

# 재활전문병원 로비공간에 적용된 유니버설디자인 요소평가

A Study on the Universal Design Factors in the Lobby of the Rehabilitation's Hospital

정유진\* / Jeong, Yu-Jin  
황연숙\*\* / Hwang, Yeon-sook

## Abstract

Because of the industrialization, the number of acquired handicapped people and chronic disable people is increasing. This phenomenon takes an increasing interest in the interior and environment of a lobby at the rehabilitation's hospitals.

This study represents the basic information of an efficient use of spaces in the rehabilitation's hospitals through a research into the characteristics of universal designs in the rehabilitation's hospital lobbies from six hospitals which are located in Seoul and Kyung-gi area. According to the study result, although the handicapped people are accessible to the lobbies, the considerations of the hospital's facilities and their abilities are still insufficient.

**키워드 :** 재활전문병원, 로비, 유니버설디자인

**Keywords :** Rehabilitation's Hospital, Lobby, Universal Design

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

고도의 산업화에 따라 사망률은 낮아진 반면, 교통사고, 산업재해 등 각종 사고 등으로 후천적 장애인과 만성질환에 의한 장애인수가 급격히 늘어남에 따라 능력결손을 가진 환자는 날로 늘어나고 있다..

2000년대 이후 '재활전문병원'을 표방한 병원들이 급속도로 생겨나게 됨에 따라 재활병원의 실내 환경에 대한 관심이 고조되게 되었다.

병원에서의 로비공간은 이용자들의 수가 가장 많을 뿐만 아니라 환자와 방문객들이 병원에 대한 이미지를 만드는 주요한 첫 내부공간이기 때문에 점차적으로 로비공간의 활용에 대한 관심도 높아지고 있는 실정이다.

이에 본 연구의 목적은 재활병원 로비 공간의 유니버설디자인 요소를 평가하여 로비공간의 활용에 대한 기초자료를 제공하고자 한다.

### 1.2. 연구범위 및 방법

본 연구는 사례조사연구로서 서울 및 경기지역에 위치한 장애인 재활 및 스포츠재활을 포함하는 재활전문병원 6곳<sup>1)</sup>을 대상으로 하였다. 선행연구를<sup>2)</sup> 통해 도출된 유니버설디자인 적

계획요소를 바탕으로 체크리스트를 작성하여 로비공간을 평가하였다. 본 연구는 2007년 3월1일부터 3월31일까지 현장방문을 통해 사례조사를 실시하였다

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 재활전문병원의 정의

전문병원<sup>3)</sup>이라 함은 특정질병이나 특정부문 및 특정대상을 중심으로 특성화하여 다른 진료과는 설치하지 않거나, 특정분야를 보조하는 역할에 국한시켜 운영하는 병원을 말한다.

본 연구에서 의미하는 재활전문병원은 각종 질병 및 후천적인 장애를 가진 사람들을 대상으로 환자들을 일상생활로 복귀할 수 있도록 도와주는 특정진료과목을 전문으로 하는 병원이다.

- 1)본 연구는 서울 및 경기지역에 위치한 장애인 재활 및 스포츠재활 등을 포함하는 필수진료과목이 재활의학, 신경외과, 내과, 정형외과, 치과, 검진센터를 포함한 최대 6개 이하인 2차병원으로 분류되는 재활의학전문병원 6곳을 조사대상으로 선정하였다.
- 2)유니버설디자인센터, 1997, 이은진, 사용자 유형분석을 통한 종합병원 공간의 유니버설디자인 체크리스트 개발에 관한 연구, 중앙대학 석사학위논문, 2005, 장윤정, 장애인의 생활환경 개선에 대한 실증적 요구 조사, 연세대학교 박사학위논문, 1999, 한혜경, 재활환자의 사회복귀를 위한 복합시설계획, 홍익대학교 석사학위논문, 2004,의 연구에서 요소추출
- 3)보건복지부의 중소병원 및 육성방안에 의하면 실병상 50~189개 이하, 진료과목 5~10개 미만인 병원으로 특정 진료과목을 전문적으로 진료하는 병원으로서 전문과목을 표방한 진료과목에 관련된 의료행위가 3차 진료기관 수준의 난이도를 가지는 병원을 '전문병원'이라 정의하고 있다.

\* 정회원, 한양대학교 생활과학대학 실내환경디자인학과 석사과정

\*\* 정회원, 한양대학교 생활과학대학 실내환경디자인학과 정교수

## 2.2. 유니버설 디자인의 이해

유니버설디자인이라 다양한 사용자들의 특성과 요구를 만족시키며 사용할 수 있는 제품과 환경을 소외된 모든 사람까지도 수용하는 새로운 환경창조의 가치이념인 디자인 개념이다.

유니버설디자인의 선행연구<sup>4)</sup>를 통해 기능성, 접근성, 안정성, 쾌적성을 계획요소로 재분류하였다.

<표 1> 사용자 요구특성 요소

원리	내용
기능성	기능상 필요한 기능의 제공 및 도움을 제공해 주는데 있어서 부담을 야기 시키지 않으며 공간, 제품이 가지는 지원성의 종류와 기능을 폭넓게 하는 특성
접근성	일반적으로 많은 사람들에게 방해가 되거나 위험적인 물리적 환경을 변화시키는 것을 의미
안전성	안전사고 등의 기준문제를 제거시키기 위해 개선할 수도 있으며 안전사고가 발생하지는 않더라도 이를 미연에 방지하기 위해 고려해야 하는 특성
쾌적성	적절한 환경자극을 도모하여 물리적, 심리적, 쾌적성을 유지하는 특성

## 3. 연구결과 및 분석

### 3.1. 조사대상병원의 일반적 특성

본 연구의 조사대상병원은 서울 및 경기지역에 위치하고 있으며 1998년도 이후에 개원한 30병상이상 300병상 이하의 규모로서 6곳을 대상으로 하였다. 총수는 총 5층에서 12층으로 되어 있었다. 병상 수는 A병원이 30병상으로 가장 적었으며 D병원이 260병상으로 가장 많은 것으로 조사되었다.

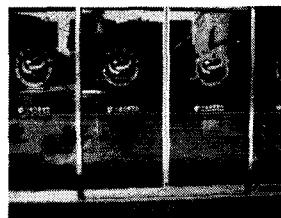
<표 2> 조사대상병원의 일반적 특성

	A	B	C	D	E	F
사례						
위치	서울시 은평구 구신동	서울시 강서구 화곡동	서울시 영등포구 여의도동	인천광역시 서구 구신동	고양시 일산구	인천광역시 부평구 삼정동
개설	1998	2004	2006	2003	2003	2005
진료과목	6	6	3	3	2	3
규모	지상7층	지하1층 지상7층	지상11층	지상5층	지상5층	지상12층
병상수	30	79	180	260	100	130

### 3.2. 조사대상 로비공간의 유니버설디자인 요소

#### (1) 기능성

사용자의 행태를 기능적으로 보조해 주는지를 평가하는 기능성 측면에서 출입구 공간의 자동문 설치, 누름버튼식 및 레버식 수전설치, 휠체어를 보관하는 수납시설을 살펴볼 수 있다. 자동문의 경우 A시설에만 설치되어 있었으며 나머지 시설들은 미비하게 계획되어 있거나 출입부분에 여닫이 손잡이가 계획되어 있었다. 또한 로비공간을 효율적으로 사용하도록 하는 특성으로 휠체어의 등을 보관할 수 있는 수납시설이 고려되어져야 한다. A, C, D, E 시설은 비교적 넓은 대기공간 및 통로가 계획되어졌지만 휠체어 등의 수납을 위한 공간은 미비하게 계획되어 있는 것으로 나타났다. B, F시설의 경우 다른 시설에 비해 수납공간이 미비하게 계획되어 있었으며 B시설의 경우 비교적 좁은 로비공간으로 인해 수납공간이 부족한 실정이었다.



<그림 1> 자동문이 계획된 A병원



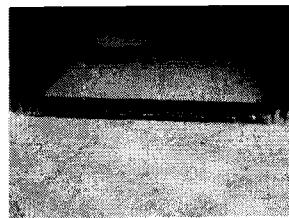
<그림 2> 수납시설이 미비하게 계획된 E병원

#### (2) 접근성

목적지에 쉽게 도달하기 위한 물리적 환경을 평가하는 접근성 측면에서 문턱 및 단차제거, 폭이 넓은 문의 설치, 휠체어가 접근 용이한 동선처리, 출입구 공간의 경사로 설치를 살펴볼 수 있다. 조사대상 모든 시설에서 문턱 및 단차가 제거, 출입구 공간의 경사로 설치가 양호하게 계획되어 있어 접근성이 용이한 것으로 나타났다. 또한 로비공간은 환자 및 기타 이용자의 동선이 교차되는 혼잡한 공간이므로 동선의 교차를 최소화하는 공간계획이 중요하다. 동선은 다른 시설에 비해 C시설경우 환자 및 보호자, 직원간의 혼란을 야기시킬 수 있게 계획되었다.



<그림 3> 출입구 부분 경사로가 계획된 E병원



<그림 4> 문턱 제거가 계획된 D병원

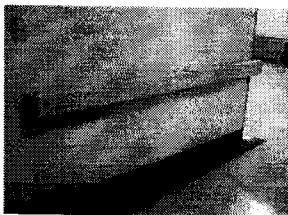
4)유니버설디자인센터, 1997,

이은진, 사용자 유형분석을 통한 종합병원 공용공간의 유니버설디자인 체크리스트 개발에 관한 연구, 중앙대학 석사학위논문, 2005, 장윤정, 장애인의 생활환경 개선에 대한 실증적 요구 조사, 연세대학교 박사학위논문, 1999

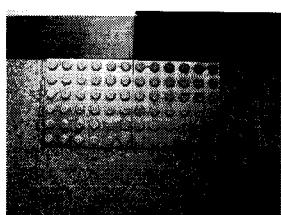
한혜경, 재활환자의 사회복귀를 위한 복합시설계획, 홍익대학교 석사학위논문, 2004

### (3) 안전성

환자가 있는 병원에서 특히 중요시되는 안전성 측면에서 핸드레일설치, 점자블록설치, 미끄럼지 않은 바닥재 사용, 창호부분의 안전봉 설치를 살펴볼 수 있다. 벽면부분에 핸드레일은 A, D시설에서 비교적 양호하게 계획되어 안전성이 확보되었으며 점형블록의 설치는 비교적 모든 시설에 양호하게 계획되었다. 미끄럼지 않은 바닥재의 경우 전체시설에서 부분적으로만 적용되어 계획되었다. 창호부분의 안전봉설치는 A, E시설에만 부분적으로 계획되어 있었으며 조사대상 시설물 전체에 미비하게 계획되었다.



<그림 5> 핸드레일이 계획된  
A병원



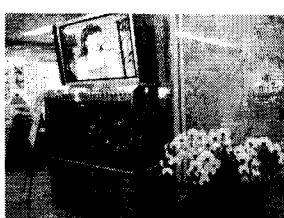
<그림 6> 점형블록이 계획된  
F병원

### (4) 쾌적성

병원의 이용자들에게 환경자극을 도모하여 물리적, 심리적인 편안함을 평가하는 쾌적성 측면에서 탈시설적 환경, 친근한 환경, 실물 및 수공간의 계획, 채광 및 조명, 환기시스템의 설치를 살펴볼 수 있다. A시설의 경우 로비공간에 친근한 색채 및 마감재, 수공간의 계획 및 환기시스템 등이 양호하게 계획되었다. B시설의 경우 비교적 쾌적성에 대한 요소가 미흡하게 고려되어 졌으나 대부분의 시설에서 로비공간에 친숙한 환경을 제공하기 위해 식물 및 수공간을 계획하는 것으로 나타났으며 모든 시설에서 환기 시스템이 계획되었다.



<그림 7> 수공간이 계획된  
D병원



<그림 8> 식물 및 수공간이 계획된  
A병원

<표 3> 조사대상의 유니버설디자인요소 평가

요소	내 용					
	A	B	C	D	E	F
기능성	출입구공간의 자동문설치	●	-	-	-	-
	누름버튼식, 레버식 수전설치	○	-	-	-	-
	휠체어를 보관할 수 있는 수납시설	○	-	○	○	-
접근성	문턱 및 단차 제거	●	●	●	●	●
	폭이 넓은 문 설치	●	●	●	●	○
	휠체어가 접근 용이한 동선처리	●	●	○	●	●
안전성	출입구 공간의 경사로 설치	●	●	●	●	●
	벽면부분 핸드레일설치	●	-	-	●	-
	미끄러지지 않는 바닥재 사용	○	○	○	○	○
쾌적성	창호부분의 안전봉 설치	○	-	-	○	-
	점자블록설치	●	●	●	-	●
	탈시설적 환경	○	○	○	○	●
	친근한 환경(가구 및 마감재)	●	○	●	●	●
	식물 및 수공간의 계획	●	-	○	●	○
	적절한 채광 및 조명	●	○	●	●	●
	환기 시스템	●	●	●	○	●

(●:양호, ○:부분적용, -:미비)

## 4. 결론

본 연구의 조사결과를 토대로 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 재활전문병원 로비공간의 유니버설 특성을 기능성, 접근성, 안전성, 쾌적성으로 나누어 살펴본 결과 접근성이 가장 양호한 것으로 나타났다. 그러나 몸이 불편한 환자들에 대한 기능적인 부분에 대한 배려는 매우 미비한 것으로 나타났다.

둘째, 재활전문병원 로비공간의 안전성의 관점에서는 점자블록의 설치가 거의 모든 시설에서 계획되었으나 미끄럼지 않은 바닥재의 사용이 부분적으로만 계획되어 위험요소가 노출되어 있는 것을 알 수 있다.

셋째, 재활전문병원 로비공간을 쾌적성의 관점에 살펴볼 때 친근한 가구와 마감이 사용되었음에도 불구하고 대부분의 조사대상 시설들은 일반병원과 차별화되어 있지 않은 것으로 나타났다.

## 참고문헌

1. 표건우 외 1명, 종합병원 재활의학과의 공간구성에 대한 연구, 대한건축학회지11권 1호, 2006
2. 노은정, 치유 환경적 종합병원 로비공간계획에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 2005
3. 정은영 외 1명, 재활병원 공간구성에 관한 연구, 대한건축학회지 10권 23호, 2004
4. 한혜경, 재활환자의 사회복귀를 위한 복합시설계획, 홍익대학교 석사논문, 2004
5. 장윤정, 장애인의 생활환경 개선에 대한 실증적 요구조사, 연세대학교 박사학위, 1999
6. 이은진, 사용자 유형분석을 통한 종합병원 공용공간의 유니버설디자인 체크리스트 개발에 관한 연구, 중앙대학교 석사학위논문, 2005
7. 이연숙, 유니버설디자인, 연세대학교 출판부, 2005

## 재활전문병원 로비공간에 적용된 유니버설디자인 요소평가

### ■ 연구의 배경 및 목적

고도의 산업화로 따라 사업들은 날마다 번성, 그리고 나니, 산업화로 한 지역 사고 위험을 우려해 경제학자와 환경학자들이 고민해온 수가 글리피스 놀이터에 떠나 늪지역을 찾은 거란 짓자는 날로 늘어나고 있다. 2009년 이후

卷之三

본 연구는 사례조사연구로서 서울 및 경기지역에 위치한 군단의 청년 및 소년체육대회를 통한 체육활동의 질적 특성을 조사·분석하고자 하였다.

日暮里子供 普通 平均年齢 10歳の児童が在籍する。施設は、施設内に宿泊施設がある。

본 연구는 2007년 3월 1일부터 2008년 1월까지 원동병원을 통해 사례조사를 실시하였다.

## 제3장 전통방법의 정의

제작의 어려움은 차이인 “*abilitas*”(Be make able or to make sb. do, 즉 ‘할 수 있음’)은 그것의 종류에서 제품은 산업체 및 종신적 부문과 기술경쟁력을 가지고 있는 사람에게 그가 가진 능력을 최대한으로 개발시키기 위해서는 산업체, 학생회, 교육부, 학생부모회 등으로 기관·단체별로 활동을 수시로 확장되는 역할을 맡고 있다.

| 유니버설 디자인의 이해

유니버설디자인은 다양한 사용자들의 특성과 고구를 반영시키며 사용할 수 있는 제품과 환경을 소비한 모든 사용자에게 수용화되는 새로운 출판환경의 가치가 담긴 디자인 개념이다.

조선대상병원의 일기록집

본 연구의 조사대상병원은 서울 및 경기지역에 위치하고 있으며 1998년도 이후에 개원한 6곳을 대상으로 하였다. 출수는 총 5동에서 12동으로 되어 있었다.

	A	B	C	D	E	F
NAME	MR. BOY TEE	MR. BOY BIRD	MR. BOY WHEE	MR. BOY PEE	MR. BOY BOY	MR. BOY BEE
SEX	MALE	MALE	MALE	MALE	MALE	MALE
AGE	200	200	200	200	200	200
WEIGHT	•	•	•	•	•	•
SIZE	200	200	200	200	200	200
SHIRT SIZE	200	200	200	200	200	200
PANTS SIZE	200	200	200	200	200	200
SHOE SIZE	200	200	200	200	200	200

#### 조사대상 토비공간의 유니버설디자인 요소분석

新編卷之二

1. **포건우 외 1명**, 통합방법 재료의 학과의 공간구성에 대한 연구, **대한건축학회지** 11권 1호, 2006
  2. 노은경, 서부 학관의 통합방법 흐르는 공간에 관한 연구, **한국대학교직사학회논문**, 2005
  3. 정관영 외 1명, 재활용형 공간구성에 관한 연구, **대한건축학회지** 19권 23호, 2004
  4. 한재경, 재활용재의 사용가능성을 위한 디자인기법, **한국대학교직사학회논문**, 2004
  5. 김윤정, 경제적인 생활환경 개선에 대한 실증적 요구조사, **한국대학교직사학회지**, 1999
  6. 이은진, 시공사 유형분석을 통한 통합방법 공간구성의 유니버설디자인 채크리스토 개발에 관한 연구, **한국대학교직사학회논문**, 2005.
  7. 김민수, **한국대학교직사학회지**, 2004