

韓醫師人力 供給의 適定化方案 研究

李 鍾 秀*

ABSTRACT

The Rearch Of Method in the Appropriate number of Demand and Supply of OMD.

Lee Jong - Soo O.M.D

Depart. of Oriental Medicine Graduate School Kyung Hee University, Seoul Korea

1. Comparison of demand and supply

A. Assumption of estimation of demand and supply we will briefly assumptions used for presumption once more before comparing the result of estimation of demand and supply examined previously

1) supply

- The average applying rate for state examination of graduate : $\alpha=1.03109$
- The ratio of successful applicants of state examinations : $\beta=0.97091$
- Mortality classified by age : presumed data of the Bureau of statistics
- Emigrating rate : 0 %
- Time of retire : unconsidered
- An army doctor number : unconsidered and regard number of employed oriental medicine doctor.
- Standard of 1995 : The number of survival oriental medicine doctor is 8195, the number of employed oriental medicine doctor is 7419.

2) demand

- derivated demand method
- Daily the average amount of medical treatment : according to medical insurance federation data, there is 16 or 6 non allowance patient , we consider amount of medical treatment as 22

* 경희대학교 한의과대학 부교수

persons in practical because 21.94 persons (founded practical examination) are converted to allowance in coming demand.

- Daily the proper amount of medical treatment : 7 hours form - 35 persons
5 hours 30 minutes form - 28 persons
- Yearly medical treatment days : 229 days, 255 days, 269 days
- Increasing rate of visiting hospital days : -1996 year, 1997 year, 1998 year -
- Rate of applying insurance : yearly average 71.51% (among the investigated patient)

B. Comparison of total sum result

1) supply (provision)

Table IV-1 below shows the estimation of the oriental medicine doctor in the future.

<Table IV-1> Total sum result of the population per one oriental medicine doctor in the future.

Year	Total sum population(1,000p)	survival OMD(A)	Employed OMD(B)	The No. of OMD. of The population per 1	
				(A)application	(B)application
2000	46,789	11,178	10,237	4,185.8	4,570.6
2005	48,434	14,709	13,538	3,293.3	3,495.0
2010	49,683	18,098	16,764	2,745.2	2,963.7

2) comparison of supply and demand

The manpower supply and demand of the oriental medicine doctor every year, shows a wide difference in accordance with the method of the derivation demand each, especially the problem of applying alteration of one day amount of medical treatment to present medical insurance days of hospital treatment growth rate is excluded in the comparison owing to hearing on error to outbreak baseless demand <Table IV-2> shows a forecasting result.

<Table IV-2> comparison of supply and demand in the number of Oriental Medical Doctor total sum

Year		2000	2005	2010	
Total sum population(1,000people)		46,789	48,434	49,683	
Demand	PPR방법	The No. of OMDper 100,000 People			
		23.9 30.4 36.4			
	DDM	OMD in Demend			
		7,791 9,529 11,258			
		OMD in demand vs Dr.			
		Amount of derivated demand in the stable tendency of the medical insurance1)	229	A	7,288 10,377 14,775
			255	B	5,726 8,153 11,609
				C	4,581 6,523 9,287
		A		6,545 9,319 13,269	
		265	B	5,142 7,322 10,425	
C	4,114 5,858 8,340				
A	6,298 8,967 12,768				
	B	4,948 7,046 10,032			
	C	3,959 5,636 8,025			
Supply	The No. of domestic Survival(a)				
	11,178 14,707 18,098				
	The No. of Employ in the medical field(b)				
	10,237 13,538 16,764				
The ratio of employment(b*100/a)		91.6	92.1	92.6	
The No. of OMDper 100,000 People		A application	23.9	30.4	36.4
		B application	21.9	28.0	33.7

註: 1) A: Amount of 1 day medical treatment 22 people
B: Amount of 1 day medical treatment 28 people
C: Amount of 1 day medical treatment 35 people

2. Limit of research and direction of research we refer to the points that are thought about estimation of demand and supply of oriental medical doctor.

First, oriental medical doctor have complementary relationship to medical doctor, but it is difficult to distinguish the function the area of medical examination.

Second, because of little materials for oriental medicine, the research is not easy, moreover we don't rely on estimation for the future, because of problems of little materials and incompatibility.

Third, most of research, we presumed that supply of oriental medical doctor will be excessive in the future. Therefore, in the consideration of above problems we should be reinvestigated ratio of use, limit of application, ratio of request, of oriental medical treatment insurance in appropriate time.

According of to the result of today's research, we estimate that the supply is excessive to the demand, so that we should work out a policy on the demand and supply, for example reducing the number of oriental medical college or the fixed number of entrance.

I. 序論

1. 연구배경

한국사회는 지속적인 경제성장으로 국민들의 생활수준이 향상되었고, 1989년부터 실시된 전국민 의료보험의 혜택으로 보건의료부문의 수요가 급속도로 증가하면서 수요에 따르는 의료인력공급의 적정화 방안이 문제점으로 대두되고 있다. 이러한 각종 의료인력의 수요와 공급에 대한 계획은 정부가 지난 1977년 제5차 경제개발 5개년 계획을 수립할 때부터 정책적인 과제의 하나로 선정하여 다루어 왔지만, 그동안의 공급결과로 볼 때 정확한 예측 분석자료에 의하여 체계적으로 결정되었다기 보다는 주로 고의료수가구조를 갖고있는 선진국과의 의사 1인당 국민수에 의한 단순비교나 정치적, 사회적 요인에 의하여 결정되는 경향이 많으므로 정책당국과 관련단체간에 많은 논쟁을 유발하기도 하였다.

또한 한국의 의료제도 체계상으로 볼 때, 진료를 담당하는 의료인을 의사, 치과의사, 한의사의 3대

체제로 분류하였는데, 의사와 치과의사의 관계는 진료부위별 분류체제로 상호간의 진료영역에 중복성을 갖고 있지 않지만, 의사와 한의사간의 관계는 이원의료체계에 의한 제도상의 특수성으로 말미암아 학문의 바탕이 되는 철학적 배경과 치료방법론의 차이일뿐 상호간의 진료부위별영역에 있어서는 동일하면서도, 별개의 영역으로 분석함으로써 분석방법의 정확성에도 문제가 나타나고 있다.

다만, 근래에 들어 한방의료가 서양의학의 대체 의학으로서 국내외적으로 많은 관심을 갖는 주체가 되어 사회적으로는 한의사의 공공의료참여의 필요성 대두, 국민들의 생활수준향상과 전국민 의료보험 확대실시에 따른 한방의료수요증대, 노령화사회로의 전환에 따른 만성질환의 증가, 국제적으로는 한의학의 세계화 필요성 대두로 한방의료 수요의 증가가 어느정도 예상되는 반면, 그동안 한의계가 담당해왔던 각종 외상이나 급성전염성질환의 영역이 양의학계로 흡수되어 수요가 오히려 감소되는 면도 나타나고 있다.

따라서 한의사와 의사인력에 대한 공급계획은 전체적인 하나의 범주내에서 체계적으로 분석하되, 이러한 증가요인과 감소요인에 대하여 종합적

으로 분석하므로써, 의료인력의 공급적인 면을 중심으로 어떻게 적정화하느냐에 따라 기존 의료인력의 효율적인 운용방안과 미래의 수요에 대처하는 종합적인 계획이 마련될 것으로 생각된다. 또한 의료인력은 단기간에 양성될 수 없는 특성을 갖고 있어 과잉 공급시 발생하게 되는 인력양성의 사회적 낭비를 미연에 방지하기 위하여서라도 이 연구의 필요성이 대두하게 되었다.

2. 연구목적

의료인력공급의 적정성은 일반적으로 그 나라의 경제력에 따른 공공의료수가, 질병유형의 변화, 의사 1인당 국민수, 환자의 내원일수변화, 노동강도, 사회 환경적 요인, 양질의 의료공급을 위한 의사 1인당 적정진료량 등에 따라 결정하게 되는데, 한국도 선진국 기준에 맞는 미래지향적인 의료인력 공급정책방향을 제시해야할 필요성이 있다.

그러나 한의사인력수급은 OECD 가입국중 한국에만 존재하는 제도상의 특수성이 있고 한방의 진료영역상으로도 대부분 만성, 퇴행성질환에 국한되어 있으며, 의료보험이용환자수 통계에서도 보여주듯이 전국민환자수중에서 겨우 3%이내를 진료하고 있을 뿐만아니라 그동안 한의사인력수급에 대한 연구도 거의 없어 이러한 여러가지 요인을 종합적으로 검토분석하여 한의사의 적정인력공급의 원칙을 연구하여할 필요성이 절실히 요구된다. 또한 미국, 일본, 스웨덴, 네덜란드 등과 같은 선진국에서도 그동안 많은 의료인력을 과잉배출하여 1985년을 정점으로 1990년대에 들어 의과대학의 수를 줄이거나 정원을 감축하여 적정공급을 유도하고 있는 상황 등을 감안하여 우리나라도 이러한 과잉인력배출로 인한 경제사회적 낭비를 초래하기 전에 한국실정을 고려한 적정인력에 관련한 연구를 할 필요가 있다.

이러한 배경하에 본 연구의 목적은 1996년까지

의 한의사인력의 수요와 공급분석을 통해 향후 전체의료인력중 한의사의 적정인력에 대한 수요와 공급원칙을 제시함으로써 한의사 인력공급계획수립에 필요한 정책자료로 제공하고, 2000년대의 종합적인 한의사인력 수급계획 수립에 기여하는데 목적이 있다.

3. 연구범위

가. 공급측면

- (1) 한방의료기관의 실질조사에 의한 내원환자수 및 질병유형조사
- (2) 한방의료기관의 일반환자 및 의료보험환자비율조사
- (3) 전체 한의사수 및 지역별 한의사수조사
- (4) 전국한의과대학 입학정원, 현 재학생수, 연도별 졸업예정자수 조사
- (5) 전국의 한방의료기관수 조사
- (6) 연도별 국가고시 합격자수 및 합격비율
- (7) 국민의 한방의료 이용을 변화조사
- (8) 추계방법 검토 및 추계결과

나. 수요측면

- (1) 한방의료수요의 개관
 - (2) 실질조사에 의한 한방의료기관의 1일 평균내원환자수
 - (3) 초,재진환자 1명에 대한 진료시간조사
 - (4) 환자질병유형별분포(1995년 의료보험연합회 자료)
 - (5) 한방의료기관의 의료보험점유율
 - (6) 한방의료기관의 의료보험환자비율
 - (7) 연도별한방요양기관 내원일수에 의한 진료실적
 - (8) 총진료건수조사
 - (9) 추계방법 검토 및 추계결과
- 다. 수요와 공급의 비교
- (1) 의사수 대비에 의한 수요 공급의 비교

- (2) 1일 진료량에 의한 수요 공급의 비교
- (3) 의료보험 안정화 추세에서의 수요 공급의 비교
- (4) 적정진료량에 의한 수요 공급의 비교

Ⅱ. 韓醫師人力의 供給

1. 공급현황

의사나 치과의사 등의 타의료인력과는 달리 현재까지의 한방의료인력의 공급은 외국에서 거의 유입되지 않고 있으며, 대부분 국내의 해당교육기관을 통해서만 이루어지고 있으므로 공급을 결정하는 주요인은 11개 한의과대학을 통하여 매년 배출되는 졸업생수에 따른 국가고시합격후 면허취득자수와 생존하여 활동하고 있는 취업한의사수에서 해마다의 사망자, 해외이주자 등을 제외하면 실질적인 공급인력이 산출될 수 있다.

〈表 Ⅱ-1〉 전국한의과대학 및 학생현황

설립연도	대학명	설립년도입학정원	현입학정원	현재학생수
1965	경희대학교	40	120	675
1973	원광대학교	40	100	687
1979	동국대학교	40	80	448
1981	경산대학교	80	120	730
1982	대전대학교	40	80	462
1987	동의대학교	50	50	280
1988	상지대학교	30	60	284
1988	전주우석대	30	30	175
1990	경원대학교	30	30	130
1992	동신대학교	40	40	116
1992	세명대학교	40	40	120
총계	11개교	-	750	4,107

따라서, 전국한의과대학의 현황을 살피는 것은 중요하다. 전국한의과대학의 현황은 위의 〈表 Ⅱ-1〉에서 보는 바와 같이 1997년 현재, 1965년에

설립된 경희대학교를 비롯하여 1990년에 설립된 경원대학교, 1992년에 설립된 세명대학교와 동신대학교 등 전국에 11개 한의과대학이 있고, 이들 한의과대학의 입학정원은 최소 30명부터 최대 120명까지이며, 1997년 현재 전국한의과대학의 입학정원은 총 750명이다. 또한 1980년대까지는 졸업생수가 많지 않았지만, 1996년에는 670명이 졸업하였고, 1998년부터는 750명이 졸업할 것으로 추정되어 급격한 한의사수의 증가가 예상된다. 다만 1997년도에는 한약분쟁으로 거의 대부분의 본과 4학년생이 유급되어 10명정도만이 졸업을 하였으나 2000년에 지금의 예과 1학년과 예과 2학년의 2년간의 졸업생이 동시에 배출되어 5년간의 평균치에 의한 연간졸업자수에는 별다른 영향이 없을 것으로 보인다.

또한 1997년 현재까지의 전체적인 한의사수조사나 미래의 한의사인력공급계획을 수립하기 위하여 총면허자수, 매년졸업생수, 국가고시응시자수, 국가고시합격율이나 합격자수, 취업한의사수를 조사하는 것도 매우 중요하다.

총면허자수는 1997년 2월말 현재 아래 〈表 Ⅱ-2〉에서 살펴본 바와 같이 한약분쟁으로 대부분 유급하여 전년도보다 단지 4명이 증가하여 총 9,670명으로 나타났으나, 여기에는 해외이주자, 사망자수 등이 포함되어 있으며 지금까지의 면허가 발급된 모든 한의사수를 나타내고 있다. 따라서 군입대자, 해외이주자, 사망자등을 제외하면 현재의 취업한의사수는 총면허자수보다는 훨씬 적을 것으로 추정된다.

한편 1996년의 면허등록자수는 9337명으로 1974년 면허갱신당시 면허등록자 2,738명에 비하여 약 3.4배 이상이 증가하였지만, 1996년 대한한 의사협회 자체 조사에 의한 개업한의사수는 약 7,100여명으로 추정되어, 실제 한의사수는 총면허자수와 1,200여명 정도 차이가 날 것으로 보인다. 또한 1996년도의 의료보험연합회 자료에 의하면

의료보험 지정신고기관이 6,037개소이나 청구기관은 4,746개소로 나타나 전체 한의사수에 대한 통계가 불확실하며 현재로서는 이를 정확하게 파악할 수 있는 자료나 연구실적도 매우 적은 실정이다. 이러한 상황을 고려할 때, 1996년말 현재의 전체 한의사수는 대한한의사협회 조사에 의한 7,100명과 공공직이나 휴직, 기타 등에 의한 미개설과 군입대에 의한 추정자 900명정도를 포함하여 현재 약 8,000여명 정도일 것으로 추정되고 있다.

국가고시응시자는 1970년대에는 경희대학교와

원광대학교의 졸업생수가 대부분으로 50~60명 내외였지만 3~4년주기로 급격한 증가를 보여, 1980~1983년까지는 100~200명 사이, 1984~1986년까지는 200~300명선, 1987년에는 400명선, 1988~1991년까지는 500명선을 넘었으며, 1992~1996년까지는 650명선에 이르렀고, 다만 1997년에는 10명이었으나, 2000년에는 1,300명이 응시하여 1997년도의 부족분이 함께 응시할 예정이며, 1999년 이후에는 매년 750명이 응시할 것으로 보인다.

(表 II-2) 연도별 한의사 양성 및 면허발급현황

연도	학교수	입학정원	졸업생수	국시응시자수	합격자	합격율	면허발급	발급누계	면허등록
75	2	140	77	46	44	96.7	64	2,551	2,788
76	2	160	44	80	79	98.8	83	2,634	2,855
77	2	160	53	40	39	97.5	39	2,673	2,821
78	2	160	46	54	53	98.1	55	2,788	2,862
79	3	200	96	85	85	100	85	2,813	2,913
80	3	260	141	122	121	99.2	121	2,934	3,015
81	4	360	153	147	147	100	147	3,081	3,133
82	5	460	174	178	178	100	179	3,260	3,268
83	5	460	197	168	166	99.4	168	3,428	3,409
84	5	460	182	212	212	100	212	3,640	3,591
85	5	460	259	218	218	100	218	3,868	3,789
86	5	460	301	277	277	100	338	4,196	4,041
87	6	550	409	412	412	100	415	4,611	4,426
88	8	610	541	536	526	98.3	527	5,138	4,932
89	8	610	518	530	525	99.1	525	5,663	5,456
90	9	650	518	535	379	70.8	379	6,042	5,792
91	9	650	660	545	346	63.5	347	6,399	6,120
92	11	750	666	761	701	92.1	740	7,129	6,830
93	11	750	608	766	751	98.0	751	7,880	7,569
94	11	750	619	665	628	95.9	628	8,508	8,179
95	11	750	558	573	557	97.2	557	9,065	8,736
96	11	750	607	607	601	99.0	601	9,666	9,337

資料: 보건복지부, [면허계자료], 대한한의사협회 자료

국가고시 합격율도 그동안 매년 95%를 넘었다. 다만, 1990년도 70.8% 및 1991년도 63.5%의 낮은 합격률로 인하여 1992년 이후 3년간 재시험자의 증가는 입학정원보다 응시자가 훨씬 많은 결과를 초래하였다. 즉, 1992년 761명, 1993년 766명, 1994년 655명의 응시자수를 해당 입학년도의 입학정원과 비교하면, 1990년, 1991년의 낮은 합격률은 그 영향이 1994년까지 지속되었다고 할 수 있다. 그러나 3년간의 총응시자수는 입학정수와 거의 같아 통계학적인 변수는 거의 없는 것으로 보이며, 두해동안 매우 저조했던 국가고시합격율도 1992년 90%선으로 회복되었고 1993년 이후는 95%선을 유지하고 있어 재시험에 의하여 대부분 면허를 취득하였다. 따라서 한의사인력의 공급 전망을 추계할때는 실제졸업생수에 따른 국가고시 합격율을 반영하여 산출하였다.

한편 사망자를 제외한 전체 한의사수를 조사하

기 위하여 표본조사에 의한 전국의 한방의료기관수와 지역별분포도, 한의사 1인당 국민수, 취업한 의사수, 공직한의사수, 해외이주 한의사수 등을 각종 자료나 실질조사에 의하여 추계하였다. 이것은 사망자수를 조사할 만한 자료가 거의 없어 역추적에 의하여 1996년말 현재의 실제 한의사수를 추계하고자 하였다.

한방의료자원 현황은 <表 II-3>에서와 같이 1994년말 현재 인구 10만명당 한의과대학 입학정원의 전국 평균은 1.7명이 된다. 서울, 인천 경기, 광주 전남, 부산 경남이 각각 1.1명, 0.3명, 1.2명, 0.7명으로 전국 평균보다 낮다. 하지만 전북은 6.8명으로 전국 평균의 4배나 되어 인구 10만명당 한의과대학 입학정원이 전국에서 제일 높은 것으로 나타났다. 한편 1994년말 현재 인구 10만명당 한방의료기관수의 전국 평균은 11.9개소로 서울의 18.7개소, 대구 경북의 14.2개소, 부산 경남의

<表 II-3> 시, 도별 한방의료 자원 현황(1994)

시도	인구(명)	한의과대학		한방의료기관		한의사	
		입학정원 (대학수)	인구10만당	기관수	인구10만당	의사수	인구10만당
서울	10,726,862	120(1)	1.1	2,004	18.7	2,267	21.1
인천경기	9,397,073	30(1)	0.3	647	6.9	787	8.4
강원	1,449,000	60(1)	4.1	109	7.5	130	9.3
충북	1,373,087	40(1)	2.9	130	9.5	162	11.8
대전충남	3,020,857	80(1)	2.6	359	11.8	454	15.0
전북	1,919,919	130(2)	6.8	218	11.4	290	15.1
광주전남	3,480,116	40(1)	1.2	162	4.7	193	5.6
대구경북	4,997,446	200(2)	4.0	708	14.2	813	16.3
부산경남	7,586,368	50(1)	0.7	939	12.4	1,051	13.9
제주	617,451	-(-)	-	28	5.4	31	6.0
(전국)	44,353,179	750(11)	1.7	5,304	11.9	6,183	13.9

註: 통계청 자료에 의한 1995년 5월 현재 생존한의사수 약 7,195명과 큰 차이가 있음. 이는 사망자수와 1994년의 신규면허자수가 반영되지 않은 것으로 추정됨.

資料: 통계청, [1960~2000시도별 추계인구], 1994

12.4개소를 제외한 나머지 지역은 한방의료기관수가 전국 평균보다 낮아 이들 세 지역에 한방의료기관이 편중되어 있는 것을 알 수 있다. 이와는 대조적으로 광주 전남지역은 인구 10만명당 4.7개소로 한방의료기관이 전국에서 제일 적은 것으로 나타났다. 그러나 전북에서와 같이 인구 10만명당 최다 입학정원 지역과 한의원의 최다 분포지역이 일치하지 않다는 것도 알 수 있는데 이것은 소재지역 대학졸업생이 그 지역보다는 타지역에서 개업하는 경우가 많아 발생한 것으로 추정되며 이는 자료의 분석에 별다른 의미를 갖지 못하는 것으로 생각된다.

〈表 II-4〉 지역별 한방의료기관수(1996)

지역	한방의료기관수	비율
서울	2,088(24)	34.3(38.6)
부산	564(6)	9.3(7.1)
대구	489(13)	8.0(15.5)
인천	235(5)	3.9(6.0)
광주	87(4)	1.4(4.8)
대전	24(4)	4.0(4.8)
경기	685(6)	11.3(7.1)
강원	135(2)	2.2(2.4)
충북	166(2)	2.7(2.4)
충남	203(2)	3.3(2.4)
전북	234(4)	3.8(4.8)
전남	127(5)	2.1(6.0)
경북	303(5)	5.0(6.0)
경남	485(2)	8.0(2.4)
제주	42(0)	0.7(0.0)
총계	6,087(84)	100.0

註: ()안의 수자는 한방병원수를 나타냄.
 資料: 대한한의사협회 자료, 1996

또한 1994년말 현재 인구 10만명당 한의사수는 전국 평균이 13.9명이며, 대구 경북, 대전 충남, 전

북, 서울이 각각 16.3명, 15.0명, 15.1명, 21.1명으로 전국 평균보다 높다. 시 도별 인구 10만명당 한의사수는 서울이 21.1명으로 가장 높고, 광주 전남지역이 5.6명으로 가장 낮다.

한편 〈表 II-4〉의 1996년도 지역별 한방의료기관수를 〈表 II-3〉의 한방의료기관수와 비교하여 보면 전체 한방의료기관수는 1994년 5,304개소에서 28.3% 증가하여 1996년에는 6,087개소가 되었다. 이들 한방의료기관은 서울(34.3%), 경기(11.3%), 인천(3.9%) 등 서울경기지역에 전체 한방의료기관의 반정도(49.5%)가 집중되어 있으며 제주도가 0.7%로 한방의료기관이 제일 적은 지역으로 나타났다.

한편, 한방과 관련이 있는 인력 및 기관으로는 한약업사와 한약도매상 등이 있으며 근래에는 약국이 가장 관련이 깊은 것으로 보인다.

〈表 II-5〉 한방의료와 관련있는 기관 및 인력

지역	한약도매상	한약업사
서울	104	37
인천 경기	-	212
강원	-	304
충북	14	160
대전 충남	129	257
전북	43	247
광주 전남	112	442
대구 경북	112	454
부산 경남	152	318
제주	-	20
전국	666	2,446

註: 서울지역은 인천 경기 강원을 포함하며 규모가 매우 큼

한약업사는 한약취급자격을 국가로부터 인정받은 사람들로서 한약방을 운영할 수는 있으나 진료행위는 할 수 없다. 또한 1983년 이후로는 배출되지 않고 있으며 향후 한약사가 배출될 예정이며, 〈表 II-5〉에 의하면 한약업사는 대구 경북지역이

〈表 II-6〉 개업연수와 비율(1996)

구분(연수)	비율
1~5	38.4
6~10	25.6
11~15	12.4
16~20	4.7
20~30	9.2
30~	9.7

454명으로 가장 많고, 제주가 20명으로 가장 적다. 한약업사의 지역별 구성비의 크기는 대구 경북, 광주 전남, 부산 경남, 강원 등의 순이며 이들의 한의사수 구성비 순위는 각각 3위, 7위, 2위, 9위로 한의사의 구성비가 제일 큰 서울은 한약업사의 구성비가 9위로 나타나 이들 두 인력의 역할이 서로 대체관계에 있다고 할 수 있다. 즉, 한약업사는 한의사수가 상대적으로 적은 곳에서 많은 것을 알 수 있다. 한약도매상은 한의원, 한약방, 약국에 한약을 공급하고 있으며 1995년 현재 전국에 총 666개소가 있는 것으로 조사되었다. 한약도매상의 분포는 대구 경북이 27.4%, 대전 충남이 23.3%, 광주 전남이 20.2%, 서울 인천 경기도가 18.8% 등의 순으로 나타났다.

그러나 2000년대에는 이러한 관련인력에 많은 변화가 일어날 것이다. 즉 한약취급약사와 경희대학교와 원광대학교에 설치되어 있는 한약학과 줄

업자인 한약사들이 이들 한방관련인력의 역할을 대행할 것으로 보인다. 또한 한방계에도 의약분업이 이루어질 경우에는 한의사와 이들 인력간의 영역분쟁이 예견되고, 역할분담에 의한 한의사와 한약사간의 적정인력 공급비율이 별도로 연구되어야 할 과제도 안고 있다.

또한 본 연구에서 한방의료기관을 대상으로 한 실질조사에 의한 개업연수별로 한의사의 비율을 살펴볼 때 아래 〈表 II-6〉에서 보는 바와 같이 한의사는 개업 1~5년이 38.4%, 6~10년 이하가 25.6%로 20~30대가 64%를 점유하여 대부분을 차지하고 있으며, 수련의가 많은 한방병원을 포함하는 경우는 더욱 젊은 층임을 확인할 수 있었다. 이것은 대부분의 대학이 1980년도 이후에 졸업생을 많이 배출하여 한의사수의 급격한 증가가 이루어졌음을 보여주고 있다. 또한 한방병원은 대학부속병원을 제외하고는 거의 대부분 5년 이내의 신설병원이었으며, 이러한 추세로 볼 때 한의사의 사망률은 일반적인 추세보다도 낮을 것으로 추정된다.

또한 한방요양기관의 연도별 의료보험참여율은 아래 〈表 II-7〉에서 보는 바와 같이 1991년도부터 조사한 것으로 매년 증가하고 있으며, 특히 1995년에 급격한 증가를 보이는데, 이것은 한방의료보험이 수가구조개편에 따라 점차 정착되어감을 알 수 있고, 향후 대부분의 한방의료기관이 참여할 것으로 추정된다. 또한 1997년 현재 대부분의 한방

〈表 II-7〉 의료보험참여율

구분	1991	1992	1993	1994	1995	1996
지정기관수	3,771	4,115	4,654	4,967	5,813	6,037
분기별평균 청구기관수	1,509	1,632	2,060	2,23	12,250	3,138
연간청구 기관수				3,516	4,280	4,746
분기별평균 청구율	40.0	39.7	44.3	47.4	41.1	52.0
연간평균 청구율				70.8	73.6	78.6

의료기관이 의료보험지정신고는 하고있는 상태이며 의료보험적용항목이 증가함으로써 청구율에 있어서도 급격한 증가를 보이고 있다. 따라서 1997년 이후에는 대부분의 한방의료기관에서 의료보험 적용이 이루어질 것이며, 진료내용도 의료보험이 대부분을 차지할 것으로 보인다. 이러한 결과로 추정할 때 한방의료수요와 공급은 2000년 이후에나 통계자료로서의 가치를 갖을 것으로 추정된다.

2. 추계방법 및 추계결과

가. 추계내용

앞서의 공급현황을 바탕으로 특정년도의 국내 생존한의사수 및 취업한의사수를 인구학적 방법을 이용하여 2010년까지 추계하고자 한다.

인구학적 방법이란 특정년도의 생존한의사수에 신규인력의 유입과 사망, 해외이주 등의 인력유출을 감안하여 공급규모를 추계하는 방법을 말한다.

본 보고서에서는 이 방법을 이용하여 2010년까지의 국내한의사수를 추계한 후 이를 바탕으로 통

〈表 II-8〉 성별 연령별 사망율 추정치

연령	남자	여자
25~29	1.46	0.69
30~34	1.86	0.77
35~39	2.20	1.19
40~44	4.28	1.80
45~49	6.84	2.82
50~54	10.12	4.04
55~59	13.72	6.64
60~64	22.61	9.79
70~	95.25	60.43

資料: 통계청, [장래인구추계 1990~2021], 1991.

계청의 장래인구추계 〈表 II-8〉를 적용하여 인구 10만명당 국내의 한의사수를 추계하였다.

나. 인구학적 추계방법

1) 추계식

한의사 인력의 공급에 이용될 추계식은 다음 〈表 II-9〉와 같다. 또한 신규인력 G(n)을 추정하기 위

〈表 II-9〉 추계식

수식	내용
$T(n) = T(n-1) + G(n) - L(n)$	T(n): n년도의 국내생존자수 T(n-1): n-1년도의 국내생존자수 G(n): n년도의 인력증가수 L(n): n년도의 인력손실수
$G(n) = \beta \cdot (\alpha \cdot N(n))$	N(n): n년도 국내 한의과대학 졸업자수 α : 1.03109('86~'95 평균 졸업생 대비 응시자 비율)→전년도 불합격자 포함비율임 β : 0.97091('86~'95 평균 국가고시합격률)
$L(n) \cdot D(n)$	D(n): n년도 사망자수('90년 인구센서스결과에 따른 '95년도 5세간격별 일반사망을 적용)
기타	· 신규면허취득자 연령분포('90~'94평균)→29세이하: 56.69%, 30~24세: 32.4% 35~39세: 8.5%, 40~44세: 2.5% · 국내생존자의 연령별 진료분야 취업률: 〈表 II-12참고〉

資料: 1) 대한한의사협회회원등록현황, 1995.

2) 보건복지부 의료정책과, [지역별한의사현황], 1994.

3) 보건복지부 면허계, 1990~1994 신규면허자 연령분포

4) 국립보건원 고시과, 1986~1995 해외수학자 면허취득현황

5) 보건복지부, [보건사회통계연보], 1986~1995

6) 통계청, [장래인구추계 1990~2021], 1993.

한 졸업생대비 국가고시응시율 값과 국가고시합격율을 값은 다음과 같다.

2) 추계과정

한방의료인력공급의 추계식에 사용된 가정들은 다음과같이 정리할 수 있다. 졸업생대비 평균응시율을 α 는 전년도 불합격자들을 포함한 결과로 응시자가 졸업생수보다 많게 된다. 따라서 졸업생 대비 평균응시율 $\alpha=1.03109$ 로 가정한다.

또한 국가고시 평균합격율을 β 는 1990~1992년간 출제방식의 변화로 동기간중의 합격률이 예년과 다른 분포를 보였고, 1996~1997년에는 국가고시가 정상적으로 치루어지지 못함에 따라 특별한 상황변동이 없었던 1993~1995년의 평균합격율인 $\beta=0.97091$ 로 가정하였다.

인력공급에 있어 손실요인인 사망자수는 한의사의 연령층이 낮지만 추계자료가 없어 1990년 인구센서스결과를 따른 1995년도의 5세간격 연령별, 성별 사망을 추정치를 적용하였다. 또다른 손실요인인 해외이주자는 최근의 해외이주감소현상과 우리나라의 경제발전에 따른 해외이주자들의 귀국경향을 반영하여 해외이주는 발생하지 않는 것으로 가정하였다. 또한 한의사의 직업적 성격상 은퇴시키는 고려하지 않았으며 기타 공직 등도 숫자가 적어 별도로 반영하지 않았다.

한의사들의 1989년 및 1995년의 성별, 연령별 분포 및 취업형태 등이 <表 II-10>에 나타나 있다. 1995년 현재 국내거주 생존한의사수는 8,195명으로 하여 이에 따른 향후 공급변화를 추정하였다. 한의사의 과거 해외이주수는 1990년도 연구의 해외이주율을 적용하여 92명으로 추정하였다. 그리고 통계청에서 발표한 1995년 성별 연령별 사망율을 적용한 결과 1995년의 사망자수는 778명으로 전체한의사의 8.6%가 된다. 이는 1989년의 사망자 비율 9.1%에 비하면 0.5% 감소한 것이다. 성별로는 1995년 5월말 현재 국내 생존한의사중 남자가 91.9%를 차지하고 있으며, 여자는 8.1%가

<表 II-10> 면허한의사의 일반적 특성(1989, 1995)

특성	1989. 12		1995. 5	
	N	%	N	%
전체	5,663	100.0	9,085	100.0
국내생존	5,070	89.5	8,195	90.4
해외이주	76	1.3	92	1.0
사망	517	9.1	776	8.6
<국내생존> 성	5,070	100.0	8,195	100.0
남자	4,772	94.1	7,531	91.9
여자	298	5.9	664	8.1
연령				
~29	1,569	30.9	1,821	22.2
30~34	954	18.8	2,537	30.9
35~39	378	7.5	1,323	16.1
40~44	239	4.7	581	7.1
45~49	423	8.3	265	3.1
50~54	381	7.5	373	4.6
55~59	252	5.0	373	4.6
60~64	188	3.7	277	3.4
65~69	270	5.3	147	1.8
70~	416	8.2	508	6.2
취업형태				
의료기관취업	4,205	82.9	7,413	90.5
군복무/타분야/은퇴/미취업	865	17.1	782	9.5

註: 해외이주와 은퇴시키는 고려하지 않음.

되었다. 연령별로는 34세 이하가 국내생존한의사수의 53.1%로 한의사수의 절반이상을 차지하고 있으며, 65세 이상의 한의사수는 1995년에 8.0%로 89년의 13.5%보다 오히려 감소하였다.

연령별 취업현황은 아래 <表 II-11>에서 보는 바와 같이 병 의원의 경우 30세부터 60세까지는 90%이상의 취업율을 보이다가 65세 이상부터 감소하여 70세 이상에서는 74.6%로 감소하였으나 실제적으로 한의사는 연령에 제한을 받고 있지는 않으며 다만 질병 등으로 휴업상태만 있다고 가정한다. 따라서 은퇴는 휴업으로 본다.

또한, <表 II-10, 11>에서 보는 바와 같이 1995

〈表 II-11〉 국내 생존한의사의 연령별 분야별 취업현황(1995. 5)

(단위: 명, %)

연령	전 체		병, 의원		타분야/미취업/은퇴	
	N	%	N	%	N	%
전체	8,195	100.0	7,413	90.5	782	9.5
~29	1,821	100.0	1,588	87.2	233	12.8
30~34	2,537	100.0	2,354	92.8	183	7.2
35~39	1,323	100.0	1,210	91.5	113	8.5
40~44	581	100.0	542	93.8	30	6.2
45~49	265	100.0	248	97.3	7	2.7
50~54	373	100.0	358	96.0	15	4.0
55~59	373	100.0	346	92.8	27	7.2
60~64	277	100.0	259	93.5	18	6.5
65~69	147	100.0	129	87.8	18	12.2
70~	508	100.0	379	74.7	120	25.4

년 현재 한의사수는 8,195명으로 간주하며 그 중 한의원급에 근무하는 사람은 7,413명으로, 병원급은 782명으로 추계한다. 이것을 바탕으로 미래년의 한의사수를 추정했다. 또한 여기서 자료의 어려움은 1997년도에 졸업생이 거의 배출되지 못하여, 실제 한의사수보다는 670명정도가 많을 것으로 생각되며 1,300명이 동시에 졸업하는 2000년에는 예상숫자와 같은 수가 나올 것으로 보아야 한다. 즉 1999년도 졸업생 750명과 2000년도에 졸업하는 750명이 동시에 국가고시에 응시할 것으로 보여 2000년대의 전체 한의사인력 공급 추정치는 변화가 없을 것으로 생각된다.

또한 향후 입학정원의 변화가 없다고 볼 때 아래의 〈表 II-12〉에서 보는 바와 같이 졸업예정자수는 1998년부터 750명으로, 국가고시응시자는 전년도 국가고시 불합격자를 포함하여 810명이 응시할 것으로 보이며 이중에 합격자로서 면허취득자는 739명으로 나타나 해마다 739명의 신규 한의사인력의 유입이 예상된다.

3) 추계결과

전국 한의과대학 졸업생수는 1998년도부터 750명으로 늘어나 그 이후 2010년까지는 별다른 사유

〈表 II-12〉 졸업예정자수 및 국가고시 합격자 예정자수

연 도	졸업생수	국 가 고 시	
		응시자수	합격자수(신규면허자수)
1996	650	702	640
1997	650(10)	702(8)	640(4)
1998	750	810	739
1999	750	810	739
2000	750	810	739
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
2010	750	810	739

註: () 안의 숫자는 1997년의 실질 숫자임

가 없는한 변화가 없을 것이다. 여기에 앞서의 졸업생 대비 평균응시율 $\alpha=1.03109$ 와 국가고시평균합격율 $\beta=0.97091$ 을 곱하여 1998년 이후 한의사 국가고시응시자와 합격자수를 각각 810명과 739명으로 추계하였다. 이 결과에 추계과정상의 가정들을 적용하여 생존한의사수가 1997년 8,839명, 2000년 11,122명, 2005년 14,592명, 2010년 17,924명으로 추계되었다. 이렇게 구한 생존한

〈表 II-13〉 장래 연령별 생존 및 취업자수 추계결과

구분	연령	연도		
		2000	2005	2010
생존한의사 수	전체	11,122	14,592	17,924
	~29	1,977	2,088	2,088
	30~39	5,777	6,425	6,755
	40~49	1,982	4,305	6,225
	50~59	621	821	1,946
	60~69	632	711	591
	70~	133	242	319
취업한의사 수	전체	10,187	13,433	16,605
	~29	1,724	1,821	1,821
	30~39	5,305	5,819	6,224
	40~49	1,880	4,086	5,840
	50~59	584	780	1,861
	60~69	575	646	532
	70~	100	181	238

〈表 II-14〉 장래 취업률 및 인구 10만명당 한의사수

연도	추계인구 (천명)	국내 생존자수(A)	진료분야 취업자수(B)	취업률 (B×100/A)	인구 10만명당 한의사수	
					(A)적용	(B)적용
2000	46,789	11,122	10,187	91.6	23.8	21.8
2005	48,434	14,592	13,433	92.1	30.1	27.7
2010	49,683	17,924	16,605	92.6	36.1	33.4

의사수에 “1995년도의 연령별취업율을 적용하여 구한 취업한의사수는 2000년, 2005년, 2010년에 각각 10,187명, 13,433명, 16,605명으로 예측되었다. 다만 1997년에 650명의 졸업생수와 640명의 합격자수가 나와야 되나 한약분쟁으로 배출되지 못하고 4명만이 합격하였으며 이 숫자는 2000년도에 동시에 배출될 예정으로 2000년 이후의 공급수에는 변화가 없을 것으로 간주하였다. 또한 장래의 연령별 생존 및 취업자수는 아래 〈表 II-13〉과 같으며, 장래취업률 및 인구 10만명당 한의사수는 아래 〈表 II-14〉와 같이 2000년, 2005년, 2010년의 각 연도에 91.6%, 92.1%, 92.1%로 증가할 것이다. 그리고 이에 따른 인구 10만명당

한의사수도 국내 생존한의사수(A)를 기준으로는 각 년도에 23.8명, 30.1명, 36.1명이 될 것이며 취업한의사수(B)를 기준으로 할 경우에는 각년도에 21.9명, 28.0명, 33.7명으로 증가하는 것으로 예측되었다.

위의 추계결과는 1990년도에 박현애(“장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구-의사, 치과의사, 한의사, 치과기공사, 치과위행사” 한국보건사회연구원) 등이 연구한 내용과도 거의 일치한다. 다만 조사시점인 1990년도에는 9개 한의과대학이었고 동신대학교와 세명대학교의 2개대학교 80명의 정원이 1992년도에 신설되었기에 이번 연구와 약간의 편차가 있다. 박현애 등의 조사내용을 보면 공

급면에서 2000년에 국내생존자수가 11,132명, 취업자수는 10,036명으로 추계하였으며, 2005년에는 생존자수가 14,551명, 취업자수는 13,277명으로 추계하였으며, 2010년에는 생존자수가 17,877명, 취업자수가 16,447명이 될 것으로 추정되어 이번 연구와 거의 비슷한 결과가 도출되었다.

Ⅲ. 韓醫師人力의 需要

1. 한방의료수요 및 한방진료의 특성

가. 한방의료수요의 개념

일반적으로 한방의료수요는 한의학적인 예방, 진단, 치료, 재활 등을 위해 실제로 한방병 의원을 이용한 총의료량을 말하며, 이러한 의료수요는 의료의 특성, 경제력, 사회보장제도, 질병의 종류와 처치시간 등에 따라 영향을 받을 수 있다.

근래에 사회적으로는 한의사의 공공의료참여의 필요성 대두, 국민들의 생활수준향상과 전국민의 의료보험확대실시에 따른 한방의료보험적용대상 확대, 노령화 사회로의 전환에 따른 만성질환의 증가, 국제적으로는 한의학의 세계화 필요성 대두로 한방의료수요의 증가가 어느 정도 예상되는 반면, 그동안 한의계가 담당해왔던 복통, 설사 등의 급성질환의 영역이 양의학계로 흡수되어 수요가 오히려 감소되는 양면성을 나타내듯이 시대에 따라 수요도 다르게 나타날 수 있다.

또한 한방의료수요는 우리나라 모든 의료기관에서 발생할 수 있는 총의료수요중 한방의료이용 비율로 정의할 수도 있으며, 그중에서도 진료영역이 같은 양방의료기관과 한방의료기관 이용수요에서 한방이 차지하는 비율로 추정될 수도 있으며 이러한 한방의료수요에 대한 매년 증감요인의 변화에

따라 한방의료인력의 적정공급수도 영향을 받을 수 있다.

한편 한방의료의 이용형태는 병 의원 모두 주로 외래이용이고, 외래이용을 중심으로 의료수요를 추정하는 것이 방법상 용이하기 때문에 여기서는 외래이용을 중심으로 한방의료의 수요를 추정하였으며 입원환자는 통계에 미치는 영향이 적어 외래환자와 동일하게 간주하여 추정하였다.

특히 한방의료기관의 경우 진료양상이 거의 유사하기 때문에 개인차 등의 약간의 편차범위의 변수는 모두 배제하고 연간 1인당 의료기관 방문수, 즉 실질 내원일수와 한의사 1인당 1일 적정진료량을 기준으로 하였으며 본 실질조사의 모집단은 전국의 모든 한의원을 대상으로 하였으며, 한방병원 은 대한한방병원협회에서 발행한 자료를 기준으로 분석하였다. 또한 양방의료기관도 비교의 공평성을 위하여 입원환자건수를 외래와 동일하게 간주하여 추계하였다.

의료보험연합회 자료에 의하면 1996년도까지의 의료보험 부문통계로 볼 때 한방의료수요는 매년 전체 의료행위의 총진료량중 3%정도를 담당하는 것으로 나타났으며, 치과를 제외한 양방의 진료량의 5.3%로 나타났다. 또한 내원일수나 청구금액에 의한 단순 증가율은 매년 30~40%의 가파른 상승을 보이고 있어, 한방의료수요가 증가하고있음을 보여주고 있지만, 이것은 한방의료보험이 실시된 기간이 짧고 의료보험 참여율이 급격히 증가하는 등의 정착되지 않는 상태의 일시적인 현상으로 나타나는 것으로 이러한 자료를 통하여 향후 수요에 대한 증가율을 추정하는 것은 많은 문제점도 안고 있다.

따라서 미래의 한방의료수요량의 추정에는 의료보험에 의한 연평균 진료량증가율, 실질적인 조사에 의한 한의사 1인당 1일 진료량의 변화나 1일 적정진료량, 내원일수증가율, 총진료건수에 대한 의사와 한의사의 비율 등을 연간진료일수를 기준으로

로 추정하였다.

이번 한방의료수요 추정을 위한 실질 조사에 사용된 모집단은 한방의료에 대한 예비지식을 통하여 여러개의 모집단으로 층화분할한 다음, 각 부분집단에 대하여 추출틀을 작성하여 여기서 일정한 수의 표본을 독립적으로 확률추출하였으며, 대한한방병원협회 자료, 의료보험연합회의 자료와 한국보건사회연구원이 실시한 국민건강 조사자료가 주로 이용되었다.

나. 한방의료기관 조사 개요

우선 한방의료수요의 추계를 위하여 기초조사로 한방의료기관의 1일 평균내원환자수와 한방병원급 환자통계를 조사하였다.

실질 조사는 전국의 한방의료기관중 1997년 4월을 기준으로 한의원급 6,000여개중 100개 기관을 지역별, 연령별, 개업연수별, 성별의 분포비례에 따라 무작위 표본추출하여 실질 내원환자수를 중심으로 이루어졌다. 또한 병원급은 1996년에 대한한방병원협회에서 1995년도를 기준으로 조사한 자료를 활용하였으며, 한방의료의 특성상 질병의 종류나 치료의 종류와는 무관하게 환자 1인당 할애되는 총진료시간이 비슷하여 입원과 외래를 동일하게 1일 내원환자수로 간주하여 조사하였다.

다만 총진료환자수중 보험진료부문과 비보험 진료부문 여부만을 별도로 조사하여 그동안 자료의 한계성을 보였던 한방의료기관의 보험참여율을 추정하였다.

한방의원급의 실질조사는 다음의 사항을 참고하여 내용을 분석하였다. 조사내용중 의료보험환자의 경우 보험청구건수와 실질보험진료건수와는 보험부문 총진료비가 3,000원 이하일 경우는 청구하지 않는 경향으로 인하여 다를 수도 있다. 또한 한의원의 사정에 따라 의료보험청구를 하지않는 경우도 있을 수 있어 의료보험통계자료와는 일치하지 않을 수도 있음을 밝혀둔다. 조사기간은 실질진료일수 2주간(12일)을 월기준 25일로 환산한 것

이다. 침약만을 조제하는 경우는 비보험으로 분류하였다. 조사내용은 진료비 총금액에 관계없이 1일 총진료환자수만을 기준으로 하였다. 조사방법은 층화표본추출방법에 의하여 설정된 한의원의 협조를 받아 전화를 통하여 확인한 숫자이다. 진료건수와 내원일수와는 통계상 많은 편차가 있으므로 별도로 처리하였지만 통계에서는 내원일수만을 기준으로 하였다.

1) 한의원 1일 총평균 진료건수

조사된 자료의 분석에 따르면 한의원급 100개 대상기관의 1일 진료환자수는 한의원이나 한의사의 지명도에 따라 큰 편차를 보여 통계처리에 어려움이 있었지만 조사대상 전체 한의원에 내원하는 전체환자수를 한방이용 환자수로 추계하면 변화가 없어 한의원간의 편차는 배제하고 100개 기관에 내원하는 총환자수를 통하여 평균값을 구하였다. 아래 <表 Ⅲ-1>에서 살펴보듯이 1개 한의원의 1일 총평균진료건수는 21.94건으로 나타났으며, 그 중에서 의료보험부문 진료건수는 15.69건이었으며, 비보험부문진료건수는 6.25건으로 조사되어 보험환자와 일반환자의 비율은 약 7:3으로 나타났으며, 의료보험환자수만으로 비교할 때 15.69건은 의료보험연합회의 1996년 통계자료인 내원일수기준의 16명과 거의 동일하였다.

또한 전국 38개 군전공의수련 한방병원급은 1997년도부터 적용된 군전공의 수련지정병원으로 50병상 이상의 병원을 말하며, 조사내용은 각의료기관에서 제출한 자료를 중심으로 대한한방병원협회에서 분석한 자료이며, 한의과대학 부속한방병원을 포함한 38개 한방병원의 한의사 1인당 1일 평균 외래진료 환자수는 1년간의 총진료건수를 12개월로 나누고 이를 다시 외래진료일수 25일로 나누어 산출하였다. 아래 <表 Ⅲ-2>에서 보는 바와 같이 1일 진료환자수가 한방내과계열 18(9)명, 침구과계열 22.6(6)명, 이비인후과 13.2(2)명, 소아과 11.2(2)명, 신경정신과 9.4(4)명, 부인과 10.6(3)

명으로, 한방병원급 한의사 1인당 평균 14.2(4.1) 명, 외래와 입원을 합칠 경우 총 18.3명의 환자를 진료하는 것으로 나타났다. 이처럼 한방병원의 1일 간 진료환자수는 한의원급보다 3.64명이 적은 것

으로 나타났다. 진료과별로는 침구과계열이 28.6 명으로 환자수에서는 가장 많은 것으로 나타났으며, 의료보험연합회 통계자료에 의한 의료보험 청구환자수와 비교할 때도 한의원급보다는 약간 적은

〈表 Ⅲ-1〉 한방의원급 100개기관의 1일내원환자수

의료기관	보험환자수	비보험환자수	의료기관	보험환자수	비보험환자수	의료기관	보험환자수	비보험환자수
1	21	10	35	32	2	69	0	51
2	9	4	36	6	1	70	1	9
3	0	7	37	21	6	71	14	3
4	12	3	38	49	2	72	0	1
5	35	5	39	23	3	73	7	2
6	15	2	40	12	2	74	9	4
7	17	3	41	0	3	75	16	3
8	9	3	42	35	6	76	15	4
9	40	1	43	1	2	77	15	2
10	30	2	44	5	17	78	10	4
11	0	3	45	3	3	79	3	13
12	0	5	46	23	23	80	6	11
13	5	2	47	34	15	81	18	8
14	7	6	48	7	5	82	2	3
15	18	7	49	90	7	83	9	2
16	9	2	50	6	3	84	37	7
17	37	3	51	22	4	85	33	3
18	0	7	52	8	0	86	7	2
19	0	52	53	9	2	87	20	3
20	0	8	54	11	4	88	48	4
21	97	0	55	29	11	89	23	6
22	7	2	56	16	3	90	13	2
23	6	1	57	18	7	91	1	18
24	10	3	58	10	9	92	36	4
25	17	2	59	41	1	93	0	23
26	16	4	60	29	3	94	4	14
27	14	2	61	1	6	95	2	6
28	11	3	62	0	6	96	22	7
29	2	12	63	6	3	97	35	3
30	7	10	64	6	6	98	8	3
31	17	9	65	17	8	99	17	2
32	3	2	66	10	1	100	5	1
33	8	1	67	36	4	총계평균	15.69	6.25
34	38	6	68	1	8			

〈表 Ⅲ-2〉 한방병원급 진료실적조사내용

구분	내과	침구과	이비인후과	소아과	신경정신과	부인과	기타	수련의	총계
총의사수	103	62	21	23	22	26	21	394	672
평균의사수	2.7	1.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	10.4	7.3
1일외래환자수	18(9)	22.6(6)	13.2(2)	11.2(2)	9.4(4)	10.6(3)	-	-	-
1일입원환자수	9.1	5.9	2.3	1.6	3.6	2.5	-	-	-

註: 1)()안은 한의사 1인당 입원환자수이다.

2) 통계에서는 입원환자도 1일 외래환자수로 간주하여 처리하였다.

편인데, 이것은 대학병원이 포함된 것으로, 교육을 담당하는 것과 입원환자 진료시간에 미치는 영향이 외래환자보다는 크기 때문으로 보인다.

그러나, 한방의료기관의 대다수를 차지하는 한의원급에 가중치를 두어 합칠때는 한방병원의 영향이 적기 때문에 거의 동일하게 나타나 실질조사에 의한 한의원급 21.94명으로 추계하였다.

또한 전국민의료보험적용이후 대부분의 환자가 의료보험이나 의료보호환자 적용을 받고 있었으며, 침구부항의 모든 의료행위와 일부 엑스산제가 보험화 적용을 받고 있어 비보험에 의한 약재투여나 의료행위를 하였다하더라도 침구부항에 대한 기술료가 의료보험으로 청구되기 때문에 숫자상으로는 의료보험연합회 자료와 거의 동일하였다. 의료보험을 전혀 적용하지 않고 있는 한의원의 1일 진료환자수는 10명 이하 정도로 진료환자의 숫자면에서는 오히려 전체평균보다 적은 환자수를 진료하고 있었다.

결과적으로 한방의료기관의 내원환자수에 의한 1일당 진료량은 평균 21.94명정도이고 이중 보험환자는 16명, 비보험환자는 6명인 것으로 나타났다.

2) 한의사의 1일 적정진료량

의료인력수요추정에 있어 1일 총진료량과 적정진료량은 매우 중요한 변수이나 한방의료기관에 대한 조사는 거의 없는 실정이었다. 따라서 서울에 소재한 대학병원의 외래환자를 중심으로 환자 1인당 소요되는 적정진료시간의 조사를 통하여 1일

동안의 총진료시간중 한의사 1인당 적정진료량을 추정하였다.

환자 1명에 대한 적정진료시간 조사에서는 1일 적정진료량을 환자에게 최대한의 서비스를 제공할 수 있는 시간에 따른 진료량으로 간주하여 접수까지의 시간을 제외한 한의사가 진료를 시작한 순간부터의 순수진료시간을 기준으로 조사하였으며, 치료를 위한 이동시간은 포함되어 있는 것으로 간주하였다.

또한 진료실구조가 시간에 미치는 영향이 많아, 한의사 1인당 간호조무사 2인, 한약조제사 1인이 근무하고, 치료베드수 5개가 설치되어 있다는 것을 기준으로 하였다. 한의사의 담당영역은 진찰시간, 처방시간, 치료시간을 기준으로 하였으며, 간호조무사의 영역은 검사를 포함한 진료보조영역, 한약조제사의 영역은 처방이후의 조제와 복약지도, 당전관리시간을 기준으로 하였다.

기타 처치와 뜸(구)치료시간은 한의사 처방후 대부분 간호조무사들이 실시하므로 제외하였으며, 일반적으로 평균 10분정도 소요되는 추나요법 등의 특수치료가 함께하는 경우는 환자 1인당 진료시간은 증가할 수 있으나, 일반적으로 한의원의 경우 추나요법을 실시하는 경우 한의사 1인이 별도로 전담하는 경우가 많으므로 1인당 진료건수는 별차이가 없는 것으로 간주하였다.

또한 한의사의 1일 업무시간은 점심시간을 제외한 7시간형과 잠무시간까지를 제외한 일반적인 통

〈表 Ⅲ-3〉 한방의료기관의 환자 1인당 실질진료시간

계열	조사대상자	진찰	처방	치료	투약	계열	조사대상자	진찰	처방	치료	투약
내과 계열	1	6	5	3	1	내과 계열	18	6	5	3	2
	2	5.5	4.5	4	1		19	6	5	3	3
	3	5.5	4.5	4	1		20	6	5	3	3
	4	5.5	4.5	4	1		21	6	6	2	3
	5	6	5	3	1		22	7	5	3	3
	6	4.5	5	4.5	1	근골격 계열	1	5	2	4	1
	7	4.5	5	4.5	1		2	6	2	4	2
	8	6.5	4	3.5	1		3	6	2	4	1
	9	6.5	4	3.5	1		4	6	2	4	1
	10	6.5	4	3.5	1		5	6	2	4	1
	11	6.5	5.5	2	2		6	6	2	4	1
	12	6.5	5.5	2	2		7	6	2	4	1
	13	6.5	5.5	2	2		8	6	2	4	2
	14	6.5	5.5	2	2		9	6	2	4	2
	15	6.5	5.5	2	2		10	6	2	4	2
	16	6.5	5.5	2	2		11	6	2	4	2
	17	7	5	2	2		12	6	2	4	2

계기준인 5시간 30분형의 2가지를 기준으로 하였고, 1시간중의 총진료시간은 50분(이동시간 10분으로 간주)을 기준으로 하였으며 환자의 연령, 성별, 질병의 종류나 상태에 따라 달라지는 변수는 제외하였으며, 내과계열(내과, 소아과, 신경정신과, 부인과, 안이비인후과)과 근골격계열(침구과, 재활의학과)의 2개 유형으로만 분류하여 평균적으로 산출하였으며, 조사내용은 다음 〈表 Ⅲ-3〉과 같다.

조사된 자료의 분석에 의하면 대부분 일반적인 환자의 진찰과 치료시간은 별도의 검사를 제외하면, a. 초진환자는 내과계열환자가 망진(설진포함) 1분, 문진 3분, 절진 1분, 종합진단 1분, 처방시간 5분, 침구치료시간 3분(침치료후 대기시간 15분별도)으로 총 14분으로 나타났으며, 근골격계열은 망진 1.5분, 문진 3분, 절진 0.5분, 종합평가 1분, 처방시간 2분, 침구치료시간 4분으로 총 12분으로 나타났다. b. 재진환자는 계열에 따라 약간의 차이는 있었으나 평균적으로 치료경과관찰 3분, 처방

시간 3분, 치료시간 3분(침치료후 대기시간 15분별도)으로 총 9분으로 나타났다.

적정진료량에 대한 실질조사에서는 진료시간만을 기준으로 하였지만 환자의 질병상태나 연령 등에 따라 많은 차이가 있었으며 진료한의사의 연령이나 진료형태에 따라서도 많은 차이를 보였다. 그러나 이러한 개인차는 무시하였으며 평균치를 적용하였다.

또한 한의사의 1일 적정진료량은 초진환자와 재진환자의 비율에 따라 달라지지만 보통 초진과 재진환자의 비율을 1:4로 간주하여 조사하였다.

결과적으로 한의사 1인당 1시간에 초진 1명과 재진 4명의 환자진료가 이루어지는 것이 적정진료가 되는 것으로 판단되었으며, 치료를 위한 이동시간 10분을 포함하여 1일 순수 진료시간을 5시간 30분으로 간주하면, 28명의 진료가 적정진료량으로 추정되었고, 점심시간만을 제외한 7시간으로 간주하면, 35명의 환자를 진료하는 것이 적정진료

〈表 Ⅲ-4〉 한방의료기관이용환자의 질병특성

질 병 종 류	계	의 원	한 방 병 의 원	약 국
계 (N)	100.0 6,406	100.0 2263	100.0 280	100.0 2388
감염성 및 기생충성	0.9	1.4	0.6	0.4
신생물	0.4	0.3	-	0.2
내분비장애	2.0	2.3	1.7	0.5
정신질환	0.9	1.3	1.0	0.2
신경계 및 감각계	6.3	9.9	5.5	4.7
순환기계	4.7	4.0	9.6	2.4
호흡기계	31.4	35.5	6.3	41.8
소화기계	19.4	12.6	6.2	19.3
비뇨생식기계	1.6	1.4	0.5	1.3
피부 및 피하조직	5.3	7.5	0.2	5.3
근골격계 및 결합조직	12.0	10.4	50.1	10.5
사고중독 및 후유증	4.5	5.0	10.2	3.1
전신증상, 미분류	2.2	2.4	3.5	2.4
검진 상담	2.7	2.8	1.8	0.3
예방 서비스	1.1	1.1	3.0	-
성형,보철 교정	0.7	-	-	-
기타	3.9	2.1	-	7.6

資料: 의료보험연합회 자료, 1995.

량으로 추정되었다.

다만, 이러한 조사결과는 단순히 환자 1인당 진료시간만을 기준으로 한 것으로 공공의료부문수가 낮은 한국사회에서 의료보험수가기준으로 이와 같은 적정진료를 하는 경우에는 경영상에 많은 문제점이 나타날 수도 있지만, 이번 조사는 환자수만을 중심으로 조사하였다.

3) 한방진료의 특성

환자질병유형별분포는 아래 〈表 Ⅲ-4〉에서 보는 바와 같이 1995년도 의료보험연합회 자료분석에 의하면 의원에서는 호흡기계질환의 비율이 높고 다음이 소화기계, 근골격계질환이다. 약국이용에서는 호흡기계질환자가 42%로서 가장 큰 비율을 나타내고 다음은 소화기계, 근골격계질환이다. 그

러나 한방의료기관은 근골격계질환이 50.1%로서 가장 많고, 다음은 사고중독 및 후유증, 순환기계 질환으로 3개 상병이 주류를 이루고있어 질병군이 극히 제한적인 특수영역의 진료를 하고 있음을 알 수 있다. 또한 실질조사에서는 근골격계질환이 62%, 중풍이 3.2%, 내과질환이 26%, 허리가 5%, 기타 3.8%로 대부분 만성질환으로 나타나, 더더욱 몇 개의 질환으로 특성화되어 있음을 알 수 있다. 이와 같이 한방의료기관은 시간이 경과할수록 급성질환은 수요가 점차 줄고 만성질환은 증가하는 것을 알 수 있었다.

한방의료기관의 의료보험점유율은 a. 금액(1996년도 기준)비율로 총 7조7천4백68억 중 2,100억원으로 3%이내이며, b. 총진료건수(1996

〈表 Ⅲ-5〉 내원일수에 의한 진료실적

연도	입원	증가율	외래	증가율
1985	na		na	
1986	na	-	97,473	-
1987	63,611	-	1,274,385	1207.42
1988	120,778	89.87	1,878,149	47.38
1989	155,345	28.62	2,558,945	36.25
1990	259,502	67.05	4,536,332	77.27
1991	323,685	24.73	6,151,252	35.60
1992	375,351	15.96	6,664,369	8.34
1993	4,780,66	27.37	9,048,742	35.78
1994	538,000	12.53	12,114,300	33.88
1995	635,000	18.03	17,855,000	47.39
1996	714,358	12.50	22,720,403	27.25

資料: 의료보험연합회, [의료보험연보], 각년도

년도 기준)비율로는 총 2억7천만건중 1천만건으로 약 3.8%정도의 점유율이다.

한방의료기관의 의료보험환자비율은 각종 통계자료나 실질조사자료를 분석하여 보면, 대부분의 한방의료기관은 70%정도의 보험환자와 30%정도의 비보험환자분포를 보여 향후 대부분의 진료가 의료보험으로 전환될 것으로 보이며, 일부 비보험환자만을 진료하는 기관은 1일당 진료환자수가 오히려 평균진료환자수보다 적었다. 또한 조사대상 중 2개기관은 1일 평균환자수가 90명을 넘는 곳도 있었고 1일평균환자수 1명 이하도 있었다. 이로 보

아 한방의료기관은 한의사중심의 의료행위로 환자가 편중되어 편차가 극히 심하다는 것도 알 수 있었다. 또한 한방병원급도 몇개병원에만 환자가 편중되는 특이현상이 나타나고 있었다.

한방의료에 대한 수요량의 조사에 있어서 진료건수와 내원일수의 변화는 가장 중요한 의미를 갖는다. 그러나 그동안 이에 대한 연구는 없었으며, 자료조사에 의한 분석으로서는 아래의 〈表 Ⅲ-5〉의 의료보험연합회 자료 밖에 없었다. 이것은 한방의료에 그동안 비보험분야가 많아 조사할 자료가 없었으며, 한의사의 비협조로 실질조사도 거의 불가능하였음을 알 수 있었다.

따라서 의료보험통계 자료가 단기간으로 신뢰도에서 문제점이 있다고 할 수 있을지라도 가장 근접한 자료라고 할 수밖에 없으며 실질조사에 의한 자료와 함께 분석하였다.

〈表 Ⅲ-5〉 자료에서 보여주듯이 내원일수가 매년 큰 폭으로 증가하고 있으며, 특히 1994년 이후 급속한 증가가 엿보인다. 이것은 한방의료제도 의료보험에 의한 진료의 점차 자리를 잡아가고 있다는 증거이며 앞으로는 대부분의 한방의료기관이 의료보험에 적용되는 현상이 나타날 것으로 추정된다. 다만 1992년에 일시적으로 낮은 증가율을 보이는 것은 전 의료계가 동일하며 이것은 의료보험제도의 변화에 따른 통계처리방법의 변화로 일시적인 현상으로 보이며, 그 외에는 매년 입원외래 공히 증가하였으며, 입원의 경우가 외래보다 증가

〈表 Ⅲ-6〉 진료건수에 의한 진료실적

구분	1987	1994	1995	1996
지정기관수	2,760	4,900(67)	5743(70)	6,037(84)
총진료건수	462,573	3,964,014	7,360,632	10,109,916
건수증가율	-	-	85.7%	37.4%
총진료비(천)	4,093,000	61,828,773	141,241,467	210,000,000
금액증가율	-	-	128.4%	48.7%

資料: 의료보험연합회, [의료보험통계연보], 각년도.

율의 폭이 매우 크다. 또한 특이한 현상은 격년으로 큰 폭의 증가를 보였다는 것이다.

진료건수의 변화는 아래 <表 Ⅲ-6>의 조사된 자료의 분석에 의하면 내원일수와 마찬가지로 진료건수가 매년 증가하고 있으며 특히 94년 이후 급격한 증가가 있는데 이것은 한방의료기관도 보험적용기관이 늘었으며, 의료보험 적용범위가 넓어져, 본격적인 보험화시대에 접어들고 있음을 알 수 있었고, 다만 타의료 직종에서와 같이 일정기간을 지나는 1997년을 고비로 증가세는 둔화될 것으로 추정된다. 또한 한방의료기관의 의료보험청구기관수가 1994년-3,516개, 1995년-4,280개, 1996년-4,746개로 증가하고 있으며 지정기관수도 1994년-4,967개, 1995년-5,813개, 1996년-6,037개로 매년 큰 폭으로 증가하였고 의료보험청구율에 있어서도 1994년-70.8%, 1995년-73.6%, 1996년-78.6%로 매년 증가하고 있다.

결과적으로 이러한 자료를 살펴볼 때 한방의료기관은 5년 이내에 거의 대부분의 한방의료기관이 보험의료기관으로 지정되고, 진료내용도 대부분 의료보험에 의한 진료가 이루어질 것임을 보여주고 있다.

2. 추계내용 및 방법

가. 추계내용

한방의료 인력수요의 경우는 한방의료수요 요인을 연간내원일수, 진료건수, 적정진료량, 총진료건수에 의한 의사와 한의사의 비율 등의 조사한 내용을 중심으로 한 파생수요방법에 의하여 2000, 2005, 2010년까지의 한방의료 인력수요를 추계하였다.

파생수요는 생산요소에 대한 수요를 말하는 것으로, 생산요소수요는 이 생산요소를 투입하여 만들어내는 생산물에 대한 수요의 크기에 영향을 받게 된다.

따라서 의료인력도 생산요소의 하나이므로 의료인력에 대한 수요는 의료서비스에 대한 수요에 의하여 영향을 받게 되므로 파생수요라 할 수 있다.

나. 추계방법 및 결과

1) 전체 진료량 중 한방 점유율에 의한 한의사 인력 추계 총진료건수에 의한 비율과 내원일수에 의한 비율로 진료량을 비교할 수 있지만 현재 우리나라 의료보험통계가 금액기준에 의하여 진료건수가 조정되므로 1일당 내원하는 환자수기준으로 진료량을 비교하였다.

위의 <表 Ⅲ-7>에서와 같이 의사와 한의사는 진료영역이 동일하여 수요추계와 인력공급과는 밀접한 관련이 있어 한쪽영역의 수요가 증가하면 상대영역은 감소하게 되어있으며, 특히 한방에 대한 자료미비로 의사수에 대한 한의사수를 내원일수비율

<表 Ⅲ-7> 의료기관별 진료건수 및 내원일수

		병 원	의 원	한 방 병 원	한 방 의 원
진료 건수	1994	26,411,040(-)	114,892,844(-)	309,053(-)	3,654,511(-)
	1995	30,031,000(0.137058)	129,812,000(0.1298528)	423,000(0.3686973)	6,938,000(0.8984756)
	1996	33,532,914(0.11661)	142,510,382(0.0978213)	528,716(0.248643)	9,581,740(0.3810522)
내원 일수	1994	68,961,660(-)	250,270,785(-)	1,452,739(-)	9,426,905(-)
	1995	77,152,000(0.118767)	274,951,000(0.098614)	1,963,000(0.3512407)	16,527,000(0.7531735)
	1996	83,767,346(0.0857443)	286,192,695(0.0408862)	2,340,762(0.1924412)	21,093,999(0.2763356)

註: 병원은 종합병원, 병원을 포함한 자료임.

〈表 Ⅲ-8〉 한방 진료비율 증가추세를 고려한 평균증가율

		양 방	한 방
1994	내원일수(일)	319,232,445	10,879,644
	양방의료건수에 대한 한방비율	*	0.034
1995	내원일수(일)	352,103,000	18,490,000
	양방의료건수에 대한 한방비율	*	0.053
1996	내원일수(일)	369,960,041	23,434,761
	양방의료건수에 대한 한방비율	*	0.063
1995~1996년도 한방진료비율의 평균증가율		*	0.1887

〈表 Ⅲ-9〉 한방진료비율의 증가를 고려한 의사대비 한의사 수요량

	의사수요추정치(명)	한방진료비율	한의사수요량(명)
1997	54,812	0.075	4,111
1998	57,059	0.089	5,078
1999	59,399	0.105	6,237
2000	61,834	0.126	7,791
2005	75,629	0.126	9,529
2010	89,353	0.126	11,258

로 산정하는 것은 미래의 수요를 예측하는데 있어서 중요한 자료가 될 수 있을 것이다. 이것은 양방의 의료보험이나 진료체계가 거의 안정화 추세에 접어들어 증가율이 큰 변화가 없고, 한방에서도 의료보험이 안정화될 때는 동일한 내원일수상승율을 보일 것으로 추정되기 때문이다.

양방의료기관의 총진료건수는 내원일수로 살펴볼 때, 매년 병원급이 약 9~12%가 증가하고 있으며 의원급은 4~10%가 증가하고 있는데, 의료보험 실시 초창기에는 해마다의 증가율이 한방의료기관의 증가율인 30~40%를 넘고 있었다.

따라서 한방의료기관의 현재 증가폭은 의료보험이 정착되지 못한 상태의 일시적인 현상으로 볼 수 밖에 없으며 양방의료계와 같이 점차 안정화 추세가 되어 매년 10% 안팎의 증가율을 보일 것으로 추정하였다.

또한, 진료영역이 같은 두집단의 비교는 전체 의료인력산출에도 도움이 될 것이며, 한의사와 의사의 적정화 비율에도 활용될 것이다.

아래의 〈表 Ⅲ-8, 9〉에서 살펴 보았듯이 부위별 영역이 다른 치과를 제외한 전체 의료량중 한방이 차지하는 비율은 1994년에 3.4%, 1995년에 5.3%, 1996년에 6.3%인데, 이러한 자료는 1994~1996년까지 평균증가율의 증가치를 그대로 적용할 경우 증가폭이 1995년도에 갑작스러운 증가율(5.3%) 때문에 증가폭이 0.3612라는 큰 비율로 상승하기 때문에 신빙성이 떨어지므로 1995~1996년도 증가폭을 적용하여 0.1887이라는 증가폭을 적용하게 되었다.

또한 2000년까지는 1995~1996년도의 평균증가율의 증가폭을 감안한 수치이며, 2001년 이후에는 의료보험대비 증가폭이 안정화추세에 접어든다고 보아지므로 양방에 대한 한방 진료비율도 큰 변화폭이 없을 것으로 추측되어 2005년, 2010년의 한방진료비율은 2000년의 비율을 그대로 반영하였다.

이러한 추계에서 1997년에 7.5%, 1998년에 8.9%, 1999년에 10.5%로 증가하여 2000년 이후에는 12.6%를 담당하여 의사대비 한의사의 수요비율이 12.6%를 차지할 것으로 추정하였다. 따라서 이러한 비율로 전체 의사수요 추정치 중에서 한의사수요는 2000년에 7,791명, 2005년에 9,529명, 2010년에 11,258명이 필요할 것으로 추정되며 현재의 공급추세로 볼 때 이미 한의사는 과잉공급상태로 보인다.

2) 파생수요방법

파생수요방법의 경우, 일반적으로 의료인력수요량은 의료수요의 크기와 의료인력 1인당 단위기간 동안의 진료량에 의하여 결정된다. 따라서 의료인력수요는 의료수요량과 의료인력 1인당 단위기간 동안의 진료량에 대한 분석과 추정을 통하여 이루어질 수 있다.

〈表 Ⅲ-10〉 1일 진료량에 의한 파생수요방법

연도	한방총내원일수 추정치 ¹⁾	의료인력수요량		
		265	255	229
2000	65,578,354	11,248	11,690	13,017
2005	237,348,000	40,711	42,308	47,112
2010	859,034,000	147,347	153,125	170,511

註: 1) $(M+n)$ 년도의 내원일수추정치 = M 년 내원일수 $\times(1+r)^n$
 2) r : n 년 동안의 평균증가율

즉, 한방의료인력수요량 = $\frac{\text{의료수요량}}{\text{1인당 진료환자수} \times \text{진료가능일수}}$ 의 관계로

의료인력 수요량을 파악할 수 있다. 한방의료수요 1인 진료환자수 및 진료 가능일수의 추계방법에 따라 매우 다양한 추계 결과가 노출될 수 있다. 본 보고서에서는 한방수요량의 추계방법으로는 첫째, 1991-1996년까지 내원일수 평균 증가율을 적용한 추계방법, 둘째, 의료보험 적용안정화 추세를 반영한 추계방법 2가지 추계방법을 사용하였으며, 연간 진료가능일수로는 1990년 박현애 등의 연구에서 이용된 공휴일, 토요일, 휴일 등을 감안한 265일, 1994년 문혁수의 '치과의사수급의 적정성에 관한 연구'의 설문조사 결과중 법정 공휴일을 제외한 학술대회나 학회참석 등으로 인한 휴진일수 14일을 감안한 255일과 장래의 근로일수를 선진국처럼 토요일도 휴무하는 경우를 감안한 229일 등의 세 경우를 가정하였다. 그리고 1일 평균진료량으로 현재의 1일 평균진료량(22명), 순수진료시간 5시간 30분을 기준으로 한 1일 진료량(28명), 진료시간 7시간을 기준으로 한 1일 진료량(35명) 등 세가지 경우를 가정하였다. 따라서 이들 가정들의 조합만으로도 18가지(=2×3×3)의 추계결과가 나올 수 있다.

(가) 내원일수 평균 증가율(1991-1996)에 의한 추계
 이러한 파생수요방법에 의한 분석에 있어, 우선

한방의료인력수요 추정상 핵심요소인 한방의료수요에 대한 분석은 한의사 1인당 1일 총진료량은 실질조사에 의하여, 내원일수 증가율은 의료보험연합회의 통계자료를 바탕으로 추정하였다.

먼저, 1991~1996년까지의 총내원일수의 평균 증가율을 구하고 이것을 이용하여 2000년, 2005년, 2010년의 총내원일수의 추정치를 구하였다.

즉, 총내원일수의 평균증가율(r)은 0.293 ($\{ \}$ 평균증가율: $r = 1/5 \times \text{Ln}(96\text{내원일수}/91\text{내원일수})$)으로 가정하고 의료인력수요량은 실질조사에 의한 한의사 1인당 1일 진료환자수를 22명으로 하여 산출하였다.

즉, 한의사 의료인력수요량 = $\frac{\text{총내원일수}}{\text{1일 진료환자수} \times \text{가능진료일}}$ 로 구하였으며, 내원일수 기준의 연간총진료건수에 의한 각년도의 추정치는 아래 〈表 Ⅲ-10〉과 같다.

그러나 한방의료수요분석에 있어서 의료보험통계연보의 연도별 자료를 이용하는 경우 다음과 같은 제한점이 있었다.

첫째, 자료수가 1985년부터 1996년까지 12개에 지나지 않을 뿐만 아니라 의료보험이 1989년 개보협화가 되기 전까지는 급여범위 및 적용인구의 확장 등 의료보험제도의 구조변화가 심하여 이로 인한 한방의료 수요는 1989년 이전의 자료와 그 이후의 자료가 자료구조상 매우 다른 양상을 보이고 있다. 또한 한방은 의료보험적용항목이 극히 제한적이어서 수요측정에 많은 어려움이 있었다. 즉, 〈表 Ⅲ-5〉에서 보는 바와 같이 1989년 이전의 의료수요의 변화는 보험급여범위의 확대 등 제도변화에 따른 수요증가와 소득증가 등 경제여건변화에 따른 수요변화가 혼재되어 나타나고 있어 자료를 조사할 상황도 되지 못하고 있다. 또한 다른 의료인력과는 달리 한방의료는 의료보험적용이 늦어져 실질 통계자료로서의 가치는 많지 않다고 할 수 있다. 〈表 Ⅲ-5〉에 의하면 내원일수의 증가율은 1990년까지

〈表 Ⅲ-12〉 의료보험 안정화 추세의 수요추계

연도	1996	1997	1998	1999	2000	2005	2010
총내원일수	23,434,761	29,701,894	31,876,935	34,211,252	36,716,508	52,278,535	74,436,415

〈表 Ⅲ-13〉 적정진료량을 기준으로 한 수요추계

연도	총내원일수	한의사 수요추계 ¹⁾								
		진료가능일수(229일)			진료가능일수(255일)			진료가능일수(265일)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
2000	36,716,508	7,288	5,726	4,581	6,545	5,142	4,114	6,298	4,948	3,959
2005	52,278,535	10,377	8,153	6,523	9,319	7,322	5,858	8,967	7,046	5,636
2010	74,436,415	14,775	11,609	9,287	13,269	10,425	8,340	12,768	10,032	8,025

註: 1) 한의사 의료인력수요량 = $\frac{\text{총내원일수}}{1\text{일 진료환자수} \times \text{가능진료일}}$

2) A: 28명형 B: 35명형

입원, 외래 모두 두자리수의 높은 증가율을 보이고 있으나, 1992년의 경우 입원은 두자리수 증가이지만 외래의 경우는 한자리수 증가로 나타나는 등의 자료의 신빙성이 적은 면도 있다.

한편 한의사 인력수급에 대한 박현애 등의 자료는 수요가 2000년에 최저 8,035명, 최고 8,489명으로, 2005년에는 최저 8,526에서 최고 11,080명으로, 2010년에는 최저 8,915명에서 최고 13,687명으로 추계하고 있다.

따라서 장래의 한방의료 수요추계에는 보험급여 범위 등 의료보험제도의 변화, 특히 적용인구의 확대에 따른 수요변화는 어느 시점을 기준으로 상대적으로 미미할 것이므로 제도변화에서 기인한 수요변화를 추계모형에서 제거하는 것이 바람직하다.

이러한 의료보험제도의 구조변화에 기인한 자료상의 문제점을 고려하면 1985~1996년까지 12년간의 자료가 이용 가능하다 하더라도 실제로는

1992~1996년까지의 5년간의 자료밖에 사용할 수 없었으며, 이 자료도 매년 증가율이 29.4%라는 급격한 증가율로 분석결과에서 보듯이 과대추계가 도출되고 있다.

(나) 의료보험적용 안정화추세를 반영한 추계

1997년도의 내원일수 잠정치는 전년도의 증가율 26.7%를 반영하여 추계하였고, 1997년 이후 이를 기준으로 내원일수 증가폭이 안정화된다는 가정하에 양방의료에서 내원일수가 증가하는 평균 증가율 7.3%를 적용하여 산출하였다. 이러한 경우 2010년까지의 내원일수의 예측치는 〈表 Ⅲ-12〉와 같다.

이를 바탕으로 1일 진료환자수를 22명으로 간주하였을 때(A), 적정진료환자수 28명을 적용하였을 때(B)³⁾ 적정진료환자수 35명을 적용하였을 때(C)⁴⁾ 2000년 2005년, 2010년의 한의사 인력수요량은 〈表 Ⅲ-13〉와 같다.

3) 적정진료량의 기준은 실질조사에서 나타난 한의사 1인당 진료량을 기준으로 하여 1일 총진료시간을 순수 진료시간 5시간 30분으로 적용하는 경우임.

4) 적정진료량의 기준은 실질조사에서 나타난 한의사 1인당 진료량을 기준으로 하여 1일 총진료시간을 7시간으로 간주하는 경우임.

IV. 結論

1. 수요와 공급의 비교

가. 수요 및 공급추계의 가정

앞에서 조사한 수요와 공급의 추계결과를 비교 하기에 앞서 이들의 추정시 사용된 가정들을 다시 한번 간략하게 정리하고자 한다.

1) 공급

- 졸업생 대비 국가고시 평균 응시율 : $\alpha = 1.03109$
- 국가고시 평균합격을 : $\beta = 0.97091$
- 연령별 사망률 : 통계청 추정자료
- 해외이주율 : 0%
- 은퇴시기 : 고려하지않음
- 군의관수 : 고려하지않고 취업한의사수로 간주
- 1995년도 기준 생존한의사수는 8,195명, 취업한의사수는 7,419명을 기준으로 함.

2) 수요

- 파생수요방법
 - 1일 평균진료량: 의료보험연합회자료에 의하면 16명이나 6명의 비급여환자가 있으므로 미래수요에는 실질조사에 의한 21.94명(보험 16명, 비급여 5.94명)이 모두 급여로 전환된다고 보아 진료량을 실질적인 22명으로 간주함.
 - 1일 적정진료량: 7시간형 - 35명
5시간 30분형 - 28명

- 연간진료일수: 229일, 255일, 269일
- 내원일수증가율: ~1996년, 1997년, 1998년~
- 보험적용비율: 연평균 71.51%(환자조사)

나. 추계결과와의 비교

1) 공급

각 연도의 한의사 공급추계는 아래의 <表 IV-1>과 같다.

2) 수요와 공급의 비교

각년도의 한의사인력의 수요와 공급은 각각의 파생수요 방법에 따라 많은 차이를 보였으며, 특히 1일진료량의 변화를 현재의 의료보험 내원일수 성장률을 적용하는 경우 터무니없는 수요가 발생하는 오류를 낳고 있어 이는 비교에서 제외하였다. 예측결과는 아래 <表 IV-2>와 같다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

한의사 인력의 수요 공급추계에 있어 고려되어야 할 점들을 간략하게 아래와 같이 언급하고자 한다.

첫째, 한의사의 경우 의사와의 진료영역의 기능구분이 곤란한 상호보완관계에 있다. 따라서 한방 의료수요가 증대한다고 하더라도 어느정도 증가할지 추정하기가 쉽지 않고, 증대한 만큼 다른 부분에서는 감소요인도 있다.

둘째, 그동안 한방의료 수급 등에 대한 자료가 거의 없어 연구가 쉽지 않았으며 더더욱 미래를 예측하는 추계는 하였다하더라도 자료의 제약, 추계 방법의 적합성 등으로 인하여 신빙성에서 많은 문제점을 안고 있다.

<表IV-1>장래우리나라한의사1인당인구수추계결과

연도	추계인구 (천명)	생존한의사수 (A)	취업한의사수 (B)	한의사1인당인구수	
				(A)적용	(B)적용
2000	46,789	11,178	10,237	4,185.8	4,570.6
2005	48,434	14,707	13,538	3,293.3	3,495.0
2010	49,683	18,098	16,764	2,745.2	2,963.7

〈表 Ⅳ-2〉 한의사 추계치 수요공급 비교

연 도				2000	2005	2010	
추계인구(천명)				46,789	48,434	49,683	
수 요	PPR방법	인구 10만명당 한의사수		23.9	30.4	36.4	
		필요 한의사수		11,183	14,724	18,085	
	파생수요 방법	의사대비 한의사 수요량		7,791	9,529	11,258	
		229	A	7,288	10,377	14,775	
			B	5,726	8,153	11,609	
			C	4,581	6,523	9,287	
		255	A	6,545	9,319	13,269	
			B	5,142	7,322	10,425	
			C	4,114	5,858	8,340	
		265	A	6,298	8,967	12,768	
B	4,948		7,046	10,032			
C	3,959		5,636	8,025			
공 급	국내생존자수(a)			11,178	14,707	18,098	
	진료분야취업자수(b)			10,237	13,538	16,764	
	취업률(b*100/a)			91.6	92.1	92.6	
	인구 10만명당 한의사수			a적용	23.9	30.4	36.4
				b적용	21.9	28.0	33.7

註: 1) A: 1일 진료량 22명
 B: 1일 진료량 28명
 C: 1일 진료량 35명

셋째, 한의사의 수요는 공급에 비해 대부분의 연구에서 과잉공급될 것으로 추정되었다.

그러므로 이상과 같은 문제점을 고려하여 한방 의료보험이 한방의료기관이용율이나 적용범위, 청구율 등에서 안정화추세에 접어들었다고 판단되는 시점에서 재연구가 시도되어야 할 것이다. 하지만 이러한 미흡한 점을 본 연구의 논의에서는 제외하고 현재의 결과 자료만으로 볼 때 한의사의 공급량은 의료수요에 비하여 이미 과잉공급으로 판단되므로 공공의료부분으로 흡수, 국가고시에 의한 적정공급화나 한의과 대학의 정원을 줄여 적정한 미래의 한의사수요공급기준을 마련해야 할 것으로 사료된다.

參 考 文 獻

고영선, 『의사인력공급정책의 방향』, 한국개발연구원, 1995. 3.
 권순원, 『의료인력 적정규모에 관한 연구』, 한국개발연구원, 1992.
 김남주·문옥륜·신현규·남봉현, 『한방의료보험 활성화를 위한 한약 및 한약제 제의 보험급여확대 모형 개발』, 한국한의학연구소, 1996.
 김종인·원석조, 『공공부문에의 한의사 배치방안과 비용-효과 분석』, 1994.

- 김진순·류호신·김은주, 『농촌지역 한방보건의료 시범사업을 위한 기초 조사 보고서』, 한국보건의사회연구원, 1990.
- 김진순·류호신·김은주·고경환·신문정, 『농촌지역 한방보건의료 시범사업 중간평가 보고서』, 한국보건의사회연구원, 1991.
- 김진순·류호신·김은주·고경환, 『농촌지역 한방보건의료 시범사업 최종 평가 보고서』, 한국보건의사회연구원, 1992.
- 김진현·이선동, 『공공의료기관 근무 한의사의 보건행정에 관한 지침서 I』, 1995.
- 김진현, 『공공의료기관 근무 한의사의 보건행정에 관한 지침서 II』, 1995.
- 노동부, 『임금구조 기본통계 조사보고서』, 1993.
- 대구한외과대학 보건대학원, 『한의학과 공중보건 세미나』, 1989, 11.
- 대한의학회, 『전문인력 수급 계획 작성을 위한 세미나 결과보고서』, 1993.
- 대한한 의사협회, 『한 의사협회 40년사』, 1989, pp.256~259.
- 『보건소 한방진료실 설치방안과 효과적인 운영에 관한 연구』, 1995, 8.
- 『한국표준질병사인분류(한의)』, 1994.
- 『한방의료보험 요양급여기준 및 진료수가 기준』, 1995.
- 문병욱·박재용, 「Gini 계수에 의한 의사의 지역간 분포양상」, 『예방의학회지』, 제20권 제2호, 1987.
- 문혁수, 「치과의사수급의 적정성에 관한 연구」, 『대구강보건의학회지』, 제18권 제1호, 1994.
- 박기준, 「의료인력의 수급현황과 과제」, 『나라경제』, 제3권 제2호, 1992.
- 박재용, 「의료인력의 지역간 분포양상과 결정요인」, 『한국개발연구』, 제5권 제2호, 1983.
- 박현애·최정수·류시원, 『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구 - 의사, 치과의사, 한의사, 치과기공사, 치과위생사』, 한국보건의사회연구원, 1990.
- 보건의사회부, 『보건의사회통계연보』, 각년도
- 『1988년도 환자조사』, 1989.
- 『1990년도 환자조사』, 1992.
- 『1992년도 환자조사』, 1994.
- 『보건의사회백서』, 1985.
- 『장기보건의료인력계획 워킹보고』, 1985.
- 『구강보건의사회협의회 회의자료』, 1994.
- 부정방지대책위원회, 『의료부조리 실태 및 방지대책』, 1994, 12.
- 송건용·남정자·최정수·김태정, 『1992년도 국민건강 및 보건의식행태조사-국민건강조사 결과』, 한국보건의사회연구원, 1993.
- 송건용·최정수·김동규·김태정, 『2010년의 의사인력 수급전망』, 한국보건의사회연구원, 1994.
- 송건용 외, 『보건의료인력 장기수급계획에 관한 연구』, 한국인구보건연구원, 1986.
- 『1989년도 국민건강조사 - 이환 및 의료이용』, 한국보건의사회연구원, 1990.
- 『1989년도 국민건강조사 - 보건의식행태』, 한국보건의사회연구원, 1990.
- 『1992년도 국민건강조사 - 국민건강조사 결과』, 한국보건의사회연구원, 1993.
- 양봉민·김진현·박종원, 『농민의 의료이용 실태 및 농촌의료제도의 개선방안』, 서울대학교 보건대학원, 1995.
- 양봉민, 「의료수요추계 및 적정의사인력」, 『보건의학논집』, 제29권 제1호, 1992.
- 『의료인력의 생산성과 관련요인에 관한 고찰』(의료인력의 관리 연찬회 발표 원고), 한림대학 사회의학연구소, 1986.
- 양봉민 외, 『병원규모별 전문인력 및 직종별 적정인력 산출』, 한국보건의사회연구원, 1991.
- 연하청, 『의료자원의 수급 및 효율적 활용방안』(의

- 료공급의 효율화 방안 연찬회 발표 원고),
한림대학교 사회의학연구소, 1985.
- 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 각년도.
- 의료보험관리공단, 『의료보험통계연보』, 각년도.
- 이정운·이기효·문옥륜, 「전국 종합병원 의료인력
의 생산성 분석」, 『예방의학회지』, 제24권
제3호, 1991.
- 임종권·김혜련·장동현·김홍식, 『지방자치화에 따
른 보건소 기능 및 행정체계 개선 연구』,
한국보건사회연구원, 1992.
- 장도훈·김종배, 「한국 분업구강진료의 유형과 구강
진료생산성에 관한 조사연구」, 『서울치대
논문집』, 1986. pp.10~15.
- 참된 의료 실현을 위한 청년한의사회, 『한방공공의
료 세미나』, 1995.
- 최환영, 「한방공중보건의제도 접근방안」, 『한방의료
정책백서 제1집』, 1990.
- 통계청, 『한국통계연감』, 제38호, 1991.
『주요 해외경제지표』, 1993.
『통계로 본 세계와 한국』, 1991.
『한국의 사회지표』, 1993.
『한국주요경제지표』, 1994.
- 한국보건사회연구원, 『장단기 보건의료인력 수급에
관한 연구 II - 간호사, 간호조무사, 약사,
의료기사(임상병리사, 방사선사, 물리치
료사)-』, 1991.
- 한국인구보건연구원, 『일차보건의료에 있어서의 전
통의술의 역할에 관한 연찬회』, 1985. 6.
『장기보건의료인력 수급계획 워킹보고』,
1985.
- 한림대학, 『의료기술의 발전과 의료정책의 방향』
(개교기념 국제세미나 결과), 1983.
- Defriese, G. H., Barker, B. D., Assessing
Dental Manpower Requirments,
Alternative Aproaches for State avd
Local Planning, Cambridge. Mass,
Ballinger Publishing Co., 1982.
- Feldstein, P. J., Health Care Economics,
John Wiley & sons, 1979, pp.303~
337.
- Folland, S., Goodman, A. C. & Stano, M.,
The Economics of Health Care,
Macmillan Publishing Company,
1993. pp.503~564.
- Henderson, W. G., "Measuring the Supply
and Demand for Dentists in a
Population", American Journal of
Public Health, 1976.
- Macstravic, Robin, E., Determining Health
Needs, Health Administration
Press, pp.12~19, 111~135.
- Mejia, Alfonso, "Health Manpower Out of
Balance", World Health Statist.
Quart., 40, 1987, pp.335~348.
- OECD, OECD Health Systems: Vol. I - Facts
and Trends 1960~1991, 1993.
- OECD Health systems: Vol. II - The
Socio-economic Environment
Statistical References, 1993.
- Schaefer, Morris & Pizurki, Helena, "Human
Resources for Health for All: An
Approach to the Development of the
National Policies", World Health
Statist. Quart. 37, 1984. pp.52~
83.