

사용자 중심적인 병동부 디자인을 위한 사용자 만족도 조사

- 부산시 A 종합병원에 대한 사례연구를 중심으로 -
User Satisfaction with Their Ward Environments for User-Oriented Design

이양경* / Lee, Yang-Kyoung

오찬옥** / Oh, Chan-Ohk

Abstract

This study was intended to investigate the satisfaction degree of users with ward design, and on the basis of this, to suggest the design guidelines of user-oriented general hospital ward. A general hospital in Busan was case-studied. Subjects were 49 patients, 50 families, 50 nurses in this hospital. The results were as follows: The satisfaction degree of users with the psychological factors of ward design was relatively low, while the user satisfaction degree with the functional aspects was relatively high. As for the difference among users, the satisfaction degree of patients and their families with the functional aspects of ward design was higher than that of nurses, and there were no many cases to show the difference among users' satisfaction degree with the psychological factors.

키워드 : 사용자 중심, 환자중심, 병동부 디자인, 병실디자인, 사용자 만족도

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

병동은 입원환자들에게 치료를 위한 장소이자 대부분의 생활이 이루어지는 장소로서 집과 같은 역할을 한다. 따라서 심리적으로 안정적이고 친근한 병동은 환자의 치료를 도와줄 뿐만 아니라 환자의 병원에서의 삶의 질을 높여주는 중요한 기능을 하며 따라서 병동은 병원환경 중 가장 인간적인 배려를 필요로 하는 공간이다.

최근 들어 병원건축 및 인테리어 분야에서는 병동의 디자인이 치료에 영향을 준다고 보고, 병원을 계획하는 데 있어 환자들이 갖는 심리적, 정신적, 사회적 욕구를 반영한 병동부 설계 개념들을 발전시키고 있다. 또한 병원에 대한 환자의 의식이 바뀌고 더불어 병원환경에 대한 관심이 날로 높아지고 있는 추세이며(박혁수 외, 1996), 병원 스스로도 병원의 서비스 개념을 도입하여 병원을 계획할 때 환자의 요구에 부응하기 위한 시도를 하고 있다.

최근 우리나라에서도 병원디자인에서 환자 중심적 개념이 중요한 이슈로 대두되고 있으며 이에 대한 연구들도 일부 이루어지고 있다. 그러나 환자 중심적이며 서비스 개념이 도입된 최근의 병원 사례들은 주로 미적이고 장식적인 면이 반영되고 있는 것이 대부분이다. 또한 대부분의 연구도 주로 면적과 동선 등 정량적이거나 기능에 관한 것으로서, 실제로 환자들에게 큰 영향을 미치는 심리적인 측면에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 병원디자인은 단지 시각적인 즐거움이나 흥미를 끄는 요소보다는 실질적으로 환자의 요구와 행태적 요소에 부합되는 것이 무엇보다 중요하며, 그러기 위해서는 환자들의 진정한 요구를 파악하는 것이 선행되어야 한다.

이러한 배경에서 본 연구는 병원계획에 있어서의 환자 중심적인 개념을 환자는 물론이고 보호자와 간호사까지를 포함하는 사용자 중심적인 병원 디자인 개념으로 확대하여 보고, 병동의 사용자를 대상으로 병동 각 실의 디자인에 대한 만족도를 조사하고, 이를 기초로 사용자 중심적인 종합병원 병동부의 디자인 방향을 제시하고자 한다.

구체적인 연구내용은 첫째, 병실디자인에 대한 사용자 만족도를 조사하고 이를 사용자 및 병실유형별로 비교하고, 둘째, 휴게실 디자인에 대한 사용자 만족도를 조사하고 이를 사용자

* 정회원, 피노디자인 주임

** 정회원, 인제대학교 디자인학부 부교수

별로 비교하며, 셋째, 간호사실 디자인에 대한 간호사의 만족도를 조사하는 것이다.

1.2. 연구방법

본 연구는 부산시 A병원에 대한 사례연구로 진행하였다. 조사대상은 병동부의 주 사용자인 입원환자 49명, 보호자 50명, 간호사 50명으로 총 149명이었다. 조사방법은 입원환자와 보호자는 자기 기입식 설문조사와 면담조사를 병행하였고, 간호사의 경우는 자기 기입식 설문조사를 하였다.

본조사는 예비조사를 거쳐 수정·보완된 설문지를 사용하여 2002년 7월과 8월중에 실시하였다. 조사내용은 김용우(2002)의 '종합병원 다인실 입원환자의 치유환경 개선방안에 관한 연구'에서 사용된 치유에 영향을 주는 병실환경요소와 Tyson (1998)¹⁾의 치유조건을 디자인으로 해석하기 위하여 고안한 인간과 공간, 행위에 관련된 디자인요소에 대한 항목들을 기초로 본 연구의 목적에 맞게 수정·선택하여 <표 1>과 같이 병동 내 병실, 휴게실, 간호사실 디자인의 기능성 요소, 실내마감 요소와 환경심리 요소에 대한 사용자 만족도를 5점 척도를 사용하여 조사하였다(아주 만족한다=5, 만족한다=4, 그저 그렇다=3, 불만족한다=2, 아주 불만족한다=1).

자료분석은 SPSS 통계 패키지를 이용하였으며 빈도, 백분율, 평균, t검증, ANOVA검증, Duncan의 다원범위분석방법을 사용하였다.

<표 1> 조사내용

		병실	휴게실	간호사실
기능성	전망	○	○	
	위치관계	○	○	○
	크기	○	○	○
	가구배치 편리성	○	○	○
	안전성(가구, 보조설비)	○	○	○
	접근성	○	○	○
	수납공간	○		
실내 마감	실내마감재(바닥, 벽·천정)	○	○	○
	색채(바닥, 벽·천정)	○	○	○
환경 심리 요소	시각적 프라이버시	○		○
	청각적 프라이버시	○		
	통제성(가구배치, 온도조절)	○	○	○
	집과 같음	○	○	
	보호자 배려	○		
	사회적 접촉성	○	○	
	친밀성	○		
길찾기		○		

1) 최광석, 치유환경의 세계적 추이, 연세대학교 밀레니엄 환경디자인 연구소, 2002, p.47 개인용

2. 이론적 배경

2.1. 환자중심적 병원디자인의 등장배경

병원설계에 있어 환자 중심적인 개념은 우리나라보다 의료역사가 일찍 시작된 유럽과 미국 등지에서 등장하였다.

19세기경 나이팅게일은 일조와 통풍, 감염방지를 고려하여 자연적인 회복이 최대한 발휘될 수 있는 환경을 병원의 기본 조건으로 제시하였으며,²⁾ 전염방지와 환자관찰의 이점 등으로 이후로 현재까지도 많은 병원이 파빌리온 형태로 디자인되고 있다. 그러나 이러한 파빌리온 병동은 간호사의 관찰이 용이하도록 개방되어 있어 간호사의 프라이버시에 대한 문제가 대두되었고, 점차 환자의 프라이버시가 중요시됨에 따라 다인실이 2인실 이하의 소인실 형태를 띄는 경향을 보이게 되었다. 이후 파빌리온 병동이 갖는 단점인 넓은 대지의 필요성, 분산화에 따른 많은 직원의 요구, 에너지 사용의 불합리성을 해결하고 환자의 체원기간이 점점 짧아짐에 따라 늘어난 직원의 작업량을 고려하여 짧은 동선에 중점을 둔 집중형 병원이 대두되게 되었고(양내원, 2002), 이와 같은 집중형 병원은 토지이용률이 높아 현재 우리나라에서 흔히 계획되고 있는 병동유형이다.

20세기로 접어들면서 이제까지의 병원건축에서 가장 많이 지어졌던 형식인 파빌리온 병동과 집중형 병동이 갖고 있는 프라이버시와 고층 고밀도에 따른 탈인간화 등에 대한 문제점을 해결하기 위하여 병원건축에 환자중심적인 개념이 등장하기 시작하였다. 이는 특히 병동을 계획하는데 있어 프라이버시가 중요한 요소가 됨을 의미하며, 이는 프라이버시와 병원 경영상의 많은 이점을 동시에 취하고 있다.

이와 같은 배경에서 90년대 이후의 병원설계 계획안은 환자의 입원환경에 초점을 맞추어 환자중심적인 간호 시스템을 목표로 하였으며, 이는 특히 병원과 의사의 선택에 있어 결정권을 가지고 있는 가정주부를 대상으로 마케팅 전략을 펼쳤다. 따라서 산부인과 병동과 소아과 병동에서 가정집과 같은 안락하고 편안한 분위기의 실내가 디자인되기 시작하여 점차 일반 병동으로 확산되기 시작했다. 또한, 병원에 입원한다는 그 자체로 인하여 느끼는 걱정과 불안감이 환자의 정서에 도움을 주지 못하고 있으므로, 이를 완화시켜 줄 수 있는 물리적 환경의 필요성을 인식함과 더불어 1990년대 병원 건축가와 경영자는 환자의 심리적인 상태가 치료에 직접적인 영향을 미칠 수 있음을 깨닫게 되었고, 이를 건축 디자인에 응용하게 된 것이 환자중심적인 병원 디자인 개념이 대두된 배경이다.

2.2. 환자 중심적 병원계획을 위한 디자인 이슈

환자 중심적 병원계획을 하기 위하여 고려해야 할 디자인 이슈

2) 김광문 외 7인, 병원건축, 세진사, 1999, p.25

들을 보면 다음과 같다. 본 논문에서는 많은 병원계획에서 간과되고 있는 부분인 환경 심리적 요소를 중심으로 정리하였다.

(1) 프라이버시

병실 내에는 환자의 시각적 프라이버시는 물론 청각적 프라이버시가 확보되어야 한다. 프라이버시란 본인이 타인과의 상호작용을 조절할 수 있는 메카니즘을 말하는 것으로, 환자도 시각적으로 본인이 원할 경우 보이지 않게, 또는 보이도록 할 수 있고, 소리도 규제할 수 있어야 한다. 프라이버시는 환자의 경우 특히 진료실이나 치료실, 병실에서 중요하게 고려되어야 한다. 독일의 월터마이어(Walter Meyer)와 비셔(Wischer), 조딕(Joedick) 등은 병실 내 환자의 프라이버시에 관한 연구를 실시한 결과 대부분이 침대 주변에 대한 요구로 나타났으며, 이러한 요구를 충족시켜 주기 위해서 새로운 병실 개념을 다음과 같이 제시하였다.³⁾

- 환자들은 자신이 누워 있는 영역에서 원한다면 혼자 있을 수 있어야 한다.
- 침상 주변에는 환자들의 개인용품을 위한 옷장, 사물함과 세면대 및 화장실이 구분되어 있어야 한다.
- 병실에서 개개의 영역을 확보한다. 각자의 침대 옆에 옷장 배치를 통한 시선분리, 화장실 이용 시 다른 환자의 영역을 통과하지 않도록, 각 침대마다 나이트 테이블의 배치, 방문객을 고려한 침대사이의 공간 확보 등
- 창문, 난방기기, 커튼, 문 등을 각자 조절할 수 있게 하여 다인실이면서 개인영역을 확보할 수 있게 한다.

(2) 통제성

클리어워터(Clearwater)는 병원환경에서 중요한 것은 환자 자신이 스스로 선택할 수 있고 지배할 수 있는 물리적 환경이라고 주장하였다.⁴⁾ 입원과 동시에 겪게 되는 갑작스런 환경의 변화는 환자에게 혼란을 초래하며, 사소한 것이라 할 지라도 일상생활에 대해 스스로가 통제·선택할 수 없는 환경에서 환자는 무기력함을 경험하게 되고, 이는 심리적으로 적극성을 상실하게 하는 계기가 되어 오히려 치료에 부정적인 결과를 초래한다고 보고 있다. 따라서 환자 자신이 스스로 선택할 수 있고 지배할 수 있는 물리적 환경이 중요한 요소가 되며, 이를 위해서는 창문, 난방기기, 커튼, 문 등을 각자 조절할 수 있도록 계획하며, 침대위치는 환자가 선택할 수 있도록 여러 가지 가능성을 주어야 한다.

(3) 집과 같음

이연숙은 병원과 의료복지시설 등에서 사용자인 환자를 배려하기 위해 집과 같은 환경의 가치를 높이고 있다고 하였다.⁵⁾

이는 근본적으로 집, 특히 살아오던 집이 가진 제반특성 자체가 지닌 주요 기능적 개념의 중요성을 인지하고 이를 존중해 주려는 성향을 보임을 말해준다. 이는 병실 내 거주성을 높여 주는 것으로 즉, 프라이버시와 적절한 가족간 상호작용과 통제감, 자유와 정서감, 적정규모의 자극과 친밀성 등이 이에 속할 것이다. 따라서 일상생활에 적정 규모의 자극제 역할을 기대할 수 있고, 이는 결국 가능하다면 병원을 비롯한 치유공간 내에 주택의 특성을 도입함으로써 치료의 수단으로 사용될 수 있음을 의미한다. 실제로 환자들을 대상으로 조사한 연구에서도 환자들은 집과 같이 편안한 병실을 중요시하고 있는 것으로 조사되었다.⁶⁾

(4) 보호자/방문객 배려

대부분의 환자는 보호자와 함께 병실 내에 상주하고 있다. 보호자는 환자의 안정에 도움을 주고 실제로 간호사의 업무를 분담하는 역할을 하고 있음을 볼 때, 환자의 치유에 상당부분 도움이 된다. 박남규⁷⁾는 보호자 배려공간에 대한 연구를 통해 병실 내 보호자 공간의 협소·보호자용 가구의 불편·식사해결 어려움·휴게공간 부족 등으로 인하여 보호자가 불편을 느끼고 있으며, 이렇게 보호자가 불편한 생활을 하고 있는 것에 환자가 심리적으로 더욱 불편을 느끼고 있으며, 따라서 병실 또는 병동 내 보호자에 대한 공간적인 배려는 필수적인 요소라고 하였다. 병동 내 방문객 배려는 방문객을 맞이할 수 있는 면적 확보, 라운지에 TV, 비디오, 책장 설치 등으로, 방문객 방문 시 환자의 심리적 상태가 좋아진다는 측면에서 이를 고려한 공간 계획이 필요하다.

(5) 사회적 접촉성

환자가 원할 경우 환자간 및 간호사와의 접촉이 가능하도록 계획되어야 한다. 월터마이어(Walter Meyer)는 환자의 사회적 접촉성의 개념을 병실 내부에서의 사회적 접촉성과 외부와의 사회적 접촉성으로 나누어 볼 필요가 있다고 보고 이를 환자·간호사·외부와의 접촉에 대한 개념으로 분류하였고, 사회적 접촉성을 증진시켜주는 병실 및 병동의 개념을 다음과 같이 주장하였다.⁸⁾

- 환자들은 자신의 영역을 한정하는 요소를 변화시킴으로써 원한다면 다른 환자와 접촉을 선택할 수 있어야 한다(환자와의 사회적 접촉성).
- 환자들은 원한다면 간호사들과 시각적인 의사소통을 가질 수 있어야 한다(간호사와의 사회적 접촉성).
- 외부 자연환경을 환자들이 지켜볼 수 있도록 한다(외부와의

3) 박남규, 환자 중심적인 개념에 따른 종합병원 병동부의 건축계획에 관한 연구, 한양대학교 석사학위 논문, 1996, p.23 재인용

4) 전계서, p.14, 재인용

5) 이연숙, 실내환경심리행태론, 연세대학교 출판부, 1998, p.598

6) 오관옥·이양경, 환자중심적인 병실 디자인을 위한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 35호, 2003, p.102

7) 박남규, 최근 한국에 건립된 환자 중심적 병동부의 건축계획적 특징에 관한 연구, 한국병원건축학회지, 1(3), 1996, p.71

8) 박남규, 환자 중심적 개념에 따른 병동부의 건축계획에 관한 이론적 연구, 한국의료복지시설학회지, 1(2), 1996, p.86

사회적 접촉성).

(6) 천밀성

환자들은 질병으로 인한 고통때문에 주변환경으로부터의 체험이 건강한 사람보다 더욱 민감하게 작용하므로 채광, 색채, 재료의 성질, 가구 등은 일반적인 환경에서보다도 병원에서 더욱 중요시해야 할 계획요소가 된다. 이에 대해 존 몬즈(John Monz)는 환경을 창조하는, 특히 병원환경을 창조하는데 있어서 건축가와 실내디자이너는 듣고, 보고, 냄새맡고, 느끼고, 만지는 감각을 치료에 도움을 줄 수 있도록 긍정적으로 자극하려는 시도가 필요하며 따라서 그들의 역할이 크다고 보고 있다.⁹⁾ 따라서 병원에서 감각의 부조화로 인해 균형을 잃어가는 환자에게 환경적으로 감각의 균형을 조절하는 것이 필요하다.

(7) 길찾기

병원은 매우 복잡하고 다양한 공간이 함께 존재하므로 복잡한 구조를 띤다. 이러한 복잡성은 사용자에게 혼란과 산만함을 초래하므로 기능을 체계화하여 단순하게 보이도록 디자인하는 것이 필요하다. 단순하게 계획된 평면은 환자로 하여금 심리적으로 편안한 공간임을 인식하게 해준다.

내 병실은 1인실, 2인실, 4인실, 7인실, 8인실의 5가지 유형이 있으며, 1-2인실의 소인실 4 개실과 4-8인실의 다인실 7 개실로 다인실의 비율이 높은 편이다. 병실 내 화장실은 1인실과 2인실에만 제공되어 있어 병실 내 화장실의 보급률은 낮은 편이고, 4인실 이상의 다인실에는 간단한 세안 등이 가능하도록 세면대가 설치되어 있다. 휴게실은 병동이 시작되는 6층의 실외에 있고, 병동 각 층에 별도의 휴게실은 제공되어 있지 않다.

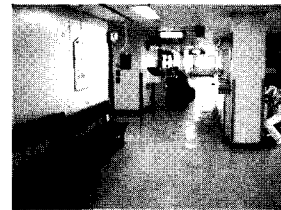
조사대상 병실과 간호사실의 바닥은 베이지색 타일로 마감되어 있고 벽과 천정은 베이지색 페인트 마감으로 되어 있었으며, 휴게실의 경우는 흑적색 타일바닥으로 되어 있었다(표2).



<그림 2> 8인용 병실



<그림 3> 휴게실

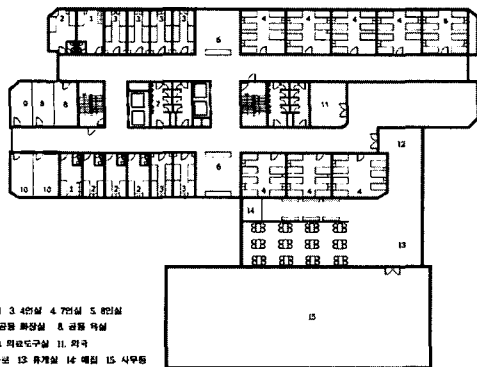


<그림 4> 간호사실

3. 조사결과

3.1. 조사대상 병원의 특성

1970년대 말에 건립된 조사대상 병원은 건립당시에는 외래진료부, 중앙 진료부와 병동이 수직형으로 배치되어 있었으나 별동을 신축하면서 병동부와 진료부를 연결시켜 혼합형 배치형식으로 되어 있다(그림 1).



<그림 1> A병원 병동부 기준층 평면도

전체 병원 내에서 병동의 위치는 6-11층으로 대부분의 병동과 같이 고층에 병동이 위치하고 있으며, 전체 병상규모는 800 병상 규모이다. 병동 각 층은 복도 중앙에 공동 화장실, E.V실, 공동 욕실을 공유하고 있고 양쪽으로 두 병동이 있는 이중중복도식이며, 각각의 병동은 중복도식으로 구성되어 있다. 한 병동

<표 2> 조사대상 병원 각 실의 실내마감

	재 료		색 채	
	바닥	벽·천정	색 채	벽·천정
병실	타일	페인트 마감	베이지색	베이지색
휴게실	타일	.	흑적색	.
간호사실	타일	페인트 마감	베이지색	베이지색

3.2. 조사대상자의 특성

(1) 입원환자의 특성

조사대상 환자의 평균 연령은 41.7세로 40대가 32.7%, 30대가 30.6%로 3,40대가 많았고, 여자환자가 59.2%로 남자보다 약간 많았다.(표 3) 이들의 73.4%가 7-8인실의 다인실에 입원해 있었으며 1주-2주 미만과 1주 미만 입원해 있는 경우가 각각 28.6%, 26.5%로 많았고, 3주 이상 입원해 있는 장기 입원환자도 26.5%나 되었다.

(2) 보호자의 특성

조사대상 보호자의 연령은 30대가 36.7%, 20대가 30.6%로 2,30대가 많았다.(표 4) 여자인 경우가 74.0%로 많았으며, 현재

9)전계서, p.24 재인용

<표 3> 입원환자의 특성 (N=49)

특성		f	%	특성		f	%
연령	20 - 29 세	8	16.3	병실 유형	1,2 인실	13	26.5
	30 - 39 세	15	30.6		4 인실	13	26.5
	40 - 49 세	16	32.7		7,8 인실	23	46.9
	50 세 이상	10	20.4		계	49	100.0
	계	49	100.0	입원 기간	1 주 미만	13	26.5
평균	41.7세		1 - 2 주 미만		14	28.6	
성별	남	20	40.8		2 - 3 주 미만	9	18.4
	여	29	59.2		3주 이상	13	26.5
	계	49	100.0		계	49	100.0

사용하고 있는 병실은 48.9%가 7-8인실, 29.8%가 4인실로 다인실 사용자가 많았다. 간병기간은 4주 이상된 경우가 43.8%로 많았으며, 1회 방문 시 체류시간은 1-3시간 미만이 38.0%, 3-6시간 미만이 28.0%였다.

<표 4> 보호자의 특성 (N=50)

특성		f	%	특성		f	%
연령	29 세 미만	15	30.6	간병 기간	1주 미만	6	12.5
	30 - 39 세	18	36.7		1 - 2주 미만	11	22.9
	40 세 이상	14	28.5		2 - 3주 미만	7	14.6
	계	49	100.0		3 - 4주 미만	3	6.3
성별	남	13	26.0		4 주 이상	21	43.8
	여	37	74.0	계	48	100.0	
	계	50	100.0	1회 방문 체류 시간	1-3시간미만	19	38.0
병실 유형	1-2인실	10	21.3		3-6시간미만	14	28.0
	3-4인실	14	29.8		6-9시간미만	9	18.0
	7-8인실	23	48.9		9시간 이상	8	16.0
	계	47	100.0		계	50	100.0

(3) 간호사의 특성

간호사의 연령은 20대가 63.3%를 차지하였고, 30대도 28.6%로 2,30대가 대부분이었다(표 5). 근무기간은 77.5%가 3년 이상 근무하고 있었다.

<표 5> 간호사의 특성 (N=50)

특성		f	%	특성		f	%
연령	20-29 세	31	63.3	근무 기간	1년 미만	6	12.5
	30-39 세	14	28.6		1년-3년 미만	11	22.9
	40-49 세	4	8.2		3년 이상	7	14.6
	계	49	100.0		계	48	100.0
	평균	29.24세		평균	6년 4개월		

3.3. 병동 각 실의 디자인에 대한 사용자 만족도

병동 디자인에 대하여 사용자가 어떻게 생각하고 있는지를 알아보기 위하여 병실, 휴게실, 간호사실의 기능성 요소, 실내 마감 요소와 환경심리 요소에 대한 만족도를 5점 척도를 사용하여 조사하였으며, 이러한 만족도가 사용자 및 병실유형에 따라 유의적인 차이가 있는지를 알아보기 위하여 t검증과 ANOVA 검증, Duncan의 다원범위분석을 하였다.

(1) 병실

① 병실 디자인에 대한 사용자 만족도

병실 디자인에 대한 사용자 만족도를 조사한 결과는 <표

6>과 같다. 전반적으로 병실의 기능성과 실내마감에 대해서는 만족하는 편이었으나, 환경 심리적 요소에 대한 만족도는 낮은 편이었다.

구체적으로 보면, 병실의 기능성 요소 중 위치와 전망 등에 대해서는 만족하는 편이었으나 병실의 크기에 대한 만족도는 1.97점으로 가장 낮았으며, 수납공간에 대해서는 2.16점, 접근성에 대해서는 2.95점으로 낮았다. 실내마감 요소인 바닥색채, 천장과 벽의 마감재, 바닥 마감재에 대해서는 만족도가 3.28점에서 3.37점으로 비교적 만족하는 편이었다. 또한 병실 디자인의 환경심리 요소에 대한 만족도는 온도와 가구배치의 통제성 및 사회적 접촉성을 제외하고는 3.0점 이하로 전반적으로 낮았으며 특히 시각적 프라이버시와 청각적 프라이버시에 대한 만족도는 각각 2.12점과 2.11점으로 낮았다.

이상 조사대상 병실의 사용자는 전반적으로 병실의 크기와 수납공간에 대해서는 가장 불만족하고 있었으며 환경심리 요소에 대해서도 전반적으로 불만족하고 있었다. 따라서 사용자 중심의 병실을 디자인하기 위해서는 병실의 크기와 수납공간의 확보와 함께 시각적, 청각적 프라이버시와 집과 같은 병실 등 사용자의 환경심리적 측면에 대한 배려가 요구된다.

<표 6> 병실 디자인에 대한 사용자 만족도

병실		M	병실		M
기능성	위치관계	3.28	환경 심리 요소	가구배치의 통제성	3.47
	전망	3.25		온도의 통제성	3.11
	가구배치 편리성	3.16		사회적 접촉성	3.07
	안전성	3.16		보호자 배려	2.52
	접근성	2.95		천밀성	2.48
	수납공간	2.16		집과 같음	2.39
	크기	1.97		시각적 프라이버시	2.12
				청각적 프라이버시	2.11
실내 마감	바닥색채	3.37			
	천장/벽 마감재	3.33			
	바닥 마감재	3.32			
	천장/벽 색채	3.28			

② 사용자별 병실 디자인에 대한 만족도 비교

사용자별 병실 디자인에 대한 만족도 비교결과 유의적인 차이를 보인 경우는 <표 7>과 같다.

· 기능성

병실의 기능성 요소 중 위치관계와 가구배치의 편리성에 대해서는 환자나 보호자가 간호사보다 더 만족하는 반면, 접근성에 대해서는 간호사가 더 만족하고 있는 것으로 나타났다.

병실 위치의 경우 간호사가 환자보다 만족도가 낮게 나타났는데 이는 간호사실당 담당하는 병실의 수가 많은데 병실이 일렬로 배열되어 있어 간호사실에서 병실까지의 거리가 길어지게 되어 나타난 결과로 본다.

병실 가구배치의 편리성에 대해서는 환자나 보호자의 만족

도가 간호사보다 높았다. 이러한 결과는 조사대상 병실의 가구들은 대부분 환자의 병상과 수납장이 벽을 향해 일렬로 놓여져 있었는데, 이러한 획일적인 배치에 대하여 간호사는 부정적으로 생각하는 반면, 환자와 보호자는 긍정적으로 생각하고 있음을 보여준다.

접근성에 대한 만족도는 간호사가 환자와 보호자보다 높았다. 이는 간호사의 경우 병상의 배치가 일렬로 되어 있어 모든 환자에게 접근이 용이하여 나타난 결과로 본다.

<표 7> 사용자별 병실 디자인 만족도의 ANOVA검증 결과

	기능성									실내 마감		
	위치관계			가구배치 편리성			접근성			바닥 마감재		
	M	N	D	M	N	D	M	N	D	M	N	D
환자	3.47	49	A	3.35	49	A	2.84	49	B	3.47	49	A
보호자	3.24	50	AB	3.30	50	A	2.80	50	B	3.42	50	A
간호사	3.15	50	B	2.84	50	B	3.22	50	A	3.08	50	B
F값	3.246*			6.763**			4.413*			6.793**		
	환경심리 요소											
	가구배치 통제성			보호자 배려			친밀성			사회적 접촉성		
	M	N	D	M	N	D	M	N	D	M	N	D
환자	3.24	49	B	2.59	49	AB	2.29	49	B	3.17	49	A
보호자	3.38	50	AB	2.72	50	A	2.40	50	B	3.22	50	A
간호사	3.78	50	A	2.24	50	B	2.76	50	A	2.82	50	B
F값	7.446**			3.772*			6.249**			6.249**		

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001
D: 단칸의 다원범위분석 결과임
A, B: 같은 문자로 표시된 집단간에는 차이가 없음

· 실내마감

병실의 실내마감 요소 중 바닥 마감재에 대한 만족도만이 사용자간에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타나, 간호사가 환자와 보호자보다 만족도가 낮았다. 조사대상 병원 병실의 바닥 마감재는 타일로 되어 있었는데 간호사는 서서 하는 업무가 대부분이므로 딱딱한 바닥재로 인하여 신체에 피로가 가중되기 때문에 만족도가 낮게 나타난 것으로 본다.

· 환경심리 요소

병실 디자인의 환경 심리적 요소 중 가구배치의 통제성과 친밀성에 대해서는 간호사가 환자보다 만족하는 반면, 보호자 배려와 사회적 접촉성에 대해서는 환자나 보호자가 간호사보다 만족하고 있는 것으로 나타났다.

병실 가구배치의 통제성에 대한 만족도는 환자나 보호자가 간호사보다 낮았다. 이러한 결과는 병실 내 가구는 이동이 가능하도록 되어 있어 사용자 스스로가 가구배치를 조절할 수 있게 되어 있으나, 실제 사용자인 환자와 보호자의 경우 현 병실 내 공간의 협소함으로 인해 사용자의 의도대로 가구를 배치하는 것이 사실상 불가능하여 이에 대한 만족도가 간호사보다 낮게 나타난 것으로 보인다.

병실의 보호자 배려에 대한 만족도는 보호자보다 간호사가 낮았다. 병실 내 보호자 공간은 환자병상 사이의 좁은 공간에

있는 보호자용 간이침대가 전부이다. 이러한 보호자 공간에 대해 모든 사용자의 만족도는 낮았으나 특히 간호사의 경우가 낮았다.

병실 디자인의 친밀성에 대해서는 간호사보다 환자와 보호자의 만족도가 낮았다. 즉 병실의 실내 마감재나 색채 등이 주는 전반적인 분위기가 시설적이고 경직되어 있어 집과 같은 아늑함과 친근한 인상을 주지 못하였으며 따라서 이에 대해 모든 사용자의 만족도가 낮았으나, 특히 병실 내에서 대부분의 시간을 보내고 있는 환자와 보호자가 간호사보다 더욱 불만족하고 있었다.

병실의 사회적 접촉성에 대해서는 간호사의 만족도는 낮았고 환자와 보호자의 만족도는 높았다. 이러한 결과는 조사대상 병실이 다인실 위주로 계획되어 있어 환자와 보호자의 경우 병실을 여러 사람이 함께 사용함으로써 타인과의 대화를 통해 병실에서 느끼는 고독감과 지루함 해소에 어느 정도 도움이 된다고 느끼고 있어 나타난 것으로 본다.

이상 사용자별 병실 디자인에 대한 만족도의 비교결과를 요약하면, 전반적으로 접근성, 가구배치의 통제성, 친밀성에 대해서는 간호사가 환자나 보호자보다 만족도가 높은 반면, 위치관계, 가구배치의 편리성, 바닥마감재, 보호자 배려, 사회적 접촉성에 대해서는 간호사의 만족도가 환자나 보호자보다 낮았다.

③ 병실유형별 병실 디자인에 대한 만족도 비교

병실유형별 병실의 크기 비교결과는 <표 8>과 같고, 병실유형별 병실 디자인에 대한 만족도 비교 결과는 <표 9>와 같다.

국내 의료법에서는 병실의 최소면적 기준을 1인실의 경우 6.3㎡, 2인실의 경우 1인당 4.3㎡이상의 면적을 확보할 것을 규정하고 있다.¹⁰⁾ 그러나 조사대상 병원의 모든 병실 면적은 의료법의 기준치에 훨씬 못미치고 있었으며, 특히 4인실과 7·8인실의 크기는 1.34㎡-1.50㎡로 법적 최소 면적기준과 상당한 차이를 보이고 있었다.

<표 8> 병실유형별 병실크기 비교

병실유형	병실크기(m)	병상 당 병실면적(㎡)	침대사이 간격(m)
1인실	2.8 × 5.8	4.92	0
2인실	3.4 × 5.8	2.99	1,000
4인실	3.4 × 5.8	1.50	1,000
7인실	5.5 × 5.8	1.50	600
8인실	6.1 × 5.8	1.34	600

· 기능성

병실 디자인의 기능성 요소 중 위치관계와 크기, 가구배치 편리성에 대한 사용자 만족도는 병실유형에 따라 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

10) 권오영 외, 우리나라 종합병원 병동부의 최소기준 설정을 위한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회지, 1998, p.71

위치관계에 대한 만족도는 1·2인실과 4인실 사용자보다 7·8인실 사용자의 만족도가 낮았다. 조사대상 병원의 병실은 한 병동 내 간호사실을 중심으로 소인실과 다인실이 골고루 배치되어있지 않고 유사한 유형끼리 분리되어 있었으며, 소인실의 경우는 화장실이 각 실 내에 위치하고 있었으나 다인실의 경우 공동욕실이 병실로부터 먼 곳에 위치하고 있는 등으로 인하여 다인실 사용자의 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다.

크기에 대한 만족도는 실당 사용자수가 많아질수록 사용자의 만족도는 낮아졌다. 이는 1·2인실을 제외한 다인실의 경우 병상당 병실면적이 1.34㎡-1.50㎡으로 1·2인실에 비하여 반정도 밖에 되지 않아 나타난 결과로 보인다. 특히 4인실의 경우는 계획당시에는 3인실로 계획되어 있었으나, 병실의 부족으로 현재는 4인실로 사용하고 있어 만족도가 낮게 나타난 것으로 본다.

가구배치의 편리성에 대한 만족도는 1·2인실 사용자가 4인실이나 7·8인실 사용자보다 만족도가 높은 것으로 나타났다. 가구배치의 편리성은 병실의 규모와도 관련이 있는 것으로, 1·2인실은 병실 내 병상을 제외한 여유공간을 이용하여 사용자가 어느 정도 가구를 배치를 조절할 수 있게 되어 있었으나 4인실과 7·8인실은 병실 내 여유공간이 거의 없어 사용자 스스로 가구배치를 바꾸기에는 한계가 있어 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다.

<표 9> 병실유형별 병실 디자인 만족도의 ANOVA검증 결과

	기능성														
	위치관계			크기			가구배치 편리성								
	M	N	D	M	N	D	M	N	D						
1,2인실	3.57	23	A	3.00	23	A	3.70	23	A						
4인실	3.52	27	A	2.07	27	B	3.07	27	B						
7,8인실	3.17	46	B	1.61	23	C	3.26	46	B						
F값	3.861*			32.241***			5.134**								
	실내마감														
	바닥 마감재			천장·벽 마감재			바닥색채								
	M	N	D	M	N	D	M	N	D						
1,2인실	3.57	23	A	3.57	23	A	3.52	23	A						
4인실	3.22	27	B	3.19	27	B	3.19	27	B						
7,8인실	3.50	46	A	3.46	46	AB	3.50	46	A						
F값	3.526*			3.456*			3.205*								
	환경 심리적 요소														
	시각적 프라이버시			청각적 프라이버시			집과 같음		보호자 배려		친밀성				
	M	N	D	M	N	D	M	N	D	M	N	D			
1,2인실	2.91	23	A	2.74	23	A	2.78	23	A	3.30	23	A	2.78	23	A
4인실	2.00	27	B	1.92	26	B	2.26	27	B	2.33	27	B	2.11	27	B
7,8인실	1.83	46	B	1.78	46	B	2.30	46	B	2.57	46	B	2.28	46	B
F값	16.676***			11.582***			4.688*		9.903***		6.131**				

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

D : 단편의 다원범위분석 결과임

A, B : 같은 문자로 표시된 집단간에는 차이가 없음

· 실내마감

병실 디자인의 실내마감 요소 중 바닥 마감재, 천장·벽 마감재, 바닥색채에 대한 만족도는 병실유형에 따라 유의적인 차

이가 있는 것으로 나타났다.

병실의 실내마감 요소 모두 만족도는 높은 편이었으나 1·2인실 사용자와 7·8인실 사용자의 만족도가 높은 반면, 4인실 사용자의 만족도는 중간 정도 되었다. 조사대상 병원의 병실은 바닥은 베이지색 타일 마감으로 되어 있고, 천장·벽은 단색의 파스텔톤 페인트 마감으로 되어 있었으며 병실유형에 따른 마감재의 종류와 색채는 모두 동일하였다. 그러나 다른 병실유형에 비해 4인실 사용자의 만족도가 낮은 것은, 7·8인실 사용자와 4인실 사용자의 기대수준에 있어서의 차이 때문인 것으로 볼 수 있다. 즉 7·8인실과의 차별성을 기대한다고 볼 수 있으나 규모나 실내마감 모두에서 차별성이 없기 때문인 것으로 보인다.

· 환경심리 요소

병실 디자인의 환경심리 요소 중 시각적·청각적 프라이버시, 집과 같음, 보호자 배려 및 친밀성에 대한 만족도는 병실유형에 따라 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났으며, 모두의 경우 1, 2인실 사용자가 4인실 이상의 사용자보다 만족도가 높았다.

시각적·청각적 프라이버시의 경우 1·2인실의 소인실을 제외한 다인실 사용자 모두가 프라이버시 확보에 대해 불만족하고 있었다. 이러한 결과는 병실은 외부로부터의 관찰이 용이하도록 하기 위해 병실문 대부분을 개방하고 있었고, 특히 다인실의 경우 병상주위에 시선을 차단시켜주는 장치가 없어 환자의 모습이 타인에게 노출되고 있었으며 소음으로 인한 방해도 받고 있어 나타난 것으로 본다.

집과 같음 및 친밀성의 경우, 병동 내에서 병실은 환자와 보호자가 하루 중 대부분의 시간을 보내는 장소이므로 집과 같은 역할을 대신하는 공간임을 볼 때, 가장 인간적인 배려를 필요로 하는 곳이다. 따라서 환자와 보호자가 입원하기 전 가정과 유사한 환경을 제공해 줄 수 있어야 함에도 불구하고, 특히 다인실의 경우 병실 내에서 환자와 보호자가 스스로 선택하고 통제할 수 있는 요소에 대한 배려가 거의 없었으며, 따라서 이에 대해 만족도가 낮게 나타난 것으로 본다.

보호자 배려의 경우, 병실 내에 보호자를 위한 배려는 환자의 병상과 병상사이 공간에 보호자용 간이침대를 제공하는 것이 전부였다. 4인실과 7·8인실의 경우 환자 병상사이 공간이 불과 60cm 밖에 되지 않아 공간적으로 협소할 뿐만 아니라 간이용 침대는 안락함이 없어 보호자가 충분한 휴식을 취하기에는 부족함이 많아 만족도가 낮게 나타난 것으로 본다.

이상 병실유형별 병실 디자인에 대한 사용자 만족도의 비교 결과를 요약하면, 전반적으로 1,2인실 사용자가 4인실 이상의 다인실 사용자에게 비해 만족도가 높았다. 이러한 결과는 특히 4인실 이상의 다인실에 대한 사용자 중심적 배려가 필요함을 암시해 준다.

(2) 휴게실

① 휴게실 디자인에 대한 사용자 만족도

휴게실의 디자인에 대한 사용자 만족도를 조사한 결과, <표 10>과 같이 실내마감에 대해서는 비교적 만족하는 편이었으나, 기능성과 환경심리 요소에 대해서는 불만족하는 편이었다. 구체적으로 보면 기능성 요소에 대한 만족도는 모두 3.0점 이하로 낮았으며, 그중 특히 크기와 안전성의 경우 각각 2.28점과 2.24점으로 낮았다. 실내마감 요소인 바닥의 마감재와 색채에 대한 만족도는 각각 3.14점으로 만족하는 편이었고, 환경심리 요소의 경우 특히 길찾기와 집과 같음의 경우 만족도가 각각 2.48점과 2.36점으로 낮았다.

<표 10> 휴게실 디자인에 대한 사용자 만족도

휴게실		M	휴게실		M
기능성	접근성	2.95	실내 마감	바닥 마감재	3.14
	전망	2.94		바닥색채	3.14
	위치관계	2.82	환경 심리 요소	가구배치의 통제성	2.94
	가구배치 편리성	2.82		사회적 접촉성	2.82
	크기	2.28		길찾기	2.48
	안전성	2.24		집과 같음	2.36

② 사용자별 휴게실 디자인에 대한 만족도 비교

사용자별 휴게실 디자인에 대한 만족도 비교결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 사용자별 휴게실 디자인 만족도의 ANOVA검증 결과

	기능성											
	전 망			가구배치 편리성			접근성					
	M	N	D	M	N	D	M	N	D			
환 자	3.12	49	A	3.02	49	A	2.02	49	B			
보호자	3.06	50	A	2.92	50	A	2.18	50	B			
간호사	2.63	50	B	2.51	50	B	2.51	50	A			
F값	6.367**			5.847**			4.409*					
	바닥마감						환경 심리 요소					
	바닥 마감재			바닥색채			사회적 접촉성			길찾기		
	M	N	D	M	N	D	M	N	D	M	N	D
환 자	3.31	49	A	3.33	49	A	3.06	49	A	2.20	49	B
보호자	3.28	50	A	3.26	50	A	3.00	50	A	2.54	50	A
간호사	2.82	50	B	2.84	50	B	2.21	50	B	2.69	50	A
F값	8.218***			7.490**			19.561***			4.189**		

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001
 D : 단편의 다원범위분석 결과임
 A, B : 같은 문자로 표시된 집단간에는 차이가 없음

· 기능성

휴게실의 기능성 요소 중 전망, 가구배치 편리성, 접근성에 대한 만족도는 사용자간에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

전망에 대한 만족도는 간호사가 환자와 보호자보다 낮았다. 환자와 보호자의 경우 답답한 병실공간에서 벗어나 개방된 옥

외공간에서 오는 시원함 등으로 인하여 비교적 만족하고 있는 것으로 본다.

가구배치의 편리성에 대한 만족도도 환자와 보호자가 간호사보다 높았다. 휴게실의 가구는 이동식과 고정식을 병행하여 사용하고 있었다. 따라서 환자와 보호자는 이동식 가구를 상황에 따라 스스로에게 맞도록 적절히 배치하여 사용할 수 있다고 여겨 비교적 만족하고 있는 것으로 본다.

접근성에 대한 만족도는 환자와 보호자가 간호사보다 낮았다. 휴게실은 병동이 시작되는 6층 실외에 사무동과 병동건물 사이의 여유공간에 위치하고 있고, 두 건물의 레벨차로 인해 병동에서 진입하는 입구가 경사져 있어 출입하는데 어려움이 있었다. 따라서 몸이 불편한 환자들의 만족도가 특히 낮게 나타난 것으로 본다.

· 바닥마감

휴게실 바닥의 마감재와 색채에 대한 만족도는 사용자간에 유의적인 차이를 보여, 환자와 보호자의 만족도가 간호사의 만족도보다 높았다. 휴게실의 바닥은 짙은 적색의 타일마감으로 되어 있었는데 이러한 바닥의 마감에 대해 환자와 보호자는 비교적 만족하고 있는 반면, 간호사는 덜 만족하고 있었다.

· 환경심리 요소

휴게실 디자인의 환경심리 요소 중 사회적 접촉성과 길찾기에 대한 만족도는 사용자간에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

휴게실의 사회적 접촉성에 대한 만족도는 환자와 보호자가 간호사보다 높아, 환자와 보호자가 간호사보다 휴게실이 타인과의 사회적 접촉기회를 갖게 하는데 적합한 장소라고 여기고 있음을 보여준다.

길찾기에 대한 만족도는 보호자와 간호사가 환자보다 만족도가 높았다. 조사대상 병원의 휴게실은 전체 병동 내에서 한 층에만 위치하고 있고, 각 층에는 별도의 휴게실이 마련되어 있지 않다. 또한 휴게실은 어린이 병동의 가장자리에 위치해 있으며 어린이 병동의 색채계획이 타 병동과 구분되어 휴게실이 있는 층과 없는 층과의 구분이 용이하도록 되어 있으나, 각 병동에서 휴게실의 위치를 알려 주는 배려는 부족한 편이었다. 따라서 비교적 행동반경이 적은 환자의 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다.

이상 사용자별 휴게실 디자인에 대한 만족도의 비교결과를 요약하면 환자와 보호자는 휴게실의 기능성과 바닥마감에 대해 간호사보다 만족하는 편이었고, 환경심리 요소의 경우는 사회적 접촉성에 대해서는 환자와 보호자가 간호사보다, 길찾기에 대해서는 보호자와 간호사가 환자보다 만족하고 있었다.

(3) 간호사실

간호사실은 환자와 보호자의 사용이 극히 제한되어 있어, 간호사만을 대상으로 만족도를 조사하였다(표 12).

① 간호사실 디자인에 대한 사용자 만족도

간호사실 디자인에 대한 사용자 만족도는 전반적으로 높은 편이었으나, 크기와 환경심리 요소에 대한 만족도는 낮은 편이었다. 구체적으로 보면, 대부분의 기능성 요소에 대해서는 3.0점 이상의 만족도를 보였으나, 크기에 대한 만족도는 2.08점으로 낮았다. 실내마감 요소 모두에 대해서는 3.0점 이상의 비교적 높은 만족도를 보였고, 환경 심리적 요소에 대해서는 2.68점-2.78점으로 만족도가 낮은 편이었다.

<표 12> 간호사실 디자인에 대한 사용자 만족도 (N=50)

간호사실		M	간호사실		M
기능성	위치관계	3.93	실내마감	천장·벽 색채	3.36
	접근성	3.34		바닥색채	3.34
	안전성	3.12		바닥 마감재	3.32
	가구배치 편리성	3.08	천장·벽 마감재	3.28	
	크기	2.08	환경심리 요소	시각적 프라이버시	2.78
			가구배치의 통제성	2.68	

· 기능성

간호사실은 병동 내 중심부에 위치하고 있고, 각 실로의 동선이 비교적 균등하게 분산되어 있어 간호사실과 타실과의 위치관계에 대한 사용자의 만족도는 3.93점으로 비교적 높게 나타났다. 그러나 그 크기는 5.9m×6.0m로 간호업무와 상담, 회의 등의 기능을 수행하기에는 부족함을 느끼고 있는 것으로 나타났다.

· 실내마감

간호사실의 실내마감재는 병실 및 복도와 마찬가지로 바닥은 타일로 되어 있고, 벽과 천장은 단색의 베이지색 페인트 마감으로 되어 있었는데, 이러한 간호사실 실내 마감재의 종류와 색채 등 전반적인 실내분위기에 대하여 사용자는 비교적 긍정적으로 생각하고 있었다.

· 환경심리 요소

간호사실의 시각적 프라이버시와 가구배치의 통제성에 대한 사용자 만족도는 낮은 편이었다. 사용자는 간호사실이 공간협소 등의 이유로 업무공간과 사적인 공간이 분리되어 있지 않음에도 불구하고, 업무의 특성상 실 내부가 개방되어 있어 자신의 사적인 행동이 외부에 보여지는 것에 대해 불편을 느끼고 있는 것으로 본다. 또한 간호사실은 병동 내의 거의 모든 업무를 담당하는 업무부서로, 편리하고 효율성있는 업무환경을 위해서는 가구배치가 상황에 따라 융통성있게 조절할 수 있도록 통제성이 부여되어야 한다. 그러나 가구 자체는 이동할 수 있도록 되어 있으나, 실제로 조사대상 병원의 간호사실은 수납공간의 부족으로 의료기기가 무질서하게 놓여져 있고 가구배치를 조절할 수 있는 공간의 여유가 없어 가구를 상황에 따라 이동하기에 어려움이 있어 가구배치의 통제성에 대한 사용자 만족도가 낮게 나타난 것으로 본다.

4. 결론

본 연구의 조사결과를 토대로 사용자 중심적인 병동디자인을 위한 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 병실 사용자들은 병실의 크기에 대하여 가장 불만족하고 있었으며 시각적·청각적 프라이버시 확보와 집과 같음 또는 친밀성에 대하여도 불만족하고 있었다. 따라서 병실을 디자인할 때 우선은 병실의 크기확보를 중요시하여야 하며, 특히 다인실의 경우 병상간 시선차단 및 흡음을 위한 칸막이 설치 등 디자인 대안이 필요하다. 또한 병실의 전반적인 분위기를 집과 같게 함으로써 환자를 포함한 사용자들이 친밀감을 느낄 수 있도록 하는 것이 요구된다.

둘째, 조사대상 병원의 경우 휴게실이 옥외에 한 개뿐이었으며 이에 대하여 사용자들은 전반적으로 불만족하는 편이었다. 휴게실이 각 사용자들의 사회적 교류 및 휴식을 위한 장소로 중요한 역할을 하는 필수적인 장소임을 고려할 때 휴게실의 개수를 늘림과 동시에 안전성과 크기 등의 기능성과 집과 같음과 길찾기 등의 환경 심리적 요소에 대한 배려를 기초로 한 디자인이 요구된다.

셋째, 간호사실의 경우 크기에 대해 불만족하고 있었으며 환경 심리적 요소에 대해서도 만족도가 낮은 편이었다. 간호사의 업무가 의사의 치료행위와 환자의 치료결과에 중요한 역할을 함을 고려할 때 현재보다 넓게 사용할 수 있는 간호사실의 확보가 고려되어야 하며, 또한 간호사의 프라이버시와 환경 통제성을 배려한 디자인이 요구된다.

넷째, 병동 디자인에 대한 만족도는 사용자에 따라 다른 것으로 나타났다. 따라서 병동은 디자인 할 때 의료진은 물론 환자와 보호자 등 각각의 사용자 입장에서의 접근이 필요하다.

참고문헌

1. 권오영 외, 우리나라 종합병원 병동부의 최소기준 설정을 위한 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회지, 1998, pp.67-74, 4(7)
2. 김광문 외, 병원건축, 세진사, 1999, p.25
3. 김용우, 종합병원 다인병실 입원환자의 치유환경 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 2002, pp.95-98, 22(2)
4. 박남규, 환자 중심적인 개념에 따른 종합병원 병동부의 건축계획에 관한 연구, 한양대학교 석사학위논문, 1996, pp.14-23
5. 박남규, 환자 중심적 개념에 따른 병동부의 건축계획에 관한 이론적연구, 한국병원건축학회지, 1996, pp.83-90, 1(1)
6. 박남규 외, 최근 한국에 건립된 환자 중심적 병동부의 건축계획적 특징에 관한 연구, 한국병원건축학회지, 1996, pp.63-71, 1(2)
7. 오찬옥·이양경, 환자중심적인 병실 디자인을 위한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 35호, 2002, pp.100-106
8. 이연숙, 실내환경심리행태론, 연세대학교 출판부, 1998, p.598
9. 최광석, 성장과 변화에 대응한 병원건축계획에 관한 연구, 한양대학교 박사학위논문, 1993, p.47

<접수 : 2003. 4. 30>