

## 대전시 노인의 욕실 및 이동공간 디자인에 대한 선호

### A Bathroom, Stairway and Entrance Design preferred by the Elderly in Daejeon City

이지숙\*

Rhee, Jisook

#### Abstract

This study was purposed of finding housing characteristics, especially bathroom and preferred by the Elderly in Daejeon City. Collected By housing expenses and an administrative district, the Elderly over 65 were interviewed by well-trained investigators and 583 case was analyzed through SPSS PC 10.0. The results of this study were as follows ; They have a little emphasized emergency bell and convenience of a balustrade and have layed stress on non-slip floor in bathroom and stairways. Non-slip floor was considered more important thing for safety by the elderly.

키워드 : 노인, 노인주거, 미끄럼 방지 바닥

Keywords : The Elderly, The Elderly House, Non-slip floor

## 1. 서 론

급증하는 노인인구와 인구구성의 변화로 인하여, 노인인구는 2000년 총 인구의 7%를 넘어서 본격적인 고령화 사회에 돌입하였고, 2019년 14%를 넘어 고령 사회에 진입될 것으로 전망되고 있다. 노인들은 노화과정과 함께 개인에 따라 정도차이는 있지만, 대개 체력, 시력, 청력, 이동성, 촉감, 체감에 변화가 일어나고 있다. 한국 궤립조사 연구소(1984)에 의하면, 우리 나라 65세 이상 노인이 혼자서 할 수 있는 일상생활 동작을 조사해 본 결과, 조사대상 노인의 95% 이상은 갠의, 식사, 보행, 목욕 등이 가능하고, 조사대상 노인의 85% 이상은 취사, 세탁, 청소를, 조사대상 노인의 83%는 시장보기를 혼자서 할 수 있다고 응답하였다. 이와 같이 노인들은

노화과정을 겪으면서 식사, 외출, 용변 등 일상 생활에 있어서 한가지 이상의 장애를 겪고 있는 것으로 보고되고 있다.(한국보건사회 연구원, 1995) 그러나 현재의 주택은 대부분 이러한 노인들의 상황에 적절히 대응하지 못하고 있다.

이에 본 연구는 급증하는 노인인구 및 노인가구의 요구를 파악하여 독립된 삶을 영위할 수 있는 환경조성을 위한 방안을 모색하고자 한다.

## 2. 노인인구 및 노인가구의 추이

노인인구는 1995년 2640천명에서 2000년 3372천명으로 27.7%가 증가하였고, 남자의 증가율이 여자의 증가율보다 컸고, 65-69세의 노인과 75-79세 노인이 많이 증가하였다. 이러한 기록적인 노인인구의 증가와 더불어 노인가구도 급증하고 있다. 전체 가구주 중에서 노인이 차지하는 비율은 12.1%(2000)에서 21.0%(2020)으로 증가하여 전체 가구주 중 1/5이 노인 가구주

\* 해천대학 실내건축디자인과 교수, 이학박사  
이 논문은 2002년도 한국 학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.(KRF-2002-002-C00147)

가 될 것으로 예측되고, 남자 노인 가구주는 전체 가구주 중 13.4%, 여자 노인 가구주는 전체 여자 가구주 중 7.6%에 이를 것으로 예측되고 있다. 한편 노인 1인 가구의 비율이 0.9%(1980)에서 4.0% (2000)로, 노인부부가구의 비율은 1.2%(1980)에서 4.1%(2000)로 늘어났다.

### 3. 연구 방법

주거산업에 있어서 새로운 소비자로 떠오른 경제력 있는 노인의 요구에 부합할 수 있는 거주환경을 파악하기 위하여 대전 광역시에 거주하고 있는 65세 이상의 노인을 대상으로 사전 조사와 예비조사를 거쳐, 사전교육을 받은 6명의 면접조사원이 준비된 설문지를 이용하여 2002년 11월 9일부터 12월 16까지 면접조사를 하였다. 조사대상은 행정구역별, 주택가격별로, 주택 단지나 아파트 단지의 노인정 혹은 각 구청의 노인복지회관에 있는 노인들을 대상으로 하였고, 조사내용은 조사대상자의 사회 인구학적 특성, 일상생활과 거주환경의 실태, 거주환경에 대한 만족도 및 주거선택에의 관련 요인 등에 관한 것으로 구성하였다. 설문지는 총 624부를 회수하여, 그 중 분석에 적합한 583부를 대상으로 분석하였다. 수집된 자료는 SPSS PC 10.0 통계 프로그램을 이용하여 빈도분석, 상관분석, crosstab 등을 하였다

<표 1> 성, 연령별 분포  
단위: 천명, %, %p

	1995		2000		증감	
	인원	구성비	인원	구성비	비율	구성비
65세 이상	2,640	100.0	3372	100.0	27.7	
남자	975	36.9	1287	38.2	32.1	1.3
여자	1666	63.1	2084	61.8	25.2	-1.3
65~69세	1044	39.5	1376	40.8	31.8	1.3
70~74세	763	28.9	918	27.2	20.4	-1.7
75~79세	456	17.3	601	17.8	31.8	0.6
80~84세	246	9.3	304	9.0	23.4	-0.3
85~89세	100	3.8	129	3.8	28.3	0.0
90세 이상	31	1.2	44	1.3	41.4	0.1

출처 : 2000인구주택 총조사 최종집계결과

(여성·아동, 고령자, 1인가구부문), 2002.7

<표 2> 가구주의 성 및 주요 연령 계층별 구성비  
단위 : %

가구주 연령	2000	2005	2010	2015	2020
o 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- 25미만	3.0	2.6	2.1	2.2	1.9
- 25-64	84.9	83.0	81.5	79.5	77.1
- 65이상	12.1	14.4	16.4	18.3	21.0
(75+)	(3.1)	(3.9)	(5.3)	(6.8)	(7.9)
o 남자	81.5	80.5	79.5	78.8	78.1
- 25미만	1.4	1.2	0.9	0.9	0.8
- 25-64	72.4	70.2	68.2	66.2	63.9
- 65이상	7.6	9.1	10.3	11.6	13.4
(75+)	(1.7)	(2.1)	(2.9)	(3.8)	(4.4)
o 여자	18.5	19.5	20.5	21.2	21.9
- 25미만	1.6	1.5	1.2	1.2	1.1
- 25-64	12.4	12.8	13.3	13.3	13.2
- 65이상	4.5	5.3	6.1	6.7	7.6
(75+)	(1.4)	(1.8)	(2.4)	(3.0)	(3.5)

출처 : 2000인구주택 총조사 최종집계결과

(여성·아동, 고령자, 1인가구 부문), 2002.7

### 4. 조사대상자의 일반사항

조사대상자는 중구 7.7%, 서구 25.0%, 동구 26.2%, 유성구 27.6%, 대덕구 15.2%로 표집되었고, 조사대상자의 연령은 65~69세 20.4%, 70~74세 34.1%, 75~79세 26.9%, 80~84세 14.6%, 85세 이상 23명 3.9%였으며, 성별은 남자 48.7%, 여자 51.3%로 표집되었다. 배우자 유무는 유44.5%, 무55.5%이고, 건강상태는 나쁘지 않다는 반응이 59.5%로 나타났다. 타인의 도움 없이 자립적인 생활을 하고 있는 노인은 68.2%였다. 학력은 무학 28.5%, 초등학교 졸업 이상의 학력이 71.5%로 나타났고, 수입원은 자녀 65.0%, 저축·해약금 15.2%, 연금 11.1%이고, 월 평균 수입은 50만원 미만 75.1%가 가장 많았고, 월 평균 생활비는 50만원 미만 82.8%였다. 노인들이 앓고 있는 질병은 주로 신경통·관절염 20.6%, 고혈압·저혈압 13.9%, 치아약화 10.6%, 시력 약화 9.9%였다.

주거유형은 아파트 61.9%, 단독주택 30.3%이고, 주택의 소유 상황은 자녀 46.3%, 자가 40.9%, 임대 8.1%, 주거규모는 30평 이상~40평 미만 37.1%, 20평 이상~30평 미만 22.4%, 20평 이하 18.0%, 40평 이상 ~50평 미만

15.7%, 50평 이상 6.8%로 나타났다. 거주기간은 3년 이상 장기 거주자가 75.0%였고, 거주층수는 1~5층 67.0%, 6~10층 20.3%, 11~15층 11.1%였고, 주택 가격은 1억~1억 5천만원 미만 25.7%, 5천만원~1억 미만 23.3%, 5천만원 미만 20.8%, 1억 5천만원~2억 미만 16.3%, 2억원 이상 13.9%로 나타났다.

## 5. 욕실 및 이동공간에 대한 평가

현 주거환경상황은 '문턱이 있다'(87.9%), 외부와의 연결되는 '비상벨이 없다'(72.9%), '현관 단차가 있다'(77.4%), 현관 바닥은 미끄럽지 않다고 하였고, '욕조가 있다'(84.2%)였으며, '욕조 주변 손잡이가 없다'(94.9%)였고, 세면대 높이는 적당하다고 반응하였다.

한편 욕조의 필요성에 대하여 중요하지 않음 26(4.5%), 약간 중요하지 않음 25(4.3%), 보통 152(26.3%), 약간 중요 170(29.5%), 중요 204(35.4%)로, 변기 주변 손잡이 설치에 대하여 중요하지 않음 14(13.5%), 약간 중요하지 않음 35(6.4%), 보통 289(24.8%), 약간 중요 135(30.7%), 중요 104(24.5%)로, 욕실 바닥의 미끄럼에 대하여 중요하지 않음 2(0.3%), 약간 중요하지 않음 5(0.9%), 보통 82(14.3%), 약간 중요 156(27.1%), 중요 330(57.4%)였다. 세면대의 높이에 대하여 중요하지 않음 14(2.4%), 약간 중요하지 않음 35(6.1%), 보통 289(50.1%), 약간 중요 135(23.4%), 중요 104(18.0%)로, 비데의 필요에 대하여 중요하지 않음 107(18.6%), 약간 중요하지 않음 132(23.0%), 보통 152(26.4%), 약간 중요 89(15.5%), 중요 95(16.5%)로, 욕실 난방 조절 가능성에 대하여 중요하지 않음 37(6.4%), 약간 중요하지 않음 48(8.3%), 보통 210(36.4%), 약간 중요 158(27.4%), 중요 124(21.5%)였다. 현관 단차 제거에 대하여 중요하지 않음 43(7.5%), 약간 중요하지 않음 34(5.9%), 보통 232(40.6%), 약간 중요 149(26.0%), 중요 114(19.9%)였고, 현관바닥 미끄러움에 대하여 중요하지 않음 8(1.4%), 약간 중요하지 않음 8(1.4%), 보통 120(20.8%), 약간 중요 194(33.7%), 중요 246

(42.7%)이고, 문턱 제거에 대하여 중요하지 않음 32(5.6%), 약간 중요하지 않음 32(5.6%), 보통 237(41.3%), 약간 중요 169(29.4%), 중요 104(18.1%)였다. 충분한 계단 폭에 대하여 중요하지 않음 14(2.5%), 약간 중요하지 않음 38(6.7%), 보통 267(46.9%), 약간 중요 162(28.5%), 중요 88(15.5%)로, 계단 높이에 대하여 중요하지 않음 11(1.9%), 약간 중요하지 않음 36(6.3%), 보통 249(43.5%), 약간 중요 188(32.8%), 중요 89(15.5%)이고, 계단의 미끄러움에 대하여 중요하지 않음 7(1.2%), 약간 중요하지 않음 21(3.7%), 보통 137(24.2%), 약간 중요 152(26.8%), 중요 250(44.1%)로 나타났다.

난간 편리성에 대하여 중요하지 않음 5(0.9%), 약간 중요하지 않음 21(3.7%), 보통 170(30.1%), 약간 중요 208(36.8%), 중요 161(28.5%)로, 비상벨 설치에 대하여 중요하지 않음 27(4.7%), 약간 중요하지 않음 38(6.6%), 보통 155(27.0%), 약간 중요 177(30.8%), 중요 178(31.0%)이고, 창문 개폐 편리성에 대하여 중요하지 않음 13(2.3%), 약간 중요하지 않음 40(7.0%), 보통 217(38.0%), 약간 중요 192(33.6%), 중요 109(19.1%)로, 문이나 옷장 손잡이 편리성에 대하여 중요하지 않음 14(2.5%), 약간 중요하지 않음 41(7.2%), 보통 215(37.8%), 약간 중요 208(36.6%), 중요 91(16.0%)였다. 주택전반 규모에 대하여 중요하지 않음 4(0.7%), 약간 중요하지 않음 9(1.6%), 보통 107(18.7%), 약간 중요 176(30.7%), 중요 277(48.3%)이고, 주택 전반의 시설 수준에 대하여 중요하지 않음 3(0.5%), 약간 중요하지 않음 5(0.9%), 보통 90(15.6%), 약간 중요 155(26.9%), 중요 323(56.1%)로 나타났다. 단차 제거, 계단폭과 높이의 중요성에 대하여 보통이라는 답변이 많았고, 주택전반의 규모와 시설수준에 대하여 중요하다고 반응하였으며, 난간이나 비상벨은 약간 중요하다는 반응이었다. 현관 바닥, 계단이 미끄럽지 않은 것에 대하여 매우 중요하게 여기고 있었고, 이것은 그 장소에서 더 안전에 대한 위협을 느꼈기 때문으로 추론된다

조사 대상자들이 새로운 주거로 이사갈 때 원하는 주거에 대한 조사결과, 희망하는 주택가격은 5천만원에서 1억 5천만원 범주의 주택(65.5%)을 희망하는 것으로 나타났다. 희망하는 주택규모는 30평대와 20평대를 가장 희망하였고, 5층 이하의 저층을, 거주지역으로 도시근교를 희망하였다.

## 6. 결 론

노인들은 신체적으로 약해지고 있어서 주거내 욕실과 현관, 계단공간의 디자인시 노인들에 대한 배려가 요구된다. 자기치소에서 노화의 필요성이 대두되고 있으나, 현재의 주택에서의 안전하고 편안한 노년기를 보내는 것은 어려운 실정이다. 특히 욕실과 현관, 복도 등의 공간은 기존의 연구결과에서 우선적으로 노인을 위해 디자인되어야 할 공간으로 지적되었으며, 본 조사결과 노인들도 그 공간 디자인의 중요성을 지적하였다.

따라서 노인주거공급에 있어서 양적인 문제와 더불어 질적인 문제를 동시에 고려하도록하는 정책이 마련되어야 하고, 기존시설을 쉽게 개조할 수 있는 제도적·기술적 뒷받침이 있어야 할 것이며, 신축과정부터 모든 연령층이 접근가능하게 디자인된 주거환경 조성으로 이러한 문제들을 해결할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 최성재(2003). 한국의 노인주거보장 정책의 문제점과 개선방향. 건축 2003.6. pp.16-20
2. 통계청(2003.7). “세계 및 한국의 인구현황” 보도자료
3. Muller, James L(1997). Case Studies on Universal Design. The Center for Universal Design North California State University.
4. 建設省主宅局主宅生産課 住宅金融公庫建設サービス部. 高齢花代応 住宅リフォームマニュアル 射団法人住宅金融普及協會 射団法人 日本主宅リフォームヒソター