

라이프스타일에 따른 고령친화 유니쿼터스 주거환경 디자인 특성 연구

류혜지*

*청운대학교 공간디자인학과
e-mail:hjryu@chungwoon.ac.kr

A Study on the Characteristic of Design for the Elderly-friendly Ubiquitous Housing Based on Lifestyle

Hye-Ji Ryu*

*Dept. of Space Design, ChungWoon University

요 약

본 연구의 목표는 예비 노인층의 라이프스타일을 파악하고 유니쿼터스 주거환경에서의 디자인 요구 특성을 파악하는 것이다. 연구방법은 문헌조사와 심층면접, 웹서베이를 이루어졌고, 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 신체적, 경제적, 사회적 상황에 따라 6개의 라이프스타일 유형으로 분류할 수 있었다. 둘째, 신체적, 경제적, 사회적 상황이 가장 높은 유형 5가 가장 많은 비율을 차지하고 있었다. 셋째, 고령친화 유니쿼터스 주거환경 디자인 요소에 대한 요구도는 라이프스타일에 따라 다르게 나타났다. 넷째, 본 연구를 통해서 파악된 고령친화 유니쿼터스 주거환경에 적용가능한 디자인 지침들은 단계적으로 적용시킬 필요가 있는 것으로 파악되었다.

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

UN에서 정한 기준으로 볼 때 65세 이상을 노인이라 정의하고, 65세 이상 인구가 전체인구의 7% 이상일 때를 고령화 사회(aging society)라고 한다. 현재 한국은 1960년대 이후 0-14세 연소인구비율은 감소하는 반면, 65세 이상 노인인구가 전체인구에서 차지하는 비율은 2000년도에는 7%를 넘어서 고령화 사회가 되었으며, 2005년도에는 9%를 넘어서는 등 세계에서 가장 빠른 속도로 고령 사회를 향해 나아가고 있다.

과학 기술의 발전으로 인하여 정보와 기술의 혁명은 빠르게 인류의 역사를 바꿔놓고 있다. 주택에서 인간과 연관된 공간과 가구에 디지털 기술이 융합되는 새로운 변화가 일어남으로써 유니쿼터스 주거환경 요소가 적용된 새로운 개념과 형태의 공간과 가구가 생기게 되고, 이러한 변화된 개념에 따라 사용자에 편리하고 적합한 공간과 가구를 개발해야 할 필요성을 가지게 되었다. 2000년 이후부터 유니쿼터스에 대한 연구가 국내에서 진행되고 있지만, 노인

층이나 예비 노인층을 대상으로 배경변인을 고려한 유니쿼터스 주거환경 디자인 지침에 대한 연구는 거의 없었다. 조사대상자의 배경 변인이란 조사대상자의 특별한 상황에 따른 변인으로써 건강 상태와 경제력, 친구들과의 교류, 가족 구성원, 직업 등을 말한다. 따라서 미래 노인들의 삶의 질을 높여줄 수 있는 주거환경 개선을 위해서 예비 노인층의 다양한 배경 변인과 라이프스타일에 대한 유니쿼터스 주거환경 디자인 지침을 개발해 낼 필요성을 가진다.

그러므로, 본 연구의 목표는 고령사회에 대응하는 미래 노인층의 유니쿼터스 주거환경 디자인 지침을 개발하는 것이다. 보다 구체적으로는 미래 노인이 될 예비 노인층의 라이프스타일을 파악하고 이에 따른 유니쿼터스 주거환경에서의 디자인 요구 사항의 특성을 파악하는 것이다.

1.2 연구의 범위 및 방법

연구의 범위 및 방법은 전국의 만 30대, 40대, 50대 남녀 각 150명씩 총 450명을 대상으로 웹서베이를 실시하였다. 연구내용은 심층면접을 통해 추출한 유니쿼터스 주거환경 디자인 요소에 대한 요구도를

조사하였고, spss win 12 프로그램을 이용하여 분석하였다.

2. 이론적 고찰

2.1 라이프스타일

라이프스타일은 생활양식, 라이프스타일이라고도 불리며, 인구통계학적 특성이나 사회 경제적 특성, 지리적 특성과 같이 구체적으로 구분되는 것이 아니다. 라이프스타일은 개인의 태도, 관심, 의견을 반영하면서 형성되는 것으로 개인의 생활의식, 생활구조, 생활행동의 패턴화 된 시스템을 말한다. 1960년대 초 William Lazer에 의해 미국마케팅학회에 처음으로 도입되어 마케팅과 소비자행동분야 등에서 사용되어 왔다.

노인의 라이프스타일에 대한 국내에서의 연구는 1990년대 초부터 진행되기 시작하였는데, 주로 노인을 소비자의 대상으로 본 마케팅 분야에서의 연구가 많이 이루어졌다. 고혜진, 황희연(2008)은 청주시의 55세 이상 노인들을 대상으로 실증조사를 한 결과, 자기생활만족형, 사회활동지속형, 지적추구지향형, 외적만족지향형의 4가지 라이프스타일로 파악하였다. 이의훈, 신주영(2004)은 50-60대 노인층을 대상으로 실증조사를 하여 안전지향형, 자아신뢰형, 물질추구형, 소극적 생활형, 성취도전형, 유행 및 건강추구형의 6가지 유형으로 분류하였다. 윤정숙, 김한나, 신수영, 강지혜(2007)는 40대-50대 30명을 면접 조사하여 신체적, 심리적, 경제적 부분에 따라 중노년층을 5가지 유형으로 분류하였다. 이 논문을 제외하고는 노인의 주거생활과 라이프스타일을 연계한 연구는 거의 없는 실정이었다.

2.2 고령친화 유비쿼터스 주택 관련 선행연구

오찬옥(2006)은 주거공간과 관련된 디지털 라이프스타일을 10가지 생활측면으로 구성하여 부산시 거주자를 대상으로 조사하였다. 그 결과 가족중심생활, 간편한 식생활, 디지털 소비경제생활, 디지털 정보검색 및 통신생활, 재택근무생활, 재택교육생활, 오락문화생활, 운동건강생활, 친환경 생활, 신생활 추구측면으로 생활을 나누었다. 또한 아파트 거주자의 디지털 관련 생활행태를 인터넷 사용용도와 정도에 따라 일상생활영역, 작업생활영역, 문화생활영역으로 구분하여, 각 공간별 필요 공간과 기능에 대해 제안하였으며, 앞으로 디지털화가 주거 공간 사용측면에

서 변화를 초래할 것이라고 예측하였다.

2000년 이후 발표된 유비쿼터스 주택 디자인에 관련된 학회지 논문을 대상으로 연구 경향과 특성을 분석한 결과, 현재 우리나라는 국내외 사례들을 이용해 필요한 기술과 서비스에 대한 자료들을 정리하고 있는 단계라고 할 수 있다. 우리나라 유비쿼터스 주택 디자인에 적용시키기 위해서는 우리나라 주택 사용자의 요구에 맞는 서비스와 기술을 지속적으로 연구하는 것이 중요하다고 파악되었다.

3. 라이프스타일에 따른 고령친화 유비쿼터스 주거환경 디자인 특성

3.1 조사대상자

본 연구의 조사대상자의 일반적 특성은 [표 1]과 같다. 성별은 남자 243명, 여자 207명, 총 450명이었으며, 연령은 만 30세부터 59세까지 10세 단위로 분류하였다. 학력은 대졸이 41.5%로 가장 많았고, 직업은 회사원이 28.6%, 컴퓨터 사용 정도는 보통이 51.3%, 월수입은 400만원~500만원 미만이 26.9%로 가장 많았다. 조사 대상자는 전반적으로 대졸 이상의 회사원으로 컴퓨터 이용 수준은 보통 이상인 중상류층의 30대, 40대, 50대로 파악되었다.

[표 1] 조사대상자의 일반적 특성

구분	분류	빈도 (명)	백분율 (%)	구분	분류	빈도 (명)	백분율 (%)
성별	남	243	54.0	직업	회사원	129	28.6
	여	207	46.0		공무원	33	7.3
연령	만30~39세	150	33.3		교직원	22	4.8
	만40~49세	150	33.3		전문직	38	8.4
	만50~59세	150	33.3		서비스업	49	10.8
학력	중졸 이하	39	8.6		상업	29	6.5
	고졸	162	35.9		가사일	96	21.3
	전문대졸	40	8.7		은퇴	16	3.7
	대졸	187	41.5		무직	17	3.9
	대학원졸	22	5.3		기타	21	4.7
컴퓨터 사용 수준	못함	49	10.9	월수입	100만원미만	16	3.5
	보통	230	51.3		100~200만원미만	19	4.3
	잘함	147	32.6		200~300만원미만	93	20.7
	아주잘함	24	5.2		300~400만원미만	114	25.4
			400~500만원미만		122	26.9	
			500만원이상		102	22.7	

3.2 라이프스타일 분석

최종 선정된 6가지 유형은 [표 2]와 같다. 첫 번째

로 신체적 상황, 사회적 상황, 경제적 상황이 모두 높은 경우인 유형 5가 27.7%로 가장 많았다.

[표 2] 최종 분석된 6가지 라이프스타일

유형 1		
	신체적상황	낮음
	사회적상황	낮음
	경제적상황	낮음
	빈도(명)	83
	백분율(%)	18.2
유형 2		
	신체적상황	낮음
	사회적상황	높음
	경제적상황	낮음
	빈도(명)	46
	백분율(%)	10.3
유형 3		
	신체적상황	낮음
	사회적상황	높음
	경제적상황	높음
	빈도(명)	58
	백분율(%)	12.7
유형 4		
	신체적상황	높음
	사회적상황	높음
	경제적상황	낮음
	빈도(명)	70
	백분율(%)	15.5
유형 5		
	신체적상황	높음
	사회적상황	높음
	경제적상황	높음
	빈도(명)	126
	백분율(%)	27.7
유형 6		
	신체적상황	높음, 낮음
	사회적상황	낮음
	경제적상황	높음, 낮음
	빈도(명)	67
	백분율(%)	14.6

두 번째로 신체적 상황, 사회적 상황, 경제적 상황이 모두 낮은 경우인 유형 1이 18.2%로 많았다. 세

번째는 신체적 상황과 경제적 상황이 높고, 사회적 상황은 낮은 경우의 유형 4가 15.5%로 나타났다. 네 번째는 신체적 상황이 높고 사회적 상황과 경제적 상황이 낮거나, 신체적 상황과 사회적 상황이 낮고 경제적 상황이 높거나, 신체적 상황과 경제적 상황이 높고 사회적 상황이 낮은 경우의 유형 6이 14.6%로 차지하고 있었다. 다섯 번째는 신체적 상황과 경제적 상황이 낮고, 사회적 상황은 높은 경우의 유형 2가 10.3%로 나타났다. 마지막으로 신체적 상황은 낮고 경제적 상황과 사회적 상황은 높은 경우의 유형 3이 12.7%를 차지하고 있었다.

3.3 라이프스타일에 따른 유비쿼터스 주거환경 요소 요구 순서

라이프스타일에 따른 유비쿼터스 주거환경 요소에 대한 요구 순서를 조사한 결과 [표 3]처럼 나타났다.

[표 3] 라이프스타일에 따른 유비쿼터스 주거환경 요소 요구 순서

순서	라이프스타일					
	유형 1	유형 2	유형 3	유형 4	유형 5	유형 6
1	침입, 도난방지	침입, 도난방지	침입, 도난방지	침입, 도난방지	침입, 도난방지	침입, 도난방지
2	가스누출 감지	가스누출 감지	가스누출 감지	가스누출 감지	가스누출 감지	가스누출 감지
3	화재감지	화재감지	화재감지	화재감지	화재감지	화재감지
4	자동세탁	냉난방 조절	자동세탁	자동세탁	건강 체크	건강 체크
5	건강 체크	자동세탁	건강 체크	건강 체크	자동세탁	자동세탁
6	냉난방 조절	음식물 관리	환기 조절	냉난방 조절	음식물 관리	냉난방 조절
7	원격 건강관리	자동 청소	자동 청소	자동 청소	지능형 욕조	자동 청소
8	지능형 운동기구	건강 체크	지능형 욕조	지능형 욕조	자동 청소	지능형 욕조
9	지능형 욕조	지능형 운동기구	냉난방 조절	지능형 운동기구	냉난방 조절	지능형 운동기구
10	가전기기 원격제어	가전기기 원격제어	지능형 운동기구	가전기기 원격제어	가전기기 원격제어	음식물 관리

전체 유형에서 1순위는 모두 침입, 도난방지 서비스였다. 2순위는 모든 유형에서 가스누출감지 서비스, 3순위도 모든 유형에서 화재감지 서비스로 나타났다. 4순위는 자동세탁 서비스, 5순위는 건강 체크 서비스, 6순위는 냉난방 조절 서비스, 7순위는 자동 청소 서비스, 8순위는 지능형 욕조 서비스, 9순위는 지능형 운동기구 서비스, 10순위는 가전기기 원격제어 서비스가 많이 나타났다.

3.4 라이프스타일에 따른 각 공간별 유비쿼터스 주거환경 요소 요구 순서

라이프스타일에 따라 각 공간별로 유비쿼터스 주거환경 요소에 대한 요구 순서를 파악한 결과, [표 4]와 같이 환기 조절이 모든 유형에서 거실 1순위를 차지하였다.

[표 4] 라이프스타일에 따른 각 공간별 유비쿼터스 주거환경 요소 요구 순서

유비쿼터스 주거환경 요소	라이프스타일					
	유형 1	유형 2	유형 3	유형 4	유형 5	유형 6
요리지원		부엌 1순위	부엌 1순위		부엌 1순위	부엌 2순위
음식물 관리	부엌 2순위	부엌 2순위	부엌 2순위	부엌 2순위	부엌 2순위	부엌 1순위
자동청소	부엌 3순위	거실 3순위		부엌 3순위		거실 3순위
높이조절 세면대	욕실 1순위	욕실 2순위	욕실 1순위	욕실 2순위	욕실 3순위	욕실 1순위
전자 감응식 양변기	욕실 3순위	욕실 1순위	욕실 3순위	욕실 2순위	욕실 3순위	욕실 2순위
지능형 욕조	욕실 2순위	욕실 3순위	욕실 2순위	욕실 3순위	욕실 2순위	욕실 1순위
환기 조절	거실 1순위	거실 1순위	거실 1순위	거실 1순위	거실 1순위	거실 1순위
	침실 3순위	침실 3순위	침실 3순위	침실 3순위	침실 3순위	침실 3순위
냉난방 조절	침실 1순위	침실 1순위	침실 2순위	침실 1순위	침실 1순위	침실 1순위
	거실 2순위	거실 2순위	거실 1순위	거실 2순위	거실 2순위	거실 2순위
조명 조절	침실 2순위	침실 2순위	침실 2순위	침실 2순위	침실 2순위	침실 2순위
	현관 3순위	현관 3순위	현관 3순위	현관 3순위	현관 3순위	현관 3순위
지능형 운동 기구	거실 3순위					
침입, 도난방지	현관 1순위	현관 1순위	현관 1순위	현관 1순위	현관 1순위	현관 1순위
생체인식 현관 출입문	현관 2순위	현관 2순위	현관 2순위	현관 2순위	현관 2순위	현관 2순위
가스누출감지	부엌 1순위	부엌 1순위	부엌 3순위	부엌 3순위	부엌 3순위	부엌 3순위
디지털 TV			거실 3순위	거실 3순위	거실 3순위	

냉난방 조절은 유형 3을 제외하고 모든 유형에서 침실 1순위에 선정되었다. 높이조절 세면대가 유형 1, 3, 6에서 욕실 1순위를 차지하였다. 요리지원은 유형 2, 3, 5에서 부엌 1순위를 차지하였다. 연구결과, 여러 가지 유비쿼터스 주거환경 요소 중에서 라이프스타일에 따라 공간별 요구 순서가 다르게 나타

나는 것으로 파악되었다.

4. 결론

라이프스타일에 따른 고령친화 유비쿼터스 주거환경 디자인 지침을 개발하기 위하여 이론적 고찰과 웹서베이를 실시한 결과, 미래 노인층인 30대, 40대, 50대는 라이프스타일이 서로 달랐고, 고령친화 유비쿼터스 주거환경 디자인 요소에 대한 선호도도 연령층과 라이프스타일에 따라 다르게 나타나는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에 따라 각 세대와 라이프스타일에 맞는 고령친화 유비쿼터스 주거환경 디자인 지침을 다르게 제안할 필요성을 파악하였다.

현재 개발되고 있고 가까운 미래에 개발 예정인 유비쿼터스 주거환경 디자인 요소는 매우 다양하다. 그러나 경제적인 이유와 기술적인 이유에 의해 모든 요소들을 한 번에 적용하는 것은 불가능한 일이다. 따라서 본 연구를 통해서 우선적으로 고령친화 유비쿼터스 주거환경에 적용 가능한 디자인 특성을 파악하였고, 이러한 디자인 요소들을 단계적으로 주거환경에 접목 시키는 것이 필요하겠다.

* 본 연구는 한국연구재단 2010년 신진교수지원 사업(과제번호 : NRF-2010-332-G00022)으로 지원받은 과제입니다.

참고문헌

- [1] 권현주, 이수진, 이연숙, “Aging-in-place를 지하는 고령친화 디지털홈 계획방향 요구에 대한 실험적 연구”, 대한건축학회논문집, 제24권, 제7호, p.23, 2008.
- [2] 류혜지, “유비쿼터스 주택 디자인에 대한 연구 트렌드 분석”, 한국디자인포럼, 제19권, 2008.
- [3] 오찬옥, “디지털 홈 디자인을 위한 디지털 라이프스타일 연구”, 대한건축학회논문집, 제22권, 제4호, p.74, 2006.
- [4] 윤정숙, 김한나, 신수영, 강지혜, “중년층의 라이프스타일 유형 및 노인주거 특성에 관한 연구”, 한국주거학회논문집, 제18권, 제4호, p.104, 2007.
- [5] 이의훈, 신주영, “라이프스타일을 통한 실버시장 세분화 연구”, 한국노년학, 제24권 제2호, p.8, 2004.