

## 아파트 거주자의 요구를 토대로 본 디지털 홈의 디자인 방향 - 부산지역 국민주택 규모 아파트를 중심으로 -

### Design Direction of Digital Home Identified by the Residents' Housing Needs - Focused on the 85 m<sup>2</sup>-sized Housing Units in the Apartment Complex in Busan -

오찬옥\*  
Oh, Chan-Ohk

#### Abstract

The digitalization of our society has brought on the digitalization of housing design and human life. Thus, the concerns for developing digital home have increased. However, most of them has focused on digital technology, not human. This study was intended to examine the residents' housing needs for digital home and to suggest the design guidelines of digital home. The subjects were 400 housewives who lived and used internet in 85 m<sup>2</sup>-sized housing unit in the new apartment complex, Busan. The important aspects in digital home design, the residents' needs for digital home design, and the needs for digital system in digital home were examined. The subjects were relatively young in their ages. Also, they had relatively high educational level and middle income. On the base of their housing needs for digital home, the design of digital home like as followings would be desirable: 1) the safe and secure design and digital system, 2) the design to improve residents' health and encourage family interaction, 3) human, warm, and soft interior mood, 4) space composition different from the existing one.

Keywords : digital home, smart home, intelligent home, housing needs, resident's needs

주 요 어 : 디지털 홈, 스마트 홈, 인텔리전트 홈, 주거요구, 거주자 요구

#### I. 서 론

현대 사회의 디지털화는 주거공간의 디지털화와 함께 인간생활의 디지털화도 초래하였다. 주거공간의 디지털화는 주거공간 자체의 디지털화를 의미하는 것으로 주택의 설비와 기기, 가구 등에 디지털 기술을 적용하여 건물의 유지관리와 사용을 디지털화한 것을 말한다. 즉 설비와 기기, 가구 등에 디지털 기술이 내장되어 있어 실내의 온도와 환기의 조절은 물론, 기기와 가구 등의 작동도 사용자가 원하는대로 할 수 있다. 인간생활의 디지털화는 공간과 그 안에 놓이는 설비, 기기, 가구 등에 디지털 기술을 적용하여 제작, 사용하게 됨으로써 이의 영향을 받아 나타나는 인간의 생활모습을 말한다. 개인 PC의 보급과 초고속 인터넷 망의 확산으로 회사일, 교육, 쇼핑, 의료, 은행업무 등을 굳이 회사나 학교, 상점, 병원, 은행 등의 장소에 직접 가지 않고 집에서 처리하는 경우가 이에 해당된다. 이와 같이 앞으로의 주거의 모습은 현재와는 달라질 것으로 예측해 볼 수 있다.

이러한 디지털화에 따라 디지털 홈에 대한 관심이 증가하고 있으며 디지털 홈, 스마트 홈, 또는 인텔리전트 홈의 개발이 활발하게 진행되고 있다. 디지털 홈의 개발을 위해서는 기술, 주거, 건축, 사회심리, 경제, 법, 제도 등 다양한 측면에서의 종합적인 접근이 되어야 한다. 그러나 디지털 홈의 개발은 시작단계에 있어 다양한 측면에서의 접근이 이루워지지 못하고 있는 실정이다. 디지털 홈의 개발을 위한 대부분의 접근(건설교통부/한국건설기술연구원, 2000; 송지영, 2001; 정보통신부, 2003; 한국전자통신연구원, 2003; 이현수, 2004)은 주거공간에서 거주하게 될 사람이 아니라 정보통신망과 홈네트워크, 또는 유비쿼터스, 디지털 시스템 등 디지털 기술의 개발에만 중점을 두고 있다. 주택이 가족의 생활을 담아주는 그릇임을 감안해 볼 때, 디지털화에 따른 가족의 생활변화, 더 나아가 주거공간의 변화측면은 간과되고 있다. 이에 실제 디지털 홈에 거주하게 될 거주자가 요구하는 디지털 홈의 방향은 어떤 것인지를 파악하는 것은 디지털 홈 개발의 사전 단계로서 필요하다고 본다.

따라서 본 연구는 디지털 기술을 이용하여 좀 더 편리하고 쾌적한 생활, 즉 생활의 질 향상을 꾀할 수 있게 되어 있는 주거공간을 디지털 홈이라고 보고, 앞으로 디지털 홈이 제공될 경우 그 수용가능성이 높다고 판단되

\* 정희원, 인제대학교 디자인학부 교수

이 논문은 2003년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구된 것  
의 일부임(KRF-2003-041-G00037)

는 국민주택 규모 아파트에 거주하는 젊은 가구를 대상으로 디지털 주거공간에 대한 요구를 조사하고 이를 토대로 디지털 홈의 디자인 방향을 제시하고자 한다. 이는 디지털 홈의 개발을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## II. 연구 방법

본 연구의 조사대상은 부산광역시 북구 화명동 신시가지의 전용면적 85 m<sup>2</sup>인 일반아파트에 거주하고 있는 주부 400명이다. 조사대상을 전용면적 85 m<sup>2</sup>로 제한한 것은 부산지역 대부분의 아파트 주거단지에서 가장 많은 비중을 차지하는 대표적인 아파트 평형이며 비교적 젊은 연령대의 가구들이 거주하고 있는 평형대이므로 디지털 홈의 대중화를 위한 첫 대상집단이라고 판단되었기 때문이다. 따라서 본 연구결과는 부산지역의 국민주택 규모에 적합한 디지털 홈의 디자인 방향을 제시하는 것이라 볼 수 있다.

조사는 조사대상 평형에 거주하며 집에서 인터넷을 사용하고 있으면서 본 조사에 호의적인 반응을 보인 주부를 대상으로, 조사대상 아파트 단지의 옥외 공동공간에서 자기기입식 질문지를 이용하여 2004년 8월과 9월에 실시하였다.

조사내용은 디지털 주거공간에서 중요시해야 하는 측면과 중요 정도(각각 11문항), 생활변화를 고려할 때 앞으로의 디지털 주거공간의 디자인 방향에 대한 요구(15문항), 디지털 주거공간에서 15가지 설비시스템의 필요정도였고 모두 5점 리커트 척도를 이용하여 조사하였다. 디지털 주거공간에서 중요시해야 하는 측면 11가지는 디지털 홈 관련문헌(정보통신부, 2003; 임미숙, 2003; 건설교통부/한국건설기술연구원, 2000)을 참고로 연구자가 작성하였고, 생활변화 고려시 앞으로의 디지털 주거공간의 디자인 방향에 대한 요구 15문항은 주거공간의 공간구성 측면을 중심으로 공간구성(2문항), 공간의 종류(4문항)와 크기(3문항), 디지털 설비(1문항), 분위기(1문항), 친환경성(4문항)의 6가지 측면에 대한 문항을 연구자가 작성하였다.

디지털 주거공간에서 중요시해야 하는 정도를 묻는 11문항에 대한 신뢰도는 알파값이 .9019이고, 생활변화를 고려할 때 앞으로의 디지털 주거공간의 디자인 방향에 대한 요구를 묻는 15문항에 대한 신뢰도는 알파값이 .8434로 신뢰성이 있는 것으로 나타났다.

수집된 자료는 SPSS 원도우용 버전 10을 이용하여 분석하였다.

## III. 조사 결과

### 1. 조사대상 가구의 특성

본 연구의 조사대상 가구는 <표 1>과 같이 4인 가구

표 1. 조사대상 가구의 특성

특성	f (%)	특성	f (%)		
가족 수	2-3인	101( 25.3)	가족 주기	미취학기	124( 31.0)
	4인	261( 65.3)		초등교육기	137( 34.3)
	5인 이상	38( 9.5)		중고등교육기	83( 20.8)
	계	400(100.0)		성인기이후	56( 14.0)
가장 연령	34세 이하	64( 16.0)	계	400(100.0)	
	35-39세	148( 37.0)	가장 학력	고졸 이하	105( 26.4)
	40-44세	108( 27.0)		대졸 이상	292( 73.5)
	45-49세	52( 13.0)		계	397(100.0)
주부 연령	56세 이상	28( 7.0)	주부 학력	고졸 이하	167( 42.1)
	계	400(100.0)		대졸 이상	230( 57.9)
	34세 이하	134( 33.5)		계	397(100.0)
	35-39세	143( 35.8)	주부 직업	직업 유	64( 16.0)
주택 상태	40-44세	73( 18.3)		직업 무	336( 84.0)
	45-49세	32( 8.0)		계	400(100.0)
	56세 이상	18( 4.5)	월평균 소득	200만원미만	35( 8.8)
	계	400(100.0)		200-300만원	190( 47.5)
주유	소유	312( 79.0)		300-400만원	110( 27.5)
	임대	83( 21.0)		400만원이상	65( 16.3)
	계	395(100.0)	계	400(100.0)	

가 65.3%였고 2-3인 가구가 25.3%였으며 평균 가족수는 3.8인이었다. 가장의 연령은 35-39세가 37.0%, 40-44세가 27.0%로 64%가 35-44세였으며, 주부의 연령은 35-39세가 35.8%, 34세 이하가 33.5%로 69%가 39세 이하였다. 이들 가구의 가족주기는 34.3%가 초등교육기에 있었고 31.0%가 미취학기 단계에 있었으며 20.8%가 중고등교육기 단계에 있었다.

가장과 주부의 학력은 대졸 이상이 각각 73.5%와 57.9%였으며 전업주부가 84.0%였다. 가구의 월평균 소득이 200-300만원 사이인 가구가 47.5%였고 300-400만원 사이인 가구가 27.5%로 조사대상의 가구의 75%가 200-400만원 사이였으며, 현재의 아파트를 소유하고 있는 가구는 79.0%였다.

### 2. 디지털 주거공간에서 중요시해야 하는 측면

앞으로의 디지털 주거공간에서 어떤 측면을 어느 정도 중요하게 다루어야 하는지에 대하여 조사한 결과는 <그림 1>과 같다.

디지털 주거공간에서 제시된 11가지 측면 모두를 중요시해야 하는 것으로 조사되었다. 조사대상자들은 디지털 홈을 디자인 할 때 안전/보안성(4.58)과 건강(4.54) 및 가족단란(4.46)을 매우 중요시해야 하는 것으로 인식하고 있었으며 다음은 인간존중과 친환경성(각각 4.41), 자연(4.35), 편리성(4.30), 경제성(4.28), 효율성(4.19)의 순이었다. 이러한 결과는 디지털 홈에 대한 거주자들의 가장 큰 기대는 안전 및 보안성 확보와 건강 및 가족단란에 있으며 이와 함께 인간존중과 친환경성 및 자연이 중요하게 다루어야 할 측면임을 보여준다. 즉 디지털 홈은

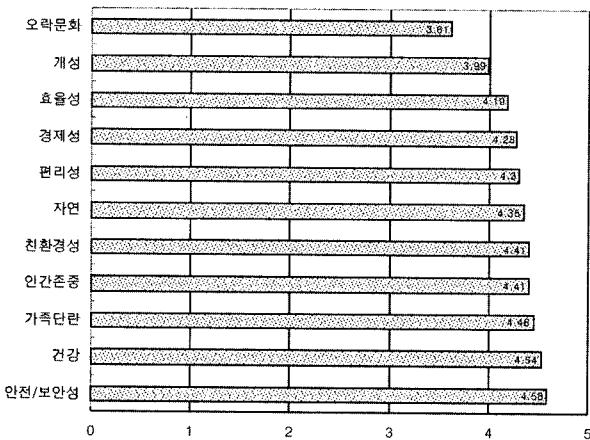


그림 1. 디지털 주거공간에서 중요시해야 하는 측면

디지털 기술을 이용하여 안전과 보안성 및 편리성을 확보하도록 하여야 함과 동시에, 자칫하면 간과될 수 있는 주택의 기본 기능의 하나인 가족단란과 인간존중을 토대로 계획되어야 하며, 디지털 기술로 인하여 지구환경이 파괴되거나 사막해질 수 있는 측면을 친환경성과 자연요소를 염두에 두고 계획함으로써 사전에 방지하는 것이 필요함을 암시해 준다.

### 3. 디지털 주거공간의 디자인에 대한 요구

인터넷으로 인한 생활변화 등을 고려할 때 앞으로의 디지털 주거공간의 디자인은 어떠해야 하는지에 대하여 조사한 결과는 <표 2>와 같다.

거주자들은 '인간적이며 따뜻하고 부드러운 분위기를 유지해야 한다'(4.31)는 요구가 가장 높았다. 이는 디지털 홈이 기술우선의 공간이 되어서는 안된다는 것을 암시해 주는 결과로서, 기술의 발전은 수용하되 주거공간은 인간의 안식처로서의 역할을 한다는 점을 염두에 두고 인

표 2. 디지털 주거공간의 디자인에 대한 요구

구분	내용	평균*
분위기	인테리어는 인간적이며 따뜻하고 부드러운 분위기	4.31
친환경	가격이 비싸더라도 인체무해한 건축 실내재료 사용	4.29
	다소 불편하더라도 에너지 절약형 주거공간 계획	4.22
	가족의 건강을 위해 친환경적인 주거공간 디자인	4.17
	식물, 물 같은 자연요소 가까이 두어 휴식 가능하게	4.08
공간구성	가족간에 자주 접촉할 수 있도록 공간구성	4.07
	주거공간의 구성을 현재와 다르게	3.46
공간크기	현재보다 공동공간인 거실을 넓게	3.82
	전반적 주거기능이 늘어날 것이므로 현재보다 넓게	3.70
	현재보다 각 개인공간을 넓게	3.40
공간종류	운동할 수 있는 공간에 대한 배려 필요	3.76
	한 개의 실(공간)을 다양한 용도로 사용 가능하게	3.65
	컴퓨터 사용을 위한 전용실 별도 확보	3.47
	재택근무실, 영화관람실 같은 신용도의 실 별도 마련	3.33
공간설비	모든 공간(실)에서 디지털 시스템을 이용 가능하게	3.48

\* 아주 그렇다=5, 그렇다=4, 보통이다=3, 그렇지 않다=2, 전혀 그렇지 않다=1

간적인 분위기를 유지하도록 접근하는 것이 최우선적으로 고려되어야 함을 말해 준다.

거주자들은 디지털 주거공간이 친환경적이어야 한다는 요구도 높아(4.08-4.29), 디지털 기술의 발달과 자연환경의 보존이 병행되어야 함을 보여준다. 이러한 결과 역시 디지털 홈을 계획할 때 건강측면을 중요시해야 한다는 앞의 결과와도 일치하는 것으로, 주거공간에 최첨단 기술을 도입하되 가족의 건강과 지구환경의 보존을 고려해야 함을 암시하는 것이다. 즉 친환경 마감재료를 사용하고 에너지 절약형으로 접근을 하며 자연요소를 가까이에서 접할 수 있게 하는 등 친환경적인 계획이 되어야 함을 강조해 준다.

디지털 홈의 공간구성은 현재와 달라야 하며(3.46), 디지털 주거공간의 공간구성은 가족간에 자주 접촉할 수 있도록 하여야 한다(4.07)는 요구도 비교적 높은 것으로 나타났다. 이러한 요구는 앞에서 지적된 '가족단란'이 중요하게 다루어져야 한다는 결과를 재확인시켜주는 결과로, 디지털화로 인하여 가족간의 접촉기회가 줄어들 수도 늘어날 수도 있는데 주거의 공간구성을 가족간에 접촉할 수 있는 기회를 증진시키는 방향으로 하여야 함을 말해준다.

디지털 주거공간의 크기에 대해서는 개인실(3.40)보다는 거실(3.82)을 넓혔으면 하는 요구가 더 높았으며, 전반적으로 개인공간과 공동공간 모두를 현재보다 넓게 하기 바라는 요구(3.70)가 있었다. 이는 일반 아파트를 대상으로 하였을 때 거실의 크기 확장에 대한 요구가 크게 나타난 선행연구(오찬우, 2003; 오찬우, 김석태, 박수빈, 2004)와 일치하는 결과이다. 그러나 디지털 홈을 전제로 조사한 본 연구의 경우, 디지털 홈의 경우 아무래도 수용하는 기능이 증가할 것이므로 자연히 더 넓은 공간이 필요함을 말해주는 결과로 볼 수 있다. 여러 가지 상황을 고려할 때 무조건 주택의 크기를 넓게 할 수는 없으므로 공간을 넓게 사용할 수 있는 방안에 대한 모색이 필요하다. 예를 들면, 거실과 같은 공동실은 현재보다 크게 하여 디지털 기기와 관련된 다양한 활동을 하는 실로 사용할 수 있도록 하고, 대신 개인실은 단순히 취침 전용으로 사용하도록 하는 방안이 있을 수 있다. 이는 주거공간도 넓게 쓸 수 있고 가족간 접촉기회도 증가시켜주는 효과가 있을 것이다.

또한 디지털 주거공간에서 필요한 실의 종류에 대해서는 운동을 위한 공간에 대한 배려가 필요하며(3.76) 한 개의 공간을 다양한 용도로 융통성 있게 사용할 수 있도록 하고자 하는 요구(3.65)가 컴퓨터 전용실(3.47), 재택근무실 등 별도의 실을 두고자 하는 요구(3.33)보다 약간 높았다. 이러한 결과는 통합형과 개별형 두 가지 유형 모두를 개발하여 거주자로 하여금 선택할 기회를 주는 것이 바람직함을 말해준다. 한편 디지털 시스템은 모든 실에서 이용 가능하도록 설비되어야 한다는 의견(3.48)도 어느 정도 있었는데, 이는 앞으로 디지털 생활이 보

편화될 가능성이 있음을 암시해 주는 결과로 볼 수 있다. 종합하면, 디지털 홈의 디자인은 주거의 기본 의미를 고려하여 인간적이며 따뜻하고 부드러운 분위기를 형성하는 것이 최우선시되어야 하며, 가족들의 신체적 및 정신적 건강을 고려하여 인체무해한 재료사용, 에너지 절약형 계획, 자연요소 도입 등 친환경적인 접근이 되어야 하며, 가족간의 잦은 접촉을 유도할 수 있는 공간구성을 하여야 할 것이다.

#### 4. 디지털 주거공간의 설비시스템에 대한 요구

디지털 홈의 설비시스템 15가지에 대한 요구는 <표 3>과 같이 전반적으로 높은 편이었으며, 안전보안(4.29), 실내환경(4.09), 편리성(4.03), 건강(3.90), 문화오락(3.75)의 순으로 요구가 높았다.

긴급사태 알림(4.52), 방문자 확인(4.38) 등 안전보안시스템에 대한 요구가 가장 커졌으며 이러한 결과는 앞에서 살펴본 디지털 홈 디자인에서 중요시해야 하는 측면에 대한 조사결과와 일치한다. 즉 거주자들은 디지털 홈에서 안전보안성을 가장 중요시하고 있음을 재확인할 수 있었으며 따라서 디지털 홈을 계획할 때 안전보안성에 대한 배려가 최우선적으로 되어야 할 것이다.

다음으로는 공기청정(4.43), 온도조절(3.99) 등 실내환경 시스템에 대한 요구가 높아 디지털 홈에서도 쾌적한 실내환경 유지는 중요하게 다루어져야 함을 보여준다. 또 한인터넷 이용(4.07), 원격검침(4.07)과 검진(3.95), 실내제어(4.03), 외부원격제어(4.01) 등 편리성에 대한 요구도

높아, 기존의 홈오토메이션 기능이 보다 편리하게 이용할 수 있도록 개선된다면 수용가능성은 크다고 볼 수 있다.

이외에 지능형운동시스템(3.90)과 홈시어터시스템(3.83), 오디오/비디오 공유시스템(3.82) 등 문화오락설비시스템에 대한 요구도 비교적 높았다.

이러한 결과는 거주자들은 디지털 홈을 계획할 때 우선적으로 주거의 기본적인 기능인 안전보안성과 쾌적한 실내환경을 확보하는데 디지털 기술을 이용하고자 하며, 건강이나 문화오락 등은 차후에 갖추고자 하는 요구를 갖고 있음을 보여준다.

#### 5. 거주자 특성별 디지털 홈 디자인에 대한 요구

조사대상 가구의 가장연령, 주부연령, 가족주기, 소득수준에 따라 디지털 주거공간에 대한 요구에 유의적인 차이가 있는지, 있다면 어떤 차이를 보이는지를 ANOVA 분석과 던컨의 다원범위분석방법을 이용하여 분석하였다.

##### 1) 가장연령별 디지털 홈에 대한 요구

가장연령별 디지털 홈에서 중요시해야 하는 측면의 분석 결과 <표 4>와 같이 가장연령이 39세 이하인 가구와 40세 이상인 가구간에 유의적인 차이를 보여 가장연령이 39세 이하인 가구가 안전보안성, 효율성, 오락문화, 가족단란을 더 중요시하였다.

디지털 홈의 디자인 방향에 대해서는 <표 5>와 같이 가장의 연령이 34세 이하인 경우가 35세 이상인 경우보다 디지털 홈은 주거기능이 확대되므로 현재보다 넓어야 하고, 개인공간이 현재보다 넓어야 하며, 컴퓨터 전용실

표 3. 디지털 주거공간의 설비시스템에 대한 요구

구분	시스템 종류	요구정도*
안전보안 (4.29)	긴급사태알림 시스템 : 감지센서를 설치하여 외부인 침입, 가스누설, 환자발생 등을 휴대폰이나 PC에 긴급통지하고 방재센터에 연락함	4.52
	방문자 확인 시스템 : 부재시 방문자의 정보가 화상과 음성으로 녹화되거나 핸드폰이나 직장PC로 연결되어 확인하고 문열어 줌	4.38
	집안모니터링 시스템 : 집안에 카메라를 설치하여 외부에서 집안상태, 아이나 노인의 상태를 확인함	3.97
실내환경 (4.09)	공기청정 시스템 : 신선한 실내공기 환경을 만들리 위해 오염시 자동환기되고 냄새를 탈취하고 살균함	4.43
	온도조절 시스템 : 거주자의 생활특성에 맞게 실내의 온도가 자동으로 조절됨	3.99
	조명조절 시스템 : 거주자의 생활특성과 분위기에 맞게 실내의 밝기가 자동조절됨	3.84
편리성 (4.03)	인터넷이용 시스템 : 인터넷을 이용하여 지역상가, 육아, 생활, 문화, 레저정보는 물론 홈뱅킹, 온라인교육, 음악청취나 다운받기, 비디오 시청, 게임 등을 할 수 있음	4.07
	원격검침 시스템 : 전력/가스회사와 가정을 네트워크화하여 가스/전기 사용량을 원격검침하고 인터넷을 통해 전력량을 가정에서 확인하거나 누진세 요금적용여부 등을 알려줌	4.07
	실내제어 시스템 : 실내의 모든 가전기기를 어느 공간에서나 리모컨, 웹페드, TV, PC, 전화기 등을 이용하여 조절할 수 있음	4.03
	외부원격제어 시스템 : 외부에서 가정내의 모든 가전기를 PC, 휴대폰, PDA 등을 통해 조절할 수 있음	4.01
건강 (3.90)	원격검진 시스템 : 가정에 설치된 건강검진기로 혈압, 맥박 등을 측정하여 병원으로 인터넷을 통해 전송하고 원격 화상 대화를 통해 의사와 상담할 수 있음	3.95
	지능형운동 시스템 : 사용자의 건강상태에 따라 운동처방을 하고 운동이력을 저장하여 자동 프로그래밍하며, 병원에 전송하여 건강데이터로 사용하여 건강을 증진시킴	3.90
문화오락 (3.75)	홈시어터 시스템 : 홈시어터 장비와 커튼 조명 등을 네트워크화하여 최적의 관람환경을 조성함	3.83
	오디오/비디오 공유시스템 : 홈네트워크로 오디오나 비디오를 연결하여 모든 실에서 음악을 듣거나 비디오를 시청할 수 있음	3.82
	디지털 TV 시스템 : 첨단디지털 TV를 이용하여 시청중에 프로그램 내의 상품을 쇼핑할 수 있고, 각종 정보와 프로그램 안내를 받고, 프로그램을 녹화하여 언제든 시청함	3.76

\*아주 필요하다=5, 필요하다=4, 보통이다=3, 필요하지 않다=2, 전혀 필요하지 않다=1

표 4. 가장연령별 디지털 홈에서의 중요측면

가장연령	N	안전보안		효율성		오락문화		가족단란	
		M	D	M	D	M	D	M	D
34세 이하	64	4.67	b	4.30	b	3.55	ab	4.47	b
35-39세	148	4.64	b	4.27	b	3.78	b	4.62	b
40-44세	106	4.58	ab	4.13	ab	3.54	ab	4.42	ab
45세 이상	78	4.42	a	4.05	a	3.44	a	4.24	a
F값		2.938*		3.026*		3.635*		4.998**	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 5. 가장연령별 디지털 홈의 디자인 방향요구

가장연령	주거기능 확대로 현재보다 넓게		현재보다 개인공간 넓게		현재보다 거실넓게		가족간 접촉촉진 공간구성	
	M	D	M	D	M	D	M	D
34세이하	3.97	c	3.67	b	3.91	b	4.13	b
35-39세	3.76	bc	3.35	a	3.91	b	4.21	b
40-44세	3.69	b	3.42	ab	3.80	ab	4.00	ab
45세이상	3.41	a	3.24	a	3.59	a	3.87	a
F값	6.158***		3.241*		2.807*		4.062**	
가장연령	컴퓨터 전용실 별도마련	재택근무실 별도마련	에너지 절약형 주거공간	인간적, 따뜻 하고 부드럽게				
	M	D	M	D	M	D	M	D
34세이하	3.73	b	3.71	b	4.38	b	4.38	ab
35-39세	3.44	a	3.29	a	4.35	b	4.46	b
40-44세	3.45	a	3.25	a	4.12	a	4.16	a
45세이상	3.32	a	3.22	a	4.00	a	4.20	a
F값	2.653*		4.181**		5.532***		4.171**	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

과 재택근무실 등을 별도로 마련하여야 한다는 요구가 강하였다. 또한 가장의 연령이 39세 이하인 경우가 40세 이상인 경우보다 현재보다 거실이 넓어야 하며, 가족간 접촉을 촉진하도록 공간구성이 되어야 하며 에너지 절약형으로 계획되어야 한다는 요구가 강하였다.

디지털 홈의 서비스시스템에 대한 요구는 <표 6>과 같이 가장연령이 34세 이하인 경우가 35세 이상인 경우보다 긴급사태알림, 디지털 TV, 인터넷이용시스템에 대한 요구가 강하였으며, 공기청정, 오디오/비디오 공유, 흠페이지시스템에 대한 요구는 39세 이하인 경우가 40세 이상인 경우보다 강하였다.

이상 가장연령별 디지털 홈의 디자인에 대한 요구의 차이를 종합해 보면, 전반적으로 가장의 연령이 39세 이하인 가구가 40세 이상인 가구보다 디지털 홈 디자인에 대한 요구가 강하였다. 이러한 결과는 가장의 연령이 젊은 가구일수록 디지털 홈에 대한 관심과 요구가 많음을 말해주는 결과이다.

## 2) 주부연령별 디지털 홈에 대한 요구

주부연령에 따라 차이를 보인 디지털 홈에서 중요시해야하는 측면은 <표 7>과 같이 효율성과 가족단란으로 주

표 6. 가장연령별 디지털 홈의 서비스시스템 요구

가장연령	긴급사태알림		공기청정		오비디오공유		흡시어터	
	M	D	M	D	M	D	M	D
34세이하	4.67	c	4.53	b	4.06	b	3.98	b
35-39세	4.61	bc	4.52	b	3.96	b	3.93	b
40-44세	4.44	ab	4.39	ab	3.71	a	3.77	ab
45세이상	4.33	a	4.22	a	3.53	a	3.60	a
F값	5.954***		4.042**		7.060***		3.878**	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 7. 주부연령별 디지털 홈에서의 중요측면

주부연령	N	효율성		가족단란	
		M	D	M	D
34세 이하	134	4.33	b	4.57	c
35-39세	142	4.15	ab	4.51	bc
40-44세	72	4.08	a	4.26	a
45세 이상	49	4.10	a	4.32	ab
F값		3.339*		3.957**	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

부연령이 34세 이하인 경우가 35세 이상인 경우보다 효율성과 가족단란을 중요시해야한다는 요구가 강하였다.

디지털 홈의 디자인 방향에 대한 요구는 <표 8>과 같이 주부연령이 39세 이하인 경우가 40세 이상인 경우보다 주거기능이 확대되므로 주거공간의 크기를 현재보다 넓게 하여야 한다는 요구와 공간구성도 현재와 달리야 하며 가족간 접촉을 촉진하도록 공간구성이 되어야 한다는 요구, 그리고 자연요소를 가까이에 두어야 하고 에너지 절약형 공간으로 계획하여야 한다는 요구가 강하였다. 또한 39세이하인 주부와 마찬가지로 45세이상 주부도 컴퓨터 전용실을 별도로 마련해야 한다는 요구가 강하게 나타났다는 점은 주목할 만한 결과이다.

디지털 홈의 서비스시스템에 대한 요구도 <표 9>와 같이 주부연령이 34세 이하인 경우가 35세이상인 경우보다 긴급사태 알림, 공기청정, 흠페이지, 디지털 TV, 인터넷 시스템에 대한 요구가 강하였으며, 39세 이하와 40세 이상 간에 차이를 보인 요구는 온도조절, 조명조절, 오디오 비디오 공유시스템에 대한 것으로 젊은 주부의 요구가 강하였다.

이상 주부연령에 따른 디지털 홈의 디자인에 대한 요구의 차이를 종합해 보면, 가장연령에 따른 차이의 결과와 유사하게 전반적으로 주부의 연령이 39세 이하인 경

표 8. 주부연령별 디지털 홈의 디자인 방향요구

주부연령	주거기능 확대로 넓게		현재보다 거실넓게		현재와 다른 공간구성	
	M	D	M	D	M	D
34세 이하	3.88	b	3.91	b	3.54	b
35-39세	3.77	b	3.90	b	3.55	b
40-44세	3.44	a	3.65	ab	3.28	a
45세 이상	3.44	a	3.55	a	3.26	a
F값	6.943***		3.685*		3.045*	
주부연령	가족간 접촉촉진 공간구성		자연요소 가까이에		모든 실에 디지털시스템	
	M	D	M	D	M	D
34세 이하	4.16	b	4.20	b	3.53	b
35-39세	4.16	b	4.09	b	3.63	b
40-44세	3.85	a	3.85	a	3.17	a
45세 이상	3.92	a	4.04	ab	3.38	ab
F값	4.184**		3.440*		4.731**	
주부연령	컴퓨터 전용실 별도 마련		재택근무실 등 별도 마련		에너지절약형 주거공간	
	M	D	M	D	M	D
34세 이하	3.63	b	3.54	b	4.32	b
35-39세	3.48	b	3.27	ab	4.26	b
40-44세	3.15	a	3.23	a	4.11	ab
45세 이상	3.45	b	3.12	a	4.02	a
F값	4.401**		3.395*		2.697*	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 9. 주부연령별 디지털 홈의 설비시스템 요구

주부연령	긴급사태 알림		온도조절		조명조절		공기청정	
	M	D	M	D	M	D	M	D
34세이하	4.70	b	4.06	b	3.91	b	4.61	c
35-39세	4.50	a	4.00	b	3.87	b	4.41	bc
40-44세	4.32	a	3.77	a	3.56	a	4.19	a
45세이상	4.40	a	4.08	b	3.98	b	4.32	ab
F값	7.719***		2.911*		3.911**		7.051***	
주부연령	오비디오공유		홈시어터		디지털TV		인터넷이용	
	M	D	M	D	M	D	M	D
34세이하	4.06	b	3.96	c	3.96	b	4.24	b
35-39세	3.86	b	3.90	bc	3.77	ab	3.98	a
40-44세	3.48	a	3.59	a	3.53	a	4.03	ab
45세이상	3.59	a	3.66	ab	3.51	a	3.96	a
F값	9.417***		4.227**		5.484***		3.656*	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

우가 40세 이상인 경우보다 디지털 홈의 디자인에 대한 요구가 강하였다. 따라서 부부의 연령이 적은 젊은 가구 일수록 디지털홈에 대한 요구가 강하며 따라서 이들 젊은 가구의 디지털 홈에 대한 요구를 파악할 필요가 있음을 재확인할 수 있었다.

### 3) 가족주기별 디지털 홈에 대한 요구

만자녀의 연령을 기준으로 본 가족주기에 따라 디지털 홈에서 효율성과 가족단란 및 건강측면을 중요시해야 한다고 보는 정도는 <표 10>과 같이 차이를 보여, 미취학기는 효율성을, 미취학기와 초등교육기는 가족단란을, 초등교육기는 건강을 더 중요시하였다.

디지털 홈의 디자인 방향에 대한 요구도 <표 11>과 같이 가족주기가 미취학기에 있는 경우가 그 외의 가족주기 단계보다 공간확대, 자연요소 삽입, 모든 실에 디지털 시스템 설치, 친환경적 주거공간, 에너지 절약형 주거공간이 되어야 한다는 요구가 강하였다. 또한 미취학기와 초등교육기에 있는 경우가 중고등교육기나 성인기에 있는 경우보다 거실확대, 가족접촉을 촉진하는 공간구성, 컴퓨터 전용실 별도 마련, 다용도의 실사용, 인체무해한 실내

표 10. 가족주기별 디지털 홈에서의 중요측면

가족주기	N	효율성		가족단란		건강		
		M	D	M	D	M	D	
미취학기	124	4.31	b	4.54	b	4.56	ab	
초등교육기	137	4.18	ab	4.58	b	4.63	b	
중고등교육기	83	4.14	ab	4.28	a	4.36	a	
성인기	56	4.04	a	4.27	a	4.53	ab	
F값	2.960*		4.928**		2.660*			

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 11. 가족주기별 디지털 홈의 디자인 방향요구

가족주기	주거기능확대로 넓게		현재보다 개인공간넓게		현재보다 거실넓게		가족접촉촉진 공간구성	
	M	D	M	D	M	D	M	D
미취학기	3.87	c	3.49		3.95	b	4.20	b
초등교육기	3.76	bc	3.49		3.87	b	4.17	b
중고등기	3.59	ab	3.22		3.70	ab	3.84	a
성인기	3.38	a	3.23		3.55	a	3.89	a
F값	5.734***		2.809*		3.831**		5.853***	
가족주기	자연요소 가까이		모든 실에 디지털 시스템		컴퓨터 전용실 별도 마련		한 개 실을 다용도로 사용	
	M	D	M	D	M	D	M	D
미취학기	4.23	b	3.65	c	3.58	b	3.83	b
초등교육기	4.09	ab	3.51	bc	3.55	b	3.68	b
중고등기	3.94	a	3.34	ab	3.33	ab	3.37	a
성인기	3.91	a	3.21	a	3.26	a	3.57	ab
F값	3.563*		3.994**		2.949*		5.093**	
가족주기	친환경 주거공간		인체무해 건축 실내재료		에너지 절약형 주거공간		인간적, 따뜻한 부드럽게	
	M	D	M	D	M	D	M	D
미취학기	4.34	b	4.41	b	4.38	c	4.42	b
초등교육기	4.14	ab	4.34	b	4.28	bc	4.38	b
중고등기	4.10	a	4.20	ab	4.09	ab	4.13	a
성인기	3.98	a	4.04	a	3.95	a	4.20	ab
F값	3.982**		3.460*		5.753***		3.175*	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

재료 사용, 인간적이고 따뜻하며 부드러운 분위기 조성에 대한 요구가 강하였다.

가족주기별 디지털 홈의 설비시스템에 대한 요구는 <표 12>와 같이 11가지 디지털 홈의 설비시스템 중 긴급사태알림, 온도조절, 흡시어터, 디지털 TV, 인터넷 이용, 원격검침, 원격검진에 대한 요구는 미취학기인 경우가 나머지 단계에 속한 경우보다 강하였고, 공기청정시스템에 대한 요구는 초등교육기 이하가 중고등교육기 이상보다, 실내제어시스템에 대한 요구는 중고등교육기 이하가 성인기보다 강하였다.

이상 가족주기에 따른 디지털 홈의 디자인에 대한 요구의 차이를 종합해 보면, 전반적으로 가족주기가 미취학기와 초등학교기에 있는 가구가 다른 가구에 비하여 디지털 홈의 디자인에 대한 요구가 강하였다.

표 12. 가족주기별 디지털 홈의 설비시스템 요구

가족주기	긴급사태 알림		온도조절		공기청정		오디오/비디오공유		흡시어터	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
미취학기	4.71	b	4.11	b	4.64	b	4.06	b	3.98	b
초등교육기	4.52	a	3.99	ab	4.46	b	3.88	b	3.85	ab
중고등교육기	4.34	a	3.80	a	4.25	a	3.58	a	3.71	a
성인기	4.38	a	4.00	ab	4.14	a	3.53	a	3.63	a
F값	7.847***		3.125*		9.870***		8.600***		3.121*	
가족주기	디지털 TV		실내제어		인터넷이용		원격검침		원격검진	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
미취학기	3.98	c	4.17	b	4.27	b	4.23	c	4.09	b
초등교육기	3.78	bc	3.99	b	3.99	a	3.97	ab	3.81	a
중고등교육기	3.61	ab	4.04	b	3.98	a	4.14	bc	4.02	ab
성인기	3.40	a	3.77	a	4.00	a	3.88	a	3.89	ab
F값	7.071***		4.023**		4.327**		3.728*		2.824*	

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\*p<.001

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 13. 소득수준별 디지털 홈에서의 중요측면

소득수준	N	안전보안		편리성	
		M	D	M	D
200만원 미만	35	4.47	a	4.23	a
200-300만원	189	4.53	a	4.30	ab
300-400만원	108	4.56	a	4.21	a
400만원 이상	65	4.83	b	4.48	b
F값				5.079**	2.798*

\* p<.05 \*\* p<.01

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 14. 소득수준별 디지털 홈의 디자인 방향요구

소득수준	친환경적		인체무해 재료사용		에너지 절약형		인간적, 따뜻한, 부드러운	
	M	D	M	D	M	D	M	D
200만원 미만	4.09	a	4.20	a	4.17	ab	4.17	a
200-300만원	4.07	a	4.19	a	4.13	a	4.22	ab
300-400만원	4.27	ab	4.32	a	4.30	ab	4.43	ab
400만원 이상	4.35	b	4.58	b	4.42	b	4.48	b
F값	3.550*		4.455**		2.939*		3.253*	

\* p<.05 \*\* p<.01

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

표 15. 소득수준별 디지털 홈의 설비시스템 요구

소득수준	방문자 확인시스템	
	M	D
200만원 미만	4.17	a
200-300만원	4.34	ab
300-400만원	4.40	ab
400만원 이상	4.55	b
F값	2.812*	

\* p<.05

D:던컨의 다원범위분석결과. 같은 문자로 표시된 집단간 차이없음

났다.

## VI. 종 합

이상에서 살펴본 디지털 홈의 디자인에 대한 거주자의 요구와 거주자 특성에 따라 유의적인 차이를 보인 디지털 주거공간에 대한 거주자 요구를 정리하면 <표 16>과 같다.

전반적으로 조사대상 아파트 거주자들은 디지털 홈을 계획할 때 안전보안성과 건강 및 가족단란을 중요시하여야 하는 측면으로 기대하고 있었고, 디지털 홈의 디자인 방향에 대해서는 인간적이고 따뜻하며 부드러운 분위기, 인체무해한 건축설내재료 사용, 에너지 절약형 주거공간 계획, 친환경적 주거공간 디자인, 자연요소를 가까이, 가족간 자주 접촉하도록 공간구성하는 것에 대한 요구가 강하였다. 또한 디지털 설비시스템의 경우는 긴급사태알림, 공기청정, 방문자 확인, 인터넷 이용, 원격검침, 실내제어, 외부원격제어 시스템에 대한 요구가 강하였다.

### 4) 소득수준별 디지털 홈에 대한 요구

조사대상 가구의 월평균 소득에 따른 디지털 홈 디자인에 대한 요구를 알아본 결과 <표 13>, <표 14>, <표 15>와 같이 일부 요소에 대해서만 유의적인 차이를 보이고 대부분의 경우 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 소득수준에 따라서는 디지털 홈 디자인에 대한 요구에 별 차이가 없으며, 차이를 보인 경우는 월평균 수입이 400만원 이상되는 고소득 가구와 400만원 미만되는 가구간의 차이였다.

구체적으로 보면, 월평균 소득이 400만원 이상되는 가구가 다른 가구보다 디지털 홈은 안전보안성과 편리성이 중요시되어야 하며, 친환경적이고 인체무해한 재료를 사용하며 에너지 절약형이며 인간적이고 따뜻하며 부드러운 분위기로 디자인되어야 한다는 요구가 더 강하였고, 또한 방문자확인시스템에 대한 요구가 높은 것으로 나타

표 16. 거주자 특성별 디지털 흄의 디자인에 대한 요구 종합

거주자 특성	중요시하는 측면	디자인 요구	설비시스템 요구
전체	- 안전/보안성 - 건강 - 가족단란	- 인간적, 따뜻한, 부드러운 분위기 - 인체무해한 건축실내재료 사용 - 에너지 절약형 주거공간 계획 - 친환경적 주거공간 디자인 - 자연요소 가까이에 - 가족간 자주 접촉하도록 공간구성	- 긴급사태알림 - 공기청정 - 방문자확인 - 인터넷 이용 - 원격점침 - 실내제어 - 외부원격제어
가장연령	34세 이하		- 주거기능 확대로 현재보다 넓게 - 현재보다 각 개인공간 넓게 - 컴퓨터실 별도 마련 - 재택근무실 등 새로운 실 별도 마련
	35-39세	- 오락문화	- 인간적, 따뜻하고 부드러운 분위기
	39세 이하	- 안전/보안성 - 효율성 - 가족단란	- 현재보다 거실 넓게 - 가족간 자주 접촉하도록 공간구성 - 에너지 절약형 주거공간 계획
주부연령	34세 이하	- 효율성 - 가족단란	
	39세 이하		- 주거기능 확대로 현재보다 넓게 - 현재보다 거실 넓게 - 주거공간의 구성을 현재와 다르게 - 가족간 자주 접촉하도록 공간구성 - 자연요소 가까이에 두어 휴식 가능하게 - 모든 실에서 디지털 시스템 사용가능하게 - 컴퓨터 전용실 별도 마련 - 에너지 절약형 주거공간 계획
	39세 이하, 45세 이상		- 재택근무실 등 새로운 실을 별도 마련
가족주기	미취학기	- 효율성	- 주거기능 확대로 현재보다 넓게 - 현재보다 각 개인공간 넓게 - 자연요소 가까이에 두어 휴식 가능하게 - 모든 실에서 디지털 시스템 사용가능하게 - 친환경적 주거공간 디자인 - 에너지 절약형 주거공간 계획
	미취학기 초등교육기	- 가족단란	- 현재보다 거실 넓게 - 가족간 자주 접촉하도록 공간구성 - 컴퓨터 전용실 별도 마련 - 한 개의 실을 다용도로 사용 - 인체무해한 건축 및 실내재료 사용 - 인간적, 따뜻하고 부드러운 분위기
	초등교육기	- 건강	
	미취, 초, 중고등기		- 실내제어
소득수준	400만원이상	- 안전보안 - 편리성	- 친환경적인 주거공간 디자인 - 인체무해한 건축 및 실내재료 사용 - 에너지 절약형 주거공간 계획 - 인간적, 따뜻하고 부드러운 분위기

분산분석결과 유의적인 차이를 보인 경우만 정리한 것으로, 제시되지 않은 집단보다 요구가 큰 경우임

이러한 결과는 디지털 흄이라고 해도 주거공간이 갖고 있는 기본 의미는 그대로 지켜져야 하며 단지 디지털 기술을 이용하여 생활의 편리성을 더해 주는 방향으로 디자인되어야 함을 암시해 주는 것이다. 또한 디지털 흄의 디자인이 인간적이고 따뜻하며 부드러운 분위기가 되어야 한다는 요구가 강하게 나타난 것은 디지털 기술의 딱하고 삭막한 분위기는 주거공간에는 적합하지 않음을 보여주는 것이다. 한편 친환경성에 대한 요구가 강하게

나타난 것은 최근의 웰빙생활을 추구하는 경향이 일부 반영된 결과로 보여진다.

이러한 디지털 흄의 디자인에 대한 요구는 거주자의 특성에 따라 차이를 보였으며 전반적으로 부부의 연령이 적은 젊은 가구, 형성기나 확대초기의 가족주기 단계에 있는 가구의 요구가 높았으며 소득수준의 경우는 월평균 소득이 400만원 이상인 가구가 디지털 흄의 디자인 요구중 몇 가지에 대해서만 높은 요구를 보였다.

구체적으로 보면, 부부 연령이 39세 이하, 가족주기가 미취학기나 초등교육기인 가구가 그렇지 않은 가구보다 디지털 홈 디자인에 대한 요구가 높았다. 특히, 이들 젊은 가구들은 디지털 주거공간을 계획할 때 가족단란을 중요시하여야 하는 것으로 인식하고 있었고 또한 오디오/비디오 공유, 흠페이지, 디지털 TV와 같은 문화오락 시스템에 대한 요구가 다른 가구에 비하여 높았다. 월평균 소득이 400만원 이상인 가구는 친환경적인 디자인과 인간적이며 따뜻하고 부드러운 실내분위기에 대한 요구가 높았고, 가장연령이 35세 이하인 가구는 공간확대에 대한 요구가 높았다.

따라서 본 연구에서 전제로 하였듯이 연령이 적은 젊은 연령대의 가구가 디지털 홈의 디자인에 대한 관심과 요구가 더 많은 것으로 볼 수 있으며 따라서 이들을 디지털 홈의 주요 수용대상자로 볼 수 있다.

## VII. 결 론

이상 파악된 부산지역의 전용면적 85 m<sup>2</sup>인 아파트 거주자의 디지털 홈에 대한 요구를 토대로 디지털 홈의 디자인 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 조사대상자들은 디지털 주거공간에서 안전·보안성을 가장 중요시해야 할 측면으로 보았으며 긴급사태알림과 방문자 확인시스템 등 이와 관련된 디지털 설비시스템이 가장 필요하다고 하였다. 따라서 디지털 홈은 안전·보안을 위한 디자인 및 설비시스템이 최우선적으로 고려되어야 한다.

둘째, 조사대상 아파트 거주자들은 디지털 주거공간에서 건강과 친환경성을 중요시해야 할 측면으로 여기고 있었고, 앞으로의 디지털 홈의 디자인도 실내재료, 에너지 절약, 디자인 등의 측면에서 친환경적으로 디자인되고 자연요소를 가까이에 두어야 한다고 하였으며, 설비시스템에 있어서도 공기청정 시스템에 대한 요구가 큰 것으로 나타났다. 따라서 디지털 홈은 디지털 기술의 적용과 함께 친환경적인 디자인이 되어야 한다.

셋째, 조사대상 거주자들은 가족단란을 디지털 주거공간의 중요한 측면으로 인식하고 있었으며 디지털 홈의 공간구성도 가족간에 자주 접촉할 수 있도록 되어야 한다고 하였다. 따라서 디지털 홈의 공간구성은 가족간의 접촉을 촉진하여 가족단란을 이루도록 하여야 한다.

넷째, 조사대상자들은 디지털 홈의 실내디자인이 인간적이며 따뜻하고 부드러운 분위기여야 한다는 요구가 높았다. 따라서 디지털 홈의 인테리어는 자칫하면 삭막하고 비인간적이기 쉬운 디지털 기술을 인간적이며 따뜻하고 부드러운 분위기로 수용하도록 하여야 한다.

다섯째, 조사대상 거주자들은 인터넷 이용, 원격검침, 실내제어, 외부원격제어 시스템 등 편리성을 위한 설비시스템에 대한 요구가 높았다. 따라서 디지털 홈은 거주자들의 생활이 편리하게 이루어지도록 하는데도 역할을 두어야 한다.

여섯째, 조사대상 가구들 중 특히 30대의 젊은 가구들은 디지털 주거공간을 디자인할 때 효율성과 가족단란 및 오락문화시스템을 중요시하며, 넓은 거실, 가족간 접촉을 촉진하는 공간구성, 에너지 절약형 공간구성에 대한 요구가 높았다. 또한 월평균 소득수준이 400만원 이상인 가구는 안전보안 및 편리성, 친환경적인 주거공간에 대한 요구가 다른 소득수준 가구에 비하여 높았다. 따라서 디지털 홈을 계획할 때 대상층의 연령대 및 소득수준에 따라 다른 대안을 마련하여야 할 것이다.

본 연구는 부산지역의 전용면적 85 m<sup>2</sup>인 아파트만을 대상으로 진행하였다. 보다 일반화된 디지털 홈의 디자인 방향을 제시하기 위해서는 다양한 지역과 다양한 평형의 거주자를 대상으로 한 연구가 계속되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 건설교통부/한국건설기술연구원(2000), 수요대응형 인텔리전트 아파트 표준모델개발(I), (II).
2. 대한주택공사 주택도시연구원(2003), 홈네트워크 수요조사를 통한 홈디지털 서비스 제공방안연구.
3. 송지영(2001), 지능형주택 시스템 구축에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
4. 오찬옥·박수빈·김석태·양세화(2003), 아파트 실내디자인 다양화를 위한 거주자 요구에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 38호.
5. 오찬옥(2003), 지역성을 반영한 공동주거 평면디자인 개발을 위한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 40호, pp.76-85.
6. 오찬옥·김석태·박수빈(2004), 아파트 거주자의 평면유형별 평면구성에 대한 요구, 대한건축학회 논문집, 20(11), pp.21-31.
7. 오찬옥(2005), 디지털과 관련한 인간의 생활행태에 기초한 디지털 홈의 디자인 방향, 한국실내디자인학회논문집, 14(1), pp.81-90.
8. 이현수(2004), 가상현실을 이용한 디지털 주택의 상호작용 사용자 인터페이스 환경에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 20권 10호.
9. 임미숙(2003), 디지털 사회와 미래주택, 한국인의 삶과 미래주택, 연세대학교 출판부, pp.146-171.
10. 정보통신부(2003), Digital Life 실현을 위한 Digital Home 구축 기본계획.
11. 한국전자통신연구원(2003), 디지털 홈 실현을 위한 표준화 추진계획.

(接受: 2005. 2. 24)