

성형외과 의원의 평면 결정 요인에 관한 연구

- 2000년 이후 국내 사례를 중심으로 -

A Study on the factors for determining the layout of plan in Plastic Surgical Clinic

- Focused on the after 2000's in domestic cases -

박보혜* / Park, Bo-Hye
문정목** / Moon, Jung-Mook

Abstract

Recently, appearance is recognized as competitiveness as well as self expressing means, so understanding of general people have been rapidly changed. Also, since modern people have interest in an operation as well as various cosmetic treatment fields, a plastic surgery clinic is expanding its region to laser treatment and skin care for modern people. However, the plastic surgery clinic is not located in a building for only hospitals, but located in general neighborhood living facilities or an office building, so medical treatment is performed at the place. It is often found that a building plan can not conform to conditions that the hospital requires. This study is to understand a plane deciding factor of the plastic surgery clinic by analyzing it in a limit of building space and functional aspects of the plastic surgery clinic. A study method is first to investigate space composition according to the function, area allocation according to the function and a space privacy region after classifying study objects into large, middle, small scales so as to understand a functional role of the plastic surgery clinic, and secondly to analyze on the base of length of long and short edges of space and a moving line system after classifying common space types of the plastic surgery clinic through plane analysis of the study objects. As a result of the study, functional space difference according to the scale was shown, and the common space types were affected by length of the long and short edges, and it can influence space composition.

키워드 : 성형외과, 공간구성, 공용 공간
Keywords : Plastic Surgery, Spatial composition, Public space

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적

최근 외모는 경쟁력인 동시에 자신의 표현수단으로 인식되고 있으며 이러한 변화는 일반인의 성형에 대한 인식도 빠르게 변화시키고 있다. 최근 일반인의 외모에 대한 인식을 조사한 통계를 면밀히 검토해보면 미에 대한 중요도 인식이 리커트¹⁾ 7점 척도를 기준으로 평균 5.65점으로 외모에 중요성이 높게 평가 되고 있다.²⁾ 이러한 가치관의 변화로 성형외과를 찾는 현대

인이 늘어나고 있으며 성형외과 의원 역시 빠른 증가율을 보이고 있다.

또한 현대인들은 성형뿐만 아니라 다양한 미용분야에 관심을 가지고 있으며 자신의 프라이버시위해 한곳에서 여러 의료행위를 받기 원한다. 이러한 요구로 성형외과 의원은 수술 뿐 아니라 관리의 목적을 둔 레이저 치료 및 스킨케어까지 그 범위가 확대됨에 따라 성형외과의원 실내디자인에 대한 전문적인 연구가 필요하다.

1)총화평정척도라고 하며, 주로 인간의 태도를 측정하는 태도척도이다. 설문조사의 응답방식으로 연구자가 제시한 문항들에 대한 응답자들의 응답을 바탕으로 응답자의 특성을 측정한다.

2)엄현신, 얼굴에 대한 미의식과 미용성형수술에 대한 의식, 경희대학교 박사학위 논문, 2007.2, p.36

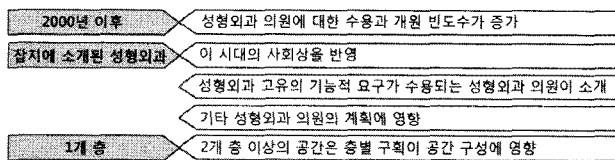
* 정회원, 상명대학교 문화·예술대학원 공간디자인학과 석사과정
** 이사, 상명대학교 디자인대학 실내디자인전공 교수

그러나 성형외과의원은 병원전용 건물이 아닌 일반 근린생활시설이나 사무실 건물에 입주되어 의료 행위를 하는 경우가 많아 이에 따른 건축계획이 병원이 요구하는 조건을 수용하지 못하는 경우가 종종 발견된다.³⁾ 그것은 건축의 공간적 한계 내에서 성형외과의원고유의 기능적 역할이 적절히 수용되기 위함이며 이에 따라 성형외과의원 실내디자인에 관한 체계적인 계획 지표가 요구 받고 있는 실정이다.

본 연구는 성형외과 의원 평면 구성의 요인을 건축공간의 한계와 성형외과의 기능적 측면에서 이해하여 성형외과 의원 실내디자인 계획 시 평면구성에 대한 계획적 지표를 제공하는 데 목적을 둔다.

1.2. 연구 범위 및 방법

본 연구에서는 연구사례로, 2000년 이후 개인이나 공동으로 개원한 성형외과 의원 중 국내 실내디자인 관련 잡지⁴⁾에 소개된 성형외과 의원 중 1개 층으로만 구성된 사례를 선정하였으며 그에 대한 이유는 다음과 같다. 첫째, 2000년 이후의 시점으로 그 범위가 제한된 것은 그 시점 이후로 성형외과의원에 대한 수용과 개원 빈도수가 늘었기 때문이다.⁵⁾ 둘째, 잡지에 소개된 성형외과의원이 선정된 이유는 이시대의 사회상을 반영하고 성형외과 고유의 기능적 요구가 수용되는, 이른바 대표성을 갖는 성형외과의원이 실내디자인 관련 서적에 소개되고 있고 이 과



<그림 1> 연구대상의 선별기준

<표 1> 연구대상 개요

병원	면적(㎡)	소재지	병원	면적(㎡)	소재지
S1 성형외과 의원	190	서초구	M4 성형외과 의원	266	강남구
S2 성형외과 의원	124	경기도	M5 성형외과 의원	240	강남구
S3 성형외과 의원	79	강남구	M6 성형외과 의원	310	강남구
S4 성형외과 의원	121	강남구	M7 성형외과 의원	210	경기도
S5 성형외과 의원	174	노원구	M8 성형외과 의원	222	마포구
S6 성형외과 의원	101	서초구	M9 성형외과 의원	273	경기도
S7 성형외과 의원	144	강남구	L1 성형외과 의원	463	강남구
M1 성형외과 의원	273	강남구	L2 성형외과 의원	370	강남구
M2 성형외과 의원	232	서초구	L3 성형외과 의원	379	부산
M3 성형외과 의원	251	강남구	L4 성형외과 의원	352	서초구

3)이길홍, 성형외과의원의 공간구성 및 면적산정에 관한 연구, 한양대학교 석사학위 논문, 2001. 6, p.1

4)MARU, PLUS, INTERIORS, 주택문화사, A&C

5)성형외과 개원전문의는 1980년 11명에서 1985년 38명, 1990년 117명, 1995년 214명, 2000년 411명으로 1980년에 비해 각각 250%, 960%, 1850%, 3640% 증가하여 같은 시기의 진료과목에 비해 월등히 높은 증가율을 보이고 있다. 유정화, 성형외과 입지와 방문요인에 관한 연구, 서울대학교 석사학위 논문, 2003, p.30

정을 통하여 기타 성형외과의원의 계획에 영향을 주고 있기 때문이다. 셋째, 2개 층 이상의 공간으로 구성된 성형외과의원이 본 연구의 사례에서 제외된 이유는 층별 구획이 공간구성에 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

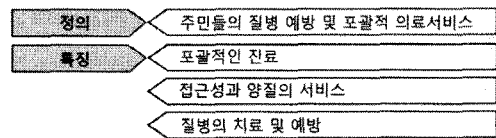
본 연구에서는 첫째, 이론적 고찰을 통하여 성형외과 의원 및 공용 공간의 특성을 파악하였고 둘째, 성형외과 의원의 기능적 역할을 이해하기 위해 기능별 공간 분류 및 특성을 파악하고 연구대상을 대·중·소규모로 분류 후 기능별 공간 구성, 기능별 면적 배분 및 공간 프라이버시 영역을 알아보았다. 셋째, 의료행위의 process가 표현된 공용 공간을 중심으로 유형 분류 후 공간의 장, 단변의 길이 및 동선체계를 기준으로 분석하였다. 넷째, 연구내용의 종합적 토론을 통하여 성형외과 의원 계획적 지표를 제시하였다.

2. 이론적 고찰

2.1. 의료기관의 개념

우리나라 의료체계는 의료기관에 따라 외래진료가 가능한 1차 의료기관, 외래진료 및 입원환자의 진료가 가능한 2차 의료기관, 특수 분야별 전문의 수준의 진료가 가능한 3차 의료기관으로 분류할 수 있다.

본 연구 대상인 의원은 1차 의료기관으로 주민들이 맨 처음 접하여 질병의 예방과 포괄적인 보건·의료서비스를 제공하는 외래진료 기능을 갖춘 곳이며 그 종류는 일반의원, 전문과의원, 보건소, 보건지소, 보건진료소, 모자보건센터, 병원선, 조산소가 있다.⁶⁾ 그 특징으로는 첫째, 다양한 질병 대해 포괄적인 진료를 시행하며 둘째, 주민의 이용이 용이하고 양질의 서비스를 제공한다. 셋째, 환자는 1차 의료기관의 지속적인 관계로 질병의 치료 및 예방이 가능하다.



<그림 2> 1차 의료기관의 정의 및 특징

2.2. 성형외과의 범위

성형외과(Plastic Surgery)란 구조적변형 또는 기형의수정과 기능적 결함의 교정을 주로 하는 외과의 한 특수 분야이다.⁷⁾

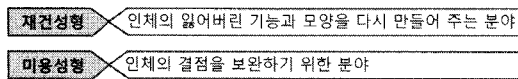
성형외과는 크게 재건성형수술(Reconstructive Surgery)과 미용성형수술(esthetic, cosmetic plastic surgery)로 나눌 수 있다.

6)전국보건의료 편성을 위한 조사연구, 한국보건연구소, 1987

7)대한성형외과학회, 2000

재건 성형 수술란 구개열, 구순열(언청이), 손발기형 등의 선천적 기형이나 후천적 외상으로 잃어버린 기능과 모양을 다시 만들어주는 분야이고, 미용 성형란 일상생활에는 지장이 없으나 외모나 신체의 결점을 보완하기 위해 행하는 코 수술, 쌍꺼풀 수술 등의 미용에 관한 분야를 말한다. 현재 성형외과의 분야 중 재건성형수술은 종합병원에서 미용성형수술은 복잡한 수술 과정과 프라이버시등의 문제로 성형외과의원을 선호하고 있다.

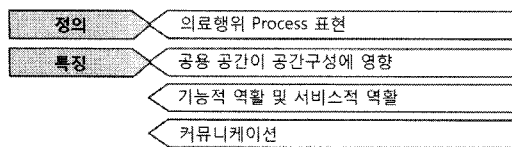
본 연구에서는 미용성형이 중심으로 운영되는 성형외과의원을 대상으로 한다.



<그림 3> 성형외과의 범위

2.3. 의료공간에서 공용공간의 역할

공용공간이란 건물의 각 실들을 연결시켜주는 매개공간으로 정의할 수 있으며 일반적으로 의료기관에서의 공용공간이란 환자와 의료진 모두의 이용이 용이하며 의료행위의 process를 결정짓는 동선체계가 표현된 공간이다. 이는 진료의 목적이 아닌 공간 및 장소로 복도, 홀, 계단, 엘리베이터(홀), 휴게 및 접수, 대기 공간 등을 포함한다.⁸⁾ 그 특징으로는 첫째, 의원 내 공간 중 가장 많은 면적을 차지하며 실내 공간은 공용공간을 중심으로 구성된다. 둘째, 기능적인 역할뿐만 아니라 서비스적인 역할을 수행하며 셋째, 환자와 의료진의 커뮤니케이션이 가능하다.



<그림 4> 의료공간에서 공용 공간의 정의 및 특징

3. 사례분석

3.1. 성형외과 의원 기능별 공간분석

(1) 기능에 따른 공간구성

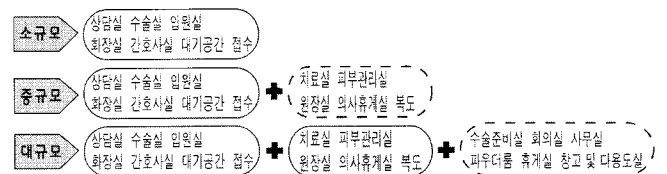
성형외과 의원은 <표 2>와 같이 그 기능에 따라 의료행위 공간, 의료지원 공간, 환자 공간, 직원 공간 그리고 공용 공간으로 분류할 수 있다. 의료행위 공간은 의원의 가장 핵심적인 공간으로 상담/진찰 및 수술 등 직접적인 의료행위가 일어나며 상담실, 수술실, 입원실(회복실), 처치실, 주사실, 레이저실, 피

부상담실, 피부 관리실로 구성된다. 의료지원공간은 원활한 의료행위가 이루어질 수 있도록 준비 및 업무공간으로 수술준비실, 사무실, 회의실, 연구실, X-ray실, 조정실로 구분된다. 환자 공간은 환자탈의실, 화장실, 파우더룸, 환자 휴게실로 구성된다. 직원공간은 의료진의 사적인 공간을 제공하며 그 이외의 물품 관리 및 유지목적으로 이용되는 공간으로 원장실, 간호사실, 간호사탈의실, 간호사휴게실, 의사휴게실, 화장실, 창고 및 다용도실로 구분된다. 공용공간은 공간의 연결뿐만 아니라 의료행위의 목적은 아니지만 원활한 의료행위가 이루어질 수 있도록 도움을 준다. 대기 공간, 접수, 휴게실 및 복도 공간으로 분류한다.

(2) 규모에 따른 기능별 공간구성

연구대상을 대·중·소규모로 분류하고 그에 따른 기능별실 구성을 알아보았다.⁹⁾

<표 2>에 기술되어 있듯이 대규모 성형외과 의원의 경우 공간구성의 수는 평균 28개, 중규모의 경우 20개 그리고 소규모의 경우 11개의 실로 구성되어 있으며 이는 규모가 증가할수록 공간의 수가 증가하고 있음을 알 수 있다. 이를 자세히 살펴보면 소규모 성형외과 의원은 의료행위 공간의 상담실, 수술실, 입원실과 환자 공간의 화장실, 직원 공간의 간호사실, 공용 공간의 대기 및 접수공간으로 구성되어 있다. 중규모 성형외과 의원은 소규모 성형외과 의원보다 치료실, 피부 관리실, 원장실 및 의사휴게실과 복도공간이 증가하여 의료행위 공간의 상담실, 수술실, 입원실, 치료실, 피부 관리실과 환자 공간의 화장실, 직원 공간의 간호사실, 원장실, 의사휴게실 공용 공간의 대기 및 접수 공간과 복도 공간으로 구성되어 있다. 또한 대규모 성형외과 의원은 중규모 성형외과 의원에 비해 수술준비실, 회의실, 사무실, 파우더룸, 창고 및 다용도실, 환자휴게실이 증가하여 의료행위 공간의 상담실, 수술실, 입원실, 치료실, 피부 관리실과 의료지원 공간의 수술준비실, 회의실, 사무실 환자 공간의 화장실과 파우더룸 직원 공간의 간호사실, 원장실, 의사휴게실, 창고 및 다용도실과 공용 공간의 대기 및 접수 공간, 복도 공간과 휴게실로 구성되어 있다.



<그림 5> 규모별 공간구성

9) 기존연구에서 소규모의원으로써 공통적으로 다루었던 60평대 미만의 평수를 소규모의원으로 설정하고, 60평대 이상을 중, 대규모 의원으로 설정하여 대상선정, 김용, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대학교 석사학위 논문, 2003, p.3

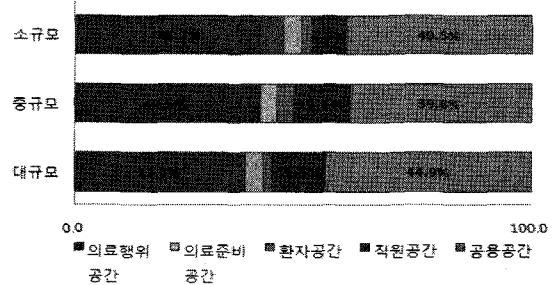
8)한진희, 여성병원 공용공간의 구성상의 특성과 유형에 관한 연구, 한양대학교 석사학위 논문, 2003, p.21

<표 2> 조사대상위원의 규모에 따른 공간구성

실명	대 규모 성형외과의원					중 규모 성형외과의원									소 규모 성형외과의원										
	L-1	L-2	L-3	L-4	비율 ¹⁰⁾	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-9	비율	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	비율		
의료 행위 공간	상담실	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%
	수술실	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%
	입원실(회복실)	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%
	치료실	○	○	○	○	100%		○	○	○				○		44%							○	○	29%
	피부관리실	○	○		○	75%	○	○		○					○	44%				○					14%
	피부상담실				○	25%										11%									
	주사실		○			25%									○	11%									
	레이저실											○	○			22%							○		14%
의료 준비 공간	수술준비실		○	○	○	75%							○	○	22%	○								14%	
	행정실					50%		○						○	33%										
	회의실	○			○	50%	○								11%										
	연구실	○				25%																			
	X-ray											○			11%								○	14%	
	조정실											○			11%										
환자 공간	화장실		○	○	○	75%	○	○	○	○		○	○	○	78%				○		○	○		43%	
	파우더룸		○	○		50%			○				○	○	33%	○								14%	
	환자탈의실				○	25%	○	○					○		33%										
	환자휴게실									○					11%										
	샤워실		○			25%	○	○							22%										
	삼푸실		○			25%	○								11%										
직원 공간	간호사실	○	○	○	○	100%	○		○	○		○	○	○	67%	○	○	○	○		○	○	86%		
	창고	○		○	○	75%			○	○			○	○	33%						○		14%		
	원장실			○	○	50%							○	○	44%		○				○		29%		
	의사휴게실		○	○		50%	○	○		○	○				44%	○					○		29%		
	다용도실	○		○		50%		○			○	○			33%							○		14%	
공용 공간	대기공간	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	
	접수	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	
	복도	○	○	○	○	100%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%	○							○	29%	
	휴게실		○	○	○	75%	○					○		○	33%										
	화장실	○				25%										○								14%	
공간구성 수(개)	28	25	32	28	평균 28	25	22	16	19	16	33	14	18	20	평균 20	14	9	8	11	11	12	15	평균 11		

(3) 규모에 따른 기능별 면적비교

의료 행위공간은 전체면적대비¹¹⁾ 평균적으로 41%를 차지하고 있었으며 이를 규모별로 세분화하면 소규모 성형외과의원(45.7%), 중규모 성형외과의원(40.5%), 대규모 성형외과의원(37.3%) 순으로 높은 면적 비를 보였다. 직원 공간은 전체면적 대비 평균적으로 11%로 나타났으며 대규모 성형외과의원(11.8%)과 중규모 성형외과의원(12.3%)에 비해 소규모 성형외과의원(7.7%) 비교적 낮은 면적 비를 보였다. 또한 공용 공간은 전체면적대비 평균적으로 42%로 나타났으며 대규모 성형외과의원(44.9%)이 중규모 성형외과의원(39.6%)와 소규모성형외과의원(40.5%)에 비해 높은 면적 비를 보였다. 의료준비 공간과 환자 공간은 모든 성형외과의원에서 평균 4%, 3%의 비율로 차이를 보이지 않았다.



<그림 6> 규모에 따른 기능별 면적비교

(4) 규모별 공간 프라이버시 영역¹²⁾ 분석

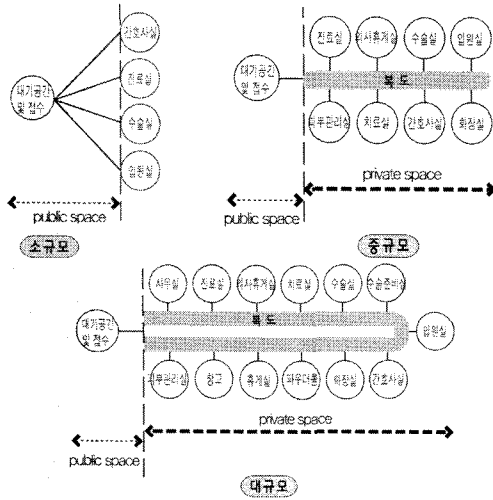
성형외과의 의료 공간은 다른 의료 공간에 비해 환자의 프라이버시 욕구가 강하며, 그것은 성형외과 의원 계획 시 반드시 고려해야 할 사항이다. 연구대상 평면분석결과 <그림 7>와 같이 프라이버시 영역을 파악하였다.¹³⁾

10) 규모별 의원 분류항목에서 기술된 실의 보유 유무에 대한 비율.

11) 모든 연구사례를 기준으로 각 기능별 공간이 차지하는 면적의 평균값.

12) 타 환자에게 비교적 노출이 쉬운 공용 공간과 대비되는 공간으로 환자가 의료진 이외에는 노출이 최소화되는 공간.

13) 제한된 지면의 사유로 기능별공간연계도 분석과정은 생략하였다.



<그림 7> 성형외과 의원의 규모별 공간 구성

소규모 성형외과 의원은 대기 공간 즉, public space에서 바로 기능별 실들로 연결되는 공간 구성을 보이고 있으며 중·대 규모 성형외과 의원은 public space와 private space로 구분할 수 있다. 중규모 성형외과 의원은 소규모 성형외과 의원에 비해 공간이 길어진 것을 이해할 수 있으며 public space와 근접한 공간들은 비교적 가벼운 의료행위가 일어나는 상담/진료실들로 구성되며 공간 안쪽으로 들어 갈수록 private 성격을 강하게 나타내는 수술/입원실들로 구성되어 있다. 대규모 성형외과 의원역시 public space와 근접한 공간들은 업무 공간 및 비교적 가벼운 의료행위 공간인 상담/진료실 등으로 구성되며 공간 안쪽으로 들어갈 수 록 private 성격을 강하게 나타내고 있는 수술/입원실 등으로 구성되어있다. 대규모 성형외과 의원은 의료 공간의 증가 뿐 아니라 중·소규모 성형외과 의원에서는 보이지 않던 환자 공간인 휴게실 및 파우더룸이 증가하였다.

3.2. 성형외과의원의 공용 공간 유형분석

(1) 공용 공간의 유형 분류 및 특징

성형외과의원 20개의 평면 고찰 결과 평면구성이 공용공간의 유형에 따라 3가지로 분류됨을 이해하였고 그 특징은 <표 3>과 같다. 또한 이와 같은 평면유형은 건축평면의 주어진 조건하에 평면의 장, 단변의 길이와 관계가 있음을 알 수 있었다.

공용 공간 유형과 규모를 분석한 결과 <표 4>와 같이 소규모 성형외과 의원은 85% 이상 홀형 공용 공간을 사용하였고, 중규모 성형외과 의원은 77%이상 중복도형 이였으며, 대규모 성형외과 의원은 75%이상 이중중복도형 공용 공간을 사용하고 있었다.

공용 공간 유형은 공간의 단변의 길이 및 비율과 관계가 있음을 이해할 수 있다. 홀형의 경우 단변의 길이가 12m이하이며 장, 단변길이의 비가 평균 1.2:1인 경우 나타났으며 중복도

<표 3> 공용공간의 유형 분류

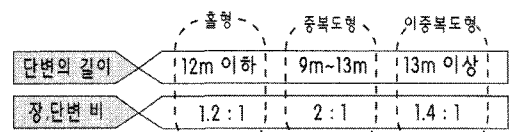
공용 공간 유형	규모	장, 단변 길이		평면도	특징	레이아웃
		장(m)	단(m)			
홀형	S1	13.0	12.0		대기공간에서 각 공간으로의 빠른 이동이 가능하다.	
	S2	12.0	11.6			
	S3	12.2	6.5			
	S4	11.7	8.0			
	S5	14.0	12.0			
	S6	10.5	9.6			
	평균	12	10			
직선 복도형	M1	21.0	12.8		직선 복도를 중심으로 공간이 순차적으로 구성되어있다.	
	M2	19.6	10.0			
	M4	21.8	11.0			
	M5	24.0	9.2			
	M7	18.3	12.2			
	M8	20.6	12.5			
	M9	26.0	10.5			
	S7	18.0	8.6			
	L4	28.2	12.5			
	평균	22	11			
이중복도형	L1	22.8	20.3		순환 복도를 중심으로 공간들이 구성되어있다.	
	L2	22.2	17.0			
	L3	20.0	13.5			
	M6	21.0	13.5			
	평균	22	16			
기타	M3	18.8	13.5	-	-	-

* ■ 복도, □ 대기 공간 ※ M1~M9 중규모, L1~L4 대규모, S1~S7 소규모

<표 4> 규모별 공용 공간 유형

규모	소규모 성형외과 의원	중규모 성형외과 의원	대규모 성형외과 의원
홀형	85.7% (6개)	-	-
중복도형	14.3% (1개)	77.7% (7개)	15% (1개)
이중복도형	-	11.1% (1개)	75% (3개)
기타	-	11.1% (1개)	-
계	100% (7개)	100% (9개)	100% (4개)

형은 단변길이가 9m~13m사이로 장, 단변길이의 비가 평균 2:1 경우, 이중중복도형은 단변길이가 13m이상 장, 단변길이의 비가 평균 1.4:1인 경우 나타났다. 그 외 M3사례의 경우는 이중중복도형의 조건이지만 입구에서 홀의 가장 멀리 있는 평면 형태를 가지고 있다.



<그림 8> 건축 공간의 길이와 공용 공간의 형태

(2) 공용 공간 유형에 따른 동선비교

공용 공간의 유형별 동선체계를 분석한 결과 선택형동선과

<표 5> 동선체계

	선택형동선	비 선택형동선
평면도		
특징	대기공간을 중심으로 2가지이상 동선이 나뉜다.	대기공간에서부터 단일 동선이 형성되며 공간을 순차적으로 접한다.
장점	- 동선의 혼잡 적다. - 동선단축 효과	- 동선이 단순하여 환자가 공간을 쉽게 이해할 수 있다.
단점	- 다양한 동선으로 환자가 어려움을 느낄 수 있다	- 인적동선이 혼잡해 질 수 있다. - 동선이 길어질 수 있다.
영양실	<p>S1 S4</p>	<p>S2 S3 S5 S6</p>
	27개 (33.4%)	47개 (66.6%)
치료실	<p>M1 M4 M8 M7 M9</p>	<p>M2 M5 L4 S7</p>
	57개 (50%)	57개 (50%)
이중복도형	<p>L1 L2 L3 M6</p>	
	47개 (100%)	
기타		<p>M3</p>
	11개 (55%)	9개 (45%)

* 대기 공간

비 선택형동선으로 분류할 수 있었으며, 선택형동선이란 이용자가 목적에 따라 동선의 선택이 가능한 체계이고 비 선택형동선이란 이용자의 선택이 불가능한 일방적 동선체계이다.

<표 5>에 기술되어 있듯이 홀형은 비 선택형동선의 비율이 높으며 이중복도형은 선택형동선의 비율이 높은 것으로 나타났다. 평면분석 결과 홀형과 같이 규모가 협소한 경우는 대기 공간을 중심으로 실을 배치하여 복도면적을 최소화 하고 있으며 이중복도형과 같이 대규모에 속하는 경우는 인적동선의 원활한 흐름을 위해 복도면적이 증가되는 경향을 보이고 있다. 또한 중복도형은 선택형동선(50%)과 비 선택형동선(50%)으로 홀형 역시 선택형동선(33.4%)와 비 선택형동선(66.6%)으로 동선체계에서 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 이러한 중복도형과 홀형의 평면분석 결과 서로 다른 특징을 보이고 있으며 그 특징은 다음과 같다.

<표 6> 홀형과 중복도형 동선체계의 특징

동선체계	특징	평면도 및 공간 구성		
홀형	선택형 동선	대기공간이 평면 장변이나 단변의 중앙에 위치		
	비 선택형 동선	대기공간이 평면 장변이나 단변의 끝에 위치		
중복도형	선택형 동선	주 출입구가 평면의 장변이나 단변의 중앙에 위치	성형외과 진료	타진료 포함
	비 선택형 동선	주 출입구가 평면의 장변이나 단변의 끝에 위치	성형외과 진료	타진료 포함

※ ■ 복도, □ 대기 공간

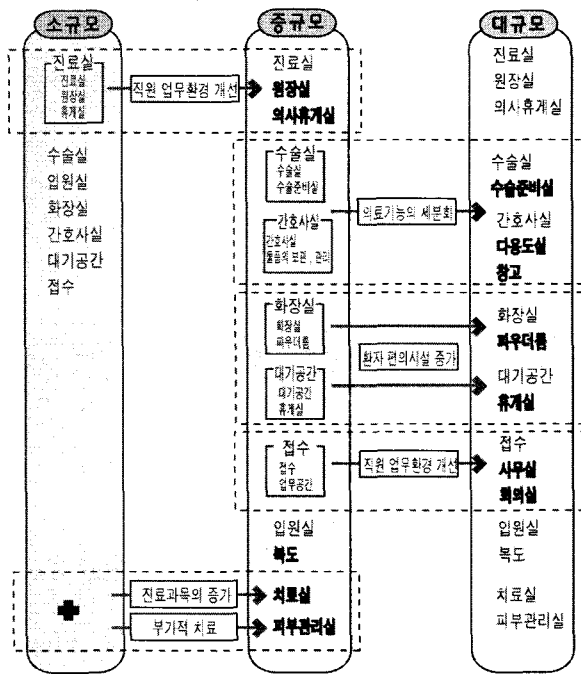
중복도형의 동선체계는 주 출입구 위치에 의해 달라질 수 있으며 주 출입구가 평면의 장변이나 단변의 중앙에 위치한 경우 선택형동선이, 주 출입구가 평면의 장변이나 단변의 끝에 위치한 경우 비 선택형동선이 만들어 졌다. 또한 중복도형은 진료 과목이 성형외과 진료만 보는 경우와 피부 관리실을 함께 운영하는 경우에 따라 동선체계가 공간구성에 영향을 주고 있음을 이해하였다. 중복도형의 선택형동선으로 성형외과 진료만 보는 경우 상담/진료실과 수술실/입원실로 동선이 나누어지며, 피부 관리실을 함께 운영하는 경우 성형외과의료공간과 피부 관리실의 동선이 나누어진다는 것을 이해할 수 있다. 비 선택형동선의 공간구성은 성형외과 진료만보는 경우 환자는 기능별

공간을 순차적으로 경험하는 형식으로 비교적 의료행위가 가벼운 상담/진료실이 대기 공간과 근접해 있으며 수술/입원실은 공간 안쪽에 구성되어 있었다. 피부 관리실을 같이 운영하는 경우 피부 관리실과 관련된 공간들(파우더룸 및 샤워실)을 한 곳에 구성하여 대기 공간과 근접해 있음을 이해할 수 있다. 홀형의 동선체계는 대기 공간의 위치에 의해 달라질 수 있었으며 비교적 작은 공간에서 구성되는 홀형은 대기공간이 장변이나 단변의 중앙에 위치한 경우 선택형동선이, 대기공간이 장변이나 단변의 끝에 위치한 경우 비 선택형 동선이 형성된다는 것을 알 수 있었다. 또한 동선체계와 공간 구성을 분석한 결과 홀형의 공간 구성은 동선체계에 의해 영향을 받지 않았다.

4. 분석에 따른 종합 고찰

앞에서 살펴본 3.1 (2)의 규모에 따른 기능별 공간구성의 분석결과 중규모 성형외과 의원은 소규모 성형외과 의원에 비해 의료행위 공간의 치료실과 피부 관리실, 직원공간의 원장실과 의사휴게실 그리고 공용 공간의 복도공간의 증가를 보였다. 의료행위공간의 치료실과 피부 관리실의 증가는 연구배경에 밝힌 바 있는 “현대인들의 미용에 관한 요구”에 맞춰 수술이외의 관리 목적의 레이저 치료실과 피부 관리실의 증가로 이해된다.

또한 소규모 성형외과 의원의 진료실은 진료실의 기능뿐만 아니라 원장실 및 휴게실의 기능을 복합적으로 나타냈었다면 중규모 성형외과 의원은 이러한 진료실을 기능적으로 분리하여 직원 공간인 원장실과 의사휴게실을 추가 구성한 것으로 이는 직원의 업무환경 개선 및 복지를 위한 것으로 이해된다. 대규모 성형외과 의원은 중규모 성형외과 의원에 비해 의료준비공간의 수술준비실, 직원공간의 회의실, 사무실, 창고 및 다용도실 그리고 환자 공간의 파우더룸 및 휴게실의 증가하였다. 중규모 성형외과 의원의 수술실은 수술 및 수술준비공간으로 이용되었으며 간호사실은 간호사실과 물품의 관리 및 보관까지도 함께 이루어 졌다면 대규모 성형외과 의원에서는 이러한 수술실과 간호사실을 수술실과 수술준비실로 간호사실과 다용도실 및 창고로 기능적으로 분리시켜 의료기능의 세분화를 가져왔다. 그리고 중규모 성형외과 의원에서는 환자를 위한 공간이 화장실로 한정되어 있었다면 대규모 성형외과 의원에서는 파우더룸과 휴게실로 환자 공간을 기능적으로 분리시켜 환자 중심의 공간을 고려하였다고 이해된다. 또한 중규모 성형외과 의원에서는 직원들의 업무공간이 분리되어 있지 않아 접수 공간에서 다양한 업무가 이루어졌지만 대규모 성형외과 의원에서는 접수 공간 이외의 업무공간으로 사무실 및 회의실을 구성함으로써 성형외과 의원의 경영적인 측면 및 직원의 업무환경을 개선하였다고 판단된다.



<그림 9> 기능별 공간구성의 특징

3.1 (3)의 규모에 따른 기능별 면적분석 결과 규모가 증가하면 의료행위 공간은 줄어드는 반면 직원 공간과 공용 공간은 증가한 것으로 나타났다. 그것은 성형외과 의원이 의료행위를 진행하는데 있어 소규모 성형외과 의원에서 구성하고 있는 진료실, 수술실, 입원실로 최소의료행위 공간이 마련되었다면 그 후 직원 공간과 공용 공간의 면적을 확대하여 직원의 업무환경 개선과 복지 그리고 환자 이용에 편리함을 고려한 것이라 이해된다.

3.1 (4)규모별 공간 프라이버시 영역¹⁴⁾ 분석결과 소규모 성형외과 의원은 기능별 실들 이외의 환자 프라이버시를 위한 공간적 구분이 이루어지지 않아 프라이버시측면이 약한 반면 중·대규모 성형외과 의원은 환자의 프라이버시를 위해 public space와 private space의 구분되었다. 또한 대규모 성형외과 의원에서는 환자 공간 증가를 보이고 있는데 이는 단순히 기능별 실의 증가가 아닌 하나의 문화적인 기능의 증가로 이해될 수 있다. 최근 현대인들은 고객중심의 서비스를 받기 원하며 이는 성형외과 의원에도 적용될 수 있는 것이다. 하지만 성형외과 의원이 타 의원에 비하여 환자의 프라이시적인 측면이 중요시 되는 공간이므로 이를 감안하여 불필요한 접촉을 줄인 환자를 위한 서비스 제공 방식으로 파우더룸 및 휴게실 등의 환자 공간을 증가시키고 있는 것이라 예상된다.

3.2 (1)의 공용공간의 유형 분류 및 특징 분석결과 공용공간의 유형은 성형외과 의원의 규모와 연관성이 있음을 알 수 있었다. 비교적 규모가 작은 소규모 성형외과 의원 평면계획 시

에는 홀 형태의 공용 공간을 계획하여 의료행위 공간의 비중을 높이는 것이 효율적일 것이며 중규모 성형외과 의원은 중복도형 공용 공간의 계획으로 소규모 성형외과 의원 보다 다양해진 기능별 공간들의 효율적인 배치를 고려해야 할 것이다. 대규모 성형외과 의원은 이중복도형태의 공용 공간의 계획이 다양한 의료서비스를 제공하기에 적합할 것이 생각된다. 이렇듯 성형외과 규모에 적합한 공용 공간의 계획은 효율적인 기능별 공간 구성은 물론 체계적인 의료행위에 도움을 줄 것이라 판단된다.

3.2 (2)의 공용 공간 유형에 따른 동선 분석결과 유형은 비선택형동선이 비중이 높았으며 이중복도형은 선택형동선의 비중이 높았다. 이는 규모가 협소할 수록 비선택형동선이 공간 활용도가 높으며 규모가 증가할 수록 선택형동선이 환자에게 보다 편리한 공간을 제공할 수 있기 때문이라 이해된다. 또한 중복도형과 홀형은 선택형동선과 비선택형동선으로 구분되었다. 중복도형의 동선체계는 주 출입구에 의해 선택형동선과 비선택형동선으로 구분할 수 있으며 두 가지의 동선체계는 다시 진료 과목에 따라 공간 구성에 영향을 미친다. 중복도형의 선택형동선 중 성형외과 진료만 하는 경우 상담/진료실동선과 수술/입원실동선으로 분리되었는데 이것은 상담 환자의 프라이버시와 수술 환자의 심리적 불안 상태 및 수술이후 회복 과정까지 배려한 것으로 이해된다. 선택형동선 중 성형외과 의원과 피부 관리실을 함께 운영하는 경우 성형외과 의원 진료와 피부 관리실 동선을 분리하는 환자의 동선혼잡을 줄일 수 있을 것이라 이해하였다. 비선택형동선 중 성형외과 진료만 보는 경우 비교적 간단한 의료행위 공간인 상담/진료실은 대기 공간 근처에 배치하고 수술/입원실을 대기 공간과 멀리 배치함으로써 상담 환자의 동선의 단축과 수술 환자의 심리적 안정 상태를 배려한 것으로 이해된다. 비선택형동선 중 성형외과 진료와 피부 관리실을 함께 운영하는 경우 피부 관리실을 대기 공간과 가깝게 배치하고 성형외과 의원의 기능별 실들을 피부 관리실보다 공간 안쪽에 배치함으로써 성형외과 진료 환자와 피부 관리실 이용 환자의 동선을 구분하여 환자의 프라이버시 및 동선혼란을 줄일 수 있을 것이라 이해된다. 홀형의 동선체계는 대기 공간 위치에 의해 선택형동선과 비선택형동선으로 구분할 수 있으며 홀형 공용공간에서는 동선체계가 공간구성에 영향을 미치지 않았다. 성형외과 의원의 동선체계는 기능별 공간 구성 및 의료행위 process에 영향을 줄 수 있을 것이다.

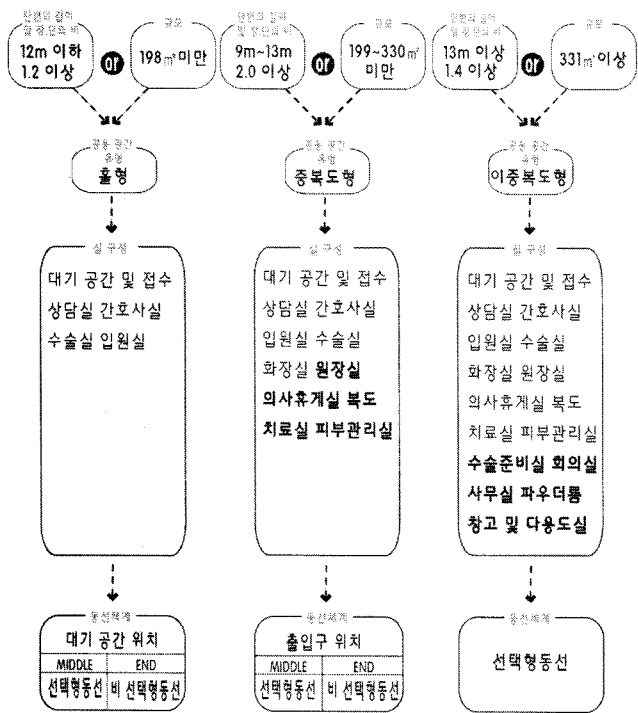
5. 계획의 지표

이상의 분석결과를 바탕으로 성형외과 의원계획 시<그림 10>과 같은 계획의 지표를 제안할 수 있다.

첫째, 공간의 단변의 길이 및 장, 단변의 비 또는 규모에 의

14)Ibid.

해 공용 공간 유형을 선택할 수 있으며 둘째, 공용 공간 유형이 결정되면 그에 따른 기능별 실을 구성할 수 있다. 셋째, 마지막으로 공용 공간유형에 적합한 동선체계를 결정할 수 있다.



<그림 10> 성형외과 의원 계획의 지표

단변의 길이 및 비율에 따라 장변의 길이가 12m이하이고 장단비가 1.2 이상인 경우¹⁵⁾이거나 또는 규모가 198㎡미만의 경우는 홀형 공용 공간 선택할 수 있고 단변의 길이가 9m~13m 이하이고 장단비가 2.0 이상인 경우¹⁶⁾이거나 규모가 199㎡이상 330㎡ 미만의 경우 중복도형 공용 공간을 구성할 수 있으며 단변이 13m 이상이고 장단비가 1.4 이상인 경우¹⁷⁾이거나 규모가 331㎡ 이상인 경우 이중복도형 공용 공간이 선택이 적절하다. 이렇듯 장, 단변의 길이 및 비율 또는 규모의해 공용 공간 유형이 결정되었다면 그에 따라 실 구성을 결정한다. 홀형 공용 공간은 경우 대기 공간 및 접수 공간, 상담실, 수술실, 입원실, 간호사실로 기능별 실들이 구성될 수 있으며 중복도형 공용 공간은 홀형 공용 공간보다 치료실, 피부 관리실 및 원장실과 의사휴게실, 복도 공간을 추가하여 구성한다. 또한 대규모 성형외과의원은 중규모 성형외과의원에 비해 수술준비실, 회의실, 사무실 및 파우더룸, 휴게실, 창고 및 다용도실을 추가하여 공간 계획을 한다. 마지막으로 공용 공간 유형에 따라 이중복도형은 선택형동선으로 중복도형의 동선체계는 주 출입구의 위치에 의해 동선체계 결정이 가능하며, 홀형 역시 대기공간의 위치에 의해 동선체계가 달라질 수 있다.

15) 2.1 < 장:단 >= 1.2:1
 16) 장:단 >= 2:1
 17) 2.1 > 장:단 >= 1.4:1

6. 결론

본 연구는 성형외과 의원의 평면 결정 요인을 이해하기 위해 2000년 이후 국내 사례를 중심으로 규모에 따른 기능별 공간구성과 면적배분 및 공간 프라이버시 영역을 파악하고 공용 공간의 유형과 공간의 장, 단변의 길이 및 동선체계를 분석하였다. 연구결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 성형외과 의원 평면 구성은 내적인 요인인 기능별 공간 구성과 외적인 요인인 건축공간의 장, 단변의 길이에 영향을 받는다.

둘째, 규모가 증가할수록 의료행위 공간 면적은 줄어드는 반면 직원 공간과 공용 공간 면적은 증가되었다.

셋째, 공용 공간 유형은 이중복도형, 중복도형, 홀형으로 분류할 수 있으며 이것은 건축적 한계인 공간의 장, 단변의 길이 및 규모에 의해 결정 될 수 있다.

다섯째, 대규모 성형외과 의원은 환자가 중심이 되는 문화적 기능이 증가하였다.

여섯째, 중복도형의 동선체계는 주 출입구위치에 의해 영향을 받으며 홀형의 동선체계는 대기 공간 위치에 의해 달라질 수 있다. 또한 중복도형의 동선체계는 공간구성에 영향을 미친다.

본 연구는 성형외과 의원 실내디자인 계획 시 평면구성에 대해 보다 객관적인 계획적 지표를 제공하는데 그 의미가 있다. 그러나 본고에서는 평면결정요인을 성형외과 의원 공간의 건축적 한계와 기능적 측면, 2가지로 분석하였으나 향후 이러한 점을 보완하여 더 세분화된 평면 결정 요인으로 연구한다면 보다 효과적인 설계지침을 설정할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

1. 엄현신, 얼굴에 대한 미의식과 미용성형수술에 대한 의식, 경희대학교 박사논문, 2007.2
2. 이길용, 성형외과의원의 공간구성과 면적산정에 관한 연구, 한양대학교 석사논문, 2001.6
3. MARU, PLUS, INTERIORS, 주택문화사, A&C
4. 유정화, 성형외과 입지와 방문요인에 관한 연구, 서울대학교 석사논문 2003
5. 전국보건의료 편성을 위한 조사연구, 한국보건연구소, 1987
6. 대한성형외과학회, 2000
7. 한진희, 여성병원 공용공간의 구성상의 특성과 유형에 관한 연구, 홍익대학교, 석사논문, 2002.12
8. 김용, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대학교 석사논문, 2003.12
9. 윤갑근·김양지·문희정, 피부과 의원의 실내디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 통권 45호, 2004.8

<접수 : 2008. 10. 31>