

保健要員의

適正數推計에 관한 考察

目次

- I. 諸 論
- II. 保健要員의 現況
- III. 保健人力推計에 관한 方法論
- IV. 事業目標量에 의한 保健要員의 推計
- V. 結論 및 提言

I. 諸 論

한 社會나 國家單位の 保健體系(Health system)는 주어진 社會·環境的 與件下에서 당면한 保健問題를 發展的으로 해결하려는데 基礎를 둔다. 이러한 總體的인 體系는 政策的의 目標를 追求하기 위해 필요한 각종 構成部門을 包含하여, 이 構成部門은 相互複合的인 관련성을 가지면서 變形機轉(Transforming mechanism)을 形成한다¹⁾

우리나라와 같이 一般 保健事業이 要員을 중심으로 遂行되는 경우, 保健人力體系(Health manpower system)는 보건서비스가 직접 전달되는 下部組織을 中心으로 한 人力體系의 重要性이 더욱 強調될 수 있다. 우리나라의 保健事業은 行政組織自體도 一般行政의 傍系의 形態를 취하고 있을 뿐만 아니라, 事業內容도 本質的인 保健問題의 改善 또는 增進이라는 次元에서 보다는 오히려 部分的으로 發生되는 問題만을 解決하는데 力點을 두고 있는 實情이다. 이러한 점은 現行 家族計劃事業이나 母子保健事業 및 結核管理事業 등의 一線事業에서도 역시 마찬가지라고 하겠다. 즉 이들 保健事業이 相互補完的이고 發展志向的인 면에서 追求되고 있는 것이 아니라, 一線 保健要員을 통해서 計劃된 目標만을 遂行하는 狀態에 있기 때문이다.

우리나라 保健事業에서 一線 要員을 投入하기 시작한 것은 1960年代 初期부터이며, 이러한 要員投入은 一律的으로 行政單位를 中心으로 配置되어 왔다. 그러나 要員의 適正數는 要員이 遂行할 수 있는 業務量에 基礎를 두고 測定되어야 合理的이라는 것은 지극히 常識的인 일이다. 어떤 種類의 業務를 얼마만큼 遂行하는데 어떤 人力이 어느 정도 必要할 것인가는 計量的으로 測定될 수 있다. 따라서 本稿에서는 各種 保健人力중 그 事業의 性格上

* 家族計劃研究院 研究員.

1) Hall, T.L., and A. Mejía, *Health Manpower Planning*, Geneva, WHO, 1978. p.33.

특히 類似點이 많은 家族計劃事業과 母子保健事業에 所要되는 人力의 推計方法을 檢討함과 동시에, 同事業의 人力規模에 관한 推計를 試圖하였다. 물론 人力推計는 事業의 方向과 人力活用に 따른 指針 등 具體的인 事業計劃이 先行될 때 가능하지만, 아직 이들 두 事業에 관한 長期人力管理計劃이 없으므로, 本推計에는 限界가 있었음을 밝혀두고자 한다. 앞으로 家族計劃 및 母子保健事業分野의 보다 具體的인 事業計劃이 樹立될 경우, 同分野의 人力推計는 더욱 合理的으로 適用되리라고 생각하는 바이다.

II. 保健要員의 現況

현재 전국에 配置된 家族計劃要員과 母子保健要員의 現況²⁾은 表 1과 같다.

Table 1. General Characteristics of Health Workers
保健要員의 一般의 特性

	FP Worker	MCH Worker	Total
Number of Workersa	2,554	1,207	3,761
Urban	26.8%	2.7%	19.6%
Rural	73.2	97.3	80.4
Total	100.0	100.0	100.0
Position			
City/province supervisor	0.9%	—	0.6%
Health center supervisor	7.2	—	5.2
Health center worker	31.2	7.5	24.0
Field worker	58.8	92.5	68.8
Others	1.9	—	1.4
Total	100.0	100.0	100.0
Qualification			
Nurse-midwife	7.5%	7.3%	7.4%
Nurse	23.5	43.2	29.0
Midwife	1.3	2.9	1.7
Nurse-aid	66.7	46.5	61.1
Others	1.0	0.1	0.8
Total	100.0	100.0	100.0

2) 張芝燮, 金貞泰, 保健要員 統合訓練對象者 實態調查 分析結果, 家族計劃研究院, 1980. pp. 9-18.

Table 1. Continued(계속)

	FP Worker	MCH Worker	Total
Years on duty			
<1 yr	28.8%	43.6%	32.9%
1-5	45.0	40.7	43.8
6+	26.2	15.7	23.3
Total	100.0	100.0	100.0
Mean (yrs)	3.1	2.1	2.8
Age			
-29 yrs	60.3%	76.3%	64.8%
30-39	22.4	11.4	19.3
40+	17.3	12.3	15.9
Total	100.0	100.0	100.0
Mean (yrs)	30.9	28.6	30.3
Education			
Middle school	24.5%	20.8%	23.4%
High school	58.2	45.1	54.6
College and over	17.3	34.1	22.0
Total	100.0	100.0	100.0

Source: KIFP, Analysis of Integrated Health Workers Training, 1980.
 a: Registered Number of Workers, May 1980.

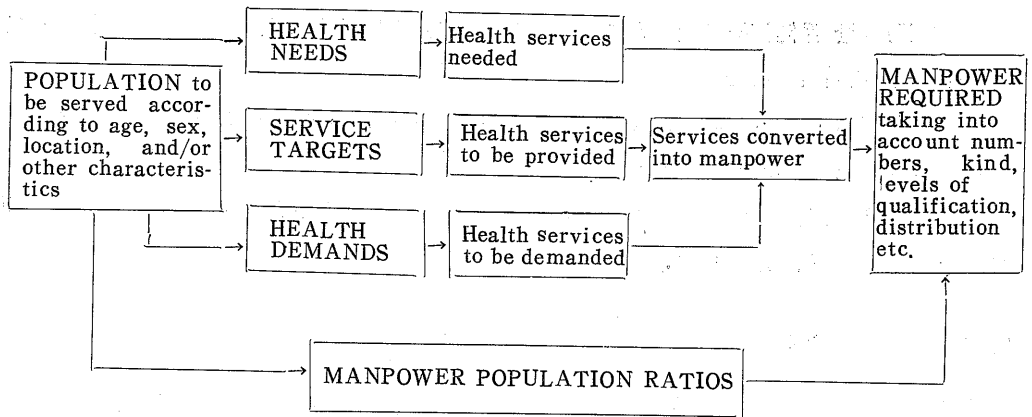
이들 3,761명의 要員을 市郡別로 보면 家族計劃要員의 경우 市部에 27퍼센트, 郡部에 73퍼센트, 母子保健要員의 경우 市部에 3퍼센트, 郡部에 97퍼센트가 근무하고 있어 全體의으로 市部와 郡部の 要員比率은 20 : 80으로 나타났다. 이들 要員은 行政單位를 中心으로 설립되어 있는 保健所와 保健支所에 配置되어 있으며, 그 資格에 따라 市郡 保健所單位에는 看護員을 邑面 保健支所에는 看護補助員을 配置하도록 되어 있으나, 人力需給上의 현실적인 여건 때문에 이러한 원칙이 반드시 지켜지고 있지는 않다. 또 要員의 資格을 免許所持에 따라 구분해 보면 看護補助員이 絕對多數(61%)를 차지하고 있다.

여기서 주목할 사실은 母子保健要員의 경우 助產業務를 遂行할 수 있는 有資格人力이 10퍼센트에 불과하므로 看護員이 助產業務의 상당부분을 代行해 줄 수 밖에 없으며, 더우기 母子保健要員의 半정도를 占하고 있는 看護補助員한테서 만족스러운 分娩介助를 기대한다는 것은 人力의 資質面에서 볼 때 무리임에는 틀림이 없다고 하겠다. 따라서 母子保健事業의 가장 시급한 問題인 妊産婦의 安全分娩 및 産前産後管理를 위해서는 助産能力을 갖춘

이에 本章에서는 保健人力推計에 관한 方法論을 考察해 봄으로써 家族計劃 및 母子保健 要員 推計에 適用 可能한 模型을 檢討하고자 한다(圖 2 參照).

Figure 2. Schematic Representation of Four Methods of Estimating Manpower Requirements

保健人力推計에 관한 方法論



1. 保健要求度 測定에 의한 推計(Health Needs Method)

이 方法은 保健醫療서비스를 받기를 원하거나 받았거나에 구애됨이 없이 한 人口集團이 健康한 삶을 營爲해 나가는데 필요한 基本 生物學的 要求度(Basic biological health needs)에 基礎를 두고 保健人力을 推計하는 方法이다. 保健人力計劃에 이 方法을 適用하려면 다음 過程을 거쳐야 한다.

- ① 각종 疾病에 관한 罹患率 및 死亡率을 把握하고,
- ② 患者에 대한 醫療서비스의 種類와 頻度 그리고 質的인 內容 등에 관한 基準을 定하며,
- ③ 각종 서어비스에 대한 醫療人力의 所要時間을 換算하기 위한 人力判斷基準(staffing norms)을 設定하여,
- ④ 上記 세가지 資料에 基礎를 두고 해당 年度에서 해당 人口集團에 필요한 總保健人力의 所要時間(Total personnel hours)을 計算한 후,
- ⑤ 이를 각종 保健人力 當 年平均 勤務時間으로 나누어 總 所要人力을 推定한다.

이 方法은 가장 科學的인 方法이지만 基本 統計資料의 貧弱, 疾病當 保健서비스 所要時間의 測定 및 現實的인 有效需要와의 差異 등 適用上 많은 難點이 있다. 그러나 이 方法

은 몇몇 國家에서 家族計劃事業人力推計⁵⁾에 適用되고 있으며, 參考로 테일러 등(Taylor & Berelson)이 家施計劃과 母子保健事業의 統合案에서 提示한 母性健康管理을 위한 6가지 必須의인 서어비스 基準을 들면 다음과 같다.

- ① 産前管理 : 2回
- ② 安全分娩 介助
- ③ 産後管理 : 3回
- ④ 利用可能한 保健醫療施設 : 妊娠 및 出産에 따른 合病症 發生時, 혹은 家族計劃에 관한 각종 서어비스의 提供
- ⑤ 健康記錄簿 : 出産, 母性死亡, 周産期死亡率 및 避妊受容과 繼續使用에 관한 記錄
- ⑥ 地域社會의 組織的인 支援

따라서 이와 같은 基準에 根據를 두고 앞으로 都市·農村別 統合保健事業 組織模型을 開發하는 것도 바람직 할 것이다.

2. 事業目標量設定에 의한 推計(Service Targets Method)

어떤 保健서어비스를 供與하기 위해서 필요한 目標量을 設定한 후 이 目標量을 여러가지 基準에 根據를 두고 所要保健人力으로 換算하는 方法이다. 이 方法의 本質的인 特徵은 다음과 같다.

- ① 保健·醫療서어비스 活動을 總體的인 것으로 보지 않고 微示的인 分析方法(Microanalytical approach)으로 接近을 시도하고 있다.
 - ② 人力推計의 焦點을 人力自體가 아니라, 計劃된 서어비스의 供與에 두고 있다.
- 따라서 이 方法은 規範的(Normative)이면서도 融通性이 있으며, 保健要求度에 의한 方法에서 처럼 科學的인 基本資料를 必須的으로 要求 하지도 않으므로, 公共部門事業에 관한 人力推計에 適切한 方法 이라고 보겠다. 따라서 본 方法은 다음 章에서 실제로 家族計劃 및 母子保健要員의 推計에 適用함으로써 보다 具體的으로 檢討하고자 한다.

3. 有效需要測定에 基礎를 둔 推計(Health Demands Method)

이 方法은 市場經濟原則에 立脚하여 實際로 適用되는 保健·醫療서어비스의 有效需要(Effective demand or actual use)를 파악함으로써 人力計劃을 樹立하는 것이다. 保健·醫療의 有效需要 把握을 위해서는 特殊調査가 實施되어야 하며, 이 方法이 利用된 實

5) Taylor, H. C., and B. Berelson, "Comprehensive Family Planning Based on Maternal/Child Health Service: A Feasibility Study for a World Program." *Studies in Family Planning*, 2(2), New York, P.C., 1971.

例로는 臺灣의 人力調査⁶⁾를 들 수 있다. 여기서 醫師需要推計에 適用된 模型⁷⁾은 다음과 같다.

$$\text{醫師需要(Doctor Demand)} = \frac{P_1V_1 + P_2V_2 + \dots + P_iV_i + \dots + P_nV_n}{R}$$

P_i = 推計年度 i 번째 年齡階級の 人口數

V_i = 基準年度 i 번째 年齡階級の 月別 1人當 醫師 訪問數

R = 月別 醫師 1人當 患者診療數

이와 같이 純粹한 市場原理에 의한 經濟的 需要推計法은 民間醫療部門의 計劃에 適合한 方法이라고 할 수 있으나, 保健·醫療의 均等한 施惠라는 次元에서 볼 때 本質的으로 矛盾性을 內包하고 있다고 하겠다.

4. 人力·人口比에 의한 推計(Manpower/Population Ratio)

이 方法은 앞서 說明한 세가지 推計法과는 달리 保健서비스의 計測이라는 中間 過程을 거치지 않고 直接 人口에 대한 人力比를 適用함으로써 所要人力을 推計할 수 있다. 따라서 人口推計와 人口에 대한 人力比率만 결정되면 간단히 適用할 수 있으므로 現實的으로 많이 利用되고 있다.

그러나 基本人力問題는 量의 不足보다는 不適切한 人力分布와 活用に 있을 수 있다. 따라서 人口構造의 變化 및 都市·農村間 比率의 變化 등으로 인하여 단순히 人力·人口比에 의한 推計는 將來에 그 適用性を 喪失하게 될 것이다.

IV. 事業目標量에 의한 保健要員의 推計

本章에서는 事業目標量에 의한 方法을 適用하여 1981~86年間 家族計劃 및 母子保健要員의 適定數에 관한 推計를 試圖하였다. 前述한 4가지 方法論은 各各 그 張短點을 지니고 있으므로, 推計하고자 하는 事業의 內容에 適合한 方法을 선택하여야 한다. 현재 政府部門에서 遂行되는 이 두가지 保健事業의 基本戰略이 事業目標量 위주로 추진되고 있으며, 이러한 目標量을 達成하기 위하여 要員이 一線에서 活動하고 있다고 볼 수 있다. 이와같은 政府事業의 性格과 利用可能한 既存 統計資料가 모두 目標量에 근거를 두고 있다는 점을 감안하여, 事業目標量에 의한 方法을 擇하여 推計하였다.

同方法에 의한 推計에서 適正要員의 規模를 左右하는 主要한 變數는 要員 1人當 業務量

6) Baker, T.D., and M. Perlman, *Health Manpower in a Developing Economy: Taiwan, A Case Study in Planning*, Baltimore, Johns Hopkins Press, 1967.

7) T.D., Baker, and M. Perlman, *Ibid*, 1967. p.124.

이라고 할 수 있다. 따라서 要員의 業務量을 어느 水準으로 假定하느냐에 따라 推計値는 大分히 可變인 要素를 內包하고 있다고 하겠다. 따라서 要員의 適正業務量은 向後 保健 事業의 政策方向, 投資規模, 利用可能한 人力의 需給問題 등에 관한 상세한 計劃을 토대로 하여 測定되어야 한다. 그러나 現與件上 이러한 假設을 뒷받침할 만한 既存資料가 미흡한 관계로 여기에서는 目標量 實績에만 의존하여 要員當 業務量을 推定하였다.

1. 家族計劃要員

家族計劃要員의 適正數 推計를 위해서는 出產力低下水準에 따른 接近法⁸⁾(fertility e-cline approach)을 採擇하였다. 이 方法은 最近에 開發된 것으로 이를 適用하려면 우선 國家的인 次元에서 出產力低下目標가 세워져야 한다. 一般的으로 出產力低下 接近法을 適用하려면 다음 段階를 거쳐야 한다.

- ① 人口學的 目標가 數量的으로 設定되어야 한다.
- ② 設定된 人口學的 目標에 대하여 政府 家族計劃事業이 담당할 比率이 정해져야 한다.
- ③ 避妊效率을 고려하여 政府事業에 대한 避妊方法別 目標量이 주어져야 하며,
- ④ 避妊方法別로 각종 事業을 遂行해 가는데 필요한 要員의 資質이 결정되어야 한다.
- ⑤ 要員 1人當 業務量이 推定되어야 한다.
- ⑥ 避妊方法別 目標量을 要員의 業務量으로 나누어 目標達成을 위해 要求되는 家族計劃 要員의 數를 推計한다.

따라서 本稿에서는 韓國 家族計劃事業 長期展望⁹⁾에 관한 資料를 토대로 一線 家族計劃要員의 總量的 規模단을 測定하였다(表 2參照). 本 推計過程을 간략하게 記述하면 다음과 같다.

① 政府 家族計劃事業에 의한 出生防止數 및 이에 따른 政府 家族計劃事業目標는 同 長期 展望에서 提示한 推計値를 利用하였다.

② 政府 家族計劃事業目標에 따라 避妊方法別로 CYP 轉換値를 適用하여 總CYP로 換算하였다. 단 月經調節術은 대부분 要員의 活動에 의한 것이 아니므로 事業目標에서는 除外하였다.

$$T_{CYP} = I_{CYP} + S_{CYP} + O_{CYP} + C_{CYP}$$

③ 要員의 業務量은 1979年 全國家族計劃事業實績을 土臺로 總 CYP(2,114,910)를 計

8) Hall, T.L., and A. Mejía, *op. cit.*, 1978. p. 230.

9) 家族計劃研究院, 韓國 家族計劃事業 長期展望에 관한 考察 1977-91, 1978.

10) IUD 2, 不妊手術 7, 먹는 避妊藥(싸이클) 0.08, 콘돔(갑) 0.08로 適用하였음(參考: 家族計劃 研究院, 家族計劃事業目標量制度研究, 1979, p. 13)

11) 家族計劃研究院, 1979年 事業統計資料(mimeo).

Table 2. Estimating Family Planning Workers Requirement, 1981-86
 家族計劃要員 推計, 1981-86

	1981	1986
Total Population (000)	38,807	42,088
Women Aged 15-49 (000)	10,197	11,236
Crude Birth Rate (%)	23.9	23.0
TFR	3.0	2.4
Births Averted (000)	703	800
Private sector (000)	373	520
Government sector (000)	330	280
Family Planning by Government Sector		
IUD	239,500	230,676
Sterilization	177,600	133,925
Oral pill(cycle/mon.)	226,349	213,152
Condom(donzen/mon.)	361,252	341,043
M.R.	(80,000)	(80,000)
Total CYP	2,309,801	1,953,022
FP Workers Estimated: Tcyp/882 ^a	2,619	2,214

Source: KIFP, *Long-Term Prospect for Family Planning 1977-91*, 1978.

a: 882=CYP Achievement per Worker per Year.

Data are from KIFP, 1979 Service Statistics.

算하고, 이를 一線 活動要員數(2,397)로 나누어 年間 要員 1人當 CYP(822)를 구하였다.

④ 該當年度の 總 CYP를 要員 1人當 CYP로 나누어 事業目標達成을 위해 必要한 一線 活動要員數를 推計하였다.

앞으로 商業網에 의한 避妊普及을 점차 擴大(1981年: 53%, 1986年: 65%)하고 政府部門의 事業을 減少시켜 나간다는 假說에 立脚한 本 推計 結果에 의하면 適正 家族計劃要員數는 1981년에는 2,619名, 1986년에는 2,214名으로 나타났다. 이를 1980年 5月 現在 一線에서 活動하는 要員數(2,299名)¹²⁾와 比較해 보면, 1981년에는 現要員의 14퍼센트가 더 增員되어야 하나 1986년에는 그 數가 減少하여 現水準과 거의 비슷한 것으로 推算되었다.

여기에서 한가지 指摘해 두고자 하는 점은 目標量實績에 의하여 設定된 要員의 業務量은 첫째 事業累積效果에 따라 앞으로는 要員 1人當 現水準의 目標量 達成이 점차 어려워질 수 있다는 事業目標量의 內的인 問題點과, 둘째 向後 家族計劃事業이 目標量의 推進과 병행하여

12) 指導監督機能을 가진 要員을 제외한 保健所 一般指導員과 邑·面·洞 要員임.

事業의 質的인 向上을 圖謀하여 나갈 경우를 고려한다면, 앞으로 下向調整이 可能하다고 볼 수 있다. 따라서 目標量實績에 의해 測定된 要員 1人當 業務量 自體가 앞으로의 與件에 비추어 볼 때 다소 많이 주어졌다고 假定한다면 이를 分母로 適用한 家族計劃要員數는 過小推計되었을 여지가 있음을 밝혀두고자 한다.

Table 3. Estimating Maternal & Child Health Workers Requirement, 1981-86
母子保健要員 推計, 1981-86

	1981	1986
Total population (000) (1)	38,807	42,088
Children under age 15 (000) (2)	12,960	12,943
Women aged 15-49 (000) (3)	10,197	11,236
Ever-married women ^a (000) (4)	6,740	7,751
Births (000) (5)	927	968
Women in pregnancy (000) (6)=(5)×9/12	695	726
Home deliveries (000) (7)=(5)×0.541 ^b	502	524
MCH service target population (%)		
{(2)+(3)}/(1)	59.7	57.4
{(2)+(4)}/(1)	50.8	49.2
Ad hoc MCH service target population (%)		
{(5)+(6)}/(1)	4.2	4.0
MCH workers estimated	4,374	4,565
Delivery care (7)/125 ^c	4,016	4,192
Antepartum contact ^d	358	373

Source: 1) KIFP, *Long-Term Prospect for Family Planning 1977-91*, 1978.

2) EPB, *Population Projection 1975-2000* (mimeo).

a: (3) × Proportion Married.

Proportion Married is derived from EPB & KIFP, *1974 KNFS/WFS.*, p.66.

b: 0.541=Home Delivery Rate. Data are from KIFP, *1979 Korean Contraceptive Prevalence Survey Report* (forthcoming).

c: 125=Average number of delivery care per MCH worker per year (Including indirect services). Data are from ICTAM, Report, Apr-June, 1978. p.185.

d: $\frac{(7) \times 0.95 \times 2.7 \times 25}{90,000}$

0.95=expectation that only 95% of women will be served.

2.7=average number of antenatal visits per women.

25=average number of minutes per visit.

90,000=number of minutes worked annually per full-time worker, assuming 1,500 hours of effective service.

These are from Hall, T.L. & A., Mejía, *op.cit.*, 1978, p.219.

이와 같이 推定된 適正要員數를 地域에 따라 配置하려면 우선 地域別로 ① 人口構造 ② 出産力水準 ③ 家族計劃 實踐率 ④ 子女數에 관한 意識構造 ⑤ 利用可能한 地域社會資源 및 ⑥ 開發水準 등 여러가지 地域特性이 고려되어야 한다. 따라서 이러한 地域別 配置問題에 관해서는 앞으로 基本資料를 補完하여 더욱 具體的인 研究가 이루어져야 할 것으로 思料된다.

2. 母子保健要員

母子保健要員의 推計에서도 家族計劃要員의 경우와 마찬가지로 事業目標量을 設定한 후, 이를 達成하는데 필요한 要員의 數를 推計하였다.

一般的으로 母子保健事業의 對象을 15歲未滿의 兒童과 15~49歲 既婚婦人으로 할 경우 全人口의 50퍼센트정도가 이에 該當된다고 할 수 있다. 또한 現實的인 여건을 감안하여 對象人口를 妊産婦와 그 出生兒로 좁혀 볼 경우는 全人口의 4퍼센트정도라고 할 수 있다. 그러나 本稿에서는 우리나라의 與件上 母子保健事業의 當面課題¹³⁾를 安全分娩介助에 두고, 政府事業에 의한 母子保健서비스의 目標을 家庭分娩으로 豫測되는 妊産婦에 대한 産前管理와 直·間接 分娩介助로 設定하여, 이에 所要되는 母子保健人力을 推計하였다(表 3 參照).

本 推計結果에 의하면 1986년에는 적어도 安全分娩介助와 該當 産前서비스를 위해 4,600名 정도의 母子保健要員이 필요할 것으로 나타났다. 이는 현 母子保健要員(1,207名)의 3.8배에 해당된다고 하겠다.

V. 結論 및 提言

一線 保健事業중 家族計劃事業과 母子保健事業은 類似點이 많으므로 그 同質性에 基礎를 두고 서로 相互補完的인 事業으로 發展될 수 있다. 그러나 이 두 事業에 대한 統合問題는 아직 具體的으로 決定되지 않고 있으므로, 統合에 따른 事業方向이나 指針 역시 없는 실정이다.

이에 本稿에서는 앞으로 保健要員統合趨勢에 따른 基礎資料를 提供하고자, 要員中心으로 展開되고 있는 家族計劃 및 母子保健事業部門의 適正要員數를 事業目標量方法(Normative or service targets method)에 의하여 1981~86년까지 推定한 結果 다음과 같은 推計置를 얻었다(表 4參照). 同 推計에서 家族計劃要員數는 現在 配置된 要員으로 目標達成에 큰 지장이 없을 것으로 보이며, 商業網을 活用한 自費負擔 家族計劃事業比率을 65퍼센트로 豫想한 1986年 家族計劃 要員數는 2,214名(現要員數의 96%에 該當함)정도로 推定되었다.

13) 表 1에서 題示된 바와 같이 전체 母子保健要員은 1,207名에 불과하며, 이중 助産員免許를 가진 要員은 10%에 불과하다. 따라서 우리나라의 母子保健事業은 婦人의 可妊期中 健康의 위험성이 가장 높은 妊娠 및 分娩期の 接近이 時急한 것으로 假定하였음.

Table 4. Estimating Health Workers Requirement, 1981-86
 保健要員 推計, 1981-86

	1980a	1981	1986
FP Workers	2,299	2,619	2,214
MCH Workers	1,207	4,374	4,565

a: Actual number of workers in field, May 1980.

그러나 앞서 指適한바와 같이 要員當 業務量이 다소 많이 주어졌을 수도 있다는 점과 앞으로 社會·經濟的 與件의 變動으로 商業網의 活用이 豫想대로 원활하게 推進되지 못할 경우 政府部門에서 담당해야 할 事業量이 追加될 수도 있으므로 適正要員의 數는 再考의 餘지가 있다는 점을 밝혀두고자 한다.

또한 母子保健要員의 경우, 家庭分娩으로 豫測되는 妊産婦에 대한 産前管理와 分娩介助 서비스만을 母子保健事業目標로 한다고 假定할지라도 適正 母子保健要員數는 現要員의 約 4倍 정도로 推算되었다. 따라서 保健人力管理는 앞으로 보다 現實的인 次元에서 綜合的으로 再調整이 要請된다고 하겠다.

參 考 文 獻

- 家族計劃技術諮問團, “保健要員의 適正數 確定 및 配置方案” 報告書1978.4~1978.6.
- 家族計劃研究院, 韓國家族計劃事業 長期展望에 관한 考察: 1977~91, 1978.
- 金仁達 外, 우리나라 醫療人力의 供給과 需要에 관한 研究, 서울大學校 保健大學院, 1968.
- 張芝燮, 金貞泰, 保健要員 統合訓練對象者 實態調查 分析結果, 家族計劃研究院, 1980.
- Baker, T.D. and M. Perlman, *Health Manpower in a Developing Economy: Taiwan, A Case Study in Planning*, Johns Hopkins Press, 1967.
- Bean, L.L., et, al., *Population and Family Planning Manpower and Training*, New York P. C. 1971.
- Hall, T.L. and A., Mejia, *Health Manpower Planning: Principles, Methods, Issues*, Geneva, WHO, 1978.
- Jelliffe, D.B., and Y. Hofvander, “The Health of Mother and Child” *The Theory and Practice of Public Health*, (ed. Hobson, W.), London, Oxford Univ. Press, 1975.
- Taylor, H.C., and B. Berelson, “Comprehensive Family Planning Based on Maternal/Child Health Service: A Feasibility Study for a World Program” *Studies in Family Planning*, 2(2), New York, P.C., 1971.

<Abstract>

A Study on Estimating Health Workers Requirement

In-Hwa Park*

Estimating manpower requirement is one of the most difficult tasks confronting the health manpower planning, but an essential one. Planners should determine the most influential variables among a lot of possible factors correlated with the demand for manpower.

To serve the basement to integrate health workers considering the integrating trend, this study estimates requirements of family planning workers and maternal & child health workers, which are mutually similar in many aspects, respectively, from 1981 to 1986.

- 1) This study considers four methodological approach to the assessment of the demand.
 - (1) Health Needs: Estimated by experts taking into account the health services needed to attain and preserve good health.
 - (2) Service Targets: The primary focus of this method is on setting targets for the production and delivery of health services.
 - (3) Health Demands: Estimated by taking into account the effective demand for services as a function of wants, prices, accessibilities, etc.
 - (4) Manpower/Population Ratio: This method uses an observed or desired manpower/population ratio as the basis for deriving manpower requirement.
- 2) Among the above four methods, the Normative or Service Targets Approach seems the most appropriate for family planning and maternal & child health services.
- 3) Once targets are determined for the types of family planning and maternal & child health services a population needs, they are converted into manpower requirements on the basis of personnel ratios and productivity assumptions.

* Junior Researcher, KIFP.

(1) Family Planning Workers

Method used to estimate requirement of family planning workers is Fertility Decline Approach. This method is a relatively new one, based on a national demographic targets established in quantitative terms. The data used in this study are derived from "Long-term prospect for family planning in Korea, 1977-1991." According to the results of this estimation, actual number of family planning workers are estimated from 2,619 in 1981 (more than 14 percent of the current workers in field) to 2,214 in 1986. Due to the increasing trend of self-supporting portion, family planning workers requirement in 1986 is expected to decrease slightly than that in 1981.

(2) Maternal & Child Health Workers

In this study, the ad hoc MCH service target population is limited to the women expected to make home deliveries. The service standards to be assumed for this portion of women are (a) 3 times antepartum contacts and (b) direct or indirect services at delivery. To meet the established minimum services, MCH workers requirement are estimated to exceed 4,500 (3.8 times of the current workers) during 1981-1986.

In conclusion, the requirement of the integrated health workers should be considered in another aspect, but according to the result of this study health manpower planning must proceed to the direction that we readjust the health workers requirement comprehensively.