

# 거주자 요구에 의한 유료 양로 시설의 단위 공간 계획 방향에 관한 연구\*

— 유당 마을을 중심으로 —

A Study on the User Required Unit Space in Elderly Housing

— Special Reference to Yoodang Village —

---

오혜경\*\* Oh, Hye-Kyung

## Abstract

The purpose of this study was to present design direction of a unit plan in elderly housing. In order to perform the above purpose, this study was organized into two sections.

First, literature review to understand the relationship between late adulthood development and housing environment, unit plan of elderly housing and design needs.

Second, questionnaire and field survey research to seek a design direction of unit plan.

Statistics were frequency, percentage, mean and cross-tabulated analysis.

The major findings were summarized as follows :

1) The size of ideal single room was 20.4m<sup>2</sup>~28.5m<sup>2</sup>, and the minimum size for the couple was 28.5m<sup>2</sup>.

2) The entrance of each room must not be faced each other, in case of the corridor type building like Yoo-Dang village.

3) Spare heater which can be turned on anytime was requested in bathroom especially for wintertime or whenever elderly need more heat.

4) The minimum size of closet was 1.5m per single room and the ideal size of it is over 1.8m.

5) The platform ondol type bed was ideal for Korean elderly.

## I. 서론

70년대 이후 우리는 경제 성장에 따른 생활 수준의 향상과 현대 의학의 발달 및 개개인의 건강에 대한 관심의 고조로 평균 수명이 크게 연장되고 있다. 따라서 인구의 노령화는 가속화되고 있는 실정이며 지난 90년에 약 2백 14만 4천명이던 65세 이상 인구가 2010년에는 4백 66만 8천명으로, 2020년에는 6백 33만 3천명으로 늘어날 전망이다(한국통계연감, 1993).

이와 같은 노령인구의 증가와는 대조적으로 우리의 사회는 급격한 경제성장 및 산업화가 이루어지는 가운데 도시로의 인구이동 및 도시적인 생활양식이 확대되고 부부중심의 핵가족화가 추진되면서 전통적인 효사상이 쇠퇴하고 있는 것도 사실이다.

더우기 도시의 주택난이나 주택내에서 개인 공간의 부족 및 제한된 수입 등은 가족 구성원으로서 노인들의 위치를 불확실하게 해주는 요인이 되고 있다. 이러한 상황에서 노인들은 자신의 건강 상태나 가족 구성원으로서의 가치관 내지는 주관, 사회 및 경제적 지위, 가족내에서의 위치 등을 고려하여 그 거주지를 결정하게 된다. 일반적으로 노인들의 주거는 노인만의 독립세대 주거, 삼대 가족형 주거, 양로원이나 노인홈을 비롯한 시설주거 등의 태두리에서 거론되어진다. 이중 독립세대 주거, 삼대 가족형 주거는 앞으로 그 비율이 높아져야 할 이상적인 형태이나 사회가 산업화, 현대화할수록 오히려 시설 주거의 수요가 점점 늘어나리라는 전망이다(윤복자 외 6인 1989).

그러나 이러한 전망에서도 우리나라의 시설주거는 전통적인 부모부양의 관습에 따라 활성화되지 못하고 정부의 빈약한 복지 정책에 매달려 왔다. 즉, 극빈자이거나 무자식 혹은 자식 세대가 부양하지 못하는 노인들에게 한정된 무료 또는 실비 양로원 등이 그것이며 시설 또한 열악하여 이에 대한 인식은 부정적일 수 밖에 없었다. 그러나 근래에 들어 노인들의 가치관이 변하고 독립된 삶을 살아가겠다는 의식이 늘어나면서 기혼 자녀와 별거하겠다는 희망(72.3%, 지순 외 5인, 1986)은 물론 서비스가 제대로 갖추어진 시설이 있다면 그 곳에서 노년을 보내겠다는 비율이 높아지고 있다(박태환 1988).

이러한 시설로 이루어 볼 때 노인을 위한 시설 주거는 기존의 무료나 실비 양로원 외에 의료나 복지 서비스를 제대로 갖춘 유료 시설이 절실히 요구된다 하겠다.

이에 대한 건설은 1988년 수원에 유료 양로원인 유당마을이 개원된 것을 계기로 하나 둘씩 늘어나고 있으며 특히 1993년 5월 지금까지 비영리 단체에서만 운영할 수 있던 이러한 시설을 영리단체도 운영할 수 있다는 법이 국회에서 통과된 후 앞으로는 이러한 시설 주거가 급격히 늘어나리라는 전망이다.

이에 대한 연구 또한 유료 양로원이나 노인 복지 차원에서 이루어지다가 근래에 들어 다방면에서 다각도로 연구되어지고 있다. 그러나 현재 유료 양로 시설에 거주하고 있는 노인 및 그들의 요구를 파악한 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구는 현재 서울 근교에서 유일한 유료 양로 시설인 유당마을에 거주하는 노인들을 대상으로 그들이 실제 사용하고 있는 단위 공간에 대한 문제점 및 실질적 요구를 파악함과 동시에 각 실에서 가

---

\* 이 논문은 1993년 경희대학교 학술연구비 수혜에 의한 것임.

\*\* 정희원, 경희대학교 기장관리학과 교수

구 배치의 다양화 정도를 실태 조사하고자 한다. 또한 이를 토대로 거주자 요구에 의한 단위 공간의 바람직한 계획 방향을 제시함으로써 실제적이며 구체적인 유료 양로원 단위 공간의 방향 설정에 일익을 담당해 보고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 노년기 빌딩과 주거 환경

노인에 대한 개념은 한 국가나 사회의 경제적, 문화적 배경과 전통 및 습관, 그리고 생리적 현상에 따라 달라 질 수 있으나 우리 사회의 통념은 환갑인 60세를 노인의 기준으로 보고 있다.

이 연령에 다다르면 인간은 신체적, 심리적인 변화를 겪게 되며 이에 따라 심신의 기능이 저하되므로써 환경에 대한 부적응 요인으로 작용하게 된다.

이러한 노인의 신체적 특성은 첫째, 노화가 진행되면서 체격이 변화되어 동작 영역과 작업 영역이 축소되므로써 일반 성인의 체격 기준으로 형성된 공간의 규모 및 가구의 스케일과는 거리가 있게 된다. 따라서 노인의 주거 환경 계획에는 축소된 노인의 신체 조건을 고려하여야 한다.

둘째, 신체기관의 퇴화로 기초 대사율 저하, 호흡 기능 및 소화 기능의 감퇴, 혈액 순환의 둔화 등을 들 수 있으며(김태연, 장휘숙, 1988) 특히 운동 기관의 쇠퇴에 따른 동작 능력의 감소와 함께 평행 기능이나 운동 조절 기능 등의 종합 능력이 쇠퇴된다. 더하여 체온이 저하되므로 노인들의 주거에는 난방에 유의하여 불의의 사고를 막아야 한다(Pestel & Avery, 1985). 또한 뼈가 약해짐으로써 골절 현상도 쉽게 일어남으로 노인의 안전 사고를 사전에 예방할 수 있는 환경을 고려해 주어야 한다(고성룡, 1990).

세째, 갑작 기관의 퇴화도 진행되는데 우선 시각은 40세경부터 노인이 되기 시작하여 60세가 넘어 안경없이 잘 볼 수 있는 사람은 드물게 된다(조복희, 정우분, 유가효, 1994). 또한 암순응 능력 및 광자극에 대한 민감도가 쇠퇴하며 이러한 결과는 빛의 변화에 적응하기 위해 더 긴 시간을 필요로 하며 더 밝은 조명을 요구하게 된다.

이와 함께 색채 변별 능력은 감퇴되어 빨강이나 오렌지 혹은 노랑색에 대한 변별 능력은 일정하게 유지되나 수정체의 황색화 현상으로 푸른색 계통의 변별 능력이 현저하게 감소된다(Dobbs 외, 1988). 따라서 이를 충분히 고려한 환경의 계획이 요구되어진다.

반면 청각은 시각보다 더디게 노화가 진행되나 70세 이후에는 급격히 떨어지며 특히 음의 고저 변별, 그 중에서도 높은 빈도의 소리를 식별하지 못한다. 후각, 미각, 촉각도 현저히 감소되며 촉각에 있어 팔보다는 다리의 민감성이 더 많이 감소된다.

노인을 위한 주거는 이와 같이 다양한 노인의 신체적 변화를 고려하여야 하며 병행하여 심리적 변화도 고려해 주어야 한다.

노인의 심리적 특성을 살펴보면(최순남, 1989, 윤진, 1988), 첫째, 행동이나 사고가 경직되어 보수성이 강하게 되므로 새로운 사고방식이나 생활 양식 및 환경보다는 습관적인 옛 방식을 고수하려 한다. 따라서 자신이 지니고 아껴왔던 가구나 물품은 물론 거주지나 거처하는 방도 쉽게 움기려 하지 않는다. 이러한 특성은 노인의 주거 계획에 반드시 고려해 주어야 할 부분이다.

둘째, 사회적 위치의 상실로 고독감과 소외감이 강하게 되어 정신적으로 불안정하며 이러한 결과는 노인의 활동 공간을 제한하게 되므로 주거 환경, 그 중에서도 실내 환경과 밀착되게 된다. 따라서 고독감과 소외감을 덜어 줄 수 있는 보다 친근감 있고 오래 머물러도 실증나지 않는 공간의 계획이 요구된다 하겠다.

세째, 심신의 퇴화로 인해 의존성이 강하게 되므로 타인의 도움을 얻어 자신의 안정과 가치를 유지하려 한다. 주거 계획시 이러한 특성

을 보완해 주기 위해서는 가능한한 간편하고 단순하게 실내를 계획하여 타인에게 의존하지 않도록 하여야 하며 동시에 유지 관리에도 많은 노력을 들이지 않도록 고려하여야 한다.

네째, 외부보다는 자신에게 관심과 주의를 돌리게 되므로 내향성 및 수동성이 강해진다. 따라서 각 개인의 프라이버시를 최대한 유지하는 등 노인의 이러한 심리적 특성을 고려한 디자인이 요구된다.

### 2. 유료 양로 시설의 단위 공간 및 공간 계획 요소

유료 양로 시설내에서 단위 공간이란 거주자의 개인 공간으로 각 양로 시설의 설립 목적이나 규모 또는 입소 비용에 따라 다를 수 있으나 일반적으로 침실과 욕실, 현관이 필수적이며 발코니나 테라스, 옷장, 세면기 등이 갖추어져 있는 곁방(anteroom), 주방 등이 선택적이다.

이러한 단위 공간의 크기는 규모에 따라 차이가 있으나 대부분  $9m^2$  ~  $17m^2$  정도이며 결방이 부속되어 있을 경우  $3m^2$  ~  $7.4m^2$  가 더 추가되기도 한다(박태환, 1990). 각 실의 공간 계획 요소를 보면 우선 침실은 주택에서의 침실의 기능과 큰 차이가 없이 침대나 침구를 펼 수 있는 수면 공간과 담소 및 오락 등 다목적으로 사용되는 휴식 공간으로 나눌 수 있다. 이는 입식과 좌식으로 대별할 수 있는데 서양과 달리 우리나라 노인에 있어서는 보통 온돌에 좌식(송성진 1992)이나 적어도 좌식과 입식의 절충식(이연숙외, 1993)을 선호하며, 따라서 가구도 침대보다는 이부자리를, 의자보다는 방석을 선호하고 있다. 그 외에 개의를 위한 옷장과 침구 수납용 이불장이 필요하며 TV 및 전화용 배송구, 비상벨 등도 필수적이다(Aranyi & Goldman, 1980).

이 모든 공간에는 되도록 높낮이의 변화가 없는 것이 안전 사고를 예방하는데 도움이 되며 특히 현관이 그 외의 공간보다 낮아야 한다거나 문턱이 있는 등 우리의 독특한 공간 사용 행태 중 부득이한 경우는 이를 최대한 낮추도록 배려하여야 한다(강순옥, 1993).

한편 가까운 친구나 친척 등이 방문했을 경우 식사에 대한 선택권을 가질 수 있도록 간단한 주방시설을 설치하면 생활의 단조로움을 피할 수 있어서 보다 이상적이다. 욕실 또한 일반 주택에서 요구되어지는 설비 — 욕조나 샤워시설, 변기, 세면기, 거울, 휴지걸이, 타월걸이가 필수적이며 그 외에 비상벨, 보조용 손잡이도 필수적이다. 안전사고는 욕실에서 많이 일어나므로 그 재료의 선정에 주의해야 한다. 특히 욕실의 바닥이나 욕조의 바닥이 미끄럽지 않도록 하여야 하며 필요한 곳마다 손잡이를 달아 만약의 사태에 대비하며 모든 모서리는 안전을 위해 둑글게 하여야 한다. 욕실의 조명은 침실보다 밝게 하여 좁은 공간에서 일어날 수 있는 안전사고를 방지하며 체온조절이 용이하지 않은 노인들을 위해 필요할 때 켤 수 있도록(특히 겨울철) 욕실용 히터를 추가로 설치하는 것이 이상적이다. 또한 침실의 전면부에 베란다를 설치하면 외부로부터 바로 들어여다 보이지 않도록 프라이버시를 유지하면서 거주자는 외부에 대한 사회적 접촉이나 관찰을 할 수 있는 공간이 된다. 따라서 휴식용 가구를 배치하거나 나무, 꽃 등을 두어 충분히 활용하도록 유도한다.

출입구 및 현관은 출입, 인사 등의 행위를 수용하면서 외부와의 시각적 접촉을 최소화 하는 것이 바람직하다. 즉 실내로 들어오지 않고 현관에서 용무를 마칠 수 있는 일시적인 방문자로부터 거주자의 품위를 지킬 수 있도록 보이기 싫은 부분에 대한 시각적 노출을 통제할 수 있어야 한다.

한편 유료 양로 시설에는 무료와 달리 개인이 입소 전에 쓰던 가구의 소유가 인정되므로 이를 고려한 효율적인 가구 배치가 필요하다.

반면 소유하던 가구가 없거나 새로운 공간에 적합한 가구를 준비할 능력이 없는 경우도 있어 가구 배치의 융통성이 요구되며 이를 위해 벽면이나 모서리를 최대화하는 것이 바람직하다.

또한 노인은 일생동안 자신이 수집하거나 과거와 연관을 맺고 있는 많은 물품도 소유하며 이러한 소유물에 큰 가치를 부여하므로 이를 고

려한 수납 시설이나 선반 등의 전시 공간도 계획 되어야 한다( 강원필, 1989 ).

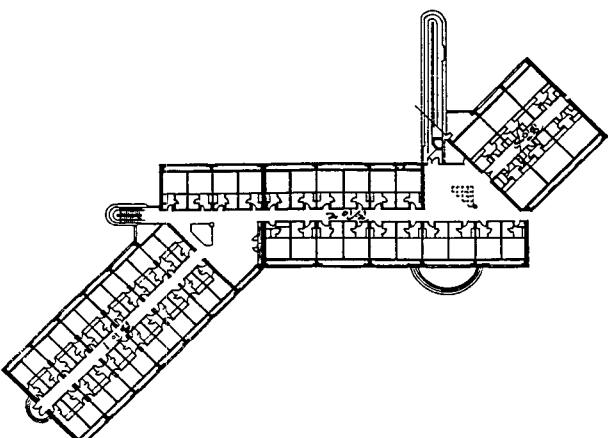
### III. 계획의 방향을 위한 조사 연구

#### 1. 연구방법

본 연구는 노년기의 신체적 심리적 변화 및 유료 양로 시설의 공간 계획 요소들에 관해 문현 조사에서 밝혀진 내용과 1994년 7월 1일 및 2일에 행해진 사전조사를 바탕으로 면접에 대한 설문 조사를 하고 동시에 조사 대상자가 소유한 가구의 종류 및 배치의 다양성을 실증적으로 파악하기 위해 현장 실태 조사를 병행하였다.

##### 1) 조사 대상 시설의 개요

유당마을은 1988년 7월에 개원하였으며 경기도 수원시 조원동에 위치하고 있는 현재 서울 근교에서 유일한 유료 양로 시설이다. 건물은 낮은 야산을 배경으로 전면에는 약간의 평지가 전개되어 비교적 전망이 트인 곳에 위치하고 있다. 그 규모는 대지 4.159평에 건평 1.502평으로 1층에는 사무실 등의 관리부분과 식당, 헬스실, 도서실, 강의실 등의 커뮤니티(community) 부분으로 구성되어 있고 2층에는 개실(단위공간)이 집합되어 있다 <그림 1 참조>.



<그림 1> 2층 평면도

단위 공간은 1인실(24개), 2인실(20개), 4인실(6개)로 구성되어 있으나 2인실과 4인실에는 모르는 사람이 같이 상주하는데에서 오는 프라이버시의 침해 문제로 거주 희망자가 없어 이를 모두 1인실이나 부부실로 돌려서 사용하고 있다. 1994년 7월 현재 총 50개의 개실에 47명이 상주하고 있으며 이 중 부부는 2인실에 1쌍 4인실에 2쌍이 있다.

각 단위 공간의 면적은 1인실이 6.5평( $20.4\text{m}^2$ ), 2인실이 8.5평( $28.5\text{m}^2$ ), 4인실이 12.5평( $40.8\text{m}^2$ )으로 각각 욕실과 베란다, 그리고 불박이장 및 신발장이 설치되어 있고 작은 문갑 형태의 가구가 제공되어 있다. 그러나 각 실에는 옷장, 서랍장, 책상, 장식장 등 개인이 가지고 온 가구 및 차와 가벼운 음식 등을 준비할 수 있는 전기기구 등이 대부분 배치되어 있다(그림 2 참조).

##### 2) 조사 도구의 작성 및 진행

본 연구에서 사용된 면접용 설문지의 내용은,

- ① 조사 대상자의 일반적 사항
- ② 단위 공간의 구조 및 설비
- ③ 단위 공간의 실내 계획 요소 등이며

현재 상주하고 있는 47명 중 면접이 가능한 40명을 각각 방문하여 실시하였다. 면접은 사전에 실습을 펼친 대학원생 1인과 연구자 자신

이 직접하였으며 각 실당 평균 50분 정도 소요되었고 그 시기는 1994년 7월 5일 ~ 7월 9일이었다.

또한 실태 조사는 사전 조사시 현장을 실측하여 1인실, 2인실, 4인실의 평면도를 각각 작성한 후 본 조사시 심층면접, 관찰과 함께 가구 및 침구의 위치를 그려 넣었다.

자료의 분석은 설문조사의 경우 빈도, 백분율, 평균, 교차분석 등을 하였고 현장 조사는 조사된 실내 평면을 침구 및 침대의 위치에 따라 유형별로 분류하고 각 실에서 가구배치의 특성을 분석하였다.

#### 2. 결과 해석 및 논의

##### 1) 조사 대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사 대상인 노인들 중 남자 노인은 47.5%인 19명, 여자 노인은 52.5%인 21명이었으며 1인실 거주 노인이 45%인 18명, 2인실 거주 노인이 42.5%인 17명, 4인실 거주 노인은 12.5%인 5명이었다.

그 연령을 보면 68세부터 97세까지로 매우 다양하였으며 평균은 82세였고 80세 이상이 30명으로 75%를 기록하므로써 비교적 연령이 높은 노인들이 많았다. 건강은 17.5%가 별 문제 없다고 했으나 그 외에는 각종 질병과 불편함을, 혹은 아픈데는 없으나 노화하여 기운이 없음을 호소하였고 이에 거동이 불편한 노인도 다수(5명) 있었다. 학력은 무학이 20%, 국민학교 및 중학교 졸업이 22.5%, 고등학교 졸업이 35%였고 대학교 졸업 이상이 22.5%로서 이 연령의 노인들로서는 비교적 고학력이었다. 더우기 은퇴하기 전의 직업을 보면 남자 노인은 거의 다 직업을 가지고 있었고 여자 노인 중에서도 21명 중 14명 만이 무직이었으며 나머지 7명은 연속적이던 비연속적이던 간에 직업을 가지고 있었다. 전체 노인 중 특히 의사, 교장, 정치가 등 전문직이 25%, 관리 및 사무직이 22.5%였는데 이러한 결과는 이곳에 입소하는 노인들의 대부분이 자신들이 원해서 선택할 정도로 자의식이 강하고 어느 정도의 경제력이 있어야 가능한 것과 무관하지 않으리라 사료된다.

##### 2) 단위 공간의 규모, 위치 및 설비

단위 공간의 규모는 1인실이  $20.4\text{m}^2$ 이고, 2인실(이 곳의 명칭이 2인실이나 실제 부부 1쌍을 제외하고는 전부 1인이 거주하고 있다)이  $28.5\text{m}^2$ 로서 이러한 규모에 대한 만족도는 90%였다. 이는 유당마을의 단위 공간이 비교적 넉넉한 이유도 있겠지만 조사 대상자의 대부분이 어려운 시대를 살아온 노인들로서 독방과 혼자서 욕실을 사용할 수 있다는 사실에 만족하는 결과라 사료되며 실제 면접 과정에서 이를 확인할 수 있었다. 그러나 베란다에 대한 만족도는 37.5%로서 비교적 좁다고 생각하고 있었다. 이는 베란다에 대한 기대 즉, 이론적 배경에서 밝힌 바와 같이 실내에서 외부에 대한 접촉이나 관찰을 할 수 있는 유일한 장소라는 기대와 무관하지 않을 것이며 따라서 이에 대한 충분한 공간의 확보와 적극적인 활용에 대한 방안이 있어야 하리라 사료된다.

각 공간의 위치에 대한 만족도는 95%로서 매우 높았다. 다만 2인실의 경우 불박이 장의 위치가 방문 밖 복도에 있어서 불편하다는 의견도 3건이 있었다. 또한 출입문의 위치가 앞방의 출입문의 위치와 마주보고 있어서 여름에 통풍이 필요하여 문을 열어 놓을 경우, 실내가 바로 들여다 보이므로 프라이버시가 없다는 의견도 다수(62%) 있었다. 이는 특히 여성의 방과 남성의 방이 마주보고 있을 때 그 비율이 높았다.

설비면에 있어서는 욕실의 만족도가 비교적 높았고(65%), 만족치 않는 경우는 겨울에 춥다(60%), 수납장이 있으면 좋겠다(25%) 등이 그 이유로 나타났다.

이중 특히 겨울에 춥다는 불만이 많은 것은 노인의 신체 조절 능력이 부족한 때문이며 노인을 위한 욕실을 계획할 시에 이는 반드시 고

려해 주어야 할 부분이다. 또한 수납장도 세면대 아래 부분의 사장공간(dead space)을 이용하거나 욕실 내부 혹은 근처에 수납장을 마련해 주어 욕실에 필요한 물품들을 보관하도록 고려해 주어야 할 것이다. 베란다의 설비에 있어서는 침실과 베란다 사이의 문턱이 높아 몸 시 불편하다는 의견이 97.5%나 되었는데 이는 설계시에 이미 고려되었어야 할 부분으로써 신체가 자유롭지 않은 노인들에게 안전 사고를 유발하거나 심리적 부담을 주는 요소가 되고 있었다.

한편 베란다는 빨래 건조 용도로 거의(92%) 사용되는 등 활성화되지 못하였다. 그리고 창문의 높이가 높아 방에 앉아서 밖을 내다 볼 수 없다는 불만이 82.5%였으며 테라스 창문의 높이가 낮으면 자살할 수도 있다라는 의견도 소수(5%) 있어 노인들의 황폐한 심리를 엿볼 수 있었다.

또한 베란다에서 비가 샌다는 불만 및 옆실의 베란다와 간이 칸막이로 구분되어 있어 청각적 프라이버시가 없다는 불만도 많았다. 그러나 베란다는 입주 후에 다수 노인들의 요구에 의해 창턱을 높이고 새시창(Sash Window)을 설치한 경우로 시공에 무리가 있었을 것이라 추측된다.

유당마을은 원래 하루 3식을 제공하는 시설로 각 단위 공간내에 주방이 설치되어 있지 않았으나 53%의 거주자가 싱크대, 가스레인지 등의 간단한 시설을 원하고 있었다. 그 이유로는 간식 또는 차를 끓일 때, 손님이나 가족이 방문했을 때, 식당의 음식이 먹고 싶지 않을 때 등이었다. 이를 건강상태와 교차분석 하였더니  $P<.05$  수준에서 유의하였으며 건강이 좋을수록 부엌에 대한 요구가 높았다.

### 3) 단위 공간의 실내 계획 요소

#### ① 가구

단위 공간 내의 가구는 유당마을에서 제공하는 불박이 장과 신발장 그리고 작은 문갑 하나였으며 그 외의 가구는 거주자들이 가지고 들어온 것이었다.

우선 장을 보면 옷과 이불 등을 수납할 수 있도록 1인실과 2인실 모두 1.4m 정도가 있었으나 대부분 모자란다는 의견이었고 실제 1.2m의 소형 장에서부터 3m의 대형 장까지, 혹은 의류 판매용 옷걸이 등을 소유 함으로써 적극적으로 이에 대처하고 있었다. 그러나 연구자가 거주자의 양해를 얻어 일일이 장을 열어 본 결과 장 내부의 공간 구성도 효율적이지 못했지만 거주자들도 이를 효율적으로 사용하지 못하고 있었는데 이는 노인들의 노화의 특징상 조직력이 부족하여 규모있게 수납하지 못해서 오는 결과라 사료된다.

따라서 노인들에게 제공되는 장은 일반인들에게 필요한 최소한의 옷장의 크기인 1인당 1.2m(Faulkner, 1979)보다 넉넉한 크기가 주어져야 할 것이며 더하여 침구 및 그외의 물건을 위한 수납장도 충분히 고려하여야 한다. 또한 그 내부도 노인들이 조직력이 없다는 신체 특성을 감안하여 너무 복잡하지 않으면서도 효율적인 장의 디자인이 개발되어 내부를 충분히 활용하도록 유도하여야 할 것이다.

현관의 신발장은 75cm × 35cm × 113cm로서 거주자 전원이 모두 충분하다고 답하였고 내부를 열어 본 결과 대부분 반은 비어 있었으며 휴지 등 욕실용품 등이 들어 있었다. 이러한 결과를 볼 때 신발장은 현재의 크기보다 적어도 별 문제가 없을 것이므로 그 나머지 공간을 수납장으로 계획해도 좋을 것이다.

한편 거주자들이 소유하고 있는 가구 및 전기기구를 보면 개인에 따라 매우 다양하였다. 그 종류는 TV가 89%, 냉장고가 77% 소유하고 있었고 장농이 소형, 대형 및 옷걸이를 포함하여 54%, 서랍장이 51%를 소유하고 있었다. 그 외에 장식대, 찬장, 소형 찻성이 각각 30% 이상이었고 1인용 안락의자 및 침대는 20% 이상 소유하고 있었다. 그 외에 책상, 교작상 등 책상의 용도로 쓰이는 가구가 각각 11%였고 문갑, 회장대, 삼층장, 3인용 소파, 마이크로 웨이브 오븐 등도 소수 있었다. 이들 가구들은 입소전에 노인들이 소유하고 있던 가구나 입소후에 필요에 의해 구입한 가구들이 대부분이었는데 입소전

에 쓰던 가구는 꼭 필요해서라기 보다는 버리기 아깝거나 애착에 의해 가지고 온 가구가 대부분이었다. 이는 이론적 배경에서도 밝힌 바와 같이 노인의 심리적 특성이 그대로 나타난 결과라 보여진다.

단위 공간에서 이의 배치를 보면, 그 높이나 크기, 용도에 관계없이 비체계적으로 적당히 배열하고 있어 기능적으로나 시각적으로 이에 대한 정리가 필요하리라 사료된다. 이는 거주자들 자신도 ‘방의 분위기에 만족하십니까?’라는 질문에 색채나 재료 등의 문제보다는 ‘쓸데없는 가구나 물건이 너무 많다’와 ‘전체적으로 어수선하다’라는 문항에 65%가 답하므로써 스스로 인식하고 있는 문제였다. 그러나 노인들 자신이 이러한 문제를 해결하기에는 신체적, 정신적으로 노화되어 있어 ‘적당히 살다가 죽겠다’는 의견이 많았다. 그래서 연구자가 자세한 설명과 함께 ‘필요한 가구를 불박이로 적소에 배치하여 드리면 어떻겠느냐?’고 질문하자 90% 이상이 긍정적인 반응을 보였다. 따라서 가구는 노인들에게 필요한 종류와 크기를 산출한 후 유료 양로 시설을 계획하는 단계에서 불박이로 설치하는 것이 좋을 것이라 사료된다.

한편 각 방을 방문한 결과 침대를 사용하지 않는 노인의 84%가 침구를 깔아 놓고 있었는데 그 이유를 보면 대부분 ‘주로 누워 있는 시간이 많아서’, ‘침구를 개어 놓았다 뺏다 할 수가 없어서’였다. 그래서 침대를 사용하는 것을 권하였더니 ‘습관이 되지 않아서 싫다’, ‘온돌과 같이 딱딱하지 않아서 싫다’ 등의 이유로 그 선호도가 매우 낮았다.

여기에서 연구자는 ‘방의 한쪽을 침대와 유사한 크기로 약 30cm정도 높여 온돌을 설치하고 그 위에 늘 침구를 깔아 놓으면 어떻겠느냐?’고 제의하자 94%의 노인이 이에 대단히 긍정적인 반응이었으며, 현재 침대를 사용하고 있는 노인 7인 중 5인 조차 이러한 시설이 있다면 침대를 없애겠다고 답하였다.

다음으로 노인들이 전시할 물품을 소유하고 있는지를 알아 본 결과 50%의 노인이 긍정적으로 대답하였으며 또한 지니고 있지 않은 노인 중에서 이곳으로 입소하기 전에 없애 버렸다고 대답한 사람도 다수 있었다. 이를 직업과 교차분석 하였더니  $P<.05$  수준에서 통계적으로 유의하였으며 그중 특히 전문직이나 관리 및 사무직에 있었던 노인들에게 관찰빈도가 기대빈도보다 높게 나타났다.

이러한 결과를 보면 단위 공간 내에서 침실이나 현관 등 쉽게 인지 가능한 곳에 선반 등의 전시 공간을 마련하여 자신이 자랑할 만한 물품을 전시하도록 유도하므로써 노인들의 심리적 소외감을 덜어주고 동시에 정체성(identity)을 살려주는 것이 바람직하다 할 것이다.

#### ② 색채 및 재료

단위 공간 내에 쓰인 재료를 보면 벽에는 전체적으로 벽지가 쓰였고 침실에는 장판, 복도는 마루, 베란다는 인조 잔디, 욕실과 현관의 바닥은 세라믹 타일이 기본적으로 깔려 있었다.

또한 복도에서 침실로 들어가는 문과 침실에서 베란다로 통하는 미닫이 문은 전통 한식 창호지 문으로 되어 있었다.

색채는 대부분 벽지가 흰색 계통이었고 그 외에 문, 창문, 복도의 바닥 등은 나무 자체의 색, 침실의 장판색, 그리고 인조 잔디의 초록색이 기본색이었고 그 외에는 거주자 개인이 소유하고 있는 가구나 각자 설치한 커튼 등의 색이었다. 이렇게 그성된 재료 및 색채에 대한 만족도를 보면 대체적으로 만족(재료: 85%, 색채: 72.5%)하는 것으로 나타났다. 이는 현재 적용되어 있는 색채나 재료가 매우 상식적이며 전형적인 것이고 창호지 문이나 온돌 바닥 등은 노인들이 늘 접해왔던 것이므로 친근감을 느끼기 때문이라 풀이된다.

여기에서 색채에 대한 선호도를 알아 보았더니 흰색이 57.5%로 가장 높았고 남자 노인의 경우 별 의견이 없었다. 여자 노인의 경우 ‘예쁜색’이라는 대답이 22.5%가 나왔다. 예쁜색은 연하고 부드러운 색채, 즉 연분홍색, 연노랑색, 연초록색, 연하늘색 등을 일컫는 것이었다. 그러나 수정체의 황색화 현상으로 푸른색 계통은 될 수 있는데 사용하지 않는 것이 좋으리라 사료된다.

#### ③ 조명

단위 공간 내에 쓰인 조명을 보면 침실에는 형광등을 천정에 매립하여 전반 확산 조명 방식으로, 욕실에는 백열등을 천정에 부착시켜 전체 공간을 비추고 그 중 세면기 위에는 형광등을 천정에서 40cm 정도 낮추어 설치하므로써 거울을 위시한 주변공간을 부분적으로 강조시켜 주었다.

또한 현관과 복도에는 매립된 백열등을 직접 조명 방식으로 설치하여 출입이나 신을 신고 벗는데 주의를 요하도록 하므로써 단위 공간 내의 조명은 비교적 신중하게 계획 되었음을 알 수 있었다. 그러나 베란다에는 조명 시설이 없어 밤에 이용하기가 매우 불편하였다.

또한 각 실에도 대체적으로 낮아 밝고 명랑한 분위기에는 이르지 못하였는데 이는 노인들에서 '전기는 곧 돈의 소비'라는 인식이 매우 지배적이어서 될 수 있으면 조명을 켜지 않고 지내며 켜야 하더라도 낮은 조도를 유지하면서 별 불평없이 적응하고 있었다(82%). 그러나 노인은 이론적 배경에서도 밝힌 바와 같이 시력이 악화되어 더 밝은 조명을 요구하므로 경제적이거나 개인적 이유를 불문하고 이에 대한 배려가 있어야 한다.

한편 스위치는 대체적으로 그 위치나 높이에 있어 합리적이었으나 다만 방의 조명 기구를 위한 스위치가 방 밖의 문옆에 있었는데 이는 들어갈 때는 좋지만 잠들기 전이나 그 외에 방안에서 전등을 끌 때는 방 밖으로 나가야 하는 등 매우 불편하였다.

이를 해결하기 위해서는 방안에도 조절 스위치가 있어야 한다. 또한 침실에는 독서나 작업 등을 위해 약간의 이동식등(테이블 스탠드, 플

로어 스탠드 등)을 두면 분위기 조절에도 도움이 되리라 사료된다.

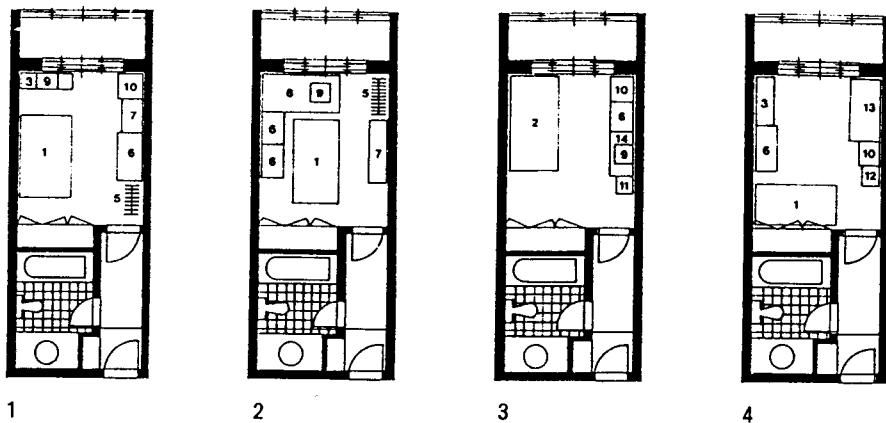
#### 4) 단위 공간의 가구 배치

각 단위 공간에서 가구 배치의 다양성을 파악하기 위하여 면접을 실시하였으며 또한 미리 실측해서 작성해 놓은 평면도에 가구의 위치를 전부 그려 넣는 방법으로 진행하였다. 이렇게 조사된 각 단위 공간은 침구나 침대의 위치를 중심으로 1인실, 2인실, 각각 4종류로 분류가 가능하였으며 4인실은 조사된 사례도 3건이었고 그 또한 각각 달라 공통점을 찾을 수 없었으므로 제외시켰다 <그림 2 참조>.

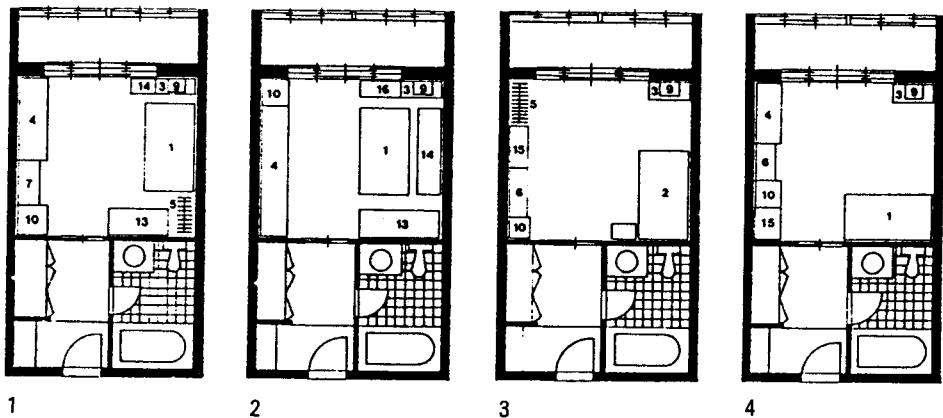
그 특징을 보면 우선 1인실, 2인실에 관계없이 가구를 배치하는 방법이 유형화 되어 있었다. 즉 1인실의 1, 2, 3, 4와 2인실의 1, 2, 3, 4는 각각 침구의 위치가 서로 유사한 영역에 놓여지므로써 공간의 크기에 상관없이 공통점을 찾을 수 있었다.

이중 1은 입구에서 먼쪽의 벽면을 배경으로 침구를 두고 그 반대편 벽에 가구를 배치하는 방법으로 이는 각각 1인실에서 50%, 2인실에서 44%로 가장 많은 비율을 보이고 있었다. 또한 이들 모두 안정감을 준다는 이유에서 이러한 배치에 만족하고 있었다. 2는 소유하고 있는 가구가 과다함으로 이를 배치하고 남는 공간에 침구를 두는 방법으로 각각 28%와 19%였다. 그러나 이들은 대부분 가능하면 1과 같은 위치에 침구를 두는 것이 좋겠다는 의견이었다. 3은 침대를 사용하는 방으로 1인실에서는 2인, 2인실에서는 5인 등 총 7인이 침대를 소유하였는데 1인실에서는 2인 모두 입구와 반대편 코너에 침대를 배치하였고 2인실에서는 5인 중 4인이 그림과 같이 입구에서 가까운

1인실



2인실



<그림 2> 각 실의 가구 배치도

- |        |         |           |         |         |
|--------|---------|-----------|---------|---------|
| 1. 침구  | 2. 침대   | 3. 제공된 문갑 | 4. 장농   | 5. 옷걸이  |
| 6. 서랍장 | 7. 천장   | 8. 책상     | 9. TV   | 10. 냉장고 |
| 11. 찻상 | 12. 머릿장 | 13. 소파    | 14. 장식장 | 15. 화장대 |

곳에 배치하였다. 이들의 공통점은 침대를 방의 형태와 나란하게 배치함과 동시에 코너에 두는 것이었고 상이점은 1인실의 경우 머리를 베란다 쪽으로 두도록, 2인실의 경우에는 머리를 그 반대쪽으로 두도록 배치하였다는 것이다. 이러한 배치에 1인실에 거주하는 노인은 모두 만족하였고 2인실에 거주하는 노인은 만족하지만 공간의 여유가 있으므로 다르게 배치하여도 좋겠다고 하였다.

4는 침구를 1, 2, 3과는 반대 방향으로 입구에서 가깝게 배치시키는 방법으로 1인실에서 2인이, 2인실에서는 2인이었으며 따라서 그 비율은 매우 낮았다. 이렇게 침구를 배치한 이유는 입구나 화장실과 가깝다는 것이었다.

이를 종합해 보면 입구에서 먼 쪽의 벽면을 배경으로 방의 형태와 나란하게 침구나 침대를 배치하고 그 반대편 공간에 나머지 가구를 배치하는 방법이 노인들에게 안정감을 주며 입주시 방의 규모에 비해 과다한 가구의 소유는 지양하도록 계몽하는 것이 좋으리라 사료된다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 유료 양로 시설에 거주하고 있는 노인들을 대상으로 그들이 사용하고 있는 단위 공간에 대한 문제점 및 실질적 요구를 파악함과 동시에 가구 배치의 다양화 정도를 현장조사하여 이를 토대로 거주자 요구에 의한 단위 공간의 바람직한 계획 방향을 제시하고자 진행되었다.

이를 통하여 나타난 결과 및 그에 따른 제언은 다음과 같다.

1) 규모는 20.4m<sup>2</sup>와 28.5m<sup>2</sup>에 거주하고 있는 노인들의 대부분이 만족하고 있었다. 따라서 유당 마을과 동급의 유료 양로 시설을 계획할 시의 규모는 1인실의 경우 20.4m<sup>2</sup> ~ 28.5m<sup>2</sup>가 적당하며 부부실의 경우 최소한 28.5m<sup>2</sup>는 되어야 한다.

2) 각 공간의 위치에도 대부분 만족하고 있었으나 복도를 사이에 두고 마주보는 방은 출입문을 열어 놓을 경우 프라이버시가 없다는 불만이 많았다. 따라서 복도형의 경우 마주 보는 단위 공간의 출입문은 서로 비껴서 계획하여 프라이버시를 보장해 주어야 한다.

3) 욕실의 설비에도 비교적 만족도가 높았으나 겨울에 춥다는 불만이 많았다. 따라서 체온조절이 용이하지 않은 노인들을 위해 욕실에는 필요할 때 언제나 걸 수 있는 안전한 보조 히터를 추가로 설치하여야 한다.

4) 베란다는 그 규모나 설비에 있어 가장 불만이 많은 곳으로 방에 앉아서 밖을 내다 볼 수 있도록 창의 높이를 낮추고 휴식용 가구나 식물을 기를 수 있도록 넓혀서 활성화시켜야 한다.

5) 유당 마을은 3식을 제공하는 시설로 각 단위 공간 내에 주방이 설치되어 있지 않으나 반 이상의 노인이 간단한 주방시설을 원하고 있었다. 그러나 주방은 화재 및 사고 등의 위협이 있으므로 이에 대한 충분한 사전 대비를 한 후에 주방을 설치한다면 이상적일 것이다.

6) 수납장은 옷장 및 이불장의 용도로 현재 1.4m 정도가 있었으나 모자란다는 의견이 대부분이었다. 그러나 내부를 열어 조사해 본 결과 조직적으로 수납되어 있지 못하였다. 따라서 위의 용도의 복박이장은 1.5m 이상이어야 하며 1.8m 정도가 적당하다. 그 내부는 조직력이 없는 노인의 특성을 감안하여 너무 복잡하지 않으면서도 효율적인 디자인이 개발되어져야 한다. 욕실에도 수납장이 필요하며 신발장은 현재 크기의 2/3 정도로 해도 무방하다. 또한 침실이나 현관 등 쉽게 인지 가능한 곳에 선반 등의 전시용 수납 공간을 마련하면 이상적이다.

7) 가구는 노인들에게 필요한 종류와 크기를 산출한 후 계획 단계에서 복박이로 설치하고 그 외에 개인적으로 필요하거나 애착으로 인해 버릴 수 없는 가구는 소유를 인정하므로써 공간의 스케일에 알맞는 가구 배치를 유도한다.

8) 늘 펴놓는 침구 및 눕고 일어나는 등의 동작이 원활치 않는 노인

들을 위하여 침실의 한 부분을 침대와 유사한 크기로 30cm 정도 높여 온돌을 설치하는 것이 이상적이다.

9) 가구의 배치는 입구에서 먼쪽의 벽면을 배경으로 방의 형태와 나란하게 침구나 침대를 배치하고 그 반대편 공간에 나머지 가구를 배치하는 방법이 노인들에게 안정감을 준다.

본 연구는 조사 대상자의 제한된 인원수로 인해 그 결과를 일반화하기기에 다소 무리가 있을 수 있으나 현재 거주하고 있는 노인들을 대상으로 심층 면접을 통해 그 실제적인 문제점 및 요구를 파악하였다는 데 의의가 있다.

#### 참고문헌

1. 강순옥(1993), 노인용 주거의 구조 개선 방향에 관한 연구, 성균관대학교 석사학위논문.
2. 강필원(1989), 노인을 위한 건축환경 설계에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.
3. 고성룡(1989), 노인을 위한 공동주택 주거 환경 계획 연구, 서울대학교 박사학위논문.
4. 박태환(1990), 지역사회 통합형 노인 계획 주거의 모형 개발에 관한 연구, 부산대학교 박사학위논문.
5. 송성진(1992), 한국 노인 복지 시설의 수급 계획 및 건축 기준의 비교 연구, 혼익대학교 박사학위논문.
6. 윤진(1989), 성인·노인 심리학, 중앙적성출판사.
7. 윤복자(1989), 노인의 의·식·주 생활 및 심리적 적응을 위한 이상적 모델 개발 연구 - 양로원을 중심으로 -, 대한가정학회지 제 27 권 4호.
8. 이연숙 외(1993), 한국형 노인 주택 대안의 잠재적 효용성에 관한 전국 반응, 한국형 노인 주택 연구, 경춘사.
9. 조복희, 정옥분, 유가호(1994), 인간발달, 교문사
10. (1986), 노후 생활 주택단지 기준 설정에 관한 연구, 대한가정학회지 제 24 권 1호.
11. 최순남(1989), 현대 사회와 노인 복지, 혼익제.
12. Altman, Irwin & Lawton, Powell & Wohlwill Joachim(1984), Elderly People and the Environment, Prenum Press.
13. Aranyi Laszlo & Goldman Larry(1980), Design of Long-term Care Facilities, Van Nostrand Reinhold Co.
14. Dobbs, Margaret & Shroyer, Joann & Anderson Georgina (1988), Perception of light and color by the elderly in the institutional environment, Housing and Society, 15(3).
15. Pestel, Ruth & Avery, Carol, Hypothermia and the elderly : Environmental factors(1985), Housing and Society 12(3).

<접수 : 1994. 8. 31>