

지역보건 관련 소지역간 건강증진지표 개발에 관한 연구*

김춘배** · 고광욱*** · 박재성**** · 최 현*****

연세대학교 원주의과대학 예방의학교실 · *고신대학교 의학부 예방의학교실
****고신대학교 보건과학부 의료경영학과 · *****서남대학교 병원행정학과

〈목 차〉

- | | |
|-----------|-------------|
| I. 서론 | IV. 고찰 및 결론 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과 | Abstract |

I. 서론

1995년 지방자치제의 도입으로 지방화시대와 함께 제정·공포된 「지역보건법」에는 지방자치단체장으로 하여금 4년마다 지역보건의료계획을 자체적으로 수립하고 매년 연차별 시행계획을 수립하도록 규정하고 있으나, 암 등 주요 질환의 지역별 발생률과 유병률 등이 상이한 가운데 시·군·구 단위의 지역보건의료계획의 작성에 따른 이런 지역 특성의 반영이 정책 수립의 중요한 성공 변수로 등장하게 되었다. 또한 각 지방자치단체에서 지역보건의료계획 관련 1차 자료의 직접 수집시 인력, 예산 등의 제한으로

현실적인 어려움이 많은 것도 사실이다. 따라서 국내에서 정기적으로 발행되는 각종 2차 자료의 효과적인 획득 또는 수집을 통한 건강증진 상태의 파악은 상대적으로 신속하고 저렴한 비용으로 지역사회보건기획을 가능하게 할 수 있어 현 시점에서 중요한 대안으로 제시될 수 있다. 이를 위하여서는 우선 소지역을 위한 건강증진지표 모형의 확립이 선행되어야 하며, 이 모형에 따라 지역사회의 건강증진을 측정하고 지역보건의료계획을 보다 합리적이며 과학적으로 수립하여야 할 것이다.

현재 광역자치단체(특별시·광역시·도) 수준의 기존 2차 자료로는 보건복지부에서 발행되는 보건복지통계, 통계청을 비롯한 정부기관 및

* 2000년 보건복지부 건강증진 기금에 의한 연구내용의 일부임.

교신저자: 박재성

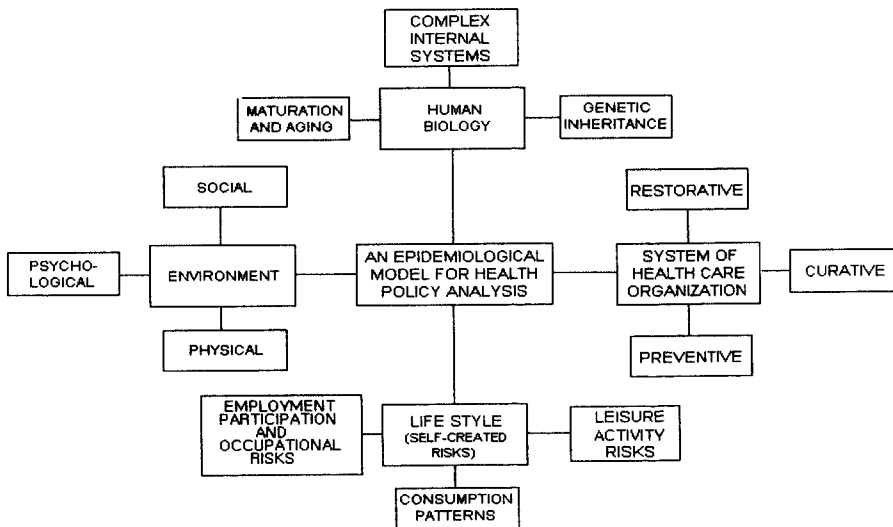
전화: 051) 400-2343

이-메일: jpark@kosin.ac.kr

한국보건사회연구원 등이 발간하는 지정통계와 일반통계 등 100여종에 이르며, 그 외에도 인구와 사회경제 관련 행정내부자료, 건강보험자료 등이 있어 그 종류가 풍부하고 관련 연구(계훈방 등, 1995; 계훈방 등 1997)도 이루어지고 있다. 그러나 기초자치단체(시·군·구) 수준의 통계자료로는 자료의 종류도 한정되어 있고, 발행주기도 일정하지 않은 편이다. 예를 들면, 「사망원인통계연보」(통계청, 2000)나 「건강(의료)보험통계연보」(국민건강보험공단, 1999)에는 기초자치단체(시·군·구) 수준의 사망정보나 상병자료가 별도로 공표되지 않고 있다. 또한 보건의료 수요 파악을 위해 매 3년마다 발간되는 국민건강 및 보건의식행태조사 자료(보건복지부, 1998)도 전국 단위의 조사결과만을 제공하고 있어 각 기초자치단체에서 활용하기에는 미흡하다. 그 외 「도시연감」(행정자치부, 2000)은 매년 발간되나 도시지역에 한정된다는 단점이 있고, 통계청에서 발간하는 「시군구 주요통계지표」(통계청,

1999)는 시·군·구 수준의 비교가 가능하지만 지역보건 또는 건강증진과 관련된 지표가 누락되어 있어 비교가 용이하지 않다. 일부 지도형자료(경제기획원 조사통계국, 1987; 경제기획원 조사통계국, 1990)는 계량적 내용을 얻을 수 없는 실정이다.

지역사회를 위한 자료로서 각 기초자치단체에서 매년 발간하는 「통계연보」는 기초자치단체 수준까지의 다양한 정보가 수록되어 있고 각 지역별로 획득 가능한 자료원이다. 또한 기초수준에서 부족한 영역에서는 「광역통계연보」를 통해 그 내용의 보충한다면 각 시·군·구별 비교를 위한 지표 산출이 가능할 것이다. 소지역 단위 건강증진지표에 관한 연구로는 김춘배 등(2000)이 결핵 및 호흡기 질환과 관련된 지표를 연구하였으며, 고희욱 등(2001)은 담배소비와 관련된 지표를 소지역단위로 파악하였다. 그러나 이러한 연구들은 특정 영역의 지표로서 지역사회 건강상태를 포괄적으로 측정 및 제시할 수 없다는



<그림 1> 보건정책 분석을 위한 역학적 모델

<표 1> 지역사회 건강상태 측정을 위한 세부항목(Dever, 1991)

지역사회건강상태 자료(community health status data)	
① 사망률(mortality rate)	② 장애율(작업일수 손실)
③ 특정 질병의 발생률 및 사망률(incidence and prevalence of specific disease)	
④ 상병률(morbidity rate)	
보건의료체계 자료(health system data)	
① 보건의료서비스 이용 자료(health service utilization data)	
㉠ 병원입원(hospital admissions)	㉡ 퇴원(discharges)
㉢ 외래방문횟수(visits for ambulatory cares)	㉣ 환자자료(patient origin data)
㉤ 주민등록자료(residential data)	㉥ 접근도 : 지리적, 경제적, 문화적
② 보건의료시설 및 관리(접근가능성) 자료	
㉦ 보건의료 복지시설(institutional resources)	㉧ 인적자원
③ 비용자료(cost data)	
㉨ 진단 및 치료비용	㉩ 간접적인 임금 손실비용 및 생산성 손실비용
㉪ 개인에 대한 간접적인 투자비용 즉, 조기사망 혹은 질환으로 인한 비용	
㉫ 의료보호비 혹은 노인보건의료 관련 비용	
생활양식 자료(life style data)	
① 보건의료를 찾게 된 이유(reasons for seeking health care)	
② 보건의료에 대한 장벽(barriers to health care)	③ 지리적인 제한(spatial restrictions)
④ 생활양식 요소 - 약물, 영양, 부주의함(알코올, 운전습관), 위험감수(흡연, 비만, 운동 정도)	
⑤ 결혼상태 관련 지표	⑥ 이혼율
생물학적상태 자료(human biology data)	
① 인구학적 특성: 나이, 성, 노인인구비율, 학동비율	
② 유전적 위험(genetic risks)	③ 지능(intelligence)
환경 자료(environmental data)	
① 수질, 식수, 토양 조건(독성 폐기물)	② 일반적인 기후 조건
③ 질병발생 위험을 높이는 쥐 등의 설치류	④ 직업환경의 건강
⑤ 일반적인 환경의 질: 녹지비율, 공원면적	
⑥ 주거환경자료	
㉬ 밀집도, ㉭ 배수시설, ㉮ 불충분한 계획에 의한 사회적인 제한	
㉯ 정신적 욕구와 만족도, ㉺ 이웃과의 관계	
사회경제적 환경지표 자료(socioeconomic indicators data)	
① 수입, 부의 분배, 고용상태(실업률), 빈곤의 정도(기초생활보장대상자 비율), 소득보조(income supplement)	
② 주거환경: 주택, 이웃, 물리적 환경	
③ 신체적·정신적 건강: 스트레스 지수	
④ 교육정도	
⑤ 사회적 질서(또는 탈조직화, disorganization): 개인 병리상태(personal pathologies), 이혼율, 결손가정 비율, 범죄와 과실(delinquency), 공중질서와 안전	
⑥ 사회적 소외(social belonging) 또는 참여: 민주적 참여, 형사재판(criminal justice), 성차별(segregation)	
⑦ 레크레이션과 여가: 시설수, 문화와 예술, 이용가능한 레저	

한계가 있다. 지역사회의 건강상태를 포괄적으로 측정할 수 있는 모형으로는 Dever(1991)의 '환경요인을 반영한 건강모형'(그림 1)과 Lalonde(1974)가 제시한 생활양식, 보건의료체계, 생물학적(유전적) 요인 및 환경의 4요소 모형이 있다. 이중 전자가 후자보다 더 포괄적인 측면을 제공한다고 할 수 있으며, Dever의 모형은 전통적인 질병과 의료서비스 위주의 자료 외에 지역사회건강상태자료(community health status data), 보건의료체계자료(health system data), 생활양식자료(life style data), 생물학적상태자료(human biology data), 환경자료(environmental data), 사회경제적환경지표자료(socioeconomic indicators data) 및 총체적 삶의 질(overall quality of life)이라는 큰 범주를 설정하고, 그 세부 항목(표 1)을 측정함으로써 지역사회의 건강 수준을 측정하고 있다.

따라서 이 연구는 Dever의 '환경요인을 반영한 건강모형'을 기초로하여 소지역 단위를 위한 건강증진지표 모형을 개발하고자 한다. 모형개발 과정에서 전문가 집단의 자문 및 설문을 통하여 소지역간 건강증진지표모형을 제시하고 각 세부지표를 산출할 수 있는 2차자료의 자료원을 파악함으로써 전국 시·군·구별 「통계연보」를 중심으로 하여 지역사회보건 데이터베이스(Community Health Database)를 구축할 수 있는 이론적 배경 제공이 본 연구의 주요 목적이다.

II. 연구방법

1) 문헌고찰

지역보건 관련 소지역(시·군·구)를 분석단

위로 하여 이를 small area라 정의함)간 건강증진지표 개발을 위해 기존 건강증진지표 모형에 대한 국내외 문헌을 수집하여 현황을 파악하고, 그 연구결과들을 비교하여 국내 현실에서 적용 가능한 모형을 도출하였다.

2) 전문가 자문

문헌고찰에 의해 도출된 건강증진지표 모형에 대한 타당성 여부를 검토하기 위해 지역보건연구회 소속 관련 전문가 10여명을 중심으로 2001년 8월부터 2회에 걸쳐 자문회의를 시행하였다. 전문가 설문조사 결과에 대해 지역보건연구회 소속 관련 전문가를 중심으로 2002년 1월에 3차 자문회의를 시행하였다. 현재 이용 가능한 자료원 중 소지역간 건강증진지표 모형 개발을 위해 필요한 항목과 그 항목을 이용해 산출 가능한 건강증진지표에 관한 의견을 추가로 수렴하였다.

3) 설문조사

문헌고찰과 전문가 자문을 통해 합의된 건강증진지표 모형의 개발에 필요한 자료원과 세부 항목 등을, 「통계연보」의 개요와 함께 제시하면서 '지역보건 관련 건강증진지표 개발 설문지'를 개발하였다. 이 설문지를 국내 지역보건 관련 외부전문가(표 2)에게 추가 의견을 받고자 설문조사를 전자우편(E-mail)을 이용하여 일차 선정된 지표에 대한 의견을 조사하였다. 2001년 11월과 12월 중 3회에 걸쳐 총 493명의 관련 전문가를 대상으로 설문을 발송하여 45명이 응답하여 9.9%의 응답률을 보였다.

<표 2> 설문조사 대상자 현황

지역보건 관련 전문가집단	대상자수	응답자수	응답률
전국 의과대학 교수진	146(29.6)	24	16.4
전국 보건과학대학 교수진	50(10.1)	4	8.0
전국 간호대학 지역사회간호 관련 교수진 ^a	60(12.2)	5	8.3
보건 관련 연구기관내 전문가 ^b	92(18.7)	8	8.7
공공보건의료 종사 관련 전문가 ^c	145(29.4)	8	5.5
소계	493(100.0)	49	9.9

a : 지역사회간호학회 평생회원
 b : 한국보건사회연구원과 한국보건산업진흥원내 연구원에 해당
 c : 공공의학회와 지역보건의료 발전을 위한 모임의 회원

Ⅲ. 연구결과

1. 소지역 건강증진지표의 초기모형 설정

이 연구의 건강증진지표 모형은 문헌고찰과 전문가 자문을 통해 소지역간 건강증진지표 모형 개발의 이론적 토대로 사용될 수 있는 Dever(1991)의 '환경요인을 반영한 건강모형'(그

림 1)을 기초로 구축하였다. 먼저 Dever의 환경요인을 반영한 건강모형에 충족시킬 수 있는 자료를 포괄적으로 정리하고, 특히 현실적으로 현재 우리나라에서 이용 가능한 자료의 출처를 파악하여 그 내용을 전문가 자문을 거쳐 최초 모형을 구축하였다. 특히 대부분 자료원의 출처가 분명한 기초자치단체의 「통계연보」의 15개 대항목을 중심으로 재분류하여 그림 2와 같이 6개

통계연보의 15개 대항목		기타자료
1. 연혁	2. 토지 및 기후	「사망통계자료」 「건강보험자료」 「보건의식행태자료」 기타
3. 인구	4. 노동	
5. 농림수산업	6. 광공업	
7. 전기,가스,수도	8. 유통, 금융, 보험 및 기타 서비스	
9. 주택 건설 서비스	10. 보건 및 사회보장	
11. 운수관광/정보통신	12. 교육 및 문화	
13. 환경	14. 공공행정 및 사법	
15. 재정		



<지역보건 관련 소지역간 건강증진지표의 6개 영역>
I. 지역사회 건강상태 지표(community health status index)
II. 보건의료체계 관련 지표(health system index)
III. 생활양식 관련 지표(life style index)
IV. 생물학적상태 관련 지표(human biology index)
V. 환경지표(environmental index)
VI. 사회경제적 환경지표(socioeconomic index)

<그림 2> 건강증진지표 모형에 따른 통계자료 내용의 재분류 결과

생활양식 지표와 환경 지표에 대해서도 각각 59.2%, 55.6%, 건강상태 지표는 47.0%, 생물학적상태 관련 지표는 46.9%, 사회경제적 환경지표는 44.9%가 아주 적절 또는 적절한 것으로 평가되었다.

건강증진지표 모형 관련 자료원에 대한 개방형 의견을 요약하면, 먼저 전체적인 분류 내용에 대해서는 인체의 건강에 영향을 미치는 4대 요인을 중심으로 비교적 잘된 분류체계라는 의견도 있었지만, 생물학적 상태라는 명칭, 범주와 그 내용에 대해서는 인구관련 지표와 혼동되는 점을 3인의 전문가가 지적하였다. 또한 2인의 전문가는 각 지표의 명칭의 통일성 부족과 개선을 지적하였다. 수집되어야 할 항목이 너무 많아서 핵심적인 요소만을 새로이 추가하는 것이 좋겠다는 의견 제시(1인)도 있었다.

건강상태 지표에 대한 의견으로는 만성 퇴행성질환에 대한 자료가 추가되어야 한다는 의견을 7인의 전문가가 지적하였는데, 그 자료원으로는 건강보험 청구자료나 건강진단 수검자료의 활용을 2인의 전문가가 제안하였다. AIDS나 법정전염병 관련 자료가 불필요하다는 의견을 3인이 제시하였다. 노동지방관서별로 발표되고 있는 산재나 노동관련 통계자료와 경찰서 관할 구역별로 보고되고 있는 교통사고 관련 자료를 추가하자는 의견도 있었다. 그 외 ① 초등학교, 중학교, 고등학생의 건강에 관한 자료: 신장, 체중, 기생충검사 결과, 충치보유율, 비만 등 학교보건에 관한 자료가 추가되어야 한다는 의견을 2인이 제시하였고, ② 근로자의 건강자료: 직업병, 산재, 사망 등, ③ 장애인에 대한 자료, ④ 영아사망률, ⑤ 모성사망률, ⑥ 시·군·구별 합계출산율 등의 추가도 제안되었다.

보건의료체계 관련 지표에 관한 의견으로는

지표 명칭이 부적합하다는 지적이 2건 있었다. 보건의료 수급지표로 하자는 의견과 보건의료이용 및 자원관련지표로 하자는 의견이 있었다. 인적자원에서 보건소 인력, 방문간호사 인력을 포함하자는 의견(1인)도 있었다.

생활양식 관련 지표에 관한 의견으로 운전습관에 관한 자료가 너무 번쇄하고 불필요한 것이 많다(특히 정비 불량률)고 5명이 지적하였다. 결혼상태지표는 생활양식 관련 지표로 부적당하다는 의견(3인)이 있었고, 비만지표는 건강상태 관련 지표로 분류하자는 의견을 2인이 제시하였으며, 음주운전 단속건수를 음주/약물 남용지표 보다는 운전습관 지표에 넣자는 의견(2인)도 있었다. 추가되어야 할 지표로 흡연율, 음주율, 운동실천율, 영양과 관련하여 학교급식이나 식품소비관련 내용이 제안되었다. 주세액, 담배소비세, 자동차 단속실적은 그 지역주민의 생활양식과는 무관하다는 지적이 있었고(1인), 운동시설이 운동 정도를 반영하지 못한다는 지적도 있었다(1인).

생물학적 상태 관련 지표에 대한 의견으로는 고지혈증 의증자 비율에 관한 의견이 엇갈렸고, 생물학적 요인과 인구학적 요인과의 혼동이 지적되었다. 즉 생물학적 상태 관련 지표로는 건강상태에 영향을 미치는 유전적 요인만을 대상으로 해야 하므로 인구학적 내용은 별도로 설정해야 됨이 지적되었다. 또 한국적 특성상 간염항원 양성자 비율 등을 추가하자는 의견도 있었다.

환경 관련 지표에 관해서는 대기오염(산성비 강하일수, 오존경보계 발령일수, 대기오염물질 평균치 등)과 수질오염 지표(각각 5인) 뿐만 아니라 상수도 관련 지표(보급률, 단위면적당 상수도 공급량 또는 소비량 지표)(2인)나 쓰레기, 폐기물, 환경민원을 등(1인)을 추가하자는 의견도

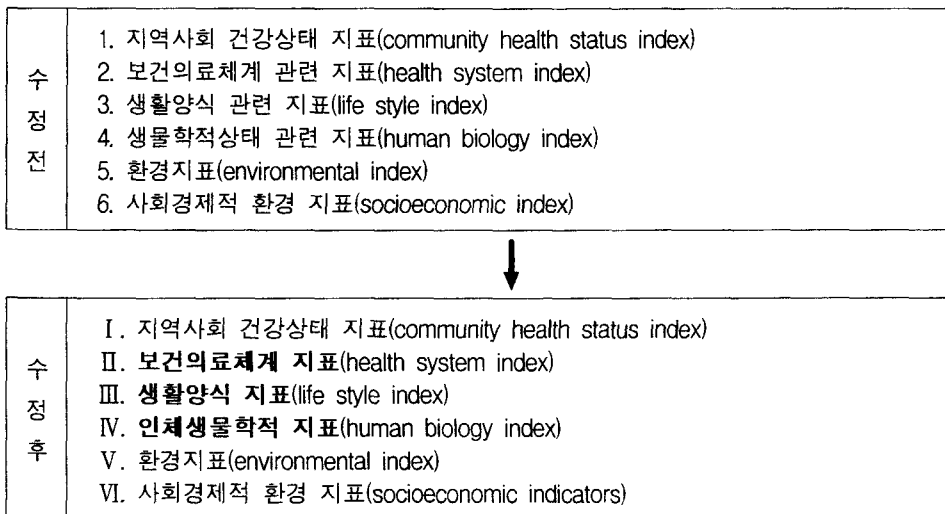
있었다. 사회경제적 환경지표로는 소득수준 지표를 추가하자는 의견(4인)이 있었다. 사회경제적 환경지표를 재분류하자는 제안(2인)도 있어 사회문제, 경제활동, 사회경제적 형평성으로 나누자는 의견과 경제적 지표, 사회적 지표, 사회적 환경, 사회질서로 나누자는 의견이 있었다. 사회적 참여를 등록 NGO의 수와 참가주민수로 판단하자는 의견도 있었다.

지역보건의료계획이나 국민건강증진계획 수립을 위해 이용가능한 지표 또는 자료원 개발과 정보화에 필요한 종합적인 조치나 개선방안에 관한 의견으로는 중앙단위의 부서나 업무로서 소지역간 통계를 생산하여 상시적으로 각 지역에 배부하자는 의견(4인)이 있어서 특히 국민건강보험공단과 건강보험심사평가원 자료의 지역 단위 재정리가 필요하다고 본다. 각 지역에 보건 정보화를 위한 전담 혹은 협력체계를 구축해야 한다(4인)는 의견, 정기적인 소지역 표본조사가 필요하며 이에 대한 지원이 있어야 한다는 의견(2인), 보건소업무 중 지역사회진단과 보건의료

정보 기능을 확대해야 한다는 의견, 건강증진사업, 정신보건사업, 모자보건사업 등의 시범사업 결과를 잘 활용하자는 의견 등이 제시되었다. 또한 일선 기초자치단체에서 지역보건의료계획이나 국민건강증진계획 수립을 위해 이용가능한 지표 또는 자료원 개발을 위해 공익 목적시의 자료 접근이 법적으로 보장되어야 한다는 의견도 제시되었다.

다. 전문가의 의견에 따른 수정 지표

6개 지표영역, 24개 지표군, 96개의 지표를 전문가의 의견에 따라 6개 지표영역, 23개 지표군, 87개의 지표로 수정하여 최종 선정하였다. 이 과정에서 현재 소지역간 자료원으로 존재하는 항목에 국한한 의견조사 결과를 바탕으로 지표를 재구성하여 수정하였다. 지표 영역은 6가지로서 변동 사항이 없었으며, 보건의료체계 관련 지표를 보건의료체계 지표로, 생활양식 관련 지표를 생활양식 지표로, 그리고 생물학적상태 관련 지표를 인체생물학적 지표로 수정하였다(그림 3).



<그림 3> 지표영역의 수정 개요

지표영역내 지표군의 조정은 24개 지표군을 23개 지표군으로 수정하였으며, 지표영역 I의 지표군 『4.보건사업 실천율』을 지표영역 II로 변경하였으며, 지표영역 II의 『1.의료이용』과 지표영역 IV의 『4.생물학적 위험인자』를 소지역간 자료원 부족으로 삭제하였다. 자세한 내용은 <표 5>와 같다.

지역사회건강상태 지표의 수정(그림 4)에서는 I-1. 사망 관련 지표의 조출생률을 IV. 인체생물학적 지표로 이동시켰으며, 그 외 사망, 발생, 유병을 명확하게 구분하여 지표의 위치를 이동하였다. 또한 결핵 사망률, 에이즈 사망률, 법정 전염병 사망률을 I-1. 사망관련지표로 분류하였다. 교통사고부상률, 균양성 결핵환자 유병률, 균음성 결핵환자 유병률을 I-3. 상병률 관련지표로 분류하였다. 1-3. 상병률 관련 지표의 암발생 순위, 인지장애 유병률은 자료원 부족으로 삭제하였다.

보건의료체계 지표의 수정내역(그림 5-1, 그림 5-2)으로 II-1. 의료이용의 지표와 II-3. 약국등록률은 소지역간 자료원 부족으로 삭제하였으며, II-2. 의료보장에서 자료원이 확보된 의료보호 대상자 비율은 더 자세히 구분하였다. 양로원 등록률의 분모를 65세이상 인구수로 수정하였으며, II-7. 지표들의 분모를 정확히 규정하여 가입여성수, 모자보건대상인구수의 분모를 16세~45세 여성인구수로 수정하였다. 또한 모자보건 신규등록률의 분모를 전년도 출생아수로 규정하였다.

생활양식 지표의 수정내역(그림 6-1, 그림 6-2)으로 III-3. 약물남용지표의 인구 1인당 알콜소비량 지표는 그 지역의 소비량을 대변하지 못하므로 삭제하였으며, III-3. 비만지표와 III-6. 운전습관지표에서의 정비불량률은 자료원 부족

으로 삭제하였다. 조혼인율과 조이혼율의 용어를 인구천명당 건수로 구체적으로 수정하였다.

인체생물학적 지표의 수정내역(그림 7)에서는 I-1. 사망 관련 지표의 조출생률이 IV-1. 인구학적 특성의 항목으로 변경, 추가되었으며, IV-1. 인구학적 특성에 인구전입률, 인구전출률, 인구순이동률을 추가하였다. IV-1. 인구학적 특성에 총부양비, 노년부양비, 유년부양비, 노령화 지수를 별도로 명시하였으며, IV-4. 생물학적 위험인자는 자료원이 없어 삭제하였다.

환경지표의 수정내역(그림 8)은 큰 변동이 없이 단지 인구밀도만 삭제하였다. 사회경제적 환경지표의 수정내역(그림 9)으로는 인구이동률은 IV-1. 인체생물학적 지표의 인구학적 특성의 항목으로 이동되었으며, 경제활동 참가율과 실업률 자료는 자료원 부족으로 삭제하였다. 소년소녀가장 세대수 비율의 분모를 상주가구수로 수정하였으며, 범죄발생률과 강력범죄발생률의 단위를 인구 10만명당으로 규정하였다. 또한 투표율을 지방의회의원 선거투표율로 규정하였다.

<표 5> 건강증진지표 영역내 지표군의 조정

수정 전 지표군	수정 후 지표군	전문가의 수정 견해
I. 지역사회 건강상태지표 1. 사망관련지표 2. 특정질병의 발생률 및 사망관련지표 3. 상병률 관련지표 4. 보건사업 실천율	I. 지역사회 건강상태지표 1. 사망 관련지표 2. 발생률 관련지표 3. 상병률 관련지표 4. II.7로 이동	사망과 발생을 명확히 구분함 보건사업 실천율은 건강상태로 보기 어려움
II. 보건의료체계관련 지표 1. 의료이용 2. 의료보장 3. 보건의료복지시설 4. 인적자원 5. 의료비 6. 보건복지예산	II. 보건의료체계 지표 1. 삭제 2. 의료보장 3. 보건의료복지시설 4. 인적자원 5. 의료비 6. 보건복지예산 7. 보건사업 실천율	소지역간 자료원 부족
III. 생활양식 관련 지표 1. 흡연위험감수지표 2. 약물(알콜)남용지표 3. 비만지표 4. 운동정도 대응지표 5. 결혼상태지표 6. 운전습관지표	III. 생활양식 지표 1. 흡연위험감수지표 2. 약물(알콜)남용지표 3. 비만지표 4. 운동정도 대응지표 5. 결혼상태지표 6. 운전습관지표	
IV. 생물학적상태 관련지표 1. 인구학적 특성 2. 학동비율 3. 보호대상자 비율 4. 생물학적 위험인자	IV. 인체생물학적 지표 1. 인구학적 특성 2. 학동비율 3. 보호대상자 비율 4. 삭제	소지역간 자료원 부족
V. 환경지표 1. 환경오염지표 2. 일반 환경의 질 3. 주거환경자료	V. 환경지표 1. 환경오염지표 2. 일반 환경의 질 3. 주거환경자료	
VI. 사회경제적 환경지표 1. 경제활동지표 2. 사회질서 3. 사회적 참여와 소외 4. 레크레이션과 여가	VI. 사회경제적 환경지표 1. 경제활동지표 2. 사회질서 3. 사회적 참여와 소외 4. 레크레이션과 여가	

수정전			수정후			
항목	지표	필수 정보(변수)	항목	지표	필수 정보(변수)	
1. 사망 관련지표	조사망률	사망자수	조사망률	사망자수	사망자수	
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	조출생률	출생자수	인구1만명당 교통사고 사망률	인구1만명당 교통사고 사망률	교통사고 사망자수	교통사고 사망자수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	인구1만명당 교통사고 사망률	교통사고 사망자수	인구10만명당 결핵 사망률	인구10만명당 결핵 사망률	결핵사망자수	결핵사망자수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
인구1만명당 교통사고 부상률	교통사고 부상자수	에이즈 사망률	에이즈 사망률	에이즈 사망수	에이즈 사망수	
	상주인구수		상주인구수	상주인구수		
*시군구별 다빈도 사망원인 순위	삭제	법정전염병 사망률	법정전염병 사망률	법정전염병 사망수	법정전염병 사망수	
2. 특정 질병의 발생률 및 사망관련 지표	인구10만명당 균양성 결핵환자 유병률	균양성 결핵환자수	인구10만명당 결핵 발생률	인구10만명당 결핵 발생률	결핵신환자수	
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	인구10만명당 균음성 결핵환자 유병률	균음성 결핵환자수	에이즈 발생률	에이즈 발생률	에이즈 발생수	에이즈 발생수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	인구10만명당 결핵 발생률	결핵신환자수	법정전염병 발생률	법정전염병 발생률	법정전염병 발생수	법정전염병 발생수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	인구10만명당 결핵 사망률	결핵사망자수	인구1만명당 교통사고 부상률	인구1만명당 교통사고 부상률	교통사고 부상자수	교통사고 부상자수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
	에이즈 발생률	에이즈 발생수	인구10만명당 균양성 결핵환자 유병률	인구10만명당 균양성 결핵환자 유병률	균양성 결핵환자수	균양성 결핵환자수
		상주인구수		상주인구수	상주인구수	
에이즈 사망률	에이즈 사망수	인구10만명당 균음성 결핵환자 유병률	인구10만명당 균음성 결핵환자 유병률	균음성 결핵환자수	균음성 결핵환자수	
	상주인구수		상주인구수	상주인구수		
법정전염병 발생률	법정전염병 발생수	3. 상병률 관련지표	*시군구별 다빈도 암발생 순위	삭제	*인지장애유병률	
	상주인구수					상주인구수
법정전염병 사망률	법정전염병 사망수	4. 보건사업 실천율	가족계획실천율	불임시술건수	가임여성수	
	상주인구수					상주인구수
*시군구별 다빈도 암발생 순위	삭제	모자보건 신규등록율	모자보건 신규등록율	임산부·영유아 등록수	모자보건대상인구수	
				*인지장애유병률	삭제	모자보건 건강진단이수율
교육인구수	모자보건교육 이수율	모자보건교육 이수율	교육인구수			
			예방접종율	해당연령주민수(10세 이하인구수)	예방접종율	예방접종건수

<그림 4> 지역사회건강상태 지표의 수정내역

수정전		
항목	지표	필수 정보(변수)
1. 의료 이용 *	거주지별(시도별)·의료기관종별 외래환자수 및 구성비	삭제
	거주지별(시도별)·의료기관종별 외래환자수건율	삭제
	거주지별(시도별)·의료기관종별 퇴원환자수 및 구성비	삭제
2. 의료 보장	시군구별 건강보험 적용인구 현황	좌동
	거주지별(시도별) 직장 의료보험대상자비율	좌동 상주인구수
	거주지별(시도별) 지역 의료보험대상자비율	좌동 상주인구수
	의료보회 종대상자비율	좌동 상주인구수
	의료보회2대상자비	좌동 상주인구수
3. 보건의료복지시설	인구대비 보건의료기관종별 개설등록률	보건의료기관 종별 숫자 상주인구수
	* 인구대비시군구별약국 등록개설률	삭제
	인구대비 보건의료기관종별 병상보유율	보건의료기관종별 병상수 상주인구수
	인구대비 사회복지시설 등록률	사회복지시설 총수 상주인구수
	인구대비 아동복지시설 등록률	아동복지시설수 상주인구수
	인구대비 노인복지시설 등록률	노인복지시설수 상주인구수
	인구대비 장애인복지시설 등록률	장애인복지시설수 상주인구수
	인구대비 부녀복지시설 등록률	부녀복지시설수 상주인구수
	양로원 등록률	양로원수 노인인구수



수정후		
항목	지표	필수 정보(변수)
2. 의료 보장	시군구별 건강보험 적용인구 현황	좌동
	거주지별(시도별) 직장 의료보험대상자비율	좌동 상주인구수
	거주지별(시도별) 지역 의료보험대상자비율	좌동 상주인구수
	의료급여대상자비율 (세대주, 부양자 계)	좌동 상주인구수
	의료급여2종대상자비율 (세대주, 부양자 계)	좌동 상주인구수
3. 보건의료복지시설	인구 10만명당 보건의료기관종별 개설등록률	보건의료기관 종별 숫자 상주인구수
	인구 10만명당 보건의료기관종별 병상보유율	보건의료기관종별 병상수 상주인구수
	인구 10만명당 사회복지시설 등록률	사회복지시설 총수 상주인구수
	인구 10만명당 아동복지시설 등록률	아동복지시설수 상주인구수
	인구 10만명당 노인복지시설 등록률	노인복지시설수 상주인구수
	인구 10만명당 장애인복지시설 등록률	장애인복지시설수 상주인구수
	인구 10만명당 부녀복지시설 등록률	부녀복지시설수 상주인구수
	노인인구 대비 양로원 등록률	양로원수 65세이상 인구수

<그림 5-1> 보건의료체계 지표의 수정내역(1)

수정전			수정후		
항목	지표	필수 정보(변수)	항목	지표	필수 정보(변수)
4. 인적 자원	인구대비(의료기관 종사)의료인수	시군구별 상근의사수, 치과과사, 한의사, 조산사, 간호사, 간호조무사, 의료기사, 의무기록사, 약사 수	4. 인적 자원	인구 10만명당(의료기관종사) 의료인수	상근의사수, 치과과사, 한의사, 조산사, 간호사, 간호조무사, 의료기사, 의무기록사, 약사 수
		상주인구수			상주인구수
5. 의료비	인구 만명당 시도별·시군구별 건강(의료)보험 현물급여실적 총계	시도별·시군구별 건강(의료)보험 현물급여실적 총계 의료보호 총진료비	5. 의료비	인구 만명당 시도별·시군구별 의료급여 총진료비	시도별·시군구별 의료급여 진료실적 총계 총진료비
		상주인구수			상주인구수
6. 보건복지예산	사회복지예산비율	시도별·시군구별 의료보호 총진료비	6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수
		상주인구수			상주인구수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	사회복지비	6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	사회복지비
		전체예산액			전체예산액
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	시군구별 보건사회개발비	7. 보건사업실천율	모자보건 신규등록률	시군구별 보건사회개발비
		상주인구수			상주인구수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	모자보건 건강진단이수율	가족계획실천율
		상주인구수			가족계획실천율
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	모자보건 교육 이수율	불임시술건수
		상주인구수			16세-45세 여성수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	예방접종률	임산부·영유아 등록수
		상주인구수			전년도 출생아수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	예방접종률	임산부·영유아교육건수
		상주인구수			16세-45세 여성수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	예방접종률	교육인구수
		상주인구수			16세-45세 여성수
6. 보건복지예산	*시군구별 인구 일인당 보건사회개발비	상주인구수	7. 보건사업실천율	예방접종률	예방접종건수
		상주인구수			10세이하인구수

<그림 5-2> 보건의료체계 지표의 수정내역(2)

수정전			수정후		
항목	지표	필수 정보(변수)	항목	지표	필수 정보(변수)
1. 흡연 위험 감수 지표	인구 1인당 담배소비세액	담배소비세액	1. 흡연 위험 감수 지표	인구 1인당 담배소비세액	담배소비세액
		성인인구수 (15세 이상 인구수)			성인인구수 (15세 이상 인구수)
2. 약물 (알콜) 남용 지표	*인구 1인당 알콜소비량	삭 제	2. 약물 (알콜) 남용 지표	자동차 만대당 음주운전 단속 건수	음주운전 단속 건수
	자동차 만대당 음주운전 단속 건수	등록된 자동차 수 총계			등록된 자동차 수 총계
		마약범죄발생률		마약범수	소년 마약범죄발생률
	소년인구수(10세에서 20세사이 인구수)			10세에서 20세사이 인구수	
3. 비만 지표	*지역피보험자 비만관리 판정비용	삭 제	3. 운동 정도 대응 지표	인구대비 신고체육시설 보유율	신고체육시설총수 상주인구수
4. 운동 정도 대응 지표	인구대비 신고체육시설 보유율	신고체육시설총수	4. 결혼 상태 지표	조혼인율(인구천명당)	혼인건수
		상주인구수			상주인구수
5. 결혼 상태 지표, 이혼률	혼인율	혼인쌍수		조이혼율(인구천명당)	이혼건수
		상주인구수			
	이혼율	이혼쌍수			
상주인구수					

<그림 6-1> 생활양식 지표의 수정내역(1)

수정전			수정후		
항목	지표	필수 정보(변수)	항목	지표	필수 정보(변수)
6. 운전 습관 지표	자동차단속 입건 및 즉심건수	자동차 단속 입건 및 즉심건수	자동차단속 입건 및 즉심건수	자동차 단속 입건 및 즉심건수	자동차 단속 입건 및 즉심건수
		등록된 자동차 수 총계		등록된 자동차수 총계	
	속도위반율	속도위반단속건수	속도위반율	속도위반단속건수	속도위반단속건수
		등록된 자동차총수		등록된 자동차총수	
	추월위반율	추월단속건수	추월위반율	추월단속건수	추월단속건수
		등록된 자동차수		등록된 자동차수	
	회전위반율	회전위반단속 건수	회전위반율	회전위반단속건수	회전위반단속건수
		등록된 자동차 수		등록된 자동차수	
	무면허 운전율	무면허운전단속건수	무면허운전율	무면허운전단속건수	무면허운전단속건수
		등록된 자동차총수		등록된 자동차총수	
	차선위반율	차선위반단속건수	차선위반율	차선위반단속건수	차선위반단속건수
		등록된 자동차총 수		등록된 자동차 총수	
	정원초과 단속률	정원초과단속건수	정원초과 단속률	정원초과단속건수	정원초과단속건수
		등록된 자동차 총 수		등록된 자동차 총수	
*정비불량률	삭 제	신호위반율	신호위반 단속건수	신호위반 단속건수	
신호위반율	신호위반 단속 건수		등록된 자동차 총수		
	버스위반율	버스 단속 건수	버스위반율	버스 단속건수	버스 단속건수
등록된 자동차 총 수		등록된 자동차 총수			
승용차위반율	승용차 단속 건수	승용차위반율	승용차 단속건수	승용차 단속건수	
	등록된 자동차 총 수		등록된 자동차 총수		
화물차위반율	화물차단속건수	화물차위반율	화물차단속건수	화물차단속건수	
	등록된 자동차 총 수		등록된 자동차 총수		

<그림 6-2> 생활양식 지표의 수정내역(2)

수정전		
항목	지 표	필수 정보(변수)
1. 인구학적 특성	여성인구비율	여성인구수
		상주인구수
	노인인구비율	65세이상인구수
		상주인구수
	부양지수(총부양비, 유년부양비, 노년부양비, 노령화지수)	65세이상인구수
		15세에서 65세 사이인구수
영유아인구비율	영유아인구수	
	상주인구수	
2. 학동 비율	시군구별 인구 만명당 고등학교이하 학생총수	시군구별 고등학교이하 학생총수
		상주인구수
3. 보호 대상 비율	시군구별 인구 만명당 거택보호 대상자 비율	시군구별 거택보호 대상자수
		상주인구수
	시군구별 인구 만명당 자활보호 대상자 비율	시군구별 자활보호 대상자수
		상주인구수
	시군구별 인구 만명당 시설보호 대상자 비율	시군구별 시설보호 대상자수
		상주인구수
4. 생물학적 위험 인자	* 고지혈증의심자 비율	삭 제



수정후		
항목	지 표	필수 정보(변수)
1. 인구학적 특성	인구밀도	인구수
		토지면적
	조출생률	상주인구수
	인구전입률	전입자수
		상주인구수
	인구전출률	전출자수
		상주인구수
	인구순이동률	전입자수 - 전출자수
		상주인구수
	여성인구비율	여성인구수
		상주인구수
	노인인구비율	65세이상인구수
상주인구수		
총부양비	14세이하 및 65세 이상인구수	
	상주인구수	
노년부양비	65세이상인구수	
	15~64세 인구	
유년부양비	14세이하인구수	
	15~64세 인구	
노령화지수	65세이상인구수	
	14세이하인구수	
2. 학동 비율	시군구별 인구 만명당 고등학교이하 학생총수(유치원포함)	시군구별 고등학교이하 학생총수 상주인구수
3. 보호 대상 비율	시군구별 인구 만명당 거택보호 대상자 비율	시군구별 거택보호 대상자수
		상주인구수
	시군구별 인구 만명당 자활보호 대상자 비율	시군구별 자활보호 대상자수
상주인구수		
시군구별 인구 만명당 시설보호 대상자 비율	시군구별 시설보호 대상자수	
	상주인구수	

<그림 7> 인체생물학적 지표의 수정내역

수정전			수정후		
항목	지표	필수 정보(변수)	항목	지표	필수 정보(변수)
1. 환경 오염 지표	수질오염물질 배출시설 비율	수질오염물질 배출시설 총수	수질오염물질 배출시설시설총수	상주인구수	상주인구수
		상주인구수			
	대기오염물질 배출시설비율	대기오염물질 배출시설 총수	대기오염물질 배출시설시설총수	상주인구수	상주인구수
		상주인구수			
	환경오염배출 시설단속 위반업소 비율	위반업소수	환경오염배출 시설수	위반업소수	환경오염배출시설수
		환경오염배출 시설수			
	쓰레기 수거 관리 구역비율	일반폐기물관리구역 면적	쓰레기 수거 관리 구역비율	일반폐기물관리구역 면적	시군구 면적
		시군구 면적			
	쓰레기 수거지 관리구역 인구율	쓰레기수거지 관리구역 인구수	쓰레기수거구역 관리구역 인구수	쓰레기수거구역 관리구역 인구수	상주인구수
		상주인구수			
2. 일반 환경의 질	공원용지비율	공원용지면적	공원용지면적	토지면적	
		토지면적			
	도시공원면적 비율	도시공원면적 비율	도시공원면적	도시공원면적	토지면적
		토지면적			
3. 주거 환경 자료	*인구밀도	삭 제	오수배수보급률		
	오수배수보급률		주택보급률	주택수 합계	
	주택보급률	주택수 합계		상주가구수	
	세대당 인구수		세대당 인구수		

<그림 8> 환경지표의 수정내역

수정전			수정후		
항목	지표	필수 정보	항목	지표	필수 정보
1. 경제 활동 지표	농가 비율	농가수	1. 경제 활동 지표	농가 비율	농가수
		상주가구수			상주가구수
	광공업종사자비율	광공업종사자수	광공업종사자비율	광공업종사자수	
		상주인구수		상주인구수	
	인구이동률	전입자수-전출자수	인구이동률	소년소녀가장 세대수 비율	소년소녀가장 세대수 합계
		상주인구수			상주가구수
*경제활동참가율	삭 제				
*실업률자료	삭 제				
2. 사회 질서	소년소녀가장 세대수비율	소년소녀가장 세대수 합계	2. 사회 질서	범죄발생률 (인구10만명당)	*범죄발생건수
		상주인구수			상주인구수
	범죄발생률	*범죄발생건수	강력범죄발생률 (인구10만명당)	*강력범죄발생건수	
		상주인구수		상주인구수	
	강력범죄발생률	*강력범죄발생건수	14세이하 피의자 비율	14세이하 피의자수	
		상주인구수		범죄발생건수	
14세이하 피의자 비율	14세이하 피의자수	14-19세 피의자 비율	14-19세피의자수		
	상주인구수		범죄발생건수		
14-19세 피의자비율	14-19세피의자수				
	상주인구수				
3. 사회 적참 여와 소외	인구십만명당 부녀상담수(성차별관련지수)	부녀상담자수	3. 사회 적참 여와 소외	인구십만명당 부녀상담수(성차별관련지수)	부녀상담자수
		상주인구수			상주인구수
	*투표율		투표율	지방의회의원선거투표율(91년, 95년, 98년)	
4. 레크 레이 션과 여가	인구대비 공연시설보유율	공연시설수	4. 레크 레이 션과 여가	인구대비 공연시설보유율	공연시설수
		상주인구수			상주인구수
	인구대비 전시시설수	전시시설수	인구대비 전시시설수	전시시설수	
		상주인구수		상주인구수	

<그림 9> 사회경제학적 환경지표 수정내역

IV. 고찰 및 결론

건강증진지표 모형에 관한 전자우편 방식의 전문가 설문조사의 응답률이 9.9%로 일반적인 전화 또는 우편설문조사 방식에 의한 응답률보다 낮았는데, 그 이유로는 전자우편의 특성상 조사대상자의 전자우편 주소만 알면 설문지 송·수신 편이성이 뛰어난 반면, 평소 바이러스 감염 우려나 스팸 메일로의 오인 등으로 인한 삭제, 설문주제에 대한 관심도의 저하 등이 그 원인으로 추정된다. 또한 이 설문의 조사대상자로 선정된 지역사회간호학 전문가의 수가 적은 이유는 전자우편주소 확보가 한정되어 일부 전문가만으로 조사를 제한하였기 때문이다. 향후 전자우편 방식에 의한 설문조사시 이런 제한점을 반영하여 응답률 제고에 대한 대응방안을 고려할 필요가 있다.

건강에 영향을 미친다고 알려진 생활양식, 보건의료체계, 생물학적(유전적) 요인 및 환경의 4요소(Lalonde, 1974)에서 더 확장된 Dever(1991)의 접근 방법에 따라 기초자치단체와 광역자치단체의 「통계연보」의 다양한 자료를 이용한 소지역간 건강증진지표 모형을 설정 후 실시한 설문조사에서 전체적으로 생물학적상태 관련 지표, 환경지표, 그리고 사회경제적 환경지표가 부적절하다는 지적이 상대적으로 많았다. 이는 모형 자체의 내용상 세 영역간에 겹치는 부분이 있기 때문으로 추정된다. 특히 생물학적 요인과 인구학적 요인에 대한 혼동 가능성은 본 연구모형에서 생물학적상태 관련 지표의 내용에 관한 시각의 차이가 그 원인으로 보인다. 본래 Dever의 모형에서는 고위험군을 찾아내거나 건강박람회 등의 건강마케팅(health marketing)을 통한

건강정보 공급을 위해 인구학적 특성, 유전적인 위험 등을 포괄하는 뜻으로 사용된 용어인데, 우리나라 상황에선 다소 생소한 면이 있는 것으로 추측된다.

건강상태지표에서 만성질환 관련 자료가 추가되어야 하나 현실적으로 자료원의 확보가 어려운 실정이다. 즉, 급성 전염병에 관해서는 전염병예방법에 의해 법적 신고자료가 확보되어 보고되고 있지만, 만성질환 통계자료에 대해서는 소지역간 정보 구득이 현실적으로 어렵기 때문이다. 또한 의료이용자료에서 거주지별로 환자를 구분하는 것의 의의가 적고, 건강보험통계자료에서도 소지역간 자료가 건강보험 적용대상자별로만 분류되어 있기 때문에 더욱 그렇다. 다행히 최근 들어 만성질환 통계 생산방안 마련을 위한 세미나(보건복지부, 2002) 등 다양한 논의가 진행(대한의무기록협회, 2001; 보건복지부, 2002; 성균관대학교 의과대학, 2002)되고 있어 향후 점진적으로 해결되어질 것으로 보인다.

AIDS나 법정전염병 관련 자료가 불필요하다는 의견을 3인이 제시하였지만, 기존 시·군·구 「통계연보」자료에서 질병 및 사망 관련 자료원으로 수록되어 온점과 향후 감시의 필요성을 감안하여 지표로 제시하였다.

산업재해나 노동 관련 통계자료는 노동지방관서별로 발표되고 있고, 교통사고 관련 자료는 경찰서 관할 구역별로 보고되므로 일반 행정구역과의 상호 비교가 용이하지 않은 점이 있다. 하지만, 별도의 분류체계를 따르더라도 추가 지표로 제시할 필요가 있다고 본다.

보건의료체계 지표의 인적자원 자료에 보건소 인력, 방문간호사 인력을 포함하자는 의견은 현재 진행되고 있는 지역보건의료전산화자료 등의 별도의 자료원을 통해 보완하면 될 것이다.

생활양식 지표에 추가되어야 할 지표로 흡연율, 음주율, 운동실천율, 영양과 관련하여 학교 급식이나 식품소비 관련 내용이 제안되었으나, 구체적인 소지역간 자료원이 명시되지 않았거나 찾을 수 없어서 향후 각 소지역의 지역보건의료 계획등의 지역진단자료 등을 취합하는 등의 대안이 필요할 것으로 생각된다.

환경지표 역시 「통계연보」에서 얻을 수 있는 자료원이 아니더라도 환경부 등의 측정망 자료를 이용하면 기존 행정구역과는 일치하지 않더라도 별도의 체계를 통한 자료 제시가 가능하지만, 본 연구의 소지역간 분류와는 다른 추계중심등으로 되어 있어서 소지역간 지표에의 통합은 바람직하지 않은 것으로 생각된다.

사회경제적 환경지표에서는 소득수준 지표를 추가하자는 의견이 있었으나, 시·군·구 수준의 지역총생산자료를 반영할 수 없었고, 조세부담률 자료는 중장기적으로 자료의 구득이 가능해짐에 따라 지표화할 필요가 있다고 본다.

결론적으로 Dever의 모형을 기초로하여 전문가 자문을 통해 지방자치단체의 통계연보 내용을 활용해 초기모형을 설정하고 설문조사를 통해 최종모형을 수립하여 일부 부족한 자료에도 불구하고 지역사회보건 데이터 베이스를 구축할 수 있는 토대를 마련하여 이 분야의 관련 연구 또는 실용화에 초석이 될 것으로 판단된다. 향후 미진한 점은 지역보건 통계자료 관련 법령의 정비, 예산의 투자, 기존 통계자료의 연계 등으로 지역보건 및 건강증진 관련 정보화가 달성되어 갈 것으로 추정된다.

참고문헌

- 경제기획원 조사통계국. 소지역통계지도(1980년 인구 및 주택 센서스 결과). 1987.
- 경제기획원 조사통계국. 소지역통계지도(1985년 인구 및 주택 센서스 결과). 1990.
- 계훈방, 고경환. 보건통계통계연보 개편방안. 한국보건사회연구원, 1997.
- 계훈방, 이승욱. 보건복지통계 개선방안에 관한 연구. 한국보건사회연구원, 1995.
- 고광욱, 이용환, 조병만, 김춘배. 담배소비세액 자료에 의한 연도별 지역별 담배소비량 변동양상. 고신대학교 의학부 학술지 2001;16(1): 35-44.
- 국민건강보험공단. 건강보험통계연보 제21호, 1999
- 김춘배, 최현, 신계철, 박종구, 함수근, 김은미. 소규모 지역간 결핵관리사업 성과에 대한 시계열 분석-전국 234개 시군구보건소의 환자등록자료를 중심으로-. 결핵 및 호흡기 질환 2000;48(6):837-852.
- 대한의무기록협회. 보건의료통계 생성을 위한 지역단위 모니터링체계 구축방안에 관한 워크숍. 2001.
- 보건복지부. 98국민건강·영양조사 1999.
- 보건복지부. 만성질환 통계생산 방안마련을 위한 세미나. 2002.
- 보건복지부. 2003년도 보건복지정보화촉진시행계획. 2002.
- 성균관대학교 의과대학, 충북대학교 의과대학, 건양대학교 의과대학, 단국대학교 의과대학, 대한의무기록사 협회. 보건통계 산출방법론 도출 및 모니터링 방안개발. 2002.
- 통계청. 시·군·구 주요통계지표. 1999.
- 통계청. 사망원인통계연보. 2000.
- 행정자치부. 한국도시연감, 행정자치부 지역진흥과. 2000.
- Dever A. Community Health Anaysis. Second Edition, AN ASPEN PUBLICATION. 1991.
- Lalonde M. A New Perspective on the Health of Canadians. Office of Canadian Minister of National Health and Welfare. 1974.

<ABSTRACT>

Development of Small Area Health Promotion Indicator for Community Health Initiative

Chun-Bae Kim* · Kawung-Uk Go** · Jae-Sung Park*** · Heon Choe****

* *Department of Preventive Medicine, Yonsei University Wonju College of Medicine*

** *Department of Preventive Medicine, Kosin University, School of Medicine*

*** *Department of Health Care Administration, Kosin University, School of Health Science*

**** *Department of Health Services Administration, Seonam University*

Purpose: Although there is a lot of secondary data available for comparing community health status and planning health policies in terms of large area such as metropolitan cities or provinces, there is restricted data for establishing community health policies of the small areas such as towns, Gun(i.e., districts), and Gu. Specifically, the problems of producing a valuable index for health promotion in small areas are three fold: First, there is not an appropriate index model for measuring a small community health status. Second, a large part of secondary data in the small areas has been produced in an irregular time interval. In addition, all valuable data can not be integrated without time consuming work. Thus this study tries to establish a health promotion index model for assisting community health promotion initiatives of local governments.

Methods and materials: Literature review, community health specialist consultation and a questionnaire survey was performed.

Results: Based on Dever's model, a prototype of health promotion indicators was proposed and modified by the community health specialists. 15 classification scheme of statistical yearbook reorganized into the six areas. Those six areas were comprised in 24 indicator class with 96 specific indicators. Through further modification processes by a questionnaire survey, we developed a health promotion indicator model that contains six areas with 23 indicator class encompassed by 87 specific indicators.

Conclusions: This study proposed a model of health promotion indicator comprised in the six areas with 23 indicator classes for measuring small area health promotion status. However, more specific or additional data in human biology, environment, and socioeconomic data is essential for producing a stronger model for health promotion measurement.

Key words: Health Promotion Indicator, Measurement, Small Area