

미국 치매노인시설의 거주환경디자인 특성의 내용분석

Contents Analysis on the Characteristics of Living Environmental Design in Facilities for the Elderly with Dementia, USA

변혜령*

Byun, Hea-Ryung

윤영선**

Yoon, Young-Sun

Abstract

The purpose of this study was to analyze environment-behavior concepts included in environmental design characteristics of facilities for elderly with dementia. Major method was contents analysis of actual environmental designs. For comparison between the environment-behavior concepts and actual cases, an analytical framework was developed. Eleven cases of facilities designed for people with dementia were analyzed. Those were published ones in periodicals in USA. The analytical data used included floor plans, texts, and visual materials including photographs. Under the framework for analysis, a total of 296 criteria were used to analyze the actual cases of environmental design. This study was expected to offer a knowledge base for better environmental design for elderly with dementia and to help establish guidelines for designing such facilities which can meet the cultural characteristics and traditional conditions of Korea.

Keywords : Elderly with dementia, Therapeutic Environment, Living Environment, Nursing home, contents analysis

주요어 : 치매노인, 치료환경, 거주환경, 치매노인시설, 내용분석

I. 서론

1. 연구의 배경

노년층의 인구가 증가하면서 노인의 치매 유병률 또한 증가하여 치매노인은 심각한 노인문제의 한 부분을 차지하게 되었다. 우리나라의 65세 이상 노인의 치매 발생률은 현재 8.3%에서 11.3% 사이 정도로 추정되고 있다(오은진, 2000).

치매노인은 지남력의 장애뿐만 아니라 노인성 질환에 수반되는 다양한 문제행동으로 인하여 예측할 수 없는 각종 사고에 노출되어 있어 가정에서 이들을 적절하게 보호 또는 간호한다는 것은 매우 어려운 문제이다(오은진, 2000). 따라서 치매노인의 행동특성에 맞도록 계획된 치매전문시설은 치매노인의 삶 혹은 복지를 향상시켜주는 자원이 될 뿐 아니라 치매노인을 둔 가족들에게도 유용한 자원이 될 것이다. 특히, 전문적인 치료 및 보호를 필요로 하는 치매노인을 비전문 간호인인 가족들이 돌봄으로써 가족들과 노인 모두가 받게 되는 스트레스와 갈등은 이들의 관계를 더욱 부정적으로 몰고 가게 될 것이다. 반면, 전문치매시설이 제공될 경우 이들의 스트레스 및 갈등은 완화되고 긍정적인 관계가 형성되게 될 것

이다. 치매노인을 위한 거주시설의 발달은 가족문제를 포함한 사회문제를 완화시키며 사회복지시설 및 사회복지제도의 발전에 결정적인 역할을 할 것이다. 치매노인은 환경에 대한 통제력을 상실한 상태이며 사소한 자극이나 장애물에도 심각한 영향을 쉽게 받을 수 있는 상황에서 환경이 미치는 영향이라는 것은 다른 노인들과는 다르며 더 크고 중요하다. 치매노인의 특성에 대응하는 환경뿐 아니라 치료환경으로서의 역할을 수행하는 거주환경은 치매노인 자신뿐만 아니라 그 가족들의 삶에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있으므로 그 중요성은 매우 크다고 할 수 있다.

그러나 우리나라는 치매노인을 위한 환경에 대한 사회의 요구가 급증하고 있으나 치매노인의 특성 및 요구를 적절히 반영하여 계획된 좋은 환경의 사례가 전무한 실정이다. 지방자치단체에서 치매노인환경 조성에 대한 계획들을 제시하고 있는데 이러한 시설들이 얼마나 치매노인의 삶의 질을 보장할 수 있는 수준으로 제공될 수 있을지는 의문이다.

따라서 우리보다 앞서 인구의 노령화를 경험하면서 노인복지 및 노인문제를 해결하기 위한 많은 노력과 투자를 하고 있으며, 그 과정에서 수많은 시행착오를 겪으면서 치매노인의 복지를 위한 방향을 찾아가고 있는 선진외국의 사례를 분석함으로써 치매노인의 삶을 증진시켜 줄 수 있는 환경을 발전시키는데 적용할 수 있는 계획

*정희원, 연세대학교 밀레니엄환경디자인연구소 전문연구원, 이학박사

**정희원, 극동정보대학 인테리어디자인과 부교수, 이학박사

표 1. 분석틀 구성을 위한 문헌조사에 선정된 문헌들

저자	연도	제목	내용
Cohen, V. & Weisman G. D.	1991	Holding on to Home : Designing Environments for People with Dementia	치매노인이 가지고 있는 문제와 이를 적절하게 해결할 수 있는 대안들을 연계시켜 치매노인시설의 환경디자인에 관한 내용을 폭넓게 담고 있다. 특히, 물리적 환경에 잠재되어 있는 치료 효과를 계획과 디자인 과정에서 보다 구체화시킬 수 있는 방안들을 제시하고 있다.
Design for Health Unit, Institutional and Professional Services Division, HSPB, and Health and Welfare Canada	1991	Designing Facilities for People with Dementia	캐나다 보건복지부에서 치매노인시설의 계획에 참여하는 사람들을 위한 지침서로 활용하기 위해 만들었다. 장기요양시설의 운영자, 건축가, 디자인 자문, 계획 위원회 등에서 이용할 수 있도록 보살핌에 관한 문제와 치매노인의 능력 및 제한점 등에 대한 정보를 제시하고 치매노인 보호 프로그램을 촉진하는 물리적 환경의 특성에 대해서 기술하였다.
Brawley E. C.	1997	Designing for Alzheimer's Disease : Strategies for Creating Better Care Environments	치매노인들을 위한 환경을 디자인하고 계획하는 건축가, 시설 계획가, 실내디자인, 그리고 기타 의료 관련 전문가들에게 필요한 정보들을 제공하기 위한 목적으로 실내 뿐 아니라 실외, 색깔, 조명, 색, 디자인 등에 대한 디자인 원리 또는 지침들을 제시하고 있다.
Canada Mortgage and Housing Corporation	1999	Housing Options for People with Dementia	치매노인의 요구에 맞도록 디자인된 주거 대안들, 치매노인들을 돌보는 사람들이 책임을 충실히 이행할 수 있도록 도와주는 지원서비스들을 설명하고 있다. 그리고 치매노인을 보살피는데 도움이 될 수 있는 주택의 운영 및 관리 원칙, 치매노인을 위한 주택에서 고려되어야 하는 환경디자인에 대한 내용을 다루고 있다.
John Zeisel, Joan hyde, and Sue Levkoff	1994	Best Practices : An environmental-behavior(E-B) model for Alzheimer Special Care Units	노인의 거주환경에 관한 많은 연구들을 진행한 환경 계획가들과 노인병학을 전공하는 의사가 협력하여 치매노인에게 적합한 환경에 대해 조사한 결과를 환경-행태 모델로서 제시하고 있다. 환경-행태 모델은 포괄적인 개념에서부터 보다 구체적인 계획 방안과 그 영향들에 대해서 설명하고 있다.
Margaret P. Calkins	1988	Design for Dementia : Planning Environments for the Elderly and the Confused	치매노인을 위한 환경을 디자인할 때 반드시 고려해야 하는 중요한 문제들의 해결방안들을 제안하고 있다. 특히, 치매노인뿐 아니라 모든 노인들에게도 적용할 수 있는 방안 또는 지침과 자신의 집에서 거주하고 있는 치매노인들에게 특히 중요한 방안 또는 지침들을 분류하여 제시하고 있다.

방향을 모색할 수 있을 것이다. 그리고 앞으로 우리나라의 치매시설의 발전에 있어서 시행착오를 줄일 수 있는 환경에 대한 정보의 기반을 조성할 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구는 최근 미국에서 계획된 치매노인을 위한 노인전문요양시설의 거주환경디자인 특성을 디자인 개념과 물리적 특성 측면에서 분석함으로써 치매노인의 복지와 삶의 질을 향상시켜줄 수 있는 보다 중요한 디자인 방향을 파악하는데 그 목적이 있다. 이를 위한 구체적인 연구내용은 1) 치매노인시설의 거주환경디자인 특성을 파악하기 위한 분석틀의 구성, 2) 미국 치매노인시설의 거주환경디자인의 특성 분석으로 하였다. 이는 궁극적으로 노인의 삶에 지대한 영향을 미치는 거주환경을 계획할 때 고려해야 할 사항들을 재정리하고, 성공적이고 긍정적인 노인 거주환경을 위한 디자인 지침을 위한 기초 정보를 제공하고자 하는 것이다.

II. 연구 방법

본 연구는 내용분석 방법을 사용하여 미국 치매노인시설의 거주환경디자인 특성을 분석하였다. 이를 위하여 먼저 문헌조사를 통하여 내용분석을 위한 틀을 정리하였고, 다음으로 분석틀에 따라 미국 치매노인시설의 사례들을 분석하였다. 구체적인 연구 진행과정은 다음과 같다.

1. 내용분석틀 구성을 위한 문헌조사 과정

문헌조사 과정을 통하여 치매노인시설 거주환경디자인 특성을 분석하기 위한 틀을 정리하였다. 문헌조사 과정을 보면 첫째, 문헌 자료는 치매노인을 위한 환경에 대한 이론과 디자인지침을 다루고 있는 문헌들을 수집하였다. 문헌조사 자료의 선정 기준은 다음과 같았다. ① 저자 : 여러 문헌에서 인용되고 있는 문헌의 저자나 연구자, 신뢰성이 높다고 인정되는 정부 기관이나 건축 관련 전문 학술기관(한정림, 1993). ② 연도 : 유사한 주제의 문헌의 경우 가장 최근에 발표된 문헌이 과거의 연구 결과들을 바탕으로 더욱 발전된 내용을 담고 있으리라 판단되어 우선 선정하였고, 같은 연구자의 연구 문헌도 가장 최근에 발표된 문헌(한정림, 1993). ③ 내용 : 치매노인을 위한 거주환경의 특성을 거주환경의 전반적인 특성과 물리적 환경에 대한 보다 구체적인 특성, 디자인 지침, 디자인체크리스트 등의 형태로 설명하고 있는 문헌.

위의 3가지 기준에 따라서 최종 6가지의 문헌을 선정하였다<표 1>. Cohen, Weisman, Brawley, John Zeisel, Margaret 등은 환경디자인연구협회(EDRA; Environmental Design Research Association) 등 여러 나라에서 개최되는 학술대회에서 많은 논문과 저술 발표, 강연 등을 통하여 활발하게 활동하고 있는 치매노인 환경 전문가들이다. 노인시설 및 치매노인시설에 대한 다양한 연구가 진행되고 있는 일본은 물론 최근에는 국내에서도 그들의 저서가 번역되어 출판되고 있다. 한편, 미국과 인종, 문

표 2. 선정된 문헌들에 제시된 치매노인 환경 관련 디자인 개념

개념	U.Cohen etc. (1991)	Canada (1991)	E.C. Brawley (1997)	Canada (1999)	J.Zeisel (1994)	M.P.Calkins (1988)
인지력 (cognition/awareness)	○	○	○	○	○	○
자율성(autonomy)	○					
프라이버시(privacy)	○	○		○	○	○
존엄성(dignity)		○				
의미성(meaningfulness)	○				○	
독립성(independence)	○	○		○		
편리성(comfortability)				○	○	
사회화(socialization)	○	○	○		○	○
개인화(personalization)	○	○	○	○	○	○
안전성/보안성(safety/security)	○	○	○	○	○	○
접근성(accessibility)	○		○	○	○	○
융통성(adaptability/flexibility)	○					
지원성(supportiveness/prosthetic)	○	○	○	○	○	○
다양성(variability)		○		○	○	
변화가능성(availability)		○			○	
주거성(residential)	○	○	○	○	○	○
통제력(control)	○	○	○	○	○	○
친숙성(familiarity)	○	○		○	○	○
연속성(continuity)	○			○	○	○
규모/크기(scale/size)	○	○	○	○		○

○ : 다섯 개 이상의 문헌에서 언급된 디자인 개념으로, 본 연구의 분석틀을 구성하기 위해 1차 선정된 디자인 개념임

화 등에서 매우 유사한 특성을 갖고 있다고 생각되는 캐나다 정부기관에서 출판된 문헌의 경우 치매노인시설 계획의 지침서로 사용될 수 있는 매우 일반적이며 유용한 자료들을 체계적으로 정리하고 있어 본 연구를 위한 분석틀을 정리하는데 적합한 자료라고 판단되어 선정하였다.

둘째, 본 연구의 분석틀을 구성하기 위하여 선정된 문헌들에서 제시되고 있는 개념을 정리하였으며<표 2>, 가장 많이 언급된 10가지 개념들을 추출하였다. 추출된 10가지의 개념들은 선정된 6가지 문헌에서 편중되어 있지 않고 골고루 분포되어 있었으므로, 문헌조사에 선정된 문헌의 타당성이 인정된다고 판단된다.

셋째, 1차 추출된 10가지 디자인 개념들의 내용을 선정된 6가지 문헌들에서 정리한 결과, 주거성이 친숙성의 의미와 특성을 포함하는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 분석틀을 위한 디자인 개념은 <표 3>과 같이 9가지 개념으로 최종 선정되었다.

넷째, 문헌에서 언급되고 있는 치매노인시설의 물리적 특성을 <표 4>과 같이 정리하였다. 정리된 물리적 특성 모두를 본 연구의 분석틀에 포함시켰다.

2. 미국 치매노인시설의 사례분석과정

본 연구의 사례분석 과정은 첫째, 사례분석을 위한 자료는 치매노인시설의 특성을 보여주는 도면자료, 사진이나 그림, 특성에 대한 설명 등의 정보를 포함하고 있는 장기요양시설(long term care facilities)과 관련된 문헌들을 수집하였다. 그중에서 미국의 노인전문 장기요양시설

에 대한 전문잡지를 자료로 선정하였다.

둘째, 선정된 자료에서 소개되고 있는 치매노인시설들 중에서 시설의 환경 특성을 보여주는 도면자료 및 문자를 포함한 다양한 정보(사진, 시각자료)를 제공하고 있는 11개의 사례를 분석대상으로 선정하였다<표 5>.

셋째, 분석 대상의 사례들이 제공하고 있는 다양한 정보들을 분석을 위해 재구성하여 분석에 사용될 거주환경 디자인 특성을 나타내는 내용들을 파악하였다. 11개의 사례에서 최종 296개의 항목이 거주환경디자인 특성을 분석하기 위한 내용으로 추출되었다<표 6>.

넷째, 문헌조사를 통해 정리된 분석틀을 기준으로 분석 대상 사례들의 거주환경디자인 특성을 <표 7>의 사례 1에 대한 분석 예제와 같이 분석하였다.

III. 분석대상 시설의 거주환경 디자인 특성 분석

1. 분석대상 사례의 일반 특성

본 연구의 분석대상으로 선정된 사례들의 일반 특성은 <표 8>과 같다.

2. 디자인 개념에 따른 거주환경디자인 특성

분석틀의 9가지 디자인 개념에 따라 사례별 거주환경 디자인 특성을 분석한 결과는 <표 9>와 같다.

치매노인의 거주환경디자인 특성 분석틀의 9가지 디자인 개념들 중에서 지원성(27.6%)이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 사회화(18.2%) > 인지력(17.6%) > 주거성

표 3. 치매노인을 위한 거주환경 디자인 분석을 위해 선정된 디자인 개념

분류	내용
1) 인지력	<ul style="list-style-type: none"> 공간 및 시간에 대한 인지도를 형성하는 능력을 향상시켜주는 정도를 말함. 개인물품을 설치하여 장소에 대한 인지를 향상시킴. 다양한 단서와 정보를 제공하여 현재의 위치, 장소의 이동방법을 알 수 있도록 도와주는 과정을 말함. 목적지에 대한 안내표지, 이정표, 방향표시, 안내원 등의 다양한 단서들이 있음. 치매의 증상에 따라 방향을 인지할 수 있는 능력이 다르므로 다양한 단서들을 제공. 또는 동일한 정보를 다양한 방식으로 제공해야 함. 안내표지는 다양한 단서들을 사용. 가구, 식물 등의 이정표 설치.
2) 프라이버시	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 상호작용이라는 압력을 피할 수 있는 기회를 제공하는 정도를 말함. 프라이버시를 위해서는 시각적, 혹은 청각적으로 분리되어 있어야 함. 원하지 않는 사회적 접촉으로부터 피할 수 있는 공간이 계획되어 있어야 함.
3) 사회화	<ul style="list-style-type: none"> 사람간의 사회적 접촉 정도를 말함. 사회적 상호작용을 효과적으로 하기 위해 외부에서 일어나는 활동에 대한 정보를 지속적으로 얻을 수 있도록 함. 자유로운 사회적 접촉의 기회를 제공함 적절한 사회적 상호작용을 위해 자연스럽게 모일 수 있는 공간으로 계획되어야 함. 환경이 바람직한 사회적 행동을 유도할 수 있어야 함. 소규모의 모임이 가능하도록 식사실, 거실의 의자를 배열함. 복도에 누크/알코브 설치. 여러 개의 출입문을 인접하게 배치 거주실 출입문을 복도에서 어느 정도 안으로 들어가도록 설치.
4) 개인화	<ul style="list-style-type: none"> 개인 물품을 설치, 배열할 수 있는 기회를 제공해 주는 정도를 말함. 개인의 물건을 진열할 수 있는 가구의 설치. 사진, 그림 등 개인의 기호에 따라 벽면을 장식. 자신의 기호에 따라 개인침실의 가구를 배치
5) 안전성 /보안성	<ul style="list-style-type: none"> 공간/영역을 사용, 이동하는 것을 방해하지 않으면서 사고의 위험이 없는 환경을 말함. 신체적 손상뿐만 아니라 인지적 손상에 대한 예방을 포함. 치매노인들의 신체적 손상을 유발하는 사고를 예방할 수 있어야 함. 미끄럼방지 처리된 바닥, 명확하게 표시된 단차, 튼튼한 난간 등 안전성에 관한 기준들을 준수함. 인지적 손상으로 인한 사고를 예방하기 위해 환경을 어느 정도 통제할 수 있어야 함. 위험한 영역, 설비의 경우 접근을 금지함. 위험하나 적절한 감독 하에서는 안전할 경우 직원들의 도움을 받아서 접근 가능함. 안전한 환경 내에 있는 물품/영역의 경우 자유롭게 접근이 가능함. 흥미를 지속시켜 줄 수 있는 환경 내의 자극요소들이 조화롭게 제공되어야 함. 지나친 자극으로 인해 혼동이나 불안 등의 인지적 손상이 유발되지 않도록 적절한 자극을 제공함. 자극이 부재한 상황에서도 치매노인들은 흥분을 일으킬 수 있으므로 치매노인들이 이해할 수 있는 자극들을 어느 정도 제공해야 함. 제공된 자극은 상황에 따라 조절이 가능해야 함.
6) 접근성	<ul style="list-style-type: none"> 장애물이 제거된 상태를 말함. 사람들의 활동을 방해하거나 위협적인 물리적 환경을 제거함. 개인의 신체크기, 자세, 이동특성과 상관없이 접근하고 손이 닿고 조작하기 적합한 크기와 공간을 제공함.
7) 지원성	<ul style="list-style-type: none"> 기능상 필요한 도움을 제공하는 것을 말함. 보조적 지원성(prosthetic support)은 신체적 능력이나 다른 능력이 제한되어 있는 경우 이를 보완하기 위해 부가적으로 기능의 지원을 제공하는 요소 또는 장치를 말함. 환경의 물리적 구성요소들이 사용자의 행태를 기능적으로 보조해 줄 수 있어야 함. 최소한의 피로감을 느끼면서 효율적으로 사용 가능함. 효율적인 동선계획을 함. 물리적 요소를 조작하는 사용자가 환경을 효율적으로 조작할 수 있어야 함. 공간의 구성 및 배치가 그 공간에서 기대되는 행동의 체계와 효율적으로 일치하도록 되어 있어야 함. 공간에 놓여 있는 물리적 요소가 작업하는 사용자의 신체를 적절히 지지해 줌. 기능의 지원 방법으로는 길찾기의 단서, 일상생활 활동의 보조 등과 같이 환경에 대한 정보의, 제공 또는 기계설비실의 문 감지기 등과 같이 정보의 감소 등이 있다.
8) 주거성*	<ul style="list-style-type: none"> 집과 같은 환경을 말함. 집과 같은 환경이란 가능한 한 많은 부분에서 노인들이 이전에 살아왔던 환경과 유사한 환경을 의미함. 여기서, 환경이란 물리적인 측면뿐 아니라 사회적 측면까지도 포함하는 개념임. 집과 같은 환경을 조성하기 위해 일상적 용어의 사용, 개인물품 및 가구의 배치, 주거용 가구 및 설비의 사용 등이 있음. 매일 반복되는 일상과 집에서 이루어지는 활동들을 할 수 있는 기회를 제공함. 벽난로, 앞면관, 정원 등은 기억을 자극하여 긍정적인 기분 혹은 행동을 유발함. 색채된 또는 장식품 등의 실내장식과 조명은 친밀감을 느낄 수 있는 것으로 제공함. 냉장고, 창문, 부차물, 작은 방, 소규모 집단의 모임 장소 등을 제공함. 사회집단의 크기는 4-8명 정도로 서로 편안하게 접할 수 있도록 함.
9) 통제력	<ul style="list-style-type: none"> 자극 및 도전을 적절하게 조절하고 통제할 수 있는 정도를 말함. 식물 또는 동물과 같이 살아 있는 것을 돌볼 수 있는 기회를 제공함.

*선정된 문헌에서 다루고 있는 각 개념들의 내용을 정리한 결과, 주거성의 내용이 친숙성의 의미를 포함하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 분석틀을 구성하는 디자인개념에서는 친숙성을 주거성에 포함시켰음

**이로 인해 본 연구의 분석틀을 구성하는 디자인개념은 최종 9가지로 선정되었음

표 4. 치매노인 환경 관련 문헌들에서 다루어진 물리적 특성

분류	U.Cohen, tc.(1991)	Canada(1991)	E.C.Brawley(1997)	Canada(1999)	J.Zeisel(1994)	M.P.Calkins(1988)	
일반적인 특성	통로	· 의미있는 배회	· 산책하기		· 안전한 배회통로	· 배회통로	· 복도
	공간구성	· 소규모활동공간의 집합 · 공간의 집합		· 특별한 활동을 위한 공간 디자인	· 친숙성:방배치 · 지원적 환경: 공간 구성	· 공동공간의 구조	· 공간의 인접
	크기/규모	· 적합한 집단 크기 · 비시설적 규모	· 소집단활동	· 집과 같은 느낌의 창출	· 친근한 집	· 집과 같은 규모 : 크기	· 집과 같은 환경
	조망	· 긍정적 옥외공간 · 활동알코브	· 관람하기				· 누크
구체적인 특성	벽		· 벽	· 벽	· 친숙성, 단순성:벽	· 적절한 통제:벽	· 벽
	바닥		· 바닥	· 바닥마감	· 친숙성 : 바닥		· 바닥
	문/출입구	· 출입구와 전이공간	· 문		· 출구 · 통제:문	· 적절한 통제:문	
	창문		· 창문	· 창문과 창문처리	· 친숙성, 통제 : 창문	· 창문	
	가구			· 가구와 직물	· 친숙성 : 가구	· 집과 같은 규모:가구	· 가구
	조명/채광		· 조명	· 조명과 노인 · 조명의 극적 효과	· 치료적 환경 : 조명		· 조명
	색/질감/패턴		· 색/대조	· 색의 영향 · 패턴과 질감	· 지원적 환경: 색		· 시각적 대조/색 · 보이지 않는 단서
	장식물	· 식물	· 그림/장식				· 작품/수공예품, 식물
	수납		· 수납		· 지원적 환경:수납		· 수납
	안내표지/기호/신호		· 안내표지/기호		· 통제 :안내표지/기호	· 적절한 통제 : 안내 표지/기호	· 안내표지/기호 · 그래픽
기타부착물		· 기타설치물 · 거울 · 전기설비 · 배관/공기정화		· 통제 : 부착물, 잠금장치			

표 5. 분석사례별 출처*

사례	출처	사례	출처
사례 1	Design 2001	사례 7	Design 2001
사례 2	Design 2000	사례 8	Design 2001
사례 3	Design 2001	사례 9	Design 2000
사례 4	Design 1999	사례 10	Design 2000
사례 5	Design 2001	사례 11	Design 2000
사례 6	Design 2001		

*본 연구의 사례분석은 2001년 3월 10일부터 4월 30일까지 진행되었으며, 이 기간까지 발행된 'Design' 에서 소개된 치매노인시설의 사례들 중에서 거주환경의 특성에 대한 다양한 정보를 제공하고 있는 시설들을 수집하였다.

표 6. 사례별 디자인 특성 분석을 위해 추출된 항목 수 (단위 : 개)

사례	항목 수	사례	항목 수
사례 1	38	사례 7	30
사례 2	23	사례 8	38
사례 3	33	사례 9	19
사례 4	23	사례 10	20
사례 5	25	사례 11	20
사례 6	27	계	296

(11.7%) 순으로 비교적 높게 나타났다<그림 1>.

치매노인의 감퇴된 신체적, 정신적 능력을 보완하기 위해서 기능상 필요한 도움을 제공하는 지원성을 가장 많이 배려하고 있음을 알 수 있다. 기능상 도움을 주는 지원성 있는 환경을 위하여 레버식 손잡이와 핸드레일을

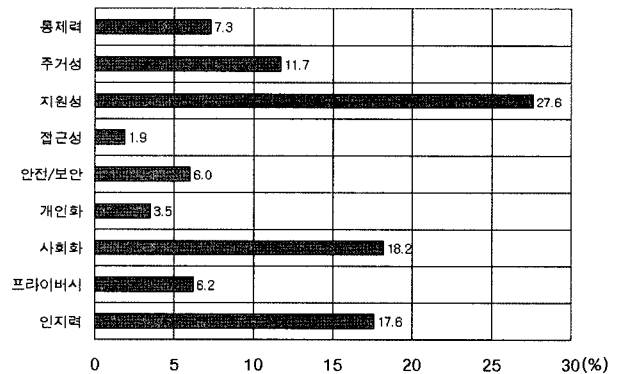


그림 1. 97지 디자인 개념에 대한 사례분석 결과

설치하고, 휠체어를 탄 노인들이 쉽게 사용할 수 있도록 무릎공간이 있는 가구를 사용하고 있었다. 옥외에 있는 통로의 경우 지붕을 설치하여 날씨의 영향을 받지 않고 치매노인들이 다닐 수 있도록 되어 있었다. 특히, 대부분의 치매노인들이 보이는 배회라는 행태는 치매노인에게 내재되어 있는 수많은 욕구들을 분출하는 것으로서, 배회가 적절한 자극과 도전을 제공하고 의미 있는 활동의 긍정적 기능을 할 수 있도록 안전하게 지원해주는 것이 매우 중요하다. 이를 위하여 통로공간을 되도록 짧게 하고 막다른 골목을 형성하지 않도록 순환형태나 통로 끝 부분에 다른 공간을 연결하여 치매노인들에게 목적지를 제공해주고 있었다. 그리고 오랫동안 걸을 수 없는 치매노인들을 위해 설 수 있는 공간을 통로의 중간에 설치

표 7. 사례분석 틀을 이용한 <사례 1>의 분석 예제

분석된 내용	디자인 개념								물리적 특성																
									일반적인 특성					구체적인 특성											
	인저력	프라이버시	사회화	개인화	안전/보안	접근성	지원성	주거성	통제력	통로	공간구성	규모/크기	조망	벽	바닥	천장	문/출입구	창문	조명/채광	색채/단절감	장식물	가구	수납	안내표지	부착물
1 완만한 경사로를 따라 핸드레일 설치					√		√																√		√
2 걸어서 들어갈 수 있는 형태의 욕조 설치					√		√																		
3 접근영역은 일반 주택의 현관과 같은 특성을 가지도록 함								√								√									
4 건물 외관에 자연적 질감을 느낄 수 있는 재료 사용								√												√					
5 일반 주택과 유사한 형태의 건물 외관								√																	
7 전체 시설은 4개의 주호로 구성			√							√															
8 현관/입구 근처에 거실과 로비를 위치			√							√															
9 부엌을 생활의 중심공간으로 배치								√																	
10 부엌과 세탁실, 식사실을 인접								√		√															
11 식사실에서 옥외공간으로 연결						√				√															
12 현관에 바로 인접하게 거실을 배치			√							√															
13 거실 근처에 서재를 배치								√		√															
14 모든 침실에서 옥외공간을 볼 수 있게 함	√									√		√													
15 부엌은 개방된 형태로 함			√							√															
16 이웃이라는 공동체 의식을 형성하도록 계획			√							√															
17 사람들이 한곳에 모이도록 2개의 주호를 오락영역으로 연결			√							√															
18 직원영역을 부엌과 연결					√		√			√															
19 복도와 활동공간을 연결시켜 흥미로운 산책로 형성								√		√			√												
20 단순한 통로	√									√															
21 지붕이 덮여있는 외부통로 조성								√		√															
22 통로는 막다른 골목을 형성하지 않도록 함					√					√															
23 복도는 되도록 짧게 함								√		√															
24 통로에 멈춰서 다른 사람의 활동을 볼 수 있는 공간 마련			√							√			√												
25 통로에 침실과 라운지를 연결하여 목적지를 제공	√									√															
26 집과 같은 친밀한 느낌을 주는 소규모 공간								√			√														
27 5-6개의 단위주거가 하나의 집단을 형성			√					√			√														
28 옥외정원 입구 쪽에 앉을 수 있는 공간 마련			√					√		√		√													
29 거실에 벽난로의 설치								√						√											
30 욕조바닥은 미끄럽지 않은 마감재 사용					√										√										
31 목조 천장으로 된 거실								√								√									
32 박공형태로 된 높지 않은 거실의 천장								√								√									
33 조절이 가능한 조명 설치									√										√						
34 바닥을 구별하는 색 타일 사용	√																								
35 질감, 색, 가구 등을 이용해서 4개의 주제에 따라 계획	√																						√		
36 휠체어가 들어갈 수 있도록 되어 있는 개수대						√																	√		
37 거실에 의자, 테이블, 카페트, 조명은 주거용으로 설치								√											√				√		
38 레버식 욕조문손잡이							√																		√

*분석된 내용 한 항목이 분석기준 하나 이상으로 중복 체크가 가능함

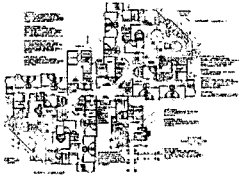
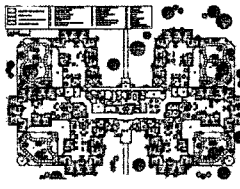
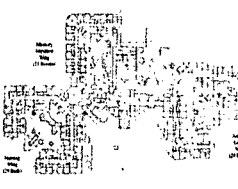
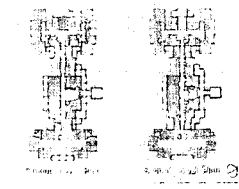
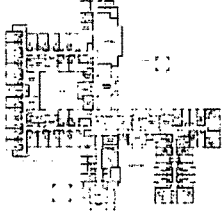
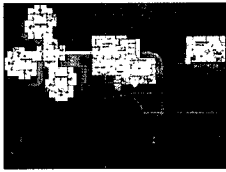
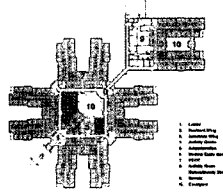
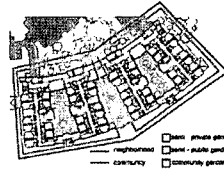

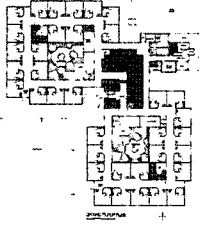
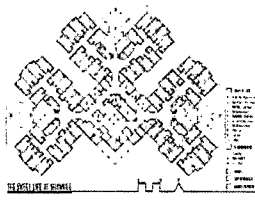
하고 있었다.

자연스럽고 적절하게 다른 사람과 접촉할 수 있는 기회를 제공하기 위하여 옥외공간에 앉을 수 있는 공간을 설치하거나 포치를 두어 자연스럽게 모일 수 있는 공간을 제공하고 있었다. 그리고 통로공간에 앉을 수 있는 공간을 설치하여 소규모의 모임이 가능하도록 하거나 통로공간은 공동공간을 연결 또는 둘러싸도록 하여 다른

사람의 활동을 관찰할 수 있도록 하여 다양한 활동에 스스로 참여할 수 있도록 하였다.

공간과 시간에 대한 인지도를 형성하는 능력을 향상시키고 주변 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 옥외공간 또는 다른 공간들을 시각적으로 연결되도록 하여 시간 및 계절의 변화를 알 수 있도록 하고 현재의 장소를 알 수 있도록 하고 있었다. 그리고 공간을 쉽게 식별할 수 있

표 8. 분석사례의 일반 특성

구 분	사례 1	사례 2	사례 3	사례 4
배치도				
위치	Milwaukee, WI	Kansas City, MO	Williamsburg, VA	Springfield, VA
시설유형	assisted living alzheimer's/ dementia care	assisted living alzheimer's/ skilled nursing	skilled care and assisted living	assisted living facility with a 24-bed alzheimer's wing
총면적	33,225 sq. ft. (2,990m ² , 906평)	36,145 sq. ft. (3,253m ² , 986평)	107,706 sq. ft. (9,694m ² , 2,938평)	55,000 sq. ft. (4,950m ² , 1,500평)
주거면적	단위주거 : 240~46sq. ft. (22~23m ² , 7평) 공동영역 : 78sq. ft. (7m ² , 2평)	646 sq. ft. (58m ² , 18평)	860 sq. ft. (77m ² , 23평)	763 sq. ft. (69m ² , 21평)
단위주거수	48개	56개	123개	72개
구 분	사례 5	사례 6	사례 7	사례 8
배치도				
위치	Somerset, NJ	San Antonio, TX	Cleveland, OH	Madison, WI
시설유형	assisted living/dementia	dementia assisted living	skilled nursing care/alzheimer's care	alzheimer's disease retirement facility
총면적	69,214 sq. ft. (6,229m ² , 1,888평)	27,944 sq. ft. (2,515m ² , 762평)	91,600 sq. ft. (8,224m ² , 2,492평)	30,600 sq. ft. (2,754m ² , 835평)
주거면적	854 sq. ft. (77m ² , 23평)	526 sq. ft. (47m ² , 14평)	606 sq. ft. (55m ² , 17평)	765 sq. ft. (69m ² , 21평)
단위주거수	81개	27개	150개	40개
구 분	사례 9	사례 10	사례 11	
배치도				
위치	Morris, MN	Strongsville, OH	Mission, KS	
시설유형	long term care/dementia care	dementia care assisted living	assisted living for alzheimer's care	
총면적	8,335 sq. ft. (750m ² , 227평)	28,750 sq. ft. (2,588m ² , 784평)	36,184 sq. ft. (3,311m ² , 1,003평)	
주거면적	439 sq. ft. (40m ² , 12평)	400 sq. ft. (36m ² , 11평)	670 sq. ft. (60m ² , 18평)	
단위주거수	19개	36개	54개	

도록 벽, 바닥, 천장, 출입구 등의 재료, 색, 형태를 다르게 하였고 개인침실 입구에 수납장을 설치하여 개인물품이나 장식품, 사진 등을 둘 수 있도록 하여 자신의 방을 쉽게 알아볼 수 있도록 한 경우도 있었다.

치매노인이 이전에 살아왔던 환경, 즉 집과 같은 환경을 제공하기 위하여 치매노인의 개인침실에 화장실, 샤워실 등을 설치하거나 부엌을 개방된 형태로 구성하여

치매노인들이 과거로부터 해오던 활동 또는 일상생활을 자연스럽게 연장할 수 있도록 하였다. 그리고 직원영역을 별도로 설치하지 않고 부엌공간에 자연스럽게 포함시켜서 직원의 감독 또는 보호를 받고 있다는 이미지를 감소시키고 집에서 생활하고 있다는 인식을 계속 유지시킬 수 있도록 되어 있었다.

반면에 치매노인의 활동을 방해하거나 위협하는 물리

표 9. 디자인 개념에 따른 사례별 분석 결과

분석 기준	인지력	프라이버시	사회화	개인화	안전/보안	접근성	지원성	주거성	통제력	계*
	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)
사례 1	7 (16.7)	0 (0.0)	8 (19.0)	0 (0.0)	4 (9.5)	2 (4.8)	11 (26.2)	9 (21.4)	1 (2.4)	42 (100.0)
사례 2	5 (17.9)	3 (10.7)	5 (17.9)	3 (10.7)	0 (0.0)	1 (3.6)	9 (32.1)	1 (3.6)	1 (3.6)	28 (100.0)
사례 3	6 (16.7)	3 (8.3)	3 (8.3)	1 (2.8)	2 (5.6)	0 (0.0)	10 (27.8)	10 (27.8)	1 (2.8)	36 (100.0)
사례 4	5 (16.1)	2 (6.5)	6 (19.4)	0 (0.0)	3 (9.7)	0 (0.0)	10 (32.3)	2 (6.5)	3 (9.7)	31 (100.0)
사례 5	6 (20.0)	3 (10.0)	4 (13.3)	2 (6.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	11 (36.7)	1 (3.3)	2 (6.7)	30 (100.0)
사례 6	5 (14.3)	3 (8.6)	7 (20.0)	1 (2.9)	2 (5.7)	0 (0.0)	9 (25.7)	4 (11.4)	4 (11.4)	35 (100.0)
사례 7	6 (16.2)	4 (10.8)	7 (18.9)	1 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (29.7)	3 (8.1)	5 (13.5)	37 (100.0)
사례 8	13 (29.5)	2 (4.5)	5 (11.4)	2 (4.5)	4 (9.1)	1 (2.3)	8 (18.2)	6 (13.6)	3 (6.8)	44 (100.0)
사례 9	4 (16.0)	2 (8.0)	7 (28.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	1 (4.0)	6 (24.0)	1 (4.0)	2 (8.0)	25 (100.0)
사례 10	5 (15.6)	0 (0.0)	7 (21.9)	1 (3.1)	2 (6.3)	2 (6.3)	9 (28.1)	3 (9.4)	3 (9.4)	32 (100.0)
사례 11	3 (10.3)	1 (3.4)	8 (27.6)	2 (6.9)	2 (6.9)	0 (0.0)	8 (27.6)	3 (10.3)	2 (6.9)	29 (100.0)
계	65 (17.6)	23 (6.2)	67 (18.2)	13 (3.5)	22 (6.0)	7 (1.9)	102 (27.6)	43 (11.7)	27 (7.3)	369 (100.0)

*<표 6>의 분석에 사용된 항목 수와 차이가 있는 것은 분석 항목 중에 디자인 개념을 하나 이상을 충족시키는 경우가 있기 때문이다.

표 10. 일반적인 물리적 특성에 따른 사례별 분석 결과

분석 기준	통로	공간구성	규모/크기	조망	계*
	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)
사례 1	7 (28.0)	12 (48.0)	2 (8.0)	4 (16.0)	25 (100.0)
사례 2	6 (33.3)	9 (50.0)	0 (0.0)	3 (16.6)	18 (100.0)
사례 3	5 (23.8)	9 (42.9)	2 (9.5)	5 (23.8)	21 (100.0)
사례 4	3 (18.8)	9 (56.3)	2 (12.5)	2 (12.5)	16 (100.0)
사례 5	2 (8.3)	15 (62.5)	2 (8.3)	5 (20.8)	24 (100.0)
사례 6	2 (10.5)	11 (57.9)	4 (21.1)	2 (10.5)	19 (100.0)
사례 7	2 (11.8)	11 (64.7)	2 (11.8)	2 (11.8)	17 (100.0)
사례 8	2 (7.7)	17 (65.4)	1 (3.8)	6 (23.1)	26 (100.0)
사례 9	5 (26.3)	10 (52.6)	0 (0.0)	4 (21.1)	19 (100.0)
사례 10	3 (16.7)	8 (44.4)	2 (11.1)	5 (27.8)	18 (100.0)
사례 11	3 (18.8)	11 (68.8)	0 (0.0)	2 (12.5)	16 (100.0)
계	40 (18.3)	122(55.7)	17 (7.8)	40 (18.3)	219 (100.0)

*<표 6>의 분석에 사용된 항목 수와 차이가 있는 것은 분석 항목 중에 디자인 개념을 하나 이상을 충족시키는 경우가 있기 때문이다.

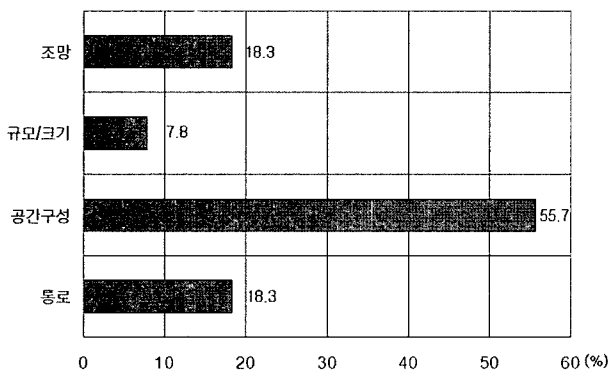


그림 2. 일반적인 물리적 특성에 대한 사례분석 결과

적 장애를 제거하고 충분한 공간과 크기를 제공하여 쉽게 접근할 수 있도록 하는 접근성(1.9%), 획일적으로 계획된 공간을 제공하지 않고 치매노인 또는 가족의 요구나 기호에 따른 가구 배치나 개인물품 진열 등을 할 수

있도록 하여 자신의 공간이라는 정체성을 가질 수 있도록 하는 개인화(3.5%)는 비교적 낮게 나타났다. 접근성은 시설 진입도로, 주차시설, 현관 등의 옥외공간에서 많이 고려되는 디자인개념이므로 상대적으로 옥내 환경디자인특성 분석에서의 비율은 낮게 나온 것으로 해석된다.

3. 일반적인 물리적 특성에 따른 거주환경디자인 특성

분석틀의 일반적인 물리적 특성에 따라 사례별 거주환경디자인 특성을 분석한 결과는 <표 10>과 같다.

분석틀의 일반적인 물리적 특성들 중에서 공간구성(55.7%)이 가장 많이 나타났고, 다음으로 통로(18.3%)와 조망(18.3%)이 많았다<그림 2>.

치매노인시설의 공간은 이웃이라는 공동체 의식을 형성할 수 있도록 하나의 소규모 주호로 공간을 구성하고 있었다. 그리고 치매노인들이 사용하는 모든 공간들을 직원들이 항상 볼 수 있도록 공간을 배치하고 있었다. 개인침실이나 공동공간에서 옥외공간을 시각적으로 접할 수 있도록 하고, 개방된 형태의 부엌, 개인침실에 샤워실이나 욕실 설치 등을 하고 있었다.

통로공간은 치매노인이 방향감을 상실하여 배회하지 않도록 충분한 단서들을 제공하여 물리적 환경에 대한 이해력과 방향감을 최대화할 수 있도록 해주어야 한다. 이를 위하여 통로의 끝부분에 거실, 라운지, 알코브 등의 다른 공간을 연결하여 막다른 골목이 되지 않도록 한 경우가 많았다. 순환형태의 통로로 하되 공동공간을 연결 또는 둘러싸도록 하여 치매노인들이 다양한 활동에 스스로 그리고 적극 참여할 수 있도록 하였다. 그리고 통로 중간에 앉을 수 있는 공간을 마련하여 치매노인이 쉬거나 혼자의 시간을 가지거나 다른 사람과 대화할 수 있도록 하였다.

치매노인들의 공간과 시간에 대한 인지력을 향상시키고 동시에 긍정적인 사회활동을 촉진할 수 있도록 적절한 공간에 필요한 조망을 제공해주어야 한다. 이를 위하

표 11. 구체적인 물리적 특성에 따른 사례별 분석 결과

분석 기준	벽	바닥	천장	문/출입구	창문	조명/채광	색/패턴	장식물	가구	수납	안내표지	부착물	계*
	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)	빈도 (%)
사례 1	1 (10.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (30.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	10 (100.0)
사례 2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)
사례 3	0 (0.0)	1 (7.1)	0 (0.0)	1 (7.1)	3 (21.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (64.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (100.0)
사례 4	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
사례 5	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)
사례 6	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
사례 7	2 (20.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (100.0)
사례 8	1 (7.7)	1 (7.7)	1 (7.7)	1 (7.7)	2 (15.4)	2 (15.4)	0 (0.0)	1 (7.7)	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (7.7)	13 (100.0)
사례 9	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)
사례 10	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)
사례 11	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
계	6 (8.6)	4 (5.7)	6 (8.6)	6 (8.6)	12 (17.1)	8 (11.4)	2 (2.9)	1 (1.4)	23 (32.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (2.9)	70 (100.0)

*<표 6>의 분석에 사용된 항목 수와 차이가 있는 것은 분석 항목 중에 디자인 개념을 하나 이상을 충족시키는 경우가 있기 때문임.

여 개인침실과 공동공간에서 옥외공간을 볼 수 있도록 한 경우가 많았다. 공동공간과 통로공간을 연결시켜 다른 사람의 활동을 관찰할 수 있도록 하였다. 그리고 개인침실의 문은 2단으로 하거나 새도우박스를 설치하여 통로공간을 볼 수 있도록 한 경우도 있었다.

규모/크기의 경우 집과 같은 친밀감을 주도록 공간의 크기와 규모를 작게 하고, 같은 공간에서 공동으로 생활하는 집단을 9~15명 정도의 소규모로 하고 있었다. 그리고 건물 외관을 여러 개의 소규모 건물들이 모여 있는 형태로 되어 있었다. 이것은 치매노인들이 친숙하고 편안하게 생각하는 환경과 유사하게 거주환경을 계획하고 있음을 알 수 있다.

4. 구체적인 물리적 특성에 따른 거주환경디자인 특성

분석들의 물리적 특성 중에서 구체적인 특성에 따라 사례별로 분석한 결과는 <표 11>과 같다.

치매노인을 위한 거주환경의 구체적인 물리적 특성으로는 가구(32.9%)가 가장 많이 나타났고, 다음으로 창문(17.1%), 조명/채광(11.4%)이 비교적 많았다.

가구는 치매노인들에게 집과 같은 환경을 제공하기 위

하여 일반 주택에서 사용하는 가구들을 설치하고 있었고, 가족단위의 소모임을 할 수 있도록 소규모의 집합으로 가구들을 배치하고 있었다. 그리고 개인물품이나 장식물을 진열할 수 있는 가구를 설치하였다. 치매노인의 개인 침실에 이전에 사용하던 가구를 둘 수 있도록 한 경우도 있었다. 개인침실 내의 가구를 치매노인이나 가족의 요구에 따라서 배치할 수 있도록 하여 치매노인의 개성을 표현하고 자신의 공간을 개별화할 수 있도록 하고 있었다. 휠체어를 이용하는 치매노인을 위하여 작업대나 테이블 아랫부분에 무릎공간을 확보할 수 있도록 하였으며, 바퀴가 달린 의자를 설치한 경우도 있었다. 창문의 경우 일반 가정에서 사용하는 커튼을 사용하여 집과 같은 환경이 되도록 하였다. 그리고 적절한 정도의 채광, 통풍, 조망을 제공하기 위하여 창문을 설치하고 있었다. 인공조명의 경우 치매노인 및 직원의 활동에 적절한 밝기를 제공할 수 있도록 다양한 조명을 설치하고 있었고, 공간에 대한 인지력을 증대시키기 위하여 공간마다 다른 형태의 조명기구를 설치하고 일반 가정에서 사용하는 조명기구를 사용하고 있었다.

III. 요약 및 결론

본 연구는 미국 치매노인시설의 거주환경디자인 특성을 분석하고자 한 것으로, 결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 치매노인시설의 거주환경디자인 특성을 분석하기 위한 분석 틀을 치매노인환경 관련 문헌들을 통하여 정리하였다. 치매노인의 거주환경디자인 분석 틀은 크게 디자인 개념과 물리적 특성으로 구성되었다. 먼저 디자인 개념은 인지력, 프라이버시, 사회화, 개인화, 안전/보안, 접근성, 지원성, 주거성, 통제력의 9가지로 정리되었다. 다음으로 물리적 특성은 일반적인 특성인 통로, 공간구성, 규모/크기, 조망의 4가지로 정리되었다. 그리고 구체적인 물리적 특성은 벽, 바닥, 천장, 문/출입구, 창문, 조

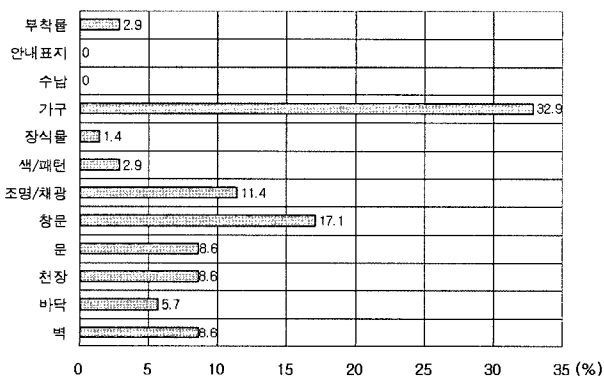


그림 3. 구체적인 물리적 특성에 대한 사례분석 결과

명/채광, 색/패턴/질감, 장식물, 가구, 수납, 안내표지, 부착물의 12가지로 정리되었다.

둘째, 미국 치매노인시설의 거주환경디자인은 지원성, 사회화, 인지력, 주거성에 대한 배려를 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 특성은 신체적, 심리적, 사회적 기능의 저하를 겪는 치매노인들의 적응능력에 맞도록 환경을 구성할 뿐 아니라 이들의 적응 능력을 향상시킬 수 있도록 환경의 지원성을 중요시하고 있었다. 그리고 자연스럽고 적절하게 다른 사람과의 접촉을 할 수 있도록 앉을 수 있는 공간이나 설비를 마련하여 노인간 또는 노인과 직원의 적절한 대인관계를 형성하고 유지할 수 있도록 하였다. 또한, 공간과 시간에 대한 인지력을 높이고 쉽게 이해할 수 있는 인지력과 집과 같이 친숙하고 편안한 환경을 제공하는 것을 중요시하고 있음을 알 수 있다.

셋째, 일반적인 물리적 특성에서는 공간구성, 통로, 조망에 대한 배려를 많이 하고 있었다. 즉, 치매노인들을 위한 거주환경은 치매노인들이 환경으로 인해 스트레스를 받지 않고 동시에 그들의 일상생활을 계속 할 수 있도록 활동과 공간이 명확하게 구별되는 공간으로 구성하는 것을 중요시하고 있었다. 또한, 조망은 치매노인의 인지력을 향상시키고 안전한 환경이 될 수 있도록 하기 위해서 중요시하고 있었다. 특히 옥외공간에 대한 조망은 시간, 장소, 계절에 대한 방향성을 증가시키고 시설의 이미지를 완화시켜줄 뿐 아니라 치매노인의 억류감을 완화시켜 주고 유익한 자극과 정보를 제공해준다는 점에서 중요시하고 있었다. 통로공간은 단순하게 통행의 기능을 하는 곳일 뿐 아니라 치매노인들의 전형적인 행태인 배회보다 의미 있는 활동으로 전환시킬 수 있도록 지원해 주며, 다른 공간과의 연결을 쉽게 이해할 수 있도록 도와주는 기능을 함께 수행하는 공간으로 중요시하고 있었다.

넷째, 구체적인 물리적 특성에서는 가구, 창문, 조명/채광이 비교적 높게 나타났다. 이러한 특성은 일반 가정에서 사용하는 가구, 커튼, 조명기구를 설치하여 치매노인의 거주환경을 집과 같이 편안하고 익숙한 분위기를 조성하는 것을 중요시하고 있었다. 그리고 치매노인의 개인공간을 기호에 따라 꾸미거나 개인물품을 둘 수 있도록 하여 확실적인 개인공간이 되지 않고 개별화할 수 있는 기회를 제공함으로써 공간을 통해 치매노인 자신의 정체성을 표현할 수 있도록 하였다.

본 연구 결과를 통하여, 선진외국의 치매노인시설 거주환경은 단순히 치매노인을 수용하거나 보호한다는 차원이 아닌 치료환경이라는 관점에서 치매노인의 치료기법으로 활용하고 있음을 알 수 있었다. 즉, 치매노인이 스트레스를 받지 않고 일상생활을 스스로 할 수 있도록 치매노인의 적응능력에 맞는 환경, 다른 사람과의 접촉

유도, 공간과 시간에 대한 인지력 향상, 친숙하고 편안한 환경 등 다양한 방법들을 고려하고 있었다. 따라서 우리나라의 사회, 문화 특성에 맞는 치매노인시설을 개발할 때 우리나라 치매노인의 특성과 요구를 충분히 만족시켜 줄 수 있도록 다양한 방법을 적용하여 거주환경을 디자인하여야 할 것이다. 특히 치료환경이라는 관점에서 치매노인의 거주환경을 디자인하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

치매노인시설의 경우 그것이 가지는 특수성으로 인해 일반적으로 내부공간뿐만 아니라 시설 자체에 대한 정보를 공개하지 않는 경우가 대부분이다. 본 연구의 사례 평면 분석에 사용된 자료는 노인시설과 관련된 전문 잡지 및 문헌에서 제공된 평면도, 내외부사진 및 시각적 자료, 그리고 간단하게 구술된 정보들을 종합하여 정리하였다. 따라서 보다 정확하고 상세한 공간에 대한 정보를 분석할 수 없었다는 것이 본 연구의 한계라고 할 수 있다.

참 고 문 헌

1. 김근홍(2004), 장기요양보호를 위한 시설 및 서비스정책 : 독일의 수발보호정책을 중심으로, 2004 노인복지학술대회집.
2. 변혜령(2001), 치매노인시설을 위한 환경디자인 이론과 실제의 연계성 연구, 연세대학교 박사학위논문.
3. 오은진(2000), 요양원 건축의 치료적 환경 특성과 치매노인 행동의 상호관련성, 연세대 박사학위논문.
4. 윤영선, 변혜령(2004), 일본 도심형 노인전문요양시설의 환경디자인 특성에 관한 사례연구, 한국실내디자인학회 논문집 제13권 5호.
5. 통계청(2004), 2004 고령자 통계.
6. 한정림(1993), 노인을 위한 주거환경의 실내디자인 지침에 관한 연구, 연세대 석사학위논문.
7. Altman, I. & Chemers, M.(1986), Culture and environment, Cambridge University Press.
8. John Zeisel, Joan Hyde, and Sue Levkoff(1994), Best practices : an environmental-behavior (E-B) model for alzheimer special care units, American Journal of Alzheimer's Disease, Vol. 9, No. 2.
9. Goffman, E.(1959), The Presentation of self in everyday life, Edinburgh: University of Edinburgh.
10. John Zeisel and Paul Raia(2000), Nonpharmacological treatment for alzheimer's disease: a mind-brain approach, American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias, Vol.15, No.6.
11. Carp, F. M. and Carp, A.(1984), A complementary/congruence model of well-being or mental health for the community elderly, In Altman, I. et al.(1984), Elderly people and the environment, New York : Plenum Press.
12. Robert C. Atchley(1989), A continuity theory of normal aging, The Gerontologist, Vol. 29, No. 2.

(接受: 2005. 4. 22)