

## 1차 보건의료사업의 비용-효과 분석을 통한 보건소 기능의 확대 방안 연구<sup>1)</sup>

원광대학교 사회과학대학 보건행정학과

김종인 · 윤치근

### (Abstract)

### A Study on Improvement of Health Center's Function through Cost-Effectiveness Analysis in Korea

Jong In Kim, Chi Keun Yoon

*Department of Public Health Administration, College of Social Sciences Wonkwang University*

The aim of this study sets out to discover a desirable form of public centers among the alternative ones and make a health center model. Especially, this study attempts; (i) to investigate the factors that affect the performance of health centers; (ii) carry out cost-effectiveness analysis (CEA) for the various type of health centers; (iii) identify innovative strategies to increase the use of health center. Cost-effectiveness analysis is used to compare the performance of all the centers. The following is taken to create the index.

$$W_i = T_i \cdot M_i \cdot E_{ij}$$

$W_i$  : weight for service item i

$T_i$  : time spent for service i

---

1) 이 논문은 1993년도 한국학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

M<sub>i</sub> : number of health personnel involved in service i

E<sub>ij</sub> : years of schooling for personnel j in providing service i

As a result of these analyses, policy options as follows are recommended; (i) proper manpower, especially public health physician (Oriental medical doctor), should be enough to provide health care adequately; (ii) facilities and equipments in the health center should be provided sufficiently. (iii) the utilization of health centers should be raised by active operation of mobil service, community participation and health education program.

Ultimately health centers in public sector are to be fostered for the promotion of health care by enhancing the financial and quality, continuity and efficiency of health services.

*Key Words : Health Center, Cost-Effectiveness Analysis, Weight of Effectiveness, Models for Revitalization of Health Centers Programs.*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

일반적으로 1차 보건의료사업이 보건의료사업 중에서 가장 중요시되는 이유는 전체 인구중 보건예방 사업이 차지하는 비중이 높고, 질병의 초기의 진단 및 예방은 적은 비용을 투입하여 큰 효과를 기대할 수 있는 사업이기 때문이다. 이와 같은 1차 보건의료사업은 누구나 쉽게 이용할 수 있는 접근성이 있어야 한다. 그러나 정부는 1차 보건의료서비스의 시설이 부족한 지역을 대상으로 1차 보건의료사업을 시행하여 왔으나, 극히 제한된 보건의료서비스로 지역 주민으로부터 호응을 받지 못하고 진료서비스와 후송체계가 미비하여 실효성을 거두지 못한 것이 사실이다(김종인, 1992).

1차 보건의료사업의 운영과 관련된 주요 문제점은 1차 보건의료서비스의 양질적인 측면에서 운영성과가 빕약하다는 것이다. 즉 보건소의 운영이 전문인력과 재원조달의 어려움 및 이용자의 접근성 등 많은 어려움을 수반하고 있는 것으로 보고되고 있어 보건사업관계자는 물론 정책 입안자까지도 보건소를

확대 개편하여 1차 보건의료기관의 활성화에 지대한 관심을 갖기에 이르렀다. 이러한 사실은 한국보건 사회연구원(1990,1992), 김정순 등(1990), 박형종 등(1991), 문옥륜(1992), 양봉민 등(1992), 정영 일 등(1992), 신영수 등(1993), 배상수(1993), 김용익(1994), 국립보건원(1994), 김종인 등(1994) 등에서 잘 나타나고 있다.

결국 공공부문에서 운영되고 있는 보건소에 대한 이용률이 저조하다는 것은 부적절한 의료서비스의 시설 및 인력과 물자 등 의료자원의 낭비를 가져오는 문제라 할 수 있다. 이와 같은 이유는 지리적인 접근성, 공공서비스에 대한 낮은 신뢰도, 보건소 기능에 관한 홍보부족, 민간부문의 의료기관에 대한 높은 의존성 등의 요인 때문인 것으로 파악되고 있다(Bong-min Yang, Jong-in Kim, 1991)

따라서 이상과 같은 문제점을 안고 있는 보건소 사업은 한정된 보건의료자원을 가지고 효율적인 운영으로 큰 효과를 기대할 수 있는 1차보건의료사업으로 발전시키기 위해 현재 운영되고 있는 보건소의 운영 실적을 바탕으로 비용-효과 분석을 통하여 가장 효율적인 보건소 사업 대안을 선정하여 운영함으로써 활성화를 기할 수 있을 것이다. 이에 따라 본 연구는 비용-효과분석을 통하여 제반 사업대안 중에서 보건소 기능의 확대 방안을 도출함과 동시에 1차 보건의료사업중에서 보건소 사업의 타당성을 평가하는데 기여하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 1차 보건의료사업의 중요성을 감안하여 보건소의 비용-효과분석을 통하여 여러 가지 가능한 대안 중에서 가장 효율적인 보건소 기능의 확대 모형을 제시함으로써, 적정수준의 보건의료 혜택을 충분히 받지 못하고 있는 계층의 건강관리와 양질의 의료서비스를 제공하여 국민보건수준을 향상시키는 동시에 지역과 계층을 초월한 보건의료서비스의 기회를 확대하기 위한 기반을 구축하는데 근본 목적을 둔다. 따라서 이러한 근본 목적을 달성하기 위한 1차 보건의료사업의 비용-효과 분석을 통한 보건소 기능의 확대에 대한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 보건소 사업의 비용-효과 분석 및 평가
- 2) 보건소 사업의 효율성 제고를 위한 확대 사업대안 제시

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

공공부문의 1차 보건의료기관 중 보건소가 269개소, 보건의료원형 보건소가 15개소 등이 운영되고 있고, 현재 한방과가 설치되어있는 보건의료원 및 보건소는 3개소(순창, 춘천, 영양)이다. 따라서 본 연구의 대상은 보건소 269개소를 중심으로 설문에 응답한 보건소 중에서 자료가 충실한 96개소를 대상으로 하였다. 지역 유형별로는 대도시 19개소, 중소도시 24개소, 군읍지역 41개소, 보건의료원형 보건소 12개소 등이다. 이의 분류에서 한방과가 설치되어있는 보건의료원 및 보건소 2개소를 포함하여 선정하였다.

자료수집은 연구대상의 보건소에 설문조사를 실시하였다. 설문조사 내용은 1993년도의 수지현황, 사업실적, 인력, 의료장비, 개원 년도의 투자내역(자본비용), 운영방법 등의 사업현황을 조사하였다. 조사된 자료 중에서 비용-효과 분의 불충분한 분석 자료는 전화 면접으로 보충하였다. 그리고 한방과가 설치되어있는 보건(의료원)소는 현지 한의사의 협조를 얻어 1994년 3월 연구자가 방문하여 관계자와 현지 인터뷰를 통하여 구체적인 운영방법과 한방사업에 대한 의견청취를 하였다.

### 2. 비용의 추계식 설정

본 연구의 총비용 추계는 경상비용과 자본비용으로 분류하고, 경상비용은 인건비, 재료비, 관리비 등을 기준으로 설정하고, 자본비용은 대지구입비, 건물건축비, 시설비, 의료장비비 등으로 설정한다. 비용 추계를 위한 경상비용과 자본비용의 구체적인 산출 기준은 김종인(1992)의 추계식을 적용하여 설정하면 다음과 같다.

#### 1) 경상비용

먼저 인건비( $P_n$ )는 산출식(2-1)과 같이 의사(MDN), 한의사(MDo), 간호사(RNn), 조산사(RNWn), 간호조무사(ADNn), 의료기사(Mt), 보건행정직(HAn) 및 고용직(An) 등으로 조사된 1993년도 현 인원을 대상으로 제 수당을 포함한 급여(I)를 연급으로 산정 한다. 그러나 재료비(W)와 관리비(M)는 수식 모형을 설정하지 하지 않고 조사된 1993년도 각 보건소의 재료비와 관리비를 활용

한다.

$$P_n = \{(MD_n \times I) + (MD_o \times I) + (RNW_n \times I) + (RN_n \times I) + (ADN_n \times I) + (Mt \times I) + (HA_n \times I) + (A_n \times I)\} \times 12 \quad \dots \dots \dots \quad (2-1)$$

## 2) 자본비용

### (1) 실질가치

먼저 자본비용은 「물가지수」(재정경제원, 1993)를 근거로 각 보건소의 개원전 당시의 투자된 자본비용을 기준 년도의 물가지수를 고려하여 실질가치로 환산한 후, 각 비용추계 방식에 의거 년간 비용을 추계 한다.

① 대지구입비(PRQT)는 산출식 (2-2)와 같이 각 보건소의 개원 년도(t)의 물가지수(ipt)를 기준년도(T)의 물가지수(IPT)와 개원년도 대지구입비(PRQt)를 곱하여 나누어 다음과 같은 모형에 의해 환산한다.

$$PRQT = \frac{PRQt \cdot IPT}{ipt} \quad \dots \dots \dots \quad (2-2)$$

② 건물건축비(PHQT)와 ③ 시설 및 장비비(PCHQT)도 산출식(2-3)과 (2-4)와 같은 모형에 의해 물가지수를 고려하여 실질가치로 환산한다.

$$PHQT = \frac{PHQt \cdot IPT}{ipt} \quad \dots \dots \dots \quad (2-3)$$

$$PCHQT = \frac{PCHQt \cdot IPT}{ipt} \quad \dots \dots \dots \quad (2-4)$$

### (2) 이자율

대지구입비(PRQT)는 년도별로 물가지수를 적용하여 실질가치로 계산한 후, 추계식(2-5)와 같이  $X_i$ 개소의 평균치를 추계한다. 자유저축예금의 이자율( $r$ )인 년간 11%를 평균치에 곱한 「년간 기회비

용」은 사회적인 기회비용으로 가정하고 대지구입비로 추계 한다.

$$PRQT = \frac{\sum X_i}{N} \cdot r \text{ (11%)} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-5)$$

### (3) 감가상각비

현재가치로 환산한 건축비와 시설 및 장비비는 감가상각비의 계산방법인 정액법(Straight-Line Method)으로 계산하여 「년간 감가상각액」을 기본비용으로 추계 한다. 정액법은 감가상각 대상금액에서 10%에 해당하는 잔존가격을 차감한 나머지 금액을 법인세법에서 정한 내용년수로 나누어 감가상각비를 계산하는 방법이므로 본 연구에서는 다음 식(2-6)과 (2-7)의 산출식을 적용한다. 즉, 건물건축비의 감가상각액(DPHQT)은 건물건축비(PHQT)에서 10%를 차감한 잔존가격(RP)의 나머지 건축비를 법인세법 시행규칙 별표 및 별지서식에서 정한 병원건물을 기준으로 내용년수(PHQTy) 50년을 나누어 산출한다.

$$DPHQT = \frac{PHQT - RP(10\%)}{PHQTy \text{ (50년)}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-6)$$

또한 시설 및 장비비의 감가상각액(DPCHQT)은 비용항목이 장비비 및 자체 시설장비비, 장비시설부대비 등이므로 법인세법 시행규칙 별표 및 별지서식에서 정한 의료기기의 내용년수를 기준으로 할 때 의료기기의 내용년수가 각기 차이가 있으므로 추계의 단순화를 위하여 평균치를 기준으로 한다. 즉, 시설 및 장비비의 감가상각액(DPCHQT)은 식 (2-7)과 같이 시설 및 장비비(PCHQT)에서 10%를 차감한 잔존가격(RP)의 나머지 시설 및 장비비를 의료기기의 내용연수(PCHQTy)의 평균치인 5. 11년으로 나누어 산출한다.

$$DPCHQT = \frac{PCHQT - RP(10\%)}{PCHQTy \text{ (5. 11년)}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-7)$$

### 3. 효과의 가중치 추계식 설정

#### 1) 효과의 기준 설정

효과는 객관적인 비용-효과 분석(CEA)을 측정하기 위해 2가지 방법을 결정해야 한다. 첫째는 활용하고자 하는 성과(Outcome)의 기준을 「산출」, 「결과」, 「영향」 등으로 한다. 첫째는 활용하고자 하는 성과(Outcome)의 기준을 「산출」, 「결과」, 「영향」 등으로 결정하고, 둘째는 이러한 기준을 측정할 수 있는 방법을 개발해야 한다. 특히 보건의료분야에서는 장기적인 영향보다는 오히려 단기적인 산출과 결과를 건수(Counts), 비(Ratios), 비율(Rates) 등으로 쉽게 측정할 수 있다(Reynolds and Gaspari, 1984; 김종인, 1992). 이와 같은 사항을 고려하여 보건사업의 효과를 측정한다면 제 1 차적인 모든 유형의 보건의료서비스는 「산출」로 볼 수 있고, 이를 제공 받고서 제2차적으로 보건의료에 관한 지식, 태도, 행태의 변화가 있다면 「결과」로 규정할 수 있다. 이로 인하여 제 3 차적인 것으로 영아사망율 및 모성사망율이 낮아지고 대상지역 주민들이 건강수준이 향상되는 것을 「영향」으로 평가되는 효과(Effectiveness)의 기준을 설정할 수 있다(김종인, 1992). 따라서 본 연구에서는 「결과」와 「영향」은 측정 상의 한계점으로 제외하고, 보건소에서 제공되는 「산출」의 유형을 효과의 측정 기준으로 한다. 즉, 「산출」에 대한 성과(1)은 「보건사업」을 기준으로 예방접종, 가족계획, 보건교육, 구강보건, 산전관리, 산후관리, 영유아관리, 만성전염성 질환관리 등을 설정하고, 성과(2)는 「진료사업」을 기준으로 내과진료, 외과진료, 소아과진료, 산부인과진료, 치과진료, 한방진료 등으로 설정하여 측정한다.

#### 2) 효과의 가중치 추계식

보건의료사업의 평가에 있어서는 의료서비스의 질의 차이를 규정할 수 없다는 공통적인 결함을 가지고 있다. 그렇지만, 보건사업에서 투입에 대한 산출인 「효과」의 경우 행위별 수가제(FFS)를 채택하고 있는 현실에서 단편적으로 볼 때 외과시술과 예방접종, 그리고 산전·산후관리와 분만시술은 동일한 의료서비스의 행위로 인식하기에는 어려운 점이 있다(김종인, 1992).

따라서 보건소 사업의 실적은 동등한 비중의 효과로 볼 수 없다는 가정 하에서 다음과 같은 양봉민과 김종인(1991)의 보건의료서비스에 대한 가중치 추계식 (3-1)의 모형<sup>2)</sup>을 적용한다. 즉, 각 (i) 보건의

2) 보건의료서비스에 대한 비중은 양적인 면에서 의료서비스에 요구되는 시간 수와 참여하고 있는 의료 인력 수에 따라 차이를 나타낼 수 있고, 또한 질적인 면을 고려한다면 참여하고 있는 각 의료인력의 교육년수에 따라 보건의료서비스에 대한 비중의 차이를 나타낼 수 있다는 의미의 가중치 계산법이다 (김종인, 1992).

료서비스에 대한 가중치( $W_i$ )는 질적인 면에서 의료인력이 이수한 교육년한수( $E_{ij}$ ), 양적인 면에서 의료서비스 제공에 참여한 보건의료인력수( $M_i$ ), 보건의료서비스 1건을 생산하는데 소요된 시간수( $T_i$ ) 등을 곱한 수치로 가중치의 비(Rate)를 구한다(김종인, 1992).

이와 같은 추계식 (3-1)에 따라 각 보건의료서비스별로 계산된 가중치( $W_i$ )의 비를 각 보건의료서비스의 실적( $O_i$ )에 곱하여 본 연구의 효과(E)로 활용한다.

$$W_i = T_i \cdot M_i \cdot E_{ij} \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (3-1)$$

$$\therefore E = W_i \cdot O_i$$

단,  $W_i$  : 각(i) 보건의료서비스의 실적에 대한 가중치 추계

$T_i$  : 각(i) 보건의료서비스에 대한 소요된 총 서비스의 시간(분)

$M_i$  : 각(i) 보건의료서비스에 대한 참여한 의료인력의 총 인원수

$E_{ij}$ : 각(i) 보건의료서비스에 참여한 의료인력팀(j)이 이수한 교육년수

$E$  : 각(i) 보건의료서비스에 가중치를 곱한 보건의료서비스의 효과

$O_i$  : 각(i) 보건의료서비스의 총 실적

#### 4. 비교사업대안의 설정

비용-효과분석의 실시는 비교할 수 있는 사업들 간에 비용-효과비(E / C Ratio)를 가지고 사업을 평가하여 가장 효율적인 사업대안을 찾아서 의사결정에 반영하기 위하여 실시한다. 즉, 비교 사업대안은 비용-효과분석을 실시함으로서 얻어지는 비용-효과비(E / C Ratio)의 지표가 가지는 크기에 따라 비교 평가할 수 있다. 특히 비용-효과분석은 각 사업들을 비교할 수 있도록 최소한 2가지 이상의 대안이 있어야 비교가 가능하기 때문에 사업대안의 기준을 설정해야 한다(김종인, 1992).

따라서 본 연구를 위한 비교대안의 설정 기준은 다음과 같다. 가장 우수한 보건소와 가장 저조한 보건소로 분류된 보건소의 효과의 차이에 대한 원인분석을 위한 대안으로 평가하고자 “우수형”과 “저조형”으로 기준을 설정한다. 이와 같은 우수형과 저조형에 대한 평가방법에 따라 그 격차를 최소화

할 수 있는 보건소사업의 활성화를 위한 대안이 필요로 되어진다. 그러므로 비교평가하고자 하는 대안은 「보건소의 관리과정」에서 보건의료사업을 위해 가장 필수적이라고 생각되는 요소 중에서 투입부분에서는 「인력구성비, 의료장비, 재원확보」, 전환과정에서는 「조직체계, 운영형태」, 산출부분에서는 「한방과 양방」 그리고 환경요인에서는 「지역환경」 등을 설정한다.

### III. 연구결과

#### 1. 우수형과 저조형에 대한 면담 결과

각 보건소에 대한 비용-효과 비의 분석 결과에 따라 우수형과 저조형에 대한 현지조사 및 면담 결과는 다음과 같다. 연구방법에서 가정했던 바와 같이 내적인 측면에서는 관리자의 적극성, 운영구조 및 방법 등에서 의미 있는 차이를 발견할 수 있었다. 외적인 측면에서는 다양한 환경 요인들에 의해서 영향을 주지만, 보건의료환경 변화에 적극적인 대처가 지역주민의 호응도에 큰 변수로 작용했던 것으로 이해할 수 있었다.

##### 1) 내적인 요인 : 관리자의 적극성과 운영구조 및 방법

먼저 우수형 보건소를 운영하고 있는 관리자는 지역사회의 보건의료사업에 대한 적극성과 주민에 대한 친절성을 보이고 있다는 것이다. 사례를 보면 중소도시에서는 연중 방문진료사업을 실시함으로서 주민과 유대를 강화하고 매스컴을 통하여 적극적인 홍보활동을 하고 있다는 것이다. 특히 보건소의 의료수가가 저렴할 뿐만 아니라 민간의료기관과 동일한 양질의 약으로 처방한다는 소문이 주민들 간에 알려져있고, 의료인의 친절성과 직원들 간의 협조는 대단하여 택시 운전기사까지 일반 의원보다는 보건소로 환자를 후송해줄 정도로 주민들로부터 호응도가 높다는 것이다. 또한 대도시의 경우 결핵관리사업(6개 월 동안)과 예방접종사업은 지정된 날짜에 환자기록카드를 매일 점검하여 보건교육과 투약 및 처방을 실시함으로서 적극성을 가지고 보건의료사업을 실시하고 있다는 것이며, 그 지역의 보건소장 5명으로 구성된 정기적인 모임에서 보건소의 운영관리에 대한 토론과 연구를 통하여 보건소 운영에 반영한다는 가, 간 기능검사의 신뢰도를 높이고자 의료전문직으로 충원하고, 집행예산의 잔액은 반드시 반납토록 하여 예산절감하는 행정을 평고 있을 뿐만 아니라 모자보건 교실(영유아보건 교실)도 운영하는 적극적

인 운영관리를 펴고 있다는 것이다. 농촌지역에서는 인력, 시설, 장비, 등의 열악한 의료환경에서도 적극적이고 친절한 관리자와 직원들 간의 일심단결하여 정부방침에 따라 최선의 노력을 다한 결과라고 하며, 특히 보건지소와 보건진료소와의 연계활동을 통한 적극적인 방문진료사업으로 주민들과 맷은 깊은 신뢰도에서 찾고 이었다.

그러나 저조형 보건소의 관리자는 보건의료사업에 대하여 소극적이라는 사실을 이해할 수 있었다. 사례를 들면 보건의료사업이 부진하게 된 이유를 「이 지역은 행정편의상 도시지만 농촌과 도서벽지이고 인구 수가 적어서 부진할 수밖에 없었다」 또는 「인구는 한정되어있고 병원급 민간의료기관이 개설되어 있어 저조하다」는 소극적인 자세를 보이는가 하면, 「전에 있던 관리의사가 소극적으로 활동했기 때문이며, 지금은 장학의사(공보의)로 바뀌었다」고 한다. 그러면 왜 소극적인 보건사업을 전개할 수밖에 없었던가? 이에 대한 견해는 양봉민과 김종인(1991)의 다음 글을 인용해 둔다.

“보수는 자연적으로 근무 연수에 따라 올라가고 직장도 60세의 정년까지는 보장되어 있으므로 보건의료사업을 적극적으로 하던지 안하던 시간에 보수나 신분에는 영향을 주기 않고, 성과급(incentives)이 오히려 뒷걸음질을 하기 때문이라고 생각된다. 즉, 생계의 수단인 고정된 소득은 오직 근무연수에 따라 결정됨으로 한가히 즐길 수 있는 여가시간은 긍정적인 효용이 있지만, 근무시간은 부정적인 효용이 있다는 관점에서 업무량이 적으면 적을 수록 더 좋다고 인식하기 때문이다.”

## 2) 외적인 요인 : 보건의료환경 변화와 주민의 호응도

전국민의 의료보험에 따른 의료수요의 급증, 교통사고와 산업재해 등 응급환자의 증가, 인구구조의 변화에 따른 만성퇴행성질환의 증가, 공해, 환경오염 등 건강에 악영향을 미치는 위험요인의 증가 등과 같은 보건의료환경의 변화와 보건의료수요의 증가에 효과적으로 대처하기 위해 1차 보건의료를 담당하고 있는 보건소의 역할과 기능을 보강해야 할 필요가 커지고 있다(보건복지부, 1993).

그러나 이러한 환경변화에 소극적으로 대처함으로서 공공의기관간의 효율성의 차이가 발생한다고 볼 수 있다. 예를 들어 지역의료보험의 피보험자의 주민은 전근대적인 보건소 기능으로 운영되고 있는 지역에서는 의료보험 실시 이전 보다 본인부담금이 크게 감소된 양질의 민간의료기관을 방문하겠지만, 적극적인 보건사업 실시와 현대적인 보건소 기능으로 확대 개편한 지역에서는 공공의료기관인 보건의료원과 보건소를 이용할 것이다. 특히 농촌의 노령화와 만성퇴행성 질환의 증가 등에 효과적으로 대처하기 위해 한방진료실을 운영한 보건의료원과 보건소는 한의사 1명이 1일 40-50명 정도를 진료하는데, 한

방진료를 받기 위해 밤 12시에 접수한 후 대기하거나 민통선에서부터 내원하는 경우도 있다는 현실을 담당 한의사와 면담을 통해 밝혀졌다. 문제는 환자 수가 너무 많다는 것이다. 이와 같이 보건의료환경 변화에 적극적으로 대처함으로서 공공의료기관에 대한 주민의 호응도가 외적인 변수로 영향을 주었다고 볼 수 있다. 이는 이미 한국보건사회연구원(1992 b)의 연구보고서에서도 농촌지역 한방보건의료 시범지역에서 지역주민의 수용도가 매우 높았다고 보고된바 있다.

## 2. 보건소 기능의 확대 대안

### 1) 한방진료사업

1차 보건의료사업을 확대하여 운영 하자 한다면 어떤 유형의 보건사업과 병행하는 것이 가장 경제적인 대안이 될 수 있는가의 결과는 농촌지역 보건소(다)와 보건의료원(라)별 한방진료 병행사업에 대한 비용-효과분석를 보면 다음(표 3-1)과 같다. 사업대안 (A1a)과 (A2b)안의 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 「양·한방 병행 보건소 사업」과 「양·한방 병행 보건의료원 사업」이 「양방 단독 보건소 사업」과 「양방 단독 보건의료원 사업」의 대안 보다 농촌지역의 보건소와 보건의료원에서 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다. 보건소에서는 약 1. 1배 정도 비용-효과 비의 차이를 나타내고 있고, 보건의료원에서는 약 1. 3배 정도의 차이를 나타났다. 따라서 「양방 단독 보건(소)의료원 사업」보다는 「한방 병행 보건(소)의료원 사업」의 확대 실시가 경제적인 효율성이 있다는 것을 이해할 수 있다.

이와 같은 한방 진료서비스 사업에 공공의료기관이 효과적으로 대처한다면 보건의료환경에 어떠한 변화가 예상될까? 그것은 보건(소)의료원의 한방진료비가 민간 한방병원보다 저렴하고 동일한 양질의 한방의료를 받는다면 민간부분의 한방의료의 독점성을 완화시키고 주민들에게 공공부문에 대한 선택권을 확대시킴으로서 전체 사회복지의 효과를 증가시킬 수 있을 것이다(Bong-min Yang, Jong-in Kim, 1991). 그렇다면 경제적인 효율성과 사회복지의 효과가 큰 한방보건사업을 정부가 기피할 이유가 없다고 본다. 이 부분에 대한 김종인과 원석조(1994)의 연구보고서 결론의 일부를 인용하면 다음과 같다.

“한의사를 …… 지역 공공보건의료기관에 배치하는 제도는 반드시 시행되어야 한다. 그 이유는 첫째, 농촌이 노령화되어 노인 인구가 많고 또 이들 노인들에게는 만성 퇴행성 질환의 이환율이 높은데 이는

농촌에 의료수요가 매우 높다는 것을 의미하고, 둘째, 그럼에도 농촌의 의료자원과 환경은 매우 열악하며, 셋째, 만성 퇴행성 질환과 같은 농촌의 의료수요에 대응하는 데는 한방이 이점을 지니고 있고, …… 다섯째, 이미 한방 보건의료 시범 사업의 평가를 통해 잘 드러났듯이 지역 주민들의 한방 사업 요구가 대단히 높다는 데 있다. 게다가 제도의 실현 가능성의 측면에서 …… 정부가 부담해야 할 비용이 많지 않다는 사실이다. 한의사라는 고급 전문인력을 중위나 대위와 같은 초급장교의 복무만으로 활용할 수 있는 데다가 비용의 상당 부분을 진료수입으로 충당할 수 있고 공간은 기존의 보건소 기관을 사용하면 되기 때문이다.”

〈표 3-1〉 한방의료사업의 운영구조에 대한 대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
다) (n=41)	(A1a)	1,746,620	386,756	22.1	1*
	(B1a)	1,138,284	226,401	19.8	2
라) (n=12)	(A2b)	2,182,805	382,221	17.5	1*
	(B2b)	1,939,024	257,911	13.3	2
	(A1a) 양·한방 병행 보건소 사업 (B1b) 양방 단독 보건소 사업 (A2b) 양·한방 병행 보건의료원 사업 (B2b) 양방 단독 보건의료원 사업				

## 2) 이동 진료서비스

보건(소)의료원에서 이동 진료서비스를 확대하고자 한다면 어떤 방법이 경제적인 효율성이 있는가? 이의 연구 결과는 다음 (표 3-2)와 같다. 사업대안 (H3)안이 가장 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 보건소의 의료진료 서비스의 제공방법 중에서 (H3)안의 「보건소 진료 + 년중 이동 진료서비스」가 대도시(가)와 군읍지역(다) 그리고 보건의료원(라)에서 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 (H1)대안의 「보건소 진료」는 대도시와 농촌지역에서 비용-효과비가 가장 낮은 것으로 나타났다. 가장 우수한 사업대안(H3)과 가장 저조한 (H1)대안의 비용-효과비는 대도시에서는 약 3. 7배, 농촌지역에서는 1. 2배 정도의 차이를 나타내었다. 즉, 대도시 지역과 농촌지역에서는 년중 이동진료사업을 병행하는 대안이 더 효율적이라는 해석이다. 그러나 중소도시 지역에서는 필요시 이동 진료서비스가 더 효율적이라는 결과이다.

따라서 대도시와 농촌지역에서는 (H3) 대안과 중소도시 지역에서는 (H2) 대안을 선택한다면 공급자 입장에서는 농촌지역의 보건지소와 보건진료소가 연대하는 주민의 건강관리시스템 수립하여 년중 이동 보건의료사업을 전개함으로서 이동서비스팀장으로 보건소의 간호사 인력중 방문간호사 1명을 가동함으로서, 지소 및 진료소의 소장 등과 연대사업을 통하여 의료인력을 충원하지 않고서도 실시 가능한 효율적인 대안이라고 사료된다. 또한 소비자의 입장에서 보면 의료의 접근성의 제고 및 교통시간, 대기시간 등에 소요되는 시간비용을 감소시킬 수 있는 이점이 있고, 보건교육을 통한 보건예방사업을 극대화할 수도 있다. (Bong-min Yang, Jong-in Kim, 1991), 그리고 지역주민들과 주기적인 만남을 통해서 의료서비스의 계속성을 유지할 뿐만 아니라 보건소의 의료인과 지역주민들과의 유대를 강화하여 공공 의료의 두터운 벽을 제거할 수 있는 1차 보건의료사업이라고 할 수 있다(김종인, 1992).

〈표 3-2〉 이동 진료서비스의 확대에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
가) (n=19)	(H1)	1,400,015	110,074	7.9	3
	(H2)	1,876,823	208,759	11.1	2*
	(H3)	1,559,666	454,000	29.1	1**
나) (n=24)	(H2)	746,828	249,444	33.4	1**
	(H3)	854,262	231,818	27.1	2*
	(H1)	1,019,923	174,784	17.1	3
다) (n=41)	(H2)	1,428,220	272,821	19.1	2*
	(H3)	1,094,676	225,942	20.6	1**
	(H1)	1,942,041	249,656	12.9	2*
라) (n=11)	(H2)	1,983,556	294,333	14.8	1**

(H1) 보건소 진료

(H2) 보건소 진료 + 필요시 이동 진료서비스

(H3) 보건소 진료 + 년 중 이동 진료서비스

### 3) 지역주민과의 유대

이동서비스에서 논술한 바와 같이 농촌지역 주민과의 유대 강화 사업을 실시한다면 과연 효율성이 있는가의 결과는 다음(표 3-3)과 같다. 사업대안 (u1) 대안이 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉,

농촌지역 보건소(다)에서 「주민과의 유대 강화사업 실시」가 「주민과의 유대 강화사업 미실시」의 대안 보다 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다. 농촌지역 보건소에서의 우선순위 1위와 2위 간의 비용-효과 비는 약 1.1배 정도의 차이로 나타났다.

따라서 지역주민과의 보건소 간의 유대를 강화하는 사업을 실시하는 것이 경제적인 효율성이 있다는 것을 이해할 수 있다. 면담 결과와 낸증 이동 진료서비스 확대 방안에서도 논술한 바와 같이 주민과의 유대를 강화하기 위한 사업을 지속적으로 실시하고 이를 매스컴을 통하여 보건소의 보건교육사업과 함께 적극적인 홍보를 한다면 그 소문은 주민들 간에 널리 알려져 지역주민들로부터 높은 신뢰도와 호응도가 있다는 것을 부인하지 않을 것이다. 만약 주민들과 유대를 강화하지 않고 주민들의 건강관리의 평수준이 되겠다는 공공 의료기관이 있다면 이는 오히려 주민들로부터 소외당함은 물론 보건소로서 역할과 기능을 다할 수 있겠는가?

〈표 3-3〉

지역사회주민과의 유대강화에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
다)	(u1)	1,148,520	235,702	20.5	1*
(n=41)	(u2)	1,151,230	207,462	18.0	2

(u1) : 주민과의 유대강화사업 실시, (u2) : 주민과의 유대강화사업 미실시

#### 4) 보건지소, 보건진료소와의 연계

보건지소, 보건진료소와의 연계 활동을 강화한다면 어떤 방법의 가장 경제적인 대안이 될 수 있는가의 결과는 다음(표 3-4)과 같다. 사업대안 (S3) 대안의 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 「모든 보건사업활동과의 연계」가 「단독활동」과 「행정지도 감독」의 대안 보다 농촌지역 보건소(다)와 보건의료원(라)에서 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다. 농촌지역 보건소에서는 우선순위 1과 3위 간의 약 2.0배 정도, 보건의료원에서는 약 1.5배 정도의 비용-효과비의 차이를 나타났다. 따라서 모든 보건사업과의 연계된 활동이 경제적인 효율성이 있는 것으로 판단된다.

설문조사에서도 확인됐지만 모든 보건사업을 연계하고 있는 보건(소)의료원의 연계활동 내용은 환자의뢰 및 후송, 복무지도 감독, 의약품단가 기준 시달, 의료장비 구입, 예산승인 등을 수행하고 있었다. 이와 같은 많은 역할 수행하고 있는 보건(소)의료원과는 대조적으로 보건소가 보건조직의 산하 의료기관과의 연계 활동없이 보건사업을 실시한다던가, 소극적이고 관료주의적으로 행정지도만을 한다는

보건(소)의료원의 운영관리에서는 경제적인 효율성을 찾을 수 없다는 사실은 당연하다고 하겠다. 따라서 공급자 입장에서 보건소, 보건지소, 보건진료소와의 연계 사업을 강화함은 물론 환자의뢰 및 후송을 위한 응급의료팀을 편성하여 보건의료환경에 변화에 신속히 대처하는 공공의료기관으로서 기능을 다해야 할 것이다<sup>3)</sup>.

〈표 3-4〉 보건지소, 보건진료소와의 연계 활동에 대한 대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
다) (n=41)	(S1)	1,289,536	234,738	18.2	2
	(S2)	1,242,237	136,904	11.0	3
	(S3)	1,134,444	244,494	21.6	1*
라) (n=12)	(S1)	1,956,387	196,667	10.1	3
	(S2)	1,796,848	251,381	14.0	2
	(S3)	2,091,102	324,746	15.5	1*

(S1) : 단독활동, (S2) : 행정지도감독, (S3) : 모든 보건사업활동 연계

### 5) 보건소 조직

만약 보건소 기능의 확대한다면 조직의 개편은 반드시 이루어져야 한다. 그러나 다양하게 편제되어 있는 보건소 조직 중에서 어떤 조직으로 운영할 때 효율성이 있는가의 연구 결과는 다음 〈표 3-5〉와 같다. 지역유형별로 보면 대도시(가)에서는 사업대안 (C)안, 중소도시(나)에서는 (G)안, 농촌지역(다)에서는 (G)안이 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 대도시에서는 (C)안의 「일반형 I-I : 소장, 사무장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계」, 중소도시에서는 (G)안의 「일반형 I : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 검사계」, 그리고 농촌지역에서도 (G)안의 「기본형 : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 검사계」가 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 대도시지역에서는 (B)대안, 중소도시에서는 (C)안, 농촌지역에서는 (B)대안이 비용-효과비가 가장 낮은 것으로 나타났다. 대도시에서 가장 우수한 사업대안 (C)와 가장 저조한 (B)대안, 중소도시에서 가장 우수한 사업대안 (G)와 가장 저조한 (C)대안, 농촌지역에서 가장 우수한 사업대안 (G)와 가장 저

3) 이에 대한 보건복지부(1993)의 추진계획을 소개하면 “현행 129응급의료체계상 활용되고 있는 구급차는 절대수가 부족할 뿐만 아니라 소형으로 후송 중에 응급처치가 어려운 설정에 있어 대국민서비스 확대 차원에서 1993년도부터 보건소에 중형 구급차를 점진적으로 공급하여 응급의료체계의 주요 기관으로 활용한다.”는 것이다.

조한 (B)대안 간의 비용-효과비는 대도시에서는 약 2배, 중소도시에서는 약 1.6배, 농촌지역에서는 약 2.6배 정도의 차이를 나타내었다. 즉, 대도시 지역에서는 「일반형 II」, 중소도시에서는 「일반형 I-I」, 농촌지역에서도 「일반형 I-I」의 조직으로 운영하는 대안이 더 효율적이라는 해석이다. 따라서 보건소 조직의 유형은 방대한 조직으로 운영하는 것보다는 보건의료환경 변화에 대처하여 경상비용을 절감하는 조직이 가장 효율적이다는 결과이다. 즉, 공급자는 비용절감형 보건소 조직이 타당하지만, 소비자는 환경변화에 따라 우수한 인력을 배치된 보건소 조직을 선호하기 때문이다.

최근 국립보건원(1994)의 연구에 의하면 「기존 보건소 조직은 동일 행정체계에서도 그 유형이 다원화되어 있으므로 직할시형, 시 군형 및 보건의료원형의 3개형의 조직으로 재 개편하여야 한다.」는 것이다. 그러므로 보건소법에 추가로 규정되어있는 정신보건, 노인보건, 장애인의 재활 등 의료환경 변화에 대처하기 위해 가정간호사업과 한방진료사업을 전개하여 보건소 기능을 강화한다면, 경제적인 효율성이 높은 농촌형 보건소의 조직 대안 「기본형」을 기본구조로 선택하고 환경변화에 대처할 수 있는 이동진료사업과 한방진료사업을 실시할 수 있도록 이동진료계와 보건소 기능의 보강을 위한 검사계 종설 및 한방과를 신설하는 보건(소)의료원의 조직개편이 이루어져야 할 것이다.

〈표 3-5〉 보건의료서비스의 행정조직체계에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
가) (n=19)	(A)	1,345,700	431,053	32.0	2*
	(B)	1,925,605	359,328	18.7	4
	(C)	1,146,422	441,034	38.5	1**
	(D)	1,992,047	429,741	21.6	3
나) (n=24)	(A)	733,276	200,107	27.3	2*
	(C)	1,320,883	263,904	20.0	4
	(G)	881,174	280,947	31.8	1**
다) (n=41)	(H)	1,306,287	308,263	23.6	3
	(A)	1,012,286	181,103	17.9	2*
	(B)	1,217,402	209,127	17.2	3
(G)		1,077,961	475,841	44.1	1**

(A) 기본형 : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계

(B) 일반형 I : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 모자보건계

(G) 일반형 1-1 : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 검사계

(H) 일반형 1-2 : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 모자보건계, 검사계

(C) 일반형 II : 소장, 사무장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계

(D) 일반형 III : 소장, 보건행정과 : 보건기획계, 운영계, 방역계, 보건지도과 : 보건지도계, 가족계획계, 건강관리계, 의약과 : 의무계, 약무계, 검진계, 지역보건과 : 지역1계, 지역2계.

### 6) 의료장비

보건(소)의료원의 의료장비를 보강했을 때 경제적인 효율성이 있는가의 결과는 다음〈표 3-6〉과 같다. 사업대안 (Aa) 대안의 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 「의료장비 보강(5대)」가 「의료장비 보강(2대)」와 「기존 의료장비 활용」의 대안 보다 농촌지역 보건소(다)와 보건의료원(라)에서 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다. 보건의료원에서는 우선순위1과 3위 간의 비용-효과비는 약 1.1배 정도, 농촌지역 보건소에서는 약 3.5배 정도의 차이를 나타냈다. 따라서 보건(소)의료원의 의료장비를 보강했을 때 경제적인 효율성이 있는 것으로 판단된다. 이는 공급자 입장에서 장기 평균비용곡선에서 시설 및 장비를 보강하여 규모의 경제원리를 적용함으로서 효율적인 의료서비스를 산출할 수 있고, 소비자의 입장에서는 양질의 의료를 제공받을 수 있으므로 의료수요는 상승할 것이다. 따라서 의료장비 보강의 대안이 효율적이라면 정부는 정책적으로 의료장비 보강사업을 계속적으로 지원해야 할 것이다. 이에 대한 보건복지부(1993)의 「보건사회백서」에 명시된 공공보건의료기관의 기능보강 사업중 의료장비 부분을 보면 전문의료장비, 중형 구급차, 임상병리 검사기구 등을 보건소 기능보강 사업으로 추진할 계획이다.

〈표 3-6〉

의료장비 보강에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
(n=41)	(Aa)	1,067,216	394,633	37.0	1*
	(Bb)	1,166,684	138,193	11.8	3
	(Cc)	1,209,178	190,780	15.7	2
(n= 9)	(Aa)	1,935,559	303,842	15.7	1*
	(Bb)	1,950,005	286,129	14.8	2
	(Cc)	2,129,540	310,541	14.6	3

(Aa) : 의료장비 보강(5대), (Bb) : 의료장비 보강(2대), (Cc) : 기존 의료장비 활용

### 7) 보건소 예산

보건소 예산의 재원은 조사대상의 연간 예산액의 평균치 이상 확보했을 때 경제적으로 사업의 효율성이 있는가의 결과는 다음(표 3-7)과 같다. 사업대안(1a) 대안의 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 「년간 예산액 평균치 이상 확보」가 「년간 예산액 평균치 이하 확보」의 대안 보다 중소도시와 농촌

지역 보건소에서는 약 1.5배 정도의 차이를 보이고 있다. 따라서 중소도시와 농어촌지역 보건소에서 예산액을 평균치 이상 확보한 보건소가 그렇지 않은 보건소보다는 경제적인 효율성이 있는 것으로 해석된다. 그러나 현재 보건소 예산의 재원은 국비와 지방자치단체 예산인 시도비, 시군비로 구성되며, 대부분이 시군 구의 지방자치단체 예산으로 운영되고 있고, 본청 예산에서 차지하는 보건소 예산의 비중은 매우 낮아 2-3% 이다(한국보건사회연구원, 1992A). 이와 같은 현실에서는 보건소의 운영주체인 시군 구청의 재정정책 취약으로 충분한 인력투자에 한계가 있어 효율적인 보건사업을 전개하기에는 어려운 실정이다. 보건소의 운영관리에서 기본적인 투입은 인력, 시설, 재원인데 예산이 확보되어 있지 않다면 1차 보건의료사업을 포기할 수밖에 없는 것이 아닌가? 정부의 적극적인 국비의 정책적인 뒷받침이 필요하다. 이에 대한 당위성을 소개하면 다음과 같다. “1차 보건의료가 초기에 비용이 많이 들지만 ‘모든 사람에게 건강을’이라는 목표를 달성하는 데 가장 비용이 덜 드는 방법이다(세계보건기구, 서울대 의료 관리학교실, 1994)”

〈표 3-7〉 보건소 예산의 재원 확보에 대한 대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
나)	(1a) (n=24)	802,759	294,402	36.7	1*
다)	(1b) (n=41)	819,582 1,097,044	220,440 266,247	25.7 24.3	2 1*
		1,377,131	222,933	16.2	2

(1a) : 년간 예산액 평균치 이상 확보, (1b) : 년간 예산액 평균치 이하 확보

### 8) 보건소 인력

보건소 인력 구성비는 어떠한 인력 모형으로 운영될 때 경제적인 효율성이 있는가의 결과는 다음〈표 3-8〉과 같다. 전체적으로 보면 비교 사업대안 중에서 (A1.5)대안의 비용-효과비가 (M1.4)와 (B1.5) 대안 보다 모두 가장 높은 추계치를 보이고 있다. 그러나 (B1.5)의 대안은 비용-효과비가 가장 낮은 모형으로 중소도시와 군읍지역에서 (A1.5)와 (M1.4)대안 보다 의사인력이 부족한 것으로 분석되었다. 이와 같은 비용-효과 비의 추계를 근거로 보건인력의 모형을 선정한다면 당연히 투입에 비해서 산출이 많은 (A1.5)대안을 선택할 수 있다. 그러나 보건정책 결정 자에 따라 우선순위가 2위인 (M1.4)와 (B5)대안도 고려할 수 있다. 왜냐하면 공급자의 입장에서는 효율성을 고려하여 (A1.5)대안이 타당하

다고 할 수 있으나, 소비자의 입장에서는 의료의 질을 고려하여 (M1.4)와 (B5)의 대안도 선택할 수 있기 때문이다.

〈표 3-8〉

보건소 인력의 구성비에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E/C Ratio	우선순위
가)	(A1)	1,057,249	867,043	82.0	1 **
	(B1)	1,400,015	110,074	7.9	3
(n=19)	(M1)	1,607,876	415,277	25.8	2 **
나)	(A2)	677,281	572,544	84.5	1 **
	(B2)	719,622	47,585	6.6	3
(n=24)	(M2)	827,628	255,446	30.8	2 *
다)	(A3)	753,445	1,078,763	143.2	1 **
	(B3)	1,572,413	23,633	1.5	3
(n=42)	(M3)	1,165,334	210,576	18.1	2 *
라)	(A4)	2,764,352	570,521	20.6	1 **
	(B4)	1,956,386	124,289.5	6.4	3
(n=11)	(M4)	1,879,132	252,444	13.4	2 *
마)	(A5)	7,966	106,164	13.3	1 **
(n=2)	(B5)	8,341	103,280	12.4	2

- 가) (A1) 의 사 2 + 간호사 12 + 간호조무사 3 + 의료기사 4  
 (B1) 의 사 6 + 간호사 18 + 간호조무사 0 + 의료기사 4  
 (M1) 의 사 4 + 간호사 18 + 간호조무사 2 + 의료기사 5
- 나) (A2) 의 사 2 + 간호사 4 + 간호조무사 3 + 의료기사 1  
 (B2) 의 사 1 + 간호사 9 + 간호조무사 2 + 의료기사 4  
 (M2) 의 사 2 + 간호사 8 + 간호조무사 4 + 의료기사 3
- 다) (A3) 의 사 3 + 간호사 4 + 간호조무사 2 + 의료기사 2  
 (B3) 의 사 1 + 간호사 8 + 간호조무사 0 + 의료기사 5  
 (M3) 의 사 2 + 간호사 6 + 간호조무사 5 + 의료기사 5
- 라) (A4) 의 사 8 + 간호사 12 + 간호조무사 4 + 의료기사 8  
 (B4) 의 사 8 + 간호사 9 + 간호조무사 1 + 의료기사 4  
 (M4) 의 사 9 + 간호사 11 + 간호조무사 4 + 의료기사 4
- 마) (A5) 한의사 1 + 간호사 1 + 간호조무사 1 + 의료기사 0  
 (B5) 한의사 1 + 간호사 2 + 간호조무사 1 + 의료기사 0  
 (A5), (B5)는 춘천, 영양보건소의 한방과 인력구성비의 추계임.

1992년 5월 27일에 공포된 「보건소 및 보건지소의 보건의료 전문인력 배치 기준」(보사부 훈령 제 639호)에 따른 보건소의 전문인력 배치 기준과 비교해 볼 때 전체적으로 의료기사 인력이 부족하고 (B1.4)안의 경우 의사인력이 부족한 것으로 이해된다. 따라서 보건의료환경 변화에 대처하기 위해 한방과, 물리치료실, 가정방문간호, 사회복지업무 등의 보건사업이 병행된다면 보건소의 기능보강과 역할 변화에 따라 충원되는 보건의료인력과 부족한 의료전문인력은 계속적인 충원이 이루어져야 하며, 직급 상향 조정과 성과급제도를 반영하여 우수한 인력을 확보해야 할 것이다.

### 9) 보건소의 지역환경

보건소는 어떠한 지역환경에서 보건사업을 전개하는 것이 과연 경제적인 효율성이 있는가의 결과는 다음(표 3-9)와 같다. 중소도시에서는 사업대안 (P-1)안과 (T-2)안이 비용-효과비가 높은 것으로 나타났고, 농촌지역에서는 (P-2)안과 (T-2)안이 비용-효과비가 높은 것으로 나타났다. 즉, 중소도시에서는 (P-1)안의 「인구 10만명 미만의 지역」과 (T-2)안의 「1인당 지방세 평균치 이상의 지역」에서 비용-효과 비의 순위가 높은 것으로 나타났다. 농촌지역에서는 사업대안 (P-1)안의 「인구 10만명 이상의 지역」과 (T-2)안의 「1인당 지방세 평균치 이상의 지역」에서 비용-효과 비의 순위가 높은 것으로 나타났다. 중소도시 지역에서는 우수한 사업대안 (P-1)과 (T-2)대안과 저조한 (P-2)안과 (T-1)대안 간의 비용-효과 비의 차이는 각 약 1.3배, 약 1.2배 정도의 차이를 나타내었다. 농촌지역에서는 우수한 사업대안 (P-2)와 (T-2)대안과 저조한 (P-1)안과 (T-1)대안 간의 비용-효과 비의 차이는 각 약 2.0배, 약 2.1배 정도의 차이를 나타내었다.

따라서 보건소 사업활동은 인구 수를 고려한다면 중소도시는 인구 수가 10만명 미만인 지역환경과 농촌 지역에서는 인구 수가 10만명 이상 되는 지역환경이, 주민의 소득수준을 고려한다면 중소도시와 농촌지역은 소득수준이 높은 지역환경이 경제적인 효율성이 있는 것으로 판단된다. 즉, 공급자의 입장에서 보면 보건소의 지역환경은 주민의 잠재적인 의료수요가 있다고 할지라도 접근성이 용이한 곳에서 보건소 운영한다고 해서 다 좋은 것만은 아니며, 더 강조되는 것은 현실적인 사회시장이 있는 지역환경에 위치해 있어야 한다(Bong-min Yang, Jong-in Kim, 1991)는 점이다. 그러므로 소득수준이 높고 인구가 많은 환경이라고 할지라도 소비자의 입장에서 보면 보건소장과의 면담 결과에서도 밝혔지만 민간의료 기관에 비하여 저렴한 의료비로 동일한 양질의 의료를 제공한다는 적극적인 홍보와 보건소 사업에 대한 적극적인 의지로 운영관리를 할 때 보건소의 사회적인 시장이 형성될 것이다.

&lt;표 3-9&gt;

보건소의 지역환경에 대한 사업대안 비교

비교 사업대안		비 용	효 과	E / C Ratio	우선순위
나) (n=24)	(P-1)	639,643	219,402	34.3	1*
	(P-2)	1,020,002	260,912	25.6	2
	(T-1)	801,192	225,421	28.1	2
	(T-2)	852,322	277,448	32.5	1**
다) (n=41)	(P-1)	1,143,106	196,305	17.2	2
	(P-2)	1,201,768	395,486	32.9	1*
	(T-1)	1,206,148	177,439	14.7	2
	(T-2)	1,050,858	328,842	31.3	1*

(P2) : 인구 10만명 미만(P-1), 이상(P-2)의 지역

(T2) : 1인당 지방세 평균치 미만(T-1), 이상(T-2)의 지역

#### 4. 보건소 기능의 확대 방안

##### 1) 농촌형 보건소 기능의 확대 방안

지금까지 사업대안의 선정 결과에 따라 농촌형 보건소는 조직, 인력, 장비, 재원, 관리, 사업, 환경 등에서 사업 기능을 확대하면 <그림 4-1>과 같다.

첫째, 농촌형 보건소의 사업은 기존 보건소 사업과 병행하여 한방진료과 이동진료 사업의 기능을 확대한다. 농어촌 보건소 기능을 확대할 수 있는 한방진료 사업은 앞에서 분석한 바와 같이 「양한방 병행 보건소사업」을 실시할 때 효율적인 사업 대안이기 때문이다. 따라서 보건소 기능의 확대 방안의 하나로 한방의료 사업을 실시하기 위한 구체적인 계획을 수립해야 한다.

둘째, 기존 보건소 사업과 병행하여 한방의료사업과 이동진료사업을 실시한다면 조직부분은 비교대안 중 가장 효율성이 있는 대안으로 선택된 현행 기본형의 구조에 검사계가 있는 (G)안의 조직을 선택하여 개편한다. 즉, 기본형 구조(소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의약계)에 검사계 및 한방진료계와 방문진료계를 신설한다.

셋째, 이와 같이 개편된 조직에 충원될 요구인력 수는 한방진료계의 인력 대안의 (A5)안과 이동진료의 방문간호사, 양방과 한방을 지원할 물리치료사 및 임상병리기사 등이다. 경제적인 효율성이 있는 (A3)대안을 기본으로 (A5)대안과 간호사 및 의료기사 인력 등이 충원된 우선순위 제 2안의 (M3)을

선택한다.

넷째, 투입될 의료장비는 앞장에서 분석한바와 같이 「5대 이상 보강」되는 대안이 경제적인 타당성이 있는 것으로 판단되므로, 보사부 표준장비 품목이외의 추가소요 주요 장비(일반진료장비, 치과진료장비, 검사용 장비, 방사선장비, 보건교육용장비 등)를 보강하는데 보건소 기능과 그 지역의 특수성, 이용자의 특성 등을 파악하여 구입한다(한국보건사회연구원, 1992 a). 이외에 보건소 기능의 확대에 따른 한방의료장비, 이동진료장비(중형구급차, 응급처치장비 등), 물리치료장비 등을 확보한다.

다섯째, 농어촌 보건소가 최소한 확보해야할 예산은 국비와 자체수입을 포함하여 조사대상의 연간 평균치 2억 9천만원 이상이다. 한방의료사업과 이동 방문진료사업, 임상검사 등을 확대할 때 확보해야할 예산은 더욱 증가될 것이므로 이를 어떠한 방법으로 확보하느냐가 농촌 보건소의 활성화를 좌우할 것이다. 따라서 농어촌 보건소의 기능을 확대하기 위한 재원은 우루과이 라운드로 조성된 농어촌 발전 기금의 활용 방안을 적극적으로 모색하여 농어촌 지역 보건소 혁신의 계기로 삼아야 한다(김용익, 1994).

여섯째, 보건사업 관리는 효율성이 있는 대안으로 선택된 것을 중심으로 이동진료사업, 보건지소 및 보건진료소와의 연계 활동 강화, 지역주민과의 유대 강화 사업 실시 등의 기능을 확대한다. (1) 이동진료사업은 이동보건진료팀을 구성하여 지역내 오지, 거동불능자, 노인, 집단 예방접종, 집단 검진, 보건 교육, 건강상담 등의 정기적인 순회진료를 실시한다. (2) 보건소와의 연계 활동의 강화는 지원 의료체계를 설립하여 지역사회가 요구하는 필수적인 보건의료를 이용 가능하도록 방향을 재 설정해야 한다(세계보건기구, 서울대 의료관리학교실, 1993). 그러므로 농촌 보건소는 각종 사고에 대비한 응급의료체계를 구축하여 신속 정확한 의료정보시스템으로 지역사회 1차 응급의료체계의 주요한 센터가 되도록 한다. (3) 지역주민과의 유대를 강화할 수 있는 사업은 보건교육자료실을 설치하여 보건교육 기자재, 각종 교육 자료 등을 구비하고, 열람 및 대출할 수 있도록 주민들의 요구와 현실에 밀착된 생생한 보건 교육 프로그램과 주민 및 학생을 대상으로 책자, 비디오, 팜플렛, 포스터 등을 중앙 정부가 개발하여 지원한다(김용익, 1994). 이는 현지조사 및 관리자와의 면담 결과에서 밝혀졌지만 우수형 보건소의 사례를 보면 주민의 참여를 확대하고 유대를 강화하기 위한 사업 내용으로 보건교육사업, 모자보건교실, 만성질환교실, 노인건강교실, 홍보, 보건교육용 비디오 대여 센터 운영, 금연건강교실 등을 통하여 주민과의 유대를 강화하고 있다는 사실에서도 알 수 있다. 그리고 이외의 방안으로 지역주민이 참여한 「지역 보건자치위원회」를 구성하여 보건소 사업에 대한 기획 및 평가, 지원 등을 위한 협의체 기구를 운영하는 방법도 고려한다.

일곱째, 이상과 같은 농어촌 보건소 사업을 확대 실시하고자 할 때 지역 환경은 인구단위를 기준으로

인구 10만 이상의 농촌지역에서 효율성이 높고, 인구 10만 이상의 군 단위 지역 수가 적으로 1단계로 인구 10만 이상 지역에서 시범사업을 실시하고 그 평가를 토대로 전국 농촌지역 보건소에서 확대 적용한다.

〈그림 4-1〉 농촌형 보건소 기능의 확대 방안 모형

결정기준 / 선택 대안 / 기능 확대 방안

1. 조직 1. (A) 소장, 기본 3계

→ 6계 (검사계, 한방진료계, 방문진료계 신설)

2. 인력 2. (A3) 의사 3 + 간호사 4 + 간호조무사 2 + 의료기사 2

→ 의사 3 + 간호사 7 + 간호조무사 6 + 의료기사 5

→ 한의사 1 + 간호사 1 + 간호조무사 1

3. 장비 3. (Aa) 의료장비 보강

→ 한방진료장비, 중형구급차, 물리치료장비

4. 재원 4. (1a) 연간 예산액 평균치 이상 확보

→ 농어촌발전기금 활용

5. 관리 5. (H3) 보건소 사업 + 년중 이동진료 실시

→ 이동진료팀, 방문간호사, 순회진료활동

6. (S3) 보건지소, 보건진료소와의 연계 활동 강화

→ 1차 응급의료체계 구축

7. (u1) 지역주민과의 유대 강화사업 실시

→ 보건교육자료실 설치, 지역보건자치위원회 구성

6. 사업 8. (A1a) 양·한방 병행 보건소 사업

→ 한의사 배치, 한방진료실 운영

7. 환경 9. (PT) 인구 10만 이상, 1인당 지방세 평균치 이상

→ 1단계(인구10만 미만), 2단계(인구10만 이상)

→ 1단계(인구10만 이상), 2단계(인구10만 미만)

## 2) 보건의료원형 보건소 기능의 확대 방안

사업대안의 선정 결과에 따라 보건의료원형 보건소는 조직, 인력, 장비, 관리, 사업 등에서 기능을 확대하면〈그림 4-2〉와 같다.

첫째, 보건의료원의 사업은 기존 보건의료원 사업과 병행하여 한방진료와 이동 진료 및 응급의료 사업의 기능을 확대한다. 한방진료 사업은 앞에서 분석한 바와 같이 「양한방 병행 보건의료원사업」을 실시할 때 효율적인 사업 대안이기 때문이다. 그리고 보건의료원에서 한방진료 사업을 실시한다면 「양한방 협진체계」를 시범적으로 시도해 볼 수 있다. 응급의료 사업은 보건지소 및 보건진료소에서 응급환자를 보건의료원으로 후송할 수 있는 연계된 보건사업이 효율성이 있고 향후 보건의료원이 농어촌 지역에서 응급의료체계의 중추적인 역할해야 하기 때문이다.

둘째, 기존의 보건의료원 사업과 병행하여 한방진료와 이동진료 및 응급의료 사업을 실시한다면 조직은 현행 보건사업과(1과 3계 : 보건행정계, 가족보건계, 예방의약계)와 진료부(기본 진료 4과, 치과, 원무, 약제, 병리, 방사, 간호)로 편성되어 있는 직제 중에서 진료부에 한방과, 응급의료과를 신설하고 보건사업과에 방문보건계를 신설하는 보건의료원 조직으로 개편한다.

셋째, 개편된 보건의료원 조직에 충원될 인력은 한방사업의 인력모형(한의사 1+간호사 1+간호조무사 1)과 응급의료과의 외과전문의 1명, 방문진료계의 방문간호사 1명 등이 충원될 요구 인력 수이다. 따라서 우선순위 제 1안의 (A4)을 기본으로 요구 인력 수를 충원한다.

넷째, 투입될 의료장비는 농촌형 보건소와 같이 「5대 이상 보강」되는 대안이 경제적인 타당성이 있는 것으로 분석되므로 보사부 표준장비 품목이외의 주요 장비는 확보되어야 한다. 그러나 전문의 미화 보로 해당 장비를 사용할 수 없다든지, 공보의가 위험부담으로 인하여 의료장비를 이용한 진료 활동을 기피한다(한국보건사회연구원, 1990)는 문제점도 지적되고 있으므로 전문의가 확보된 상태에서 과별 진료장비가 확보된다. 특히 보건의료원 기능의 확대에 따른 한방의료 장비, 이동진료 장비(중형 구급차), 응급처치 장비 등을 확보한다.

## 3) 대도시형 보건소 기능의 확대 방안

사업대안의 선정 결과에 따라 대도시형 보건소는 조직, 인력, 관리 등에서 기능을 확대하면(그림 4-3)과 같다.

첫째, 보건사업의 관리는 기존 보건소 기능과 병행하여 대도시 지역에 따라 특성있는 이동진료 사업을 확대한다. 특히 기존의 보건소 사업과 동시에 양노원, 유치원, 아파트단지, 공업단지 등에서 효율적

〈그림 4-2〉 보건의료원 기능의 확대 방안 모형

---

결정기준 / 선택 대안 / 기능 확대 방안

---

1. 조직 1. (0) 원장, 보건사업과(3계), 진료부(진료각과, 계, 실)
    - 진료부 (한방과, 응급의료과 신설)
    - 보건사업과 (방문보건계 신설)
  2. 인력 2. (A4) 의사 8 + 간호사 12 + 간호조무사 4 + 의료기사 8
    - 의사 9 + 간호사 13 + 간호조무사 4 + 의료기사 8
    - 한의사 1 + 간호사 1 + 간호조무사 1
  3. 장비 3. (Aa) 의료장비 보강
    - 한방의료장비, 중형구급차, 외과장비
  4. 관리 5. (H2) 보건의료원 사업 + 년중 이동진료 실시
    - 이동진료팀, 방문간호사, 순회진료활동
  6. (S3) 보건지소, 보건진료소와의 연계 활동 강화
    - 2차 응급의료체계 구축
  5. 사업 8. (A2b) 양·한방 병행 보건의료원 사업
    - 한의사 배치, 한방진료실 운영
- 

인 확대 대안으로 평가된 년중 이동 진료서비스를 제공한다. 보건소 내에서의 소극적인 보건사업을 전개한다는 사고에서, 이제는 보건소 외에서의 보건사업 활동을 할 수 있는 곳이라면 언제든지 이동한다는 적극적인 사고로 1차 보건의료사업을 전개한다. 이는 국민으로부터 높은 신뢰성을 회복하고, 보건소 사업의 효율성을 극대화할 수 있는 사업이기 때문이다. 또한 이제는 보건소의 활동은 「빈민 진료」가 아니라 보편적인 주민 전체를 대상으로 하는 사업이기 때문이다(김용익, 1994).

둘째, 서울시를 제외한 대구, 광주, 대전 지역 (A), (B)안의 조직모형은 가장 효율성이 있는 (C)안:(소장, 사무장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계)으로 확대 개편 한다. (B)안의 경우 기본 3계의 모자보건계는 방문진료계를 신설하는 합병(안)과 가족보건계로 흡수 통합(안)을 고려한다. 서울시는 4 과 단위로 편제되어 있는 지역과에 방문진료계를 신설한다.

셋째, 인력은 (A1)안이 가장 효율적이라고 할 수 있으나 대도시의 인구를 고려할 때 의사 2명으로 보건사업을 전개한다는 방안은 부적합하다. 이동 진료사업의 확대 실시에 따른 의료인력의 충원이 요구

되므로 대도시의 평균치인 의사 4명인 차선의 대안 (M1)을 선택한다.

### 〈그림 4-3〉 대도시형 보건소 기능의 확대 방안 모형

---

#### 결정기준 / 선택 대안 / 기능 확대 방안

---

1. 조직 1. (D) 소장, 4과

→ 4 계 (방문진료계 신설)

(C) 소장, 사무장, 3계.

→ 4 과 (지역보건과 : 방문진료계 신설)

2. 인력 2. (A1) 의사 2 + 간호사 12 + 간호조무사 3 + 의료기사 4

→ 의사 4 + 간호사 18 + 간호조무사 2 + 의료기사 5

3. 관리 3. (H3) 보건소 사업 + 년중 이동진료 실시

→ 이동진료팀, 방문간호사, 순회진료

---

#### 4) 중소도시형 보건소 기능의 확대 방안

사업대안의 설정 결과에 따라 중소도시형 보건소는 조직, 인력, 재원, 관리, 환경 등에서 기능을 확대 하면 (그림 4-4)과 같다.

첫째, 중소도형 보건소 사업의 관리는 대도시형 보건소 사업과 동일하게 기존의 보건소 사업과 병행 하여 이동진료사업을 도시지역의 특성에 따라 전개한다. 그리고 중소도시 지역에서 우선순위가 가장 높 은 것으로 분석된 「필요시 이동진료」는 효율성은 높으나 지속적인 보건사업을 실시할 수 없기 때문에 농어촌과 대도시 지역에서 효율적인 대안으로 평가된 「년중 이동진료」를 제공한다.

둘째, 이동진료사업을 위한 조직 개편은 (A), (C), (H), (G)대안 등의 다양한 조직 구조를 가지고 있는 중소도시의 보건소 조직을 가장 효율성이 있는 (G)대안의 기본 조직모형에 방문진료계(또는 방 문보건계, 방문간호계)를 신설하여 확대 개편한다.

셋째, 인력은 (A2)안이 가장 효율적이라고 할 수 있으나, 이동 진료사업의 확대 실시에 따른 의료인 力의 충원이 요구되므로 중소도시형 보건소의 평균치인 간호사 4명과 의료기사 2명을 더 충원할 수 있 는 (M2)대안을 선택한다.

넷째, 이와 같은 보건사업을 실시하기 위한 대안이 마련되었다고 해도 예산이 확보 되어있지 않은 면 「그림 속의 떡이다」라고 해도 과언이 아니다. 따라서 최소한 재원은 국비지원과 자체수입으로 충당하

는 세입예산을 2억5천만원 이상 확보해야 한다. 문제는 이를 어떠한 방법으로 확보하느냐에 달려있다. 이에 대한 견해를 소개하면 다음과 같다. 즉, “특히 광역자치단체 및 기초자치단체에서의 자체적인 지방 재정을 확보하는 데 각 시도보건 / 의약과장 및 각 보건소장의 적극적인 노력이 필요하다. 중앙정부가 시도 과장 및 보건소장들과 협의하여 이에 대한 구체적인 전략을 수립하는 것이 좋을 것 같다. 시도 및 시구의 노력을 지원해 주는 것이 중앙 차원에서 보사부가 기획원의 예산을 따는 것 보다 효율적일 수도 있겠다(김용익, 1994).”

다섯째, 이의 확대 기능 모형을 적용할 수 있는 중소도시의 대상 지역은 인구 수를 기준으로 할 때 제1단계에서 인구 10만 미만의 소도시부터 적용하여 제 2단계에서 중도시로 확대 실시한다.

#### 〈그림 4-4〉 중소도시형 보건소 기능의 확대 방안 모형

---

##### 결정기준 / 선택 대안 / 기능 확대 방안

---

1. 조직 1. (B) 소장, 4 계

→ 5계(방문진료계 신설)

2. 인력 2. (A2) 의사 2 + 간호사 4 + 간호조무사 3 + 의료기사 1

→ 의사 2 + 간호사 8 + 간호조무사 4 + 의료기사 3

3. 재원 3. (1a) 년간 예산액 평균치 이상 확보(국고 + 자체수입)

→ 각 보건소장의 적극적인 노력 지원

4. 관리 4. (H2) 보건소 사업 + 년중 이동진료 실시

→ 이동진료팀, 방문간호사, 순회진료활동

5. 환경 5. (PT) 인구 10만 미만, 1인당 지방세 평균치 이상

→ 1단계(인구 10만 미만), 2단계(인구 10만 이상)

---

## IV. 결 론

국민의 세금으로 운영되고 있는 공공의료기관인 보건소가 공공서비스에 대한 낮은 신뢰도와 민간부문의 의료기관에 대한 높은 의존성 등으로 인하여 투자액에 상응하는 사회적 효과를 주지 못하고 오히려 보건의료자원의 낭비를 가져오고 있다. 따라서 1차 보건의료사업에 대한 비용-효과 분석을 통한 제

반 사업대안 중에서 경제적인 효율성이 있는 보건소 사업의 대안을 도출하여 1차 보건의료사업을 실행하고 있는 보건소 기능의 활성화에 기여하고자 본 연구를 실시하게 되었다. 1차 보건의료기관의 보건소 사업에 대한 연구결과는 다음과 같다.

### 1. 비용-효과 분석 결과

96개소에 대한 비용-효과비(E/C Ratio)의 차이에 따른 우수형과 저조형의 보건소에 대한 면담 결과는 내적으로 관리자의 적극성과 운영구조 및 방법 등이었고, 외적으로는 보건의료환경 변화에 대한 적극적인 대처가 지역 주민의 호응도에 영향을 준 것으로 파악되었다. 이에 대한 보건소 기능의 활성화를 위한 구체적인 대안을 마련하기 위해 보건소 사업의 제반 대안 중에서 비용-효과 비(E/C Ratio)에 따른 「우선순위 1」의 대안은 다음과 같이 추계 되었다.

- 1) 한방 진료 서비스의 확대 : 보건소와 보건의료원에서 「양한방 병행 보건소 사업」대안이 「양방 단독 보건소 사업」대안 보다 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다(보건소 : 1.1배)(보건의료원 : 1.3배).
- 2) 이동 진료 서비스의 확대 : 보건소의 의료진료 서비스의 제공방법 중에서 「보건소 진료+년중 이동 진료서비스」가 대도시, 농촌형 보건소 등에서 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다(대도시 : 3.7배, 농촌형 : 1.2배).
- 3) 지역주민과의 유대 강화 : 농촌형 보건소에서 「주민과의 유대 강화사업 실시」가 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다(농촌형 : 1.1배).
- 4) 보건지소, 보건진료소와의 연계 활동 강화 : 「모든 보건사업활동과의 연계」가 농촌지역과 보건의료원에서 비용-효과 비의 순위가 더 높은 것으로 나타났다(농촌지역 : 2.0배, 보건의료원 : 1.5배).
- 5) 보건소 조직의 확대 개편 : 대도시에서는 「일반형 I-I : 소장, 사무장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계」, 중소도시에서는 「일반형 I : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 검사계」, 그리고

농촌지역에서도 「기본형 : 소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계, 검사계」가 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다( 대도시 : 2.0배, 중소도시 : 1.6배, 농촌지역 : 2.6배).

6) 의료장비의 보강 : 「의료장비 보강(5대)」대안이 농촌지역과 보건의료원에서 비용-효과 비의 순위가 가장 높은 것으로 나타났다(보건의료원 : 1.1배, 농촌지역 : 3.5배).

7) 보건소 예산의 재원 확보 : 「년간 예산액 평균치 이상 확보」대안이 도시와 농촌지역의 보건소에서 비용-효과 비의 순위가 높은 것으로 나타났다(중소도시 : 1.4배, 농촌지역 : 1.5배).

8) 보건소 인력의 충원 : 비용-효과비가 가장 높은 우수형 보건소에 대한 인력 구성은 대도시형 보건소의 경우 「의사 2+간호사 12+간호조무사 3+의료기사 4」, 중소도시형 보건소의 경우 「의사 2+간호사 4+간호조무사 3+의료기사 1」, 그리고 농촌형 보건소의 경우는 「의사 3+간호사 4+간호조무사 2+의료기사 2」의 대안으로 분석되었다.

9) 보건소의 지역환경 : 중소도시에서는 「인구 10만명 미만의 지역」과 「1인당 지방세 평균치 이상의 지역」에서 비용-효과 비의 순위가 높은 것으로 나타났다. 농촌지역에서는 「인구 10만명 이상의 지역」과 「1인당 지방세 평균치 이상의 지역」에서 비용-효과 비의 순위가 높은 것으로 나타났다(중소도시 : 각 1.3배, 1.2배, 농촌지역 : 각 2.0배, 2.1배).

## 2. 보건소 기능의 확대 방안

우리 나라 헌법 제36조 3항의 「모든 국민은 보건에 대하여 국가의 보호를 받는다.」는 국민의 기본권으로서의 건강권을 고려할 때 공공의료기관인 보건소는 보건의료환경의 변화와 보건의료수요의 증가에 효과적으로 대처하기 위해 1차 보건의료를 담당하고 있는 보건소의 기능을 확대해야 한다. 그러나 환경 변화에 소극적으로 대처함으로서 경제적인 효율성에의 차이가 발생했다. 즉, 우수형과 저조형에 대한 면담 결과에서 언급한 바와 같이 관리자의 적극성, 운영구조 및 방법, 보건의료환경 변화, 지역사회주민의 호응도가 결정적인 영향을 주었다고 본다. 이와 같은 견지에서 볼 때 1차 보건의료사업에서 경제적인 효율성이 떨어지는 보건소에 대해서는 그 기능을 확대 보강하여 국민의 건강권을 보호할 수 있는 공

공보건의료기관을 강화해야 할 것이다. 이는 보건소 사업을 민간부문에 이양한다는 것은 민간부분의 독점성을 더욱 심화시키고 국민에게 공공부문에 대한 선택권을 제한시킴으로서 전체 사회후생복지를 감소시킬 수 있기 때문이다.

### 1) 농촌형 보건소 기능의 확대 방안

농촌형 보건소는 조직, 인력, 장비, 재원, 관리, 사업, 환경 등에서 사업 기능을 확대한다. 즉, 첫째, 농촌형 보건소의 사업은 기존 보건소 사업과 병행하여 한방진료과 이동진료 사업의 기능을 확대한다. 둘째, 기본형 구조 「소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의약계」에 「검사계」 및 「한방진료계」와 「방문 진료계」를 신설한다. 셋째, 충원될 요구인력 수의 대안은 한방진료계의 인력 모형 「한의사 1+간호사 1+간호조무사 1」과 이동진료의 방문간호사, 양방과 한방을 지원할 물리치료사 및 임상병리기사 등이 충원된 우선순위 제 2 안 「의사 3+간호사 7+간호조무사 6+의료기사 5」로 충원한다. 넷째, 투입될 의료장비는 「5대 이상 보강」되는 대안을 선택하여 보사부 표준장비 품목이외의 추가소요 주요 장비를 보강하는데 보건소 기능과 그 지역의 특수성, 이용자의 특성 등을 파악하여 구입한다. 이외에 보건소 기능의 확대에 따른 한방의료장비, 이동진료장비(중형구급차, 응급처지장비 등), 물리치료장비 등을 확보한다. 다섯째, 농어촌 보건소의 기능을 확대하기 위한 재원은 우루과이 라운드로 조성된 농어촌 발전 기금의 활용 방안을 적극적으로 모색한다. 여섯째, 보건사업 관리는 효율성이 있는 대안으로 선택된 것을 중심으로 이동진료사업, 보건지소 및 보건진료소와의 연계 활동 강화, 지역주민과의 유대 강화 사업 실시 등의 기능을 확대한다. (1) 이동진료사업은 이동보건진료팀을 구성하여 지역내 오지, 거동불능자, 노인, 집단 예방접종, 집단 검진, 보건교육, 건강상담 등의 정기적인 순회진료를 실시한다. (2) 보건소 와의 연계 활동의 강화는 응급의료체계를 구축하여 신속 정확한 의료정보시스템으로 지역사회 1차 응급의료체계의 주요한 센터가 되도록 한다. (3) 지역주민과의 유대 강화 사업은 지역주민이 참여한 「지역 보건자치위원회」 구성, 열람 및 대출할 수 있는 보건교육자료실 설치, 모자보건교실, 만성질환교실, 노인건강교실, 금연건강교실 등을 운영한다. 일곱째, 지역 환경은 제 1 단계로 인구 10만 이상 지역에서 시범사업을 실시하고 그 평가를 토대로 전국 농촌지역 보건소에서 확대 적용한다.

### 2) 보건의료원형 보건소 기능의 확대 방안

보건의료원형 보건소는 조직, 인력, 장비, 관리, 사업 등에서 기능을 확대한다. 즉, 첫째, 보건의료원의 사업은 기존 보건의료원 사업과 병행하여 한방진료와 이동 진료 및 응급의료 사업의 기능을 확대한

다. 둘째, 조직은 진료부에 한방과, 응급의료과를 신설하고 보건사업과에 방문보건계를 신설하는 보건의료원 조직으로 개편한다. 셋째, 개편된 조직에 충원될 인력 모형은 우선순위 제 1안 「의사 9+간호사 13+간호조무사 4+의료기사 8」의 모형과 한방진료모형 「한의사 1+간호사 1+간호조무사 1」을 기본으로 필요 인력을 충원한다. 넷째, 투입될 의료장비는 보사부 표준장비 품목이외의 주요 장비는 전문의가 확보된 상태에서 과별로 확보한다. 특히 보건의료원 기능의 확대에 따른 한방의료 장비, 이동진료 장비(중형 구급차), 응급처치 장비 등을 확보한다.

### 3) 대도시형 보건소 기능의 확대 방안

대도시형 보건소는 조직, 인력, 관리 등에서 기능을 확대한다. 즉, 첫째, 보건사업의 관리는 기존 보건소 기능과 병행하여 대도시 지역에 따라 특성있는 이동진료 사업을 확대한다. 특히 기존의 보건소 사업과 동시에 양노원, 유치원, 아파트단지, 공업단지 등에서 효율적인 확대 대안으로 평가된 년중 이동진료서비스를 제공한다. 둘째, 서울시를 제외한 대도시 지역의 조직 모형은 「소장, 사무장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의학계」으로 확대 개편한 모형을 기본으로 방문진료계를 신설한다. 서울시는 4과 단위로 편제되어 있는 지역과에 방문진료계를 신설한다. 셋째, 인력은 이동 진료사업의 확대 실시에 따른 의료인력의 충원이 요구되므로 평균치의 대안 「의사 4+간호사 18+간호조무사 2+의료기사 5」로 충원한다.

### 4) 중소도시형 보건소 기능의 확대 방안

중소도시형 보건소는 조직, 인력, 재원, 관리, 환경 등에서 기능을 확대한다. 즉, 첫째, 중소도형 보건소 사업의 관리는 대도시형 보건소 사업과 동일하게 기존의 보건소 사업과 병행하여 이동진료사업을 도시지역의 특성에 따라 전개한다. 둘째, 조직은 「소장, 보건행정계, 가족보건계, 예방의약계, 검사계」의 기본 구조 모형에 「방문진료계」를 신설하여 확대 개편한다. 셋째, 인력은 이동 진료사업의 확대 실시에 따른 의료인력의 충원이 요구되므로 「의사 2+간호사 8+간호조무사 4+의료기사 3」의 대안으로 충원한다. 넷째, 최소한 재원은 국비지원과 자체수입으로 충당하는 세입예산을 2억 5천만원이상 확보한다. 다섯째, 이의 확대 기능 모형을 적용할 수 있는 중소도시의 대상 지역은 인구 수를 기준으로 할 때 제 1 단계에서 인구 10만 미만의 소도시부터 적용하여 제 2단계에서 중도시로 확대 실시한다.

끝으로 공공의료기관의 보건소 기능을 확대하여 국민의 건강권이 확보되기를 기대해 본다. 이에 대해 김용익(1994)의 「보건소 살리기 운동」을 인용하면서 본 연구를 끝맺고자 한다.

“보건소는 국민의 것이지 보사부의 것도, 시도의 것도, 보건소의 것도 아니다. 국민에 대한 책임을 다 할 수 없는 사람, 다할 생각이 없는 사람은 이제 더 이상 보건소에 머물러서는 안된다. 보건소를 사랑하고 보건소를 국민들에게 되돌려 주려는 보건소 안팎의 모든 사람들은 보건소를 살리는 운동, 「건강한 보건소 만들기 운동」을 전개하여야 한다.”

## 참 고 문 헌

### 1. 국내문헌

- 국립보건원, 「보건소 기능 강화 및 가정간호사업 모형 개발에 관한 연구」, 1994.
- 권순원, 「예방접종의 비용-편익접근」, *인간과학*, 제10호, 1986. 8
- 김용익, 「보건소체계의 발전 방향」, *한국보건행정학회*, 토론회 연제집, 1994.
- 김정순 외 3, 「포괄적인 보건의료사업을 위한 보건소의 모형개발」, *서울대학교 보건대학원*, 1990.
- 김종인, 「공공부문의 모자보건사업에 대한 비용-효과분석」, *서울대학교 대학원*, 박사학위논문, 1992.
- 김종인, 「보건의료서비스의 현실과 건강권 확보를 위한 방안」, *호남사회연구*, 신아출판사, 1993.
- 김종인, 원석조, 「공공부문에의 한의사 배치방안과 비용-효과분석」, *대한한의사협회*, 1994.
- 문옥륜, 「우리나라 보건소 기능 활성화 방안의 모색」, *보건학논집*, 제29호 제1호, *서울대학교 보건대학원*, 1992.
- 박형종, 김공현, 「일차보건의료와 바람직한 정책방향」, *보건행정학회지*, 1(1). 1991.
- 배상수, 「보건소망을 통한 만성퇴행성 질환 관리사업의 추진 방안」, *한국보건행정학회*, 1993년도 후기 학술대회 자료집, 1993. 11. 26.
- 보건복지부, 「보건사회백서 : 1993」, 1993.
- 신영수, 김용익, 김창엽 외 11, 「포괄적 보건의료서비스 제공을 위한 보건지소 모형개발」, *서울대학교 지역의료체계 시범사업단*, 1993.
- 세계보건기구, 서울대학교 의과대학 의료관리학교실 옮김, 「인류 모두의 건강을 위한 국가보건의료체계의 방향 재 설정」, 한울, 1993.
- 세계보건기구, 서울대학교 의과대학 의료관리학교실 옮김, 「일차보건의료를 위한 국가보건의료체계의

- 지원」, 한울, 1994.
- 정기선, 「현대병원시스템관리론」, 서울출판사, 1991.
- 정영일, 강성홍, 「우리나라 보건지소 조직, 기능 및 관리개선에 관한 연구」, 보건행정학회지, 제2권 제2호, 1992.
- 국세청, 조세편람, 「법인세법 시행규칙 별표 및 별지서식」, 별표 고정자산 내용연수 표, 조세통람사, 1991.
- 조 순, 「경제학원론」, 법문사, 1990.
- 한국보건사회연구원, 「21세기를 향한 보건의료 정책과제」, 1994.
- 한국보건사회연구원, 「농촌지역 한방보건의료 시범사업 최종평가 보고서」, 1992(B).
- 한국보건사회연구원, 「보건의료원 운영실태 조사연구」, 1990.
- 한국보건사회연구원, 「지방자치화에 따른 보건소 기능 및 행정체계 개선」, 1992(A).

## 2. 국외문헌

Alan L. Sorkin, Health Economics An Introduction, Lexington Books, D.C. Health and Company, 1984

Bong-min Yang, Jong-in Kim, Cost-Effectiveness Analysis of MCH Programs in Korea : Paper Prepared for Asia Pacific Academic Consortium of Public Health, Bangkok, December 6th, 1991.

Duff G. Gillespie, et al., Cost-Effectiveness of Family Planning : Overview of the Literature, Paper Preparad at the International Workshop on Cost-Effectiveness and Cost-Benefit Analysis in Family Planning Programs, St. Michaers, Md., 1981.

F. Albert Skellie et al, Cost-Effectiveness of Community-Based Long Term Care : Current Findings of Georgia's Alternative Health Services Project, AJPH, Vol. 72, 1981.

H.N. Barnum, Cost-Effectiveness of Programs to Combat Communicable Childhood Disease in Kenya(mimeo), AID, Washington D.C., 1980

H.N. Barnum et al, Cost-Effectiveness of Immunization Programme in Indonesia, Bulletin of WHO, 58, 1980.

- Henry M. Levin, Cost-Effectiveness : A Primer, Beverly Hills : Sage Publications, 1983.
- J. Reynolds and K.G. Gaspari, Operation Reserch : Cost-Effectiveness Analysis, Center for Human Resources, 1984.
- J. Reynolds and K.G. Gaspri, Basic Principles of Cost-Effectiveness Analysis, Operations Research Methods : Cost-Effectiveness Analysis, Center for Human Resources, 1984, USA
- J. Willems et al, Cost- Effectiveness of Vaccination Against Pneumococcal Pneumonia, New England J. of Medicine, No. 30, 1980.
- T.S. Rakich, B.B. Longest, T.R. O'Donovan, Manging Health Care Organization, W.B. Sauders Company, London, 1977.