

재가노인 단독세대의 주택내 안전사고 실태 및 실내환경 평가에 관한 연구

Housing Circumstances of the Elderly Households Who Live Alone or/with Spouse

- Focusing on Safety Issues and Interior Design Affordance -

문희정*

Moon, Hee-Jeong

김미희**

Kim, Mi-Hee

Abstract

As the advent of an aging society, housing for the elderly has been of greater concern. Since the majority of the elderly prefers to live in their own familiar houses rather than moving to new ones, this study is concerned with the ways of the effective use and maintenance of existing houses from the viewpoint of their independent living. The data was analyzed with frequency, percentage, mean, correlation, and multiple regression using the SPSS 10.0 for Windows. The findings from the study are: The general satisfaction rate of Interior Design Affordance(IDA) was evaluated about the average. Among the items of IDA, behavioral facilitation was found most satisfactory, and perceptual maintenance, physiological maintenance, and social facilitation were followed in satisfaction level. Although there had been many elements of serious safety dangers, no home modification was made in the elderly households who live alone or/with spouse.

Keywords : safety issues, interior design affordance, home modification

주요어 : 안전사고, 실내디자인원성, 주거조절

1. 서론

1. 연구목적 및 필요성

최근 들어 노인인구의 증가와 함께 뚜렷하게 나타나는 현상은 노인단독세대의 증가로 전체 노인 중 노인단독세대는 84년의 22.6%에서 98년에는 46.8%로 증가하였다(보건복지부, 2001).

한편, 전문가들의 관찰에 의하면 노인은 자기집에서 생활하는 경우가 시설에서 생활하는 경우 보다 더 오래 살고 행복해하고 만족스럽게 여긴다는 것이다. 또한 노인을 가정에서 보호하는 경우가 시설에서 보호하는 경우보다 경제적이라는 사실도 노인을

가능하면 가정에서 생활하도록 하는 원칙을 강화하는 것이 된다. 특히, 서구의 복지 선진국들은 80년대 중반부터 노인주택의 문제를 노인거주시설로 해결하는 것보다 사는 집을 개조하거나 모든 주택을 노인이 되어서도 살 수 있도록 건축법령을 강화하는 것이 비용이 훨씬 덜 들고, 노인자신들이 더 만족한다는 것을 깨닫고 노인을 위한 가장 좋은 주거정책은 '자기가 지금까지 살던 곳에서 노후를 보내도록 한다'는 원칙(aging in place)을 강조하면서(Pynoos, 1995) 노인복지방향 전환을 하고 있는데 이는 在家 목적 주거정책이 가장 우선적이고 중요하다는 것을 의미한다. 따라서 기존의 주거와 지역사회에 가능한 그대로 거주하면서 현 주거의 지원성 향상을 통해 최대한 오래 노인의 독립적인 삶을 지지해 줄 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

노인들은 연령이 증가함에 따라 점점 일상생활 능

*전남대 생활환경복지학과 시간강사

**전남대 생활환경복지학과 정교수, 이학박사
전남대학교 생활과학연구소 연구원

력이 저하되고 따라서 주택에서 경험하는 안전사고도 증가하게 되는데, 환경에의 의존성이 강한 노인들은 자립생활을 위해 그들의 행태적 요구를 수용해 줄 수 있는 다양한 차원에서의 지원성이 필요하다.

지원성이란 노인이 주거내에서 원활히 생활하는 데 환경이 갖추어야 하는 제반특성(이연숙, 박정아, 오찬욱, 1994)을 말하는 것이다. 즉 기존주택에 거주하는 노인들의 자립적 생활에 도움을 줄 수 있도록 디자인된 주거환경을 지원해 주는 것이 필요하다고 할 수 있다.

주거조절이란 주어진 주거환경에서 안전을 증진시키고, 장애발생을 최소화하고, 일상생활 동작수행을 지원해 주기 위해 단순한 개조나 장비의 설치, 물품의 구입 등을 통해 노인들의 자립적 생활을 향상시켜 주는 것이라 할 수 있다(Pynoos, Cohen, Davis, Bernhardt, 1987; Struyk, 1987). 그러므로 기존 주택을 주거조절함으로써 건강문제나 장애 등을 갖고 있는 노인들의 자립생활을 도와 줄 수 있을 것으로 생각된다.

이러한 배경하에 본 연구는 주택내에서의 노인들의 안전사고 실태를 분석하고, 이와 관련하여 실내디자인 지원성의 실태와 주거조절 실태를 파악하는 것에 그 목적이 있다. 이를 바탕으로 하여 기존주택에서의 노인 단독세대의 자립생활을 증진시켜 주기 위한 대안을 개발하는데 도움이 되고자 한다.

2. 연구방법

1) 조사대상 표집

조사대상은 광주시의 시설주거나 보호시설이 아닌 일반주거에 현재 6개월 이상 거주하고 있으며 현재 자녀 및 친척과 동거하지 않고 독신 또는 부부로만 독립된 가구형태로 생활하고 있는 만 65세 이상의 노인으로 제한하였다.

광주광역시를 행정구역상의 북구, 남구, 동구, 서구, 광산구 등의 다섯 층으로 나누고, 각 구에 분포되어 있는 65세 이상 노인의 비율<표 1>을 참고로 하여 북구 58부, 서구 34부, 남구 38부, 동구 30부, 광산구 40부 등 총 200부를 할당표집한 후 각 구별로 노인이 가장 많이 거주하는 두 개의 동을 선정하고 최종 표집지역인 동에서는 노인복지회관, 경노당 등을 방문하여 조사 희망자에 한하여 임의 표집하였

표 1. 광주광역시 65세 이상 고령자 가구의 행정구역별 분포

행정구역	전체 고령자가구 (고령자 단독가구+고령자 부부가구)	
	가 구	%
광주시	26,921	100.0
동 구	3,986	14.6
서 구	4,453	16.5
남 구	5,143	19.1
북 구	7,978	29.5
광산구	5,362	20.2

출처: 통계청(2000년)

다. 조사과정은 예비조사와 본조사¹⁾를 통해 이루어졌으며, 노인단독세대를 직접 방문하여 주거상황 및 실태 파악을 위한 현장조사를 실시한 후 구조화된 설문지를 이용한 면접을 통해 조사원이 직접 설문지를 작성하였다.

2) 조사도구

본 연구문제를 분석하기 위한 조사도구의 문항구성은 다음과 같다.

(1) 실내디자인 지원성 평가

실내디자인 지원성은 주택에서 살고 있는 노인의 다양한 행태적 여건을 지원해 주는 것으로 이를 분석하기 위해 머사(Murtha)의 지원성의 4범주²⁾를 참고로 24문항으로 구성하였다. 조사원이 응답자에게 구두로 질문하여 직접 기입하였으며 ‘지원성 평가’

- 1) • 예비조사: 노인 30명을 대상으로 2002년 6월 20일부터 7월 10일까지 조사원이 직접방문하여 주거상황 및 실태 파악을 위한 현장조사와 설문지를 이용한 직접면접법을 병행하였음.
 - 본조사: 2002년 8월 10일부터 8월 30일까지 실시되었으며 2-3명을 조원으로 하는 10개조로 구분하여 현장조사를 실시한 후 설문지를 이용한 면접을 통해 조사원이 직접 설문지를 작성하였음.
 - 2) • 행동의 용이성: 주어진 환경에서 사용자가 여러 행동을 보다 쉽게 수행할 수 있도록 해주는 지원성은 지원성.
 - 생리적 유지: 행동을 수행하는 데 있어서 사용자의 생리적, 생물학적 쾌적성이나 건강을 지속되게 해 주는 지원성.
 - 지각적 유지: 직접적으로 심리적 쾌적감에 영향을 미치고 간접적으로는 행동과 신체적 건강에 영향을 미치는 환경적 행태 및 그것에 내재하는 의미가 사용자에게 적절히 전달되는 지원성.
 - 사회적 용이성: 사회적 상호작용을 조절하여 바람직한 수준까지 촉진시키는 지원성.
- 이연숙 교수연구실, 「노인주택 실내디자인 지침」, 1993.

는 5점 리커트 척도로 '전혀 그렇지 않다'는 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 지원성이 좋다는 것을 의미한다.

(2) 시설설치 및 실내디자인 조정여부

현재의 주거조절실태를 파악하기 위하여 시설설치 및 실내디자인 조정여부를 조사하였다. 머사의 지원성의 4범주(이연숙 교수연구실, 1993)를 참고로 31 문항으로 구성하였으며 각 문항은 '예' 또는 '아니오'로 구성하였으며 조사원이 직접확인 후 체크하였다.

(3) 생활용품 및 보조물품

선행연구(권오정, 1997)에서 사용된 문항을 중심으로 구성하였다. 생활용품은 노후의 안전하고 자립적인 생활을 유지하기 요소로서 일상생활의 편의증진을 위하여 사용하는 용품으로 리모트 콘트롤용 TV, 전자레인지, 에어컨, 무선전화기, 보조난방기구 등으로 구성하였다. 보조물품은 노인의 쇠퇴되어가는 기능의 보완 및 향상을 위하여 사용하는 물품으로 숫자가 큰 전화기, 벨소리가 큰 전화기, 숫자가 큰 시계, 숫자가 큰 달력, 화재가스 경보장치, 긴급통보버튼 등으로 하였다. 각 문항은 '예' 또는 '아니오'로 구성하였으며, 조사원이 직접 확인 후 체크하였다.

☆ 자료분석을 위해 Windows용 SPSS/PC* 10.0을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, t 검증과 일원분산 분석, 회귀분석 등을 실시하였다

II. 조사결과 및 해석

1. 노인단독세대의 일반적 특성

노인단독세대의 일반적 특성으로는 개인적 특성과 주택 특성 등에 조사하였다.

1) 노인단독세대의 개인적 특성

노인단독세대의 개인적 특성의 분포는 <표 2>와 같다. 성별은 남성이 39%, 여성이 61%로 여성이 많았다. 연령은 65-70세 미만이 54%로 가장 많았다. 교육수준은 무학이 33.5%로 가장 많았으며, 월평균 소득은 21-50만원 이하가 41%로 가장 많은 것으로 나타났다. 노인단독세대의 현재 건강상태는 건강한 편이라고 한 경우가 전체의 40.5%로 가장 많았다.

2) 노인단독세대의 주택 특성

노인단독세대의 주택 특성으로는 주택유형, 주택규모, 주택의 소유상태, 현 주택의 거주기간 등을 조사

표 2. 노인단독세대의 개인적 특성 <N=200>

	구분	빈도	백분율
성별	남	78	39
	여	122	61
	계	200	100
연령	65세미만	3	2
	65-70세미만	108	54
	70-75세미만	47	23
	75-80세미만	18	9
	80세이상	24	12
	계	200	100
월평균소득	20만원이하	30	15
	21-50만원이하	82	41
	51-80만원이하	47	23
	81-100만원이하	30	15
	110만원이상	11	6
	계	200	100
가구형태	노인부부가구	101	51
	노인독신가구	99	49
	계	200	100
교육수준	무학	67	34
	초등학교졸업	60	30
	중학교졸업	34	17
	고등학교졸업	27	14
	대학교졸업	12	6
	계	200	100
건강상태	아주 건강함	10	5
	건강한 편	71	35
	보통임	69	35
	나쁜편	45	23
	아주 나쁜편	5	3
	계	200	100

하였으며 그 분포는 <표 3>과 같다. 주택의 유형은 단독주택 49.5%, 집합주택이 50.5%로 거의 비슷한 비율이었다. 조사대상 가족들이 사용하고 있는 주택의 크기는 20-30평 미만이 37.5%로 가장 많았고, 10-20평 미만이 34%, 30평 이상이 21%, 10평 미만이 7.5%이며, 평균 21.6평이었다. 주택소유형태는 자가 62.5%로 가장 많았고, 전세가 22%, 월세 및 기타가 각각 12.5%, 3%로 나타나 자가소유 비율이 높음을 알 수 있다. 거주한 기간은 10-15년 미만이 28%, 5-10년 미만이 27%, 5년 미만이 19.5%, 20년 이상이 15%, 15-20년 미만이 9.5% 순이었다.

2. 주거에서의 안전사고 실태

주거에서의 안전사고 실태는 사고경험 및 사고횟수, 사고장소, 사고원인 등으로 구분하여 살펴보았다.

표 3. 노인단독세대의 주택 특성 <N=200>

	구분	빈도	백분율
주택유형	단독주택	99	49
	집합주택	101	51
	계	200	100
현 주택의 거주기간	5년미만	39	20
	5-10년미만	54	27
	10-15년미만	58	28
	15-20년미만	19	9
	20년이상	30	15
계	200	100	
주택규모 (평균 : 21.6평)	10평미만	15	7
	10-20평미만	68	34
	20-30평미만	75	37
	30평이상	42	21
계	200	100	
주택소유형태	자가	125	62
	전세	44	22
	월세	25	15
	기타	6	4
	계	200	100.0

1) 안전사고 경험

노인의 주택내에서의 안전사고 경험을 살펴 본 결과 전체의 80% 이상 대부분의 노인이 주택내에서 안전사고를 입은 적이 있는 것으로 나타났으며, 평균 노인의 사고횟수는 3회 정도인 것으로 나타났다. 4번 이상 사고를 당한 경우가 34.5%로 가장 많았고, 1-2번 사고경험이 있는 노인이 38%, 사고경험이 전혀 없는 노인은 17%, 3번 있는 경우는 10.5% 순이었다. 연령대별로 사고횟수를 살펴보면 먼저, 60대 노인은 사고경험이 4회 이상 있는 경우가 42.3%로 가장 많았으며 그 다음으로 사고경험이 1-2회 정도 있는 경우가 32.4%, 사고를 전혀 당한 경험이 없는 경우가 18.9% 순으로 나타났다. 70대 노인은 사고경험이 1-2회 정도 있는 경우가 47.7%로 가장 많았으며 사고를 입지 않은 경우가 10.8%로 가장 적게 나타났다. 80대 노인은 사고경험이 1-2회 정도가 37.5%로 가장 많았다(<그림 1> 참조). 이와 같은 결과로서 활동성이 비교적 많은 60대 노인은 주택내에서의 안전사고 경험이 가장 많은 것을 알 수 있으며, 사고 경험이 없는 경우가 가장 많았던 80대 노인은 주택내에서 움직임이 매우 적기 때문에 나타난 결과라고 생각한다.

2) 안전사고 장소

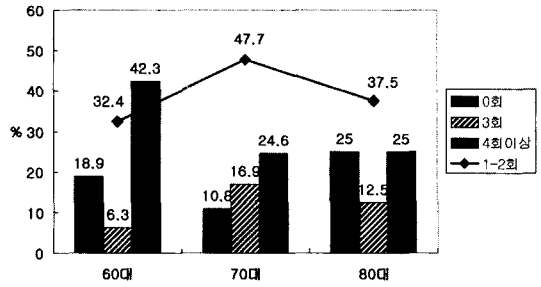


그림 1. 연령대별 사고횟수

주택내에서 안전사고가 많이 발생한 장소를 순서대로 살펴보면, 욕실이 64.5%로 가장 많았으며, 그 다음으로 부엌에서 발생한 경우가 46%, 방에서는 45.5%, 계단에서는 41%의 순으로 나타났다. 연령대별로 안전사고 장소를 살펴본 결과는 <그림 2>와 같으며 모든 연령층에서 욕실이 안전사고가 가장 많이 발생한 것으로 볼 때 욕실은 사고의 위험도가 높은 공간임이 확인되었다.

주택유형에 따른 안전사고 횟수를 살펴보면 방, 욕실, 부엌, 거실, 현관 등에서 집합주택보다 단독주택에서 사고횟수가 더 많이 나타난 것을 알 수 있었다 <그림 3> 참조.

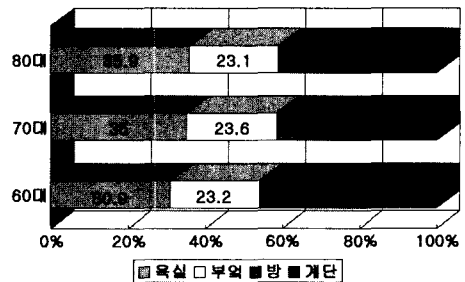


그림 2. 연령대별 사고장소

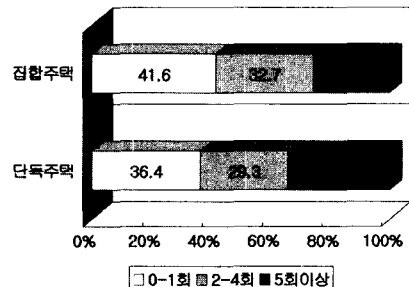


그림 3. 주택유형별 사고횟수

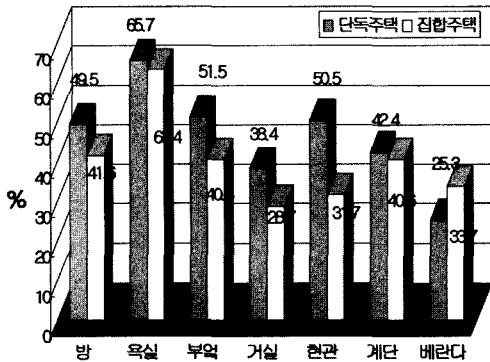


그림 4. 주택유형별 사고장소

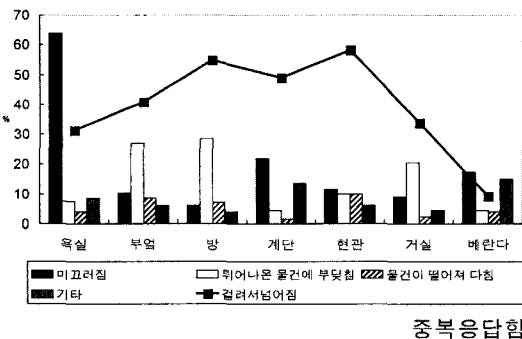


그림 5. 안전사고장소와 사고원인

단독주택에서의 사고는 욕실, 부엌, 현관 순으로 많았으며 특히 집합주택에 비해 현관과 거실에서의 사고가 높은 편이었다.

집합주택에서는 욕실, 부엌, 계단 순으로 사고가 많은 편이었고 단독주택에 비해 베란다에서 사고가 높은 편으로 나타났다<그림 4> 참조.

3) 안전사고 장소와 사고원인

사고장소와 사고원인과의 관계를 살펴본 결과는 <그림 5>와 같다.

노인의 안전사고가 가장 많이 발생하는 장소인 욕실에서는 미끄러져서 부상을 입는 사례(65.9%)가 가장 많았다. 그 다음으로 사고가 많이 발생하는 장소인 부엌과 방에서는 모두 튀어나온 물건에 부딪쳐서 다치는 경우가 각각 39.1%, 41.8%로 가장 많은 것으로 나타났다. 계단에서는 미끄러지는 경우(34.9%)와 걸려서 넘어지는 경우(33.7%)가 주요 사고원인으로 나타났다.

3. 노인단독세대의 주거환경 특성

노인단독세대의 주거환경 특성으로는 실내디자인

지원성에 대한 평가, 시설설치 및 실내디자인 조정 실태, 생활용품 및 보조물품의 사용여부 등으로 구분하여 살펴보았다.

1) 실내디자인 지원성에 대한 평가

주거공간의 실내디자인 지원성 정도를 파악하기 위해 머사(Murtha)의 4범주 즉, 행동의 용이성, 생리적 유지, 지각적 유지, 사회적 용이성을 근거로 하여(이연숙 교수연구실, 1993) ‘아주 그렇다’에서부터 ‘전혀 그렇지 않다’ 까지 5점 척도를 사용하여 실내디자인 지원성에 대한 노인의 평가를 알아보았으며 그 분포는 <표 4>와 같다. 조사결과 현 주거공간의 실내디자인 지원성의 전체 평균은 3.13점으로 노인은 현재의 주택에서 생활하는데 있어서 크게 불편해 하는 점도 없고 그렇다고 해서 매우 만족하는 편도 아니며 보통 정도로 느끼면서 생활한다는 것을 알 수 있다. 하위차원별로 평가가 높은 순서대로 살펴보면 행동의 용이성 차원이 3.25점으로 평가가 가장 높게 나타났고 그 다음으로 지각적 유지 3.21점, 생리적 유지 3.08점, 사회적 용이성 3.0점 순이었다. 즉, 네 가지 차원 중에서 노인은 그들이 주택내에서 여러 행동이 보다 쉽게 이루어질 수 있도록 해주는 물리적 환경적 특성이 갖는 지원성을 가장 높게 평가한 반면, 사회적 상호작용을 촉진시킬 수 있는 환경 특성이 갖는 지원성에 대해서는 가장 낮게 평가한 것을 알 수 있다. 각 하위차원별로 평가가 가장 낮은 문항을 보면 행동의 용이성은 ‘비상경보조절기의 편리한 위치(2.76)’, 생리적 유지는 ‘욕실에서의 미끄러짐에 대한 염려(2.82)’, 지각적 유지는 ‘비상호출기의 색 구별(2.71)’, 사회적 용이성은 ‘식사할 때 사용된 접시 등이 쌓여 있는 부엌의 싱크대 등이 직접 드러나 보임(2.83)’에 대해서는 가장 낮게 평가한 것으로 나타났다. 따라서 이러한 노인의 평가를 참고로 하여 노인에 의해 실내디자인 지원성이 낮게 평가된 부분은 물론이고, 앞으로 발생할 수 있는 사고를 미연에 방지할 수 있도록 기존주택에 대한 개선이 필요하다고 볼 수 있다.

2) 주거공간의 시설설치 및 실내디자인조정실태

주거공간의 ‘시설설치 및 실내디자인 조정’의 실

3) 주어진 환경에서 안전을 증진시키고, 장애 발생을 최소화 하고, 일상생활 동작수행을 지원해 주기 위해 시설을 설치하거나 실내디자인을 조정하는 것

표 4. 실내디자인 지원성에 대한 노인단독세대 평가의 일반적인 경향

	문 항	평균 ⁴⁾
행동의 용이성	주거내 전기 콘센트의 위치가 적합하다.	3.49
	가구나 서랍장의 손잡이가 잡기에 편하다.	3.47
	문손잡이를 열고 잡기가 쉽다	3.43
	샤워기나 수도꼭지는 손이 쉽게 닿고 작동하기 쉽다.	3.41
	문잠금장치를 잠그고 열기 쉽다	3.34
	창문을 열고 닫기 쉽다	3.28
	가전제품의 조작이나 활용이 편리하다.	3.24
	각실의 크기와 모양이 가구배치와 거주자의 활동이 편리하도록 되어 있다.	3.20
	욕실 수납이 편리하게 되어 있다.	3.04
	사다리나 의자 등을 이용하지 않고 사용할 수 있도록 알맞은 수납장의 높이	2.97
	비상 경보 조절기가 침실, 욕실, 거실 등에 방해받지 않는 편리한 위치	2.76 ▼
평 균		3.25
생리적 유지	일조와 통풍이 충분하다	3.35
	현관바닥에서 미끄러질 염려가 없다	3.11
	부엌의 싱크대와 렌지위에 조명은 작업하기에 충분하다	3.03
	욕실 바닥은 미끄러질 염려가 없다	2.82 ▼
평 균		3.08
지각적 유지	현관 및 부엌의 단차나 방향전환 부위를 잘 파악할 수 있다.	3.28
	욕실 내부의 조명은 충분하다.	3.27
	수도꼭지의 냉 온수를 쉽게 구별해서 사용할 수 있다.	3.04
	비상호출기의 색이 눈에 띄기 쉽다.	2.71 ▼
평 균		3.21
사회적 용이성	거실과 현관, 부엌 등 공적인 영역으로부터 침실의 프라이버시를 보호함	3.28
	현관, 거실, 부엌 등 공적인 영역으로부터 욕실의 프라이버시를 보호함	3.23
	이웃과의 친교, 사교가 잘 이루어 진다.	3.02
	집안에서 외부에 대한 전망을 볼 수 있도록 공간이 마련되어 있다.	3.0
	식사할 때 사용된 접시 등이 쌓여 있는 부엌의 싱크대 등이 보이지 않음	2.83 ▼
평 균		3.0

⁴⁾ 5점 리커트 척도의 평균점수 ▼ : 평균이 보통(3점)에 못 미치는 경우

태를 파악하기 위해 머사의 4범주 중 행동의 용이성, 생리적 유지, 지각적 유지의 세가지 차원⁴⁾만을 설정하여 조사자가 직접 관찰해 본 결과는 <표 5>와 같다. 총 31문항 중 노인단독세대의 과반수 이상이 시설설치나 실내디자인 조정을 시행한 것으로 나타난 문항을 살펴보면, ‘콘센트와 스위치류의 설치’, ‘구별하기 쉬운 냉·온수 수도꼭지 설치’, ‘커튼이나 블라

인드 설치’, ‘잠그고 열기쉬운 문 잠금장치 사용’ 등을 포함하여 총 7문항 이었는데 이는 크게 변경이 필요없고 일반주택에서 대부분 제공되는 항목이라고 볼 수 있다. 이에 반해 시설설치나 실내디자인 조정을 하지 않은 것으로 나타난 문항이 과반수 이상인 것으로 볼 때 대다수의 노인단독세대들이 적극적으로 주택을 개선하고 있지 않음을 알 수 있었다. 하위차원별로 조사대상자들이 시행한 시설설치나 실내디자인 조정의 내용을 살펴보면 다음과 같다. ‘행동의 용이성’ 차원에서 과반수 이상의 노인이 시행하고 있는 내용은 ‘잠그고 열기쉬운 창문과 문 잠금장치 설치’(56%), ‘선반이 손에 미치는 높이에 설치되

4) 기존문헌의 실내디자인지침 내용분석 결과 ‘사회적 용이성’은 단위주거내부공간보다 단위주거외부공간에서 많이 강조되고 있는 것으로 나타나 본 연구에서는 단위주거내부공간을 대상으로 한 조사이므로 ‘사회적 용이성’ 차원은 포함시키지 않았다.

표 5. 현 주거공간의 시설설치 및 실내디자인 조정 분포

분 항		예	
			%
행동의 용이성	침실이 입식으로 계획되어 있다.	20.0	▼
	선반이 손이 미치는 높이에 설치되어 있다.	59.5	▲
	휠체어가 통과할 수 있도록 문턱을 제거하거나 가능한 한 낮게조절	20.0	▼
	잠그고 열기 쉬운 창문과 문 잠금장치가 설치됨	56.0	▲
	냉·온수가 하나로 된 레버식 수도꼭지를 사용한다.	50.0	
	욕실에 상하로 움직여서 높이 조절이 가능한 샤워기를 설치	41.0	
	부엌작업대가 높아서 작업대 밑에 발디딤판을 사용한다.	23.0	▼
	싱크대, 조리대, 수납장 등의 높이 조절이 가능하다.	16.0	▼
	싱크대, 조리대, 수납장 등의 윗벽에 보조선반을 설치하였다.	50.5	
	출입구나 현관에 완만한 경사로가 설치되어 있다	16.0	▼
	현관입구와 마루사이의 높은 단차 때문에 현관에 발디딤판을 설치하였다.	22.0	▼
	휠체어나 그의 보조기구 사용에 편리하도록 가구를 재배치 하였다.	11.0	▼
	부엌이나 현관에 앉아서 작업할 수 있는 좌석을 마련하였다.	33.0	
불건나르기 편하게 바퀴달린 웨건을 사용한다.	23.0	▼	
생리적 유지	층계에 손잡이용 난간이 설치되어 있다.	49.0	
	복도에 안전손잡이가 설치되어 있다.	21.0	▼
	베란다, 현관, 부엌, 화장실 출입구 등의 실내 단차가 제거되어 있다.	21.0	▼
	실내의 단차가 있는 곳에 국부조명이 설치되어 있다.	26.5	▼
	욕실, 부엌, 거실, 침실 등에 미끄럼 방지용 바닥재를 사용하고 있다.	17.0	▼
	욕실에 환풍기가 설치되어 있다.	54.0	▲
	욕조나 양변기에 안전손잡이가 설치되어 있다.	16.0	▼
	야간도보를 위해 출입구, 계단, 방, 복도, 거실, 화장실 등에 야간보조등 사용	34.5	
	모서리가 날카롭지 않게 처리되어 있는 가구를 사용한다.	35.5	
지각적 유지	냉·온수가 뚜렷이 구분되어 있는 수도꼭지를 사용한다.	62.0	▲
	콘센트와 스위치류는 눈에 잘 띄도록 설치되어 있다	76.0	▲
	눈부심을 막기 위해 창주위에 색처리를 하거나, 커튼, 블라인드 설치	57.5	▲
	사물이 쉽게 인지되도록 생활용품에 색채대비를 이용하였다.	12.5	▼
	벽과 벽장(또는 가구)을 대조되는 색으로 처리하였다.	26.5	▼
	전체적인 실내에 밝고 차분한 색채를 사용하였다.	51.5	▲
	부엌작업대와 대조되는 색의 바닥깔개를 사용하였다.	25.5	▼
	계단의 시작과 끝의 바닥색을 다르게 처리하였다.	15.5	▼

▲ : 조사대상자의 과반수(50%) 이상이 설치한 문항 ▼ : 조사대상자의 70% 이상이 설치하지 않은 문항

어 있음'(59.5%) 등 대체로 비용이 적게 드는 부분에 대해서 많이 이루어지고 있다는 것을 알 수 있었다. 반면에 시행되어 있지 않는 내용을 보면, '휠체어나 그의 보조기구 사용에 편리하도록 가구 재배치'(89%), '경사로 설치'(84%), '싱크대, 조리대, 수납장 등의 높이조절 가능'(84%), '입식으로 계획된 침실'(80%), '문턱제거'(80%) 등이 대부분의 노인가구에 되어 있지 않은 것으로 나타났다. '생리적 유지' 차

원에서는 9문항 중 1문항 즉 '욕실의 환풍기 설치'(54%)만을 노인단독세대의 과반수 이상이 시행하고 있는 것으로 나타났으며, 그 밖의 항목은 시행하고 있지 않은 것으로 나타났다. '지각적 유지' 차원에서는 '커튼이나 블라인드 설치'(57.5%)를 조사대상자의 과반수 이상이 하고 있는 것으로 나타났다. '생활용품에 색채대비'(87.5%), '계단의 시작과 끝의 바닥색 다르게 처리'(84.5%)는 대부분의 노인가구에 되

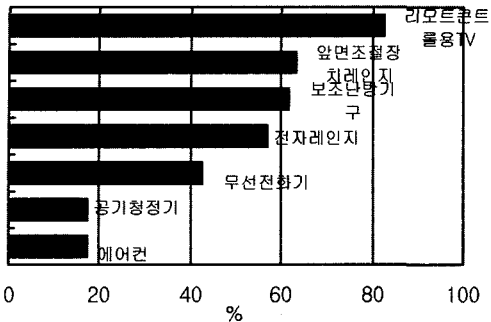


그림 6. 생활용품 사용실태

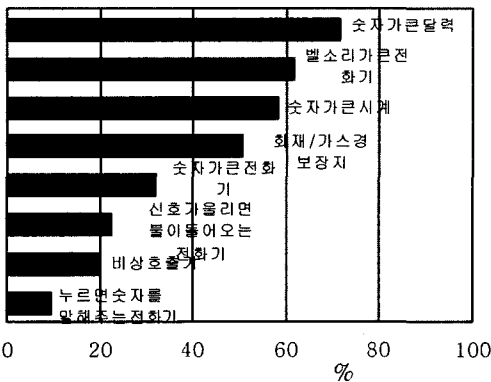


그림 7. 보조물품 사용실태

어 있지 않은 것으로 나타났다.

3) 생활용품 및 보조물품의 사용여부

주거실내환경의 특성 중 노인의 자립생활을 지원해 줄 수 있는 생활용품과 보조물품의 사용실태를 조사자가 직접 관찰해 본 결과는 <그림 6, 7>과 같다. 노인단독세대의 과반수 이상이 현재 사용중인 생활용품은 '리모트 콘트롤 TV'(82.5%)와 '전자레인지'(57%), '앞면 조절장치 레인지'(63.5%), '보조난방기구'(61.5%) 등이었다.

보조물품 중에서는 '숫자가 큰 달력'(71.5%)의 사용빈도가 가장 높은 것으로 나타났고, 그 다음으로 '벨소리가 큰 전화기'(61.5%), '숫자가 큰 시계'(58%), '숫자가 큰 전화기'(50.5%) 순이었다. 그러나 화재/가스 경보장치와 비상호출기 등 노인의 안전과 관련된 물품에 대해서는 사용빈도가 매우 낮게 나타났는데 이는 선행연구(권오정, 1997)의 결과와 비슷한 결과이다. 즉 노인단독세대는 경제적으로 비용이 많이 들지 않거나, 노인 뿐만 아니라 다른 연령 집단에서도 편리하게 사용할 수 있는 리모트 콘트롤용

TV나 앞면에 조절장치가 부착된 레인지 등 생활용품이나 숫자가 큰 달력, 숫자가 큰시계와 같은 보조물품들을 주로 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다.

4. 실내디자인 지원성 평가에 대한 배경특성의 독립적인 영향력

본 연구에서 설정한 노인단독세대의 배경특성이 실내디자인 지원성 평가에 미치는 영향력을 알아보기 위해 t-test와 일원분산분석에서 유의미하게 나온 변인들⁵⁾을 함께 구성하여 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석을 실시한 결과는 <표 6>과 같다. 이를 각 차원별로 구체적으로 살펴보면 첫째, 행동의 용이성의 경우 주택규모($\beta=.31$), 사고경험($\beta=.22$), 주택소유형태($\beta=.22$), 연령($\beta=.20$) 순으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 주택규모가 클수록, 사고경험이 적을수록, 자가에 거주하는 노인이 타가에 거주하는 노인에 비해, 연령이 낮을수록 행동의 용이성 차원의 지원성을 높게 평가한 것으로 나타났다. 이처럼 주택규모가 가장 큰 영향을 미치는 변인으로 나타난 것은 공간규모가 큰 경우에 구조나 설비, 장치, 기기들이 합리적이고 효율적으로 잘 갖추어져 있기 때문이라고 생각한다. 또한 사고경험이 영향력 있는 변인으로 나타난 것을 볼 때 주택에서의 사고경험은 자신의 건강 뿐만이 아니라 주거상황과 밀접한 관련이 있다는 것을 알 수 있다. 연령에 있어서는 나이가 들어감에 따라 신체적 기능저하에 따른 불편이 더 커지기 때문에 지원성의 정도를 좌우하는 중요한 변인으로 나타났다고 생각된다.

둘째, 생리적 유지 평가는 사고경험($\beta=.26$), 주택소유형태($\beta=.23$), 주택규모($\beta=.20$), 그리고 주택유형($\beta=.14$) 순으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 사고경험이 적을수록, 주택규모가 클수록, 자가에 거주하는 노인이 타가에 거주하는 노인에 비해, 집합주택에 거주할수록 생리적 유지차원의 지원성을 높게 평가한 것으로 나타났다. 사고경험이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 생리적 유지차원이 거주자의 안전과 가장 밀접한 차원임을 감안할 때 주택에서의 안전의 문제와 관련된

5) 연령, 성별, 가구형태, 교육수준, 소득수준, 건강상태, 사고경험, 주택규모, 주택유형, 주택소유상태

표 6. 실내디자인 지원성 평가에 대한 회귀분석 표

		행동의 용이성		생리적유지		지각적 유지		사회적 용이성		전체 지원성	
		B	(Beta)	B	(Beta)	B	(Beta)	B	(Beta)	B	(Beta)
개인적 특성	연령	-1.8**	(-.20)	-8.4	(-.08)	-2.1**	(-.19)	-8.2	(-.08)	-1.4*	(-.16)
	남자D	.1	(.09)	8.1	(.06)	.2	(.16)	8.1	(.05)	.1	(.11)
	독신가구D	3.3	(.02)	-1.6	(-.01)	7.0	(.05)	2.9	(.00)	2.2	(.02)
	교육수준	-1.2	(-.03)	1.1	(-.03)	-3.9	(-.09)	7.6	(.03)	-9.7	(-.02)
	소득수준	-4.4	(-.00)	3.5	(-.00)	-2.1	(.00)	-7.3	(-.15)	-1.8	(-.04)
	건강상태 사고경험 ^{a)}	2.4	(.03)	-5.9	(-.08)	-1.7	(-.02)	9.1	(.11)	1.5	(.00)
주택 특성	주택규모	2.0***	(.31)	1.4**	(.20)	2.5***	(.32)	3.0***	(.42)	2.2***	(.37)
	집합주택D	.1	(.11)	.1*	(.14)	.2**	(.19)	.1	(.08)	.1*	(.15)
	타가D	-.2***	(-.22)	-.2***	(-.23)	-.2**	(-.18)	-.1	(-.11)	-.2***	(-.22)
상수		4.27***		3.62***		4.24***		2.87***		3.771***	
R ²		.32		.27		.31		.26		.36	
F		8.24***		7.24***		8.37***		6.76***		10.75***	

p<.05 **p<.01 ***p<.001 *성별은 0: 여자, 1: 남자 *가구형태는 0: 부부가구 1: 독신가구
 *주택소유형태는 0: 자가, 1: 타가 *주택유형은 0: 단독주택, 1: 집합주택으로 가변수처리.
 a): 사고경험은 0='안전사고 경험이 없다', 1='안전사고 경험이 있다'로 정의하였으며, 5가지 종류의 안전사고 발생경험을 합산한 점수는 0~5점까지 분포되어 있고, 점수가 높을수록 안전사고 발생경험이 많음.

사고가 많았을 경우 생리적 차원의 지원성을 낮게 느끼는 것으로 짐작할 수 있다. 또한 주택유형이 영향력 있는 변인으로 나타난 것은 주택유형에 따라 설비나 구조 등이 다른 데서 오는 지원성의 차이 때문이라는 생각이 들며 특히 단독주택에 거주하고 있는 노인이 집합주택에 거주하는 노인보다 주택의 안전에 대해 더 많이 염려하고 있다는 것을 알 수 있다. 셋째, 지각적 유지 평가는 주택규모($\beta=.32$), 주택유형($\beta=.19$), 연령($\beta=.19$), 그리고 주택소유형태($\beta=.18$) 순으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 주택규모가 클수록, 집합주택에 거주하는 노인이 단독주택에 거주하는 노인에 비해, 자가에 거주하는 노인이 타가에 거주하는 노인에 비해, 연령이 낮을수록 지각적 유지를 높게 평가한 것으로 나타났다.

넷째, 사회적 용이성 평가는 주택규모($\beta=.42$)가 가장 영향력 있는 변인으로 나타나 주택규모가 클수록 사회적 용이성을 높게 평가한 것으로 나타났다.

마지막으로 전체 실내디자인 지원성 평가에 미치는 영향력을 살펴본 결과 배경특성 중 성별, 연령, 가구형태, 교육수준, 소득수준, 주택규모, 주택소유형태, 주택유형, 건강상태 등과 같은 변인 중에서 주택규모($\beta=.37$)와 주택소유형태($\beta=.22$), 사고경험($\beta=.19$), 연령($\beta=.16$) 그리고 주택유형($\beta=.15$)순으로 유의미한

영향을 미치는 것으로 나타났으며 전체 분산설명력은 36% 였다. 즉, 주택규모가 클수록, 자가에 거주하는 노인이 타가에 거주하는 노인에 비해, 사고경험이 적을수록, 연령이 낮을수록, 집합주택에 거주하는 노인이 단독주택에 거주하는 노인에 비해 전체 실내디자인 지원성을 높게 평가한 것으로 나타났다. 이처럼 주택 특성 변인들이 모두 전체 실내디자인 지원성에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 것은 규모나 유형에 따라서 주택안의 설비나 기기, 가구 등의 측면에서의 지원성 정도에 차이가 있기 때문에 지원성의 정도를 좌우하는 중요한 요인으로 나타난 것이라고 생각된다. 그리고 나이가 들어감에 따라 신체적 기능저하에 따른 불편이 더 커지기 때문에 동일한 주거상태라도 연령에 따라 느끼는 지원성의 정도가 달라진다고 생각된다.

III. 결 론

본 연구는 기존주택에 그대로 거주하기를 원하는 노인단독세대의 자립생활을 증진시켜 줄 수 있는 대안 마련의 기초자료 수집을 위해 계획되었다.

노인의 주택내에서의 안전사고 경험을 살펴본 결과 전체의 80% 이상 대부분의 노인이 주택내에서 안전사고를 경험한 것으로 나타났다. 사고원인에 있

어서는 미끄러져서 다치는 경우가 많았으며 욕실에서 사고가 가장 많이 발생한 것으로 조사되었다. 주거공간의 실내디자인 지원성 정도를 파악해 본 결과 행동의 용이성을 가장 높게 평가한 반면, 사회적 용이성에 대한 평가가 가장 낮게 나타났다. 따라서 나이가 들어감에 따라 사회적인 관계가 축소되는 노인을 위해 사회적 상호작용을 증진시킬 수 있는 실내디자인 측면에 많은 관심을 기울여야 한다고 생각된다.

네가지 하위차원의 구체적인 항목 중에서 지원성을 가장 낮게 느낀 내용으로는 '비상경보조절기의 편리한 위치', '비상호출기의 색 구별' 등으로 이는 도난이나 외부침입 등 위급한 상황에서 긴급연락 장치 등이 없다는 것을 알 수 있으므로 이에 대한 설비나 장치가 시급하다고 생각된다. 또한 '욕실바닥의 미끄러움'에 대해서 낮은 평가를 하였는데 이러한 사고를 미연에 방지하기 위해 '안전손잡이 설치', '미끄럼 방지용 바닥재 사용' 등에 대한 고려가 시급하다고 할 수 있다.

시설설치 및 실내디자인 조정실태를 살펴본 결과 비교적 비용이 적게 드는 시설설치 부분에 대해서는 조정이 이루어지고 있는 반면에 신체적 기능저하에 따른 사고를 예방하고 불편을 감소시키기 위해 기존 주택에서는 없었던 시설을 새롭게 설치하거나 구조적인 변경을 한 경우는 거의 없는 것으로 나타났다. 즉, 대부분의 노인단독세대에서는 노후를 대비하여 기존주택을 적극적으로 개선하고 있지 않다는 것이다. 이는 시설설치 및 실내디자인 조정에 대한 인식이나 정보부족에 기인한 것일 수 있으며 경제적 부담 때문에 이러한 변경을 하지 않았을 것이라고 짐작해 볼 수 있다. 그러므로 기존주택에 이러한 시설

을 설치하거나 조정해야 할 필요성과 중요성을 노인에게 인식시킬 수 있는 교육의 기회가 제공되어야 할 것으로 생각되며, 노인세대에서 현실적으로 타당한 가격에서 시설설치나 조정이 이루어질 수 있도록 노인단독세대를 위한 주택의 개조 등에 대한 사회적인 지원이 필요할 것으로 생각된다.

또한 전체 실내디자인 지원성 평가에 있어서 주택 규모가 적은 곳에 거주하는 노인, 타가에 거주하는 노인, 사고경험이 많은 노인, 연령이 높은 노인, 단독주택에 거주하는 노인 등이 지원성 평가를 상대적으로 낮게 한 것으로 나타난 것을 볼 때, 이들 집단을 위한 사회적인 지원을 우선적으로 고려해야 할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

1. 권오정(1997), 노인단독세대의 주거조절에 관한 연구, 한국노년학, 17권 1호, pp. 1-18.
2. 보건복지부(2001), 2001년도 노인복지사업지침.
3. 이연숙 교수 연구실(1993), 「노인주택 실내디자인 지침」, 경춘사.
4. 이연숙·박정아·오찬옥(1994), 노인단독가구의 환경적 지원성에 관한 연구, 한국노년학, 14권 1호, pp. 84-94.
5. Pynoos, J., Cohen, E., Davis, L. and Bernhardt, S.(1987), Home modifications improvements that extend independence. In Reginer, V., and Pynoos, J Housing the aged; Design directives and policy considerations. New York : Elsevier, pp. 277-303.
6. Pynoos, J.(1995), The Politics of Mixing Older Persons and Younger Persons With Disabilities in Federally Assisted Housing, Vol. 36 No. 4, The Gerontologist; Gerontological Society Of America.
7. Struyk, R.J.(1987), Housing adaptations; Needs and practice. In Regnier, V. and Pynoos, J. Housing the aged; Design directives and policy considerations. New York: Elsevier.