 구강건강 상태를 파악하기 위한 설문 문항이 매우 다르다. 예컨대 구강건강에 대한 특화된 조사인 ‘국민구강건강실태조사’는 초·중고 학생들을 대상으로 스스로 느끼는 구강건강상태와 칫솔질 횟수, 시기, 치실사용여부 등을 질문하는 반면 ‘청소년건강행태온라인조사’는 어제 칫솔질 시기, 학교에서 점심식사 후 칫솔질 실천, 구강진료 경험, 치열교정 경험, 실란트 경험, 불소도포 경험, 스케일링 경험, 구강질환 증상 경험, 학교 내 구강교육 경험 등을 질문하였다. 성인의 경우도 마찬가지인데, 대표적인 보건조사인 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, 그리고 ‘시민보건지표조사’에서 구강건강에 대해 묻게 되는 질문들이 동일하지 않다. 물론 ‘국민구강건강실태조사’, ‘국민건강영양조사’, 그리고 ‘지역사회건강조사’는 공히 스스로 생각하고 있는 구강건강 상태를 질문하는 등 동일한 질문이 없는 것은 아니다. 또한 ‘서울시민보건지표조사’는 보건 의식행태를 3개의 질문을 통해 파악하는데, 이 질문들이 다른 통계들의 더 많은 질문을 통해 얻게 되는 구강보건 상태와 크게 다르지 않을 것이다. 그렇기 때문에 질문되는 문항의 내용과 수가 같지 않다고 해서 각 통계가 구강보건의 서로 다른 측면을 측정한다고는 볼 수 없다. 하지만 반대로 같은 면을 측정한다는 것도 아직까지 검증된 바 없으므로, 이 검증 작업이 필요할 것으로 사료된다.

국민구강건강실태조사

나이, 성별, 지역	
취학전 아동 및 성인	악안면외상 (치아 외상, 외상 원인) 턱관절장애 부정치과시술 구강건강관련 전신 건강 (당뇨병)
	구강진료이용실태(1년간 치과진료 미충족 의료,미충족 이유,최근 방문,진료비,진료이유) 구강보건 의식행태(스스로 생각하는 구강건강상태,치과진료 필요성 여부, 구강건강 염려도,불편감, 발음의 어려움,치솔질 횟수,치솔질 시기,치약 치솔 이외 구강용품 사용,설탕포함 간식 빈도, 흡연여부) 구강건강인식(스스로 생각하는 구강건강상태)
초중고 학생	악안면 외상 이뉘기(치솔질 횟수, 시기, 학교에서 치솔질 안하는 이유, 치실사용) 간식섭취(간식빈도, 간식내용)

청소년건강행태온라인조사

구강보건: 어제 칫솔질 시기, 학교에서 점심식사 후 칫솔질 실천, 구강진료 경험, 치열교정 경험, 실란트 경험, 불소도포 경험, 스케일링 경험, 구강질환 증상 경험, 학교 내 구강교육 경험

국민건강영양조사

검진조사 - 1) 구강검사: 우식경험 치아수, 보철물 필요수, 치료필요 치아수, 치주조직상태 등, 2) 구강면접: 주관적 구강건강, 불편감여부, 치과진료 필요여부 및 종류, 최근1년간 구강검진 여부 등/ 설문조사-구강건강 : 어제하루 칫솔질 시기, 저작 불편감, 사용중인 구강건강용품, 지난2주동안 치과병의원 이용여부

지역사회건강조사

구강보건 : 스스로 생각하실 때 치아와 잇몸 등 귀하의 구강건강이 어떤 편이라고 생각하십니까?/현재 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로 음식을 씹는 데 어려움이나 불편감을 느끼십니까?(※ 틀니를 사용하시는 경우에는 틀니를 낀 상태에서 느끼는 상태를 말씀해 주십시오)/ 현재 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로 명확히 발음을 하는 데 어려움이나 불편감을 느끼십니까?(※ 틀니를 사용하시는 경우에는 틀니를 낀 상태에서 느끼는 상태를 말씀해 주십시오) /현재 끼었다 뺐다 할 수 있는 틀니를 하고 있습니까? /어제 하루 동안 다음 시기에 칫솔질(잇솔질)을 하셨습니까? /모두 응답해 주십시오. /최근 1년 동안 순수검진을 목적으로 구강 검진을 받은 적이 있습니까? /최근 1년 동안 스케일링(치석제거)을 받은 적이 있습니까? 최근 1년 동안 치과진료가 필요하다고 생각하였으나 진료를 받지 못한 적이 있습니까?/진료를 받지 못한 이유는 무엇입니까? /모두 응답해 주십시오.

서울시민보건지표조사

보건의식행태:구강보건(하루동안 칫솔질 언제 하는지여부 /치과가신경험여부/음식을 씹는데 불편을 느낀적이 있는지 유무

환자조사

외래환자조사표: 질병분류, 상해의 원인, 수술분류
퇴원환자조사표: 질병분류, 수술분류

(2) 주관적 건강인식

조사를 통한 보건통계에서 빠지지 않고 등장하는 질문들 가운데 하나가 바로 주관적 건강인식이다. 이 문항은 이미 많은 국외의 연구들을 통해 개인의 신체적 건강은 물론 정신적 건강과 심지어 사회적 건강과의 관련성이 매우 높고, 사망 확률까지도 연결되는 등 한 개인의 전반적인 건강상태를 측정하는 매우 유용하면서도 중요한 도구로 사용되고 있다. 그렇기 때문에 보건 관련 통계뿐만 아니라 다른 분야의 통계에서도 건강의 측정이 필요하다고 판단되는 경우 복잡한 질문들 대신 이 주관적 건강인식 한 문항으로 전반적인 건강상태를 파악하고 있다.

아래에 제시된 바와 같이 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민생활체육활동참여실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’, ‘한국의료패널조사’, 그리고 ‘정신질환실태조사’에서 이 질문을 포함하고 있다. 그런데 쉽게 확인할 수 있듯이 응답자에게 질문되는 문항이 서로 일치하지 않는다. 예컨대 ‘청소년건강행태온라인조사’는 응답자인 청소년에게 본인의 건강을 친구들과 비교하여 평가하도록 질문한다. 이는 ‘서울시민보건지표조사’도 마찬가지이다. 하지만 ‘국민생활체육활동참여실태조사’는 비교의 대상이나 시점 없이 본인 스스로 스스로의 건강을 파악하도록 질문한다. ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’도 평소 스스로 느끼는 건강 상태를 5점 척도 가운데 하나로 응답하도록 질문한다.

이처럼 질문들이 서로 동일한 주관적 건강인식을 파악하려고 하지만, 어떻게 질문이 되는가에 따라 응답자가 스스로의 건강을 생각할 수 있는 비교 대상이 바뀔 수 있기 때문에 각 질문들을 통해 나온 응답이 동일하다고 볼 수만은 없다. 하지만 어떠한 질문이건 간에 본인의 건강이 좋지 않다고 응답하였다면, 실제 건강이 좋지 않을 가능성이 매우 크기 때문에 이처럼 다른 질문들이 보건통계에서 부적절하다고 판단할 수는 없다.

(3) 체격

본 연구의 대상이 되는 23종의 통계들 가운데 신장, 체중, 그리고 둘의 조합인 BMI에 대한 정보가 포함되는 통계는 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민체력실태조사’, ‘학생건강검사통계보고’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, 그리고 ‘시민보건지표조사’이다. ‘국민건강영양조사’의 경우 이동검진센터 내에서 검진조사(신체계측) 방법을 통해 수집되고 있으나, 대부분의 통계는 기본적으로 응답자에게 본인이 알고 있는 본인의 키와 몸무게를 적게 하는 형식으로 정보를 취득하고 있다. 한편 ‘학생건강검사통계보고’는 학생들이 학교에서 매년 실시하는 체격검사를 통해 만들어지기 때문에 본인이 자가 보고한 것이 아니라 실제 측정된 키와 몸무게를 포함한다.

청소년건강행태온라인조사

비만 및 체중조절: 신장, 체중

국민체력실태조사

체격: 신장, 체중, 신체비율(BMI)

체력: 체지방율, 근력, 순발력, 스피드, 유연성, 전신지구력

학생건강검사통계보고

체력검사현황: 성별, 체력항목별, 학교 및 학생 연령별

국민건강영양조사

본인의 키 및 몸무게

지역사회건강조사

본인의 키 및 몸무게

서울시민보건지표조사

비만 및 체중 조절 : 키와 몸무게

(4) 체중관리

체격과 함께 건강 관련 통계에서 중요하게 다루어지는 정보는 체중관리이다. 최근 비만과 관련된 만성질환 유병률이 크게 증가하면서 특히 체중관리는 개인은 물론 국가적으로도 매우 중요한 보건 정보가 되었다. 이 때문에 많은 보건통계는 체중관리에 대한 정보를 다루고 있는데, ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’, 그리고 ‘정신질환자실태조사’가 그것이다. 성인을 대상으로 하고 있는 4종의 통계는 모두 응답자들이 본인의 체형을 어떻게 인지하고 있는지 질문한다. 그리고 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’는 체중유지방법에 대해서도 질문을 하는데, 공히 지난 1년 내에 체중을 조절하기 위하여 노력한 적이 있는지와 체중유지를 위한 방법에 대한 응답을 유도하였다.

청소년건강행태온라인조사

비만 및 체중조절: 친구비교 본인인지 체형, 체중조절 시도 여부, 체중조절 방법

국민건강영양조사

비만 및 체중조절: 본인인지 체형여부, 최근1년 내 몸무게 변화, 몸무게 조절 노력, 조절을 위한 방법, 몸무게 조절 이유

지역사회건강조사

비만 및 체중조절: 현재 본인의 체형이 어떻다고 생각하십니까? /최근 1년 동안 몸무게를 조절하려고 노력한 적이 있습니까? 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 사용한 방법은 무엇인지 모두 응답해주시시오.

서울시민보건지표조사

비만 및 체중 조절 : 현재 체중 인지여부, 체중유지방법

정신질환자실태조사

몸무게에 대한 강박

(5) 음주

음주는 국민들이 자주 행하는 건강위험행동 중의 하나로 e-나라지표에 의하면 20세 이상 국민 음주율은 점점 증가하는 추세이다. 특히 Binge Drinking¹⁾의 경우, 음주자의 질병 악화 뿐 아니라 사회적으로도 큰 이슈가 되므로 지속적인 관리가 필요하다. 음주 관련한 통계는 6종으로 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’, ‘한국의료패널조사’, ‘정신질환실태조사’이다. 이들 통계 모두 음주 빈도(기준은 30일(1달)내에 1잔 이상 마신 횟수)와 음주량에 대한 질문이 포함되어 있다. ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’ 통계의 경우 음주 후 행동에 대한 설문을 통해 음주폐해를 추정하고 있다.

1) 한 번의 술자리에서 남자의 경우 7잔(맥주5캔 정도), 여자의 경우 5잔(맥주3캔 정도)

청소년건강행태온라인조사

음주: 평생 음주 경험, 처음 음주 시작 시기, 현재 음주, 음주 장소, 30일 동안 하루 평균 음주 양, 술 구매 방법, 만취 경험, 술 구매 가능 여부, 음주 후 문제행동 경험²⁾

국민건강영양조사

음주: 1잔 이상의 술을 마신 적이 있는지 /음주빈도 /음주량 /남자:Binge Drinking/
여자:Binge Drinking /1년 동안 자제가 안 된 적이 있는지 /1년 동안 일상생활
지장여부/ 과음 후 해장술여부 /음주 후 후회 유무 /음주 후 기억상실 유무 /음주로
인한 자해 혹은 상해여부 /음주 관련 타인의 권고 유무 /음주관련 상담 유무

지역사회건강조사

음주: 음주 여부(음주 시작 연령)/최근 음주 여부/음주 빈도/음주량 확인
/(남성) 과음여부/(여성) 과음여부/음주시 음주량 자제여부/음주로 인한 일상생활
자제여부/음주 후 해장술 여부 /음주 후 후회 여부 /음주 후 기억상실여부
/음주 후 자해, 상해 여부/음주관련 가족 및 의사의 권고 여부/음주 후 기관의
상담여부

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 음주(음주 정도, 음주시작연령, 음주횟수, 1회 평균 음주량, 위험음주량
횟수, 금주 생각, 음주로 인한 외부 비난 여부, 음주로 인한 죄책감 여부, 해장술 여부

한국의료패널조사

건강행태: 음주

정신질환실태조사

음주양: 평생, 지난 1년, 지난 1달)

(6) 흡연

흡연만을 대상으로 하는 ‘흡연실태조사’를 포함하여 조사의 세부항목으로 흡연을 분류하여 조사하고 있는 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’, ‘한국의료패널조사’, ‘정신질환실태조사’, ‘청소년건강행태온라인조사’ 등의 7개 통계가 흡연 분야를 조사하고 있다. 흡연은 음주만큼이나 대중적으로 행해지고 있는 위험건강행동으로 대대적인 금연캠페인 혹은 담배가격인상 등의 요인은 흡연율의 변동을 야기하기도 한다. 여성 및 청소년의 흡연율 역시 상승하고 있는데, 이와 관련한 교육 및 캠페인이 필요할 것으로 사료된다. 금연교육에 대한 자세한 설문은 ‘흡연실태조사’ 중 청소년 부분에서 시행하고 있으며 ‘국민건강영양조사’ 및 ‘청소년건강행태온라인조사’에서는 금연교육여부에 관한 질문이 포함되어있다. 간접흡연도 굉장한 이슈로 ‘흡연실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’에서는 본인의 흡연 외에 직장 내 간접흡연, 가족 내 간접흡연여부와 같은 질문을 통해, ‘청소년건강행태온라인조사’에서는 본인의 흡연 외에 가정내 간접흡연 노출정도

2) 스트레스 해소 혹은 친구와 어울리기 위한 음주, 혼자서 음주, 가족으로부터 술을 줄이라는 충고 경험, 음주 운전 혹은 탑승 경험, 기억이 끊긴 경험, 타인과 시비 경험, 성관계 경험

와 같은 질문을 통해 간접흡연을 파악하려는 노력을 하고 있다.

흡연실태조사

개인정보	연령, 성
흡연자	흡연여부,흡연빈도,흡연최초시작,흡연기간,금연시도,금연이유,금연실패이유,금연상담 혹은 교육 여부,금연계획
비흡연자	원래 비흡연 또는 금연으로 인한 비흡연, 금연 기간, 금연 시도 횟수, 금연전 흡연량,금연이유
전체응답자	흡연의 유해성 정보 인지여부, 정보의 경로, 여성흡연에 대한 인식, 신체활동 시간, 규칙적 운동 여부, 운동 빈도 및 시간, 직업,교육수준,가구 평균
청소년	흡연관련 교육 및 의식, 금연교육 (초, 중고등),금연교육 횟수,교육의 종류, 금연교육의 도움 정도, 효과적인 금연교육에 대한 의식, 금연공익광고 인지여부
일반 건강	스트레스, 흡연 시도나 경험,현재 흡연여부, 흡연에 대한 인식,흡연 행위에 대한 인식, 친구 흡연,가족 흡연
현재 흡연자	선호 담배,구입처,주 흡연 시각, 주 흡연 장소, 담배연기 흡입 여부, 금연계획, 담배가격과 금연과의 관계
현재 흡연자 및 과거 흡연자	흡연 동기, 최초 흡연 시기, 습관성 흡연 시기,흡연량,과거 흡연인 경우 금연 동기
일반사항	성별, 키, 체중, 학년, 학교의 종류, 종교

국민건강영양조사

흡연: 현재까지의 흡연량/흡연시작시기/현재흡연여부³⁾, 금연이유/ 금연시도 방법 /직장 내 간접흡연 시간/ 가정 내 흡연자 유무⁴⁾/ 최근1년 내 금연캠페인 노출여부/ 최근 1년 내 금연여부

지역사회건강조사

흡연: 100개비 이상의 담배 흡연여부/현재 흡연여부/ 금연계획/ 금연시행여부/ 금연이유/가정 내 간접흡연시간/직장 내 간접흡연시간/금연 공익광고 노출여부/ 금연 교육 여부

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 흡연 (흡연여부, 흡연량, 흡연시작여부, 금연시도여부, 금연한 경우(금연나이, 금연방법)

한국의료패널조사

건강행태: 흡연

정신질환실태조사

담배사용: 한 달 이상 흡연여부,흡연시작시기,줄담배여부,금연충동,금연실패

청소년건강행태온라인조사

흡연: 평생 흡연 경험, 처음 흡연 시작 시기, 현재 흡연, 매일 흡연 시작 시기, 30일 동안 하루 평균 흡연 양, 담배 구입 방법, 흡연 장소, 금연 의지 여부, 금연홍보 인지 여부, 가정내 간접흡연 노출 정도, 학교내 흡연예방 교육 경험

(7) 운동

최근 건강증진이 중요한 관심사로 떠오르면서 신체적인 활동이 중요해지고 있다. 운동 분야는 23종의 통계 중 ‘청소년건강행태온라인조사’와 ‘국민생활체육참여실태조사’, ‘흡연실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’에서 파악하고 있다. 6개의 통계는 공통적으로 운동 빈도 및 시간에 대해 묻고 있다. 격렬한 신체활동의 경우 측정 기준은 저마다 다른데 ‘청소년건강행태온라인조사’는 일주일간 하루 평균 20분, ‘국민건강영양조사’는 일주일간 10분, ‘서울시민보건지표조사’는 땀이 날 정도로 운동한 여부로 판단한다. ‘지역사회건강조사’는 거주 지역에서 운동할 수 있는 장소를 찾을 수 있는지와 운동프로그램 참여여부를 통해 운동이 가능한 생활환경을 파악하고 있고, ‘국민생활체육참여실태조사’는 운동 효과 만족도 및 운동 경비, 대회참여여부, 경기관람여부 등 본인의 운동 뿐 아니라 전반적인 체육환경에 대해 파악하고자 많은 질문을 하고 있다.

-
- 3) 하루 평균 흡연량, 금연시도, 1개월 내에 금연계획, 과거흡연기간, 과거 평균 흡연량
 - 4) 가정 내 간접흡연 시간, 가정 내 흡연자의 흡연량

청소년건강행태온라인조사

신체활동: 격렬한 신체활동 (7일간 하루 평균 20분 이상), 중증도 신체활동 (7일간 하루 평균 30분 이상), 근력강화운동(7일간), 주중에 앉아서 보낸 하루 평균 시간, 주말에 앉아서 보낸 하루 평균 시간, 주중에 하루 평균 걷기 시간, 주말에 하루 평균 걷기 시간, 체육수업시간에 직접 운동한 횟수

국민생활체육참여실태조사

현재 체육활동: 운동 빈도 운동종목 운동 강도 운동시간대 운동요일 1일 평균 운동시간 운동장소 운동이유 운동효과 만족도 운동 경비 운동시 상해 빈도 운동경기 관람 경험

흡연실태조사 (성인만)

규칙적 운동 여부, 운동 빈도 및 시간

국민건강영양조사

신체활동: 최근1주일 내에 격렬한 신체활동10분이상 여부(보통 하루 몇분간 운동여부)
/최근1주일내에 중등도 신체활동10분 이상여부(보통 하루 몇분간 운동여부)
/최근1주일내에10분이상 걸은 날 여부(보통 하루 몇 분간 걷는지)
/최근1주일내 유연성운동 한 날 /최근1주일 내에 근력운동한 날

지역사회건강조사

/지난 1주일동안 격렬한 신체활동 한 일수(평균 몇 시간 몇 분)
/지난 1주일동안 중등도 신체활동 일수(평균 몇 시간 몇 분)
/지난 1주일동안 10분 이상 걸었던 일 수(평균 몇 시간 몇 분)
/최근 1년 동안 거주 지역에서 운동장소 찾기 쉬운지
/최근 1년 동안 지방자치단체의 운동프로그램 참여여부

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 운동 (평소 운동여부,1주일간 땀이 날 정도로 운동한 여부, 평균적 운동여부, 주로 하는 운동, 운동 장소 여부, 오랫동안 운동 여부, 하루에 몇 분 정도 걷는지 여부)

(8) 정신보건

정신보건을 조사한 통계는 총 5개로 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’, ‘한국의료패널조사’ 등이 있다. 설문 문항 중에는 자살에 대한 항목이 포함되어 있는데, ‘청소년건강행태온라인조사’는 자살 생각과 자살 시도여부를, ‘국민건강영양조사’에서는 자살시도여부, ‘지역사회건강조사’에서는 자살생각여부, ‘서울시민보건지표조사’에서는 자살충동여부에 대한 질문이 있었다. 자살에 대한 질문을 동일하게 통일할 필요는 없지만, 각 질문에 대한 명확한 정의를 가지고 그에 대한 결과를 유추해야 할 것으로 사료된다.

청소년건강행태온라인조사

정신보건: 스트레스 인지, 스트레스 원인, 주관적 수면 충족도, 평균 수면 시간, 주중 기상 시각, 주중 취침 시각, 우울감 경험, 자살 생각, 자살 시도

국민건강영양조사

정신건강 : 수면시간, 스트레스 정도, 2주 이상의 절망감 여부, 자살충동여부, 자살시도여부, 정신문제관련 상담여부

지역사회건강조사

정신건강: 하루에 보통 몇 시간 주무십니까?/평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까? /이러한 문제 때문에 전문가의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?/최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?/ 이러한 문제 때문에 전문가의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?/최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있습니까?/ 이러한 문제 때문에 전문가의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?/ 최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?/이러한 문제 때문에 전문가의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까? /최근1주일동안의 기분상태⁵⁾

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 정신건강(스트레스 정도 여부, 1년 동안 우울한 감정 지속 여부, 자살 충동여부, 자살시도여부, 주변환경의견⁶⁾

한국의료패널조사

정신건강: 스트레스, 정신보건서비스 이용 등

(9) 사고 및 손상

사고 및 중독 분야에 대해서는 5개의 통계에서 조사를 하고 있다. ‘국민건강영양조사’와 ‘서울시민보건지표조사’에서는 최근2년 내, ‘지역사회건강조사’의 경우 최근1년 내의 사고에 대해 상세하게 조사하고 있다. 의무기록조사체계를 통한 ‘퇴원손상심층조사’와 의료이용 실태파악을 위한 ‘환자조사’에서는 주로 질병 코드, 수술 분류 등에 대해 파악하고 있다. ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’는 사고의 발생 원인이 자의에 의한 것인지 타의

5) 평소에는 아무렇지도 않던 일들이 괴롭고 귀찮게 느껴졌다

/먹고 싶지 않고 식욕이 없었다./어느 누가 도와준다 하더라도 나의 울적한 기분을 떨쳐 버릴 수 없을 것 같았다

/무슨 일을 하든 정신을 집중하기가 힘들었다./비교적 잘 지냈다./상당히 우울했다.

/모든 일들이 힘들게 느껴졌다./앞일이 암담하게 느껴졌다./지금까지의 내 인생은 실패작이라는 생각이 들었다.

/적어도 보통 사람들만큼의 능력은 있다고 생각했다./잠을 설쳤다(잠을 잘 이루지 못했다)./두려움을 느꼈다

/평소에 비해 말수가 적었다./세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다./큰 불만 없이 생활했다.

/사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다./갑자기 울음이 나왔다./마음이 슬펐다.

/사람들이 나를 싫어하는 것 같았다./도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다

6) 가족, 친구나 친척여부, 소속모임여부, 의논할 사람 존재 여부, 아플 때 돌봐줄 사람이 있는지 여부, 돈을 빌릴 수 있는 사람이 있는지 여부

에 의한 것인지의 의도여부를 조사하고 있다. 그런데 위 음주 혹은 운동과 같이 같은 대상을 다른 표현으로 조사되지 않고 사고 및 손상과 관련한 대상 자체가 다르기 때문에 각 조사의 표현방식을 통일하는 일은 적절한 작업이라 할 수 없겠다.

국민건강영양조사

손상 및 사고중독: 최근 2년 내 사고중독발생여부, 사고중독발생시기, 다친 부위, 발생이유, 발생장소, 발생할 당시 하고 있었던 일, 사고발생원인(자의, 타의), 치료 장소, 하루 종일 누워있어야 했던 일수, 사고로 인한 결근 결석 수

지역사회건강조사

사고 및 중독(손상): 최근 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독이 발생한 적이 있습니까?/이 사고 또는 중독은 언제 발생했습니까?

/이 사고 또는 중독으로 어디를 다쳤습니까?모두 응답해 주십시오.

/이 사고 또는 중독은 어떻게 발생했습니까?

/이 사고 또는 중독은 어디에서 발생했습니까?

/이 사고 또는 중독을 당했을 때, 당시 무엇을 하고 있었습니까?

/이 사고 또는 중독은 비의도적 사고였습니까?아니면 본인이나 타인에 의해

의도적으로 발생한 것입니까?

/이 사고 또는 중독으로 입은 손상을 어디에서 치료를 받았습니까?

서울시민보건지표조사

사고중독사: 지난 2년간 님께서는 아래의 사고 또는 중독 항목 중 의료기관을 방문하여 치료를 받았거나 실제로 받지는 못했지만 받았어야 할 만한 정도의 사고나 중독경험이 있으신지요? / 이 사고나 중독은 어떻게 발생되었습니까?

/ 그럼, 이 사고나 중독이 일어난 곳은 어디였습니까? / 이 사고나 중독으로 어떤 응급 의료 서비스를 받으셨습니까? / 이 사고로 인하여 입원을 하셨습니까? 하였다면 며칠간 입원하셨습니까?

퇴원손상심층조사

질환 및 치료정보: 주진단코드, 부진단코드, 손상외인코드, 주수술코드, 주수술시행일, 부수술 및 처치코드, 치료결과, 퇴원후향방, 원사인코드

손상환자의 외인정보 : 손상의 의도성, 손상발생장소, 손상시활동, 손상기전, 손상발생일

손상유형별정보 : 운수사고유형, 자살/자살시도 위험요인, 중독물질

환자조사

외래환자조사표: 질병분류, 상해의 원인, 수술분류

퇴원환자조사표: 질병분류, 수술분류

(10) 안전 의식

e-나라지료에 의하면 2000년대 이후 예기치 못한 교통사고로 인한 사망자는 점차 감소하고 있지만, 부상자는 계속 증가하고 있는 것을 알 수 있다. 사망과 사고를 막기 위한 예방은 필수라고 할 수 있는데 보건 분야의 통계에서는 이를 조사자의 보호 장구착용여부, 안

전벨트 착용여부, 음주운전여부 등으로 조사한다. ‘청소년건강행태온라인조사’와 ‘지역사회 건강조사’에서는 자동차 외에도 오토바이, 자전거 운전시의 보호 장구 착용과 관련된 조사를 시행하고 있다. ‘서울시민보건지표조사’의 경우 주거환경에 대한 조사 중 하나로 횡단보도 이용여부, 인공호흡 및 심폐소생술 교육 및 시행여부에 대한 교육여부를 묻고 있다.

안전의식 없이 운전 등의 행동을 하는 것은 바로 사고와 연결되어 생명에 지장을 미칠 수 있으므로 금연이나 금주교육처럼 안전의식을 위한 교육도 지속적으로 진행되어야 한다. 그러므로 통계에 안전 의식에 대한 교육여부도 포함하는 것도 바람직하다고 생각한다.

청소년건강행태온라인조사

손상예방 : 안전벨트 착용, 오토바이 헬멧 착용, 자전거 헬멧 착용, 인라인스케이트나 롤러블레이드 보호장구 착용

국민건강영양조사

안전의식: 운전시 안전벨트 여부, 타인 운전시 안전벨트여부, 음주 후에 운전한 적이 있는지 여부, 음주운전자의 차량 탑승 횟수

지역사회건강조사

안전의식: 자동차운전(자동차 운전을 하십니까?/운전할 때 안전벨트를 맵니까? /최근 1년 동안 조금이라도 술을 마신 후, 자동차를 운전한 적이 있습니까? /다른 사람이 운전하는 자동차(택시포함)의 앞좌석에 앉습니까? /앞좌석에 앉을 때 안전벨트를 맵니까? / 최근 1년 동안 조금이라도 술을 마신 사람이 운전하는 자동차를 탄 적이 있습니까?), 오토바이운전(오토바이 운전을 하십니까? 운전할 때 보호장구(헬멧 등)를 착용하십니까?/최근 1년 동안 조금이라도 술을 마신 후, 오토바이를 운전한 적이 있습니까?), 자전거 운전 (자전거를 타십니까?/타실 때 보호장구(헬멧, 무릎보호대 등)를 착용하십니까?)

서울시민보건지표조사

보건 의식행태: 안전의식 및 주거환경 (안전벨트 착용유무, 횡단보도 이용여부, 인공호흡이나 심폐소생술 교육 및 시행여부)

(11) 의료이용 접근성 및 만족도

5개의 통계에서 의료이용 접근성 및 만족도에 대한 조사를 실시하고 있다. ‘국민구강건강실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’에서는 병·의원에 가고 싶을 때 가지 못한 적이 있는지 여부와 그 이유에 대해 공통적으로 질문하였다. ‘지역사회건강조사’와 ‘서울시민보건지표조사’에서는 보건소 이용유무와 서비스인식 여부에 대해 질문하였고, ‘한국의료패널조사’에서는 부가적으로 의료 환경과 국민건강보험제도 만족도에 관하여 질문하고 있다. 의료 서비스 이용의 접근성과 만족도는 의료보장 제도와 관련하여 매우 중요한 질문이다. 실제로 많은 지자체들은 이 정보를 이용하여 지역의 의료 서비스 필요성과 충족성 여부를 판단하고 있는데, 조사마다 다른 문구는 혼란을 야기할 수 있다.

국민구강건강실태조사

치과진료필요성여부, 구강진료이용실태:1년간 치과진료 미충족 의료, 미충족 이유, 최근 방문, 진료 이유

국민건강영양조사

의료이용: 최근1년 동안 본인이 병의원에 가고싶을 때 가지 못한 적이 있는지 있다면 그 이유

외래이용/입원이용/약국이용: 서비스 만족도

지역사회건강조사

의료이용 : 최근 1년 동안 본인이 병의원(치과 미포함)에 가고 싶을 때, 가지 못한 적이 있습니까?/(가지 못 한 적이 있었다면), 다음 중 어떤 이유로 본인이 원하는 때 병의원에 가지 못했습니까? 모두 응답해 주십시오. /최근 1년 동안 입원한 적이 있습니까?/ 최근 2주 동안 입원을 하지 않고, 병의원(치과 포함)이나 보건소, 한의원에서 치료를 받은 적이 있습니까? /최근 2주 동안 약, 건강식품, 위생용품 등을 사기 위해 약국을 이용한 적이 있습니까?

보건기관이용: 최근 1년 동안 주로 이용하신 보건기관은 어디입니까? /보건기관을 이용하신 주된 이유는 무엇입니까?/ 최근 1년 동안 보건기관의 서비스 전반에 대해 어느 정도 만족하셨습니까?/ 보건기관을 이용하지 않은 주된 이유는 무엇입니까? / 보건기관(보건소, 보건지소, 진료소, 의료원)에서 다음 질병의 예방 및 관리를 위한 홍보(교육 포함)를 보거나 들어본 적이 있습니까? 모두 응답해 주십시오.

서울시민보건지표조사

보건의식행태:의료이용(치료를 받지 못한 경험이 있는지 여부/치료받지 못한 이유 /병원입원여부 /의료기관이용여부, 만족여부 /의료기관 장소/ 의료기관이용이유/ 보건소의 의료서비스 인식 유무/보건소 이용여부/보건소 서비스 이용여부/ 보건소를 이용하시는 주된 이유)

한국의료패널조사

의료이용: 입원/외래/응급/한방/치과(방문이유 및 방문시기, 방문기관 유형)
약국/의료용구/건강기능식품(방문목적 및 진료과목, 진단명)
재가서비스 (치료 또는 검사 내용, 이용량)
요양병원/시설(예방 및 검진, 미충족의료 및 치료지연)

[부가조사] 의료 접근성 및 만족도(의료환경 만족도, 국민건강보험제도 만족도, 의료이용 시 만족도,의료기관 접근성,치료의 적시성 여부 등)

(12) 의료비

의료비 지출에 관한 조사는 ‘국민구강건강실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘한국의료패널조사’에서 실시하고 있는데 특히 ‘한국의료패널조사’는 의료비 출처에 대해 비교적 상세하게 묻고 있다.(민간의료보험의 가입동기 및 친인척, 종교단체의 도움 등)

국민구강건강실태조사

진료비

국민건강영양조사

외래이용: 보험이용여부, 지출비용

입원이용: 보험이용여부, 지출비용

약국이용: 보험이용여부, 지출비용

한국의료패널조사

의료지출: 의료비지원, 건강보험/의료급여/산재보험(급여수준, 본인부담 대비)

/민간의료보험, 가입동기, 보장범위 및 급여수준, 보험 형태, 보험료 지출 규모

/기타(친구 또는 친인척의 도움, 종교단체 등의 도움, 금융기관 대출 등)

(13) 식생활 및 영양

식생활 및 영양에 대해서는 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회 건강조사’, ‘서울시민보건지표조사’에서 실시하고 있다. 4개의 조사에서는 조사자의 식습관에 대해 체크하고 있는데 ‘국민건강영양조사’의 경우 영양사로 구성된 전문조사 수행팀이 조사작업을 수행하고 있다. 특히 식생활조사, 식품섭취빈도조사, 식품섭취조사(개인별 34시간 회상조사)등을 통하여 국민의 영양 상태에 대한 상세 현황 조사사업을 실시하고 있다.

청소년건강행태온라인조사

식습관: 아침식사 결식, 점심식사 결식, 저녁식사 결식, 과일 섭취 빈도, 탄산음료 섭취 빈도, 패스트푸드 섭취 빈도, 라면 섭취 빈도, 과자 섭취 빈도, 채소 섭취 빈도, 우유 섭취 빈도, 학교내 영양 및 식사습관 교육 경험

국민건강영양조사

식품섭취조사

식습관: 지난 이틀동안 매끼식사여부/ 최근1년간 평균 간식 섭취빈도/ 최근1년간 평균 외식(매식, 직장 급식, 학교 급식) 빈도/ 최근 1년간 가족과 식사여부/ 최근1년간

비타민, 무기질제 및 건강기능식품 복용 실태 여부/ 현재 복용 중인 식이보충제

영양지식 조사: 식생활지침 인지여부/ 식생활지침 실천여부/ 가공식품구입시 영양표시 확인여부

식품안전성조사: 식생활지원프로그램 경험여부/ 지난 1년간 식생활 형편 설명

지역사회건강조사

영양: 최근 1주일간 아침식사여부 /평상시 음식을 먹을 때 본인의 해당여부

(짜게, 싱겁게) /음식을 먹을 때 소금이나 간장 추가 여부 /전, 부침, 튀김을 간장에 찍어먹는지 /가공식품을 사거나 고를 때, '영양표시'를 읽으십니까? /최근 1년 동안 보건소, 구청, 동사무소, 복지시설, 학교, 병원 등에서 실시된 영양교육 및 상담을 받은 적이 있습니까? /다음 중 최근 1년 동안 귀댁의 식생활 형편을 가장 잘 나타낸 것은 어느 것입니까?

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 식생활 (식사횟수와 식사시간/1주일간 아침식사 횟수/

경제적 어려움으로 가족 중 식사를 거른 횟수/ 식품구입시 영양성분 표시 확인여부 / 식품 섭취 여부(육류, 채소, 과일, 패스트푸드, 우유)

(14) 활동제한

활동제한은 고령화와 관련하여 중요하게 제시되고 있는 지표중의 하나이다. 본 연구의 대상 중에서는 '국민구강건강실태조사', '국민건강영양조사', '지역사회건강조사', '서울시민보건지표조사' 등 4개의 조사에서 장애로 인해 일상생활 및 사회활동에 제한 여부를 묻고 있다. 특히 '서울시민보건지표조사'에서는 장애수당을 받는지, 도움을 주는 사람 유무의 질문을 통해 활동제한을 보완하고자 하는 방안을 조사하고 있다.

국민구강건강실태조사(구강관련만)

불편감, 발음의 어려움

국민건강영양조사

활동제한 및 삶의 질: 건강상의 문제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회활동에 제한여부/활동제한 이유/최근1달 동안 질병이나 손상으로 누워 보내야 했던 날, 있다면 며칠 /최근1달 동안 질병이나 손상으로 걸근한 날, 있다면 며칠

지역사회건강조사

최근 2주 동안 만성·급성질환 및 사고 중독 등으로 몸이 아프거나 불편을 느꼈던 적이 있습니까? /최근 1달 동안 질병이나 손상으로 거의 하루 종일 누워서 보내야 했던 적이 있습니까? /최근 1달 동안 질병이나 손상으로 걸석 또는 걸근을 했던 적이 있습니까? /운동능력/자기관리/일상 활동 (예: 일, 공부, 가사일, 가족 또는 여가활동)/통증/불편/불안/우울

서울시민보건지표조사

활동제한:님께서는 일상생활에서 시각 청각 또는 말하기 활동하시는데 불편이 있습니까?/님께서는 시각 및 청각, 말하기와 관련해서 다음과 같은 활동에 어느 정도 어려움을 느끼십니까?시각/ 청각/ 말하기 /수단적 일상생활 수행능력 /일상생활 수행능력/활동제한 원인 /장애수당여부 /도움자 유무 /간병인의 도움필요 정도 /경제활동

(15) 건강 검진

본인의 건강에 대해 계속 검진하는 것은 질병의 조기 예방을 위한 필수적인 행동이라고 할 수 있다. '국민건강영양조사', '지역사회건강조사', '서울시민보건지표'에서는 최근 2년 내 건강 검진여부에 대해 조사하고 있다. '지역사회건강조사'에서는 보다 건강검진결과 이후에 상담여부와 건강검진을 받지 않았다면 그 이유에 대해 세부적으로 묻고 있다.

국민건강영양조사

건강검진 및 예방접종: 인플루엔자(독감) 예방접종 유무, 건강검진유무(2년내 받은 건강검진표시), 위암검사(방법 및 시기), 유방암검사(방법 및 시기), 자궁경부암검사(방법 및 시기), 대장암검사(방법 및 시기), 간암검사(방법 및 시기), 최근 2년내 암검진여부 (2년 내 받은 암검진 표시), 혈압측정을 마지막으로 해본 때, 당뇨검사를 마지막으로 해본 때

지역사회건강조사

건강검진 및 예방접종 : 최근 2년 동안 건강을 위해 건강검진을 받은 적이 있습니까? 받아 본 건강검진에 모두 응답해 주십시오.

건강검진 후 검진결과에 대해 병의원, 보건소 등에서 상담을 받은 적이 있습니까?

건강검진을 받지 않은 이유는 무엇입니까?

가장 최근에 위암검사(위내시경검사 또는 위장조영술)를 받은 때는 언제입니까?

가장 최근에 대장암검사(대장내시경검사, 분변잠혈반응검사, 이중조영바륨검사, 에스결장,경검사)를 받은 때는 언제입니까?

B형, C형 간염 또는 간경화 등의 간질환을 가지고 있습니까?

가장 최근에 간암검사(복부초음파검사 또는 혈청알파태아 단백질검사)를 받은 때는 언제입니까?

(여성분만 응답해 주십시오) 가장 최근에 유방암검사(유방단순촬영 또는 초음파 포함)를 받은 때는 언제입니까? 가장 최근에 자궁경부암검사 (자궁질경부도말세포검사)를 받은 때는 언제입니까?

최근 2년 동안 건강을 위해 암검진을 받은 적이 있습니까? / 받아 본 암검진에 모두 응답해 주십시오./암검진 후 검진결과에 대해 의료기관, 보건소등에서 상담을 받은 적이 있습니까? / 암검진을 받지 않은 이유는 무엇입니까?

서울시민보건지표조사

보건의식행태: 기타 활동(건강검진여부, 암검진여부)

(16) 건강증진관련교육

건강증진관련교육은 영양, 구강, 음주, 흡연, 성행태에 관해 이루어지고 있다. '청소년건강행태온라인조사'에는 학교에서 이루어지는 교육유무에 대해 조사하며 '국민생활체육참여실태조사'의 경우 운동 시 지도자의 경험을 '흡연실태조사'에서는 흡연, '국민건강영양조사'에서는 만성질환, 음주, 금연, 영양, '지역사회건강조사'에서는 음주, 금연, 영양 교육여부에 대해 조사하고 있다.

청소년건강행태온라인조사

식습관: 학교내 영양 및 식사습관 교육 경험, 구강보건: 학교 내 구강교육 경험

개인위생: 학교내 개인위생 교육 경험, 음주: 학교내 음주예방 교육 경험

흡연: 학교내 흡연예방 교육 경험, 성행태: 학교내 성교육 경험

국민생활체육참여실태조사(운동)

운동시 지도자의 지도 받아본 경험

흡연실태조사(흡연)

청소년: 흡연관련 교육 및 의식, 금연교육(초, 중, 고등), 금연교육 횟수, 교육의 종류, 금연교육의 도움정도, 효과적인 금연교육에 대한 의식

국민건강영양조사(만성질환, 음주, 금연, 영양)

음주: 음주관련 타인의 권고 유무, 음주관련 상담유무

흡연: 최근 1년내 금연캠페인 노출여부

지역사회건강조사(음주, 금연, 영양)

음주: 음주 후 기관의 상담여부

흡연: 금연 교육여부

영양: 영양교육 및 상담 여부

(17) 보건소 이용

보건소는 질병예방, 진료, 공중위생향상을 위해 각 시군에 설치한 공공의료기관으로 국민들의 건강향상을 위한 통합적 서비스를 제공하는 곳이다. 국민의 건강에 대한 국가의 책임이 강조되면서 보건소 이용여부는 더욱 중요해졌는데 보건 분야의 통계에서는 지역사회건강조사와 '서울시민보건지표조사', '국민건강영양조사'에서 파악하고 있다.

지역사회건강조사

보건기관이용: 보건기관(보건소, 보건지소, 진료소, 의료원)에서 다음 질병의 예방 및 관리를 위한 홍보(교육 포함)를 보거나 들어본 적이 있습니까? 모두 응답해 주십시오

서울시민보건지표조사

의료이용: 보건소의 의료서비스 인식 유무/보건소 이용여부/보건소 서비스 이용여부/
보건소를 이용하시는 주된 이유

국민건강영양조사

제 4절. 주제영역에서의 통계 상호 역할 및 한계

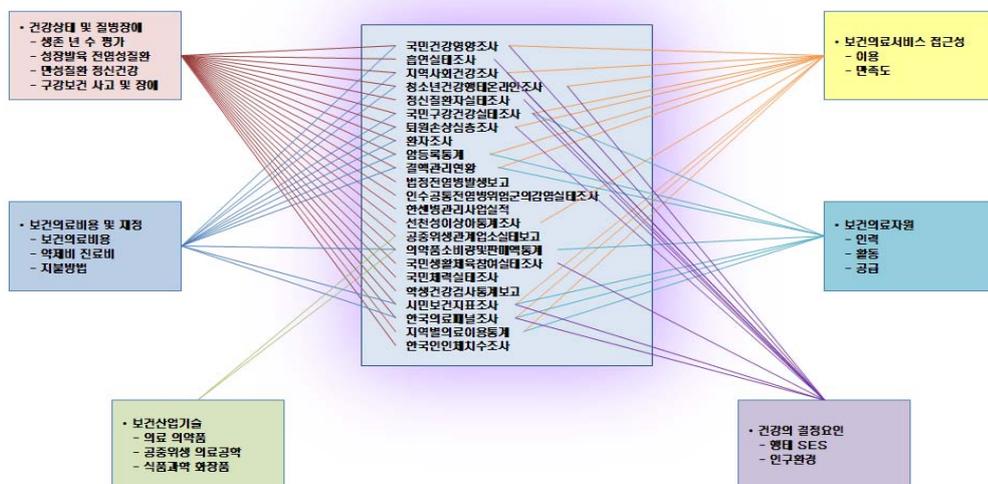
국가보건통계(National Public Health Statistics)는 한 나라의 정부 보건정책의 입안, 집행, 평가 등의 기반이 되며 미래형 복지국가의 운영과 발전을 위하여 궁극적으로는 국민의 건강과 삶의 질 향상의 근간이 되는 중요한 인프라이다. 또한 경제사회의 발전에 따라 국민의 통계에 관한 관심도 높아지고 특히 국민생활수준의 향상과 함께 저출산 고령화를 특징으로 하고 복지국가를 지향하는 현시대에 복지 및 건강에 대한 관심이 증대하면서 이와 관련된 각종 정보 및 통계자료의 요구도가 높아지고 있는 현실이다. 국가 보건통계는 통계의 생산, 가공, 보급에 이르는 과정이 객관적이고 품질이 좋아야 하며, 그 사용 가치가 높아야 한다.

현재 국가승인통계는 보건복지부 외에 통계청, 식품의약품안전청, 교육인적자원부, 노동부, 서울특별시, 병무청, 한국보건사회연구원, 국민건강보험공단, 한국건강보험심사평가원등에서 작성 발표되고 있으며 본 진단사업의 대상인 23종의 생산부처는 보건복지부(16종), 문화체육관광부(2종), 교육과학기술부(1종), 서울특별시(1종), 지식경제부(1종), 한국보건사회연구원(1종), 국민건강보험공단(1종) 등이다.

보건통계는 보건 분야에 특화된 통계로 본 연구의 대상인 23종의 통계들 사이에 서로 연관되어 있어서 종합했을 때 유용한 정보를 산출하기도 하고 중복되어 있어서 중복적인 비용과 시간의 낭비를 초래하기도 한다.

각 주제영역의 상호 역할을 파악하기 위해 세부주제에 의한 관련도를 다음의 그림으로 파악하여 각 대상통계들이 어떤 관련성을 갖고 있는지를 시각적으로 요약할 수 있었고 이러한 상호역할 가운데 각 보건통계의 한계점을 정리할 수 있었다.

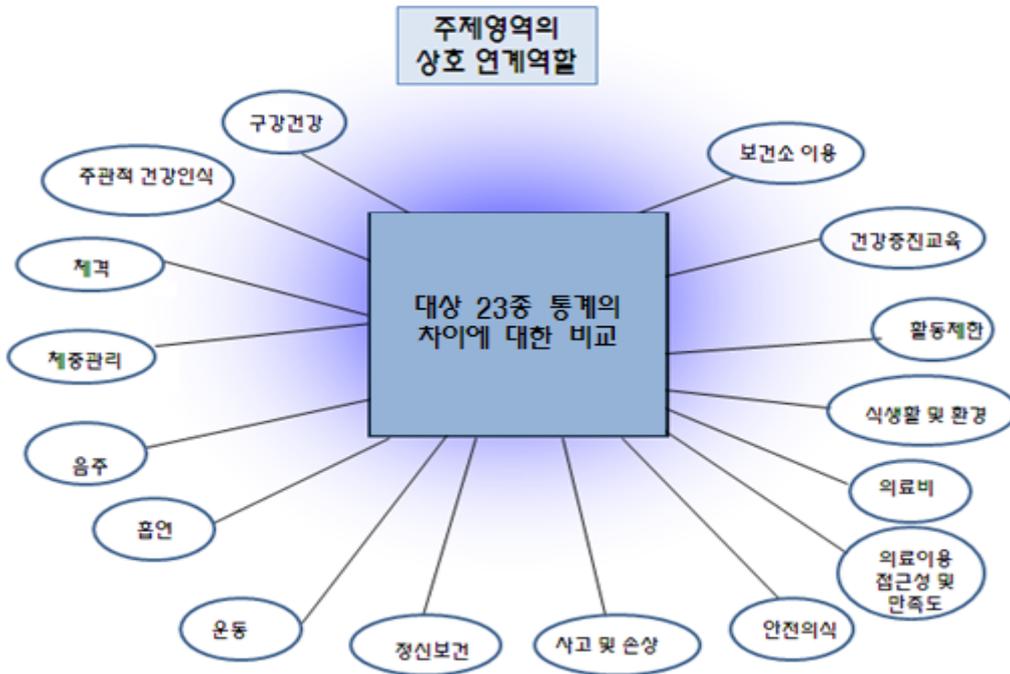
표 15. 주제영역의 상호역할



대상통계의 보건분야 세부주제별 해당 연결선에서 볼 수 있듯이 서로 다른 목적으로 작성됐으나 많은 통계들이 서로 같은 공통성을 공유하며 비슷한 정보를 통계로 발표하고 있다. 이를 통해 그 연계성에 근거한 활용방법과 한계에 해당하는 개선점은 다음과 같다

- 국민의 전반적인 건강수준을 파악할 수 있는 자료를 제공하고 있으나 조사에 있어 공통되는 항목이 많아 국가적인 차원에서 조사 및 통계정확성과 객관성을 위해 집중과 선택의 개념으로 접근하여 가장 신뢰도가 높은 조사에 할당하고 이를 같이 공유하는 방향을 모색해야 한다.
- 보건정책 계획 및 결정의 근간이 되는 국민건강상태 및 질병이환상태의 객관적 시계열자료를 구축하기 위해 공통되는 통계간의 대상모집단 점검 조사 및 표본수 조사 시기 등을 조정하여 연관된 통계의 산출결과의 비교를 통해 각 통계조사의 객관성을 평가할 수 있는 기준을 마련한다.
- 비의료적 건강 결정요인 중 어느 조사에서나 제일 기본이 되는 연령별 건강 결정요인을 파악하여 연령별 각종 보건정책 결정의 기본정보로써 유용한데 각 조사에서의 연령군의 구간 및 연령분포에 다른 가중치 설정 등에 의한 표준화가 제대로 수행되어야 조사간 비교 및 공유의 활용이 가능하다.
- 보건의료비 및 재정에 해당하는 통계는 의료보험재정의 안정성 건전성 검토의 근간이 되는 국가적 정책결정의 측면에서 매우 중요한 기초자료로 의료보험료의 책정 및 집행계획의 기본 자료로 거시적으로 복지국가를 지향하는 현 시점에 있어서 국가 재정 운영의 핵심 정보가 될 수 있다. 개인정보 유출을 방지하는 철저한 방법을 모색하여 자료의 공유가 가능하고 이를 학문적으로도 여러 각도로 분석할 수 있을 때 국가적으로 유용한 정보를 산출 할 수 있을 것이다.

서로 유사한 정보라고 판단되는 것들만을 분석의 대상으로 삼아 세부문항의 비교를 통해 통계별 차이를 파악하는 것을 목적으로 다음 결과를 얻을 수 있었다.



- 동일한 주관적 건강 인식을 파악하려 하지만 어떻게 질문이 되는가에 따라 응답자가 스스로의 건강을 생각하고 비교할 수 있는 비교대상의 바뀔 수 있기 때문에 각 질문들을 통해 나온 응답의 동일성을 담보할 수 없다.
- 체격 및 체중에 있어 본인이 알고 있는 키와 몸무게를 적게 하는 형식이나 학생건강 검사는 학생들에게 학교에서 매년 측정을 통해 이루어져 정확도가 높다.
- 금연교육에 대한 자세한 설문은 ‘흡연실태조사’ 중 청소년 부분에서 ‘국민건강영양조사’ 및 ‘청소년건강행태온라인조사’에서는 금연교육여부에 관한 질문이 포함되어 있으며 간접흡연도 굉장한 이슈로 ‘지역사회건강조사’에서는 본인의 흡연 외에 직장 내 간접흡연, 가족 내 간접흡연여부와 같은 질문을 통해, ‘청소년건강행태온라인조사’에서는 본인의 흡연 외에 가정내 간접흡연 노출정도와 같은 질문을 통해 간접흡연을 파악하려는 노력을 하고 있다.
- 운동에 대해서는 6개 통계가 운동빈도 및 시간을 파악하는 조사이고 운동가는 생활환경 운동효과의 만족도, 경비, 대회참여여부, 관람여부 등의 체육환경에 대한 파악이 이루어지고 있다.
- 정신보건에 관한 통계에서는 특히 자살에 대해서 질문을 동일하게 통일할 필요는 없지만 각 질문에 대한 명확한 정의를 통일하여 결과를 유추해야 한다.
- 안전의식 없이 운전하는 것은 바로 사고와 직결되어 생명에 지장을 미칠 수 있으므로 금연이나 안전의식을 위한 교육도 지속적으로 진행되어야 하고 통계산출시 안전의식에 대한 교육여부도 포함되는 것이 바람직하다.

- 의료이용 접근성 및 만족도에 대해서는 보건소 이용도와 서비스만족도 여부 및 의료 환경과 국민건강보험제도 만족도에 관하여 파악하고 있다. 의료비의 경우 의료비출처에 대해 파악하고 있다.
- 식생활 및 환경에서 식습관에 대해서는 자세한 섭취행태여부를 조사하고 고령화에 관련된 중요한 지표인 장애로 인한 활동제한 여부를 조사하고 활동제한을 보완하는 방법도 조사하고 있다.
- 질병이 조기예방을 위해 필수적인 건강검진여부를 파악하는 조사가 있었으며 향후 상담여부와 건강검진 미실시 이유에 대한 파악의 조사 및 원인별 통계의 조사 및 파악이 요구된다.
- 건강증진관련 영양 구강 음주 흡연 성 행태에 관해 조사되고 그 교육여부에 대해서도 조사하고 있다. 향후 그 교육효과에 대한 평가 조사를 통하여 교육 내용 방법 등의 개선의 기초로 삼아야 할 것이다.
- 국민건강에 대한 공공 의료기관의 책임이 강조되면서 보건소 이용여부가 조사 파악되고 있다.

이와 같은 보건통계의 질 개선은 보건제도, 자원, 현황 전반에 대한 보건통계의 종합적인 파악의 정도를 향상시키고 이를 토대로 보건의료제도의 평가 개선, 발전을 위한 중요정책의 기본 자료로 활용하여 궁극적으로는 국민의 건강향상과 삶의 질 개선을 목표로 한다.

보건분야 통계의 중요성은 날로 높아지고 아무리 강조해도 관찮은 시대가 대두됐다. 특히 보건정책입안이나 목표책정 시 일관성 있고 객관적인 보건 통계자료에 근거할 것을 요구하고 있다. 이는 구체적이지 않거나 부정확한 통계 또는 생산부처에 따라 차이가 있는 통계를 근거로 했을 때의 시행착오를 최소화하고 목표 달성도를 높여 효율성을 높이기 위함이다. 또한 통계는 의사결정의 기초 자료로서 국가의 비전 제시, 정책의 수립에 있어서 필수적인 정보임과 동시에 기업 및 개인의 전략수립과 의사결정에 있어 기초 정보로서의 기능을 수행하고 있다.

정부의 정책 개발은 현실에 대한 객관적이고 정확한 정보를 토대로 이루어질 때 적절한 방향성과 효과를 기대할 수 있으며, 정책의 적절성에 대한 평가도 그와 관련된 충분한 정보가 확보될 때 가능하다고 할 수 있다.

통계는 국가체계의 유지와 효율성 향상을 위하여 중요한 기능을 수행하고 있다. 통계는 그 자체가 갖는 가치중립성·객관성·계량성의 기본적 속성으로 인해 사회현상에 대한 인식기능, 계획수립기능, 사후평가기능을 두루 갖추고 있다. 그러므로 통계는 합리성과 효율성을 추구하는 국가조직이나 개인 및 기업에 있어서 불가결한 정보로서의 역할을 수행하게 된다.

특히 국가보건통계의 경우 각 조사에서 산출되는 보건통계의 유사성과 중복성이 체계적으로 확인되어 각 조사의 자료를 공유 및 활용하여 유사 중복되는 부분이 통합되어 그 효율성을 높여야 한다. 또한 우리 사회의 급격한 변화를 반영하여 좀 새로운 보건통계

개발이 요구되고, 우리나라의 국력에 걸맞는 국가보건통계 시스템을 모색해야한다.

제 4 장 발전방향

제1절. 보건통계 품질관리를 위한 로드맵

보건통계 품질관리를 위한 발전전략은 크게 6가지 주제(새로운 보건통계 분류방안 제시, 각 통계에서의 불일치 확인 및 대처방안 제시, 각 통계에서의 질관리 방안 마련, 자료의 접근성 및 사용자 편의성 제고, 보건통계에서의 국제 비교성 확립방안 제시, 보건복지부 내의 보건통계 담당부서의 역할 강화)를 통하여 제시하고, 이를 단기와 중장기 목표로 나누어 단계적인 발전을 권고하고자 한다. 여기서, 각 항목의 로드맵을 실행하기 전에 보건복지부 등 관련기관에서는 로드맵의 각 항목이 현실적으로 적용가능한지를 검토하는 것이 선행되어야 할 것이며 통계청과의 협의를 통해 개선방안을 추진해야 할 것이다.

1. 단기

보건분야의 정기통계품질진단을 통해 연구진은 새로운 보건통계 분류방안을 제시한 바 있다(그림 1). 이는 OECD, WHO 등의 국제기구의 분류체계를 기초로 하여 수정 보완한 결과이다. 이러한 새로운 보건통계 분류체계는 연구진의 충분한 논의로 개발되었지만, 실제 적용함에 있어서 발생할 수 있는 문제점 등을 작성기관과의 협력을 통하여 상호 보완하여 보건통계분류방안을 확정지을 필요가 있다.

각 통계의 불일치를 확인하고 대처방안을 제시하기 위해, 해당 통계들의 조사 설계를 공유하는 시스템을 구축하여 여러 통계에서 동일하게 생산되는 건강지표의 유병률의 차이가 크지 않도록 노력한다. 또한, 각 통계의 질관리를 위하여 모든 통계에서는 현실적인 범위에서 적용가능한 질관리 방안을 마련한다. 이때, 이미 ‘질관리 위원회’ 등을 구축하고 있고 지속적으로 높은 질관리를 유지하려고 노력하고 있는 통계, 예를 들면 지역사회건강조사와 국민건강영양조사 등의 통계의 질관리 방안을 벤치마킹하여 각 통계에 적용할 수 있도록 계획한다. 특히, 지역사회건강조사에서는 지역사회건강조사 운영위원회 아래 기술위원회를 두고 있고, 여기 기술위원회에서 질관리·평가분과를 운영하여 실질적인 질관리 위원회를 구축 및 활동하고 있다. 즉, 지역사회건강조사의 질관리·평가분과에서는 조사원 질관리, 질관리 메뉴얼 작성, 조사기관별 평가, 본 조사 후 전화 점검하여 일치도 평가 등을 실시하고 결과를 보고하여 추후 조사에 반영될 수 있도록 하고 있다. 다른 보건통계의 조사에서도 이러한 질관리 체계를 공유 및 수렴해야 하나, 단기적으로는 현실성을 감안하여 보건복지부 내에서 우선순위를 가지고 질관리 활동을 확대하려는 노력이 필요하다고 판단된다. 또한, 질관리 활동을 위해서는 다음의 사항들을 반드시 고려하는 것이 중요하다.

* 표본조사방법론에 대한 검토 및 표본선정의 과학적 검증

- * 조사원들에 대한 교육 및 관리
- * 조사항목에 대한 의학적/보건학적 검토 및 관련 기관 자문
- * 원자료 및 분석 매뉴얼의 공개에 대한 계획

자료의 접근성 및 이용자 편의성에 대해서는 자료 공개시기가 적절한지를 검토하고, 이용자가 쉽게 내용을 숙지할 수 있는 보고서를 발간하고 있는지 이용자가 쉽게 보고서 혹은 원자료에 접근할 수 있는지에 대한 자체평가가 먼저 이루어져야 하겠다. 현재 일부 보건통계에서는 홈페이지에서 통계결과를 수록한 보고서를 다운로드하지 못하는 경우도 발생하고 있으며, 보건분야의 통계에 대한 정보가 산발적으로 제공되고 있다. 따라서 이용자가 쉽게 정보에 접근할 수 있는 경로를 개발하는 것이 중요하며, 단기적으로는 링크를 제공하여 이용자의 편의성을 높일 수 있을 것이다. 즉, 현재 보건통계를 가장 많이 제공하고 있는 보건복지부의 통계포탈을 이용하여, 이 경로를 통해서 제공되지 않는 다른 보건통계에 대한 간단한 정보와 그 통계를 제공받을 수 있는 웹페이지로의 링크를 부가적으로 제공하는 것이 바람직할 것이다.

보건통계의 국제 비교성을 높이기 위해 우선 진행되어야 할 사항은 국제비교성이 부진한 통계를 작성하는 기관에서, 각 통계에서 생산되는 건강지표가 국제기준을 수렴하는지 외국의 유사통계가 있는지 그리고 그 유사통계와 비교가 가능한지에 대한 항목들을 파악하고, 현재 국제적으로 비교할 만한 건강지표가 없거나 기준이 다르다면, 현실적으로 개발 가능한지에 대한 적절성을 함께 고려하여 기획 및 개발을 진행하여야 한다. 한편, OECD 제출률이 낮은 사회보장 분야(44.4%)에 대하여 제출률을 높이기 위한 방안으로, 보건통계 전체를 고려하면서 해당 지표를 생산할 수 있는 통계가 무엇인지를 논의하는 것이 필요하다. 특히, ‘사회보장’ 부문에서 미제출된 통계의 대부분은 민간 건강 보험이 많은데, 이 부분의 통계를 산출하고 이에 대한 통계품질관리 체계를 위해서 보험개발원과 통계청의 협조 하에 전문가의 자문회의를 통하여 계획을 수립하려는 노력이 필요할 것이다.

이와 같이 보건통계를 효율적으로 생산하고 활용하기 위해서는 본 연구결과의 단계별 로드맵을 단계적으로 수행하기 위해 보건통계분야 전반적인 조정역할을 통계청의 국가통계위원회 사회통계분과위원회 내에 조직구성을 통하여 수행해야 할 것이다. 또한 이를 원활히 수행하기 위해서는 보건복지부 내의 보건통계 담당부서의 역할 강화가 필요하다. 현재 보건복지부 정책통계담당관에서 보건통계에 관련한 중요한 업무를 담당하고 있으나, 연구진이 제안하는 보건통계 발전을 위한 로드맵을 적용하기 위해서는 보건통계 담당부서의 인력 및 예산을 통하여, 효율적인 통계 관리를 위한 체계의 확립이 필요하다.

2. 중장기

새롭게 확정된 보건통계분류방안을 토대로 하여 한국의 보건통계의 전반적인 질적, 양적 수준을 높이기 위해 필요한 부분을 고찰하고, 그 미약한 부분을 발전시키기 위한 중장기 계획을 수립한다.

각 통계의 일치성이 확립된 보건통계체계를 구축하기 위해, 각 통계에서 공유된 조사설계를 적절하게 적용하고 있는지의 파악이 필요하고, 각 통계에서 산출된 건강지표가, 예를 들면 지역별 유병률 등이 일치하는 정도를 주기적인 협의를 통하여 확인하고 이를 지속적으로 확인하기 위한 시스템 구축을 기획 및 개발한다. 또한, 질관리 측면에서도 각 통계에서 질관리 방법을 실제 적용함에 있어 발생하는 문제점의 해결방안을 모색하고 지속적인 질관리 과정을 통하여 고품질의 보건통계를 생산할 수 있는 완성도 있는 시스템을 구동하도록 한다.

이용자의 편의성이 확립된 웹페이지를 구축함에 있어서 단기과제에서는 단순히 링크만을 제공했었다면, 중장기 과제에서는 모든 보건통계의 자료를 다룰 수 있는 웹페이지를 구축하고 여기서 자료공개가 실현될 수 있도록 시스템을 개발하는 것이 필요하겠다.

국제비교성에 대한 단기과제에서 국제적으로 비교할 만한 건강지표를 개발하였다면, 중장기 단계에서는 이를 활용하여 각 통계의 발간물을 통해 국제비교에 대한 결과를 발표하여, 국제비교성이 확립된 보건통계 체계를 수립하도록 한다. 이는 한국의 건강수준의 위치를 확인하고 보건정책의 우선순위 선정과 궁극적으로 한국인의 건강수준을 향상시키기 위한 정책을 입안하는 것에 기초자료를 제공하는 것에 큰 도움을 줄 수 있을 것이다.

보건복지부 내의 보건통계 담당부서의 역할강화는, 중장기적으로 한국의 보건통계를 책임질 수 있는 행정능력과 연구기능을 겸비한 연구기관의 설립추진으로 이어져야 할 것이다. 이는 미국의 보건통계를 독립적으로 담당하고 있는 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)와 같은 역할을 수행하여, 궁극적으로는 우리나라의 보건통계를 효율적으로 생산하는 국가 체계를 확립하는 기능을 가지도록 해야 할 것이다.

표 16. 보건통계 품질관리 로드맵

보고서에서 제시	단기목표	중장기목표	해당통계	근거	담당기관
새로운 보건통계 분류방안 제시	보건통계 분류방안 확정	새로운 보건통계 분류방안에 따른 보건통계 장단기 계획수립	모든 보건통계에 해당함		
각 통계에서의 불일치 확인 및 대처방안 제시	조사설계의 공유	일치성이 확립된 보건통계 체계 확립	국민건강영양조사 지역사회건강조사 시민보건지표조사	각 지자체별 흡연율, 음주율 등 주요 건강지표가 세 통계에서 일치하지 않음	보건복지부, 서울특별시
각 통계에서의 질관리방안 마련	모든 보건통계에서의 질관리 방안 마련	질관리 과정에 따른 고품질의 보건통계 생산 시스템 완성	인수공통전염병위험군의 감염실태조사 학생건강검사통계보고 시민보건지표조사 지역별의료이용통계	통계작성기관으로부터 수집한 통계작성 현황표와 각 통계의 발간율, 보도자료를 바탕으로 신뢰성 제고 (제 4장 2절의 4.신뢰성)	보건복지부, 교육과학기술부, 서울특별시, 국민건강보험공단
자료의 접근성 및 이용자 편의성 제고	자료 공개시기 및 방법에 대한 안마련	이용자 편의성이 확립된 web을 통한 보건통계의 자료공개 시스템 확립	흡연실태조사 인수공통전염병위험군의 감염실태조사 학생건강검사통계보고 시민보건지표조사	홈페이지에서 통계 결과 보고서 다운로드 불가능	보건복지부, 교육과학기술부, 서울특별시
			되원손상심층조사 국민생활체육참여실태조사 국민체력실태조사 학생건강검사통계보고 한국인인체치수조사 시민보건지표조사 한국의료패널조사 지역별의료이용통계	보건복지부 통계포털(http://stat.mw.go.kr)에서 정보를 찾기가 어려움	보건복지부, 문화체육관광부, 교육과학기술부, 지식경제부, 서울특별시, 한국보건사회연구원, 국민건강보험공단

표 16. 보건통계 품질관리 로드맵 (계속)

보고서에서 제시	단기목표	중장기목표	해당통계	근거	담당기관
보건통계에서의 국제비교성 확립방안 제시	통계별로 국제비교성 측면에서 완성도 있는 장단기 계획수립	국제 비교성이 확립된 보건통계 체계의 수립	결핵관리현황 인수공통전염병위험군의 감염실태조사 공중위생관계업소실태보고 한센병관리사업실적 국민생활체육참여실태조사 지역별의료이용통계	국제기준 수렴 or 외국의 유사통계 비교가 확인되지 않은 통계	보건복지부, 문화체육관광부, 국민건강보험공단
			사회보장분야 (민간건강보험 10종)	사회보장(44.4%) 분야는 OECD 제출률이 낮음 (2009년 기준).	보험개발원
보건복지부 내의 보건통계 담당부서의 역할 강화	보건복지부에서의 효율적인 통계 관리를 위한 체계확립	효율적인 보건통계 생산을 위한 국가 체계 확립	모든 보건통계에 해당함		

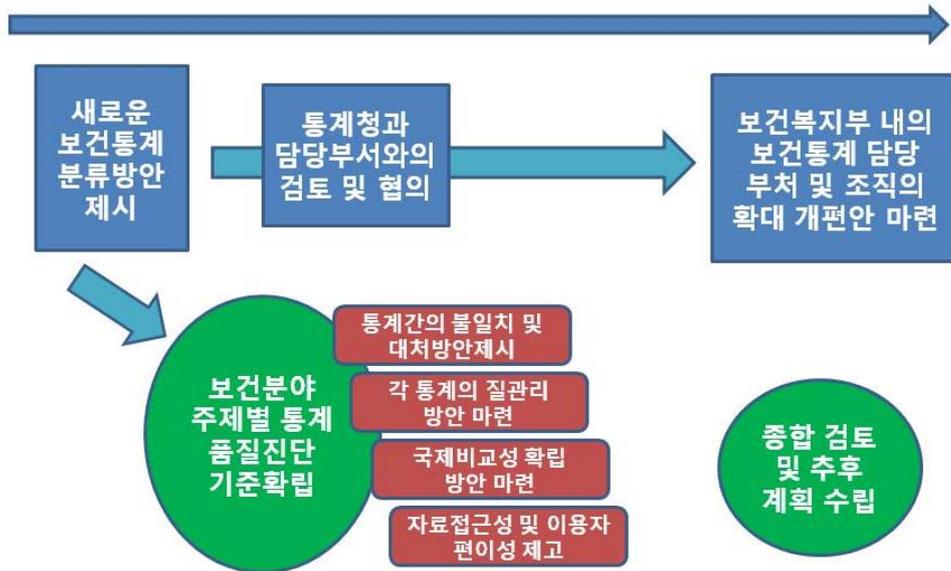


그림 10. 보건통계 품질관리 로드맵

제2절. 진단 결과 문제점 및 개선사항

류재복·유정빈·김선웅(2003)과 통계청(2010) 등은 통계품질을 결정하는 가장 중요한 기준으로 “이용자 적합성(Fitness for Users)”을 들고 있다. 이용자 적합성을 결정하는 요소(차원)들은 많이 있으나 관련성(Relevance), 정확성(Accuracy), 시의성/정시성(Timeliness/Punctuality), 비교성(Comparability), 일관성(Coherence) 및 접근성/명확성(Accessibility/Clarity) 등 6가지가 가장 중요한 요소(차원)로 평가하고 있다.

그러나, 이러한 6가지 요소는 개별적인 통계의 진단에는 매우 유용한 개념들이지만, 다른 한편으로 특정한 분야의 통계시스템의 체계 속에서 해당 분야 통계의 포괄성, 일관성 및 효율성을 검토하는 것이 목적인 주제별 진단에서는 약간 수정된 기준을 활용할 필요가 있다. 본 진단에서는 주제별 진단의 주요 요소를 크게 충족성, 효율성, 이용편의성 및 신뢰성의 네 가지로 설정하고 진단을 진행한다.

첫째, 충족성은 개별통계진단에서 관련성(Relevance)과 직접적으로 관련된다. 관련성(Relevance)은 통계 이용자에게 어느 정도 관련이 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하는가를 나타내는 척도이다. 관련성이란 사회적으로 필요한 통계를 어느 정도 공급하고 있는가, 즉 사회적인 통계수요에 대하여 통계의 생산·공급이 얼마나 충족되고 있는가를 의미한

다. 사회가 필요로 하는 통계정보를 충분히 공급할수록 통계의 관련성은 높아지는데, 이는 다시 말하면 통계의 양적 충실도를 의미하는 것이라 할 수 있다. 보건 분야 통계의 진단에서 충족성의 문제는 해당 분야 통계의 정책과의 관련성 및 역할을 기초로 정책수요가 요구하는 통계들이 빠짐없이 제공되고 있는지를 진단한다.

해외 선진국의 통계작성 사례나 국제기관의 수요 등을 우리나라의 통계작성실태와 비교하는 것도 우리나라 보건통계 시스템의 발전을 위하여 많은 정보를 제공할 수 있다. 물론 국가마다 배경이나 환경에 차이가 있기 때문에, 보건 분야의 통계가 일률적으로 동일하게 작성되는 것은 아니며 그럴 필요도 없겠지만, 국내 보건정책의 특수성을 바탕으로 국제기구나 통계작성의 경험이 많은 국가의 벤치마킹을 가미하여 보건통계의 발전을 위한 새로운 로드맵을 구축할 수 있을 것이다.

둘째, 효율성은 개별통계진단과 달리 해당 분야 다양한 통계들 사이의 역할과 조사내용 사이에 중복성이 존재하는지, 그리고 이러한 중복성이 개별 통계의 역할에 비추어볼 때 허용되어야 하는 것인지, 아니면 통계 간 조정 및 통폐합을 통하여 보다 저렴한 비용으로 동일한 통계수요를 만족시킬 수 있는지에 대한 판단과 관련이 있다. 이 때 고려되어야 할 사항은 개별 통계의 정책과의 관련성 및 역할과 표본의 크기와 정시성(Timeliness) 사이에 존재하는 상충관계 등의 요소들이다.

셋째, 이용편의성은 개별통계진단에서 접근성/명확성(Accessibility/Clarity)과 밀접한 관련이 있다. 접근성은 이용자가 통계자료에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지에 대한 정도를 나타내는 척도이며, 통계자료의 DB화, 간행물 및 보도자료 홈페이지 게시 등의 통계자료 제공을 통하여 접근성을 제고할 수 있다. 명확성(Clarity)은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보수준을 나타내는 척도이며, 통계를 작성하는 과정, 자료이용방법, 마이크로데이터 이용방법, 통계 이용 상의 조언 등에 대한 충분한 설명자료 제공을 통하여 명확성을 제고할 수 있다.

마지막으로 신뢰성은 개별통계진단에서의 비교성(Comparability) 및 일관성(Coherence) 요소와 관련이 있다. 비교성(Comparability)은 시간 또는 공간이 달라도 통계자료가 동일한 개념, 분류, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 서로 비교가 가능한지를 나타내는 척도이며, 일관성(Coherence)은 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 얼마나 유사한가를 나타내는 척도이다. 주제별 진단에서 신뢰성은 주제 분야에 포함되어 있는 통계들 사이의 모수의 일치 문제 등 통계이용자들이 통계를 활용하고 이러한 활용이 대중들에게 받아들여짐에 있어 얼마나 합의에 이를 수 있는 통계들은 전체적인 통계시스템이 제공하고 있는지에 대한 척도이다.

1. 충족성

통계의 정책 충족성은 (1) 정책을 수립하는데 필요한 통계정보를 생산하는지 여부, (2) 제공되는 통계가 정확하면서도 시의적절하면서 정확한지 여부, 그리고 (3) 실제 정책을 수립하는데 활용되는지 여부 등에 의해 담보될 수 있다. 본 연구는 보건통계를 그 대상으로 하고 있는데, 보건통계 전반을 다루지 않고 23종만을 다루기 때문에, 우리나라의 보건 정책을 수립하여 집행하는 보건복지부가 필요로 하는 보건통계를 모두 생산하고 있는지 본 연구에서 확인할 수 없다. 이를 위해서는 보건복지부의 모든 정책들을 나열한 후, 각각의 정책 수립과 입안에 필요한 정보들이 어떠한 것들이 있는지 파악하고, 현재 생산되고 있는 보건 분야의 통계들을 각각의 정책에 대응해 봐야 한다. 하지만 이 작업은 본 연구의 연구범위를 벗어나므로 본 연구는 연구 대상이 되는 23종의 보건통계가 현재 보건복지부의 어떠한 부처에 필요할 만한 정보를 제공할 수 있는지 파악하는 방법으로 23종 통계들의 정책 충족성을 확인하고자 한다.

<건강 정책국>에서 필요할 것으로 판단되는 통계

1. 국민건강증진사업에 관한 총괄 및 종합계획의 수립 및 조정
 - 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 흡연실태조사, 시민보건지표조사, 국민생활체육참여실태조사, 청소년건강행태온라인조사
2. 국민영양/비만관리에 관한 사항
 - 국민건강영양조사, 지역사회건강조사
3. 보건소, 보건지소, 보건진료소 관련 제도 수립 및 운영
 - 지역사회건강조사, 시민보건지표조사, 지역별의료이용통계, 법정전염병발생보고
4. 공중위생 관련 정책의 수립/조정 및 산업육성에 관한 사항
 - 공중위생관계업소실태보고
5. 구강보건에 관한 종합계획의 수립/조정 및 구강보건 인력 및 치과의료에 관한 사항
 - 국민구강건강실태조사, 청소년건강행태온라인조사, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사, 환자조사
6. 흡연예방 및 금연에 대한 계획 수립 및 제도개선에 관한 사항
 - 청소년건강행태온라인조사, 흡연실태조사, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사, 한국의료패널조사, 정신질환실태조사

7. 여성/어린이 건강정책의 종합 및 조정

- 선천성이상아 통계조사, 국민건강영양조사

8. 맞춤형방문건강관리 및 보건소 건강증진사업에 관한 사항

- 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사, 한국의료패널조사, 흡연실태조사, 국민생활체육참여실태조사, 국민체력실태조사, 청소년건강행태온라인조사

9. 감염질환 관련 정책에 관한 사항

- 결핵관리현황, 인수공통전염병위험군의 감염실태조사, 한센병관리사업실적

10. 심혈관질환, 뇌혈관질환 등 만성질환의 관리에 관한 종합계획의 수립 및 조정

- 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사

11. 국가암관리종합계획의 수립, 암관련 법령 관리 및 연구개발사업

- 암등록통계, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사

12. 국립암센터 및 지역암센터의 지원 육성

- 암등록통계, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사

13. 국가암검진사업 추진과 질관리 및 암환자 의료비 지원사업 추진

- 암등록통계, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사

14. 국가 건강검진사업 추진 및 사후관리

- 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사

15. 정신보건사업에 관한 계획의 수립 및 관련제도 운영

- 청소년건강행태온라인조사, 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 시민보건지표조사, 한국의료패널조사

<보건의료정책실>에서 필요로 할 것으로 판단되는 통계

1. 보건의료정책에 관한 종합계획의 수립 및 조정

- 지역별의료이용통계, 퇴원손상심층조사, 환자조사, 의약품소비량 및 판매액통계

2. 건강보험제도의 육성 발전 및 재정안정화를 위한 종합계획의 수립 및 조정

- 한국의료패널조사, 퇴원손상심층조사, 환자조사

3. 건강보험급여에 관한 종합계획 수립

- 한국의료패널조사, 환자조사, 의약품소비량 및 판매액통계

보건복지부는 위에 적시된 보건의료정책실과 건강정책국 이외에도 많은 실국이 존재하지만, 본 연구의 대상 통계들과의 직접 혹은 간접적인 관련성을 고려할 때 위 두개 실국에서 시행하고 있는 업무와 정책이 23종 통계를 필요로 하는 곳으로 판단된다. 기획조정실의 경우 선천성이상아통계조사, 의약품소비량 및 판매액통계, 환자조사의 생산 업무를 직접 담당하고 있지만, 실제 여기서 사용되는 통계이기 보다는 건강정책국에서 주로 사용되는 통계로 보인다.

세부 분류	건강상태 및 질병장애	건강의 결정요인 (비의료적)	보건의료 비용 및 재정	보건의료 자원	보건의료 서비스 접근성	보건산업 기술
국민건강영양조사	○	○	○	X	○	X
흡연실태조사	○	○	X	X	X	X
지역사회건강조사	○	○	○	X	○	X
청소년건강행태온라인조사	○	○	○	X	○	X
정신질환자실태조사	○	○	X	X	X	X
국민구강건강실태조사	○	○	○	X	○	X
퇴원손상심층조사	○	○	○	○	○	X
환자조사	○	X	○	X	X	X
암등록통계	○	X	○	○	○	X
결핵관리현황	○	X	○	○	○	X
법정전염병발생보고	○	X	X	X	X	X
인수공통전염병위험군의 감염실태조사	○	○	X	X	X	X
공중위생관계업소실태보고	X	X	X	X	X	○
한센병관리사업실적	○	X	X	X	X	X
선천성이상아통계조사	○	X	X	X	○	X
의약품소비량 및 판매액통계	X	X	○	○	X	○
국민생활체육참여실태조사	○	○	X	X	○	X
국민체력실태조사	○	X	X	X	X	X
학생건강검사통계보고	○	X	X	X	X	X
한국인인체치수조사	X	X	X	X	X	X
시민보건지표조사	○	○	○	○	○	X
한국의료패널조사	○	○	○	○	○	X
지역별의료이용통계	X	X	X	○	○	X

이 표는 본 연구가 진단하고 있는 23종의 보건 통계들이 제 1장에서 설정한 보건 분야 분류의 어디에 속하는지 나타내고 있다. 보건 통계의 충족성은 위에서와 같이 각 통계가 보건복지부의 보건 관련 정책에 어떻게 사용되고 있는지를 통해서도 확인할 수 있지만 이처럼 보건 통계 각각이 보건 분야의 주제 영역에 얼마나 부합되고 있는지를 통해

서도 확인할 수 있다.

이 분류는 본 연구진이 23종의 대상 통계의 목적, 내용, 그리고 조사통계인 경우 조사 문항을 점검하여 각 통계가 위 분류의 어디에 속하는지 정리한 것이다. 본 연구의 대상이 모두 보건 통계이기 때문에 기본적으로 건강상태 및 질병장애에 관한 정보는 총 23종의 대상 통계 가운데 20개 통계가 담고 있는 것으로 파악되었다. 그러나 다른 분류의 경우는 포함되지 않는 통계들이 더 많았는데, 건강의 비의료적 결정요인의 경우 절반이 12개의 통계만 이에 관한 정보를 포함하였다. 건강의 결정요인은 한마디로 앞의 건강상태나 질병의 원인에 관한 내용인데, 보고통계의 경우 이 원인을 파악할 수 없으므로 이 정보가 포함되지 않는 것이 당연하였다. 반면 거의 모든 조사통계는 그 내용의 깊이에서는 큰 차이를 보였지만 일단 기본적인 대상자의 인구 사회 경제적인 정보를 묻고 있는 것으로 나타났다.

보건의료비용 및 재정은 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’ 등 총 11종의 통계를 통해 그 내용이 파악되고 있었다. 보건의료자원은 ‘퇴원손상심층조사’, ‘암등록통계’ 등 총 7종의 통계에서, 보건의료서비스 접근성은 총 12종의 통계에서, 그리고 보건산업기술은 ‘공중위생관계업소실태보고’와 ‘의약품소비량 및 판매액통계’ 2종에서 다루어지고 있는 것으로 파악되었다.

이상의 분류에서 확인할 수 있듯이 건강상태 및 질병장애와 건강의 비의료적 결정요인, 그리고 보건의료서비스 접근성 분야는 많은 보건통계들에 의해 포괄(cover)되고 있지만, 보건의료비용 및 재정, 보건의료자원, 그리고 보건산업기술 등의 분야는 상대적으로 포괄하는 통계의 수가 적었다.

현재 우리나라의 보건산업과 관련한 정부조직은 한국보건산업진흥원(진흥원)이다. 진흥원은 보건복지부 산하 기관으로서 보건산업의 발전과 보건서비스 향상을 위해 설립된 기관인데, 현재 보건산업통계의 생산을 이곳에서 많은 부분 담당하고 있다. 진흥원은 2010년 현재 보건산업을 9개의 분야로 구분하고 있는데, 의약품, 의료기기, 의료서비스, 식품, 화장품, 바이오, 고령친화, 영양, 그리고 한방이 그들이다. 진흥원은 매년 각 분야에 대해 산업 분석 보고서를 발간하고 있는데, 이 보고서에 보면 각 산업분야의 현실을 나타내는 통계치가 자세하게 기술되어 있다. 또한 전반적인 보건산업의 규모 등은 역시 진흥원에서 발간하는 통계브리프에 기술되어 있다. 진흥원에 의해 매년 산출되고 있는 보건산업 분야의 통계치는 본 연구의 범위를 벗어나기 때문에 정확히 판단할 수 없지만, 우리나라의 보건산업 관련 통계도 그 정확성, 시의적절성, 혹은 사용자 만족도 등에 대한 평가가 반드시 이루어져야 그 품질이 더욱 향상될 것이라 판단된다.

2. 효율성

앞서 제3장의 3절, 통계별 차이에 대한 비교 분석에서 살펴본 바와 같이 본 연구의 대상이 되는 23종의 통계들, 특히 조사통계들은 비록 다른 목적으로 작성되었지만 비슷한 정보들을 응답자로부터 얻는 경우가 많았다. 통계의 효율성이라는 목적을 고려할 때, 한 통계에서 삭제할 수는 없지만 필요한 정보를 다른 통계를 통해 얻을 수 있는 경우 다수의 통계에서 중복되는 문항은 하나 혹은 두개의 통계로 통합하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 예컨대, 구강건강의 경우 모든 연령층에 대해서 ‘국민구강건강실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’, 그리고 ‘환자조사’가 정보를 포함하고 있고, 청소년을 대상으로는 ‘청소년건강행태온라인조사’가 이 정보를 포함하고 있다. 만일 한 기초 지방자치단체에서 그 지역의 구강보건 정책을 마련하기 위해 현 실태를 파악하고자 할 때, 이처럼 수 개의 정보원이 있는 것이 도움이 될 수 있겠지만, 만일 그들이 서로 같지 않은 구강 보건 상태를 나타낸다면 오히려 혼란만 야기할 뿐 전혀 도움이 되지 않을 수 있다. 이럴 때는 오히려 하나 혹은 두 개의 통계가 존재하는 것이 지방자치단체가 일관된 정보원을 바탕으로 일관된 구강관련 정책을 마련하고 실행하는데 더욱 도움이 될 것이다. 이러한 측면에서 통계 간 유사성과 중복성을 파악하고 이를 조정하고 분류의 통일성을 마련하는 일은 보건통계의 전반적인 발전을 위해 간과할 수 없는 작업임에 틀림없다.

그렇다면 통계 작성의 효율성을 높이기 위하여 비슷한 정보를 담고 있는 통계들의 정리가 현실적으로 가능할 것인가? 먼저 가능한 방법부터 고려해 본다면, 사회조사 방법을 통해 작성되고 있는 통계들의 내용을 서로 통합하여 필요한 정보를 모든 통계가 다 조사하는 것이 아니라 하나 혹은 둘 정도의 그 분야의 전문성이 높은 통계가 조사를 실시하고 그 결과를 다른 통계에서 차용하는 방법이 있을 것이다. 또 다른 하나는 행정자료를 이용하는 방법이다. 예컨대 청소년의 건강상태 가운데 중요한 것이 체중과 체격이다. 이를 파악하는 조사 통계가 ‘청소년건강행태온라인조사’인데, 여기서 청소년들의 신장과 몸무게 등을 조사한다. 이 정보를 학생들이 학교에서 실시하는 체격검사자료인 ‘학생건강검사통계보고’ 자료로 대체할 수 있다. 이처럼 조사 통계의 경우 통계 간 정보의 교류 혹은 보고 통계나 행정자료로부터 차용 등의 방법을 통해 보건 통계의 유사성과 중복성의 비효율성을 개선할 수 있겠다.

하지만 과연 이러한 방법을 통해 유사성과 중복성이 개선될 수 있을까? 그보다 더욱 근본적인 질문으로 유사성과 중복성이 과연 비효율적인 통계 운용이라고 볼 수 있는 것일까? 이에 대해 본 연구진은 수차례의 토론을 실시하였고, 그 결과 위에서 제시한 두 가지 방법을 사용하여 유사성과 중복성을 개선하고자 하는 노력이 통계 관리의 측면에서 효율적이라고 할 수는 있겠지만, 실제 통계 이용의 측면에서는 비효율적일 가능성이 매우 크다는 결론에 도달하였다. 그 이유는 다음과 같다.

만일 보건 통계를 생산하는 목표가 국가 수준의 혹은 광역이나 기초 지방자치단체 수준의 집합적인 지표를 만들고자 하는 것이라면 위의 효율성 제고 방안은 매우 필요한 일이라고 볼 수 있다. 예컨대 우리나라의 전반적인 비만을 구하여 이를 OECD나 WHO에

제공하고자 할 때 비만을 정보가 많은 것보다 하나의 대표적인 통계가 존재하고 이로부터 산출된 비만을 국제기구에 제공하는 것이다. 또한 지방자치단체에서도 그 통계로부터 생산된 결과에 의존하여 비만관련 건강증진 정책을 마련하는 일이다. 하지만 보건 정책을 마련하는 일은 이처럼 지표만을 가지고 이루어지지 않는다. 물론 과거에는 보건 정책의 마련이 주로 건강이나 질병의 지표들, 예를 들어 암 유병률 등 질병의 분포 정보만을 가지고 이루어지기도 하였다. 하지만 현대의 보건 정책은 이러한 건강이나 질병 자체보다는 질병과 건강의 원인이 되는 위험인자에 더욱 관심을 갖는다. 이 위험인자는 개인의 유전적인 특성, 생물학적인 특성, 행위적인 특성, 인구학적인 특성, 사회경제적인 특성, 환경적인 특성, 정책적인 특성 등 매우 다양하며 그 수준도 다면적이다. 이러한 위험인자에 대한 정보 없이 단순히 질병 자체만을 가지고 보건정책을 마련한다면 그 정책은 매우 피상적이고 비효율적일 수밖에 없다. 왜냐하면 원인에 대한 파악이 없는 상태에서 결과만을 가지고 정책을 마련한다는 것은 그야말로 예산 낭비이며 정책을 위한 정책이 되어버릴 가능성이 매우 크기 때문이다. 그렇기 때문에 질병과 건강 그 자체만이 아니고 이들을 결정하는 위험인자를 파악하는 일은 질병과 건강의 지표를 파악하는 일만큼 보건 정책을 마련하는데 있어서 중요하다. 이 이유로 인해 본 연구의 1장에서 보건의 주제 영역을 분류하는데 있어서 건강상태 및 질병장애와 별도로 건강의 비의료적 결정요인을 중요한 주제 영역으로 설정한 것이다. 이 결정요인의 파악은 주로 조사통계를 통해 이루어 지는데, 결정요인과 건강 및 질병상태가 서로 다른 통계를 통해 얻어진다면 그 자료는 사용가치가 없는 자료가 되어 버린다.

통계 작성의 효율성이 오히려 비효율적 결과로 악화되는 것은 정책의 영역만이 아니다. 학문의 영역에서도 마찬가지인데, 앞서 보건 통계 진단의 이론적 배경에서 언급한 바와 같이 보건학의 발전은 보건 통계의 발전과 그 궤를 같이 해 왔다. 최근 보건학이 크게 발전하고 있는데, 그 이유가 바로 건강과 질병 상태만이 아니라 이들의 의료적 및 비 의료적 결정요인에 대한 관심도 증대되고 이들을 얻을 수 있는 통계자료가 충분히 생산되고 있기 때문이다. 과거의 보건학이 주로 생태학적이고 집합적인 통계를 중심으로 발전해 왔다면 현대의 보건학은 개인으로부터 추출한 마이크로데이터를 중심으로 발전하고 있다. 물론 아주 최근의 경우 개인과 생태학적 정보를 동시에 고려하는 다수준 분석이 보건학에서 주된 분석의 방법이 되고 있지만, 이 역시 개인으로부터 추출된 정보가 없으면 불가능하다. 개인으로부터의 정보 추출은 곧 그 개인의 건강상태 질병 그리고 인구, 사회경제적인 특징, 사회적 조건 등의 정보가 동시에 자료에 존재할 때 가능하다. 앞서 정책의 경우와 마찬가지로, 만일 뇌혈관질환의 원인을 밝혀내고 이의 발생을 줄이고자 하는 학술연구를 수행한다고 할 때, 뇌혈관질환에 대한 통계와 그 원인이 되는 정보를 담은 통계가 서로 다르게 조사되었다면 이들을 통합하여 연구를 진행하는 일은 불가능하다. 즉 연구자체가 성립될 수 없는 것이다.

이처럼 통계의 작성과 유지라는 측면에서의 효율성이 매우 중요하고, 서로 중복되거나 유사한 통계들을 밝혀내고 이를 행정자료로 대체하거나 서로가 서로를 대체할 수 있도록

하는 일은 이 통계의 효율성을 증진시킬 수 있다. 하지만 보건 통계를 작성하는 목적이 궁극적으로 보건 환경을 개선하고 국민들의 건강과 삶의 질을 증진시키는데 있기 때문에 통계의 효율성만을 강조하는 일이 오히려 보건 통계 작성의 궁극적인 목적 달성에 있어 비효율적인 결과를 낳을 가능성이 매우 크다. 그렇기 때문에 작성 목적이 다른 통계들의 통합 혹은 조정은 행정적인 효율성에 비해 정책과 학술적인 비효율성이 매우 크기 때문에 보건에 관련된 정부와 학계의 합의가 반드시 선행되어야 할 것이다.

그럼에도 불구하고 통계의 중복성과 유사성과 관련하여 효율성을 높일 수 있는 방안은 통계들 사이의 대체와 (대체된 정보의) 삭제보다는 서로 유사한 정보를 얻기 위한 조사 통계들 사이의 용어의 일치도를 확인하는 일이다. 그것을 통해서 유사한 정보가 서로 다른 용어를 통해 산출되어 발생하는 혼란을 줄이는 일이 필요하다. 앞서 제3장의 3절에서 적시한 바와 같이 본 연구의 대상이 되는 23종 가운데 많은 통계들이 서로 같은 대상에 대해 조금씩 다른 용어들을 사용하고 있다. 본 연구는 앞 제3장에서 다룬 다양한 보건 관련 요소들 가운데 가장 많은 통계들에서 공통으로 다루어진 주관적 건강인식, 흡연, 음주, 운동, 그리고 정신건강을 대상으로 각 통계들이 조사에 사용한 용어들을 분석해 보고자 한다. 즉 각각에 대하여 응답자에게 질문할 때 통계들이 공통적인 용어를 사용했는지 아니면 그렇지 아니한지 여부를 분석하고, 차이에 대한 극복 가능성을 모색해 보고자 한다.

① 주관적 건강인식

주관적 건강인식은 건강조사에서 빠지지 않는 건강지표들 가운데 하나이다. 아래 표에서 볼 수 있듯이 많은 보건 통계들이 이 질문을 포함하고 있는데, 본 연구에는 포함되지 않지만 보건과 큰 관계가 없는 통계들도 이 질문을 포함하는 경우가 많다. 이는 주관적 건강인식이 응답자의 신체 및 정신적 건강과 밀접하게 연관되어 있다는 연구 결과에 기인한 것이다. 실제로 주관적 건강인식을 부정적으로 하는 사람의 5년 이내 사망확률이 긍정적으로 하는 사람에 비해 크게 높다는 연구도 보고된 바 있다.

그런데 아래에서 볼 수 있듯이 질문들이 유사하지만 서로 완전히 일치하지는 않는다. 국민건강영양조사에서는 “평소 응답자의 건강은 어떻다고 생각하십니까?”로 질문하여 스스로 건강 수준을 평가할 수 있는 기준을 제시하지 않는 반면 ‘시민보건지표조사’에서는 “응답자는 나이가 같은 다른 사람과 비교해서 본인의 건강상태가 어떻다고 생각하는가?”라고 질문하고 있다. 물론 두 가지 질문 모두 신체 및 정신적인 건강과의 관련성이 높을 테지만, 그래도 엄연히 평가의 기준이 다르다는 점에서 두 통계에서 지역의 건강수준을 나타낼 때 어떠한 통계를 사용하는가에 따라 다른 결과를 나타내게 될 것이다.

청소년건강행태온라인조사

친구들과 비교해서 자신의 건강상태가 어떻다고 생각하십니까?

국민생활체육활동참여실태조사

귀하께서는 자신이 어느 정도 건강하다고 생각하십니까?(5점 척도)

국민건강영양조사

평소 000님의 건강은 어떻다고 생각하십니까?

지역사회건강조사

평소에 본인의 건강은 어떻다고 생각하십니까?

서울시민보건지표조사

000님께서 나이와 같은 다른 사람과 비교해서 자신의 건강상태가 어떻다고 생각하십니까?

② 흡연

흡연은 우리나라 건강증진 사업의 매우 중요한 대상이 되는 건강관련 행위들 중 하나이다. 아래는 ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’ 그리고 ‘시민보건지표조사’에서 흡연을 어떻게 측정하는지 보여주고 있다. 물론 ‘흡연실태조사’가 가장 포괄적인 질문들을 담고 있지만 아래에 나온 문항들을 거의 다 포함하고 있어서 여기에서는 다루지 않았다. 그리고 지역에서 금연정책을 수립할 때 사용하는 자료원이 바로 이 세 가지 조사 결과이기 때문에 이 세 조사만 비교하였다. 쉽게 확인할 수 있듯이 ‘국민건강영양조사’가 흡연과 관련한 질문을 가장 많이 다루고 있다. 그런데 가장 기본적인 질문인 흡연 여부를 묻는 질문에서 세 조사가 유사하나 동일하지는 않았다. 즉 ‘국민건강영양조사’는 “현재 담배를 피우십니까?”의 질문을 한 뒤, 하루 평균 흡연량을 묻는 반면, ‘지역사회조사’는 “현재 담배를 피우십니까?”의 질문만 하고 있다. 한편 ‘시민보건지표조사’는 “현재 담배를 피우고 계십니까?”라는 질문을 한 뒤 하루에 보통 얼마나 피우는지를 물었다. 금연과 관련된 질문도 세 통계에서 차이가 있었다. ‘국민건강영양조사’는 금연시도 여부를 특정한 기간 없이 질문한 반면 나머지 두 조사는 지난 1년간이라고 기간을 특정하였다.

국민건강영양조사

지금까지 살아오는 동안 피운 담배의 양은 총 얼마나 됩니까?

처음으로 담배 한 대를 다 피운 시기는 언제입니까?

현재 담배를 피우십니까?(하루 평균 흡연량, 금연시도, 1개월 내에 금연계획, 과거흡연기간, 과거 평균 흡연량)

담배를 끊었거나 끊으려는 주된 이유는 무엇입니까?

담배를 끊기 위해 사용하셨던 방법들에 모두 표시해주십시오

직장의 실내에서 다른 사람이 피우는 담배연기를 맡는 시간은 하루 몇 시간 정도입니까?

가족 중 가정의 실내에서 일상적으로 담배를 피우는 분이 있습니까? (가정의 실내에서 다른 사람이 피우는 담배연기를 맡는 시간은 하루 몇 시간 정도입니까? 가족 중 흡연자가 가정의 실내에서 피우는 담배는 하루에 모두 몇 개비입니까?)

최근 1년 동안 TV 및 라디오의 공익광고, 포스터, 리플렛 등을 통해 금연캠페인을 보거나 들어본 적이 있습니까?

최근 1년 동안 흡연예방 또는 금연에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?

지역사회건강조사

지금까지 살아오는 동안 5갑(100개비) 이상의 담배를 피우셨습니까?

현재 담배를 피우십니까?

앞으로 1개월 안에 담배를 끊을 계획이 있습니까?

최근 1년 동안 담배를 끊고자 하루(24시간) 이상 금연한 적이 있습니까?

담배를 끊었거나 끊으려는 주된 이유는 무엇입니까? 한 가지만 응답해주시시오.

담배를 끊기 위해 사용했던 방법들은 무엇입니까?

가정의 실내에서 다른 사람이 피우는 담배연기를 맡는 시간은 하루 몇 시간 정도입니까?

직장의 실내에서 다른 사람이 피우는 담배연기를 맡는 시간은 하루 몇 시간 정도입니까?

최근 1년 동안 금연에 대한 공익광고(TV, 라디오, 포스터, 리플릿 등)를 보거나 들어본 적이 있습니까?

최근 1년 동안 흡연예방 또는 금연에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?

서울시민보건지표조사

OO님께서 현재 담배를 피우고 계십니까?(그럼 OO님께서 하루에 보통 얼마나 담배를 피우십니까? 또는 피웠습니까?, OO님께서 매일 적어도 1개비 이상 담배를 피기 시작한 것은 몇 세 때 입니까?)

OO님께서 지난 1년 동안 담배를 끊고자 시도한 적이 있습니까?

OO님께서 담배를 언제 끊으셨습니까?

OO님께서 지난 1년 동안 담배를 끊고자 시도한 적이 있습니까?

③ 음주

흡연과 마찬가지로 음주 역시 매우 중요한 건강증진 사업의 대상 가운데 하나다. 그렇기 때문에 기초자치단체에서 건강증진 사업을 마련하고 수행하는데 꼭 필요한 통계 정보가 바로 음주에 관한 것이다. 아래 표에서 볼 수 있듯이 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’ 등이 음주에 대해 많은 질문을 응답자에게 하고 있었다. 이들 가운데 가장 중요한 질문이 되는 것이 현재 음주율일 것이다. 왜냐하면 현재 음주율이 높을 경우 금주 사업을 중요한 건강증진사업 대상으로 선정할 것이고 사업 수행 이후 이 율의 변화가 매우 중요한 사업의 평가 지표가 되기 때문이다. 특히 고위험 음주율이 중요한 잣대가 되는데, ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’, ‘시민보건지표조사’ 모두 남성에게는 “한 번의 술자리에서 소주 7잔(또는 맥주 5캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?”라는 질문을, 여성에게는 “한 번의 술자리에서 소주 5잔 (또는 맥주 3캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?”로 다르게 질문하고 있었다. ‘시민보건지표조사’는 ‘지역사회건강조사’와 동일하였다. 음주로 인해 타인과의 관계에 지장이 있었는지에 관한 여부는 ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’가 일치하였는데, 모두 “본인의 음주로 인해 자신이 다치거나, 가족이나 다른 사람을 다치게 한 적이 있습니까? 본인이 술을 마시는 것에 대하여 가족이나 의사가 걱정

을 하거나, 술을 끊거나 줄이라는 권고를 한 적이 있습니까?”라고 질문하였다. ‘시민보건 지표조사’는 이와 달랐는데, “술을 마시는 것 때문에 남들로부터 비난받을 때가 있었습니까? 음주 때문에 죄책감을 느끼거나 기분이 나쁠 때가 있었습니까?”라고 질문하였다.

청소년건강행태온라인조사

- 지금까지 1잔 이상 술을 마셔본 적이 있습니까?
- 처음으로 1잔 이상 술을 마셔본 때는 언제입니까?
- 최근 30일 동안, 적어도 1잔 이상 술을 마신 날은 며칠입니까?
- 최근 30일 동안 본인이 마신 술을 어떻게 구했습니까?
- 최근 30일 동안 편의점이나 가게에서 술을 사려고 했을 때 어떠했습니까?
- 최근 30일 동안 학교에서 술(알코올)에 관한 건강교육을 받은 적이 있습니까?
- 최근 12개월 동안, 다음의 경험을 한 적이 있습니까?)
- 최근 30일 동안 술을 마실 때 평균적으로 얼마나 마셨습니까?
- 최근 30일 동안 심하게 취할 정도로 술을 마신 날은 며칠입니까?
- 최근 30일 동안 술을 마신 장소는 주로 어디였습니까?

국민건강영양조사

- 지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마신 적이 있습니까?
- 술을 얼마나 자주 마십니까(최근1년 동안)
- 한 번에 술을 얼마나 마십니까?(소주, 양주 구분 없이)
- 한 번의 술자리에서 7잔(또는 맥주5캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?(남자)
- 한 번의 술자리에서 5잔(또는 맥주3캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?(여자)
- 최근 1년 동안, 일단 술을 마시기 시작하면 자제가 안된 적이 있습니까?
- 최근 1년 동안, 음주 때문에 일상생활에 지장을 받은 적이 있습니까?
- 최근 1년 동안, 과음 후 다음날 아침 정신을 차리기 위해 해장술을 마신 적이 있습니까?
- 최근 1년 동안, 술을 마신 후 다음날 술을 마신 것에 대해 후회한 적이 있습니까?
- 최근 1년 동안, 술이 깬 후에 술 취했을 때의 일을 기억할 수 없었던 적이 있습니까?
- 본인의 음주로 인해 자신이 다치거나, 가족이나 다른 사람을 다치게 한 적이 있습니까?
- 본인이 술을 마시는 것에 대하여 가족이나 의사가 걱정을 하거나, 술을 끊거나 줄이라는 권고를 한 적이 있습니까?
- 최근 1년 동안 음주문제로 의료기관, 보건소, 알코올 상담센터, 정신보건센터 등에서 상담을 받아본 적이 있습니까?

지역사회건강조사

- 지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마신 적이 있습니까?(처음으로 술1잔을 모두 마셔본 적은 언제입니까?)
- 최근 1년 동안 술을 마신 적이 있습니까?
- 술을 얼마나 자주 마십니까?

한 번에 술을 얼마나 마십니까?

(남성)한 번의 술자리에서 7잔(또는 맥주5캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?

(여성)한 번의 술자리에서 5잔(또는 맥주3캔 정도) 이상을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?

최근 1년 동안 일단 술을 마시기 시작하면 자제가 안 된 적이 있습니까?

최근 1년 동안 음주 때문에 일상생활에 지장을 받은 적이 있습니까?

최근 1년 동안 과음 후 다음날 아침 정신을 차리기 위해 해장술을 마신 적이 있습니까?

최근 1년 동안 술을 마신 후 다음날 술을 마신 것에 대해 후회한 적이 있습니까?

최근 1년 동안 술이 깬 후에 술 취했을 때의 일을 기억할 수 없었던 적이 있습니까?

본인의 음주로 인해 자신이 다치거나, 가족이나 다른 사람을 다치게 한 적이 있습니까?

본인이 술을 마시는 것에 대하여 가족이나 의사가 걱정을 하거나, 술을 끊거나 줄이라는 권고를 한 적이 있습니까?

최근 1년 동안 음주문제로 의료기관, 보건소, 알코올상담센터, 정신보건센터 등에서 상담을 받아본 적이 있습니까?

서울시민보건지표조사

OO님의 음주 정도는 다음 중 어디에 해당되십니까?(성찬식이나 제사에서 몇 모금 마신 것을 제외한 음주를 의미)(OO님께서 처음으로 술 한 잔을 모두 마셔 본 것은 몇 세 대입니까?, OO님께서 술을 마시는(마셨던) 횟수는 보통 어느 정도입니까? OO님께서 한 번의 술자리에서 술을 마실 때 보통 어느 정도 드시거나, 드셨습니까?, OO님께서 한 번의 술자리에서 아래 기준 이상을 마시는(마셨던) 횟수는 어느 정도입니까?

[남성: 소주7잔(2홉 소주 한 병 또는 맥주 5캔 정도), 여성: 소주5잔(또는 맥주3캔 정도)
다음 질문에 대하여 대답해 주십시오(술을 끊어야 한다고 생각한 적이 있었습니까? 술을 마시는 것 때문에 남들로 비난받을 때가 있었습니까? 음주 때문에 죄책감을 느끼거나 기분이 나쁠 때가 있었습니까? 술 마신 다음날 아침 불쾌감을 없애고 기운을 차리기 위해 해장술을 마신 적이 있었습니까?)

④ 운동

신체활동도 많은 조사가 포함하고 있는 건강관련 행위이지만 실제 질문되는 문항은 조사마다 같지 않은 대표적인 예이다. 아래 표에서 볼 수 있듯이 ‘청소년건강행태온라인조사’, ‘국민생활체육참여실태조사’, ‘흡연실태조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘지역사회건강조사’, 그리고 ‘시민보건지표조사가’ 신체활동에 대해 응답자에게 질문하였다. 건강에 영향을 줄 수 있는 신체활동은 그 강도와 규칙성이 매우 중요한데 ‘청소년건강행태온라인조사’는 격렬한 신체활동을 최근 7일 동안 숨이 많이 차거나 몸에 땀이 날 정도의 격렬한 신체활동을 20분 이상 한 날로 질문하였다. 주로 성인을 대상으로 하는 ‘국민건강영양조사’와 ‘지역사회건강조사’는 7일간 몸이 매우 힘들거나 숨이 많이 가쁜 격렬한 신체활동

7) 스트레스 해소 혹은 친구와 어울리기 위한 음주, 혼자서 음주, 가족으로부터 술을 줄이라는 충고 경험, 음주 운전 혹은 탑승 경험, 기억이 끊긴 경험, 타인과 시비 경험, 성관계 경험

을 10분 이상 한 날을 고강도신체활동으로 정의하였다. 반면 ‘시민보건지표조사’는 평소의 운동여부와 함께 7일 동안 숨이 가쁘고 땀이 날 정도로 운동을 한 적이 몇 번 있는지만 물어, 고강도인지 중증도의 신체활동인지 또 그것의 지속은 얼마나 었는지를 알 수 없었다. 한편 가장 신체활동에 직접적인 관련이 있는 통계인 ‘국민생활체육참여실태조사’는 다양한 질문을 응답자에게 하였지만 정작 고강도 혹은 중증도 신체활동 여부는 묻지 않았다. 이는 본 통계의 목적이 생활체육에의 참여이지 이것의 건강증진효과를 보기 위함이 아니기 때문인 것으로 판단된다. 이처럼 같은 신체활동에 대해서도 통계마다 다른 정보를 포함하고 있는 것으로 나타났다.

청소년건강행태온라인조사

최근 7일 동안, 숨이 많이 차거나 몸에 땀이 날 정도의 격렬한 신체활동을 20분 이상 한 날은 며칠입니까?

최근 7일 동안 숨이 약간 차는 정도의 중등도 신체활동을 30분 이상 한 날은 며칠입니까?

최근 7일 동안 팔굽혀펴기, 윗몸일으키기, 역기 들기, 아령, 철봉, 평행봉 같은 근력 증진운동(근력강화운동)을 한 날은 며칠입니까?

최근 7일 동안, 주중(월~금요일) 여가시간에 TV보기, 게임, 인터넷 등으로 앉아서 보낸 시간이 하루에 보통 몇 시간 정도입니까?

최근 7일 동안, 주말(토~일요일) 여가시간에 TV보기, 게임, 인터넷 등으로 앉아서 보낸 시간이 하루에 보통 몇 시간 정도입니까?

최근 7일 동안, 주중(월~금요일)에 하루 보통 몇 분 정도 걸었습니까?

최근 7일 동안, 주말(토~일요일)에 하루 보통 몇 분정도 걸었습니까?

현재 일주일 시간표에 체육시간이 몇 번 있습니까?

최근 7일 동안, 체육시간에 운동장이나 체육관에서 직접 운동을 한 적은 몇 번 있었습니까?

국민생활체육참여실태조사

귀하께서는 요즘 운동을 얼마나 자주 하고 계십니까?

귀하께서 주로 하시는 운동은 무엇입니까?

귀하께서는 운동을 할 때 어느 정도의 강도로 하십니까?

귀하께서는 주로 어느 시간대에 운동을 하십니까?

귀하께서는 주로 무슨 요일에 운동을 하십니까?

귀하의 1회 운동 시간은 평균적으로 어느 정도입니까?

귀하께서는 주로 어디서 운동을 하십니까?

귀하께서 운동을 하게 된 가장 직접적인 이유는 무엇입니까?

귀하께서 운동을 하도록 하는데 가장 큰 영향을 준 것은 무엇입니까?

귀하께서는 현재 하는 운동의 효과에 만족하십니까?

불만족하신다면, 그 이유는 다음 중 어느 항목과 관련된 문제라고 생각하십니까?

귀하께서 운동하는데 드는 경비는 한 달 평균 어느 정도입니까?

귀하께서 운동을 할 때 상해를 입는 연간 평균 횟수는 어느 정도입니까?

귀하께서 각종 대회에 참여하는 연간 평균 횟수는 어느 정도입니까?
 귀하께서 체육운동을 할 수 없다면 그 이유는 무엇입니까?
 귀하께서 장래에 가장 해보고 싶은 운동 종목은 무엇입니까?
 귀하께서는 지난 1년 동안 경기장에서 직접 운동경기를 관람한 경험이 있습니까?
 귀하께서 주로 경기장에서 직접 관람하는 운동종목은 무엇입니까?
 귀하께서는 지난 1년 동안 경기장에서 직접 운동경기를 얼마나 자주 관람하셨습니다?
 귀하께서는 경기장에서 운동 경기를 직접 관람하지 못하는 이유는 무엇입니까?

흡연실태조사 (성인만)

규칙적 운동 여부, 운동 빈도 및 시간

국민건강영양조사

최근1주일 동안 평소보다 몸이 매우 힘들거나 숨이 많이 가쁜 격렬한 신체활동을
 10분 이상 한 날은 며칠입니까?(보통 하루 몇 분간 운동여부)

최근1주일 동안 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 약간 가쁜 중등도 신체활동을
 10분 이상 한 날은 며칠입니까?(보통 하루 몇 분간 운동여부)

최근1주일 동안 한번에 적어도 10분이상 걸은 날은 며칠입니까?(보통 하루 몇 분간
 걷는지)

최근1주일 동안 스트레칭, 맨손체조 등의 유연성 운동을 한 날은 며칠입니까?

최근1주일 동안 팔굽혀펴기, 윗몸일으키기, 아령, 역기, 철봉 등의 근력 운동을 한
 날은 며칠입니까?

지역사회건강조사

지난 1주일동안 평소보다 몸이 매우 힘들거나 숨이 많이 가쁜 격렬한 신체활동을
 10분 이상 했던 날은 며칠입니까? (평균 몇 시간 몇 분)

지난 1주일동안 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 약간 가쁜 중등도 신체활동을
 10분 이상 했던 날은 며칠입니까? (평균 몇 시간 몇 분)

최근 1주일동안 한 번에 적어도 10분 이상 걸었던 날은 며칠입니까?

최근 1년 동안 본인이 거주하고 있는 지역에서 운동을 할 수 있는 장소를 쉽게 찾을
 수 있었습니까?

최근 1년 동안 본인이 거주하고 있는 지역의 동사무소, 보건소, 구청, 시청 등의
 지방자치 단체에서 운영하는 운동프로그램에 참여해 본 적이 있습니까?

서울시민보건지표조사

OO님께서 평소 운동을 하고 계십니까?

OO님께서 지난 일주일동안 숨이 가쁘고 땀이 날 정도로 운동을 하신 적이
 며칠입니까?

(OO님께서 매번 평균적으로 그 운동을 몇 분 정도 하고 계십니까?

그럼,OO님께서 주로 어떤 운동을 하십니까?,OO님께서 주로 어디서 운동을
 하십니까? OO님께서는 그 운동을 얼마나 오랫동안 하셨습니다? OO님께서는 평소
 하루에 몇 분 정도 걷고 계십니까?)

⑤ 정신건강

정신건강에는 스트레스 인지여부, 우울감 여부, 자살과 관련된 문항들이 포함된다. 본 연구의 대상이 되는 통계들 가운데 아래 표에 제시된 통계들이 정신건강에 대한 정보를 다루고 있었다. 먼저 자살과 관련된 질문을 보면 모든 통계들이 지난 1년 간 자살을 생각해 본 적이 있는지 질문하였다. 이는 자살 생각, 자살 충동, 죽고 싶다는 다른 용어를 사용하여 표현되었지만 그 내용은 동일하다고 볼 수 있다. 우울감의 경우 모든 통계들이 지난 1년 간 2주 연속되는 절망감을 질문하였는데, 기간은 동일하였지만 실제 질문에 사용된 용어는 달랐다. 즉 ‘청소년건강행태온라인조사’와 ‘국민건강영양조사’, 그리고 ‘지역사회건강조사’는 “일상생활을 중단할 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적”으로 질문한 반면, ‘시민보건지표조사’는 “절망감”이 아니라 “우울한 감정”으로 질문하였다. 이는 큰 차이가 아니라고 판단되지만, 절망감과 우울한 감정은 분명히 다른 감정일 수 있기 때문에 이용자들의 주의가 요구되는 부분이다. 스트레스도 질문들은 거의 유사하였는데, 스트레스를 느끼는지 혹은 받는지로 다르게 질문이 되었다.

청소년건강행태온라인조사

감정상태 및 수면 습관

평상시 스트레스를 얼마나 느끼고 있습니까?

스트레스를 받는 가장 큰 원인은 무엇입니까?

최근 7일 동안 잠을 잔 시간이 피로회복에 충분하다고 생각합니까?

최근 7일 동안, 주중(월~금요일)에 평균적으로 하루 몇 시간 정도 잠을 잤습니까?

최근 7일 동안, 주중(월~금요일)에 일어난 시각은 보통 몇 시, 몇 분입니까?

최근 7일 동안, 주중(월~금요일)에 잠자리에 든 시각은 보통 몇 시, 몇 분입니까?

최근 12개월 동안, 2주 내내 일상생활을 중단할 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있었습니까?

최근 12개월 동안, 심각하게 자살을 생각한 적이 있었습니까?

최근 12개월 동안, 심각하게 자살을 시도한 적이 있었습니까?

흡연실태조사 (청소년만)

일반건강 : 스트레스

국민건강영양조사

하루에 보통 몇 시간 주무십니까?

평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?

최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?

최근 1년 동안 실제로 자살 시도를 해 본적이 있습니까?

최근 1년 동안 정신적인 문제 때문에 방문, 전화, 인터넷 등을 통해 상담을 받아 본 적이 있습니까?

지역사회건강조사

하루에 보통 몇 시간 주무십니까?

평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까? (이러한 문제 때문에

전문의의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?)
 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?(이러한 문제 때문에 전문의의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?)
 최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있습니까? (이러한 문제 때문에 전문의의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?)
 최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?(이러한 문제 때문에 전문의의 상담(의료기관, 전문상담기관, 보건소 등)을 받아 본 적이 있습니까?)
 최근1주일동안의 기분상태⁸⁾

서울시민보건지표조사

OO님께서서는 평상시에 스트레스를 어느 정도 받으십니까?
 OO님께서서는 지난1년 동안 일상생활에 지장을 받을 정도로 슬프거나 우울한 감정이 2주 이상 계속된 적이 있었습니까?
 OO님께서서는 지난 1년 동안 자살충동을 느낀 적이 있습니까?(OO님께서서는 지난 1년 동안 자살을 시도해 본 적이 있습니까?)
 다음은 OO님 주변 환경에 대한 의견입니다. 다음의 각 항목에 답해주십시오.
 (OO님께서서는 주변에 가깝게 지내는 가족, 친구나 친척이 있습니까? OO님께서서는 현재 소속되어 활동하고 있는 모임이나 단체가 있습니까? OO님께서서는 걱정거리가 생겼을 때 쉽게 터놓고 얘기하거나 함께 의논할 수 있는 사람이 있습니까? 아플 때 OO님을 돌봐줄 사람이 있습니까? OO님께서서는 경제적인 문제가 생겼을 때 돈을 빌릴 수 있는 사람이 있습니까?)

한국의료패널조사

정신건강: 스트레스, 정신보건서비스 이용 등

이상과 같이 같은 건강상태 혹은 건강행위나 질병 상태를 서로 다른 통계들이 서로 다른 용어로 질문하는 경우가 많이 발견되었다. 비록 이들 통계들의 목적이 서로 같지 않기 때문에 이들 질문이 하나의 통계로 통일되어 다른 통계들은 이를 차용할 필요는 없지만, 그래도 동일한 대상에 대해서 질문이 서로 다른 용어로 물어지면 응답자에게는 같지 않은 답이 나올 수밖에 없다. 이는 학술연구는 물론 지역사회에서 보건 관련 정책을 수립하는데 혼란을 야기할 수 있는 충분한 조건이 될 수 있다. 그러므로 보건 통계의 효율성을 담보하기 위해서는 보건 통계를 주관하는 보건복지부에서 통계 용어의 통일성에 대한 고민이 반드시 있어야 할 것으로 사료된다.

8) 평소에는 아무렇지도 않던 일들이 괴롭고 귀찮게 느껴졌다
 /먹고 싶지 않고 식욕이 없었다./어느 누가 도와준다 하더라도 나의 울적한 기분을 떨쳐 버릴 수 없을 것 같았다
 /무슨 일을 하든 정신을 집중하기가 힘들었다. /비교적 잘 지냈다. /상당히 우울했다.
 /모든 일들이 힘들게 느껴졌다. /앞일이 암담하게 느껴졌다. /지금까지의 내 인생은 실패작이라는 생각이 들었다.
 /적어도 보통 사람들만큼의 능력은 있다고 생각했다. /잠을 설쳤다(잠을 잘 이루지 못했다). /두려움을 느꼈다
 /평소에 비해 말수가 적었다. /세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다./큰 불만 없이 생활했다.
 /사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다. /갑자기 울음이 나왔다. /마음이 슬펐다.
 /사람들이 나를 싫어하는 것 같았다./도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다

그런데 용어의 통일성을 기하는 작업은 매우 어렵다. 왜냐하면 어떠한 질문이 상대적으로 다른 질문에 비해 측정하고자 하는 건강상태를 더욱 정확히 측정하는지 알 수 없기 때문이다. 예컨대 위에서 제시한 바와 같이 ‘지역사회건강조사’와 ‘시민보건지표조사’는 모두 주관적 건강인식에 대한 질문을 포함하고 있는데 서로 같지 않은 질문을 사용하고 있다. 질문들이 통일성을 갖기 위해서는 한 질문이 다른 질문에 비해 상대적으로 실제 주관적 건강인식을 더욱 잘 측정한다는 판단이 내려져야 하는데 이 판단을 내리는 작업은 현실적으로 불가능하기 때문이다. 그렇기 때문에 통계 간 용어의 통일성을 견지하려는 작업은 기준이 되는 통계를 선정하는 것으로부터 시작될 수 있다.

기준이 되는 통계는 바로 모집단의 건강관련 특성을 가장 잘 반영하는 통계인데, 아직까지 국내의 보건통계들 가운데 모집단의 특성을 가장 잘 파악하는 것으로 알려진 통계는 없다. 그렇기 때문에 이 판단은 보건학적 전문 지식을 가진 학자들의 경험에 의한 판단에 따를 수밖에 없다. 보건학 분야에서 수년 간 연구한 본 연구진의 주관적인 판단으로 보아, 기준이 될 수 있는 통계는 ‘국민건강영양조사’이다. 이 조사통계는 지난 1998년부터 매4년 마다 전국민의 건강수준을 파악하기 위해 기초자치단체를 최소 표본 표집의 단위로 설정한 방대한 조사이다. 이 통계는 전신인 ‘국민건강 및 보건의식행태조사’와 ‘국민영양조사’가 1969년부터 시작되었다는 점을 고려할 때 본 통계의 보건 분야에서의 대표성은 다시 설명할 필요가 없을 정도이다. 또한 이 통계의 결과가 그동안 중앙정부는 물론 지방정부의 주요 보건정책 수립의 기초자료로 사용되어 왔고 본 통계를 사용한 학술연구도 수없이 진행되어 왔다. 그렇기 때문에 ‘국민건강영양조사’를 기준으로 여기에 사용된 용어와 자구를 중심으로 다른 조사들의 용어와 자구를 통일하는 작업은 용어 통일성을 위한 하나의 방법이 될 수 있다. 실제로 이 통계를 산출하는 질병관리본부에서 산출하고 있는 ‘지역사회건강조사’의 경우 용어와 자구 및 표현들이 ‘국민건강영양조사’와 많은 부분 통일되어 있다.

비록 본 연구에서는 위와 같은 용어 통일의 방안을 제시하였지만, 이는 하나의 예시에 불과하다. 또한 본 연구는 용어 통일의 필요성을 제안하였지만 반드시 용어가 통일되어야 함을 주장하는 것은 아니다. 이는 본 연구의 연구범위를 넘는 작업이기 때문에, 보건복지부와 질병관리본부에서 과연 용어통일이 필요한지 내부 협의 과정을 먼저 실시해야 한다. 그 이후 그 방안을 모색하기 위한 별도의 연구가 있어야 할 것이다.

3. 이용 편의성

주제별 통계품질진단에 해당하는 23종에 대한 이용편이성을 분석하기 위해, 2010년에 작성된 각각의 통계작성현황조사표를 참고로 하여 각 통계의 개별 홈페이지 및 공표방법, 주기, 최근공표시기를 확인하였다. 크게 3가지의 기준을 두고 이용편이성을 평가하였고, 기준은 1) 홈페이지 여부, 2) 통계 결과 보고서 다운로드 가능여부와 3) 통계DB에 대한 접근이 가능한지의 여부로서 이에 대한 결과를 <표17>에 정리하였다. 또한, <표

17>의 비교란에는 세부적인 추가정보(DB제공 방법, 현재 제공되는 자료의 년도, 여러 개의 홈페이지를 사용하는 경우 각각의 용도, 보고서가 다운로드 되지 않는 경우 보도자료를 제공하는지의 여부, 보고서에 대한 추가정보 등)에 대해서 기재하였다.

현재 일부 보건통계에서는 홈페이지에서 통계결과를 수록한 보고서가 없이 보도자료만을 제공하거나, 다운로드하지 못하는 경우도 발생하고 있다. 이용자의 편이를 위해서는 보고서를 인터넷을 통하여 제공받을 수 있는 장치를 마련해야 하고, 보도자료만을 통하여 결과를 발표하는 경우 보고서 발간의 필요성을 논의하여 심도있는 결과분석 및 공표를 추진해 볼 수 있겠다.

한편, 보건분야의 통계에 대한 정보를 한 개의 홈페이지에서 관리하기 보다는 각각의 홈페이지를 개설하여 독립적으로 운영하고 있는 경우가 많아서 정보가 산발적으로 제공되고 있다. 따라서 이용자가 쉽게 정보에 접근할 수 있는 경로를 개발하는 것이 중요하다. 즉, 현재 보건통계를 가장 많이 제공하고 있는 보건복지부의 통계포탈을 이용하여, 이 경로를 통해서 제공되지 않는 다른 보건통계에 대한 간단한 정보와 그 통계를 제공받을 수 있는 웹페이지로의 링크를 부가적으로 제공하는 것이 바람직할 것이다. 또한, 궁극적으로는 모든 보건통계의 자료를 다룰 수 있는 웹페이지를 구축하고 여기서 자료공개가 실현될 수 있도록 시스템을 개발하는 것이 필요하겠다. 하지만 모든 통계에서 자료공개, 즉 DB를 공개하는 것은 현실적으로 어려운 작업이다. 따라서 장기적인 접근으로 질관리 체계 구축 및 적용으로 자료의 질을 높이는 노력과, DB를 공개하여 자료 활용의 효율성을 높이기 위한 방안을 모색하려는 노력이 필요하다.

반면, 우수사례로서 ‘국민건강영양조사’에서는 조사결과에 대한 보완사항을 발견하면 업데이트 결과를 홈페이지 및 이메일을 통해 이용자에게 제공하고 있다. 이는 다른 보건통계에서도 적용하는 것이 바람직하며, 적용하기 위해서는 먼저 이용자의 파악과 이메일 수집이 선행되어야 할 것이다.

표 17. 통계별 이용편이성 (주제별 통계품질진단 23종)

통계명	홈페이지 여부	보고서 다운로드		DB제공		비고
		예	아니오	예	아니오	
국민건강영양조사	http://knhanes.cdc.go.kr	v		v		질병관리본부로 DB제공 요청 후 다운로드 권한 부여받기가능/ 현재 1998-2008년 자료 제공
흡연실태조사	http://stat.mw.go.kr		v	v		보도자료 제공/ DB는 KOSIS DB에 접근하여 제공/ 현재 2000년-2007년 자료 제공
지역사회건강조사	http://chs.cdc.go.kr/ http://stat.mw.go.kr	v			v	원시자료는 제공되지 않으며, 요청 시 통계포털에서 가공된 자료 제공
청소년건강행태온라인조사	http://yhs.cdc.go.kr	v		v		원시자료 요청 시 자료 제공/현재 2005-2009년 자료 제공
정신질환자실태조사	http://stat.mw.go.kr	v			v	
국민구강건강실태조사	http://stat.mw.go.kr	v		v		DB는 2000-2003년 자료 제공
퇴원손상심층조사	http://injury.cdc.go.kr	v		v		DB는 자료 요청 시 다운로드 가능
환자조사	http://ps.mw.go.kr/ http://stat.mw.go.kr	v		v		http://ps.mw.go.kr 는 조사를 위한 관리시스템이고, 보고서와 DB는 http://stat.mw.go.kr 에서 제공하고 있음/ 현재 DB의 경우 2005년까지의 자료를 제공하고 있음
암등록통계	http://stat.mw.go.kr	v		v		DB자료 제공 가능 (1999년~2007년)
결핵관리현황	http://tbnet.cdc.go.kr http://stat.mw.go.kr	v		v		http://tbnet.cdc.go.kr 는 전염병웹통계/전염병감시연보만을 제공하며, DB는 http://stat.mw.go.kr 에서 제공/ 현재 DB의 경우 2006년까지의 자료를 제공하고 있음
법정 전염병발생보고	http://www.cdc.go.kr	v		v		전염병웹통계/전염병감시연보/ 현재 DB의 경우 2009년까지의 자료를 제공하고 있음

표 17. 통계별 이용편이성 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명	홈페이지 여부	보고서 다운로드		DB제공		비고
		예	아니오	예	아니오	
인수공통전염 병위험군의 감 염실태조사	http://stat.mw.go.kr		v		v	보도자료는 제공하고 있음
공중위생관계 업소실태보고	http://stat.mw.go.kr	v		v		2006년 자료 제공 가능
한센병관리사 업실적	http://stat.mw.go.kr	v		v		전염병웹통계/전염병감시연 보
선천성이상아 통계조사	http://bd.mw.go.kr/	v			v	http://stat.mw.go.kr 에서 보고서 다운로드 가능/ http://bd.mw.go.kr 는 보안문제로 조사시점에만 홈페이지 개방할 예정임
	http://stat.mw.go.kr					
의약품소비량 및 판매액통계	http://pharm.mw.go.kr	v			v	
	http://stat.mw.go.kr					
국민생활체육 참여실태조사	http://www.sportskorea.net http://www.mcst.go.kr/	v			v	
국민체력실태 조사	http://www.sportskorea.net http://www.mcst.go.kr/	v			v	
학생건강검사 통계보고	http://paps.go.kr http://www.mest.go.kr http://cesi.kedi.re.kr/in dex.jsp		v		v	보도자료/건강검진은 국가통계포털에만 공표
한국인인체치 수조사	http://sizekorea.kats.g o.kr/	v			v	
시민보건지표 조사	http://www.kihasa.re.kr /		v		v	책자로만 발간
한국의료패널 조사	http://www.kihasa.re.kr	v			v	2010년 하반기경 공개 예정
지역별의료이 용통계	http://www.nhic.or.kr/	v			v	

4. 신뢰성

주제별 통계품질진단 보건 분야에 해당하는 23종 통계의 신뢰성을 제고하기 위해, 각 통계가 작성목적에 맞게 산출되고 있는지, 조사방법은 적절한지를 확인하였다. 이는 통계작성기관으로부터 수집한 통계작성현황표와 각 통계의 발간물, 보도자료를 바탕으로 작성되었다. 해당 통계의 신뢰성을 높이기 위한 노력은 크게 1)질관리, 2)조사요원의 교육 및 훈련으로 나눌 수 있으며, 이에 대한 구체적인 통계명칭과 사항을 <표18>에 정리하였다.

먼저 질관리는 조사기관과는 독립적인 외부위원을 질관리 위원회로 구성, 질관리에 대한 지표(충실도, 타당도)를 개발 및 활용, 현장조사의 질적관리, 질관리를 위한 시스템 도입과 활용, 내용타당도 분석(전문가 및 관계자 확대 회의), 자문위원 운영 등을 진행하고 있다. 예를 들어, ‘암등록통계’의 경우 통계의 신뢰성을 확보하기 위해 질관리 지표를 개발 및 활용하고 있고, 지표는 다시 충실도와 타당도로 나누어 사용하고 있다. 충실도는 실제 발생한 암환자를 얼마나 누락 없이 등록하고 있는가에 대한 것으로, 사망/발생비(Mortality/Incidence ratio)와 연령별 발생률 곡선(Age-specific incidence curve)이 사용된다. 타당도는 성, 연령, 진단명, 암종 등과 같은 등록된 자료의 내용이 얼마나 정확한가를 의미하는 것으로 진단방법의 정확도와 등록기재의 오류정도를 확인한다. 타당도에는 현미경적 확진율(The proportion of Microscopic Verification), 사망진단서에서만 암으로 확인 가능한 환자의 비율(The proportion of Death Certificate Only), 원발암종 불명률(The proportion of Primary Site Unknown), 연령 미상률(The proportion of Age Unknown)이 사용된다. 또한, ‘퇴원손상심층조사’의 경우에는 의무기록지를 바탕으로 수집된 자료의 질관리를 위하여 3단계의 질관리 시스템을 적용하고 있고, 환자조사의 경우는 ‘환자조사관리시스템’을 활용함으로써 조사표 작성자와 조사관리자의 업무부담을 경감함을 물론 조사체계의 질관리 측면을 향상시키는데 도움을 주고 있다. 결핵관리현황 역시, 2009년 7월부터 결핵정보감시시스템(KTBS), 결핵균 검사관리 시스템(TBIS), 결핵관리영상정보시스템(TB PACS)을 결핵정보통합관리시스템(TBnet)으로 통합 개편하여, 결핵 통계의 정확성 및 결핵관리업무의 효율성을 높이기 위한 노력을 기울이고 있다.

한편, 조사요원의 교육 및 훈련에서는 조사에 대한 가이드라인을 정리, 표준화된 조사수행지침 개발 등이 진행된다. 이외에도 보고서에 이용자가 통계의 작성체계를 잘 이해할 수 있도록 기술하고, 전문기관(협회 등)에 의뢰하여 조사의 전문성을 높이기 위해 노력하고 있다. ‘정신질환자실태조사’의 경우, 조사요원을 선발한 후, 서울대학교 의과대학의 CIDI 훈련센터에서 WHO의 기준에 따르는 일주일간의 집중훈련과정을 마친 후 현장조사에 투입하는 과정을 수행하고, 자료의 정도 관리를 위해 현장관리자를 각 지역별로 1인씩 추가 선발하여 활용하고 있다. ‘국민구강건강실태조사’에서도 조사자의 전문성과 일관성이 요구되는 구강검진에 대하여 치과대학 교수진을 포함한 치과의사 18명을 조사자로 선정하고 조사자의 교육훈련도 실시하였다. ‘국민생활체육참여실태조사’에서는 확정

된 설문지에 대해 전문가 및 관계자 확대 회의를 통해 내용 타당도를 분석하고, 면접원이 1:1면접을 통해 설문지 신뢰도의 상,중,하를 표기하도록 하는 과정을 거치고 있으며, 수집된 설문지 중에서 기재 내용이 부실하거나 조사자의 조사 후기에서 신뢰도가 하로 판정된 설문지는 3차에 걸친 자료 검색 과정을 거쳐 입력에서 제외시키고 있다. 인터넷을 이용하여 조사대상에게 익명성 자기기입설문을 실시하는 ‘청소년건강행태온라인조사’는, 인터넷을 이용하기는 하지만 학교 컴퓨터실에서 수업시간동안 설문에 참여하기 때문에 극도로 무성의하게 설문을 작성하는 경우가 거의 발생하지 않는 상황에서 자료를 조사하고 있다. 이는 담당교사 교육 실시, 조사장소(컴퓨터실)에 담임교사 입실 불가능, 학생들이 사용하는 컴퓨터 화면 보기 금지, 설문문항 질문에 관한 답변 금지 등의 지침 준수를 통하여, 교사로 인한 오류발생이 최소화되도록 하고 있다.

표 18. 통계별 신뢰성 확보 노력사항 (주제별 통계품질진단 23종)

통계명	신뢰성 확보 노력	발간물 공표시기 (공표주기)	발간물명
국민건강영양조사	전문조사수행팀 운영, 자문위원회 운영	2008 (1년)	2008 국민건강통계
흡연실태조사	조사대상 3,000명으로 확대, 조사기간 확대(10일->11일)	2009.07 (반기)	보도자료
지역사회건강조사	표준화된 조사수행지침 개발, 질관리 위원회 운영	2010.03	보도자료
		2010.02 (1년)	2009년 지역건강통계 한눈에 보기
청소년건강행태온라인 조사	신뢰도·타당도 연구, 국가간 비교가능한 설문문항 개발·관리, 담당교사 교육 실시, 자문위원 운영	2009.12 (1년)	제4차(2008년) 청소년건강행태온라인조사 통계
정신질환자실태조사	조사요원의 교육, 현장조사의 질적관리	2007.08 (5년)	정신질환실태 역학조사(2006)
국민구강건강실태조사	검진 조사자의 교육훈련	2007.08 (3년)	2006년도 국민구강건강실태조사
퇴원손상심층조사	3단계 질관리 시스템 적용	2009.12 (1년)	2006 퇴원 손상 및 수술 통계 - 제3차(2007) 퇴원손상환자조사-
환자조사	2008년 2차조사부터 '환자조사관리시스템'을 활용	2009.09 (1년)	2008년도 환자조사
암등록통계	질관리 지표 (총실도, 타당도) 개발 및 활용	2009.12 (1년)	국가암등록사업 연례 보고서(2007)
결핵관리현황	결핵정보통합관리시스템(T Bnet) 개편하여 활용	2009.07 (1년)	2008 결핵환자 신고현황 연보
법정전염병발생보고	신고형태로 자료수집하며, 이는 전염병예방법 및 고시로 규정되어있음	2009.07 (1년)	2009 전염병 감시연보
인수공통전염병위험군 의 감염실태조사	확인안됨	2008.12 (1년)	보도자료

표 18. 통계별 신뢰성 확보 노력사항 (주제별 통계품질진단 23종) (계속)

통계명	신뢰성 확보 노력	발간물 공표시기 (공표주기)	발간물명
공중위생관계업소실태 보고	공중위생관리법에 따른 행정자료수집으로 통계작성	2010.04	공중위생관리 사업안내
		2010.07 (1년)	2010년 1사분기 공중위생실태보고
한센병관리사업실적	신고형태로 자료수집하며, 이는 의료법으로 규정되어있음	2009.06 (1년)	2008 전염병 감시연보
선천성이상아통계조사	대한의무기록협회와 공동작업, 웹을 이용한 조사시스템 구축	2009.12 (2년)	선천성이상아 조사 및 분석 연구
의약품소비량 및 판매 액통계	의약품조사관리시스템 구축	2009.08 (1년)	2008년 의약품 소비 및 판매통계조사
국민생활체육참여실태 조사	내용타당도 분석(전문가 및 관계자 확대 회의), 1:1면접실시	2008.12 (2년)	2008 국민생활체육활동 참여 실태조사
국민체력실태조사	측정자에 대한 체계적인 교육실시	2009.12 (2년)	2009 국민체력 실태 조사
학생건강검사통계보고	확인안됨	2009.06	보도자료
		(1년)	2009 교육통계연보
한국인인체치수조사	신뢰도 확대를 위한 가이드라인 정리	2005 (5년)	제5차 한국인 인체치수조사 자료
		2008.11	6차 인체치수조사 사업을 위한 기반조성 보고서
시민보건지표조사	확인안됨		
한국의료패널조사	현지 조사방법의 가이드라인 설정, 1:1면접조사 이외 전화조사와 건강가계부 작성 병행	2009.12 (반기)	2008년 한국의료패널 기초분석보고서 (I)
지역별의료이용통계	확인안됨	2009.12 (1년)	2008 지역별 의료이용 통계 (1권-4권)

제 3 절 주제통계시스템 구축을 위한 발전전략

3.1 개선방안

a. 보건분야 전반의 주제영역 설정

보건 분야의 주제영역은 보건학, 보건복지부 보건관련 업무와 정책, 변화하는 보건환경 등을 고려하여 설계되어야 한다. 이것이 설정되어야만 보건통계의 주제 영역 설정도 가능하다고 할 수 있다. 본 연구에서 6개의 보건 분야로 구분하였지만, 이것이 완벽하거나 포괄적이라고 볼 수 없다. 그렇기 때문에 보건복지부에서 주관하던지 아니면 보건학계에 용역을 주어서 학자들이 하던지 간에 우리나라 보건환경과 실정에 알맞은 보건 분야의 주제영역을 설정해야 한다. 그 기준 하에서 현재 보건 통계들이 어떠한 분야에 집중되고 있는지 아닌지가 확인될 수 있을 것이다.

b. 조사통계를 위한 조사 설계의 공유 및 상호보완

다수의 조사통계는 그 조사 내용이 서로 유사하기 때문에 통합해야 할 것으로 판단하기 쉽다. 하지만 앞 절에서 밝힌 바와 같이 조사의 목적이 상이하고, 조사는 질병뿐만 아니라 질병의 위험요소 파악을 위해 반드시 필요하기 때문에 통합은 그리 효율적이지 않다고 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 동일하거나 유사한 질문에 대해서는 통계적으로 차이가 없는 결과가 산출되어야 하는데, 그렇지 않은 경우가 다분하다. 이는 대부분 통계마다 사용하는 조사구의 설계가 다르기 때문이라고 할 수 있다. 그러나 최소한 많은 예산이 투입되고 있고 같은 수준의 지역을 기본 조사구로 하고 있는 통계들은 비슷하거나 동일한 질문에 대한 응답이 통계적으로 차이를 보이지 않도록 해야 한다. 이를 위한 방안을 강구해야 하는데, 한 방법이 조사 설계의 공유가 될 수 있겠다. 만약, 조사 설계가 같을 경우 조사만 제대로 이루어진다면 비록 다른 응답자들로 구성된 조사들이라도 동일한 질문에 대해서는 통계적으로 차이가 없는 응답이 나올 것이다. 특히 기초 혹은 광역자치단체의 보건행정에 매우 높은 빈도로 사용되고 있는 조사통계들은 더욱 더 그러한데, 이 작업과 관리를 통계청 보다는 보건복지부 기획조정실에서 담당하는 것이 적절하다고 사료된다.

c. 보건산업관련 통계의 생산

최소한 본 연구가 대상으로 하고 있는 23종의 통계의 경우 보건 분야의 주제 영역 가운데 보건산업 분야에 가장 적은 수의 통계가 포함되고 있는 것으로 분석된다. 지금까지는 보건과 관련된 거의 모든 산업이 공적영역으로 포함되어 있었기 때문에, 산업의 크기도 크지 않았고 통계에 대한 필요성도 그리 높지 않았다. 하지만 의료민영화 관련 논의가 국가적으로 진행되고 있고, 국내의 대기업들이 건강증진 등의 영역에 대한 투자를 확대할 것으로 예상되는 시점에서 앞으로 보건산업은 그 규모와 폭이 크게 증가할 것으로 보인다. 이와 함께 보건산업과 관련한 통계 수요가 크게 증가할 것인데, 어떤 수요가 있을 것인지 얼마나 있을 것인지, 또 그것이 언제부터 시작될 것인지에 대한 예측이 필요

할 것이다.

d. 보건복지통계위원회의 기능 활성화

현재 보건복지부는 생산하고 있는 통계의 품질을 향상하고 체계적인 관리를 위해 보건복지통계위원회를 두고 있다. 이 위원회는 현재 심의와 조정을 담당하고 있는데, 그 보다 더 많은 기능이 필요하다. 특히 가장 필요한 것이 학계, 언론 등 보건통계 이용자와 보건통계들의 문제점과 개선 혹은 생산 필요성에 대한 논의를 활성화 하는 일이다. 다른 통계들도 그럴겠지만, 보건통계도 일단 필요성이 제기 되어 생산되기 시작하면 보건환경이 변화해도 그 관성에 의해 그대로 생산되는 경우가 많다. 이용자인 동시에 전문가인 각 분야의 위원들의 논의를 통해 현재 보건 통계들의 변화 필요성을 빠르게 인지할 필요가 있다.

e. 조사통계 문항들의 정책 혹은 학문적 사용 내용 조사

현재 보고 통계에 비해 조사 통계에 대한 의존도가 매우 커지고 있다. 조사 통계는 그 규모가 전국적인 단위일 경우 조사비용이 매우 클 뿐만 아니라 대부분 일회로 그치지 않고 매년 혹은 수년을 주기로 조사되고 있다. 그러나 아직까지 보건 분야 조사 통계들을 대상으로 조사 문항들이 얼마나 활용도 있었는지 확인된 바 없다. 그럼에도 불구하고 매년 조사 항목은 줄어들지 않고 있는데 이는 조사비용을 늘리고 응답자의 응답 부담을 가중시키는 문제를 발생시킨다. 분명히 많은 조사 항목들이 실제로 정책 혹은 학문적으로 사용된 바 없는 것들이 많음에도 불구하고 계속 조사가 이루어지므로 다른 대규모 조사들에 대한 문항 점검도 반드시 필요하다고 할 수 있다.

3.2 통계 간 연계 분석의 확대 방안

본 연구를 통해 확인된 바와 같이 많은 조사 통계들이 조사 항목을 공유하고 있다. 하지만 조사의 목적이 다른 경우 이들을 통합하기는 쉽지 않다. 그러므로 각 통계마다 조사되는 항목이 위 3.1에서 제시된 바와 같이 활용도 점검이 실시되면 어떤 통계에서는 특정 항목의 중요성이 크게 떨어질 수 있다. 이 경우 통계 간 연계가 가능할 수 있지만 여전히 쉽지 않다고 할 수 있다. 그러므로 통계 간 연계를 구상하기 보다는 통계 간 조사 설계의 연대가 더욱 현실적인 연계 방안이 될 것으로 보인다.

특히 ‘지역사회건강조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘시민보건지표조사’, 그리고 ‘흡연실태조사’는 연계의 가능성이 반드시 모색되어야 한다. 그 이유는 이 조사들의 규모가 방대하여 그 예산이 매우 크고, 현재 기초자치단체를 표본 설계의 기본으로 삼고 있지만 같은 건강 상태 혹은 행위에 대해 서로 다른 지표를 생산하고 있어 혼란이 가중되기 때문이다.

‘국민건강영양조사’는 설문조사 및 검진조사를 통해 건강행태, 식품 및 영양섭취 실태, 만성질환 유병현황에 대하여 매년 전국통계 및 2, 3년 주기 시도 통계를 제공하고 있으며, 지역사회건강조사는 설문조사를 통해 건강행태에 대한 시·군·구단위 통계를 매년 제공

하고 있다. ‘시민보건지표조사’는 서울시에서 매 4년마다 실시하고 있지만, 조사 설계가 ‘지역사회건강조사’ 혹은 ‘국민건강영양조사’와 크게 달라 실제로 조사 결과가 다른 조사들과 다르게 나오고 있다. ‘흡연실태조사’는 금연사업의 성공적인 실시를 위해 대규모로 조사되고 있으나, 그 규모에 비해 실제로 조사로부터 사용되는 정보가 얼마나 많은지 확인된 바 없다. 이 네 조사는 그 목적이 크게 다르지만, 그래도 연계의 가능성이 모색되어야 한다. 최소한 본 연구에서 밝힌 바와 같이 문항의 조정과 연계, 그리고 조사 설계의 연합 등은 반드시 논의되어야 할 것이다.

3.4 통계의 효율성, 편의성 제고 방안

보건통계의 효율성은 일반적으로 언급되는 비용 효율성보다는 실제 보건정책의 입안과 실행에 얼마나 도움이 되고 있는지의 정책 효율성이 더 중요하다. 정책효율성을 제고하기 위해서는 다음과 같은 사항이 요구된다.

a. 보건 통계들과 보건 정책들로 구성된 매트릭스 제작

매트릭스 제작을 통해 현재 보건복지부에서 실행하고 있는 정책들에 어떤 보건 통계가 이용되고 있으며, 그 수준은 어느 정도인지 확인할 수 있다. 가로축에 정책을, 세로축에 보건 통계들을 나열한 뒤, 서로가 만나는 지점에 체크하는 방법으로 매트릭스를 만들면, 어떤 정책 분야에서 보건 통계가 가장 많이 사용되고 있는지 혹은 반대로 어떤 정책 분야가 가장 뒤떨어지는지 확인이 가능하다. 단순히 접점을 체크하는 것으로 끝나지 않고, 만일 그 통계에 대한 정책 의존도가 높으면 진하게, 낮으면 열게 칠하면, 어떠한 더욱 효과적으로 보건 통계 효율성을 확인할 수 있다.

b. 대규모 조사 통계들 사이의 용어와 문항의 정리 및 조사설계 공유를 위한 용역작업

본 연구에서 드러난 바와 같이 ‘지역사회건강조사’, ‘국민건강영양조사’, ‘시민보건지표조사’, ‘흡연실태조사’ 등의 통계들은 서로 문항, 용어, 조사구 등이 유사하지만 동일하지는 않아 이용자들의 혼란을 야기하고 있다. 각각의 통계 생산담당 기관 혹은 부서에 이러한 사항을 고려하라고 지시하기 어렵다. 이를 극복하기 위해서는 별도의 연구가 필요한데, 최소한 용어 및 문항의 통일성이 마련되고, 조사구 설정에서의 합의가 이루어지면, 같은 질환의 유병률이 각 통계마다 다르게 집계되는 일은 크게 줄어들 것으로 사료된다. 이 작업은 매우 방대하기 때문에 별도의 학술용역을 보건복지부가 발주하는 것이 가장 이상적일 것이다.

3.5 정책 수요와 통계와의 격차 해소 방안

지금까지 보건 통계의 생산과 활용의 주무 부처인 보건복지부 내에서도 생산하고 있는 보건 통계들이 얼마나 정책적으로 활용되고 있는지에 관 파악이 많지 않았던 것으로 보인다. 그러므로 보건분야 정책 수요와 통계와의 격차 해소 방안을 위해 별도의 연구를 정책통계담당실과 보건정책부서가 공동으로 추진해야 할 필요가 있다고 판단된다.

제4절 국제사회에서의 역할강화를 위한 발전전략

4.1 신규 필요 통계 제안

보건통계 분야에서 새로운 필요통계에 대한 수요를 정확히 파악하고 이를 제도화하기 위한 노력이 계속적으로 필요하다. 본 연구를 통하여 도출된 신규통계의 분야는 다음과 같다. <그림1>에 의하면 보건통계 6개 분류 중 현재 가장 통계의 생산이 미흡한 분야가 보건산업기술 분야로 파악되었다. 이는 전통적으로 보건통계 분야는 국민의 건강 및 질병 상태를 파악하는 것에 집중되었기 때문에 발생하는 현상으로 우리나라 뿐만 아니라 다른 선진국에서도 비슷한 현상이 일어나고 있다. 하지만 미래의 지식 산업 사회를 대비하기 위해서는 보건산업기술 분야의 통계수요를 정확히 파악하고 이에 대비하는 노력이 필요하다. 이러한 노력은 보건복지부 뿐만 아니라 모든 행정부처의 노력이 필요한 분야이다. 통계청에서는 산업분류에 대한 통계를 가지고 있으므로 초기에 통계청 주도로 이러한 노력을 하는 것은 효과적인 접근 방법이라고 판단된다. 세계적으로는 이러한 노력은 초기단계에 있으므로 보건산업기술통계분류 및 새로운 통계에 대한 연구가 필요하다고 판단된다. 특히, 현재 우리나라에서는 사회보장 및 산업기술 분야와 연계된 민간건강보험 통계의 작성이 우선적으로 필요한 상태이다. 예를 들면, 총 민간건강보험 보상(Total private health insurance coverage), 제1 민간건강보험 보상(Primary private health insurance coverage), 이중 민간건강보험 보상(Duplicate private health insurance coverage), 보완 민간건강보험 보상(Complementary private health insurance coverage), 추가 민간건강보험 보상(Supplementary private health insurance coverage)을 고려할 필요가 있겠다.

4.2 통계 작성 방법 개선 필요성 및 개선 방안(해외사례제시)

보건 통계가 가지는 전문적인 특성 때문에 각국에서는 주관 보건통계부서 이외에 다양한 형태의 관련기관 및 자문기구가 존재한다. 캐나다의 경우 통계부 소속의 보건 통계부서 이외에도 6개의 관련조직이 있으며, 상호협력과 보완을 하는 체계로 가장 모범적인 국가로 평가된다. 캐나다의 6개 관련부서는 '보건통계분석 및 모델링 그룹(HAMG)', '캐나다 연구발전위원회(CIAR)', '질병통제 검사센터(CDC)', '캐나다 아동건강위원회(CICH)', '캐나다 의료정보위원회(CIHI)', '의료기술평가를 위한 캐나다 조정위원회(CCOHTA)' 등이다. 현재 우리나라에서는 보건복지분야의 통계를 생산하는 7개 기관(보건복지부, 질병관

리본부, 국민건강보험공단, 국민건강보험 심사평가원, 보건산업진흥원, 국민연금공단, 한국보건사회연구원)의 협력체계, 학문교류 등을 위해 보건복지통계연구회를 2010년 6월에 발족하여 운영하고 있으며 점차 활성화할 계획이다. 따라서 본 연구진은 위원회가 <표 19>에서 나열한 다음의 기관들을 포함하도록 확장하고 기관들 간의 유기적인 협력이 지속될 수 있는 장치마련을 제안하는 바이다. 이는 미래에 필요한 보건통계를 생산하기 위해서 협력이 절실한 기관들이다. 또한, 이 위원회에서는 우리나라의 보건통계 생산 및 분석에 대한 자문을 하고 특히 보건산업기술 분야 통계 생산을 위한 논의를 하는 것이 가능하다.

표 19. 보건복지통계위원회에 추가가 요망되는 관련기관

- * 식품의약품안전청
- * 국립보건원
- * 보건의료연구원(신의료기술평가위원회)
- * 국립암센터

미국의 경우 자문기구로 NCVHS(The National Committee on Vital and Health Statistics)와 NAPHSIS(The National Association for Public Health Statistics and Information Systems)가 있다. NCVHS는 건강과 관련된 자료나 통계에 대해 보건복지부에 조언과 자문을 행하는 공익위원회로 민간으로부터 위촉된 18명으로 구성되어 있다. 이 중 16명은 보건복지부가 임명하고 나머지 2명은 국회에서 임명한다. 이들은 보건통계, 역학, 보건경제, 컴퓨터, 조사분석, 의료 등 다양한 분야의 저명한 전문가로 구성된다. 현재 우리나라는 보건복지통계위원회에는 위원으로 4명의 보건전문가를 두고 있고, 이외 다양한 보건 분야의 전문적 자문이 필요한 경우 관련 전문가를 위원회에 참여할 수 있도록 하고 있다. 따라서 미국의 경우를 참조하면서 기존의 '보건복지통계위원회'를 더욱 활성화하는 것이 중요할 것으로 판단된다.

4.3 국제 기준 선도 역할 방안

국제기준 선도를 위해서 현대 및 미래사회에서의 보건통계의 정확한 수요의 예측 및 이에 대한 연구가 필수적이라고 판단된다. 연구진의 조사에 의하면 우리나라의 현황파악에 중요하면서 국제 기준 선도를 위해서는 다음의 항목들에 대한 연구가 필요하다.

- * 인구노령화에 따른 현황 파악 및 대책 수립을 위한 인구통계 및 질병의 변화양상에 대한 통계
- * 사망원인의 정확한 파악 및 사망 원인의 변화양상 파악

- * 국민건강보험을 활용한 의료 이용, 질병통계 및 질병부담 추계
- * 기후변화 등 환경변화에 따른 환경성 질환의 파악
- * 보건의료 산업의 분류 및 보건의료산업통계 생산
- * IT 인프라를 이용한 보건통계 생산방법 및 validation

4.4 협력 및 통계관리 방안

국제적 협력을 위해서 한국의 질병관리본부, 국립보건연구원 등은 세계 여러 국가의 전문가를 초빙하여 국제심포지움을 개최한 바 있다(질병통제 정보 교류를 위한 ‘국제심포지움’, 2007; 한국보건산업대전 국제심포지움, 2007; 한국 바이오뱅크 발전방안 모색을 위한 국제 심포지움, 2010). 이러한 행사에서는 보건학적인 내용과 더불어 통계 생산에 대한 논의가 진행되었다. 추후에도 다른 보건통계와 관련한 외국 기관과의 행사가 필요하며, 이러한 행사에서 국제 협력 및 통계관리 방안에 대한 심도있는 논의를 할 수 있을 것이다.

참고문헌

UN economic and social council, Implementation of the fundamental principles of official statistics, 2004, p.27

http://www.who.int/immunization_standards/en/

<http://www.who.int/hrh/resources/handbook/en/index.html>

http://www.who.int/hrh/statistics/workforce_statistics/en/

전태희, 이무식, 김건엽, 나백주, 이영성, 윤석준, 김남송, 전선복, 국가 보건통계체계의 개발을 위한 연구 -주요국가간 비교연구를 중심으로-, 법과 정책연구 5(1): 389-415

NCHS: <http://www.cdc.gov/nchs/index.htm>

Statistics Canada: <http://www.statcan.gc.ca/start-debut-eng.html>

DH: <http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Statistics/index.htm>

장영식 등, 2009년도 의약품 소비량 및 판매액통계조사, 보건복지부·한국보건사회연구원, 2010. 07.

World Health Statistic 2010