

우리 나라 醫科大學 教育與件에 관한 現況調查(1986)

- 醫學科 教員人力 및 施設中心 -

梨花女子大學校 醫科大學 豫防醫學教室

崔 三 應

= ABSTRACT =

Current Status of Supportive Resource of Medical College Education in Korea

Sam Sop Choi, M.D.

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University

The current status of medical college faculty man-power and teaching facilities was analyzed through a survey on the curriculum (1986-1987) of a total 28 medical colleges in Korea. The strategies for development of the supportive resource of medical college education was also discussed specially on revisements of the law and regulation related with medical college establishment.

緒論

大學教育의 機能과 性格은 사회의 变천에 따라 변화를 가져오며 이러한 변화는 大學의 教育目標와 教課內容에 대하여도 중요한 의미를 가지게 한다. 大學의 機能은 우리나라 教育法에 大學을 國家와 人類社會의 發展에 필요한 學術의 심오한 理論과 그 광범하고 정밀한 應用方法을 教授·研究하는 機關이라고 규정하고 있듯이 教育·研究·奉仕로 정의하는 것이 일반적인 견해이다. 그러나 이러한 大學機能 가운데서 가장 基本이 되는 것은 教育으로 표현되는 教授·學習機能임을 부인할 수

없다. 大學에 있어 教授·學習機能은 그 大學의 教育目標와 教課內容, 學習經驗과 方法, 學習의 評價 및 教授行政等 大學教育構成의 제반 要素들간에 關聯性과 一貫性을 확립해 주기 때문이다.

이런 관점에서 볼 때 大學의 人力과 施設은 大學의 教育目標에 바탕을 둔 大學의 教授·學習機能 구현을 기하고 教授·學習機能을 수행할 수 있도록 밀 밀접이 되는 大學教育이 갖추어야 하는 必須的 具備與件이라 할 수 있으며 大學教育의 成敗를 좌우하는 열쇠라 할 수 있다.

이 調查研究는 우리나라 醫科大學 教育與件으로 서의 醫學科 教員人力과 附屬病院, 圖書館, 圖

書 등 主要 醫學教育 施設에 관한 現況을 파악하고 問題點 改善을 위한 方向을 모색하기 위하여 전국 28개 醫科大學을 대상으로 醫學科를 中心으로 각 醫科大學이 提示한 醫學教育現況을 根據로 分析한 것이다.

醫科大學 教育人力與件 現況

2-1 醫科大學과 醫學科 學生定員

우리나라 醫科大學과 醫學科 學生定員數는 政府의 國民醫療 구현을 위한 醫療人力 需給計劃의 일환으로 5次에 걸친 經濟·社會發展計劃 기간에 많은 醫科大學 新設과 醫學科 學生定員의 增員認可가 이루어진 결과로 1961년 당시에 8개 醫科大學 (國立4, 私立4)에 入學生定員 650명 이었던 것이 1986년 현재는 28개 醫科大學 (國立8, 私立20)에 卒業學生定員은 2,860명이 되었다. 이러한 現況은 1961년의 醫科大學數와 學生定員數를 基準으로 할 때 지난 25년 기간중에 醫科大學의 數에 있어서는 3.5倍, 學生定員數에 있어서는 4.4倍, 그리고 醫科大學 平均 學生定員數는 1.3倍로 증가하였음을 알 수 있다(표 1).

2.2 醫科大學 醫學科 教員과 助教

2.2.1 醫學科 專任教員

1986년 현재 우리나라 28개의 全體醫科大學의 醫學科 專任教員 (講師부터 教授까지)數는 總 2,

875명으로 집계되고 있으며 大學別 專任教員現況은 표 2와 같다. 그러나 그中 醫豫科課程 教育만을 수행하고 있는 5개 醫科大學을 제외하고 현재 醫學科 學生教育을 수행하고 있는 23개 醫科大學 (國立7, 私立16)의 醫學科 專任教員 總數는 2,869명이다(표 3).

専任教員 總數 2,869명 (100.0%) 중 國立大學 醫學科 教員數는 677명 (24.0%)이고 私立大學 醫學科 教員數는 2,192명 (76.0%)이다. 한편 基礎分野學課目 담당교원은 534명 (19.0%)이고 臨床分野學課目 담당교원은 2,335명 (81.0%)이다.

1986년 23個 醫科大學 專任教員 總數 2,869명과 1984년 專任教員 總數 2,324명을 비교하여 보면 지난 2년기간중에 545명이 증원되고 있으며 大學別로는 國立大學(7개교)에서 112명 (21.0%) 私立大學(16개교)에서 433명 (79.0%) 분야별로는 基礎(課目)分野에서 47명 (9.0%) 臨床(課目)分野에서 498명 (91.0%)이 각각 증원 확보되고 있다.

한편 醫學科 專任教員의 基礎分野와 臨床分野別 教員構成比率 (%)을 보면 1986년에 있어서는 國立大學은 28.0대 72.0, 私立大學은 16.0대 84.0全體的으로는 19.0 대 81.0으로 基礎分野에서는 國立大學이 臨床分野에서는 私立大學이 보다 높은 構成比率 (%)을 보이고 있다.

醫科大學別 專任教員數는 [표 2]에서와 같이

표 1. 年도별 의과대학수와 의학과 학생정원 비교

년 도 (경제·사회발전 계획 년차)	의 과 대 학 수					의 학과 학생수		
	국 립 대 학	사 립 대 학	계	누 계		학 생 정 원 수	증 가 비	대학평균 정원학생 수
				대학수	증가비			
~1961	4	4	8	8	100	650	100	81
1962~1966(1차)	0	1	1	9	110	1,020	157	114
1967~1971(2차)	2	3	5	14	175	1,500	230	107
1972~1976(3차)	.	.	.	14	175	1,650	236	118
1977~1981(4차)	1	7	8	22	285	2,550	392	116
1982~1986(5차)	1	5	6	28	350	2,860	440	103

표 2. 의과대학 의학과 교원 및 조교 현황(비교기준과 1984년 및 1986년 비교)

(학생정원, 설립년도, 가나다순)

(): 비의학과 출신자

의과대학 (설립년도)	졸업정원 년도	구 분	전 임 교 원(의 학 과)									조 교	
			기 초			임 상			합 계			(기초/임상)	
			비교 기준	1984	1986	비교 기준	1984	1986	비교 기준	1984	1986	비교 기준	1986
국립	서울(1946)	200	48	51(4)	50(3)	81	131(2)	164(5)	129	182(6)	214(8)	22/32	21(3)/-
	경북(1923)	160	42	24(3)	23(5)	71	63(1)	70(1)	113	92(4)	93(6)	19/28	15(7)/-
	전남(1944)	160	42	30	34	71	65(1)	70(1)	113	95(1)	104(1)	19/28	8 / -
	부산(1955)	160	42	20(11)	23(7)	71	53	65	113	73(11)	88(7)	19/28	15(10)/-
	충남(1967)	120	36	14(6)	17(5)	61	38	46	97	52(6)	63(5)	16/24	9 / -
	전북(1971)	120	36	15(5)	18(2)	61	43	51(2)	97	58(5)	69(4)	16/24	9(4)/-
	경상(1981)	80	30	10(4)	22(13)	51	3	24	81	13(4)	46(13)	13/20	7(7)/-
사립	충북(1987)	50	24	-	-	40	-	-	64	-	-	12/17	- / -
	계	1,050	300	164(33)	187(35)	507	371(4)	490(9)	807	565(37)	677(44)	136/201	84(31)/-
	연세(1985)	150	41	57(18)	38(10)	69	189(2)	243(3)	110	246(20)	281(13)	18/27	70(42)/-
	조선(1967)	140	39	17(11)	17(11)	66	42	55	105	59(11)	72(11)	17/26	1 / -
	고려(1937)	120	36	26(3)	30(5)	61	94(1)	144	97	120(4)	174(5)	16/24	25(12)/-
	경희(1965)	120	36	17(7)	16(7)	61	81(1)	82(1)	97	98(8)	98(8)	16/24	7 / -
	한양(1968)	120	36	26(10)	34(9)	61	103(1)	118(1)	97	129(11)	152(10)	16/24	11(5)/-
	가톨릭(1954)	100	33	48(21)	55(23)	56	278(1)	353(2)	89	326(22)	408(25)	14/22	28(16)/-
	연세원주(1977)	100	33	9(5)	9(4)	56	42	49	89	51(5)	58(4)	14/22	4(3)/-
	순천향(1978)	100	33	22(10)	24(11)	56	96(1)	147(1)	89	118(11)	171(12)	14/22	3(7)/-
	인제(1979)	100	33	13(2)	17	56	106	125(1)	89	119(2)	142(1)	14/22	9 / -
	중앙(1971)	90	31	15(3)	16(3)	53	50	60	84	65(3)	76(3)	14/21	3 / -
	이화(1945)	80	30	15(3)	16(4)	51	48	50	81	63(3)	66(4)	13/20	0 / -
	계명(1979)	80	30	13(2)	16(2)	51	80	85	81	93(2)	101(2)	13/20	8 / -
	영남(1980)	80	30	14(2)	15(2)	51	60(1)	75(2)	81	74(3)	90(4)	13/20	8(3)/-
	고신(1981)	80	30	15(9)	15(10)	51	48	57	81	63(9)	72(10)	13/20	7(7)/-
	원광(1981)	80	30	5(1)	10(3)	51	35	47(1)	81	40(1)	57(4)	13/20	11(11)/-
	한림(1982)	80	30	11(5)	19(10)	51	84	155	81	95(5)	174(18)	13/20	15(15)/-
	인하(1985)	50	24	-	1	40	-	-	64	-	1	12/17	- / -
	전국(1986)	40	24	-	-	40	-	-	64	-	-	12/17	- / -
	동국(1986)	50	24	-	1	40	-	-	64	-	1	12/17	- / -
	동아(1986)	50	24	-	1	40	-	3	64	-	4	12/17	- / -
	계	1,810	628	323 (112)	350 (114)	1,061 (8)	1,436 (12)	1,848 (12)	1,689 (120)	1,759 (120)	2,198 (134)	279/422	210(115)/-
합계		2,860	928	487 (145)	537 (149)	1,568 (12)	1,807 (21)	2,338 (21)	2,496 (157)	2,324 (178)	2,875 (178)	415/623	294(146)/-

* 비교기준(比較基準) : 대학교원 배정 기준에 준거하고 학생 정원과 개설학과목 28개 과목(기초 10, 임상 18) 일 때를 기준하여 산정한 의학과 교원 및 조교 최소한 소요 인력임. 부속병원 병상수, 외래환자수 및 대학원교육등은 교원 비교 기준 사정에 고려사항으로 반영하지 않았음.

표 3. 년도별 국립·사립대학, 기초·임상 의학과 교원 현황 비교

의과대학			국립대학(7개교)		사립대학(16개교)		합계(23개교)	
년도·교원구분			교원수	%	교원수	%	교원수	%
1986년	기초교원	수 %	187 28.0	35.0	347 16.0	65.0	534	100.0
	임상교원	수 %	490 72.0	21.0	1845 84.0	79.0	2335 81.0	100.0
	계	수 %	677 100.0	24.0	2192 100.0	76.0	2869 100.0	100.0
1984년	기초교원	수 %	164 29.0	34.0	323 18.0	66.0	487 21.0	100.0
	임상교원	수 %	401 71.0	22.0	1436 82.0	78.0	1837 79.0	100.0
	계	수 %	565 100.0	24.0	1759 100.0	76.0	2324 100.0	100.0
증가비교	기초교원	수 %	23 20.0	49.0	24 5.0	51.0	47 8.6	100.0
	임상교원	수 %	89 80.0	18.0	409 95.0	82.0	498 91.4	100.0
	계	수 %	112 100.0	21.0	433 100.0	79.0	545 100.0	100.0

주: 이 통계에는 충북(국립), 인하, 건국, 동국 및 동아(사립) 의과대학 의학과 교원은 포함하지 않음.

大學에 따라 크게 수차이를 보이고 있으며, 大學別學生定員數를 기준하여 산정한 比較基準 教員數와 比較하면 基礎分野 教員數에 있어서는 대다수의 醫科大學이 다 같이 크게 부족을 나타내고 있는 반면에 臨床分野 教員數에 있어서는 大多數의 醫科大學이 比較基準보다 많은 教員數를 보이고 있다. 한편 基礎分野 담당교원에 있어서는 상당수가 比醫學科를 卒業한 教員으로 충당되고 있다. 이와같은 醫學科대 其他學科 出身教員 構成比率(%)은 國立大學에 있어서는 81.0 대 19.0, 私立大學에서는 67.0 대 33.0 全體的으로는 72.0 대 28.0 으로서 私立大學에서 非醫學科出身 教員 確保率이 현저하게 높음을 보이고 있다(표 4).

2.2.2 醫學科 助教

1986年 현재 醫科大學 醫學科의 助教數는 總 294명이며 助教全員이 基礎學(課目) 教室에 배정되어 있고 臨床學(課目) 教室에는 전혀 배정되어 있지 않고 있으며 醫學科의 助教數는 醫科大學에 따라 0명으로 부터 70명에 이르기까지 그 數 차이가 대단히 크게 나타나 있다(표 2).

醫學科 助教의 出身大學 專攻學科를 보면 전체적으로는 50.0% (146명)가 醫學科과 아닌 他學科出身이며, 國立大學의 助教에 있어서는 37.0% (31명), 私立大學의 助教에 있어서는 55.0% (115명)가 醫學科가 아닌 其他 學科出身者이었다. 이와같은 분포는 1984년도의 構成比率에 있어서

표 4. 년도별 의학과 기초교원 구성 현황

의과대학	년 도	1986 년		1984 년		증 가	
		수	%	수	%	수	%
국립대학 (7개교)	의학과 출신교원	152	81.0	131	80.0	21	91.0
	기타과 출신교원	35	19.0	33	20.0	2	9.0
	계	187	100.0	164	100.0	23	100.0
사립대학 (16개교)	의학과 출신교원	233	67.0	211	65.0	22	92.0
	기타과 출신교원	114	33.0	112	35.0	2	8.0
	계	347	100.0	323	100.0	24	100.0
합 계 (23개교)	의학과 출신교원	385	72.0	342	70.0	43	91.0
	기타과 출신교원	149	28.0	145	30.0	4	9.0
	계	534	100.0	487	100.0	47	100.0

표 5. 년도별 의학과 기초학교실 조교 현황

의과대학	년 도	1986 년		1984 년		증 가	
		수	%	수	%	수	%
국립대학 (7개교)	의학과 출신조교	53	63.0	38	57.0	15	88.0
	기타과 출신조교	31	37.0	29	43.0	2	12.0
	계	84	100.0	67	100.0	17	100.0
사립대학 (16개교)	의학과 출신조교	95	45.0	69	40.0	26	74.0
	기타과 출신조교	115	55.0	105	60.0	10	26.0
	계	210	100.0	174	100.0	36	100.0
합 계 (23개교)	의학과 출신조교	148	50.0	107	45.0	41	78.0
	기타과 출신조교	146	50.0	134	55.0	12	22.0
	계	294	100.0	241	100.0	53	100.0

다소 差異가 있을뿐 構造에 있어서는 같은 경향을 보이고 있다(표 5).

한편 醫學科 基礎分野 專任教員中 教授·副教授 1人당 助教數는 0.0 명에서 2.2 명에 이르기까지 大學에 따라 큰 차이를 보이고 있다(표 6).

2.3. 醫學科 教員 1人當 學生數

2.3.1. 醫學科 校員 對比 學生數

醫科大學 醫學科의 教員 1人當 學生數는 23개 醫科大學 平均은 3.8명, 基礎分野에서는 10.1명 臨床分野에서는 2.3 명이다.

教員당學生 대비가 가장 적은 大學의 平均對比는 전체에서는 1.5 명 基礎分野에서는 7.1 명 臨

床分野에서는 0.6 명이고 가장 큰 大學의 平均對比는 전체에서는 7.6 명, 基礎分野에서는 22.2명 臨床分野에서는 6.7 명이었다(표 6).

2.3.2. 醫學科 教員 對比 大學院學生數

大學院에 醫學科 學位課程을 개설하고 있는 醫科大學은 1986年 현재 19개 大學으로 1984年

의 14個大學과 비교할 때 기간 중 5개大學이 새로이 개설을 하였으며 大學院課程 개설 19개 大學中 5개大學은 碩士課程만을 운영하고 있다.

1986년 현재 大學院 醫學科 專攻學生數는 碩士課程 1,934명, 博士課程 1,509명 計 3,443명이며 이數는 1984年의 醫學科 專攻學生 3,190명

표 6. 교원 1인당 학생수 및 조교수

기초 / 임상

의과대학 (설립년도)	교원 구 분 졸업정원	교원당학생대비 (1986)			교원당조교대비 (기준 0.5)	
		기 초	임 상	계	1981	1986
국립	서울 (1946)	200	8.0	2.4	3.7	0.3/ 0.4/
	경북 (1923)	160	13.9	4.6	6.9	0.4/ 0.6/
	전남 (1944)	160	9.4	4.6	6.2	0.2/ 0.2/
	부산 (1955)	160	13.9	4.9	7.3	0.7/ 0.6/
	충남 (1967)	120	14.1	5.2	7.6	0.5/ 0.5/
	전북 (1971)	120	13.3	4.7	6.9	0.5/ 0.5/
	경상 (1981)	80	7.3	6.7	7.0	-/ 0.3/
계		1,000	10.7	4.1	5.9	
사립	연세 (1885)	150	7.9	1.2	2.1	1.0/ 2.2/
	조선 (1967)	140	16.5	5.1	7.7	0.2/ 0.0/
	고려 (1937)	120	8.0	1.7	2.8	1.0/ 0.8/
	경희 (1965)	120	15.0	2.9	2.4	0.2/ 0.4/
	한양 (1968)	120	7.1	2.0	3.2	0.5/ 0.3/
	가톨릭 (1954)	100	7.6	0.6	1.5	0.7/ 0.5/
	연세원주 (1977)	100	22.2	4.1	6.9	0.5/ 0.4/
	순천향 (1978)	100	8.3	1.4	2.3	0.2/ 0.1/
	인제 (1979)	100	11.8	1.6	2.8	0.0/ 0.5/
	중앙 (1971)	90	11.3	3.0	5.5	0.3/ 0.2/
	이화 (1945)	80	10.0	3.2	5.0	0.0/ 0.0/
	계명 (1979)	80	10.0	1.9	3.2	-/ 0.5/
	영남 (1980)	80	10.7	2.1	3.6	-/ 0.3/
	고신 (1981)	80	10.7	2.8	4.4	-/ 0.5/
	원광 (1981)	80	16.0	3.5	5.7	-/ 1.1/
	한림 (1982)	80	8.4	1.0	1.8	-/ 0.8/
계		1,620	9.4	1.2	3.1	
합계		2,620	9.8	2.2	3.6	

(碩士 1,761 명, 博士 1,447명)에 비할 때 기간중에 253 명 증가를 나타내고 있다(표 7).

醫學科 專任教員中 大學院 學生研究指導를 담당하는 教授·副教授 1人當 學生數를 보면 基礎分野는 4.9 명, 臨床分野는 2.5 명, 平均은 3.1 명이 되고 있다. 한편 國立大學에 있어서는 教員 1人

當 學生數가 基礎分野 7.3 명, 臨床分野 3.8 명, 平均 4.8 명으로 私立大學의 基礎分野 3.8 명, 臨床分野 2.0 명, 平均 2.4 명과 비교할 때 2倍 가까운 大學生指導를 담당하고 있다.

2.4. 國際間 醫學科 教員 및 助教 比較

표 7. 대학원의학과 학생수와 의학과 교원 1인당 대학원 학생수(1986년)

대학 및 분야	구 분	대학원 의학과 학생			의학교교수 및부교수수	학생대비 학생 / 교수
		석사과정	박사과정	계		
국립 대학 (6개교)	기초분야	321	324	645	88	7.3
	임상분야	512	332	844	217	3.8
	계	833	656	1489	305	4.8
사립 대학 (13개교)	기초분야	348	372	720	190	3.8
	임상분야	753	481	1234	613	2.0
	계	1101	853	1954	803	2.4
합계 (19개교)	기초분야	669	696	1365	278	4.9
	임상분야	1265	813	2078	830	2.5
	계	1934	1509	3443	1108	3.1

석사과정개설대학(19), 박사과정개설대학(14)

표 8. 국제간 의교대학의학과 교원 및 조교 인력 현황(한국·일본 및 미국 비교)

국명	구 분	비교기준	기초분야		임상분야		합계		비고
			교원	조교	교원	조교	교원	조교	
한국	대학설치 기준령에 근거한 비교기준(S)	학생수 : 160 명 병상수 : 규제없음	42-	19-	71-	28-	113-	47-	산정기준 : 기초 10 개 과목, 임상 18 개 과목 합계 28개 학과목(교실)
		학생수 : 100 명 병상수 : 규제없음	33-	14-	56-	22-	89-	36-	
미국	국립대학(A) (1986년)	학생수 : 160 명 병상수 : 650~750	23~34	8~15	65~70	-	88~104	8~15	전공의 포함치 않음
	사립대학(B) (1986년)	학생수 : 100 명 병상수 : 500~3000	9~55	3~28	49~353	-	58~408	3~28	
일본	국립대학(C)	학생수 : 100 명 병상수 : 600~800	25~40	25~45	65~615	90~280	90~655	110~325	무급 조교 포함.
미국	전반 의과대학(D)	학생수 : 100 명 병상수 : 800~1000	70~100	90~120	200~500	200~400	270~600	290~520	외래교수와 전공의 포함.

우리나라 醫學科 教員 및 助教 人力現況을 日本 및 美國과 비교하여 보면 다음과 같다 [표 8].

2.4.1 韓國 醫學科 人力 比較基準

우리나라의 醫學科 現況을 日本 및 美國과 비교하는데 있어 比較基準(S) 산출은 현행 大學設置 基準令 教員配定基準을 學生定員 160 명과 100 명의 醫學科를 기준하고 開設教科目數를 각각 28개 科目(基礎分野 10개科目, 臨床分野 18개科目)을 기준하여 산정한 最少基準數를 제시하였고, 國立 大學(A)은 學生定員이 160 명인 3 개 醫科大學을 집계대상으로 하고 私立大學(B)은 學生定員이 100 명인 4 개 醫科大學을 집계대상으로 하였다
(참조: 표 8, 표 2 醫學科 教員 및 助教 現況 및 표 9 大學教員 및 助教配定 比較基準).

2.4.2 韓國 · 日本 및 美國 醫學科 教員 및 助教 比較

學生定員 100 명인 三個國의 醫科大學 醫學科의 教員 및 助教 人力과 臨床實習病院 臨床數를 比較하여 보면 ① 韓國의 醫科大學(私立)은 學生定員 100 명에 附屬病院 病床數는 大學에 따라

500~3,000 病床까지 큰 차이가 있고 專任教員數는 58~408 명까지의 幅이 있으며, 助教數는 3~28 명까지의 차가 있다. 특히 基礎分野 教員과 助教의 配定人力이 현저하게 적다. ② 日本의 醫科大學(C)은 學生定員 100 명에 附屬病院 病床數는 600~800 病床으로 그 폭에 차이가 적고 專任教員數는 90~655 명이며 低位數 90 명이 우리나라 教員 比較基準(學生定員 100 명 일 때 專任教員 89 명以上)과 가까운수를 나타내고 있으며 助教數는 110~325 명(無給助教 包含)으로 低位數 110 명도 우리나라 比較基準數 助教 36 명 보다 3倍나 많다. 특히 基礎分野 教員中位數 33 명이 우리나라 比較基準(33 명)과 근접한 數를 나타내고 있다. ③ 美國의 醫科大學(D)은 學生定員 100 명에 附屬病院 病床數는 800~1,000 病床으로 그 폭에 있어 差가 크지 않고, 教員數는 外來教授를 포함하여 270~600 명이며, 助教數는 修練醫師를 포함하여 290~520 명으로 우리나라와 比較하기 어려운 실정에 있다고 하겠다.

2.5 우리나라 大學教員 및 助教 配定基準

大學設置 基準令 및 設置基準은 教育法 및 同

표 9. 우리나라 의과대학 의학과 교원 및 조교 배정 비교기준* (大學設置基準令, 教員配定基準에 準據 算定함)

배정 기준 의학과 구분 졸업정원 학생수(명)	의학과 교원배정 기준수(최소한도)						의학과 조교배정 기준수		
	담당학과목별		배정교원 합계 수	교원직급별		기초과목 교실조교	임상과목 교실조교	배정 조교합계수	
	기초과목 담당교원수	임상과목 담당교원수		교수 · 부교수 교원 수	조교수 · 전강 교원 수				
60	27	46	73	33	40	12	17	29	
80	30	51	81	37	44	13	20	33	
90	32	53	85	38	47	14	21	34	
100	33	56	89	40	49	14	22	36	
120	36	61	97	44	53	16	24	40	
140	39	66	105	47	58	17	26	43	
160	42	71	113	51	62	19	28	47	
180	45	76	121	54	67	20	30	50	
200	48	81	129	58	71	22	32	54	

*비교기준(比較基準); 의학과, 학생정원별로 개설학과목 24개 과목(기초분야 8, 임상분야 16)을 기준으로 하여 전임교원 및 조교 배정 최소한 기준수를 산정한 것임.

施行令에 근거하여 우리나라 大學의 教員과 施設·設備에 관한 기본이 되는 基準을 규제하고 있다. 이 基準令과 基準中 醫科大學(醫學科)專任教員 및 助教配定에 준용되는 條項 내용을 요약 정리하면 다음과 같다.

醫科大學(醫學科)教員 및 助教 配定基準(要約)

- 1) 醫科大學(醫學科) 基本要約 : 9 名
- 2) 定員 160 名을 초과하는 每 10 名 學生當 追加教員 : 1 名
- 3) 開設 教科目當 擔當教員 : 2 名 이상
- 4) 教授 및 副教授 每 1 人當 助教 : 1 名 이상
- 5) 教授 및 副教授 대 助教授 및 專任講師 : 4: 5
- 6) 時間講師 : 專任教員 1/3 범위에서 時間講師 3名을 專任教員 1 人과 대치 可能

우리나라 醫科大學 教員 및 助教 配定 比較基準(표 9)은 大學設置 基準令 및 基準을 근거로 醫學科의 學生卒業定員別로 소요되는 最少限의 專任教員 配定人力을 教課分野別(基礎와 臨床), 教員職級別(教授·副教授와 助教授·專任講師 構成比)로 산정하고 醫學科의 소요되는 助教人力을 基礎學(課目)教室과 臨床學(課目)教室로 대별하여 산정한 것이다. 比較基準 적용을 “例示”하면 다음과 같다.

學生卒業定員 100 명인 醫科大學 醫學科 배정 최소한의 教員人力과 助教人力은 “比較基準表”學生定員 100 명 해당란을 보면 산정된다. 즉 醫學科教員數는 81 명 이상이어야 하며 教授·副教授는 36 명 전후 助教授·專任講師數는 45 명 전후가合理的이며 基礎(教室)分野 教員은 29 명以上, (臨床分野 教員은 52 명 이상이어야 한다. 또한 助教의 數는 基礎教室에 14 명以上, 臨床教育에 22 명以上의 배정이 필요하다. 한편 醫學科에 개설하고자 하는 教課目數가 24 개(基礎 8, 臨床 16)를 초과할 때는 초과되는 課目마다 2 명以上의 教員과 1 명以上의 助教를 추가시켜나가면 된다.

다만 위 “比較基準 表” 산정에 있어서는 醫科大學 醫學科 學生教育에 초점을 둔 것임으로 附屬

病院數, 運用病床數, 日日診療患者數등 診療奉仕機能과 大學院 學生指導機能 수행에 필요한 人力은 별도로 反映되어야만 할 것이다.

醫科大學 教育施設與件 現況

3.1 醫科大學 醫學科學生 臨床實習施設

우리나라 醫科大學이 醫學科 學生의 臨床實習施設로 개설운영하고 있는 附屬病院數는 1986년 9 월 현재 45 개 病院이 있으며 그中 6 개 病院은 國立이다. 大學에 따라 1 개 附屬病院 운용으로부터 9 개 附屬病院운용을 하는 등 그 차이가 크며 運用病床에 있어서도 최소 357 病床부터 최대 3,017 病床에 이르기까지 大學에 따라 그 차이가 크다. 우리나라 大學附屬病院이 운용하고 있는 總病床數는 20,750 病床이며 그중 4,458 病床이 國立大學 附屬病院 病床이고 16,292 病床은 私立大學 附屬病院 病床이었다.

한편 醫學科 3,4 學年 學生을 기준으로 산출한 學生 1 人當 運用病床數는 1.5 病床으로부터 15.0 病床에 이르기까지 그 차이가 대단히 크게 나타나고 있다.

大學施設基準令 施設基準에는 醫科大學은 附屬病院을 두도록 규제되고 있으나 그 規模와 設備에 관하여서는 전혀 규제가 없다. 學生당 平均 病床數는 國立大學 2.4 病床, 私立大學 4.1 病床, 全體 3.2 病床이었다(표 10).

일반적으로 우리나라 醫科大學 附屬病院은 醫學科 學部 學生에 대한 臨床實習教育과 專攻醫修練教育을 診療機能과 병행하여 수행한다. 또한 醫學科 教員은 學部學生教育외에도 大學院 學生指導도 담당하고 있기 때문에 醫科大學 醫學科 教員의 定員은 大學教員基準에 다른 나라에서와 같이 病院病床數와 外來診療患者規模를 반영하여 책정하는 것이 바람직하다.

오늘날 大學附屬病院은 그 地域社會의 醫療의 中心役割을 담당수행하게 됨으로써 施設이나 醫療水準은 대단히 높아지고 있으며 醫療傳達體係에 있어서 3 次的 醫療를 수행하고 있다. 따라서 大學附屬病院은 專攻醫修練病院으로서의 機能化가 되

어지는 傾向이 있어 오히려 醫學科 學部學生의 臨床實習場으로서의 役割을 수행하는 데에는 합당치 못한 分野가 발견되고 있으며 大學에 따라서는 이러한 分野를 補完할 目的으로 大學病院 외

의 外部補完施設과 郡·面 地域社會 현지에 位置하는 保健醫療施設을 醫學科 學生臨床實習場으로 활용하는 教育計劃이 발전되고 있다. 이러한 傾向은 정상적인 醫學科 教育課程 운영을 위해 바람직

표 10. 대학부속병원과 대학연구소 현황(1986년)

(정원수, 설립년도, 가나다순)

의과대학 (설립년도)	졸업정원	구분	대학부속병원			의과대학 의학연구소		
			병상수	학생 1인당 병상 수	부속병원수	연구소수	사무직원수	연구비 예산 (만원)
국립	서울 (1946)	200	1,509	3.8	1	6	4	4,620
	경북 (1923)	160	722	2.3	1	1	1	150
	전남 (1944)	160	756	2.4	1	1	1	1,200
	부산 (1955)	160	653	2.0	1	1	-	100
	충남 (1967)	120	460	1.9	1	1	-	910
	전북 (1971)	120	357	1.5	1	1	1	1,500
	경상 (1981)	80	-	-	-	-	-	-
계		1,000	4,458	2.4	6	11	-	-
사립	연세 (1985)	150	1,759	5.9	4	6	-	16,485
	조선 (1967)	140	455	1.6	1	1	-	300
	고려 (1937)	120	1,181	4.9	4	5	5	16,321
	경희 (1965)	120	700	2.9	1	1	3	-
	한양 (1968)	120	900	3.8	1	1	-	1,000
	가톨릭 (1954)	100	3,017	15.0	9	4	6	37,100
	연세원주 (1977)	100	500	2.5	1	-	-	-
	순천향 (1978)	100	1,580	7.8	4	3	3	3,750
	인제 (1979)	100	1,200	4.4	2	3	-	-
	중앙 (1971)	90	760	4.2	2	1	-	-
	이화 (1945)	80	450	2.8	1	1	-	-
	계명 (1979)	80	702	4.4	1	1	1	34,100
	영남 (1980)	80	503	3.1	1	1	1	52,300
	고신 (1981)	80	715	4.8	1	3	1	2,000
	원광 (1981)	80	500	3.1	2	1	-	500
	한림 (1982)	80	1,370	8.6	4	3	2	4,466
계		2,620	16,292	*3.7	39	33	-	-
합계		1,620	20,750	*4.4	45	44	-	-

*가톨릭 부속병원 병상수는 제외하고 산출함.

하다고 생각된다.

3.2. 大學研究所

醫科大學 教員이 研究 참여하고 있는 大學校 또 는 醫科大學 내의 醫學關聯 研究所는 44 개소이며 大學에 따라서는 研究所 개설이 없는 大學으로부터 研究所數가 6 개소에 이르기까지 그 차이가 있

고 研究所 專任 事務職員을 두지 않은 研究所도 있다. 44 개 研究所 중 11 개 研究所는 國立大學 소속이었다(표 10).

3.3. 醫科大學 圖書館

28 개 醫科大學 중 圖書館을 운영하고 있는 곳은 24개 大學이었고, 學生數의 20% 以上을 收容할

표 11. 의과대학 도서관 및 서적 잡지(1986년)

(정원수, 설립년도, 가나다순)

의과대학 (설립년도)	구 분 졸업정원	도서관	서적			학술 잡지			잡비 구입비 (만원)			
			좌석 수	직원 수	국내	외국	계	국내				
국립	서울 (1946)	200	422	11	2,770	14,425	17,195	2,000	140	847	987	5,181
	경북 (1923)	160	302	4	3,747	15,748	19,495	500	120	254	374	3,400
	전남 (1944)	160	256	3	716	18,960	19,676	1,000	7	207	214	5,500
	부산 (1955)	160	351	4	16,650	11,309	27,965	708	128	265	393	5,050
	충남 (1967)	120	134	5	1,421	9,622	11,043	800	142	213	355	2,700
	전북 (1971)	120	372	4	1,305	12,168	13,473	5,174	162	224	386	4,800
	경상 (1981)	80	678	2	1,298	4,540	5,838	700	-	-	-	3,000
사립	연세 (1985)	150	600	15	7,118	46,855	53,973	3,100	166	688	854	13,900
	조선 (1967)	140	92	5	152	1,871	2,023	4,500	2	338	340	5,500
	고려 (1937)	120	310	4	8,530	13,070	21,600	700	169	716	885	4,130
	경희 (1965)	120	156	2	9,000	10,000	19,000	1,134	27	140	167	756
	한양 (1968)	120	200	4	903	7,476	8,379	2,000	177	540	717	5,870
	가톨릭 (1954)	100	477	15	3,065	9,812	12,877	3,500	115	766	881	16,400
	연세원주 (1977)	100	264	7	2,599	13,150	15,749	970	95	327	422	6,330
	순천향 (1978)	100	150	7	5,331	7,997	13,328	2,000	75	352	427	4,090
	인제 (1979)	100	168	6	1,358	6,303	7,661	2,500	188	219	407	3,100
	중앙 (1971)	90	80	1	146	1,381	1,527	-	30	125	155	-
	이화 (1945)	80	36	1	2,500	5,850	8,350	1,500	98	310	408	1,600
	계명 (1979)	80	241	5	281	5,745	6,026	2,865	122	555	677	9,550
	영남 (1980)	80	192	1	344	4,502	4,852	400	104	62	166	1,060
	고신 (1981)	80	522	3	979	11,412	12,391	1,000	-	174	174	3,050
	원광 (1981)	80	264	2	5,434	10,968	16,402	1,500	23	295	318	7,500
	한림 (1982)	80	530	14	200	1,700	1,900	1,000	70	440	510	6,000
	동아 (1986)	80	60	1	1,446	988	2,434	800	23	18	41	2,200

표 12. 의과대학 도서관 구득의학잡지(1986년)

구 분 잡지수(권)	잡지 구득의과대학수		
	계	국내잡지	외국잡지
0 ~ 49	2	8	2
50 ~ 99	0	4	1
100 ~ 149	0	7	2
150 ~ 199	4	5	1
200 ~ 299	1	-	7
300 ~ 399	6	-	4
400 ~ 499	4	-	1
500 ~ 599	1	-	2
600 ~ 699	1	-	1
700 ~ 799	1	-	2
800 ~	4	-	1
합 계	24	24	24

수 있는 座席數(設置基準)를 確保하지 못하고 있는 大學은 5 개大學이었다. 醫科大學 圖書館에서 購得하는 醫學專門雜誌 總數를 보면 大學에 따라 50 種 以下에서 800 種 以上까지 큰 차이를 보이고 있으며, 國內醫學關係 雜誌數에 있어서는 大學에 따라 50 種 以下부터 200 種까지 外國醫學關係 雜誌數에 있어서는 50 種 以不부터 800 種 以上까지 大學에 따라 큰 차이가 있었다 (표 11 및 12).

3.4. 醫科大學 視聽覺教育 機器

醫科大學 醫學科教育用 視聽覺教育 機器 보유를 보면 大學에 따라 機器種類 및 機器確保 臺數에 있어 차이를 보이고 있다(표 13).

3.5. 醫學科 教育施設設備基準

大學設置 基準令中에서 醫科大學 醫學科教育에 準用되는 施設 · 設備에 관한 條項내용을 요약 정리하면 다음과 같다.

醫科大學(醫學科)施設 · 設備基準(要約)

1) 教舍 : 대학의 教舍는 ① 講議室, ② 實驗實習室, ③ 教授研究室, 및 ④ 事務室, ⑤ 圖書館, ⑥

講堂, ⑦ 體育室, ⑧ 學生福祉館, ⑨ 그 付帶施設로 區分하고 있음.

2) 設備 : 醫學科 實驗 · 實習設備基準은 文教部告示로 定하고 있다. (참조 별표④).

3) 附屬施設 : 附屬病院(세부적 규제사항 없음)

4) 圖書館 : ① 열람실에는 定員 20% 이상을 수용할 수 있는 座席

② 學生定員 1 人당 30 권 이상의 圖書와 每年 學生定員 1 人당 3 권 이상을 추가하는 圖書

③ 學科別로 15 種 이상의 專門分野 定期刊行物

별표 A. 醫學科 實驗 · 實習施設 · 設備基準*

(文教部 告示 제 83-5 호)

實驗實習室	室數	設 備	
		設備品目(종류)	品目數量(첨)
解剖學	1	8	35
病理 · 組織學	1	22	183
生理 · 藥理學	1	39	159
微生物 · 寄生虫學	1	25	46
生化學 · 豫防醫學	1	26	96
計	5	120	509

* 學生定員; 200名 基準

醫科大學 教育與件(人力 및 施設)改善方向

醫科大學(醫學科) 이 그 教育的 使命과 機能을 다하기 위해서는 명확한 教育目標 설정과 합당한 教課運營을 위한 資格을 갖춘 使命感을 갖고 있는 적절한 數의 教員과 助教의 人力確保가 필요하며 醫學科教育 特성에 맞는 實習施設의 확보가 이루어져야 한다.

우리나라 醫科大學들은 날로 發展하는 醫學과 醫療에 관한 教育內容과 지난 5~6년 동안에 급격하게 增員된 學生定員에 대비하여 大學마다 計劃을 세워 教員과 助教를 육성 확보하여 왔으며 大學教育施設과 設備 확충을 위하여 自體資金과 借款資金을 계속 투입하여 괄목할 만한 發展을 이루하여 왔다. 그러나 앞서 기술한 우리나라 醫科大學 醫學科 教員 및 助教 人力現況과 施設現況에

표 13. 의과대학 시청각 교육기기 종류별 보유대수 (1986년)

(정원수, 설립년도, 가나다순)

의과대학 (설립년도)		구 분	Slide pro - jector	Over - head pro - jector	실 물 환동기	영 사 기	복 사 기	V T R	T. V. Ca - mera	T. V. moni - tor	Slide vie - wer	Micro pro - jector
		졸업 정원										
국립	서울 (1946)	200	18	28	2	4	11	12	2	31	4	-
	경북 (1923)	160	32	10	3	5	1	6	1	33	-	-
	전남 (1944)	160	8	4	1	2	1	1	1	1	-	-
	부산 (1955)	160	14	-	10	1	3	1	1	-	-	1
	충남 (1967)	120	1	-	3	1	1	1	-	-	-	-
	전북 (1971)	120	15	5	2	1	3	2	1	-	-	-
	경상 (1981)	80	6	3	-	1	5	3	-	3	-	-
		계	94	50	21	15	25	26	6	68	4	1
사립	연세 (1885)	150	30	3	1	5	-	17	2	30	-	-
	조선 (1967)	140	10	3	1	1	2	5	1	-	-	-
	고려 (1937)	120	12	3	1	2	2	9	4	29	-	-
	경희 (1965)	120	6	1	6	1	2	1	1	12	-	-
	한양 (1968)	120	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	가톨릭 (1954)	100	26	4	2	5	3	38	2	72	-	-
	연세원주 (1977)	100	6	2	-	1	-	3	-	6	-	-
	순천향 (1978)	100	17	1	1	2	-	6	15	51	-	-
	인제 (1979)	100	6	3	6	2	3	14	3	12	-	-
	중앙 (1971)	90	6	-	3	1	1	1	-	-	-	-
	이화 (1945)	80	18	3	1	2	1	1	1	4	-	-
	계명 (1979)	80	5	2	2	1	1	2	2	4	-	-
	영남 (1980)	80	7	2	1	-	2	-	-	-	-	-
	고신 (1981)	80	14	3	2	1	3	5	-	10	-	-
	원광 (1981)	80	3	1	-	-	1	2	1	2	-	-
	한림 (1982)	80	7	2	1	2	1	8	5	16	-	-
		계	175	36	29	27	25	113	37	248	-	-
		합계	269	86	50	42	50	139	43	316	4	1

서보는바와 같이 醫科大學의 教育投資는 臨床教育 또는 附屬病院施設 우선으로 진행되고 이루워져 臨床分野에 비할때 基礎分野의 教員確保率이나 施設率이 크게 뒤지게 되었으며 이러한 현상은 한두 醫科大學을 제외하고는 私立大學이 國立大

學에 비하여, 新設大學이 既存大學에 비하여 더 큰 폭차를 나타내고 있다. 이와 같은 醫科大學이 공통적으로 당면하고 있는 醫科大學 教育與件(人力 및 施設) 개선을 위하여 醫科大學 責任者와 教授들이 研究하고 發展시켜 나아가야 할 方向과 項

目에 대하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

4.1. 醫科大學 및 醫學科 教育目標 定立

醫科大學과 醫學科가 教育與件 改善을 위하여 발전하여야 할 가장 우선적인 일은 명확한 教育目標의 정립이다. 教育目標가 명확하여야 教育內容(教課目·教授要目等)과 水準範圍를 결정할 수 있고, 따라서 教授·學習機能을 수행할 教員人力, 助教人力을 판단할 수 있고 教育施設 實習施設 및 設備의 種類와 確保數量 基準을 산정할 수 있고 현황을 評價할 수 있기 때문이다. 또한 教育目標를 명확하게 설정하는 것은 醫科大學의 教員에 의하여 수행되고 있는 學部教育과 大學院教育, 專攻醫修練教育 및 卒業後 醫師研修教育등 複數教育으로 야기되는 學生教育被害을 最少限으로 억제할 수 있기 때문이다. 한편 醫科大學 및 醫學科 教育目標는 一定期間을 두고 주기적으로 검토되고 필요한 보완적 개정이 이루워져야 한다.

4.2. 醫科大學 및 醫學科 教育施設·設備 基準設定運用

醫科大學 및 醫學科 教育責任者(學長 및 學科長)는 教育目標 구현을 위한 教授·學習機能을 기하기 위한 教育施設과 設備基準을 설정(教育施設計劃)하고 基準目標 달성을 위한 研究發展을 수행되어야 한다.

이와 같은 教育施設·設備 基準 開發은 文教部當局 뿐만아니라 醫科大學長協議會, 醫學協會, 醫學教育學會등의 共同研究發展 課題이기도 하다.

醫科大學 施設·設備基準 등은 주기적인 검토보완이 이루워져야 한다.

4.3. 文教部 大學設置令등 法令改定

醫科大學長 協議會 및 醫學協會는 醫學系列의 大學教育의 特殊性을 근거로 教育法·同施行令에 師範 大學과 같이 他 系列大學과 구별하여 規制되어야 함을 建議하므로서 관련되는 大學設置令 및 大學教員基準과 大學 設備基準을 醫科大學(醫學系列) 醫學科 教育特性에 맞게 보다 具體的으로 規制될수 있도록 發展시켜 나아가야 한다.

4.4. 醫學教育에 있어 教授·學習機能을 위한 與件으로 검토되어야 할 事項들

4.4.1. 醫學教育 人力 與件

醫科大學 및 醫學科 教育에 있어서 教授·學習機能을 기하기 위한 教員, 助教 및 教授行政職員의 人力與件에서 검토되어야 할 事項을 다음과 같이 열거한다.

1) 教育目標 및 教育課程과 關聯되는 事項;

(1) 醫科大學, 醫學科 및 學課目別 教育目的과 目標 設定

(2) 教養과 專攻教課目數와 學點의 적정 배정 및 專攻必須와 專攻選擇課目 數와 學點의 적정 배정 및 開設

(3) 教授·學習方法 選擇總合(講義·實習·課題物等)

(4) 學級當·受講學生數의 決定(講義·實習·세미나등)

2) 教授資質 與상과 關聯되는 事項;

(1) 開設 教課目의 업선과 適正數 專任教員 確保

(2) 教員人力의 職級別 分布均衡 維持(教授·副教授 對 助教授·專任講師數)

(3) 教員대 學生數의 適正維持(基礎分野·臨床分野)

(4) 教員대 助教 및 各種 教授行政職員數의 適正維持)

(5) 教員研修 機會 擴大(教課運營·教授方法·教材開發·評價方法等)

(6) 非醫學科 出身 教員研修機會擴大 (醫學科 教育特性等)

(7) 時間講師 依存率 減少

(8) 外來教授 및 臨床專任醫師(Fellow) 活用方案 講究

3) 學生의 資質與상과 關聯되는 事項;

(1) 入學生의 質(人性·知性·健康度·社會性等)

(2) 入學後 學生脫落率 減少를 위한 教育的 努力(學點制·科目選擇制·季節學期 開設等)

(3) 學生學術活動 指導 擴大

(4) 學生會·씨클活動指導擴大

4.4.2. 醫學教育施設·設備與件

醫科大學 및 醫學科 教育에 있어서 教授·學習機能을 기하기 위한 施設·設備與件에서 검토되어야 할 事項을 다음과 같이 열거한다.

1) 教育健物施設確保와 關聯되는 事項；

(1) 教授研究室

(2) 세미나室

(3) 講議室(付帶設備) 및 講堂(體帶設備)

(4) 學生實驗實習室 및 付帶施設

(5) 學生臨床實習施設(病院)確保

1次醫療施設(地域社會·結緣施設)

2次醫療施設(附屬施設·結緣施設)

3次醫療施設(附屬施設·結緣施設)

(가) 各施設에 있어서 實習學生當 病床數의 下限線과 上限線 및 附屬病院 및 結緣施設數의 下限線과 上限線 規制

(나) 學生臨床實習施設(附屬病院)에 있어서의 學生教育을 위한 講議室·세미나室·患者豫診室·學生待期室등 配置

(다) 地域社會 現地 保健·醫療 實習場 確保

(6) 圖書館施設

(7) 視聽覺機材資料室

(8) 學生會施設 및 福祉施設(씨클룸, 휴게실, 매점, 식당, 기숙사등)

(9) 教授(合同)研究所

(10) 大學教育 및 學科教育 行政施設

2) 學生 實習教育과 關聯되는 事項；

(1) 學生實習의 教育目標(教課目別)設定

(2) 學生實習의 種類內容과 基準(教課目別)設定

(3) 學生實驗實習 對象數(分班別)(教課目別)

(4) 教授·學習方法(教授示範要目과 學生實習施行要目등)

(5) 學生 臨床實習에 專攻醫 및 專任醫師(Fel-

low) 活用

(6) 위관련事項을 綜合檢討結果로서의 實習·設備(裝備·機具·機器·消耗品等)種類와 數量選定 및 確保

(7) 施設·設備 設置 및 建物·施設 管理能力

(8) 施設·設備 운용을 위한 技術要員 確保

(9) 教授合同研究所 施設·設備 및 運營能力

4.4.3. 醫科大學 醫學科 教育을 為한 財政與件 醫學教育에 있어서 教授·學習機能을 기하기 為한 行政運營體系와 財政에 관하여 檢討되어야 할 事項은 다음과 같다.

1) 醫療院 機構運營 効率化

2) 醫科大學 發展 長·短期計劃 樹立 및 施行

3) 大學·學科·教室의 적정 教育經費 算定과 支援

4) 教職員 適正 級與

5) 教授 研究費 支援(基金助成등)

參 考 文 獻

- 1) 韓國醫科大學長 協議會：韓國醫科大學 教育現況(1986-1981年)第4輯，癸丑文化社，1986
- 2) 韓國醫科教育 協議會：韓國醫科大學 教育現況(1984年)，醫學文化社，1984.
- 3) 大學設置基準令：大統領令 第 4543號(1970. 1.27 改正)
- 4) 文教部：醫學科·實驗·實習施設·設備基準 文教部告示 第 83-5號, 1983.
- 5) 大韓醫學協會 調查研究室：醫科大學의 適正性檢討
- 6) 大韓醫學協會誌 22: 1~9(附錄) 1979
- 7) 박형종：제 4 차 5 개년 경제발전계획과 의료 제도 대한의학협회지, 20-91~93, 1977
- 8) T. A. Hall A. Mejia; Health Manpower Planning, W. H. O., 1978
- 9) 崔三燮：醫科大學教育現況，韓國醫學教育協會 1979.