

국외 요양시설 디자인가이드라인에 나타난 치유성능 연구**

Healing Performance Shown in International Design Guidelines for Nursing Homes

Author 오아연 Oh, Ahyeon / 정회원, 연세대학교 실내건축학과 석사과정
장미선 Jang, Miseon / 정회원, 연세대학교 실내건축학과 연구교수
이연숙 Lee, Yeunsook / 정회원, 연세대학교 실내건축학과 교수*

Abstract Although nursing homes where physically weak seniors live must be planned as an healing environment for maintaining and improving holistic health conditions of the senior residents, many of the nursing homes in Korea are currently placed in poor environment due to lack of minimum criteria or design guideline for spatial planning. Therefore, this study aims to extract healing elements shown in nursing home design guidelines that have been developed and utilized in several developed welfare countries where aging has started before Korea. The subjects of this study were 4 international nursing homes design guidelines; and they were analyzed by the content analysis technique. As for analysis units, design guideline items were selected; and spatial composition, three dimensions of health, and healing elements for supporting the health conditions were used as analysis categories. As results, firstly, among total 259 guidelines, the guidelines that commonly applied to all the spaces turned out to be the most, then the guidelines to be applied in bathroom turned out to be the most. Secondly, in terms of holistic health, the proportion of design guideline for supporting physical health turned out to be highest followed by the one for mental health and social health. Thirdly, In terms of healing elements, items for safety, accessibility, comfort, and convenience that supported physical health and cognition that supported mental health turned out to be high. This study is expected to provide the framework for comprehensively understanding the existing design guidelines of nursing homes in the perspective of healing and to be utilized as fundamental resource for spatial planning to improve healing effects in the nursing homes in the future.

Keywords 치유성능, 노인 요양시설, 디자인 가이드라인, 건강친화 특성
Healing Performance, Nursing Home, Design Guidelines, Health-friendly Characteristics

1. 서론

생활수준 향상과 의료기술의 발전에 따라 평균수명이 높아지면서 노인인구가 급속히 증가하고 있다. 통계청에 따르면 2015년을 기준으로 65세 이상 노인인구가 전체인구의 13.2%를 차지하고 있고, 2020년에는 14%를 넘어 고령사회에 진입할 것으로 전망하였다.¹⁾ 노인은 노화로 인해 신체적 기능이 저하되고, 사회적·경제적 능력의 상실과 그로 인해 발생하는 상실감, 소외감, 우울증 등으로 심리적 건강까지 악화되기 쉽다.²⁾ 따라서 심신이 쇠

약한 노인들이 편안하고 쾌적하며, 안전한 생활을 할 수 있도록 안락한 주거공간의 보장이 노인복지 구현에 있어서 필수적이라 할 수 있다. 따라서 공간 유형에 관계없이 노인이 거주하는 공간은 치유를 포함한 건강성능을 증진시킬 수 있는 계획기법에 대한 지식기반을 학계가 관심을 가지고 구축해야 할 것이다. 이에 이러한 성능을 지닌 공간환경의 선행 사례를 살펴보는 것이 필요하며 노인요양시설은 그 대표적 대상사례가 될 수 있다.

심신의 쇠약정도가 심각한 노인들이 거주하는 주거공간은 보다 높은 수준의 환경 지원성(Environmental Affordance)이 요구된다.³⁾ 이에 치매를 포함한 중증질환

* 교신저자(Corresponding Author): yeunsooklee@yonsei.ac.kr
** 이 논문은 국토교통부 주거환경연구사업의 연구비지원에 의해 수행되었음.(16AUDP-B068892-04#)
본 논문은 교육부 BK21플러스사업에 의해 지원되었음.

1) 통계청, 2015 고령자통계
2) 이승현, 노인공동주거에 있어 '치유(therapy)디자인' 개념의 적용에 관한 연구, 디지털디자인학연구 제13권 제2호, 2013.4, pp.295-304

이 있어 자립적인 생활이 어렵고, 가족들로부터 지속적으로 돌봄을 받기 어려운 노인들을 대상으로 전문적인 요양서비스와 주거서비스를 제공하는 요양시설들이 운영되어왔다. 2007년 노인장기요양보험이 국내에 처음 도입되면서 요양시설에 입소하고자 하는 노인의 수가 급격히 증가하였고, 이에 따라 요양시설의 수 또한 급격히 증가하게 되었다.⁴⁾ 이들 요양시설은 신체적·정신적 건강이 매우 취약한 노인들이 거주하기 때문에 일반 주택에 비해 노인의 건강을 관리하고 치유할 수 있는 성능이 강화되어야 한다. 이에 요양시설 공간의 질 확보를 위한 적절한 계획기준에 대한 논의들이 있어왔다. 노인복지법에서는 노인요양시설의 규모기준, 구조설비기준, 실별 설비기준 등을 제시하고 있으며,⁵⁾ 보건복지부의 요양병원 시설기준에서는 휠체어 이동공간 확보, 복도, 엘리베이터, 경사로, 안전손잡이 관련 기준을 제시하고 있었다.⁶⁾ 이러한 요양시설의 계획기준은 개별연구자에 의해서도 연구되고 있었는데, 권순정 외(2006)는 노인전문요양시설 모델을 제안하고 그에 따른 계획기준을 제시하고 있었고, 임채숙(2011)은 한국형 노인복지시설을 계획하기 위한 유니버설 공간·환경 디자인 지침 제안하였다. 그러나 다양한 공간적 여건에 따라 취약한 거주노인들의 건강을 증진시키고 치유를 도모하는 요양시설을 조성하는데 있어 선택과 활용이 가능하도록 포괄적인 디자인가이드라인의 체계와 내용을 다루고 있는 선행연구는 거의 없다.

한국보다 먼저 고령화의 위기를 경험하고, 노후의 삶에 있어 공간 환경의 중요성을 인지한 일부 선진국에서는 중앙·지방정부 차원에서 요양시설 디자인 가이드라인을 개발·보급하여 요양시설의 계획에 적극 활용되도록 하고 있다. 국외의 선도적인 가이드라인은 효과적인 요양시설 디자인을 위한 지침 및 안내서로서, 구체적인 디자인요소에 대하여 제시하고 있어 적용에 용이한 특징이 있다. 이에 본 연구의 목적은 복지 선진국들이 공공의 차원에서 개발하여 요양시설의 계획에 적극 활용하고 있는 요양시설 디자인 가이드라인에 내재된 치유성을 도출하는 것이다. 여기서 치유란 신체적·정신적·사회적 건강증진을 의미한다. 치유성능은 첫째, 어떠한 건강차원을 지향하고 있는지, 둘째, 어떠한 치유성능개념(construct)을 지향하고 있는지, 셋째, 어떠한 공간에서 추구되고 있는지, 넷째, 위의 세 가지 특성간의 관계는 어떠한지의 차원에서 살펴보고자 한다. 본 연구의 결과

는 기존의 요양시설 디자인 가이드라인을 포괄적인 치유의 관점에서 종합적으로 이해할 수 있는 틀을 제공할 것이며, 앞으로 이를 종합적으로 체계화한다면 국내 노인요양시설의 치유성능을 증진시키기 위한 방향을 모색함에 있어 건축·실내건축·디자인 분야의 전문가들이 활용할 수 있는 지식기반이 될 것이다.

2. 문헌고찰

2.1. 치유환경의 개념

치유환경은 여러 연구자들에 의해 다양한 방식으로 정의되어 왔다. Clare Cooper Marcus는 치유환경은 환자의 질병을 직접 고칠 수는 없으나 스트레스를 감소시키고 안정감을 주며 건강상태가 호전될 수 있도록 돕는 환경이라고 정의하였다.⁷⁾ Jain Malkin은 치유환경은 물리적인 환경과 스트레스를 감소하기 위한 심리적 지원을 하는 환경으로 환자가 스스로를 제어하고 표현할 수 있는 기회를 제공하고 웃음, 휴식과 영적인 회복을 통해 삶의 질 향상을 경험하도록 하는 환경이라고 정의하였다.⁸⁾ Terri Zborowsky는 'to make whole'이라는 치유의 어원을 바탕으로 치유환경은 마음, 몸, 정신의 조화와 균형을 촉진하는 환경이며 이는 불안과 스트레스를 줄이고 회복을 도울 수 있어야 주장하였다.⁹⁾ Ulrich는 의료환경에서 환자의 회복을 촉진시키기 위해서는 스트레스를 줄일 수 있는 환경이 제공되어야 하며 이는 환자뿐만 아니라 가족, 방문객, 직원에게도 영향을 미친다고 설명하였다. 이러한 스트레스는 신체적 건강을 넘어서 심리적, 행태적 건강에도 부정적 결과를 초래하므로 치유환경은 스트레스를 감소시키는 환경이라고 주장하였다.¹⁰⁾ Alan Dilani는 치유환경은 신체적 건강을 위한 환경에서 나아가 심리적, 사회적 건강을 지원하는 환경으로 조성되어야 한다고 주장하였다. 치유환경은 기능적으로 효율적이어야 할 뿐만 아니라 심리적, 사회적 지원이 높은 공간을 의미한다고 설명하였다.¹¹⁾ 많은 연구자들이 정의한 치유환경의 개념을 종합해 보면, 물리적 환경만으로는 환자의

3) 김선경, 노인복지관의 실내 환경 지원성 평가와 이용자의 시설 만족도, 한국주거학회 제21권 제2호, 2010.4, pp.87-99
 4) 장재혁, 노인장기요양보험 추진현황과 발전방향, 보건복지포럼 제142호, 2008.8, pp.5-17
 5) 김흥기, 고령화에 따른 중소규모 노인요양원의 건축환경분석에 관한 연구, 한국농촌건축학회논문집 제17권 제1호, 2015.2, pp.65-72
 6) 보건복지부, 요양병원 시설기준 세부 안내

7) Clare Cooper Marcus, Healing Gardens in Hospitals, Interdisciplinary Design and Research e-Journal 제1권 제2호, Design and Health, 2007.1, pp.1-27
 8) Jain Malkin, The Business Case for Creating a Healing Environment, Business Briefing: Hospital Engineering and Facilities Management, 2003.1, pp.1-5
 9) Terri Zborowsky, People, Place, and Process: The Role of Place in Creating Optimal Healing Environments, Creative Nursing 제15권 제4호, 2009, pp.186-190
 10) Roger S. Ulrich, Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes, The International Academy for Design and Health, 2001, pp.49-59
 11) Alan Dilani, Psychosocially Supportive Design-As a Theory and Model to Promote Health, The International Academy for Design and Health, 2005, pp.13-22

치유를 위한 환경이 조성될 수 없으며 심리적 측면의 중요성에 대해 언급하고 있는 것을 알 수 있다. 더 나아가, 인간의 행태, 사회적으로요는 물론 커뮤니케이션 등 사회적 측면의 중요성도 함께 다루어지고 있다. 즉, 치유환경은 신체적, 정신적, 사회적인 건강차원 모두를 증진시키는 환경으로 정의할 수 있다.

2.2. 치유 성능과 치유 요소

공간의 치유 성능에 관한 전문 학술기관의 문헌이나, 여러 연구에서 인용된 국내외 논문들을 살펴보면, 치유 성능을 유형화하고, 그에 따라 치유요소들을 분류하여 제시하고 있었다.

Ulrich는 의료시설환경 연구에서 서포티브디자인이론(A Theory of Supportive Designing)을 통해 치유 성능을 환경의 조절, 사회적 지원, 물리적 환경의 긍정적인 자극 3가지 유형으로 구분하고 각 유형별로 구체적인 요소들을 제시하고 있다. 자연환경을 바라볼 수 있는 창이 있는 병실에서 환자의 회복이 더 빨랐다는 연구를 바탕으로 충분한 창문, 실외정원 조성 등을 치유요소로 언급하였다. 또한 프라이버시, 소음조절, 휴식공간 제공 등이 사용자의 스트레스를 경감시키는 환경요소로 제시되었다.¹²⁾ Clare Cooper Marcus는 의료시설의 정원 연구를 통해 Ulrich의 이론에 덧붙여 치유 성능을 제시하였는데, 활동을 유도하는 환경, 프라이버시와 환경의 선택과 조절, 사회적 지원, 자연경험, 사인, 길찾기, 접근성, 친숙함, 조용함, 편안함, 긍정적인 영향을 주는 미술품으로 구분하였다. 환자들이 자연환경과 정원에 쉽게 접근할 수 있을 때 스트레스가 줄고 건강이 회복된다는 연구를 바탕으로 정원 산책로, 자연전망, 시각적 접근성, 안전한 공간 등을 치유요소로 언급하였다.¹³⁾ Jain Malkin은 의료시설 환경 연구를 통해 소음, 눈부심 등 환경의 스트레스 요소 제거, 자연조망, 환경의 조절과 선택, 사회적 지원, 긍정적 자극, 평화로움과 영적인 느낌, 휴식과 학습, 재미를 느낄 수 있는 기회 제공의 치유 성능을 중심으로 세부적인 치유요소들을 제시하였다. 특히, 의료시설의 디자인은 환자 중심, 환자 맞춤형 디자인으로서 발전되어야 하며, 소음, 눈부심, 환기, 프라이버시, 사회적 공간, 미술품, 실내정원 조성 등을 치유요소로 고려해야 한다고 언급하였다.¹⁴⁾ Andrew Pleasant는 도시의 광장의 치유환경 조성 연구를 통해 치유환경의 유형을 여러 가지 활동을 할 수 있는 환경, 감각적인 환경, 안전한 환경, 현재에 집중하도록 유도하는 환경, 문화를 반영한 환경,

자연환경으로 구분하고 구체적인 치유요소들을 제시하였다. 사람의 건강과 웰빙에 있어서 사람과 환경의 상호작용이 중요하며, 운동증진 공간, 사회적 활동공간, 아름다운 풍경, 촉각적 자극, 넓은 산책로 등을 치유요소로 언급하였다.¹⁵⁾

한편, 환경의 치유 성능을 다룬 국내의 선행연구들은 주로 국외 선행연구들에서 다루어진 특성들을 토대로 일부 요소를 추가하거나, 재분류하는 특성을 보였다. 성운정은 타이슨의 치유환경의 조경 디자인 3요소인 개인의 요구(인간), 물리적 환경(공간), 상호작용(행위)에 치유환경의 기능적 지원성을 위한 지원성, 수용성, 접근성, 안전성 개념을 추가하였다.¹⁶⁾ 황연숙은 선행연구에서 언급된 치유성능 중 언급된 빈도수가 높은 특성인 쾌적성, 프라이버시, 커뮤니케이션, 거주성, 자연친화성을 치유성능으로 분류하였다.¹⁷⁾ 손지혜는 2005년 개최된 'Therapeutic Environment Forum'에서 정의된 치유환경의 개념이 적합하다고 판단하여 4가지 개념인 물리적 환경으로 부터 발생하는 스트레스 인자를 줄이거나 제거할 수 있는 환경, 긍정적인 기분전환이 가능한 환경, 사회적 관계 형성이 가능한 환경, 환자가 자립적으로 환경을 조절할 수 있는 환경에 따라 하위항목을 정리하였다.¹⁸⁾

본 연구에서는 선행연구에서 다루어진 치유성능 개념들 중 유사 개념을 통합하고, 재분류하는 작업을 통해 치유성능을 도출하고 정의하였으며, 이를 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

신체적 건강을 지원하는 치유 성능은 접근성, 쾌적성, 안전, 통제성, 정신적 건강을 지원하는 치유 성능으로는 인지성, 친밀함, 편안함, 선택, 시각적 개방성, 자연친화성, 심미성, 사회적 건강을 지원하는 치유 성능으로는 영역성, 사회성, 프라이버시, 다양성으로 구분되었다. 이러한 환경의 치유 성능에 따라 세부적인 치유요소들이 구성되었는데, 일례로 '통제성'은 환경의 스트레스요소를 거주자 스스로 제한하거나 제약할 수 있는지 여부를 의미하는 개념으로, 선행연구자 중 Ulrich는 소음조절을 환자의 스트레스를 경감시키는 요소로 언급하였고, Jain Malkin은 의료환경에서 환경의 조절을 치유요소로 언급한 바 있다. 정신적 건강에 관련된 치유 성능인 '인지성'은 어떠한 공간이나 목적지까지의 길을 사용자가 수월하게 인지할 수 있는지를 의미하는 개념으로, 선행연구에

12) Roger S. Ulrich, Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research, Journal of health care interior design 제35권 제5호, 1991.2, pp.97-109

13) Clare Cooper Marcus, op. cit., p.6

14) Jain Malkin, op. cit., p.2

15) Andrew Pleasant, Literature review: Environmental design and research on the human health effects of open spaces in urban areas, Human Ecology Review 제20권 제1호, 2013, pp.36-49

16) 성운정, 치유환경을 위한 지원적 디자인의 개념, 특성 및 가이드라인 제안, 디자인학연구, 제26권 제1호, 2013, pp.507-523

17) 황연숙, 여성전문병원 병동부의 치유환경요소 평가에 대한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제15권 제5호, 2006.10, pp.221-229

18) 손지혜, 국내 의료시설 기본설계 과정에서 나타나는 치유환경개념의 반영 특성에 관한 연구 - 2000년 이후 의료시설 설계경기 당선작을 중심으로, 대한건축학회지, 제28권 제7호, 2012.7, pp.125-132

서 Clare Cooper Marcus가 사인과 길찾기에 대해 언급한 바 있다. 사회적 건강에 관련된 치유 성능인 '다양성'은 공간 및 기능이 여러 가지로 많은지 여부에 대한 의미로, Clare Cooper Marcus는 활동을 유도하는 환경과 사회적 지원을 언급하였고, Andrew Pleasant는 사회적 활동공간을 치유요소로 언급한 바 있다.

<표 1> 선행연구를 기반으로 본 연구에서 도출한 치유성능개념

| 치유성능 | 치유 요소 | |
|---------|-------|--|
| 접근성 | 본연구 | 특정 지역이나 시설 등으로 접근할 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 시각적 접근성, 접근성 |
| 쾌적성 | 본연구 | 거주하기에 기본이 좋은 환경 제공 여부 |
| | 선행연구 | 소음, 눈부심, 환기, 쾌적성 |
| 안전성 | 본연구 | 안전하며, 안전을 보장할 수 있는 환경 및 요소 제공 여부 |
| | 선행연구 | 안전한 공간, 안전성, |
| 통제성 | 본연구 | 환경의 스트레스요소를 거주자 스스로 제한하거나 제약할 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 소음조절, 환경의 조절, 스트레스인자 제거 |
| 편리성 | 본연구 | 편리하고 이용하기 좋은 환경제공 여부 |
| | 선행연구 | 지원성 |
| 수용성 | 본연구 | 거주자나 물품을 일정한 장소나 시설에 모을 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 수용성 |
| 인지성 | 본연구 | 공간이나 목적지를 수월하게 인식하고 알 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 사인, 길찾기 |
| 친밀함 | 본연구 | 거주자가 익숙하게 접할 수 있는 환경제공 여부 |
| | 선행연구 | 문화를 반영한 환경 |
| 편안함 | 본연구 | 편안하고 휴식을 취할 수 있는 환경제공 여부 |
| | 선행연구 | 휴식공간 제공, 평화로움, 휴식 |
| 선택 | 본연구 | 공간과 가구를 여러 가지 중 필요한 것을 고를 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 환경의 선택 |
| 시각적 개방성 | 본연구 | 시각적으로 열려있는 상태 여부 |
| | 선행연구 | 자연을 바라보기 위한 충분한 창문 |
| 자연 친화성 | 본연구 | 자연요소와 얼마나 가까운지 여부 |
| | 선행연구 | 실외정원 조성, 실내정원 조성, 자연환경, 정원 산책로 |
| 심미성 | 본연구 | 아름답고 긍정적인 환경을 이루는 구성요소 여부 |
| | 선행연구 | 긍정적 자극, 재미를 느끼는 환경, 미술품, 감각적 환경 |
| 영역성 | 본연구 | 활동, 기능 등이 미치는 일정한 범위의 구분 여부 |
| | 선행연구 | 여러가지 활동을 할 수 있는 환경 |
| 사회성 | 본연구 | 사회적 활동을 지원하는 공간 및 가구배치 여부 |
| | 선행연구 | 활동을 유도하는 환경, 사회적 지원, 사회적 활동공간 |
| 프라이버시 | 본연구 | 남에게 간섭받지 않을 수 있는지 여부 |
| | 선행연구 | 프라이버시 |
| 다양성 | 본연구 | 공간 및 기능이 여러 가지로 많은지 여부 |
| | 선행연구 | 운동증진공간, 사회적 활동공간 |

본연구: 본연구에서 정의된 개념, 선행연구: 선행연구에서 언급되었던 개념들의 예시

2.3. 요양시설 관련 국내 선행연구경향

‘요양시설 디자인’이라는 키워드로 국내 선행연구를 검색한 결과, 국내외 시설의 계획 및 디자인 특성을 파악하기 위한 사례분석, 요양시설 건축모델 개발, 요양시설 계획 및 디자인 기준, 거주자·요양보호사 대상의 만족도/요구도 조사에 관한 연구들이 진행되고 있었다.

사례분석 연구로는 장기요양보험제도 시행 이후 노인요양시설계획의 개선방향을 살펴보기 위하여 제도시행 이전에 지어진 노인요양시설의 건축사례를 분석한 연구¹⁹⁾와 노인요양시설의 커뮤니티공간 개선을 위한 공간활용 및 공간계획 방안을 분석하기 위하여 영국과 우리나라의 사례를 분석한 연구²⁰⁾ 등이 있었는데, 이러한 사

례분석을 통해 디자인적인 개선방안을 제시하고 있었다. 건축모델을 연구로는 요양시설의 합리적인 건립을 위한 기초자료로서 활용할 수 있는 가이드라인으로서 적정면적, 단위공간별지침, 환경 및 설비지침 등과 평면계획안을 포함하여 제시하고 있는 연구와²¹⁾ 미국과 일본의 도심실버타운 특징과 사례분석을 바탕으로 우리나라 도시의 노인요양시설의 계획 평면을 도출한 연구²²⁾ 등이 있었다. 계획 및 디자인 기준에 관한 연구로는 노인요양시설의 건축계획기준 설정을 위한 기초자료로, 우리나라와 일본, 미국의 관련 법규를 비교분석하여 우리나라의 법규 개선방향을 제시한 연구²³⁾와 노인복지시설의 유니버설디자인 지침을 제시하기 위하여 선진국의 노인요양시설 지침을 분석한 연구²⁴⁾ 등이 있었다. 만족도/요구도 평가연구로는 요양보호사에 설문을 통하여 평가 및 요구를 파악하여 노인요양시설환경을 계획하고 평가하기 위한 디자인 지침을 제안하는 연구²⁵⁾와 친환경적 노인요양시설 계획 제안을 위한 자연형 설계요소 적용 체크리스트를 관리자와 인터뷰 조사한 연구²⁶⁾ 등이 있었다.

이와 같이 요양시설과 관련하여 다양한 범주의 연구들이 수행되어 왔으나, 그 비중을 살펴보면 국내외 사례가 지닌 특성을 분석하는 연구가 주로 많았다. 계획기준 혹은 디자인 가이드라인을 다룬 연구가 일부 시행되기는 하였으나, 다양한 항목들을 포괄적으로 다루는 디자인 요소의 패키지로서 이들의 치유성능을 종합적으로 이해할 수 있는 틀을 제공하는 연구는 아직까지 없었다.

3. 연구 방법

본 연구는 내용분석 방법을 활용하여 기존 가이드라인을 분석하는 문헌분석연구이다. 내용분석방법은 문헌연구의 한 종류로서 특정한 내용의 속성 또는 측면을 객관적이고 체계적으로 서술하는 방법이다.²⁷⁾ 내용분석의 대상은 선진국의 요양시설 디자인가이드라인 4건으로, 중

19) 이완건, 노인요양시설의 건축현황 및 개선방향에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 제19권 제3호, 2010.6, pp.242-250

20) 김정곤, 노인시설의 커뮤니티 증진을 위한 디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회, 제23권 제2호, 2014.4, pp.21-29
 21) 권순정, 노인전문요양시설 건축모델연구 : 디자인 가이드라인, 의료·복지 건축 제12권 제1호, 2006.6, pp.73-77
 22) 정희다, 도심실버타운의 치유환경적 건축설계에 대한 연구, 한양고령사회논문집 제3권 제1호, 2012.6, pp.33-68
 23) 문창배, 노인전문요양시설의 건축계획기준에 대한 기초적 연구, 대한건축학회논문집 제19권 제2호, 2003.2, pp.19-26
 24) 임채숙 (2011). 한국형 노인복지시설을 계획하기 위한 유니버설 공간·환경 디자인 지침 제안, 한국디자인학회, 제24권 제4호, 2011.11, pp.67-77
 25) 이연숙, 국내 노인요양시설 디자인에 대한 요양보호사의 평가 및 요구, 대한건축학회, 제27권 제12호, 2011.12, pp.91-98
 26) 김태민, 노인 삶의 질 향상을 위한 노인요양시설 친환경 설계기법에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 제20권 제6호, 2011.12, pp. 208-217
 27) 차배근, 사회과학연구방법, 진정관, 세영사, 서울, 1991, pp.375-381

양 및 지방정부에서 발행된 문헌만을 대상으로 하였다. 본 연구에서 분석하고자 하는 가이드라인을 개발한 영국, 호주, 미국, 캐나다의 복지선진국들은 우리나라보다 앞서 재택서비스시설, 주간보호시설, 그룹홈, 장기요양시설, 데이센터 등 다양한 유형의 노인공간환경을 다루어 온 경험을 토대로 디자인 가이드라인을 개발·보급해왔고, 이 가이드라인들은 노인요양시설 디자인을 위한 포괄적인 범주를 다루고 있어 이 가이드라인들을 분석하고자 하였으며, 이들의 개요는 다음의 <표 2>과 같다.

<표 2> 분석대상 국의 요양시설 가이드라인 특성

| | 가이드라인명칭 | 발행국가 | 발행년도 | page |
|---|---|------|------|------|
| A | Hampshire County Council Nursing Accommodation Design Guide | 영국 | 2013 | 38 |
| B | Design Guidelines for Queensland Residential Aged care facilities | 호주 | 1999 | 162 |
| C | Community Living Centers Design Guide | 미국 | 2011 | 219 |
| D | Design Standard for Nursing Homes | 캐나다 | 2015 | 315 |

가이드라인 A는 영국의 Hampshire County Council에서 Health & Wellbeing Campus의 일환으로 모던 널싱홈(Modern Nursing Home)개발에 필요한 공간별 지침과 일반적인 지침(General Guidance)으로 분류하여 항목을 제시하고 있다. 공간은 위치, 건물외부, 공간기능에 따른 분류로 입구, 침실, 간호스테이션 등을 포함하고, 일반적인 지침은 방화시설, 마감재, 가구, 조명 등의 항목을 포함하고 있다. 가이드라인 B는 호주의 Queensland에서 노인 요양시설의 주거공간과 서비스 제공 개선을 위한 모델개발 시 활용할 설계 기준을 제시하기 위한 목적으로 개발되었다. 가이드라인은 General Principles과 특별관리가 필요한 치매, 정신질환자 케어를 위한 항목으로 분류되어 있었으며, General Principles에서 디자인 이슈, 사이트 선정, 건물 외관과 인테리어에 대해 디자인 요소에 따라 다루고 있었고, 세부설명과 디자인 다이어그램이 함께 제시되어 있었다. 가이드라인 C는 미국의 United States Department of Veterans Affairs facilities에서 거주자 맞춤형 케어를 지원하기 위한 환경으로서 기본적인 지침과 널싱홈 서비스 제공 방식을 제시하는 것을 목적으로 개발되었다. 널싱홈에 대한 소개를 시작으로 계획과 디자인, 사이트 계획, 인테리어, 건축시스템 계획에 대한 요소를 공간별로 다루고 있으며, 세부설명과 공간별 예시 이미지를 함께 제시하고 있다. 가이드라인 D는 캐나다의 Department of Social Development에서 Province of New Brunswick의 널싱홈 설계 시 요구되는 건물 성능과 품질, 기능에 대한 요구사항을 제시하기 위하여 개발되었다. 집같은 분위기와 안전, 에너지 절감을 위한 시스템 구축을 목적으로 하며, 자연채광을 극대화 하는 디자인을 필수적 요소로 구성하였다. 가이드라인은 공간구성기준과 건축성능기준에 따른 항목으로

분류되며, 공간구성기준 부분에서 공간별 구성요소에 대해 다루고 있으며, 세부 설명과 도면을 함께 제시하고 있다.

본 연구에서 기존의 요양시설 디자인 가이드라인을 분석함에 있어 분석 단위로는 디자인가이드라인 항목이 활용되었고, 분석 유목은 건강차원, 치유성능 개념, 공간항목이 활용되었다.<그림 1>

| 건강차원 | 치유성능 | 공간 | | | | |
|---------|--------|-------|-------|--------|------|----------|
| | | 대분류 | 중분류 | 소분류 | | |
| 신체적 건강 | 접근성 | 공유 공간 | 실외공간 | 실외정원 | | |
| | 쾌적성 | | | 건물출입구 | | |
| | 안전성 | | 이동공간 | 이동공간 | | |
| | 통제성 | | | 커뮤니티공간 | | |
| | 편리성 | | 실내공간 | 커뮤니티식당 | | |
| | 수용성 | | | | | |
| | 정신적 건강 | | 인지성 | 주거 공간 | 실외공간 | 현관 |
| | | | 친밀함 | | | 테라스, 발코니 |
| | | | 편안함 | | 실내공간 | 침실 |
| | | | 선택 | | | 욕실 |
| 시각적 개방성 | | 주방 | | | | |
| 자연친화성 | | 거실 | | | | |
| 심미성 | | 다용도실 | | | | |
| 영역성 | | | | | | |
| 사회적 건강 | | 사회성 | 공간 전반 | | | |
| | | 프라이버시 | | | | |
| | | | | | | |
| | 다양성 | | | | | |

<그림 1> 본 연구의 분석 유목

분석 유목 중 치유성능 개념은 앞서 선행연구에서 국내외 선행연구들에 나타난 치유환경의 성능과 요소를 건강의 세 차원에 따라 재분류한 것으로, 선행연구자에 의해 언급된 치유성능은 문헌고찰에서 지면상 다소 포괄적으로 언급하여 세부적인 치유특성까지를 추가하여 재정리하여 분석에 적용하였으며, 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 건강 차원에 따른 치유 성능과 세부적 특성

| 건강차원 | 치유 성능 | 세부적 치유특성 |
|--------|---------|--|
| 신체적 건강 | 접근성 | 물리적, 시각적 접근성, 휠체어 접근 |
| | 쾌적성 | 깨끗한, 청결한 환경, 채광, 소음, 환기 |
| | 안전성 | 미끄럽지 않은 바닥과 마감재, 손잡이 재질, 계단, 날카롭지 않은 가구, 안전한 소재(무독성) |
| | 통제성 | 빛, 소음, 열 환경 통제 |
| | 편리성 | 기기조작, 인접한 위치 |
| | 수용성 | 수납공간, 충분한 면적제공 |
| 정신적 건강 | 인지성 | 사인, 길찾기, 방이 보이는 여부, 자기방 인지 |
| | 친밀함 | 집같은 분위기, 휴먼스케일, 문화적 고려 |
| | 편안함 | 휴식공간 제공 |
| | 선택 | 의자·가구·공간 선택, 미술품·벽난로설치, 수족관등 사용 |
| | 시각적 개방성 | 충분한 창문 |
| | 자연친화성 | 정원산책로, 자연 전망, 식물 도입 |
| 사회적 건강 | 심미성 | 밝은 색채, 미적 요소 |
| | 영역성 | 기능에 따른 공간 구분 |
| | 사회성 | 가족, 친구 방문할 수 있는 공간 / 가구 배치 |
| | 프라이버시 | 시각적, 청각적 프라이버시 |
| | 다양성 | 공간의 다양성, 여가활동 공간 제공 |

가이드라인의 공간별 특성을 파악하기 위한 공간 분류의 기준은 선정된 4건의 가이드라인 항목을 공간 분류기준에 맞춰 일관되게 종합하였다. 공간은 크게 주거공간과 공유공간으로 구분되었다. 주거공간은 실내공간으로

만 구성되는데 소분류 기준상 현관, 테라스·발코니, 침실, 욕실, 주방, 거실, 다용도실로 이루어져 있다. 공유공간은 실외공간, 이동공간, 실내공간으로 나뉘고 실외공간은 실외정원과 건물출입구, 이동공간은 복도, 계단, 승강기 등 이동을 위해 사용되는 공간을 지칭하며 실내공간은 커뮤니티 공간과 커뮤니티 식당으로 이루어져 있다. 이때, 특정 공간에 넣을 수 없거나 여러 공간에 모두 적용이 가능한 항목의 경우 공간 전반 항목으로 구분하였다. 일례로, ‘바닥은 대비가 심한 색상은 피한다.’ 항목은 공간 분류기준에 관계없이 제시된 가이드라인 항목이므로, 모든 공간의 바닥 마감에 적용 가능한 항목이라 간주하여 공간 전반으로 분류하였다. 한편, 본 연구에서는 거주자의 관점에서 요양시설 디자인 가이드라인의 치유 성능을 살펴보기 위해 거주자의 일상생활이 주로 이루어지는 주거 영역만을 본 연구의 범위로 설정하였고, 이에 간호스테이션, 직원사무실과 같은 직원전용공간은 본 연구의 분석 대상에서 제외하였다. 또한, 치유적 측면에서 디자인으로 해결 할 수 없는 요소들도 분석의 대상에서 제외하였는데, “욕실 사용 중에는 전기공급이 끊기지 않도록 해야 한다.”와 같은 항목이 이에 해당한다.

이러한 건강, 치유성능, 공간의 분석기준에 따라 가이드라인 항목을 분석하였는데, 그 특성을 분석함에 있어서 문장에서 적용될 수 있는 분석의 기준이 다중적일 경우 가이드라인에서 설명되어진 맥락을 기준으로 분석에 활용하였다. 예를 들어, “모든 거주인원이 앉을 수 있는 충분한 크기의 테이블이 필요하다.”의 경우, 충분한 면적을 제공한다는 신체적 차원의 수용성의 성능과 모든 거주인원이 다함께 모일 수 있는 공간이어야 한다는 사회적 차원의 사회성의 성능으로 분류될 수 있는데, 이때 해당 항목이 기존 가이드라인 상에서 활동성과 사회적 공간요소 부분에서 언급되어진 항목이므로 해당 항목을 사회적 건강의 ‘사회성’ 항목으로 분류하였다.

이러한 분류·분석 과정을 통해 선행 가이드라인들의 항목을 모두 종합한 결과 총 418개의 항목이 취합되었다. 그 중 일부 항목은 다수의 가이드라인에서 중복적으로 제시되고 있었는데, 이 경우 하나의 항목으로만 작성하되 중복여부를 별도로 표기하였다. 예를 들어, ‘침실은 소음이 발생하는 장소에서 멀리 떨어져 위치해야 한다.’는 항목이 A와 B 가이드라인에서 모두 포함된 경우, 하나의 항목으로 취합하되 가이드라인 항목 뒤에 출처를 중복으로 기재하였다. 한편, 하나의 가이드라인 항목이 두 가지 내용을 포함하고 있는 경우가 있어 이 경우 하나의 가이드라인을 두 가지 항목으로 분리하였다. 예를 들어 “테라스는 자연채광과 그늘을 제공하고, 외부로 나갈 수 있도록 계획되어야 한다.”의 경우, “테라스는 자연채광과 그늘을 제공해야 한다.”와 “테라스는 외부로 나갈 수 있도록 계획되어야 한다.”의 두 가지 항목으로 구분

하였다. 이러한 중복 항목과 다중복합적 항목을 제거한 결과, 초기 418개의 가이드라인 항목이 최종 259개 항목으로 정리되었다.

4. 분석 및 결과

본 장에서는 치유성능 특성에 따른 가이드라인 항목 분석결과를 건강차원 및 치유성능, 그리고 공간에 따른 가이드라인 분포를 각각 살펴본 후 공간과 치유성능에 따른 가이드라인의 분포 특성을 살펴보고자 한다.

4.1. 건강 및 치유성능에 따른 가이드라인 항목의 분포

가이드라인 항목의 건강의 세 차원에 따라 분포 특성을 살펴본 결과, 가장 많은 가이드라인들이 신체적 건강을 지원하는 것으로 나타났고(59.1%), 그 다음으로는 정신적 건강이 29.3%, 사회적 건강이 11.6% 순으로 나타나 국외 요양시설 디자인가이드라인은 노인들의 신체적 건강에 중점을 두고 있는 것으로 나타났다.<표 4>

<표 4> 건강 차원에 따른 가이드라인 항목의 분포

| 건강차원 | 항목수 | 비율(%) |
|-------|-----|-------|
| 신체적건강 | 153 | 59.1 |
| 정신적건강 | 76 | 29.3 |
| 사회적건강 | 30 | 11.6 |
| 전체 | 259 | 100.0 |

보다 구체적으로 특성을 파악하기 위해 치유 성능에 따른 가이드라인 분포 특성을 분석한 결과, 17개의 전체 치유성능 개념 중 ‘안전성’ 지원 항목이 51개로, 전체의 19.7%를 차지하여 가장 많았고, 그 다음은 ‘접근성’이 11.7%, ‘인지성’이 10.4% 순으로 많았다.<표 5>

<표 5> 치유성능에 따른 가이드라인 항목의 분포

| 치유성능 | 항목수 | 비율(%) | |
|--------|--------|-------|------|
| 신체적 건강 | 접근성 | 31 | 12.0 |
| | 쾌적성 | 26 | 10.0 |
| | 안전성 | 51 | 19.7 |
| | 통제성 | 5 | 1.9 |
| | 편리성 | 25 | 9.7 |
| | 수용성 | 15 | 5.8 |
| 정신적 건강 | 인지성 | 27 | 10.4 |
| | 친밀함 | 17 | 6.6 |
| | 편안함 | 7 | 2.7 |
| | 선택 | 10 | 3.9 |
| | 시각적개방성 | 5 | 1.9 |
| | 자연 친화성 | 4 | 1.5 |
| | 심미성 | 6 | 2.3 |
| 사회적 건강 | 영역성 | 2 | 0.8 |
| | 사회성 | 16 | 6.2 |
| | 프라이버시 | 6 | 2.3 |
| | 다양성 | 6 | 2.3 |
| 전체 | 259 | 100.0 | |

건강 차원에 따라 가장 많은 항목이 있었던 치유 성능

으로는 신체적 건강 차원에서는 ‘안전성’, 정신적 건강 차원에서는 ‘인지성’, 사회적 건강 차원에서는 ‘사회성’에 관한 항목이 가장 많은 것으로 나타났다. ‘안전성’에 해당되는 가이드라인 항목으로는 “날카롭고 미끄러운 인터리어를 피한다.”, “침입경보, 안전 알람장치를 설치해야 한다.”의 항목들이 있었고, ‘인지성’에 해당되는 항목으로는, “공간별로 바닥의 색과 패턴을 구분해야 한다.”, “승강기에 각층을 명확히 알 수 있는 사인을 설치한다.” 등의 항목이 있었다. ‘사회성’에 해당되는 가이드라인 항목은 “주방은 모든 거주인원이 함께 앉을 수 있는 충분한 크기의 테이블이 있어야 한다.”, “거실의 가구는 여러 사람이 모일 경우 유동적으로 움직일 수 있도록 설치되어야 한다.” 등의 항목들이 있었다.

4.2. 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포

공간분류 기준에 따른 가이드라인 항목의 분포 특성을 살펴본 결과, 259개의 가이드라인 항목 중 주거공간에 해당되는 항목이 113개로 전체의 43.6%를 차지하여 가장 많았다.<표 6>

<표 6> 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포

| 대분류 | 중분류 | 소분류 | 항목수 | 비율(%) |
|-------|------|---------|------|-------|
| 주거공간 | 실내공간 | 현관 | 2 | 0.8 |
| | | 테라스/발코니 | 10 | 3.9 |
| | | 침실 | 23 | 8.9 |
| | | 욕실 | 40 | 15.4 |
| | | 주방 | 20 | 7.7 |
| | | 거실 | 14 | 5.4 |
| | | 다용도실 | 4 | 1.5 |
| | 계 | 113 | 43.6 | |
| 공유공간 | 실외공간 | 실외정원 | 22 | 8.5 |
| | | 건물출입구 | 7 | 2.7 |
| | 이동공간 | 이동공간 | 31 | 12.0 |
| | 실내공간 | 커뮤니티공간 | 24 | 9.3 |
| | | 커뮤니티식당 | 5 | 1.9 |
| | | 계 | 89 | 34.4 |
| 공간 전반 | | | 57 | 22.0 |
| 총계 | | | 259 | 100.0 |

공유공간에 해당되는 항목은 89개로 전체의 34.4%를 차지하였으며, 공간 전반에 적용이 가능한 항목은 57개로 전체의 22%를 차지하였다. 공간의 중분류를 기준으로 했을 때, 실내공간에 해당되는 항목의 비중이 가장 컸고(54.8%), 이동공간이 12%, 실외공간이 11.2% 순으로 많았다. 공간의 소분류를 기준으로 하면, 욕실이 15.4%로 가장 많았고, 그 다음으로는 이동공간 12%, 커뮤니티 공간 9.3%, 침실이 8.9%, 실외정원 8.5%, 주방 7.7%, 거실 5.4%, 테라스/발코니 3.9%, 건물출입구 2.7%, 커뮤니티식당 1.9%, 다용도실 1.5%, 현관 0.8% 순으로 나타났다. 가장 많은 가이드라인이 있었던 욕실 공간의 세부요소를 살펴보면, 프라이버시가 확보되어야 한다는 항목과 세면대, 변기, 수납장 등의 필요한 가구와 설비가 갖추어져야 한다는 항목은 둘 이상의 가이드라인에서 중복적으로 다

루어지고 있었다. 또한 욕실 공간 중에서도 샤워실과 관련된 항목이 많았는데, 이 중에서는 손잡이를 설치해야 한다는 항목과 휠체어 사용환경이 확보되어야 한다는 항목이 둘 이상의 가이드라인에서 중복적으로 다루어진 항목으로, 해당 항목의 중요성을 짐작할 수 있었다.

4.3. 건강·치유성능, 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포 종합

가이드라인 항목의 분포 특성을 종합적으로 살펴보기 위해 건강 및 치유성능, 그리고 공간에 따른 관계를 살펴보았다. 그 결과, 주거공간의 신체적 건강에 해당하는 항목이 전체 중 29.7%를 차지하여 가장 많았고, 그 다음으로는 공유공간의 신체적 건강에 해당하는 항목 18.5%, 공유공간의 정신적 건강에 해당하는 항목의 12.0% 순이었다.<표 7>

<표 7> 건강차원과 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포

| 건강차원 | 공간 | | | |
|-------|-----------------|-----------------|----------|------------|
| | 공유(%) | 주거(%) | 공간전반(%) | 전체(%) |
| 신체적건강 | 48(18.5) | 77(29.7) | 28(10.8) | 153(59.1) |
| 정신적건강 | 31(12.0) | 21(8.1) | 24(9.3) | 76(29.3) |
| 사회적건강 | 10(3.9) | 15(5.8) | 5(1.9) | 30(11.6) |
| 전체 | 89(34.4) | 113(43.6) | 57(22.0) | 259(100.0) |

치유성능과 공간에 따른 가이드라인 분포를 살펴보면, 주거공간의 ‘안전성’에 관한 항목이 9.3%로 가장 많았고, 두 번째로는 주거공간의 ‘편리성’이 6.6%, 그 다음으로는 공유공간의 ‘안전성’이 5.8%로 많았다.<표 8> 각 공간별 치유성능개념에 따른 분포를 살펴보면, 공유공간에서는 ‘안전성’(5.8%) 다음으로 ‘접근성’이 5.0%로 많았다. 주거공간의 경우 ‘안전성’(9.3%) 다음으로 ‘편리성’이 6.6%로 많았으며, 공간전반에서는 ‘인지성’이 5.8%로 가장 많았고 다음으로 ‘안전성’이 4.6%로 많았다.

<표 8> 치유성능과 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포

| 건강차원 별 치유성능 | 공간 | | | | |
|-------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------|
| | 공유(%) | 주거(%) | 공간전반(%) | 전체(%) | |
| 신체적건강 | 접근성 | 13(5.0) | 14(5.4) | 4(1.5) | 31(7.3) |
| | 쾌적성 | 6(2.3) | 11(4.2) | 9(3.5) | 26(10.0) |
| | 안전성 | 15(5.8) | 24(9.3) | 12(4.6) | 51(19.7) |
| | 통제성 | 3(1.2) | 2(0.8) | - | 5(10.4) |
| | 편리성 | 6(2.3) | 17(6.6) | 2(0.8) | 25(9.7) |
| | 수용성 | 5(1.9) | 9(3.5) | 1(0.4) | 15(5.8) |
| 정신적건강 | 인지성 | 8(3.1) | 4(1.5) | 15(5.8) | 27(10.4) |
| | 친밀함 | 9(3.5) | 4(1.5) | 4(1.5) | 17(6.6) |
| | 편안함 | 3(1.2) | 3(1.2) | 1(0.4) | 7(2.7) |
| | 선택 | 2(0.8) | 6(2.3) | 2(0.8) | 10(3.9) |
| | 시각적개방성 | - | 4(1.5) | 1(0.4) | 5(1.9) |
| | 자연친화성 | 4(1.5) | - | - | 4(1.5) |
| 사회적건강 | 심미성 | 5(1.9) | - | 1(0.4) | 6(2.3) |
| | 영역성 | 1(0.4) | - | 1(0.4) | 2(0.8) |
| | 사회성 | 6(2.3) | 8(3.1) | 2(0.8) | 16(6.2) |
| | 프라이버시 | - | 5(1.9) | 1(0.4) | 6(2.3) |
| | 다양성 | 3(1.2) | 2(0.8) | 1(0.4) | 6(2.3) |

건강과 치유성능에 따른 가이드라인의 분포가 세부 공

간의 분류에 따라 어떠한 관계가 있는지를 살펴본 결과는 다음의 <표 9>와 같다.

우선, 건강차원에 따라, 신체적 건강을 지원하는 가이드라인은 욕실(13.2%)과 공간 전반(10.8%), 커뮤니티공간(6.2%), 이동공간(6.2%), 주방(5.4%)에 관한 가이드라인 항목의 비중이 높은 것을 알 수 있었다. 정신적 건강을 지원하는 가이드라인은 공간 전반(9.7%)과 실외정원(4.3%)에서, 사회적 건강을 지원하는 가이드라인은 공간 전반(1.9%)과 거실(1.9%)에서의 비중이 높았다.

<표 9> 건강과 치유성능, 공간에 따른 가이드라인 항목의 분포 종합

| 건강의 차원 별 치유성능 | 주거공간(%) | | | | | | | 공유공간(%) | | | | | 공간 전반(%) | 전체(%) | |
|------------------|---------|---------|---------|-----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|--------|-----------------|----------------|----------|
| | 실내공간 | | | | | | | 실외공간 | | 이동공간 | 실내공간 | | | | |
| | 현관 | 테라스발코니 | 침실 | 욕실 | 주방 | 거실 | 다용도실 | 실외정원 | 건물출입구 | 이동공간 | 커뮤니티공간 | 커뮤니티식당 | | | |
| 신체적건강 | 2(0.8) | 9(3.5) | 11(4.3) | 34(13.1) | 14(5.4) | 3(1.2) | 4(1.5) | 10(3.9) | 6(2.3) | 16(6.2) | 16(6.2) | - | 28(10.8) | 153(59.1) | |
| 정신적건강 | - | 1(0.4) | 8(3.1) | 4(1.5) | 2(0.8) | 6(2.3) | - | 11(4.3) | 1(0.4) | 12(4.6) | 3(1.2) | 4(1.5) | 24(9.3) | 76(29.3) | |
| 사회적건강 | - | - | 4(1.5) | 2(0.8) | 4(1.5) | 5(1.9) | - | 1(0.4) | - | 3(1.2) | 5(1.9) | 1(0.4) | 5(1.9) | 30(11.6) | |
| 신체적 건강 | 접근성 | - | 1(0.4) | 3(1.2) | 6(2.3) | 2(0.8) | 1(0.4) | 1(0.4) | 2(0.8) | 2(0.8) | 4(1.5) | 5(1.9) | - | 4(1.5) | 31(7.3) |
| | 쾌적성 | 1(0.4) | 1(0.4) | 1(0.4) | 4(1.5) | 3(1.2) | - | 1(0.4) | 2(0.8) | - | - | 4(1.5) | - | 9(3.5) | 26(10.0) |
| | 안전성 | 1(0.4) | 4(1.5) | 2(0.8) | 13(5.0) | 3(1.2) | 1(0.4) | - | 4(1.5) | 4(1.5) | 7(2.7) | - | - | 12(4.6) | 51(19.7) |
| | 통제성 | - | 2(0.8) | - | - | - | - | - | - | - | 2(0.8) | 1(0.4) | - | - | 5(10.4) |
| | 편리성 | - | - | 1(0.4) | 9(3.5) | 6(2.3) | - | 1(0.4) | 2(0.8) | - | 1(0.4) | 3(1.2) | - | 2(0.8) | 25(9.7) |
| | 수용성 | - | 1(0.4) | 4(1.5) | 2(0.8) | - | 1(0.4) | 1(0.4) | - | - | 2(0.8) | 3(1.2) | - | 1(0.4) | 15(5.8) |
| 정신적 건강 | 인지성 | - | - | 1(0.4) | 3(1.2) | - | - | - | - | 1(0.4) | 7(2.7) | - | - | 15(5.8) | 27(10.4) |
| | 친밀함 | - | - | 1(0.4) | 1(0.4) | 1(0.4) | 1(0.4) | - | 2(0.8) | - | 1(0.4) | 2(0.8) | 4(1.5) | 4(1.5) | 17(6.6) |
| | 편안함 | - | - | 3(1.2) | - | - | - | - | 1(0.4) | - | 1(0.4) | 1(0.4) | - | 1(0.4) | 7(2.7) |
| | 선택 | - | 1(0.4) | 1(0.4) | - | 1(0.4) | 3(1.2) | - | 2(0.8) | - | - | - | - | 2(0.8) | 10(3.9) |
| | 시각적개방성 | - | - | 2(0.8) | - | - | 2(0.8) | - | - | - | - | - | - | 1(0.4) | 5(1.9) |
| | 자연친화성 | - | - | - | - | - | - | - | 4(1.5) | - | - | - | - | - | 4(1.5) |
| 사회적 건강 | 심미성 | - | - | - | - | - | - | - | 2(0.8) | - | 3(1.2) | - | - | 1(0.4) | 6(2.3) |
| | 영역성 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1(0.4) | - | - | 1(0.4) | 2(0.8) |
| | 사회성 | - | - | 1(0.4) | - | 4(1.5) | 3(1.2) | - | 1(0.4) | - | 2(0.8) | 2(0.8) | 1(0.4) | 2(0.8) | 16(6.2) |
| | 프라이버시 | - | - | 3(1.2) | 2(0.8) | - | - | - | - | - | - | - | - | 1(0.4) | 6(2.3) |
| | 다양성 | - | - | - | - | - | 2(0.8) | - | - | - | - | - | - | 1(0.4) | 6(2.3) |
| 전체 | 2(0.8) | 10(3.9) | 23(8.9) | 40(15.4) | 20(7.7) | 14(5.4) | 4(1.5) | 22(8.5) | 7(2.7) | 31(12.0) | 24(9.3) | 5(1.9) | 57(22.0) | 259(100.0) | |

신체적 건강을 지원하는 치유 성능들이 개별 공간에 따라 분포된 특성을 살펴보면, 욕실(5.0%)과 공간 전반(4.6%)에 ‘안전성’을 높일 수 있는 항목에 대한 비중이 가장 컸고, 그 외로는 공간 전반의 ‘쾌적성’(3.5%)과 욕실공간의 ‘편리성’(3.5%)을 높이는 항목들의 비중이 큰 것을 알 수 있었다. 욕실공간과 공간전반의 ‘안전성’에 관련한 가이드라인 항목으로는 “샤워실에는 지지할 수 있는 튼튼한 안전손잡이를 설치한다.”와 “샤워실 문은 물이 밖으로 나가지 않도록 마감되어야 한다.”와 같은 항목들로 치유요소 중 미끄럽지 않은 바닥과 손잡이에 해당되었다. 공간전반의 ‘쾌적성’에 관한 항목을 살펴보면, “자연환기가 최대화 될 수 있도록 해야 한다.”, “소음이 적고 바퀴 소리가 나지 않는 바닥재질을 사용한다.”와 같은 항목들로 치유요소 중 환기에 해당되었다. 욕실의 편리성에 관한 항목을 살펴보면, “욕실과 수납공간이 인접해야 한다.”, “변기 레버는 크고 적합해야 한다.”와 같이 치유요소 중 기기조작, 인접한 위치에 관한 항목들이 있었다.

정신적 건강을 지원하는 치유 성능들이 개별 공간에

따라 분포한 특성을 살펴보면, 공간 전반(5.8%)과 이동공간(2.7%)의 ‘인지성’을 높일 수 있는 항목들이 가장 큰 비중을 차지하고 있었다. 공간전반의 인지성에 관한 항목을 살펴보면, “문턱 색을 다르게 한다.”, “바닥에 선, 테두리를 사용하지 않아야 한다.”, “문과 문의 가장자리의 소재를 다르게 해야 한다.”와 같이 색상이나 소재로 길찾기를 돕는 치유요소에 관한 항목이 있었고, 이동공간의 경우, “각 층을 명확히 알 수 있는 사인이 필요하다.”, “방향과 길 찾기에 활용할 수 있는 미술작품을 설

치한다.”의 항목은 길찾기와 사인의 치유요소에 해당되었다. 그 외에도 커뮤니티식당의 ‘친밀함’과 실외정원의 ‘자연친화성’을 지원하는 항목들이 있었다. “커뮤니티 식당의 분위기는 캐주얼하고 따뜻하고 재밌어야 한다.”, “수납장 등은 집 같은 느낌이 나도록 디자인한다.”와 같이 커뮤니티 식당의 친밀함 중 집같은 분위기 조성의 치유요소에 해당되는 항목이 있었고, “온실 등 원예활동을 위한 공간을 조성한다.”, “계절에 맞는 식물을 구성한다.”와 같이 실외정원의 자연 친화성을 극대화하기 위한 자연전망, 식물도입의 치유요소에 해당되는 가이드라인 항목들이 있었다.

사회적 건강을 지원하는 치유 성능들이 개별 공간에 따라 분포한 특성을 살펴보면, 신체적·정신적 건강 지원 특성에 비해 그 비중이 적기는 하나 주방(1.5%)과 거실(1.2%)의 ‘사회성’을 증진시키는 가이드라인 항목들과 침실의 ‘프라이버시’(1.2%)를 위한 항목들의 비중이 높은 편이었다. 주방과 거실의 사회성에 관련한 가이드라인 항목으로는 “가족 같은 분위기의 주방을 위해 오픈형 조

리대를 사용한다.”와 “가구는 여러 사람이 모일 때 유동적으로 움직일 수 있도록 설치되어야 한다.”와 같이 가족, 친구가 방문할 수 있는 공간의 치유요소에 해당되는 항목들이 있었다. 침실의 프라이버시에 관한 항목을 살펴보면, “침실은 프라이버시가 확보되는 위치에 있어야 한다.”, “개인공간으로 독립성이 있어야 한다.”와 같이 치유요소 중 시각적, 청각적 프라이버시에 해당되는 항목들이 있었다.

4.4. 종합논의

본 연구는 국외 요양시설 디자인 가이드라인 항목에 나타난 치유 성능을 종합하여 체계화함으로써 앞으로 국내 요양시설의 디자인에 있어 치유 성능을 극대화할 수 있는 방안을 모색하는 차원에 진행하였으며, 본 연구의 주요 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 전체 가이드라인 항목의 특성을 건강과 치유성능의 관점에서 종합해 보면, 건강의 차원의 경우 신체적 건강을 위한 가이드라인이 가장 많은 비중을 차지하였고, 정신적 건강, 사회적 건강 순으로 많았다. 신체적 건강을 지원하는 치유 성능 중 안전성, 접근성, 쾌적성, 편리성의 순으로 비중이 높은 것을 알 수 있었는데, 이는 일반적으로 노인주택 디자인시 안전성이나 접근성 등이 강조되어온 점이나,²⁸⁾ 소음과 냄새가 없고 적절한 온도를 유지할 수 있는 쾌적하고 안전한 환경이 조성되었을 때, 거주자의 건강이 개선되는 효과가 있었다는 선행연구의 결과가 일치하는 특성을 보여준다고 할 수 있다.²⁹⁾ 기존 가이드라인에서 노인의 신체적 건강과 관련된 치유성능이 부각되기는 하였으나, 노인의 정신적·사회적 건강의 취약성은 신체적 건강에도 영향을 미친다는 점을 감안할 때,³⁰⁾ 노인요양시설의 계획에 있어 신체적·정신적·사회적 건강 즉, 총체적 건강을 균형 있게 지원할 수 있는 환경으로 계획되어야 할 필요가 있다.

둘째, 가이드라인을 공간에 따라 분류한 결과, 전체 가이드라인 항목 중 주거공간과 공유공간에 모두 적용 가능한 항목이 가장 많은 것으로 나타났고, 이를 제외하면 욕실에 적용할 수 있는 항목들이 가장 많았다. 요양시설의 욕실실태조사에 따르면, 손잡이 설치와 휠체어 접근 가능한 공간에 대한 계획이 부족하여 입소자가 편안하고 안전하게 활용하기 힘들 뿐 아니라, 요양보호사도 욕실 사용에 어려움을 겪고 있다.³¹⁾ 욕실은 노인들의 낙상사

고가 가장 많이 발생하는 공간으로,³²⁾ 낙상은 노후의 삶의 질에 지대한 영향을 미칠 수 있다. 물을 사용하게 되는 욕실 공간이 사용자의 행태를 지원할 수 있게 디자인되지 않을 경우, 낙상과 같은 안전사고가 발생하기 쉬운 특성으로 인해 안전성과 관련된 사항을 비롯한 많은 가이드라인 항목들이 욕실공간에 관한 것으로 구성된 것으로 유추해볼 수 있다.

셋째, 가이드라인 항목의 건강·치유 성능 및 공간에 따른 분포특성을 살펴본 결과, 대부분 공간에 있어서 신체적 건강을 지원하는 특성들이 정신적·사회적 건강을 지원하는 특성들에 비해 큰 비중을 차지하고 있었다. 일반적으로 주거공간은 심미적 측면과 정서적 자극과 관련된 정신적 건강 측면의 디자인 특성이 부각 되어온 것과는 달리,³³⁾ 노인요양시설은 주거기능 외에도 요양서비스의 기능이 강조된 의료시설과 유사한 특성이 있어 심신이 취약한 노인을 대상으로 하는 특수성으로 인해 신체적 건강과 관련된 특성들이 상대적으로 중요하게 강조된 것으로 보인다. 그러나 요양시설에는 노인들을 위한 다양한 공유공간들이 포함되어 있으며, 실외정원과 커뮤니티 공간, 커뮤니티 식당 등에서는 주거공간과 달리 정신적·사회적 건강을 지원하는 치유 디자인 요소들이 많이 적용된 것을 알 수 있었다. 이것은 개별 주택에 거주하는 노인들에게 발생할 수 있는 사회적 고립 등의 문제가 요양시설이라는 집단거주시설에 거주하게 될 경우 요양시설의 공유공간의 공간계획과 디자인요소로 일정 수준은 해소될 수 있는 가능성이 있다는 점을 보여주고 있다. 따라서 요양시설을 시설이라는 부정적인 인식보다는 이것이 지닌 긍정적인 기능을 활성화할 수 있는 공간적 배려가 필요하다.

5. 결론

우리나라의 노인인구가 급속히 증가하고 있는 가운데, 고령자가 편안하고 안전한 생활을 할 수 있는 환경을 제공하는 것은 노인복지를 구현하기 위한 하나의 방안이 될 수 있다. 본 연구에서는 국제사회에서 통용되고 있는 요양시설 디자인 가이드라인을 치유의 관점에서 살펴봄으로써, 개별 공간에 따라 혹은 요구되는 치유 성능에 따라 적용이 가능한 디자인 가이드라인의 프레임워크를 제공하고자 하였다. 본 연구의 결과는 요양시설의 디자인을 담당하는 전문가들이 요양시설 계획 시 어떠한 건강차원

28) 황원경, 한국 노인주택에서의 유니버설 디자인 적용을 위한 기초 연구, 한국노년학회 제20권 제3호, 2000, pp.93-113

29) David E Jacobs, Health and housing outcomes from green renovation of low-income housing in Washington, DC, Journal of Environmental Health 제76권 제7호, 2014.3, pp.8-16

30) 한혜경, 독거노인의 정신건강 수준과 영향요인, 한국 노년학회, 제29권 제3호, 2009, pp.805-822

31) 김현태, 노인전문요양시설 욕실의 이용실태에 관한 조사 연구, 대

한건축학회연합논문집 제6권 제2호, 2004.5, pp.21-28

32) 김혜신, 자택에서의 노후생활을 위한 노인거주자와 노인동거가족의 욕실디자인 요구에 대한 비교 연구, 대한건축학회, 제29권 제10호, 2013.10, pp.99-106

33) Murtha, Dimensions of User Benefit, American Institute of Architecture, Washinton. D.C., 1976, p.32

을 배려해야 하는지에 대한 의문을 해결할 수 있을 것이며, 더 구체적으로는 어떠한 성능을 반영해야 하는지에 대한 통찰력을 길러줄 수 있었다는 것에 의의가 있다. 또한 국외의 요양시설 가이드라인 특성을 통하여 국내의 요양시설 가이드라인은 어떠한 치유성능을 도모하는 쪽으로 발전되어야 하는지 고려해 볼 수 있는 틀을 제공하였다. 그러나 각각의 공간에서 어떠한 구체적인 요소들을 언급하고 있는지에 대해서는 지면상 한계로 상세히 다루지 못하였으므로 이후의 연구에서 보다 구체적인 요소를 제시하고, 국내의 기준과 비교 및 평가를 해 본다면, 활용하기 수월한 안내서가 될 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

1. 차배근, 사회과학연구방법, 진정관, 세영사, 서울, 1991
2. 김태혁, 치유(therapy)디자인 개념을 적용한 욕실 공간 연구 : 자연 이미지 디자인 연출이 뇌파에 미치는 영향을 중심으로, 경성대 석사논문, 2010
3. 권순정, 노인전문요양시설 건축모델연구 : 디자인 가이드라인, 의료·복지 건축 제12권 제1호, 2006.6
4. 김선경, 노인복지관의 실내 환경 지원성 평가와 이용자의 시설 만족도, 한국주거학회, 제21권 제2호, 2010.4
5. 김정근, 노인시설의 커뮤니티 증진을 위한 디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회, 제23권 제2호, 2014.4
6. 김태민, 노인 삶의 질 향상을 위한 노인요양시설 친환경 설계 기법에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 제20권 제6호, 2011.12
7. 김현태, 노인전문요양시설 욕실의 이용실태에 관한 조사 연구, 대한건축학회연합논문집 제6권 제2호, 2004.5
8. 김혜신, 자택에서의 노후생활을 위한 노인거주자와 노인동거가족의 욕실디자인 요구에 대한 비교 연구, 대한건축학회, 제29권 제10호, 2013.10
9. 김흥기, 고령화에 따른 중소규모 노인요양원의 건축환경 분석에 관한 연구, 한국농촌건축학회, 제17권 제1호, 2015.2
10. 문창배, 노인전문요양시설의 건축계획기준에 대한 기초적 연구, 대한건축학회논문집 제19권 제2호, 2003.2
11. 성윤정, 치유환경을 위한 지원적 디자인의 개념, 특성 및 가이드라인 제안, 디자인학연구, 제26권 제1호, 2013
12. 손지혜, 국내 의료시설 기본설계 과정에서 나타나는 치유환경 개념의 반영 특성에 관한 연구, - 2000년 이후 의료시설 설계 경기 당선작을 중심으로, 대한건축학회, 제28권 제7호, 2012.7
13. 신경림, 지역사회 여성 노인의 낙상실태 및 관련 주거환경 요인 탐색, 대한여성건강학회, 제12권 제1호, 2011.12
14. 이승현, 노인공동주거에 있어 '치유(therapy)디자인' 개념의 적용에 관한연구, 디지털디자인학연구, 제13권 제2호, 2013.4
15. 이연숙, 국내 노인요양시설 디자인에 대한 요양보호사의 평가 및 요구, 대한건축학회, 제27권 제12호, 2011.12
16. 이완건, 노인요양시설의 건축현황 및 개선방향에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 제19권 제3호, 2010.6
17. 임채숙(2011), 한국형 노인복지시설을 계획하기 위한 유니버설 공간·환경 디자인 지침 제안, 한국디자인학회, 제24권 제4호, 2011.11
18. 장제혁, 노인장기요양보험 추진현황과 발전방향, 보건복지포럼, 제142호, 2008.8
19. 정희다, 도심실버타운의 치유환경적 건축설계에 대한 연구, 한양고령사회논문집 제3권 제1호, 2012.6
20. 한혜경, 독거노인의 정신건강 수준과 영향요인, 한국 노년학회, 제29권 제3호, 2009

21. 황원경, 한국 노인주택에서의 유니버설 디자인 적용을 위한 기초 연구, 한국노년학회, 제20권 제3호, 2000
22. 황연숙, 여성전문병원 병동부의 치유환경요소 평가에 대한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제15권 제5호, 2006.10
23. Murtha, Dimensions of User Benefit, American Institute of Architecture, Washinton. D.C., 1976
24. Alan Dilani, Psychosocially Supportive Design-As a Theory and Model to Promote Health, The International Academy for Design and Health, 2005
25. Andrew Pleasant, Literature review: Environmental design and research on the human health effects of open spaces in urban areas, Human Ecology Review 제20권 제1호, 2013
26. Clare Cooper Marcus, Healing Gardens in Hospitals, Interdisciplinary Design and Research e-Journal 제1권 제2호, Design and Health, 2007.1
27. David E Jacobs, Health and housing outcomes from green renovation of low-income housing in Washington, DC, Journal of Environmental Health 제76권 제7호, 2014.3
28. Jain Malkin, The Business Case for Creating a Healing Environment, Business Briefing: Hospital Engineering and Facilities Management, 2003.1
29. Roger S. Ulrich, Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research, Journal of health care interior design 제35권 제5호, 1991.2
30. Roger S. Ulrich, Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes, The International Academy for Design and Health, 2001
31. Terri Zborowsky, People, Place, and Process: The Role of Place in Creating Optimal Healing Environments, Creative Nursing 제15권 제4호, 2009
32. 보건복지부, 요양병원 시설기준 세부 안내
33. 통계청. 2015 고령자통계

[논문접수 : 2016. 11. 21]
 [1차 심사 : 2016. 12. 18]
 [2차 심사 : 2017. 01. 10]
 [게재확정 : 2017. 02. 03]