

# 인간 행위분석을 통한 종합병원 외래환자 대기실에 관한 연구

The Study of Exploration of the User & the Physical Components of Outpatients' Waiting Areas in General Hospital

이성훈\*/Lee, Sung-Hoon

## Abstract

Among the building types in which behavioral issues play, the largest role are institutional environments. Such settings share a number of important characteristics: they serve specific population (e.g. the ill, the elderly, & inmates) ; they are directed toward specific social behavioral objectives (e.g. medical care, education, & rehabilitation) ; and they are "total institution" in which residents spend all of there time. The basic concepts and theories of environment-behavior studies are of direct relevance in understanding such social institutions.

In this study, I have examined the relationships between waiting and the specific conditions of the hospital experience. More specifically, this is a study of visitors (outpatient) within the context of the hospital, and the physical settings designated for their use in the outpatient waiting room.

Environment behavior studies, with its commitment to individual behavior and the physical environment might well be a particularly way by which a study of waiting rooms can demonstrate the power of this approach and its integrative among disciplines.

**키워드 :** 공간, 인간 행태 연구

## 1. 서론

### 1-1. 연구의 목적

최초의 병원인 고대 이집트의 치료의 신전(Healing Temple), 인도 불교도들이나 회교도들이 세운 공공병원, 이스라엘의 Hot House 등으로부터 출발한 병원은 급작스런 아픔에 사용할 약품을 보관하는 기능에서, 질병과 인간의 무능력함을 치료하기 위한 기능을 담당해 왔다. 의료의 개념은 종래의 진단과 치료 구급의 개념에, 질병의 예방, 조기발견, 보건, 교육, 연구, 재활기능 등이 더해진 포괄진료의 개념으로 확대되었다. 의학기술도 컴퓨터 등 첨단과학을 이용하는 상황으로 급속한 발전을 이루며, 병원은 이를 수용할 건축과 이에 따른 기능적 해결이 우선의 과제로 여겨지게 되었다. 특히 종합병원은 기능의 자동화, 기계화를 통한 효율적 운영이 매우 중요한 관심이 되어 왔다.

병원의 기능 행위 및 이러한 기능을 수행하고 수혜받는 인간의 행위는 병원의 물리적인 공간 조직 안에서 일어나게 된다. 병원은 침단 의료 과학 기자재를 통한 진료 등을 통해 기능적, 건축적으로 많은 발전을 이루어낸 것에 비해, 그 내부에 담고있는 물리적 환경, 내용의 다양함과 인간 행위의 양태 사이의 관련, 특히 이용자/환자의 생활면과 심리적 측면은 그다지 주요한 관심이 되어 오지 못해 왔다. 이용자/환자는 단지 동선처리, 밀도 등을 위한 관계에서만 언급되는 정도였고 (Rosenfield, 1969, 1971), 그들의 존재는 병원설계를 위한 문헌 안에서만 있었고,

그것은 일반적으로 공용공간의 문제만을 다루었다(Rosenfield, 1971 ; Lust, 1984). 따라서 이용자/환자는 병원으로 부터 봉사를 제대로 받지 못하고 단지 제한된 병원의 기능만을 인식하곤 하였으며, 이들에게는 병원의 공간과 시설 사용의 불편함을 토론할 기회조차도 주어지지 않았다.

병원시설의 효율화를 추구하는 한편 병원 이용자/환자의 생활면과 심리면을 중요시하여 보다 안락한 환경을 만들어주는 것이 오늘날 병원의 당면과제 중의 하나이다.<sup>1)</sup> 이를 위해 병원 이용자/환자의 보다 정확한 행위분석과 이에 대한 올바른 이해가 선행되어야 한다.

본 연구에서는 병원의 여러 부문 중 외래진료부의 단위공간 중 특히 외래환자 대기실의 관찰과 연구를 통하여 병원종사자와 이용자/환자가 동시에 만족할 수 있는 대기실의 공간 구성과 실내 계획 요소, 즉 보다 인간적 환경을 갖는 대기공간의 디자인 요소를 찾고자 한다.

### 1-2. 외래 진료의 현황

근년에 이르러 종합병원의 외래환자 집중화 경향이 뚜렷하게 나타나고 있다. 종래의 1일 외래환자수는 입원 병상수의 1.7~1.8배 정도였던 것이 최근에 와서는 2~3배에 이르는 병원의 수들이 많이 늘어났다.<sup>2)</sup> 그 이유로는 여러 가지가 있겠으나 종합병원의 중장비화, 진료시설에 대한 신뢰감, 경제적 압박, 의료보험 제도의 실시 등을 들 수 있고, 또 다른 하

1)이특구, 1987, 병원건축에 관한 논고집4, 서울 : 한국병원건축연구회, p.114

2)김광문, 외래진료부의 설계, 대한병원협회지, 8월호, 1978, p.51

나의 중요한 이유는 사람들 자신의 건강에 대한 개념의 변화를 들 수 있다. 종래에는 기존의 병을 치료하기 위한 차원에서 병원시설을 이용하는 빈도수가 많았지만, 현재에는 질병의 예방차원에서 단기적으로 병원을 방문하는 빈도수가 늘고있다는 점이다.

Eubanks(1990)에 따르면 미국병원의 외래환자 방문 빈도는 1984년에서 1989년 사이에 32%의 증가율을 보였다. 외래환자에 의한 수익은 1984년의 14.4%에서 1989년의 21.1%로 증가 하였으며, 1991년에는 병원 순수입의 31.6%가 외래환자에 의해 충당될 것으로 보았다.<sup>3)</sup> 소규모 진료소, 보건소, 또는 의원으로부터 큰 병원으로 연결되는 의료기관의 지역적, 계통적 의료체계가 확립되어 있지 않는 현시점에서는 자연히 상호간에 경합관계가 이루어 질 수 밖에 없고, 종합병원으로의 외래환자 집중현상은 피할 수 없는 상황으로 전개되고 있다.

Burns(1983)에 의하면 “외래환자 진료”라는 말의 정의는 일반적으로 환자가 하루이상 병상을 사용할 필요가 없는 치료를 받는 경우를 말하며, 환자가 의료시설에 도착한 후 같은 날에 시설을 떠나는 것을 말한다. 그러므로 입원환자 진료와는 달리 추후 재방문 여부가 불확실한 외래환자의 진료는 전적으로 소비자 위주이다 마케팅/홍보 중심의 개념에 근거하고 있다.<sup>4)</sup> 따라서 외래환자에 대한 서비스 개선 노력 및 외래환자가 접하는 공간, 특히 외래환자에게 병원을 소개하는 장소로서의 대기실에 대한 계획적 측면의 관심이 날로 증가하고 있는 것이 현재 국내외 병원들의 공통된 추세이다.

### 1-3 외래환자 대기실의 환경요소

기본적으로 병든 사람들을 치료하는 역할의 수행자로서 병원은, 특히 수많은 환자나 방문객들이 가장 먼저 경험하게 되는 외래환자 대기실내의 환경요소(Environmental Elements: 실의 크기, 밀도, 과밀성, 접근성, 음향, 조명, 환기, 프라이버시, 좌석배치, 부속시설, 전체적인 분위기나 공간의 조화 등)들은 사용자들의 욕구에 맞게 설계되어져야 하며<sup>5)</sup>, 이는 심리적으로 불안한 환자들이 경험하고 있는 환경으로부터 쉽게 받을 수 있는 정신적 스트레스 요인을 제거함과 동시에 제2의 치료효과(심리적 안정)을 볼 수 있는 것이다.

의료 기술의 고도화에 따라 병원건축의 질적 수준의 향상이 꾸준히 요구되어져 왔고 우리나라 병원건축도 그 전환점에 와 있다. 수 많은 병원들이 외래환자 서비스를 포함한 질적 수준 향상을 위해 여러 각도의 노력을 기울이고는 있지만 아직도 획일적 계획 및 사용자들의 요구의 변화에는 훨씬 미치지 못하는 형태에서 벗어나지 못하고 있다. 이러한 다양한 요구(Need)의 변화, 특히 외래환자 대기실은 가정과 같은 편안한 분위기의 인간적인 환경을 갖을 수 있도록 계획 되어야 한다.

#### 1-3-1 병원 실내계획 일반론

병원 실내계획상 신중하게 고려되어 져야 할 디자인 요소로서 실내마감재료, 가구 및 가구배치, 조명 및 동선계획 등을 들 수 있다.

마감재료는 다른 여러 요소들의 특성을 통합하여 공간의 성격과 분위기를 형성하는 중요 요소의 하나이다. 또한 실내재료는 디자인의 전개에 따라 심미적·장식적 역할을 하게 된다.<sup>6)</sup>

가구는 대기, 휴식, 작업 등의 행위를 보다 안락하며 편리하고 능률적으로 행하게 하며, 물품 등의 정리, 보관 등을 위한 수납의 기능을 가지며 실내 장식적 요소로 작용하여 미적 효과를 증진시키며, 가구의 배치는 공간의 성격을 규명하는 역할도 수행한다. 동시에 가구는 그 배치에 따라 행동을 제약하기도 하며, 가구 자체가 가진 크기, 형태, 밀도, 배치 등에 따라 직접적으로 내부공간의 질을 결정하게 된다. 따라서 공간, 이용자/환자, 생활, 가구 등의 상호간에 적절한 관계가 유지되어야 한다.

조명은 빛이라는 매개수단으로 양적, 질적의 효과적인 배분을 하기 위한 조명방식 내지는 조명기구를 사용하여 공간을 연출하게 된다. 따라서 공간에서의 조명은 일정량의 조도가 유지되는 기능적인 것이어야 하며, 생리적·심리적으로 이용자/환자의 감정적 행위에 영향을 미치고, 공간의 분위기를 연출하며, 영역성 확보와 이를 통한 공간의 분화의 효과를 갖는다.

동선 계획은 사람의 행위나 물건의 흐름에 대한 문제이다. 통로는 통행량, 이동 상태, 물건의 부피에 따라 적정 통로폭을 가져야 한다. 실내의 출입구 위치는 동선 및 시점의 이동과 실내의 인상과 가구배치 등에 영향을 미치며, 실내 출입구의 위치와 그 동선은 실내의 인상과 사용하기 쉬운 정도에 큰 영향을 준다.<sup>7)</sup> 실을 접속하는 경우에는 공통된 개구부의 크기, 접속할 수 있는 부분의 개구부를 통해 동선이 결정된다.

#### 1-3-2 인간 행태 관련 이론

병원 대기실 계획은 우선 이용자/환자의 대기실로의 접근 과정에서 시작된다. 따라서 접근성(Accessibility)를 높이기 위한 방법으로 길찾기(Way-Finding)을 고려하여야 한다. 길찾기와 관련하여 통행로의 체계는 환경의 식별성과 매우 관련이 깊다. 간결하고 구체적인 통행로 체계는 환경의 이해를 쉽게 해준다.(de Jonge, 1962)<sup>8)</sup> 공간의 식별성을 높이기 위해서는 전체적으로는 규칙적인 공간구조를 갖되 부분적으로는 다양성을 부여하면 부분성과 식별성을 동시에 가질 수 있을 것이다.<sup>9)</sup>

대기실에서는 프라이버시 유지에 대한 배려가 필요하다. 프라이버시는 개인과 개인사이에 유지되는 간격-개인적 거리(personal distance)와 개인 주변에 형성되어 개인이 점유하는 공간-개인적 공간(personal space)을 통해 이루어지게 되고, 확보된 거리 및 공간은 개인의 영역(Territoriality)을 만들어 낸다.

솜머(Sommer, 1969)는 “개인적 공간은 타인이 침범할 수 없는 개체를 둘러싸고 있는 보이지 않는 경계를 가진 구역이다.”라고 정의를 내리고 있으며 “개인적 공간은 구형일 필요도 없으며 사방으로 같은 거리를 유지할 필요도 없다(사람은 전면보다는 측면에서 더 좁은 거리를 유지하는 경향이 있다)”라고 설명하고 있다. 또한 벨 등(Bell, et al., 1978)은 “개인적 공간은 타인이 통과할 수 없는 자신을 둘러싸고 있는 보이지 않는 경계”라고 정의 내리고 있다.<sup>10)</sup>

6) 오인숙, 1992, 실내계획론, 서울 : 기문당, p.13

7) 박홍 역, 1992, 실내디자인의 기초, 서울 : 기문당

8) 임승빈, 1996, 환경심리·행태론, 서울 : 보성문화사, p.64, 재인용

9) 앞의 책, p.65

3) 박재승, 미국 외래환자 진료시설의 이론적 고찰, 한국병원건축학회지, 제1권 제1호 창간 호, 1995, 재인용, p.61

4) 앞의 책, p.62

5) McLaughlin, H. P., P.O.E. of hospital, JOURNAL OF THE AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTURE, 1975, p.63, p.30-34

개인적 공간 및 거리는 착석심리와 밀접한 관계를 가지고 있고, 여기에는 방어의 측면과 정보교환의 측면이 동시에 고려되어져야 한다. 또한 개인적 차이, 가구 등에 의한 공간의 물리적인 형태 또는 개인의 상황 등에 따라서 그 크기에 변화가 있음(Bell, et al., 1978)을 고려해야 한다. 따라서 적절한 공간 즉 단란하게 지낼 수 있는 좌석과 인원 수에 걸맞는 공간을 만들어 안락한 환경을 제공할 수 있어야 하며, 공간의 가장 중요한 스케일은 원칙적으로 인간에 있음을 알고 휴먼스케일에 입각<sup>11)</sup>하여야 한다.

개인적 공간이 사람의 움직임에 따라서 이동하며 보이지 않는 공간인데 비하여 영역은 주로 고정된 볼 수 있는 일정 공간이라는 차이를 갖는다. 영역성은 인간에게 귀속감을 느끼게 함으로서 심리적 안정감을 주고 외부와의 사회적 작용을 함에 있어서 구심적 역할을 담당하게 된다. 이러한 구심점이 상실되면 심리적·사회적 불안감을 일으키게 되어<sup>12)</sup> 떠남 등을 유발하게 된다.

혼잡은 기본적으로 밀도(Density)에 관계되는 개념이다. 고밀도는 인간에게도 부정적 반응을 초래한다. 고밀도에서는 낮은 밀도에서 보다 타인에 대한 호감이 떨어진다. 일반적으로 밀도가 높을 수록 스트레스가 촉발되거나 밀도의 크기가 반드시 부정적인 것은 아니다. 혼잡한가 아닌가를 느끼는 것은 ① 개인적인 차이(성별, 성격, 연령), ② 상황적 조건(분위기, 행위의 종류), ③ 사회적 조건(사람간의 관계성, 접촉의 밀도) 등에 따라서 달라질 것이다.<sup>13)</sup>

과밀(Crowding)은 개인공간, 영역성의 획득 수준이 기대 수준 보다 낮을 때 일어나는 현상으로對인간 환경의 조정이 실패로 끝난 경우에 이러한 현상이 일어난다고<sup>14)</sup> 한다.

이제 병원 건축이 보다 친절하고 인간적인 환경을 갖추어야 함을 감안할 때, 특히 이용자/환자의 공간 이용 심리가 실내공간 계획의 중요한 요소가 되어야 함은 자명한 일일 것이다. 따라서 본 연구는 종합병원 외래환자 대기실내의 인간 행위 분석과 환경의 분석을 통하여 이용자를 감안한 실내공간 디자인을 위한 고려사항을 파악하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2-1. 대상지 선정

본 연구의 조사대상은 미국 종합병원 외래환자 대기실로서 표본은 위스콘신주 밀워키(Milwaukee, WI)시 소재의 지역별로 서로 떨어진 곳에 위치한 중산층이 주로 사용하는 세 곳의 종합병원을 대상으로 하였으며, 그 표본의 다양성을 확보하기 위하여 병원 평면 배치상 외래환자 대기실의 위치가 각기 다른 곳을 선정하였다. 이 세 병원중 Columbia 병원의 경우 대기실이 병원전체의 중심부에 위치하여 타진료부와의 연계성이 좋은 반면 로비로 부터의 접근이 어려우며, 주동선으로 개방한 형태를 이루고 있다. St. Mary 병원의 대기실은 로비와 직접 연결하여

10) 앞의 책, pp.137-138, 재인용

11) 박홍 역, 1992, 실내디자인의 기초, 서울 : 기문당, p.35

12) 임승빈, 1996, 환경심리·행태론, 서울 : 보성문화사, p.142

13) 앞의 책, p.145

14) 양호일, 1988, 환경심리 인간생태 디자인 사고에 관한 연구, 한양대 박논, p.133, 재인용

있으며 역시 주동선과 개방된 형태를 취하고 있다. 반면 St. Anthony 병원의 대기실은 로비에서 어느 정도 격리된 장소에 위치하고 있지만 다른 두 병원과는 달리 하나의 실로 구획된 폐쇄적인 공간으로 이루어졌다.

조사대상 종합병원은 다음과 같다.

1. Columbia 병원 : 2025 E. Newport Ave., Milwaukee, WI
2. St. Mary 병원 : 2323 N. Lake Dr., Milwaukee, WI
3. St. Anthony 병원 : 2711 W. Wells St., Milwaukee, WI

### 2-2. 조사내용 및 방법

인간행위의 조직적 관찰 및 주어진 공간에서의 기본욕구 충족을 위한 공간분석을 위하여 현장관찰조사(Behavioral Mapping) 중 시각대별 현황파악을 위한 Place-Centered Map 방법과 시간대별 사용자 행위파악을 위한 Person-Centered Map 방법을 병행하였다. 우선적으로 인간행위에 영향을 줄 수 있는 기존의 건축적, 환경적 요소(Architectural / Environmental Features)들을 보여주는 평면을 작성한 후, 병원직원들을 포함한 사용자가 전혀 인지하지 못하는 가운데 그들의 시각대, 시간대별 행위(동선, 연령, 좌석 위치, 좌석 방법) 등을 추적, 평면상에 표기를 하였으며, 관찰기간 중에 발생되었던 환경요인(Noise, Crowding 등)들도 측정하였다. 조사는 1987년 9월 29일부터 10월 14일 까지 16일간 각각 다른 요일 및 오전과 오후의 불규칙한 시간대(주로 10:00-11:30, 12:30-13:30, 15:00-16:30분)에 본인의 1인에 의하여 이루어졌으며, 관찰자의 위치를 매번 달리하여 사용자들의 행위를 추적하였다.

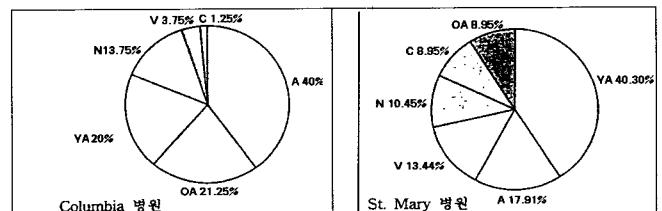
〈표1〉 Activity와 Symbol

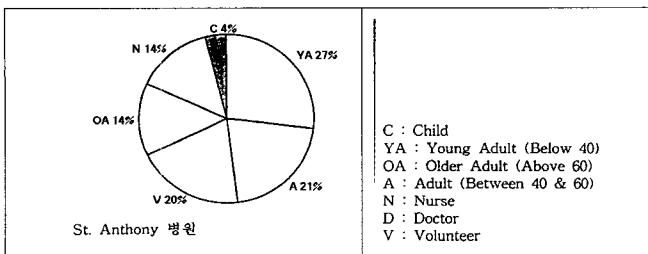
Activity	Symbol
Watching(Sitting, Doing nothing)	W
Registering	R
Reading	RM
Talking	T
Using Phone	TE
In Transit(Moving for Medical Examination)	IT
Writing	WR
Strolling	S
Drinking Water	D
Using Wheel Chair	UWC

〈표2〉 관찰회수 및 인원수

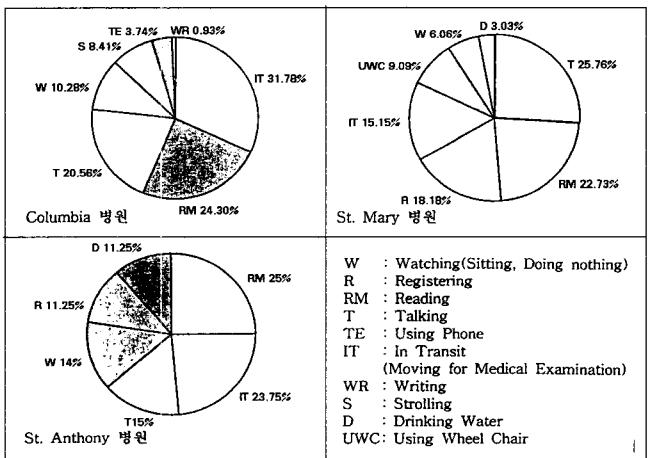
구분	Columbia	St. Mary	St. Anthony
좌석수(개)	21	17	24
관찰회수(회)	44	25	24
관찰된인원(명)	80	67	100

〈표3〉 연령 구분(의사와 간호사의 연령 구분은 없음)





〈표4〉 Frequency of Total Behaviors



### 3. 조사결과 및 분석

#### 3-1. 기초자료 분석

표본집단의 성별은 남자 43.33%, 여자 56.67%로 남여의 이용율이 거의 균일한 것으로 나타났으며, 연령별 이용율은 20세 미만 4.73%, 20-40세 미만 29.10%, 40-60세 미만 26.30%, 60세 이상 14.74%, 간호사 12.73%, 자원봉사자 12.40%, 의사 0% 순으로 20-60세 미만 (55.40%)이 비슷한 비율로 병원의 주고객으로 나타났다.

동반자의 구성 비율을 살펴보면 본인 혼자 방문 59.24%, 본인 포함 2인 동행 35.48%, 본인 포함 3인 동행 5.28%의 순으로 대다수 병원 외래환자 대기실 이용객은 본인 혼자 또는 본인을 포함 2인의 소규모 집단으로 구성되어 있음을 알 수 있다.

인간 행태별로는 진료를 위한 장소 이동을 제외하고는 책·잡지를 읽는 행위(RM) 및 대화(T)가 세 곳의 병원 모두 40% 이상을 나타냄으로 외래환자 대기실에서 이루어지는 이용자들의 주된 행위로 밝혀졌으나, 표본 조사 기간 중 타인 또는 타집단과의 대화 횟수는 단 1건으로 조사되었다. 본인 혼자 방문시에는 타인과 어느 정도의 거리가 확보되는 위치에 놓인 의사나 마주 보고 놓인 의사의 경우일지라도 타인과 대각선에 위치한 의사에 있는 성향을 보였고, 본인 포함 2인 동행시에는 서로 마주 보며 앉는 것 보다는 옆으로 나란히 앉기를 선호하는 것으로 나타났다. 그리고 소음(Noise)은 대기실내의 자체 소음 보다는 대기실과 인접한 주동선(Main Circulation)으로부터 발생하는 소음이 대부분을 차지하였다.

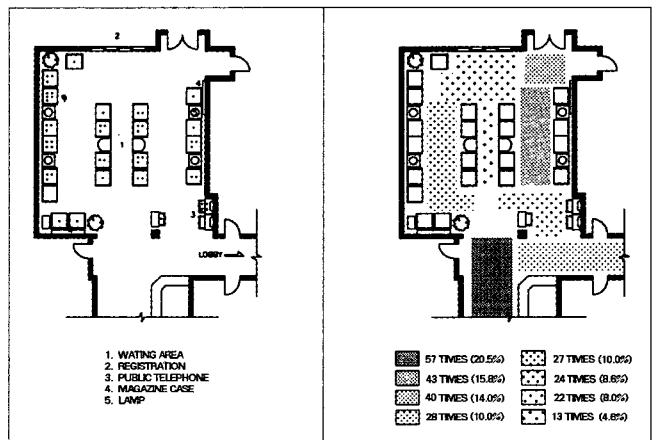
#### 3-2. Columbia 병원

외래환자 대기실이 병원의 중심부에 위치함으로써 접근성(Ac-

cessibility)이 좋지 않으며, 안내표지판 및 심벌마크 등의 부족으로 길 찾기(Way-Finding)에도 어려움이 많지만 경사 없는 평지는 신체장애인의 접근을 용이하게 하고 있다. 주동선으로부터 알코브(Alcove) 형태로 공간분리가 되어 있는 이 대기실은 이누함을 제공해 주고, 온화한 색깔의 벽지, 그림 액자, 화분, 테이블 램프 등 집과 같은 분위기 (Home-like Atmospheres) 연출로 심리적으로 불안한 환자들에게 편안함을 더해 주고 있다. 하지만 주복도와 대기실간의 칸막이벽(partition)의 부재로 대기실로의 접근이 용이한 반면 주 복도로 부터의 소음이 그대로 전달되고 있다.

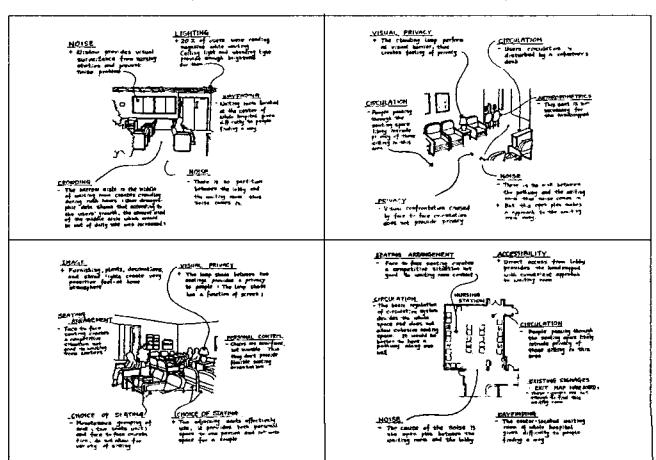
대기실내 우측 통로에 주동선이 형성됨으로써 두 열의 의자사이를 분리시킬 뿐만 아니라 의사 사용자들에 대한 프라이버시 침해 및 그에 따른 착석 행위 기피현상을 볼 수 있다. 가장 선호하는 의사 위치는 주동선에서 벗어나고 벽체를 등지며 간호사실과 가까운 곳, 그리고 실 전체에 대한 가시성이 확보된 자리들임을 알 수 있다. 좌우측 통로를 가운데 두고 2개의 의자를 1단위(Unit)로 배치된 좌석들은 동반자 구성비 중 대부분의 비율을 차지한 본인 또는 본인을 포함 2인을 고려한 효율적 배치방법을 택하였지만, 3인 이상의 동반자의 경우 착석 행위의 어려움 및 그리 넓지 않은 복도폭에 대면 좌석 배치로 인하여 서로 마주보이는 의사로의 착석 기피현상이 나타났다.

병원 규모에 비하여 비교적 작은 크기의 이 대기실은 월요일 오전과 오후의 Peak-time시 과밀(Crowding) 현상 발생으로 또 다른 스트레스 (Stress) 요인으로 작용하였다.



〈그림1〉 좌석사용 빈도수 /Columbia 병원

〈그림2〉 사용자 동선 /Columbia 병원



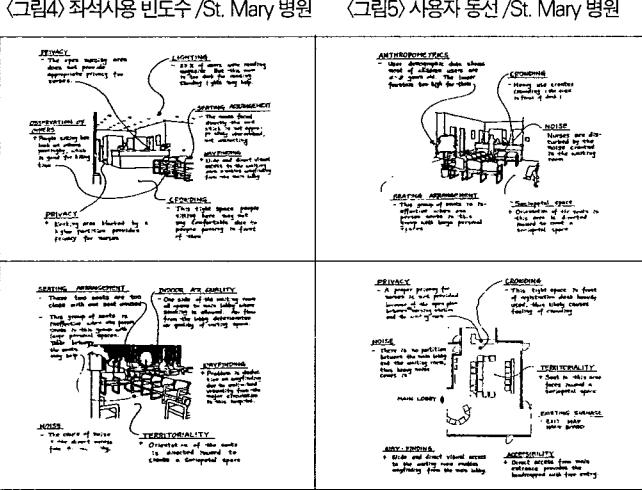
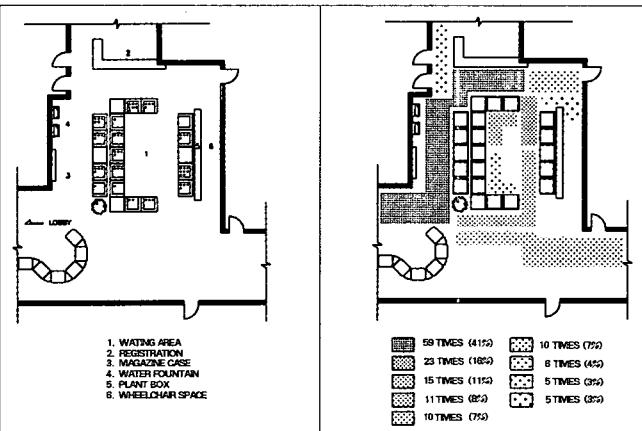
〈그림3〉 /Columbia 병원

### 3-3. St. Mary 병원

로비(Main Lobby)로 부터 넓은 복도로 연결된 외래환자 대기실은 신체장애인 뿐만 아니라 외래 방문객들에게 쉬운 접근성(Accessibility)을 제공해 주고, 인지도를 높임으로서 길 찾기(Way-Finding)가 용이하지만, 로비와의 개방된 배치로 로비에서 발생되는 많은 소음이 그대로 전달되고 있다. 이 대기실 역시 주동선으로부터 알코브 형태로 분리되어 있어 평면적으로 아득한 감은 있지만, 로비와 같은 높이의 천정과 및 로비로부터 대기실 내부로 까지 이어지는 동일 마감재는 대기실로서의 아이덴티티(Identity)를 저하시키고, 천정 조명(Down Light)만으로는 독서행위(RM: 22.73%)에 필요한 조도를 확보할 수 없었다.

대기실 내의 주통로로 사용되는 좌측의 좁은 복도는 여기에 면한 의자에 사람이 착석할 때 프라이버시 및 개인공간(Personal Space)의 침해를 유발시켰으며, 다기능(통로, 착석공간, 식수대, 잡지대)이 좁은 한 곳에 집중되어 있으므로 접수대 앞의 비좁은 공간과 더불어 항상 과밀(Crowding) 현상이 발생되었다.

대기실 중간에 놓인 가운데 공간을 향한 의자배치 방법은 이용자들의 사회적 연대성을 증가시키는 공간(Sociopetal Space)을 만들었으며, 가운데에 충분한 공간을 할애함으로써 상대방의 프라이버시를 어느 정도 확보할 수도 있다. 3인 이상의 동반자인 경우에도 'L' 형태로 앉음으로서 착석방법의 다양성을 만들어 냈다. 그러나 2인 이하의 동반자가 'L' 형태에 직접 면한 좌석 중 한 좌석을 차지하였을 때는 다른 한쪽 의자에 의자 행위 기피현상이 발생되었고, 중간의 일렬로 길게 늘어진 의자



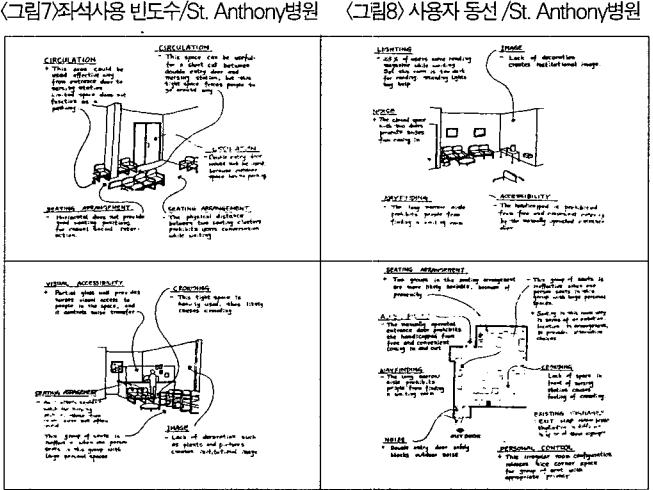
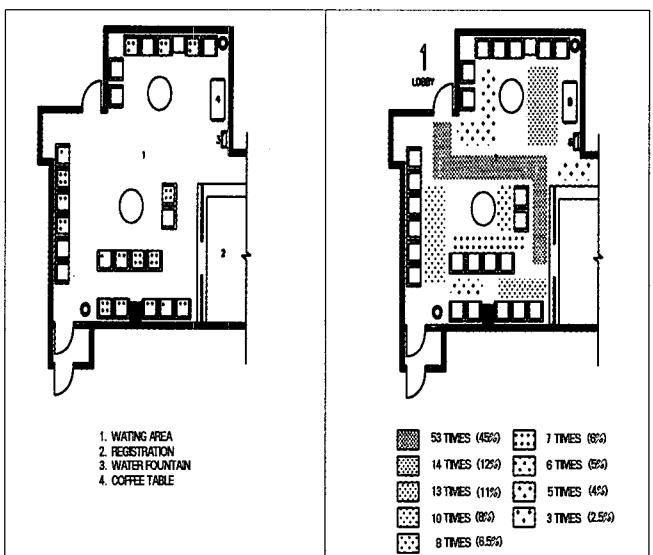
배치 방법은 이용자들로 하여금 의자선택의 폭을 감소시켰다.

Wheel Chair를 보관하는 공간과 대기공간사이에 적정 높이의 화단(Plant box)을 설치하여 시각적 차단 효과 및 녹색 공간을 만들었고, 가장 선호하는 의자위치는 간호사와 등을 지더라도 접수대와 가까운 곳 또는 접수대로의 시계가 확보된 자리들로 나타났다.

### 3-4. St. Anthony 병원

이 전의 두 병원과는 달리 이 병원의 외래환자 대기실은 하나의 실로 구획되어 있고, 로비(main Lobby)에서 어느 정도 격리된 장소에 위치하고 있어 외부로 부터의 소음(Noise)이 차단되었다. 로비로부터 길고 좁은 복도로 연결되어 있는 이 대기실은 접근성(Accessibility)이 좋지 않으며, 불충분한 안내표시로 길 찾기(Way-Finding)가 어렵고 수동문 설치에 따른 신체장애인의 통행에 불편을 주고 있다. 주출입구로부터 접수대 까지의 주된 동선에 많은 공간을 할애하여 통행의 어려움을 해소시켰지만 의자의 부적절한 배치로 접수대 앞의 공간에서 항상 과밀(Crowding) 현상이 발생하였다.

벽 정식물이나, 그림 액자, 식물 등의 부재로 다소 딱딱한 느낌이 들었고, 외부로의 창문이 없는 밀폐된 공간속에서 천정 조명은 대기실내에서 제일 많은 독서행위(RM: 25%)에 충분한 조도를 제공하지 못하



고 있다. 또한 잡지대의 미설치로 정기 간행물 및 기타 잡지책들이 원탁 테이블 위에 무질서하게 널려져 있다.

평면상 좌측상단에 위치한 ‘I’ 형태 의자 배치 방법은 근접(Proximity)으로 인한 상호교류를 불러일으키기도 하지만, 조사기간 중에는 그러한 현상이 발생되지 않고 오히려 문쪽의 두 좌석에 대한 기피 현상이 나타났다.

일렬 배치 방법도 이용자의 의자선택의 기회를 감소시켰으며, 그 앞에 있는 필요 이상의 넓은 공간(Large Personal Spaces)은 또 다른 기피 현상 요인으로 작용됨을 볼 수 있다.

아래쪽 벽면에 접하면서 앞의자의 뒷면을 바라보는 5개의 의자들은 상호교류를 저해하는 고립된 배치형태를 취하고는 있지만 조사기간 중 의외로 많은 사용 빈도를 보였으며, 이는 벽을 등지고 앉고 싶어하는 성향과 대기실내에서 타인과의 대화를 꺼려하는 이용자/환자들의 심리 상태를 그대로 보여주고 있다.

접수대 위의 투명 유리벽은 간호사와 이용자들간의 시각적 교류를 터주면서 어느 정도 소음 차단효과를 나타냈다. 이곳에서의 가장 선호하는 의사 위치는 다른 병원들과 마찬가지로 접수대로의 가시성 및 접근성이 뛰어난 곳이었고, 의사 배치상 다른 두곳의 병원들 보다는 비교적 실내의 모든 위치에서 이 욕구를 만족시키고 있다.

## 4. 결론

본 연구는 일반 종합병원 외래환자 대기실에서 기존의 건축적, 환경적 요소들이 인간행위에 어떤 영향들을 미칠 수 있는지를 POE(Post Occupancy Evaluation)방법을 통하여 조사분석하였다. 조사는 미국 밀워키(Milwaukee, WI) 소재 3곳의 종합병원내 외래환자 대기실을 선정하여 현장관찰조사방법(Behavioral Mapping)을 통하여 이루어졌고, 기존 환경(Existing Environment) 분석 및 이용자의 성별, 연령, 동선, 좌석 행위, 기타 환경요인들을 분석하였으며, 이를 통해 외래환자 대기 공간의 계획시 중요고려 사항들을 살펴볼 수 있었다.

일반적으로 외래환자 대기공간에서 다음과 같은 사항들이 고려 되어 져야 하겠다.

- 대기공간은 Peak-Time시 예상되는 과밀현상을 고려하여 적절한 크기로 설계되어져야 한다.

- 대기공간은 주 출입구 또는 로비에서 가까운 곳에 위치하는 것이 좋고, 간결하고 구체적인 안내표지판은 접근성 및 길찾기의 편의를 제공하여야 하며, 또한 신체장애인에 대한 충분한 배려가 있어야 한다.

- 대기공간은 알코브 형태를 주동선으로부터 분리시켜 공간의 프라이버시 및 영역성을 높여준다.

- 통로로부터 좌석공간을 분리시켜 개인적 공간 및 프라이버시를 확보해 준다.

- 좌석배치는 이용자 단위 (동반자 수)를 고려하여야 하고, 고정되지 않은 가동적인 가구는 프라이버시 확보에 유리하며, 유동성(Flexibility)있는 공간을 만들어 낸다.

- 대기공간에서 가장 많이 발생되는 행위(독서, 진료를 위한 이동, 대

화등)에 대한 계획적 측면의 고려가 이루어 져야 하며, 집과 같은 분위기 연출로 심리적 안정감을 제공한다.

종합적으로 본 연구를 통하여 나타난 문제들에 대한 충분한 인식과 고려가 다양하게 변화하는 사용자들의 요구(Need) 충족 및 병원의 질적 수준 향상을 위한 필수임을 알게되었다. 이에 관한 병원 설계 관계자들의 좀 더 폭넓은 관심과 이해를 증대시키고 디자인 측면에 대한 보다 꾸준한 연구가 이루어지길 기대한다.

## 참고문헌

1. Rosenfield, I., HOSPITAL ARCHITECTURE: INTEGRATED COMPONENTS, New York, Van Nostrand Reinhold, Co., 1971
2. Kaplan, S., ENVIRONMENT AND BEHAVIOR, March 1981, Vol.13(2)
3. Sommer, R., TIGHT SPACES: HARD ARCHITECTURE AND HOW TO HUMANIZE IT, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1974
4. Nelson-Shulman, THE EFFECTS OF INFORMATION ON PATIENTS' PERCEPTION OF THEIR HOSPITAL ADMISSION: An Environmental Intervention, The University of N.Y., 1981
5. McLaughlin, H. P., JOURNAL OF THE AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTURE, 1975
6. Forsyth, G. & Logan, R., GATEWAY OR DIVING LINE? A STUDY OF HOSPITAL OUTPATIENTS IN THE 1960'S, London, Oxford University Press, 1968
7. 김광문 외 3인 역, '병원건축', 기문당, 1994.
8. 김광문, 외래진료부의 설계, 대한병원협회지, 8월호, 1978.
9. 박재승, '미국 외래환자 진료시설의 이론적 고찰', 한국병원건축학회지, 제1권 제1호 창간 호, 1995. 12.
10. 오인숙, '설내계획론', 기문당, 1992.
11. 박홍 역, '설내디자인의 기초', 기문당, 1992.
12. 임승빈, '환경심리·행태론', 보성출판사, 1996.
13. 이재호, '종합병원 외래진료부에 관한 건축계획적 연구', 한양대 석논, 1986.
14. 이종택, '종합병원 외래진료부의 물리적 환경이 이용자 의식구조에 미치는 영향', 건국대 석논, 1985.
15. 이용우, 이호진, '종합병원 외래진료부 대기공간에 관한 연구', 대한건축학회 학술발표 논문집, 1990. 4.
16. 이특구, '병원시설의 환경관리 발전을 위한 제언', 병원건축에 관한 논고집(4), 한국병원건축연구회, 1987. 11.

〈접수 : 1996. 10. 29〉