

도심 여성전문병원에 적용된 위요공간의 특징과 개념에 관한 연구

A Study on the Characteristics and the Types of Encirclement Space applied to the Women's Hospital in the City

김 규 성*
Kim, kyu-Sung

Abstract

Recently the number of women's hospitals of a small scale are increasing in seoul and the other cities although the surroundings of these sites are so inferior. Those hospitals need the space of comfort as like family home. This study suggests that the encirclement space is one of the design methods to make comfort to patients. The encirclement is the form of hugging a baby to a mother's arms. Analysing six woman hospitals, encirclement space is categorized about the six types of square, open square, right-angled, linear, dispersed, etc. The characteristics of "right-angled" is featured as the form of L, and "square" type is characterized as the relationship of functional circulation among doctors, nurses and patients. And all types are organized as the relationship between the encirclement space and the enclosed space about how the functional space and the comfort space are made up. The properties of encirclement space are appeared by the interactions about function, circulation, sight, form, access, recognition through transparent, three-dimensional experience, etc. Encirclement space is recommended as a vital factor to make comfort space for designing women's hospital in city.

키워드 : 둘러싸는 공간, 둘러싸인 공간, 도심여성병원, 편안한 공간, 유형화

Key words : encirclement space, enclosed space, women's hospitals in the city, comfort space, typology

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

최근 여성전문병원의 경향은 대형 종합병원에서 분리되어 중소규모의 전문병원으로 신·증축을 하거나 기존 타 용도의 건물을 리모델링하여 특화되어지는 성향을 보이고 있다. 다시 말해서, 도심지에 위치한 여성전문병원의 계획에 있어서, 작은 대지면적임에도 불구하고 여성환자들에게 어떻게 하면, 보다 편안하고 쾌적한 공간감을 가지게 할 수 있는 지가 최근 여성전문병원의 과제일 수 있다.

본 연구의 배경은 다음과 같다. 첫째, 여성전문병원이란 다른 진료과목에 비해 여성이라는 한정된 환자들의 범위와, 몸이 아파서 찾는 병원이라기 보다는 분만의 준비와 새로운 생명탄생을 준비하는 공간적 의미를 가지고 있다. 즉, 병원 분위기가 아닌 가정적이고 편안한 분위기가 보다 요구되며, 산모와 그의 가족들에 대한 심리적, 시각적, 신체적 등의 안정감, 포근함, 따뜻함, 쾌적함 등이 담긴 공

간을 필요로 한다.¹⁾ 둘째, 최근 신축 혹은 리모델링 되어지는 여성전문병원의 부지는 대부분 도심 내에 위치하고 있다. 이는 대형병원의 넓은 부지, 그리고 쾌적한 자연조건들과는 상대적으로 대조된다. 즉 대지주변의 여러 다양한 상점들과 함께 밀집됨으로써 물리적인 측면, 시각적인 측면에서 열악한 환경을 가지며, 쾌적하거나 심리적으로 안정된 환경이라고 할 수 없다. 즉, 밀집된 도심의 작은 면적에서 어떻게 하면 편안하고²⁾ 따뜻한 공간으로 연출시킬 수 있을 까에 대한 디자인적 방법과 계획의 필요성을 요구한다.

본 연구의 가치를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 여성전문병원의 계획과 디자인에서 지침과 방향을 제공할 수 있

- 1) 산부인과와 여성환자들은 환자가 아니다. "산부인과는 환자들이 들어오지 않는다." 산부인과에 오는 이들은 병이라는 고통을 치유받기 위해서 방문하는 것이 아니라, 새로운 생명의 잉태와 창조라는 기대감과 즐거움을 가득 안고 있는 이들도. 편집부, 의료·복지시설: 병원·보건소·요양원 편, 건축세계사, 서울, 1999, p.40 인용.
- 2) 편안함(comfort)은 추상적인 단어로써, 이를 한마디로 정의하기에는 어려움이 있다. 사전적 정의는 "몸이나 마음이 편하고 좋음"을 의미한다. 휴버트는 편안함을 ①기능적인 편리함(function단계) ②편안하고 안락함(comfort단계) ③밝고 즐거움을 동반함(pleasantness단계)로 구분하였다. (고상균, 지원환경으로서의 환자공간, 건축문화, 2005. 03, 서울, p.112 인용)

* 정회원, 강남대학교 강사, 공학 박사

다. 사례선정된 여성전문병원 대부분이 계획과 디자인을 하는데 있어서 여러 가지 시행착오와 진통을 가진 것으로 파악되었다.³⁾ 이러한 시행착오를 최소화하고 디자인과정을 발전시키는데 도움을 주기 위함이다. 둘째, 소규모의 독립된 전문병원 건물들에 대한 디자인적인 개념들이 크게 차별화 되어 있지 않으며 박스형의 상가 형태로 신축되어지거나 리모델링 되는 현실이다. 본 연구에서 제시된 여성전문병원의 위요공간⁴⁾ 이미지는 여성이 아기를 출산하여 아기를 따뜻하게 감싸는 디자인 개념이다. 이러한 개념은 여성전문병원에 대한 일종의 대안이 될 수 있으며, 타 전문병원과 차별화를 시도할 수 있는 아이디어가 될 수 있다. 셋째, 소규모 전문병원에 대한 연구는 종합병원의 연구에 비해 그 양과 질적인 측면에서 충분히 이루지지 않고 있다. 본 연구는 질적인 결과를 목적으로 하였으며, 최근 신축된 여성전문병원 한 건물을 선정하여 그 공간구성과 의미를 세부적으로 집중 분석하였다. 도심 여성전문병원의 특징을 살릴 수 있는 대안으로서 위요공간의 개념을 제시하고 있으며, 이를 차기 여성전문병원의 계획과 접근방법에 있어서 디자인 방향과 자료로 활용하는데 도움을 주고자 하였다.

1.2. 연구의 범위와 방법

본 연구는 예비조사와 본조사로 이루어졌으며, 예비조사(약 5개 사례)를 통하여 위요공간의 활용을 1차적(2002년-2004년 현장답사와 면담)으로 검토하였다. 본조사의 경우는 최근에 신축된(2004년 10월 오픈) 1개 건물을 집중적으로 다루었다. 본조사에서 한 건축물을 보다 집중적으로 다룬 이유는 여러 병원에 대한 거시적이고 양적인 비교보다는 공간분석의 질을 높이고 다양한 세부적인 정보를 얻고자 함이다. 다음은 예비·본조사를 위해 대상을 선정한 기준이다.⁵⁾ 1) 2005년도를 기준으로 하여 약 5년 이내에 신축되어지거나 리모델링 되어진 여성병원을 선정하였다. 2) 도심에 위치한 단일건물방식으로서, 대지면적이 약 100평 이하⁶⁾의 작은 면적을 지닌 여성병원을 선정하였다.

- 3) 디자인적인 문제뿐만이 아니라 독립된 전문용도의 건물을 계획하는데 있어서, 재정, 법적인 문제, 개념발전과정에서 건축가와 의사층들 등이 얽혀 있음을 병원장들은 언급하였다.
- 4) 2장에서 위요공간의 용어설명을 하였다.
- 5) 사례로 선정된 병원들이 대표적인 여성전문병원이라기 보다는 선정 기준에 적절하여 선별하였음을 밝힌다. 또한 어느 특정병원과 타병원을 비교함이 절대 아니며, 본 연구에서는 위요공간의 특징과 개념 연구로만 활용되었음을 분명히 밝힌다.
- 6) 햇빛여성전문병원의 대지면적은 약80평이다. 예비조사 병원의 경우, 60-100평정도의 대지를 가지고 있다.

본 연구의 분석을 위하여 현장답사, 인터뷰, 도면분석, 관련문헌 등을 활용하였다. 분석방법 및 서술은 공간, 형태, 기능적인 측면을 중심으로 다루었으며, 여성전문병원의 기능적이 측면(실의 배치관계: 공용공간, 진료공간, 병실공간, 지원공간, 기타공간 등)으로 상호간의 상관관계를 확인하였다. 그리고 위요공간(둘러싸는 공간과 둘러싸이는 공간)의 관점에서 해석·정리하였다.

2. 위요공간에 대한 개념

2.1. 위요공간의 의미

위요공간(圍繞空間, encirclement space)⁷⁾이란 용어상의 의미 그대로 둘러싸는 공간을 의미한다. 즉 일정한 범위의 중앙공간을 중심으로 그 주위를 둘러싸는 공간을 위요공간이라고 한다. 그림1을 살펴보면, A공간은 B공간의 주위를 둘러싸는 공간이다. 그리고 B공간은 A공간에 의해서 둘러싸여진 공간이 된다. 위요공간이란, A공간을 의미하는 용어로서, 위요(圍繞, encirclement)의 사전적 정의는 “주위를 둘러쌈”이다.⁸⁾ 이는 마치 산모가 아기를 가슴에 안고 포근히 감싸는 이미지를 형상화시킨다(그림 2). 이는 중앙공간을 중심으로 주변공간을 인식한다기 보다는 주변공간에 의해서 중앙공간이 형성됨으로써, 주변공간을 주공간으로 먼저 인식하고,

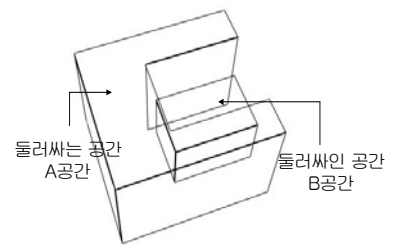


그림 1 둘러싸는 공간과 둘러싸인 공간의 개념

- 7) 위는 둘레 위(圍)이며, 요는 두를 요(繞)로서, “주위를 둘러쌈, 둘러싸다”를 의미한다. 즉, 중앙의 핵공간을 둘러싸고 있는 주변공간을 위요공간이라 할 수 있다. 이와 유사한 용어로서 중정과 아트리움, 핵화공간을 들 수 있다. 중정(courtyard)은 “건물과 건물과의 사이에 있는 뜰, 내정, 시가지에서 건물로 둘러싸인 광장”으로 해석되며, 아트리움(atrium)은 “고대 로마건축의 실내에 설치된 넓은 마당, 주위에 건물이 둘러 있는 안마당”으로 해석되고 있다.(김평택,1994) 핵화는 이와 유사한 공간개념으로서 중앙공간을 중심으로 주변공간을 인식하는 개념이다. 즉, 둘러싸는 공간을 강조하기보다는 중앙의 핵공간 혹은 둘러싸여진 공간을 우선적으로 강조하며 주변을 인식한다. 즉 중정, 아트리움, 핵화공간, 위요공간 등은 그 의미가 미묘하게 약간씩 다를 수 있다. 예를 들어 중정과 둘러쌈의 근본적인 차이점은 중정의 경우는 중앙의 공간이 비어 있는 공간을 의미하지만, 둘러쌈 공간은 중앙의 공간이 굳이 비어 있기보다는(빈 공간도 의미포함) 특정의 기능공간으로서 역할을 할 수 있음을 의미한다.
- 8) 이기문, 동아 새국어사전, 제3판, 두산동아, 서울, 1999, p.1719

중앙공간은 주변공간에 의해서 만들어진 2차적인 공간으로 인식할 수 있다.

만약 1차적 공간이 우선적으로 중요하지, 혹은 1차적 공간에 의해서 만들어진 2차적 공간이 중요한지는 그 대지와 건물이 갖고 있는 여러 조건 및 설계상의 요구조건 등

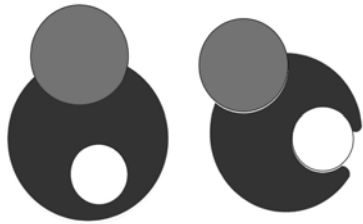


그림 2. 산모와 아기그림은 산부인과에서 일반적으로 사용되는 로고이다.

다양한 각도에서 검토하여야 할 것이다. 위요의 문헌적 개념은 중심의 핵을 주변의 공간이 감싸는 형태이며, 중심의 핵은 그 주변이 있음으로 완전한 존재의 의미를 가지게 되며 중심 공간의 성격이 뚜렷해진다. 둘러싸 공간은 중앙의 핵 공간을 둘러싸으로써 시각적, 심리적, 동선적 접근뿐만이 아니라 일정한 장소성과 영역성을 가지게 되며, 중심의 공간과 직접적, 혹은 간접적인 영향을 주고 받는다. 본 연구에서 의미하는 위요공간이란 중정 혹은 아트리움을 의미하는 것이 아니라 형태, 기능, 시각, 동선 등 다양한 모든 측면에서 둘러싸는 공간을 의미한다. 즉, 본 연구에서는 둘러싸는 공간과 둘러싸여지는 공간과의 상호관계 및 연계관계에서 나타나거나 찾아볼 수 있는 특징들과 개념들을 중심으로 위요공간의 각 성격들을 정리하였다.

2.2. 중정과 아트리움

위요공간은 중정 및 아트리움과 유사한 성격을 가지지만 엄밀하게 말해서 동일하지는 않다.(각주6에서 설명). 형태상으로 살펴보았을 경우, 중정이 건물매스의 배치에 의하여 외기와 면한 공간

과 연결되어져 있는 반면에 아트리움은 건축물 내부에 위치하면서 지붕 상부에 천창이 계획되어진 일종의 비어 있는 내부공간을 구성하고 있다. 이와

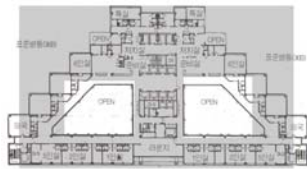


그림 3. 삼성병원 병동부에 계획된 내부 아트리움

반면에 위요공간은 중심의 공간을 주변공간이 감싸는 형태를 가진다. 즉, 중심의 공간이 비워져 있는 공간일 수도 있으며, 그렇지 않을 수도 있다는 측면이 중정과 아트리움의 성격과는 다르다. 본 연구에서는 2.1절의 용어설명에서 이와 같은 혼돈을 막기 위하여 사전적 의미 그대로 해석을 하였다. 위요공간이란 둘러싸는 공간을 의미하며, 들

러싸여진 공간이 일종의 중정 혹은 아트리움 공간처럼 비워져 있을 수 있음을 설명하였다. 그림3과 4는 대형병원에 적용된 아트리움과 중정이다. 그림3의 경우는 중앙의 오픈된 공간의 상부에는 천창이 계획되어 외기와 차단되었지만 빛이 투과되는 실내공간을 구성하며, 그림4의 경우는 두 매스가 중앙의 외기와 연결된 외부정원을

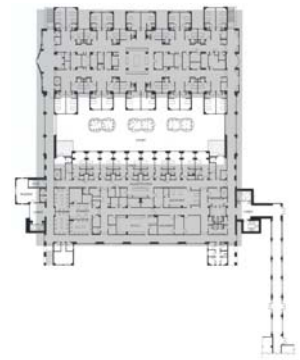


그림 4. 미국 카노피 여성병원에 보여지는 외부 중정

중심으로 대칭 배치되어진 경우이다. 이러한 아트리움과 중정은 자연채광과 환기 등의 유입과 차단 등을 조절하여 환경조건을 지상층과 동일하게 유지할 목적, 쾌적성 부여, 상징성, 안전성 등으로 활용되는 공간언어이다.

2.3. 위요공간의 구분

본 연구에서는 위요공간을 크게 6가지 방식으로 이해하고 있다. 위요공간은 중앙공간을 중심으로 주변공간이 안기는 형태를 취하는데, 제시된 □, ㄷ, ㄴ, 一자형 등의 유형은 전통한옥의 배치방식에서 이미 친숙한 개념이다.⁹⁾ 전통민가(한옥)의 형태적인 공간배치는 ㄷ, □, ㄴ, 一, 二자형 등으로 이해되어지며, ㄴ, ㄷ, 一자형에서 시작하여 □자형으로 발전되는 공간구성을 가지게 된다. 본 연구는 기존 한옥의 배치유형에 대한 친숙한 구분을 참조하였지만, 본 논문에서 다루어진 위요공간의 성격과 특성구분은 형태적인 측면뿐만 아니라 공간(실)의 배치방식, 기능적인 측면, 시각과 인지적인 분위기와 체험적인 측면, 동선의 흐름, 공간 간의 상호관계 등 다각적인 측면에서 각각의 위요공간을 이해하고 정리하였음을 밝힌다.

3. 예비 조사

3.1. CH 여성병원

강남의 도심에 위치하고 있으며 2003년 전후에 리모델링을 하였다. 신생아실과 분만실, 수술실이 지하1층에 위치하며, 진료실 및 이와 관련된 부속실들이 1층에 함께 위치하고, 2, 3층은 병실로 구성되었다. 신생아실과 분만실이 지하 1층에 배치 가능한 이유는 신생아실과 분만실을

9) 한옥공간연구회 저, 한옥의 공간문화, 교문사, 서울 2004, pp.44-93, 한옥의 공간배치를 참조

사이에 두고 일정 면적의 중정 공간이 형성되어 있기 때문이다. 이를 통하여 채광과 통풍 및 시각적 개방감을 가지며, 지하가 마치 지상과 같은 느낌과 분위기를 가져온다. 진료를 받기 위한 산모를 위하여, 그리고 함께 온 가족들이 출산을 기다리기 위해 둘러싸는 공간인 대기공간에서 둘러싸여진 중앙의 중정을 편안한 마음으로 바라보게 계획되었다.

3.2 JU 여성병원

2003년 전후에 리모델링한 여성병원으로서 중북도형의 일자형 매스로 구성되었다. 1층에는 진료실, 2층에는 분만실, 수술실, 신생아실로 배치되어 있으며, 3-4층은 병실로 구성되어 있다. 타 병원과의 특이한 점은 1층 진료실 앞의 대기공간에 산모와 함께 온 어린이를 위한 놀이공간¹⁰⁾이 구성되어 있다는 점과 지하 1층의 측벽에 내부정원을 계획하였다는 점이다. 이 두 공간은 전체기능적 공간(진료 및 처치공간)으로 둘러싸여 있으면서, 병원의 기능적인 분위기에 부드러운 가정적 환경을 제공하는 성격을 지니고 있다. 즉, 진료를 받는 환자들에게 시각적인 안정감과 함께 집과 같은 따뜻한 분위기를 연출시키려는 의도로 파악이 된다.

3.3. BO 여성병원

2003년 신축된 여성전문병원으로서 1층은 주차장, 2층은 진료공간(산부인과와 소아과), 3층은 수술실, 4-6층은 병실로 구성이 되어 있다. 협소한 대지면적(100평 이하)과 대로변에 대지의 한 면이 면하고 있어, 지상 1층 면적을 코아공간을 제외하고 전부 주차장으로 활용하고 있다. 주차 후 곧바로 코아공간인 계단 및 엘리베이터로 동선이 연결되어 2층의 진료공간으로 이동하도록 계획되었다. 접수 및 대기공간은 남쪽 채광의 유입을 위해 남쪽창문을 시각적으로 바라보면서 접수는 북측에, 대기공간은 남측에 위치하고 있다. 즉, 대기공간은 남측에 위치하며, 전체 진료공간이 대기공간을 “ㄱ”자 방식으로 둘러싸는 위요개념을 적용하고 있다. 또한 남쪽방향의 대기공간에 투명복층유리로 전면을 계획함으로써 좁은 병원공간의 면적을 가능한 한 밝고 넓은 분위기로 만들려는 디자인 방법을 보여주고 있다.

10) 분만여성의 경우를 살펴보면, 첫째아기의 출산인 경우를 제외하고, 많은 여성들이 자신의 아기 혹은 유아들을 동반하여 여성병원을 찾아온다. 이 경우 이들 아동들이 대기하는데 소요되는 지루함과 병원의 가정적 편안함을 가지기 위해서 놀이공간의 제공은 필수적인 공간요인으로 보여진다.

3.4. JA 여성병원

그림5는 일산에 위치한 여성병원으로서, 대지면적 3456평, 건축면적170평으로서 본 연구의 예비·본 조사대상보

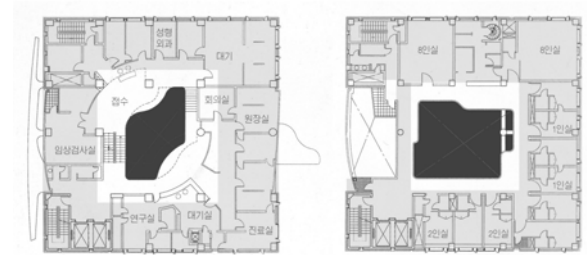


그림 5. JA여성병원의 2층 평면(좌)와 6층 평면(우) 짙게 칠한 부분이 내부 오픈 공간이다.

다 약2배 가량 큰 면적으로서 서울 도심에 위치하기보다는 도심에서 좀 벗어난 위치에 자리잡고 있다. 즉, 도심의 협소한 면적에 적용된 “ㄷ”자 혹은 “ㄴ”자 형식의 위요공간이라기 보다는 “ㄱ”자 형식의 내부 중정을 전체 매스 안에 적용하였다. 지하1층에 내부정원이 위치하고 있으며, 이 정원이 지상 1, 2, 3층까지 오픈되어 있다. 4층 공간에는 분만실, 수술실, 신생아실이 위치하고 있으며, 내부정원이 사라지고 코아공간을 제외한 전체바닥면적을 전용면적으로 활용하고 있다. 5층 병실공간의 중앙에 다시 내부정원이 위치하고 있으며, 이 정원이 6, 7, 8층까지 오픈된 공간으로 계획되어 있다.

3.5. HA여성병원

1997년 신축오픈된 여성병원으로 대지면적 94평, 건축면적 56평으로서 북측에 전면도로가 위치한 소규모 여성전문병원이다. 지하1층에 주차장, 기계실이 위치하고 있으며, 지상1층에 로비, 어린이 놀이방, 휴게실, 접수 및 안내, 진료실, 소수술실이 배치되었다. 2층에는 신생아실, 분만실, 병실이 계획되었다. 3층의 경우는 병실과 식당, 주방, 간호사 숙소가 계획되었으며, 4, 5층에는 의사 개인의 주거로 계획되었다. 매스 동측 면에 중정이 계획되어 있으며, 내부 주기능공간들은 이 중정을 둘러싸는 “ㄷ”자 형태의 위요공간으로 계획되었다. JU병원처럼 1층 로비공간에 함께 온 아동들을 배려하여 놀이공간이 계획되어 있다. HA병원의 경우는 각 층별 기능실들이 층별로 조닝되기 보다는 1, 2층에 각각 수술실이 배치되었다. 그리고 2층의 경우, 중정을 바라보는 중심 면에는 분만실과 신생아실을 배치하고 있으며, 이 기능실을 중심으로 좌우로 병실이 다시 나누어져 있다. 앞의 사례들을 살펴보면, 일반적으로 병실의 경우는 신생아실, 분만실과는 다르게 층별로 구분

되어 계획되어지며, 병실 중 특실의 경우가 간혹 신생아실과 같은 층에 위치하기도 하였다. HA 병원의 경우, 특실과 일반실의 면적이 유사하며, 이들 병실들이 모두 중정을 중심으로 층별로 분산 조닝 되었다.

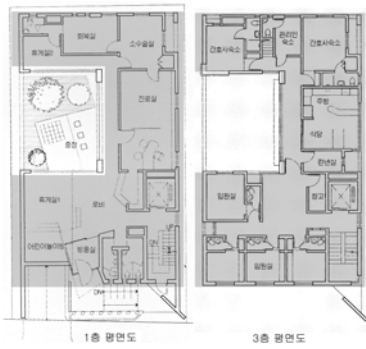


그림 6. HA여성병원의 1층과 3층 평면도

4. 본 조사

본 조사는 2004년 10월 오픈 이후 2005년 9월까지 10회 이상의 현장답사를 통하여 이루어졌으며, 답사 시 병원장, 간호사, 환자 등의 인터뷰와 사진촬영, 도면분석, 현장관찰 등을 통하여 이루어졌다.

4.1. 햇빛여성전문병원¹¹⁾

여성전문병원은 서울 성북구 미아동에 위치하고 있으며 2004년 10월에 오픈 되었다. 24시간 진료(분만 및 응급환자의 경우)를 하고 있으며, 산모와 아기를 대상으로 하는 진료뿐만 아니라 다양한 나이의 여성 환자들을 대상으로 진료하고 있다. 예를 들어, 여성암 검진, 미혼여성검진, 여성종합검진, 사춘기 여성검진, 부인과염증, 여성 성형수술, 갱년기 클리닉, 불임 클리닉, 중절수술 및 휴유증 치료, 피임상담, 비만/피부 및 노화방지 관리 등이다. 건물의 층별 주요기능을 살펴보면 다음과 같다. 지하1층에는 주차장, X-RAY실, 소아과, 지상1층에는 진료공간, 진료대기공간, 접수대기공간, 체대혈 상담 및 휴게실, 2층에는 신생아실, 분만실, 수술실, 3층-5층에는 병실, 6층에는 식당, 산모교육실, 회의실, 세탁실 등이 배치되어 있다. 공간구성에 있어서 특이한 점은 1층 공간에 중정이 “ㄷ”자 방식으로 진료공간과 대기공간이 중정을 혹은 진



그림 7. 6차선 도로가 전면에 있으며, 사진 우측(북측)에 이면도로가 있다. 건물 외벽은 회색깔의 티타늄 아연판으로 마감되었다.

료공간이 대기공간을 둘러싸고 있다는 점이다. 2층 공간에서는 내부 중정이 없어 졌으며, “ㄷ”형태의 열린 중정공간은 3층에서 다시 형성되어, 3, 4, 5, 6층까지 개방되어 있다. 그리고 6층 식당 앞과 회의실 앞 공간에 다시 작은 면적으로 내부 정원이 계획되어 있다.¹²⁾

4.2. ㄷ자형 위요공간

1) 1층 로비공간

주출입구에서 건축물 내로 진입하게 되면 투명유리문으로 계획된 방풍실로 들어서게 된다. 투명유리문을 통하여



그림 8. ㄷ자형-1층 로비와 중정: 진하게 표현된 부분은 사각형의 매스와 벽면으로 구성된 진료, 처치, 및 코아공간으로써, 중앙의 오픈된 로비와 중정을 둘러싸고 있다.

내부의 로비공간이 시각적으로 보임과 동시에 로비 공간으로 동선이 접근된다. 로비에 들어서는 순간, 좌측에 안내 접수공간이 있고, 우측에 대기공간이 있음을 인지하게 된다. 이 대기공간 뒤편으로 투명유리로 마감되어진 중정이 있음을 시각적 접근으로 인식하게 된다.(그림 8). 로비공간은 파스텔 계통의 밝은 이미지(아이보리와 흰색계통 벽면과 밝은 나무색의 가구)로 마감되어 있다. 접수 후 대기공간에 놓여진 대기의자에 앉아 접수공간과 주변환경을 살펴보면, 마치 대기공간이 주변의 진료공간으로 둘러싸여져 있음을 알 수 있다. 우측에 임상병리실이 있으며, 접수공간 뒤편으로 진료실이 있고, 좌측에는 방금 들어온 로비와 코아 공간으로 둘러싸여 있기 때문이다. 대기공간에 앉아 진료를 기다리는 동안 자신을 감싸는 공간이 있음을 알게 되며, 그 뒤편으로는 외부로 시각적, 동선적 연결이 가능한 중정이 있음을 인지하게 된다. 특히, 로비(접수대기실)과 코아공간(엘리베이터와 계단실, 화장실¹³⁾)과

12) 도심형 전문병원들의 특징 중 하나는 각 기능공간들이 수직적으로 그 영역성을 구분 지어 계획한다는 점이다. 즉 작은 면적에서 어떻게 각 영역들이 층별로 세분화되면서 전체공간과 효율적으로 어울릴 수 있게 하는지가 관건이라고 할 수 있다.

11) 햇빛여성전문병원의 홈페이지 <http://www.hatvit.co.kr> 참고.

의 이동동선 상에 원형의 기둥이 계획되었는데, 이는 다음과 같이 이해할 수 있다. 첫째, 안내데스크인 접수실¹⁴(상담실과의무기록실과 함께 구성)의 가구배치와 연결된 사각기둥, 혹은 커피휴게실, 진료공간의 칸막이 벽에 함께 사용된 사각기둥과는 달리 원형으로 처리됨으로써, 환자가 로비에 앉아서 기다리는 동안 부드러운 곡선의 형태를 시각적으로 가져옴으로써, 보다 둘러싸이는 분위기를 가져오게 된다.



그림 9. 1층 로비공간



그림 10. 제대혈 상담실에서 바라본 로비와 중정

내부공간¹⁵은 전체적으로 각이진 가구와 사각의 기하학으로 구성되었지만 대기실과 코아공간과의 연결 상에 위치한 기둥만이 곡면으로 계획되었다. 둘째는 동선의 흐름을 기능적으로 해결하기 위함이다. 심리적으로 편안하고 둘러싸이는 공간감은 외부중정과 함께 계획되어진 시각차폐용의 낮은 높이의 벽에 의해서 또한 얻을 수 있다. 대기실에 앉아서 대기하는 동안 환자는 의무기록실 주변(좌우와 뒷편)의 진료공간과 공용공간이 로비와 중정을 감싸는 공간임을 인지할 수 있으며, 또한 중정 뒤편의 차폐용 벽이 대기공간의 시선을 차단하고 채광을 유입시킴으로써, 심리적으로 감싸이는 편안감을 유도하게 된다. 즉, 1층 공간은 여러 방식의 “ㄷ”자형 공간이 얹혀 있는 위요적 성격을 지니고 있다. 다시 말해서 대기공간에서 기다리는 환자의 입장에서 보면, 정면의 접수공간, 접수공간 우측의 진료공간, 접수공간 뒤편의 진료공간, 대기공간 왼편의 코아공간, 대기공간 뒤편의 투명한 정원이 계획되어 마치 “ㄷ”자 형태로 자신을 감싸안은 느낌을 가

- 13) 1층 화장실 2개를 모두 여자화장실로 계획하여 여성환자를 배려했고 남자화장실은 2층에 계획을 하였다. 특히 코아공간은 사각형의 전체형태에서 사선방향으로 약10. 가 틀러진 축으로 계획되었는데, 이는 대기공간에서 코아공간의 위치에 대한 시각적 식별을 높이며, 출입구에서 쉽게 인지하여 접근할 수 있도록 의도하였다.
- 14) 중앙에 위치한 접수실은 진료기능과 대기공간으로 크게 영역을 구분하고 있으며, 환자, 의료진의 출입과 내부동선의 움직임을 시각적으로 쉽게 파악할 수 있는 위치에 계획되었다.
- 15) 내부공간은 1층에서 6층까지 전체적으로 바닥에서 천장고까지 1m 내외의 폭의 수직으로 계획되어진 문, 투명창과 불투명창, 칸막이 나무패널의 반복적 패턴으로 일관되게 디자인되었다. 불투명창은 칸막이 용도로 나무패널과 병행되어 사용되거나 시각의 접근을 막는 위치에 적용되었다.

져오게 한다. 또한 대기공간 뒤편의 정원은 북측에 위치함으로써, BO병원처럼 남측의 강하고 밝은 채광이라기 보다는 은은하고 부드러운 채광이 유입됨으로써, 대기의자에 앉아 있는 여성환자로 하여금 차분한 느낌, 자신을 보호하듯이 진료공간이 감싸는 느낌을 가지게 유도한다. 그림10은 대기공간에서 우측에 위치한 제대혈 상담과 커피브레이크를 겸한 휴식공간에서 바라본 대기공간과 대기공간 뒤편의 정원이다.(사진의 좌측에는 차폐용 벽이 계획되어져 있다.) 마치 서로 다른 두 공간(내부와 외부)을 동시에 바라보는 느낌이며, 이 두 공간이 서로 상호관입되어져 있음을 알 수 있다.(그림 8)

2) 병실공간

“ㄷ”자 형태의 위요공간은 기준층인 병실공간에서 다시 찾아 볼 수 있다. 건축물 매스가 “ㄷ”자 형태로 구성되었는데, 3-5층에 계획되어진 병실모듈을 “ㄱ”자로 구성하였으며, 코아공간을 병실공간의 한 측면에 다시 연결함으로써 전체 매스를 “ㄷ”자 형태로 구성하였다. 그리고 복도는



그림 11 ㄷ자형-3층 병동의 공용공간

편복도방식으로서, “ㄷ”자 매스형태를 따라서 이루어져 있으며, 각 병실과 코아공간을 연결하고 있다. 여성환자가 1층 공간에서 가졌던 “ㄷ”자의 느낌을 병동공간에 들어서는 순간, 중앙의 중정을 중심으로 복도 공간이 “ㄷ”자로 구성됨을 시각적으로 인지할 수 있게 하였으며, 처음 1층 공간에서 가졌던 위요적인 느낌을 다시 가지게 하였다.

즉, 중정을 둘러싸는 복도의 마감을 투명유리로 계획하여, 사방을 서로 관찰하거나 인식하는데 유리하게 하였다. 시각적으로 한 장소에서 주변의 모든 것이 관찰될 수 있다는 사실은 여성환자에게 심리적 안정감을 줄



그림 12 3-5층 병실 복도공간

있다. (사진에는 공이 보여진다. 이는 공분만도 가족분만실에서 행하여지고 있음을 알 수 있다.16)

3) 병실공간

“口”자 형태의 위요공간은 5층과 6층의 복도공간에서 다시 나타나고 있다. 3층과 4층의 병실공간의 경우에는 “ㄷ”자 형태로, 한쪽면이 외부와 열린 형태를 가지지만, 5층과 6층의 경우는 “ㄷ”자 끝부분이 연결다리로 연결됨으



그림 17. 口자형-5층 병동공간: 연결다리가 내부의 복도와 연계, 설치됨으로써, 口자 형태의 동선구성을 가능하게 하였다.

로써 “口”자 형태의 복도공간의 동선을 연속시키는 계획을 하고 있다. 예비조사에서 HA병원의 경우, 매스자체가 “ㄷ”자 형태를 구성하고 있지만, 동측의 오픈된 공간에 철재 가리개로 일부 시각적 접근을 막음으로써, 건축물 매스를 “口”자 형태로 구성하려는 의도를 파악할 수 있었다. 본 조사대상의 병원에서는 “ㄷ”자 형태의 매스에 연결다리를 설치함으로써, 동선의 이동을 계획하였다. 이는 “口”자 형태구성을 위한 보다 적극적인 방식이지만, 연결다리 설치에 대한 정확한 이유를 알 수는 없었다.(간호사와 의사의 인터뷰에서). 그러나 다음과 같이 이를 예상할 수 있다17). (1) 사용자의 동선을 연속적으로 순환시킴으로서 “口”자 형태의 위요



그림 18. 5층과 6층에 계획된 공중연결다리

16) 가족분만실에서도 수술실과 같은 수술행위(마취, 촉진제 주입, 회음부 절개수술, 봉합수술 등)가 이루어진다. 분만법은 크게 자연분만과 제왕절개수술로 구분되며, 자연분만은 공분만, 그네분만, 수중분만, 가족분만, 무통분만, 르바이에분만 등이다.
 17) 여러 차례(10회 이상)의 현장 답사와 인터뷰 시, 연결다리를 통과하기 위해 설치된 문은 잠긴 상태로 관찰되었으며, 연결다리는 사용하지 않는 것으로 파악되었다. 미적인 측면인지 혹은 피난용으로 계획되었는지는 불분명하다.

공간을 구성시켰다는 사실이다. 이는 일종의 연속적인 산책로의 제공일 수 있으며, 시각적인 접근성의 중정 및 주변환경으로 바라볼 수 있게 하였다. (2) 구조적인 측면에서 안정감을 가져오기 위함이다. 본 여성병원은 100평 이하의 대지에서 6층으로 계획된 협소한 건축면적을 가지고 있기 때문에, 6층의 분리된 매스를 연결다리는 구조적으로 연결시키는 역할을 할 수 있다. 또한 구조적인 안정감은 또한 시각적인 안정감으로 유도되어 질 수 있다. 마치 이 건물이 흔들리지 않고 견고함으로 시각적으로 표현할 수도 있다. (3) 전체 건축물에 사용된 시각적인 “ㄷ”자 방식과 기능적인 “口”자 방식에 대한 일정한 반복과 일관성을 가짐으로써, 건축물 사용에 대한 인지를 높이기 위함일 수 있다.

4.4. ㄷ자형 위요공간

1) 병실공간



그림 19. ㄷ자형-3층 병동공간

위요공간의 성격은 “口, ㄷ”자 형태뿐만이 아니라, “ㄷ”자 형태에서도 그 특징을 찾아볼 수 있다. 3, 4, 5층의 병실공간을 살펴보면, 각 병실의 단위면적들은 편복도와 함께 중정을 감싸는 위요공간을 구성하고 있다. 이는 형태적인 측면뿐만이 아니라 동선적인 측면에서도 중앙의 정원을 감싸는 특징을 가진다. 편복도의 공용공간은 투명유리를 마감되어 있어, 정원 반대편 공용공간(복도와 라운지)의 모습이 보임으로써, 사람들의 움직임을 시각적으로 관찰하게 하였다. 편복도의 특징인 채광과 통풍의 유입·유출을 적극



그림 20. 3층에 위치한 정원 (투명유리로 보여지는 외부노출형 정원이다.)

활용한 것으로 보여진다. 각 실의 방향을 남향측에 면하게 계획하여, 각 병실의 채광과 조망을 확보하였고, 병실문을 나서면, 복도공간에서 또 다른 시각적 전개(투명유리를 통한 실의 오픈정원 및 다른 공간과의 시각적 접근성)을 가져옴으로써, 산모로 하여금 편안하고 쾌적한 분위기를 심리적으로, 시각적으로 가져오게 하려는 의도로 이해된다.

2) 지하 주차공간

“L”자 형태의 위요공간은 지하공간에도 나타나고 있다. 이면도로에서 주차장으로 연결된 경사로를 타고 내려오면, 기계식 주차와 일반주차 2대의 공간이 계획되어 있다. 경사로와 주차면적을 제외하면, 진료공간이 전부를 차지하게 되는데,(지하2층의 경우는 기계·진기실) 이 진료·치기공간들이 주차장을 둘러싸는 “U”자 형태로 구성되어 있다. 즉, 주차장은 이들 공간에 의해서 둘러싸여진 공간이 된다. 비록 지하1층의 주차장공간을 둘러싸는 공간과 둘러싸여진 공간으로 해석하였지만, 이는 일종의 작은 대지면적에서 어떠한

방식으로 주차공간을 위치시키고, 전용공간과 공용공간(코아공간)을 배치시키는 것이 보다 공간활용에 있어, 합리적이며, 목적적인 방향인지에 대한 한 대안이라고 할 수 있다.



그림 21. U자형-지하1층 주차장 및 진료공간

4.5. -자형 위요공간¹⁸⁾

1) 2층 라운지

2층은 분만실 공간으로서, 2층 라운지(홀)는 “-”자형 공간을 가지지만, 공간분위기 측면에서 위요적 성격을 지닌다. 2층 공간은 전체건물에서 실질적으로 가장 중요한 의료행위를 하는 곳(출산 및 수술행위 등)이기도 하며, 산모 가족들이 가장 기다림과 초조함 혹은 기쁨을 가져오는 공간일 수 있다. 특히, 2층 라운지는 1층의 대기공간에서 설정된 중정과 중정의 전후좌우의 관계에서 가지는 위요공

18) 일자형 위요공간은 비록 공간형태가 일자형을 취하고 있지만, 일자형 공간과 관련된 그 전후관계의 공간에 의해서 위요 되는 성격을 가지기 때문에 위요공간의 범주에 포함하였다. 예를 들어서 일자형 공간의 앞 공간이 비워져 있다 하더라도, 조경 식재 되어지거나 조형물에 의해서 비워진 공간이 감싸이게 되는 분위기를 가진다면 이는 일자형 위요공간의 성격을 지닌다고 할 수 있다.

간과는 의미가 다르다. 산모 가족들은 라운지의 중앙에 놓여진 대기의자에 앉아 있게 되는데, 계단실 측에서 흘러 들어오는 부드러운 채광¹⁹⁾과 동측면의 전면에 개방되어진 외부조망권, 외부조망에서 유입되는 채광, 대기의자 뒤편의 분만실, 분만실의 중앙에 위치한 간호대기실과의



그림 22. -자형-2층 분만실과 수술실

상호 의사소통 관계, 남측의 신생아실의 전면유리창 등으로 인하여 대기의자에 대기 중인 자신이 마치 사망으로 둘러싸여진 느낌을 받는다.²⁰⁾ 이는 협소한 “-”자형 면적에서 가질 수 있는 위요적 분위기이다. 또한 방금 출산한 아기가 투명유리창을 통하여 가족들의 기쁨에 의해서 둘러싸여지는 공간이기도 하다.

2) 병실공간의 라운지

병실공간의 라운지는 “-”자형 공간을 가지지만, 의료진과 환자 등의 시각적 접근성, 개방감 및 관통효과 등의 시각적 위요성격과 동선적 위요성격을 지닌다. 병실공간은 3층에서 5층까지이며, “L”자형 매스의 중앙에 정원이 계획되어져 있다. 이 중앙정원은 1층의 외부도로와 연결 가능한 정원과는 다른 성격을 지니며, 지상으로 올려진 공중에 계획된 정원으로써, 2층의 분만실 영역과 수직영역을 구분하는 인지적 요인이 될 수 있다. 병실공간의 라운지는 “-”자형 공간을 형성하는데, 휴게기능 라운지를 중심으로 북동측과 북서측에 계단실, 화장실, 좌욕실이 위치하며, 남측과 서측에 병실이 “L”자형으로 계획되었다. 병실공간의 휴게라운지가 비록 “-”자형을 구성하지만 위요적인 느낌을 가지는 이유는 다음과 같다. (1) 중앙정원을 감싸는 복도마감을 시각적으로 접근가능한 투명유리로 계획하였기 때문에 “L”자형의 다른 한편의 공간에서도 쉽게 환자들의 움직임을 관찰할 수 있기 때문이다.²¹⁾ 특

19) 그림7의 건물전경사진을 살펴보면, 다양한 유리창이 서로 다른 크기와 형태로 흩어져 있음을 알 수 있다. 특히 각층의 라운지에는 계단실에 계획된 이러한 유리창으로 인하여 서로 다른 빛의 양이 유입되고 있다.
 20) 여성전문병원에서 신생아실과 공용공간(홀 또는 복도)에는 큰 면적의 투명유리와 블라인드를 필수적으로 계획한다. 이는 산모가족들에게 아기를 간접적으로 가까이에서 관찰할 수 있는 기쁨을 제공하며 아기에게 정서적인 안정과 감염위험을 막기 위해서이다.
 21) 3, 5, 6층의 “L”자 형태에서, 관찰자가 서측 복도에 위치하게 되

히, 간호사대기실이 3층-5층의 병실공간에서 4층에 위치하였는데, 이는 4층의 라운지에서 3, 4, 5층의 각 “ㄷ”자형 병실공간을 모두 시각적으로 인지가 가능하기 때문인 것으로 분석된다.

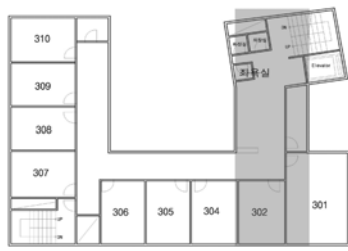


그림 23. 일자형-3층 병동공간

(2) 빈번한 “ㄷ”형의 간호사 동선흐름은 라운지를 기능적으로 감싸는 형태를 가진다. 작은 면적이기 때문에 간호사의 동선길이가 길어질 수 없으며, “ㄷ”형태의 한편에도 위치가 가능하다는 점이다. 즉, 간호사는 투명유리를 통하여 시각적으로 쉽게 인지하며, 3층-5층으로 쉽게 각 병실로 중앙의 비워진 정원을 중심으로 위와 하듯 동선흐름을 유지하게 된다.

4.6. 분산형 위요공간

1) 6층 서비스 공간

(그림 24)는 6층 평면으로서, 중앙의 오픈된 공간(정원의 바닥은 3층에 위치함)을 중심으로, 주어진 다른 실들(식당, 주방, 세탁실, 산모교육실, 의사회의실, 코아 등)이 감싸는 형태를 구성하고 있다. 또한 산모교육실



그림 24. 분산형-6층 서비스공간, 진하게 표현된 공간이 둘러싸여진 공간임-중앙부분은 오픈공간이며 나머지는 내부정원 표현

과 의사 회의실의 사이공간에 내부정원 하나가 계획되어져 있으며, 식당 앞에는 또 다른 내부정원이 하나 더 계획되어져 있다. 즉, 한 층에 다양한 작은 면적의 내부정원이 실들 사이사이에 위치함으로써, 1층에서 5층까지 보여졌던 중앙정원이 6층에서 마치 여러 개로 흩어지는 느낌을 주고 있다. 즉, 비워있는 공간이 아래층에서는 전체매스의 형태 혹은 환자나 간호사의 시각적, 동선적 흐름에 의해서 위요되는 분위기를 가져왔지만, 6층의 분산된 정원은 기능실 사이사이에 위치하여 실배치에 의해서 감싸

면, 시선이 중정을 통과하여 동측의 외부조망을 바라볼 수 있으며, 남측 복도에서는 중정을 통과하여 북측의 외부조망을 바라볼 수 있고, 6층의 경우는 라운지(동측)에서 서측 외부조망을 바라볼 수 있게 하였다. 즉 각 층의 공간이 수직적인 개방감과 함께 시각적 접근 및 관통효과를 가지고 있다.

이게 되는 형태로 계획되었다.

5. 결론

본 연구를 통하여 여성전문병원에서 약 6가지의 위요적인 공간의 성격을 추출하였다. “ㄷ”자형, “口”자형, “ㄷ”자형, “—”자형, 분산형, 등이다.(표1에 정리). 위요공간이란 둘러싸는 공간을 의미하며, 둘러싸는 공간과 둘러싸이는 공간과의 두 가지 측면에서 상호작용 되어 나타나게 개념이다. 이를 통하여 얻게 된 내용을 정리하면 다음과 같다.

- 위요공간은 중앙의 공간을 둘러싸는 주변공간을 의미하지만, 중앙공간과 상호연계 관계를 가짐으로 인하여, 보다 중앙공간과 위요공간의 중요성 및 역할을 뚜렷이 드러나게 함으로써, 두 공간의 성격을 더욱 의미 있게 만들어 주고 있다.

- 공용공간과 진료공간의 기하학적 위요방식(“ㄷ”자형, “口”자형, “ㄷ”자형, “—”자형, 분산형 등)과 기능적인 얽힘, 원형기둥, 1층 중정의 위치, 차폐벽의 설치, 상부연결다리, 공중정원 등 기능적인 요소의 배치에 의해서 위요적 공간감을 가져오면, 이러한 위요공간은 환자에게 편안함을 유도하는 것으로 분석되었다.

- 건물매스의 형상은 “ㄷ”자 형태를 띠고 있지만, 내부 기능적인 사용자의 동선흐름이 “口”자 형태를 띠면서, 위요적인 공간관계를 형성시키는 것으로 분석되었다. 즉, 2층 간호사, 의사, 및 환자의 연속적인 동선흐름은 “口”자 형태의 위요공간으로 구성되었고, 4, 5층 병실공간에 계획한 공중연결다리 역시 “口”자의 동선을 유도하였다.

- 중앙의 비워 있는 정원을 둘러싸는 복도의 위요공간적인 성격은 투명한 유리에 의해서 시각적 접근을 수직, 수평적으로 가능하게 하고, 이를 기능적인 배치에도 적용하게 하였다. 간호사대기실을 병실공간의 중앙인 4층의 “ㄷ”자 동측에 위치하게 함으로써, 3층과 5층의 병실공간은 투명한 유리를 통하여 시각의 수직, 수평관찰 및 시각의 접근성, 개방감, 관통효과를 가능하게 하였다.

- 위요란 마치 어머니가 아기를 소중하게 품에 품듯이 한 공간이 다른 공간을 감싸는 느낌에 대한 개념이다. 즉, 산부인과라는 상징적인 의미를 타 진료과목과 차별화하며 특성화하는데 있어서 적절한 대안이 될 수 있다. 또한 도심의 협소한 대지에 건축면적을 효과적으로 활용하기 위하여 각각의 소요공간들을 기능적으로 배치하고 둘러싸는 방식(둘러싸는 공간과 둘러싸이는 공간과의 관계설정)은 여성환자들에게 포근함, 따뜻한, 편안함을 주는 디자인의 주개념이 될 수 있다. 앞으로 여성전문병원에 관련된 다

양한 주제들과 함께 위요공간의 개념과 적용방안에 대한 연구가 지속적으로 있어야 할 것이다.

표 2. 위요공간의 개념 (범례 ■ : 둘러싸는 공간, □ : 둘러싸인 공간)

종류	개념	설명
ㄷ자형		ㄷ자 형태로 중앙의 공간을 마치 안은 듯이 둘러싸는 형태이며, 한 면이 오픈되었다. 1층로비와 병실공간에서 나타난다.
ㄱ자형		ㄱ자 형태로 중앙공간을 중심으로 기능공간들이 둘러싸여진 형상을 가지고 있으며, 기능적인 동선 흐름상에서 중앙의 공간과 지속적인 상호작용을 하게 된다. 2층 분만실과 병동의 복도공간에서 나타난다.
ㄴ자형		ㄴ자 형태로 중앙의 공간을 ㄱ, ㄴ 형상으로 둘러싸게 된다. 두 면이 오픈되지만 둘러싸는 분위기를 가져온다.
—자형		—자형의 기능공간이 있으며, 다른 공간과 상호관계를 갖는다. 또한 —자형내부에서는 동선, 분위기 상에서 둘러싸는 느낌을 가진다.
분산형		내부정원 혹은 오픈공간(보이드)가 주어진 실배치 중간 중간에 분산되어져 있지만, 다른 실과 동선, 시각적 측면에서 관계를 갖는다.
기타	—자형 변형 ㄴ자형 변형 기타	“ㄴ”자의 변형은 “ㄱ”자형이라고 할 수 있으며, 다양한 형상의 “ㄷ”, “—”자 형상이 도출 가능하다. 이는 주어진 조건들에 따라서 해석 가능하다.

참고문헌

1. 김규성 · 이정만, 종합병원의 증축과정에서 동선중심 축 형성을 통한 공간디자인의 문제점 도출과 해결안 제시에 관한 연구-한양대학교 의과대학 부속병원의 사례, 한국의료복지시설학회지, 9권, 1호, 2003. 03
2. 김정태, 아트리움건축, 기문당, 서울, 1994
3. 김평탁, 건축용어사전, 기문당, 서울, 1994
4. 문병진, 박재승, 여성전문병원 병동부 특성에 관한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회지, 8권 2호, 2002. 12
5. 송웅 · 주진형 · 박재승, 의료환경변화에 대응한 여성전문병원의 공간계획특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 제7권, 제11호, 2000. 12
6. 이주현 · 주석중, 여성전문병원 외래진료실에 관한 조사연구-광주광역시를 중심으로, 대한건축학회 학술발표논문집, 제22권, 제2호, 2002. 10
7. 편집부, 자생당병원, 의료 · 복지시설(병원 · 보건소 ·

- 요양원) 편, 건축세계사, 서울, 1999, pp.40-49
8. 한옥공간연구회 저, 한옥의 공간문화, 교문사, 서울, 2004, pp.44-93
9. 한진희 · 박재승, 여성병원 공용공간의 구성상의 특성과 유형에 관한 연구-외래진료부를 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 19권 5호, 2003. 05
10. 햇빛여성전문병원의 홈페이지, <http://www.hatvit.co.kr>
11. 홍성훈, 박재승, 최근 우리나라 중소규모 여성전문병원의 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회지, 제6권, 제10호, 2000. 06
12. Marberry,S.O., healthcare design, John Wiley & Sons, New York, 2002
13. Miller,R.L., Swensson,E.S., hospital and healthcare facility design, W.W.Norton & Company, New York, 2002
14. Rybczynski, W., Home: a short history of an idea, Penguin books, New York, 1986
15. Sanchez-Robles,C., The social conceptualization of home(Broadbent,G., Bunt,R., Llorens,T., meaning and behaviour in the built environment), John Wiley & Sons, New York, 1980, pp.113-133