

## 국군병원 외래진료부의 건축계획

# Architectural Planning of Out-Patient Clinic Department in Armed Forces Hospital

김 정 남\*      함 욱\*\*      박 창 근\*\*\*      이 낙 운\*\*\*\*  
Kim, Jung-Nam      Ham, Wook      Park, Chang-Geun      Lee, Nak-Woon

### Abstract

This study is aiming to obtain the pabulum of architectural planning about out-patient clinic department in armed force hospital with search. The discussion was about characteristic problems and differentiated planning characteristics of common general hospital, So the conclusion of research is as follows. In army medical facilities, Because of architectural standard of out-patient clinic department about scale of facilities and characteristic in each examination-part is unprepared, it may have to be readied.

Out-patient clinic department was become plan to scale about whole 7~8% in hospital to SB hospital in 95 but was planed about 5% of whole scale from PS hospital in 97. When plan hospital, increase of equipment and increase of module size about bed for the convenience of patient or employees are judged for cause in hospital since 97 years than previous hospital in 95.

키워드 : 외래진료부, 국군병원, 건축계획

Keyword : out-patient, armed forces hospital, architectural planning

## 1. 서 론

외래진료부문은 병원의 주목적인 환자진료를 담당하는 부서로서 환자와 병원이 제일 먼저 만나는 곳이며, 진료방식의 입원진료와 통원진료의 두 가지 방식도 모두 초기적인 진료를 외래진료부에서 담당하고 있다. 이와 같이 외래진료는 중요한 부문을 담당하고 있으며 점차 병원에서 중요한 위치를 차지하고 있는 부서로 부각되고 있다.

군병원은 민간의 병원과는 다르게 군인을 대상으

로 하는 특수성으로 인하여 과거 군병원의 계획은 비용 부담이 적고, 최소한의 시설을 제공하겠다는 개념으로 접근을 하였고 이런 배경에서 급변하는 의료환경에 대응한 병원 계획의 발전에서 소외되고 있는 현실이다. 따라서 군병원의 공간구성도 새로운 의료환경의 변화에 맞는 병원계획이 이루어져야 할 것이다.

이에 본 연구에서는 군병원의 외래진료부가 가지는 특성과 문제점을 조사하고 민간 종합병원과 구별되는 계획적 특성을 알아내어 이를 통해 군병원 외래진료부 건축계획의 기초자료를 얻는 것을 목적으로 하고 있다.

연구의 범위는 1991년부터 2000년까지 10년간 계획되어진 군병원 중에서 민간 병원에서 3차 진료 기관인 종합병원에 해당하는 국군병원 7개소를 대

\* 강원대학교 산업대학원 건축공학과 공학석사  
\*\* 강원대학교 대학원 건축공학과 박사과정수료  
\*\*\* 강원대학교 건축학부 전임강사  
\*\*\*\* 강원대학교 건축학부 교수, 공학박사

상으로 외래진료부의 공간적 특성을 대상으로 하고자 한다.

연구의 방법은 문헌조사와 도면을 통해 주로 이루어졌다. 군의료체계 및 외래진료부가 가지는 특성은 문헌조사를 통해서 이루어졌으며 민간병원과 구별되는 군병원 외래진료부의 공간적 특성의 파악은 국군병원의 계획도면을 통해 분석하였다.

## 2. 국군병원 의료체계 및 시설기준

### 2.1. 국군병원 의료체계

군대조직은 계급과 권위를 바탕으로 하는 계급적 전투집단으로서 사회의 어느 조직보다도 엄격한 관료조직이다. 이와 같이 군병원은 군대의 성원으로 이루어지고 군부대의 특성을 지닌 동시에 병원의 기능도 갖추었으므로 군병원에 입원한 환자들은 군인인 동시에 환자이다. 군병원 환자들은 민간인에 비하여 전제적인 질병 발생률은 낮으나 대상환자는 동일한 연령층에 총 질환중 단순급성질환 위주이고 사고 등 응급진료를 요하는 질환이 차지하는 비중이 높다. 또한 운영목적은 전투력회복과 전시대비이며, 운영방식은 무료진료에 비용증가에 대한 억제 경향이 있으며 상황변화에 대한 탄력성이 미약하다.<sup>1)</sup>

따라서 대부분의 공공의료기관과 마찬가지로 군병원은 병원의 수익성 경영의 효율성을 경시하는 경향이 있으며, 관리 및 운영에서 법규, 제도, 규정, 방침 때문에 입원환자들의 자율성에 많은 제약을 받고 있으며, 제한된 예산과 시설, 장비로 환자모두를 만족시키는 데는 한계가 있다.<sup>2)</sup>

군은 전국에 걸쳐 다양한 수준의 의무시설을 보유하고 있다. 1차 의료로부터 3차 의료 수준에 이르기까지의 각 단계별로 많은 수의 의무시설을 보유하고 있다.

군 의료체계는 의료전달체계에 따라서 크게 1차 진료기관과 2차 진료기관, 그리고 3차 진료기관으로 구분되어 질 수 있다.<sup>3)</sup>

군의료 전달 체계상에서 1차에서 3차까지의 역할을 수행하고 있는 각 군 의료시설의 개별 역할은 다음과 같다. 구호소에서 치료소까지는 1차 의료시설의 역할을 담당하고 있으며, 이동 외과병원은 평상시에 편성되지 않으며 주로 야전병원과 후송병원, 지구병원이 2차 의료시설을 담당하고 있다. 3차 의료시설의 역할은 통합병원이 전담하고 있다.

- 1) 국군의무사령부, 한국군 의무지원체계 개선에 관한 연구, 1990, p67
- 2) 이석중, 국군병원의 조직특성과 운영의 예, 대한군진 의학 학술지, 1994, p99
- 3) 국방부, 3군의 의무체계 통합, 1984.7

표 1 군의료 체계의 기능 및 역할

의료 체계	해당 제대	기능 및 역할
1차	대대/연대급 이하 의무실, 사단의무실	외래환자진료 및 입실 기능
2차	야전, 후송, 지구병원	지원병력의 의무지원 및 장기환자 진료 및 입원
3차	통합병원	군내 최종 진료기관

일반적으로 3차 진료기관은 진료, 교육, 연구에 있어 중추적 의료기관의 역할을 수행할 것을 요청 받고 있다. 구체적으로 진료에 있어서 3차 진료기관은 병원이 위치한 진료권내의 1,2차 의료기관들로부터 의뢰된 환자들을 전문적으로 진료할 수 있는 높은 수준의 진료기능을 갖추어야 한다. 이를 위해서는 1,2차 의료기관들이 해결하기 어려운 중증환자, 희귀 질환의 환자들도 진료할 수 있는 전문적인 시설, 장비, 인력을 갖추어야 하며, 병원의 운영체계도 이에 맞게 갖추어져야 한다.<sup>4)</sup>

표 2 군과 민간의료시설의 비교

구분	군 의료 시설	민간 의료 시설
환자 종류	· 동일연령층 · 동일성 · 단순 급성질환 위주 · 장기 계원 · 통제 가능	· 다양한 연령층 · 이성 · 다양한 질병의 치료 · 단기 계원 · 통제 불가능
운영	· 무료진 · 운영의 자율성 확보 곤란 · 전투력의 보존	· 유료진료 · 운영의 자율성 확보 가능 · 경영추구
목적 및 방식	· 소요 계원의 국가부담 · 비용증가 억제 · 요구가 강함 · 상황변화 탄력성 미비 · 진료 기능의 극대화 및 필수적인 편의성 제공 · 저렴한 인건비 및 부수 인력 활용가능	· 소요계원의 환자부담 · 이윤추구 · 상황변화의 탄력성을 유지 · 진료기능 및 편의성 극대 · 인력 절감의 필요성 및 생산성 제고
기타 상황	· 전시대비 필요성 · 병력밀집 지역에 위치	· 인구 밀집 지역에 위치

자료 :국군의무사령부, “한국군 의무지원체계 개선에 관한 연구”, 1990, p.67

이는 진료에 있어 군의료 전달체계상의 최종 진료기관으로서 후방병원이하의 여러 병원들이 해결하기 어려운 환자들을 의뢰 받아 진료를 수행하여야 한다는 의미이다. 교육에 있어서도 의사, 간호 인력을 비롯한 여러 직종 인력들에 대한 교육, 훈

- 4) 국방부, 3군의 의무체계 통합, 1984.7

런 기능 수행을 하여야 한다. 연구분야에서는 여러 부문 중에서도 특히 군의 특성상 필요성이 큰 군 진의학분야의 연구기능 수행을 하여야 한다.

이러한 3차 의료기관의 역할로 인하여 통합병원은 전체 진료 과목에서 차이가 나타나게 된다. 군 의료 체계 내에서 최종 진료기관의 역할을 수행하기 위해서 민간 종합병원에서 찾아볼 수 있는 모든 진료과목을 거의 다 갖추고 있다. 민간 종합병원의 경우 비교적 예상되는 환자의 수가 적은 진료과목에 대해서도 설치 운영에 대한 선택이 있을 수 있는데 비하여 통합병원의 경우 갖추어 둘 필요가 있게 된다. 소아과의 경우 민간인(군인가족) 진료를 위해 설치하고 있고, 산부인과는 민간인과 여군의 진료를 위해서 설치하고 있다.

## 2.2. 국군병원의 특성

병원의 존립목적은 이윤추구인 서비스업이 아니라 양질의 의료제공을 통하여 군 의무병과의 목적인 '전투력 보존 및 전시의무지원 극대화'를 달성하는데 궁극적인 목적이 있다. 반면 민간 병원시설은 위치한 시대환경, 기술 수준, 기후 조건, 경제적, 산업화의 정도에 따라 큰 영향을 받으므로 동시대의 사회, 경제, 정치, 문화적 환경의 결과물이다. 군 의료시설도 환경의 결과물이라고 할 수 있으나 민간의료시설과는 제반면에서 차이점을 보이고 있다.<sup>5)</sup>

군 병원은 군 의무병과의 목적인 '전투력 보존'을 달성하기 위해서, 또한 내외부적 압력에 의해 조직이 생존하기 위해서 필연적으로 변화되어야 한다.<sup>6)</sup>

그 중 내적인 면에서 가장 시급한 것이 군 진료 체계에서 낙후된 진료수준의 향상과 국방비 절감 압력에 따른 진료체계의 효율성을 제고시켜야 한다는 점이다. 그러나 군 병원의 특성상 효과적인 진료체계 및 관리운영 체계에 대해서는 제반 문제점이 있는데 이는 다음과 같다.

첫째, 환자의 입·퇴원이 민간병원과 달리 요양 후 전투능력 발휘가 가능한 시점에서 본인의 의사와 관계없이 군의관 의도로 이루어진다.

둘째, 환자의 진료체계가 후송위주로 이루어지므로 병원간에 전·출입환자가 과도하게 발생되어 군 병원의 입원환자 당 평균재원일수가 민간병원보다 훨씬 길기 때문에 군 병원의 병상이용의 비효율성 및 의무예산의 낭비가 초래된다.<sup>7)</sup>

셋째, 군 병원 경영에 대한 전문가의 부족 및 공공 의료기관의 특징인 예산 사용의 효율성에 대한 관심부족이다. 공공의료기관 및 민간의료기관이 이윤을 창출해야 하는 반면 군 병원은 투자자본의 이윤 발생에 관심을 기울일 필요가 없으므로 운영 및 관리기능 부재의 상의 문제를 초래할 수 있다.<sup>8)</sup>

## 3. 조사대상 병원의 외래환자와 시설현황

### 3.1. 외래환자 현황

군대 조직은 계급과 권위를 바탕으로 하는 계급적 전투집단으로서 사회의 어느 조직보다도 엄격한 관료조직이다. 이와 같이 군병원은 군대의 성원으로 이루어지고 군부대의 특성을 지닌 동시에 병원의 기능도 갖추었으므로 군병원에 입원한 환자들은 군인인 동시에 환자이다. 군병원 환자들은 민간인에 비하여 전체적인 질병 발생률은 낮으나 총질환 중 사고 등 응급진료를 요하는 질환이 차지하는 비중이 높다.

또한 환자의 대부분이 군인으로 민간보다는 외과계 환자의 비율이 높다는 특성을 지니고 있다.

#### (1) 연도별 외래환자 현황

다음은 조사대상 병원의 연도별, 진료과별 외래환자를 조사한 것이다.

표 3 연도별, 진료과별 외래환자수

구성	1999		2000	
	환자수	비율	환자수	비율
계	445,559	100	495,634	100
내과	73,235	16.4	83,427	16.8
일반외과	20,521	4.6	22,005	4.4
신경외과	44,219	9.9	53,128	10.7
정형외과	98,985	22.2	108,024	21.8
흉부외과	1,493	0.3	1,584	0.3
성형외과	1,541	0.3	2,235	0.5
신경과	2,430	0.5	3,495	0.7
정신과	7,436	1.7	9,445	1.9
피부과	47,849	10.7	51,557	10.4
안과	19,281	4.3	22,065	4.5
이비인후과	38,113	8.6	38,633	7.8
비뇨기과	11,873	2.7	12,637	2.5
치과부	65,333	14.7	67,869	13.7
한방과	10,440	2.3	12,782	2.6
기타	2,810	0.6	6,748	1.4

군병원에서는 외과계 진료과목은 일반병원과 비슷하게 구성되어져 있으나 내과계의 경우 일반병원과는 다르게 일반내과과목만 구성되어져 있다. 이는 군의 특성상 일반적인 내과계 질병보다는 사

5) 신용수, 김용익, 김영수, "한국군 의무지원 체계 개선에 관한 연구", 국군의무사령부, 1990, p.66.

6) 전태준, "군 진료 체계 개선에 관한 연구", 연세대학교 행정대학원 석사학위논문, 1991.

7) 장민영, "군 병원 재원기간에 영향을 미치는 요인분석", 연세대학교 행정대학원 석사학위논문, 1994.

8) 배상수, "군 병원의 관리 효율화 방안 연구", 대한군진의학 학술지, 1990, pp. 18~19.

고나 부상에 의한 질병의 수가 많기 때문인 것으로 보인다.

진료과별 외래환자의 수를 보면 정형외과가 전체 외래환자수에서 1999년 22.2%, 2000년 21.8%로 가장 높은 비율을 보이고 있으며, 그 다음으로 내과가 1999년 16.4%, 2000년에 16.8%의 외래환자 비율을 보이고 있다. 그 다음으로 치과부, 피부과의 순으로 나타났다. 그러나 외과계 전체로 보았을 때 1999년 37.8%, 2000년 38.4%로 가장 높은 비율을 보이고 있다.

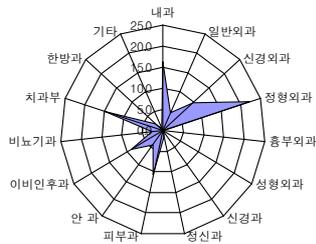


그림 1 1999년 진료과별 외래환자 비율

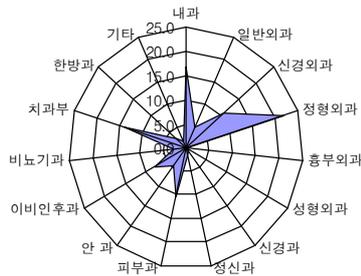


그림 2 2000년 진료과별 외래환자 비율

(2) 조사대상 병원별, 진료과별 외래환자수

조사대상 병원의 진료과별 외래환자수를 살펴보면 전체 외래환자수와 비슷하게 정형외과가 가장 많은 비율을 보이고 있으며, 대부분 내과가 다음으로 비율이 높게 나타났으나, KR병원과 MS병원의 경우는 치과부의 외래환자 비율이 높은 것으로 나타났다.

각 병원별 진료과를 보면 흉부외과의 경우 DK병원과 PS병원에서만 개설이 되어 있고 나머지 병원에서는 개설이 되어 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 각 병원이 지역별로 설치되어 있어 흉부외과가 필요한 경우 다른 지역으로 이송이 되어야 한다는 문제점이 발생할 우려가 있다고 본다.

또한 대부분의 병원에 한방과가 설치되어 있어

따로 한방병원을 구성하는 대신 통합병원에 포함시키는 방법을 사용하고 있는 것으로 나타났다.

표 4 병원별, 진료과별 외래환자수

구분	KR(91)		MS(91)		DK(91)	
	환자수	비율	환자수	비율	환자수	비율
계	26,789	100	13,022	100	23,132	100
내과	3,798	14.2	1,880	14.4	4,379	18.9
일반외과	765	2.9	431	3.3	834	3.6
신경외과	4,377	16.3	1,117	8.6	2,388	10.3
정형외과	6,713	25.1	2,791	21.4	4,240	18.3
흉부외과	-	-	-	-	163	0.7
성형외과	96	0.4	69	0.5	216	0.9
신경과	-	-	218	1.7	491	2.1
정신과	371	1.4	157	1.2	525	2.3
피부과	2,229	8.3	1,081	8.3	3,170	13.7
안과	1,216	4.5	449	3.4	1,066	4.6
이비인후과	1,765	6.6	693	5.3	1,764	7.6
비뇨기과	748	2.8	306	2.3	535	2.3
치과부	3,868	14.4	2,283	17.5	3,192	13.8
한방과	493	1.8	1,324	10.2	-	-
기타	350	1.3	223	1.7	169	0.7

구분	CH(93)		PS(97)		YD(99)	
	환자수	비율	환자수	비율	환자수	비율
계	28,428	100	13,795	100	40,562	100
내과	5,161	18.2	2,620	19.0	6,168	15.2
일반외과	1,307	4.6	686	5.0	1,485	3.7
신경외과	3,706	13.0	2,122	15.4	3,906	9.6
정형외과	6,391	22.5	2,931	21.2	10,230	25.2
흉부외과	-	-	112	0.8	-	-
성형외과	-	-	1	0.0	-	-
신경과	-	-	-	-	-	-
정신과	764	2.7	237	1.7	740	1.8
피부과	2,525	8.9	1,486	10.8	4,307	10.6
안과	1,249	4.4	577	4.2	1,936	4.8
이비인후과	1,625	5.7	1,043	7.6	2,985	7.4
비뇨기과	824	2.9	382	2.8	1,330	3.3
치과부	3,223	11.3	1,371	9.9	5,039	12.4
한방과	705	2.5	-	-	1,166	2.9
기타	944	3.3	227	1.6	1,270	3.1

3.2. 병원별 시설현황

(1) KR병원(1991)

KR병원은 1991년에 개관을 한 병원으로 전체 면적은 12,556.52㎡로 지하1층, 지상4층으로 총 5층으로 구성되어 있다. 지하에는 기계실 등 지원부서와 중앙공급창고가 배치되어 있고 1층에 등록사무소, 외래부, 방사선부, 응급부, 식당 등이 배치되어 있다. 2층에는 외래부인 치과부 및 수술부, 물리치료부 등이 배치되어 있으며, 특히 병원장실 등 행정부가 배치되어 있는 특징을 나타내고 있다. 병동은 3, 4층에 위치하고 있으며 2층부터 4층까지 각 층

마다 종교시설을 배치하고 있다.

병실의 SPAN은 병원전체의 기본 모듈로서 진료, 간호, 생활면에서 6M×6M를 채택하여 기본 모듈에 6면을 기준으로 배치하고, 외래진찰실은 3M×6M 모듈을 사용하고 있다.

(2) MS병원(1991년)

MS병원은 1991년 개관한 병원으로 지하2층, 지상 5층으로 구성되어 있다. 지하에는 기계실, 전기실 등 지원부서가 배치되어 있으며, 1층에 외래진료부, 응급부, 급식부 등으로 구성되어 있다. 2층에는 수술부, 중환자부, 행정부서가 배치되어 있으며 치과진료실과 정신과 진료실이 배치되어 있으며 정신과병동(20병상)이 배치되어 있는 특징이 있다. 일반 병동은 3층부터 구성되어 있어 3층은 치료병동(100병상)과 정양병동(100병상)과 기타 지원시설로 구성되어 있으며 5층에 장교 및 하사관 정양병동(18병상), 격리병상(12병상)을 배치하여 계급에 따라 병동의 위치를 층을 달리하여 구분하고 있는 것으로 조사되었다. 6M×6M를 병실의 기본 SPAN으로 병원의 전체 모듈로 하였으며 기본모듈은 6인실을 기준으로 하여 채택하였다.

(3) DK병원(1991)

DK병원은 1991년 개관한 병원으로 지하1층 지상 5층으로 구성되어 있으며 지하에는 전기실, 기계실 등 설비지원실과 강당, 환자식당, 세탁실, 이발소, 목욕탕 등 지원시설이 집중되어 있고 1층에는 외래진료부, 응급부, 병리시험과, 신검과 등 진료실 배치되어 있으며 2층에는 행정부, 공급부, 등 행정실과 수술부, 중환자실 및 3,4층은 50인용 병실이 각각 4병실씩 배치되어 있으며 5층에 정신병동 2개가 배치되어 있는 것으로 조사되었다. 한편 병실의 형태는 1실 6인용(6M×6M) 기준 모듈로 설치되어 있다.

(4) CH병원(1993)

CH병원은 지하1층 지상4층으로 구성되어 있으며, 전체면적은 12,987.8㎡이다. 지하 1층은 기계실 등 지원부서와 약품창고 등의 중앙공급시설로 구성되어 있으며, 1층에 외래부, 응급부, 식당 등이 배치되어 있으며, 2층에 외래부로 치과가 따로 배치되어 있으며, 행정부, 수술부 등이 배치되어 있다. 3층과 4층에 병동부를 배치하고 있고, 각 층마다 종교시설을 배치하고 있는 특징이 있다.

(5) SB병원(1995)

SB병원은 6M×6M를 기본모듈로 채택을 하였으나 이전의 병원과는 다르게 병동부는 6M×6.3M를 기본모듈로 하는 변화가 나타났다. 전체 병상은 치료병동에 481병상, 정양병동에 494병상, 중환자실 14병상으로 총 989병상으로 3층에서 7층까지 병동부분으로 구성되어 있다. 외래부분은 치과부(2층)를 제외하고는 모두 1층에 구성되어 있다.

지하층에는 시설과 및 기계실 등 지원부서와 보

급창고 등 공급시설이 배치되어 있다. 이외에 교육 연구시설을 배치하고 있는 특징을 보이고 있다.

(6) PS병원(1997)

PS병원은 지하1층 지상4층으로 총 5개 층으로 이루어져 있다. 기본 모듈을 6M×6M, 6M×9M의 모듈로 설계함으로써 진료체계의 변화 및 미래의 변화에 경제적으로 대응하는 방향으로 설계되어져 있으며, 병동부의 모듈도 6M×6M, 6M×9M의 두 가지 모듈로 이루어졌다. 층별 구성을 보면 이전의 병원에서 지하층을 기계실이나 공급창고 등의 지원부서 기능으로 사용한 것에 비해 PS병원에서는 지하층에 지원부서 외에 영현부, 강당, 세탁부 등의 시설을 설치하고 있다. 1층은 이전의 병원과 마찬가지로 외래진료부와 응급부, 식당 등의 공간으로 사용하고 있으며, 2층에 수술부, 행정부, 정신병동과 이비인후과,

치과 등의 시설을 배치하고 있으며 병동부분은 3층과 4층에 위치하고 있는 것으로 조사되었다.

(7) YD병원(1999)

YD병원은 지하1층 지상 7층 총 8개층으로 구성되어 있으며 지하 1층에 기계실, 전기실 등의 지원시설을 배치하는 일반적인 형태를 보이고 있으나 지하층에 식당을 배치하여 이전의 병원들이 1층에 식당을 배치하고 있는 것과는 차이를 보이고 있다. 1층은 외래진료부와 중앙진료부, 등록과 등의 행정부서로 구성되어 있으며, 2층은 행정부와 수술부, 외래진료부에서 치과와 안과 진료부가 배치되어 있다. 병동부분은 2층에 중환자실에 딸려 있는 6병상 외에는 3층부터 7층까지 치료 118병상, 정양388병상으로 총 512병상으로 구성되어 있다.

기본적인 모듈은 기존과는 다르게 6.3M×6.3M, 6.3M×9M의 모듈로 설계되어 있으며 병동부는 6.3M×6.3M의 모듈로 구성되어 있다.

## 4. 국군병원 외래진료부의 사례분석

### 4.1. 외래진료부의 평면 형태

외래진료부의 평면형태는 주공간인 진료실을 중심으로 각 진료실과 그에 따른 대기공간과 복도, 화장실, 기타 편의시설 등의 공용공간으로 구분할 수 있다.

(1) KR병원

외래진료부에 대한 기본적인 계획개념은 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출구를 중심으로 1층 부분에 외래진료부를 배치하여 내과, 외과 등 환자의 출입이 빈번한 진료과목은 로비 근처에 배치하였으며, 각 과별 진료시설은 진찰실, 처치실을 두며 이 밖에도 전문 치료시설과 작업공간을 적절히 계획하여 환자와 진료 종사원과의 동선을 구분하였다.

외래진료부의 면적은 873.9㎡로 전체 면적(12,556

m<sup>2</sup>)에서 약 7.0%의 비율을 차지하고 있다.

외래진료부의 위치는 중앙 출입구를 중심으로 좌우로 L자형 배치를 이루고 있으며 모든 실이 외기에 면하도록 되어 있다. 각 진료과의 배치는 출입구에 가까운 부분에 내과와 외과가 배치되어 있으며 안과, 가정의학과, 피부과, 비뇨기과 등이 차례

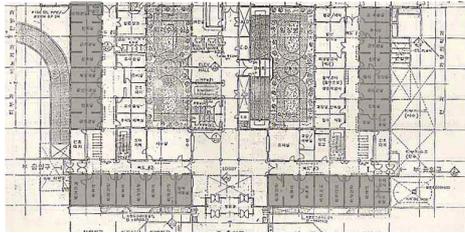


그림 3 KR병원 외래진료부

대로 배치되어 있으며, 치과는 2층에 분리되어 배치되어 있다. 그러나 한방과는 좌측의 끝부분에 위치하여 식당과 접해있어 냄새 및 소음의 영향을 받는 것으로 나타났다.

중앙출입구와 로비에서 중복도를 통해 외래진료부로 진입하도록 되어 있으며, 각 진료실의 출입구 전면에 사무실, 조제실 등 다른 실들이 배치되어 있어 진료대기자들과 직원의 동선이 겹쳐 혼잡을 초래할 수 있다.

(2) MS병원

기본적인 계획개념은 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출입구를 중심으로 1층 부분에 외래진료부를 집중 배치하여 환자의 동선을 짧게 하고 관리의 효율성을 고려하였다.

위치는 중앙출입구를 중심으로 좌우로 배치되어 있으며, 중정을 둘러싼 형태로 좌측은 ㄷ자 형태를 보이고 있으며 우측은 역ㄷ자 형태를 보이고 있다. 각 진료과의 배치는 중앙출입구를 중심으로 좌우에 가정의학과와 내과가 배치되어 있으며, 외과, 신경외과, 안과 등이 차례로 배치되어 있다. 각 외래진료부는 외기를 접하게 되어 있으나 피부과와 비뇨기과는 내부 중정에 접해서 위치하고 있다.

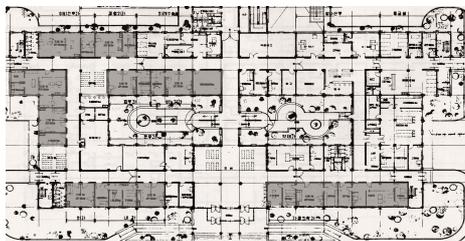


그림 4 MS 병원 외래진료부

(3) DK병원

DK병원은 외래진료시설에 대해 환자의 접근성이 용이하도록 외래환자 출입구를 중심으로 1층 부분에 외래 진료부를 배치하여 내과, 외과 등 환자의 출입이 빈번한 진료과목은 중앙 로비 근처에 배치하였으며 외래 대기실은 복도를 기본 복도 폭보다 넓게 조성하여 대기로 인한 혼잡을 피하도록 계획하였으며, 환자들의 대기공간은 각 진료실의 복도와 복도의 교차점에 대기홀을 운영하는 방식으로 구성하였으나, 중앙복도를 중심으로 양측에 진료과가 위치하고 있어 실질적인 공간확보는 하지 못하였다.

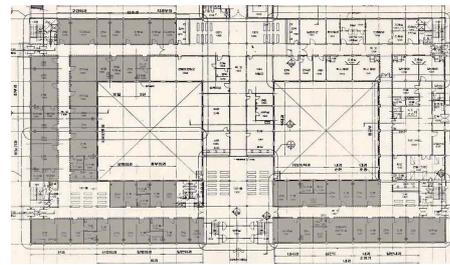


그림 5 DK병원 외래진료부

전체적인 구성은 중앙출입구를 중심으로 진입하도록 되어져 있으며 좌우 양측의 중정을 둘러싼 형태의 배치가 이루어져 모든 진료과가 외기에 면하도록 배치하였으며 중정측을 유리로 처리하여 외부 경관을 내부 깊숙이 관입하여 조망을 즐길 수 있도록 하였다.

(4) CH병원

외래진료부는 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출입구를 중심으로 1층 부분에 배치하여 내과, 외과 등 환자출입이 빈번한 진료과목은 로비 근처에 배치하였다.

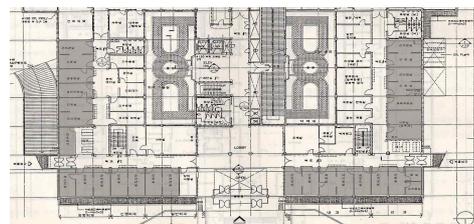


그림 6 CH병원 외래진료부

전체적인 배치형태는 중앙출입구와 로비를 중심으로 ㄷ자형 배치가 이루어져 있고 모든 진료실이 외기와 접하도록 구성되어져 있다. 중복도를 중심으로 전면에는 조제실, 사무실, 소수술실 등 행정시설과 중앙진료시설이 배치되어 있어 대기환자들과의 동선이 겹치는 경우가 발생, 혼잡의 우려가 있다. 외래진료부의 규모는 1,048.5m<sup>2</sup>로 전체(12,987.8m<sup>2</sup>)

의 약 8.1%를 차지하고 있다.

(5) SB병원

외래진료부는 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출구를 중심으로 1층 부분에 배치하여 내과, 외과 등 환자출입이 빈번한 진료과목은 로비 근처에 배치하였다.

전체적인 배치형태는 중앙출입구와 로비를 중심으로 좌우로 외과계 외래진료부와 내과계 외래진료부로 구분한 배치가 이루어져 있고 모든 진료실이 외기와 중정에 접하도록 구성되어져 있다. 중복도를 중심으로 양측에 진료실을 배치하였으며, 중정에 접한 면으로 진료과목별 대기공간을 따로 구성하여 동선의 흐름을 원활히 하였으며 환자들의 프라이버시의 확보 및 편의를 도모하였다. 외래진료부의 규모는 3,841㎡로 전체(44,696.33㎡)의 8.6%를 차지하고 있다.

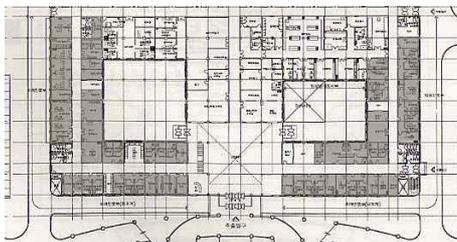


그림 7 SB병원 외래진료부(1층)

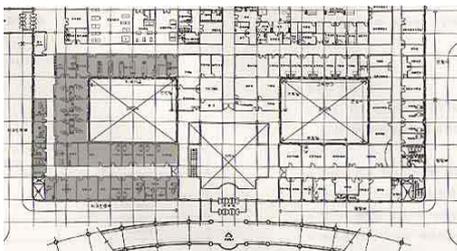


그림 8 SB병원 외래진료부(2층)

(6) PS병원

외래진료부는 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출구를 중심으로 1층 부분에 배치하였으며, 과별구역(Zone)을 나누고 외래구역을 다른 기능구역과 구분하여 설치하였다. 중앙출입구를 중심으로 좌우측 대칭형으로 배치한 기존의 외래진료부의

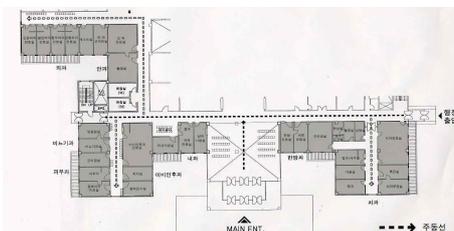


그림 9 PS병원 외래진료부

배치형태와는 다르게 좌측에 대부분의 외래진료부를 배치하였고 우측에는 한방과와 치과를 배치한 형태를 가지고 있다.

외래진료부의 규모는 720.0㎡로 전체 면적(12,931.08㎡)의 5.5%를 차지하고 있다.

(7) YD병원

외래진료부는 환자의 접근이 용이하도록 외래환자 출구를 중심으로 1층 부분에 치과와 안과는 2층에 배치하였으며 각 과별구역(Zone)을 나누고 외래구역을 다른 기능구역과 구분하여 설치하였다.

전체적인 배치형태는 중앙출입구를 중심으로 양쪽으로 ㄴ자형의 배치가 이루어져 있고, 충분한 주대기공간을 각 출입구에 배치하여 내부 혼잡을 피하고 동선의 흐름을 원활히 하였으나, 복도의 폭이 2.4m로 기존의 병원에서 보여지던 3m에 비해 줄어들었다. 다만 기존의 병원들이 중복도 형식을 취한 것에 비해 YD병원은 복도의 한 측이 중정에 접해 있어 채광 및 환기에 유리하며, 동선의 흐름이 원활하도록 계획되었다.

외래진료부의 규모는 1,573.04㎡로 전체면적 29,018.79㎡의 약 5.4%를 차지하고 있다.

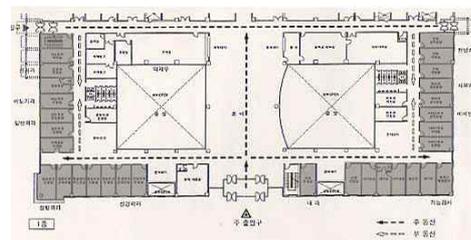


그림 10 YD병원 외래진료부

4.2. 외래진료부의 단위공간

(1) 진찰실의 공간구성

군병원의 외래진료부의 각 진찰실의 유닛의 규모는 기본적인 평면 모듈의 영향을 받고 있는 것으로 조사되었다. 전체 조사대상 병원 중에서 YD(99년)병원은 6.3×6.3M의 기본모듈을 둘로 분할한 형태의 진찰실 면적을 계획하였다. 나머지 다른 병원의 경우 PS(97년)병원 이전의 경우 6×6M의 기본모듈을 사용하였고, PS병원의 경우 6×6M와 6×9M의 모듈이 사용하였으나 이 경우에도 6×9M 모듈의 경우 세 개의 실로 구분하였기 때문에 마찬가지로 각 실의 규모는 6×3M의 모듈로 계획된 것으로 조사되었다. 또한 진료실의 면적에 대한 계획을 살펴보면, 각 진료과목의 특성에 맞는 실의 면적에 대한 고려가 없이 대부분의 진찰실들은 같은 크기의 면적이 계획되어졌으며, 필요에 따라서 스패(Span)를 늘리는 형태로 계획되어 있다.

진료과별 진찰실의 면적을 살펴보면 시설 면적이

준에 비해 내과와 외과계, 치과의 진찰실은 기준에 맞게 정해져 있고, 안과, 이비인후과의 경우 모든 병원들이 시설기준보다 매우 높게 나타났다. 이는 군병원의 시설기준이 예상한 것보다 외래환자의 수가 많은 점과 기본 모듈을 적용하다보니 시설기준의 면적을 구성하는데 어렵기 때문인 것으로 판단된다.

표 5 단위 진료실 면적 (단위:㎡)

구분	시설기준	KR(91)	MS(91)	DK(91)	CH(93)	SB(93)	PS(97)	YD(99)
내과	18	18	18	18	18	18	18	19.8
외과	18	18	18	18	18	18	18	19.8
안과	10.2	18	36	36	18	54	36	19.8
이비인후과	10	18	36	36	18	18	54	18
치과	54	54	54	54	54	54	54	99.5

(2) 외래진료 각 과의 실별 구성

외래진료부의 진료실 유형을 보면 모든 병원이 군의관실과 진료실이 이어져 있는 C/E결합형으로 구성되어 있는 것으로 나타났다. 이러한 유형은 우리 나라 종합병원에서 주로 사용되는 형태로 문진과 진단이 한 실에서 이루어지는 유형으로 실의 배치와 사용상 융통성이 크다는 점에서 주된 유형으로 사용된 것으로 그러나 이 유형에서는 환자의 갱의에 대한 고려가 필요하다.

군의관실과 진료실은 SB병원(95년)까지는 별도의 출입구를 두지 않고 커튼 등 칸막이 시설만으로 구성되어 있으며, PS병원(97년)이후부터는 별도의 출입구를 설치한 것으로 조사되었다. 또한 필요한 경우 추가로 별도의 진료보조실을 구성하고 있는 것으로 조사되었다.

병원은 의료제도와 의료환경 그리고 기술발전 등의 기타 요인들에 영향을 받으며 변화하여 왔고 그에 따라 건축계획상의 설계개념도 변화하였으나 군병원의 경우는 이러한 점이 고려되지 못한 채 과거의 계획을 답습해오고 있다는 점에서 병원의 사용자와 이용자가 동시에 만족할 수 있도록 단위 공간 계획의 고려가 필요할 것으로 판단된다.

4.3. 외래진료부의 대기공간

국군병원의 경우 대기실에 대한 기준 및 면적이 규정되어 있으나 대부분 외래환자들이 대기할 수 있는 공간이 설정되어 있지 않은 실정이다.

대기실은 각각의 진료실(진찰실, 설치실, 대기실)을 동시에 고려하여 계획하고 그 위치는 복도와 진료실 사이에 계획하며, 군 시설기준에 의한 대기실의 건축시설기준은 다음과 같다.

(1) KR병원

중앙출입구와 로비에서 중복도를 통해 외래진료부로 진입하도록 되어 있으며, 각 복도의 격여지는 부분에 별도의 환자 대기공간을 두고 있으나 대부

분 진료실 전면의 복도를 대기공간으로 활용하고 있는 실정이다. 이러한 배치는 각 진료실의 출입구 전면에서 사무실, 조제실 등 다른 실들이 배치되어 있어 진료대기자들과 직원의 동선이 겹쳐 혼잡을 초래할 수 있으며, 피부과, 비뇨기과 등 프라이버시에 대한 배려가 필요한 진료과들도 대기공간이 다른 진료과와 차이가 없는 것으로 나타났다.

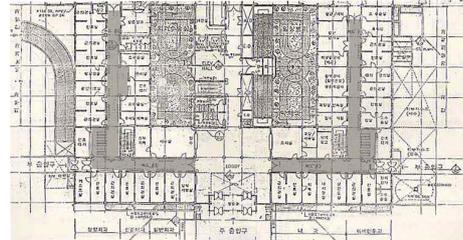


그림 11 KR병원 복도 및 대기공간

(2) MS병원

출입은 중앙로비에서 중복도를 통해 진입하도록 되어 있으며 각 진료과 벽에 대기공간이 구성되어 있어 진료실 및 기타 시설을 이용하는 관리동선과 교차하는 문제점이 발생할 우려가 있다. 비록 통로가 격이는 부분에 환자 대기실을 별도로 구성하고 있지만 위치 및 규모면에서 부족한 실정이다.

피부과와 비뇨기과처럼 환자들의 프라이버시가 요구되는 진료과목에 대한 별도의 대기공간은 없

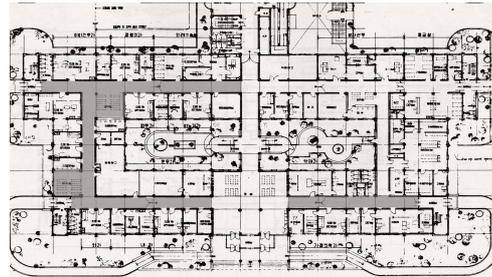


그림 12 MS병원 복도 및 대기공간

지만 진료실을 복도의 끝에 위치하여 별도로 구성되어 있는 출입구로 다른 진료과목을 찾는 이용객과는 구별이 되고 있으며 중앙 복도와 연결되어 있는 공간에 칸막이 등으로 시야를 차단하는 방법으로 프라이버시 확보가 가능할 것이다.

(3) DK병원

외래 대기실은 복도를 기본 복도 폭보다 넓게 조성하여 대기로 인한 혼잡을 피하도록 계획하였으며, 환자들의 대기공간은 각 진료실의 복도와 복도의 교차점에 대기홀을 운영하는 방식으로 구성하였으나, 중앙복도를 중심으로 양측에 진료과가 위치하고 있어 실질적인 공간의 확보는 이루지 못한

였다. 또한 비뇨기과와 피부과 등 프라이버시에 관계된 외래환자의 대기공간을 따로 확보하지 못하고 다른 진료과목과 같이 둔 점은 문제 발생의 소지가 있을 것으로 판단된다.

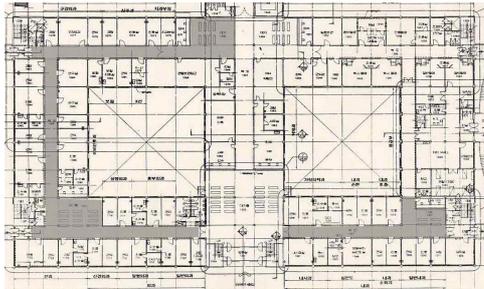


그림 13 DK병원 복도 및 대기공간

(4) CH병원

외래진료부는 배치되어 있으며, 중복도를 중심으로 전면에는 조제실, 사무실, 소수술실 등 행정시설과 중앙진료시설이 배치되어 있어 대기환자들과의 동선이 겹치는 경우가 발생, 혼잡의 우려가 있다. 환자들의 대기공간은 진료과 앞의 복도와 복도의 교차점 2곳에 위치하고 있으나 공간이 협소하고 좌우측 출입구와 접해 있어 환자와 보호자들

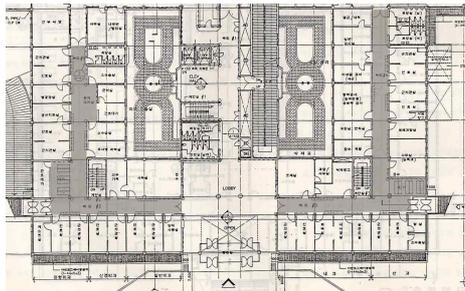


그림 14 CH병원 복도 및 대기공간

의 불편을 초래하고 있다. 환자들의 프라이버시가 필요한 비뇨기과와 피부과 등의 진료과는 복도의 끝부분에 배치하고, 전면에는 외과수술실이 배치되어 있고 사람의 통행이 적은 편이어서 프라이버시에 대한 확보는 이루어졌으나 따로 대기공간을 마련하지 못한 점은 미흡하다고 판단된다.

(5) SB병원

전체적인 배치형태는 중앙출입구와 로비를 중심으로 좌우로 외과계 외래진료부와 내과계 외래진료부로 구분한 배치가 이루어져 있고 모든 진료실이 외기와 중정에 접하도록 구성되어져있다. 중복도를 중심으로 양측에 진료실을 배치하였으며, 중정에 접한 면으로 진료과목별 대기공간을 따로 구성하여 동선의 흐름을 원활히 하였으며 환자들의

프라이버시의 확보 및 편의를 도모하였다.

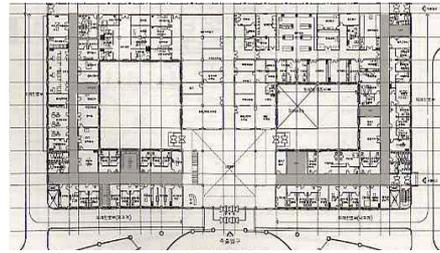


그림 15 SB병원 복도 및 대기공간(1층)

(6) PS병원

충분한 대기공간을 각 출입구에 두어 내부 혼잡을 피하고 복도공간을 크게 하여 동선의 흐름을 원활히 처리하고자 내과에는 별도의 대기공간을 마련하였으나 비뇨기과, 피부과, 이비인후과는 별도의 대기공간은 구성되어 있지 않고 Zoning을 통해서 다른 환자들의 동선과 차단을 하였으나 각각의 진료과목별 대기공간은 조성되어 있지 않고 있다. 또한 각 과마다 부대기실을 두어 환자의 심리적 안정 및 프라이버시를 확보하고자 하였다.

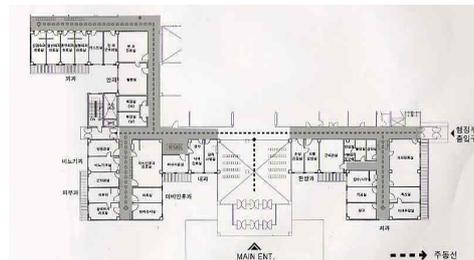


그림 16 그림 20 PS병원 복도 및 대기공간

(7) YD병원

전체적인 배치형태는 중앙출입구를 중심으로 양쪽으로 L자형의 배치가 이루어져 있고, 충분한 주대기공간을 각 출입구에 배치하여 내부 혼잡을 피하고 동선의 흐름을 원활히 하였으나, 복도의 폭이

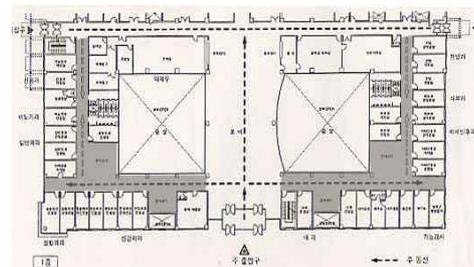


그림 17 YD병원 복도 및 대기공간

2.4m로 기존의 병원에서 보여지던 3m에 비해 줄어들었다. 또한 환자들의 프라이버시가 필요한 진료과의 개별 대기공간의 확보는 이루어지지 않은 단점이 있다. 다만 기존의 병원들이 중복도 형식을 취한 것에 비해 YD병원은 복도의 한 측이 중정에 접해 있어 채광 및 환기에 유리하며, 동선의 흐름이 원활하도록 계획되었다.

## 5. 결 론

본 연구에서는 군병원의 외래진료부가 가지는 특성과 문제점을 조사하고 민간 종합병원과 구별되는 계획적 특성을 알아내어 이를 통해 군병원 외래진료부 건축계획의 기초자료를 얻는 것을 목적으로 하였으며, 연구를 통해서 얻어진 결론은 다음과 같다.

1. 군의료시설에서 외래진료부에 대한 건축기준은 각 진료과목별 특성과 시설에 대한 규모 등이 심도 있게 고려되지 못한 상태에서 단순하게 책정되어져 있다. 따라서 기존의 면적산정기준을 진료과별로 특성과 사용되는 시설의 크기에 대한 각각의 기준이 마련되어야 할 것이다.
2. 평면계획 측면에서 전에는 기본적으로는 6M×6M의 모듈과 6M×6.3M, 6M×9M의 변형된 모듈이 사용되었으나 99년 이후 6.3M×6.3M, 6.3M×9M의 다른 모듈을 사용한 것으로 조사되었으며 이는 기존의 협소함을 보완하고 있는 것으로 보인다.
3. 외래진료부의 배치형태는 대부분 중앙 출입구를 중심으로 좌우 대칭형 배치를 이루어왔으며, 또한 모든 진료실이 외기에 면하도록 계획되어져, 건물내부에 배치된 경우에도 중정과 접하도록 배치하여 채광과 환기에 대한 고려를 하였다.
4. 각 진료과목별 배치는 대부분 외과계와 내과계로 구분하였으나 실질적으로 계획단계에서 Zoning이 이루어진 것은 1995년부터이다.
5. 환자들의 대기공간은 대부분 진료실의 복도나 복도의 교차점에 배치하여 각 진료실별 대기공간의 구분이 어려웠으나, 95년부터 별도의 대기공간을 확보하는 경향이 나타났으며, 계획 시 대기환자들의 심리적 안정과 프라이버시의 확보에 대한 고려가 이루어지고 있다. 다만 대기환자들의 프라이버시가 중요시되는 진료과목에 대한 별도의 대기공간계획은 아직 이루어지고 있지 못한 실정이며, 대기공간을 분할하는 형태로 바뀌고 있는 일반병원에 비해 이에 대한 고려가 상대적으로 적은 것으로 나타났다.
6. 대기와 통로의 기능을 수행하는 복도의 형식이 모두 속복도 형식을 띄고 있어, 일반병원에서 계획되고 있는 중대합(내부대기) 또는 알코브 형식을 통해 직원의 동선을 원활히 하고, 환자

들의 대기공간으로 활용하는 방법도 고려할 필요가 있다고 본다.

이상으로 군병원의 외래진료부에 대한 건축계획적 특성에 관하여 조사하였다. 군병원이 군이라는 특성상 의료서비스에 대한 고려가 부족하여 앞으로 민간병원과 같은 설계개념의 도입이 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 국군의무사령부, 한국군 의무지원체계 개선에 관한 연구, 1990
- [2] 국방부, 3군의 의무체계 통합, 1984.7
- [3] 군병원 표준운영/설계지침, 국군의무사령부, 1998
- [4] 권오봉, 박계승. 군통합병원 수술부의 건축적 특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회 5권 9호, 1999
- [5] 김영숙, "군 병원 의무장비의 운용 및 개선에 관한 연구", 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1992
- [6] 김호영, 박계승, 군통합병원 병동부의 건축적 특성과 계획에 관한 연구, 한국의료복지시설학회 5권 9호, 1999
- [7] 노병옥, 이특구, 종합병원 외래진료부의 진찰실 수 산정방법에 관한 연구, 한국의료복지시설학회 4권 6호, 1998
- [8] 박정훈, 경로탐색에 따른 종합병원 외래진료부의 건축계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 2000
- [9] 배상수, "군 병원의 관리 효율화 방안 연구", 대한군진의학 학술지, 1990,
- [10] 신용수, 김용익, 김영수, "한국군 의무지원 체계 개선에 관한 연구", 국군의무사령부, 1990
- [11] 안형식, "양질의 의료관리 프로그램의 군의료 적용방안 연구", 대한군진의학 학술지, 1993년 10월호, 1993
- [12] 여충근, "장교 하사관의 의료 이용 행태 분석", 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1990
- [13] 이낙운, 病院 供給部門의 建築計劃에 關한 研究, 한양대 박사학위논문, 1988
- [14] 이석중, 국군병원의 조직특성과 운영의 예, 대한군진의학 학술지, 1994,
- [15] 이재호, 종합병원 외래진료부에 관한 건축계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 1986
- [16] 이희진, 이특구, 치과병원의 외래진료 단위공간에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회 2권 3호, 1996
- [17] 장민영, "군 병원 재원기간에 영향을 미치는 요인분석", 연세대학교 행정대학원 석사학위논문, 1994.
- [18] 전태준, "군 진료 체계 개선에 관한 연구",

- 연세대학교 행정대학원 석사학위논문, 1991
- [19] 정수경. 이낙운 종합병원 내부공간의 동선과 약에 관한 연구(I). 한국의료복지시설학회 4권, 1997
- [20] 정수경. 이낙운 종합병원 내부공간의 동선과 약에 관한 연구(II). 한국의료복지시설학회 5권, 1999
- [21] Jain Malkin, The Design of Medical and Dental Facilities, N.Y Van Nostrand Reinhold Company. 1982
- [22] Richard L. Miller and Earl S. Swensson, Hospital and Healthcare Facility Design, 1995