

1981.6
1981.6

韓國保健開發研究院

人力・施設의 側面에서 본 우리나라의
保健・医療의 概觀과 不足病床推定에
關 한 研 究

— 病院建立妥当性調査中間報告 —

本 研究는 韓国・西独政府間の 合議에 따라 現在 計劃中인 病院建立計劃의 妥當性을 檢討하기 위하여 實施된 것이며 研究의 內容은 政府間合議 文書의 諸內容中 中間報告까지를 充足시키는데 置重하였음 .

머 리 말

急速한 經濟發展과 医療保險의 施行은 國民의 醫療需要를 急増시키고 醫療需要者들의 高水準의 醫療에 대한 지나친 期待로 말미암아 一部 綜合病院에는 患者의 集中現象을 보이게 하여 새로운 社會問題를 惹起시키고 있는 것이 近來의 醫療界에서 볼 수 있는 現實이라고 할 수 있습니다.

한편 自由市場機能에 放任된 醫療制度는 人力이나 施設 等 各種 醫療資源의 都市集中現象을 가져와 資源의 地域的 不均衡 現象을 보이고 있을 뿐더러 一部에서는 資源의 不足現象을, 一部에서는 施設の 過剩이나 遊休狀態를 보이고 있는 것이 事實입니다.

더구나 우리가 追求하는 高度의 工業化政策은 새로운 都市의 形成과 都市로 人口流入을 加速化시키고 있으며 이들 地域의 醫療施設不足現象도 急速한 經濟發展過程에서 派生된 새로운 問題點이라 할 수 있습니다.

政府는 이러한 問題點을 解消하고자 全國의 工業團地와 醫療機關이 稀少한 醫療脆弱地區에 病院建立을 計劃하고 있습니다. 그러나 우리는 過去의 經驗을 通하여 生物學的인 醫療要求 (biological health need) 가 반드시 有効需要 (effective demand) 를 뜻하지는 못 한다는 것과 施設投資가 利用에 直結되지 못 한다는 것을 잘 알고 있습니다.

國民의 醫療問題를 考慮할 때 施設の 設置라는 地域的接近성과 아울러 財政的인 接近性도 提高하는 方案도 講究되어야 할

것이며 能力을 달리하는 各種医療機關을 有機的으로 連繫하는 機能
的인 接近 等の 包括的인 對策樹立과 投資計劃이 要求됩니다.

今般 政府指示에 依해서 本研究院主管下에 實施한 病院建立妥當性
調査研究에 있어서는 將來의 醫療伝達體系이나 醫療保障制度의 適用
範圍等 需要推定에 必要한 必須的인 假定이 주어지지 못한채 研究
를 施行해야 하는 어려움이 있었고 더구나 短時間內에 調査研究을
完結해야 하는데 研究從事者들은 어려움이 많았을 것으로 思料됩니
다.

本研究結果가 將來의 施設計劃과 政策方向設定에 寄與할 것을 期
待하며 끝으로 本調査研究事業에 協調하여 주신 各界人士 여러분들과
특히 本研究를 主管하여 晝夜로 애써주신 本研究院 金胃煥企劃調査
部長의 勞苦에 대하여 심심한 謝意를 表하며 머릿말에 代身하고자
합니다.

1979 年 3 月 日

韓國保健開發研究院

院長 朴 亨 鍾

— 目 次 —

第 1 章 緒 論	7
第 2 章 重要所見	9
第 3 章 韓國의 保健・醫療制度의 概觀	11
第 1 節 一般背景	11
第 2 節 歷史的 背景	15
第 3 節 現 況	21
1. 保健所	21
1 . 1 保健所人力	23
1 . 2 保健所機能	24
1 . 3 保健支所	24
2. 醫療現況	26
2 . 1 醫療人力	26
2 . 2 醫療人力의 地域分布	28
2 . 3 專門醫人力	33
3. 醫療施設	34
3 . 1 醫院現況	37
3 . 2 醫院 및 醫院病床의 地域分布	38
3 . 3 醫院의 專門科目別 病床分布	40
4. 病院現況	44

4 . 1 病院利用状況 (概要)	50
第4節 政府의 保健部門計劃	57
1 . 一般計劃	57
1 . 1 都市化計劃	57
1 . 2 人口構造	61
1 . 3 所得構造의 變化	65
2 . 保健部門計劃	66
2 . 1 保健部門一般計劃	66
2 . 2 人力計劃	69
2 . 3 施設計劃	70
2 . 4 病院設置豫定位置 (政府計劃)	71
第4章 追加所要病床判断을 위한 分析	75
第1節 病院病床利用 実態	75
1 . 調査結果	75
1 . 1 利用資料	75
1 . 2 病床占有率 및 病床占有傾向	76
1 . 3 病院人力	83
1 . 4 科別 入院患者構成 및 平均在院 日数	93
1 . 5 科別外来患者 및 平均来院日数	95
第2節 病床設置 優先順位決定을 위한 分析	96

1 . 1	一般傾向	96
1 . 2	優先順位決定基準	100
第 5 章	病院建立地域選定と 優先順位	111
第 6 章	病院設立豫定地区と 優先順位分析	119

附 録：

— 附 錄 目 次 —

1. 一般概況	
가. 病院分布	133
나. 保健医療經費	134
다. 保健指標의 國際比較	135
라. 医療地區別 保健・醫療資源	136
마. 醫療機關 利用傾向	137
바. 人口構造	138
사. 都市別 現人口 및 計劃人口	139
2. 医療施設 可用 및 利用指標	
가. 病院 및 病床의 都市・農村分布	140
나. 經營主体別, 醫療地區別 病院 및 病床分布	141
다. 醫療地區別, 都市・農村別 病院 및 病床分布	142
라. 年度別・病院種類別 病院病床分布	143
마. 年度別 病院關聯指標	144
바. 市道別 保健所分布	145
사. 市道別 病床規模別 病院數	146
아. 病院規模別 病床占有率	147
자. 科別入院患者構成 및 平均入院日數	148

3. 人力指標	149
가. 医療施設別 人力分布	149
나. 人力의 都市・農村分布	150
다. 市道別 人力分布	151
라. 保健医療分野 重要展望	152
마. 医療地域別 病院人力分布	153
바. 專門科目別・医療地区別 開業醫師 人力分布	154
사. 開業醫師人力의 專門科目別, 医療地区別分布	155
아. 病院規模別 100 病床當 科別 醫師人力	156
자. 市道別 活動醫師人力指標	157
차. 市道別 從事機關別 藥師分布	158
카. 病院醫師의 1人當生産性(入院)	159
타. 病院醫師의 1人當生産性(外来)	160
파. 人力 및 病床利用狀況	161
하. 実占有病床 100 個當 職種別病院人力	162

第 1 章 緒 論

医療供給制度가 自由市場機能에 放置된 狀況下에서 病院建立地域을 決定하고 設置된 病院의 規模나 機能을 決定하기란 容易한 일이 아니다.

一般的으로 医療의 利用은

- 地域的 接近性
- 財政的 接近性
- 慣習的 接近性
- 機能的 接近性

과 利用하고자 하는 機關의 信賴度에 依해서 決定된다.

그러므로 医療의 供給이 自由市場機能에 放任되는 傳統的 自由放任의 私医療制度下에서는 同一性格의 病院相互間에 機能分擔裝置가 없는 限 競合狀態에 들어가는 일은 不可避할 뿐더러 医療需要者 自身도 너무나 많은 撰択의 自由 때문에 不必要할 程度로 最高의 医療을 希求하는 傾向이 있다.

따라서 撰択할 対象医療機關이 많은 都市에 있어서는 医療機關의 設置位置나 機能의 決定이 더욱 難題가 된다.

今般의 調査研究는 政府가 第4次 經濟開發 5個年期間中에 設立하고자하는 病院設立豫定地에 대한 妥當性을 檢討하는 것으로서 現況分析, 統計學的 優先順位決定 Model의 開發, 人口와 現在의 病床利用狀態와 關聯된 不足病床의 推定 및 優先順位表의 作成과 그 分析의 順序로 이루어졌다.

現況分析에 있어서는 既存資料分析, 現地調査, 設問調査等이 利用되었으며 本調査의 目的이 韓獨間의 政府間協議에 依한 條件을 充足시키는 데 있으므로 될 수 있는 限 簡單히 記述하고 最終目的을 醫療地區別로 詳細한 調査의 實施를 위한 優先順位表 (Priority list) 作成에 두었다.

第2章 重要所見

本 調査研究는 韓國의 保健・医療制度와 医療施設需要에 關한 分析과 評價가 中心이며 그 結果와 結論의 要約은 다음과 같다 .

1. 韓國의 医療分野의 發展은 殆半이 民間部門의 投資로 이루어져 왔으며 結果的으로 医療施設當 平均病床數가 6,7 個에 不過한 많은 小規模施設로 形成되고 있다 . 本研究過程에서 究明된 事實로서는 規模가 큰 医療機關에서는 實際利用되고 있는 病床當人力이 効率的으로 活用되고 있으며 病床占有率 또한 높다는 것이다 . 한편 韓國에서 平均病床占有率이 낮은 主原因은 大部分의 医療가 充分하지 못한 規模의 施設에서 提供되는데 起因된다고 믿어진다 .

現在의 韓國医療의 特性은

- 自由市場機能에서 民間部分이 強力한 主導權을 갖고 있으며
- 施設이나 人力이 不充分하고
- Referral System이 거의 없는 協調體制의 缺乏을 보이며
- 組織的인 包括性에 缺陷을 보이고 있다 .

2. 韓國政府는 現在 社會開發을 強調하게 되면서 公共分野의 增加에 힘쓰고 保健分野의 包括的 開發을 推進하고 있다 . 保健分野開發計劃과 關聯하여 考慮해야 할 3大要点은

- 急速한 都市化로 1991 年까지 都市人口가 75 %에 達할것으로 展望되는 것
- 需要가 促進될 医療保險이 導入되어 現在 人口의 約 20 %

가 医療保險適用을 받고 있다는 事實

- 政府는 1981년까지 医療脆弱地區 및 人口가 急增하고 있는 工團地區에 35個의 病院을 建立할것을 計劃하고 있다는 事實들이다 .

3. 醫療部門의 未充足需要를 把握하기 위하여 本研究에서는 醫療地域別로 需要推定을 위한 Model를 開發하였다 . 即 推定을 要하는 것은 3가지로서

- 病床所要의 推定
- 醫療施設의 效率的 側面에서 본 占有可能病床의 推定
- 不足病床의 推定들이다 .

本 研究에서의 病床所要量은 現在 占有可能할 病床이 人口 1,000 名당 0.64 個인데 비해 1.62 個 / 1,000 名으로 推定하였다 .

이러한 推定下에 1981년까지의 需要를 充足시키려면 全地區에서 病床이 不足하게 될 것으로 믿어진다 .

4. 本研究에서는 政府가 計劃하고 있는 病院建立豫定地域을 이와 別途로 開發한 優先順位에 依해서 評價分析하였는바 그 結果는 다음과 같다 .

- 計劃된 病院의 25 個 및 計劃病床數의 77 %가 優先順位 1 位로부터 23 位 範圍內에 있다 .
- 餘他 10 個 (優先順位 24 位以外) 의 病院建立地域은 優先順位와는 달리 無作為로 分布하고 있는 바 郡別로 보면 病院病床이 全혀 없는 곳이었다 (1 個所 除外) .

이러한 結果는 政府가 病院建立을 計劃하고 있는 地域이 病床이 不足한 地域으로서 病院建立의 妥當성이 있는 地域임을 示唆하여 준다 .

第3章 韓國의 保健医療制度

第1節. 一般事項

1962 年부터 1976 年까지 施行된 3 次에 걸친 經濟開發 (5 個年) 期間中 韓國의 經濟는 括目할만한 發展을 거두었다. 그러나 同期 間中の 經濟開發計劃은 그 基調와 開發戰略이 經濟開發에 重點을 두어 왔으므로 保健, 医療部門이나 社會開發部門에 對해서는 거의 投資가 度外視된 狀態였다. 即 保健・医療部門에 對한 그간의 政府投資는 年間政府豫算의 1% 内外의 少額이었으며 年度別 保健・医療部門豫算은 表-1과 같다.

Table 1. GOVERNMENT HEALTH CARE EXPENDITURE
BY YEAR

(Unit : 100 Million Won)

Year	Government Budget	Health Care Budget (Government)	% to Government Budget
1965	947	8.8	.90
1970	4,463	43.2	.97
1975	11,310	95.0	.84

SOURCE: National Health Plan, 1977-1981, Ministry of Health and Social Affairs, P.23 and Social Development, 1968, Ministry of Health and Social Affairs, P.182.

이렇게 經濟發展에 主力을 두어 投資 優先順位가 낮았던 韓國에서도 1977年부터 시작된 第4次經濟開發 5個年計劃期間부터는 그 基調를 『着實한 成長과 社会開發』에 두고 社会的 投資를 漸次 擴大하여 第5次經濟開發計劃期間부터는 『先進国型經濟構造와 더불어 社会開發의 本格化』를 目標로 保健·社会部門에도 投資의 重点이 주어질 것으로 展望된다. 그러므로 保健·医療部門은 이제야 비로소 發展을 위한 基盤을 構築해야 할 時点에 到達하였다고 할 수 있다 (表-2 參照).

韓國의 開發計劃의 基調

- 1次計劃 : '62 - '66 開發年代의 始發과 制度的基盤整備
- 2次計劃 : '67 - '71 高度成長實現과 工業化
- 3次計劃 : '72 - '76 産業構造의 高度化와 安定的均衡成長
- 4次計劃 : '77 - '81 着實한 成長과 社会開發
- 5次計劃 : '82 - '86 先進国型經濟構造와 社会開發의 本格化

Table 2.

Goals and Strategies of Development Plans

	First Plan (1962-66)	2nd Plan (1967-71)	3rd Development Plan (1972-76)	4th Development Plan (1977-81)	5th Development Plan (1982-86)
Goals	Beginning of development era; Institutional ground-laying work	Pursuit of high economic growth; Industrialization	Development of industrial structure; Balanced stable growth	Substantial growth; Social development	Modeling of economic structure after that in advanced countries; Full-dress social development
Development Strategies	Solution to major bottlenecks --Investment in social overhead capital --Promotion of basic industries --Import-replacement of consumer goods	Foreign-oriented industrialization (Economic open-door system) --Export boost for consumer goods --Import-replacement of consumer goods and semi-finished goods --Expansion of social overhead capital	Growth, stability, balance. --Development of rural economy --Construction of heavy and chemical industries --Exports of semi-finished goods and facility goods	Harmony between growth and efficiency --Strengthening of self-supporting structure of economy --Development of technology and labor-intensive industries --Strengthening of international competitive power through efficiency and technological reform --Promotion of social development and equilibrium --Stepped-up exports of facility goods	Maturity of economic structure and promotion of welfare --Pursuit of industrialization after advanced model (development of knowledge-and information-intensive industries) --Full-dress work on social development --Expansion of sanitation and distribution policy --Full-dress exports of plants

第2節 (保健・医療制度의) 歴史的 背景

産業革命以後 現在の 先進国들이 近代化 過程을 進行시키고 있던 時代에 韓國은 李氏朝鮮의 兩班官僚主義的 政治體制와 農業爲主의 經濟形態로 因하여 社會階層間의 区分이 明確하였기 때문에 身分이 낮은 一般 大衆을 위한 保健・医療(制度)가 體系的으로 마련될 素地는 극히 적었다. 李朝末期인 1870年代에 西洋醫學이 導入되기는 하였으나 主로 王勅와 王家를 위한 것이었고 庶民을 위해서는 慈善的인 微微한 医療 活動이 있었을 따름이다.

1910年 日本이 強制合併한 以後에 있어서도 植民地住民을 위한 眞正한 保健・医療體系의 確立이나 制度의 마련이 있을 수 없었다.

이當時에는 몇몇 市・道立病院과 少數의 開業醫에 依해서 醫療가 提供되고 있었으나 이마저 日本人이나 經濟的餘裕가 있는 사람만이 醫療에 接近할 수 있을 뿐 殆半의 韓國人은 民俗療法이나 漢方醫療을 利用하는것이 고작이었다.

1945年 第2次大戰終了後 1950年의 韓國動亂時까지의 政治的 混亂期에는 保健・医療體制가 發展할 素地가 전혀 없었다. 더구나 1953년까지의 韓國動亂中에는 約70%의 既存施設이 破壞되었고 保健人力 역시 많이 喪失되고 말았다. 韓國動亂中이나 動亂後에는 各種傳染病 特히 腸티브스 또는 天然痘 等 急性傳染病의 蔓延이 있었고 結核의 傳播도 큰 問題였다. 이러한 問題의 解決을 위해서 政府는 民間部門의 醫療人을 動員하여 集團的인 豫防接種을

化하였다. 이 당시의 國民의 保健狀態는 低開發國의 그것과 恰似하여 높은 幼兒死亡率, 栄養失調 等の 問題가 있었으나 政治・經濟・社會的인 不安定으로 1962 年까지는 國民健康指標上의 改善을 볼 수 없었다.

1962 年서부터 始作된 第 1 次經濟開發 5 個年計劃期間中인 1963 年 1 月부터 全國 市・郡・區에 保健所를 設置하고 傳染病管理事業을 비롯한 母子保健 및 家族計劃事業을 施行하기에 이르렀다. 이들 保健所는 醫師를 所長으로 하며 看護員이나 医療技士를 중심으로 業務를 繼續해오다 第 1 次經濟開發計劃期間中에 人力이나 施設을 若干 補強하였으며 2 次經濟開發計劃期間 부터는 全國 1300 餘個에 達하는 邑面에 最少 3 名의 保健要員 即 家族計劃要員, 結核管理要員, 및 母子保健要員을 配置하기에 이르렀다.

第 3 次經濟開發計劃期間까지의 施設이나 人力增加現況을 보면 綜合病院은 350 %의 增加를 보이고 全體保健人力은 217 %의 增加를 보이고 있다 (表 - 3 参照).

Table 3.

FACILITY AND MANPOWER TREND

	1968	1973	1977	Total & Change '68-'77
Facilities				
General Hospital	12	17	54	+ 350.0
Clinic	5,211	5,993	6,008	+ 15.3
Licence Issued (accumulated)				
Physician	12,727	16,377	18,405	+ 44.6
Dentist	1,854	2,363	2,823	+ 52.3
Herb Doctor	2,446	2,691	2,610	+ 6.7
Nurse	11,925	21,953	30,294	+ 159.3
Nurse Aid	850	24,429	40,210	+4,631.0

SOURCE : Ministry of Health and Social Affairs, Year--
book of Public Health and Social Statistics,
1978.

이러한 經過를 밝아오는 동안 医療制度에 있어서는 우리나라에 西
洋医学이 定着하기 始作한 日本統治下の 医療制度, 即 自由開業制度
를 主軸으로 하는 『自由放任의古典的 私医療制度』가 뿌리를 내리
기 시작하였다. 다만 日本의 医療制度和 差異가 있다면 韓國動亂
以後 美国医療制度의 影響을 받아 專門医制度가 施行되고 있는
점이다. 結局 医療供給機能은 民間이 主導하는 自由市場機能에 依

存하고 있으며 公共医療機關이 있기는 하나 投資가 적어 少數에
不過하고 이들 역시 企業性을 띠고 運營되고 있다는 事實이다.

1970 - 1975 年間の 保健部門에 대한 政府의 投資狀況을 보면
總保健費에서 公共部門이 차지하는 比率은 年次的으로 減少하는 傾
向을 보이고 있다 (表-4 参照).

Table 4.

NATIONAL HEALTH CARE EXPENDITURE, 1970 - 1974

(in Million Won)

	1970	1971	1972	1973	1975
Public Sector	106	147	165	181	214
Expenditure	(16.4)	(18.2)	(15.4)	(13.8)	(11.2)
Central Government	47	73	76	82	95
Local Government	59	74	89	99	119
Private Sector	540	659	908	1,127	1,712
Expenditure	(83.6)	(91.8)	(84.6)	(86.2)	(89.8)
Private Expenditure	523	649	896	1,112	1,681
Voluntary Organi- zation	7	10	12	15	21
TOTAL EXPENDITURE	646	806	1,073	1,348	1,916
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
GNP	25,893	31,515	38,600	49,287	67,791
Population	31,435	31,828	32,360	32,905	33,459
Total Health Expend- iture to GNP	2.5	2.6	2.8	2.7	2.8
Per Capita Health Expenditure in Won	2,055	2,532	3,316	3,975	5,726

SOURCE: Health Sector Plan for the 4th Five-Year Economic
Development Planning Period, Ministry of Health
and Social Affairs, 1976.

1963 年부터 1977 年間の 1 人当所得은 \$ 36.00로부터 \$ 860.00로 急激히 上昇하였고, 이러한 所得의 増加는 施設増加와 道路網의 整備와 더불어 医療機關에 대한 地理的 接近性を 増加시켜 表 - 5와 같이 病床數는 190 %로 増加하였으며 入院患者는 460 %나 増加하였다.

Table 5:

HOSPITAL UTILIZATION TREND

	1962	1967	1972	1977	Total % Change '62-'77
Population(in 1,000)	26,513	30,131	33,505	36,450	+ 37.5
No. of hospital beds	9,637	14,948	16,373	25,465	+ 164.2
No. of beds/1,000 persons (hospital bed only)	0.363	0.496	0.489	0.699	+ 92.6
No. of pts hospital-ized/Year	107,020	188,498	239,785	468,016	+ 337.3
Hospitalized Pts/1,000 Prs./year	4.037	6.526	7.157	12.840	+ 218.1
No. of days hospital-ization	1,948,835	3,455,797	3,068,495	5,498,206	+ 182.1
Average length of Stay	18	18	13	12	- 33.3
Bed occupancy rate	55.4	63.3	51.3	59.2	+ 6.9
Bed turn over rate	11.2	12.8	14.4	18.0	+ 60.7
OPD visits	4,407,610	5,815,231	5,583,156	11,812,836	+ 168.0

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs Yearbook of Public Health and Social Statistics, 1978.

이러한 与件속에서 이미 記述한 바와 같이 社会開發에 主力을 두기 始作한 第4次5 個年經濟開發期間中인 1977年 1月부터는 医療保障策의 一環으로 生活保護法 適用対象者와 零細民에 대하여 政府基金으로 医療保護事業을 始作하였다. 同年 7月부터는 500名 以上을 雇傭하고 있는 企業體나 事業場의 従業員을 対象으로 1種 医療保險을 強制 実施하였고 漸次擴大를 計劃하여 1979年 1月 1日부터는 公務員과 私立学校敎職員 医療保險을 施行하기에 이르렀 으며 今年 7月 1日부터는 300名 以上을 雇傭하는 企業體에도 医療保險이 強制適用될 豫定이다 (表-6 参照).

Table 6 .

Population Coverage Under the Medical
Security and Insurance

Program / Plan	As of the 1977 Per- sons Cov- ered	% to Pop.	July 1979 Persons Covered	% to Pop.
Employees' Insurance	3,140,000	8.9	5,045,000	14.3
Government Official and Private School Teacher	-		3,620,000	9.8
Self-Employed Insurance	57,000	0.2	57,000	0.2
Medicaid Program	2,096,000	5.7	2,090,000	5.7
	5,293,000	14.8	10,812,000	30.0

第3節 保健・医療制度의 現況

韓國의 保健・医療制度는 公共部門과 民間部門으로 大別할 수 있다. 公共部門은 主로 豫防事業을 施行하는 保健所事業과 病院事業으로 区分할 수 있으나 医療事業의 殆半은 民間部門이 차지하고 있다.

本研究報告는 施設(病床)에 重点이 있으므로 公共部門 公衆保健施設인 保健所와 民間部門이 主導하고 있는 醫院 및 病院을 区分하여 現況을 把握하고자 한다.

1. 保健所

1962年 9月 24日에 公布된 保健所法에 依하여 保健所는 「保健行政의 合理的인 運營과 國民保健의 向上과 增進을 圖謀」하는 것을 目的으로 하여 1963年 1月 1日 全國一齊히 設置되었다. 設置權限者는 市長・郡守이며 設置區域은 市・郡・區이다. 支所의 設置는 서울特別市와 市・郡이 保健所의 業務遂行을 위하여 支所를 設置할 수 있도록 되어있다.

1978年末 現在 全國, 市, 道의 保健所數는 202 個이다 (表-7 參照).

Table 7.

NUMBER OF HEALTH CENTER BY CITY/PROVINCE

City/Province	Total	District	City	Gun(County)
Seoul	13	13	-	-
Busan	8	8	-	-
Gyeonggi	27	4	5	18
Gangweon	19	-	4	15
Chungbug	12	-	2	10
Chungnam	18	2	1	15
Jeonbug	16	-	3	13
Jeonnam	27	2	3	22
Gyeongbug	34	5	5	24
Gyeongnam	25	-	6	19
Jeju	3	-	1	2
TOTAL	202	24	30	138

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Present

Status of the Medical Administration, Oct. 1978.

1.1. 保健所 人力

全国 202 個所の 保健所에는 6,125 名の 定員이 있으나 1978年 9月 30日에 実施된 保健所実態調査에 의하면 總 511 名の 欠員이 있다. 이 중에서 医師, 齒科醫師 및 藥師의 欠員이 가장 두드러지게 나타나고 있다 (表 - 8 参照).

Table 8. HEALTH CENTER MANPOWER

(as of the 30th Sep. 1978)

	No. of Post	No. of Post Occupied	Excess or Shortage
Physician	257	175	- 82
Dentist	62	26	- 36
Technologist			- 44
Clinical Lab	238	194	- 25
X-Ray	236	211	- 25
Pharmacist	258	194	- 122
Nurse	871	744	- 127
Family Planning Worker	1,062	1,036	- 26
MCH Worker	104	102	- 2
T.B. Worker	490	466	- 4
Leprosy Worker	105	104	- 1
Other Health Worker	572	553	- 19
Clerk	711	689	- 22
Temporary Employee	526	592	+ 30
Others	415	405	- 10
TOTAL	6,125	5,612	- 511

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Present

Status of the Medical Administration, Oct. 1978.

1. 2 保健所機能

保健所の 設置目的인 「国民保健의 効率의 増進」을 위하여 取扱하는 業務는 다음과 같다.

- ① 保健思想의 啓蒙
- ② 保健統計
- ③ 營養의 改善과 食品衛生
- ④ 環境衛生과 産業保健
- ⑤ 學校保健과 口腔衛生
- ⑥ 医療事業의 向上과 増進
- ⑦ 保健에 關한 實驗과 檢査
- ⑧ 結核・性病・癩病 等 伝染病과 其他疾病의 豫防과 診療
- ⑨ 特殊地方病의 研究
- ⑩ 公医의 指導
- ⑪ 医薬에 對한 指導
- ⑫ 母子保健과 家族計劃
- ⑬ 其他国民保健의 向上과 増進

1. 3 保健支所

保健事業의 効率의 遂行을 위하여 最末端行政機關인 邑面에는 母子保健要員, 家族計劃要員 및 結核管理要員이 配置되어 保健事業에 從事하고 있다. 이들이 業務를 取扱하는 곳은 主로 邑面事務所이지만 一部道에서는 保健支所라는 名称을 附与하고 있는 곳도 있다.

政府는 全國 1,336 個邑面中 保健所所在地 近距離 邑面을 除外한

1,068 邑面에 保健支所를 設置하고 醫師를 配置할 것을 企圖하고 있으나 現在는 既存開業醫 또는 그곳에 開業希望醫師에게 邑面의 保健業務를 囑託하고 있는 形便이다. 1976 年末現在로 實施된 全國醫療機關調査에 依하면 前記한 1,068 個 医療地域中 囑託醫가 配置되어있는 곳은 514 個面이다 (表 - 9 參照)

Table 9.

NUMBER OF HEALTH SUB-CENTERS BY PROVINCE

<u>Province</u>	<u>No. of Sub-centers</u>
Gyeonggi	105
Kangweon	43
ChungBug	45
ChungNam	92
JeonBug	46
JeonNam	52
GyeongBug	51
GyeongNam	71
Jaeju	9
TOTAL	514

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs
National Medical Facilities Survey Report,
As of the Dec. 1976.

囑託醫가 配置되어 있는 面을 除外한 나머지 面은 無醫地域이나 政府는 이러한 無醫地域解消를 위해 專門醫(專攻醫)課程을 修練中인

医師들을 6 個月間씩 無医地域에 派遣勤務케 하는 制度를 導入하여 実施하고 있다. 이 制度로 1 회에 派遣되는 醫師數는 約 300 名 乃至 360 名이며 이 制度는 1972 年 4 月서 부터 始作되어 1978 年末 現在 14 次에 이르고 있다.

2. 医療現況

2. 1. 医療人力

現在 16 個医科大学, 2 個 齒科大学, 2 個漢医科大学, 51 個看護學校 및 數個의 医療技士教育機關에서 医療人力을 養成하고 있다. 이들 人力中 醫師, 齒科醫師, 漢醫師, 看護員 및 看護補助員에 대해 過去 10 年間의 免許 또는 資格証의 發給狀況을 보면 다음 表 - 10 과 같다.

Table 10.

MANPOWER TREND

	1968	1973	1977	Total % change '68-'77
Licence Issued (accumulated)				
Physician	12,727	16,377	18,405	+ 44.6
Dentist	1,854	2,363	2,823	+ 52.3
Herb Doctor	2,446	2,691	2,610	+ 6.7
Nurse	11,925	21,953	30,294	+ 159.3
Nurse Aid	850	24,429	40,210	+4,631.0

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Yearbook of Public Health and Social Statistics, 1978.

即, 看護員 및 看護補助員은 急激한 増加趨勢를 보이고 있으며
醫師 및 齒科醫師는 10 年間に 걸쳐서 50 %의 増加를 보였다.

이들 人力을 다시 国内에서 活動与否를 基準으로 보면 表 - 11
과 같이 免許發給數와 實際活動數와는 相當한 差가 있다. 이 統
計는 1974 年에 實施된 免許의 一斉更新以後의 것이므로 短時日內
에 많은 人力의 損失을 보이는 職種은 海外流出, 또는 就業機會
가 마련되지 못한채 人力이 過大히 養成된데 起因되는 것으로 믿
어진다.

2. 2. 医療人力의 地域分布

어느 나라에서도 医療人力의 都市集中現象은 흔히 볼 수 있는 일이나 韓國에서 의 医療人力의 地域分布를 都市農村으로 区分하여 보면 다음 表 12와 같다.

Table 12.

MANPOWER DISTRIBUTION OF ACTIVELY PRATICING HEALTH PROFESSIONALS

	Urban	Rural	Total
Physician	10,457(89.1)	1,277(10.9)	11,734
Dentist	1,855(91.5)	172(8.5)	2,027
Herb Doctor	1,982(80.2)	422(19.8)	2,404
Limited Doctor	35(7.5)	429(92.5)	464
Limited Dentist	21(30.9)	47(69.1)	68
Midwife	1,367(78.1)	383(21.9)	1,750
Nurse	9,214(84.2)	1,725(15.8)	10,939

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Present
Status of Medical Administration, Oct. 1978
Military and other services were excluded.

即, 韓國의 人口는 約半數인 52%가 都市人口이기는 하지만 醫療人力에 있어서는 職種에 따라 다소 差異가 있어도 80 ~ 90%의 醫療人力이 都市에 集中하고 있다.

한편 이들 醫療人力의 市道別分布를 보면 表 - 12와 같으며

Table 11.

PRESENT STATUS OF HEALTH MANPOWER

	Professionally Active Manpower								
	Licence Issued	Total	General Hospital	Hospital	Clinic	Midwifery	Dental Technic Center	Teaching Research Others	% of Manpower Lost
Physician	18,405	12,583	4,078	485	5,773	9	-	2,278	31.6
Dentist	2,823	2,213	156	68	1,633	-	2	354	21.6
Herb Doctor	2,610	2,248	15	36	2,150	-	-	47	13.9
Nurse	30,294	9,071	5,603	856	732	87	6	1,787	70.1
Midwife	4,222	972	177	57	114	500	-	124	77.0
Lab. Technician	2,683	1,207	671	145	370	-	-	21	55.0
Physical Therapist	406	192	111	18	16	-	-	47	52.7
X-Ray Technician	1,224	658	310	104	203	-	-	41	46.2
Dental Technician	980	448	37	11	215	-	184	1	54.3

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Yearbook of Public Health And Social Statistics, 1978.

[illegible]

10. *Chrysomelidae*

10

10

10

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

100

1900-1901, 1902-1903, 1904-1905, 1906-1907, 1908-1909, 1910-1911, 1912-1913, 1914-1915, 1916-1917, 1918-1919, 1920-1921, 1922-1923, 1924-1925, 1926-1927, 1928-1929, 1930-1931, 1932-1933, 1934-1935, 1936-1937, 1938-1939, 1940-1941, 1942-1943, 1944-1945, 1946-1947, 1948-1949, 1950-1951, 1952-1953, 1954-1955, 1956-1957, 1958-1959, 1960-1961, 1962-1963, 1964-1965, 1966-1967, 1968-1969, 1970-1971, 1972-1973, 1974-1975, 1976-1977, 1978-1979, 1980-1981, 1982-1983, 1984-1985, 1986-1987, 1988-1989, 1990-1991, 1992-1993, 1994-1995, 1996-1997, 1998-1999, 2000-2001, 2002-2003, 2004-2005, 2006-2007, 2008-2009, 2010-2011, 2012-2013, 2014-2015, 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021, 2022-2023, 2024-2025, 2026-2027, 2028-2029, 2030-2031, 2032-2033, 2034-2035, 2036-2037, 2038-2039, 2040-2041, 2042-2043, 2044-2045, 2046-2047, 2048-2049, 2050-2051, 2052-2053, 2054-2055, 2056-2057, 2058-2059, 2060-2061, 2062-2063, 2064-2065, 2066-2067, 2068-2069, 2070-2071, 2072-2073, 2074-2075, 2076-2077, 2078-2079, 2080-2081, 2082-2083, 2084-2085, 2086-2087, 2088-2089, 2090-2091, 2092-2093, 2094-2095, 2096-2097, 2098-2099, 2100-2101, 2102-2103, 2104-2105, 2106-2107, 2108-2109, 2110-2111, 2112-2113, 2114-2115, 2116-2117, 2118-2119, 2120-2121, 2122-2123, 2124-2125, 2126-2127, 2128-2129, 2130-2131, 2132-2133, 2134-2135, 2136-2137, 2138-2139, 2140-2141, 2142-2143, 2144-2145, 2146-2147, 2148-2149, 2150-2151, 2152-2153, 2154-2155, 2156-2157, 2158-2159, 2160-2161, 2162-2163, 2164-2165, 2166-2167, 2168-2169, 2170-2171, 2172-2173, 2174-2175, 2176-2177, 2178-2179, 2180-2181, 2182-2183, 2184-2185, 2186-2187, 2188-2189, 2190-2191, 2192-2193, 2194-2195, 2196-2197, 2198-2199, 2200-2201, 2202-2203, 2204-2205, 2206-2207, 2208-2209, 2210-2211, 2212-2213, 2214-2215, 2216-2217, 2218-2219, 2220-2221, 2222-2223, 2224-2225, 2226-2227, 2228-2229, 2230-2231, 2232-2233, 2234-2235, 2236-2237, 2238-2239, 2240-2241, 2242-2243, 2244-2245, 2246-2247, 2248-2249, 2250-2251, 2252-2253, 2254-2255, 2256-2257, 2258-2259, 2260-2261, 2262-2263, 2264-2265, 2266-2267, 2268-2269, 2270-2271, 2272-2273, 2274-2275, 2276-2277, 2278-2279, 2280-2281, 2282-2283, 2284-2285, 2286-2287, 2288-2289, 2290-2291, 2292-2293, 2294-2295, 2296-2297, 2298-2299, 2300-2301, 2302-2303, 2304-2305, 2306-2307, 2308-2309, 2310-2311, 2312-2313, 2314-2315, 2316-2317, 2318-2319, 2320-2321, 2322-2323, 2324-2325, 2326-2327, 2328-2329, 2330-2331, 2332-2333, 2334-2335, 2336-2337, 2338-2339, 2340-2341, 2342-2343, 2344-2345, 2346-2347, 2348-2349, 2350-2351, 2352-2353, 2354-2355, 2356-2357, 2358-2359, 2360-2361, 2362-2363, 2364-2365, 2366-2367, 2368-2369, 2370-2371, 2372-2373, 2374-2375, 2376-2377, 2378-2379, 2380-2381, 2382-2383, 2384-2385, 2386-2387, 2388-2389, 2390-2391, 2392-2393, 2394-2395, 2396-2397, 2398-2399, 2400-2401, 2402-2403, 2404-2405, 2406-2407, 2408-2409, 2410-2411, 2412-2413, 2414-2415, 2416-2417, 2418-2419, 2420-2421, 2422-2423, 2424-2425, 2426-2427, 2428-2429, 2430-2431, 2432-2433, 2434-2435, 2436-2437, 2438-2439, 2440-2441, 2442-2443, 2444-2445, 2446-2447, 2448-2449, 2450-2451, 2452-2453, 2454-2455, 2456-2457, 2458-2459, 2460-2461, 2462-2463, 2464-2465, 2466-2467, 2468-2469, 2470-2471, 2472-2473, 2474-2475, 2476-2477, 2478-2479, 2480-2481, 2482-2483, 2484-2485, 2486-2487, 2488-2489, 2490-2491, 2492-2493, 2494-2495, 2496-2497, 2498-2499, 2500-2501, 2502-2503, 2504-2505, 2506-2507, 2508-2509, 2510-2511, 2512-2513, 2514-2515, 2516-2517, 2518-2519, 2520-2521, 2522-2523, 2524-2525, 2526-2527, 2528-2529, 2530-2531, 2532-2533, 2534-2535, 2536-2537, 2538-2539, 2540-2541, 2542-2543, 2544-2545, 2546-2547, 2548-2549, 2550-2551, 2552-2553, 2554-2555, 2556-2557, 2558-2559, 2560-2561, 2562-2563, 2564-2565, 2566-2567, 2568-2569, 2570-2571, 2572-2573, 2574-2575, 2576-2577, 2578-2579, 2580-2581, 2582-2583, 2584-2585, 2586-2587, 2588-2589, 2590-2591, 2592-2593, 2594-2595, 2596-2597, 2598-2599, 2600-2601, 2602-2603, 2604-2605, 2606-2607, 2608-2609, 2610-2611, 2612-2613, 2614-2615, 2616-2617, 2618-2619, 2620-2621, 2622-2623, 2624-2625, 2626-2627, 2628-2629, 2630-2631, 2632-2633, 2634-2635, 2636-2637, 2638-2639, 2640-2641, 2642-2643, 26

Table 12.

MANPOWER DISTRIBUTION BY CITY/PROVINCE

	Population	Physician	Dentist	Midwife	Nurse
TOTAL	35,341,016	11,734	2,027	1,750	10,939
Seoul	7,254,958	5,954	1,210	452	4,404
Busan	2,573,713	1,272	187	252	1,104
Gyeonggi	4,150,324	754	118	175	769
Gangweon	1,842,363	323	40	100	582
ChungBug	1,513,465	168	33	60	232
ChungNam	2,960,590	505	82	110	524
JeonBug	2,445,149	442	43	163	706
JeonNam	4,001,698	714	59	122	848
GeongBug	4,902,059	1,091	180	135	1,201
GeongNam	3,275,867	485	63	156	441
Jeju	420,830	76	12	25	128

SOURCE: Present Status of Medical Administration, Published by Ministry of Health and Social Affairs on Oct. 1978, P. 27.

This figures are based on annual registration in accordance With Medical Law.

醫師를 例로하여 人口와 對比한 市道別分布를 보면 表 - 13 과 같이 서울에 있어서는 人口 100,000 名當 82 名의 醫師가 있고 忠淸北道의 경우는 人口 100,000 名當 醫師數는 11.1 %에 不過한 隔差를 보이고 있다.

Table 13.

PROFESSIONALLY ACTIVE PHYSICIAN BY CITY/PROVINCE

City/Province	Population	No. of Physician	Persons/ Physician	MD/ 100,000Prs
TOTAL	35,341,016	11,734	3,012	32.2
Seoul	7,254,958	5,954	1,219	82.1
Busan	2,573,713	1,272	2,023	49.4
Geonggi	4,150,324	754	5,504	18.2
Gangweon	1,842,363	323	5,704	17.5
Chuangbuk	1,513,465	168	9,009	11.1
Chungnam	2,960,590	505	5,863	17.1
Jeonbug	2,445,149	442	5,532	18.1
Jeonnam	4,001,698	714	5,605	17.8
Gyeongbug	4,902,059	1,091	4,493	22.3
Gyeongnam	3,275,867	435	7,531	13.3
Jeju	420,830	76	5,537	18.1

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Present
Status of Medical Administration, Oct. 1978, P. 27.

2. 3. 専門医人力

専門医의 資格認定制度가 있는 韓國에서는 많은 専門医를 養成하였으나 後述하는 바와 같이 綜合病院 및 病院이 稀少하여 殆半의 専門医가 個人医院을 開業을 하는 傾向이 있다. 1976 年 12 月末에 實施된 全國医療機関調査에 依하면 専門医中 専門科目을 標榜하여 開業하는 者が 적은 傾向을 보이니 이는 病院増設時 人力確保의 可能性을 示唆한다 (表 - 14 参照).

Table 14.
CERTIFICATE ISSUED FOR SPECIALIST BY DISCIPLINE

As of the Aug. 31 1978

Disipline	Total No. of Certificate Issued	* Private Practicing Specialist under the Same Discipline
Internal Medicine	962	308
General Surgery	1,414	563
Pediatrics	667	304
OB-GYN	1,028	418
Ophthalmology	290	133
Dermatology	205	82
Urology	255	107
ENT	419	212
X-Ray/Radiology	184	45
Neuro-Psychiatric	235	63
Orthopedic Surgery	451	139
Neuro-Surgery	208	52
Anesthesiology	186	1
T.B.	131	15
Thoracic Surgery	105	8
Plastic Surgery	42	8
Clinical Laboratory	79	-
Pathological Anatomy	94	-
Preventive Medicine	283	-

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Present
Status of Medical Administration, Oct. 1978.

*The National Medical Facility Survey Result, Dec.
31 1976.

3. 医療施設

韓國에서는 医療法에 의해서 医療機關과 医療機關의 開設者가 規定되어 있다. 即, 医療機關의 種類에는 綜合病院, 病院, 医院, 齒科病院, 齒科医院, 漢方病院, 漢医院 및 助産所로 区分되어 있고 各医療施設을 開設할 수 있는 者는 다음 表- 15 와 같다.

Table 15.

Who Can Be Established Medical Facilities

Type of Medical Facilities	Who Can Be Established Medical Facility
General Hospital Hospital Clinic	Physician
Dental Hospital Dental Clinic	Dentist
Hospital for Herb Medicine Herb Doctors Clinic	Herb Doctor
Midwifery Clinic	Midwife

*Exception: The Government, Local government, Juridical foundation for medical service, Non-Profit corporation which established by the special law and the Government invested organization can establish medical facilities.

한편 医療法上, 医療機關의 種類別施設基準이 明示되어 있으나 本報告書에서는 病床을 基準으로 医療機關을 分類하면 다음 表 16 와 같다.

Table 16.

MINIMAL REQUIREMENT OF MEDICAL FACILITIES

<u>Type of</u> <u>Medical Facilities</u>	<u>No. of</u> <u>Minimum Beds</u>	<u>Other Requirement</u> <u>(Least Specialist Dept.)</u>
General Hospital	80	Internal Medicine, General Surgery, OB-GYN, Pediatrics, X-Ray, Anesthesiology, Clinical Pathology. Dental Dept.
Hospital	20	
Clinic	No Requirement	
Dental Hospital	20	
Hospital for Herb Medicine	20	
Dental Clinic	No Requirement	
Midwifely Clinic	No Requirement	

即, 韓國에서는 綜合病院이라 함은 80 病床以上을 所有하고, 内科, 一般外科, 小兒科, 産婦人科 및 齒科 等 5 個診療科와 放射線科, 麻醉科 및 臨床病理의 3 個支援科를 設置하고 各該当科에 専門医가 있어야 한다. 한편 20 病床以上을 所有하면 病院이라 呼称되나 單科病院도 設置가 可能하면 醫院에 있어서는 病床所有가 義務條件은 아니다.

3. 1. 医療現況

病院以外の 医療機関에는 医院, 齒科医院, 漢医院 및 助産所가 있는바 이들은 거의 全部가 個人이 開業하는 것으로서 過去 10 年間の 増減傾向을 보면 表 - 17 과 같이 醫師 및 齒科醫師가 開業하는 医院과 齒科医院은 増加하고 있으나 漢医院과 助産所는 減少趨勢를 보이고 있다.

免許發給數의 増大(人力増加)에도 不拘하고 施設數가 減少하는 것은 이들 医療機関에 대한 國民의 接近性의 性向을 나타내는 것으로 볼 수 있으며 人力養成計劃에 考慮해야 할 點이라고 믿어진다.

Table 17. No. OF VARIOUS TYPE OF CLINICS BY YEAR

	1968	1973	1977	Index '68=100
Physician's Clinic	5,211	5,993	6,008	115.3
Dental Clinic	1,200	1,546	1,720	143.3
Herb Doctor's Clinic	2,413	2,528	2,344	97.1
Midwifery Clinic	726	749	618	85.1

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Yearbook of Public Health and Social Statistics, 1978.

3. 2. 医院 및 医院病床의 地域分布

市·道別로 医院 및 医院病床의 地域分布를 보면 表-18과 같으며 서울 또는釜山과 같은大都市의 医院은 医院当 各各 2.2 및 3.6病床을 가지고 있는데 不過하나 農村地域이라 할 수 있는 道에 있는 医院은 医院当 많은 病床을 가지는 傾向이 있다.

全國에서 가장 人口密度가 적은 江原道(人口密度: 全國= 363 人/100 江原道= 109 人/100)의 医院은 医院当 平均病床所有數가 11.6으로 서 全國에서 가장 많은 病床을 所有하고 있다.

Table 18. No. OF BEDS BELONGING TO PRIVATE PRACTITIONER (PHYSICIAN)

City / Province	No. of Clinics	No. of Beds	Beds / Clinics
Seoul	2,185	4,889	2.2
Busan	690	2,478	3.6
Gyeonggi	478	2,809	5.9
Gangweon	150	1,742	11.6
ChungBug	119	866	7.3
ChungNam	300	1,551	5.2
JeonBug	227	1,699	7.5
JeonNam	353	2,518	7.1
GyeongBug	617	2,920	4.7
GyeongNam	291	1,644	5.4
Jaeju	51	306	6.0
TOTAL	5,461	23,422	4.3

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey Report, 1977.

이렇게 農村地域醫院이 都市에 比해 醫院當病床數가 많은 것은 醫院이 病院의 機能을 一部擔當하는데 起因되는 것으로 判斷되며 農村地域의 醫院病床의 維持와 病床의 適正配分을 위해서는 政策的 支援策의 檢討가 要求된다.

地域別 醫療機關分布를 人口 100,000名 單位로 指標化하여 보 면 서울 및 釜山市는 全國平均値 15.4를 上廻하고 있으며 忠清 北道에는 醫院이 가장 적음을 알 수 있다 (表 - 19 參照).

Table 19. No. OF CLINICS PER 100,000 POPULATION BY CITY / PROVINCE

City/Province	No. of Clinics/100,000 Population
Seoul	30.1
Busan	26.5
Gyeonggi	11.4
Gangwon	8.3
ChungBug	7.9
ChungNam	10.1
JeonBug	9.3
JeonNam	8.8
GyeongBug	12.6
GyeongNam	8.9
Jaegu	12.1
National Average	15.4

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs.

National Medical Facility Survey Report, 1977.

3.3 医院의 専門科目別 病床数

医院을 標榜科目別로 区分하여 보면 全医院의 54.3%는 全科 開業医院(専門医의 全科開業包含)이며 専門科目을 標榜하고 있는 医院中에는 外科 및 産婦人科가 各各 9.9% 및 9.2%로서 가장 많은 構成比를 차지하고 있다 (表- 20·参照).

Table 20. PRIVATE PRACTITIONER'S FACILITIES AND BEDS BY DISCIPLINE

	No. of Facilities	No. of Physician	No. of Beds	Beds / Facility
TOTAL	5,461	5,566	23,422	4.3
General Practitioner	2,964 (54.3)	3,007	11,238 (48%)	3.8
Internal Medicine	302 (5.5)	308	974	3.2
Pediatrics	302 (5.5)	304	239	0.8
Neuro-psychiatric	64 1.2	63	447	7.0
General Surgery	543 9.9	563	4,974	9.2
Orthopedic Surgery	129 2.4	139	1,294	10.0
Neuro-surgery	47 0.9	52	729	15.5
Thoracic Surgery	8 0.1	8	49	6.1
Plastic Surgery	8 0.1	8	15	1.9
Anesthesiology	1	1	-	-
OB-GYN	505 9.2	518	2,440	4.8
Ophthalmology	131 2.4	134	238	1.8
ENT	212 3.9	212	271	1.3
Dermatology	78 1.4	82	91	1.2
Urology	108 2.0	107	30	0.3
X-Ray/Radiology	44 0.8	45	-	-
T.B.	15 0.3	15	18	1.2

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs.

National Medical Facility Survey Report, 1977.

한편 病床所有에 있어서는 産婦人科를 包含한 外科系와 精神・神經科医院에서 平均病床所有數가 많아 이들 医院들은 他科目의 医院에 비해 많은 入院患者를 取扱하고 있다는 것을 推測할 수 있다.

이를 다시 市・道別로 보면 表 - 21 과 같이 專門科目을 標榜한 医院이 가장 많은 곳은 釜山市이며 農村道에서는 外科標榜医院의 構成比가 높다. 江原, 忠北, 濟州道等地域에는 基本 4 科의 하나인 産婦人科專門医院이 極히 적은바 이는 地域婦人の 現代医療에 대한 慣習的인 接近性에 대한 研究와 專門医人力의 適正配置에 關한 研究의 必要性을 示唆하여 준다.

Table 21.

SOLO PRACTICING FACILITIES BY

City/ Province	Total	General Practi- tioner	Internal Medicine	Pedia- tric	Neuro- Psychi- atric	General Surgery	Ortho- pedic Surgery	Neuro - Surge- ry
Seoul	2,185	1,195	118	153	27	160	34	13
		54.7	5.4	7.0	1.2	7.3	1.6	0.6
Busan	690	300	55	43	13	85	20	11
		43.5	8.0	6.2	1.9	12.3	2.9	1.6
Gyeonggi	478	292	20	20	2	38	8	2
		61.1	4.2	4.2	0.4	7.9	1.7	0.4
Gangweon	150	110	6	4	-	15	4	1
		73.3	4.0	2.7		10.0	2.7	0.7
Chungbug	119	71	4	5	1	16	3	1
		59.7	3.7	4.2	0.8	13.4	2.5	0.8
Chungnam	300	169	13	10	3	40	8	3
		56.3	4.3	3.3	0.1	13.3	2.7	1.0
Jeonbug	227	118	10	10	2	33	7	2
		52.0	4.4	4.4	0.9	14.5	3.1	0.9
Jeonnam	353	191	19	18	5	42	9	3
		54.1	5.4	5.1	1.4	11.9	2.5	0.8
Gyeongbug	617	316	36	29	6	77	27	6
		51.2	5.8	4.7	1.0	12.5	4.4	1.0
Gyeongnam	291	169	17	9	4	32	8	4
		58.1	5.8	3.1	1.4	11.0	2.7	1.4
Jeju	51	33	4	1	1	5	1	1
		64.7	7.8	2.0	2.0	9.8	2.0	
TOTAL	5,461	2,964	302	302	64	543	129	47
		54.3	5.5	5.5	1.2	9.9	2.4	0.9

Note: Health Sub-center and Dispatched Resident's clinic

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs,

CITY AND PROVINCE AND DISCIPLINE

Thora- cic Surgery	Plastic Surgery	Anes- thesi- ology	OB-GYN	Ophth- almol- ogy	ENT	Derm- atolo- gy	Uro- logy	X-Ray/ Radio- logy	TB
2	7	1	226	54	89	38	46	18	4
0.1	0.3		10.3	2.5	4.1	1.7	2.1	0.8	0.2
1	-	-	70	17	31	8	24	5	7
	-	-	10.1	2.5	4.5	1.2	3.5	0.7	1.0
1	1	-	50	15	16	5	5	2	1
0.2	0.2		10.5	3.1	3.3	1.0	1.0	0.4	0.2
-	-	-	4	3	1	-	2	-	-
			2.7	2.0	0.7		1.3		
-	-	-	7	3	5	1	1	1	-
			5.9	2.5	4.2	0.8	0.8	0.8	0.8
-	-	-	30	5	9	4	1	4	1
			10.0	1.7	3.0	1.3	0.3	1.3	0.3
2	-	-	22	4	11	3	2	1	-
0.9			9.7	1.8	4.8	1.3	0.9	0.4	
-	-	-	29	7	14	5	4	6	1
			8.2	2.0	4.0	1.4	1.1	1.7	0.3
1	-	-	48	16	23	12	15	5	-
0.2			7.8	2.6	3.7	1.9	1.4	0.8	
1	-	-	16	6	13	2	7	2	1
0.3	-		5.5	2.1	4.5	0.7	2.4	0.7	0.3
-	-	-	3	1	-	-	1	-	-
			5.9						
8	8	1	505	131	212	78	108	44	15
0.1	0.1		9.2	2.4	3.9	1.4	2.0	0.8	0.3

were excluded.

National Medical Facility Survey Report, 1977.

4. 病 院

1978年 7月末 現在 全国에는 助産所를 除外하고 總 10,572個의 医療施設이 있으나 그 殆半은 小規模醫院이 차지하고 있으며 病院 및 綜合病院은 總 234 個로서 小數에 不過하다 (表 - 22 參照).

Table 22. No. OF MEDICAL CARE FACILITIES IN KOREA

Type of Facilities	No. of Facilities
Western Medicine	
General Hospital *	54
Hospital *	179
Special Hospital *	19
Clinic	6,270
Sub-total	6,522
Dental Hospital	4
Dental Clinic	1,720
Sub-total	1,724

Type of Facilities	No. of Facilities
Herb Medicine	
Hospital for Herb Medicine	9
Herb Doctor's Clinic	2,344
Sub-total	2,353
TOTAL	10,599

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs.

Present Status of Medical Administration, p. 124-125.

* The Journal of the Korean Hospital Association
Vol. 7, No. 4-5, May 1978.

病床에 있어서도 다음 表 - 23 와 같이 全国病床數 50,000 個의 約半數인 22,636 個 病床만이 病院 및 綜合病院이 가지고 있는 病床이며 過半數가 넘는 26,796 個의 病床은 单独開業醫 即 小醫院이 所有하고 있다.

Table 23. NO. OF HOSPITAL BEDS IN KOREA

Type of Facilities	No. of Facilities	No. of Beds
General Hospital *	54	13,977
Hospital *	180	8,659
Sub-total	234	22,636
Dental Hospital **	4	89
Hospital for Herb Medicine **	9	307
TOTAL	247	23,032

SOURCE: * The Journal of the Korean Hospital Association,
Vol. 7, No. 4-5, May 1978. (Special hospital
were excluded)

** Ministry of Health and Social Affairs,
Present Status of Medical Administration,
p. 124-125, Oct. 1978.

病院 및 綜合病院級医療機關의 病床規模를 보면 表-24와 같이
過半數 以上이 49 病床未滿의 小病院이며 이러한 傾向에 對해서는
規模의 經濟라는 見地에서 病院의 適正規模에 關한 政策的研究가
要求된다.

Table 24. SIZE OF HOSPITAL AND GENERAL HOSPITAL

Size in No. of Beds	No. of General Hospital	No. of Hospital	T O T A L
Less than 49	-	120	120 (51.3 %)
50 - 99	-	39	39 (16.7 %)
100 - 199	22	21	43 (18.4 %)
200 - 299	15	-	15 (6.4 %)
300 - 399	8	-	8 (3.4 %)
400 - 499	4	-	4 (1.7 %)
More than 500	5	-	5 (2.1 %)
TOTAL	54	180	234 (100.0)

SOURCE: The Journal of the Korean Hospital Association,
Vol. 7, No. 4-5, May 1978. (Long stay hospital
were excluded from this statistics)

한편 이들 医病機關中 医院은 거의가 個人이 經營하는 것이므로
病院級以上の 施設의 經營者를 公共部門과 民間部門으로 区分하여
보면 다음 表-25와 같이 病院의 71.9%는 民間部門에서 運營
하고 있으며 病院病床의 過半數도 民間部門이 所有하고 있다.

Table 25. NO. OF HOSPITAL AND HOSPITAL BEDS BY SECTOR

	Public Sector	Private Sector	Total
No. of Hospital			
General Hospital	19(35.2)	35 (64.8)	54
Hospital	41(22.8)	139 (77.2)	180
Special Hospital	11(57.9)	8 (42.1)	19
Total	71(28.1%)	182 (71.9%)	253
No. of Hospital beds			
General Hospital	5,027(36.0)	8,950 (64.0)	13,977
Hospital	2,337(27.0)	6,322 (73.0)	8,659
Special Hospital	3,074(68.4)	1,421 (31.6)	4,495
Total	10,438(38.5)	16,693 (61.5)	27,131

SOURCE: The Journal of the Korean Hospital Association,
Vol, 7, No. 4-5, May 1978

* The National Leprosy Center was excluded from
this statistics.

* Special Hospital means Mental Hospital and
hospital for crippled patients and TB/Leprosy
Sanatoriums.

또한 이들 医療機關의 地域分布를 보면 病院의 80% 및 病床의 90%는 都市에 集中하고 있어 農村地域에 醫療資源이 稀少하다는 것을 알 수 있다 (表 - 26 參照).

Table 26 . LOCATION OF THE HOSPITAL AND HOSPITAL BEDS

	Urban	Rural	Total
No. of Hospital			
General Hospital	52 (96.3)	2 (3.7)	54
Hospital	140 (77.8)	40 (22.2)	180
Special Hospital	10 (52.6)	9 (47.4)	19
Total	202 (79.8)	51 (20.2)	253
No. of Hospital Beds			
General Hospital	13,697 (98.0)	280 (2.0)	13,977
Hospital	7,155 (82.6)	1,504 (13.4)	8,659
Special Hospital	3,507 (78.0)	988 (22.0)	4,495
Total	24,359 (89.8)	2,772 (10.2)	27,131

SOURCE: The Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7, No. 4-5, May 1978.

*National Leprosy Center was excluded from this statistics.

*Special Hospital means Mental hospital and hospital for crippled patients and TB/Leprosy Sanatoriums.

이들 病院의 增加傾向을 보면 過去 10年間 醫院의 增加는 15%에 不過한데 比해 綜合病院數는 350%가 增加하여 綜合病院 利用增加가 急激하다는 것을 間接적으로 示唆하여 준다.

(表 - 27 参照)

Table 27. FACILITIES INCREASING TREND

	1968	1973	1977	Total % Change '68 - '77
General Hospital	12	17	54	+ 350.0
Clinic	5,211	5,993	6,008	+ 15.3

SOURCE: Yearbook of Public Health and Social Statistics 1978, Ministry of Health and Social Affairs.

4, 1, 病院利用狀況

人口增加와 經濟狀態의 向上은 潛在医療需要를 顕在化시켜 医療需要를 急激히 増大시킨다. 이러한 傾向을 1962年부터 1977年까지 15年間の 病院利用狀況으로 比較해 보면 人口는 同期間中 37.5%가 增加하였으나 病床은 2.6倍가 增加하고 入院患者는 4.4倍가 病院外末를 利用하는 患者數는 2.7倍가 增加하였다.

(表 - 28 参照)

Table 28. HOSPITAL UTILIZATION TREND

	1962	1967	1972	1977	Total % Change '62-'77	Index '62=100
Population in 1,000	26,513	30,131	33,505	36,450	+ 37.5	137.5
No. of Hospital Beds	9,637	14,948	16,373	25,465	+ 164.2	264.2
No. of Hospital Beds/1,000 prs.	0.363	0.494	0.489	0.699	+ 92.6	192.6
No. of Pts Hospitalized/year	107,020	188,498	239,785	468,016	+ 337.3	437.3
Hospitalized Pts./1000 prs./year	4.037	6.526	7.157	12.840	+ 218.1	318.1
Accumulated Hospital Stay in Days	1,948,835	3,455,797	3,068,495	5,498,206	+ 182.1	282.1
Average Length of Hospital Stay	18	18	13	12	- 33.3	66.7
Bed Occupancy Rate (%)	55.4	63.3	51.3	59.2	+ 6.9	106.9
Bed Turn Over Rate	11.2	12.8	14.4	18.0	+ 60.7	160.7
Total No. of Hospital OPD Visits	4,407,610	5,815,231	5,583,156	11,812,836	+ 168.0	268.0

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Yearbook of Public Health and Social Statistics, 1978.

이렇게 病院의 病床利用이나 外来利用의 急激한 增加는 病院의 増設이나 病床의 増設 等 事前对策의 重要性和 特히 外来利用에 대한 政策的考慮 即 移送體係의 確立 또는 医療機關의 機能分化 등의 对策樹立이 要求된다.

本調査研究에서는 이러한 利用狀態에 대한 確認과 病院設置의 指 針을 마련하기 위하여 1978年度の 病院利用狀態를 다시 調査하였 는 바 그 結果는 別項에서 詳述하겠다.

5. 医療地区

行政的으로는 全国(98,000 *km*²)을 2個 市와 9個 道 및 市・ 郡・区으로 区分하고 있으나 政府는 医療保護事業의 施行과 함께 全国을 56個 医療地区로 区分하고 2次医療까지는 当該地域에서 提供이 可能하도록 施設整備에 힘쓰고 있다.

이 医療地区는 道보다는 적으나 몇個의 市・郡으로 構成되고 있으며 交通의 便宜, 地域的인 特性, 山脈이나 河川으로 区分되어 있다.

韓・独政府間의 協議에 따르면 現況分析 및 追加医療施設 所要 를 이 医療地区別로 判斷하도록 되어 있으므로 次後의 現況把握 및 分析은 本医療地区別로 施行하기로 한다.

○ 施設 및 人力の 國際比較

普遍的으로 各国의 病床이나 醫師人力을 比較하기 위하여는 病床對 人口(또는 單位人口當病床), 醫師人力 對 人口(또는 單位人口當 醫師數)로 指標化하여 이를 比較한다.

이미 널리 알려져 있는 바와 같이 先進諸国에서는 醫師의 1人當 擔當人口가 1,000名을 下廻하고 있으며 病床에 있어서는 病床當 人口가 100乃至 150名 程度가 通例이다.

그러나 우리나라에서는 病床當 人口, 또는 醫師1人當 人口가 表-29에서 보는바와 같이 共히 後進国型을 보이고 있다.

即 病院病床에 있어서는 1個病院病床當 1,500名 以上の 人口를 勘當하여야 하고 醫師는 國民 2,000名 以上을 1名을 擔當하고 있다.

이를 다시 醫師當病床數라는 指標로 보면 先進国에서는 醫師 1人이 4乃至 6個의 病床을 擔當하는데 비해 우리나라의 醫師 1人當 病床數는 1.5個에 不過하여 醫師養成에 비해 病床投資가 뒤따르지 못하고 있음을 알 수 있는 한편 医療供給이 主로 外來診療의 形態로 提供되고 있음을 示唆하여 준다.

또한 病院當病床數에 있어서도 先進国의 病院當平均病床規模가 150個 以上の 大型病院이 運營되고 있는데 反해 우리나라에서는 小規模病院이 많은 것을 알 수 있고 이는 病院建立計劃樹立時의 「規模의 經濟」와 關聯하여 考慮를 要하는 事項이다.

(表-29).

Table 29. COMPARISON OF THE HEALTH SECTOR INDEX

	Population per Physician	Population per Hosp. Beds	Hosp. Beds per Physician	Hosp. Beds per Hospital
AFRICA				
Egypt	1,516	461	3.1	52.1
Gabon	5,208	98	52.0	113.5
Kenya	16,292	759	20.8	?
Liberia	12,576	509	16.5	19.8
Morocco	13,345	693	19.7	171.9
Nigeria	25,463	1,378	18.0	?
NORTH AMERICA				
Costa Rica	1,413	256	5.6	156.6
Cuba	1,153	228	5.6	120.8
Canada	613	106	5.8	149.9
Guatemala	4,338	412	10.5	126.1
Mexico	1,385	785	1.6	41.1
Panama	1,339	248	4.7	95.3
Puerto Rico	855	219	4.0	89.6
United States	622	145	4.3	194.8
SOUTH AMERICA				
Argentina	479	176	2.7	46.7

	Population per Physician	Population per Hosp.Beds	Hosp.Beds per Physician	Hosp.Beds per Hospital
Brazil	2,025	266	7.9	86.4
Chile	1,836	291	6.3	136.3
Colombia	2,184	525	4.2	58.5
Ecuador	2,928	478	6.5	62.8
Guyana	3,584	190	18.8	92.7
Peru	1,802	497	3.6	66.9
Uruguay	911	193	4.6	155.7
Venezuela	866	327	2.6	99.5
ASIA				
Hong Kong	1,642	252	6.5	161.6
India	4,162	1,571	2.4	20.7
Israel	351	169	2.0	209.4
Japan	868	78	10.9	35.7
KOREA	2,571	1,651	1.5	74.9
Kuwait	800	241	3.6	172.7
Malaysia	4,774	276	17.8	157.0
Mongolia	518	103	5.0	33.1
Philippines	2,632	822	3.1	56.9

	Population per Physician	Population per Hosp.Beds	Hosp.Beds per Physician	Hosp.Beds per Hospital
Saudi Arabia	4,995	897	4.6	128.8
Singaporo	1,399	269	5.2	479.2
Thailand	?	774	11.0	83.6
Europe				
Denmark	624	103	6.0	161.2
France	?	95	7.2	?
Germany (west)	530	88	6.1	202.5
Germany (east)	557	92	6.0	315.4
Italy	502	95	5.3	262.8
Norway	623	74	8.5	63.6
Sweden	645	66	9.8	170.8
Switzerland	620	88	6.9	162.7
England & Wales	787	110	7.2	181.6
OCEANIA				
Australia	721	81	8.9	69.9
New Zealand	846	93	9.3	?
USSR	363	86	4.2	131.2

SOURCE: United Nation's Statistical Yearbook, 1975.

第4節 政府의 保健部門計劃(病院計劃을 中心으로)

1. 一般計劃

1. 1. 都市化計劃

序論에서 記述한바와 같이 政府는 現經濟計劃5 個年期間中の 計劃基調를 「着實한 成長과 社會開發」에 두고 事業을 進行시켜 왔고 1982 年부터 始作되는 第5次經濟開發 5 個年期間의 計劃基調는 「先進國型的 經濟構造와 社會開發의 本格化」에 두고 있다.

이러한 計劃基調를 根拠로 하는 開發戰略으로서 政府는 「先進國型工業化」와 「厚生 및 分配政策의 拡充」을 企圖하고 있다. 이러한 開發戰略의 促進은 急速한 都市化現象을 보이고 있으며 政府의 長期計劃에서도 果敢한 都市化計劃을 設할 수 있고 長期人口計劃은 表-30 와 같다.

Table 30. LAND, POPULATION AND URBANIZATION TREND

	1976	1981	1986	1991
Land in Km ²	99,807	98,909	98,865	99,022
Population(in 10,000)	3,586	3,881	4,209	4,525
Pop-Density	363	392	425	457
Urban Population(10,000)	1,865	2,290	2,778	3,394
Rural Population(10,000)	1,721	1,591	1,431	1,131
% of Population Urban	52	59	66	75

SOURCE: Korea Development Institute, Long term Socio-Economic Development, 1977-1991.

即, 政府는 1991 年까지 都市人口를 總人口의 75 %로 增加시킬 都市化計劃을 가지고 있으며 이러한 人口計劃은 모든 計劃作成에서 考慮되어야할 要件으로서 農村에서의 長期計劃樹立은 人口의 減少를 前提로 해야 할 것이라는 것을 示唆한다.

政府가 計劃하고 있는 中心都市는 圖 - 1 와 같으며 都市別 人口 推定은 表 - 31 와 같다.

Fig-1.

Major City Urbanization Plan for Korea

Source: Long Term Development plan, KBI, 1978.

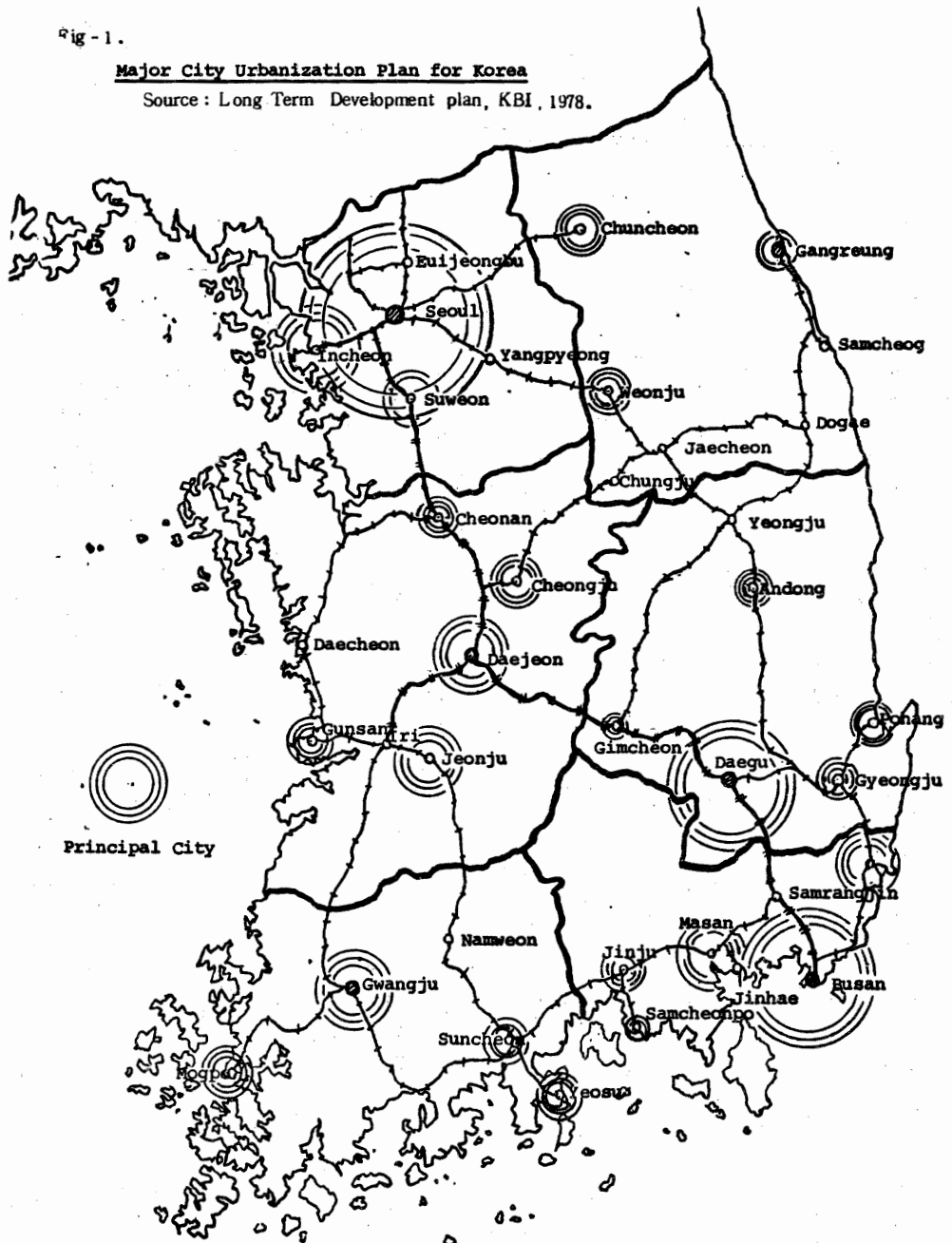


Table 31. PRESENT AND PLANNED POPULATION BY CITY

in 1,000

	1977	1981	1986	1991
Seoul	7,255	7,610	8,260	8,970
Busan	2,574	2,990	3,530	4,160
Daegu	1,359	1,950	2,710	3,770
Incheon	830	1,110	1,470	1,930
Kwangju	625	850	1,130	1,500
Daejeon	522	710	930	1,230
Masan	338	550	750	1,040
Jeonju	322	611	757	956
Seongnam	285	541	670	846
Ulsan	270	512	635	802
Suwon	235	330	540	630
Cheongju	201	382	472	597
Mokpo	197	374	463	585
Jinju	161	306	378	478
Gunsan	160	304	376	475
Pohang	152	289	357	451
Anyang	146	277	343	434
Chuncheon	142	270	334	422
Jeju	139	264	327	413
Yeosu	135	256	317	401
Weonju	124	235	291	368
Bucheon	120	228	282	356
Euijeongbu	113	214	266	336
Geongju	110	209	259	327
Suncheon	110	209	259	327
Chungju	107	203	251	318
Chinhae	103	196	242	306
Cheonan	101	130	180	230
Andong	98	186	230	291
Gangneung	91	120	160	210
Sokcho	71	135	167	214
Kincheon	69	131	162	205
Chungmu	68	129	160	202
Samcheongpo	60	87	120	160

SOURCE: Korea Development Institute, Long Term Development Plan, 1978.

1. 2. 人口構造

우리나라의 人口構造는 經濟活動人口가 적고 若年扶養人口를 많이 가지고 젊은 人口構造를 가지고 있다. 이러한 人口는 漸次 若年扶養人口가 減少하여 老令扶養人口가 增加하는 趨勢를 보이게 될 것이다.

이러한 傾向은 教育・社会・經濟等 여러 側面의 需要構造의 變化는 勿論 保健・医療라는 側面의 需要構造의 變化가 急激할 것이 豫見된다.

計劃에 依하면 生産年令人口의 漸増과 더불어 若年人口構成比의 減少 및 老年人口의 增加를 豫測하고 있다 (表-32 参照).

Table 32. PROJECTION OF AGE SPECIFIC POPULATION STRUCTURE

	1961		1976		1981		1986		1991	
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%
TOTAL	25,766	100.0	35,860	100.0	38,807	100.0	42,080	100.0	45,251	100.0
0 - 4	4,729	18.4	4,392	12.3	4,162	10.7	4,506	10.9	4,532	10.0
5 - 14	6,336	24.6	9,052	25.2	8,798	22.7	8,357	19.9	8,564	18.9
15 - 24	4,750	18.4	7,828	12.8	8,906	22.9	8,859	21.0	8,614	19.0
25 - 34	3,638	14.1	4,797	13.4	5,786	14.9	7,548	17.9	8,622	19.1
35 - 44	2,532	9.8	4,157	11.6	4,353	11.2	4,575	10.9	5,556	12.3
45 - 59	2,494	9.7	3,627	10.1	4,416	11.4	5,254	12.5	5,855	12.9
60 +	1,287	5.0	2,007	5.6	2,394	6.2	2,909	6.9	3,508	7.8

Source: Korea Development Institute, Long term Socio-Economic Development, 1977-1991.

이러한 人口構造變化傾向은 이미 都市化過程에서 엿볼 수 있다.
即, 都市에는 生産年令人口의 流入으로 因하여 相對적으로 扶養
人口가 적으므로 낮은 扶養人口比를 보이고 있으며 農村에서는
이와는 反對로 많은 老令人口를 안고 있어 높은 扶養人口比를
보인다. 이러한 現象은 醫療需要構造에도 變化를 보여 이에 대
한 對策이 要求될 것이다 (表 - 33 參照).

Table 33. POPULATION CHARACTERISTIC BY URBAN AND
RURAL AREA(GYEONGBUG PROVINCE)

A g e	Deagu	Pohang	Gyeong - ju	Gim- cheon	Andong	Gumi	Urban total	Rural total
0 - 4	132,452 (8.9)	23,202 (12.9)	9,621 (8.7)	6,732 (9.6)	9,292 (9.2)	8,293 (9.3)	189,592 (9.3)	230,579 (7.9)
5 - 15	328,084 (22.0)	37,932 (20.6)	26,801 (23.5)	16,458 (23.4)	25,551 (25.2)	14,586 (16.3)	449,412 (22.0)	769,750 (26.5)
15 - 24	399,561 (26.8)	38,214 (20.8)	25,778 (22.6)	16,937 (24.1)	25,886 (25.5)	34,156 (38.1)	540,532 (26.4)	593,177 (20.4)
25 - 34	241,171 (16.2)	43,202 (23.5)	16,077 (16.7)	10,029 (14.3)	13,292 (13.1)	15,875 (17.7)	339,646 (16.6)	317,289 (10.9)
35 - 44	180,319 (12.1)	20,685 (11.2)	13,761 (12.1)	8,480 (12.1)	11,769 (11.6)	7,646 (8.5)	242,660 (11.9)	328,747 (11.3)
45 - 59	141,457 (9.5)	13,992 (7.6)	13,517 (11.9)	7,693 (10.9)	10,089 (9.9)	5,706 (6.4)	192,454 (9.4)	390,635 (13.5)
60+	64,055 (4.3)	6,182 (3.7)	8,066 (7.1)	4,019 (5.7)	5,615 (5.5)	3,350 (3.7)	91,287 (4.5)	271,656 (9.4)
TOTAL	1,487,099	183,409	113,621	170,348	101,494	89,612	2,045,583	2,901,833

A g e	Deagu	Pohang	Gyeong -ju	Gim- cheon	Andong	Gumi	Urban total	Rural total
Economic- ally active Population in ratio	64.6	63.1	63.3	61.4	60.1	70.7	64.3	56.1
Dependan- cy ratio	35.4	36.9	36.7	38.6	39.9	29.3	35.7	43.9
Dependan- cy index	54.8	58.5	58.0	62.9	66.4	41.4	55.5	78.3

Source: Annual Population Survey Result, 1978,
Gyeongbug Province.

1. 3 . 所得構造의 變化

普遍的으로 農民의 所得은 勤勞所得에 比해 적으나 우리나라에서는 1976 年부터 農家の 家口당平均所得이 都市勤勞者の 家口당平均所得을 앞지르기 始作하고 農業外所得도 增加一路에 있다.

이러한 現象은 農家の 購買力增加와 더불어 消費性向과 農村의 經濟構造를 크게 變化시킬것이 豫見된다. (表-34 參照).

Table 34. PROJECTION OF INCOME BY CATEGORY AND BY YEAR

(Unit : 1,000Won)

Household Income of Non Farmer	1970	1976	1981	1986	1991
Non-Farmer	1,136	1,522	2,132	2,841	3,903
Employee	689	919	1,353	2,006	3,007
Farm Household Income					
Agricultural Ex- penditure excluded	641	1,003	1,493	2,216	3,388
Proportion of side Business Income	24.2	20.3	38.3	37.5	50.0

SOURCE: Korea Development Institute, Long term Socio-Economic Development, 1977-1991.

2. 保健部門計劃

2.1. 保健部門一般計劃

保健・医療部門의 一般計劃은 第4次經濟開發 5個年期間中(1977-1981)에「保健・医療의 効率増大 및 拡大와 均霑을 促進」하는데에 目標을 두고 第5次經濟開發 5個年計劃期間中(1982-1986)에는「保健・医療의 均霑基盤을 定着」시키는데 重點을 두고 있다. 이 期間中 및 1991년까지의 長期計劃에서 政府가 構想하고 있는 暫定의重要目標을 보면 充分한 保健・医療人力の 確保와 施設分 娩數의 増加, 医療保障(医療保險)適用人口의 拡大等에 두고 있다. 1991년까지의 政府가 設定한 長期計劃目標은 表-35와 같다.

Table 35. LONG TERM PLAN FOR HEALTH SECTOR

	Unit	1976	1981	1986	1991
Total Population	1,000	35,860	38,807	42,088	45,251
0 - 14	1,000	13,444	12,960	12,943	13,097
	%	(37.5)	(33.4)	(30.8)	(28.9)
15 - 59	1,000	20,409	23,453	26,236	28,646
	%	(56.9)	(60.4)	(62.8)	(63.3)
60 or more	1,000	2,007	2,394	2,909	3,508
	%	(5.6)	(6.2)	(6.9)	(7.8)
Manpower					
Population/Physician		2,210	1,740	1,592	1,283
Population/Dentist		13,087	9,653	8,403	6,199
Population/Nurse		1,184	741	578	504
					(include 123 nurse-aid)
Population/Bed		796	427	229	
No. of Beds		45,050	90,880	183,790	367,890
Facility delivery(%)		22	45	65	75

	Unit	1976	1981	1986	1991
Medical Security					
Total (Covered by medical Security) to Total Population	1,000	5,658	15,975	24,148	36,077
		16.0%	41.2%	57.4%	79.7%
Medical Insurance	1,000	3,208	13,272	21,675	33,983
		9.1	34.2	51.5	75.1
Medicaid	1,000	2,455	2,703	2,473	2,094
		6.9	7.0	5.9	4.1
Industrial Accident Insurance to Employee	1,000	2,270	4,714	8,090	13,878
		43.6	63.9	77.2	93.2

SOURCE : Ministry of Health and Social Affairs, 5th
Five Year Economic Development Plan.

이러한 長期計劃을 다시 1977년부터 1981년까지의 第4次經濟開發 5個年計劃으로 보면 이 計劃期間中の 政策手段은 「保健・医療基盤의 拡大」를 위해서 公共部門의 機能拡大, 民間部門의 合理的育成, 保健人力養成의 合理化를 期하고 母性保健과 嬰幼兒健管理의 強化를 中心으로하는 「公衆保健管理의 強化」와 「生活環境의 保存 및 改善」에 重点을 두고 있다.

이러한 重点施策을 俱顯하기 위한 第4次經濟開發期間中の 投資計劃은 다음과 같다 (表 - 36 参照).

Table 36.

GOVERNMENT INVESTMENT PLAN FOR HEALTH SECTOR DURING THE 4TH FIVE
YEAR ECONOMIC DEVELOPMENT PLAN

(Unit: Million Won)

	Total Inves- tment	Central Govern- ment	Local Govern- ment	Others
TOTAL	179,081	77,478	33,601	68,002
Health Facility Expansion	73,640	19,816	121	53,703
Health Center Bedding and Equipment Renovation	3,174	3,053	121	-
Health Sub-Center renov- ation included	4,230	4,230	-	-
Delivery Facility Bedding				
City/Provincial Hosp. renovation	39,472	2,972	-	36,500
Mental Hospital Renovation	2,784	2,784	-	-
TB sanatorium renovation	2,977	2,977	-	-
New Private Hospital Construction	15,000	-	-	15,000
Facilities for Physician- less Area	2,500	2,500	-	-
Health Demonstration Project	2,940	737	-	2,203
Other related project	563	563	-	-
Public Health Project	32,609	25,584	7,061	-
Environmental Project	72,832	32,114	26,419	-

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Health Sector Plan
for the 4th Five-Year Economic Development Plan.

2.2. 人力計劃

이미 保健·医療部門現況(第3章)에서 說明한바와 같이 우리나라의 保健·医療人力은 他先進國 또는 開發途上國에 比해 적은 形便에 있다. 따라서 政府는 總體的인 人力增強은 勿論이려니와 各職種間의 不適性한 人力構成의 適正化를 期하기 위하여 表-37과 같이 人力計劃을 樹立하고 醫療保障을 對備한 所要人力確保에 힘쓰고 있다.

Table 37.

HEALTH MANPOWER PLAN

	1975		1981		1990	
	No.	Populat- ion/Prof- essional	No.	Populat- ion/Pro- fessional	No.	Populat- ion/Pro- fessional
Physician	13,000	2,713	20,190	1,923	33,610	1,325
Nurse(total)	25,600	1,398	58,000	669	97,474	457
Registered Nurse	11,300	3,122	26,900	1,443	50,420	883
Nurse Aid	14,300	2,467	31,000	1,248	47,054	946
Technician						
X-Ray	860	41,024	2,020	19,225	4,030	11,054
Lab. Technician	1,400	25,200	3,030	12,816	5,380	8,280
Midwife	1,600	22,050	4,150	9,357	6,720	6,627
Herb Doctor	2,400	14,700	2,910	13,345	3,900	11,422
Pharmacist	16,500	2,138	18,100	2,145	20,800	2,141
Dentist	2,200	16,036	3,870	10,035	6,720	6,629
Dental Hygienist	680	51,883	970	40,036	1,654	26,934

SOURCE:

Ministry of Health and Social Affairs, 1976, National Health Plan for the 4th Economic Development Planning Period.

2.3. 施設計劃

政府는 医療保護 및 医療保險 등 醫療保障施策의 擴張과 增加
一路에 있는 醫療需要를 充足시키기 위하여 分娩施設과 病床의 擴
張 및 老朽화된 病院의 改築과 施設改善에 힘쓰고 있다.

全国的으로 人口 1,000 名당 0.64個에 不過한 病院病床도 都市
에 集中되어 있고 農村의 醫療需要增加와 새로운 工業國地의 誕生
은 이들 地域에 病院病床不足現象을 加連化시키고 있고 醫療保險
施行에 因한 醫療需要增大는 病床不足現象을 더욱 深刻하게 할 것
것으로 推定된다.

政府는 人口 1,000 名당 病床需要를 1.65 로 推定하고 行政区域單
位로 不足病床設置를 計劃하고 있다. 그러나 第4次經濟開發計劃
期間中の 病床設置計劃을 表-38과 같이 樹立하고 優先順位를 醫
療脆弱地區와 工業團地造成地域으로 決定하여 地域間的 均衡이 잡
힌 醫療供給體制確立을 計劃하고 있다.

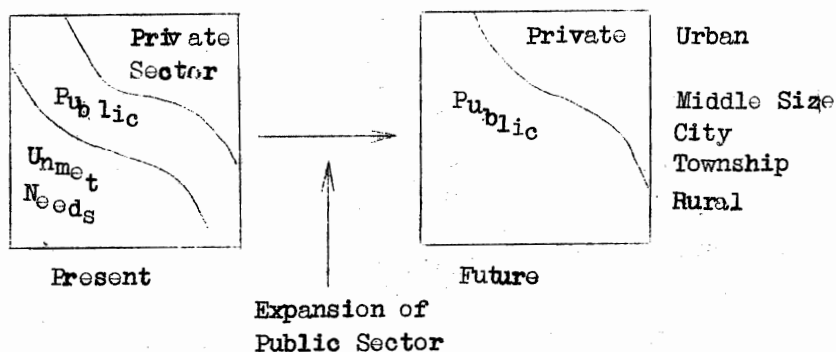
Table 38. MEDICAL AND RELATED FACILITY CONSTRUCTION PLAN
FOR 4th ECONOMIC PLANNING PERIOD

	1977	1978	1979	1980	1981	Period Total
Delivery Facility(No.- of Beds)	-	125	125	125	125	500
Hospital Construction (No. of Beds)	350	350	800	1,050	850	3,400
Renovation of Old Hosp. (No. of Beds)	560	480	560	560	480	2,640
Mental Hospital Expansion (No. of Beds)	-	-	200	200	-	400
TB Sanatorium Expansion (No. of Beds)	-	-	-	190	190	380

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, 1976, National Health
Plan for 4th Economic Planning Period.

이러한 施設計劃을 施行해 나가는데 있어 政府는 公共保健・
 医療部門으로 하여금 民間医療部門에 對한 補完的役割과 機能을 担
 當케 하기 위하여 需要가 充足되지 못하고 있는 地域에 直接事業
 을 展開擴大하므로써 保健・医療서비스의 地域間 및 階層間의 不
 均衡을 緩和하고 解消 할 것을 計劃하고 있다 (圖-2) .

Fig. 2 .



Source: 4-5 Year

2. 4. 病院設置豫定位置 (政府計劃)

政府는 前述한 바와 같이 第4次經濟開發計劃期間中 總 3400個의
 病床을 表-39와 같은 醫療脆弱地區와 新設되는 工團地區 (人口
 가 急増할 것으로 豫見되는 地區)에 増設할 것을 計劃하고 있
 다. 이病床은 總 34個의 病院을 新設하므로서 増設하는 것으
 로 計劃되고 있으며 新築되는 建物は 政府가 融資로 支援
 하고 医療裝備에 대해서는 西獨과 日本의 借款으로 導入하되 政
 府가 支払을 保証할 計劃이다.

이러한 政府의 病院設置計劃에 民間의 大企業이 自進參與하여
9 個의 医療脆弱地区病院이 建築中에 있거나 建築이 完了되어 開
院을 서두르고 있다 (本報告作成當時 3 個病院은 開院하였음) .

Table 39.

LOCATION AND HOSPITAL SIZE OF PLANNED HOSPITAL CONSTRUCTION

City / Province	Hospital District	No. of Bed	Planned Location
Seoul		100	Seoul(Guro)
Busan		150	Busan(Sasang)
Gyeonggi	Suwon	170	Banwol
	Icheon	50	Yeoju
	Icheon	50	Yangpyeong
Gangweon	Chuncheon	85	Inje
	Wonju	100	Wonju
	Wonju	80	Pyeongchan
Chungbag	Cheongju	80	Cheongju
	Cheongju	80	Gaesan
	Cheongju	80	Jechon
Chungnam	Daejeon	150	Daejeon
	Gongju	80	Nonsan
	Boreong	100	Boreong
Jeonbug	Jeonju	50	JinAn
	Gunsan	150	Iri
	Jeongeub	100	JeongEub
Joormam	Mokpo	80	Mokpo
	Yeosu	150	Yeocheon
	Gheong	150	Boseong
	Heamam	80	HeaNam
	Youngnwang	80	Hampyeong
Gyeongbug	Daegu	150	Daegu
	Kimcheon	150	Kumi
	Pohang	150	Pohang
	EiSeong	50	Gunwee
	Mungyeong	80	MungGyeong
	Mungyeong	80	Jeonchon
GyeonSam	Euljin	100	YeongDuk
	Masan	80	MilYang
	Masan	150	Masan
	Jinju	80	HaDong
	Jinju	50	Euiryeong
	Ulsan	100	Onsan
TOTAL		3,415	

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Logistic Support Division.

總 34 個의 病院中 19 個의 病院의 醫療 裝備은 西獨借款으로
導入하고져 하고 있는바 그豫定病院의 位置, 規模는 다음 表-
40 와 같다.

Table 40. HOSPITAL CONSTRUCTION AREAS AND BED SIZE

Province	Industrial Complex Hospitals		Medically Underserved Area Hospitals	
	Area	No. of Beds	Area	No. of Beds
Seoul	Guro*	100	-	-
Kyunggi	Banwol*	170	Yeoju*	50
Kangwon	Wonju	100	Pyungchang	80
Chungbuk	Cheongju	80	Goesan, Jecheon*	80, 80
Chungnam	Daejeon	150	Nonsan	80
Jeonbuk	-	-	Jinan	50
Jeonnam	Mokpo, Yecheon	80, 150	Hampyung	80
Kyeongbuk	Pohang	150	-	-
Kyeongnam	Onsan, Ulsan	100, 100	Kadong, Uiryeong	80, 50
Total		1,180		630

* It is planned that the Korea University will build and operate those hospitals in Guro, Banwol, Yeoju, and Jechon

**Source of data: Hospital Constuction project in the industrial complexes and medically underserved areas, MOHSA, 1978.

第 4 章 調査結果

1. 調査結果

1. 1. 利用資料

現在 国内에서 作成되고 있는 資料는 全国 病院의 病床占有率 (bed occupancy rate) 을 表示한 것이 있을 따름이고 病院 規模別 또는 科別 또는 人力別로 診療実績이나 費用을 分析한 資料는 入手할 수 없었다. 但, 1971 年에 大韓病院協會가 調査를 実施하여 發刊한 「全国病院実態調査報告」가 있기는 하나 時日이 經過되어 今回の 既存資料調査에는 保健社会部가 1976 年 12 月 31 日을 期하여 実施한 全国医療機関実態調査¹⁾의 結果를 利用하였다.

本 調査의 分析에는 報告書에 調査収録된 總 201 個의 病院級 以上の 医療機関中에서 結核病院, 精神病院, 癲病院, 精神薄弱兒 및 肢體不自由兒病院, 齒科病院 및 漢方病院을 除外한 一般病院과 綜合病院을 分析対象으로 하였으며 分析対象病院의 經營主體 및 規模別 位置는 各各 表 - 41 과 表 - 42 와 같다.

Table 41. TYPE OF MEDICAL FACILITIES

	Seoul	Pusan	Other	Total
General Hospital	20	3	8	31
National, Provincial	8	3	37	48
Private Hospital	24	13	50	87
Total	52	19	95	166

1) 全国医療機関実態調査報告는 保健社会部 医政局 医政 2 課에서 作成한 行政資料임.

Table 42. NUMBER OF MEDICAL FACILITIES BY BED SIZE & AREAS

Bed	Seoul	Pusan	Urban	Rural	Total
- 50	16	7	24	21	68
51 - 100	9	1	16	9	35
101 - 150	10	4	10	-	24
151 - 200	3	5	6	1	15
201 - 250	2	-	5	-	7
251 - 300	3	2	1	-	6
301 - 350	4	-	-	-	4
351 +	5	-	2	-	7
Total	52	19	64	31	166

1. 2. 病床占有率

病床占有率は 医療費와 關聯하여 80-85%가 되는 것이 바람직하다. 우리나라의 病床占有率は 低調한 편이나 이를 地域別・病床規模別로 보면 表-43과 같이 大都市, 其他市, 農村地域 共히 小規模病院은 病床占有率が 低調하다. 이러한 現象은 病院建築計劃에서 考慮되어야 할 事項이다. 即, 小規模病院의 病床으로 國民의 入院需要를 充足시키려하는 大規模病院의 病床으로 入院需要를 充足시키는데 所要되는 經費에 비해 莫大한 投資가 所要될 것이다.

Table 43. BED OCCUPANCY RATE BY SIZE OF HOSPITAL
AND AREA

	Seoul	Busan	Other Urban	Rural	Average
- 50	22.7	32.6	32.8	18.9	26.7
51-100	39.5	33.7	29.0	10.6	27.6
101-150	46.3	53.8	30.7	44.4	46.3
151-200	66.4	54.5	67.3	86.2	64.4
201-250	67.3	-	65.5	-	66.1
251-300	46.6	70.9	77.6	-	59.8
301-350	80.2	-	-	-	80.2
351+	80.8	-	64.1	-	76.4
Average	64.0	50.1	51.5	23.8	54.7

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National
Medical Facilities Survey Report, 1977.

註: 病院病床所要數는 다음 公式으로 決定된다.

$$BR = \frac{AP \cdot LHS}{365 \cdot BOR} \quad \text{公式 1}$$

但: AP : Admitted cases of patient

LHS : Length of hospital stay

BOR : Bed Occupancy rate

BR : Bed requirement

即, 위 公式에서 BOR의 크기는 BR에 影響을 준다.
다시 말하면 BOR가 적으면 BR는 커진다. 따라서
BOR가 적을 것이 豫想되는 規模의 病院으로 入院需要
를 充足시키려면 所要病床數를 훨씬 上廻하는 病床이
準備되어야 한다.

例로서 AP와 LHS를 固定시킨다는 例定下에 病床占有
率에 따르는 所要病床數를 보면 다음 表 - 44 및
圖 - 3와 같다.

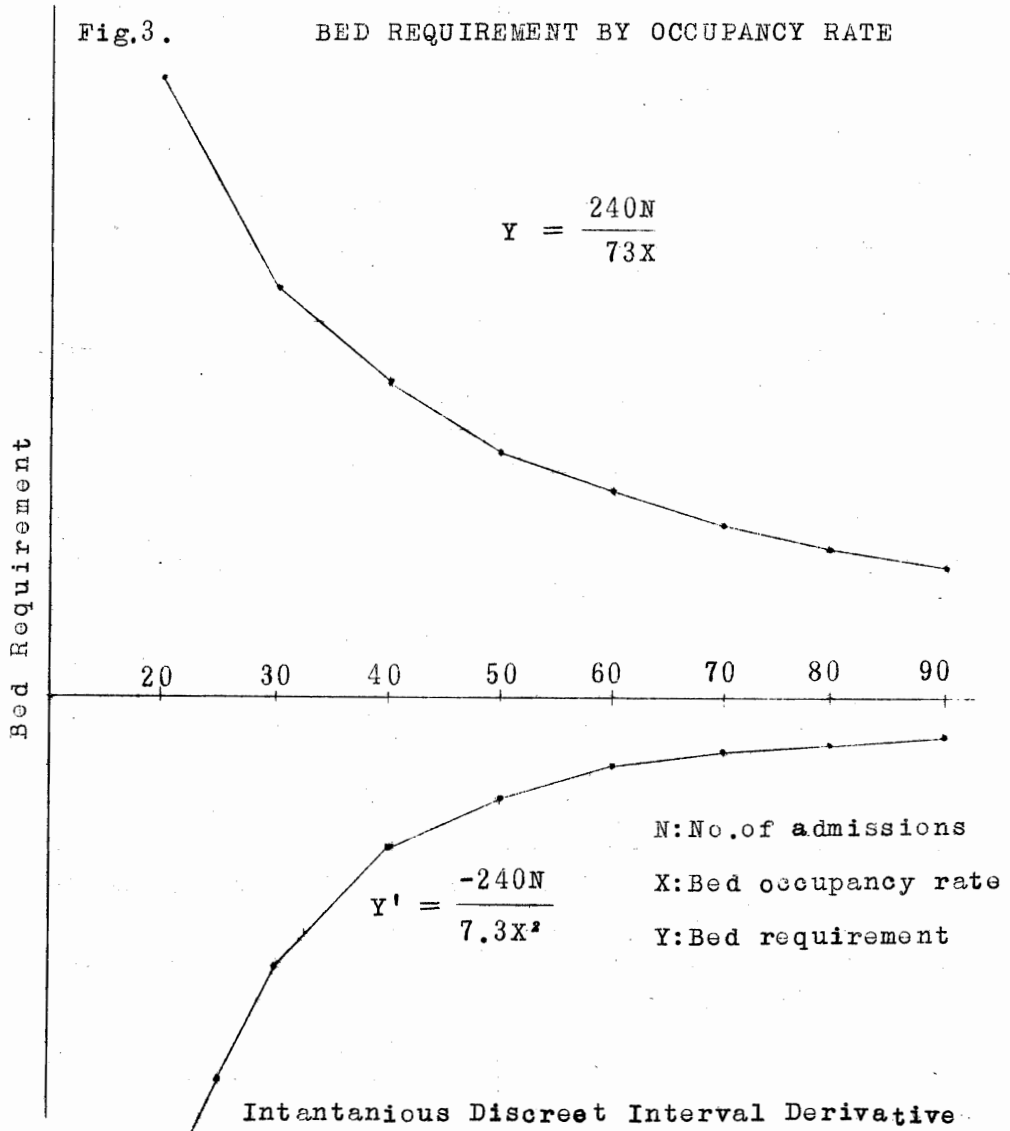
Table 44. BED REQUIREMENT BY OCCUPANCY RATE
PER 1000 ADMITTED CASES

Occupancy Rate	Bed Requirement
20	164.4
30	109.6
40	82.2
50	65.8
60	54.8
70	47.0
80	41.1
90	36.5

Note: Annual Admitted Cases : 1,000

Average Hospital Stay : 12 days

이를 다시 各 病床占有率間의 病床活用の 効率을 보
면 病床占有率이 떨어지면 그 效率의 差는 急激히
커진다. 即, 病床占有率이 70 % 以上이면 그 效率의
差는 그리 크지 않으나 病床占有率이 적으면 各 区
間의 效率의 差는 커진다.



또한 入院患者의 發生은 規則性없는 poisson 分布를
 하므로 어떤 地域에서 平均在院患者가 500 이라고 하
 면 1 個의 病院으로 이를 充足시키려 할 때 準備해야
 할 病床數는

$$M = M \pm 3 \sqrt{M} \quad \text{—— 公式 2}$$

하는 公式를 適用計算하면

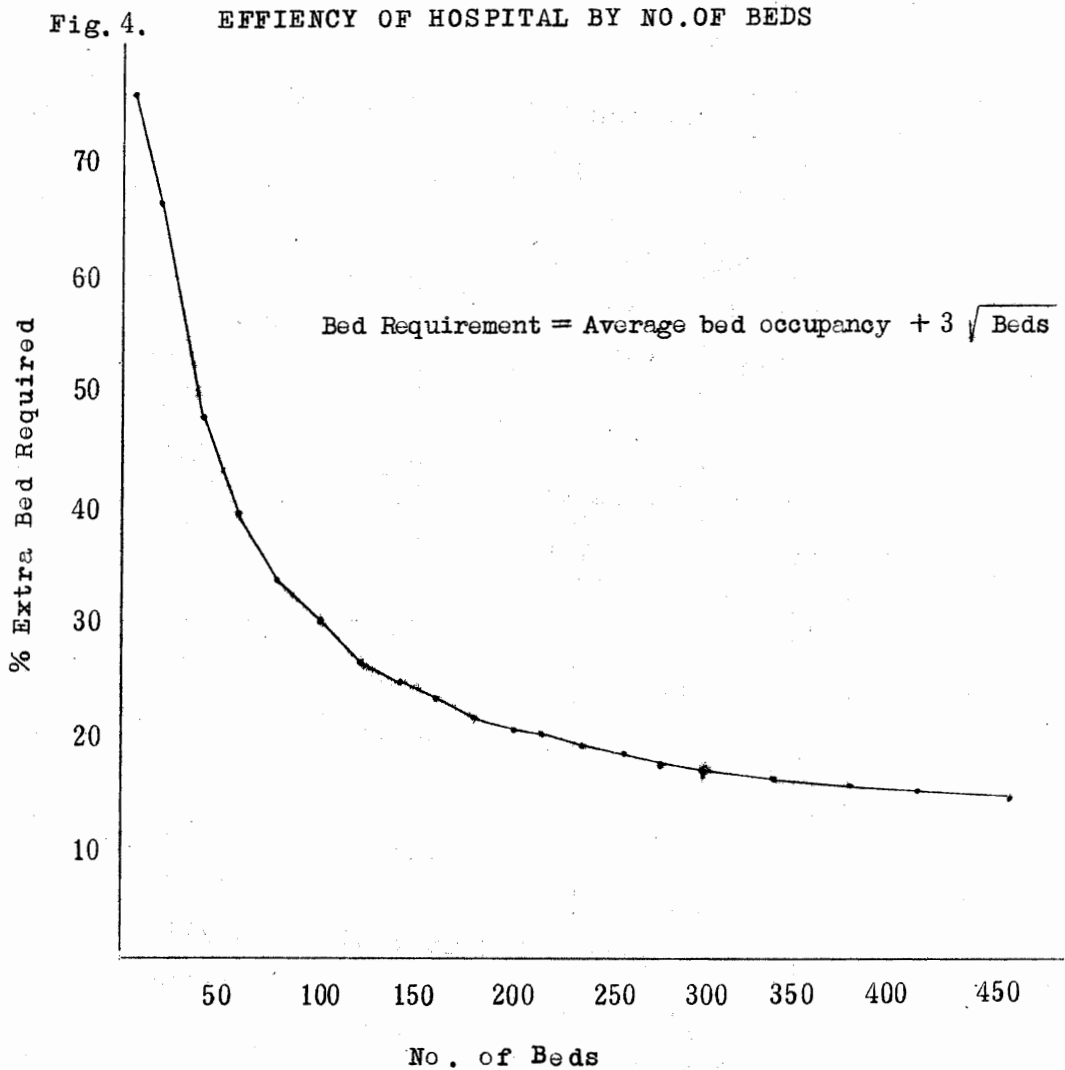
$$\begin{aligned} \text{病床所要數} &= 500 \pm 3 \sqrt{500} \\ &= 500 \pm 3 (22.4) \\ &= 500 \pm 67.2 \\ &= 568 \end{aligned}$$

即, 568 病床을 準備해야 한다. 그러나 平均在院患者
 數 500 名을 10 個의 病院으로 充足하고자 하면

$$\begin{aligned} \text{病床所要數} &= 10 (50 \pm 3 \sqrt{50}) \\ &= 10 [50 \pm 3 (7.1)] \\ &= 10 [50 \pm 21.3] \\ &= 10 [71.3] \\ &= 713 \end{aligned}$$

이므로 70 病床以上 規模의 10 個의 病院이 準備되어
 야 한다.

이를 graph로 表示하면 圖 - 4와 같으며 病床數가 적을수록 豫備病床數를 많이 가져야 하며 病床規模가 크면 적은 數의 豫備病床으로 足하다.



이렇게 病床수가 적은 病院의 低調한 病床占有率は
 美国의 病院에 있어서도 同一한 傾向을 보인다.

(表 - 45 参照)

Table 45. BED OCCUPANCY RATE BY SIZE
 OF HOSPITAL

Korea 1)		U.S.A. 2)	
Size of Hospital	Occupancy Rate	Size of Hospital	Occupancy Rate
- 30	29.5	6 - 24	47.3
30 - 49	42.4	25 - 49	55.9
50 - 99	37.6	50 - 99	65.6
100 - 149	60.5	100 - 199	71.5
150 - 199	63.1	200 - 299	78.2
200 +	75.1	300 - 399	79.3
		400 - 499	81.8
		500 +	82.6

1) D.S. Han et al, Comparative Analysis for
 Hospital Management, Korea Development
 Institute, 1977, p.46.

2) James Hague et al, Trends in Community
 Hospital Statistics for 1977; Hospitals
 (Journal of the American Hospital Associ-
 ation), Vol.51, No.16, pp.45-48.

이러한 뜻에 이미 歐羅巴의 先進諸国에서는 300 病床
未滿의 小規模病院은 輕度の 医療를 兼한 老人患者等の
長期收容施設로 轉換하고 300 病床 以上の 病院으로
入院需要를 充足시키려는 傾向에 있다.

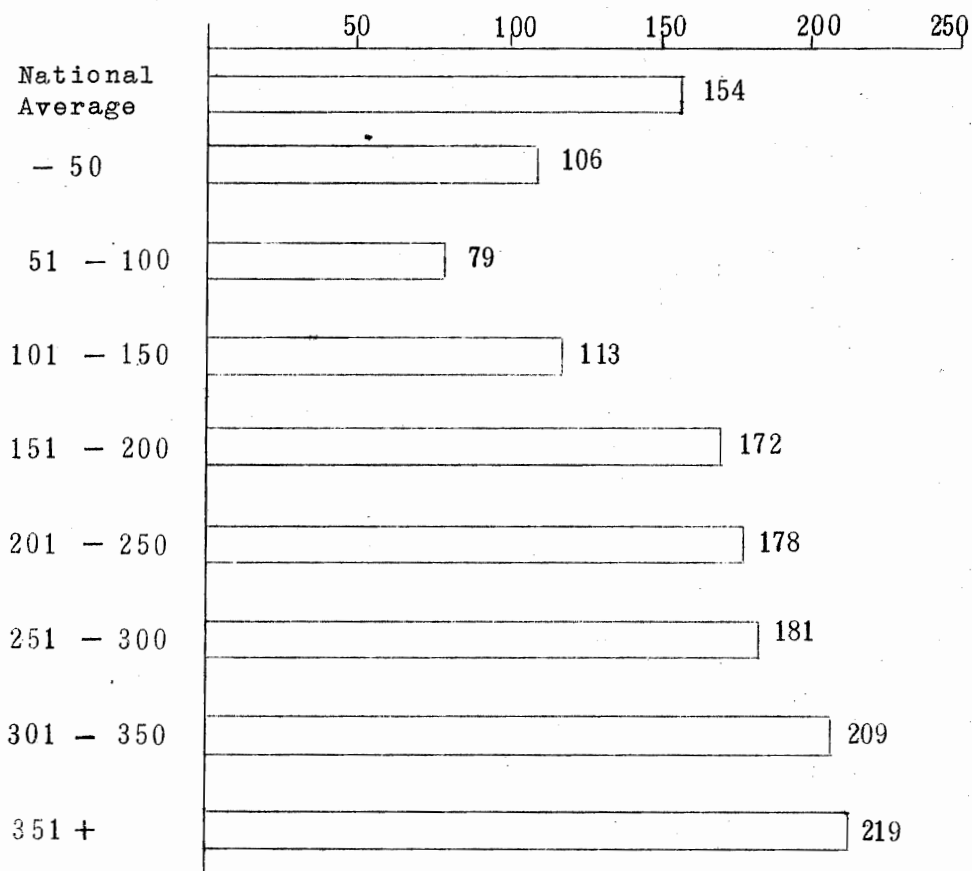
이러한 調査結果는 投資의 効率이라는 見地에서 將次 우리나라
에서 病院建築을 計劃할 때 政策的인 考慮를 해야 할 要因의
하나임을 示唆해 준다 (第4章에서 再論).

1. 3. 病院人力

病院은 一般的으로 技術集約的인 医療를 産出하는 곳이라 하고
있으며 여러 職種の 人力이 勤務하고 있다.

우리나라의 病院規模는 前述한 바와 같이 先進諸国과는 달리
小規模病院이 많으므로 病床規模別로 投入人力을 보면 病床規模가
커지면 이와 相關하여 單位病床당 投入人力이 커지는 傾向이 있다
(圖 5 參照).

Fig.5. HOSPITAL MANPOWER PER 100 BEDS BY SIZE
OF HOSPITAL

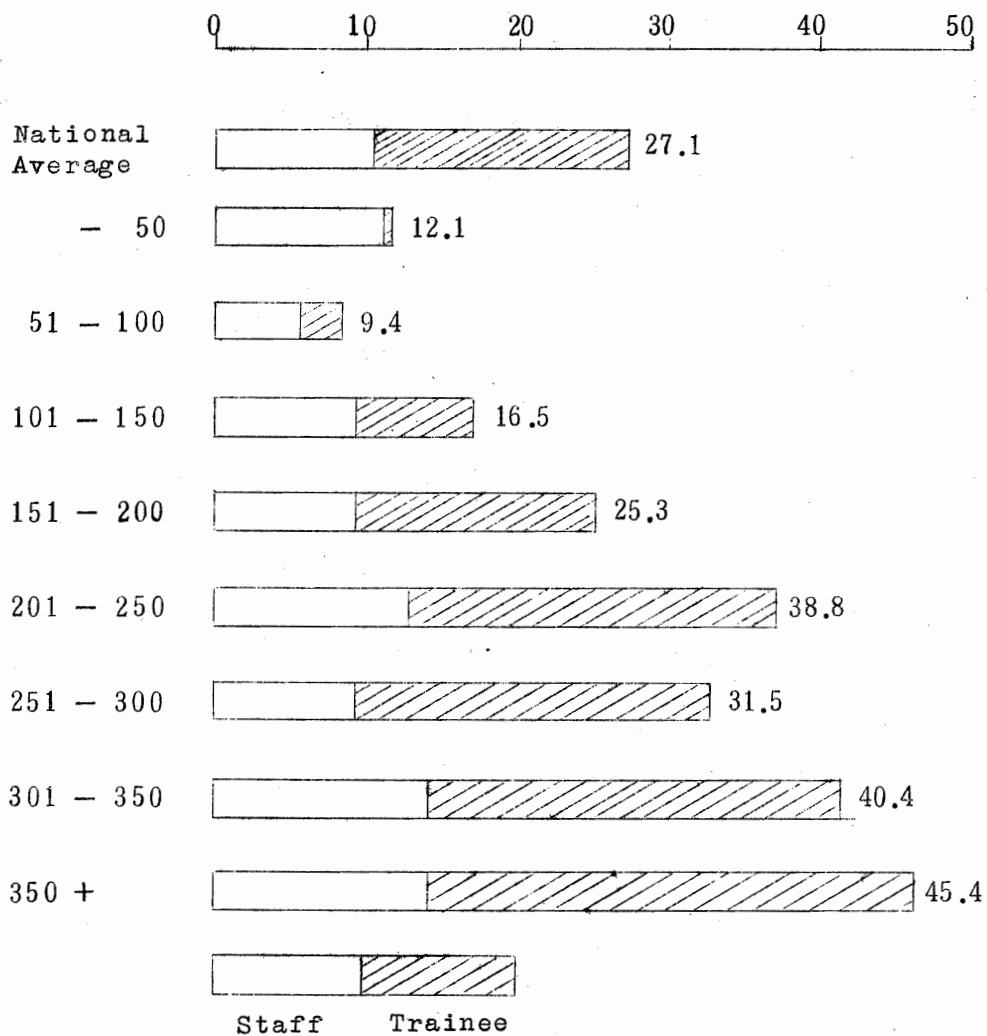


SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey, 1976.

病院의 中心人力은 醫師이므로 醫師人力을 病院病床規模別로 보
면 病床規模의 増加에 따라 單位病床당 投入되는 醫師人力數가
 많아지는 傾向이 있다. 그러나 이러한 醫師人力의 増加가
 staff의 増加에 起因되는 것이 아니고 修練醫의 増加에 因한
 것이며 修練醫가 大病院의 医療人力의 補完의 役割을 擔當하고

있음을 알 수 있다 (圖6 参照).

Fig.6. PHYSICIAN MANPOWER PER 100 BED BY SIZE OF HOSPITAL



SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey Report, 1977.

한편 病床規模의 增加와 相關하여 醫師人力이 急増하는 것과는 对照的으로 單位病床當의 看護員人力은 病床規模의 增加에도 不拘하고 大體的으로 100 病床當 40 - 50 名線을 維持하고 있다 (表 46 參照).

Table 46. NURSE MANPOWER PER 100 BEDS BY SIZE OF HOSPITAL

National Average	43.7
- 50	36.2
51-100	26.0
101-150	37.2
151-200	54.0
201-250	48.8
251-300	44.3
301-350	56.1
351+	52.8

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey, 1977.

其他 支援人力에 있어서 臨床病理士, 行政支援要員 및 其他 人力은 大體的으로 病床模規에 따라 一定하게 增加하고 있다. (表 47 參照)

Table 47. HOSPITAL MANPOWER PER 100 BEDS BY SIZE OF HOSPITAL

Size of Hospital	Manpower (total)	Physician (total)	Physician (staff)	Physician (trainee)	Dentist	Pharmacist	Nurse + Nurseaid	Laboratory Technician	Administra- tive & Support	Other employee	Bed Occupancy Rate
AVERAGE	154.3	27.1 (17.6)	10.7 (6.9)	16.4 (10.6)	0.7 (0.5)	2.6 (1.7)	43.7 (28.3)	7.0 (4.5)	13.9 (9.0)	32.2 (20.9)	54.7
Less than 50 beds	106.0	12.1 (11.4)	11.4 (10.8)	0.7 (0.7)	0.2 (0.2)	2.7 (2.5)	36.2 (34.2)	6.7 (6.3)	12.6 (11.9)	23.4 (22.1)	26.7
51 — 100	79.1	9.4 (11.9)	7.4 (9.4)	2.0 (2.5)	0.3 (0.4)	1.6 (2.0)	26.0 (32.9)	4.2 (5.3)	9.7 (12.3)	18.5 (23.4)	27.6
101 — 150	112.9	16.5 (14.6)	8.8 (7.8)	7.7 (6.8)	0.6 (0.5)	2.2 (1.9)	37.2 (32.9)	4.3 (3.8)	9.7 (8.6)	25.9 (22.9)	46.3
151 — 200	172.3	25.3 (14.7)	9.5 (5.5)	15.8 (9.2)	1.0 (0.6)	2.3 (1.3)	54.0 (31.3)	6.3 (3.7)	17.1 (9.9)	41.0 (28.8)	64.4
201 — 250	177.8	38.8 (21.8)	12.9 (7.3)	25.9 (14.6)	0.5 (0.3)	2.8 (1.6)	48.8 (27.4)	6.9 (3.9)	16.6 (9.3)	24.6 (13.8)	66.1
251 — 300	181.0	31.5 (17.4)	10.3 (5.7)	21.2 (11.7)	0.8 (0.4)	2.7 (1.5)	44.3 (24.5)	7.6 (4.2)	16.9 (9.3)	45.7 (25.2)	59.8
301 — 350	209.8	40.4 (19.4)	13.7 (6.5)	26.7 (12.7)	0.8 (0.4)	3.1 (1.5)	56.1 (26.7)	8.7 (4.1)	15.7 (7.5)	44.4 (21.2)	80.2
More than 351 beds	218.7	45.4 (22.6)	13.5 (6.2)	31.9 (14.6)	1.0 (0.5)	3.7 (1.7)	52.8 (24.1)	11.4 (5.2)	15.8 (7.2)	39.2 (17.9)	76.4

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey Report, 1977.
() % of Manpower

이러한 1976年末 現在の 調査結果와 現在の 100 病床当 人力 分布를 比較하기 위하여 1978年末로 標本病院 12 個를 選定하여 調査한 바 大差는 없었으나 但 道立病院의 人力은 他病院에 比하여 적은 人力으로 病院을 運營하고 있었다 (表 48 参照).

Table 48. HOSPITAL MANPOWER PER 100 BEDS

	Physician include trainee	Nurse include Nurse Aid	Others	TOTAL
B National University Hospital	54	43	61	158
C National University Hospital	55	39	58	152
J National University Hospital	30	31	44	105
C Private Med.School Hospital	22	84	89	195
B Christian Mission Hospital	23	65	68	156
J Labor Welfare Coop.Hospital	9	32	63	104
B National Hospital	21	31	50	102
P Catholic Mission Hospital	18	80	101	199
T Provincial Medical Center	10	28	47	85
A Provincial Hospital	18	24	51	93
J Provincial Hospital	50	86	129	265
H Private Hospital	9	29	62	100
G Christian Mission Hospital	15	78	95	188
S Private Hospital	12	45	42	99
A Private Hospital	13	43	63	119
B Catholic Mission Hospital	25	35	50	110
S Private Hospital	30	30	60	120
AVERAGE: General Hospital	32	49	64	145
Provincial Hospital	11	24	40	75
Small Private Hosp.	12	36	54	102

SOURCE: KHDI Hospital Construction Feasibility Survey, 1978.

비록 医療人力當 擔當病床數가 많은 경우에 있어서도 그 病床의 占有率이나 病床廻轉率이 低調하면 決코 醫療人力이 効率的으로 活用되고 있다고 할 수 없다.

우리 나라에서는 病院의 規模에 따라 病床占有率이 增加하는 傾向을 보이고 있어 이러한 傾向을 分析하기 위하여 病床占有率과 投入人力과의 關係를 計量化해 보기로 하였다.

即, 醫療人力이나 病院運營에 所要되는 人力의 活用効率을 實際占有(活用)되는 單位病床當의 實投入人力이라고 假定하면 100 病床當 實投入人力은 다음 公式으로 算出할 수 있다.

100 病床當 實投入人力

$$Mpimp = \frac{pMp}{Bor} \times 100$$

但 Mpimp : Actual Manpower Input

pMp : Present Manpower

B o r : Bed Occupancy Rate

이 公式을 利用하여 病院規模別(病床數別)로 100 病床當 病床占有率과 關聯하여 實投入人力을 計算하면 表-49와 같이 規模가 작은 病院에 있어서는 病床占有率이 낮기 때문에 實質적으로는 病院運營에 많은 人力을 投入하고 있는 結果를 招來하고 있어 小規模 病院에 있어서 病床利用効率が 낮을 뿐 만이 아니라, 人力活用効率도 不良함을 알 수 있다.

Table 49. ACUTUAL MANPOWER INPUT PER 100 BEDS
BY SIZE OF HOSPITAL

Size of Hospital	Actual Manpower Input
- 50	397
51-100	287
101-150	244
151-200	268
201-250	269
251-300	303
301-350	261
351+	285
Average	282

Note: Calculated from Table 47.

同一한 公式를 利用해서 病床規模別 醫師 및 修練醫의 實投入量은 表50 과 같다. 即 staff 의 投入人力은 病院規模가 적을수록 많고 大規模病院에서 安定勢를 보인다. 單位病床當 修練醫數는 病床規模에 따라 增加하는데 이는 우리나라의 修練制度와 病院規模가 相關關係에 있으며 이는 病院規模가 커짐에 따라, medical intervention에 많은 人力이 所要되는 患者의 利用이 增加하는데 起因하는 것으로 믿어진다.

Table 50. ACUTUAL PHYSICIAN REQUIREMENT PER 100 BED

Size of Hospital	Total	Staff	Trainee
- 50	45.3	42.7	2.6
51 - 100	34.1	26.8	7.2
101 - 150	35.6	19.0	16.6
151 - 200	39.3	14.8	24.5
201 - 250	58.7	19.5	39.2
251 - 300	52.7	17.2	35.5
301 - 350	50.4	17.1	33.3
351 +	59.4	17.7	41.8
Average	49.5	19.6	30.0

Note: Calculated from Table 47.

1. 4. 特別入院患者構成 및 平均在院日數

病院의 科別入院患者構成과 平均在院日數의 把握은 人力計劃이나 病院의 科別 Space Program 作成에 必須的이며 重要하다.

入院患者의 構成傾向을 把握하기 위하여 13 個標本病院을 調査한 바 大病院과 小病院은 設置科數에 따라서 그構成에 差를 보이나 大病院에서는 內科, 小兒科, 一般外科 및 産婦人科의 入院患者가 總患者의 71 %를 차지하고 있으며 小病院에서는 內科, 一般外科 및 産婦人科의 入院患者가 總患者의 74 %를 차지하고 있다.

한편 平均在院日數도 科別에 따라 差異를 보이며 大病院의 平均在院日數는 14 日인데 비해 小病院에서는 그半인 約7 日이다. 이러한 差는 大病院에는 精神神經科, 整形外科, 神經外科, 胸廓外科, 成形外科等이 入院患者의 在院日數가 긴데에 起因하며 小病院에서는 大體적으로 在院期間이 짧으나 이는 大病院보다는 小病院에 輕患者의 入院이 많다는 것을 示唆해준다. (表-50 參照)

Table 50.

PROPORTION OF PATIENT HOSPITALIZED
DISCIPLINE

GENERAL HOSPITAL	Hospitalized Cases	Total Hosp. Stay	Average Hosp. Stay
Internal Medicine	25.58 %	17.86 %	9.78days
Pediatric	15.91	7.49	6.60
Neuro-psychiatric	2.68	4.56	23.90
General Surgery	12.28	12.18	13.90
Orthopedic Surgery	8.19	27.60	47.24
Neuro-Surgery	6.86	11.52	23.51
Thoracic Surgery	1.08	2.19	28.38
Plastic Surgery	0.50	0.72	20.18
OB-GYN	17.22	5.93	4.82
Ophthalmology	2.60	2.74	14.79
ENT	3.34	2.42	10.12
Dermatology	0.48	0.19	5.56
Urology	2.64	3.67	19.51
Tuberculosis	0.25	0.44	24.61
Dental	0.38	0.49	17.93
AVERAGE HOSPITAL STAY			14.02days
SMALL HOSPITAL			
Internal Medicine	31.17 %	35.06 %	7.64
Pediatric	8.21	4.13	3.41
General Surgery	29.25	30.13	7.00
Orthopedic Surgery	9.55	14.07	10.00
Thoracic Surgery	4.61	1.39	2.04
OB-GYN	13.97	11.10	5.39
ENT	1.47	1.07	4.88
Urology	1.71	3.03	12.00
Dental	0.03	0.04	9.50
AVERAGE HOSPITAL STAY			6.79days

SOURCE :

KHDI Hospital Construction Feasibility Survey

1. 5. 科別外来患者 및 平均 来院日数

우리나라에서는 病院, 医院 共히 外来患者를 取扱하고 있다. 自由放任의 医療體制下에서는 이들 兩者間에 競合이 있기 마련이기는 하나 病院設置計劃을 樹立함에 있어 普遍的인 科別取扱患者수가 把握되어야 한다. 即 科別利用者수가 把握되면 醫師 1人 当生産性이 적은 科는 人力에 있어 他科와의 併用이 考慮되어야 한다.

病院의 醫師 1人当 年間外来取扱患者수를 보면 一般外科, 神經外科, 胸郭外科, 成形外科 등은 実績이 적다. 그러나 이들 科는 手術에 時間과 team work가 所要된다. 一定數의 入院患者를 取扱하여야 하나 神經外科, 胸郭外科, 成形外科, 眼科, 耳鼻咽喉科, 皮膚科, 泌尿器科 등은 入院患者수가 적은 科이므로 이들 科의 設置는 設置豫定病院의 規模와 診療圈을 신중히 考慮하여야 한다 (表 51 参照).

Table 51.

OUT-PATIENTS VISITS BY DISCIPLINE PER PHYSICIAN

Department	Per Physician/Year		Average Physician Cases
	No. of Cases	No of Visits(%) (in 1,000)	
Internal	977.3(25.9)	2,577.2 (24.1)	2.6
Pediatrics	447.5(8.6)	1,549.3 (10.5)	3.5
Neuro-Psychiatry	313.6 (2.7)	1,247.8 (3.8)	4.0
General Surgery	275.0(5.7)	661.1 (4.9)	2.4

Department	Per Physician/Year		Average Physician Cases
	No. of Cases	No. of Visits (in '000)	
Orthopedic Surgery	459.0 (7.2)	1,274.4 (7.1)	2.8
Neuro-Surgery	350.6 (3.0)	843.5 (2.5)	2.4
Thoracic Surgery	96.9 (0.5)	339.5 (0.6)	3.5
Plastic Surgery	263.8 (0.2)	817.0 (0.2)	3.1
Obs & Gyn.	405.0 (7.7)	1,246.4 (8.4)	3.1
Ophthalmology	803.1 (6.6)	1,998.5 (5.8)	2.5
E.N.T	833.9 (8.4)	2,682.3 (9.5)	3.2
Dermatology	791.9 (6.5)	1,509.5 (4.4)	1.9
Urology	333.2 (2.9)	1,245.6 (3.8)	3.7
Tuberculosis	810.0 (1.1)	4,767.6 (2.3)	5.9
Dentistry	334.5 (3.9)	1,100.8 (4.6)	1.9
Emergency	- (3.8)	- (1.4)	3.3
Other	35.9 (2.7)	177.8 (4.4)	1.1
Total	409.8(100.0)	1,163.0(100.0)	2.8
Number (Sample) Persons	508,991 Cases	1,444,408 Visits	

SOURCE: KHDI Hospital Construction Feasibility Survey

第2節. 病床設置 優先順位 決定을 위한 分析

1. 1. 一般傾向

여러가지 研究報告에 依하면 우리나라의 醫療利用은 他先進國 또는 中進國에 比해 極히 적은 것으로 되어 있다. 이러한 現象은 醫療資源의 地域의 分布의 不均衡, 醫療機關에 대한 財政의 接近裝置의 缺如, 慣習의인 類似醫療의 利用 (民俗療法, 買藥, 漢方等의

利用), 等に 起因한다.

그러나 政府가 一部에나마 医療保險을 導入한 以後에는 医療保險 適用對象者들의 醫療需要는 急増하여 醫療施設의 過少라는 새로운 社会問題를 惹起시킬 憂慮마저 남고 있다.

即 医療保險施行以後 不過 一年間에 外來利用은 約 2 倍가 増加하고 入院利用 역시 外來利用보다 더 많이 増加하고 있다 (表 52 參照).

이러한 現象은 住民의 醫療利用의 増大와 더불어 医療保險施行 (財政的醫療接近障壁의 除去)의 擴大에 先行하는 施設計劃의 必要性和 医療保險適用者の 醫療利用性向에 關한 깊은 研究의 必要性을 示唆한다 (表 2 參照)...

Table 52.

UTILIZATION PATTERN BEFORE AND AFTER
IMPLEMENTATION INSURANCE PLAN

	Before	After (1978)
Physician(OPD)visits/Person/ Year	0.4-1.1	0.7 1.0-6.3
Survey Range		
Hospitalized cases/1,000per- sons/Year		
Survey Range	6.2-9.9	73.2-175.2 (Seoul Area) 16.3-49.1 (Whole Country)
Hospital Stay/Base	4.3-12.4	6.8-14.0
Hospital Stay/Delivery	2.9	2.8-3.4

追加病床所要數를 推定하기 위하여 1977年 7月부터 1978年 6月까지 1年間の 서울市内 医療保險適用者の 入院狀況을 보면 組合員의 入院은 1000名當 77.5件, 被扶養者の 入院은 1000名當 175.2件이었으며 被扶養者入院中 58.2%는 分嫁入院이었다. 分嫁入院需要가 많은 것은 保險適用者の 構成이 被保險者 1人當 扶養者數가 1.3名에 不過하고 再生産年令人口가 많은데 起因한다고 생각된다 (表 53 参照).

Table 53.

SUBSCRIBER AND DEPENDANTS (1977)

Subscriber	1,175,496
Dependants	1,500,328
Dependency Index	127.6

Source: Bok Sung Lee, the 1977 Service Statistics on the Employees Health Insurance, Health Insurance Vol. 1. , No. 3, P. 128.

病床所要를 推定함에 있어 서울市 醫療保險組合의 病床利用趨勢가 全都市民에게 適用될 것이라고 假定하면 都市人口 1000名當 所要病床數는 約2.5倍가 된다. (表 54 参照)

Table 54.

URBAN POPULATION BED REQUIREMENT ESTIMATE

Total Insured approximately 500,000 persons in Seoul

	Inpatient Cases /1,000 Persons	Average Length of Stay
Subscribers	77.5	8.2
Dependants (Cases except maternity)	127	7.4
(Maternity cases)	48	3.4

Ratio of Dependants to subscribers = 1.28

Therefore 44% = Subscribers
56% = Dependants

$$\begin{aligned}
 & \frac{.44 \times 77.5 \times 8.2}{365} + \frac{.56 \times 127 \times 7.4}{365} + \frac{.56 \times 48 \times 3.4}{365} \\
 &= \frac{2.46 \text{ Beds}}{1,000 \text{ persons}}
 \end{aligned}$$

Note : This calculation assumes 100% occupancy

Source : Employee health insurance data (Seoul area), 1977.

그러나 大體的으로 医療利用이 적은 農村地域에 있어서는 이 單位人口當 病床所要數를 適用하는데에는 問題가 있고 더구나 政府計劃에 依하면 1991 年度의 都市人口를 75 %로 할 豫定이므로 農村

地域에 生物學的인 醫療需要를 勘案한 病床設立은 施設의 遊休化만을 招來할 것이 豫見된다. 한편 現行 56個 醫療地域의 構成은 거의 한 個 以上の 市가 包含되어 있으므로 農村地域의 病床需要를 都市와 달리 낮게 推定하는 대신 地方中小都市의 病床所要를 大都市의 病床所要와 同等하게 推定함으로써 農村地域에서 적게 推定한 病床所要를 補完하도록 함이 妥當할 것으로 믿어진다.

이러한 理由로 醫療地域別 所要病床을 推定함에 있어 都市地域의 病床所要를 一定하게 하였다.

1. 2. 病院建立地域決定 優先順位 基準

病院建立地域을 決定함에 있어 政府가 決定한 醫療地域 相互間을 評價하는 基準의 決定이 先行되어야 한다. 이 評價基準의 設定에는 여러가지 有用하고도 많은 變數를 使用할 수 있을 것이다. 그러나 一定한 時間에 이를 分析하는 데에는 重要하고도 적은 數의 因子(變數)만을 選定하는 것이 바람직하다. 卽 이 變數를 選拔함에 있어 考慮해야 할 點은 첫째 將次的 保健, 醫療를 決定하는 데 相關되거나 影響을 미치는 것이어야 하며 두번째로 考慮할 點은 이러한 變數의 入手可能性이다.

그러므로 本 調査分析에 있어서는 『入手 가능한 Data가 무엇인가』로 부터 始作하여 다음에는 病院建立의 優先順位를 決定하는데 가장 關聯성이 깊은 것을 分析・研究하는 變數로 決定하였다.

이미 第四章에서 記述한바와 같이 많은 量의 情報을 얻을 수 있었다. 卽 그例로서

1) 医療地域の 特性으로서는

가) 人 口

都市, 農村等 地域別 都市人口의 增加推定

나) 医療地域の 人口密度

2) 医療地域の 医療基盤

가) 施 設

① 綜合病院

病院數와 病床數

② 病 院

病院數와 病床數

③ 医 院

醫院數와 病床數

④ 特殊病院 (精神・結核・癩・精神障害兒童病院 等) 特殊

病院數와 病床數

⑤ 保健所

保健所數

나) 保健医療人力

① 病院人力

위 4 種의 病院人力

② 醫院人力

專門科目別

③ 保健所人力

職種別 人力

本研究에서는 上述한 data를 利用하여 相對需要를 判斷하여 均衡잡힌 方法을 찾는데 努力하였다.

即 이러한 全變數를 全國 56 個의 全醫療地區에 適用하여 當該地區的 評價와 優先順位決定에 所要되는 分析과 比較를 하는데에 決定要素로 使用하였다.

醫療地區別로 追加病床의 所要量에 따르는 優先順位를 決定하는데에 있어서는 첫째 病床所要量을 各 醫療地區別로 決定하고 다음에 既存資源에 대한 評價를 하므로, 不足病床數를 算出할 수 있다.

그러므로 우선 各醫療地區의 所要病床量을 算出하고 決定하는 基準으로서 使用한 變數는 다음과 같다.

即

- 1) 住民의 醫療需要推定
- 2) 人口
- 3) 當該地域의 人口密度
- 4) 都市化 人口趨勢

等이다.

住民의 醫療需要를 測定하기 위하여 本研究에서는 서울市 醫療保險組合의 実績値를 適用하였다. 서울市에는 醫療保險 適用者가 約 500,000 名이나 여기에서 얻어진 統計에 依하면 서울市에서는 適用者 1000 名當 約 2.46 病床이 必要하다.

本調査研究에서는 이 所要量을 都市地域 病床所要量으로 推定하였다.

勿論 地方 中小都市의 病床需要는 서울과 같은 大都市의 病床需要보다 적을 것으로 推測되나 가까운 將來에 醫療需要가 이에 到

達할 것으로 推定하였다. 또 病床占有率을 80%로 假定하는 경우의 病床所要는 $3.10 \text{ 個} / 1000 \text{ 名}$ 이 되므로 都市民의 病床需要量을 $2.5 \text{ 個} / 1,000 \text{ 名}$ 으로 推定하는것은 慎重하고도 남음이 있다고 믿어진다.

한편 여러 研究에 依하면 우리나라의 農村住民의 病院病床利用과 需要가 적다는 結果를 보이고 있다. 이러한 事實은 傳統的의 價值觀과 信仰이 現代醫學을 疎外하는 것과 同時에 都市民에 比하여 消費可能收入이 적은데에 起因한다고 믿어진다.

即, 農村住民의 醫療需要推測値는 都市民의 30%乃至 50%이므로 本調査研究에서는 이를 40%로 推測하였다.

이러한 基準 即, 都市住民과 農村住民의 推定需要로서 各醫療地區의 大體的인 病床需要를 推定할 수 있다. 그러나 이 方法은 單純함으로 病床所要推計의 正確性を 期하기 위하여 1981年의 推計人口를 病床所要算出의 變數로서 使用하였다. 이는 韓國에서는 都市化現象이 急速되므로 必然的으로 考慮해야 할 因子이기도 하다.

그러므로 本研究의 所要病床算出에는 1981年, 即 3年後의 人口推計를 基礎로 하였다.

또한 서울市나 釜山市와 같은 大都市에 있어서는 病院이 여러個 있어 各病院의 診療圈이 重複되고있는 反面 人口密度가 稀薄한 地域에서는 病院診療圈外에 居住하는 人口가 많을 것이므로 人口密度를 所要病床算出의 變數로서 追加하였다. 例로서 서울市의 人口密度는 $12,000 \text{ 名} / \text{km}^2$ 인데 比해 春川(醫療)地域의 人口密度는 $91 \text{ 名} / \text{km}^2$ 에 不過하므로 密度因子(density factor)를 計算에 追加

하였다. 이 密度因子의 計算을 위해서는 다음 計算式을 誘導하여 使用하였다.

Density Factor

A density factor is calculated by the following equation.

$$\text{Density Factor} = \left[1 + \left[\text{Log} \left[\frac{\text{Pu} + \text{Pr} + \text{Pu81}}{\text{Ahd. Ds}} \right]^{-2} \left[\text{Log (pt)} \right]^{-1} \right]^2 \right]$$

Pu = Urban population of health district
 Pr = Rural population of health district
 Ru81 = Urban population increase to 1981
 Ahd = Area of health district
 Ds = Density of Seoul
 Pt = Total population of Korea in 1981

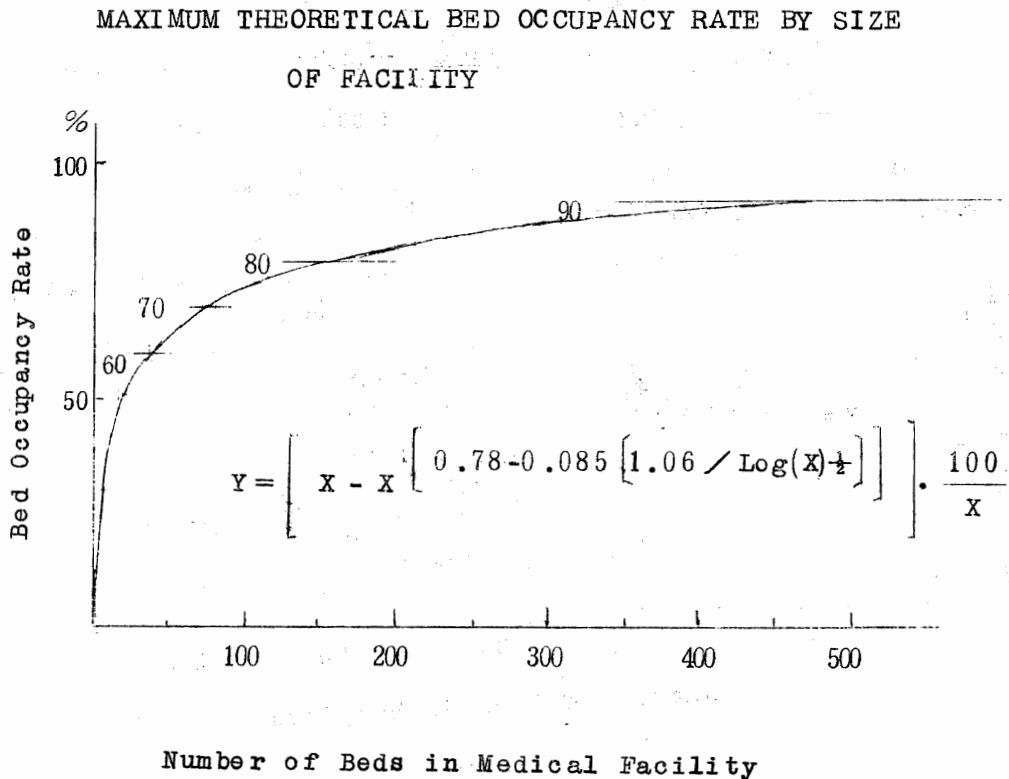
이러한 方式으로 医療地域別 病床所要를 算出한 다음에는 그地域 内の 既存資源(既存病床)에 대한 評價를 實施하였는데 이 評價는 病床의 活用과 効率性이라는 側面을 檢討하였다.

本調査研究事業初期에는 單純히 地域内 既存病床을 把握하고 이것 이 活用될 것이라는 假定을 하였으나 이러한 接近方法은 正確하지 못하였으므로 既存病床에 對해서 實際로 活用되는지 與否를 統計學的으로 檢討하는데 集中하였다. 卽 그 地域内に 어떤 時點에 있 어 占有될 可能性이 있는 病床數가 그 地域内の 全病床數의 몇

%나 될 것인가를 算出하는데 集中하였다.

실제로 韓國에는 約 6,000 個의 醫院에 約 24,000 個의 病床이 있으며 이는 醫院當 平均病床數가 4 個에 不過하고 恒時 患者가 占有하고 있으리라고는 생각할 수 없고 더구나 醫院病床에 對한 占有率에 關한 統計도 없으므로 우리나라 實情에 附合하는 理論的 病床占有率을 算出하는 公式의 開發이 必要하였고 이 公式을 全醫 療地域에 適用하여 既存病床占有狀態를 推定하도록 하였다 (圖 7 參照).

Fig. 7 .

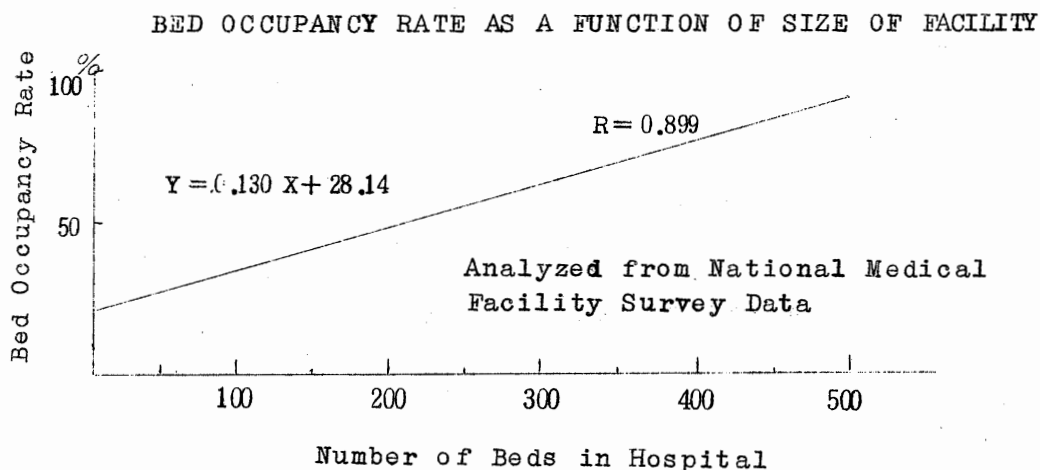


이 공식은 実存하고 있는 病床中에서 實際로 患者에 의해서 占有되고있는 病床數를 決定하는데 使用할 수 있다. 理論적으로도 明白한 것은 1個病床을 가지고 있는 医院이 恒時 100%의 病床占有率을 보일 수 없다는 事實이며 이 研究에서는 本公式을 使用해서 病院規模別로 平均期待病床占有率 (expected average bed occupancy rate) 을 算出할 수 있었다.

한편 이 한個의 公式으로서 3 가지 種類의 医療機關 即 綜合病院, 病院 및 医院에 適用하는데 있어 相當히 正確하였다.

註 : 韓國의 病院病床 占有率에 關한 data를 蒐集하여 傾向線을 一次方程式으로 表示하면 圖8 과 같이 病院의 病床規模와 病床占有率은 明白한 相關關係를 보이며 前述한 表와 類似하다. 本研究過程에서 開發한 理論的 最高病床占有率은 最高占有率을 나타내는 것이므로 一次方程式에 依한 傾向線보다는 높은 數値를 보인다 (圖8 參照).

Fig. 8.



이러한 (前述한) 2 個의 公式을 使用해서 『 病床所要數 』와 『 既存病床中에서 實際로 占有될 可能性이 있는 病床數 』를 算出하면 다음과 같이 各 医療地區의 不足 病床數를 決定할 수 있다.

$$\left(\begin{array}{c} \text{医療地域内} \\ \text{病床所要數} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{医療地域内} \\ \text{占有可能病床數} \end{array} \right) = \text{不足病床數}$$

病院建立의 優先順位를 決定하기 위한 最終基準으로 더욱 適正을 期하기 위하여 다음의 諸項을 追加시켰다.

即 1. 医療地域의 病床 需要測定에는

가. 當該地域의 都市人口

나. 當該地域의 1981 年의 增加된 都市人口

다. 當該地域의 農村人口

라. 都市人口의 1,000 名當 所要病床數

마. 農村人口 1000 名當 所要病床數

바. 醫療地域의 面積

사. 當該地域의 人口密度

2. 醫療地域의 占有 가능한 既存病床, 算出을 위해서는

가. 綜合病院

1) 醫療地域의 病院數

2) 當該地域의 病院數

나. 一般病院

1) 當該地域의 病院數

2) 當該地域의 病床數

다. 医 院

1) 当該地域의 医院数

2) 当該地域의 病床数

들이 다. 따라서 医療地域의 病床所要를 算出하기 위하여 다음의 公式를 誘導하였다.

(Initial Bed Requirement)

$$Br = \left[Ub \left[\frac{pu + pu81}{1,000} \right] + Rb \left[\frac{Pr}{1,000} \right] \right] \quad .$$

(Crude Bed Requirement)

$$\left[1 + \left[\text{Log} \left[\frac{Pu + Pr + Pu81}{Ahd \cdot Ds} \right] \right]^{-2} \left[\text{Log} (Pr) \right]^{-1} \right]^2$$

(Density Factor)

(Adjustment Due to Density)

Br = Total bed requirement

Ub = Bed requirement urban/1,000 persons

Rb = Bed requirement rural/1,000 persons

Pu = Health district urban population

Pu81 = 1981 urban population increase in health district

Pr = Health district rural population

Ahd = Area of health district

Ds = Density of Seoul

Pt = Total population of Korea 1981

또한 医療地域의 占有可能病床수를 決定하기 위해서는 다음 公式를 誘導하여 使用하였다.

$$Tob = Nhg \left[\frac{Bhg}{Nhg} - \left[\frac{Bhg}{Nhg} \right] \left[0.78 - 0.085 \left[1.06 \sqrt{\log \left(\frac{Bhg}{Nhg} \right)} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right] +$$

Occupiable general hospital beds in health district

$$Nho \left[\frac{Bho}{Nho} - \left[\frac{Bho}{Nho} \right] \left[0.78 - 0.085 \left[1.06 \sqrt{\log \left(\frac{Bho}{Nho} \right)} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right] +$$

Occupiable hospital(except general) beds in health district

$$Nc \left[\frac{Bc}{Nc} - \left[\frac{Bc}{Nc} \right] \left[0.78 - 0.085 \left[1.06 \sqrt{\log \left(\frac{Bc}{Nc} \right)} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right]$$

Occupiable clinic beds in health district

Tob = Total occupiable beds in health district
Nhg = Number of general hospitals in health district
Bhg = Total general hospital beds in health district
Nho = Number of other hospitals in health district
Bho = Total other hospital beds in health district
Nc = Number of clinics in health district
Bc = Total clinic beds in health district

第5章 病院建立地域 選定의 優先順位

第5章에서 論한바와 같이 優先順位基準設定에 必要한 各各의 公式을 誘導하였으므로 이를 綜合하면 優先順位를 決定할 수 있는 各 医療地区의 不足病床을 算出하는 公式을 誘導할 수 있다. 그러므로 다음의 公式을 全医療地区에 適用하였다.

$$\begin{aligned}
 Bd = & \left[Ub \left[\frac{Pu + Pu81}{1000} \right] + Rb \left[\frac{Pr}{1000} \right] \right. \\
 & \left. \left[\left[\text{Log} \left[\frac{Pu+Pr + Pu81}{Ahd \ Ds} \right]^{-2} \left[\text{Log} [Pt] \right]^{-1} \right]^2 + 1 \right] \right. \\
 & \left. - Nhg \left[\frac{Bhg}{Nhg} - \left[\frac{Bhg}{Nhg} \left[0.78-0.085 \left[1.06 / \text{Log} \left[\frac{Bhg}{Nhg} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right] \right] \right] \right. \\
 & \left. - Nho \left[\frac{Bho}{Nho} - \left[\frac{Bho}{Nho} \left[0.78-0.085 \left[1.06 / \text{Log} \left[\frac{Bho}{Nho} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right] \right] \right] \right. \\
 & \left. - Nc \left[\frac{Bc}{Nc} - \left[\frac{Bc}{Nc} \left[0.78-0.085 \left[1.06 / \text{Log} \left[\frac{Bc}{Nc} \right]^{\frac{1}{2}} \right] \right] \right] \right] \right]
 \end{aligned}$$

B_d = Bed deficiency in health district(Unmet Need)
 U_b = Urban population hospital bed requirement/1,000
 persons
 R_b = Rural population hospital bed requirement/1,000
 persons
 P_u = Urban population
 P_r = Rural population
 P_{u81} = Additional urban population 1981
 A_{hd} = Area of health district Km²
 P_t = Population of Korea 1981
 D_s = Population density of Seoul
 B_{hg} = Total general hospital beds in health district
 N_{hg} = Number of general hospital in health district
 B_{ho} = Total other hospital beds in health district
 N_{ho} = Number of other hospitals in health district
 B_c = Total clinic beds in health district
 N_c = Number of clinics in health district

이 公式을 利用해서 所要病床數를 算出하는데 가장 重要한 것은 医療施設型態에 따르는 占有可能性이 있는 病床數의 算出이다. 여기에서 明白한 것은 既存醫療資源中에서 가장 高度의 醫療를 提供할 수 있는 施設은 綜合病院이라는 것과 이들 綜合病院은 잘 利用되고 있다는 것이다. 이 公式을 利用해서 算出한 結果 全國 13,977 個의 綜合病院 病床은 그 83.2%인 11,632 病床이 患者에 依해서 占有되고 있으며 (病床占有率이 83.2%임), 綜合病院以外의 病院의 占有率은 65.9%로서 5,709 病床이 實際로 活用되고 있을 것으로 推定된다. 한편 醫院病床은 그 數가 24,341 個에 達하고 있으나 實際로 活用되고 있는 것은 6,079 個로 推定되며 이는 醫院病床數의 25%에 不過하다.

다음 表는 不足病床算出에 앞서 醫療施設の 種類別로 占有可能性이 있는 病床數를 算出한 것이다 (表 55 參照).

Table-55

Medical Facility Beds by Health District

Province	Health District	General Hospital				Specialized				Clinic				Total		
		Existing Beds	Occupable Beds	%	Ratio	Existing Beds	Occupable Beds	%	Ratio	Existing Beds	Occupable Beds	%	Ratio	Existing Beds	Occupable Beds	
Total		13,777	12,839	93.8	0.699	1,709	85.9	24,341	0.005	23.0	45,977	23,434	48.6			
Seoul		7,423	6,948	93.7	1.007	1,023	62.7	0,089	0.05	17.1	14,750	9,423	64.6			
Busan		1,119	1,004	89.6	1.004	1,018	70.6	2,406	0.03	22.7	5,147	2,508	48.9			
Gyeonggi-do	Seoul	680	608	89.4	1.181	191	64.6	3,022	0.05	27.4	4,098	2,134	52.1			
	Yongin	190	187	98.4	1.016	339	64.5	1,036	0.03	22.1	1,761	703	39.9			
	Ulsan	680	608	89.4	1.181	191	64.6	3,022	0.05	27.4	4,098	2,134	52.1			
	Seoul	-	-	-	-	137	63.4	453	1.16	27.2	650	209	32.3			
	Yongin	-	-	-	-	34	66.7	116	31	26.1	176	87	49.4			
	Ulsan	-	-	-	-	82	63.7	163	43	26.0	268	95	35.5			
Gangwon-do	Seoul	-	-	-	-	80	71.2	244	98	29.0	494	131	27.4			
	Changwon	654	610	93.3	0.933	182	61.5	1,377	0.05	21.4	2,327	1,140	49.0			
	Changwon	194	181	93.3	0.933	30	60.0	182	0.06	20.0	602	290	48.2			
	Changwon	180	169	93.9	0.939	45	66.4	180	0.06	18.0	890	273	30.8			
	Changwon	-	-	-	-	57	30	52.7	63	10	15.0	119	52	43.7		
	Changwon	180	104	57.8	0.578	23	45	52.2	262	98	10.3	105	192	49.7		
Chungcheong-do	Seoul	180	104	57.8	0.578	23	45	52.2	262	98	10.3	105	192	49.7		
	Changwon	159	177	111.3	0.950	15	64.0	430	1.10	28.0	775	327	42.2			
	Changwon	-	-	-	-	170	114	67.1	301	60	16.4	471	190	40.3		
	Changwon	-	-	-	-	40	22	32.5	81	18	16.5	131	36	27.5		
	Changwon	304	292	96.1	0.961	340	64.2	1,770	0.05	23.6	2,416	1,039	43.0			
	Changwon	220	258	117.3	0.940	173	60.7	735	1.01	26.7	1,268	515	40.7			
Jeonnam-do	Seoul	-	-	-	-	16	6	42.0	123	21	13.6	167	37	22.2		
	Seoul	-	-	-	-	73	65	61.3	150	36	19.0	285	82	28.8		
	Seoul	-	-	-	-	56	38	67.9	176	74	27.0	310	113	36.5		
	Seoul	-	-	-	-	84	63	63.1	176	81	22.1	302	144	47.7		
	Seoul	541	542	100.2	1.002	259	63.7	1,653	1.44	38.9	1,493	1,344	90.0			
	Seoul	541	542	100.2	1.002	259	63.7	1,653	1.44	38.9	1,493	1,344	90.0			
Jeonbuk-do	Seoul	-	-	-	-	200	130	78.2	539	1.66	23.6	743	318	42.8		
	Seoul	-	-	-	-	67	79.1	242	60	24.0	300	107	35.7			
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	374	1.15	30.7	374	115	30.7		
	Seoul	-	-	-	-	30	32	80.1	70	19	25.3	131	41	31.3		
	Seoul	317	773	243.9	0.773	684	63.4	2,547	0.08	31.3	4,489	2,699	60.1			
	Seoul	317	773	243.9	0.773	240	60.1	1,008	0.03	27.6	2,099	1,323	63.0			
Gyeonggi-do	Seoul	-	-	-	-	423	294	69.4	527	81	14.8	760	377	49.6		
	Seoul	-	-	-	-	73	28	38.5	221	61	26.8	298	119	39.9		
	Seoul	-	-	-	-	74	20	27.0	135	34	25.0	170	54	31.8		
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	134	14	10.0	134	31	23.1		
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	72	72	31.2	127	72	57.5		
	Seoul	-	-	-	-	56	13	23.2	220	63	22.0	244	78	31.9		
Gyeonggi-do	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	139	69	17.7	158	43	27.3		
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	84	15	17.9	84	15	17.9		
	Seoul	1,264	1,650	130.6	1.003	737	36.1	1,121	0.04	21.7	5,020	1,632	32.5			
	Seoul	1,264	1,650	130.6	1.003	367	70.0	1,425	0.05	30.5	5,222	1,686	32.5			
	Seoul	-	-	-	-	102	70	68.7	201	64	22.0	308	134	43.5		
	Seoul	-	-	-	-	69	69.1	162	39	24.1	232	96	41.4			
Gyeonggi-do	Seoul	220	175	79.5	0.795	101	66.0	230	67	30.9	412	243	59.0			
	Seoul	-	-	-	-	172	119	69.4	112	39	29.1	284	141	49.7		
	Seoul	-	-	-	-	157	113	72.0	112	16	13.0	290	126	43.5		
	Seoul	-	-	-	-	69	33	65.3	145	36	25.0	191	89	46.6		
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	130	31	23.0	130	31	23.0		
	Seoul	-	-	-	-	20	10	50.0	37	16	24.0	77	24	31.2		
Gyeonggi-do	Seoul	-	-	-	-	8	2	25.0	39	15	38.5	62	17	27.5		
	Seoul	345	362	104.9	0.980	443	60.1	1,305	0.05	23.4	1,001	1,239	123.9			
	Seoul	345	362	104.9	0.980	66	61.1	640	0.06	21.6	1,136	679	59.8			
	Seoul	-	-	-	-	317	61.0	670	1.00	26.0	781	262	33.6			
	Seoul	-	-	-	-	45	29	64.4	116	34	29.3	230	83	35.9		
	Seoul	-	-	-	-	69	28	61.5	130	35	25.2	171	63	36.8		
Gyeonggi-do	Seoul	-	-	-	-	60	25	62.5	34	1	12.5	94	39	41.6		
	Seoul	132	104	78.8	0.788	104	77.6	200	49	20.0	470	108	23.0			
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	112	32	31.0	112	23	20.5		
	Seoul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Seoul	-	-	-	-	175	100	57.1	106	32	27.1	181	100	55.3		
	Seoul	-	-	-	-	143	99	69.2	217	57	26.3	177	146	82.5		
Jeonnam-do	Seoul	-	-	-	-	30	17	56.7	99	18	29.2	119	48	40.3		

SOURCE : The Journal of the Korean Hospital Association, Vol.7, No. 4-5.

여기에서 特記해야 할 것은 医療施設當 平均病床수가 7 個에 不過하다는 것이며 本 公式를 利用해서 病床占有率을 算出한 結果, 50 %에 不過한 低調한 數値를 보이고 있다는 點이다. 이는 住民의 利用이 低調하다고 断定하기보다는 利用이 잘 될 수 없는 크기의 施設이 過剩이라고 判斷함이 可할 것이다.

이렇게 잘 利用되지 않는 施設은 醫院이 殆半을 차지하고 있으며 醫院을 除外한 醫療施設에 있어서는 平均病床占有率이 77 %에 達하고 있다. 더욱 明白한 것은 큰 醫療施設, 特히 綜合病院에서 가장 높은 病床利用率을 보인다는 것이다.

이러한 論理的 根拠로서 既存病床에 대해서는 占有可能한 病床을 算出하는 것이 現實的이며 論理的이다.

이러한 여러 가지 側面, 卽 各醫療地區마다 既存病床의 效率을 考慮하여 病院設立地區의 優先順位를 決定하기 위한 病床不足數를 算出하면 다음 表와 같다 (表 56 参照).

Table-56

Medical Criteria Analysis by Health Districts within Korea

Province	Health District	Urban Population		Rural Population	Area of Health District (sq. km.)	Density Pop./sq. km.	Density Factor	Bed Requirement		Existing Occupiable Beds		Bed Deficiency
		Existing	Increase					Number of beds	Bed Req. 1,000 pop.	Total number	Beds 1,000 pop.	
Total		17,390	3,500	17,991	90,413	418	-	82,603	2.02	23,434	.66	59,169
Seoul		7,255	355	-	620	13,110	-	19,025	2.50	8,422	1.16	10,603
Daegu		1,574	616	-	373	7,973	.002	7,490	1.50	2,605	1.01	4,885
Gyeonggi		1,611	967	2,538	11,020	664	-	9,900	1.95	2,134	.31	7,764
	Seoul	609	482	647	2,484	724	.10	3,477	2.15	703	.60	3,094
	Incheon	830	384	342	1,293	1,218	.07	3,635	2.31	819	.70	2,796
	Si Jeongjin	113	101	130	2,385	222	.21	1,290	1.73	209	.32	1,089
	Yongin	-	-	121	1,957	166	.24	398	1.24	57	.18	341
	Paju	-	-	111	926	336	.17	264	1.17	95	.31	269
	Anseong	-	-	159	923	353	.16	416	1.16	151	.42	265
Gangwon		429	132	1,412	16,420	129	-	4,184	1.92	140	.63	3,046
	Chuncheon	142	120	303	7,173	91	.31	1,389	2.12	250	.69	1,131
	Wonju	124	111	247	3,365	143	.26	1,051	2.10	273	.70	778
	Gangneung	91	29	145	1,030	257	.19	530	2.00	97	.41	433
	Soyeong	72	64	97	1,327	176	.23	530	2.31	32	.21	498
	Pyeonggang	-	-	240	2,297	109	.29	321	1.29	132	.77	199
	Seoraksan	-	-	280	1,458	177	.23	355	1.23	274	.96	79
Chungcheong		308	277	1,205	7,480	239	-	3,182	1.78	357	.37	2,825
	Chungcheong	201	181	518	2,846	316	.17	1,723	1.91	327	.45	1,396
	Chungcheong	107	96	303	2,647	222	.21	1,479	1.84	194	.40	985
	Chungcheong	-	-	304	1,975	154	.25	390	1.25	36	.12	354
Chungcheong		623	316	2,337	8,796	374	-	5,351	1.63	1,055	.36	4,296
	Daejeon	522	180	139	1,478	723	.20	2,347	2.20	616	.70	1,731
	Changwon	101	29	279	1,147	357	.16	702	1.71	27	.07	675
	Gwangju	-	-	99	2,115	307	.18	978	1.44	62	.14	916
	Bangsong	-	-	385	1,430	270	.19	458	1.19	112	.29	346
	Seoul	-	-	292	932	121	.17	350	1.17	144	.40	206
	Seoul	-	-	434	1,556	279	.19	516	1.19	74	.17	442
Jeonbuk		402	432	1,843	8,050	357	-	5,060	1.76	1,344	.53	3,716
	Jeonju	122	200	670	2,347	464	.14	2,283	2.10	765	.96	1,518
	Gwangju	280	144	289	894	796	.10	1,404	2.00	316	.56	1,088
	Jeonju	-	-	366	1,086	194	.22	447	1.22	107	.29	340
	Jeonju	-	-	570	1,796	325	.17	667	1.17	115	.20	552
	Jeonju	-	-	140	1,175	119	.20	179	1.20	41	.29	136
Jeonnam		1,067	622	2,934	12,043	284	-	8,180	1.77	2,092	.52	6,088
	Gwangju	625	225	680	2,809	540	.13	3,179	2.07	1,312	.80	1,867
	Yongin	197	177	405	1,536	507	.13	1,514	1.94	377	.63	1,137
	Seoul	110	99	225	1,320	129	.17	875	2.02	110	.33	765
	Yeosu	135	121	154	687	842	.09	605	2.11	54	.19	611
	Gwangju	-	-	159	990	161	.34	197	1.34	33	.21	164
	Gwangju	-	-	371	1,360	273	.19	441	1.19	72	.19	369
	Gwangju	-	-	375	1,443	260	.19	446	1.19	76	.20	370
	Seoul	-	-	297	1,257	237	.20	356	1.20	63	.14	313
	Yongin	-	-	260	841	309	.18	307	1.18	15	.06	292
Gyeongbuk		1,708	678	3,115	19,751	293	-	11,202	1.95	2,605	.54	8,597
	Daejeon	1,359	591	683	4,451	636	.11	6,391	2.26	1,086	.75	4,705
	Gwangju	69	63	482	2,613	218	.21	979	1.60	134	.26	845
	Gyeonggi	119	-	175	1,315	218	.21	545	1.91	96	.30	459
	Pohang	153	137	300	1,819	324	.17	1,196	2.03	342	.76	854
	Daegu	-	-	242	1,757	136	.26	305	1.26	143	.58	164
	Andong	98	60	313	3,139	159	.25	973	1.95	126	.31	847
	Yongin	-	-	280	1,843	156	.25	360	1.25	60	.24	292
	Yongin	-	-	302	1,564	193	.22	300	1.22	31	.10	337
	Seoul	-	-	103	980	165	.30	134	1.30	24	.23	110
	Seoul	-	-	27	71	386	.16	31	1.15	17	.63	14
Gyeongnam		1,001	780	2,263	11,865	343	-	7,780	1.92	1,233	.38	6,547
	Daegu	442	395	790	3,034	695	.13	2,930	1.98	437	.37	2,521
	Jeonju	161	145	523	2,999	277	.19	1,534	1.85	342	.50	1,192
	Daegu	-	-	378	2,520	150	.25	473	1.25	83	.22	390
	Changwon	68	61	186	708	421	.15	585	1.96	60	.24	525
	Gyeongsang	-	-	122	402	279	.19	133	1.19	28	.25	105
	Daegu	270	242	245	1,739	430	.15	1,734	2.12	240	.40	1,506
	Daegu	60	27	61	413	407	.15	343	2.04	35	.25	308
Jeju		139	125	302	1,993	343	-	1,081	1.90	189	.45	892
	Jeju	139	125	118	729	324	.13	879	2.30	146	.57	733
	Seoul	-	-	164	866	189	.23	202	1.23	43	.36	159

위 表 에는 每 医療地區마다 病床所要量과 人口密度 또한 理論的 占有可能病床數 및 不足病床數를 明示하였다.

算出된 病床不足數는 慰陵의 14個病床으로부터 서울의 10,603個 病床까지이며 全國的으로 最低 約 59,000個의 病床이 不足한 것으로 推定된다.

萬若, 現在의 不足病床數 59,000個를 增設했다고 假定하더라도 全國的으로는 人口 1,000名當 2.02個의 病床이 있는데 不過하고 適正 病床占有率 80%의 病床이 占有된다고 假定하면 人口 1,000名當 病床數는 1.62個에 不過하다.

優先順位를 明白히 나타내기 위해서 病床不足數가 큰것으로부터 羅列해 보면 다음 表와 같다 (表57 參照).

이 優先順位表 (Priority list)는 病床不足數나 未充足醫療를 그대로 反映하는 것이라고는 볼 수 없기 때문에 實際로 이를 活用하고자 할 때는 여러가지 其他要因이 考慮되어야 한다.

다음 章에서 優先順位에 對해 追加되어야 하는 醫療施設과 設置地區에 對해 記述하겠으나 그 優先順位는 既存資源에 對한 分析에 不過하므로 政策的 側面 또는 行政的 側面이 政策樹立家에 依해서 檢討되어야 할 것이다.

Table-57

Priority List of Health Districts by Bed Deficiency in Korea

Priority Order	Health District	Population 1981	Bed Requirement 1981		Existing Occupiable Beds 1977		Bed Deficiency
			Number	Beds/1,000	Number	Beds/1,000	
	Total	40,849	82,603	2.02	23,434	.66	59,169
* 1	Seoul	7,610	19,025	2.50	8,422	1.16	10,603
2	Busan	2,990	7,499	2.50	2,609	1.01	4,890
3	Daejeon	2,638	6,291	2.36	1,468	0.75	4,705
4	Seoul	1,798	3,877	2.16	783	.60	3,094
5	Incheon	1,576	3,635	2.31	839	.70	2,796
6	Kaesong	1,497	2,938	1.98	437	.37	2,501
7	Ulsan	1,338	3,179	2.07	1,312	1.00	1,867
8	Daejeon	1,062	2,347	2.20	616	.70	1,731
9	Seoul	1,008	2,383	2.10	765	.96	1,618
10	Daejeon	757	1,754	2.32	288	.48	1,466
11	Chungcheong	900	1,723	1.91	127	.45	1,596
12	Gyeonggi	625	1,534	1.85	142	.50	1,392
13	Gyeonggi	713	1,484	2.08	316	.56	1,168
14	Seoul	779	1,314	1.94	377	.63	1,137
15	Chungcheong	685	1,389	2.13	238	.49	1,151
16	Seoul	751	1,298	1.73	209	.32	1,089
17	Gyeonggi	680	978	1.44	82	.14	896
18	Chungcheong	584	1,097	1.84	194	.40	903
19	Pohang	589	1,194	2.03	343	.76	851
20	Seoul	499	973	1.95	126	.31	847
21	Gyeonggi	613	979	1.60	134	.24	845
22	Seoul	410	855	2.11	54	.19	801
23	Seoul	402	1,051	2.18	273	.74	778
24	Seoul	434	875	2.02	110	.33	765
25	Seoul	382	879	2.30	146	.57	733
26	Chungcheong	409	702	1.71	27	.07	675
27	Seoul	570	667	1.17	115	.20	552
28	Chungcheong	315	585	1.86	60	.24	525
29	Gyeonggi	723	583	2.31	52	.31	486
30	Gyeonggi	385	545	1.91	86	.30	459
31	Seoul	434	516	1.19	74	.17	442
32	Gyeonggi	265	530	2.00	97	.41	433
33	Seoul	378	473	1.25	83	.22	390
34	Gyeonggi	375	444	1.19	76	.20	370
35	Gyeonggi	371	441	1.19	72	.19	369
36	Gyeonggi	385	456	1.19	112	.29	344
37	Seoul	304	389	1.28	34	.12	344
38	Seoul	321	398	1.24	57	.28	341
39	Seoul	344	447	1.22	107	.29	340
40	Seoul	302	368	1.22	31	.10	337
41	Seoul	297	356	1.20	43	.14	313
42	Gyeonggi	168	343	2.04	35	.25	308
43	Gyeonggi	288	360	1.25	68	.24	292
44	Gyeonggi	260	307	1.18	15	.06	292
45	Seoul	311	364	1.17	95	.31	269
46	Seoul	359	416	1.14	151	.42	265
47	Seoul	299	350	1.17	144	.48	206
48	Seoul	159	197	1.24	33	.21	164
49	Seoul	242	305	1.26	141	.58	164
50	Seoul	164	202	1.23	43	.26	159
51	Seoul	140	179	1.28	41	.29	138
52	Seoul	249	321	1.29	192	.77	129
53	Seoul	183	154	1.30	24	.23	130
54	Seoul	122	133	1.19	28	.25	105
55	Seoul	289	335	1.23	276	.96	79
56	Seoul	27	31	1.15	17	.63	14

第 6 章 . 病院設立豫定地区의 優先順位分析

第 4 次 經濟開發 5 個年計劃中の 保健部門計劃에서는 이미 医療施設을 設置할 豫定地区가 暫定的으로 決定되어 있다 .

이미 政府가 決定하고 있는 病院建立豫定地의 特性은 다음과 같다 .

1) 工業団地가 位置하고 있거나 將次 工業団地가 設置될 豫定地域으로서 現在 또는 將次の 医療需要를 充足시킬 수 있는 医療機關이 充分치 못한 地域 .

2) 農村地域으로서 現在 病院이 없거나 있어도 充分한 病院醫療가 提供되지 못하고 있는 地域 .

이러한 計劃의 目低은 医療需要가 높거나 医療需要가 急激히 增加되고 있는 地域에 医療施設을 設置하고자 하는 것으로서 政府는 1981 年까지 35 個의 病院建立을 計劃하고 있으며 그中 20 個는 農村医療脆弱地区에 15 個는 診療圈內에 工業団地를 들 수 있는 地域에 設置하고자 하고 있다 .

이 病院設立의 財源은 다음의 4 가지 種類를 構想하고 있다 .

即 1) 韓國政府財源

2) 西獨借款

3) 日本借款

4) 韓國內의 民間企業의 協力資金

等이며 計劃된 病院의 病床數와 資源은 다음 表와 같다 (表 58 參照) .

Table-56

Planned Hospital Bed Construction

Province	Health District	Planned Total	Government	KRW Loan	JICA Loan	Private
Total		3,515	210	1,810	510	985
Seoul		100		100 (Guro)		
Pusan		150			150 (Sungnam)	
Gyeonggi	Seoul	170		170 (Bundang)		
	Incheon					
	Siheung	100		50 (Taeje)	50 (Yongpyong)	
	Yongin					
	Anseong					
Gangwon	Changwon	85				85 (Inje)
	Wanju	100		100 (Wanju) 80 (Pyongyang)		
	Gangneung					
	Sogdo					
	Yongju					
	Saemsaeng					
Chungcheong	Chungju	160		80 (Chungju) 80 (Gwanak)		
	Chungju	80		80 (Jochon)		
	Okcheon					
Chungcheong	Daejeon	150		150 (Daejeon)		
	Chonan					
	Gongju	80		80 (Nonsan)		
	Seosan					
	Seosan	100				100 (Seosan)
Jeonbuk	Jeonju	50		50 (Jinju)		
	Gwanak	150			150 (Iri)	
	Jeonju					
	Jeonju	100				100 (Jeonju)
Jeonnam	Gwangju					
	Goju	80		80 (Goju)		
	Suncheon					
	Yeosu	150		150 (Yeosu)		
	Gwangju					
	Gwangju	150				150 (Gwangju)
	Seonam	80			80 (Seonam)	
	Yongnam	80		80 (Yongnam)		
Gyeongbuk	Daejeon	150				150 (Daejeon)
	Gwangju	150				150 (Gwangju)
	Pohang	250		150 (Pohang)		100 (Yongnam)
	Kiseong	50	50 (Gwangju)			
	Andong					
	Yongju					
	Yongnam	160	80 (Yongnam)		80 (Yongnam)	
	Seonam					
	Seonam					
Gyeongnam	Seonam	230	80 (Yongnam)			150 (Seonam)
	Seonam	130		80 (Seonam) 50 (Yongnam)		
	Seonam					
	Seonam					
	Seonam	200		100 (Seonam) 100 (Yongnam)		
Jeju	Jeju					
	Seonam					

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, Logistic Division.

總 35 個의 病院中 27 個 医療地区의 病院은 政府計劃에 依한 것으로서 이들 地域이 前項에서 說明된 優先順位와 一致하는 가를 評價하여 보기로 한다 .

第 5 章에서 開發된 優先順位는 얻을 수 있는 여러 變數를 利用해서 一定한 基準을 設定하여 科学的으로 開發된 것으로서 政府가 計劃樹立當時에는 없던 것이였다 . 그러므로 優先順位表의 順序대로 政府가 建立을 計劃하고 있는 病院을 配例하여 比較해 보면 다음 表와 같다 (表 59 参照) .

Table-59

Government: Planned Hospital Construction
Arranged by Priority List

Priority Order	Health District	Total	Government	West-German Loan		JICA Loan	Private
				Indus. Complex	Rural		
	Total	3,515	210	1,180	630	510	985
1	Seoul	100		100			
2	Busan	150				150	
3	Daejeon	150					150
4	Seoul	170		170			
5	Incheon						
6	Maean	230	80				150
7	Daejeon						
8	Daejeon	150		150			
9	Jeonju	50			50		
10	Busan	200		100,100			
11	Cheongju	160		80	80		
12	Jeonju	130			80,50		
13	Gunsan	150				150	
14	Mokpo	80		80			
15	Chuncheon	85					85
16	Riyeongjin						
17	Gangju	80			80		
18	Changju	80			80		
19	Pohang	150		150			100
20	Anchong						
21	Gimcheon	150					150
22	Yosu	150		150			
23	Wonju	180		100	80		
24	Samcheon						
25	Jeju						
26	Cheonan						
27	Jeongju	100					100
28	Chuncheon						
29	Seogwipo						
30	Kyeongju						
31	Seosan						
32	Kangwon						
33	Seogwipo						
34	Gangjin						
35	Gohang	150					150
36	Seogwipo						
37	Gimcheon						
38	Jeonju	100			50	50	
39	Seogwipo						
40	Manhyang	160	80			80	
41	Seosan	80				80	
42	Seogwipo						
43	Yongju						
44	Yongju	80			80		
45	Jeju						
46	Anseong						
47	Seogwipo	100					100
48	Kaesong						
49	Riyeongjin	50	50				
50	Sam Jeju						
51	Jeonju						
52	Yongju						
53	Maljin						
54	Gorje						
55	Seogwipo						
56	Seogwipo						

이 表를 注意깊게 分析해 보면 政府가 病院設立을 計劃하고 있는 医療地域은 殆半이 優先順位 23 位以內에 該當하고 있다.

即, 計劃된 35 個病院中 25 個(計劃病床의 77%에 該當)은 優先順位 1 位부터 23 位以內에 該當되며 政府計劃과 優先順位表가 이렇게 一致하는 것은 需要가 큰 곳에 病院設立을 定하였다는 結果이다.

또한 이 優先順位表에 依하면 1 位부터 23 位까지의 사이에 4 個地域은 政府의 病院設立計劃에서 除外된 地域이 있는데 이를 除外한 것에는 相當한 理由가 있는 듯하며 그 地域의 現況을 보면 다음과 같다.

優先順位 23 位以內에서 政府計劃脫落地域現況

仁 川 ○ 地下鉄로 서울에 直結

(5 位) ○ 서울 医療資源 利用容易

○ 民間医療機關 開設容易

光 州 ○ 医療地域內 市內에 病院 多 (14 個)

(7 位) ○ 民間医療機關開設容易

議政府 ○ 서울과 直接

(16 位) ○ 道立病院擴張 및 改善計劃 進行中

安 東 ○ 道立病院 擴張計劃이 進行中

(20 位)

서울地区의 分析

前述한 바와 같이 優先順位決定에서는 서울시가 選定되었다. 選定된 地区는 서울의 南部에 位置하는 九老地区이며 本研究課題에서 設定한 여러 基準에 合致하는 것이었다.

普遍的으로 都市地域에서의 医療機關의 設置는 民間分野에 放置되는 것이나 政府計劃은 이 地区의 甚히 不足한 病床과 이 地区가 工業団地라는 社会的인 重要性을 考慮한 것으로 믿어진다.

서울은 漢江을 사이에 두고 두部分 即, 北部서울과 南部서울로 半分되고 있는바 이것이 역시 重要的 病院建立地区選定の 基準이 될 수 있다. 서울 北部의 人口는 現在 4.8 百萬의 人口를 가지고 있으나 이 北部는 過去 10年間에 人口가 不過 50% 增加한데 比하여 南部서울은 同期間에 322%의 人口增加와 急速한 發展을 보이고 있는데도 不拘하고 北部 서울만이 서울로서 잘 알려져 있다.

政府는 北部서울에 比해 南部서울의 發展에 힘쓰고 있으며 南部서울의 急速한 工業化施策은 이地域의 人口增加를 加速化시키고 있고 北部서울人口를 南部로 誘導하기 위한 建築과 土地取得에 對한 免稅政策도 이地域의 人口增加에 寄與한 바 크고 1991年까지는 이곳 人口가 400 萬名이 넘을 것으로 推算하고 있다.

그러나 이 地区에는 全서울의 病床數의 20%만이 있을 뿐이며 이곳의 機能이 서울과 境界하고 있어 行政的으로 京畿道에 屬하고

있는 城南, 安養, 富川等 서울의 衛星都市의 雇傭을 擔當하고 醫療供給의 資源役割을 하고 있다. 따라서 이 地域의 役割은 行政的境界를 넘어서 広域的인 考慮가 要求된다.

따라서 病院設置計劃에 있어서도 이러한 點이 考慮되어야 하고 또 이 地域의 醫療需要를 充足시키기 위해서는 醫療資源의 投入이 要求된다.

서울에 病院設置를 計劃하는 경우 가장 醫療需要가 많은 곳에 設置해야 할 것이며 이런 境遇 急激히 발전되는 工業團地가 考慮되어야 할 것이다.

政府가 病院設置를 計劃하고 있는 九老地域은 서울의 他地域에 比해서 醫療資源이 적은 곳으로서 追加 醫療施設의 設置가 不可避하다.

優先順位表에서 考慮해야할 또하나의 다른 點은 科學的인 計算方法에도 不拘하고 人口數와 密接한 相關關係를 보인다는 것이다. 그러므로 人口數가 적은 여러 農村地域은 醫療脆弱地區인데에도 不拘하고 優先順位가 낮다. 即, 이들 地域의 醫療需要의 不足을 表示하지는 못한다.

政府가 選扞한 病院設立地區의 몇個가 優先順位の 下位에 있기는 하지만 이들 地域에 많은 未充足需要가 있고 適切한 醫療資源이 없다.

다음 表는 優先順位表에서 下位에 있는 地域의 各種指標를 보여준다.

Table-60

Data on Rural Medically Under-Served Counties of Low Priority

Priority Number	Health District	County	Population	Existing occupiable Hospital Beds	Beds 1,000 pop.	Number of Beds planned for Construction	Financing source
27	Jeongeup	Jeongeup	245,000	ø	ø	100	Korean Private
35	Goheong	Goheong	220,000	ø	ø	150	Korean Private
38	Incheon	Yeoju	104,000	ø	ø	50	West-Germany
		Yangpyong	105,000	ø	ø	50	Japan
40	Munkyeong	Munkyeong	157,000	ø	ø	80	Korean Government
		Chuncheon	143,000	ø	ø	80	Japan
41	Heanam	Heanam	197,000	ø	ø	80	Korean Govt.
44	Young-kwang	Hampyeong	118,000	ø	ø	80	West-Germany
47	Boreong	Boreong	158,000	53	0.34	100	Korean Private
49	Elseong	Gunee	66,000	ø	ø	50	Korean Govt.

即, 優先順位가 低位에 있는 地域에 있어서도 1 個所를 除外하고
全혀 病院病床이 없는 地域이다. 따라서 이들 地域에 있어서도
社会開發의 一環으로 病院建立地区로서 適切할 것으로 보인다.

(表 60 参照)

結 論

政府計劃과 優先順位를 分析한 結果 다음과 같은 明白한 結論을 얻을 수 있다.

- 1) 거의 全醫療地區에서 不充分한 醫療需要가 認定되며 追加로 醫療施設이 必要할 것으로 判斷된다.
- 2) 病院建立에 所要되는 時間이나 資金의 制約을 받는 경우에 있어서는 投資의 效果를 極大化할 수 있도록 需要가 많은 곳이 優先的으로 選定되어야 할 것이다. 이렇게 함으로써 所定投入 (input) 에 대하여 最大의 產出 (Output) 이 있을 것이다.
- 3) 政府가 選択한 病院設立豫定地의 殆半은 既存 醫療施設 및 社会・人口學的인 變數를 使用해서 作成한 優先順位에 依해서 追加醫療施設을 必要로 하는 地域이다.
- 4) 人口數를 加重하여 作成한 優先順位の 下位에 位置하는 地域에 있어서는 1 個所를 除外하고는 全혀 病院病床이 없는 곳으로서 病院建立이 바람직한 地域이다. 이들 地域에 病院을 設立함은 政府가 計劃하는 社会開發에도 큰 도움을 줄것 이 豫見된다.

附

錄

— 附 錄 目 次 —

1. 一般概況

가. 病院分布	133
나. 保健醫療經費	134
다. 保健指標의 國際比較	135
라. 醫療地區別 保健・醫療資源	136
마. 醫療機關 利用傾向	137
바. 人口構造	138
사. 都市別 現人口 및 計劃人口	139

2. 醫療施設 可用 및 利用指標

가. 病院 및 病床의 都市・農村分布	140
나. 經營主體別, 醫療地區別 病院 및 病床分布	141
다. 醫療地區別, 都市・農村別 病院 및 病床分布	142
라. 年度別・病院種類別 病院病床分布	143
마. 年度別 病院關聯指標	144
바. 市道別 保健所分布	145
사. 市道別 病床規模別 病院數	146
아. 病院規模別 病床占有率	147
자. 科別入院患者構成 및 平均入院日數	148

3. 人力指標

가. 医療施設別 人力分布	149
나. 人力의 都市・農村分布	150
다. 市道別 人力分布	151
라. 保健医療分野 重要展望	152
마. 医療地域別 病院人力分布	153
바. 専門科目別・医療地区別 開業醫師人力分布	154
사. 開業醫師人力의 専門科目別, 医療地区別分布	155
아. 病院規模別 100 病床當 科別 醫師人力	156
자. 市道別 活動醫師人力指標	157
차. 市道別 從事機關別 藥師分布	158
카. 病院醫師의 1人當生産性(入院)	159
타. 病院醫師의 1人當生産性(外来)	160
파. 人力 및 病床利用狀況	161
하. 實占有病床 100 個當 職種別病院人力	162

HOSPITAL DISTRIBUTION

LEGEND

- Hospital 101 ~
- Hospital 50 ~100
- Hospital ~49
- Planned Hosp. 101 ~
- Planned Hosp. 50~100
- Planned Hosp. ~49

Expressways, Railroads, Air Routes

SEoul

Map showing hospital distribution across Korea, including major cities like Seoul, Pusan, and Taegu, and various provinces. The map includes a legend for hospital counts and a diagram of expressways, railroads, and air routes.

HEALTH CARE EXPENDITURE

	Unit	1970	1975
Health Care Expenditure to GNP	%	2.5	2.8
Health Care Expenditure to Government Budget	%	0.97	0.84
Health Care Expenditure Index (Medical Expenditure/Person)	'70=100	100	286
Consumer Price Index	'70=100	100	166
% of household income for health care			
Urban	%	1.13	2.59
Rural	%	2.96	3.34

SOURCE: Health Sector Plan for 4th Five Year Economic Development Plan, Ministry of Health and Social Affairs, 1976

International Comparison of Health Indices

	Population per Physician	Population per Hosp. Beds	Hosp. Beds per Physician	Hosp. Beds per Hospital
AFRICA				
Egypt	1,516	461	3.1	52.1
Gabon	5,208	98	52.0	113.5
Kenya	16,292	759	20.8	?
Liberia	12,576	509	16.5	19.8
Morocco	13,345	693	19.7	171.9
Nigeria	25,463	1,378	18.0	?
NORTH AMERICA				
Costa Rica	1,413	256	5.6	156.6
Cuba	1,153	228	5.6	120.8
Canada	613	106	5.8	149.9
Guatemala	4,338	412	10.5	126.1
Mexico	1,385	785	1.6	41.1
Panama	1,339	249	4.7	95.3
Puerto Rico	855	219	4.0	89.6
United States	622	145	4.3	194.8
SOUTH AMERICA				
Argentina	479	176	2.7	46.7
Brazil	2,025	266	7.9	86.4
Chile	1,836	291	6.3	136.3
Colombia	2,184	525	4.2	58.5
Ecuador	2,928	478	6.5	62.8
Guyana	3,584	190	18.8	92.7
Peru	1,802	497	3.6	66.9
Uruguay	911	193	4.6	155.7
Venezuela	866	327	2.6	99.5
ASIA				
Hong Kong	1,642	252	6.5	161.6
India	4,162	1,471	2.4	20.7
Israel	351	169	2.0	209.4
Japan	868	78	10.9	35.7
KOREA	2,571	1,651	1.5	74.9
Kuwait	800	241	3.6	172.7
Malaysia	4,774	276	17.8	157.0
Mongolia	518	103	5.0	33.1
Philippines	2,632	822	3.1	56.9
Saudi Arabia	4,995	897	4.6	128.8
Singapore	1,399	269	5.2	479.2
Thailand	?	774	11.0	83.6
EUROPE				
Denmark	624	103	6.0	161.2
France	?	95	7.2	?
Germany (West)	530	88	6.1	202.5
Germany (East)	557	92	6.0	315.4
Italy	502	95	5.3	262.8
Norway	623	74	8.5	63.6
Sweden	645	66	9.8	170.8
Switzerland	620	88	6.9	162.7
England & Wales	787	110	7.2	181.6
OCEANIA				
Australia	721	81	8.9	69.9
New Zealand	846	93	9.3	?
USSR	363	86	4.2	131.2

SOURCE: United Nation's Statistical Yearbook, 1975.

Inventory of Health Resources by 56 Health Districts

Province	Health District	* Hosp.	Clinic	Health Sub-Center	Dental Clinic	Herb Clinic	Midwifery Clinic	Pharmacy and Drug Store
Total		252	5,511	514	1,728	3,852	499	14,773
Seoul		71	2,185	-	925	971	131	4,532
Pusan		25	690	-	103	174	29	1,173
Gyeonggi		33	478	105	152	482	113	1,871
	Suwon	14	148	28	42	162	28	577
	Incheon	11	188	12	75	152	57	832
	Eijongbu	4	60	29	15	60	12	231
	Icheon	1	18	15	6	40	4	63
	Paju	2	22	14	5	21	7	64
	Anseong	1	42	7	9	47	5	104
Gangwon		12	150	43	37	178	35	682
	Chuncheon	3	60	11	8	44	11	186
	Wonju	2	32	16	15	77	10	237
	Gangneung	1	16	4	8	38	9	91
	Sogcho	1	10	2	3	9	5	60
	Youngwall	3	12	6	3	10	-	64
	Samcheok	2	20	4	-	-	-	44
Chungbuk		8	119	45	31	163	8	471
	Chungju	3	65	21	18	65	1	234
	Cheungju	3	41	12	8	62	6	144
	Okcheon	2	13	12	5	36	1	93
Chungnam		16	300	92	81	402	16	968
	Daejeon	6	147	13	41	115	9	368
	Chunan	1	42	14	10	60	2	140
	Gongju	3	33	21	9	109	-	140
	Hongseong	1	30	17	10	59	2	130
	Boreong	2	22	12	4	25	-	86
	Seosan	3	26	15	7	34	3	104
Jeonbuk		9	277	46	48	149	16	692
	Jeonju	4	94	10	24	38	4	265
	Gunsan	3	7,594	8	16	60	9	195
	Namwon	1	25	6	2	28	2	101
	Jeongeup	-	26	16	5	17	1	95
	Jangsu	1	7	6	1	6	-	36
Jeonnam		30	353	52	58	255	50	1,208
	Gwangju	16	168	6	30	61	27	495
	Mogpo	8	55	8	6	79	11	178
	Suncheon	3	23	4	4	26	5	81
	Yeosu	2	35	6	7	16	4	76
	Gukseong	-	7	2	1	22	-	49
	Goheong	-	14	8	6	18	2	78
	Gangjin	1	20	8	2	22	-	106
	Heanam	-	15	6	1	11	-	78
	Youngkwang	-	16	4	1	-	1	71
Gyeongbuk		25	617	51	203	719	49	1,874
	Daegu	9	417	6	150	390	28	1,174
	Gimcheon	2	50	13	7	80	2	144
	Gyeongju	1	32	6	5	30	6	88
	Pohang	5	36	10	13	51	4	136
	Eiseong	3	11	2	5	40	3	67
	Andong	2	36	5	6	24	1	94
	Youngju	1	16	-	8	42	1	59
	Mangyeong	-	15	6	6	55	3	78
	Euljin	1	7	3	3	4	1	25
	Eulreung	1	2	-	-	3	-	9
Gyeongnam		18	291	71	80	327	47	1,161
	Masan	6	147	19	38	104	28	341
	Jinju	5	49	18	9	70	-	246
	Hapcheon	1	15	8	5	40	1	122
	Chungmu	1	14	5	6	42	4	155
	Goje	1	8	-	1	13	1	40
	Eulsan	4	46	18	17	49	10	208
	Samchunpo	-	12	3	4	9	3	49
Jeju		5	51	9	10	32	5	141
	Jeju	4	40	4	7	19	2	89
	Nam Jeju	1	11	5	3	13	3	52

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Report on Medical Facility Survey, 1977.

* : Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7. No. 4-5, May 1978.

UTILIZATION PATTERN BEFORE AND AFTER IMPLEMENTATION INSURANCE PLAN

	Before	After(1978)
Physician (OPD) visits/person/year	0.4-1.1	
Survey range	0.7	1.0-6.3
Hospitalization/1,000 person/year		
Survey range	6.2-9.9	73.2-175.2 (Seoul Area)
		16.3-49.1 (Whole Country)
Hospital stay/case	4.3-12.4	6.8-14.0
Hospital stay/delivery	2.9	2.8-3.4

POPULATION CHARACTERISTIC BY URBAN AND RURAL AREA (GyeongBug Provinces)

Age	Daegu	Pohang	Gyeongju	Gimcheon	Andong	Gumi	Urban total	Rural total
0 - 4	132,452 (8.9)	23,202 (12.9)	9,621 (8.7)	6,732 (9.6)	9,292 (9.2)	13,293 (9.3)	189,592 (9.3)	230,579 (7.9)
5 - 15	328,084 (22.0)	37,932 (20.6)	26,801 (23.5)	16,458 (23.4)	25,551 (25.2)	141,586 (16.3)	449,412 (22.0)	769,750 (26.5)
15 - 24	399,561 (26.8)	38,214 (20.8)	25,778 (22.6)	16,937 (24.1)	25,886 (25.5)	341,156 (38.1)	540,532 (26.4)	593,177 (20.4)
25 - 34	241,171 (16.2)	43,202 (23.5)	16,077 (16.7)	10,029 (14.3)	13,292 (13.1)	15,875 (17.7)	339,646 (16.6)	317,289 (10.9)
35 - 44	180,319 (12.1)	20,685 (11.2)	13,761 (12.1)	8,480 (12.1)	11,769 (11.6)	7,646 (8.5)	242,660 (11.9)	328,747 (11.3)
45 - 59	141,457 (9.5)	13,992 (7.6)	13,517 (11.9)	7,693 (10.9)	10,089 (9.9)	5,706 (6.4)	192,454 (9.4)	390,635 (13.5)
60 +	64,055 (4.3)	6,182 (3.7)	8,066 (7.1)	4,019 (5.7)	5,615 (5.5)	3,350 (3.7)	91,287 (4.5)	271,656 (9.4)
TOTAL	1,487,099	183,409	113,621	170,348	101,494	89,612	2,045,583	2,901,833

Economically active Population in ratio

56.1

Dependency ratio

43.9

Dependency index

78.3

Source: Annual Population Survey Result, 1978, GyeongBug Provinces.

PRESENT AND PLANNED POPULATION BY CITY

in 1,000

	<u>1977</u>	<u>1981</u>	<u>1986</u>	<u>1991</u>
Seoul	7,255	7,610	8,260	8,970
Busan	2,574	2,990	3,530	4,160
Daegu	1,359	1,950	2,710	3,770
Incheon	830	1,110	1,470	1,930
Kwangju	625	850	1,130	1,500
Daejeon	522	710	930	1,230
Masan	338	550	750	1,040
Jeonju	322	611	757	956
Seongnam	285	541	670	846
Ulsan	270	512	635	802
Suwon	235	330	540	630
Cheongju	201	382	472	597
Mokpo	197	374	463	585
Jinju	161	306	378	478
Gunsan	160	304	376	475
Pohang	152	289	357	451
Anyang	146	277	343	434
Chuncheon	142	270	334	422
Jeju	139	264	327	413
Yeosu	135	256	317	401
Weonju	124	235	291	368
Bucheon	120	228	282	356
Euijeongbu	113	214	266	336
Geongju	110	209	259	327
Suncheon	110	209	259	327
Chungju	107	203	251	318
Chinhae	103	196	242	306
Cheonan	101	130	180	230
Andong	98	186	230	291
Gangneung	91	120	160	210
Sokcho	71	135	167	214
Kincheon	69	131	162	205
Chungmu	68	129	160	202
Samcheonpo	60	87	120	160

SOURCE: Long Term Development Plan, Korea Development Institute, 1978.

Urban-Rural Hospital and Hospital Bed Distribution

	Urban	Rural	Total
No. of Hospital			
General Hospital	52 (96.3)	2 (3.7)	54
Hospital	140 (77.8)	40 (22.2)	180
Special Hospital	10 (52.6)	9 (47.4)	19
<u>Total</u>	<u>202 (79.8)</u>	<u>51 (20.2)</u>	<u>253</u>
No. of Hospital Beds			
General Hospital	13,697 (98.0)	280 (2.0)	13,977
Hospital	7,155 (82.6)	1,504 (13.4)	8,659
Special Hospital	3,507 (78.0)	988 (22.0)	4,495
<u>Total</u>	<u>24,359 (89.8)</u>	<u>2,772 (10.2)</u>	<u>27,131</u>

SOURCE: The Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7, No. 4-5, May 1978.

*National Leprosy Center was excluded from this statistics.

*Special Hospital means Mental hospital and hospital for crippled patients and TB/Leprosy Sanatoriums.

No. of Hospital Bed by Sector

Province	Area	Public			Private			Total	Public H. Total	Private H. Total
		General Hospital	Hospital	Special Hospital	General Hospital	Hospital	Special Hospital			
Total		5,027(19)	2,337(41)	3,074(11)	8,950(35)	6,322(139)	1,421(8)	27,131(253)	10,438(71)	16,693(182)
Seoul		2,419(9)	20(1)	2,015(5)	5,383(17)	1,587(36)	574(3)	11,998(71)	4,454(15)	7,544(56)
Pusan		295(1)	360(3)	-	924(4)	1,084(17)	-	2,663(25)	655(4)	2,008(21)
Gyeonggi		150(1)	521(8)	140(2)	535(3)	660(18)	100(1)	2,106(33)	811(11)	1,295(22)
	Suwon	-	110(1)	20(1)	195(1)	400(10)	100(1)	825(14)	130(2)	695(12)
	Incheon	150(1)	138(2)	120(1)	340(2)	179(5)	-	927(11)	406(4)	519(7)
	Eijongbu	-	80(2)	-	-	57(2)	-	137(4)	80(2)	57(2)
	Ichon	-	54(1)	-	-	-	-	54(1)	54(1)	-
	Seju	-	59(1)	-	-	24(1)	-	83(2)	59(1)	24(1)
	Anseong	-	80(1)	-	-	-	-	80(1)	80(1)	-
Gangwon		154(1)	237(6)	-	500(3)	59(2)	-	950(12)	391(7)	559(5)
	Chuncheon	154(1)	30(1)	-	-	35(1)	-	219(3)	184(2)	35(1)
	Wonju	-	45(1)	-	120(1)	-	-	265(2)	45(1)	220(1)
	Gangneung	-	50(1)	-	-	-	-	50(1)	50(1)	-
	Sogcho	-	57(1)	-	-	-	-	57(1)	57(1)	-
	Youngwall	-	20(1)	-	100(1)	24(1)	-	144(3)	20(1)	124(2)
	Samcheok	-	35(1)	-	180(1)	-	-	215(2)	35(1)	180(1)
Chungbuk		150(1)	72(1)	-	-	224(6)	-	446(8)	222(2)	224(6)
	Chungju	150(1)	-	-	-	86(2)	-	236(3)	150(1)	86(2)
	Cheungju	-	72(1)	-	-	98(2)	-	170(3)	72(1)	98(2)
	Okcheon	-	-	-	-	40(2)	-	40(2)	-	40(2)
Chungnam		300(1)	126(4)	337(1)	-	416(9)	41(1)	1,220(16)	753(6)	457(10)
	Daejeon	300(1)	-	-	-	252(4)	41(1)	593(6)	300(1)	293(5)
	Chunan	-	14(1)	-	-	-	-	14(1)	14(1)	-
	Gongju	-	45(1)	337(1)	-	30(1)	-	412(3)	302(2)	30(1)
	Hongseong	-	56(1)	-	-	-	-	56(1)	56(1)	-
	Boreong	-	-	-	-	84(2)	-	84(2)	-	84(2)
	Seosan	-	11(1)	-	-	50(2)	-	61(3)	11(1)	50(2)
Jeonbuk		372(1)	167(2)	-	268(1)	203(4)	85(1)	1,096(9)	539(3)	557(6)
	Jeonju	372(1)	-	-	269(1)	65(2)	-	706(4)	372(1)	334(3)
	Gunsan	-	100(1)	-	-	102(1)	85(1)	287(3)	100(1)	187(2)
	Haesoon	-	67(2)	-	-	-	-	67(1)	67(1)	-
	Jeonsub	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jangsu	-	-	-	-	36(1)	-	36(1)	-	36(1)
Jeonnam		517(1)	239(4)	82(2)	400(2)	746(20)	21(1)	2,005(30)	838(7)	1,167(23)
	Gwangju	517(1)	-	12(1)	400(2)	409(12)	-	1,338(16)	529(2)	809(14)
	Hoggo	-	185(2)	70(1)	-	248(5)	-	503(8)	255(3)	248(5)
	Suncheon	-	30(1)	-	-	55(2)	-	85(3)	30(1)	55(2)
	Yosu	-	-	-	-	34(1)	21(1)	55(2)	-	55(2)
	Gukseong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gohseong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gangjin	-	24(1)	-	-	-	-	24(1)	24(1)	-
	Haenam	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Youngkwang	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeongbuk		570(2)	308(7)	-	694(3)	775(13)	600(1)	2,947(26)	878(9)	2,069(17)
	Daeju	440(1)	167(2)	-	594(2)	186(3)	600(1)	1,987(9)	607(3)	1,380(6)
	Gisecheon	-	78(2)	-	-	27(1)	-	105(3)	78(2)	27(1)
	Gyeongju	-	-	-	-	68(1)	-	68(1)	-	68(1)
	Pohang	130(1)	-	-	100(1)	153(3)	-	383(5)	130(1)	253(4)
	Eiseong	-	-	-	-	172(3)	-	172(3)	-	172(3)
	Andong	-	37(1)	-	-	120(1)	-	157(2)	37(1)	120(1)
	Youngju	-	-	-	-	49(1)	-	49(1)	-	49(1)
	Hangyeosong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Buljin	-	20(1)	-	-	-	-	20(1)	20(1)	-
	Bulreung	-	6(1)	-	-	-	-	6(1)	6(1)	-
Gyeongnam		100(1)	205(3)	500(1)	245(2)	475(11)	-	1,525(18)	805(5)	720(13)
	Massan	100(1)	-	500(1)	110(1)	108(3)	-	818(6)	600(2)	218(4)
	Jinju	-	120(1)	-	-	192(4)	-	312(5)	120(1)	192(4)
	Hapcheon	-	45(1)	-	-	-	-	45(1)	45(1)	-
	Chungmu	-	40(1)	-	-	-	-	40(1)	40(1)	-
	Goje	-	-	-	-	40(1)	-	40(1)	-	40(1)
	Bulsan	-	-	-	135(1)	135(3)	-	270(4)	-	270(4)
	Samcheung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeju		-	82(2)	-	-	93(3)	-	175(5)	82(2)	93(3)
	Jeju	-	52(1)	-	-	93(3)	-	145(4)	52(1)	93(3)
	Manjeju	-	30(1)	-	-	-	-	20(1)	30(1)	-

SOURCE: Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7, 4-5, May 1978.

Note: () is No. of Hospital
 National leprosy center was excluded from this statistics. Special Hospital means long stay hospital such as TB sanatoriums, mental hospitals and leprosy hospital.

Hospital and Hospital Distribution by District

Province	Areas	Urban			Rural			Total (excludes special hospital)			Special Hospital	Grand Total
		General Hospital	Hospital	Sub-Total	General Hospital	Hospital	Sub-Total	Total	General Hospital	Hospital		
Total		13,697(52)	7,236(142)	20,927(194)	280(2)	1,439(38)	1,719(40)	22,646(234)	13,977(54)	8,659(180)	4,495(19)	27,131(253)
Seoul		7,802(26)	1,607(37)	9,409(63)	-	-	-	9,409(63)	7,802(26)	1,607(37)	2,589(8)	11,998(71)
Pusan		1,219(5)	1,444(20)	2,663(25)	-	-	-	2,663(25)	1,219(5)	1,444(20)	-	2,663(25)
Gyeonggi		685(4)	743(16)	1,428(20)	-	438(10)	438(10)	1,866(30)	685(4)	1,181(26)	240(3)	2,106(33)
	Seoul	195(1)	442(8)	637(9)	-	68(3)	68(3)	705(12)	195(1)	510(11)	120(2)	825(14)
	Incheon	490(3)	224(6)	714(9)	-	93(1)	93(1)	807(10)	490(3)	317(7)	120(1)	927(11)
	Si Joongbu	-	77(2)	77(2)	-	60(2)	60(2)	137(4)	-	137(4)	-	137(4)
	Taejeon	-	-	-	-	54(1)	54(1)	54(1)	-	54(1)	-	54(1)
	Paju	-	-	-	-	83(2)	83(2)	83(2)	-	83(2)	-	83(2)
	Anseong	-	-	-	-	80(1)	80(1)	80(1)	-	80(1)	-	80(1)
Gangwon		374(2)	217(5)	591(7)	280(2)	79(3)	359(5)	950(12)	654(4)	296(8)	-	950(12)
	Chuncheon	154(1)	65(2)	219(3)	-	-	-	219(3)	154(1)	65(2)	-	219(3)
	Monju	220(1)	45(1)	265(2)	-	-	-	265(2)	220(1)	45(1)	-	265(2)
	Gangneung	-	50(1)	50(1)	-	-	-	50(1)	-	50(1)	-	50(1)
	Sogcho	-	57(1)	57(1)	-	-	-	57(1)	-	57(1)	-	57(1)
	Yongju	-	-	-	100(1)	44(2)	144(3)	144(3)	100(1)	44(2)	-	144(3)
	Samcheok	-	-	-	180(1)	35(1)	215(2)	215(2)	180(1)	35(1)	-	215(2)
Chungbuk		150(1)	178(4)	328(5)	-	118(3)	118(3)	446(8)	150(1)	296(7)	-	446(8)
	Chungju	150(1)	178(4)	328(5)	-	118(3)	118(3)	446(8)	150(1)	296(7)	-	446(8)
	Okcheon	-	92(2)	92(2)	-	40(2)	40(2)	40(2)	-	40(2)	-	40(2)
Chungnam		300(1)	311(6)	611(7)	-	231(7)	231(7)	887(14)	300(1)	542(13)	378(2)	1,220(16)
	Daejeon	300(1)	252(4)	552(5)	-	-	-	552(5)	300(1)	252(4)	41(1)	593(6)
	Chuncheon	-	14(1)	14(1)	-	-	-	14(1)	-	14(1)	-	14(1)
	Gongju	-	45(1)	45(1)	-	30(1)	30(1)	75(2)	-	75(2)	337(1)	412(3)
	Hongseong	-	-	-	-	56(1)	56(1)	56(1)	-	56(1)	-	56(1)
	Boreong	-	-	-	-	84(2)	84(2)	84(2)	-	84(2)	-	84(2)
	Sesan	-	-	-	-	61(3)	61(3)	61(3)	-	61(3)	-	61(3)
Jeonbuk		641(2)	267(4)	908(6)	-	103(2)	103(2)	1,011(8)	641(2)	370(6)	85(1)	1,096(9)
	Jeonju	641(2)	65(2)	706(4)	-	-	-	706(4)	641(2)	65(2)	-	706(4)
	Gunsan	-	202(2)	202(2)	-	-	-	202(2)	-	202(2)	85(1)	287(3)
	Samwon	-	-	-	-	67(1)	67(1)	67(1)	-	67(1)	-	67(1)
	Jeonju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jeonju	-	-	-	-	36(1)	36(1)	36(1)	-	36(1)	-	36(1)
Jeonnam		917(3)	937(22)	1,854(25)	-	48(2)	48(2)	1,902(27)	917(3)	985(24)	103(3)	2,005(30)
	Gwangju	917(3)	385(11)	1,302(14)	-	24(1)	24(1)	1,326(15)	917(3)	409(12)	12(1)	1,338(16)
	Mogpo	-	433(7)	-	-	-	-	433(7)	-	433(7)	70(1)	503(8)
	Sunchon	-	85(3)	85(3)	-	-	-	85(3)	-	85(3)	-	85(3)
	Yosu	-	34(1)	34(1)	-	-	-	34(1)	-	34(1)	21(1)	55(2)
	Gokseong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Goheung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gangjin	-	-	-	-	24(1)	24(1)	24(1)	-	24(1)	-	24(1)
	Haenam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Yonggwang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Yonggwang	1,264(5)	809(13)	2,073(18)	-	274(7)	274(7)	2,347(25)	1,264(5)	1,083(20)	600(1)	2,947(25)
Gyeongbuk		1,034(3)	353(5)	1,387(8)	-	-	-	1,387(8)	1,034(3)	353(5)	600(1)	1,987(9)
	Daegu	-	78(8)	78(8)	-	27(1)	27(1)	105(3)	-	105(3)	-	105(3)
	Gimcheon	-	68(1)	68(1)	-	-	-	68(1)	-	68(1)	-	68(1)
	Gyeongju	-	153(3)	153(3)	-	-	-	153(3)	-	153(3)	-	153(3)
	Pohang	230(2)	-	-	-	172(3)	172(3)	172(3)	230(2)	-	-	383(5)
	Eiseong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Andong	-	157(2)	157(2)	-	-	-	157(2)	-	157(2)	-	157(2)
	Yongju	-	-	-	-	49(1)	49(1)	49(1)	-	49(1)	-	49(1)
	Hangyeong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Buljin	-	-	-	-	20(1)	20(1)	20(1)	-	20(1)	-	20(1)
	Bulreung	-	-	-	-	6(1)	6(1)	6(1)	-	6(1)	-	6(1)
	Bulreung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bulreung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeongnam		345(3)	572(11)	917(14)	-	108(3)	108(3)	1,025(17)	345(3)	680(14)	500(1)	1,525(18)
	Massan	210(2)	108(3)	318(5)	-	-	-	318(5)	210(2)	108(3)	500(1)	818(6)
	Tinju	-	289(4)	289(4)	-	23(1)	23(1)	312(5)	-	312(5)	-	312(5)
	Bapcheon	-	-	-	-	45(1)	45(1)	45(1)	-	45(1)	-	45(1)
	Chungmu	-	40(1)	40(1)	-	-	-	40(1)	-	40(1)	-	40(1)
	Goje	-	-	-	-	40(1)	40(1)	40(1)	-	40(1)	-	40(1)
	Bulsan	135(1)	135(3)	270(4)	-	-	-	270(4)	135(1)	135(3)	-	270(4)
Jeju		-	145(4)	145(4)	-	30(1)	30(1)	175(5)	-	175(5)	-	175(5)
	Jeju	-	145(4)	145(4)	-	-	-	145(4)	-	145(4)	-	145(4)
	Namjeju	-	-	-	-	30(1)	30(1)	30(1)	-	30(1)	-	30(1)

SOURCE: Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7, 4-5, May 1978.

Note : () is No. of Hospital.

National leprosy center was excluded from this statistics.

Special hospital means long stay hospital such as TB sanatoriums, mental hospitals and leprosy hospitals.

Number of Hospital Beds by Category and by Year

	1972	1973	1974	1975	1976
National (Total)	3,460	4,104	4,339	4,711	4,409
General	1,858	2,370	2,782	3,046	2,823
Communicable disease	48	203		77	296
T.B.	950	935	951	982	682
Mental	604	596	606	606	608
Public (Total)	3,917	3,480	4,235	4,312	4,842
General	2,339	2,301	2,696	2,761	3,006
Communicable disease	503	463		463	493
T.B.	785	659	1,224	763	1,035
Mental	290	57	315	325	308
Private (Total)	8,996	10,722	10,488	10,966	13,541
General	7,946	9,684	9,421	9,956	12,050
Communicable disease	22	431		72	336
T.B.	361	141	409	314	215
Mental	667	466	658	624	940
General	12,143	14,355	14,899	15,763	17,879
Communicable disease	573	1,097		612	1,125
T.B.	2,096	1,735	2,584	2,059	1,932
Mental	1,561	1,119	1,579	1,555	1,856
TOTAL	16,373	18,306	19,062	19,989	22,792

SOURCE : Yearbook of Public Health and Social Statistics, MOHSA

HOSPITAL RELATED VARIOUS INDICES BY YEAR

<u>Year</u>	<u>Hospital Beds</u>	<u>Hospital Stay</u>	<u>Hospitalized Patients</u>	<u>Average OPD Visits</u>
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	108.4	113.6	127.1	123.9
1963	117.8	134.5	144.2	129.0
1964	119.3	138.4	156.0	149.0
1965	128.3	137.4	168.2	147.1
1966	144.9	151.3	190.8	170.6
1967	168.1	201.5	223.9	163.4
1968	176.5	189.4	240.1	174.5
1969	182.9	197.9	256.9	190.8
1970	185.9	205.5	294.5	200.4
1971	196.8	210.9	299.4	193.5
1972	184.1	178.9	284.9	156.9
1973	205.8	224.7	338.4	223.9

Source: Yearbook of Public Health and Social Statistics, MOHSA

Health Center Distribution

City/Province	Total	District	City	Gun(County)
SEOUL	13	13	-	-
BUSAN	8	8	-	-
Gyeonggi	27	4	5	18
Gangweon	19	-	4	15
Chungbug	12	-	2	10
Chungnam	18	2	1	15
Jeonbug	16	-	3	13
Jeonnam	27	2	3	22
Gyeongbug	34	5	5	24
Gyeongnam	25	-	6	19
Jeju	3	-	1	2
TOTAL	202	24	30	138

SOURCE: Present status of the Medical Administration, Ministry of Health and Social Affairs, Oct. 1978.

SIZE OF GENERAL HOSPITAL AND HOSPITAL BY CITY/PROVINCE

	General Hospital							Hospital				SUB-TOTAL	Total
	- 199	200-299	300-399	400-499	500 +	SUB-TOTAL		- 49	50-99	100-149	150-199		
Seoul	9	6	5	2	4	26	24	10	2	-	-	36	62
Busan	-	4	1	-	-	5	8	5	6	1	-	20	25
Geonggi	3	1	-	-	-	4	18	7	1	-	-	26	30
Gangweon	3	1	-	-	-	4	6	2	-	-	-	8	12
ChungBug	1	-	-	-	-	1	4	3	-	-	-	7	8
ChungNam	-	-	1	-	-	1	11	2	-	1	-	14	15
JeonBug	-	1	1	-	-	2	3	1	2	-	-	6	8
JeonNam	-	2	-	-	1	3	20	1	3	-	-	24	27
GeongBug	3	-	-	2	-	5	13	3	4	-	-	20	25
GeongNam	3	-	-	-	-	3	9	4	1	-	-	14	17
Jeju	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	5	5
TOTAL	22	15	8	4	5	54	120	39	19	2	-	180	234

SOURCE: The Journal of the Korean Hospital Association, Vol. 7, No. 4 - 5, May 1978.
Long stay hospital were excluded.

BED OCCUPANCY RATE BY SIZE OF HOSPITAL, 1978

Size of Hospital	Bed Occupancy Rate	No. of Sample Hospital
-50	42.2	16
51-100	52.3	5
101-200	81.1	3
201-300	76.5	2
300 +	97.5	4

SOURCE: Data from the KHDH Hospital Feasibility Survey.

PROPORTION OF PATIENT HOSPITALIZED
BY DISCIPLIN

GENERAL HOSPITAL	Hospitalized Cases	Total Hosp. Stay	Average Hosp. Stay
Internal Medicine	25.58%	17.86%	9.78 days
Pediatric	15.91	7.49	6.60
Neuro-psychiatric	2.68	4.56	23.90
General Surgery	12.28	12.18	13.90
Orthopedic Surgery	8.19	27.60	47.24
Neuro-Surgery	6.86	11.52	23.51
Thoracic Surgery	1.08	2.19	28.38
Plastic Surgery	0.50	0.72	20.18
OB-GYN	17.22	5.93	4.82
Ophthalmology	2.60	2.74	14.79
ENT	3.34	2.42	10.12
Dermatology	0.48	0.19	5.56
Urology	2.64	3.67	19.51
Tuberculosis	0.25	0.44	24.61
Dental	0.38	0.49	17.93
AVERAGE HOSPITAL STAY - - - - -			<u>14.02</u> days

SMALL HOSPITAL

Internal Medicine	31.17%	35.06%	7.64
Pediatric	8.21	4.13	3.41
General Surgery	29.25	30.13	7.00
Orthopedic Surgery	9.55	14.07	10.00
Thoracic Surgery	4.61	1.39	2.04
OB-GYN	13.97	11.10	5.39
ENT	1.49	1.07	4.88
Urology	1.71	3.03	12.00
Dental	0.03	0.04	9.50
AVERAGE HOSPITAL STAY _ - - - -			-6.79 days

KHDI Survey Result: Sample Hospital (total) 13
 General Hosp. 6
 Small Hosp. 7

HEALTH MANPOWER- by Type of Facility

	Licence Issued	Total	Professionally Active Manpower					Dental Technic Center	Teaching Research Others
			General Hospital	Hospital	Clinic	Midwifery			
Physician	18,405	12,583	4,078	485	5,773	9	-	-	2,278
Dentist	2,823	2,213	156	68	1,633	-	2	2	354
Herb Doctor	2,610	2,248	15	36	2,150	-	-	-	47
Nurse	30,294	9,071	5,603	856	732	87	6	6	1,787
Lab. Technician	2,683	1,207	671	145	370	-	-	-	21
Midwife	4,222	972	177	57	114	500	-	-	124
Physical Therapist	406	192	111	18	16	-	-	-	47
X-Ray Technician	1,224	658	310	104	203	-	-	-	41
Dental Technician	980	448	37	11	215	-	184	184	1

SOURCE: YEARBOOK OF PUBLIC HEALTH AND SOCIAL STATISTICS, Ministry of Health and Social Affairs, 1978.

**Urban-Rural DISTRIBUTION OF ACTIVELY PRACTICING
HEALTH PROFESSIONALS**

	Urban	Rural
Physician	10,457	1,277
Dentist	1,855	172
Herb Doctor	1,982	422
Limited Doctor	35	429
Limited Dentist	21	47
Midwife	1,367	383
Nurse	9,214	1,725

SOURCE: Present Status of Medical Administration, Ministry of Health and Social Affairs, Oct. 1978.
Military and other services were excluded.

MANPOWER DISTRIBUTION BY CITY/PROVINCE

	Population	Physician	Dentist	Midwife	Nurse
TOTAL	35,341,016	11,734	2,027	1,750	10,939
Seoul	7,254,958	5,954	1,210	452	4,404
Busan	2,573,713	1,272	187	252	1,104
Gyeonggi	4,150,324	754	118	175	769
Gangwon	1,842,363	323	40	100	582
ChungBug	1,513,465	168	33	60	232
ChungNam	2,960,590	505	82	110	524
JeonBug	2,445,149	442	43	163	706
JeonNam	4,001,698	714	59	122	848
GeongBug	4,902,059	1,091	180	135	1,201
GeongNam	3,275,867	435	63	156	441
Jeju	420,830	76	12	25	128

SOURCE: Present Status of Medical Administration, Published by Ministry of Health and Social Affairs on Oct. 1978, Page 27.
This figures are based on Annual Registration in accordance with Medical Law.

PROSPECTIVES FOR HEALTH SECTOR

	1970	1976	1981	1986	1991
Population per physician	2,107	2,011	1,545	1,317	1,166
Population per Nurse	1,742	572	405	323	275
Population per Bed	909	742	390	250	130
Bed utilization rate	58.4	64.5	75.0	80.0	83.0
Percentage of childbirths within Health facility (%)	14	22	45	65	75

Source; National Health Plan for 4th Economic Development Planning Period, MOHSA, 1976.

Hospital Staff

Province	Districts	Physicians			Dentists			Pharmacists	Nurses					Technical	Other
		Total	Specialist	General	R.Int	Total	Dr.	R.Int	Total	Midwife	Nurse	N.Aide			
Total		5,117	1,813	282	3,022	263	144	119	256	9,600	221	6,071	2,308	1,416	9,272
Seoul		3,094	1,060	126	1,908	204	106	98	42	4,474	64	3,364	1,046	841	4,800
Pusan		447	176	15	256	11	9	2	46	986	78	609	299	121	1,032
Gyeonggi		208	95	26	87	4	4	-	28	516	10	337	169	69	688
	Suwon	68	35	9	24	-	-	-	8	189	8	128	53	22	316
	Incheon	118	47	11	60	3	3	-	14	276	-	176	100	35	318
	Eijongbu	11	7	2	2	1	1	-	3	28	1	12	15	6	29
	Ycheon	3	2	1	-	-	-	-	1	8	-	8	-	2	12
	Peju	4	3	1	-	-	-	-	1	9	1	7	1	2	5
Gangwon	Anseong	4	1	2	1	-	-	-	1	6	-	6	-	2	8
		123	51	15	57	5	5	-	15	320	8	239	73	45	329
	Chuncheon	16	6	6	4	1	1	-	4	45	-	44	1	8	51
	Wonju	65	20	1	44	1	1	-	4	141	-	97	44	18	132
	Gangneung	7	4	2	1	-	-	-	1	14	-	11	3	2	14
	Sogcho	2	-	2	-	-	-	-	1	9	-	7	2	2	7
Chungbuk	Yongwol	33	21	4	8	3	3	-	5	111	8	80	23	15	125
		31	22	4	5	1	1	-	6	70	1	44	25	12	57
	Cheongju	16	10	1	5	-	-	-	2	30	-	20	10	3	11
	Chungju	10	8	2	-	1	1	-	3	29	1	16	12	7	30
Chungnam	Okcheon	5	4	1	-	-	-	-	1	11	-	8	3	2	16
		149	49	11	89	1	1	-	14	198	3	150	45	37	261
	Daejeon	120	39	-	81	1	1	-	8	125	3	92	30	21	111
	Cheonan	3	2	1	-	-	-	-	1	5	-	4	1	2	9
	Gongju	11	3	4	4	-	-	-	2	40	-	38	2	7	102
	Hongseong	4	-	1	3	-	-	-	1	5	-	5	-	2	8
	Boreong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Seosan	11	5	5	1	-	-	-	2	23	-	11	12	5	31
Jeonbuk		169	52	9	108	3	3	-	18	318	22	266	30	44	366
	Jeonju	141	43	1	97	2	2	-	12	232	20	200	12	41	347
	Gunsan	23	8	6	9	1	1	-	5	71	2	55	14	-	-
	Namwon	4	1	1	2	-	-	-	1	12	-	10	2	2	16
	Jeonshu	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	3
	Jangsu	1	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
		363	120	21	222	11	5	6	24	561	7	316	238	81	618
Jeonnam	Kwangju	327	105	7	215	11	5	6	16	420	-	244	176	63	434
	Mogpo	19	10	9	-	-	-	-	3	95	6	49	40	11	91
		6	2	1	3	-	-	-	1	5	-	5	-	2	5
	Suncheon	3	3	-	-	-	-	-	1	20	1	3	16	3	32
	Yeosu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gokseong	-	-	1	4	-	-	-	2	17	-	12	5	-	52
	Gohseong	5	-	-	-	-	-	-	1	4	-	3	1	2	4
	Gangjin	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hanma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Youngkwang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeongbuk		452	146	31	275	20	7	13	46	875	21	577	277	121	823
	Daeju	396	117	16	263	18	5	13	35	649	14	410	225	90	592
	Ginscheon	7	4	1	2	-	-	-	3	16	-	13	3	6	19
	Gyeongju	7	6	1	-	-	-	-	1	30	1	21	8	4	32
	Pohang	14	6	6	2	1	1	-	3	71	-	56	15	8	70
	Eiseong	6	2	4	-	-	-	-	1	20	4	16	-	4	8
	Andong	19	11	3	5	1	1	-	3	82	2	54	26	9	93
	Youngju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mangyeong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uijih	1	-	-	1	-	-	-	-	3	-	3	-	-	6
	Elreung	2	-	-	2	-	-	-	-	4	-	4	-	-	3
Gyeongnam		64	35	19	10	1	1	-	14	230	4	148	78	35	262
	Massan	36	21	9	6	-	-	-	8	130	-	97	33	21	158
	Jinju	11	3	4	4	-	-	-	3	20	1	14	5	6	29
	Hapcheon	2	2	-	-	-	-	-	1	12	-	5	7	2	14
	Chungma	3	1	2	-	-	-	-	1	18	-	11	7	2	14
	Goje	9	2	3	-	1	1	-	-	26	2	11	13	1	26
	Salan	7	6	1	-	-	-	-	1	24	1	10	13	3	21
	Saschunpo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeju		17	7	5	5	2	2	-	3	52	3	21	28	10	36
	Jeju	12	6	4	2	2	2	-	2	47	3	16	28	8	29
	Nam Jeju	5	1	1	3	-	-	-	1	5	-	5	-	2	7

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey Report, 1977.

CLINIC PHYSICIANS PER 100,000 POPULATION BY DISCIPLINE AND REGION

City/Province	Health District	Total	General Practitioner	Sub-Total	Internal Medicine	Pediatric	Neuro-Psychiatric	General Surgery	Orthopedic Surgery	Neuro-Surgery	Thoracic Surgery	Plastic Surgery	Anesthesiology	OB-GYN	Ophthalmology	ENT	Dermatology	Urology	X-ray Radiology	TB
	Total	15.47	8.50	6.96	0.87	0.86	0.17	1.59	0.39	0.14	0.02	0.02		1.18	0.37	0.59	0.23	0.30	0.12	0.04
Seoul		29.02	16.54	12.48	1.66	2.12	0.38	2.27	0.49	0.19	0.02	0.09		1.76	0.74	1.22	0.53	0.63	0.24	0.05
	Northern Han River	34.77	18.99	15.78	1.99	2.09	0.53	2.36	0.51	0.20	0.04	0.14		3.55	0.92	1.45	0.73	0.78	0.32	0.08
	Southern Han River	21.51	11.55	9.96	1.00	2.17	0.08	2.09	0.46	0.16	-	-		2.30	0.37	0.75	0.12	0.34	0.08	-
Pusan	Pusan	27.04	11.61	15.42	2.17	1.67	0.38	3.38	0.81	0.54	-	-		2.75	0.66	1.20	0.34	0.97	0.19	0.27
Gyeong-Gi		11.59	7.30	4.65	0.48	0.45	0.07	0.96	0.19	0.04	0.02	0.02		1.34	0.36	0.38	0.09	0.12	0.04	0.02
	Seucon	11.62	7.14	4.48	0.45	0.45	0.07	0.98	0.07	0.07	-	-		1.21	0.37	0.45	0.07	0.15	-	-
	Incheon	16.95	8.81	8.14	0.83	0.75	0.16	1.25	0.41	0.08	-	0.08		2.68	0.58	0.58	0.25	0.16	0.16	0.08
	Si-Tong-su	8.90	5.98	2.91	0.15	0.30	-	0.07	0.15	-	0.15	-		0.46	0.15	0.30	-	0.15	-	-
	Icheon	5.31	5.28	0.62	-	-	-	0.31	-	-	-	-		0.31	-	-	-	-	-	-
	Paju	7.07	7.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Anseong	11.08	7.23	4.45	0.83	0.27	-	1.11	0.27	-	-	-		1.11	0.55	0.27	-	-	-	-
Gang-Woon		8.57	6.18	2.38	0.32	0.21	-	0.97	0.27	0.05	-	-		0.21	0.16	0.05	0.10	-	-	-
	Chuncheon	11.58	8.54	3.03	0.56	0.37	-	0.94	0.18	0.18	-	-		0.37	0.18	-	-	0.18	-	-
	Wonju	7.00	3.50	3.50	0.80	0.53	-	0.53	0.26	-	-	-		0.26	0.53	0.26	-	0.26	-	-
	Gangneung	10.14	8.03	2.11	-	-	-	2.11	-	-	-	-		0.59	-	-	-	-	-	-
	Sogho	5.90	4.72	1.18	-	-	-	0.59	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Young Wall	5.61	4.41	1.20	-	-	-	0.40	0.80	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Samcheok	7.94	6.62	1.72	-	-	-	1.38	0.34	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Chung-Bug		8.58	5.35	3.23	0.26	0.33	0.06	1.18	0.13	0.06	-	-		0.64	0.19	0.26	0.13	0.06	0.06	-
	Cheongju	10.42	5.14	5.28	0.55	0.55	0.13	1.66	0.27	-	-	-		0.83	0.27	0.41	0.27	0.13	0.13	-
	Chungju	7.94	5.91	2.03	-	0.20	-	1.01	-	0.20	-	-		0.20	0.20	0.20	-	-	-	-
	Okcheon	5.27	4.94	0.32	-	-	-	0.32	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Chung-Nam		10.47	5.80	4.66	0.43	0.37	0.13	1.45	0.33	0.10	-	-		1.01	0.16	0.30	0.13	0.03	0.13	0.03
	Daejeon	17.36	7.83	9.58	1.24	1.13	0.45	0.92	0.68	0.22	-	-		1.81	0.34	0.68	0.45	0.11	0.34	0.11
	Cheonan	11.55	7.09	4.46	-	-	-	1.83	0.26	0.26	-	-		1.31	0.26	0.26	-	-	-	-
	Gongju	5.68	4.13	1.54	-	-	-	0.51	-	-	-	-		0.86	-	0.17	-	-	-	-
	Hong Seong	8.04	4.93	3.11	-	-	-	2.33	-	-	-	-		0.25	0.25	0.25	-	-	-	-
	Boreong	7.68	4.68	3.00	0.33	-	-	1.00	1.00	-	-	-		0.66	-	-	-	-	-	-
	Seosan	5.99	4.37	1.61	0.23	0.23	-	0.92	-	-	-	-		0.23	-	-	-	-	-	-
Jeon-Bug		9.44	4.98	4.45	0.40	0.40	0.08	1.34	0.28	0.08	0.08	-		0.94	0.16	0.44	0.12	0.04	0.04	-
	Jeon Ju	12.00	4.50	7.50	0.87	0.87	0.12	2.00	0.50	0.25	0.12	-		1.37	0.37	0.62	0.37	0.12	0.12	-
	Gunsan	13.35	6.67	6.67	0.70	0.35	0.17	1.75	0.52	-	0.17	-		1.93	0.17	0.87	-	-	-	-
	Namwon	6.82	5.46	1.36	-	0.27	-	0.81	-	-	-	-		-	-	0.27	-	-	-	-
	Jeong Sub	4.73	3.68	1.05	-	-	-	0.70	-	-	-	-		0.17	-	-	-	-	-	-
	Jangsu	5.01	5.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Jeon-Nam		9.02	4.89	4.12	0.47	0.44	0.12	1.04	0.22	0.07	-	-		0.72	0.19	0.34	0.12	0.07	0.17	-
	Qwang Ju	12.87	4.72	8.15	0.76	1.06	0.22	1.98	0.53	0.22	-	-		1.37	0.45	0.60	0.30	0.22	0.38	-
	Wogoo	9.29	5.64	3.65	0.49	0.33	-	0.66	0.16	-	-	-		0.83	0.16	0.49	0.16	-	0.33	-
	Sunchon	7.46	3.28	4.18	1.19	0.29	0.29	0.89	-	-	-	-		0.89	-	0.59	-	-	-	-
	Yeosu	12.46	6.92	5.53	0.69	0.34	0.34	2.07	0.34	-	-	-		1.03	0.34	0.34	-	-	-	-
	GukSeong	4.39	4.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Go Hwang	3.77	3.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Gang Jin	5.32	5.06	0.26	-	-	-	0.26	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Haee Nam	5.04	4.70	0.33	-	-	-	0.33	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Young Kwang	6.14	5.76	0.38	-	-	-	0.38	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Bug		12.74	6.34	6.40	0.77	0.59	0.10	1.61	0.59	0.14	0.02	-		1.04	0.32	0.48	0.28	0.30	0.10	0.02
	Daegu	18.28	7.89	10.39	1.24	0.89	0.22	2.45	0.93	0.26	0.04	-		1.78	0.53	0.71	0.40	0.57	0.22	-
	Gimcheon	8.53	5.26	3.26	0.36	0.36	-	1.27	0.36	-	-	-		0.54	0.18	0.18	-	-	-	-
	Gyeongju	9.13	6.32	2.81	0.35	0.35	-	0.70	0.35	-	-	-		0.35	-	0.35	0.35	-	-	-
	Po Hwang	9.96	3.76	6.20	1.10	0.66	-	1.32	0.66	0.22	-	-		0.88	0.44	0.44	-	0.44	-	-
	Elsong	4.54	3.71	0.82	-	-	-	0.82	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	AnDong	9.00	5.84	3.16	0.48	0.24	-	0.73	0.24	-	-	-		0.24	0.48	0.48	-	-	-	-
	Young Ju	5.90	4.51	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-		0.34	-	0.34	0.69	-	-	-
	Moon Gyeong	7.62	4.63	2.98	-	-	-	1.32	0.33	-	-	-		0.33	-	0.33	0.66	-	-	-
	Eulju	6.80	6.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Eulsong	10.92	10.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Nam		9.18	5.28	3.90	0.51	0.30	0.12	1.00	0.33	0.12	0.03	-		0.48	0.21	0.39	0.06	0.21	0.06	0.03
	Moson	13.00	6.37	6.62	0.92	0.50	0.16	1.59	0.67	0.16	0.08	-		0.83	0.33	0.50	0.16	0.41	0.08	-
	Jinju	7.15	4.38	2.77	0.43	0.14	0.14	0.87	0.14	-	-	-		0.43	0.14	0.43	-	-	-	-
	Rapcheon	3.97	3.70	0.26	-	-	-	0.26	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Chungmu	6.69	5.51	1.18	-	-	-	0.39	0.39	-	-	-		-	-	0.39	-	-	-	-
	Goje	8.03	8.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Bulsan	8.92	3.68	5.24	0.58	0.58	0.19	0.97	0.19	0.38	-	-		0.58	0.38	0.58	-	0.38	0.19	0.19
	Samchungo	8.52	7.81	0.71	-	-	-	0.71	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Jeju		12.83	8.55	4.27	0.95	0.23	0.23	1.18	0.23	0.23	-	-		0.71	0.23	-	-	0.23	-	-
	Bukjeju	16.71	10.49	6.21	1.16	0.38	0.38	1.94	0.38	0.38	-	-		0.77	0.38	-	-	0.38	-	-
	Namjeju	6.72	5.55	1.22	0.61	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-

SOURCE: Ministry of Health and Social Affairs, National Medical Facility Survey Report, 1977.

MANPOWER

CLINIC PHYSICIANS BY DISCIPLINE AND REGION

City/ Province	Health District	population	Total	General Practitioner	Sub- Total	Internal Medicine	Pediatric	Neuro Psychiatric	General Surgery	Orthopedic Surgery	Neuro- Surgery	Thoracic Surgery	Plastic Surgery	Anesthesiology	OB-GYN	Ophthalmology	ENT	Dermatology	Urology	X-ray Radiology	TB
	Total	35,341,016	5,468	3,007	2,461	308	304	63	563	139	52	8	8	1	418	133	212	82	107	45	15
Seoul		7,254,958	2,106	1,200	906	121	154	28	165	36	14	2	7	1	128	54	89	39	46	18	4
	Northern Han River	4,865,411	1,692	924	768	97	102	26	115	25	10	2	7	1	178	45	71	36	38	16	4
	Southern Han River	2,389,547	514	276	238	24	52	2	50	11	4	-	-	-	55	9	18	3	8	2	-
Pusan		2,573,713	696	299	397	56	43	10	87	21	14	1	-	-	71	17	31	9	25	5	7
		4,150,324	496	303	193	20	19	3	40	8	2	1	1	-	56	15	16	4	5	2	1
		1,316,084	153	94	59	6	7	1	13	1	1	-	-	-	16	5	6	1	2	-	-
Gyeong-Gi		1,191,584	202	105	97	10	9	2	15	5	1	-	1	-	32	7	7	3	2	2	1
		651,224	58	39	19	1	2	-	7	1	-	1	-	-	3	1	2	-	1	-	-
		321,369	19	17	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Gang-Weon		310,788	22	22	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		359,311	42	26	16	3	1	-	4	1	-	-	-	-	4	2	1	-	-	-	-
		1,842,363	158	114	44	6	4	-	18	5	1	-	-	-	4	3	1	-	2	-	-
Chung-Do		526,668	81	45	16	3	2	-	2	1	-	-	-	-	1	2	1	-	1	-	-
		371,066	26	13	13	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		236,488	24	19	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chung-Do		169,381	10	8	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
		249,426	14	11	3	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		289,334	23	18	5	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chung-Do		1,513,463	130	81	49	4	5	1	18	2	1	-	-	-	7	3	4	2	1	1	1
		719,276	75	37	38	4	4	1	12	2	-	-	-	-	6	2	3	2	1	1	-
		490,666	39	29	10	-	1	-	5	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
Chung-Do		303,523	16	15	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chung-Do		2,960,590	310	172	138	13	11	4	43	10	3	-	-	-	30	5	9	4	1	4	1
		881,043	153	69	84	11	10	4	17	6	2	-	-	-	16	3	6	4	1	3	1
		350,727	44	27	17	-	-	-	7	1	1	-	-	-	5	1	1	-	-	1	-
Jeon-Do		580,689	33	24	9	-	-	-	3	-	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	-
		385,124	31	19	12	-	-	-	9	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
		299,120	23	14	9	1	-	-	3	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Jeon-Do		433,907	26	19	7	1	1	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Jeon-Do		2,445,149	231	122	109	10	10	2	33	7	2	2	-	-	23	4	11	3	1	1	-
		799,988	96	36	60	6	6	1	16	4	2	1	-	-	11	3	5	3	1	1	-
		569,239	76	38	38	4	2	1	10	3	-	1	-	-	11	1	5	-	-	-	-
Jeon-Do		366,184	25	20	5	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		570,180	27	21	6	-	1	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
		139,558	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeon-Do		4,001,698	361	196	165	19	18	5	42	9	3	-	-	-	29	8	14	5	3	7	-
		1,312,813	169	82	107	10	14	3	26	7	3	-	-	-	18	6	8	4	3	5	-
		602,263	56	34	22	3	2	-	4	1	-	-	-	-	5	1	3	1	-	2	-
Gyeong-Do		334,765	25	11	14	4	1	1	3	-	-	-	-	-	3	-	2	-	-	-	-
		268,897	36	20	16	2	1	1	6	1	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-	-
		159,175	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Do		370,625	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		375,414	20	19	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		297,308	15	14	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Do		260,238	16	15	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Do		4,902,059	625	311	314	38	29	5	79	29	7	1	-	-	51	16	24	14	15	5	1
		2,242,061	410	177	233	28	22	5	55	21	6	1	-	-	40	12	16	9	13	5	-
		550,912	47	29	18	2	2	-	7	2	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-	-
Gyeong-Do		284,661	26	18	8	1	1	-	2	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-
		451,566	45	17	28	5	3	-	6	3	1	-	-	-	4	2	2	-	2	-	-
		242,101	11	9	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Do		410,795	37	24	13	2	1	-	3	1	-	-	-	-	1	2	2	-	-	1	-
		287,738	17	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		301,816	23	14	9	-	-	-	4	1	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	-
Gyeong-Do		102,941	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		27,468	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeong-Do		3,275,867	301	173	128	17	10	4	33	11	4	1	-	-	16	7	13	2	7	2	1
		1,191,668	155	76	79	11	6	2	19	8	2	1	-	-	10	4	6	2	5	1	-
		664,498	49	30	19	3	1	1	6	1	-	-	-	-	3	1	3	-	-	-	-
Jeju		377,721	15	14	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		254,861	17	14	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		112,044	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeju		515,172	46	19	27	3	3	1	5	1	2	-	-	-	3	2	3	-	2	1	1
		140,703	12	11	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeju		420,830	54	36	18	4	1	1	5	1	1	-	-	-	3	1	-	-	1	-	-
		257,317	43	27	16	3	1	1	5	1	1	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-
		163,513	11	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

PHYSICIAN DISTRIBUTION PER 100 BEDS BY DISCIPLINE AND SIZE OF HOSPITAL

	- 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	251 - 300	301 +
Internal Medicine	24.6	14.1	21.6	19.5	18.5	14.3
Pediatrics	4.6	6.2	11.8	11.5	10.2	12.1
Neuro-psychiatry	-	3.1	-	2.3	7.2	4.8
General Surgery	21.5	12.5	17.6	18.4	10.8	11.9
Orthopedic Surgery	6.2	6.2	9.8	8.0	9.0	9.5
Neuro-surgery	1.5	1.6	3.9	3.4	6.0	5.0
OB - GYN	18.5	9.4	7.8	11.5	9.6	11.7
Ophthalmology	-	4.7	2.1	2.3	4.2	5.5
ENT	3.1	4.7	7.8	4.6	6.6	5.9
Dermatology	-	1.6	3.9	3.4	4.2	5.5
Urology	-	3.1	2.0	6.7	6.0	5.0
Dentist	4.6	4.7	7.8	5.7	2.4	1.4
Others	15.4	28.1	3.9	3.7	5.2	7.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

SOURCE: The Data from the KHDI Hospital Feasibility Survey.

PROFESSIONALLY ACTIVE PHYSICIAN BY CITY/PROVINCE

City/Province	Population	No. of physician	Persons/Physician	MC/100,000 prs.
TOTAL	35,341,016	11,734	3,012	32.2
Seoul	7,254,958	5,954	1,219	82.1
Busan	2,573,713	1,272	2,023	49.4
Gyeonggi	4,150,324	754	5,504	18.2
Gangweon	1,842,363	323	5,704	17.5
Chungbuk	1,513,465	168	9,009	11.1
Chungnam	2,960,590	505	5,863	17.1
Jeonbug	2,445,149	442	5,532	18.1
Jeonnam	4,001,698	714	5,605	17.8
Gyeongbug	4,902,059	1,091	4,493	22.3
Gyeongnam	3,275,867	435	7,531	13.3
Jeju	420,830	76	5,537	18.1

SOURCE: Present Status of Medical Administration, published by Ministry of Health and Social Affairs on Oct. 1978, p. 27.

NUMBER OF PHARMACISTS BY PROVINCE

	Total	Open pharmacy or work at pharmacy	Manufacture/ wholesale	Hospital	Education and others
Seoul	8,283	4,658	861	219	2,545
Busan	1,536	1,135	70	45	286
Gyeonggi	1,263	966	130	21	146
Gangweon	341	295	9	11	26
Chungbug	274	229	6	6	33
Chungnam	648	518	53	10	67
Jeonbug	565	451	25	15	74
Jeonnam	900	681	42	26	151
Gyeongbug	1,501	1,119	57	37	288
Gyeongnam	574	476	20	8	70
Jeju	117	93	1	4	19
	16,002	10,621	1,274	402	3,705

PER PHYSICIAN PRODUCTIVITY BY SIZE OF HOSPITAL (Inpatient Cases) (Unit : Cases/Year/Physician)

	- 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	250 - 300	301 +
Internal Medicine	186	160	79	167	373	141
Pediatrics	205	62	66	225	303	131
Neuro-psychiatry	-	9	-	67	100	49
General Surgery	241	199	193	104	241	84
Orthopedic Surgery	321	390	52	96	443	57
Neuro-Surgery	574	90	79	128	565	114
OB - GYN	193	121	158	7	110	100
Ophthalmology	56	14	6	37	48	36
ENT	-	30	152	88	300	57
Dermatology	-	-	5	8	126	9
Urology	-	8	63	28	264	42
Dental(Jaw Surgery)	-	8	6	2	27	19

SOURCE: The Data from the KNDI Hospital Feasibility Survey.

PER PHYSICIAN PRODUCTIVITY BY SIZE OF HOSPITAL(OPD) (Unit : Cases/Year/Physician)

Discipline	- 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	251 - 300	301 +
Internal Medicine	7,847	6,167	5,061	3,786	1,798	2,593
Pediatrics	9,128	2,881	4,535	4,702	1,187	1,329
Neuro-Psychiatry	-	1,959	-	1,702	993	1,331
General Surgery	6,023	2,813	2,674	1,498	370	552
Orthopedic Surgery	7,411	4,781	1,868	1,940	883	336
Neuro-surgery	-	190	1,279	2,214	940	743
OB - GYN	3,795	2,093	3,543	3,463	803	1,155
Ophthalmology	3,089	1,573	1,530	6,265	1,960	1,822
ENT	-	2,723	2,642	6,905	2,262	2,468
Dermatology	-	1,082	5,122	6,412	1,571	2,268
Urology	-	995	2,799	2,418	1,181	1,148
Dental	-	1,730	3,490	3,537	2,338	6,273

SOURCE: Data from the KNDI Hospital Feasibility Survey.

MANPOWER AND BED UTILIZATION STATUS in 1978

	No. of Beds	Bed Occup. Rate	Average Hospital Stay	Bed to Manpower		
				M.D.	Nurse	Others
Busan National Univ.	295	99.3	19.3	0.54	0.43	0.61
ChungNam National Univ.	230	99.7	13.9	0.55	0.39	0.58
JeonBug National Univ.	286	52.1		0.30	0.31	0.44
Vincent(Chatholic Med. Col)	195	82.8	9.2	0.22	0.84	0.89
Busan Merinol	320	90.3	11.4	0.23	0.65	0.68
JangSeong	180	84.4	24.2	0.09	0.32	0.63
National Busan	105	46.5	17.6	0.21	0.31	0.50
Pohang Chatholoc	100	58.1		0.18	0.80	1.01
TongHea Medical Center	130	24.9	5.0	0.10	0.28	0.47
Andong Provincial Hosp.	45	42.6	8.8	0.18	0.24	0.51
Jinjiu Provincial Hosp.	14	36.7	8.5	0.50	0.86	1.29
HaanJung (Seoul)	66	66.7	12.0	0.09	0.29	0.62
Geongju Christian Hosp.	40	44.5	4.2	0.15	0.78	0.95
Seoul Samil	33	22.1	3.6	0.12	0.45	0.42
AnYang Tongil	30	69.7		0.13	0.43	0.63
Boeun Chatholic	20	32.2		0.25	0.35	0.50
Seeul Shinjiung	20	42.5		0.30	0.30	0.60
AVERAGE						
General Hospital				0.32	0.49	0.64
Provincial Hospital				0.11	0.24	0.40
Private Hospital(Small)				0.12	0.36	0.54

KHDI Survey Result

HOSPITAL MANPOWER PER 100 OCCUPIED BEDS BY SIZE OF HOSPITAL

	Physician (w/o res. and intern)	Dentist	Pharmacist	Nurse and Nurse-aid	Tech.	Administ.	Other Employee	Total Manpower
< 50	43	0.8	10	136	25	47	88	354
50-100	27	1.1	5.8	94	15	35	67	252
101-150	19	1.3	4.8	80	9	21	56	208
151-200	15	1.6	3.6	84	11	27	64	229
201-250	20	0.8	4.2	73	10	25	37	210
251-300	17	1.3	4.5	74	13	28	76	250
301-350	17	1.0	3.9	70	11	20	56	212
351 +	18	1.3	4.8	69	15	21	51	180
TOTAL	20	1.3	4.8	80.3	13	25	59	232

SOURCE: National Medical Facility Survey, 1976, MOHSA.

IX. SELECTED REFERENCES

- 1) Ministry of Health and Social Affairs, National Health Plan 1977-1981✓
- 2) Korea Development Institute, Long Term Socio-Economic Development Plan 1977-1991.
- 3) Ministry of Health and Social Affairs, Social Development (Prospective by Sectors).
- 4) Ministry of Health and Social Affairs, Yearbook of Health and Social Statistics, 1978
- 5) Ministry of Health and Social Affairs, National Health Care Facility Survey Report, 1977.
- 6) Ministry of Health and Social Affairs, Present Status of Medical Administration, October 1978.
- 7) Ministry of Health and Social Affairs, Present Status of Medical Facilities Requirement by Area, May 1977.
- 8) Health Sector Plan for The Fourth Five-Year Economic Development Plan, Hyung Jong Park.
- 9) The Korean Hospital Association, Journal of The Korean Hospital Association, Vol.7, No. 4-5, 1978.
- 10) Regional Medical Facility Planning, Ryoichi Ura et al, Maruzen Co.
- 11) Health Care The Growing Delemma, Mckinsey Survey Report, Robert Maxwell, 1974.
- 12) Health Planning and Research in Korea, Volume I,II,III, Interagency Coordinating Committee Korea/USAID Health Planning Projects, 1978.
- 13) National Health Planning in Developing Countries, World Health Organization, Technical Report No. 350, Geneva, 1977.
- 14) Status of Korean Statistics, Bureau of Statistics, Economic Planning Board, Seoul, 1972.

- 15) Health Services Outcome Data, Ok Ryun Moon, School of Public Health, Seoul National University.
- 16) Health Problems of Korea and Countermeasures, Korea Development Institute.
- 17) Biostatistical Analysis, Jerrold H. Zar, Prentice-Hall, 1974.
- 18) Health Planning A Systematic Approach, H.H.Hyman, Aspen Corp., 1976.
- 19) Social Security In Korea: An Approach to Socio-Economic Development, Korea Development Institute, 1975.
- 20) Adequacy and Problems of Korean Government Statistics, Volume 1, Seoul National University, 1976.
- 21) Ministry of Health and Social Affairs, Present Status of Health Centers, May 1977.
- 22) Health Care Delivery, Gary W. Shannon et al, McGraw-Hill, 1974.
- 23) The American Health Care System: Issues and Problems, Paul R. Torrens, C.V. Mosby Co., 1978.
- 24) Estimation of Total Health Expenditures 1970-1974, Korea Development Institute, 1976.
- 25) Medical Insurance, Insurance Union Association, Volume 2 Number 1-2.
- 26) On the Demand Verses Need For Medical Services and The Concepts of Shortage, American Journal of Public Health, Volume 61, Number 4, 1971.
- 27) Manpower Distribution and Utilization Plan for Improving Family Planning, Korea Institute of Family Planning.
- 28) Korea Medical Association, The Summary Report on The 1975 Clinics Survey, 1977.
- 29) Directions To Improve The Public Health Care Delivery System, Kim, K.W., Korea Development Institute, 1976.
- 30) Statistics, Murray R. Spiegel, McGraw-Hill, 1961.

參 考 文 獻

1. 保健社会部, 国民保健計劃, 1977-1981.
2. 韓国開發院, 長期經濟社会發展, 1977-1991.
3. 保健社会部, 社会開發(部門別 事業展望).
4. 保健社会部, 保健社会統計年報, 1978.
5. 保健社会部, 全国医療機関 実態調査報告, 1977 (行政資料).
6. 保健社会部, 医政現況, 1978. 10. 30 (行政資料).
7. 保健社会部, 全国医療診療地区別 医療施設所要現況, 1977. 5 (行政資料).
8. 大韓病院協會, 大韓病院協會誌, 1978. 4-5.
9. 韓国開發研究院, 韓国の保健問題と 対策(I).
10. 家族計劃研究院, 家族計劃事業을 위한 可用人力의 地域別分布 및 活用方案.
11. 浦良一 等, 地域施設医療, 丸善株式会社.
12. 文玉綸 等, 人口의 死亡率・罹患率・医療利用度 및 医療費支出에 關한 分析, 서울大学校 保健大学院
13. 全国医療保險協議會, 医療保險, 1978. 10. 11. 12, 1979. 1. 2 月号
14. 保健社会部, 保健所現況, 1977. 5 (行政資料)
15. Gary W. Shannon et al, Health Care Delivery, McGraw-Hill Book Company.
16. McKinsey Survey Report, Health Care The Growing Dilemma.

17. Health Planning and Research in Korea, Vol. I, II, III, Interagency Coordinating Committee Korea/USAID Health Planning Projects, 1978..
18. National Health Planning in Developing Countries, World Health Organization, Technical Report No.350, Geneva, 1977.
19. Biostatistical Analysis, Jorrol H. Zar, Prentice-Hall, 1974.
20. The American Health Care System, Issues and Problems, Paul R. Torrens, C.V. Mosby Co., 1978.
21. On the Demand Verses Need For Medical Services and The Concepts of Shortage, American Journal of Public Health, Vol. 61, No. 4, 1971.
22. Statistics, Murray R. Spiegel, McGraw-Hill, 1961.