

保健医療人力 長期需給計劃에 관한 研究



86-04

1986年 3月

宋 建 鏞
金 秀 春
金 英 任

韓國人口保健研究院
KOREA INSTITUTE FOR POPULATION AND HEALTH



머 리 말

이 報告書는 「保健醫療人力 長期需給計劃에 관한 研究」結果를 收錄하고 있다. 우리나라 保健醫療需要는 人口增加, 醫療保障 受惠範圍의 擴大, 醫療에 대한 期待上昇 등에 의하여 급격히 增加하고 있다. 이러한 醫療需要의 增加傾向에 對處하기 위하여 1970 年 後半부터 保健醫療人力 擴大主義政策이 계속 追求되어 왔다. 그 施策의 效果는 현재 뚜렷이 나타나고 있고 앞으로도 더욱 큰 效果를 나타낼 것이다.

그러므로 保健醫療人力의 供給과 需要에 관한 過去를 돌아보고 현재의 位置를 올바르게 評價하고 장래를 내다보는 綜合的 保健醫療人力計劃이 必要하게 되었다. 未來의 需要에 對處하여 충분하지만 過剩되지 않는 人力의 供給과 既存人力의 效率的 活用 및 管理를 위한 人力開發 代案이 作成되어야 한다.

本 研究院은 1984 年에 保健社會部の 의뢰를 받아 「保健醫療人力 長期需給計劃에 관한 研究」를 실시하였고, 이 研究에 關聯團體, 專門家, 學者, 行政家 등의 意見이 충분히 反映되도록 「워크숍」과 諮問委員會가 개최되었다. 이러한 節次를 거쳐서 本 研究結果에는 各계 意見이 수렴될 수 있었고, 따라서 本 研究結果는 學術的 價値 뿐만 아니라 政策에 適用可能한 代案이 될 수 있는 것이다.

本 研究는 서기 2004 年까지의 醫師, 看護員, 藥師 長期需給을 經驗的 資料에 기초를 두어, 各계 意見을 최대한으로 수렴하여 分析·推計되었고, 이 研究結果는 1987 年부터 시작되는 第6次 經濟社會發展 5 年計劃에 適用可能한 것으로 期待한다.

그간 本 研究를 위하여 1985 年 10 月 17 ~ 19 日에 있었던 설악
산 파크호텔의 「웍샷」과 研究院에서 개최됐던 諮問會議에 참석하여
좋은 意見을 주신 각계 전문가, 행정가, 그리고 關聯團體 여러분께
감사하며, 本 研究의 完成에 勞苦가 컸던 研究陣에게 감사한다.

1986 年 3 月

韓國人口保健研究院

院長 朴 贊 武

目 次

머 리 말	1
第 1 章 緒 論	13
Ⅰ. 研究背景 및 研究目的	13
1. 研究背景	13
2. 研究目的	14
Ⅱ. 保健醫療人力 現況	16
1. 醫療人力 免許登錄數	16
2. 各種 醫療人力 就業數	23
Ⅲ. 研究方法	29
1. 供給分析 및 推計	29
2. 需要分析 및 推計	35
3. 資料	42
第 2 章 醫師人力需給	49
Ⅰ. 供給分析	49
1. 醫師免許發給數	49
2. 國內可用 醫師數	50
3. 國內 就業 醫師數	52
Ⅱ. 供給推計	56
1. 新規 醫師免許數	57
2. 國內可用 醫師數	59

3. 就業 醫師數	60
Ⅲ. 需要分析	62
1. 醫療서비스 需要分析	62
2. 生産性分析	67
Ⅳ. 需要推計	69
1. 醫療서비스 需要推計	69
2. 醫師生産性推計	73
3. 醫師需要推計	75
第3章 看護人力需給	81
I. 供給分析	81
1. 看護教育制度 및 免許制度	81
(1) 우리나라 看護教育制度의 變化	81
(2) 外國의 看護教育制度	84
2. 國內可用看護員數	86
(1) 免許制度 및 總 免許發給數	86
(2) 年度別 免許取得者 年齡分布	90
(3) 國內可用看護員數	90
3. 看護員 就業現況	96
(1) 資料源別 就業現況 比較	97
(2) 年齡別 就業現況	99
(3) 就業分野別 就業現況	100
(4) 地域別 就業現況	102
(5) 教育水準別 就業現況	103

Ⅱ. 供給推計	106
1. 看護員 免許取得數 推定	106
(1) 新規卒業生數 및 免許取得數	106
(2) 年度別 免許取得者의 年齡分布	109
2. 國內 可用看護員數 推計	110
(1) 將來 海外流出數	110
(2) 可用 看護員數 推計	111
(3) 看護員 就業數 推計	112
Ⅲ. 需要分析	113
1. 病院看護員 需要	115
2. 醫院看護員 需要	117
3. 地域社會分野 看護員 需要	118
Ⅳ. 需要推計	118
1. 病院看護員 需要推計	118
2. 醫院看護員 需要推計	120
3. 地域社會分野 看護員 需要推計	121
4. 總 看護員 需要推計	126
第 4 章 藥師人力需給	127
Ⅰ. 供給分析	127
1. 養成制度	127
(1) 藥學大學 現況	127
(2) 藥師教育制度	129

2. 總免許發給數 및 國內可用 藥師數	131
(1) 總免許發給數	131
(2) 新規免許者의 年齡分布	132
(3) 國內可用 藥師數	134
3. 藥師 就業現況	138
(1) 業種別 就業現況	138
(2) 性別 就業現況	140
(3) 年齡別 就業現況	141
(4) 地域別 就業現況	144
(5) 藥師 就業率	145
Ⅱ. 供給推計	146
1. 免許取得者 推計	146
(1) 應試率 및 合格率	146
(2) 年度別 免許取得者의 年齡分布 推移	148
(3) 可用藥師數 推計	149
(4) 藥師 就業者數 推計	150
Ⅲ. 需要分析 및 推計	151
1. 藥師需要의 決定要因	151
2. 需要推計	155
(1) 藥局藥師需要	155
(2) 病醫院藥師需要	161
(3) 其他 分野의 藥師需要	162

第 5 章	主要結果 論議 및 結論	163
I.	保健醫療人力의 生産	163
1.	經濟活動人口중 保健醫療人力 構成比	163
2.	效率的 人力養成	164
3.	專門醫의 規模	167
II.	保健醫療人力 管理	168
1.	供給과 需要의 不均衡	168
2.	地域的 分布의 不均衡	181
3.	人力管理의 強化	182
4.	女性 保健醫療人力	183
III.	保健醫療人力 計劃	186
1.	綜合保健計劃과 人力需給	186
2.	人力需給資料의 確保	186
參考文獻		189
附 錄		195

表 目 次

表 1-1	醫療人力 免許取得要件 및 免許賦與者	17
表 1-2	醫療關係人力의 養成 및 輩出定員	18
表 1-3	醫療人 國家試驗 實施現況	18
表 1-4	醫療技士 國家試驗 年度別 實施現況	19
表 1-5	保健醫療人力 免許登錄狀況	20
表 1-6	專門醫 登錄數	21
表 1-7	專門科目別 專門醫 現況	22
表 1-8	各種 醫療人力 就業現況, 1984	24
表 1-9	유림 6 個國의 經濟活動人口중 保健醫療人力 構成比	26
表 1-10	人口 100,000 名當 保健醫療人力密度	26
表 1-11	職種別 人力構成比	27
表 1-12	長期人口 推計, 1984 ~ 2050	38
表 1-13	1 人當 GNP 增加展望	38
表 2-1	年度別 新規 醫師免許發給者 推移	49
表 2-2	年度別 國內 可用醫師數	52
表 2-3	年齡別 分野別 就業醫師數, 1984	53
表 2-4	地域別 分野別 就業醫師數, 1984	54
表 2-5	年齡別 國內 可用醫師就業率	55
表 2-6	新規 醫師免許數; 1985 ~ 2004	59
表 2-7	國內 可用 醫師人力推計; 1985 ~ 2004	60
表 2-8	就業醫師數 推定; 1985 ~ 2004	61

表 2-9	醫療保險受患者의 醫療利用實態 ; 1979 ~ 1984	63
表 2-10	地域別 醫療保險受惠與否別 年間 1 人當 病醫院訪問數, 1981	64
表 3-1	年度別 看護教育課程現況	83
表 3-2	日本의 看護教育制度	84
表 3-3	看護員 免許發給數	89
表 3-4	年度別 新規免許取得者 年齡分布	90
表 3-5	免許取得年度別 看護員 海外流出數 推定	92
表 3-6	年度別 年齡別 國內可用 看護員數	96
表 3-7	資料源別 看護員 就業現況 比較	98
表 3-8	年齡別 看護員 就業率, 1984,	100
表 3-9	年齡別 分野別 看護員 就業現況, 1984,	101
表 3-10	地域別 看護員 就業現況, 1984,	103
表 3-11	病院看護員의 教育水準別 分布, 1984,	104
表 3-12	病院看護員의 教育水準別 年齡別 分布, 1984,	105
表 3-13	看護員 國家考試合格率 및 應試率	106
表 3-14	年度別 入學生 對 卒業生 比率	107
表 3-15	1985 ~ 2004 年間 看護員 免許取得數 推計	109
表 3-16	免許取得時 年度別 看護員 免許取得者의 年齡分布 推計	110
表 3-17	年度別 海外流出數 推計	111
表 3-18	可用 看護員數 推計, 1985 ~ 2004	111
表 3-19	就業看護員數 推計, 1985 ~ 2004	112
表 3-20	2004 年 病院看護員 需要推計	119
表 3-21	2004 年의 保健所 看護人力 需要推計	122

表 3-22	學校保健看護人力 需要推計	123
表 3-23	地域社會分野 看護人力 需要推計	125
表 3-24	2004 年の 總 看護人力 需要推計	126
表 4-1	全國藥學大學 現況	128
表 4-2	藥學大學 密度의 國際比較	129
表 4-3	藥學大學 修學年限 國際比較	130
表 4-4	年度別 新規藥師免許發給者 推移	132
表 4-5	新規免許取得者の 性別, 年齡別 分布	133
表 4-6	藥師免許取得者中 海外流出者數	135
表 4-7	年度別 總免許取得者中 生殘數 推移	136
表 4-8	國內可用藥師數	137
表 4-9	業種別 就業現況	138
表 4-10	業種別 就業現況 國際比較	139
表 4-11	性別 就業現況	140
表 4-12	年齡別 就業現況	141
表 4-13	年齡階級別 就業藥師比率 國際比較	142
表 4-14	藥師 補充率 國際比較	143
表 4-15	地域別 藥師就業 現況	144
表 4-16	年齡別 藥師 就業率	146
表 4-17	資格考試 應試率 및 合格率 推移	147
表 4-18	年度別 新規免許取得者の 年齡分布 推移	148
表 4-19	可用藥師數 推計	149
表 4-20	藥師 就業者數 推計	150

表 4-21	人口對比 藥局數 國際比較	155
表 4-22	年度別 外來患者數 推計	158
表 4-23	年度別 處方箋數	159
表 4-24	年度別 藥局藥師需要	160
表 4-25	年度別 追加所要 病醫院 藥師	161
表 4-26	總 藥師需要	162
表 5-1	醫大生의 希望專門醫 科目	167
表 5-2	醫療人力別 供給 및 需要推計 結果	169
表 5-3	就業分野別 醫師構成比 比較	172
表 5-4	國家別 人口 10,000 名當 看護員數	174
表 5-5	國家別 醫師 100 人當 看護員數	175
表 5-6	就業分野別 看護員 構成比 比較	176
表 5-7	看護補助員 就業現況	178
表 5-8	就業分野別 藥師 構成比 比較	179
表 5-9	將來 就業希望地域	182
表 5-10	美國의 年度別 看護員 就業數	184

圖 目 次

圖 1-1	人力開發 研究節次	29
圖 1-2	保健醫療人력의 更新過程	33
圖 1-3	保健醫療人力需要에 영향을 주는 要因	35
圖 2-1	年度別 年間 1 人當 在院日數 推定	72
圖 3-1	年度別 看護員 海外流出數	93
圖 3-2	年齡別 就業分野別 分布, 1984	102
圖 3-3	年度別 醫院數 推移	121
圖 4-1	藥局藥師需要의 決定要因	154

第1章 緒 論

I. 研究背景 및 研究目的

1. 研究背景

오늘날 우리나라의 保健醫療서비스 擴大에 관한 期待는 현저히 上昇하고 있고, 이에 따라 醫療需要의 급속한 增加를 경험하면서, 이를 生産하는 人力에 대한 需要도 급속히 증가하고 있다.

수차에 걸친 經濟開發 5 個年計劃을 통하여 經濟는 괄목할만한 發展을 이룩하였다. 保健醫療計劃도 經濟開發計劃에 포함되어 발전되었다. 第 5 次 經濟開發計劃期間 (1982-1986)에 醫療保險 受惠範圍의 擴大, 農漁村地域 保健診療所, 保健支所, 保健所 등의 下部保健醫療組織의 擴大 및 機能 強化, 生活圈을 中心으로 한 전국적 규모의 醫療傳達體系의 確立과 體系의 水平 및 垂直的 機能의 活性化, 保健醫療資源의 適正 配分 등을 통하여 保健醫療서비스의 可用性 (availability)은 改善되었고, 接近性 (accessibility)도 현저히 提高되었다.

그러나 장래 保健醫療需要는 더욱 더 급속하게 증가할 것으로 展望되며, 국가 保健政策의 궁극적 目標은 모든 국민에게 적정한 保健醫療서비스의 均等한 接近 (equitable access)에 두고 있기 때문에 保健醫療人力計劃에 많은 關心을 가져왔다. 따라서 1970 年代부터 保健政策立案者는 人口增加, 醫療保障 受惠範圍 擴大, 醫療에 대한 期待上昇 등에 기인한 醫療需要의 增加에 對處할 保健醫療人力의 不足에서

오는 危機에 不安을 느끼고 保健醫療人力 擴大政策을 施行하여 왔다. 그 施策의 結果는 현재 뚜렷이 나타났고, 앞으로는 더욱 큰 效果를 나타낼 것이다.

그러므로 保健醫療人力의 供給 및 需要에 관한 過去를 돌아보고, 현재의 위치를 올바르게 評價하고, 장래를 내다보는 綜合的 保健醫療人力 計劃이 作成되어 서기 2000 年에 對處해야 할 것이다. 未來의 需要에 대처하여 충분하지만 과잉되지 않은 人力의 供給, 그리고 既存人力의 效率의 活用 및 管理가 必要하기 때문이다.

本 研究은 이러한 必要性에 입각하여 1984 年에 保健社會部の 要請에 따라 실시되었고, 그 結果는 6 차 經濟開發 5 個年計劃부터 適用될 것이다. 이 研究結果는 政策的 效果(implications)가 큰 것이기 때문에 研究過程에서 가능한 empirical data에 기초를 둔 客觀的 分析 및 推計에 노력하였고, 관련 團體와 政策立案者의 意見을 최대한 수렴한 適用 가능한 計劃이 되도록 노력하고 있다. 그러므로 本 研究에서 얻은 主要結果에 관한 各계의 意見을 수렴하기 위한 「長期保健醫療人力計劃원샷」¹⁾을 1985 年 10 月 17-19 日間 설악산 파크호텔에서 가졌다. 本 報告書에서는 이 원샷에서 제기된 問題와 意見이 반영 되었다.

2. 研究目的

保健醫療人力 研究은 단순한 數의 計算이 아닌 광범한 領域을 포

1) 韓國人口保健研究院, 長期保健醫療人力計劃 원샷 報告, 1985.

합하는데, 대체로 다음 다섯 形態의 人力研究²⁾가 있다.

(1) 人力의 總數와 性, 年齡, Professional Skill, 就業場所, Speciality, 기타 등의 構成을 평가하기 위한 특정시기의 人力規模 및 構造에 관한 研究. 이 研究는 保健醫療供給體系에 영향을 주고 그 機能을 저해하는 주요 不均等성과 不足에 대한 전반적 해결책 제시에 도움을 준다.

(2) 일정기간의 人力 規模와 構成에 變化를 주는 決定要因에 관한 研究, 신뢰할 수 있는 근거에서 미래 人力推計를 作成하는 renewal process에 관한 研究

(3) 人力의 活動, 生産性, 效率, Tasks, Services, Functions 등에 관한 研究.

(4) 현재 또는 미래 특정시기의 人力需要에 관한 研究. 이 研究는 浪費, 過剩, 또는 심한 不足 등을 피하기 위한 합리적 人力計劃에 유익한데, 上記 (1)(2)(3)의 方法과 竝行한다.

(5) 코호트 分析技法에 기초를 둔 Working life development career prospects에 관한 研究. 이 研究는 保健醫療人力을 전국 또는 地域單位로 效率的으로 管理코자 試圖하는 경우에 첫번째 段階에

2) Bui Dang Ha Doan, Health Mnpower Statistical Analysis: An Overview, World Health Statistics Quarterly, WHO, Vol. 32, No. 2, 1979.

해당한다.

本 研究는 이들 다섯 形態의 人力研究를 포함하고 있으나, 장래예측에서 既存人力의 活用과 管理 그리고 人力의 供給과 需要간의 不均衡에 대한 政策代案 등에 많은 關心을 갖고 실시한데 特徵이 있다.

이 研究는 1984년까지의 供給 및 需要分析和 1985 - 2004년의 20년간의 供給 및 需要推計에 궁극적 목적을 두고, 保健醫療人力 중 機能的으로나 數的으로 重要한 人力인 醫師, 看護員, 藥師의 人力計劃을 다루고 있다.

이 研究의 細部目的은 다음과 같다.

- (1) 政府樹立後부터 1984年末 期間의 供給趨勢 分析
- (2) 人力의 損失, 配置, 活用 등과 연관된 現況問題 分析
- (3) 1984年 現在 年齡, 地域, 就業場所別 정확한 就業人力(active) 推定 그리고 未就業(inactive) 現況의 구체적 分析
- (4) 장래 人力供給의 baseline projection 제시
- (5) 人力需要의 分析
- (6) 장래 人力需要의 alternative projection 제시
- (7) 供給과 需要 間 不均衡에 對한 解決代案 제시
- (8) 效率의 人力活用과 管理를 위한 代案 제시

Ⅱ. 保健醫療人力 現況

1. 醫療人力 免許登錄數

現行法에 의한 醫療人은 醫療法 第2條에 규정된 醫師, 齒科

醫師，漢醫師，助産員 및 看護員을 비롯하여，醫療技士法 第2條에 규정된 臨床病理士，放射線士，物理治療士，作業治療士，齒科技工士，및 齒科衛生士가 있다. 그 밖에 看護補助員，醫療類似業者 및 按摩士가 이 에 포함된다. 이 외에 藥事法 第3條에 규정된 藥師가 醫療人에 포 함될 수 있다.

保健醫療人力은 國民의 健康과 生命을 다루는 중요한 業務를 맡고 있기 때문에 國家가 法으로 그 資格을 엄격히 규제하여 免許所持者 가 아니면 醫療關係行爲를 수행할 수 없도록 규정하고 있다. 각종 醫 療人力의 免許取得 要件은 그 職種의 醫療行爲 難易도에 따라 修學 年限을 法으로 규정하고 있다. (表 1-1 참조)

表 1-1. 醫療人力 修學年限 및 免許賦與者

職 種	養成機關入學資格	修學期間	免許賦與者
醫 師	高等學校 卒業	6 年	保 健 社 會 部
漢 醫 師	"	"	"
齒 科 醫 師	"	"	"
看 護 員	"	3 ~ 4 年	"
(助産員)	(看護員 免許所持)	(修 1年)	"
醫 療 技 士	高等學校 卒業	2 ~ 3 年	"
藥 師	"	4 年	"
看護補助員	"	9 개월	市 長, 道 知 事

현재 醫療人力의 養成·輩出은 文教部가 관장하고, 免許發給은 保健社會部가 관장하고 있다. 1984年末 現在 全國 醫療人力 養成機關 및 年間 輩出定員은 表 1-2 와 같다.

이들 養成·輩出된 人員에 대하여 保健社會部가 주관하는 國家試驗에 의하여 免許나 資格을 부여하는데, 應試者數에 대한 合格率은 職種에 따라 큰 差異가 있다. (表 1-3 및 1-4 참조). 年度別로 약간의

表 1-2. 醫療關係人力의 養成機關數 및 輩出定員

(1984.12.31 현재)

區 分	醫 師	齒科醫師	漢醫師	助産員	看護員	醫療技士	藥 師	看 護 補助員
機 關 數	26	10	5	(53)	60	65(261)	20	(37)
輩出定員	1,940	580	260	(802)	4,680	6,620(853)	1,220	(7,740)

註: () 는 修習機關數 또는 講習所數임.

資料: 保健社會部, 1985 保健社會白書, p. 141.

表 1-3. 醫療人國家試驗 實施現況

種別 年度	醫 師			漢 醫 師			齒 科 醫 師			看 護 員		
	應試者	合格者	合格率(%)	應試者	合格者	合格率(%)	應試者	合格者	合格率(%)	應試者	合格者	合格率(%)
1976	1,089	920	84.5	154	154	100	80	79	98.8	3,236	2,896	89.5
1977	1,222	1,138	93.3	177	175	98.9	40	39	97.5	3,388	3,270	96.5
1978	1,230	1,162	94.5	199	199	100	54	53	98.1	3,401	3,339	98.2
1979	1,264	1,162	91.9	232	229	98.9	85	85	100	3,528	3,286	93.1
1980	1,370	1,269	92.6	293	292	99.7	122	121	99.2	3,581	3,364	93.9
1981	1,406	1,239	88.1	344	335	97.4	147	147	100	3,518	3,208	91.2
1982	1,436	1,376	95.8	331	325	98.2	178	178	100	3,227	3,018	93.5
1983	1,449	1,403	96.8	356	352	98.9	169	168	99.4	3,328	2,921	87.8
1984	1,616	1,551	95.9	373	371	99.5	212	212	100	4,531	4,475	98.8
1985	1,767	1,606	90.9	218	218	100	465	464	99.8	5,262	5,008	95.2

資料: 保健社會部, 1985 年 保健社會白書

表 1-4. 醫療技士 國家試驗 年度別 實施現況

種 別		臨 床 病 理 士	放 射 線 士	物 理 治 療 士	作 業 治 療 士	齒 科 技 工 士	齒 科 衛 生 士
1980	應試者	1,154	744	351	5	543	336
	合格者	615	257	131	5	178	246
	合格率	53.3	34.5	37.3	100.0	32.8	73.2
1981	應試者	1,171	890	467	-	621	404
	合格者	537	249	176	-	263	265
	合格率	45.9	28.0	37.7	-	42.4	65.6
1982	應試者	1,380	1,137	533	3	658	500
	合格者	484	506	282	3	186	356
	合格率	35.1	44.5	52.9	100.0	28.3	71.2
1983	應試者	1,852	1,346	696	9	911	663
	合格者	1,058	558	400	9	276	346
	合格率	57.1	41.4	57.5	100.0	30.3	52.2
1984	應試者	1,954	1,450	757	11	1,233	750
	合格者	549	293	354	10	810	563
	合格率	28.1	20.2	46.8	90.9	65.7	75.1

자료 : 보건사회부, 1985 년 보건사회백서.

差異가 있지만, 대체로 醫師, 漢醫師, 齒科醫師, 看護員, 藥師 등의 合格率은 높은반면, 醫療技士의 合格率은 낮다.

免許取得을 위한 國家試驗에 合格하면, 해당 免許나 資格을 取得하고 免許登錄케 되는데, 表 1-5는 1975~1984 年 10 年間の 職種별 醫療人力 免許登錄數를 나타내고 있다.

年度別 免許登錄數는 國內就業數를 나타내지 않는다. 免許登錄數에는 海外移民, 死亡者 그리고 未就業者가 포함되어 있다. 그러나 免許登錄數는 潛在的 人力資源 파악을 위하여 有用한 指標가 된다.

表 1-5. 保健醫療人力 免許登錄狀況

(1984. 12. 31 現在) (單位: 名)

人力別 年度別	醫 師	漢醫師	齒科醫師	看 護 員	看 護 補助員	助産員	醫療技士	藥 師
1975	16,800	2,788	2,595	23,632	33,433	3,773	4,295	19,750
1976	17,848	2,855	2,744	26,949	37,953	4,028	4,712	20,718
1977	18,913	2,821	2,899	30,294	40,210	4,222	5,384	21,393
1978	20,079	2,852	3,102	33,672	47,019	4,455	6,512	22,371
1979	21,279	2,913	3,326	36,975	53,288	4,641	7,517	23,381
1980	22,564	3,015	3,620	40,373	61,072	4,833	8,955	24,366
1981	23,742	3,133	3,947	43,605	68,577	5,115	10,447	25,311
1982	25,097	3,268	4,266	46,651	76,276	5,403	12,278	26,307
1983	26,473	3,407	4,611	49,587	85,910	5,681	14,921	27,395
1984	28,015	3,591	4,972	54,081	92,264	5,991	17,501	28,531

資料: 保健社會部, 1985 年 保健社會白書.

각종 醫療人力 免許登錄數는 과거 10 年間 현저히 증가하였다. 이러

한 증가는 1977 年에 導入 및 擴大된 醫療保障制度에 의한 醫療需要의 增加에 對應한 醫療人力 擴大政策의 效果에 기인된 것이다.

醫師免許數는 1984 年末 限地醫師를 포함하여 28,015 名으로서 1975 年 16,800 名보다 67 %가 증가하였다. 漢醫師는 동기간에 2,788 名에서 3,591 名으로 29 %가, 齒科醫師는 2,595 名에서 4,972 名으로 92 %, 看護員은 23,632 名에서 54,081 名으로 129 %, 醫療技士는 4,295 名에서 17,501 名으로 307 %, 藥師는 19,750 名에서 28,531 名으로 44.5 %가 각각 증가하였다. 이러한 급격한 醫療人力의 增加는 向後 保健醫療需要와 供給과의 均衡이란 觀點에서 그 需給에 관한 再檢討를 요하는 政策的課題를 제시한다.

특히 醫師의 경우에 醫師免許所持者 중 專門醫數는 현저히 증가한다. (表 1-6 참조). 1978 年에 專門醫數는 7,230 名이었고, 1984 年에 13,723 名으로 증가하였다. 따라서 전체 醫師免許數 중 專門醫 比率은

表 1-6. 專門醫 登錄數

年 度	專門醫資格者 登錄數	醫師免許 登錄數에 대한 比率 (%)
1978	7,230	36.0
1979	7,757	36.5
1980	8,415	37.3
1981	9,084	38.3
1982	9,876	39.4
1983	12,447	47.0
1984	13,723	49.0

資料：保健社會部，保健社會統計年報，1985.

1978 年의 36 %에서 1984 年에 49 %로 증가하였고, 매년 專門醫 比率은 增加趨勢에 있다.

專門醫는 醫療法 第 55 條의 規定에 의하여 醫師免許者로서 保健社會 部長官이 指定하는 修練機關이나 病院에서 인턴과 레지던트의 修練課程을 이수후 大韓醫學協會에서 시행하는 專門醫資格試驗에 合格한 후 保健社會部長官이 發給하는 資格證을 받는다.

1984 年末 현재 專門醫는 22 개 專門醫標榜科目에 13,723 名이 登錄되어 있으며, 科目別 專門醫數는 表 1-7 과 같다. 이들 科目別 專門醫數는 醫療需要에 기초를 둔 適正數가 아니다. 오히려 醫療需要의 큰 부분은 1次診療이며, 그렇기 때문에 專門醫는 過多輩出되고, 醫療人力養成의 浪費와 醫療酬價 上昇의 主要 原因이 된다고 한다.

表 1-7. 專門科目別 專門醫 現況

('84.12.31)

科 目 別	專門醫數	百 分 率	科 目 別	專門醫數	百 分 率
內 科	1,782	12.99	泌 尿 器 科	477	3.48
神 經 科	487	3.55	治療放射線科	439	3.20
精 神 科	475	3.46	診斷放射線科	471	3.43
一 般 外 科	1,939	14.13	臨床病理科	177	1.29
整 形 外 科	876	6.38	解剖病理科	201	1.46
神 經 外 科	391	2.85	皮 膚 科	407	2.97
胸 廓 外 科	185	1.35	結 核 科	144	1.05
麻 醉 科	522	3.80	豫防醫學科	343	2.50
産 婦 人 科	1,734	12.64	成 形 外 科	140	1.02
小 兒 科	1,241	9.04	再 活 醫 學 科	28	0.20
眼 科	544	3.96			
耳鼻咽喉科	720	5.25	計	13,723	100

資料：保健社會部，保健社會統計年報，1985.

大韓醫學協會 資料³⁾에 의하면 1984 년에協會에 신고된 專門醫 9,404 명 중 43.7 %는 病院에 就業하고 있으나, 醫院에는 50.8 % 가 就業하고 있다.

따라서 專門醫의 適正水準 維持가 必要하며, 1986 年부터 包括醫療人力 (가칭 家庭醫) 制度가 실시될 계획이다.

2. 各種 醫療人力 就業數

각종 醫療人力의 國內就業에 관한 資料는 精確하지 않다. 就業에 관하여 保健社會部와 각 관련協會에서 파악하고 있으나, 누락이 많아서 就業數는 실제수보다 낮게 추정되는 경향이 있다. 그러므로 韓國人口保健研究院은 1984 年末 현재로 醫療人力 중 중요한 醫師, 看護員, 藥師를 對象으로 한 醫療人力센서스를 실시하였다. (자세한 節次 및 結果는 後述되었음).

表 1-8 은 각 資料源에서 제시된 1984 年末 각종 醫療人力의 國內就業 現況을 나타내고 있다. 醫師의 경우에 醫師의 48 %는 病院에 就業하고 있어서, 病院은 醫師에게 있어 가장 높은 就業分野가 되고 있다. 醫院에의 就業率은 38 %로서 두번째로 높다. 그러므로 就業醫師의 86 %는 診療分野에 취업하고 있음을 알 수 있다. 公共部門의 1次 保健醫療서비스 提供機關인 保健(支)所 就業率은 6 %에 불과하다.

漢醫師와 齒科醫師의 가장 큰 就業分野는 醫院이다. 그 就業率은 漢醫師에서 93 %였고, 齒科醫師에서 69 %였다.

藥師에 있어서 가장 높은 就業率은 開業藥局에서 80 %였고, 製藥業

3) 大韓醫學協會, 1984 年度 全國會員實態調査 報告書, 1984.

表 1-8. 各種 醫療人力 就業 現況, 1984

就業分野	1) 醫 師	2) 漢醫師	2) 齒科醫師	1) 藥 師	1) 看護員	2) 助産員	看護 2) 補助員	2) 醫療技士
	數							
病 院	10,095	145	682	1,317	15,995	686	12,832	4,911
醫 院	8,032	2,634	2,789		623	85	19,196	1,770
保健(支)所	1,245	-	399	70	2,864	402	3,349	585
行 政	75	-	-	121	361	85	-	275
訓練・研究	1,435	49	181	231	3,829	159	-	868
其 他	-	-	-	16,758	952	503	-	403
計	21,033	2,828	4,051	18,497	24,624	1,920	35,377	8,812
	百 分 率							
病 院	48.0	5.1	16.8	7.1	65.0	35.7	36.3	55.7
醫 院	38.2	93.1	68.9		2.5	4.4	54.3	20.1
保健(支)所	5.9	-	9.8	0.4	11.6	20.9	9.4	6.6
行 政	0.4	-	-	0.6	1.5	4.4	-	3.1
訓練・研究	7.5	1.8	4.5	1.3	15.5	8.3	-	9.9
其 他	-	-	-	90.6	3.9	26.3	-	4.6
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料：(1) KIPH가 실시한 1984 년 醫療人力센서스

(2) 保健社會部, 保社統計年報, 1985.

所에서 9 % 그리고 都賣・輸出入業에 2 %로서 전체 藥師의 91 %는 醫藥品の 生産과 流通 및 販賣를 위해 종사하고 있다.

看護員의 가장 큰 就業分野는 病院이다. 전체 就業 看護員의 65 %는 病院에 就業하고 있고, 保健所, 支所, 保健診療所에는 12 %가 취업하고 있다. 그러나 看護補助員의 54 %는 醫院에, 그리고 36 %는 病院에 취업하고 있다.

醫療技士の 就業分野 역시 病院에서 가장 높은 56 %였고, 醫院에는 20 %가 취업하고 있다.

1984 년말 현재 우리나라 醫療法과 기타 法令에 의하여 규정된 保健醫療人力의 總就業數는 117,142 명에 달한다. 이들 總就業 保健醫療人力의 全國 經濟活動人口數 14,984 千名(1984 년)에 대한 比率는 0.78 %이다. 유럽 6 개국에서 조사된 1950 ~ 1970 년간 경제활동인구에 대한 就業 保健醫療人力의 構成比는 表 1 - 9 에서 보는 바와 같이 平均으로 1950 년에 1.5 %, 1960 년에 1.8 %, 1970 년에 2.3 %로서 증가경향을 나타내고 있고, 그 水準에 있어서 우리나라의 構成比보다 훨씬 높다.

이러한 국제간 비교에 있어서 保健醫療人力의 職種이나 이에 관한 定義의 差異 그리고 各國의 經濟・社會發展 그리고 醫療體系의 傳統등의 差異 때문에 어려움이 크고, 그 意味의 차이도 크지만, 우리나라 總 保健醫療人力이 經濟活動人口 중에서 차지하는 比率는 유럽 産業國家와 비교하여 낮은 수준에 있음을 알 수 있고, 이는 우리나라 保健醫療産業이 他産業과 비교하여 발달하지 못하고 있음을 의미한다.

한편 각국의 人力現況을 잘 나타내고있는 指標인 人口 對比 人力比 즉 人口 100,000 人當 人力比인 醫療人力密度를 중심으로 우리나라

와 國際比較한 結果는 表 1-10 과 같다.

表 1-9. 유럽 6 個國의 經濟活動人口중 保健醫療人力 構成比

國 名	年 度		
	1950	1960	1970
오스트리아	1.5 %	1.8 %	2.3 %
西 獨	1.5	1.6	2.1
항 가 리	0.7	1.5	2.1
스 웨 덴	2.0	(3.4)	(6.0)
스 위 스	1.7	2.1	2.5
영 국	1.8	2.0	2.4
平 均	1.5	1.8	2.3

資料 : C.P.Hogan, Health Sector Growth and Changes in the Blend of Health Groups in Seven Countries over Two Decades, World Health Statistics Quarterly, WHO, Vol. 32, № 2, 1979

表 1-10. 人口 10 萬名當 保健醫療人力密度

職 種	韓 國 (1984)	* 開發途上國	* 開 發 國
醫 師	51.8	28	87
(漢 醫 師)	(7.0)		
齒 科 醫 師	10.0	5	17
看護員・助産員	65.4	29	153
看護補助員	87.2	32	63
醫 療 技 士	21.7	13	96
藥 師	45.6	9	23

*資料 : Bul Dang Ha Doan, Statistical Analysis of The World Health Manpower Situation Circa 1975, World Health Statistics Quarterly, WHO, Vol. 33, № 2, 1980.

우리나라 醫療人力密度는 開發途上國과 比較하여 각 人力에서 현저한 差異를 보이면서 양호한 상태에 있다. 그러나 開發國과 比較하여 看護員, 助産員, 醫師, 齒科醫師, 그리고 醫療技士 등의 人力密度는 현저히 낮은 반면, 藥師와 看護補助員의 密度는 높다.

특히 醫師와 齒科醫師는 開發國과 比較하여 우리나라 密度가 낮지만, 그 보다도 이들 人力을 支援하는 醫療技士의 密度가 더욱 낮다.

이러한 人力密度의 國際間 比較에서 시사받는 것은 우리나라 看護員·助産員과 醫療技士의 대폭적 增員과 藥師 및 看護補助員의 減少 등의 必要性이다. 물론 人力密度는 그 나라의 傳統과 醫療體系의 特性和 연관된 하나의 現象에 불과하지만, 이러한 國際間 比較의 結果는 向後 人力需給에 참고가 될 수 있다.

人力密度와 연관해서 볼 수 있는 다른 한 指標는 전체 人力 중 특정 人力이 차지하는 構成比이다. 表 1-11 는 就業保健醫療人力의 職

表 1-11 . 職種別 人力構成比

職 種	韓 國 (1984)	開發途上國 (1975)	開 發 國 (1975)
醫 師	17.9	24.1	19.8
(漢 醫 師)	2.4		
齒 師 醫 師	3.5	4.3	3.9
看護員·助産員	22.7	25.0	34.8
看護補助員	30.2	27.6	14.4
醫 療 技 士	7.5	11.2	21.9
藥 師	15.8	7.8	5.2
計	100.0	100.0	100.0

資料：表 1-10 참조.

種別 構成比를 나타내고 있다. 우리나라를 포함한 開發途上國은 開發國과 비교하여 看護員과 醫療技士의 構成比가 현저히 낮은 반면, 看護補助員의 比率은 높은 것이다.

특히 우리나라와 開發國을 비교할 때 醫師와 齒科醫師의 構成比는 유사하지만 醫療技士의 比率은 우리나라에서 현저히 낮고, 看護員의 比率도 낮다. 그러나 看護補助員과 藥師의 比率은 우리나라에서 현저히 높다. Doan⁴⁾의 세계 각국의 醫療人力 分析結果에 의하면, 모든 국가에서 과거 10년간 醫療人力은 현저히 증가하였지만, 開發國과 開發途上國 간의 差異는 開發國에서 자연적인 上向的 社會移動 (social mobility)과 下位 專門職의 上向을 위한 國家政策의 結果로서 補助人力과 같은 下位人力이 감소하고, 醫師, 看護員, 醫療技士 등이 증가한 반면, 開發途上國에서는 下位人力이 上位人力보다 급격히 증가하는 “downward substitution”의 경향을 나타내고 있는 것이다.

그러므로 우리나라 역시 經濟 및 社會的 發展과 良質의 醫療에 대한 國民의 期待上昇 그리고 醫療人力 자체의 社會的 移動의 上向欲求 등을 고려할 때 開發國의 人力構成 형태로 우리나라 人力構造가 변화될 필요가 있다. 따라서 職種別 人力密度와 構成比에서 지적된 바와같이 醫療技士의 就業機會 擴大, 看護補助員과 藥師의 減少 등을 통한 人力構造의 變化가 필요함을 알 수 있다.

4) Bui Dang Ha Doan, Statistical Analysis of The World Health Manpower Situation Circa 1975, World Health Statistics Quarterly, WHO, Vol. 33, № 2, 1980.

Ⅲ . 研究方法

保健醫療人力 開發은 人力計劃(Planning), 生産(Production) 그리고 管理(Management) 등 3 개 要素를 포함하는데, 人力開發 過程에서 이들 3 개 要素가 統合 및 調整되어야 한다. 그러므로 本 研究은 다음과 같은 節次에 따라 記述 分析되었다. (圖 1-1 참조)

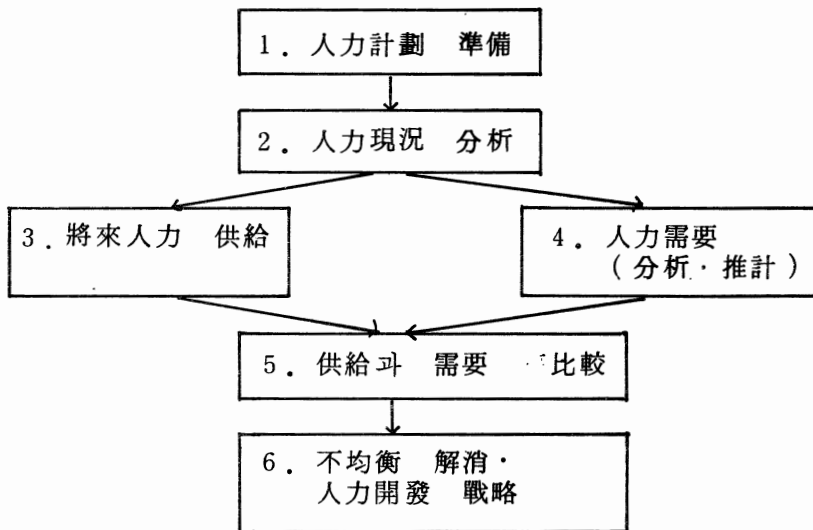


圖 1-1 人力開發 研究 節次

이와같은 研究節次에서 研究의 核心이 되는 부분은 供給과 需要의 分析·推計이며, 이들의 研究方法에 관하여 다음에 記述되었다.

1. 供給分析 및 推計

本 研究에서 人力供給 (manpower supply)은 保健醫療分野에서 專

門的으로 活動하고 있는 人力數를 의미한다. 潛在的 供給 (Potential supply) 또는 可用人力은 保健醫療分野에 就業하고 있는 活動的 人力 (active manpower) 과 現在 就業하고 있지 않은 人力 (inactive manpower) 을 합한 것이지만, 本 研究에서 供給은 保健醫療分野에 현재 就業하고 있는 人力으로 定義하며, 特殊集團인 軍에 服務 중인 人力은 非活動 人力에 포함시켰다.

保健醫療人力 供給推計⁵⁾는 未來의 特定時期에 있어 人力의 數(또는 數와 性年齡別 構造)를 推定하는 것이다. 理論的 觀點에서 供給推計에는 基礎推計 (baseline projection), 代替推計 (alternative projection), 그리고 豫測 (forecast) 등의 3개 形態가 있다. 基礎推計은 새로운 政策이나 措置가 人力體系 (manpower system)를 變化시키지 않는다는 假定하에 未來의 特定時期에 기대되는 人力供給을 推定하는 것이다. 즉 기존의 상태가 그대로 지속되는 경우의 供給推計인 것이다. 代替推計은 人力養成과 損失의 量을 변경시킬 수 있는 어떤 措置가 취하여진다는 것을 假定하여 未來의 特定時期에 기대되는 人力供給을 推定하는 것이다. 豫測은 人力體系에 있어 養成과 損失의 自然的 趨勢와 이들에 影響을 주는 政策의 施行등에 관한 可用資料에 의거하여 未來의 特定時期에 가능한 (Probable) 人力 供給을 推定하는 것이다.

5) Bui Dang Ha Doan, Projection of Supply and Requirement of Health Manpower with Particular Reference to Primar Health care, World Health Statistics, Vol.34, No.2, WHO, 1981.

한편 실제적 관점에서, 人力供給 推計方法은 總數方法(The method of total number), 流入一流出方法(The method of in-and-out moves) 그리고 人口學的 方法(demographic method) 등의 3種類가 있다. 各方法은 資料의 可用性에 따라 어떤 方法이나 사용될 수 있다.

總數方法은 과거 特定時期의 特種 人力의 總數를 관찰하고, 그 다음에 未來 特定時期의 總數를 推定하는 것이다. 이方法은 時系列觀察과 趨勢의 外插(extra polation)에 기초를 두고, 2~5年の 短期間 供給推計에 적절하다.

流入一流出方法은 人口의 更新過程(renewal process)에 기초를 두고 있다. 두 時點 間 人口規模의 差異는 更新過程 즉 流入과 流出者 間 差異에 기인된다. 만약 流入 또는 增加가 流出 또는 損失보다 數적으로 많으면 人口規模는 커진다. 즉 個人의 數는 커진다. 반대로 流出이 流入보다 크면 人口는 감소한다. 그러므로 과거의 流入과 流出 趨勢의 관찰과 未來에의 이들의 外插은 人口規模의 發展을 결정할 수 있다. 따라서 總數方法이 단순히 人力總數를 推定하는 것과 비교하여 이 方法은 流入과 流出의 두 組成因子를 推計하는 것으로서 總數方法보다 더 分析的이지만, 이들 두 方法은 근본적으로 時系列觀察과 趨勢外插에 의하여 이루어진다.

人口學的 方法은 人力總數 뿐만 아니라 年齡分布에 관한 着手年度의 情報를 갖고 있어야 한다. 즉 推計 着手年度의 資料는 人力種類別 規模와 年齡別 人員數에 관한 情報를 가져야 하고, 더 나아가서 과거에 관한 情報는 着手年度와 目標年度 間 總數와 新規增加 및 損

失의 年齡構造를 推定하는데 必要하다. 이 方法의 推計結果는 目標年度의 年齡別 推定數를 제시해 준다.

本 研究에서는 이들 供給推計 節次를 검토하여 研究目的에 부합되는 供給推計 形態로서 基礎推計(baseline projection)와 方法으로서 人口學的 方法(demographic method)을 사용하였다. 과거에 保健醫療人力 供給은 擴大政策을 추구함으로써 기존 供給量에 變化를 주지 않는 상태에서의 目標年度の 供給推計는 현재의 人力供給政策을 평가하는 기준이 되기 때문에 供給推計는 基礎推計의 형태를 취하면서, 方法에 있어서는 보다 精確한 人口學的 方法을 사용한 것이다.

실제에 있어서 供給은 圖 1-2 의 人力의 更新過程(The renewal process of health manpower)을 고려하여 새로운 流入(增加)과 流出(損失) 등이 年度別로 量과 年齡構造別로 分析되었고, 人口學的方法에 의하여 目標年度인 2004 년까지 基礎推計가 이루어졌다.

供給은 다음과 같은 간단한 數式에 의하여 算出된다.

$$T_n = T_{n-1} + G_n - L_n$$

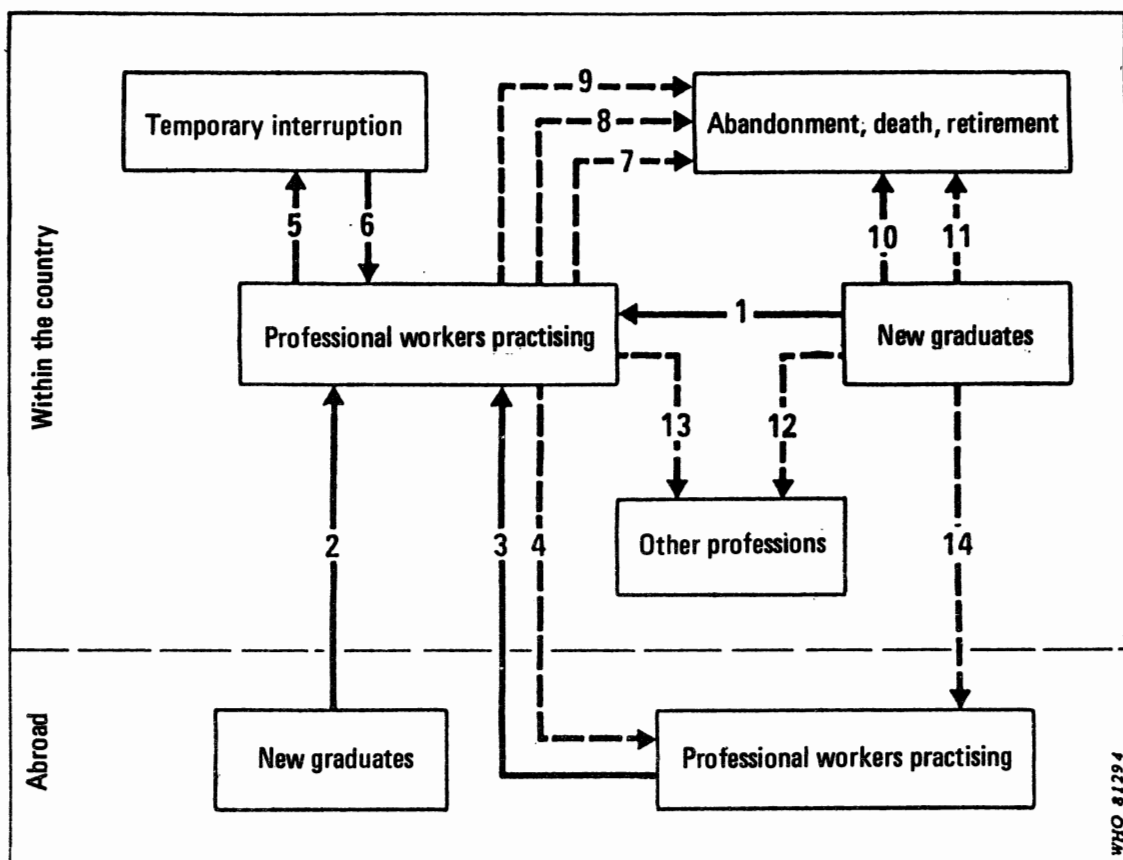
T_n = n 연도의 총인력수

G_n = n 연도의 신규인력증가수

L_n = n 연도의 인력손실수

本 分析에서 T_{n-1} 의 既存人力數는 1984 年末 현재를 기준으로한 國內 保健醫療分野 就業者數이다. 이 就業者數는 먼저 우리나라 免許制度가 施行된 全期間의 免許取得年度 Cohort 別로 일반인구의 生命表에 의한 死亡率과 海外流出率에서 얻은 損失과 新規 免許所持者の

圖 1-2 . 保健醫療人力的 更新過程



WHO 81294

増加에 기초를 두어 1984年末 國內 可用人力數가 推定되었다. 그 다음 1984年末 현재 保健醫療人力센서스에서 얻은 就業者數와 1984年末 國內 可用人力數와 비교하여 inactive 人力이 推定되었다.

따라서 장래 baseline projection을 위한 E_{n-1} 즉 1984年末 현재 國內 既存就業人力數는 센서스에서 얻은 就業者數가 되는 것이다.

장래 供給推計는 1984年末 就業者數를 기준으로 하여 増加는 新規 免許取得者로 하였고 損失은 死亡과 海外流出 그리고 其他 損失에 의하여 이루어졌다. 増加數는 養成機關의 在學生數 또는 卒業定員數, 免許試驗 應試者數, 合格率 등에 의하여 推計되었다. 따라서 1985년 在學生數 또는 卒業定員數는 所要修學年度에 따라 다르나 3-6年 以後에는 固定되며, 신규 増加數는 2004년도까지 동일하게 지속되는 것으로 가정하고 있다.

損失은 免許取得年度 Cohort 別로 生命表에 의한 死亡數 推定과 海外流出數에 의하여 推定되었다. 其他 人力損失은 주로 은퇴연령과 기타 要因을 고려하여 推定되었다.

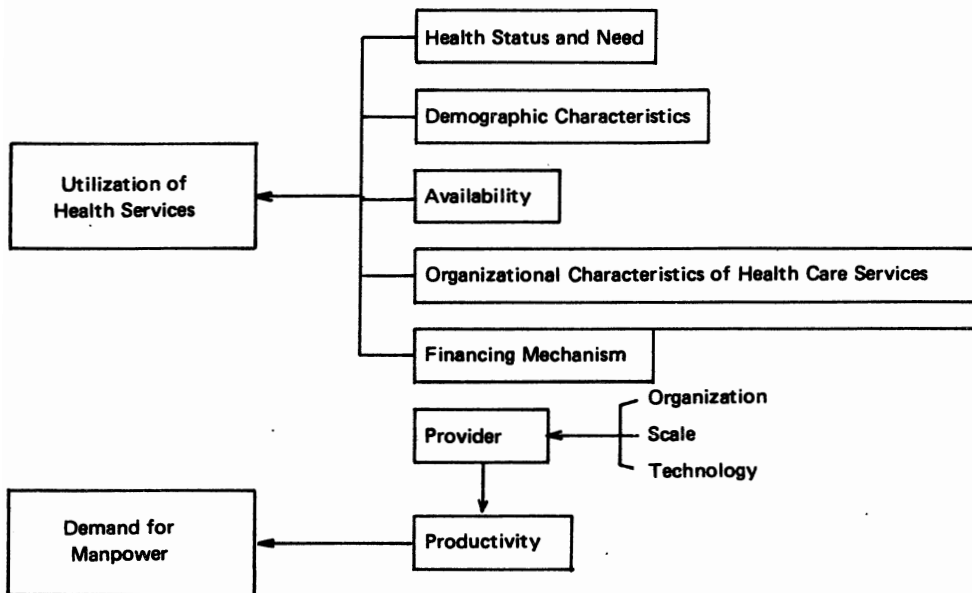
그러나 이러한 供給分析과 供給推計 過程에서 考慮되지 않은 要因은 増加의 側面에서 國外 教育機關 履修者, 國外 就業者의 國內 再入國 就業者, 國內에서는 保健醫療 以外 他分野 從事者の 保健醫療分野의 (再)就業者, 잠정적 休職의 再就業者 등이다. 그리고 損失에서는 잠정적 休職者이다. 그러나 이러한 범주에 속하는 人力數는 크지 않으며, 本 分析은 過程에 따라 推定하지 않았을 뿐 結果에서는 부분적으로 고려되고 있다.

2. 需要分析 및 推計

(1) 醫療人力需要에 影響을 주는 要因

人力需要의 推計에서 먼저 검토해야 할 것은 人力需要에 영향을 주는 要素이다. 圖 1-3 은 이들 要素가 보건서비스와 生産性에 의하여 人力需要가 결정되고 있음을 나타내고 있다.

圖 1-3 保健醫療人力 需要에 영향을 주는 要因



羅患과 醫療體系 (health care system) 活用に 영향을 주는 要因은 크게 다섯으로 區分할 수 있다. 즉 健康狀態와 醫療要求, 人口學의 特性, 醫師 또는 保健醫療人力의 可用性 (availability), health care services 의 組織的 特性 (organizational characteristics), 그리고 財源調達機構 (financing mechanisms) 등이다.

일반적으로 變更可能한 要因 (modifiable factors) 들이 醫療利用 樣相 (patterns) 에 영향을 주는 效果에 關心이 集中된다. 그러나 性이나 年齡은 變更不可能한 要因이지만 이들의 數 및 構成은 醫療利用行態나 醫療要求 (need) 의 變化에 크게 영향을 주기 때문에, 人力의 可用性, 組織 그리고 財源調達등의 높은 優先順位를 갖는 현안문제등과 함께 고려되어야 한다.

지난 5次 經濟開發 5個年計劃 期間을 통하여 保健醫療서비스 擴大政策이 계속 追求되어 왔고, 그 結果로서 醫療의 接近성과 可用性은 현저히 改善되었다. 첫째 財源調達機構의 측면에서 醫療保險과 醫療保護 등의 第3者 支拂制度의 受惠範圍가 擴大되었다. 둘째, 높은 醫療要求에 比하여 醫療資源이 不足했던 農漁村地域에 公衆保健醫와 保健診療員이 配置되고 醫療施設과 器資材가 補强되었다. 셋째, 都市와 人口密集地域에는 民間醫療가 發展할 수 있는 誘因의 效果가 그대로 지속되어 病醫院이 增設되었다.

네째, 醫療에 대한 責任이 個人과 醫師 間的 個別的 責任에서 公共의 責任으로 認識되면서 農漁村 및 都市 低所得層 住民을 위한 각종 保健醫療施策이 講究되었고, 公共投資가 擴大되었다.

이들 諸措置는 量이나 質적으로 醫療서비스의 接近性を 提高하였고,

서비스의 可用性을 改善하여 保健醫療서비스 利用樣相을 변화시켜 왔다.

그러나 人力需要推計에서 이용가능했던 資料는 人口推計, 經濟成長, 그리고 醫療保障 受惠率이었다. 이들 3개 資料는 人力需要推計에 있어서 가장 基本的인 것이다. 서기 2004 年에 人口는 50,994 千名으로서 1984 年의 1.26 倍 증가되는 것으로 計 算하였고, 1人當 GNP는 2000 年에 5,103 弗로, 그리고 醫療保障 受惠率은 100 %로 각각 증가되는 것으로 計 算하고 있다.

① 人口規模 및 構造

人口는 家族計劃 事業에 의하여 그 成長速度가 현저히 둔화되었으나, 人口規模는 1984 年의 40,559 千人에서 2004 年에는 1.26 倍인 50,994 千人으로 增 加할 것이다. 따라서 人口規模는 2030 年에 56,193 千人을 觀點으로 하여 그이후 서서히 감소傾向을 나타낸다. (表 1-12 참조).

그러나 人口構造는 老齡化가 進 展될 것이다. 65 歲以上 人口比는 5.9 %로 增 加될 것이다. 한편 14 歲이하 年少人口는 1984 年의 31.6 %에서 2004 年에는 25.5 %로 減 少할 것이다. 그이후 人口의 老齡化는 더욱 加 速되어 2045 年에는 14 歲이하 年少人口보다 65 歲以上 老齡人口比率이 더 높아질 것이다.

그러므로 長期人口展望에서 人口規模의 增 加는 完 全하지만, 老齡化는 더 현저히 加 速됨을 알 수 있고만, 醫療需要量은 계속 增 加할 것이며, 특히 成人病과 老人性疾患이 큰 部 分을 차지할 것이다.

② 經濟成長

經濟는 지속적으로 成 長할 것이며, 長期構想에 의하면 1人當 GNP는 1984 年의 1,978 弗에서 2000 年에는 5,103 弗로 增 加할 計 算이

파(表 1-13)

따라서 本 推計의 目標年度인 2004 年에는 6,000 弗 内外가 될 것이다.

〈表 1-12〉 長期人口推計 1984 - 2050 年

年 齡	1984	1989	1994	1999	2004	2009	2015
0-14	31.6	28.7	27.4	25.5	23.5	21.6	19.9
15-64	65.0	66.7	67.2	68.6	69.4	70.2	70.9
65 +	3.4	4.6	5.1	5.9	7.1	8.2	9.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	40,559	43,541	46,358	48,897	50,994	52,743	54,493

年 齡	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
0-14	19.1	18.5	17.9	17.3	16.9	16.9	17.0
15-64	70.4	68.7	67.0	65.8	64.9	64.6	64.0
65+	10.5	12.8	15.1	16.9	18.2	18.5	19.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	55,515	56,090	56,193	55,839	55,116	54,103	52,901

N = 人口數 (單位 1,000 人)

資料：韓國人口保健研究院，2000 年을 向한 國家長期發展構想 (人口部門)，1985.

〈表 1-13〉 1 人當 GNP 增加 展望

	1984	1988	1991	2000
GNP (億弗)	804	1,108	1,872	2,521
1 人當 GNP(弗)	1,978	2,580	3,071	5,103

資料：韓國開發研究院，2000 年을 向한 國家長期 發展構想－總括報告書－1985.

③ 醫療保險의 擴大

醫療保險 擴大에 관한 政府의 確定된 計劃이 없기 때문에 本 研究에서는 第6次 經濟社會發展 5個年 計劃이 끝나는 1991年 까지 모든 國民이 어떤 形態이던 醫療保障에 適用받을 수 있을 것으로 前提하였다.

(2) 需要推計方法

人力需要를 推定하기 위한 많은 方法論이 開發되었다. T.L Hall⁶⁾은 이들 方法論을 다음과 같이 4개로 體系的 分類를 하고 있다.

① 人力・人口 對比法 (The health manpower/population ratio method)

② 서비스 目標接近法 (The service targets approach)

③ 醫療要求接近法 (The health needs approach)

④ 經濟的 有效需要 接近法 (The economic effective approach)

이들 각 方法이나 接近法은 그 자체 利點과 缺點을 갖고 있다. 그러므로 실제에 있어서 理想的 方法은 없고, 많은 研究는 하나 이상의 方法에 기초를 두고 있다. 그러나 이들 중에서 서비스目標 接

⁶⁾ Hall, T.L. and Mejia, A., Health manpower planning : Principles, Methods, and Issues, WHO, 1978.

近法이 가장 큰 利點을 갖는다. 그것은 保健醫療 要求, 經濟的 需要, 醫療消費者的 期待 人力比 등 諸要因을 基礎로하여 專門家에 의하여 目標가 設定되므로써 信賴性이 높다는 點 때문이다.

서비스目標 接近法은 제공될 서비스 종류별 量은 물론 manpower staffing 과 人力的 生産性 등에 기초를 둔다. 첫째 제공될 서비스의 종류가 분석되고, 人口規模와 기타 要因과 연관시켜서 요구되는 서비스 量이 계산되어야 한다. 둘째 각종 人力이 요구되는 서비스를 生産하는 量과 比率이 決定되어야 한다. 셋째 生産性指數에 의하여 각종 人力需要가 추정된다.

따라서 需要推計의 첫번 段階는 規範(norms)이나 標準(standards)의 決定이며 이 단계에서 專門家の 判斷, 國際 比較등이 必要하다. 둘째 및 셋째 段階에서 經驗的 觀察, 과거 情報의 수집, 職務分析, 그리고 專門家の 判斷등이 必要하다.

그러나 需要推計의 基礎가 되는 規範이나 標準의 설정에는 많은 任意性이 게재될 수 있다. 그러므로 人力需要의 推定은 本質적으로 事實發見의 단순한 作業이나 반박할 수 없는 統計的 分析이 될 수 없는 것이다.

本 研究에서는 需要推計 方法이나 接近法이 갖는 利點과 缺點을 고려하여 각 직종별로 자기 다른 推計方法이 사용되었다. 즉 각종 人力別 需要를 就業 分野別로 推計하였다. 就業分野는 다음과 같이 分類할 수 있다.

直接 서비스 제공

- (1) 病院：入院서비스
外來서비스
- (2) 醫院：外來서비스
- (3) 保健所・支所：外來서비스
- (4) 其他

間接 서비스 제공

- (1) 行政・研究
- (2) 教育
- (3) 其他

人力種類別로 推計方法은 다르지만 主流를 구성하고 있는 推計公式은 다음과 같다.

公式 (I)：人力需要 = 施設數 × 施設當 標準人力所要

公式 (II)：人力需要 = 年間 總患者數 ÷ 人力當 生産性

公式 (I)은 間接서비스 제공 分野와 直接서비스 제공 중 保健所・支所에 적용가능하고, 公式 (II)는 直接서비스 제공 施設인 病院과 醫院의 人力需要 推計에 적용가능하다.

특히 公式(II)의 적용에 있어서 年間總患者數가 먼저 추정되어야 한다. 總患者數는 다음과 같이 간단히 계산된다.

$$PT_n = P_n \times U_n$$

여기서 PT_n 은 n年度の 총환자수

P_n 은 n年度の 인구수

U_n 은 n年度の 1인당 在院日數 또는 外來訪問數이다.

本 研究에서 人口는 推計人口가 사용되었다. 그러나 目標年度의 1人當在院日數는 回歸方程式에 의하여 추정되었고, 1人當 外來訪問數는 과거의 資料에 不確實性이 크기 때문에 專門家에 의하여 設定된 規範이나 標準에 기초를 두고 있다.

그러나 病院의 경우에는 1人當 在院日數에 기초를 두어 豫想病床占有率(예컨대 70%, 80%)을 적용한 후 所要病床을 추정하고, 醫師 病床比를 적용하여 入院診療서비스 醫師數가 추정되었다. 즉

$$HD_n = B_n \div I_n$$

여기서 HD_n 은 n年度の 入院서비스 醫師數

B_n 은 n年度の 所要 病床數

I_n 은 n年度の 病院 醫師當 病床比이다.

그러므로 人力種類別 就業分野別로 人力需要는 자기 다른 方法으로 推計되었지만, 적용된 주요 方法은 서비스目標 接近法이었으며, 부분적으로 人力·人口 對比法이 適用되었다. 需要推計 方法은 각 人力別로 각 章에서 상술되었다.

3. 資料

(1) 免許發給資料

保健社會部 總務課 免許係가 보관, 관리하고 있는 免許台帳에서 政府樹立以後 모든 免許 新規發給, 更新, 말소 등 事項別 情報가 수집되었다.

免許發給資料는 免許登錄數와는 다르다. 保社統計年報에 발표되고 있는 免許登錄數는 免許發給者 중 免許取消者를 제외한 有效한 免許所持者數를 나타낸다. 그러나 本 研究에서 人力供給이 人口學的 方法에 의하여

分析되기 위하여 年度別 免許取得者數와 함께 다음과 같은 情報가 必要하였다.

① 免許取得 (최초) 年度 ② 免許取得時 年齡 ③ 性 ④ 更新 또는 말소의 경우에 그 年度, 變數는 ①免許取得 (최초), ②免許取得時 年齡, ③ 性, ④ 更新, 말소의 경우에 그 年度등을 포함한다.

(2) 免許試驗 資料

國立保健院 考試課에서 國家考試가 施行된 以後의 모든 資料가 ①應試年度, ②性, ③應試時年齡 ④合格 與否別로 수집되었다.

(3) 保健醫療人力센서스

각종 保健醫療人力의 就業現況에 관한 精確한 資料가 없다. 그러므로 本 研究院은 保健社會部와 관련 部處의 협조를 받아서 國內 就業 保健醫療人力 센서스를 1984 年 11 月 1 日 현재 기준으로 실시하였다. 調査主體는 調査對象에 따라 다르다.

調 査 對 象	調 査 主 體
① 病醫院	保健社會部 · 保健所
② 助産所	" "
③ 藥局	" "
④ 保健機關 (保社部, 市 · 道 保健所, 國立保健院, 市 · 道 保健研究所, 環境廳 및 研究所등)	해 당 機關
⑤ 産業體	勞動部 · 地方勞動 事務所
⑥ 教育機關 大學 初 · 中 · 高校	文教部 · 各 大學 文教部 · 市 · 道教育委員會
⑦ 關聯 團體	韓國人口保健研究院

病醫院은 醫療人力이 가장 많이 就業하고 있는 施設이다. 調査票는 施設別로 1枚씩이며 다음과 같다.

① 기관명, ② 소재지, ③ 요양취급기관번호, ④ 의료인력수(의사, 약사, 간호원), ⑤ 병상수, ⑥ 10.1 - 10.31 1개월간 외래방문수, 퇴원환자수, 총재원일수, ⑦ 의료보험 환자비율(외래, 퇴원), ⑧ 인력구분별 개별사항(주민등록번호, 직책명, 면허취득연도, 근무조건, 자격(의사인 경우 전문의, 일반의, 전공의, 한지의 구분), 교육수준(간호원인 경우))

調査票는 病院級에서는 人事擔當責任者가 人事記錄카드에 기준을 두어 作成하였고, 醫院에서는 院長이 직접 作成케 하였다. 調査의 母集團은 醫療保險 公團이 작성한 요양취급기관 名單이었고, 回收된 調査票는 이 名單과 比較되어 조사누락된 施設에는 本 研究院이 직접 협조공문과 調査票를 우송하고, 保社部の 독촉공문과 保健所 직원의 再訪問 등에 의하여 調査協助를 받도록 하였다.

이러한 節次에 의하여 調査回收率(completeness)은 대단히 높았다.

區 分	療養取扱機關數 (1)	센서스調査 (2)	調査完了率(%) (3)=(2)/(1)×100	補整値 (4)=(1)/(2)
綜合病院	173	164	94.8	1.061
病 院	321	294	91.6	1.092
醫 院	8,036	7,557	94.0	1.063
計	8,530	8,015	94.0	—

病醫院調査에서는 就業人力의 現況分析을 위한 資料와 生産性 推定을 위한 資料가 수집되었다. 특히 의료보험 환자비율은 病醫院 資料와 醫療保險聯合會 및 公團의 同 病醫院 給與記錄과 比較하여 兩 數値의 差에

서 補整値 (correction factor) 를 求하여 보다 精確한 生産性 推定에 이용될 수 있다. 住民登録番號는 性・年齡의 파악과 兼職여부의 確認에 有效하다.

助産所調査는 開業 助産員の 現況分析을 위하여 실시되었는데, 助産所別로 調査票 1 枚씩 사용하여 ①소재지 ②인력구분 및 인력수 ③개별 人力別로 주민등록번호, 면허취득년도, 교육수준 등의 情報가 수집되었다.

藥局調査는 開業藥局에서 취업하고 있는 藥師 現況分析을 위하여 藥局別로 調査票 1 枚씩 사용하여 실시되었는데, ①소재지 ②약사수 ③약국명 ④개별 약사별로 주민등록번호, 면허취득, 소재지 등의 情報가 수집되었다.

保健機關調査는 公共部門의 保健醫療서비스 제공, 行政 및 管理, 研究・試驗등에 종사하는 모든 人力現況分析을 위하여 실시되었고, 調査票는 單位機關別로 1 枚씩 사용되고 ①기관명 ②인력구분 ③소재지 ④주민등록번호, ⑤직책명 ⑥면허취득년도, ⑦근무조건, ⑧교육수준 등의 情報가 수집되었다.

産業體調査는 産業體의 保健管理者 現況分析을 위하여 실시되었고, 産業體別로 1枚씩의 調査票가 사용되었고 ①기관명, ②소재지, ③인력구분, ④주민등록번호, ⑤직책명, ⑥면허취득연도, ⑦근무조건, ⑧교육수준 등의 情報가 수집되었다.

教育機關調査는 大學의 教授要員과 初・中・高校의 養護教師 및 敎練教師의 現況을 分析하기 위하여 실시되었다. 調査項目은 保健機關調査의 경우와 동일하다.

關聯團體調査는 保健醫療와 關聯되는 協會, 研究所, 그리고 心身障礙關聯團體 등에서 就業하고있는 人力現況을 分析하기 위하여 실시되었고, 調査項目은 保健調査의 경우와 동일하다.

(4) 同窓會資料

각급 學校 同窓會名簿를 수집하여 ① 卒業年度, ② 性, ③ 就業現況 등의 情報가 수집되었다. 특히 이 資料는 海外流出, 死亡, 行方不明 등의 現況分析에 유익한 情報가 제공되었다.

(5) 關聯協會의 資料

大韓醫學協會의 會員申告資料와 大韓藥師會의 會員申告資料는 就業者의 現況分析에 有意하다. 특히 大韓藥師會의 경우에 1985년 會員申告카드를 本院이 직접 coding 하여 分析에 사용하였다.

(6) 保健社會 統計年報

1985년 까지의 統計年報를 수집하여 年度別 免許登錄數, 醫療施設別 變動趨勢, 그리고 其他 人力과 관련되는 公式資料가 分析에 사용되었다.

(7) 保健醫療 需要資料

앞으로 보다 더 정비하고 合成할 余地가 크지만, 本 分析에는 本院이 1981년에 시행한 全國保健醫療網 編成을 위한 調查研究, 1983년의 醫師生産性調査, 1985년의 醫療保險擴大方案 研究 등의 資料에서 保健醫療서비스 利用, 醫師의 生産性, 病院 및 病床 需要, 그리고 計劃된 醫療保險 受惠範圍 등의 情報가 사용되었다.

(8) 學生就業意識調査

醫科大學, 看護大學(專門大學 포함), 藥學大學 卒業班 學生에 대

한 卒業後 就業意識에 관한 調査를 실시하였다. 醫科大學과 看護大學 學生에 관하여는 本 研究院이 실시하였고, 藥學大學 學生에 관하여는 大韓藥師會에서 수집한 資料가 이용되었다.

調査對象은 醫科大學의 경우에 10 개大學의 590名이었고, 看護大學의 경우에 7 개 大學 (專門大學 5 개, 大學 2 개) 의 660 名이었다.

第 2 章 醫師人力需給

I. 供給分析

1. 醫師免許發給數

日帝統治, 美軍政府樹立後, 數次에 걸친 免許更新등의 變化속에서 우리나라 사람에게 發給된 醫師免許數의 파악은 용이하지 않았다. 그러나 保健社會部 總務課 免許係의 協助를 받아서 保健社會部가 보관·관리하고 있는 免許臺帳에서 集計된 醫師免許發給數는 表 2-1 과 같다.

< 表 2-1 > 年度別 新規 醫師免許發給數 推移

(單位 : 名)

年 度	免許發給數	果 計
~ '49	4,375	4,375
1950 ~ '54	1,406	5,781
1955 ~ '59	1,468	7,249
1960 ~ '64	4,156	11,405
1965 ~ '69	3,982	15,387
1970 ~ '74	3,823	19,210
1975 ~ '79	5,488	24,698
1980 ~ '84	6,734	31,432

資料 : 保社部 免許登錄臺帳 (KIPH作成 資料)

이 統計表에서 1949 年까지의 醫師免許發給數는 4,375 名으로 되어 있는데, 이 數는 保社統計年報의 數値와 일치하는 것이다. 1949 年까지 醫師免許發給은 日帝統治下에서 우리나라 사람이 創氏改名한 상태에서 免許가 發給되었기 때문에 日本人과 구별하기 어렵고, 免許臺帳의 記錄도 複雜하기 때문에 保社部가 發表한 醫師免許發給數가 그대로 사용된 것이다. 그 以後 醫師免許 更新이 있었지만, 新規醫師免許는 최초로 받은 免許이며, 免許更新은 포함하지 않는다.

그러므로 1984 年까지 우리나라 사람에게 發給된 醫師免許數는 31,432 名에 달하는 것으로 추정되며, 특히 1975 年以後 新規 醫師免許發給數가 급격히 증가하고 있음을 알 수 있다.

1984 年末 保健社會部에 등록된 醫師免許數는 28,015 名이었다. 이것과 실제 免許發給數 間에는 3,417 名の 차이가 있는데 이 差異는 死亡 및 기타 理由로 免許가 말소된 數로 해석된다.

2. 國內可用 醫師數

國內 可用 醫師란 1984 年末 현재 醫師免許 取得者 중에서 國內에 生存하고 있는 醫師를 의미한다. 따라서 1984 年말까지 總醫師免許發給數에서 死亡과 國外 流出을 빼낸 나머지가 國內 可用 醫師數가 된다.

첫 번째 段階로서 1984 年말까지 海外에 流出된 醫師數는 醫科大學 同窓會名簿에서 추정되었다. 즉 卒業年度別로 卒業生數 중 海外流出數의

比率을 算出하여 이 比率을 당해년도 新規醫師免許數에 適用하여 海外流出 醫師數가 추정된 것이다. 同窓會名簿의 記載內容은 海外流出時期를 밝히고 있지 않기 때문에 이 資料에서 年度別 海外流出 規模는 알 수 없다. 그러나 1984 年末 현재 總免許發給數 중 海外流出에 의한 損失의 規模는 추정할 수 있는 것이다.

海外流出 醫師數는 卒業年度別로 卒業時 推定 年齡別로 파악된 후에 年度別 免許 取得者 年齡群에서 除外되었다. 이러한 節次를 거쳐서 추정된 海外流出醫師數는 5,165 名으로서 總醫師免許發給數의 16.4 %에 해당한다.

두번째 段階는 總醫師免許發給數에서 海外流出을 除外한 醫師免許取得者 중 死亡數의 推定이다. 死亡數 推定을 위하여 年度別로 免許取得時 年齡이 파악되어, 5 歲年齡集團 Cohort 別 醫師數가 추정되었고, 각 Cohort 에 經濟企劃院이 作成한 一般인구의 簡易生命表가 適用되어 死亡數가 추정된 것이다.

이러한 節次를 거쳐서 추정된 國內 可用 醫師數는 表 2-2 에서 보는 바와 같이 23,258 名으로 추정되었다. 그러므로 1984 年말까지 總醫師免許發給數 중에서 海外流出 5,165 名 (16.4 %), 死亡 3,009 名 (9.6 %) 으로서 8,174 名 즉 26 %의 損失이 있던 것으로 추정된다.

〈表 2-2〉 年度別 國內可用醫師數

年度 年 齡	1) - '49	1) '50-'54	1) '55-'59	2) '60-'64	2) '65-'69	3) '70-'74	4) '75-'79	4) '80-'84
- 24	695	261	28	219	539	571	1,227	1,278
25 - 29	1,072	1,159	850	2,123	1,978	2,726	4,282	6,242
30 - 34	774	1,170	1,338	1,275	2,306	2,075	2,867	4,364
35 - 39	558	825	1,197	1,390	1,278	2,294	2,088	2,780
40 - 44	399	615	806	1,180	1,398	1,264	2,262	2,053
45 - 49	217	425	588	770	1,174	1,377	1,236	2,200
50 - 54	152	217	395	549	760	1,149	1,313	1,190
55 - 59	60	146	197	359	512	708	1,070	1,233
60 - 64	35	56	127	172	320	457	633	964
65 - 69	3	31	48	105	151	281	367	518
70 +	11	9	27	52	128	208	315	436
計	3,976	4,914	5,601	8,194	10,544	13,110	17,660	23,258

註： 1) 1955-1960 年 經濟企劃院 簡易生命表 適用

2) 1966 年 " "

3) 1970 年 " "

4) 1978-1979 年 " "

3. 國內 就業 醫師數

1984 年에 本 研究院이 실시한 保健醫療人力센서스 結果에 의

하여 파악된 國內 保健醫療分野에 종사하고 있는 就業 醫師 現況이 就業分野, 地域別 그리고 國內 可用 醫師數에 대한 就業率 등으로 分析되었다.

(1) 分野別 就業 醫師數

表 2-3 은 1984 年末 就業分野別 年齡別 醫師就業 現況을 제시하고 있다. 전체 醫師의 48 %는 病院에, 38 %는 醫院에 각각 就業하고 있어서 전체 醫師의 86 %는 病醫院의 診療分野에 종사하고 있다. 大學의 教授要員으로는 전체 醫師의 8 %가 就業하고 있다.

이들 分野別 醫師의 就業數는 full-time base 에 의한 數值이다.

<表 2-3> 年齡別 分野別 就業醫師數, 1984

年 齡	病 院	醫 院	保健機關	行政研究	教育機關	計
~ 29	4,121	217	892	19	132	5,381
30 ~ 39	4,311	1,905	142	17	758	7,133
40 ~ 49	927	2,839	56	14	388	4,224
50 ~ 59	481	1,592	77	17	240	2,407
60 ~	255	1,479	78	8	68	1,888
計	10,095	8,032	1,245	75	1,586	21,033
(百分率)	(48.0)	(38.2)	(5.9)	(0.4)	(7.5)	(100.0)

資料 : KIPH, 1984 年 保健醫療人力센서스

실제에 있어서 兼職 즉 時間制로 就業하고 있는 醫師가 1,438名이

었다. 이 數는 醫師의 住民登錄番號를 基準으로 하여 컴퓨터에 의한 比較・對照節次를 통하여 확인된 것이다. 이들 重複就業 醫師의 兼職 形態는 2個 保健醫療機關 兼職이 1,410名, 3개 또는 3以上 兼職이 28名이었다. 이들 兼職者는 二重兼職인 경우에 1/2, 三重兼職인 경우에 1/3로 각각 計算되었다. 그러나 住民登錄番號에 관한 情報가 未詳인 醫師가 많았기 때문에 실제로 있어서의 兼職 醫師數는 여기서 제시된 數보다는 많을 것으로 추정된다.

(2) 地域別 就業 醫師數

表 2-4는 地域別 分野別 就業 醫師數 現況을 제시하고 있다. 전체 就業 醫師의 87%가 都市에 就業하고 있고, 農漁村地域에는 13%가 就業하고 있어서 醫師의 地域的 分布에 심한 不均衡 現象을 볼 수 있다. 특히 醫師의 都市偏在는 病院에서 더욱 크다.

그러나 保健所・支所와 같은 保健機關에 就業하고 있는 醫師 중 75%가 農漁村地域에 就業하고 있다. 이는 政府에 의하여 公衆保健醫가 農漁村地域에 配置된 結果이다. 그러므로 醫師의 地域的 分布의 不均衡은 公共部門의 醫師供給擴大에 의하여 部分的으로 해소되고 있음을

<表 2-4> 地域別 分野別 就業醫師數, 1984

地 域	病 院	醫 院	保健機關	行政研究	教育機關	計
市 部	95.8	84.1	25.3	100.0	91.4	87.1
郡 部	4.2	15.9	74.7	—	8.6	12.9
計 (N)	100.0 (10,095)	100.0 (8,032)	100.0 (1,245)	100.0 (75)	100.0 (1,586)	100.0 (21,033)

알 수 있다.

(3) 國內 可用 醫師 中 就業率

1984 年末 現在 國內 可用 醫師 中 就業現況이 表 2-5 에 제
시 되었다. 전체 可用 醫師人力 中 90 %가 각 保健醫療分野에 就業
하고 있다. 특히 30 歲以上에서는 完全고용 상태이다.

<表 2-5> 年齡別 國內 可用 醫師 就業率

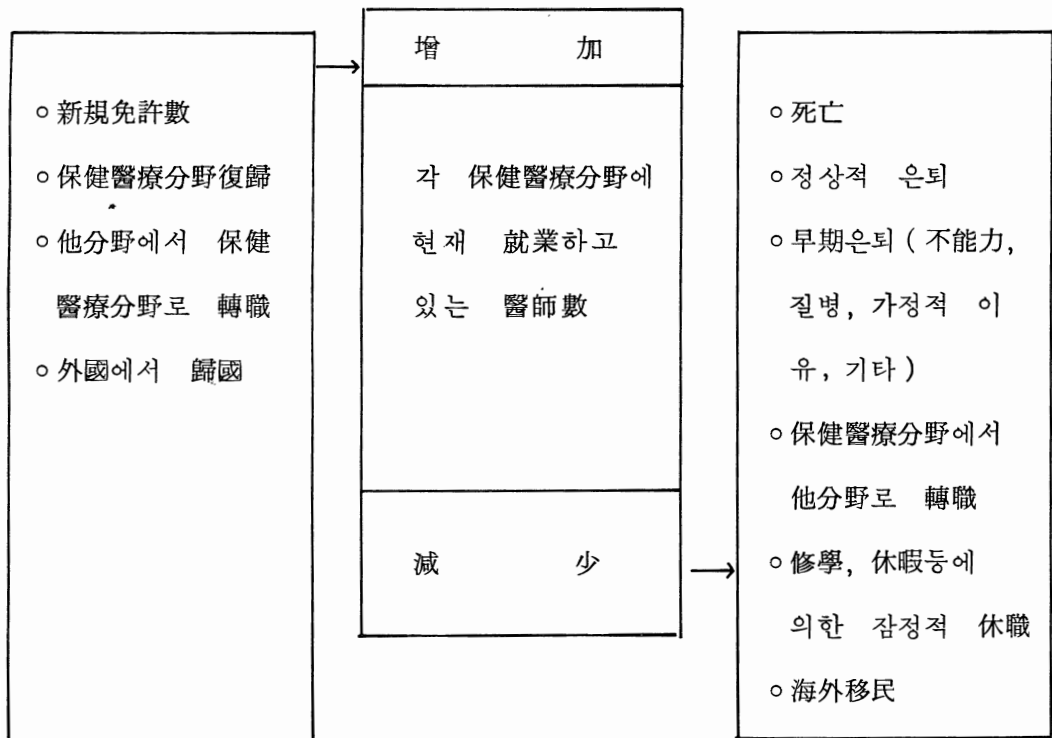
年 齡	國內 可用 醫 師 數 (1)	就 業 醫 師 數 (2)	未 (非) 就業醫師數 (3)=(1)-(2)	就 業 率 (4)=(2)÷(1) × 100
~ 29	7,520	5,381	2,139	71.6
30 ~ 39	7,144	7,133	11	99.8
40 ~ 49	4,253	4,224	29	99.3
50 ~ 59	2,423	2,407	16	99.3
60 +	1,918	1,888	30	98.4
計	23,258	21,033	2,225	90.4

29 歲以下에서 未就業率이 높은데, 이들의 대부분이 軍에 服務하고 있
는 것으로 추정된다. 이들이 特殊分野에 就業한 것으로 간주하는 경
우에 國內 可用 醫師는 保健醫療分野에 完全고용상태에 있는 것으로
해석된다.

Ⅱ. 供給推計

장래 人力供給推計는 既存 供給에 기대되는 増加에서 減少를 除外한 나머지를 加減시킨 것이다. 즉 다음 圖表의 増減要因에 의한 更新過程을 고려하여 供給推計가 이루어진다.

우리나라 醫師就業 現況을 볼 때, 増加에서 가장 큰 要因은 醫科大學 卒業者 中 醫師免許取得者이며, 다음은 保健醫療分野로의 復歸이다. 특히 保健醫療分野 復歸의 부분은 軍服務者의 保健醫療分野 就業이 될 것이다. 그러나 他分野에서 保健醫療分野로의 轉職이나 外國에서 醫師免許取得 또는 歸國하는 醫師數는 많지 않다.



減少要因 중에서 가장 큰 部分을 차지하는 것은 死亡과 海外移民이며, 女醫師의 경우에 가정적 이유로 인한 早期은퇴율이 높을 수 있다.

그러므로 이들 醫師供給의 更新過程을 고려하여, 供給推計에서는 新規醫師免許數, 死亡과 海外移民을 除外한 國內 可用 醫師數 그리고 1984 年 現在 就業率에 의한 供給 등이 分析・提示되었다.

1. 新規醫師免許數

新規 醫師免許의 대부분은 醫科大學 卒業生 중 醫師免許 國家考試合格者에게 발급된다. 外國에서 免許를 取得한 醫師가 우리나라 免許를 받는 경우도 있으나 이 數는 미미하기 때문에 新規醫師免許數에서 고려하지 않았다.

1984 年 現在 醫科大學數는 26 개이지만, 1986 年에 醫科大學이 2 개 新設됨으로써 총 28 개에 달한다. 이들 大學의 1986 年 卒業定員 또는 卒業豫定數가 固定되는 것으로 가정한 장래 新規 醫師免許數는 年度別로 다음과 같이 推定된다.

年 度	卒 業 豫 定 數	國 家 考 試 應 試 數	新 規 醫 師 免 許 數
1986	1,948	2,143	1,927
1987	2,063	2,863	2,574
1988	2,620	2,882	2,588
1989	2,620	2,882	2,591
1990	2,620	2,882	2,739
1991	2,770	3,047	2,739
1992	2,902	3,192	2,870
⋮	⋮	⋮	⋮
2004	2,902	3,192	12,870

新 規 醫 師 免 許 數 는 다 음 공 식 에 의 하 여 推 定 된 것 이 다.

$$Mn = p \cdot k \cdot Gn$$

Mn = n 年 度 新 規 醫 師 免 許 數

Gn = n 年 度 醫 大 卒 業 豫 定 數

k = 醫 師 免 許 國 家 考 試 應 試 者 數 (110 %)

p = 醫 師 免 許 國 家 考 試 合 格 率 (89.9 %)

여 기 k 와 p 는 과 거 10 年 間 年 度 別 平 均 值 이 다. 國 家 考 試 應 試 者 數 는 卒 業 豫 定 數 의 1.1 倍 였 고, 合 格 率 은 應 試 者 數 의 89.9 % 였 다.

이 節 次 에 의 하 여 推 定 된 2004 年 까 지 의 年 度 別 新 規 醫 師 免 許 數 와 이 들 의 免 許 取 得 時 年 齡 分 布 는 表 2-6 과 같 다. 1985 ~ 2004 年 의 20 年 間 新 規 醫 師 免 許 數 는 53,951 名 이 增 加 될 것 으 로 推 定 된

다.

免許取得時 年齢은 1980 ~ 84 年 免許取得者の 年齢構成比를 適用하여 추정된 것이다. 이들 年齢別 免許數는 年齢別 國內可用 醫師數 推定에 필요하다.

<表 2-6>

新規 醫師免許數：1985 ~ 2004 年

免許取得時年齢	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
~ 24	2,324	2,877	2,955	2,955
25 ~ 29	8,723	10,803	11,100	11,100
30 ~ 34	236	288	295	295
計	11,283	13,968	14,350	14,350

2. 國內可用 醫師數

國內可用 醫師數는 供給分析에서 사용되었던 同一한 節次가 適用되었다. 먼저 新規醫師免許數에서 海外移住에 의한 損失(최근 5 년간의 平均인 0.9 %)를 제외시킨 후에 최근의 簡易生命表를 각 年齢 코호트에 適用하여 生殘數를 추정하였다.

이러한 節次에 의하여 推定된 年度別 國內可用 醫師數는 表 2-7과 같다. 2004 年の 國內可用 醫師數는 68,205 名으로서 1984 年末 현재의 23,258 名보다 44,947 名 増加한다. 즉 1984 年을 100 으로 하여 2004 년에 293 으로 2.9 倍 증가될 것으로 추정된다.

<表 2-7>

國內可用 醫師人力推計：1985-2004 年

年 齡	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
~ 29	12,179	15,782	16,684	16,759
30 ~ 39	10,467	15,857	22,246	25,890
40 ~ 49	4,724	6,781	9,937	15,053
50 ~ 59	3,228	3,895	4,341	6,240
60 +	2,506	2,806	3,745	4,263
計	33,104	45,121	56,953	68,205

한편 1985 ~ 2004 年間 新規醫師免許數는 53,951 名, 1984 年末 國內可用 醫師數는 23,258 名으로서, 결국 1985 ~ 2004 年 기간의 死亡과 海外流出에 의한 損失은 9,004 名에 달할 것으로 추정된다. 즉 海外流出이 489 名, 死亡이 8,515 名으로 각각 推定된다.

3. 就業醫師數

각종 保健醫療分野 就業醫師數는 年度別로 年齡別 國內可用 醫師數에 1984 年末 國內可用 醫師數에 대한 就業率을 適用하여 推定할 수 있는데 그 結果는 表 2-8 과 같다.

서기 2004 년에 國內 就業醫師數 즉 醫師供給數는 63,174 名으로 추정되는데, 이 數는 1984 年の 21,033 名の 3 倍에 달하는 것이다.

한편 就業醫師의 年齡別 構成을 보면, 1985 ~ 2004 年 기간에 29

<表 2-8>

就業醫師數 推定：1985～2004 年

年 齡	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
	就 業 醫 師 數			
～ 29	8,720	11,299	11,945	11,999
30～ 39	10,446	15,825	22,201	25,838
40～ 49	4,690	6,733	9,867	14,947
50～ 59	3,205	3,867	4,310	6,196
60+	2,465	2,761	3,685	4,194
計	29,526	40,485	52,008	63,174
	百 分 率			
～ 29	29.5	27.9	23.0	19.0
30～ 39	35.4	39.1	42.7	40.9
40～ 49	15.9	16.6	19.0	23.7
50～ 59	10.9	9.6	8.3	9.8
60+	8.3	6.8	7.0	6.6
計	100.0	100.0	100.0	100.0

歲以下の構成比는 減少하는 반면, 30～49歲에서 현저한 增加傾向을 나타내고, 50歲以上 比率은 약간 낮아진다. 즉 전체 就業醫師 中 經驗 많고 活動的인 中壯年層 比率이 커짐으로써 醫療서비스 제공의 效率을 높일 수 있는 人力構造를 갖게 될 것이다.

Ⅲ. 需要分析

1. 醫療서비스 需要分析

需要 (demand)란 所要 (requirement)와 同義語로 사용되는 데, 本 研究에서는 특정 시기에 特定人口가 追求하고, 주어진 價格으로 購入 可能한 여러 종류의 保健醫療서비스의 總量으로 定義되며, 이러한 保健醫療需要의 觀點에서 人力需要가 分析 및 推計 될 수 있다. 즉 保健醫療서비스 需要를 제공하는데 要求되는 人力의 種類와 數가 人力需要가 되는 것이다.

그러므로 2004 年을 전망할 때 모든 人口는 醫療保障 受惠狀態에 있게 되기 때문에 醫療서비스 購入上 財政的 어려움이 극복될 것이며, 이 경우의 醫療서비스 總需要는 「人口×總醫療서비스量」으로 계산된다.

醫療서비스需要는 두 指標로 표시할 수 있다. 하나는 年間 1 人當 醫師訪問數이며, 다른 하나는 年間 1 人當 病醫院 在院日數이다.

醫療保險 給與資料는 醫療保險 受惠者의 醫療需要를 잘 나타내 주지만, 非受惠者를 포함한 일반주민의 醫療需要에 관한 資料는 제한되어 있다.

表 2 - 9 는 職場과 公務員·教員 醫療保險 受惠者의 年度別 入院 및 外來 受診現況을 제시하고 있다.

兩 醫療保險 受惠者에서 다 같이 年度別로 1 人當 在院日數와 1 人當 外來診療日數는 현저한 증가경향을 나타내고 있다. 특히 入

<表 2-9> 醫療保險 受患者의 醫療利用 實態, 1979-1984.

區 分	1979	1980	1981	1982	1983	1984
職場：						
<入 院>						
受診率(%)	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
件當入院日數	6.45	6.75	7.68	9.07	8.31	8.42
1人當在院日數	0.258	0.405	0.461	0.544	0.499	0.505
<外 來>						
受診率(%)	1.12	1.89	2.05	2.26	2.50	2.69
件當診療日數	2.74	2.57	3.26	3.94	4.51	4.33
1人當診療日數	3.07	4.86	6.68	8.90	11.28	11.65
公・教：						
<入 院>						
受診率(%)	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
件當入院日數	8.45	8.64	8.50	9.70	11.03	11.54
1人當在院日數	0.423	0.518	0.510	0.582	0.662	0.692
<外 來>						
受診率(%)	1.90	2.00	2.15	2.40	2.65	3.01
件當診療日數	2.77	2.71	3.35	4.20	4.45	4.37
1人當診療日數	5.26	5.42	7.20	10.08	11.79	13.15

資料：韓國人口保健研究院，全國民 醫療保險實施을 위한 制度研究，要約報告書，1985.

院보다는 外來診療의 증가율이 급격함을 알 수 있다. 그러나 여기서 사용된 外來診療日數는 外來醫師訪問數와 다른 概念이다. 그러므로 이를 醫師訪問數로 換算하는 作業이 必要하다.

일반국민을 대상으로한 年間 醫師訪問數에 관한 資料는 韓國人口保健研究院¹⁾에 의하여 1981년에 수집·분석되었는데 그 結果는 表 2-10 과 같다. 非受惠者と 비교하여 受惠者の 病醫院訪問數는 현저하·높다.

<表 2-10> 地域別 醫療保險 受惠與否別 年間
1人當 病醫院訪問數, 1981

醫 療 保 險	都 市	邑 地 域	面 地 域	僻 地
非 受 惠 者	3.89	3.18	1.81	0.59
受 惠 者				
公務員·教員	5.12	7.07	3.67	2.89
職 場	8.91	5.65	2.33	1.73

그러나 전체 人口의 年間 1人當 醫師訪問數에 관한 時系列資料는 없다. 다만 利用可能的한 資料는 醫療保險 受惠者 資料이지만, 이 資料 역시 醫師訪問數에 관한 資料는 없다. 그러므로 醫療保險資料에서 利用可能的한 年間 1人當 外來診療日數에서 外來訪問數를 推定해서 사용할 수 밖에 없다. 즉 1981年の 醫療保險資料의 年間 1

註 1) 宋建鏞, 外, 우리나라 醫療要求 및 醫療利用에 관한 調查研究, 韓國人口保健研究院, 1982.

人當 外來診療日數를 外來訪問數로 換算하여 그 補整値를 얻어서 他年度의 1人當 外來診療日數에 適用하는 節次를 밝는 것이다.

年間 外來診療日數를 年間 1人當 訪問數로 換算하는데 適用된 補整値 0.6875의 의미는 1回 醫師訪問時 1.45日分の 投藥 또는 診療를 받은 것으로 해석된다. 그러나 이 補整値는 醫療保險外來患者가 많아지고, 慢性罹患者의 比率이 높아짐에 따라 醫師訪問時 長期投藥分을 처방하는 경우에 訪問當 診療日數는 증가할 수 있다. 그러므로 1983년 또는 1984년에 추정된 1981年 家口調査²⁾에서 얻은 公・敎醫療保險 受患者의 年間 1人當 醫師訪問數는 4.95回였다. 그러나 醫療保險 資料의 1981年 年間 外來患者診療日數는 7.20으로서 결국 保險資料의 「診療日數×0.6875=醫師訪問數」가 된다. 여기서 0.6875는 補整値이며, 이 補整値를 保險資料의 診療日數에 適用하여 얻은 1979-84년간 年間 1人當 醫師訪問數는 다음과 같다.

年 度	年間 外來診療日數 (1)	1人當 推定醫師訪問數 (2)=(1)×0.6875
1979	5.26	3.62
1980	5.42	3.73
1981	7.20	4.95
1982	10.08	6.93
1983	11.79	8.11
1984	13.15	9.04

註 2) 宋建鏞外, 前掲書, 1982.

여기서 醫療保險 資料는 公·教保險을 기준으로 하였다. 이 保險 受惠者의 年齡構造는 一般人口의 年齡構造와 유사하기 때문이다. 1 人當 醫師訪問數는 실제보다 過多推定되었을 가능성은 크다. 1981 ~ 1984 년 기간에 醫療保險 患者의 年間 1 人當 外來診療日數는 급격히 증가하였다. 이러한 增加比率로 醫師訪問數가 증가하리라고 추정하기 어렵기 때문이다. 그러나 현재 가용자료로서 이를 修正할 수 없는 형편이다.

醫療서비스需要에 관한 다른 한 指標는 年間 1 人當 在院日數이다.

일반국민에 대한 入院治療에 관한 資料 역시 1981 年에 韓國人口保健研究院에 의하여 수집·분석되었는데, 地域別 數値를 加重平均하여 얻은 結果는 다음과 같다.

1 人當 年間 入院率: 0.034

入院者當 在院日數 : 14.32

1 人當 年間 在院日數: 0.487

이 數値를 1981 年 醫療保險 受惠者의 경우와 비교할 때 1 人當 年間 入院率은 일반국민이 醫療保險 受惠者보다 훨씬 낮지만, 入院患者當 在院日數는 훨씬 높아서 1 人當 年間 在院日數에는 醫療保險 受惠者와 일반국민 간에 큰 차이가 없음을 알 수 있다.

1979 - 84 년 기간의 職場과 公·教 醫療保險 受惠者의 年間 1 人當 平均 在院日數는 다음과 같다.

1 人 當 年 間 在 院 日 數

年 度	職 場 保 險	公 · 教 保 險	平 均
1979	0.258	0.423	0.341
1980	0.405	0.518	0.462
1981	0.461	0.510	0.486
1982	0.544	0.582	0.563
1983	0.499	0.662	0.581
1984	0.505	0.692	0.599

이러한 1979-84 년 기 간 在院日數의 증가추세는 外來와 비교하여 완만하였고, 또한 1984 년 현재 水準은 낮은 것이다. 이는 우리나라 국민이 入院治療를 선호하지 않는 特性을 나타내며, 특히 65 歲 以上 老齡人口比率이 낮은데도 要因이 있는 것 같다.

2 . 生 産 性 分 析

醫師의 生産性은 醫療서비스 제공의 경우에 1日 1人當 患者 取扱數로 표시할 수 있다. 患者는 外來診療患者數와 入院患者數로 區分된다.

1983 年 韓國人口保健研究院³⁾이 실시한 醫師의 生産性에 관한 調査에 의하면 醫師 1人當 1日 外來診療數는 다음과 같다.

註 3) 鄭榮一, 安聖圭, 2000 年을 向한 우리나라 醫師人力長期需給에 관한 分析的 考察, 韓國人口保健研究院, 1984.

醫 療 施 設	1 日 診 療 數 * (名)
病 院	24.1
醫 院	32.1
支 所	11.7

(* 地域間 加重平均値임)

특히 1次醫療機關의 1日 平均 外來患者數를 外來만을 취급하는 機關과 外來와 入院을 함께 취급하는 機關으로 구분하여 다음과 같이 제시하고 있다.

① 外來만을 診療하는 1次醫療機關

地 域	1 日 診 療 數 (名)
大 都 市	57.6
市	52.3
邑	26.7
面	11.7
計	29.3

② 外來와 入院 診療를 하는 1次醫療機關

地 域	1 日 診 療 數 (名)
大 都 市	34.5
市	44.1
邑	42.3
面	26.1
計	36.3

이 資料에 의하면 地域間 醫師當 1日 外來診療數에는 큰 差異가 있다. 한편 2·3次 醫療機關의 醫師當 外來診療數는 市地域에서 23.4名, 其他地域에서 27.0名으로서 平均 24.1名이었다. 入院診療를 담당하는 醫師의 生産性은 1日 入院患者數를 표시할 수 있는데, 이 資料에 의하면 2·3次 醫療機關에서 醫師 1人當 1日 入院患者數는 市地域에서 7.1名, 其他地域에서 7.3名으로 平均 7.2名이었다.

그러나 1984年 病院에 就業하고 있는 醫師數는 保健醫療센서스에서 10,095名, 病院 病床數는 68,983個로서 病院 醫師 1人當 病床比는 6.833이다. 病院 入院患者를 위한 病院醫師의 需要는 病院醫師當 病床比에 기준을 두어 계산할 수도 있다.

IV. 需要推計

1. 醫療서비스 需要推計

장래 醫療서비스 需要는 역시 年間 1人當 醫師訪問數와 年間 1人當 在院日數를 중심으로 推計된다.

장래 年間 1人當 醫師訪問數는 1979~1984年의 醫療保險受惠者の 資料를 利用한 時系列分析과 이에 기초를 둔 回歸方程式에 의거한 年度別 또는 目標年度인 서기 2004年의 1人當 年間 醫師訪問數를 추계하는 것이 가장 合理的이고 간단하다. 그러나 1979~1984年 기간에 醫師訪問數는 너무나 급격하게 증가경향을 나타내고 있다. 따라서 이 資料에 근거를 둔 推計値는 不合理할 수 밖에 없다. 美國의 1964~

1981 年間 1 人當 年間 醫師訪問數는 4.6~4.9 회⁴⁾ 에 불과하다.

그러므로 과거 醫療保險 受惠者의 經驗資料가 아닌 專門家의 判斷에 기초를 둔 規範이나 標準이 必要하게 된다. 이 規範이나 標準은 우리나라의 經濟狀態, 傳統, 그리고 政策的 目標 등을 고려하여 專門家들에 의하여 設定될 수 있다. 本 研究에서는 「保健醫療 人力計劃 畧案」과 諮問委員會 등에서 政策立案者, 관련 協會, 學者, 研究者 등의 意見을 참고하여 3 개 標準이 설정되었다.

서기 2004 年の 1 人當 年間 醫師訪問數

最 少	6 회
中 位	8 회
最 大	10 회

最大値로 설정한 年間 1 人當 醫師訪問數 10 회는 우리나라 經濟力으로서 감당할 수 있는 最大限度로 본 것이다. 물론 과거 經驗値에 근거를 둘 때 이 最大値를 훨씬 上廻하는 醫師訪問數가 기대되지만, 政策的 次元에서 醫療서비스의 남용은 억제되어야 한다는 意味가 강조되고 있다.

最少値인 6 회는 과거 經驗値에 기초를 둘 때 기대할 수 없이 낮은 것이지만, 美國의 현재수준과 유사한 것이다.

그러므로 尙來 醫師訪問數 推定에는 너무나 不確實性이 크기 때문에

註 4) U.S. Department of Health and Human Services, Health . United States and Preventive Profile, 1983.

이들 3개 범위의 標準과 推計人口 (50,994 千名)에 의거하여 서기 2004 年의 外來醫師訪問數가 推計되었는데 그 結果는 다음과 같다.

서기 2004 年의 年間 總外來醫師訪問數

最 少 (6 회) : 305,964 (千回)

中 位 (8 회) : 407,952 (")

最 大 (10 회) : 509,940 (")

다른 한 醫療서비스需要인 年間 1人當 在院日數는 과거 經驗值에 기초를 두어 推計할 수 있다. 1978-1984 年 醫療保險 受惠者의 1人當 在院日數는 완만히 증가하고 있고 이들 數值에 기초를 두어 다음과 같은 回歸方程式이 만들어질 수 있다.

$$IND = b_0 + b_1 \log N$$

$$= 0.417 + 0.124 \log N$$

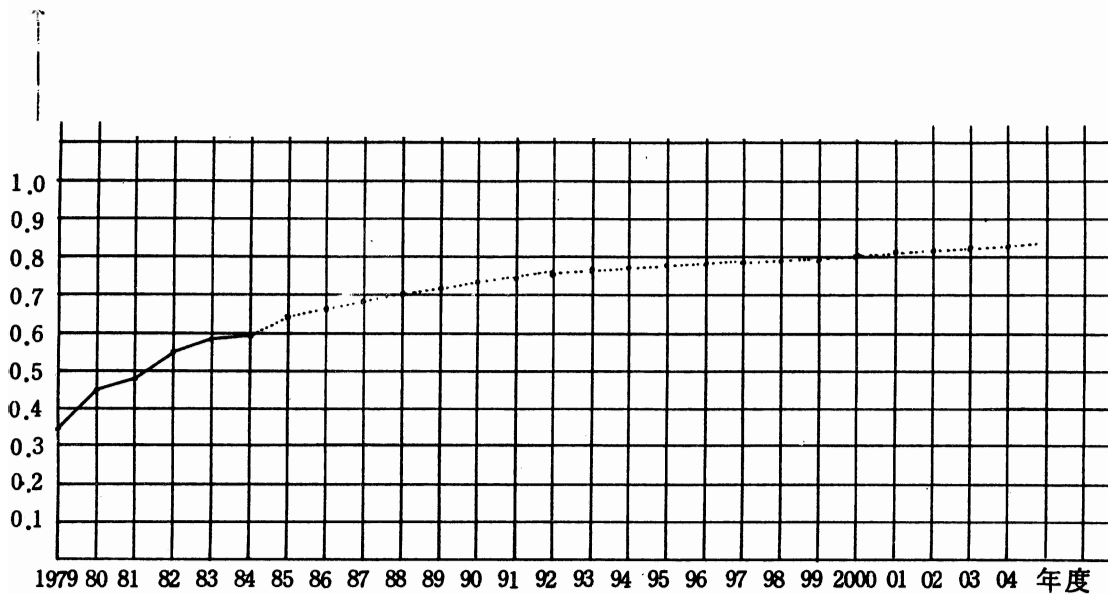
$$IND = \text{在院日數}$$

$$N = \text{年度}$$

이 公式에 의거하여 추정된 2004 年까지의 年度別 年間 1人當 在院日數는 <圖 2-1>과 같다.

따라서 서기 2004 年의 年間 1人當 在院日數는 0.821日로서, 1984 年의 0.599 보다 37 % 증가되는 것이다. 이와같이 推定된 年間 1人當 在院日數에 기준을 둔 서기 2004 年의 年間 總在院日數는 「人口 $\times$ 0.821 日」로 계산된 「41,866 千日」이 된다. 그러므로 1日 平均

<圖 2-1> 年度別 年間 1 人當 在院日數 推定



在院患者數는 114,700 名으로 추정된다. 이들 1日 推定在院患者를入院시키는데 所要되는 病床數는 病床占有率에 의하여 決定된다. 몇가지 病床占有率 가정에 의한 서기 2004 年의 病床 所要 推定數는 다음과 같다.

따라서 서기 2004 年의 이들 年間 1 人當 在院日數와 病床占有率을 전제로 할 경우에 人口 10,000 人當 病床比는 32.2 ~ 24.9에 달할 것이다. 그러나 美國의 國民 1 人當 所得이 7,948 弗이었던

病床占有率 (%)	所要病床數 推 定
70	164,000
75	153,000
80	143,000
85	135,000
90	127,000

1976 年의 比率인 65.6⁵⁾ 보다 우리나라의 서기 2004 年의 人口 10,000 人當 病床比는 훨씬 낮게 추정되어 있다. 이 推定에는 우리나라의 病床서비스 利用行態에서 入院을 억제하고, 外來를 選好하는 傳統이 反映되었기 때문이다.

몇 개의 病床占有率 가정 중에서 本 推計에서는 현실성이 높다고 생각되는 病床占有率인 70 %와 80 %의 두 가정이 사용되었다. 醫療 서비스 推計上 複雜性을 피하기 위해서다.

2. 醫師生産性 推計

醫療서비스를 직접 제공하는 醫師는 病院, 醫院, 그리고 保健所 · 支所에 취업하고 있는 醫師이다. 이들 醫療機關에 就業하고 있는 醫師가 1日 外來患者를 취급하는 數는 1983 年 資料를 참고로 설정할 수 있다. 本 推計에서는 專門家の 意見, 經驗的 數值, 그리고 向

註 5) WHO, World Health Statistics Annual, 1978, 1979.

後 政策方向 등을 고려하여 醫師 1人當 1日 外來診療數를 다음과 같이 設定하였다.

醫 療 機 關	醫 師 當 外來診療數(名)	
	1 日	年 間 *
病 院 醫 師	30	7,950
醫 院 醫 師 (I)	40	10,600
(II)	50	13,250
保 健 所 (支 所)	20	5,300

* 年間 作業日數는 265日 適用 (公休日 除外, 土曜일은 1 / 2日作業 基準)

여기서 病院醫師의 1日 外來診療數는 1984 年의 것보다 약간 높게 추정하였고, 保健所·支所의 경우 역시 약간 높게 추정하였는데, 그 理由는 診療數를 높여야 될 素地가 크다고 본 것이다. 病院의 경우에는 患者들의 病院選好性에 의한 病院으로의 患者集中 그리고 保健所·支所 醫師의 生産性 向上 등이 고려된 것이다.

入院診療를 담당할 醫師의 生産性은 病院醫師當 病床比에 기준을 두었다. 1984 年 病院醫師當 病床比는 6.833 이었다. 1日 病院醫師의 入院患者 診療數를 기준으로 할 수 있으나, 1984 年의 이에 관한 數値를 얻기 어렵다.

3. 醫師需要 推計

醫師需要를 위해 먼저 고려해야 할 것은 醫療法이 규정하고 있는 醫療人의 定員이다. 現行 醫療法 施行令 第24條(醫療人 등의 定員)에서 「의사·치과의사 또는 한의사는 1일 平均 입원환자 20인에 대하여 1人을 基準으로 하고, 그 단수에는 1人을 追加하되, 외래환자 3인은 입원환자 1인으로 환산한다」라고 규정하고 있다. 그러나 이러한 標準에 의거한 각종 醫療施設別 醫師需要推計에는 어려움이 많다.

그러므로 本 研究에서는 醫師 就業分野別로 다음과 같이 推計하였다.

$$Mt = [H + P + Hc] + O$$

여기서

Mt = t 年度 總醫師需要

H = 病院醫師需要

P = 醫院醫師需要

Hc = 保健所·支所 醫師需要

O = 其他分野 醫師需要

그러므로 H, P, Hc 등은 직접 醫療서비스 제공을 위한 醫師需要이며, O는 間接 醫療서비스 제공을 위한 醫師需要로서 研究, 教育, 行政 등에 종사한다.

醫療서비스는 外來와 入院으로 구분되는데, 本 研究에서는 먼저 入

院서비스 診療에 必要한 病院醫師가 推計되었다. 즉 서기 2004 年의 所要 病床數에 1984 年 病院醫師當 病床比 (6.833)를 適用하여 추정 한 病院醫師需要는 다음과 같다.⁶⁾

病床占有率 (%)	所 要 病 床 數	病院醫師需要 (名)
I. 70	164,000	24,000
II. 80	143,000	20,900

즉 서기 2004 年에 病院醫師需要는 24,000 ~ 20,900 名으로 推計된다.

外來서비스를 위한 2004 年의 醫師需要는 總外來訪問數에서 ① 病院醫師가 취급하는 外來訪問數 ② 保健所·支所 醫師가 취급하는 外來訪問數 등을 빼낸 후 ③ 殘餘 外來訪問數를 醫院에서 취급해야 할 醫師數로 推定하였다.

註 6) 病床 100 當 病院醫師比는 증가추세에 있다. 헝가리에서 1950 年에 5 에서 1980 년에 11 로 증가하였다. 이 比는 病院의 特性에 따라 다르다. 大學病院에서 醫師當 病床比는 1980 년에 4.3 , 일반병원에서 10 , intensive care wards 에서 1.7 , 再活病棟에서는 100 이었다.

자료 : Ivan Forgacs, Strategies and Techniques for the Implementation of Health Manpower and Other Health Projections : The Case of Hungary, World. Health. Statistics. Quart. 37 (1984).

① 病院醫師에 의한 外來訪問診療數

I (病床占有率 70 %) : 7,950 名 × 24,000 名 = 190,800 千名

II (" 80 %) : 7,950 名 × 20,900 名 = 166,155 千名

② 保健所(支所) 醫師에 의한 外來訪問診療數

保健所·支所當 醫師所要數는 施設別 所要人力數 標準에 기초를 두었다. 2004 年에 保健所當 醫師 4 名, 支所當 2 名이 所要되는 標準이 설정되었고, 이 標準에 의한 醫師需要는 3,600 名으로 推計되었다. 이들 保健所·支所 醫師에 의한 外來診療數는 다음과 같이 推定된다.

$$5,300 \times 3,600 = 19,080 \text{ 千名}$$

그러므로 年間 總外來訪問數에서 病院과 保健所·支所 醫師에 의한 外來診療數를 除外한 殘餘 外來診療數는 醫院 醫師에 의한 外來診療量이 되는데, 그 數는 다음과 같다.

外來診療數 (單位 : 1,000 名)			
年間 總外來訪問數	病院 醫師	保健(支)所醫師	醫院 醫師
(1) 年間 1 人當 6 回 基準			
305,964	I . 190,800	19,080	I . 96,084
	II . 166,155		II . 120,729
(2) 年間 1 人當 8 回 基準			
407,952	I . 190,800	19,080	I . 198,072
	II . 166,155		II . 222,717

(3) 年間 1人當 10回 基準

	I. 190,800	I. 300,060
509,940	II. 166,155	II. 324,705

즉 年間 1人當 外來訪問數 基準과 病床占有率에 따라 서기 2004 年에 醫院醫師가 취급해야할 外來診療量은 96,084 千~ 324,705 千名 으로 추정된다. 이들 外來診療量을 醫院 醫師當 1日 40名 또는 50名 外來診療하는 경우에 추정되는 醫院 醫師需要는 다음과 같다.

1人當 年間 外來訪問數		
外來訪問基準	1日 40名診療	1日 50名診療
(1) 6회 기준		
I.	9,100	7,300
II.	11,400	9,100
(2) 8회 기준		
I.	18,700	15,000
II.	21,000	16,800
(3) 10회 기준		
I.	28,300	22,700
II.	30,600	22,500

즉 醫院 醫師需要는 適用 基準에 따라서 최소 7,300 名에서 30,600 名의 큰 差異를 나타낸다.

그러므로 이들 需要代替案 중에서 現實性이 가까운 것은 病床占

有率 70 %로 보고, 1人當 外來訪問數를 8회 및 10회로 보는 경우 醫療서비스를 직접 제공하는 醫師需要는 다음과 같이 추정된다.

外來訪問基準	病 院	保健(支)所	醫 院
(1) 8 회	24,000 (名)	3,600(名)	15,000 ~ 18,700(名)
(2) 10 회	24,000 (名)	3,600(名)	22,700 ~ 28,300(名)

즉 醫療서비스를 직접 제공하는 醫師需要는 2004년에 42,600 ~ 55,900 名으로 추정된다.

이 외에 間接 서비스 제공 分野에 就業하는 醫師는 (1) 敎育과 (2) 行政・研究로 구분하여 推定되었다.

(1) 敎 育

기존 醫科大學이나 在學生定員數의 變化가 없는 상태에서 敎授要員은 1984 年の 不足分을 充員하는 線에서 推定할 수 있다. 따라서 서기 2004 年에는 1984 年 기준 1,600 名에 基礎分野 不足으로 인식되어온 數⁷⁾를 합하여 2,500 名の 醫師需要가 추정되었다.

(2) 行政・研究

行政・研究分野에 종사하는 醫師數는 1984 年에 100 名 未滿이다.

註 7) 張友鉉, 基礎醫學要員確保育成方案, 醫師新聞, 1985 年 6 月, 이 資料에서 基礎醫學 敎授要員이 667 名 不足한 것으로 제시되어 있다.

그러나 保健行政의 內實化와 研究需要의 增大에 따라 醫師需要도 增加할 것으로 展望하여 2004 年에 500 名の 需要가 있을 것으로 推定하였다.

要約하여 서기 2004 年의 分野別 醫師需要는 다음과 같이 推計 된다.

① 直接 서비스 提供

- 病院 : 24,000 名
- 醫院 : 15,000 ~ 28,300 名
- 保健(支)所 : 3,600 名

② 間接 서비스 提供

- 教育 : 2,500 名
- 行政·研究 : 500 名

計 45,600 ~ 58,900 名

第3章 看護人力需給

I. 供給分析

1. 看護教育制度 및 免許制度

(1) 우리나라 看護教育制度의 變化

우리나라 現代看護教育은 조선시대 말 서양문물이 들어오면서 新學問과 더불어 시작되었다. 看護員 養成을 위한 최초의 양성소는 1902년 감리교 부인회에 의해 창설된 普救女館이었다.¹⁾ 기본적인 교육을 받은 女子를 받아들여기가 어려워 교육 년한을 6년으로 하고 읽기 쓰기등 기초적 교육을 포함하였다. 이 때의 看護員 첫 지망자들은 병원에서 일하던 여자조수들이었다. 1906년 세브란스 병원에 생긴 두번째 양성소외에 여러 곳에 양성소가 생기면서 韓國看護教育의 기반을 이루었다. 이 서양식 양성소는 후에 생긴 日本式 看護教育과는 대조적인 경향을 띠면서 광복될 때까지 서양식 간호교육의 주류를 이루었다. 그러나 일제하에서 官公立系를 중심으로한 看護양성소가 운영되었는데 1930年代의 미손系와 官公立(日本系)의 양성소 상황은 다음과 같다.

1) 李永福, 看護史, 수문사 p.159 - 161.

系	養成所數	入學水準	授業年限
官公立	17	고등학교 졸업 또는 고등보통학교 2년수료 이상	$1\frac{1}{2} \sim 3$ 년
미손系	8	고등보통학교 2년수료 또는 고등보통학교 졸업이상	3 - 4년

1945年以後 美軍政時 수업년한이 일정치 않았던 전국 간호학교의 현황을 조사해 새로운 교육규정을 제정하여 최저 중학 3년 졸업을 입학자격으로 하며 교육년한을 3년으로 통일하였고, 명칭은 看護高等學校로 개칭되었다.

대한민국 정부수립후 看護教育은 教育法 施行令에 의해 高等技術學校 制度에 속하게 되어 看護高等技術學校로 개칭되었고 3년 교육기간의 고등학교 수준으로 되었다(1957년). 그 후 1962년 전국 23개 看護高等 技術學校중 19개교는 初級大學令에 준한 인가를 받은 各種學校로서의 看護學校로 승격되어 간호학교의 최저입학수준이 고등학교졸업자로서 통일되었다. 한편 1955년에 정규대학 간호학과 교육과정이 설립되었고 4년제 과정이 실시되었다. 그 후 다시 看護學校는 看護專門學校로 개칭되었고, 명칭이 다시 專門大學으로 개편되어 현재 3년제 간호전문대학 및 4년제 간호학대로 2원화되어 운영되고 있다.

〈表 3-1〉은 1970년 이후 교육과정별 현황을 나타낸 것이다.
 1974년 이후 간호고등기술학교가 완전히 폐지되어 3년제 및 4년제의 전문대학이상 수준이 되었으며 1984년 현재 과정별 분포는 4년제 과정이 전체의 29%를 점하여 總數는 59 個校 이다.

〈表 3-1〉 年度別 看護敎育課程現況						
년 도	교육과정	대 학	전문대학	전문대학	간호학교	간호고등기술학교
1970		9(13.6)	—	2(4.3)	24(52.2)	11(23.9)
1971		9(17.0)	—	2(4.3)	25(55.3)	11(23.4)
1973		12(24.0)	—	26(52.0)	11(22.0)	1(2.1)
1974		14(26.9)	—	32(61.6)	6(11.5)	0
1975		14(26.9)	—	34(65.4)	4(7.7)	
1976		14(26.9)	—	35(67.3)	3(5.8)	
1977		14(26.9)	—	38(73.1)	0	
1978		14(26.9)	—	38(73.1)		
1979		14(26.9)	38(73.1)	0		
1980		15(28.8)	37(71.2)			
1981		15(29.4)	36(70.6)			
1982		15(26.3)	42(73.7)			
1983		17(28.8)	42(71.2)			
1984		17(28.8)	42(71.2)			

자료 : 하영수, 정규교육제도의 변화, 대한간호 24권 4호

(2) 外國의 看護敎育制度

우리 나라 간호敎育에 크게 영향을 미친 日本과 美國의 看護敎育制度를 살펴보기로 하겠다.

1) 日本의 看護敎育制度

看護員의 명칭은 看護婦로 표시되며 看護敎育은 保健婦・助産婦・看護婦法の 적용을 받는다. 看護敎育관장부서는 文部省과 厚生省에 의해 관장되는 데 양성형태 및 입학자격은 〈表 3-2〉와 같다.

〈表 3-2〉 日本의 看護敎育制度

소 속	양 성 형 태		입 학 자 격	수업년한	시 설 수	입학정원
문부성	대 학		고 교 졸	4 년	9	350
	단기 대학	3 년과정	고 교 졸	3 년	36	2,400
		2 년과정	고교졸의 준간호부	2 년	14	720
	고등학교전공과		고교졸의 준간호부	2 년	33	1,295
	전수 · 각종 학교	3 년과정	고 교 졸	3 년	28	1,660
		2 년과정	준간호부업무경력 3년이 상 또는 고교졸의 준간호부	2 년	14	630
	후생성	각종 학교	3 년과정	고 교 졸	3 년	5
2 년과정			준간호부업무경력 3년이 상 또는 고교졸의 준간호부	2 년	2	100
양 성 소			2년 · 3년	676	27,341	
계					817	34,756

자료 : 厚生統計協會, 國民衛生의 動向, 1983 年, p.202 - 208

看護員을 위한 교육기관 총수는 817개로 2년, 3년, 4년의 각기 다른 教育課程이 있다. 여기에서 고교졸업한 準看護婦의 경우나 準看護婦로서 3년이상 근무한 경우 2년과정 학교에 입학자격이 주어져 準看護婦에서 看護婦로의 職변환이 가능하도록 제도적 장치가 되어있다. 日本의 경우 4년제 大學의 시설수 및 학생수는 양성소를 제외하고 看護教育의 5%정도를 차지하고 있어 전문직으로서의 간호교육 보다는 技術的 看護教育에 力點을 두고 있다. 이외에 保健婦와 助産婦制度가 있어 看護婦 자격자나 고교졸업후 일정기간 교육 받은 후 자격을 취득할 수 있도록 되어있다. 또한 準看護婦는 中學校 졸업후 고등학교, 전수·각종학교형태로 3년~2년기간으로 양성되고 있다. 保健婦 및 助産婦를 제외하더라도 看護婦자체의 다양한 教育制度 운영으로 인하여 질적·양적 검토가 요구되어 2次の 看護婦 需給計劃을 작성하여 制度改編에 노력하고 있다.

2) 美國의 看護教育制度

美國에서 看護教育은 여러 형태로 다양한 조직에서 실시된다. 美國에서의 포괄적 간호인력은 Registered Nurses (RN), Licensed Practical Nurses (LPN), Aides 와 Orderlies 및 Attendants 들이 포함되는데 이 중에서 RN (등록간호원) 만이 우리나라의 看護員에 해당된다. 간호교육제도는 여러 수준의 다양한 형태로 구성된다. 1950년부터 1980년까지 30년동안 등록간호원 배출을 위한 다양한 Programs에 있어서 변화가 있어왔다. 학사과정 (baccalaureate) 인 대학 programs 는 실질적인 증가를 보여 1950년 195개에서 1979

년 368 개로 증가했다.²⁾ 또한 associate 과정 programs 는 1955 년에 18 개에서 1981 년에 707 개로 큰 증가를 보였다. 반면 주로 병원 내 program 으로 운영되는 diploma 과정은 1955 년 967 개에서 1981 년 311 개로 감소되는 추세에 있다. 학사학위나 그 이상의 학위를 가진 등록간호원의 수는 1980 년 전체의 27 %를 차지해 1950 년 8 %에 비해 크게 늘어났으며, 박사학위 소지자의 수도 증가하는 경향이 다. 이러한 高學力 看護員의 증가와 더불어 임상, 교육, 행정 및 연구분야에서도 더욱 발전된 교육과 기술을 지닌 전문간호원이 요구되고 있다.

社會的 要求와 함께 간호교육자들도 개인의 독자성과 독립적이고 활동적인 학습과정에 대해 관심을 가지며 각 program 내에서 탄력성 (flexibility) 있는 접근을 시도한다. 이는 간호교육이 diploma로부터 대학교육으로 이동되기 때문에 가능하다고 주장한다.³⁾ 간호교육내에서 탄력성증진은 변화된 교과과정과 새로운 教授・學習方法으로 가능한데 교육제도의 변화와 함께 활발히 진행되고 있다.

2. 國內可用 看護員數

(1) 免許制度 및 總免許發給數

우리나라의 看護員 免許發給은 1914 年 總督府令에 의하여 산

2) U.S.Department of Health and Human Services,Health United States,1983,p.57.

3) Richard M. Jacobs A flexible Design for Health Professions Education,1976.

과 양성제도와 試驗을 통한 免許制度가 規定되면서 부터 시작되었다.⁴⁾ 초기에는 1年반~3年간의 교육후 試驗에 合格하면 免許가 發給되었다. 그러나 이 試驗制度는 速成으로 훈련을 받은 산파나 간호부를 위한 資格檢定試驗과 官公立 養成所 卒業者の 無試驗 免許取得이 許容되면서 1949年 看護員 資格檢定試驗制度가 일단 폐지될 때까지⁵⁾ 일관성있는 免許發給制度가 운영되지 못하였다. 그후 日政과 美軍政이 끝난 1952年에 國民醫療法이 시행되면서 看護員을 비롯한 醫師, 齒科醫師, 漢醫師등의 免許가 일제히 更新되었다. 즉 日政때는 道知事를 통해 발급되던 看護員 免許가 中央部署에 의해 일괄 처리되었다. 이 법은 以後 10年間 유지되었다. 1962年 대폭 수정된 改正 醫療法에 의해 免許事業에도 많은 변화를 가져오게 되었다. 看護學校 卒業者は 免許資格을 받는 것이 아니라 國家考試 應試資格을 받게 되었으며, 看護員資格 檢定考試制가 완전히 폐지되었고, 정규 교육과정이 끝난 卒業者를 위한 國家考試制가 保社部에 의해 매년 실시되었으며, 또한 就業動態 申告제도 실시되었다. 그리고 1962年度에 실시된 醫療人 定期申告에 누락된 醫療人에 대한 일제 정리작업이 진행되어 定期申告를 하지 않은 多數 看護員의 免許가 말소되었다. 또한 活動可能的한 醫療人의 파악을 위한 정부의 노력은 계속되어 1975年에 제 3차의 醫療人 免許更新이 실시되어 免許更新을 하지 않은 상당수 看護員의

4) 李永福 : 看護史, 수문사, 1975, p. 175.

5) 1984년 당시 의사자격 검정시험제도는 남아 있었으며, 6.25 이후 복구되었다가 1962년 완전히 폐지됨.

免許가 말소되었으며 당해년도 免許申告를 하지 않은 看護員의 추가 신고는 1983년까지 계속되었다.

이와같이 3회에 걸친 免許整理作業으로 인해 總 看護員 免許發給數의 정확한 파악은 쉽지 않다. 그러므로 保社部 免許登錄臺帳, 保社統計年報, 國立保健院 國家考試合格臺帳등 可用資料를 이용하여 免許發給數가 파악되었다.

1949년부터 1960년까지의 數는 保社統計年報 免許取得者 累計資料에서 前年度數를 뺀 수치를 當該年度 取得數로 간주하였다. 여기에서 1949年度の 1,549名 속에는 軍政·過政 당시의 免許取得者 1,498名이 포함되었으며, 1952년에는 新規發給數가 없다. 62년에는 의료인 정기신고가 실시되었으며 통계년보누계자료에는 신규면허취득자수와 신고한 간호원수가 같이 免許取得者에 포함되어 있다. 따라서 當該年度の 新規 免許取得者數가 파악되지 않으며, 62년 정기신고미필로 인하여 면허가 잠정적으로 말소된 경우 63년 이후 추가신고로서 면허가 소생하게 되었는데 이는 1975년 면허증갱신때까지 계속되었다. 또한 1975년 면허증갱신은 1983년까지 계속되어 통계년보누계자료 및 면허등록대장에는 新規免許取得數와 更新數가 계속 같이 포함되므로 당해년도 新規 免許取得數 파악이 어렵다. 그래서 國立保健院 考試課에서 보관중인 國家考試合格臺帳을 資料源으로 사용하였다. 國立保健院이 免許試驗을 實施한 시기는 1963년부터이며, 따라서 1961년과 62년의 當該年度 免許取得數는 파악되지 않는다. 이를 위해 1960년과 63년의 신규면허취득수를 참고로 면허취득수를 조정하여 삽입했다. 여기에서 한 가지 유의할 점은 1963년부터 1973년까지 기간동안은 合格

者が 곧 免許取得者로 연결되지 않고 또 한번의 신고절차를 거쳐야 했기 때문에 약간의 수가 누락될 가능성이 있다. 1963년부터 1984년까지의 新規免許發給數는 년도별 합격자수를 사용하였다.

〈表 3 - 3〉은 1984년까지의 年度別 看護員 免許 發給數이다.

〈表 3 - 3〉 看護員 免許 發給數		
年 度	免 許 發 給 數	免 許 發 給 累 計
～ 1949	1,549	1,549
1950 ～ 1954	702	2,251
1955 ～ 1959	1,877	4,128
1960 ～ 1964	3,667	7,795
1965 ～ 1969	4,269	12,064
1970 ～ 1974	11,421	23,485
1975 ～ 1979	15,861	39,346
1980 ～ 1984	16,985	56,331
計	56,331	56,331

1984년까지 5년 간격별 新規免許取得數는 1950～1954년이 전쟁이 포함된 기간으로서 총 702명의 新規免許者가 發給되어 가장 낮았고 1980～1984년 기간에 16,985명이 看護員 免許를 취득하여 가장 높았으며 全體的으로 時期別로 급격한 増加樣相을 보여주고 있다. 이렇게 하여 우리나라 總 看護員 免許發給數는 56,331명으로 推定되었다. 이는 保社部の 保社統計年報의 看護員 免許登録者數 54,081명과 2,250명의 차이를 가진다. 이 差異는 死亡으로 인한 免許取消節次를 밝히

않은 免許가 포함된데 기인된 것으로 사료된다.

(2) 年度別 免許取得者 年齡分布

〈表 3-4〉는 年度別 免許取得時 年齡을 나타낸 表이다. 全體적으로 24 歲以下에 免許를 취득한 比率이 가장 높지만 최근에
올수록 그 比率은 커지는 傾向을 나타낸다.

〈表 3-4〉 年度別 新規免許取得者 年齡分布

年度 年齡	- 1949	1950 - 54	1955 - 59	1960 - 64	1965 - 69	1970 - 74	1975 - 79	1980 - 84
- 24	740	398	1,509	3,348	4,034	10,938	15,412	16,464
25 - 29	427	158	204	231	193	393	388	490
30 - 34	177	66	94	45	22	76	48	22
35 - 39	111	39	34	33	14	10	13	9
40 - 44	52	28	26	10	6	2	-	-
45+	42	13	10	-	-	2	-	-
계	1,549	702	1,877	3,667	4,269	11,421	15,861	16,985

(3) 國內可用 看護員數

供給分析에서 損失要因의 主要 構成要素는 死亡, 海外流出, 은퇴, 취업포기, 轉職등이 있다. 이 중 死亡과 海外流出로 인한 損失은 國內에서 活用不可能하다. 그러므로 전체 免許數에서 死亡과 海外流出을 제외시키면 國內可用 看護員數가 추정된다. 따라서 國內 可用 看護員數 파악을 위해 海外流出數와 死亡數가 각각 推定되었다.

1) 看護員 海外流出數

海外流出의 대부분은 海外就業 또는 海外移民이다. 보건의료 인력의 移動은 全 世界的인 現象으로 특히 1960年代부터 70年代 중반까지 집중적으로 이루어졌다. 醫師와 看護員의 移動은 人力을 받는 나라는 물론 流出되는 나라의 保健人力計劃과 保健서비스 개발에 많은 영향을 주었다.⁶⁾ 1976年 現在 國家間 移動된 看護員數는 약 135,000名 정도가 되며⁷⁾ 이들은 주로 유럽, 미국등에 流出되었으며, 아시아 지역에서는 사우디아라비아에 9,000名以上이 들어갔다. 우리나라에서 海外로 流出된 상당수의 看護員이 미국, 서독, 사우디아라비아로 就業 또는 移民한 것으로 알려지고 있다.

海外로 流出된 우리나라 看護員의 總數 파악을 위해 在美看護新報에서 펴낸 海外韓人看護員總覽, 海外開發公社의 看護員出國現況資料, 保健社會部の 看護員 免許登錄者名簿中 看護員 海外登錄者 現況, 大韓看護協會資料, 各 看護專門大學 및 看護大學의 同窓會名簿등을 참고로 면밀히 검토하였다. 그러나 各 資料마다의 누락 및 제한성이 있어, 최종적으로 신뢰성이 높다고 판정된 專門大學 및 大學의 同窓會名簿를 중심으로 卒業生數 對 海外流出者數를 계산하여 이를 各 年度 年齡別 免許者數에 海外流出率을 곱하여 海外流出數가 추정되었다.

이를 간단히 式으로 표현하면 다음과 같다.

6) A.Mejia & H.Pizurki ;World Migration of Health Manpower, WHO Chronicle, 30 : 455 - 460 (1976)

7) A.Mejia & H.Pizurki : ibid., p.456.

$$\text{海外流出數 (N)} = Y_n \times i$$

Y_n : 各 年度 年齡別 免許取得者

i : 海外流出率 (당해년도 卒業生對 海外流出數의 比率)

이와 같이 구해진 海外流出數는 <表 3-5> 와 같다.

여기에서 年度別 海外流出率은 당해년도 卒業生에 대한 海外 流出數의 比率이며 同時에 당해년도에 海外에 流出된 것으로 가정하였다. 이들이 流出된 時期를 정확히 파악할 수 없기 때문이다.

<表 3-5> 免許取得年度別 看護員 海外流出數 推定

년도 해외유출율 연령	1945 - 49	1950 - 54	1955 - 59	1960 - 64	1965 - 69	1970 - 74	1975 - 79	1980 - 84
	0.066	0.225	0.235	0.395	0.435	0.334	0.104	0.025
15-19	7	15	101	380	229	584	68	1
20-24	42	75	255	940	1,526	3,069	1,535	410
25-29	28	35	47	91	84	131	41	12
30-34	12	15	22	18	9	26	5	1
35-39	7	9	8	13	6	3	1	-
40-44	3	6	6	4	3	1	-	-
45-49	2	2	2	-	-	1	-	-
50-54	1	1	-	-	-	-	-	-
계	102	158	441	1,448	1,857	3,815	1,650	424

1984 年 末 까 지 우 리 나 라 總 海 外 流 出 看 護 員 數 是 9,895 名 으 로 推 定 되 었 는 데 이 數 是 大 韓 看 護 協 會 가 推 計 하 고 있 는 11,899 名 ⁸⁾ 과 比 較 하 여 2,004 名 의 差 이 가 있 다.

卒 業 年 度 別 로 海 外 流 出 率 을 보 면, 1965 ~ 1969 年 이 卒 業 者 의 44 % 가 海 外 로 流 出 되 어 가 장 높 은 比 率 을 나 타 내 고, 1970 - 74 년 에 는 33 % 로, 1980 - 84 년 에 는 3 % 로 減 소 하 여 最 근 에 와 서 看 護 員 의 海 外 流 出 率 은 급 격 히 減 소 하 였 는 데 海 外 流 出 看 護 員 數 是 1970 - 74 년 에 3,815 명 으 로 가 장 많 았 다 (圖 3-1 參 照)

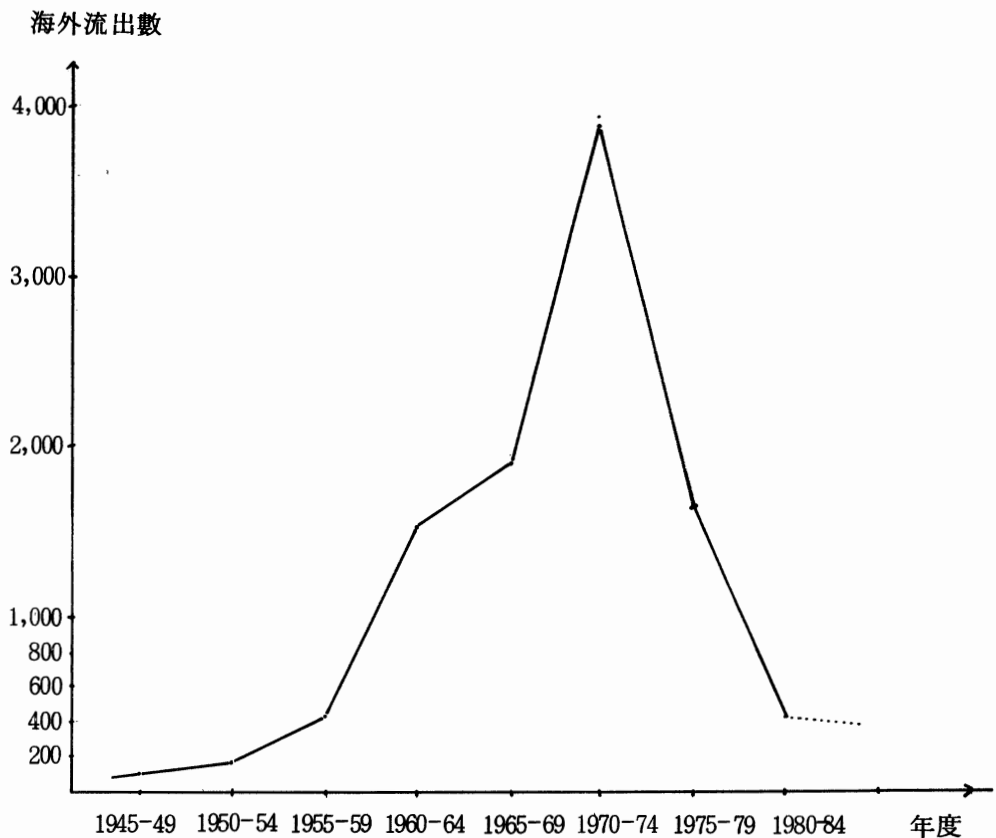


圖 3 - 1 年 度 別 看 護 員 海 外 流 出 數 變 移

8) 大 韓 看 護 協 會 的 1984 年 現 在 非 公 式 集 計 資 料

本 推計에서 추정된 看護員의 1984 年까지 海外流出數는 全體 免許發給數의 17.6 %에 달하며 따라서 損失要因중에서 큰 부분을 차지함을 알 수 있다.

2) 國內可用 看護員數

總免許數중에서 海外流出 看護員을 제외시킨 후 國內 看護員 중 死亡數를 제외시키면, 國內 可用 看護員數가 추정된다.

死亡은 人口의 死亡樣相을 이용하여 작성된 生命表에 의하여 推定할 수 있다. Horbach ⁸⁾ 는 保健人力의 死亡 推定을 위한 生命表의 사용에 관하여 자세히 설명하고 있다.

本 研究에서는 看護員 免許取得者의 死亡數 파악을 위해 우리나라 全體 人口의 死亡水準을 나타내는 生命表를 이용하여 推計하였다.

生命表는 경제기획원에 의해 작성된 簡易生命表가 사용되었다. 海外流出 看護員은 각 年齡群別 看護員數에 生命表의 生殘率을 적용하기 전에 각 年度別로 제외되었다.

즉 연령 X 에서 살아있는 看護員이 期間 X 에서 $X+1$ 동안 죽을 가능성 (q_x)은 기간 X 에서 $X+1$ 내에 일어날 사망수 (d_x)를 X 연령에서의 생존자수 (l_x)로 나눈 數이다. 즉,

$$q_x = \frac{d_x}{l_x} \text{이며,}$$

연령 X 에서 $X+1$ 동안 살아있는 看護員의 數 (p_x)는

$$p_x = 1 - q_x \text{ 이다.}$$

8) L.Horbach, Techniques for the computation in demographic projections of health manpower, World Health Statistics, Vol.32, No.2, 1979.

따라서 연령 X 에서 살아있는 간호원이 연령 y 에 살아남을 비율은

$$P_{x, x+1} = \frac{l_{x+1}}{l_x} \quad \text{이 된다.}$$

예를들어, 현재 30 - 34 歲인 看護員이 10 年 후에는 40 - 44 歲가 되며 이의 추계는

$$l_{x+10} = P_{x, x+10} \cdot l_x \quad \text{가 된다.}$$

이와 같은 방식으로 1984 年까지의 각 5 年 간격별 生存 看護員數를 계산할 수 있고 미래의 살아있을 看護員數를 推定할 수 있다.

〈表 3-6〉은 이러한 節次에 의하여 推定된 1984 年까지의 國內可用 總 看護員 數이다. 總 免許取得者 56,331 名중 海外流出者 9,895 名을 제외하고 死亡者數는 1,265 名이며 따라서 國內可用 看護員數는 45,171 名으로 추정된다.

그러나 1984 年 保健社會部에 등록된 總看護員 免許發錄數는 54,081 名으로서 8,910 名の 差異가 있다. 그러므로 免許登錄數에는 死亡 또는 海外流出로 인하여 國內에서 活用할 수 없는 看護人力이 8,910 名 포함된 것으로 추정된다.

〈表 3-6〉 年度別 年 齡 別 國 內 可 用 看 護 員 數

年度 年 齡	1945-49	*	**	**	***	***	****	****
		1950-54	1955-59	1960-64	1965-59	1970-74	1975-79	1980-84
- 24	691	398	1,202	2,351	2,852	7,578	14,962	16,633
25 - 29	399	708	496	990	1,853	2,780	6,682	14,771
30 - 34	165	437	757	507	987	1,873	2,782	6,651
35 - 39	104	188	444	745	505	975	1,851	2,755
40 - 44	49	120	197	426	732	495	951	1,816
45 - 49	25	50	116	183	416	716	478	926
50 - 54	11	24	47	106	178	405	681	459
55 - 59	3	11	22	41	98	165	375	639
60 - 64	—	2	9	18	37	89	146	337
65 - 69	—	—	1	6	15	31	73	121
70 +	—	—	—	—	4	12	26	63
生 殘 數	1,447	1,938	3,291	5,373	7,677	15,119	29,007	45,171

* 경제기획원, 간이생명표 (1955 - 1960 년) 여자 적용

** 경제기획원, 간이생명표 (1960 - 1965 년) 여자 적용

*** 경제기획원, 한국인의 생명표, 1970 년 여자 적용

**** 경제기획원, 한국인의 생명표, 1978 - 79 년 여자 적용

3. 看護員 就業現況

國內可用 看護員數에서 未就業 看護員을 제외시키면, 就業 看護員數가 추정되는데, 本 研究에서 供給은 就業者를 기준으로 하고 있다. 就業現況에 관하여 우리나라에서는 公式資料로서 保社部에 의해 실시

되는 醫療人 定期申告資料가 있다. 그러나 이것은 申告누락이 많아 資料의 신뢰성이 낮다. 한편 各 專門團體인 協會가 주관하여 實施하는 보수교육 및 자체 회원등록카드를 중심으로 수집된 資料가 활용될 수 있다. 그러나 看護員의 경우 會員申告率이 낮고, 이들 申告會員에 대한 일관성있는 管理가 제대로 되어있지 않아 現存 活動看護員의 파악이 어려운 실정이다. 部分的으로 各 病院이나 保健所등을 통해 就業中인 看護員數의 파악이 가능하나 全體를 나타내는데 制限點이 많아 正確한 數를 파악하지 못하고 있다. 기존 李⁹⁾, 許¹⁰⁾ 등의 看護人力需給計劃研究에서는 保社部の 醫療人 定期申告資料를 사용하고 있으나 앞에서 지적한 바와같이 이資料의 제한성으로 인해 本 研究에서는 정확한 活動醫療人力의 파악을 위해 「醫療人力 센서스」를 실시했다.

(1) 資料源別 就業現況 比較

〈表 3 - 7〉은 醫療人力需給計劃時 主로 사용되는 保社部및 看護協會의 資料와 本院에서 조사된 內容을 比較 檢討한 것이다.

'85年 保社統計年報에는 醫療機關에 근무하는 看護人力만이 제시되어 있고, 기타기관 근무자는 나타나 있지 않은데, 82年 - 84年 자료에는 정기신고자료로서 신고누락의 제한성이 있으므로 本 比較資料에서 제외시켰다.

세 資料의 比較時 病院・醫院 및 助産所가 포함된 醫療機關 就業

9) 李善子, 韓國의 看護人力 模型分析, 보건학논집 제 35 호, 1983.

10) 許程의 3인, 保健人力의 需給에 관한 研究, 공중보건잡지 제18 권 2 호, 1971.

〈表 3-7〉 資料源別 看護員 就業現況 比較

분류 \ 자료원	한국인구보건연구원 *	보사통계연보 **	대한간호협회 ***
의료기관			
병 원	15,995	15,421	15,921
의 원	623	1,261	
조 산 소	382	503 ¹⁾	62
소 계	17,000	17,185	15,983
보건기관			
보 건 소	2,864		2,942
기 타 기 관	361		90
소 계	3,225		
교육기관			
양 호 교 사	2,595		2,734
교 련 교 사	596		214
전 문 대 학	397		545
대 학	241		
소 계	3,829		3,493
산 업 체	570		358
기 타	—		2,374
계	24,624		25,240

자료원 : * 한국인구보건연구원, '84 의료인력센서스

** 보사부 '85 보사통계연보

*** 대한간호협회, 간호원 지역별 분야별 취업현황 1984년 12월현재

1) 조산소의 간호인력에는 간호원 면허증 소지하지 않은 조산원이 포함된 수입

看護員數는 大韓看護協會의 資料가 가장 낮게 나타나 있으며, 教育機關 및 産業體 勤務者의 경우도 看護協會資料에서 낮게 나타나고 있다. 그러나 協會資料에는 其他分野가 2,374 名이 있어 全體的으로 25,240 名이 就業하여, 本院 資料보다 약간 높은 就業數를 보이고 있으나 其他의 特性을 알 수 없다.

(2) 年 齡 別 就 業 現 況

1984 年 11 月 1 日 現在로 本 研究院에서 實施한 「醫療人力센서스」資料에서 醫療機關을 제외한 保健機關, 教育機關 및 産業體에 근무하는 看護人力에 관한 資料는 100 % 수집되었다. 여기에서 醫療機關은 病醫院, 助産所를 이르며, 助産所의 경우 助産員 중 看護員 免許를 가진 人力만을 포함시켰다. 保健機關은 保健所(保健支所, 保健診療所, 母子保健센터포함) 및 國公立 研究機關, 行政機關, 기타 保健關聯協會 및 團體가 전부 포함되었고, 教育機關은 專門大學 및 大學에 근무하는 正規職 看護員(조교 포함)과 초중고에서 근무하는 양호교사 및 교련교사가 모두 포함되었다. 産業體는 全國 노동부 지방사무소및 産業保健協會를 통하여 수집된 각 기업체에서 근무하는 看護員이 포함되었다. 이는 保社部, 文敎部 및 勞動部등 관계부처의 協助를 얻어 신뢰성 높게 수집되었다.

國內 可用 看護員 45,171 名중에서 1984 年末 現在 就業중인 看護員은 24,624 名으로서 就業率은 54.5 %에 달한다. (表 3-8) 이를 年 齡別로 살펴보면 29 歲 以下가 17,011 名으로 全體의 69 %을 차지하며, 各 年 齡群別 就業率은 40-49 歲 群이 67.5 %를 나타내 가장 높고, 25-29 歲群이 57.6 %로 비교적 높으며 60 歲以上도 20 %를 나타내고 있다. 특히 40 - 49 歲 就業率이 가장 높은 것은 이

年齡層의 海外流出에 의한 損失이 큰데 원인이 있는 것 같다. 그러나 全體的으로 未就業率은 45 %로서 未就業, 就業포기로 인한 人力損失이 큼을 알 수 있다.

〈表 3-8〉 年齡別 看護員 就業率, 1984

年 齡	國內可用數	就業看護員數	就業率 $a/b \times 100$
-24	16,633	8,502	51.1
25 - 29	14,771	8,509	57.6
30 - 39	9,406	5,152	54.8
40 - 49	2,742	1,851	67.5
50 - 59	1,098	507	46.2
60 +	521	103	19.8
計	45,171	24,624	54.5

* 韓國人口保健研究院, '84 醫療人力 센서스 資料

(3) 就業分野別 就業現況

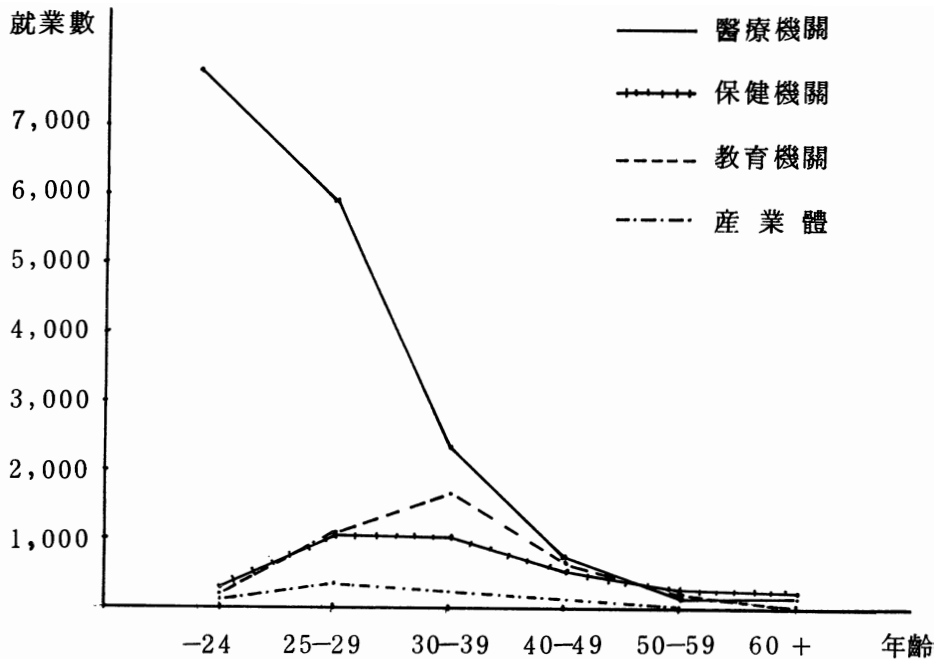
〈表 3-9〉에서와 같이 總 就業看護員數 24,624 名중 醫療機關 근무자가 17,000 名으로서 69.1 %를 차지한다. 특히 病院에 15,995 名이 근무하고 있다. 그리고 保健機關, 教育機關 및 産業體에 各 各 13.1 %, 15.5 % 및 2.3 %가 就業하고 있다.

就業分野別로 年齡別 構造를 살펴보면 〈圖 3-2〉와 같다. 醫療機關 就業은 24 歲以下에서 가장 높고 年齡이 많아질 수록 낮아지며, 保健機關에는 25-29 歲가 가장 높으며, 教育機關은 30-39 歲가 가장 높은 分布를 나타내고 있다.

〈表 3 - 9〉 年 齡 別 分 野 別 看 護 員 就 業 現 況 ' 1984

年 齡	醫 療 機 關			保 健 機 關		教 育 機 關			產 業 體	計
	病 院	醫 院	助 產 所	保 健 所	行 政 研 究	專 門 大	大 學	教 師		
-24	7,741	110	1	278	5	-	-	233	134	8,502
25 - 29	5,608	188	35	1,120	60	7	5	1,172	314	8,509
30 - 39	2,077	241	62	860	232	267	119	1,251	93	5,152
40 - 49	464	100	124	454	49	95	116	447	22	1,851
50 - 59	97	29	101	142	13	23	22	73	7	507
60 +	7	5	59	10	2	5	-	15	-	103
小 計	15,995	623	382	2,864	361	397	241	3,191	570	24,624
計	17,000			3,225		3,233			570	24,624
比率(%)	69.1			13.1		15.5			2.3	100

資料：韓國人口保健研究院 '84 醫療人力 센서스



〈圖 3-2〉年齡別 就業分野別 分布, 1984 年

(4) 地域別 就業現況

〈表 3-10〉에서와 같이 우리나라 就業看護員의 地域的 分布는 市地域에 85%, 邑地域에 7%, 面地域에 8%로 나타나고 있다.

이는 醫師의 都市就業이 87%¹¹⁾인 것에 비하면 약간 낮은 比率이나 심한 都市偏在 現象을 보이는 것이다. 이를 就業分野로 살펴보면 病院勤務者의 95%가 市에 있으며, 助産所 勤務者의 경우도 81.7%가 市에 集中되어 있다. 保健機關의 경우 保健所 看護人力이 市 및 面地域에 各各 41%가 근무하고 있는데 이는 농어촌 오벽지에 배치되어

11) 韓國人口保健研究院, '84 醫療人力 센서스 資料

있는 保健診療員 1,161 명이 포함되어 있기 때문이다. 그러므로 公共
 部門에서 看護員을 農漁村地域에 配置한 成果는 看護員의 地域的 分
 布의 不均衡을 시정하는데 크게 기여하고 있는 것이다.

〈表 3-10〉 地域別 看護員 就業現況, 1984

分野	地域	市		郡・邑		面		計	
		數	%	數	%	數	%	數	%
醫療機關									
病院		15,199	95.0	615	3.9	181	1.1	15,995(100)	
醫院		526	84.4	71	11.4	26	4.2	623(100)	
助産所		312	81.7	58	15.2	12	3.1	382(100)	
保健機關									
保健所		1,175	41.0	509	17.8	1,180	41.2	2,864(100)	
行政・研究機關		361	100	0		0	0	361(100)	
教育機關									
專門大		373	94.0	12	3.0	12	3.0	397(100)	
大學		241	100	0	0	0	0	241(100)	
養護教師		2,325	72.8	442	13.9	424	13.3	3,191(100)	
産業體		451	79.1	42	7.4	77	13.5	570(100)	
		20,963	85.1	1,749	7.1	1,912	7.8	24,624(100)	

(5) 教育水準別 就業現況

〈表 3-11〉은 1984 년 就業 看護員의 教育水準別 就業을 나
 타내고 있다. 전체 就業 看護員의 84%는 專門大 出身이며 4 年制
 大學 卒業者는 13%에 불과하다.

地域別, 看護員 教育水準別 分布에서도 역시 專門大出身 比率이 가장 높지만, 市地域에서 大學課程 출신의 比率은 13 %로서 가장 높았다.

〈表 3-11〉 病院 看護員의 教育水準別 分布, 1984

教育水準 地 域	高等學校	專 門 大	大 學	計 (N) *
市	2.6	84.4	13.0	100.0(13,791)
邑	9.4	84.1	6.5	100.0(565)
面	5.5	88.4	6.1	100.0(164)
計	2.9	84.4	12.7	100.0(14,520)

* 미 상 제 외

자료) 한국인구보건연구원, '84 의료인력센서스

看護員중 가장 높은 就業分野인 病院에서의 看護員教育水準別 分布를 보면(表 3-11 참조) 病院看護員중 84.4 %는 看護 專門大 卒業者이고 大學卒業者는 12.7 %, 그리고 看護高等學校卒業者가 2.9%를 차지하고 있다.

〈表 3 - 12 〉 病院 看護員の 教育水準別 年齢別分布, 1984

연 령 \ 교육수준	高 等 學 校	專 門 大	大 學
- 24	—	51.5	35.2
25 - 29	—	34.6	43.4
30 - 39	49.0	11.4	18.1
40 - 49	38.2	2.2	3.3
50 - 59	12.4	0.3	—
60 +	0.4	—	—
計	100.0	100.0	100.0
(N) *	421	12,255	1,844

* 미상제외

자료) 한국인구보건연구원, '84 의료인력센서스

이를 年齢別로 살펴보면 〈表 3-12〉와 같다. 大學卒業者の 경우 25-29 세가 가장 높아 43 %를 차지하며 專門大卒業者は 24 세이하가 가장 높아 52 %를 나타낸다. 특히 專門大와 大學의 教育水準別 分布를 비교해 보면 大學卒業者は 專門大卒業者보다 年齢이 증가됨에 따라 就業比率이 높아짐을 알 수 있다. 이는 就業기간의 差異에 기인된 것 같다. 미국 National Health Survey 자료에 의하면 ¹²⁾ 全年齡層에서 3 年제以下の 등록간호원 (RN) 의 就業比率은 감소하고 4 年제 및 4 年이상 教育者の 就業比率이 증가됨을 보여 주고 있다.

¹²⁾ U.S. Department of Human Services Vital & Health Statics, Characteristics of Registered Nurses, 1972 and 1977-78, Series 14, No27, 1982.

Ⅱ. 供給推計

1. 看護員 免許取得數 推定

(1) 新規卒業生數 및 免許取得數

장래 看護人力 供給推計에서 가장 중요하게 고려되어야 할 部分은 新規 卒業生으로부터 流入되는 新規 免許取得數이다. 우선 1986 年부터의 新規供給數를 알기위해 1976 年부터 1985 年까지 10 年 동안의 卒業者數, 國家考試應試者數, 國家考試合格者數를 檢討하여 合格率및 應試率을 算出하였다. <表 3-13> 에서와 같이 과거 10 年間의 國家考試應試者중 合格率은 93.8 %이며, 新規卒業生을 中心으로 파악된 國家考試應試率은 107.3 %로 나타났다. 供給推計를 위해 알기쉬운 變數는 新規卒業生數이다. 따라서 實際 新規免許取得數, 즉 合格者數는 다음과 같이 求할 수 있다.

<表 3-13> 看護員 國家考試 合格率 및 應試率

區 分 年 度	* 新規卒業生數 (A)	** 國 家 考 試 應試者數(B)	** 合 格 者 數 (C)	合 格 率 (D=C/B)	應 試 率 (E=B/A)
1976	2,695	3,236	2,896	0.895	1.201
1977	2,940	3,388	3,270	0.965	1.152
1978	3,304	3,401	3,339	0.982	1.029
1979	3,476	3,528	3,286	0.931	1.015
1980	3,382	3,581	3,364	0.939	1.059
1981	3,500	3,518	3,208	0.912	1.005
1982	3,016	3,227	3,018	0.935	1.070
1983	3,125	3,328	2,921	0.878	1.065
1984	4,122	4,531	4,474	0.987	1.099
1985	5,108	5,262	5,008	0.952	1.030
計 (s)	34,668	37,000	34,784	9.376	10.725
平均 (x)	3,467	3,700	3,478	0.938	1.073

* : 文敎部, 文敎統計年報, 1976 年 ~ 1985 年

** : 國立保健院, 國家考試合格臺帳 資料.

$$\text{合格者數 (R)} = \text{應試者數 (B)} \times \text{合格率 (D)}$$

$$= \text{新規卒業生數 (A)} \times \text{應試率 (E)} \times \text{合格率 (D)}$$

$$= \text{新規卒業生數 (A)} \times 1.0065 (E \times D)$$

여기에서 앞으로의 新規卒業生數를 推定하기 위해 먼저 고려해야 할 것은 다른 醫療人力과는 달리 看護人力은 3年制 專門大學과 4年制 大學으로부터 卒業生이 배출되는 2元 體制를 가진 것과 卒業定員制 實

〈表 3-14〉 年度別 入學生對 卒業生 比率

年度	區分 大 學 別		入 學 生 數 (A)		卒 業 生 數 (B)		卒 業 率 (C=B/A)	
	專 門 大	大 學	專 門 大	大 學	專 門 大	大 學	專 門 大	大 學
1974		693						
1975	2,520	861						
1976	2,683	765						
1977	2,644	685						
1978	2,743	588	2,593	711	1.02	1.03		
1979	2,473	616	2,723	753	1.02	0.87		
1980	2,657	606	2,669	713	1.01	0.93		
1981	3,819	881	2,840	660	1.04	0.96		
1982	4,758	845	2,347	669	0.95	1.13		
1983	4,486	885	2,502	623	0.94	1.01		
1984	4,963	906	3,507	615	0.92	1.01		
1985	5,557	910	4,341	757	0.91	0.86		
計 (s)					3.72	7.80		
平 均 (x)					0.930*	0.975**		

資料源：文教部 文教統計年報，1974年～1985年

* 專門大 卒業比率 = 1982～1985年(4年間)適用

** 大學 卒業比率 = 1978～1985年(8年間)適用

施以後의 卒業率 變化樣相이다. 따라서 1986 年 以後의 卒業生數를 推定하기 위해 2 가지 方法을 병용하였다. 즉 專門大의 경우 1988 年까지는 卒業率을, 1989 年 以後는 卒業定員數를 적용하였고, 大學의 경우 1989 年까지는 卒業率을, 1990 年 以後는 卒業定員數를 적용하여 정확한 卒業數를 推定하려고 노력하였다.

〈表 3-14〉는 專門大및 大學의 年度別 卒業率의 差異를 고려하여 구한 卒業率이다. 卒業率은 專門大學및 大學의 修學年數가 다른점을 고려하여 卒業年度를 기준으로 各各 3 年및 4 年前의 入學生數에 對한 比率을 구하였다.

즉 專門大學의 n 年度의 卒業比率 = $B(n-3)/A$ 이고, 大學의 卒業比率 = $B(n-4)/A$ 이다.

여기에서 專門大와 大學으로 분류한 이유는 母數値의 差異가 크기 때문이었고, 특히 專門大學의 경우는 卒業定員制 實施와 더불어 중도 탈락율이 큼을 고려해 1982 年~1985 年の 4 年間 변화비율만을 고려하였다.

앞에서 만들어진 2 개의 表를 참고로 하여 1982 年~1986 年の 新入生數를 고정시켜 1986 年 以後의 新規卒業生數및 免許取得數를 推定하였다. (表 3-15) 1990 年度以後 專門大및 大學의 卒業生數가 各各 5,440 名과 913 名으로 고정되어 總 6,353 名の 新規卒業生이 배출되며 매년의 免許取得數는 新規卒業生數 $\times$ (應試率 $\times$ 合格率)을 통해 계산된 6,394 名이 된다. 이때 專門大및 大學生의 卒業生數의 비율은 매년 85:15 가 된다.

〈表 3-15〉 1986 年～2004 年間 看護員 免許取得數 推計

區 分 年 度	新 規 卒 業 生 數			免許取得數(R) = 新規卒業數 × 1.0065 (應試率×合格率)
	專 門 大	大 學	計	
1986	4,172	824	4,996	5,028
1987	4,616	863	5,476	5,515
1988	5,168	883	6,051	6,090
1989	5,440	887	6,327	6,368
1990	5,440	913	6,353	6,394
1991 ↓	↓	↓	↓	↓
2004	5,440	913	6,353	6,394

註) 專門大 : 1986-1988 年 = 졸업율 적용
1989 년 이후 = 졸업정원수 적용
大 學 : 1986-1989 년 = 졸업율 적용
1990 이후 = 졸업정원수 적용

(2) 年度別 免許取得者の 年齡分布

앞에서 推計된 免許者數를 기초로 80-84 年度 免許取得者の 年齡構造를 적용하여 年度別 年齡分布를 구하였다 〈表 3-16〉. 1990 年以後는 免許取得數가 고정되므로 역시 年齡分布도 동일한 樣相을 나타내게 되며, 1985 年～2004 年 期間 免許取得數는 123,861 名으로 추정된다.

〈表 3-16〉免許取得時 年度別 看護員 免許取得者の 年齢分布 推計

年 度 年 齡	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
-24	27,093	30,989	30,989	30,989
25-29	805	922	922	922
30-34	52	59	59	59
計	27,951	31,970	31,970	31,970
果 計	27,951	59,921	91,891	123,861

2. 國內 可用看護員數 推計

將來의 國內 可用 看護員數를 推計하기 위해 供給分析에서와 마찬가지로 主要 損失要因인 海外流出數와 死亡數를 먼저 추정하였다.

(1) 將來 海外流出數

主로 海外就業에 의하여 좌우되는 海外流出數는 政治的 또는 社會的 여건에 따라 크게 변화되는 불규칙변수이다. 本 推計에서는 80-84 年期間의 海外流出率 0.025를 고정시켜 適用하였다. 〈表 3-17〉은 年度別 海外流出數를 나타낸 것이다. 그 數는 1990 年以後 761 名으로 고정되며 1985 年~ 2004 年間 總 海外流出數는 2,976 名 즉 3,000 名이 된다.

〈表 3-17〉 年度別 海外流出數 推計

연령 \ 년도	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
20-24	672	738	738	738
25-29	20	22	22	22
30-34	1	1	1	1
계	693	761	761	761
누 계	693	1,454	2,215	2,976

(2) 可用看護員數 推計

1984 年까지의 살아있는 國內 看護員數를 기초로 하여 앞에서

〈表 3-18〉 可用看護員數 推計：1985-2004

연령 \ 년도	1985-1989 *	1990-1994 *	1995-1999 *	2000-2004 *
-24	26,469	30,285	30,291	30,291
25-29	17,268	27,170	30,959	30,965
30-34	14,691	17,177	26,941	30,701
35-39	6,581	14,525	16,975	26,614
40-44	2,704	6,458	14,254	16,658
45-49	1,769	2,634	6,290	13,884
50-54	890	1,701	2,533	6,048
55-59	431	836	1,598	2,380
60-64	576	388	753	1,440
65-69	279	478	322	624
70-	120	247	449	406
計	71,778	101,899	131,365	160,011
死亡數	651	1,088	1,743	2,563
死亡數累計	1,916	3,004	4,747	7,310

* : 경제기획원 간이생명표, 1978 ~ 79 年 여자 적용.

와 마찬가지로 生命表方式에 의하여 2004 年까지의 看護員 生殘數를 계산하였다.

1985 年以後 免許取得者중 海外流出數를 먼저 제외하고 1984 年까지의 國內 生殘看護員數에 5 年기간별 國內 免許取得者の 生殘率을 적용하여 구한 5 年期間別 看護員 生殘數는 < 表 3-18 > 과 같다. 2004 年の 總 國內 看護員 生殘數는 160,011 名 즉 160,000 名이다. 그러므로 1985 年-2004 年間 看護員 손실중 死亡數는 6,045 名 즉 6,000 名, 海外流出者 3,000 名으로 9,000 名の 손실이 추정된다.

(3) 看護員 就業數 推計

1984 年 現在의 看護員 就業率을 기준으로 1985 年-2004 年間の 看護員 就業數를 추계하면 < 表 3-19 > 와 같다.

< 表 3-19 > 就業看護員數 推計, 1985-2004

年 度 年 齡	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
-24	13,578	15,536	15,539	15,539
25-29	9,948	15,653	17,835	17,839
30-39	11,622	16,904	23,693	30,530
40-49	3,072	6,050	13,737	21,339
50-59	1,015	1,509	2,333	5,226
60+	193	220	301	488
計	39,428	55,872	73,438	90,961

就業看護員數는 2004 年에 90,961 名, 즉 91,000 名이 된다. 따라서
國內可用看護員數 160,000 名중 未就業數는 69,000 名으로 추정되었다.

Ⅲ. 需要分析

看護人力의 需要分析에 있어서 먼저 需要(demand)와 要求(need)의 概念에 대한 論議가 필요한 것 같다. Hall 에 의하면¹³⁾ 需要는 좀 더 제한적이고 기술적인 의미로 사용되며 주어진 지역의 人口가 주어진 時間에 구할 다양한 종류의 保健서비스의 總量이다. 따라서 이러한 서비스 需要로부터 이를 生産하는데 필요한 保健醫療人力이 算出될 수 있다. 要求는 專門的 판단과 현재의 醫療技術에 근거한 推計로서 적정수준의 health care 를 제공하는데 필요한 서비스의 量이나 人力의 數를 의미한다. 전문적으로 결정된 needs 에 따라 서비스를 생산할 資源이 불충분할때 要求는 需要를 초과한다.

看護人力 需要分析을 위해 要求보다 需要의 概念이 有益하다. 그러므로 需要에 영향을 미치는 要因에 대해 고려해 볼 必要가 있다. 保健部門에서 다루어야 하는 주요요인으로는¹⁴⁾ 人口, 경제, 사회, 문화, 건강상태, 접근성, 자원 이용가능성, 자원의 생산성, 건강관리기술등이 있다. 이 중에서 看護人力需要分析에서 주로 많이 사용되어왔던 변수는

13) Thomas L. Hall: Health Manpower Planning : principles, methods, issues, WHO, 1978, p.58.

14) Thomas L. Hall: ibid., p.59-60.

인구의 크기 및 분포를 위주로 사용한 人口變數, 病床數, 醫師數 등 資源의 利用可能性變數 및 資源의 生産性變數 그리고 技術水準變數들이다. 즉 人口數에 對比한 國內 또는 國際間 看護員數 比較, 醫師數 對比 看護員數, 또는 有效看護員需要 파악의 하나로서 病床數, 入院率, 患者數, 在院日 등을 고려한 病院 看護員數 파악, 看護技術 및 看護生産성에 바탕을 두고 개발된 患者分類體系에 의한 需要측정 등이 看護需要測定을 위해 사용되었다. 특히 病院入院患者의 看護人力需要測定을 위해 개발된 患者分類體系에 의한 方法은 미국을 중심으로 개발되어 구체적인 적용가능성에 관한 연구¹⁵⁾가 진행된 바 있고, Alward¹⁶⁾는 이 방법의 완전채택에 관해 타당도와 신뢰도를 고려한 연구를 진행하여 표준화를 위해 노력하고 있다. 국내에서도 病院看護人力의 효율적 관리 및 적정수요추정을 위해 患者分類體系에 의한 研究가 활발히 진행되고 있다. 이는 患者의 看護要求量을 査定(assessment)하고 계량화함으로써 看護人力을 효과적이며 효율적으로 활용할 목적으로 개발되었는데 질병의 輕重度, 활동의 범위 등을 고려한 변수를 척도화하여 患者狀態를 평가·분류하는 방법이다. 구체적으로 간호의존에 따른 간호

15) Rosemary L. Dale and Richard J. Mable, Nursing Classification System: Foundation for Personnel Planning and Control, The Journal of Nursing Administration vol, XII. No2., 1983.

16) Ruth Rosenall Alward, Patient Classification Systems: The Ideal vs. Reality. The Journal of Nursing Administration, vol XII., No2. 1983.

인력수요추정에 관한 연구¹⁷⁾ 간호인력배치와 활용에 대한 평가를 통해 간호인력수요추정을 한 연구,¹⁸⁾ 입원환자의 병세에 따라 환자를 분류하고, 이에 따른 간호서비스요구량을 결정하여 간호인력수요를 추정하고자 하는 연구¹⁹⁾ 및 환자분류체계의 방법론을 개발하고자 하는 연구²⁰⁾ 등이 이루어져 病院看護人力需要를 推定하고자 하였다. 그러나 看護人力需要分析은 여러 變數가 단독으로 작용되기보다는 다른 醫療人力需要分析과 마찬가지로 여러 要素가 복합적으로 작용된다. 특히 看護人力의 적정배분및 활용은 그 본질과 특성에 있어 간호업무 단독으로 결정되는 것이 아니라 保健醫療體系내에서 역할및 기능이 상호작용하게 되므로 정확한 需要판단에 어려움이 있다.

本 研究에서는 '84年 醫療人力센서스 資料를 중심으로 就業看護員을 有效需要로 보고 分野別로 病院, 醫院 및 地域分野로 구분하여 分析하였다.

1. 病院 看護員 需要

病院看護員 需要는 看護員과 業務量(workload)比, 즉 看護員 1

17) 박정호, 종합병원에 있어서 간호의존에 따른 간호인력수요추정에 관한 조사연구, 서울의대잡지, 16 권 4 호, 1975.

18) 박정호, 일부대학 병원에 있어서 간호인력 활용에 관한 연구, 최신의학 제 25 권 12 호, 1982.

19) 라명희, 입원환자의 간호인력수호 측정 및 배치에 관한 연구, 월간간호 Vol 8, No.4, 1984.

20) 송영선, 환자분류체계에 의한 병원간호인력의 적정수요추정, 이화여대 대학원, 박사학위 논문, 1984.

人當 1日 취급환자수에 의하여 분석될 수 있다. 看護員 1人當 1日 취급환자수에 대한 規範이나 標準은 現行 醫療法 施行令 (제 24조 1항)에 「看護員은 1日 平均 入院患者 5人에 대해 2人을 기준으로 하고 그 단수에는 1人을 추가하되 外來患者 12人은 入院患者 1人으로 환산한다」고 명시되어 있다. 그러나 실제로 있어서 醫療法の 규정과는 상당한 차이가 있다.

看護員 1人當 취급환자수는 다음과 같이 求할 수 있다.

$$P = \frac{I}{N}$$

P : 看護員 1人當 1日 取扱患者數

I : 1日 入院患者數

N : 1984年 病院 就業看護員數

여기에서 1984年 1日 平均 入院患者數는 1日 실제 入院患者數와 病院外來訪問數를 入院患者業務로 환산한 入院患者數로 구분할 수 있는데 이들의 算出節次는 다음과 같다.

① 1984年 1日 실제 入院患者數

$$\text{病床數} \times \text{病床占有率} (61.6\%)^*$$

$$= 42,494 \div 42,500$$

② 病院外來訪問數의 환산

$$\text{醫師數} \times 24.1 (1日 外來訪問數)$$

$$\div 12 (外來訪問數의 入院患者 환산 比) = 20,274 \div 20,300$$

* 1984年 病院의 平均 病床占有率은 61.6%였음.
 자료 : 보건사회부, 保健社會統計年報, 1985

①과 ②를 더한 1日 推定 入院患者數는 62,800 名이다. 이를 1984년도 病院就業看護員數 15,995 名으로 나누면 看護員 1人當 取扱患者數는 3.93名이 된다. 이는 醫療法이 기준한 看護員 1人當 患者數 2.5名과는 1.4 名の 차이가 있다. 즉 看護員 1人當業務量은 醫療法の 規定보다 많은 것이다.

2. 醫院 看護員 需要

醫療機關중 病院을 제외한 醫院級の 看護員 需要는 극히 미미하다. 84 年 現在 醫院에 勤務하는 看護員은 總 醫療機關勤務者の 약 4%²¹⁾를 차지하여 醫院當 0.024 名²²⁾에 불과하다.

한편 醫院에 근무하는 看護補助員數는 19,196 名으로 醫院當 2.53 名이 分布된 比率을 나타낸다.²³⁾

醫院은 看護의 機能이 分化되지 않은 종합적이고 포괄적인 看護가 이루어져야 하는 곳이다. 따라서 患者의 看護를 비롯해 教育및 指導를 위해서는 전문간호원이 필요한 곳이며 施設當 필요한 표준간호인력소요에 의해 看護員이 충당되어야 한다. 이러한 측면에서 볼 때 現在の 醫院級 看護員需要는 醫院當 0.024 名 이라는 낮은수준에 머물러 적정환자간호에 크게 미흡한 실정이다.

21) '84 年 醫療人力 센서스 자료, 한국인구보건연구원.

22) 醫院當 看護員數=醫院看護員數(623)÷一般醫院數(25,608).

23) 保健社會部, 保社統計年報, 1985.

3. 地域社會分野 看護員 需要推計

地域社會分野의 看護員은 간접 서비스를 제공하는 行政, 研究및 敎育分野와 直接서비스를 제공하는 保健(支)所에 근무하는 看護員이다.

1984 年 現在 이들 分野에서의 看護員就業數는 7,624 名이며, 이는 총 간호원취업자의 31 %를 차지하는 比率이다.

그러나 이들 각 分野別 看護員 需要推定을 위한 規範을 설정하기 어렵다. 다만 이 規範은 2004 年の 看護員需要推計節次에서 자세히 論議하였다.

Ⅳ. 需要推計

看護人力需要推計를 위해서는 看護員의 就業分野에 따라 앞에서 記述되었던 여러 推計方法의 장단점을 고려하여 혼용해서 使用하는 것이 적절하지만 本 看護人力需要推計에서는 주로 서비스目標方法이 사용되었다.

1. 病院看護員 需要推計

病院看護員 需要推計에 사용된 看護員 1人當 患者數의 基準은 醫療法の 규정에 의한 2.5 名과 84 年度 水準 3.93 名이다. 이를 고려한 病院看護員 需要推計式은 다음과 같다.

$$D_n = \frac{I_n}{P_n}$$

$P_n = n$ 년도의 看護員 1 人當 1 日患者取扱數

각 적용하여 추정된 病院看護員需要는 〈表 3-20〉과 같이 42,500 ~ 70,000 名으로 추정된다.

2. 醫院看護員 需要推計

醫院看護員 需要推定方法은 간호인력당 환자수를 기준으로 구하는 방법과 의원당 필요간호원수를 정하여 구하는 방법으로 나눌 수 있다. 여기에서 첫째 방법은 '84 년 현재 상당히 낮은 醫院級의 看護員就業으로 인해 적정수준의 기준을 정할 수 없고 또한 醫院級水準의 看護人力算出에 관한 연구도 없다.

그러나 醫師의 처방에 따른 환자처치, 환자를 위한 보건교육, 간호보조원의 교육, 지도감독및 기술적지원을 제공하기 위해 醫院에 적어도 1 名의 전문직 看護員이 필요하다²⁴⁾ 고 한다. 이 規範에 의한 醫院의 看護員需要를 추정하기 위하여 먼저 醫院數가 推計되어야 한다.

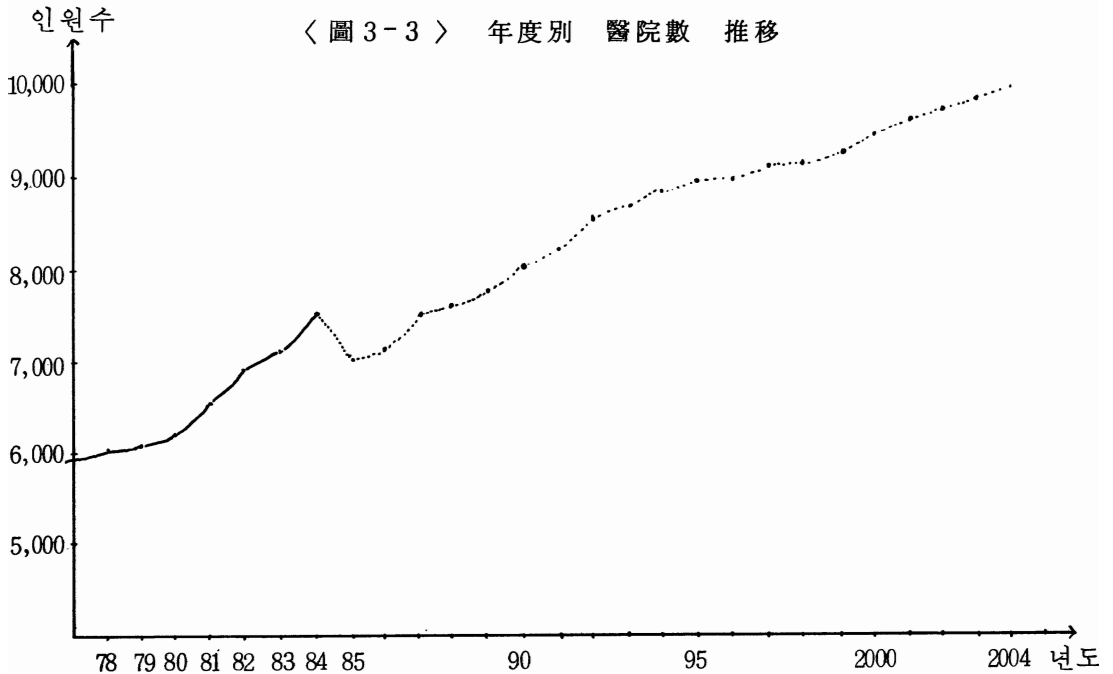
2004 年의 醫院數는 1978 ~ 84 년간 의원수 증가 경향을 고려하여 다음 代數方程式에 의해 산출할 수 있다.

$$\begin{aligned}y &= b_1x + b_0 \\&= b (\log \text{ year}) + b_0 \\&= 5752 (\log \text{ year}) + 1,754\end{aligned}$$

즉 2004 년까지의 醫院數는 〈圖 3-3〉와 같이 완만히 증가하여 2004 년의 醫院數는 9,985 個所 즉, 10,000 個所에 달할 것으로 추

24) 대한간호협회, 장기보건의료인력수급계획 워킹 자료, 1984

정된다. 이에 따라 서기 2004 년의 醫院 看護員需要는 10,000 名으로 推定된다.



3. 地域社會分野 看護員 需要推計

本 需要推計에서는 各 施設이나 分野別 所要人力 標準을 정하여 이를 적용하였는데 分野別 基準및 所要數는 다음과 같다.

(1) 保健所 및 其他 公共部門 서비스 提供

① 保健診療所

農漁村 벽지에 2004 년까지 2,000 개소의 保健診療所가 유

지될 것이며, 施設當 1 名の 保健診療員이 필요하다. 따라서 2,000 名の 看護員이 所要된다.

② 郡保健所

앞으로 看護서비스는 generalized community health nursing services가 필요하고, 個人이 아닌 家族單位의 포괄적 서비스가 제공되어야 한다. 따라서 2004 년에 농어촌인구 5,000 명당 1 名の 看護員이 필요한 것으로 본다. 2004 년의 農漁村人口는 11,219 千名²⁵⁾으로 추정되며, 看護員需要는 2,200 名으로 추정된다.

③ 都市 保健所

2004 년에 都市人口는 39,775 千名에 달할 것이다. 保健所 看護員當 10,000 名을 담당하는 것으로 가정할 때, 看護員은 4,000 名이 필요하다.

④ 其他

〈表 3-21〉 2004 年の 保健所 看護人力 需要推計

區 分	數 (名)
保健所 및 支所	
農村	
郡保健所	2,200
保健診療所	2,000
都市	
市・區保健所	4,000
母子保健센터 및 病院船	400
計	8,600

25) 전체人口중 農漁村人口比는 22 %로 추정됨.

자료 : 韓國人口保健研究院, 2000 년을 향한 國家長期發展構想, 人口 및 保健醫療部門, 1985.

母子保健센터와 病院船은 현재의 규모가 2004년까지 지속되는 것으로 가정한다.

이러한 기준에 의한 2004년의 保健所와 其他 施設에 所要되는 看護員數는 〈表 3-21〉과 같이 要約된다. 즉 8,600 名の 需要가 추정된다.

(2) 學校保健 看護員

各級 學校의 看護員 所要基準은 現行 學校保健法 施行令(第 6 條 第 1 項)에 따른다. 즉 國民學校, 中學校, 高等學校에 各各 1 人の 養護敎師를 두어 學生들의 健康管理 및 保健敎育을 실시하도록 한다. 이러한 基準으로 2004 年に 學校保健에 所要되는 看護員數는 14,150 名으로 推計된다. (表 3-22 참조)

〈表 3-22〉 學校保健 看護人力 需要推計

學 校 區 分	學 校 數 *	看 護 員 數
國 民 學 校	8,150	8,150
中 學 校	3,400	3,400
高 等 學 校	2,600	2,600
計	14,150	14,150

註) * 韓國敎育開發院, 6 차기 勸導리실자료, 1985.

(3) 産業保健 看護員需要

産業保健의 重要性은 우리 國家社會가 公업 화합에 따라 그 중

요성이 점차 증대하고 있다. 그러므로 産業場의 看護員 需要는 現行 規定을 엄격히 준수하는 것으로 가정한다.

現行 産業安全保健法 施行令 제 16 조에 규정한 바와 같이 300 인 이상 産業장에 각 1 명씩 産業保健看護員을 배치하되 看護員數는 産業장 종류와 근로자수에 따라 달리한다. 즉 500 명이상인 경우 간호원 2 명, 1,000 명 이상인 경우 看護員 3 명 이상으로 하되, 매 1,000 명 증가마다 看護員 1 명씩 증원하고 근로자 5,000 명까지 추가한다.

이러한 基準에 의한 1984 년 産業場의 勤勞者規模別 看護員 所要는 다음과 같다.

産業場 勤勞者規模	産 業 場 所	看護員 所要 (名)
300 人 以上	688	688
500 人 以上	523	1,046
1,000 人 以上	313	1,565
計	1,524	3,299

그러나 2004 년에 勤勞者規模別 産業場數에 관한 資料가 없다. 그러므로 1984 ~ 2000 년의 都市人口增加率을 適用한 경우에 (증가율 75 %) 2004 년의 看護員需要는 5,800 名으로 추정된다.

(4) 教育機關 看護員

文教部가 정한 各 學校別 學生定員과 基準教授數를 專門大學과 大學으로 區分하여 學生數對 教授數를 산출하면 다음과 같이 基

準數와 現在의 現況間 差異가 있다.

學生定員對 教授의 比

學 校 別	文 教 部 基 準	1984 年 現 在
專 門 大 學	21.3 : 1	28.3 : 1
大 學	15.3 : 1	19.3 : 1

資料：이숙자, 간호교육제도및 교육과정개선에 관한 연구, 대한간호, 제 23 권 5 호, 1984.

2004 年에는 최소한 文教部가 基準한 教授數는 확보되어야 한다. 따라서 看護教育에 所要되는 看護員數는 大學에 247 名과 專門大學에 864 名²⁶⁾으로 總 1,100 名으로 推計된다.

이 상과 같이 地域社會 分野의 總 看護人力 需要推計數는 〈表3-23〉과 같이 29,700 名으로 推計되었다.

〈表 3 - 23 〉 地域社會分野 看護人力 需要推計

分 野	所 要 數
保健所 (支所, 診療所 포함)	8,600
學 校 保 健	14,200
產 業 保 健	5,800
看 護 教 育	1,100
計	29,700

26) 85 年 入學生數를 적용한 수치임.

4. 總 看護員 需要推計

2004 年の 病院, 醫院 및 地域社會分野의 看護人力 需要推計는 <表3-24> 와 같다.

<表 3-24> 2004 年の 總 看護人力 需要推計

가 정 기관별	I	II	III	IV
病 院*	42,500	44,500	66,800	70,000
醫 院	10,000	10,000	10,000	10,000
地域社會分野	29,700	29,700	29,700	29,700
計	82,200	84,200	106,500	109,700

註) I : 간호원 1 인당 환자수 3.93 명, 병상점유율 80 % 기준

II : " " " 70 % "

III : " 2.5 명 " 80 % "

IV : " " " 70 % "

病院 看護人力 수요추계 산출기준에 따라 4 가지로 분류되며, 가정 I 82,200 名에서 가정 IV 109,700 名의 범위를 갖는다.

第 4 章 藥師人力需給

I. 供給分析

1. 養成制度

(1) 藥學大學 現況

우리나라 最初의 藥師 養成機關은 1915 年 4 月에 設立된 朝鮮藥學講習所가 효시이며, 이를 母體로 하여 朝鮮藥學校, 京城藥專 그리고 光復後에는 서울大學校 藥學大學으로 發展하였다. 韓半島의 유일무이한 藥學教育機關으로 크게 공헌한 朝鮮藥學校의 教育年限은 2 年이었으며 1920 年 韓國人 藥師 1 호를 배출하고 1930 年에 3 年制의 京城藥專으로 昇格되기까지 朝鮮藥學校는 148 名, 그리고 1945 年까지 京城藥專은 499 名の 卒業生을 배출한 것으로 알려져 있다.

그러니까 日帝下의 우리나라 藥師養成機關을 통하여 배출된 卒業生數는 모두 647 名에 이르게 되는데, 이 중에는 相當數의 日本人이 포함되어 있을 것이 예상되나 정확한 數字는 파악되고 있지 않다. 解放 當時의 美軍政廳 統計에 의하면 總督部로부터 인수받은 우리나라 藥師數는 南韓에서 122 名(男 118, 女 4 名)으로 나타나 있다.

光復과 동시에 우리나라 藥師養成制度는 새로운 轉機를 맞게 되었다. 京城藥專이 4 年制 正規大學인 서울大藥學大學으로 昇格하였으며 梨花女大에 새로이 藥學大學이 設立되었다. 그러나 우리나라 藥師養成制度가 획기적인 發展을 한 것은 韓國動亂 이후의 일이다. 休戰 직후인 1953 年の 5 個校의 藥學大學 設立을 시작으로 하여 1950 年代에 11

個校가 新設되었으며, 그후 꾸준히 設立 또는 增設된 藥學大學 및 學科數는 1985 年 現在 20 個校에 28 個 學科에 이르고 있다.

<表 4-1>은 1985 年 現在의 우리나라 藥學大學의 現況을 나타낸 것인데, 그간 우리나라의 藥學大學이 얼마나 높은 增加 現象을 보였는지는 諸外國의 現況과 比較하면 쉽게 알 수 있다.

<表 4-1> 全國藥學大學 現況, 1984

設立年度	大 學 名	學 科	卒業定員
1945	서울大 藥大	藥學	40
"	梨花女大 藥大	藥製藥學	40
"	"	藥製藥學	85
1953	中央大 藥大	藥製藥學	35
"	中央大 藥大	藥製藥學	90
"	成均館大 藥大	衛生製藥學	30
"	淑明女大 藥大	藥製藥學	65
"	"	"	40
"	釜山大 藥大	製藥學	40
"	"	藥製藥學	30
"	曉星女大 藥大	藥製藥學	30
"	朝鮮大 藥大	藥製藥學	50
1954	德成女大	"	75
"	"	"	40
"	"	製藥學	40
1955	慶熙大 藥大	藥製藥學	40
"	嶺南大 藥大	"	35
"	"	製藥學	35
1956	同德女大	藥製藥學	40
"	忠北大 藥大	"	50
1965	園光大 藥大	"	40
1976	忠南大 藥大	"	40
"	全州友石大	"	40
"	三育大	"	30
1982	全南大 藥大	"	30
"	"	製藥學	30
"	江原大 藥大	藥製藥學	40
"	釜山産業大	"	40
計	20 個校	28 個 學科	1,220

<表 4-2>는 人口 100 萬名當 藥學大學數를 國際比較한 것으로, 이에 따르면 우리나라는 人口 100 萬名當 藥學大學數가 0.50으로 스위스의 0.83에 이어 두번째로 높은 것으로 나타나 있다.

<表 4-2> 藥學大學 密度的 國際比較

國 名	藥 大 數	人口百萬名當 藥大數
덴 마 크	1	0.20
프 랑 스	24	0.45
西 獨	18	0.29
인 도	31	0.05
이 탈 리 아	24	0.42
네 델 란 드	4	0.29
스 위 스	5	0.83
英 國	17	0.31
美 國	74	0.32
日 本	45	0.38
韓 國	20	0.50

資料：FIP (國際藥學聯盟)

註) 諸外國은 1981 年, 韓國은 1983 年 現在

(2) 藥師教育 制度

우리나라의 藥師教育制度는 修業年限 4 年の 藥學大學, 그리고 單科大學의 경우에는 藥學科로 設置, 運營되고 있다. 藥學大學의 組織을 보면 藥學科만 設置하고 있는 大學이 12 個校, 藥學科와 製藥學科를 併設한 곳이 7 個校 그리고 藥學科와 衛生製藥學科 併設이

1 個校이다.(表 4-1 참조)

그런데 우리나라 藥學教育의 修業年限을 諸外國과 비교하면 그 年限이 짧은 國家群에 속하여 論難의 여지가 있다. <表 4-3>은 世界重要國의 藥學教育 修業年限을 비교한 것으로 이에 따르면 研修를 포함한 修業年限은 最下 4 年에서 最長 7 年까지 상당한 差異를 보여주고 있다. 그러나 先進國과 開發途上國, 또는 地域的 特徵은 발견할

<表 4-3> 藥學大學 修業年限 國際比較

國 名	修 業 年 限	研 修
덴 마 크	5 年	* 2 年
프 랑 스	5	—
西 獨	3	** 3
인 도	4 ~ 6	*** 3 個月以上
이 탈 리 아	4	—
네 델 란 드	6	—
스 위 스	5.5	—
英 國	3	*** 1
美 國	5 ~ 6	*** 1
日 本	4	—
韓 國	4	—

資料 : WHO, 1963 年

* 入學前 實務研修

** 入學前研修 2 年, 卒業後 1 年

*** 卒業後 研修

수 없다.¹⁾ 결국, 藥學教育制度의 存在樣式은 各國이 처한 社會的 條件, 다시 말하면 各國의 國民保健問題에 대하여 藥師가 담당하여야 할 役割이 무엇인가 하는 社會的 期待에 따라 規定될 것이다.

2. 總免許發給數 및 國內可用藥師數

(1) 總免許發給數

保健社會部の 藥師免許登錄臺帳에 의거하면 우리나라의 藥師免許發給者數는 1984 年 現在 總 29,158 名에 이른다. 그런데 이 數字에는 死亡, 隱退, 海外移住 및 免許拋棄者 등이 포함되어 있어 保健社會統計年報의 數值와는 상당한 差異가 있으며, 實際活動 藥師數로 간주되는 大韓藥師會의 定期申告藥師數와는 엄청난 差異가 있다.²⁾

<表 4-4>는 年度別·性別藥師免許取得者數를 나타낸 것인바 藥師免許制度가 처음으로 실시된 1954 年度の 498 名을 100 으로 할 때의 增加指數를보면 1964 年에는 1,758, 1974 年 3,821, 그리고 1984 年에는 5,855 에 이르는 급격한 增加推移를 보여주고 있다.

量的인 增加傾向과 함께 엿볼 수 있는 두드러진 特徵은 全體 免許取得者中에서 女性이 차지하는 比率이 높다는 점인데 1984 年 現在 女藥師가 全體의 53 %를 차지하고 있다. 그러나 이 比率은 앞으로

1) 가장 類似한 制度의 國家는 우리나라와 日本일 것이다. 이는 日本의 植民統治의 影響이라고 생각되는데 같은 關係에 있던 英國과 印度의 制度는 相異한 점이 흥미롭다.

2) 保健社會統計年報의 1984 年 現在 免許登錄 藥師數는 28,531 名이고, 大韓藥師會의 1984 年度 定期申告藥師數는 20,086 名임.

<表 4-4> 年度別 新規 藥師免許發給者 推移

(單位：名)

年 度	免許發給者數			累 計		
	男	女	計	男	女	計
～ 1954	280	218	498	280	218	498
1955 ～ 1959	1,497	1,253	2,750	1,777	1,471	3,248
1960 ～ 1964	2,969	2,540	5,509	4,746	4,011	8,757
1965 ～ 1969	2,774	2,684	5,458	7,520	6,695	14,215
1970 ～ 1974	2,302	2,512	4,814	9,822	9,207	19,029
1975 ～ 1979	2,138	2,882	5,020	11,960	12,089	24,049
1980 ～ 1984	1,697	3,412	5,109	13,657	15,501	29,158

資料：保社部，免許登錄臺帳

急激히 上昇할 것으로 보이는데，1984 年度の 免許取得者중 女性이 차지하는 比率은 79 %에 이르고 있다.³⁾

(2) 新規免許者の 年齡分布

<表 4-5>는 新規免許取得者の 免許取得 당시의 年齡分布를 性別・年齡階級別로 표시한 것으로 年齡은 20 代와 30 代에 집중되어

- 3) 藥師職의 女性化 傾向은 美國, 日本에서도 나타나는 共通的 現象이다. 美國에서의 現象을 社會學的으로 分析한 論文으로 E.S Carpenter 의 ‘Women in Male-dominated Health Professions’가 있는데, 그는 이같은 原因을 醫療産業의 企業化 傾向과 性差別을 極少化하는 企業의 官僚化가 女性の 職業選擇의 趣向에 적합하기 때문이라고 설명하고 있다.

〈表 4-5〉 新規免許取得者の 性別 年齢別 分布

年度 年齢	-1954			1955-59			1960-64			1965-69			1970-74			1975-79			1980-84		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
20-24	18	81	99	294	455	749	736	1,149	1,885	378	982	1,360	330	950	1,280	532	1,250	1,782	256	1,349	1,605
25-29	97	69	166	573	657	1,230	1,921	1,316	3,237	1,710	1,601	3,311	1,330	1,448	2,778	1,103	1,501	2,604	1,043	1,982	3,025
30-34	58	32	90	281	80	361	263	56	318	622	81	703	563	106	668	406	103	509	332	85	417
35-39	49	19	68	183	26	209	19	10	29	41	18	59	61	7	68	78	22	100	31	11	44
40-44	28	10	38	81	20	101	19	7	26	12	2	14	10	2	12	14	3	17	14	3	17
45-49	22	5	29	42	9	51	6	2	8	7		7	2		2	3	2	5	2	1	3
50-54	6	2	8	30	5	35	4	1	5	3		3	6		6	1	1	2			
55-59	2		2	11	1	12	1		1												
60-64				2		2															
計	280	218	498	1,497	1,253	2,750	2,969	2,540	5,509	2,773	2,684	5,457	2,302	2,512	4,813	2,138	2,881	5,020	1,678	3,431	5,111

있다. 1954 ~ 1959 年의 경우 40 歲 이상의 取得者가 相當數 포함되어 있는데 이는 舊免許取得者가 1954 年의 새로운 免許制度에 따라 免許更新을 한데 기인한 것으로 보인다.

(3) 國內可用 藥師數

① 海外流出者數

海外流出藥師에 관한 信憑性 있는 資料 역시 公式的으로 集計된바 없다. 앞에서 언급한 바와 같이 同窓會名簿에 의존할 수 밖에 없는데 大學에 따라 正確性에서 심한 差異를 보이고 있으며 전혀 作成되어 있지 않은 大學조차 있다. 따라서 本推計에서는 全國의 藥學大學中에서 7 개大學의 同窓會名簿를 分析, 流出率을 計算하였다. 流出率은 大學間에 심한 差異를 나타내고 있었으나 해가 지남에 따라 漸減하는 傾向에는 일치하고 있었으며, 男女間 差異는 거의 없었다. 그리고 1982 年 이후에는 名簿上 한件의 流出者도 없는 것으로 나타나 있어 藥師의 長期供給計劃에 있어서는 海外流出數를 고려하지 않아도 무방하리라고 판단된다. <表 4-6>은 年度別 卒業者數에 대한 海外流出者の 平均比率을 免許取得者數에서 뺀 藥師數에 簡易生命表를 適用하여 推定한 것이다.

② 國內可用 藥師數

藥師免許取得者の 精確한 死亡統計가 없는 現實情에서 生殘藥師數를 파악하는 길은 生命表에 의한 推計方法 이외에는 없다. 그러나 生命表에 의한 推計方法에 있어서도 몇 가지 問題點이 있다. 첫째 우리나라에는 年度別로 일관된 生命表가 아직 作成되어 있지 않다는 根本的인 問題點과, 다음으로 未備된 生命表를 어떻게 적절

<表 4-6> 藥師免許取得者中 海外流出者數

取得年度 流出率 年齡	1950 ~ 54	55 ~ 59	60 ~ 64	65 ~ 69	70 ~ 74	75 ~ 79	80 ~ 84
	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06	0.03	0.01
~ 24	11	71	171	116	75	53	16
25 ~ 29	16	110	288	273	158	77	30
30 ~ 34	8	13	24	56	37	15	4
35 ~	6	6	4	6	5	3	—
計	41	200	487	451	275	148	50
累 計	41	241	728	1,179	1,454	1,602	1,652

하게 適用하는가 하는 技術的인 難點이 그것인데, 本推計에 있어서는 經濟企劃院이 作成한 簡易生命表에 의거하여 普通死亡率을 適用하였다. 經濟企劃院이 作成한 簡易生命表는 1960, 1966, 1970 ~ 1975, 1977 年度로 되어 있으므로 1964 年까지는 1960 年 生命表를, 1965 ~ 69 年은 1966 年 生命表를, 1970 ~ 74 年에는 1970 ~ 1975 年 그리고 1975 年 이후에는 1977 年 生命表를 계속 適用하였다.

따라서 다소의 過多推計 可能性이 지적될 여지가 있으나, 이같은 推計方法에 따른 1984 年 現在의 藥師免許取得者中 生殘者數는 <表 4-7>에서 나타난 바와 같이 26,855 名이다. 즉, 死亡者 總數는 2,303 名으로 男子가 全體의 67 %인 1,533 名이며 女子가 37 %인

〈表 4-7〉 年度別 總免許取得者中 生殘數 (1984 年現在)

取得年度 年 齡	-1954			1955-59			1960-64			1965-69			1970-74			1975-79			1980-84		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
20-24	16	72	88	246	401	647	658	1,056	1,714	354	38	1,292	317	927	1,244	519	1,236	1,755	253	1,341	1,954
25-29	74	58	132	439	558	997	1,633	1,173	2,805	1,558	1,506	3,064	1,282	1,402	2,684	1,073	1,481	2,554	1,030	1,970	3,000
30-34	40	25	65	188	56	244	207	47	254	543	76	619	521	100	621	390	101	491	327	84	411
35-39	27	14	41	98	19	117	14	7	21	33	17	50	54	7	61	73	22	95	30	11	41
40-44	10	4	14	30	12	42	10	5	15	9	2	11	8	2	10	12	3	15	13	3	16
45-49	5	2	7	9	4	13	3	2	5	4		4	2		2	3	2	5	2	1	3
50-54				3	1	4	1	1	2	1		1	3		3	1	1	2			
55-59																					
60-64																					
65-69																					
70-74																					
生殘數	172	175	347	1,013	1,051	2,064	2,526	2,291	4,816	2,502	2,539	5,041	2,167	2,438	4,605	2,071	2,846	4,917	1,655	3,410	5,065
死亡數	108	43	151	484	202	686	443	249	693	272	145	417	135	74	209	66	36	102	25	21	46

770 名이다. 결국 1954 年부터 1984 年까지의 30 年間 전체 免許取得者 29,158 名中 9.2 %가 死亡한 것으로 推計된다.

國內可用藥師數는 '84 年 生殘者數에서 海外流出者數를 뺀 數이다. 이에 따르면 國內可用藥師數는 總 25,203 名에 이른다. <表 4-8>

<表 4-8> 國內可用藥師數 (1984 年)

年 齡	'84 年 生殘數 A	海外流出者數 B	可用藥師數 C (A - B)
- 19			
20 - 24	1,954	16	1,938
25 - 29	4,755	83	4,672
30 - 34	4,209	156	4,053
35 - 39	4,128	291	3,837
40 - 44	5,510	487	5,023
45 - 49	4,150	422	3,728
50 - 54	1,404	152	1,252
55 - 59	412	22	390
60 - 64	204	14	190
65 -	129	9	120
計	26,855	1,652	25,203

에는 性別 區分이 되어 있지 않은데, 이것은 일부 同窓會名簿에 性別區分이 없어 分類上 困難이 있었기 때문이다. 年齡分布를 보면 40 ~ 44 年齡階級을 頂點으로 하여 젊은世代가 압도적인 比率을 차지하고 있으며 50 세 以上은 全體의 8 %에 지나지 않는다.

3. 藥師 就業現況

(1) 業種別 藥師就業 現況

韓國人口保健研究院이 실시한 센서스 資料, 大韓藥師會의 身上申告統計 및 保健新報社의 調查資料에 따른 1984 年 現在의 우리나라 藥師就業現況은 <表 4-9>와 같다. 이에 따르면 全體 就業藥師中 80 %가 藥局에 종사하는 것으로 나타나 우리나라 藥師就業形態의 特殊性을 보여주고 있다. 다음으로 製藥業體와 病醫院이 각각 8.6 %와

<表 4-9> 業種別 就業現況, 1984

業 種	就 業 藥 師 數	百 分 率
藥 局	14,862	80.3 %
病 醫 院	1,317	7.1
教 育 機 關	231	1.2
保 健 機 關	191	1.1
製 藥 業 體	1,590	8.6
都 賣 · 輸 出 入 業	306	1.7
計	18,497	100.0

7.1 %로서 이들 3 個 分野에 全體 藥師의 96 %가 集中되어 있다. <表 4-10>은 韓國, 美國, 日本 등 3 個國의 業種別 藥師 就業現況을 比較한 것이다. 이에 따르면 藥局 就業者는 우리나라에 이어 美國이 68 %로 日本의 38.5 %에 비하여 상당히 높은 편이며, 病醫院의 경우에는 日本이 28.4 %, 美國이 25.5 %로 비슷한水準이나 우리나라는 7.1 %에 지나지 않아 상당한 差異가 있다. 한편 教育機關 就業者는 日本이 3 %로 가장 높고 우리나라와 美國은 같은水準인데, 人口 100 萬名當 藥學大學數가 日本을 앞서고 있는 우리나라가 그 就業比率에 있어 뒤떨어지는 現象은 兩國間의 教育制度의 差異 때문인 것으로 풀이된다.

<表 4-10> 業種別 就業現況 國際比較

國 名 分 野	韓 國	日 本	美 國
藥 局	80.3	38.5	68.0
病 醫 院	7.1	28.4	25.5
教 育 機 關	1.2	3.0	1.3
保 健 機 關	1.1	5.1	—
製 藥 業 體	8.6	12.6	2.5
都 賣 · 輸 出 入	1.7	12.4	—
기 타	—	—	2.6
計	100.0	100.0	100.0

資料：韓國 1985 年 醫療人力센서스, 日本 1981 年 醫師·齒科醫師·藥師實態調査, 美國 Characteristics of Pharmacy, 1978 ~ 79

기타 分野는 美國의 分類方法 差異로 인하여 직접적인 比較가 용이하지 않다.

(2) 性別 藥師 就業現況

<表 4-11>은 1984 年 現在의 性別 就業現況을 나타낸 것이다. 이에 따르면 全體 就業者의 性別 構成은 男子 54.9 %, 女子 45.1 %로 男子가 多少 높으나 우리나라 他專門職種과 比較하면 女子의 就業比率이 상당히 높은 水準에 있음을 알 수 있다. 특히 病醫院의 경우에는 87.7 %, 都賣·輸出入業에서는 60.6 %로 男子를 앞지르고 있다. 그러나 教育分野에서는 26.4 %, 保健·行政分野 24.4 %, 製藥業體는 29.3 %로 낮은 水準에 머물러 있다.

<表 4-11> 性別 就業現況, 1984

性 別 分 野	男	女	計
藥 局	8,427 (56.7)	6,435 (43.3)	14,862 (100.0)
病 醫 院	162 (12.3)	1,155 (87.7)	1,317 (100.0)
教 育 機 關	170 (73.6)	61 (26.4)	231 (100.0)
保 健 機 關	144 (75.6)	47 (24.4)	191 (100.0)
製 藥 業 體	1,124 (70.7)	466 (29.3)	1,590 (100.0)
都賣·輸出入業	121 (39.4)	185 (60.6)	306 (100.0)
計	10,148 (54.9)	8,349 (45.1)	18,497 (100.0)

資料：韓國人力保健研究院, 醫療人力센서스, 1984

(3) 年齡別 藥師 就業現況

〈表 4-12〉는 우리나라 藥師의 年齡別 就業現況을 業種別로 나타낸 것이다. 이에 따르면 年齡階級別로는 40~49 歲가 全體 業種의 34.6 %를 차지하여 가장 높고 다음이 30~39 歲의 32 %, 그리고 29 歲 以下の 25.6 % 順이다. 業種別에 있어서도 病醫院과 製藥業體를 除外한 모든 業種에서 40~49 歲가 가장 높게 나타나고

〈表 4-12〉 年齡別 藥師就業現況, 1984

分野 年齡	藥 局	病醫院	教育 機關	保 健 機關	製 藥 業 體	都 賣 輸出入	全業種
~ 29	3,076 (20.7%)	878 (66.7%)	57 (24.7%)	46 (24.1%)	600 (37.7%)	84 (27.5%)	4,741 (25.6%)
30 ~ 39	5,112 (34.4)	184 (14.3)	44 (19.0)	49 (25.7)	439 (27.6)	90 (29.4)	5,923 (32.0)
40 ~ 49	5,544 (37.3)	194 (14.7)	64 (27.7)	73 (38.2)	437 (27.5)	93 (30.4)	6,405 (34.6)
50 ~ 59	921 (6.2)	49 (3.7)	52 (22.5)	20 (10.5)	84 (5.3)	37 (12.1)	1,163 (6.3)
60 ~ 64	121 (0.8)	5 (0.4)	13 (5.6)	3 (1.5)	12 (0.8)	2 (0.6)	156 (0.9)
65 ~	88 (0.6)	2 (0.2)	1 (0.4)	—	18 (1.1)	—	109 (0.6)
計	14,862 (100.0)	1,317 (100.0)	231 (100.0)	191 (100.0)	1,590 (100.0)	306 (100.0)	18,497 (100.0)

資料：韓國人力保健研究院, 醫療人力센서스, 1984.

있다. 그러나 病醫院에 있어서는 29歲以下가 全體의 66.7 %를 차지하여 압도적으로 높고, 製藥業體 역시 37.7 %에 이르는 높은 水準을 보여 주고 있다.

한편 韓國, 美國, 日本 3 個國의 就業藥師의 年齡階級別 比率을 보면 <表 4-13>과 같다. 여기에서 볼 수 있는 特徵은 韓國이 美國과 日本에 비하여 50歲 以上の 比率이 극도로 낮다는 점이다. 즉, 美國과 日本이 50歲 以上이 각각 29 %와 27.4 %인데 비하여 우리나라는 7.7 %에 불과하여 年齡構造上 심한 不均衡을 나타내고 있으며, 이같은 傾向은 앞으로도 당분간 지속될 전망이다. 이같은 現象은 다른 말로 표현하면, 우리나라 就業藥師의 世代交替는 그 年齡構造로 보아 一定期間 동안은 이루어질 수 없다는 것을 의미한다.

<表 4-13> 年齡階級別 就業藥師比率 國際比較

國 名 年 齡	韓 國	美 國	日 本
~ 29	25.6	21.0 %	28.7 %
30 ~ 39	32.0	28.7	26.7
40 ~ 49	34.7	20.6	17.2
50 ~ 59	6.3	17.0	15.5
60 ~ 64	0.8	5.0	4.2
65 ~	0.6	7.0	7.7
미 상	—	0.7	—
計	100.0	100.0	100.0

資料：韓國人口保健研究院, 醫療人力센서스, 1984.
 日本厚生省, 醫師・齒科醫師・藥劑師實態調査, 1981
 美國, Characteristics of Pharmacy, 1978 ~ 79

우리나라의 藥師가 얼마나 젊은 年齡層에 集中되어 있는가는 藥師의 補充率⁴⁾을 美國 및 日本과 國際比較한 <表 4-14>를 통하여 알 수 있다. 이에 따르면 우리나라의 藥師 補充率は 21.8에 이르러 日本의 2.4에 비하면 9倍, 美國에 비하면 무려 13倍에 달하고 있다. 다시 말하면 우리나라의 경우 60歲 以上の 藥師 1人이 隱退하면 22名의 30歲 以下の 新規藥師가 補充되고 있음을 말한다.

<表 4-14> 藥師 補充率 國際比較

國 名	藥 師 比 率		補 充 率
	30 歲 以下	60 歲 以上	
韓 國	26.2 %	1.2 %	21.8
日 本	28.7	11.9	2.4
美 國	20.6	12.4	1.7

註) 韓國은 本院이 推計한 可用藥師數에 의한 比率
日本은 “1980 年度 藥劑師調査”, 美國은 “Characteristics of Pharmacists, 1978 ~ 79”

4) 補充率 - Replacement Ratios -이란 30歲 以下の 藥師 比率를 60歲 以上の 藥師比率로 나눈 指數이다. 따라서 이 指數는 隱退年齡으로 간주할 수 있는 60歲 以上の 藥師를 새로이 資格을 取得한 30歲 以下の 藥師로 어느 程度 交替되는가를 말해 준다. 즉, 指數가 1.0보다 크면 隱退者를 補充할 수 있는 供給이 充分함을 의미하고 1.0보다 작으면 供給不足을 의미한다.

(4) 地域別 藥師 就業現況

우리나라의 藥師數는 人口對比로 볼 때 세계에서 가장 높은水準에 있는 國家群에 속한다. 그러나 人口對比에 의한 藥師數는 藥師의 地域的 分布라는 側面에서 고려할 때 그 의미를 상실한다.⁵⁾ 이같은 觀點에서 볼 때 우리나라의 높은 人口對比 藥師數도 問題點을 드러내고 있다. <表 4-15>는 業種別, 地域別 藥師 就業現況을 표시한 것이다.

<表 4-15> 地域別 藥師就業現況, 1984

地 域 分 野	市	邑	面	計
藥 局	87.0 %	9.0 %	4.0 %	100.0 %
病 醫 院	86.2	3.7	10.1	100.0
教 育 機 關	100.0	—	—	100.0
保 健 所	95.8	4.2	—	100.0
國公立機關	100.0	—	—	100.0
關 聯 團 體	52.2	40.0	7.8	100.0

資料：韓國人口保健研究院，醫療人力센서스，1984.

- 5) 人口對比 醫療人力的 虛構性에 대해서는 여러 學者에 의하여 지적되고 있다. 예를들면 H.K.Klarman은 “Economic Aspects of Projecting Requirements for Health Manpower”에서 이같은 方法은 人口集團의 社會・經濟的 特性, 醫療人力的 年齡構造, 서비스의 質 그리고 人力的 專門性 내지는 生産性을 무시하는 것이라고 批判하고 있다. 또한 W.A.Rushing은 “Community, Physicians, and Inequality”에서 醫師의 不足問題란 바로 地域的 不均衡의 問題라고 前提하고, 그 原因을 社會構造와 經濟的 格差에서 찾고 있다.

이에 따르면 藥局의 경우에는 87%, 病醫院 86.2%, 關聯團體는 52.2%가 都市에 集中되어 있는데 特히 教育機關과 國公立機關은 100%가 都市에 集中되어 있는 심한 都市偏重現象을 나타내고 있다. 따라서 우리나라의 藥師 過剩問題는 위에서 지적한 人口對比에 의한 單純한 分析에 의해서가 아니라 地域的 不均衡 問題와 그 解決方案을 모색하기 위한 새로운 接近方法이 요구된다.

(5) 藥師就業率

<表 4-16>은 年齡別로 본 우리나라 藥師의 就業率과 未就業率現況이다. 國內可用藥師中の 27%인 6,706名이 未就業者로 나타나 막대한 人力이 死藏되고 있음을 알 수 있다. 未就業者의 性別構造가 파악되지 않아 정확한 實情은 斷定하기 곤란하나, 25~29歲 年齡階級에서 가장 높은 未就業率을 나타내고 있는 것은 女性의 結婚適齡期란 점에서 미루어 結婚으로 인한 一時的 就業拋棄라고 생각된다. 隱退年齡인 65~69歲 年齡階級에서 가장 높은 就業率을 보이고 있는 것은 우리나라 就業藥師의 大部分이 開業藥師라는 特殊性에서 기인된 것으로 판단된다. 未就業者中の 어느 程度가 就業機會의 喪失로 인하여 未就業狀態에 있는지, 전혀 就業意思가 없이 資格取得만이 目的인 比率이 어느 程度인지는 앞으로의 研究課題가 될 것이다.

〈表 4-16〉 年 齡 別 藥 師 就 業 率, 1984

年 齡	國內可用藥師數 A	就業藥師數 B	未就業藥師數 C (A - B)	就 業 率 D (B/A)
20 ~ 24	1,938	1,589	349	0.820
25 ~ 29	4,672	3,152	1,520	0.675
30 ~ 34	4,053	2,880	1,173	0.711
35 ~ 39	3,837	3,043	794	0.793
40 ~ 44	5,023	3,647	1,376	0.726
45 ~ 49	3,728	2,758	970	0.740
50 ~ 54	1,252	888	364	0.709
55 ~ 59	390	275	115	0.705
60 ~ 64	190	156	34	0.821
65 ~	120	109	11	0.908
N	25,203	18,497	6,706	0.734

Ⅱ . 供 給 推 計

1 . 免 許 取 得 者 推 計

(1) 應 試 率 및 合 格 率

1985 年度의 卒業定員에 대한 應試者 比率은 1.30 %이며 最近 1980 ~ 1985 年의 應試率은 1.16 %로 增加趨勢를 보이고 있다. 한편 1980 ~ 1985 年의 應試者의 平均 合格比率은 92 %이다. 1986 年度

<表 4-17> 資格考試應試率 與 合格率

年 度	卒業定員 A	應 試 者 B	應 試 率 E (B/A)	合 格 者 R	合 格 率 D (E/B)
1970	790	1,024	1.30	894	0.87
71	900	1,025	1.14	903	0.88
72	930	1,020	1.10	905	0.89
73	970	989	1.02	838	0.85
74	970	1,039	1.07	788	0.86
75	970	1,147	1.18	903	0.79
76	970	1,109	1.14	940	0.75
77	970	1,084	1.12	970	0.80
78	970	1,042	1.07	960	0.92
79	970	1,058	1.09	998	0.94
80	970	1,046	1.08	980	0.94
81	970	1,039	1.07	940	0.91
82	970	1,072	1.11	977	0.91
83	1,080	1,213	1.25	1,097	0.90
84	1,080	1,244	1.15	1,150	0.92
85	1,080	1,406	1.30	1,342	0.95
86	1,220	1,586	1.30	1,459	0.92
87	1,220	1,586	1.30	1,459	0.92
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

의 卒業定員은 1,220 名으로 増員되는데 1985 年度の 應試率과 最近 6 年間の 合格率이 앞으로도 계속 유지된다고 假定하면 應試者數 (B)는

$B = A \times E$ 에 따라

$$B = 1,220 \times 1.3 = 1,586 \text{ 명}$$

合格者數 (R)는,

$R = B \times D$ 에 따라

$$R = 1,586 \times 0.92 = 1,459 \text{ 명}$$

에 이르게 된다. 1986 年 이후에도 合格者 1,459 名이 고정되는 것으로 보고 이 數値를 將來의 免許取得者로 간주한다. <表 4-17> 은 國立保健院 考試課資料에 근거하여 얻은 年度別 應試率 및 合格率을 표시한 것이다.

(2) 年度別 免許取得者の 年齡分布推移

위에서 언급한바와 같이 1986 年度の 免許取得 推定者 1,459 名이 매년 고정적으로 계속 輩出되면 5 年間에는 7,296 名에 이른다. 이를 1980 ~ 1984 年の 年齡階級에 의거하여 比例配分한 것이 <表 4-18>이다.

<表 4-18> 年度別 新規免許取得者の 年齡分布推移 (1985 ~ 2000)

取得年度 年 令	1985 ~ 1989	1990 ~ 1994	1995 ~ 1999	2000 ~ 2004
~ 24	6,143	6,143	6,143	6,143
25 ~ 29	941	941	941	941
30 ~ 34	146	146	146	146
35 ~ 39	44	44	44	44
40 ~ 44	22	22	22	22
計	7,296	7,296	7,296	7,296

(3) 可用藥師數 推計

〈表 4-19〉는 向後 2004 年까지의 우리나라 可用藥師數를 나타낸 것이다. 推計에는 經濟企劃院의 1978 ~ 79 年度 簡易生命表를 適用하였다. 結果를 보면 現在의 卒業定員과 合格率이 계속 유지된다고 볼 때, 2004 年の 65 歲 以上の 隱退者를 除外한 可用藥師數는 43,440 名에 이르게 된다.

〈表 4-19〉 可用藥師數 推計, 1984 ~ 2004

年 度 年 齡	1984	1985 ~ 89	1990 ~ 94	1995 ~ 99	2000 ~ 04
~ 24	1,938	6,143	6,143	6,143	6,143
25 ~ 29	4,672	2,863	7,047	7,047	7,047
30 ~ 34	4,053	4,790	2,060	6,215	6,215
35 ~ 39	3,837	4,065	4,651	1,943	6,065
40 ~ 44	5,023	3,809	3,990	4,569	1,897
45 ~ 49	3,728	4,928	3,715	3,893	4,460
50 ~ 54	1,252	3,586	4,799	3,619	3,792
55 ~ 59	390	1,177	3,371	4,617	3,481
60 ~ 64	190	367	1,060	3,037	4,340
計	25,082	31,728	36,836	41,083	43,440

(4) 藥師 就業者數 推計

藥師의 경우 海外流出者 및 隱退年齡인 65歲以上者를 고려하지 않은 生殘者數가 國內可用人力이며, 可用人力중의 就業者數를 供給으로 본다. 1984 年의 就業率은 73 %로서 이 比率이 今後에도 유지된다고 假定하고 算出한 就業者 現況은 <表 4-20>와 같다.

<表 4-20> 藥師就業者數 推計, 2004

年 齡	可用藥師數	就 業 數	未 就 業 數
~ 24	6,143	4,509	1,634
25 ~ 29	7,047	5,172	1,875
30 ~ 34	6,215	4,562	1,653
35 ~ 39	6,065	4,452	1,613
40 ~ 44	1,897	1,392	505
45 ~ 49	4,460	3,274	1,186
50 ~ 54	3,792	2,783	1,009
55 ~ 59	3,481	2,555	926
60 ~ 64	4,340	3,186	1,154
計	43,440	31,885	11,555

Ⅲ. 需要分析

1. 藥師需要의 決定要因

保健醫療人力 需要 豫測의 困難함을 日氣豫報에 비유한 M.V. Boyles는 이렇게 말하고 있다.⁶⁾

“……保健醫療制度에 作用하는 內的, 外的 要因이 豫期했던 結果를 급격히 變化시킨다. 豫測할 수 없는 經濟的, 政治的, 社會的 狀況이 意外의 結果를 초래하기도 한다. 定義, 資料蒐集 및 時期 등의 差異로 인하여 基礎資料의 綜合的인 比較가 不可能하기도 하다. 이같은 問題點들이 醫療人力 統計, 그중에서도 關聯分野의 統計의 複雜함을 加重시킨다.”

이같은 需要豫測의 困難性에도 불구하고 그는 다음 다섯 가지가 需要 豫測을 可能하게 하는 要因이 된다고 말한다. 즉, 人口學的 特性, 科學技術, 疾病樣相, 醫療政策 및 醫療傳達體系이다. 이들 要因들을 좀더 具體的으로 살펴보기로 한다.

① 人口學的 特性

人口의 規模가 藥師需要를 決定함은 自명한 일이다. 그러나 人口의 量的 規模만이 아니라 그 質的 構造 역시 需要決定의 不可缺한 要因으로 作用한다. 人口가 老齡化한 社會는 그렇지 않은 社會에 비하여 有病率, 受診率, 入院率이 당연히 높을 것이므로 藥師

6) M.V. Boyles, M.K. Morgan and M.H. McCaulley. The Health Professions, W.B. Saunders Co., 1982.

需要도 增加할 것이다. 또한 人口의 都市化, 화이트 칼라化에 따른 所得水準의 向上과 教育水準 역시 藥師需要를 높이는 要因으로 作用한다.

② 疾病樣相

疾病樣相은 人口構造 및 科學技術의 發展과 函數關係에 있다. 앞에서 言及한바와 같이 人口의 老齡化는 不可避하게 有病率의 上昇과 함께 人力需要를 增大시킬 것이다. 또한 工業化된 社會와 덜된 社會間에는 疾病樣相에 커다란 差異가 있으며 당연히 醫療 需要에도 다른 影響을 미치게 된다.

③ 保健醫療政策

한 나라의 保健醫療政策, 그리고 政策의 具體的 運營手段인 制度가 어떻게 設置되었는가가 醫療需要를 決定하는 重要變數로 作用한다. 醫療 서비스의 提供이 公共分野의 責任下에 이루어지는가, 아니면 自由競爭의 原則下에 이루어지는가, 財源調達方法은 어떤가, 醫療人力의 養成 및 管理制度는 어떤가, 그리고 藥師의 경우에는 가장 決定的 變數로 作用할터이지만 醫藥分業은 어떤가 하는 問題 등이다.

④ 科學技術

엄밀한 意味에서 볼 때 오늘날의 醫療需要의 創出은 科學技術의 發展에 힘입은 것이다. 그러니까 우리의 醫療需要의 水準은 需要를 充足시킬 수 있는 科學技術의 限界를 벗어나지 못하는 셈이 된다. 全般的인 科學技術의 向上과 이의 醫藥分野에의 應用이 더욱 進展된다면 人力의 需要도 새로운 形態의 것이 될 것이다. 斷定的으로 豫見할 수 있는 變化는 醫療技術의 專門化, 高度化이며,

이를 감당할 수 있는 새로운 人力의 要求일 것이다.

한편 科學技術의 發展은 人力需要에 負의 影響을 미칠 수도 있다. 왜냐하면 새로운 科學技術의 應用, 예컨대 調劑包裝의 機械化, 情報處理의 電算化는 藥師의 生産性を 提高시킬 것이고 이 같은 現象은 正統的인 藥師의 業務를 不必要한 것으로 만들지도 모른다.⁷⁾

⑤ 醫療傳達體系

醫療人力의 地域的 分布는 어떠한, 만약 不均衡 狀態에 있다면 앞으로 어떻게 變化할 것인가, 醫療政策과 연관된 것이지만 醫療保險의 擴大는 醫療需要를 激增시키는 要因이 될 것이다.

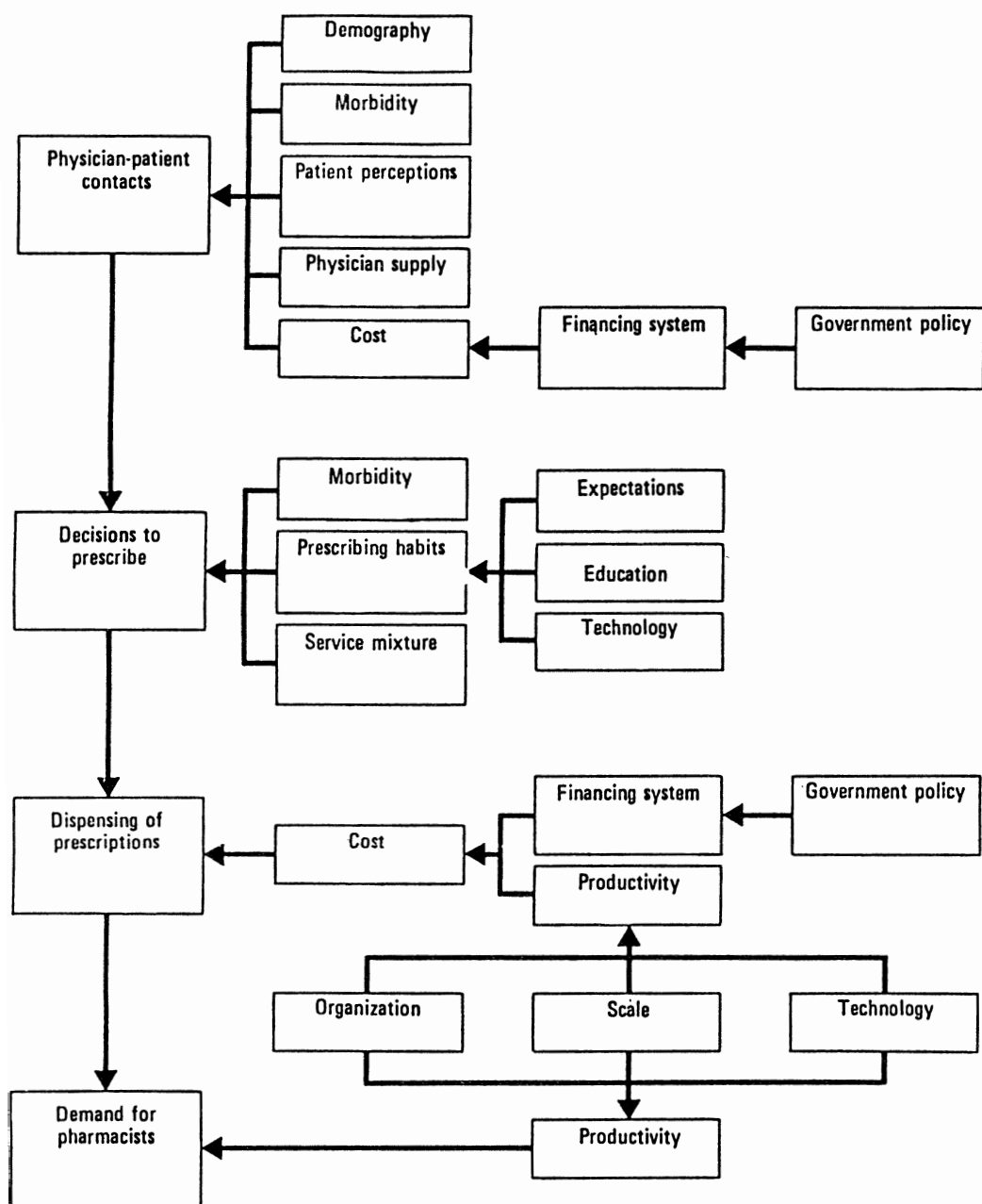
한편 藥師需要의 決定要因을 微視的으로 살펴보면 圖 4-1 과 같다. 먼저 醫師 訪問, 둘째 醫師의 處方, 그리고 藥師의 調劑 段階를 거쳐 藥師의 需要가 決定된다. 各 段階는 數量的으로 測定되며 그 指標는 1人當 醫師訪問數, 處方箋 發行件數, 藥師의 生産性 즉 處方箋 處理件數 등이다.

醫師訪問數는 人口學的 特性, 傷病率, 患者의 認知度, 供給醫師數 및 費用에 의하여 決定되며 費用은 다시 財源調達機構와 같은 政府政策에 의하여 좌우된다. 處方箋發行을 결정하는 要因은 傷病率, 處方 慣行, 서비스의 種類 등인데 處方慣行은 다시 患者의 期待, 教育 程度 및 科學技術 水準의 影響을 받는다. 處方箋 處理件數는 費用과의 函數

7) 이 點에 대하여 D.Mechanic 은 그의 著書 Social Issues in the Study of the Pharmaceutical field에서 製藥過程에서의 調劑의 機械化는 藥師機能의 危機라고 까지 말하고 있다.

圖 4-1 藥局藥師需要의 決定要因

FACTORS AFFECTING DEMAND FOR COMMUNITY PHARMACISTS



WHO 81427

關係이며 다시 費用을 決定하는 要因은 政府政策에 의한 財源調達機構와 生産性이다. 끝으로 藥師需要 역시 生産性이 決定要因이 되며 生産性を 規定하는 것은 組織, 規模 그리고 技術 水準이 된다.

2. 需要 推計

(1) 藥局藥師 需要

우리나라 藥局數는 <表 4-21>에서 엿볼 수 있는 바와 같이 人口對比로 볼때나 藥局當 人口數로 볼 때 세계에서 最高水準을 기록하고 있으며, 이같은 現象을 뒷받침하는 根據로서는 藥局 藥師의 就業比率이 全體 藥師의 80%를 차지한다는 앞에서 본 藥師의 就業 現況에서 나타난 바 있다.

<表 4-21> 人口對比 藥局數 國際比較

區 分 國 別	藥 局 數	人口 10 萬當 藥局數	1 藥局當 人口數
韓 國 *	14,613	36.6	2,734
日 本	25,600	22.9	4,260
英 國	11,500	20.4	4,850
프 랑 스	18,000	34.1	2,900
西 獨	13,600	22.0	4,700
이탈리아	12,300	21.9	4,500
카 나 다	4,700	21.4	4,650
美 國	48,000	27.4	4,400

資料：醫藥分業의 實際, 日本, 北川和博, 1977

* 大韓藥師會 身上申告資料, 1983.

그런데 結論的으로 이 같은 現象이 시사하는바는 이렇다. 즉 藥局의 過多現象은 우리나라의 特殊性에서 비롯된 것이며, 最近의 先進諸國에서 나타나고 있는 傾向과는 상치된다는 점이다. 예를 들어 日本의 경우, 藥局藥師의 比率은 1955 年の 39.1 %에서 1975 年에는 32.3 %, 그리고 1980 年에는 31.7 %로 계속 減少하는 추세에 있다. 美國의 경우에 있어서도 우리의 藥局과 類似한 Community Pharmacy의 藥師 比率은 1972 年の 50 %에서 1979 年에는 40 %로 減少하고 있다.⁸⁾

이 같은 趨勢로 미루어 볼 때 우리나라의 경우에도 藥局의 增加 趨勢는 앞으로 鈍化現象을 보일 것이며 一定時期가 지나면 藥局藥師의 比率은 相對的으로 減少할 것이다. 그리고 이 같은 傾向을 加速化시키는 要因으로서는 制度의 改革이 될 것인데 醫療保險의 擴大 또는 醫療分業의 實施를 그 例로 들 수 있다.

藥局藥師需要에 관한 研究文獻은 극히 制限되어 있다.⁹⁾ 利用可能的 資料를 통하여 본 藥局藥師需要 推計方法은 다음과 같다. 趙 등은 藥局利用量과 醫師對比에 의한 方法을 併用하고 있으며, 디블 등과

8) 이 같은 原因에 대하여 A. Birenbaum은 'Reprofessionalization in Pharmacy'에서 零細資本의 既存 藥局이 大資本의 chain pharmacy와 價格競爭에서 對항할수 없기 때문이라고 설명하고 있다.

9) 經驗的 研究로서는 國內에서는 趙, 芮, 南 등에 의한 '2000 年을 向한 藥師人力長期需要研究, 韓國藥師人力開發院, 1985 와 國外的 것으로는 J. S. Deeble 과 D. R. Harvey 에 의한 'Projecting pharmacy Manpower, WHO, World Health Statistics, Vol. 34, №2, 1981 그리고 日本의 "分業下에 있어서의 藥局藥師數의 豫測, 日本藥師會學術課, 1983, 및 病院 또는 診療所에 있어서의 藥師數의 豫測에 대하여, " 日本藥師會 藥業經濟調查委員會, 1984 " 등이 貴重한 資料들이다.

日本の 경우에는 處方箋 發行數와 藥師의 生産性에 의한 方法으로 推計하고 있다. 그런데 以上の 方法들은 다음과 같은 理由들로 인하여 우리나라에 직접 適用하는데는 難點이 있다. 첫째, 藥局利用量에 의한 推計方法은 우리의 경우, 믿을만한 資料가 不足하다는 點, 그리고 있다고 하더라도 여러 可變的인 變數로 인하여 不確實性이 높다. 그리고 醫師對比方法은 醫師에 대한 適正藥師數를 斷定할 수 있는 理論的 根據가 희박하다. 一般的으로 先進國의 醫師對 藥師의 比率을 適用하기도 하고 우리나라와 與件이 類似한 日本의 例를 들기도 한다. 그러나 이들 國家 自體에서 藥師의 過多輩出 및 人力의 浪費가 問題되는 時點에서 그들의 構成比率을 우리에게 適用한다는 것은 온당하지 못할 것이다.¹⁰⁾

한편 處方箋에 의한 推計方法은 가장 合理的인 方法이긴 하나 우리나라의 경우 醫藥分業의 未實施라는 制度的 不備와 處方箋 發行 實態를 파악할 수 있는 資料의 不足이 制約點이 된다. 이같은 弱點에도 불구하고 處方箋에 의한 推計方法은 우리나라도 불원간 醫藥分業이 실시될 것이라는 점과 需要推計의 根據가 受診率이라는 現實的인 資料에 의하여 가능하기 때문에 가장 바람직한 方法이라 판단된다.

處方箋에 의한 藥局藥師需要의 推計方法의 順序는 다음과 같다.

10) 美國의 藥師人力의 問題點을 다룬 論文으로서 S.K.West 의 Pharmacy Manpower in the United States : A Wasted Resource, International Journal of Health Service, 1974. 參照

- ① 外來患者數 = 推計人口 × 1人當醫師訪問數
- ② 投藥率 = $\frac{\text{處方回數}}{\text{外來患者數}} \times 100$
- ③ 處方箋枚數 = 外來患者數 × 投藥率
- ④ 年間生産能力 = 1日處理枚數 × 25日 × 12個月
- ⑤ 藥師數 = $\frac{\text{處方箋枚數}}{\text{年間生産能力}}$

以上の 方法에 따라 算出된 外來患者數는 <表 4-22>와 같다.

醫療保險受惠者의 1人當 醫師訪問數는 1984 年에 9.04 回의 水準으로 나타나고 있는데 이것은 外國과 比較할때 상당히 높은 水準이다.

따라서 앞으로 醫療利用에 대한 抑制措置가 講究될 것으로 보고 高位 10回, 中位 8回, 低位 6回로 醫師訪問數를 假定하고 推計하였다.

<表 4-22> 年度別 外來患者數 推計

年 度	人 口 *	患 者 數		
		低 位	中 位	高 位
1989	43,541 千	261,246 千	348,328 千	435,410 千
1994	46,358	278,148	370,864	463,580
1999	48,897	293,382	391,176	488,970
2004	50,994	305,964	407,952	509,940

* 2000 年을 向한 國家長期發展構想, 人口部門計劃 韓國人口保健研究院, 1984.

註: 患者數는 1人當 醫師訪問數를 人口에 곱한 數인데 低位는 6回, 中位 8回, 高位 10回임.

우리나라에는 投藥率의 算出 根據가 되는 處方箋發行回數에 관한 資料가 없는 實情이다. 이에 따라 우리와 醫療制度等 諸與件이 類似한 日本의 投藥率을 利用하여 推計한 處方箋發行枚數는 〈表 4 - 23〉과 같다.¹¹⁾ 한편 藥局藥師의 生産性을 算出하는 일 역시 容易하지 않다. 藥局藥師의 生産性, 다시 말하면 한 藥師의 年間 業務處理量을 決定하는 要因은 다음과 같은 點들이 고려될 수 있다. 卽, 하루의 勤務

〈表 4 - 23〉 年度別 處方箋數

年 度	處方箋 枚數		
	低 位	中 位	高 位
1989	161,973 千	215,963 千	269,954 千
94	172,452	229,936	287,420
99	181,897	242,529	303,161
2004	189,698	252,930	316,163

註：處方箋 枚數는 患者數에 投藥率 0.62를 곱한 數임.

11) ‘分業下에 있어서의 藥局藥師數의 豫想, 日本藥師會學術課, 1983’에 따르면 1977 ~ 1981 年間の 平均投藥率은 82.2 %로 나타나 있다. 그러나 完全醫藥分業이 實施되는 경우, 無藥局으로 인한 分業不適地域 人口分으로 6 %, 醫藥分業에 따른 處方減分으로 10 %, 處方箋發行不適分으로 4 % 計 20 %가 減少되는 것으로 假定하고 있어 分業下의 投藥率은 62.2 %가 된다.

時間, 年間 休務日數, 處方箋 處理 이외의 他業務 從事時間 및 處方箋 件當 所要時間 등이다. 물론 藥局 經營의 合理化, 技術 導入 등으로 生産性은 提高될 것이다.

美國의 한 調査結果에 따르면 藥師의 1日 勤務時間중에서 調劑, 包裝 등 藥品 販賣에 所要되는 時間은 대체로 全體 勤務時間의 9 ~ 38 %인 것으로 밝혀지고 있다.¹²⁾ 한편 前記한 日本藥師會의 生産性 推計는 藥局藥師의 年間 生産性を 다음과 같이 算出하고 있다.

1日 40枚 × 25日 × 12個月 = 年間 12,000枚

그러나 今後 科學技術의 發展과 함께 藥師의 生産性도 급속히 向上될 것이 분명하므로 生産性を 다음과 같이 算出하기로 한다.

1日 50枚 × 25日 × 12個月 = 15,000枚 (年間)

앞에서 본바와 같이 藥局藥師 所要數는 總處方箋 枚數를 生産性으로 나눈 數이다. 이에 따라 推計된 年度別 藥局藥師需要는 <表 4 - 24>와 같다. 즉, 2004年의 藥局藥師 需要는 最低 12,600名에서 最高 21,100名에 이른다.

<表 4 - 24> 年度別 藥局藥師需要

年 度	低 位	中 位	高 位
1989	10,800	14,400	18,000
94	11,500	15,300	19,200
99	12,100	16,200	20,200
2004	12,600	16,900	21,100

12) K.N. Barker, M.C. Smith and R.W. Evan, 'The Work of the Pharmacist and the Potential Use of Auxiliaries', American Journal of Hospital Pharmacy, 29(1), 1972.

(2) 病醫院 藥師需要

病醫院의 藥師需要는 患者數와 높은 相關關係가 있다.¹³⁾ 따라서 病醫院 藥師數는 다음 公式에 의하여 얻어진다.

$$\text{病醫院 追加所要 藥師數} = \frac{(\text{總推計患者數}) - (\text{1984 年現在患者數})}{80}$$

年間 1人當 醫師訪問日數를 6.0回, 8.0回, 및 10.0回로 하여 低位, 中位, 高位로 推計한 2004년까지 病醫院에서 追加로 所要되는 藥師數는 <表 4-25>와 같다. 여기에 1984年 現在の 病醫院勤務 藥師數 1,317名을 더하면 2004年의 病醫院藥師需要는 低位에서 2,050名, 中位에서 2,296名, 高位에서 2,540名이 된다.

<表 4-25> 年度別 追加所要 病醫院藥師

年 度	低 位	中 位	高 位
1989	175	233	292
1994	211	282	352
1999	190	254	317
2004	157	210	262
計	733	979	1,223

13) 日本病院 藥師會 學術委員會 第3次 小委員會가 실시한 '第5回 全國病院, 診療所 藥局實態調査, 1982'에 의하면 患者數와 藥師數는 높은 相關關係에 있어 患者 80名이 增加하면 藥師 1人이 增加하는 것으로 나타나고 있다.

(3) 其他 分野의 藥師需要

藥局藥師 및 病醫院 勤務藥師 이외의 藥師需要도 社會·經濟的 發展에 따라 增加할 것이다. 특히 製藥產業 및 都賣輸出人業體의 경우 經濟成長에 힘입어 괄목할만한 伸長이 기대되며, 따라서 藥師需要도 增加할 것이다. 그러나 敎育分野는 藥大定員의 抑制政策에 따라 現水準을 유지할 것으로 보인다. 그러므로 其他 分野의 藥師需要를 現水準에서 50%, 75%, 100%로 각각 增加하는 것으로 假定하면 2004 年の 需要는 低位에서 3,500 名, 中位에서 4,100 名, 高位에서 4,600 名에 이른다. <表 4 - 26> 은 2004 年の 總藥師需要를 就業分野別로 나타낸 것이다.

<表 4 - 26> 總藥師需要 2004 年

分 野 \ 區 分	低 位	中 位	高 位
藥 局	12,600	16,900	21,100
病 醫 院	2,600	2,300	2,500
其 他	3,500	4,100	4,600
計	18,200	23,300	28,200

第 5 章 主要結果, 論議 및 結論

本 研究의 궁극적 목적은 서기 2004 년까지 醫師, 看護員, 藥師의 供給과 需要間 不均衡을 豫測하여 이에 對應한 政策代案을 제시하고 保健醫療人力의 效率的 活用과 管理를 위한 代案을 모색하는데 두었다.

研究方法은 供給分析과 推計를 위하여 經驗的 資料에 기초를 둔 人口學的 接近方法이, 需要推計를 위하여 서비스目標接近法과 回歸分析이 사용되었다. 특히 本 研究院이 실시한 「保健醫療人力센서스」와 其他 수집가능했던 모든 資料가 本 研究에 이용되었다.

本 研究의 性格이 長期推計에 있기 때문에 施設이나 program 등으로 細分化된 人力計劃이 아닌 總數概念(large numbers)에 기초를 둔 人力計劃이 作成되었다. 이러한 接近方法은 資料의 制限性을 극복하고, 새로운 政策, 法規, 經濟的 環境 등의 變化에서 올 수 있는 誤差를 가능한 한 축소시킬 수 있는 利點이 있기 때문이다.¹⁾

다음에 本 研究를 통하여 얻은 主要結果와 이에 대한 論議 그리고 政策代案이 제시되었다.

I. 保健醫療人力의 生産

1. 經濟活動人口 중 保健醫療人力 構成比

우리나라 醫療法과 기타 關聯法에 규정된 각종 保健醫療人力, 즉 醫

1) Bui Dang Ha Doan, Ibid., 1981.

師, 漢醫師, 齒科醫師, 藥師, 看護員, 助產員, 看護補助員, 醫療技士 등 總保健醫療人力 就業者가 經濟活動人口 중에서 차지하는 構成比는 1984 年에 0.78 %였으나, 1970 年 유럽 7 개국의 同 構成比는 2.3 %였고, 이들 國家의 同 構成比는 과거로부터 계속 증가추세에 있다.

이들 각종 保健醫療人力別 構成比를 보면, 開發國 平均과 比較하여 우리나라는 看護員과 醫療技士의 構成比가 낮다.

그러므로 장래에 保健醫療人力 規模의 增大가 必要하며, 특히 그 增加率은 看護員과 醫療技士에서 높아야할 것이다.

2. 效率的 人力養成

保健醫療人力의 養成은 전체 保健開發過程에서 變化, 成長, 革新 등을 유도하는 programs 를 지원하는 잘 훈련되고 교육된 人力을 生産하는데 目的이 있다. 그러나 현실적으로 不充分的 數의 教授要員과 不充分的 資質, 不充分的 教育施設, 教育의 哲學, 概念, 形態 등의 再定立 등의 問題가 있다. 특히 과거에 保健醫療人力 擴大政策이 施行됨으로써 이들 人力養成 問題는 더욱 심각해졌다.

그러므로 人力養成 目的에 합당한 人力을 생산하기 위하여 이들 問題가 조속히 해결되어야 한다.

看護人力의 경우 看護教育制度는 4 年制 大學課程과 3 年制 專門大學課程으로 分類되지만 卒業生數로 볼 때 專門大學課程에 크게 의존되고 있다.

그러나 專門大學 看護教育 자체가 안고 있는 教育內的 問題는 크

다. 먼저 專門大學의 형태를 보면 看護員만을 養成하는 看護專門大學 외에 保健專門大學, 一般 및 實業專門大學, 심지어 工業專門大學에 看護學科가 設置, 運營되고 있어서 專門大學 間 看護員 養成에 質的 差異를 가져올 수 밖에 없다.

둘째, 教授要員數는 文教部가 설정한 教授定員數에 크게 미치지 못하고 있고, 현직 教授要員中 看護學專攻者의 比率이 낮으며, 學士學位만 소지한 경우가 23 % ²⁾ 라는 높은 比率을 차지한다. 셋째, 敎科課程 편성에 있어서도 專門大學 間 差異가 크고, 專攻課目이 너무 세분화되어 있어 教授 1人當 담당과목수가 많아서 學生에게 종합적이고 계통적인 학습경험을 주기 어려우며, 看護敎育理念이 구체화되어 있지 않아 敎育의 방향이 불투명한 상태이다. 넷째, 專門大生의 계속敎育기회부족과 大學으로의 편입의 어려움은 專門職으로의 發展을 저해하는 要因이 된다.

美國의 경우에 4年制 看護大學水準以上の 看護員 要求度는 점차 증대되고 있으며, 病院內 부설기관으로서 機能爲主의 看護敎育機關은 현저히 감소상태에 있다. 앞으로 國民의 健康認識 및 看護要求水準 向上에 부응한 全人看護提供을 위해서 우선 專門大學間 敎科課程協議體를 구성하여 專門大 看護敎育의 內實을 기하고, 敎育與件을 改善하면서 점차 4年制 大學課程으로 확대 개편해 나가야 한다.

看護員人력과 관련하여 看護補助員 養成도 再檢討되어야 한다. 現在 看護補助員의 養成은 正規敎育體制밖에서 實施되며 敎育年한도 짧아 質

주 2) 李淑子, 看護敎育制度 및 敎育課程改善에 관한 연구, 大韓看護 23권5호

的인 問題가 크며, 量的인 面에서는 外國에 比해 높은 水準으로 量産되고 있어 看護員人力과 조화를 이루지 못하고 있다. 看護業務와 연계되어 看護補助의 역할을 충실히 수행할 수 있도록 看護補助員의 教育年限을 포함한 教育制度가 改善되어야 한다.

藥師의 경우 藥學教育制度는 産業革命 過程을 통하여 西歐에서 確立된 傳統的 藥學教育에서 담보하고 있다는 데 問題가 있다. 傳統的 藥學教育이란, 醫藥分業으로 일컬어지는 醫藥品의 管理 및 販賣權利의 獨占을 표방하는 藥局藥師의 養成을 中心으로 한 技術教育을 의미한다.

그런데 이같은 教育制度下에서는 오늘날과 같은 급격한 科學技術의 革新에 對應할 수 없다는 反省이 1960年代에 들어 先進諸國에서 일기 시작하였으며 그 단적인 표현이 患者指向型 藥學으로의 移行을 主唱하는 臨床藥學 및 社會藥學의 擡頭이다. 美國을 비롯한 西歐諸國은 臨床藥學의 教育強化에 의하여 藥局藥師의 地域社會에서의 1次保健醫療에의 參與, 나아가서는 各專門醫療分野에서의 高度의 專門藥師의 役割을 明確하게 하고 있다.

社會藥學의 概念은 社會指向의 藥學이라는 점에서 출발하고 있다. 美國의 경우, 行動科學의 方法에 의한 分析이 進行되고 있는가 하면 스웨덴에서는 藥師法規, 電算機科學, 管理科學 등 最新의 科學技術의 教育을 통하여 藥師의 問題, 副作用 情報 시스템의 問題를 다루도록 하고 있다. 이와 함께 간과할 수 없는 점은 高度의 專門性을 지닌 藥師의 養成이다. 生化學分析, 毒性學을 중심으로한 專門的 科學技術, 高度의 製藥技術을 지닌 研究者, 教育者の 必要性인데, 이를 위해서는 修

學年限의 延長, 敎科課程의 改善 등 敎育制度의 一大革新이 要求된다.

3. 專門醫의 規模

전체 醫師免許數 중 專門醫數의 比率은 계속 增加趨勢에 있다. 1984年 專門醫資格 所持者는 醫師免許登錄數의 49%였다. 그러나 1984年 醫科大學 卒業班學生의 92%가 專門醫資格을 갖기를 希望하고 있다. 이들 專門醫資格 希望者의 專門科目別 分布를 보면 (表 5-1 참조),

(表 5-1) 醫大生의 希望 專門醫資格科目

希 望 專 門 科 目		百 分 率 (%)	
내	과	20.6	(13.0)
소	아 과	14.0	(9.0)
일	반 외 과	7.9	(14.1)
정	형 외 과	6.3	(6.4)
산	부 인 과	6.3	(12.6)
정	신 과	5.5	(3.5)
성	형 외 과	3.9	(1.0)
피	부 과	3.9	(3.0)
안	과	3.7	(4.0)
흉	곽 외 과	3.3	(1.3)
기	타	24.6	(32.1.)
計		100.0	100.0
(N)		(543)	(13,723)

() 안 數는 1984年 專門醫資格 登錄者의 專門科目別 分布임 .

內科가 20.6 %로서 가장 높고, 다음은 小兒科, 一般外科의 순으로 그比率은 낮아진다.

그러나 1984 年 專門醫資格登錄 中 專門科目別 分布와 비교해 보면, 醫大生の 希望 專門科目의 比率은 일반외과와 산부인과에서 크게 낮은 반면, 내과, 소아과에서 크게 증가하고 있다.

醫療서비스의 均霑施策의 큰 關心은 1 次診療에 둔다. 또한 醫療서비스의 80 %以上은 一般醫水準에서 充足可能하다고 한다. 이러한 觀點에서 專門醫 適正數가 決定되고, 나아가서 專門科目別 專門醫 需要가 推定되고 이에 기초를 둔 專門醫供給計劃이 작성되어야 한다.

Ⅱ . 保健醫療人力 管理

1 . 供給과 需要의 不均衡

本 研究의 推計目標年度인 서기 2004 년의 醫師, 看護員, 藥師의 供給과 需要推計의 結果는 表 5-2 와 같다. 즉 供給과 需要推計 間數的規模에 정도의 差異는 있지만 不均衡이 豫想된다. 그러나 이러한 不均衡狀態의 問題意識에 앞서서 推計值 자체가 내포한 意味를 理解하여야 한다. 장래는 過去의 연장일 수 없고, 그 變化를 精確히 豫測할 수도 없는 상태에서 推計值가 算出되었기 때문이다.

本 研究에서 供給推計는 經驗的 資料에 기초를 두어 그 趨勢가 2004 年까지 지속되는 것으로 가정하고 있다. 특히 死亡推定에서 1979 年 一般人口의 生命表가 적용됨으로써 過多死亡推計의 可能性이 있고

<表 5-2>

醫療人力別 供給과 需要推計의 結果

人 力 別	供 給	需 要	差
醫 師	63,200	45,600 ~ 58,900	17,600 ~ 4,300
看 護 員	91,000	82,200 ~ 109,700	+8,800 ~ -18,700
藥 師	31,900	18,100 ~ 28,200	13,800 ~ 3,700

1984 年 年齡別 國內可用人力 對 就業者比率이 適用됨으로써 醫師와 藥
 師에서는 過多, 看護員에서는 過少推定되었을 素地가 있다.

需要推定 역시 各계 專門家の 意見을 畧하거나 諮問委員會를 거쳐
 서 수렴한 후 設定된 規範이나 標準에 근거를 둔 合理的인 것이라
 하더라도, 變化가 豫測되지만 현재로서 計量化하기 어려운 것이 있다.
 예컨대 醫療利用行態의 變化를 들 수 있다. 현재의 낮은 入院診療
 (入院率 및 1人當 平均 在院日數 등) 水準이 醫療保障 受惠率이
 100 %인 상태에서도 지속될 것인가? 아니면 外國 先進國의 經驗을
 답습하게 될 것인가? 현재의 높은 買藥自家治療는 상당 부분이 醫
 師서비스의 代役으로 이용되고 있는데, 이러한 治療가 醫師서비스로
 轉換될 것인가? 된다면 그 規模는 어느 정도가 될 것인가? 현재
 의 60歲以上 人口의 醫師서비스 利用率은 他年齡層과 비교하여 낮은
 데, 이 낮은 水準은 계속될 것인가? 아니면 선진국 pattern을 갖
 게 될 것인가? 人口의 老齡化 그리고 成人病有病率이 높아질 추세

에 있는데 이러한 추세가 醫師서비스나 看護서비스 利用에 어떤 영향을 줄 것인지?

이들 醫療利用行態의 將來 變化에 대한 質問에 대하여 현재로서 명확한 解答을 얻기는 어렵다. 그러므로 몇 個의 規範이나 標準이 設定되고 이에 근거를 둔 需要推計가 이루어졌고, 이러한 變化趨勢를 總數概念에서 고려코자 試圖된 것이다.

따라서 本 研究에서 제시된 供給과 需要推計值에는 過多 또는 過少推定의 要因이 있는 것이며, 그 程度나 意味는 醫師, 看護員, 藥師 등 人力의 種類에 따라 다를 수 있기 때문에, 需要結果에 관한 論議를 人力의 種類別로 다음에 記述하였다. 이 記述에서 將來 供給의 變化與否가 주요 關心이 되므로, 몇 개 需要代案 중 高位需要推計를 중심으로 國際比較와 그 推計值의 妥當性 등이 分析・檢討되었다.

(1) 醫師人力

서기 2004 年の 高位 醫師需要는 58,900 名이며, 이는 醫師 1 人當 人口가 866 名이 됨을 의미한다. 이 醫師當 人口密度는 先進國 중 1 人當 GNP가 5,000~7,700 弗의 範圍에 있던 時期의 醫師當 人口密度와 比較하면 다음 表³⁾와 같다.

國 名	年 度	1 人當所得 (美貨弗)	醫師當人口比
카 나 다	1974	6,689	600
프 랑 스	1974	5,083	680
네 텔 란 드	1977	7,739	583
오 스 트 리 아	1977	6,322	428
호 주	1976	7,246	650
미 국	1974	6,717	610

註 3) 鄭榮一, 安聖圭, 前掲書 ., 1984, p.64.

이들 國家의 醫師에 관한 統計가 活動中인 또는 保健醫療分野에 현재 就業하고 있는 醫師만이 포함된 것인지 아니면 이들 分野에 就業하고 있지 않은 醫師를 포함하고 있는지에 관하여 명확하지 않으나, 통상적으로 非活動 醫師가 포함된다. 그러나 우리나라의 醫師需要는 就業하고 있는 醫師數이다. 그러므로 이들 國家와 우리나라의 醫師當人口密度를 직접 比較하기는 어려우나, 우리나라 醫療利用行態가 이들 國家의 경험을 답습하는 경우에 推計値보다 높은 醫師需要가 있을 수 있음을 의미한다.

한편 2004 年の 就業分野別 醫師需要의 構成比를 1984 년과 比較해 보면 表 5-3 에서 보는 바와 같이 2004 年に 病院醫師의 比率은 감소하는 반면, 醫院의 醫師 構成比는 증가한다. 그러나 우리나라는 대체로 日本의 經驗과 유사한 과정을 거치는 경향이 있기 때문에 日本의 예를 보면 1955 ~ 1980 년의 25 년간 病院 醫師의 比率은 급격히 증가하고 醫院 醫師의 比率은 감소하였다. 그러므로 2004 년 病院 醫師需要에 있어 病床數에 기초한 推計値는 過少推定되었을 가능성이 있다.

教育·研究·行政分野에 종사할 醫師需要는 2004 년에 5.1 %로 推定되고 있는데 日本에서는 保健所를 포함하여 1955 년의 6.1%에서 1980 년에 3.7 %로 감소한다. 그러나 美國의 경우에 1976 年 就業 醫師 중 8.6 %가 教育·研究·行政分野에 就業하고 있다.⁴⁾ 그러므로 이 分野의 就業構成比는 각 國家의 醫療制度에 따라 差異가 나지만 큰 差異는

4) U.S.Department of Health, Education, and Welfare, Health: United States, 1978.

<表 5-3>

就業分野別 醫師 構成比 比較

就 業 分 野	韓 國		日 本	
	1984	2004	1955	1980
病 院	48.0	40.7	37.0	50.7
醫 院	38.2	48.1	56.9	45.6
保 健 (支) 所	5.9	6.1	6.1	3.7
教育・研究・行政	7.9	5.1		
計	100.0	100.0	100.0	100.0

* 資料 : KIPH, 醫療人力센서스, 1984

日本 醫師・齒科醫師・藥劑師調査, 1980.

없음을 알 수 있다.

供給推計에서 특히 過多 또는 過少推定の 可能性은 1984 년 國內可用 醫師數에 대한 年齡別 就業率을 2004 년에 적용함으로써 생길 수 있다. 즉 29 歲以下の 未就業 醫師는 1984 년에 2,140 명 (未就業率 28.4 %)이었으며, 2004 년에 同一 比率이 적용되어 未就業 醫師數는 4,800 명으로 推計되었다. 이 年齡層 醫師의 주요 未就業 理由는 軍服務였으며, 2004 년에도 현재와 같은 규모의 軍이 유지된다면, 결국 약 2,500 名の 過少推定の 素地가 있다. 그러나 過多推定の 可能性도 있다. 1984 년 醫師就業率은 30 歲以上에서 98 %를 상회하고 있다. 女醫師의 增加趨勢, 60 歲以上에서의 은퇴, 은퇴연령 이전의 轉職 등에 의한 未就業率은 2004 년에 1984 년보다 높아질 可能性은 큰 것이다.

海外流出에 의한 損失은 供給推計에서 新規 醫師의 0.9 %가 適用

되었다. 그러나 1984 年 醫大 卒業班 學生에 대한 장래 就業 希望地域에 관한 調査에서 卒業生의 3.7 %가 海外就業을 希望하고 있다. 장래 海外就業與件이 海外就業數 결정에 크게 영향을 주지만, 供給推計에서 適用된 海外流出率은 醫大生の 海外就業 希望率보다 낮은 것이다.

이 외에 醫師의 需給과 관련하여 漢醫師도 고려해야 한다. 1981 年 調査에서 전체 醫療서비스 利用者 중 漢方醫療의 利用率은 都市에서 6.4 %, 邑地域에서 4.3 %, 面地域에서 6.2 %, 僻地에서 6.8 %였다. 1984 年 漢醫師免許登録數는 3,591 名으로서 醫師免許登録數의 12.9 %에 달한다. 本 醫師需給計劃은 醫師서비스를 기초로 하였고, 漢方醫療서비스는 제외되었다. 漢方醫療를 醫師서비스와 統合된 서비스로 볼 것인지 別個의 醫療서비스로 볼 것인지 하는 問題가 생길 수 있으나, 本 研究에서는 別個의 醫療서비스로 취급되었고, 漢醫師를 洋醫師의 需給計劃에 포함시키지 않았다.

이와 같이 醫師의 供給과 需要推計에는 過多 및 過少要因이 있으나, 過去 經驗에 비추어 장래의 變化를 예측하기 어려운 것이다. 그러므로 本 研究에서 제시된 推計結果는 장래 不確實性 要素를 감안하지 않은 것이지만, 장래 醫師供給計劃을 작성하는 基礎資料의 價値는 높다. 즉 2004 年の 高位 醫師需要와 비교된 基礎供給推計値가 약간 높지만, 장래 需要變化를 정확히 예측할 수 없는 상태에서 현재 (1987 年) 醫科大學數 및 入學定員數를 增加시켜서는 안된다는 것이다. 만일에 醫科大學 入學定員數를 증가시키는 경우에는 醫師供給 過剩問題가 대두될 수 있다.

(2) 看護人力

서기 2004 年の 看護員 可用人力數는 160,000 名이며 人口 10,000

名當 看護員數는 31.4 名이 된다. 이를 先進國中 GNP 가 5,000~7,000\$ 의 범위에 있던 時期의 人口 10,000 名當 看護員數와 비교하면 <表 5-4>와 같다. 이 比較에서 2004 년의 우리나라 看護員 供給數는 북미대륙의 看護員數보다는 낮지만 유럽 몇 나라보다는 높은 수치를 보

<表 5-4> 國家別 人口 10,000 名當 看護員數

國 名	基 準 年 度	看 護 員 數
캐 나 다	1976	60.7
미 국	1976	43.3
스 웨 덴	1975	59.0
영 국	1974	26.5
네 델 란 드	1976	23.9
서 독	1975	29.3
프 랑 스	1975	23.9
스 위 스	1976	37.8

資料 : World Health Organization:World Health Statistics Annual, 1977.

인다. 또한 看護員數를 醫師 100 人當 數와 비교하면 우리나라의 2004 年 醫師 100 人當 看護員數는 254 名을 나타내 1978 년의 各國과 비교할 때 비교적 높은 수준에 있게될 것이다. <表 5-5 >

<表 5-5> 國家別 醫師 100 人當 看護員數, 1978

國 名			看 護 員 數
벨	기	에	137
캐	나	다	392
덴	마	크	303
프	랑	스	223
서		독	154
형	가	리	184
네	델	란	139
스	위	스	169
영		국	81

資料 : Bui Dang Ha Doan, the Health Professions in Industrial Countries:
A Comparative Statistical Analysis, World Health Statistics, Quart.
37(1984)

한편 供給數인 就業看護員의 分野別 構成比를 보면 <表 5-6>과 같다. 우리나라는 2004 년에 病醫院의 看護員比率은 증가하는 반면 地域 社會分野의 看護員 構成比는 감소한다. 전체적으로 醫療機關 對 地域 社會分野의 構成比는 美國과 비슷하나 분야별 구성비에는 差異가 있다. 특히 其他分野의 경우 美國이 높은데 이는 우리나라에서 實施되고 있지 않은 Nursing Home, Private Duty, 기타 專門分野 看護에 就業中인 看護員의 比率이 높기 때문이다. 또한 看護學生 就業意識調查 資料와 비교해 보면 病醫院의 就業希望이 높은 比率을 보이는 반

면 保健分野의 就業은 낮게 나타나고 있어서 앞으로 保健分野의 就業擴大 노력이 요망된다.

<表 5-6> 就業分野別 看護員 構成比 比較

分 野 國 名	韓 國		美 國
	1984	2004	1978
病 醫 院	69.1	72.9	72.2
保 健 (支) 所	11.6	7.8	5.6
教育研究·行政及其他			
學 校 保 健	13.0	12.9	3.5
看 護 教 育	2.5	1.1	3.4
産 業 保 健	2.3	5.3	2.2
其 他	1.5	-	13.1
計	100.0	100.0	100.0

* 資料 : U.S.Department of Health and Human Services:Vital & Health Statistics,National Health Survey Series 14, No 27, 1982.

한편 供給推計에서 過少推定の 可能性은 '84 年度의 就業率 적용에 있다. '84 년도의 就業率 54.5 %는 美國의 '62 年以後 지속되는 67%⁵⁾와 비교할 때 상당히 낮은 수준이다. 따라서 過少推定の 可能性은 높다. 또한 可用人力數 推定中 損失要因 算出을 위해 사용된 1977 년도 水準 生命表利用 및 '80-'84 年度 海外就業率 適用도 약간의 過少 및 過多推定の 可能性이 있다. 즉, 看護學生의 就業調査에서 海外就業을

주 5) U.S.Department of Health and Human Services,Health,United States, 1983, p56.

원하는 경우는 5%를 나타낸다. 장래 海外就業與件에 따라 海外就業數가 결정되지만 看護大生の 海外就業希望率은 '84年 水準보다 높은 것이다.

需要推計에서 病院 看護員 需要推計에 사용된 高位推計는 病床占有率 70%, 看護員 1人當 患者數 2.5名을 基準으로 한 것이다. 病床占有率의 경우 現水準 62%를 감안할 때 70%水準이 합리적인 것 같다. 반면 看護員 需要推定の 한 標準인 看護員 1人當 患者數는 現水準 3.93名과 醫療法の 규정인 2.5名이 적용되었지만 醫療法基準을 2.0名까지 낮추려는 움직임에 비추어 看護員需要에 過少推計의 可能性도 있다. 또한 地域社會分野推計에서는 行政・研究및 社會福祉施設에서의 看護員需要가 포함되지 않았다. 이들의 需要를 포함하는 경우에 그 만큼 需要는 증가되어야 한다.

이 외에 看護員 需給과 관련하여 看護補助員도 고려되어야 한다. 看護補助員 資格 所持者는 1984년에 총 92,264名이며 이 중 29,120名이 就業하고 있어 資格取得者の 32%가 就業하고 있는 것으로 나타났다. <表 5-7>에서와 같이 就業者는 醫院就業者가 가장 높고, 病院 就業도 36%를 차지한다. 특히 醫院에서 勤務하는 看護員 對 看護補助員의 比率은 4:96으로 醫院級 看護는 看護補助員에 의존되는 실정이다. 캐나다 및 美國의 看護員對 看護補助員의 比는 2:1^⑥ 수준에 있다. 요약해서 2004년의 高位需要와 供給 間 不均衡은 18,700名の 供給不足이 생길 수 있으나, 이

주 6) U.S.Department of Health, Education and Welfare: Health, United States, 1978, p347.

不足은 2004 년 國內可用 看護人力의 就業機會 擴大에 의하여 充足 可能하다. 그러므로 卒業이나 入學定員의 增加를 통한 新規供給의 增加가 아닌 기존 可用人力의 效率的 活用方案에 의한 就業機會의 擴大와 就業率의 向上에 의한 供給增加가 바람직하다.

<表 5-7> 看護補助員の 就業現況, 1984

就 業 機 關	數	頻 度
病 院	10,336	35.5 %
醫 院	15,024	51.6
保 健 機 關	2,654	9.1
產 業 場	1,003	3.4
其 他	103	0.4
計	29,120	100

資料 : 한국인구보건연구원, '84 의료인력센서스

(3) 藥師人力

서기 2004 年の 國內可用 藥師數는 41,300 名인바 이는 藥師 1 人當 人口가 1,235 名이 됨을 의미한다. 이 藥師當 人口를 先進 國중 GNP 가 5,000 ~ 7,700 弗의 範圍에 있던 時期의 藥師當 人口와 비교하면 다음 표와 같다.

國 名	年 度	藥 師 當 人 口
캐 나 다	1977	1,650
프 랑 스	1976	1,680
네 델 란 드	1977	10,950
덴 마 크	1976	3,790
미 국	1976	1,476
일 본	1976	1,420

資料 : WHO, World Health Statistics Annual, 1980.

이 表에서 알 수 있는바와 같이 우리나라의 藥師數는 先進國 水準을 능가하고 있으며, 이 같은 現象은 계속 深化되리라고 생각된다. 한편 2004 年의 就業分野別 中位推計의 藥師需要의 構成比를 1984 年과 비교하면 <表 5-8>과 같다. 이에 따르면 藥局藥師의 比率은 약간 減少하는 반면, 病醫院과 其他 藥師의 比率은 근소하게 增加한다. 그러나 日本의 경우와 비교하면 상당한 差異가 있어 앞으로 우리나라가 日本의 趨勢를 밟는다고 假定할 때 病醫院 및 其他 分野의 藥

<表 5-8> 就業分野別 藥師構成比 比較

就 業 分 野	韓 國		日 本	
	1984	2004	1955	1980
藥 局	80.3 %	76.7 %	39.1 %	31.7 %
病 醫 院	7.1	8.4	15.3	23.4
其 他	12.6	14.9	55.6	54.9
計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料 : KIPH, 醫療人力센서스, 1984

日本厚生省, 醫師・齒科醫師, 藥劑師調査, 1980

師需要는 過少推計되었을 소지가 있다. 實際로 藥學大學의 在學生을對象으로 한 意識調査에 의하면 全體應答者의 32.2%가 病醫院 就業을 希望하고 있으며 藥局開設은 18.4%에 지나지 않는다. 따라서 諸與件의 變化에 따라 病醫院 就業比率은 增加할 것으로 豫見된다. 한편 供給推計에서의 過多 또는 過少推定の 可能性도 있다. 첫째 生殘數 推計에서 過多推定の 可能性이다. 이는 生殘數 推計에서 利用可能한 最新의 生命表가 1977年度の 簡易生命表인 데서 연유하는 死亡率의 過多推定을 의미한다.

다음으로 海外就業에 의한 損失을 1985年 以後에는 고려하지 않았다는 點이다. 실제로 1982年 以後의 海外流出者는 무시하여도 좋을 程度의 미미한 것이었지만 資料의 未備로 인하여 過少推定되었을 可能性도 배제할 수 없다. 한편 供給推計의 可用藥師數에 있어 65歲 以上者를 제외한 點도 論難의 여지가 있다. 앞으로 65歲 以上者의 比率은 계속 增加할 것이고, 이들은 藥局藥師로 相當 期間 活動할 것이 분명하기 때문이다.

여타의 問題點으로 지적될 點들을 들면 다음과 같다. 就業現況 分析에 있어 藥局藥師의 경우 自營者와 勤務者를 區分하지 않았으며, 全體 就業者중 常勤者와 時間制 勤務者의 比率도 파악되지 않았다. 이 점은 今後의 調査研究에서 반드시 補完되어야 할 것이다. 끝으로 需要推計의 道具로 利用한 處方箋에 의한 推定方法의 效用性도 爭點이 될 것이다. 이 경우 논란의 초점은 推計方法의 效用性이 아니라 推計結果의 效用性이 될 것이다. 그 結果가 미심쩍은 것으로 나타났다면, 그것은 總患者數 推定, 日本의 例의 不適合性, 生産性的 過少 또는

過多推定에 있을 것이므로, 이 점 역시 금후의 研究에서는 반드시 改善되어야 할 것이다.

本 藥師需給計劃의 研究結果는 結論的으로 말하면 다음과 같다. 즉, 우리나라의 藥師人力은 供給과 需要에서 심한 不均衡 現象을 나타내고 있다는 것이다. 다시 말하면 供給의 過多이다. 이 같은 現象은 어떤 推計方法을 利用하던간에 명확히 드러난다. 先進國과의 國際比較에서 그렇고, 人口 對比에서도 世界 最高 比率을 보여주고 있다. 本 研究에 있어서도 低位, 中位, 高位 推計에서 모두 供給過多임을 나타내고 있다.

따라서 藥學大學 定員의 抑制政策은 계속 유지되어야 할 것이며, 이와 아울러 莫大한 數의 死藏된 高級人力의 活用對策이 시급히 講究되어야 할 것이다.

2. 地域的 分布의 不均衡

1984 年 就業 醫師, 看護員, 藥師의 都市 偏在現象은 심각하였다. 保健醫療서비스의 均霑을 실현하기 위하여 이들 保健醫療人力은 醫療要求와 比例하여 分布되어야 한다.

1984 年 大學 卒業豫定者에 대한 장래 希望 就業地域에 대한 態度調査에서도 역시 都市地域 就業에 대한 높은 選好性을 나타내고 있다. (表 5-9 참조) .

그러므로 公共部門을 통한 保健醫療人力의 農漁村 配置를 위한 각종 誘因이 效率的으로 실시되어야 할 것이다.

<表 5-9>

將來 就業希望地域

就業希望地域	醫 大 生	看護大生	藥 大 生
서울	35.8 %	67.7 %	55.9 %
기 타 대 도 시	29.5	10.8	18.7
중 소 도 시	20.0	8.9	18.8
농 어 촌 지 역	3.2	3.5	3.9
해 외	3.7	5.0	-
미 상	7.8	4.1	2.7
計	100.0	100.0	100.0
(N)	(590)	(660)	(1,793)

3 . 人力管理의 強化

人力管理는 각 水準에서 充分한 人力을 提供 및 確保하고 效果的 業務遂行을 하는데 目的을 둔다. 따라서 人力管理는 채용에서 은퇴까지의 保健醫療人力의 모든 行政的 側面에 關여한다. 채용, 자리배치 (Posting), 分布, 승진, career development, 免許, 보수와 誘因, 지도감독, 은퇴자에 대한 行政的 서비스 등은 人力管理의 關心分野이며, 活動領域이다.

이와같은 人力管理 活動의 強化를 위하여 먼저 각종 保健醫療人力의 就業現況이 精確히 적시에 記錄되고 파악되어야 한다. 특히 醫師와 藥師는 二重 開業이 관련법에 의하여 금지되고 있으나, 現實적으로 가능할 수 있고, 免許貸與, 兼職 또한 가능하다.

人力就業動態를 정확하게 파악하고 이 資料를 이용한 人力管理를 위하여 모든 就業 醫療人力은 醫療機關 開設이나 就業, 閉業, 離退職 등 events 발생시 이에 관한 資料가 保健社會部 水準에서 電算化되어야 하며, 醫療人力 각자의 住民登錄番號가 이 資料에 포함되어야 한다.

4 . 女性 保健醫療人力

전체 保健醫療人力 중 전통적인 女性職으로는 看護員, 助産員, 看護補助員 등이 있다. 이 외에 醫師와 藥師의 경우에 女性의 比率이 증가하는 추세에 있다. 우리나라 醫師 중 女醫師의 比率은 1978년에 13.5 %, 1984년에 13.8 %로 약간 증가하였다. 藥師 중 女藥師의 比率은 1980년에 50.4 %, 1984년에 52.3 %로 급속히 증가하고 있다. 세계적으로 이러한 女性化 추세는 뚜렷하다. 國際的 資料⁷⁾의 분석결과에 의하면, 1960년 醫師 중 女醫師 比率은 20.1 %였고, 1970년에 24.4 %로, 藥師의 경우에는 1960년 44.6 %에서 53.1 %로 각각 증가하였다.

일반적으로 女性人力은 短期의 作業生命, 男便, 子女, 父母, 기타 家庭事, 夜間 勤務 회피 및 子女養育을 위한 빈번한 休職 등에 의하여 作業能力이 저하될 수 있다. 따라서 전체 人力 중 女性人力 比率의 증가는 生産性 低下에 영향을 줄 수 있다.

대부분 女性으로 構成된 看護人力의 경우 就業率은 他 保健醫療人

주 7) Bui Dang Ha Doan, Women in the Health Professions, World Health Statistics Quarterly, Vol.32, No.2. WHO, 1979.

力보다 낮은 水準을 나타내 '84年 現在 55%에 불과하다. 그러나 이는 國家別로 差異를 가져 美國의 경우 62년 이후 67%에 이르는 데 就業構造를 보면 <表 5-10>과 같다. 全體 就業者中 時間制 勤務者의 比率은 年度別로 증가추세를 보여 '80년도에 32%에 달한다. 이에 비해 우리나라는 '84年度 病院就業者의 時間制 勤務者는 2.5%

<表 5-10> 美國의 年度別 看護員 就業數

年 度	全 體	全 日 勤 務	時間制勤務	時間制勤務比
	C	A	B	D = B/C
1950	335,000	299,000	36,000	10.7
1955	430,000	388,000	42,000	9.8
1960	527,000	424,000	103,000	19.5
1965	621,000	466,000	155,000	25.0
1970	750,000	534,000	216,000	28.8
1975	961,000	682,000	279,000	29.0
1980	1,273,000	863,800	409,000	32.1

資料 : U.S.Department of Health and Human Services:Health·United States, 1983, p56.

에 불과하다. 한편 우리나라 看護學生 就業意識 實態調査⁸⁾에 의하면 卒業後 就業을 希望하는 경우가 全體의 98%를 차지하며, 이들의 就業을 원하는 期間은 다음 表와 같다.

8) 韓國人口保健研究院, 看護學生 就業意識 調査, 1984.

願하는 就業期間

期 間	頻 度
평생 직업으로	49.6
결혼후 생활이 안정될때 까지	29.4
모르겠다·기타	21.0
計 (N)	100 (647)

평생직업을 원하는 경우가 50 %의 높은 수준을 보이며 결혼후 生活安定될때까지가 30 %를 나타내 看護大生の 就業希望期間의 분포는 현실과는 현저히 다르다. 따라서 看護就業現場에서의 就業構造改善및 기혼 看護員 就業 기회현상 배제, 은퇴연령의 연장 등 就業與件造成은 看護專門職의 就業은 물론 生産性 증대의 관건이 될 수 있다.

藥師人力の 경우, 供給過多 現象과 함께 등장하는 또 하나의 問題點은 女子藥師의 過剩 現象이다. 2000 年代에 이르면 女藥師의 比率은 70 %를 上回할 것으로 보인다.

女藥師의 過剩이 던지는 問題點은 다음과 같다. 즉, 우리의 現實的 諸與件이 就業에 있어 女性에게 不利하게 作用하며, 따라서 養成된 高級人力이 死藏됨으로써 浪費를 초래한다는 점이다. 大韓藥師會의 1984 年度 申告資料에 의하면 女藥師의 比率이 47 %이다. 그러나 總免許取得者중의 女性の 比率은 53 %로 差異가 있다. 그리고 申告者중의 20 %가 未就業 및 家事로 나타나고 있어 女藥師人力の 浪費를 뒷받침하고 있다. 이의 解決을 위해서는 均等한 就業機會의 保障, 待遇의 改善과 함께 藥大 入學定員 중 일정비율의 男學生을 모집하는 方法이

고려될 수 있다.

Ⅲ . 保健醫療人力 計劃

1 . 綜合保健計劃과 人力需給

人力需給計劃은 國家開發 또는 綜合保健計劃의 一環으로 作成되어야 한다. 保健長期計劃에서 保健體系的 基礎的 構造가 구축되고, 所要 서비스가 種類나 program別로 計量化된 후에 이들 서비스를 제공할 人力의 需要가 推定될 수 있다. 최근에 인도네시아와 헝가리는 이러한 節次를 거쳐서 장기 保健醫療人力計劃을 作成하였다.⁹⁾

우리나라 保健醫療人力計劃은 第5次 經濟開發 5개년 計劃에서 처음으로 醫師人力需給計劃이 포함되었다. 그러나 앞으로 계속될 國家開發計劃에 保健醫療人力計劃이 포함되어야 하지만, 장기 綜合保健計劃이 作成되어야 하고, 이 計劃의 一環으로서 장기 保健醫療人力計劃이 作成되어야 할 것이다.

2 . 人力需給 資料의 確保

人力供給 分析 및 推計를 위하여 就業狀態, 性 및 年齡分布,

주 9)· Hapsara, Health Manpower Projections :The Indonesian Experience, Wld Hlth Statst, Quat 37, 1984.

Ivan Forgas, Strategies and Techniques for the Implementation of Health Manpower and other Health Projection, Wld Hlth Statst, Quat 37, 1984.

地域分布, 死亡, 海外流出, 은퇴 등에 관한 정확한 자료가 정기적으로 수집되어야 하고, 人力別 作業生命表가 作成되어야 한다.

人力需要 分析 및 推計를 위하여 入院 및 外來 醫療서비스 利用, 기타 醫療서비스 利用과 醫療서비스 利用의 決定要因 등에 관한 時系列資料가 必要하다. 이 외에 人力別 役割과 機能, task analysis, 施設別 Staffing Pattern, 각기 다른 人力間 代替 또는 補完效果, 그리고 生産性 등에 관한 정확한 資料가 時系列로 수집되어야 한다.

이들 지적된 資料의 대부분은 현재 계속적으로 수집되지 않거나 수집되더라도 正確성이 결여되어 있다.

그러므로 醫療法과 기타 관련법의 규정에 의한 定期申告, 保健醫療 施設調査를 통한 人力과 患者調査, 保健醫療人力센서스, 醫療서비스 利用에 관한 家口調査, 醫療保險資料의 심층분석, 人力別 caseload 와 生産性, task analysis 등에 관한 연구 등이 定期的으로 실시됨으로써 보다 포괄적이고 정확한 人力需給計劃과 효율적 人力管理가 가능해진다.

參 考 文 獻

大韓看護協會, 장기보건의료인력수급계획 워크숍자료, 1984.

大韓醫學協會, 1984 年度 全國會員實態 調查 報告書, 1984.

羅明姬, 입원환자의 간호인력수요 측정 및 배치에 관한 연구, 월간간호 vol.8, No4, 1984.

朴貞浩, 일부대학에 있어서 간호인력 활용에 관한 연구, 최신의학 제 25 권 12 호, 1982.

朴貞浩, 종합병원에 있어서 간호의존에 따른 간호인력 수요측정에 관한 조사 연구, 서울의대 잡지, 16 권 4 호, 1975.

保健社會部, 1985 年 保健社會白書, 1985.

保健社會部, 保健社會統計年報, 1985.

송영선, 환자분류체계에 의한 병원간호인력의 적정 수요추정, 이화여대 대학원, 박사학위 논문, 1984.

宋建鏞外, 우리나라 醫療要求 및 醫療利用에 관한 調查 研究, 韓國人口保健研究院, 1982.

李永福, 간호사, 수문사, 1975.

李善子, 韓國의 看護人力 模型分析, 보건학논집 제 35 호, 1983.

李淑子, 간호교육제도 및 교육과정 개선에 관한 연구, 대한간호 제 23 권 5 호, 1984.

張友鉉, 基礎醫學要員 確保育成方案, 醫師新聞, 85.6.

鄭榮一, 安聖圭, 2000 年을 向한 우리나라 醫療人力 長期需給에 관한 分析的 考察, KIPH, 1984.

하영수, 正規教育制度의 變化, 대한간호 24 권 4 호

韓國人口保健研究院, 2000 年을 向한 國家長期發展構想, 人口部門計劃,
1984.

韓國人口保健研究院, 長期保健醫療人力計劃의 說明報告, 1985.

韓國人口保健研究院, 全國民醫療保險實施를 위한 制度研究, 要約報告書,
1985.

韓國開發研究院, 2000 年을 向한 國家長期 發展構想－總括報告書, 1985.

許 程의 3 人, 保健人力的 需給에 관한 研究, 公衆보건잡지 제 18 권
2 호, 1971.

日本 藥師會, 分藥下에 있어서의 藥局 藥師數의 豫測, 1983.

日本 厚生省, 醫師·齒科醫師·藥劑師, 1981.

日本 厚生省, 諸外國에 있어서의 藥師試驗制度에 관한 調查研究, 1982.

厚生統計協會, 國民衛生의 動向, 1983 年

- A. Birenbaum, Reprofessionalization in Pharmacy, Soc. Sci. Med. Vol. 16, 1982.
- A. Mejia & H. Pizurki; World Migration of Health Manpower, WHO Chronicle, 30, 1976.
- Bui Dang Ha Doan, Health Manpower Statistical Analysis; An Overview, World Health Statistics Quarterly; WHO 1979.
- Bui Dang Ha Doan, Projection of Supply and Requirement of Health Manpower with Particular Reference to Primary Health care, World Health Statistics, WHO, 1981.
- Bui Dang Ha Doan, Statistical Analysis of the World Health Manpower Situation Circa 1975, World Health Statistics Quarterly, WHO, 1980.
- Bui Dang Ha Doan, The Health Professions in Industrial Countries; A Comparative Statistical Analysis, World Health Statistics, Quart, 37 (1984).
- Bui Dang Ha Doan, Women in the Health Professions, World Health Statistics Quarterly, Vol. 32, No.2, WHO, 1979.
- C.P. Hogan, Health Sector Growth and Changes in the Blend of Health Groups in Seven Countries over two Decades World Health Statistics Quarterly, WHO, 1979.
- D. Mechanic, Social Issues in the Study of the Pharmaceutical Field, Am. J. Pharm. Educ., 1970.
- E.S. Carpenter, Women in Male-dominated Health Professions,

- International Journal of Health Services, 1977.
- Hall, T.L. and Mejia, A., Health Manpower Planning: Principles, Methods, and Issues, WHO, 1978.
- Hapsara, Health Manpower Projections; The Indonesian Experience, World Health Statistics, Quart. 37, 1984.
- Ivan Forgacs, Strategies and Techniques for the Implementation of Health Manpower and other Health Projections; The case of Hungary, wld. hlth. statist. Quart. 37, 1984.
- J. Deebie, et al. Projecting Pharmacy Manpower, World Health Statistics, Vol. 34, 1982.
- K. N. Barkel, et al, The Work of the Pharmacist and the Potential use of Auxiliaries, American Journal of Hospital Pharmacy, Vol. 29, 1972.
- L. Horbach, Techniques for the Computation in Demographic Projections of Health Manpower, World Health Statistics, Vol. 32, No. 2, 1979.
- M.V. Boyles, et al, The Health Professions, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1982.
- Richard, M. Jacobs, A Flexible Design for Health Professions Education, 1976.
- Rosemary L. Dale and Richard J. Mable, Nursing Classification System; Foundation for personnel planning and control, The Journal of Nursing Administration, Vol. XIII, No.2, 1983.

- Ruth Rosenall Alward, Patient Classification Systems; The Ideal vs Reality, The Journal of Nursing Administration, Vol. XIII, No. 2, 1983.
- S.K. West, Pharmacy Manpower in the United States: A Wasted Resource, International Journal of Health Services, Vol. 4, 1974.
- Thomas L. Hall; Health Manpower Planning; Principles, Methods, Issues, WHO, 1978.
- U.S. Department of Health and Human Services, Health United States, 1983.
- U.S. Department of Health and Human Services, Vital & Health Statistics, Characteristics of Registered Nurses, 1972 and 1977-78, Series 14, No. 27, 1982.
- U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Health: United States, 1978.
- W.A. Rushing, Community, Physicians and Inequality, Lexington Books, Lexington, Mass., 1975.
- WHO, World Health Statistics Annual, 1977, 1978, 1979.
- World Health Organization; World Health Statistics Annual, 1977.

附 錄

1984년 보건 의료 인력 센서스 : 병의원 조사용

① 작성자성명 :

조사표매수

매중

② 기관명 :

③ 소재지

시

구

읍·면

④

요양취급기관기호

11 월 1 일 현 재 기 준

10 월 1 일 ~ 10 월 31 일 (1 개월)

⑤ 보건 의료 인력수

의료기사

명

의

사

명

제

명

간

호

명

약

사

명

간

호

보

조

원

명

⑥ 병상수

허가병상

명

가동병상

명

⑦ 환자 방문수 및 재원일수

⑧ 의료보험환자비율

외래방문수

건

→

외래

%

퇴원환자수

명

→

퇴원

%

총재원일수

일

- ※ 1) 1984. 11. 1 현재 기준 병의원에 실제 근무하고 있는 모든 의사, 간호원, 약사, 의료기사 면허소지자 및 간호보조원 자격 소지자가 조사대상이 됨.
2) 모든 관련사항은 직책명을 제외하고 숫자로 기재됨.
3) 개인에 관한 사항은 모두 익명이며, 합산하여 통계 목적으로만 사용됨.
4) 총재원일수는 퇴원환자수 × 입원일수로 계산함.

⑨ 일련번호	⑩ 인 력 구 분	⑪ 주 민 등 록 번 호	⑫ 직 책 명	⑬ 면허/자격 취득년도	⑭ 근무조건	⑮ 의 사 자 격	⑯ 간호원 만 해 당
	01 의사 06 물리치료사 02 간호원 07 방사선사 03 약사 08 치과위생사 04 간호보조원 09 치과기공사 05 임상병리사 10 작업치료사		(예) 원장, 과장 수간호원, 검사실, 약국등	의사, 간호원, 약사, 의료기 사는 면허· 간호보조원은 자격취득 년도 기재	1. 전일제 (full-time) 2. 시간제 (Part-time)	1. 전문의 2. 일반의 3. 전공의 4. 한지의	1. 간호고등 양성소 2. 간호학교 전문대학 3. 4년제대학
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

① 작성자성명 :

조사표매수

매중

※ 인력수가 50 명을 초과하는 경우에는 < 계속기재용 > 조사표를
자체적으로 복사하여 사용함.

< 계속기재용 >

⑨ 일련번호	⑩ 인 력 구 분	⑪ 주 민 등 록 번 호	⑫ 직 책명	⑬ 면허/자격 취득년도	⑭ 근무조건	⑮ 의사만 해 당 자 격	⑯ 간호원만 해 당 교육수준
	01 의사 06 물리치료사 02 간호원 07 방사선사 03 약사 08 치과위생사 04 간호보조원 09 치과기공사 05 임상병리사 10 작업치료사		(예) 의사, 간호원 약사, 의료기 사는 면허· 간호보조원은 검사실, 약국등	의사, 간호원 약사, 의료기 사는 면허· 간호보조원은 자격취득 년도 기재	1. 전임제 (full-time) 2. 시간제 (part-time)	1. 전문의 2. 일반의 3. 전공의 4. 한시의	1. 간호고등 양성소 2. 간호학교 전문대학 4. 4년제대학
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
0							

記 載 要 領

(病醫院調査用)

- ① 作成者名：調査票 作成者の 姓名임. 2人以上の 경우 責任者の 姓名 기재.
- ② 機關名：病醫院의 公式名稱 기재.
- ③ 所在地：病醫院이 位置한 地域의 住所임. 市地域은 市 및 區까지, 郡地域은 邑・面까지만 기재.
- ④ 療養取扱機關記號：現在 醫療保險 療養取扱機關 記號 기재.
- ⑤ 保健醫療人力數：就業 또는 修練중인 外國人을 제외한 專任制(Full time) 및 時間制(Part time) 免許所持者 및 資格證所持者 全員이 해당됨. 發令台帳, 人事記錄카드, 또는 履歷書를 參考로 기재함. 計는 ⑨一連番號의 끝수와 일치해야 함.
- ⑥ 病床數：許可病床은 病醫院 開設時 病床數, 稼動病床은 1984年 11月 1日現在 利用 가능한 病床數임.
- ⑦ 患者訪問數 및 在院日數：外來訪問數는 1984年 10월 1일~10月 31日까지의 1個月間 來院한 患者訪問數(Physician visits)임. 退院患者數는 同期間(1個月) 중 退院患者數이며, 總在院 日數는 同退院者 總數의 入院日數 總計임.
- ⑧ 醫療保險 患者比率：外來比率은 同期間(1個月)의 外來訪問數를 基準으로 1種 醫療保險, 2種 醫療保險, 公務員・教員 醫療保險 등의 受患者 比率을 기재함. 단, 産災保險, 醫療保護, 自動車保險, 기타 私保險등 受患者는 제외. 退院比率은 同期間(1個月)의 退院患者數를 基準으로 外來比率의 경우와 같이 醫療保險受患者 比率을 기재함.
- ⑨ 一連番號：1番부터 기재함.
- ⑩ 人力區分：例示된 人力區分의 該當番號를 기재.
(例) 醫師

0	1
---	---

, 藥師

0	3
---	---

, 作業治療士

1	0
---	---
- ⑪ 住民登錄番號：各者の 住民登錄番號를 기재.
- ⑫ 職責名：職位 또는 補職名을 기재.
단, 無補職 人力은 內科, 檢査室등 勤務部署名을, 非醫療分野의 경우에는 行政・管理등의 部署名을, 그리고 修練중이면 修練이라 기재함.
醫院級에서는 院長을 제외하고 現在의 機能을 기재함.

- ⑬ 免許／資格取得年度：各者の最初の免許 및 資格取得年度를 기재함. 醫師, 看護員, 藥師, 醫療技士는 免許取得年度, 看護補助員은 資格取得年度를 기재함.
단, 專門醫 資格取得은 해당되지 않음.
年度는 該當年度의 10 자리만 기재

(例) 1975 年

- ⑭ 勤務條件：勤務時間을 基準으로 終日 就業하는 경우 專任制(Full time)이며, 該當者는 로, 終日勤務가 아닌 時間制(Part time) 인 경우에는 로 기재.

- ⑮ 資格：醫師만 해당됨. 醫師가 아닌 경우 該當欄에 斜線 / 을 表示

(例) 專門醫 資格證 所持者 , 一般醫 ,
修練중이면 , 限地醫

- ⑯ 教育水準：看護員만 해당됨. 看護員이 아닌 경우 該當欄에 斜線 / 을 긋는다.

(例) 看護高等技術學校 또는 養成所 卒業者 ,
看護專門大學 또는 保健專門大學 卒業者 ,
4 年制 看護大學 또는 看護學科 卒業者

1984년 보건의료 인력 센서스 : 보건기관 조사용

① 작성자성명 :

조사표매수 매 중

② 기관명

③ 소재지

시
도

구
시·군

④ 인력: 의사 명, 간호원 명, 약사 명, 간호보조원 명, 의료기사 명, 기타 명

※ 1984.11.1 현재 기준 보건기관에 실제로 근무하고 있는 모든 의사, 간호원, 약사, 의료기사 면허소지자와 간호보조원 자격소지자가 조사대상이 됨
모든 관련사항은 직책명을 제외하고 숫자로 기재됨.

⑤ 일련번호	⑥ 인 력 구 분	⑦ 주 민 등 록 번 호	⑧ 직 책 명	⑨ 면허/자격 취득년도	⑩ 근무조건	⑪ 의사만 해 당 자 격	⑫ 간호원만 해 당 교육수준	⑬ 보건소 만 해 당 근무장
	01 의사 06물리치료사 02간호원 07 방사선사 03 약 사 08 치과위생사 04 간호보조원 09 치과기공사 05 임상병리사 10 작업치료사		(예) 보건소장, 계장, 전문직의사, 보건진료원, 도과장, 검사실등	의사, 간호원, 약사, 의료기사는 면허/간호보조원 은 자격취득 년 도기재	1. 전일제 (full-time) 2. 시간제 (part-time)	1. 전 문 의 2. 일 반 의 3. 전 공 의 4. 한 지 의	1. 간호고등· 양성소 2. 간호학교· 전문대학 3. 4년제대학	1. 보건소 2. 보건지 3. 보건진 4. 모자보 센터
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

① 작성자성명 :

조사표매수

매

매

※ 인력수가 50 명을 초과하는 경우에는 < 계속기재용 > 조사표를
< 계속기재용 > 자체적으로 복사하여 사용함.

의사만
해당

간호원만
해당

보건의료
만
해당

⑤ 일련번호	⑥ 인 력 구 분	⑦ 주 민 등 록 번 호	⑧ 직 책 명	⑨ 면허/자격 취득년도	⑩ 근무조건	⑪ 자 격	⑫ 교육수준	⑬ 근무장소
	01 의사 06물리치료사 02간호원 07 방사선사 03 약 사 08 치과위생사 04 간호보조원 09 치과기공사 05 임상병리사 10 작업치료사		(예) 보건소장· 제정· 전문직의사· 보건진료원· 도과장· 검사실동	의사, 간호원, 약사, 의료기사는 면허·간호보조원 은 자격취득 년 도 기재	1. 전일제 (full-time) 2. 시간제 (part-time)	1. 전 문 의 2. 일 반 의 3. 전 공 의 4. 한 지 의	1. 간호교육· 양성소 2. 간호학교· 전문대학 3. 4년제대학	1. 보건소 2. 보건지소 3. 보건진료소 4. 모자보건 센터
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
0								

記 載 要 領

(保健機關調査用)

- ① 作成者姓名：調査表作成者の 姓名임, 2人以上の 경우 責任者 姓名기재
- ② 機 關 名：機關의 公式名稱기재
- ③ 所 在 地：機關이 位置한 住所임. 市地域은 市 및 區까지, 郡地域은 邑・面까지만 기재
- ④ 人 力：現在 勤務중인 專任制(Full-time) 및 時間制(Part time) 免許所持者 및 資格證所持者 全員이 해당됨.
發令台帳, 人事記錄카드, 또는 履歷書를 參考로 기재함.
計는 ⑤一連番號의 끝수와 일치하여야 함.
- ⑤ 一連番號：1番부터 기재함.
- ⑥ 人 力 區 分：例示된 人力區分의 該當番號를 기재
(例) 醫師 01 藥師 03 作業治療士 10
- ⑦ 住民登錄番號：各者の 住民登錄番號를 기재
- ⑧ 職 責 名：職位 또는 補職名을 기재, 단 無補職 人力은 勤務 部署名을 기재
- ⑨ 免許/資格取得年度：各者の 最初の 免許 및 資格取得年度를 기재함. 醫師, 看護員, 藥師, 醫療技士는 免許取得年度, 看護補助員은 資格取得年度를 기재함. 단 專門醫 資格取得은 해당되지 않음. 年度는 該當年度の 10 자리만 기재함.
(例) 1975年 75
- ⑩ 勤務條件：勤務時間을 基準으로 終日勤務의 경우 專任(Full time)이며 해당란은 1로, 終日勤務가 아닌 時間制(Part time) 경우에는 2로 기재함.
- ⑪ 資 格：醫師만 該當됨. 醫師가 아닌 경우 該當欄에 斜線/을 표시,
(例) 專門醫 1 一般醫 2 專攻醫 3
- ⑫ 教育水準：看護員만 해당됨. 看護員이 아닌 경우 該當欄에 斜線/을 표시
(例) 看護高等技術學校 또는 養成所 卒業者 1, 看護專門大學 또는 保健專門大學 卒業者 2, 4年制 看護大學 및 看護學科 卒業者 3
- ⑬ 勤務場所：調査對象機關이 保健所인 경우만 해당됨.
勤務場所가 保健所면 1, 保健支所 2
保健診療所 3, 母子保健센터 4로 기재

1984년 보건의료 인력 센서스 :

교육기관·보건관련 기업체 조사양식

① 작성자성명 : _____

② 기관명 : _____ ③ 소재지 : _____ 시 _____ 구 _____ 읍·면 _____ 도 _____ 시·군 _____

④ 인력구분	⑤ 주민등록번호	⑥ 직책명	⑦ 면허/자격 취득년도	⑧ 근무조건	⑨ 자 격	⑩ 교육수준

記 載 要 領

- 1) 本 調査는 1984 年 11 月 1 日 現在 教育機關 및 保健關聯企業體에 勤務하고 있는 醫師, 看護員, 藥師, 醫療技士 免許所持者 및 看護補助員 資格所持者가 調査對象이 됨.
- 2) 作成者 姓名, 機關名, 所在地, 職責名을 除外한 모든 欄은 다음 記載要領에 의하여 數字로 記載함.

- ① 作成者 姓名 : 調査票 作成者の 姓名임, 2 人以上인 경우 責任者 姓名만 기재.
- ② 機 關 名 : 機關의 公式名稱 기재.
- ③ 所 在 地 : 機關이 位置한 地域의 住所임, 市地域은 區까지의 名稱, 郡地域은 邑・面까지의 名稱 기재.
- ④ 人 力 區 分 : 現在 勤務中인 醫療人 免許所持者 및 資格所持者 全員이 該當되며 다음 人力區分記號의 數字를 기재함.

人 力 區 分	記 號	人 力 區 分	記 號
醫 師	01	物理治療士	06
看 護 員	02	放 射 線 士	07
藥 師	03	齒科衛生士	08
看護補助員	04	齒科技工士	09
臨床病理士	05	作業治療士	10

- ⑤ 住民登錄番號 : 該當者の 住民登錄番號임.
- ⑥ 職 責 名 : 職位 또는 職責名을 기재, 단, 無補職人力은 勤務部署名만을 기재.
例) 學校인 경우 教授, 專任講師, 助教 등
企業體인 경우 課長, 保健管理者, 保健擔當者 등
- ⑦ 免許/資格取得 : 醫師, 看護員, 藥師, 醫療技士는 最初の 免許取得年度, 看護補助員은 資
年 度 格取得年度를 10 자리만 기재. (例) 1975 年 75
- ⑧ 勤 務 條 件 : 專任制 (Full-time) 면 1, 時間制 (Part-time) 면 2로 기재.
- ⑨ 資 格 : 醫師만 해당됨, 專門醫는 1, 一般醫는 2, 專攻醫는 3
- ⑩ 教 育 水 準 : 看護員만 해당됨, 最初の 看護關聯學校 卒業水準을 말하며, 看護高等技術學
校 또는 養成所 卒業者는 1, 看護學校 또는 看護專門大學 卒業者는 2,
4 年制看護大學 卒業者는 3으로 기재.

의학과 학생 취업의식 조사

본 조사는 의사인력수급계획의 일환으로 재학생의 취업의식을 알기 위해 실시하는 것입니다. 각 항목을 성실히 답해주시면 많은 도움이 되겠습니다.
적극 협조하여 주시기 바랍니다. 감사합니다.

① 학교명 : _____ ② 학년 _____ ③ 성명 : _____ ④ 성별 _____
⑤ 생년 : 19 _____ 년 ⑥ 출생지 : _____ 시 _____ 구 _____ 도 _____ 시 · 군 _____

〈 각 문항에서 답을 한가지씩만 골라 ☐ 속에 ☒ 표해 주십시오 〉

1. 의학과를 선택하여 전공하고 있는데 대하여?

- ① ☐ 아주 만족하다
- ② ☐ 만족하다
- ③ ☐ 그저그렇다
- ④ ☐ 불만족하다
- ⑤ ☐ 아주 불만족하다

2. 장래 취업희망분야는?

- ① ☐ 대학교수 또는 연구직
- ② ☐ 병원 의사 취업
- ③ ☐ 개인병의원 개설운영
- ④ ☐ 행정직
- ⑤ ☐ 보건소 · 지소
- ⑥ ☐ 기타 비의료직 (무엇 : _____)

3. 근무하기를 원하는 지역은?

- ① ☐ 서울
- ② ☐ 서울을 제외한 대도시
- ③ ☐ 중 · 소도시
- ④ ☐ 농어촌지역
- ⑤ ☐ 해외
- ⑥ ☐ 모르겠다

4. 전문의 자격을 갖기를 원합니까?

- ① ☐ 예
- ② ☐ 아니오
- ③ ☐ 모르겠다

5. (예인 경우) 선택하고 싶은 전문 과목은?

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① ☐ 내과 | ② ☐ 소아과 |
| ③ ☐ 정신과 | ④ ☐ 신경과 |
| ⑤ ☐ 피부과 | ⑥ ☐ 일반외과 |
| ⑦ ☐ 흉곽외과 | ⑧ ☐ 정형외과 |
| ⑨ ☐ 신경외과 | ⑩ ☐ 성형외과 |
| ⑪ ☐ 산부인과 | ⑫ ☐ 안과 |
| ⑬ ☐ 이비인후과 | ⑭ ☐ 비뇨기과 |
| ⑮ ☐ 마취과 | ⑯ ☐ 진단방사선과 |
| ⑰ ☐ 치료방사선과 | |
| ⑱ ☐ 해부병리과 | |
| ⑲ ☐ 임상병리과 | |
| ⑳ ☐ 결핵과 | |
| ㉑ ☐ 재활의학과 | |
| ㉒ ☐ 예방의학과 | |
| ㉓ ☐ 모르겠다 | |

간호학생 취업의식 조사

본 조사는 간호인력수급계획의 일환으로 재학생의 취업의식을 알기 위해 실시하는 것입니다. 각 항목을 성실히 답해 주시면 많은 도움이 되겠습니다. 적극 협조하여 주시기 바랍니다. 감사합니다.

학교명 : _____ 학년 : _____ 성명 : _____ 생년 : 19 ____ 년도 ____

〈 각 문항에서 답을 한가지씩만 ☐ 속에 V표해 주십시오 〉

1. 간호학과를 선택하여 전공하고 있

는데 대하여?

- ① ☐ 아주 만족하다
- ② ☐ 만족하다
- ③ ☐ 그저그렇다
- ④ ☐ 불만족하다
- ⑤ ☐ 아주 불만족하다

2. 졸업후 취업하기를 원합니까?

- ① ☐ 예
 - ② ☐ 아니오
 - ③ ☐ 모르겠다
- (6 번으로 가시오)

3. 원하는 취업기관은?

- ① ☐ 국·공립종합병원
- ② ☐ 사립종합병원
- ③ ☐ 개인병·의원
- ④ ☐ 보건소
- ⑤ ☐ 보건진료소
- ⑥ ☐ 학교양호실
- ⑦ ☐ 산업장의무실
- ⑧ ☐ 전문대학·대학
- ⑨ ☐ 보건연구·행정기관
- ⑩ ☐ 해외취업
- ⑪ ☐ 기타 비의료직 (무엇 : _____)

4. 근무하기를 원하는 지역은?

- ① ☐ 서울
- ② ☐ 서울을 제외한 대도시
- ③ ☐ 중·소도시
- ④ ☐ 농어촌지역
- ⑤ ☐ 해외
- ⑥ ☐ 모르겠다

5. 취업후 언제까지 다닐 예정입니까?

- ① ☐ 평생직업으로
- ② ☐ 결혼후 생활 안정될 때까지
- ③ ☐ 결혼후 첫 아이를 낳을때까지
- ④ ☐ 결혼할 때까지
- ⑤ ☐ 모르겠다
- ⑥ ☐ 기타 (_____)

6. 취업하기를 원하지 않는 이유는?

- ① ☐ 적성에 맞지 않아
- ② ☐ 수입이 적어서
- ③ ☐ 사회적 인식 때문에
- ④ ☐ 일하는 것이 싫어서
- ⑤ ☐ 주위에서 반대하므로
- ⑥ ☐ 결혼하기 위하여
- ⑦ ☐ 진학하기 위하여
- ⑧ ☐ 기타 (_____)

1984 년 보건의료인력센서스 : 약국조사양식

() 시 구
 도 시 보건소
 군

① 작성자성명 : _____

② 약 사 수 : _____ 명

③ 약 국 명	④ 주민등록번호	⑤ 면허취득년도	⑥ 소 재 지

記 載 要 領

1984 年 11 月 1 日 現在 開業하고 있는 모든 藥師가 調査對象임.

- ① 作成者 姓名 : 調査票作成者の 姓名임.
- ② 藥 師 數 : 該當保健所 管內의 開業藥局에 있는 總藥師數임.
- ③ 藥 局 名 : 藥局의 公式名稱 기재.
- ④ 住民登錄番號 : 該當者の 住民登錄番號 기재.
- ⑤ 免許取得年度 : 最初의 藥師免許取得年度를 기재.
- ⑥ 所 在 地 : 郡保健所의 경우에만 기재함

(市地域은 空欄으로 둠)

藥局의 所在地가 邑地域이면 「 읍 」, 面地域이면 「 면 」
 이라고 各各 기재함.

1984년 보건의료 인력 센서스 : 조산소 조사양식

① 작성자성명 : _____

() 시 () 구 보건소 ② 인 력 수 : _____ 명
() 도 () 시 군

③조 산소명	④인력구분	⑤주민등록번호	⑥면허/자격취득년도	⑦교육수준	⑧소재지

記 載 要 領

1984年11月1日 現在 各 助産所에서 일하고 있는 看護員・助産員免許 所持者 및 看護補助員 資格所持者가 調査對象임.

① 作成者姓名 : 調査票 作成者の 姓名임.

② 人 力 數 : 保健所 관할지역내 모든 助産所에 근무하는 看護員, 助産員 및 看護補助員의 總數를 기재.

③ 助 産 所 名 : 助産所の 公式名稱 기재.

④ 人 力 區 分 : 看護員이면서 助産員이면 [1]

看護員 免許만 所持한 경우 [2]

看護員 免許없고 助産員이면 [3]

看護補助員이면 [4] 로 기재

⑤ 住民登録番號 : 該當者の 住民登録番號 기재

⑥ 免許/資格取得年度 : 최초의 看護員 또는 助産員 免許取得年度, 또는 看護補助員 資格取得年度를 기재.

(例) 1975年이면 [7] [5] 라고 기재.

⑦ 教 育 水 準 : 看護員의 경우에만 기재함. 最初の 看護 關聯學校 卒業水準을 말하며, 看護高等技術學校 또는 養成所 卒業者は [1], 看護學校 또는 看護專門大學 卒業者は [2], 4年制 看護學科 卒業者は [3] 으로 기재.

⑧ 所 在 地 : 郡保健所の 경우에만 기재함 (市地域은 空欄으로 둠).

助産所の 所在地가 邑地域이면 “읍”, 面地域이면 “면 ”이라고 기재.

1984년 보건의료 인력 센서스 : 교직 간호원 조사양식

① 작성자성명 : _____

_____ 시
_____ 도 교육위원회
_____ 교육구청

② 인력 : 양호교사 _____ 명, 교련교사 _____ 명, 계 _____ 명

③ 학교명	④ 소재지	⑤ 주민등록번호	⑥ 직책명	⑦ 면허취득년도	⑧ 교육수준

記 載 要 領

本 調査는 1984 年 11 月 1 日 現在 初·中·高等 學校에 勤務하고 있는 看護員 免許 所持者로서 養護教師와 敎練敎師 全員이 調査對象이 됨.

① 作成者姓名 : 調査票 作成者の 姓名임. 2 人以上인 경우 責任者 姓名만 기재.

② 人 力 : 該當 教育委員會 또는 教育區廳別 看護員 免許를 所持한 養護敎師 및 敎練敎師數를 各各 기재하여 合計함.

③ 學 校 名 : 學校의 公式名稱을 기재함.

④ 所 在 地 : 學校가 位置한 地域의 住所임. 市地域은 市·區까지, 郡地域은 邑·面까지 기재.

⑤ 住民登錄番號 : 該當者の 住民登錄番號임.

⑥ 職 責 名 : 養護敎師 또는 敎練敎師로 區分함.

養護敎師면 “양”으로 敎練敎師면 “교”로 기재함.

⑦ 免許取得年度 : 最初의 免許取得年度를 10 자리만 기재. (例) 1975 年 75

⑧ 教 育 水 準 : 最初의 看護關聯學校 卒業水準을 말하며, 看護高等技術學校 또는 養成所 卒業者는 1, 看護學校 또는 看護專門大學 卒業者는 2, 4 年制 看護學科 卒業者는 3 이라고 各各 기재.

1984년 보건의료인력센서스 ;

사업장 안전관리자 조사용

노동부 () 지방사업소

작성자성명 : _____

인력인원수 : _____ 명

① 일련 번호	② 사업장명칭	③ 사업장소재지	④ 인력 구분	⑤ 성 명	⑥ 주 민 등 록 번 호	⑦ 선입년	⑧ 직 책	⑨ 근로 조건	⑩ 비 고	
									사업 종류	근로 자수
1										
2										
3						19				
4						19				
5						19				
6						19				
7						19				
8						19				
9						19				
0						19				
1						19				
2						19				
3						19				
4						19				
5						19				
6						19				
7						19				
8						19				
9						19				
0						19				
1						19				
2						19				
3						19				
4						19				
5						19				
6						19				
7						19				
8						19				
9						19				
0						19				