

**노인 요양시설의 위계적 공간구성에 관한 연구 A Study on the Hierarchical Space Organization of Elderly Care Facilities

권순정* / Kwon, Soon-Jung

Abstract

Elderly care services are health, mental health, social health, and residential services provided to temporarily or chronically disabled older persons over an extended period of time with a goal of enabling them to function as independently as possible. And elderly care facilities such as nursing homes are places in which elderly care services have to be delivered effectively. It is, therefore, desirable to compose the space of elderly care facilities to meet the mental and physical abilities of frail elder people. This study has proposed the hierarchical space organization of elderly care facilities with an aim to fulfill the goals of them. Frail older people in hierarchically designed homes are anticipated to use the inner and outer spaces of care facilities as independently as possible in accordance with their physical and mental abilities.

키워드 : 노인요양시설, 위계적 공간, 기능단위, 거주단위, 간호단위, 관리단위, 영역성, 사적공간, 공적공간

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

한국은 2000년도 총 인구조사에서 11월 1일 현재 65세 이상의 노인 인구가 약 3,372천명으로 전체 인구에서 차지하는 노인인구비율이 7.3%를 기록한 바 있다(통계청, 2001). 이러한 수치는 한국이 이미 노령화사회에 진입하였다는 것과 고령층 인구의 급격한 증가로 요양을 필요로 하는 노인인구 역시 급속히 증가하고 있다는 것을 의미한다. 그러나 자녀와 별거를 원하는 노인인구의 증가, 여성의 사회진출, 핵가족화 등으로 노인단독가구가 증가하고 가족의 노인부양기능이 약화되면서 가정은 전처럼 노인들에게 요양서비스를 제공할 수 있는 기능을 상실하고 있다. 이에 따라 노인들을 입소시켜 이들에게 전문적인 노인요양서비스를 제공하는 시설의 건립이 급증하고 있으며 시설의 양적인 증가와 함께 질적인 측면에서 합리적인 내부공간구성이 더욱 중요해지고 있다. 특히 노인요양시설은 장애노인이 한 번 입소하면 대부분 평생을 살아야하는 거주공간의 성격과 요양서비스를 제공하는 요양소의 성격을 모두 갖추고 있는 시설이기 때문에 거주성의 확보는 물론 요양서비스의 효율적 제공이

원활히 이루어질 수 있도록 계획되어야 한다. 본 연구는 이러한 노인요양시설의 기능을 효과적으로 달성하기 위한 방안의 하나로 노인요양시설의 내부공간을 위계적으로 구성하는 것에 대한 가능성을 검토하고 그 모형의 구축을 시도하였다.

1.2. 연구의 내용 및 방법

본 연구는 노인요양시설의 내부공간을 계획하는 디자인에 대한 내용을 포함하므로 우선적으로 노인요양시설에 관련된 개념 및 기능의 분석으로부터 논의를 전개하였다. 이를 위해서는 기존의 학술논문 및 관련문헌, 국내외 설계사례 등을 토대로 노인요양서비스 및 노인요양시설, 공간영역에 대한 개념을 명확히 한 후 노인요양시설의 구성요소를 파악하여 이들을 위계적으로 구성하는 방안을 모색하였다. 그리고 거주공간의 영역성 및 시설의 기능단위를 연계하여 노인요양시설의 위계적 공간구성에 대한 개념적 모형을 제시하여 실제 노인시설을 계획할 때 디자인을 전개하기 위한 기초적인 자료로 활용될 수 있도록 하였다. 본 연구는 노인요양시설의 내부공간에 한정하였으며 외부공간에 대한 사항은 연구의 범위에서 제외하였다.

* 정희원, 아주대학교 공과대학 환경도시학부 조교수, 공학박사

** 이 연구는 2001년도 아주대학교 교비연구비의 지원으로 수행된 연구임

2 개념의 정립

2.1. 노인요양시설

노인요양서비스라 함은 노인들에게 제공되는 장기요양서비스를 의미한다. 이때 장기요양서비스는 “일시적 혹은 만성적 장애를 가진 사람을 대상으로 이들이 가능한 한 독립적인 기능을 할 수 있도록 일정 기간 이상에 걸쳐 제공되는 건강, 정신건강, 사회, 거주 등의 서비스¹⁾”를 의미한다(Evashwick, 1993). 이러한 노인요양서비스의 개념은 현재 한국 노인복지법에 규정된 내용²⁾보다는 장애인과 이들의 독립적인 생활에 중점을 두고 있다. 이때 독립성이란 신체적, 정신적 장애가 있는 노인들이 그들의 잔존 능력을 바탕으로 스스로의 생활을 영위할 수 있는 능력으로 독립적인 생활은 노인 자신의 생활만족도 향상은 물론 생활보조서비스의 절감(효율성)이라는 측면에서 매우 중요한 의미를 갖는다. 이러한 점을 감안하여 본 연구에서는 노인요양시설을 “장애노인들을 대상으로 이들이 가능한 한 독립적인 기능을 할 수 있도록 일정 기간 이상에 걸쳐 건강, 정신건강, 사회, 거주 등의 서비스를 제공하는 시설”로 규정한다. 한국에서 이러한 내용에 부합하는 시설은 노인복지법에 규정된 노인복지시설³⁾중 노인의료복지시설이 해당된다.

2.2. 공간영역

‘영역성(territoriality)’의 개념은 1920년 영국의 조류학자 엘리엇 하워드(Eliot Howard)가 동물세계에서의 영역행태를 기록한 연구에서 처음 제시되었다. 이는 생물유기체가 자기주변에 경계를 설정하고, 그 경계 내의 주권적 영역을 주장하며, 이 영역을 타 개체나 타 집단으로부터 배타적으로 점유(占有)하고 보존(保存)하려는 심리적 공간행태의 개념이다. 인간들이 사용하는 영역에 대해서는 알트만(I. Altman)이 사회적 측면에서 1차 영역, 2차 영역, 공적 영역의 세 가지 단위로 구분하고 있는데⁴⁾, 이 구분은 공간 점유자에 의해 소유된 기간이나 지각된

소유권의 정도, 그리고 그 공간이 얼마나 개인의 전용물화(personalization)되었는가 등에 근거한다. 노인시설의 영역성과 관련된 연구에서는 연구자에 따라 노인시설의 내부공간을 3개 영역⁵⁾(사적공간, 준공적공간, 공적공간) 또는 4개영역⁶⁾으로 구분하고 있다. 본 연구에서는 노인들의 다양한 장애정도 및 2차 영역(준사적공간, 준공적공간)의 중요성을 감안하여 노인요양시설의 내부 영역을 노인들의 공간 이용행태에 따라 크게 사적공간, 준사적공간, 준공적공간, 공적공간의 네 가지로 구분하였다.

사적공간이란 특정인에 의해 배타적으로 사용되는 비율이 높은 공간⁷⁾을 말한다. 예를 들면 1인실의 실내, 다인실의 특정영역 등이 포함될 수 있다. 공용 화장실은 프라이버시가 요구되나 불특정 다수가 사용하므로 사적인 공간의 범주에 포함시키지 않았다. 사적공간은 거주자의 성향에 따라 개성적인 환경으로 만들어진다. 준사적공간은 요양실 앞의 넓은 복도나 작은 알코브와 같이 사적영역인 개인실에 인접한 공간으로, 요양실 내부의 프라이버시를 지키면서 동시에 고립감을 해소할 수 있는 소극적인 접촉을 유도한다. 특히 다인실이 많은 한국의 노인시설에서는 준사적 영역을 확보함으로써 사적영역의 부족함을 보완할 수 있는 장점이 있다. 준공적공간은 소집단간에 공유되는 공간으로 소극적 커뮤니티가 형성되는 영역이다. 예를 들면 2-4개의 그룹이 함께 사용하는 공용 휴게실, 식당 등이 여기에 포함된다. 특히 준사적공간 및 준공적공간은 사적인 영역과 공적인 영역을 연결하는 매개공간의 성격을 갖는 곳으로 이들의 형태와 구성방식은 내부공간의 안정성은 물론 노인들의 공간이용행태 및 건축형태에까지도 많은 영향을 미친다. 공적공간은 해당 노인시설에 거주하는 노인이나 외부의 시설이용자 모두에게 공유되는 공공의 사회적 접촉영역으로 현관, 로비, 레크리에이션 룸, 진료실 등이 해당되며 노인들이 자연스럽게 다른 집단의 사람들을 만날 수 있는 장소이다. 물론 이러한 영역 구분은 절대적이라기보다는 공간규모 및 배치, 내부동선 등 공간구성상의 제약을 받으며(정준수 외, 1999:36), 노인들의 신체적, 정신적, 사회적인 성향과 생활방식에 따라 달라진다.

1)health, mental health, social health, and residential services provided to temporarily or chronically disabled persons over an extended period of time with a goal of enabling them to function as independently as possible

2)노인복지법 제34조의 내용에 따르면 (전문)노인요양시설은 “(치매·중풍 등 중증의 질환)노인을 입소시켜 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설”로 볼 수 있다.

3)노인복지시설은 크게 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 노인여가복지시설, 장애노인복지시설 등 4종류의 시설로 구분되며(노인복지법 제31조) 노인의료복지시설은 다시 노인요양시설, 실비노인요양시설, 유료노인요양시설, 노인전문요양시설, 유료노인전문요양시설, 노인전문병원 등으로 구성된다(노인복지법 제34조)

4)1차 영역은 일상 생활의 중심이 되는 반 영구적 소유 혹은 점유된 지역이나 공간을 말하며, 사무실이나 가정과 같은 곳이 그 예가 될 수 있다. 2차 영역은 1차 영역보다는 배타성이 낮고 대체로 사회의 어떤 집단 구성원들에 의해 소유 또는 점유되는 공간으로, 그 예로 교회, 강의실, 기숙사, 레스토랑과 같은 곳을 들 수 있다. 이 공간은 1차 영역보다는 영구적이지 못하지만 어느 정도까지

는 공간을 개인화시킬 수 있다. 공공영역은 배타성이 확연히 낮은 공간으로, 여러 사용자가 동시에 영역을 공유하는 공간이다. 공원이나 해변, 광장, 대합실 등의 경우에서 보듯이 거의 모든 사람이 제한 없이 접근할 수 있다 (<http://my.dreamwiz.com/yellino/region.htm>, 2002, 02)

5)노인을 위한 거주시설계획에 관한 연구(이명식 외, 1994), 실버타운의 시설계획특성과 사용자요구에 관한 연구(한희경 외, 1999), 노인요양시설 주거부분 공유공간에 대한 연구(손수진 외, 1999) 등

6)한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구(권순정, 1999), 한국유료노인주거시설의 생활영역 형성에 관한 건축계획적 연구(정준수 외, 1999) 등

7)이를 정량화 한다면 어떤 공간에 대하여 특정인이 사용하는 시간을 다수가 사용하는 전체 시간으로 나눈 비율이 일정한 수준을 넘는 것으로 할 수 있으나 본 연구에서 정량화에 대한 내용은 포함하지 않았다.

2.3. 위계적 공간구성

위계적 공간구성이라는 의미는 공간에 대한 접근성, 인지성, 그리고 공간의 사용방식 등에 따른 공간의 구성을 뜻하는 것으로 노인요양시설의 내부공간이 사적(private), 준사적(semi-private), 준공적(semi-public), 공적(public) 공간 등으로 연계되는 방식이다. 본 연구에서는 특히 시설 내부의 기능공간들이 거주노인들의 인지능력(정신적) 및 접근성(육체적)에 따라 배열되는 것을 “위계적이다” 라고 규정한다. 그리고 이렇게 배치된 위계적 공간은 거주노인들이 자신들의 능력에 따라 공간을 선택적이고 자율적으로 사용할 수 있기 때문에 노인들의 독립성을 증진할 수 있으며, 따라서 노인요양시설의 기본 목적에 부합한다고 볼 수 있다.

3. 내부공간의 기능적 구성

3.1. 기능공간의 구성

노인요양시설을 계획하기 위해서는 우선적으로 시설내에 어떠한 기능이 있으며 이들이 어떻게 구성되는지를 파악할 필요가 있다. 노인요양시설내 기능들을 분류하는 방식은 국가별로 연구자별로 다양하다.

<표 1> 캐나다의 너싱홈 기능단위 구분방식

| 기능단위 | 관련제실(기능공간) |
|------|---|
| 기본공간 | 1인실, 2인실 |
| 지원공간 | 세탁물실, 오염세탁물실, 의료센터, 기기창고, 안내소, 목욕실, 치료욕조, 휴게실, 오락실, 시청각실, 세탁실, 사색실, 식당, 화장실, 공중전화, 청소도구실, 미장원 등 |
| 관리공간 | 수간호사실, 사무실, 회의실, 직원휴게실, 직원화장실 |

캐나다의 너싱홈시설규정에서는<표 1> 너싱홈의 기능단위를 기본공간, 지원공간, 관리공간으로 구분하고 있다(송성진, 1992:183). 이것은 기본공간인 요양실(거실)을 중심으로 노인의 생활을 지원하고 관리하는 공간으로 전체기능을 구분한 것이다. 이를 위계적공간구성의 관점에서 볼 때 기본공간은 사적공간에 해당되고, 지원공간과 관리공간은 각 공간의 위치와 역할에 따라 준사적공간, 준공적공간, 공적공간 등 다양한 공간형태가 될 수 있다.

일본의 外山 義 등은 노인요양시설인 특별양호노인홈의 기능구성을 거주생활부분, 개호부분, 공급부분, 관리부분, 재택서비스부분으로 분류하고 있다<표 2>. 이때 개호부분의 일부는 거주생활부분과 공유되는 것으로 보고 있으며 거주생활부분은 다시 요양실구역과 공용생활구역으로 세분하고 있다.

노인시설의 공간구성과 관련된 국내 논문에서도 노인요양시설의 기능을 다양한 방식으로 구분하고 있다⁸⁾. 이러한 분류방식은

<표 2> 일본 특별양호노인홈의 기능단위 구성

| 기능단위 | 관련제실(기능공간) |
|---------|--|
| 거주생활부분 | 요양실(거실)구역, 공용생활구역(식당, 담화, 기능훈련, 휴게, 매점, 전화, 욕실, 공용변소 및 세면, 다목적실) |
| 개호부분 | 療母(생활보조원실), 醫務, 오물, 靜養 |
| 공급부분 | 주방, 세탁, 기계, 전기 |
| 관리부분 | 사무, 厚生, 研修, 靈安 |
| 재택서비스부분 | 데이센터, 재택개호지원센터 |

출전 : 外山 義, 井上由起子, “特別養護老人ホームの個室化に関する研究”, 病院建築, No.118, 日本醫療福祉建築協會, 東京, 1998, p24

대부분 거주기능공간(거실, 요양실 등)을 중심으로 공용기능공간(생활지원공간, 여가공간, 사회적 공간, 편의시설, 공용부, 서비스부 등), 간호기능공간(간호진료공간, 서비스부 등), 관리지원공간(사무, 보조관리공간 등) 등을 포함한다. 이 방식들은 주로 유사한 기능을 수행하는 기능군으로 공간을 그룹화한 것으로 노인시설의 내용을 이해하는 데에는 효과적이지만 건축계획시 실제 배치되는 공간의 단위와는 다소 차이가 발생한다. 예를 들면 노인들이 주로 생활하는 영역에는 요양실(거실), 휴게실, 식당, 화장실, 창고, 생활보조원실 등이 군집되어 배치될 수 있지만 이들은 각각 거주기능공간, 공용기능공간, 관리지원공간 등과 같이 다양한 집단에 속하는 기능들이다. 즉, 유사한 기능을 수행하는 공간들의 집합은 물리적인 경계에 의해 그 지리적 범위가 형성되는 영역의 개념과는 다소 차이가 난다. 그리고 위의 기능공간들을 어떻게 조합하는가에 따라 노인요양시설의 공간형태 및 각 영역의 성격이 결정된다. 따라서 각각의 기능을 조합하는 방식이 매우 중요하며 조합되는 기능단위가 공간의 영역성에도 일치한다면 건축계획에 좋은 지침이 될 수 있을 것이다.

8)일본 유료노인홈의 유형별 특징에 관한 연구(김태일 외, 1993:69)에서는 거주부분, 공용부분(생활지원부분), 의료부분, 관리부분(사무관개부분) 등으로, 노인의 주생활pattern에 의한 노인복지시설의 건축공간구성 programming에 관한 연구(이동익 외, 1994:61)에서는 거주공간, 여가공간, 의료공간, 집회공간, 보조관리공간 등으로, 도시형 노인주거의 설계기준에 관한 연구(김승영 외, 1994:44)에서는 개인적 공간, 사회적 공간, 간호진료공간, 설비보조공간 등으로 구분하고 있다. 노인시설주거의 계획방향에 관한 연구(권용대 외, 1995:85)에서는 주거공간, 관리시설, 편의시설, 의료시설, 활동공간, 조경 등으로, 도시형 유료양로시설계획에 관한 연구(조성행 외, 1997)에서는 주거부, 공용부, 서비스부, 관리부, 옥외부 등으로, 그리고 실버타운의 시설계획특성과 사용자 요구에 관한 연구(한희경 외, 1999)에서는 노인시설의 내부공간을 주요기능과 지원기능으로 구분하고 있으며 주요기능은 다시 주거, 서비스시설로, 그리고 지원기능은 여가시설, 의료시설, 야외시설, 사무관리 부분으로 구분하고 있다. 한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구(권순정, 1999:207)에서는 거주기능공간, 공용기능공간, 간호기능공간, 관리지원공간 등으로, 그리고 유료노인시설의 계획특성에 관한 연구(서기영 외, 2001)에서는 거주부분, 공용부분, 관리부분의 3개 부분으로 구분하고 있다.

3.2. 기능단위의 계획

노인요양시설의 개념에서 언급된 바와 같이 노인요양시설의 목표는 거주노인들의 생활만족도 향상과 서비스제공의 효율성 증진으로 볼 수 있다. 그리고 거주노인들의 생활만족도 향상을 위해서는 내부공간의 영역성이 요구되며, 효율적인 서비스 제공을 위해서는 내부공간의 기능적 구성이 요구된다. 시설의 내부공간을 기능적으로 구성하는 방식, 즉 기능단위의 효율적 구성방식은 서비스제공자의 측면에서 서비스제공이 원활히 이루어질 수 있도록 기능공간들이 구성되는 것이다. 이를 위해서는 서비스 제공자별로 서비스 단위를 구성하고 그 밖의 지원시설은 서비스 제공자기 이용하기 쉽도록 해야 할 것이다. 노인요양서비스의 개념에 비추어 볼 때 노인요양시설의 대표적인 서비스는 생활서비스(사회, 거주 서비스 등)와 간호서비스(건강, 정신건강 서비스 등)로 구분할 수 있으며 이것은 각각 생활보조원과 간호사가 담당한다. 여기서 생활서비스가 제공되는 단위는 거주단위로, 간호서비스가 제공되는 단위는 간호단위로 할 수 있다.

여러 기능단위 가운데 사적인 성격이 강한 공간으로 노인요양시설의 가장 중요한 부분이 되는 1차적인 공간은 입소자 생활의 중심이 되는 거주부분이다(外山 義, 1998:24). 면적상으로도 거주부분은 전체 노인요양시설의 40% 이상을 차지하고 있으며 소규모 시설의 경우 60% 이상(표3 참조)이 거주부분에 해당된다. 이러한 거주부분은 기능단위의 측면에서 볼 때 거주기능이 집합된 거주단위가 된다. 거주단위(resident unit)의 구성 및 형태는 내부공간의 크기와 시설의 운영방침, 직원의 배치방식 등에 따라 달라진다(AIA, 2001:85).

거주단위는 노인요양시설내에서 노인들의 일상적인 생활이 자족적으로 이루어질 수 있는 최소 생활공간단위이다. 따라서 거주단위의 구성은 기본적으로 거주기능공간인 요양실, 테이블, 화장실, 목욕실 등과 공용시설인 복도, 식당, 휴게실 등으로 이루어지며 시설에 따라 일부 기능이 가감될 수 있다. 노인요양시설에서 생활의 중심이 되는 곳은 입소자의 개인 요양실부터 출발하여 요양실 앞 복도, 간이휴게실, 식당, 로비 등으로 점차 확대된다.

병원 등 의료기관에서는 간호사가 환자에 대한 간호서비스를 제공하는 주요 구성원이기 때문에 간호단위가 중요한 요소가 되는 것과 마찬가지로 노인요양시설에서는 생활보조원이 거주노인들에게 기본적인 생활서비스를 제공하므로 간호단위가 아닌 거주단위의 개념이 중요하다. 물론 노인요양시설에서도 간호사에 의한 간호서비스가 제공되므로 몇 개의 거주단위가 모여 하나의 간호단위를 형성하게 된다. 표3에서 보듯이 보통 2-4개의 거주단위가 하나의 간호단위를 형성하고 있으나 국내 시설의 경우 아직 거주단위의 개념이 정립되지 못하여 거주단위가 간호단위와 동일하게 취급되는 경우가 많은 실정이다. 이

경우 거주단위가 지나치게 대규모화되어 공간의 익명성이 증대되고 거주성 및 장소성이 약화됨으로써 노인요양시설이 거주시설로서의 의미를 상실하는 문제점이 발생한다. 더욱이 테이블, 간이식당 등 거주단위내에 갖추어져야 하는 시설이 간호단위내 또는 전 시설에 산재하게 되어 보행력 및 인지력이 약한 노인들의 필요한 시설에 접근하는데 어려움이 발생한다. 이러한 시설들이 하나의 거주단위에 포함되어 자족적인 거주단위가 구성된다면 거주성은 물론 공간의 인지성 및 접근성이 보다 향상됨으로써 노인요양서비스의 제공이 보다 용이해질 것이다.

거주단위를 도입해야 하는 또 다른 이유는 요양시설 내에서 생활보조원에 의한 서비스의 제공이 기능적간호방식(functional method)보다는 팀간호(team nursing method)⁹⁾ 또는 일차간호방식(primary nursing method)의 형태를 갖고 있으므로¹⁰⁾ 환자가 그룹화되어 생활보조서비스를 받는 것이 유리하다. 즉 기존의 공간배치방식에서는 노인들이 동일 공간에 있더라도 노인별로 서비스제공자가 다른 경우가 많아 인지력이 약한 노인들이 불필요하게 많은 인력과 접하게 될 우려가 있으며, 생활보조원의 입장에서는 자신의 작업공간이 넓어지는 문제점이 발생할 수 있다. 따라서 생활보조서비스가 제공되는 곳에 노인들과 생활보조원을 함께 배치하는 거주단위의 개념을 적용함으로써 서비스제공의 효율화를 꾀할 수 있으며 가족적인 거주환경을 조성할 수 있게 된다.

<그림 1> 및 <그림 2>는 1995년도에 치매환자들을 위해 건립된 영국의 우드랜즈 너싱홈과 한국의 중계노인복지관의 배치개념을 나타낸 것이다. 두 개의 건물이 동일한 연도에 비슷한 목적으로 건립되었지만 건물의 규모 및 특성은 매우 상이하다. 우드랜즈의 가장 큰 특징은 치매환자를 위한 특별한 건축물이라기보다는 일상생활을 위한 주택과 같은 분위기가 강조되

9)중계노인복지관은 한 간호단위당(한 층당) 6-7개의 생활보조원팀을 운영하고 있으며 한 팀의 인원은 1-2명, 한 팀당 담당 노인수는 약 20명 정도로 하고 있다.

10)요양시설보다는 의료기관에서 적용되는 간호방식이다.

① 기능적간호방식은 전체 환자간호를 특별한 기능으로 구분한 뒤, 기능에 따라 간호사에게 책임을 맡기는 방식으로 수간호사가 기능별 업무를 분담하고 전체를 감독한다. 단기적인 간호에 적합하며 노인요양시설과 같이 장기적인 생활보조서비스를 제공하는 곳에는 부적합하고 전인적인 간호를 제공하는데 한계점이 있다.

② 팀간호방식은 병동의 환자군을 몇 개의 소규모 그룹으로 구분하고, 각각의 그룹을 몇 명의 간호사로 구성되는 팀이 담당한다. 기능적간호가 축소된 형태로 볼 수 있다. 환자만족도가 높아지는 장점이 있는 반면 책임이 분산될 우려가 있다.

③ 1차간호방식은 업무가 아닌 환자에 중심을 두는 간호방식으로 환자별로 담당간호사를 지정하여 해당환자에 대한 간호책임은 진다. 책임감이 있고 간호의 지속성이 유지되는 반면 간호사의 자질에 따라 환자에게 제공되는 서비스에 차이가 발생할 수 있다.

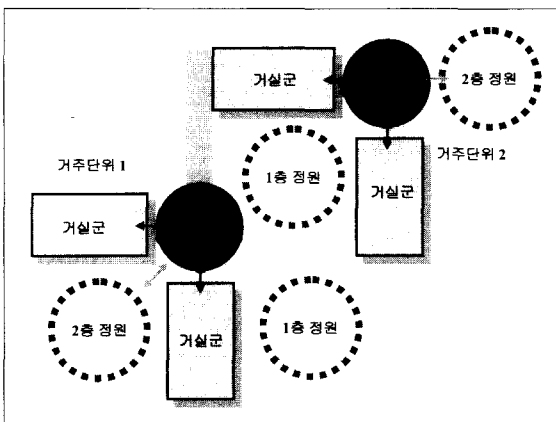
실제적으로 의료기관에서 간호서비스의 제공형태는 어느 하나의 방식만을 적용하는 것보다는 여러 가지를 복합적으로 적용한 형태를 사용한다(전춘영, 1989:134-141). 방문조사결과 노인요양시설에서는 팀간호 및 1차간호가 혼합된 방식을 주로 사용하고 있었다.

었다는 점이다. 10명의 수용능력을 가진 4개의 유사한, 그러나 각각의 차별성을 갖는 거주단위가 모두 40명의 치매노인을 수용할 수 있으며 2개의 2인실을 제외하고는 모두 1인실로 구성

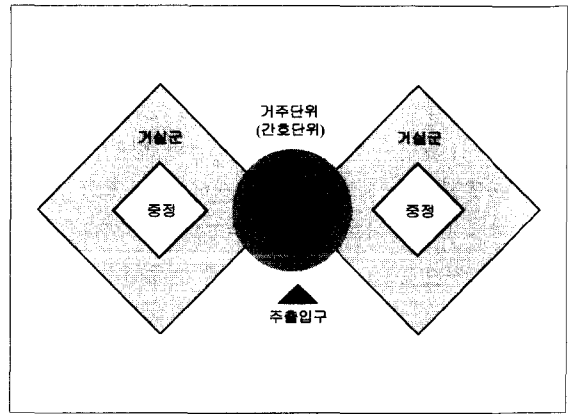
<표 3> 거주단위 및 간호단위의 구성

| 시설명 | 개원 년도 | 위치 | 간호단 위 (명) | 거주단 위 (명) | 거주단위내 공용시설 |
|---------------|----------|----|--------------|---------------|---|
| 용인호자병원 | 1997 | 경기 | 88 | 88 | 데이룸, 보조욕실, 식당, 간호사실 |
| 시립중계노인 복지관 | 1995 | 서울 | 130, 133 | 130, 133 | 데이룸, 담화실, 보조욕실, 식당, 간호사실 |
| 정원치매노인 센터 | 1996 | 경기 | 42, 66 | 18, 48, 42 | 휴게실, 식당/라운지, 목욕실, |
| 순애원 | 1991 | 경기 | 82 | 14, 24, 44 | 식당/라운지, 화장실, |
| 신앙요양원 | 1987 | 경기 | 100 | 50 | 담화실, 화장실 |
| 청운노인 요양원 | 1996 | 서울 | 50 | 50 | 담화실, 화장실, 물리치료실, 간병인실, 간호사실 |
| 총효가 | 1991 | 경기 | 68 | 30, 38 | 담화실, 화장실 |
| 파크뷰 너싱센터 | 1995 | 미국 | 20, 30 | 10 | 라운지, |
| 웨스트민스터 | 1995 | 미국 | 32 | 10, 12 | 라운지, 씨팅룸, 의무실 |
| 우드랜즈 | 1995 | 영국 | 40 | 10 | 라운지, 씨팅룸, 주방 및 식당, 보조욕실 및 화장실, 직원사무실 |
| 로날드킴슨 하우스 | 1991 | 영국 | 39 | 7-8 | 보조욕실, 다용도실 |
| 미니키드 하우스 | 1993 | 영국 | 28 | 14 | 라운지, 씨팅룸, 공용욕실 및 화장실, 세미나실, 세탁실, 다용도실 |
| 처크홈 | 1991 | 영국 | 32 | 10, 11 | 라운지, 식당, 보조욕실, 간이주방, 창고 |
| 千壽의 郷 | 1995 | 일본 | 25 | 25 | 담화실, 서비스스테이션 |
| 키코 | 1996 | 일본 | 48, 52 | 20, 28, 32 | 담화실, 휴식실, 식당, 공동욕실, 간호사실, 세탁실 |
| 弘濟園 | 1984 | 일본 | 40 | 30, 40 | 식당, 담화실, 담화코너, 의무실, 정양실, 특별욕실, 팬트리, 화장실, 창고, 린넨, 생활보조원실 |
| 裕和園 | 1987 | 일본 | 88 | 40, 48 | 라운지, 욕실, 요모실, 정양실, 간호사실, 의무실, 오락실 |

되어 있다. 각각의 거주단위는 요양실, 주방 및 식당, 보조욕실 및 화장실, 생활보조원실, 조용한 담화실 등의 거주지원시설을 갖추고 있으며 이들을 중심으로 좌우에 각각 5명씩 생활한다. 또한 주거성을 높이기 위해 10명을 기본으로 하는 4개의 거주단위가 각각의 독자적인 정원을 갖도록 계획하였다.



<그림 1> 우드랜즈너싱홈 배치개념



<그림 2> 중계노인복지관 배치개념

이에 비하여 한국의 중계노인복지관은 한 층을 하나의 거주단위겸 간호단위로 계획하여 가정적인 느낌보다는 시설의 이미지가 강하다. 시각적으로는 두 개의 거주단위처럼 계획되었지만 식당, 휴게실 등을 양쪽에서 약 130명의 노인이 공동으로 사용하기 때문에 기능적으로는 한 개의 커다란 거주단위로 볼 수 있다. 시설의 공동이용을 통해 효율성이 증대하는 잇점은 있지만, 거주단위의 크기가 넓어 정신능력 및 신체능력이 떨어진 노인들의 인지 및 활동에 장애가 되고 있다. 실제로 치매노인들은 양쪽에 설치된 두 개의 배회로를 구분하지 못하고 배회하는 경향이 있으며 한쪽에 설치된 식당은 장애노인의 접근이 어려워 사용빈도가 떨어지고 있다. 반면에 우드랜즈에 입소한 치매노인들은 차차 자신 주위의 공간을 인식하는 정도가 향상된 것으로 보고된 바 있어(Wells, 1995:64) 노인들의 능력범위에 맞는 공간규모의 설정이 필요하며 이를 위해서는 적정규모를 갖는 거주단위의 개념을 도입할 필요가 있다.

거주단위의 크기는 거주성 및 장소성을 확보할 수 있는 단위공간의 크기가 어느 정도인지, 그리고 현실적으로 한 명의 생활보조원에게 서비스를 받고 있는 노인의 수가 얼마나 되는지에 따라 결정된다. 거주노인의 입장에서 본다면 인지능력이 약화된 집단의 경우에는 이에 맞게 거주단위의 크기를 줄이고, 활동력이나 인지능력이 양호한 계층에 대하여는 거주단위의 크기가 다소 커도 될 것이다. 서구에서는 치매노인들을 대상으로 하고 있는 시설의 경우 이들의 인지능력을 감안하여 통상 6-10명의 소규모로 거주단위를 운영하는 경우가 많다(권순정, 1999). <표 3>에서 나타난 바와 같이 서구시설의 거주단위 크기는 약 10명내외인 반면 일본은 아직 20-40인으로 미국 및 영국에 비해 다소 큰 경향을 보여준다.

생활보조원이 거주단위당 최소 한 명이 배치된다고 가정할 때 한국의 현행 인력배치기준상 거주단위의 크기는 약 12-28명으로 할 수 있다¹¹⁾. 물론 거주단위를 설정하고 이를 조합하는

11) 생활보조원의 근무를 1일 3교대로 했을 때 비번을 포함하여 거주단위당 하루 4명의 생활보조원이 필요하다. 노인전문요양시설은 노인 3명당

문제는 절대 원칙에 따라야 하는 내용이라기보다는, 건축계획 기법의 성격이 강하고 거주단위자체를 하나의 물리적인 완결된 형태로 규정짓기 어렵기 때문에 거주단위의 규모를 설정하는 것은 다양한 가능성을 허용한다. 그럼에도 불구하고 공간이용이 특이한 치매노인 등이 생활하는 시설의 경우에는 거주단위 내에서 일상생활을 완결시킬 수 있도록 간이주방 및 식당, 오물처리실, 욕실, 화장실, 창고 등을 구비할 필요가 있다(外山 義 외, 1998:25). 이 경우 각 거주단위마다 거주노인들의 특성을 반영하여 내부를 차별적으로 계획하고 가정적인 환경을 조성함으로써 공간의 거주성 및 장소성을 향상시킬 수 있을 것이다. 거주단위가 작고 특히 식당을 갖고 있는 경우 거주자와 생활보조원사이에 신뢰관계를 구축할 수 있어(外山 義, 1998:24) 환자에 대한 요양서비스의 제공이 수월해지므로 근무인력의 배치에 지장을 초래하지 않는다면 거주단위의 크기는 작은 것이 유리하다.

<표 3>에서 나타난 바와 같이 간호단위는 보통 2-4개의 거주단위로 구성된다. 한 시설내 거주단위의 수가 간호단위에 비해 많은 것은 노인요양시설에서의 주요업무가 의학적 간호보다는 일상생활을 보조하는 사회서비스가 많은 점과, 노인복지법상 간호사수에 비해 생활보조인력이 많이 규정된 데 따른 것이다. 간호인력의 기준을 참고하여 간호단위의 크기를 산정하면 간호사는 거주노인 20인(노인전문요양시설)-25인(일반노인요양시설)당 1명을 배치해야 하므로 간호사의 근무를 3교대로 하고 야간근무는 2개의 간호단위 중 하나만 운영한다고 볼 때 거주노인 60-75명당 한 개의 간호단위가 만들어진다¹²⁾. 이 경우 하나의 간호단위는 3-5개의 거주단위를 가질 수 있다. 참고로 미국의 너싱홈건축최소요건에는 60명을 최대 간호단위(nursing unit)의 크기로 제시한 바 있으며(DHHS, 1979:44) South Carolina 너싱홈 허가 규정(1998)에는 44명당 하나의 간호스테이션을 설치하도록 명시되어 있다. 간호단위는 거주단위에 포함되는 시설 외에 라운지(공용휴게실), 오락실, 물리치료실, 상담실, 간호사실 등의 준공적공간까지를 포함한다.

일반적으로 하나의 시설 또는 동일 기능을 수행하는 하나의 행정단위가 하나의 관리단위가 되며 관리단위는 하나 이상의 간호단위와 집회실, 주간보호 및 단기보호 등 지역사회보호시설,

<표 4> 서비스의 효율적 제공을 고려한 기능단위 구성

| 기능단위 | 관련제실(기능공간) |
|------|---|
| 거주단위 | 요양실(거실), 특별요양실, 화장실, 세면장 및 목욕실, 데이를, 식당 및 조리실, 생활보조원실 |
| 간호단위 | 공용휴게실, 오락실, 면회실(상담실), 간호사실, 처치실, 물리치료실 |
| 관리단위 | 사무실 및 숙직실, 경비실, 창고 및 부속시설, 의무실, 자원봉사자실, 세탁장 및 세탁물건조장, 조리실 |

주) 관련제실은 노인복지법의 노인전문요양시설기준에 제시된 시설명을 위주로 하였다. 복도와 같은 공용공간은 공간구성방식에 따라 거주, 간호, 관리단위에 각각 포함될 수 있다. 식당, 오락실, 물리치료실, 의무실, 세탁실 등도 시설의 성격에 따라 각기 다른 기능단위에 속할 수 있다.

관리지원시설(사무, 후생, 연수, 영안실, 주방, 세탁, 기계전기시설 등), 의무실 등을 포함한다. 거주단위의 조합에 따라 다양한 간호단위의 형태가 가능하며, 간호단위의 조합에 따라 다시 여러 가지 방식의 관리단위 즉, 다양한 노인요양시설디자인이 가능하다. <표 4>는 기능단위를 서비스 제공단위에 따라 거주단위, 간호단위, 관리단위로 구분한 것이다.

4. 내부공간의 위계적 구성

4.1. 기능단위의 영역화

노인시설의 내부공간을 위계적으로 구성하기 위해서는 우선 거주단위, 간호단위, 관리단위 등의 기능단위를 영역성의 입장에서 배열할 필요가 있다. 이것은 노인들의 신체적, 정신적 능력에 대응하도록 기능단위에 속한 공간들을 재구성하는 것을 의미하며 동시에 사적, 준사적, 준공적, 공적 정도에 따라 공간이 구성되는 것을 말한다. 이를 통해 기능적 측면에서 서비스가 효율적으로 제공되면서 동시에 노인의 생활이 최대한 독립적으로 이루어지게 될 수 있을 것이다.

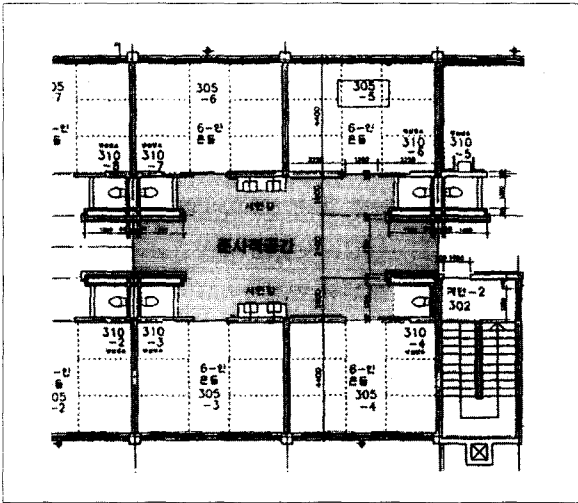
공간의 위계적 구성에서 1단계 공간은 사적공간인 요양실을 의미하며 노인들의 가장 기초적인 생활공간이 된다. 2단계 공간인 준사적공간은 사적성격을 갖는 요양실이 확대된 성격을 갖는다. 수면, 휴식, 몸단장 등 사적인 활동은 요양실의 가장 안전하고 사적인 부분에서 행해지며, 독서나 가족, 친구들과의 사회적 교류를 위한 공간은 요양실 입구부근의 준사적공간을 활용할 수 있다(강지원, 1998:39). 3단계 공간인 준공적 공간에는 현관, 로비, 진찰실 등이 포함된다. 물론 각 영역에 속하는 세부 기능공간은 시설의 성격, 규모, 운영방식 등에 따라 다른 영역, 다른 기능단위에 속할 수 있다.

정원치매노인센터<그림3, 4>의 예를 들면 준사적공간에 속하는 요양실 바로 앞의 확대된 복도 공간은 접근성과 인지성이 매우 높기 때문에 공간의 활용도가 높다. 이러한 공간은 공식적으로 계획된 데일룸의 성격을 갖는 공간이라기보다는 비공식적인 성격을 갖는 준사적공간으로 개인들의 거주영역이 확대된

1명의 생활보조원을, 유료노인요양시설은 노인 5명당 1명을, 노인요양 및 실비노인요양시설은 노인 7명당 1명을 두어야 하므로 생활보조원 4명당 노인의 수가 12-28명이 된다(노인복지법시행규칙 별표4, 1999년 8월 개정).

12) 표3에서 간호단위의 규모가 60명 이하가 되는 한국의 시설은 간호사를 충분히 배치하였기 때문이 아니고 시설의 규모가 적거나(청운노인요양원), 간호사의 수를 고려하지 않은 채 총별 간호대기소만 설치한 것(정원치매노인센터)에 연유한다. 그리고 간호단위의 크기가 75명이 넘는 시설은 간호인력의 일부가 행정적인 업무를 담당하고 있거나(용인효자병원, 시립중계노인복지관), 과거의 간호인력기준을 적용하여 계획한 시설이기(신양요양원, 순애원) 때문이다.

영역으로 볼 수 있다. 특히 한국에서와 같이 사적영역인 요양실이 합숙용이고 그 면적이 적은 경우 준사적공간의 효용성은 더욱 크다¹³⁾. 정원치매노인요양센터의 확대복도나 하네 노인보건시설의 요양실 앞 공간<그림 5>은 시설의 노인 전체가 사용하는 공적인 휴게공간은 아니지만 이러한 특성을 잘 보여준다. 이것은, 나세대가 거주하는 전통적인 한옥의 구조에서 중정이나 대문 앞의 공간이 활성화되는 것과 비슷한 원리다.



<그림 3> 정원치매노인센터(1996)의 확대복도(준사적공간)



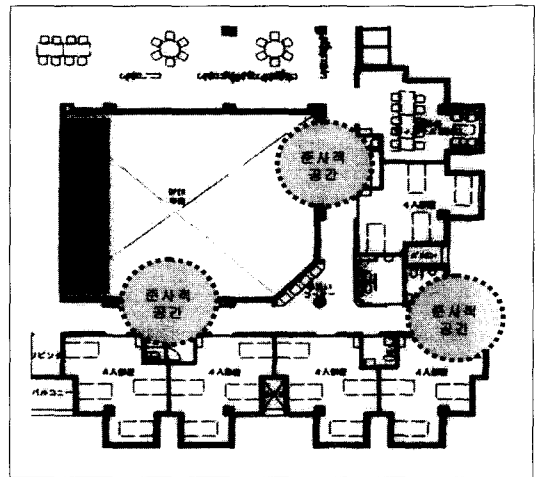
<그림 4> 정원치매노인센터(1996)의 요양실 앞 준사적공간

특별하게 고안된 준사적공간은 영역성 및 장소성이 높아 인지능력 및 행동범위가 제한된 노인들에게 매우 유용한 생활영역을 제공한다(橋弘志 외, 1998). 정원치매센터에서 준사적공간인 확대복도의 활용도가 높은 원인은 접근성이 높은 점 이외에도 준사적공간내에 화장실이 설치된 것이나 확대복도의 난방방식 및 마감면이 요양실과 같은 것도 중요한 이유가 된다¹⁴⁾. 중

13)“노인의 시설서비스와 배치계획에 관한 연구”(김한석, 1993)에서 거주영역과 공공영역사이에 마디공간의 필요성이 제기된 바 있다. 준사적공간은 주거공간이 연결된 성격을 갖고 있으며 특히 요양실이 다인실로 구성되는 경우 활성화되는 경향이 있다.

14)예를 들어 준사적공간으로 나가기 위해 신발을 갈아신어야 하는 경우

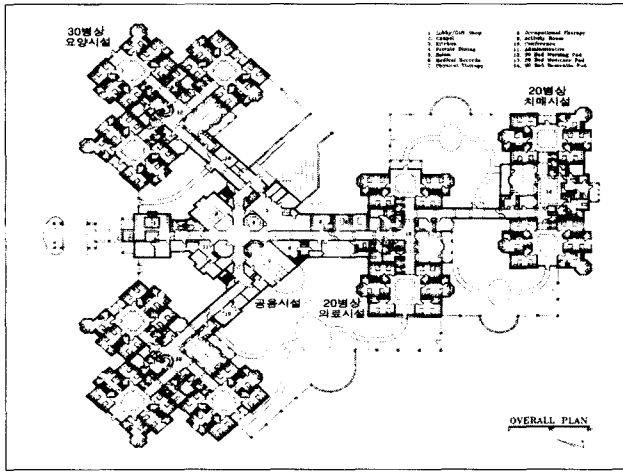
계노인복지관에서와 같이 통행의 용도로만 사용되는 좁은 복도는 준사적공간이라 하기 어려우며 통로이외의 기능을 수행하기 어렵다. 중계노인복지관에서 층별 데이룸 공간은 중앙의 원통형부분과 한 쪽 거주블럭에 모두 두 군데 설치되어 있다. 그러나 다른 한쪽의 거주블럭에는 데이룸이 설치되어 있지 않으며 복도의 폭이 협소하기 때문에 준사적공간의 확보가 어렵다. 따라서 이 블럭에 거주하는 노인들이 휴게실을 이용하기 위해서는 준공적공간의 성격을 갖는 다소 멀리 떨어진 중앙의 원통형 휴게실 <그림 2>을 이용해야 하므로 보행력이 약한 노인은 휴게실의 이용에 상당한 제한을 받고 있는 것으로 관찰되었다.



<그림 5> 일본 하네 노인보건시설(1999)의 준사적공간

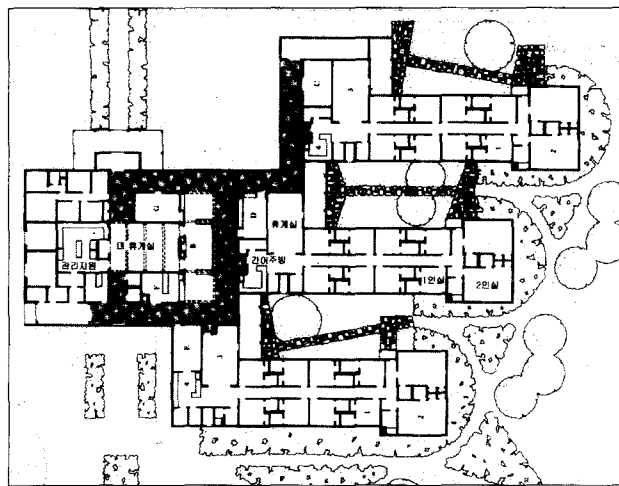
내부의 공간구성이 위계적으로 구성된 경우는 국내외에 건립된 많은 노인요양시설에서 나타난다. 미국에 건립된 파크뷰너싱센터는 일반요양시설, 치매시설, 의료시설이 혼합된 형태이며 공간의 위계적 구성을 극명하게 나타내고 있다<그림 6>. 거주단위의 크기는 모두 10명을 기준으로 하고 있으며 한 간호단위는 2-3개의 거주단위를 갖는다. 하나의 거주단위는 1인실 2개와 2인실 4개, 휴게실 및 담화코너를 기본으로 구성되어 있다. 그리고 간호단위는 간호스테이션 및 간호부속실, 라운지 및 식당 등을 포함하고 있으며 중앙의 행정동을 중심으로 네 개의 간호단위가 연결된다. 우드싸이드플레이스<그림 7>은 36명의 치매노인을 위한 시설계획안으로 3개의 거주단위에 각각 12명의 노인이 생활한다. 각 거주단위에는 1인실 8실, 2인실(부부실) 2실, 휴게실, 간이주방 및 식당 등이 설치되어 있고 시설의 규모가 크지 않기 때문에 관리단위는 하나의 간호단위만을 갖는다. 관리단위에는 커다란 휴게실을 중심으로 배회로가 설치되어 있으며 사무실 등 관리지원공간이 거주단위와 같은 층에 배치된다.

공간의 활용도가 다소 떨어질 우려가 있다. 층효과의 경우 요양실과 복도사이에 약 13cm의 단차가 있고 신발을 갈아신는 문제가 있어 입소노인들은 거의가 자신의 방에서 나오지 않는다.



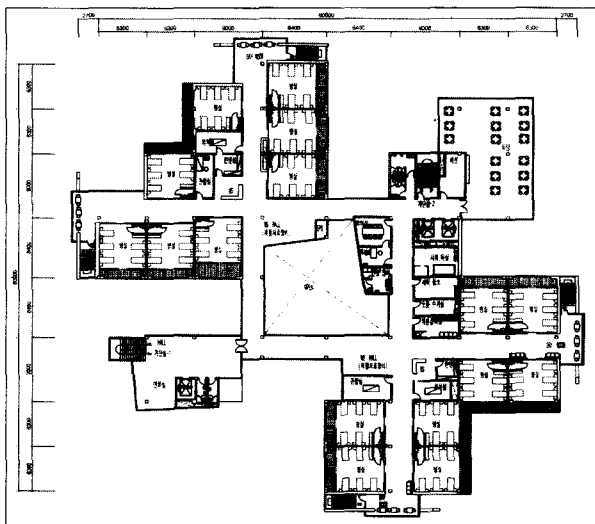
<그림 6> Parkvue Nursing Center 1층평면도 (Ohio, 1995)

출전 : AIA, Design for Aging, 1997, pp.112-115



<그림 7> Woodside Place 치매홈 계획안

출전 : Malkin, J., Hospital Interior Architecture, 1992, p.407



<그림 8> 북부시립노인병원 3층 평면 계획안(서울, 2000)

<그림 8>은 2000년도 서울시 현상공모에서 당선된 시립북부노인전문병원의 계획안이다. 3층의 경우 병상수가 80병상으로 두 개의 간호단위와 4개의 거주단위로 구성되어 있으며 공간의 위계적연결을 잘 나타낸다. 이러한 계획안은 그 동안 한국에서는 일반적이지 않았지만 향후 노인요양시설의 계획에 있어 공간의 위계적구성에 대한 이해가 점차 높아지고 있음을 보여준다 하겠다.

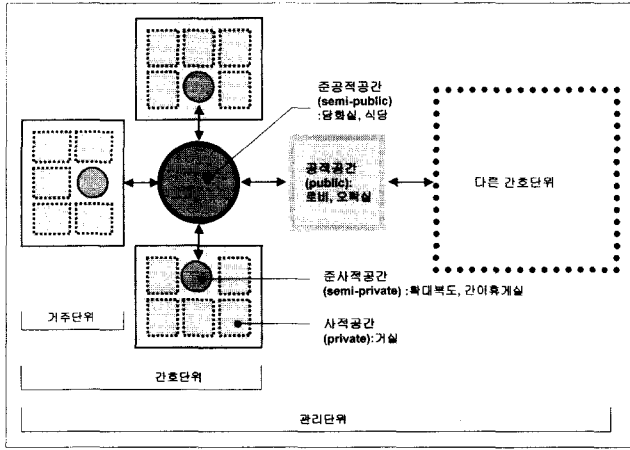
4.2. 위계적 공간구성의 개념적 모형

노인요양시설은 장애인들의 인지 및 활동범위를 고려하여 계획하는 것이 필수적이다. 더욱이 특별한 경우를 제외하고는 대부분의 노인이 정신장애와 신체장애를 동시에 갖고 있기 때문에 이 두 가지 요소를 동시에 감안해야 한다. 이를 위해서는 시설의 계획시 공간의 장소성 및 인지성, 접근성 등이 우선적으로 고려되어야 한다. 즉, 공간을 점진적으로 확대하면서 선택적으로 사용할 수 있도록 하는 기법이 필요하다.

<그림 9>는 위계적공간구성개념이 적용된 국내의 계획안을 분석하고 공간의 영역성과 서비스단위(기능단위)를 조합하여 이를 도식화한 것이다. 이러한 개념이 적용된 내부공간은 노인의 인지범위 및 활동정도에 각각 대응하면서 거주노인들의 프라이버시를 확보하는 데 기여할 것으로 판단된다. 아울러 개인의 사적인 공간(private space)과 준사적 공간(semi-private space)이 직접 연결되어 개인의 사생활을 확보함은 물론 노인들의 활동성을 자극할 수 있고 인지능력 및 이동성이 있는 노인들은 준공적 공간(semi-public space) 및 공적공간(public space)을 이용할 수 있도록 함으로써 공간의 축소에 따른 생활환경의 제약을 초래하지 않는다. 특히, 이러한 공적, 사적 영역의 연속성은 감각의 자극, 사회적 상호작용, 그리고 사회활동에 참가하는 것에 대한 개인적인 선택을 가능하게 한다. 기능단위와 영역성간의 관계를 본다면 거주단위에서 관리단위로 진행할수록 프라이버시의 정도가 약해지는 경향이 있다. 서비스단위(기능단위)의 규모를 기준으로 하는 공간구성은 기본적으로 시설의 조직 및 관리운영체계를 근간으로 하지만 동시에 거주노인들의 인지능력 및 활동범위를 고려한 시설의 계층적 배치 방식이 될 수 있다. 이러한 공간구성방식은 거주노인이 자신의 신체적·정신적 능력에 맞는 공간을 결정하고 이용할 수 있도록 함으로써 노인들의 독립성과 생활의 질을 향상시킬 수 있기 때문에(外山義 외, 1998:23) 노인요양서비스의 목표에 부합된다. 그러나 이러한 모형이 아직 국내시설에 일반적으로 적용되지 못하고 있으며 이에 대한 주요 원인은 시설운영자 및 설계자의 노인요양시설에 대한 이해 부족과 시설의 운영에 투입되는 인력의 한계 때문인 것으로 판단된다¹⁵⁾. 향후 한국의 실정에 맞는 거주단위

15)영국의 우드랜드 너싱홈의 경우 상근직원수가 거주노인 1인당 1.28명인

의 규모를 설정해 이를 실내공간계획에 적용하는 것은 물론 제도적으로 노인요양시설내 거주노인들에게 적절한 서비스가 제공될 수 있도록 노인요양시설내 상근인력의 비율을 높일 필요가 있다.



<그림 9> 노인요양시설의 위계적공간구성에 관한 개념적 모형

5. 결론

노인요양서비스는 기본적으로 장애노인들이 자신의 잔존 능력을 활용하여 최대한 독자적인 생활을 영위해 나갈 수 있도록 제공되는 제반서비스를 말하며 노인요양시설은 이러한 서비스가 효율적으로 제공되도록 구성될 필요가 있다. 이를 위해서는 노인요양시설이 노인들의 신체적, 정신적 능력에 맞게 단계적으로 시설의 내부공간을 구성하는 것이 바람직하다. 본 연구에서는 이러한 시설의 목적을 달성하는 방안의 하나로 위계적 공간구성방식을 제시하였다. 위계적인 공간을 구성함으로써 신체적, 정신적 장애가 있는 노인들이 자신의 접근성(육체적 능력) 및 인지능력(정신적 능력)에 따라 자신이 감당할 수 있는 생활공간의 범위를 스스로 결정하고 그 안에서 보다 독립적으로 생활할 수 있다. 이를 통해 시설내 거주노인들의 생활만족도가 높아질 수 있으며 노인들에 대한 생활보조인력을 감축함으로써 개인, 서비스제공자(시설), 국가의 입장에서 모두 노인요양부담을 경감할 수 있을 것이다. 본 연구에서 도출된 연구내용을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 서비스의 효율적인 제공 측면에서 기능단위를 구성하였다. 기존의 연구에서 기능단위의 구분은 유사한 기능을 수행하는 공간의 집합으로 하였으나 본 연구에서는 여기에 공간적 개념을 추가하여 일정 공간영역에서 유사한 기능이 수행되는 범위에 따라 기능공간을 구분하였다.

것에 비해, 한국의 시립중계노인복지관은 0.44인(1998년 기준) 거주노인 1인당 상근직원수가 영국의 시설에 비해 1/3에 불과하다. 이러한 인력으로는 직원이 상주하는 거주단위를 소규모로 구성하기가 어렵다.

둘째, 노인시설의 영역성과 서비스제공단위(기능단위)를 연계하여 노인요양시설의 위계적공간구성에 대한 개념적 모형을 제시하였다.

셋째, 위계적공간구성개념을 적용한 노인요양시설의 계획시 한국에서 적용 가능한 거주단위 및 간호단위의 규모를 제시하였다. 국내의 사례와 현행 노인복지법을 감안한 거주단위의 규모는 일반노인요양시설이 28명, 전문노인요양시설이 12명이 가능하며, 간호단위는 일반노인요양시설이 75명, 전문노인요양시설이 60명 이내로 할 수 있다. 이를 기준으로 할 때 하나의 간호단위에는 3-5개의 거주단위가 포함된다.

본 연구는 노인요양시설의 내부공간을 계획하는 방식의 하나로 시설내에서 노인들의 영역성과 서비스제공단위를 연관시켜 설계에 직접적으로 적용가능한 노인요양시설의 위계적공간구성에 대한 모형을 제시하였는데 의미가 있다. 향후 거주단위 및 간호단위, 관리단위 등 각 공간에 대한 세부적인 디자인 원칙 및 이들의 조합방식, 그리고 준사적공간을 포함하는 각 공간들의 중간영역에 대한 연구가 뒤따라야 할 것이다. 아울러 위계적공간구성개념을 적용한 노인요양시설에서 실제로 거주노인들의 삶의 만족도 및 요양서비스 제공의 효율성이 얼마나 증대하는지에 대한 실증적이고 정량적인 검토가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. 강지원·박계승, 치매전문요양병원의 병동 및 병실 유니트에 관한 건축계획적 연구, 韓國醫療福祉施設學會誌, 제4권 제6호, 1998. 6
2. 권순정, 한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구, 1999
3. 권용대·윤홍택, 노인시설주거의 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 춘계학술발표대회 논문집(계획계), 1995. 4
4. 김상태·박인곤, 노인행태와 주거설계기법에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집, 1997. 4
5. 김승영·강병근, 도시형 노인주거의 설계기준에 관한 연구, 대한건축학회 춘계학술발표대회 논문집(계획계), 1994. 4
6. 김태일·김성곤, 일본 유료노인홈의 유형별 특징에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 1993. 3
7. 김한석, 노인의 시설서비스와 배치계획에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 1993
8. 류승수·김광배·이경훈, 치매요양시설에서의 치료적 환경구축을 위한 기초연구, 대한건축학회논문집(계획계), 2002. 5
9. 서기영, 이진현, 류지애, 유료노인시설의 계획특성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집(계획계), 2001. 5
10. 손수진·이복구, 노인요양시설 주거부분 공유공간에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 1999. 12
11. 송성진, 韓國老人福祉施設의 需給計劃 및 建築基準의 比較 研究, 홍익대학교 대학원 건축학과 박사학위논문, 서울, 1992
12. 이동익·한민·남해경·박한규, 노인의 주생활pattern에 의한 노인복지시설의 건축공간구성 programming에 관한 연구, 대한건축학회 춘계학술발표대회 논문집(계획계), 1994. 4
13. 전춘영, "人事", 병원간호관리학(지성에 편저), 수문사, 서울, 1989
14. 정준수, 박용환, 유료노인주거시설의 생활영역 형성에 관한 건축계획적 연구 - 유료노인의 주생활행위유형을 중심으로, 대한건축학회 논문집(계획계), 1999. 5
15. 조성행·송성진, 도시형 유료요양시설계획에 관한 연구, 대한건축학회 춘계학술발표대회 논문집(계획계), 1997. 4

16. AIA, Design for Aging, AIA Press, 1996
17. AIA, Guidelines for Design and Construction of Hospital and Health Care Facilities, AIA, 2001
18. Malkin, J., Hospital Interior Architecture, 1992,
19. U.S. Department of Health , Education, and Welfare. minimum requirements of Construction & Equipment for Hospital & Medical Facilities, DHEW, 1979
20. Wells, J., RIBA Journal, November 1995, pp.59-65, London
21. 橋 弘志, 外山 義, 高橋鷹志, 特別養護老人 ホーム 入居者の 施設空間に 展開する 生活行動の 場 - 個室型特別養護老人 ホームの 空間構成に 關する 研究 その 1 - 日本建築學會計畫系論文集, 1998年 10月
22. 外山 義, 井上由起子, 特別養護老人ホームの個室化に關する研究, 病院建築, No.118, 日本醫療福祉建築協會, 東京, 1998

<접수 : 2002. 8. 1>