

# 노년층의 디지털홈 서비스 사용에 따른 생활의 변화

## The Life Changes according to Uses of Digital Home Services by Older Adults

하해화\*

권오정\*\*

Ha, Hae-hwa

Kwon, Oh-Jung

### Abstract

The purpose of this study was to find out older adults' current uses, satisfaction level and life changes by using digital home services. The study collected data from 140 persons who were 55 years and older living in a digital home. The uses and attitude of digital home services by older adults turned out to be the important variables that led to their positive life changes. For older adults, various ideas to expand their understanding of digital home services should be developed to increase the positive life changes.

**키워드** : 디지털 홈, 노년층, 생활의 변화

**Keywords** : Digital Home, Older Adults, Life Changes

### I. 서론

현재 한국은 주거공간에서도 발전된 IT기술이 도입되어 주거환경에 큰 발전과 변화를 가져왔다. 그러나 거주자의 개인적인 특성을 고려하지 않은 획일화된 정보기술들은 그 자체가 경제적인 낭비와 무의미함을 가져올 수 있다. 특히 노년층<sup>1)</sup>과 같은 정보이용 약자들은 다른 연령층과 비교했을 때 디지털홈 서비스에 대한 사용정도, 만족도 등이 다르며 그에 따른 생활의 변화에도 차이가 있을 것으로 예측된다.

권오정(2005)의 연구에서 노년층은 신기술을 받아들이는 성향이 낮아 점점 첨단화되어 가는 정보통신기술이 도입되고 있는 주거환경에 아직 그 기술을 이해하고 사용하는 능력이 부족하며 그 요구도 또한 낮다는 결과가 제시되었다. 따라서 노년층 거주자의 생활을 파악하고 이를 고려하여 노년층에 적합한 기술적용과 사용방식이 주거에 도입되어야 할 것이다.

본 연구는 디지털 홈에 살고 있는 노년층 거주자를 대상으로 현재 도입되어 있는 디지털홈 서비스의 사용정도 와 만족도, 생활의 변화 등을 분석하는데 목적이 있다.

특히 노년층이 디지털홈 서비스를 사용한후 생활에 어떠한 변화를 가져왔는지를 면밀히 분석하여, 향후 노인들을 위한 주택신축이나 개조시에 차별화된 디지털홈 서비스 환경을 구축하는데 적용할 수 있는 기초자료를 마련하고자 한다. 이는 노후 생활의 안전성, 편리성, 쾌적성,

오락성, 정보성을 증진시키기 위한 환경적 지원체계를 마련하는데 기여할 수 있을 것이다.

### II. 연구방법

#### 1. 조사내용 및 분석방법

본 연구는 디지털 홈서비스가 비교적 잘 구축되어있는 수도권에 위치한 두 곳의 아파트<sup>2)</sup>를 선정하여 조사시점인 2007년 5월을 기준으로 입주한지 6개월 이상 된 55세 이상인 거주자로 한정하여 예비조사를 거쳐 본 조사가 이루어졌고 140부가 최종 분석 자료로 사용되었다.

조사내용으로는 조사대상자의 사회·인구학적 특성 4문항, 주거특성 4문항, 디지털 홈서비스 사용에 따른 생활의 변화 12문항, 사용정도 42문항, 만족도 42문항으로 구성되었다. 자료의 분석은 SPSS-PC를 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 교차분석, t-test, ANOVA, DMR 검증 등을 실시하였다.

#### 2. 조사대상 아파트의 지원성에 따른 디지털 홈서비스 개요

본 연구의 조사대상으로 선정된 아파트에 적용된 서비스는 주거지원성 개념에 따라 총 5개 지원성 유형의 42개 세부서비스로 분류되었고 각 지원성 개념별로 서비스의 유형과 기능을 정리하면 <표 1>과 같다.

### III. 연구결과 및 논의

#### 1. 사회인구학적 및 주거특성

\* 건국대 대학원 박사과정

\*\*건국대 건축대학 주거환경전공 교수, Ph. D

※본 연구는 2007년 학술진흥재단이 지원한 기초연구과제(과제 번호:C00657)에서 수집된 자료를 일부 활용한 것임.

1) 본 연구에서 노년층은 장년층을 포함한 55세 이상으로 정한다.

2) A아파트 2006년 5월입주, B아파트 2004년 12월입주.

<표 1> 조사대상 아파트의 디지털홈 서비스

주거 지원성 <sup>3)</sup>	세부 서비스
안전성	1. 디지털 도어락: 전자키방식, 비밀번호방식 2. LCD 비디오폰: 외출모드, 재실모드, 쿼침모드, 세대현관영상, 방문자리스트영상
쾌적성	3. 신발장탈취기 4. 환기시스템 5. 자동인출후드
편리성	6. 센서등 7. 온도조절기 8. 안방리모콘 스위치 9. 주방용 라디오 및 TV폰: 전화, 녹음 및 재생 10. 음식물탈수기 11. LCD 비디오폰: 전화통화, 방문자확인, 경비실, 관리실 통화, 세대간영상, 온도제어, 조명제어, 가스밸브제어, 현관문열림, 가스오븐, 식기세척기, 에어컨, 세탁기, 김치냉장고, 콤팩트냉장고 12. 외부제어(핸드폰,PC):가스,온도,조명,방문자확인
오락성	13. 주방용 라디오 및 TV폰: TV, 라디오
정보 접근성	14. 무선인터넷 15. LCD 비디오폰: 원격검침, 관리비내역, 이메일, 공지사항, 날씨정보

조사대상자의 사회·인구학적 특성으로는 연령, 직업, 학력, 소득을 조사하였고 주거학적 특성으로는 소유형태, 규모, 거주기간을 조사하였다(표 2 참조).

조사대상자의 연령은 50대가 36.4%, 60대가 48.6%, 70대 이상이 15%로 조사되었으며 평균연령은 62.5세였다. 직업에서는 대부분(94.4%)이 전업주부였고 직장생활을 하는 사람은 5.6%에 불과했다. 학력은 고졸이하가 54.4%, 대졸이상이 45.6%로 비슷한 분포를 보였으며 소득은 5천만원 이상이 41.8%로 가장 많았으며 4천만원 이상-5천만원 미만인 경우도 19.4%로 나타나 조사대상자의 소득수준은 비교적 높은 것으로 파악되었다.

조사대상자의 주택소유형태는 대다수(89.2%)가 자가소유인 것으로 나타났고 주택의 규모는 50평대 이상(50.0%)이 가장 많았고 그 다음으로는 40평대(29.4%), 30평대(20.6%)순이었다. 현 주택에서의 거주기간은 평균 17개월이었고 6-12개월 이하 거주한 경우가 53.6%로 가장 많았다. 이는 본 조사대상 아파트 중 A아파트의 입주시기가 2006년 5월 이후였으므로 나타난 결과라 하겠다.

## 2. 입주시 디지털홈 서비스 설치 고려정도

조사대상자가 현 주택으로 이사 올 때 디지털 홈서비스 설치여부를 어느 정도로 고려하였는지를 조사한 결과 과반수이상(53.2%)이 많이 고려하였다고 응답하였고 평

3) 본 디지털홈의 지원성 개념은 송정화(2006)의 연구에서 기존의 주택의 지원성 관련 연구를 종합 분석하여 유비쿼터스 주택의 지원성 개념을 8개(안전성, 쾌적성, 편리성, 오락성, 건강성, 정보성, 사회성, 에너지절약성)로 분류한 것 중에서 본 연구의 조사대상 아파트에 해당되는 개념 5개를 도출하여 재구성한 것임.

<표 2> 조사대상자의 사회·인구학적 및 주거특성

변인		f(%)	
사회·인구학적 특성	연령	55세-59세	51(36.4)
		60세-69세	68(48.6)
		70세 이상	21(15.0)
		전체	140(100.0)
	직업	직장인	7(5.6)
		전업주부	117(94.4)
		전체	124(100.0)
	학력	고졸이하	74(54.4)
		대졸이상	62(45.6)
		전체	136(100.0)
소득	3천만원 미만	24(17.9)	
	3천만-4천만	28(20.9)	
	4천만-5천만	26(19.4)	
	5천만원 이상	56(41.8)	
	전체	134(100.0)	
주거 특성	소유형태	자가	124(89.2)
		전·월세	15(10.8)
		전체	139(100.0)
	규모	30평대	28(20.6)
40평대		40(29.4)	
50평대 이상		68(50.0)	
전체		136(100.0)	
거주기간	6-12개월 이하	75(53.6)	
	13-24개월	17(12.1)	
	25개월 이상	48(34.3)	
	전체	140(100.0)	

균점수는 2.35로 나타났다. 이는 선행연구(권오정, 2008)와도 거의 일치하는 결과로 노년층에게 주생활을 지원하는 디지털 홈서비스가 주택을 선택할 때 중요한 요소로 고려되고 있음을 알 수 있다.

<표 3> 입주시 디지털홈 서비스 설치 고려정도

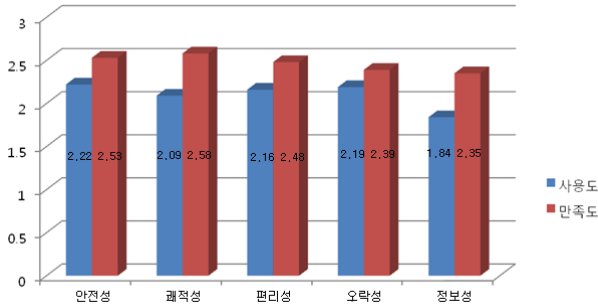
디지털 홈서비스 고려정도	f(%)
많이 고려한 집단	74(53.2)
보통 정도 고려한 집단	40(28.8)
별로 고려하지 않은 집단	25(18.0)
전체	138(100.0)
평균	2.35

\*3점 리커트 척도이고, 점수가 높을수록 설치고려를 많이 함

## 3. 디지털홈 서비스 사용정도와 만족도

각각의 디지털홈 서비스에 대해 조사대상자의 사용정도와 만족도를 3점 리커트 척도로 측정하였다(그림 3참조). 조사대상자의 5개의 지원성 분류 중 사용정도가 높은 서비스는 안전성 지원서비스(2.22), 오락성 지원서비스(2.19), 편리성 지원서비스(2.16)순으로 나타났다. 또한 사용 후 만족도에 대한 조사에서는 쾌적성 지원서비스(2.58), 안전성 지원서비스(2.53), 편리성 지원서비스(2.48)순이었다. 전체적으로 사용정도(2.14) 보다는 만족도(2.47)의 평균이 높아 사용정도에 비해 만족도가 더 높았다고 볼 수 있고 사용정도가 높은 서비스가 꼭 만족도

에서 높은 순서로 나타나는 건 아니므로 사용도가 많은 서비스의 만족도를 향상시킬 대책이 더 필요함을 알 수 있다. 또한 정보성 지원서비스는 사용정도가 1.84에 그치고 있었으나 사용만족도는 2.35점으로 높았으므로 노년층의 정보성 지원서비스에 대한 관심을 유도 할 수 있는 다양한 콘텐츠 제공으로 사용정도를 증대시킬 필요가 있다고 판단된다.



<그림 1> 디지털홈 서비스의 사용정도와 만족도

42가지 세부서비스의 기능별로 사용빈도가 높았던 것은 디지털 도어록의 전자키방식(2.70), 비밀번호방식(2.65), 온도조절기(2.62), 주방용 TV(2.54), 센서등(2.53), 현관문열림(2.48), 자동인출후드(2.37) 등이 있었다. 세부시스템별 사용 후 만족도를 살펴보면 디지털 도어록의 전자키방식(2.72), 주방용 TV(2.72)가 제일 높았고 디지털 도어록의 비밀번호방식(2.71), 자동인출후드(2.69), 센서등(2.67), 온도조절기(2.63), LCD 비디오폰의 콤팩비냉고(2.63) 안방리모콘 스위치(2.62) 등이었다. 위에 제시한 세부시스템들은 사용빈도와 만족도가 모두 높아 현재 거주자들에게 유용한 디지털홈 서비스라 할 수 있겠다.

또한 세부기능 중에는 사용정도와 만족도 모두 낮은 서비스가 있었는데 LCD비디오폰의 이메일, 외출모드, 재실모드와 주방용 라디오 및 TV폰의 녹음 및 재생 등이 이에 해당되는 서비스이다. 그중 외출/재실모드 서비스와

주방용 라디오 및 TV폰의 녹음 및 재생서비스는 선행연구(권오정, 2008)에서도 사용도, 만족도가 모두 낮은 서비스로 조사되었는데 이는 거주자에게 불필요한 서비스라기보다는 이제까지 경험해보지 못한 새로운 서비스에 대한 거주자의 태도에 문제가 있다고 볼 수도 있겠다. 따라서 새로운 서비스에 대한 홍보와 교육으로 사용도를 높이는 것이 중요하다. 외부제어의 가스, 온도제어 서비스도 이에 해당하는데 외부제어 서비스는 타브랜드 아파트의 차별화된 서비스임에도 불구하고 서비스의 인지와 홍보의 부족, 또 사용방법의 복잡함 등으로 사용빈도와 만족도가 낮다고 판단된다.

4. 디지털홈 서비스 사용에 따른 생활의 변화

현재 아파트에 거주하면서 디지털 홈서비스를 사용함으로써 인해 생활에 어떠한 변화가 있었는지에 대해 3점 리커트 척도로 측정된 결과는 <표 4>와 같다. 조사된 12개 항목중에서 가장 많은 생활의 변화를 보인 항목은 “실내환경조절 기능으로 쾌적한 실내환경을 갖추게 됨”(2.49)이었는데 이는 사용 후 만족도에서도 지원성의 유형중 쾌적성 지원서비스가 가장 만족도가 높은 것과 연관해서 만족도가 높은 서비스에 의해 긍정적인 생활의 변화를 초래 한 것으로 보인다. 그 다음으로는 “에너지 효율성을 고려한 서비스로 좀 더 경제적인 생활이 가능”(2.43)이었다. 이는 세부서비스 중 가스, 온도, 조명등의 제어기능의 빈번한 사용과 연관된 생활의 변화라 할 수 있겠다. “디지털 홈서비스가 갖추어진 집에 산다는 것에 자부심을 느낌”(2.40)은 세 번째로 높은 생활의 변화를 가져온 항목인데 조사대상자는 55세 이상의 노년층이며 절반이 50평대의 큰 규모의 아파트를 소유하고 있고 첨단주거환경을 구축한 곳에 산다는 것이 자부심에 많은 영향을 미친 것으로 판단된다. 그 다음으로는 “외출시에 집안의 방법 및 안전에 관한 근심, 걱정이 줄어들음”(2.32), “디지털 홈서비스사용으로 인해 우리가족의 생활이 편리”(2.31)순이었다. 이러한 결과를 요약해보면 생활의 변화에서는 안전성, 쾌적성, 편리성과 심리적 측면인 자부심에서 긍정적 변화가 있었다고 볼 수 있겠다.

<표 4> 조사대상자의 디지털홈 서비스 사용에 따른 생활의 변화

문항	f(%)				평균
	그렇지 않다	보통이다	그렇다	전체	
가족들이 가사활동에 참여하는 일이 늘어남	40(28.6)	60(42.9)	40(28.6)	140(100.0)	2.00
가사에 대한 부담이 줄어 가족들의 여가시간 증가	41(29.3)	56(40.0)	43(30.7)	140(100.0)	2.01
디지털 홈서비스 사용으로 첨단기기,정보기술 두려움 없어짐	35(25.0)	54(38.6)	51(36.4)	140(100.0)	2.11
집안의 방법 및 안전에 관한 근심, 걱정이 줄어들음	22(15.7)	51(36.4)	67(47.9)	140(100.0)	2.32
디지털홈 서비스사용으로 인해 우리가족의 생활이 편리	22(15.7)	52(37.1)	66(47.1)	140(100.0)	2.31
<b>디지털홈서비스가 갖추어진 집에 산다는 것에 자부심을 느낌</b>	<b>19(13.6)</b>	<b>46(32.9)</b>	<b>75(53.6)</b>	<b>140(100.0)</b>	<b>2.40</b>
<b>실내환경조절 기능으로 쾌적한 환경을 갖추</b>	<b>11(7.9)</b>	<b>50(35.7)</b>	<b>79(56.4)</b>	<b>140(100.0)</b>	<b>2.49</b>
가사, 업무 및 여가 등에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨	47(33.6)	60(42.9)	33(23.6)	140(100.0)	1.90
이웃과의 교류와 유대가 강화	48(34.3)	60(42.9)	32(22.9)	140(100.0)	1.89
가족에게 위급상황이 발생했을 때 신속히 대처할 수 있음	33(23.6)	61(43.6)	46(32.9)	140(100.0)	2.09
<b>에너지 효율성을 고려한 서비스로 경제적인 생활이 가능</b>	<b>15(10.7)</b>	<b>50(35.7)</b>	<b>75(53.6)</b>	<b>140(100.0)</b>	<b>2.43</b>
디지털 홈서비스의 사용법을 익히거나 고장, A/S 등으로 스트레스가 늘었음	59(42.1)	50(35.7)	31(22.1)	140(100.0)	1.80

\*3점 리커트 척도이고, 점수가 높을수록 생활의 변화를 많이 느낌.

조사대상자의 일반적 특성(사회·인구학적 특성, 주거특성)에 따른 디지털 홈서비스 사용정도의 차이를 분석한 결과 유의미한 차이를 보인 변인은 연령, 소득, 거주기간, 사용정도로 나타났는데, 연령에서 쾌적성 지원서비스, 학력에서 편리성 지원서비스와 전체 서비스, 소득에서 편리성 지원서비스, 거주기간에서 편리성 지원서비스, 오락성 지원서비스, 그리고 전체 서비스에서 집단간 차이가 나타났다.

연령에서는 연령이 낮은 55세-59세, 60세-69세가 70세 이상인 집단과 유의미한 차이를 보였는데 같은 노년층이라 하더라도 상대적으로 연령이 낮은 집단이 쾌적성 지원서비스의 사용정도가 더 높았다.

학력에서는 편리성 지원서비스, 전체 서비스에서 학력이 낮은 집단이 사용을 더 많이 하는 것으로 나타났다.

소득에서는 3천-5천만원인 집단과 나머지 세 집단(3천만원미만, 5천-7천만원, 7천만원 이상)에서 유의미한 차이가 있었다.

거주기간에서는 유의미한 차이를 보인 편리성 지원서비스, 오락성 지원서비스, 전체 지원서비스 3항목 모두에서 13-24개월 거주한 집단이 나머지 집단(6-12개월 이하, 25개월 이상)보다 사용정도가 높은 것으로 조사되었는데 거주기간이 1년 미만인 집단은 디지털홈 서비스의 사용이 미숙해 사용도가 낮을 수 있고 또한 2년 이상의 거주자들은 장기간 사용할 때 불편하거나 문제점들이 점점 노출되면서 사용정도가 낮아진다고 해석할 수 있겠다.

## 6. 일반적 특성에 따른 디지털홈 서비스 만족도의 차이

조사대상자의 일반적 특성에 따른 디지털 홈서비스 사용후 만족도의 차이를 분석한 결과 유의미한 차이를 보인 변인은 연령, 직업, 주택규모, 거주기간이었다. 연령에서 편리성 지원서비스와 전체 서비스, 직업에서는 안전성 지원서비스, 편리성 지원서비스, 정보성 지원서비스, 그리고 전체 서비스, 주택규모에서는 오락성 지원서비스, 거주기간에서 안전성 지원서비스, 오락성 지원서비스로 나

타났다.

연령에서는 70세 이상의 연령이 높은 집단이 다른 두 집단과 유의미한 차이를 보였다. 직업에서는 전업주부가 직장인에 비해서 사용정도 항목 모두에서 만족도가 높은 것으로 나타났는데 이는 집에 머무르는 시간이 상대적으로 긴 전업주부가 디지털홈 서비스 사용정도가 높고 그에 따라 만족도도 높은 것으로 해석할 수 있겠다.

주택의 규모에서는 오락성에서 30평대와 50평대의 집단이 40평대집단과 유의미한 차이를 보였다. 거주기간에서는 전체항목 모두에서 12개월 이하집단이 만족도가 높았는데 이는 사용정도와는 다른 결과로 이사 온 지 얼마 되지 않은 1년 미만의 짧은 기간 동안 새로운 디지털 홈서비스의 사용은 이전의 주거환경과 비교되어 큰 만족도를 나타낼 수 있는 이유가 된다고 판단된다.

## 7. 입주시 디지털홈 서비스 설치고려정도에 따른 사용정도의 차이

조사대상자의 입주시 디지털홈 서비스 설치고려정도에 따른 사용정도에 차이가 있는가를 분석한 결과 지원성 3개 유형(편리성, 오락성, 정보성)과 전체에서 유의미한 차이를 보였다. 5개 유형 모두에서 홈오토메이션 설치고려를 많이 한 집단, 중간정도, 낮은 집단순으로 디지털홈 서비스를 사용하고 있었다. 선행연구(권오정, 2007)에서도 기술수용성향이 높은 조사대상자들이 디지털홈 서비스에 대한 관심과 사용성향이 높다는 결과에서 알 수 있듯이 입주시에 디지털홈 서비스 설치고려를 많이 했다는 것은 그만큼 새로운 기술에 대한 적극적인 수용태도를 갖고 있다고 추측할 수 있고 또 이러한 신기술을 받아들이는 성향이 높은 사람들이 디지털홈 서비스의 사용정도도 높다고 추측할 수 있겠다.

## 8. 입주시 디지털홈 서비스 설치고려정도에 따른 만족도의 차이

조사대상자의 현재 아파트 입주시 디지털홈 서비스 설

<표 5> 입주시 디지털 홈서비스 설치고려정도에 따른 생활의 변화

디지털홈 설치고려정도	생활의 변화		가사활동 참여증대		가족들의 여가시간 증가		첨단기기, 정보기술 두려움이 없어짐		방법, 안전에 대한 걱정감소		가족들의 생활 편리		우리집에 자부심을 느낌	
	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D
적게 고려함	1.60	A	1.64	A	1.88		2.16		2.04	A	2.08	A		
보통 고려함	1.95	B	1.90	AB	2.05		2.25		2.18	AB	2.28	AB		
많이 고려함	2.15	B	2.20	B	2.23		2.41		2.49		2.57	B		
F비	5.32**		5.85**		2.10		1.29		4.77**		5.42**			
디지털홈 설치고려정도	생활의 변화		쾌적한 실내환경을 갖게 됨		가사,업무,여가에 시간, 장소 구애받지 않음		이웃과의 교류, 유대증가		위급상황에 신속히 대처		경제적인 생활가능		A/S나 고장 등 문제에 스트레스 증가****	
	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D	평균	D
적게 고려함	2.32		1.72	A	1.44	A	1.84		2.20	A	1.84			
보통 고려함	2.38		1.68	A	1.63	A	2.10		2.30	AB	1.85			
많이 고려함	2.61		2.07	B	2.18	B	2.16		2.58		1.76			
F비	2.85		4.60*		14.72***		1.77		4.15*		0.23			

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, \*\*\*\*부정문항으로 긍정문항으로 리코딩하여 분석함.

치고려정도에 따른 만족도에 차이가 있는가를 분석한 결과 지원성 4개 유형(안전성, 편리성, 오락성, 정보접근성 지원서비스)과 전체에서 유의미한 차이를 보였다. 5개항목 모두 디지털홈 서비스 설치고려정도를 많이 했을 때 사용정도가 많았고 특히 오락성 지원서비스의 만족도가 유의미한 차이가 큰 것으로 나타났다. 그러나 주방용 라디오 및 TV폰만이 오락성을 지원하는 단일서비스로 집에 머무르는 시간이 많은 노년층이 생활속에 즐거움을 더 누릴 수 있도록 홈씨어터 서비스나 오디오/비디오 공유서비스 등을 추가해 오락성 지원서비스를 강화하는 방안도 고려해봐야 할 것이다.

### 9. 입주시 디지털홈 서비스 설치고려정도에 따른 생활의 변화

조사대상자의 입주시 디지털 홈서비스 설치고려정도에 따른 생활의 변화를 분석한 결과는 다음과 같다. 전체적

으로 디지털홈 서비스 설치고려정도를 많이 했던 집단인 경우에 생활의 변화를 많이 느끼고 있었는데 생활의 변화 12개항목중 7개의 항목에서 유의미한 차이를 보였다. 특히 “이웃과의 교류와 유대가 강화되었다”는 유의미한 차이가 가장 큰 항목이었는데 디지털홈 서비스 설치고려정도를 많이 한 집단이 화상통화나 싸이버카페 등의 활용이 높아 이웃간의 교류, 유대가 증가하는 긍정적인 생활의 변화가 많이 나타난 것으로 보인다.

### 10. 디지털홈 서비스 사용정도에 따른 생활의 변화

전반적으로 사용정도가 높은 집단이 생활의 변화에서 높은 평균점수를 보여 생활의 변화를 많이 느끼고 있는 것으로 나타났다(표 6참조). 따라서 노년층 디지털홈 서비스의 사용정도를 높이는 것이 노년층의 긍정적인 생활의 변화를 유도하는 중요한 요인이 될 수 있다고 판단되므로 향후에는 수요자의 특성을 고려해 노년층이 쉽게

<표 6> 디지털홈 서비스 사용정도에 따른 생활의 변화

생활의 변화		가사활동 참여 증대		가족들의 여가시간이 증가		첨단기기,정보기술 두려움이없어짐		방법,안전에 대한 걱정 감소		가족들의 생활 편리		우리집에 자부심을 느낌	
		평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균		
안전성 지원서비스	낮은집단*	1.92	1.96	2.03	2.19	2.28	2.35						
	높은집단	2.08	2.06	2.23	2.48	2.38	2.48						
	t값	-1.23	-0.78	-1.58	-2.42*	-0.77	-1.14						
쾌적성 지원서비스	낮은집단	2.03	2.16	2.29	2.39	2.32	2.47						
	높은집단	2.12	2.00	2.26	2.59	2.35	2.59						
	t값	-0.52	0.90	0.14	-1.01	-0.22	-0.80						
편리성 지원서비스	낮은집단	1.95	1.95	2.12	2.28	2.27	2.39						
	높은집단	2.05	2.09	2.11	2.37	2.37	2.42						
	t값	-0.67	-1.11	0.09	-0.72	-0.83	-0.24						
오락성 지원서비스	낮은집단	1.92	1.94	2.15	2.25	2.32	2.38						
	높은집단	2.09	2.09	2.08	2.40	2.31	2.46						
	t값	-1.36	-1.11	0.58	-1.16	0.13	-0.67						
정보성 지원서비스	낮은집단	1.91	1.86	2.12	2.30	2.21	2.47						
	높은집단	2.15	2.24	2.18	2.46	2.51	2.51						
	t값	-1.75	-2.76**	-0.40	-1.28	-2.39*	-0.28						
전체 서비스	낮은집단	1.99	1.96	2.14	2.22	2.26	2.40						
	높은집단	2.01	2.07	2.09	2.43	2.37	2.40						
	t값	-0.22	-0.88	0.36	-1.74	-0.91	-0.05						
생활의 변화		쾌적한 실내환경을 갖게 됨		가사,업무,여가에 시간, 장소 구애받지 않음		이웃과의 교류, 유대증가		위급상황에 신속히 대처		경제적인 생활가능		A/S나 고장 등 문제에 스트레스 증가**	
		평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균	평균				
안전성 지원서비스	낮은집단	2.41	1.79	1.79	2.08	2.41	2.16						
	높은집단	2.58	2.05	2.02	2.13	2.45	2.23						
	t값	-1.52	-2.06*	-1.81	-0.35	-0.34	-0.56						
쾌적성 지원서비스	낮은집단	2.37	1.82	1.95	2.29	2.37	2.21						
	높은집단	2.59	2.21	1.88	2.32	2.53	2.18						
	t값	-1.40	-2.40*	0.39	-0.22	-1.05	0.19						
편리성 지원서비스	낮은집단	2.39	1.84	1.77	2.08	2.32	2.20						
	높은집단	2.60	1.97	2.02	2.11	2.55	2.20						
	t값	-1.99*	-1.01	-1.92	0.22	-2.05	0.00						
오락성 지원서비스	낮은집단	2.49	1.75	1.70	2.07	2.46	2.23						
	높은집단	2.51	2.06	2.08	2.12	2.40	2.14						
	t값	-0.14	-2.52*	-3.02*	-0.41	0.65	0.65						
정보성 지원서비스	낮은집단	2.40	1.77	1.75	2.16	2.37	2.21						
	높은집단	2.63	2.07	2.06	2.16	2.51	2.19						
	t값	-1.99*	-2.24*	-2.33*	-0.05	-1.14	0.12						
전체 서비스	낮은집단	2.41	1.73	1.77	2.10	2.37	2.25						
	높은집단	2.57	2.09	2.01	2.09	2.49	2.15						
	t값	-1.45	-2.94*	-1.98*	0.05	-1.07	0.74						

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, \*\*\*\*부정문항으로 긍정문항으로 리코딩하여 분석함.

사용 할 수 있는 디지털홈 서비스를 도입하여 관심과 인지를 더 높일 수 있는 계기를 만들어야 할 것이다.

먼저 안전성 지원서비스에 유의미한 차이를 보인 생활의 변화 항목은 “집안의 방법 및 안전에 관한 근심, 걱정이 줄어들었다”, “가사, 업무 및 여가 등의 행위에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨”이었다. 즉 안전성 지원서비스에 관련된 디지털홈 서비스(디지털 도어록, 외출모드, 재실모드, 취침모드, 세대현관영상, 방문자리스트 영상)의 사용정도가 높은 집단이 집안의 안전에 대한 걱정이 많이 줄어들고 가사, 업무 및 여가 행위에서도 시간과 장소에 더 구애받지 않는 생활의 변화를 느끼고 있었다.

쾌적성 지원서비스에서는 “가사, 업무 및 여가 등의 행위에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨”에서, 편리/효율성에서는 “실내환경조절 기능으로 쾌적한 환경을 갖추”에서 유의미한 차이를 보였다.

오락성 지원서비스에서는 “가사, 업무 및 여가 등의 행위에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨”, “이웃과의 교류와 유대가 강화”에서 유의미한 차이를 보였는데 오락성에 포함된 디지털홈 서비스는 주방용 라디오 및 TV폰의 사용도가 높은 집단이 이 두 항목에 생활의 변화를 더 느끼고 있었다.

정보성 지원서비스에서는 “가사에 대한 부담이 줄어들어 가족들의 여가시간이 증가”, “쾌적한 실내환경을 갖추게 됨”, “가사, 업무 및 여가 등의 행위에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨”, “이웃과의 교류와 유대가 강화”에서 유의미한 차이를 보였다.

전체 서비스의 사용정도에 대한 집단간의 유의미한 차이를 보인 생활의 변화에서는 “가사, 업무 및 여가 등의 행위에서 시간과 장소에 구애받지 않게 됨”과 “이웃과의 교류와 유대가 강화”의 두 항목으로 나타났다.

디지털홈 서비스(안전성, 쾌적성, 오락성, 정보성 지원시스템)의 사용정도가 높은 집단인 경우에 가장 큰 생활의 변화가 나타난 항목은 “가사, 업무, 여가에 시간, 장소 구애받지 않음”이었다. 결론적으로 노년층 거주자들은 디지털홈 서비스를 많이 사용하게 되면 시간-장소를 구애받지 않도록 지원해준다는 측면이 가장 큰 생활의 변화로 받아들이고 있었다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구에서 노년층의 디지털홈 서비스 사용에 따른 생활의 변화를 분석한 결과를 토대로 향후 더 나은 노인의 주거환경을 위해 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 입주 시 디지털홈 서비스 설치고려정도를 분석한 결과 과반수 이상(53.2%)이 많이 고려하였다고 응답했다. 이 변수와 디지털홈 서비스 사용정도의 차이, 만족도의 차이, 생활의 변화를 분석한 결과 모두 입주 시 디지털홈 서비스 설치고려를 많이 한 집단이 사용정도와 만족도 모두 높은 것으로 나타났고 생활의 변화에도 긍정적 변화를 많이 느끼고 있었다. 따라서 새로운 기술에 대한 태도와 관심이 디지털홈 서비스의 사용을 증대시켰고, 그 사

용정도가 노년층의 생활전반에 긍정적인 생활변화를 초래했으므로 새로운 기술에 대한 노년층들의 관심을 유도해 노후를 위한 지원환경의 사용도를 높이는 것이 중요하다고 할 수 있겠다.

2) 조사대상자의 5개의 지원성 분류 중 사용정도가 높은 서비스는 안전성 지원서비스, 오락성 지원서비스, 편리성 지원서비스 순으로 나타났다. 또한 사용 후 만족도에 대한 조사에서는 쾌적성, 안전성, 편리성이었다. 사용도는 낮으나 만족도가 높은 쾌적성 지원서비스의 경우나 사용정도 만족도 모두 낮은 정보성의 경우 사용빈도를 높이기 위해 사용자를 고려한 사용방법의 개선이 이루어져야 하며 거주자를 대상으로 주거내 도입된 디지털홈 서비스에 대한 사용법을 교육하여 쉽게 사용할 수 있도록 도와주는 것이 중요하다.

3) 가장 많은 생활의 변화를 보인 항목은 “실내환경조절 기능으로 쾌적한 실내환경을 갖추게 됨”이었고 그 다음으로는 “에너지 효율성을 고려한 시스템으로 좀 더 경제적인 생활이 가능”, “디지털 홈서비스가 갖추어진 집에 산다는 것에 자부심을 느낌”순이었다.

4) 디지털홈 서비스의 사용정도를 지원성 개념별로 분류해 생활의 변화가 크고 작은 집단별로 차이를 검증한 결과, 전반적으로 사용정도가 높은 집단이 생활의 변화에서 높은 평균점수를 보였고 생활의 변화를 많이 느끼고 있는 것으로 나타났다. 따라서 디지털홈 서비스 보급이 실제적인 사용으로 이어질 수 있는 방안들(예; 디지털 교육, 홍보 등)을 제공하여 노년층의 생활에 긍정적인 변화를 많이 줄 수 있도록 해야 할 것이다.

5) 본 연구는 디지털홈 서비스가 적용된 아파트로 대상을 한정했는데 후속연구에서는 단독주택에 대한 디지털홈 서비스 적용방안도 개발되어야 할 것이며 노년층이 익숙한 주거환경에 그대로 머물러 독립생활을 지원받을 수 있도록 현 주택의 개조 시에도 이러한 서비스가 적절히 적용될 수 있어야 할 것이다.

#### 참고문헌

1. 권오정(2008), 디지털홈 거주자의 홈오토메이션 시스템에 대한 거주 후 평가 사례 연구, 한국주거학회논문집, 19(1), pp. 17-27
2. 권오정(2005), 노년층의 기술수용성향과 홈오토메이션 시스템에 대한 요구도, 한국주거학회논문집, 16(6), pp. 139-147
3. 권오정(2005), 인텔리전트 아파트 거주자의 홈오토메이션 시스템 사용현황과 만족도, 대한가정학회지, 43(12), pp. 29-41
4. 송정화(2006), 거주자행위를 기반으로 한 유비쿼터스 모델 연구, 연세대학교 박사학위 논문
5. 서동연(2006), 노인을 위한 유비쿼터스 홈 서비스, 2006년 한국주거학회 추계학술대회 논문집, pp. 149-154
6. 건설교통부(2005), 노인가구의 자립생활증진을 위한 주택개조기준 개발 및 보급방안 연구, 최종보고서