

---

# 홈네트워크가 주택선택에 미치는 영향

## Effect of Home Network on Housing Selection

---

정재호, 조수희  
목원대학교 금융보험부동산학과

Jae-Ho Chung(chung@mokwon.ac.kr), Su-Hee Cho(ars1025@hanmail.net)

---

### 요약

고가의 주상복합아파트를 위주로 보급되었던 홈네트워크 서비스가 대중화되어 최근에는 일반아파트에도 많이 공급되고 있다. 그러나 최첨단 IT산업이며 생활의 편리성을 높인다는 기치아래 수요의식이 정확히 파악되지 않은 채 공급되고 있다. 따라서 본 연구에서는 국내의 홈네트워크 서비스의 발전현황을 제고하였으며 설문조사를 통해 홈네트워크에 대한 인지도 및 그에 따른 주택선택에 미치는 수요자의 의식을 조사 및 분석하였다. 그 결과 홈네트워크에 대한 인지도는 상당하였으며 향후 주택구입에도 큰 변수로 작용이 예상되었다. 하지만 현재와 같이 일괄적으로 공급되고 있는 방식에 대해서는 부정적 반응을 보였다. 또한 수요자가 선호하는 서비스 항목은 다양하였으며, 그로 인해 일반주택보다 부가적인 비용을 지불하더라도 선택할 의사를 보였다. 이는 향후 홈네트워크 서비스에 대해 수요자들이 상당한 기대를 하고 있다는 것을 보여주며, 따라서 수요자의 개별 특성에 맞는 다양한 홈네트워크 서비스 및 공급체계로 발전되어야 할 것이다.

■ 중심어 : | 홈네트워크 | 주택선택 | 수요자 의식 | 분양가 |

### Abstract

The home network service which has been set up in the high price residential-commercial composition building of high price is supplied in the general apartment plentifully recently. But it has been supplied without accurate grasp under the aim of the most up-to-date IT industry and the convenient characteristic of life. In this research we research the present condition of network service in domestic and analyze the recognition degree of network service and the need using survey method. We find that the recognition degree is very high and a main considerable factor to purchase a house. However they prefer to be supplied as option rather than as lump. The consumers are ready to pay an addition expense for home network. It explain that they expect considerably home network service and home network system should be developed as considering the various individual characteristics.

■ keyword : | Home Network | Housing Selection | Consumer's Consciousness | Sale Price |

---

## I. 서론

### 1. 연구의 목적 및 배경

초기 우리나라의 홈네트워크 산업은 고급 주상복합 건물을 중심으로 발전되었다. 2000년 아크로빌을 시작으로 2002년 도곡동 타워팰리스는 지문인식으로 현관

출입이 가능하였으며, 실내 자동환기시스템, 난방조절 시스템, 청소지원시스템이 갖춰졌으며 홈네트워크 기기의 제어는 터치스크린 방식을 지원하는 무선 월패드를 활용하여 광고에서만 보아오던 생활을 현실에서 가능하게 되었다. 그 후 홈네트워크에 대한 인식이 확산되면서 고급주상복합건물뿐만 아니라 일반 아파트에서도 확대되고 있는 추세이다. 또한 정보통신부에서는 2007년까지 1,000만 가구에 홈네트워크 구축을 목표로 사업을 추진하고 있다. 하지만 이러한 홈네트워크 산업은 최첨단 IT산업이며 생활의 편리성을 높인다는 기치 아래 수요의식이 정확히 파악되지 않은 채 일괄적으로 공급되고 있다. 또한 공급자는 홈네트워크 서비스를 통해 타주택과 차별을 강조하며 홍보하고 있다. 하지만 이러한 서비스 공급은 생활의 편리성만을 강조하며 일괄적으로 공급되고 있으며 중국에는 최종 수요자의 비용으로 지불되고 있음이 간과되고 있다. 따라서 본 연구에서는 현재 홈네트워크 서비스 수혜자 및 잠재 수요자를 대상으로 한 설문조사를 통해 홈네트워크에 대한 인지 및 주택선택에 미치는 영향에 대한 의식을 조사 및 분석하고자 한다. 이러한 분석 결과는 향후 홈네트워크의 선택, 공급방식, 수요자의 요구를 반영한 산업의 발달에 시사점을 줄 것이다.

## 2. 선행연구 고찰

문희준, 홍원표(2005)는 디지털홈과 유비쿼터스의 변화와 방향을 모색하고 사례를 검토하였다. 이 연구에서는 국내·외의 유비쿼터스 네트워크 관련 프로젝트 동향을 정리 하였으며, 국내에 도입된 홈네트워크 산업을 소개하고 있다[1].

곽병원, 김연숙(2005)는 홈네트워크에 대한 구성요소 및 서비스와 현재 구현되고 있는 홈네트워크의 구축 사례들을 정리하였다. 이를 통해 국내에서는 상용화된 홈네트워크 서비스가 진행되고 있으며 홈네트워킹 기능을 탑재한 가전 제품들이 출시됨에 따라 건설사와 통신사업자, 홈네트워크 기가업체 간의 사업협약을 통해 공급이 본격화 될 것을 전망하였다[2].

한편, 변선보(2005)의 “홈네트워크 서비스에 대한 고객 Need분석 및 서비스 제공방안”은 2004년 5월~8월

까지 SK텔레콤 홈네트워크 컨소시엄 시범단지 서비스 가구에 거주하며 가구 내에서 서비스를 주로 사용하는 구입 시 의사 결정자 600가구를 대상으로 조사하였다. 조사결과 전체 28개 서비스(홈시큐리티, 홈컨트롤, 인포테인먼트, 헬스/케어, 양방향 D-TV를 세분화 함) 중 가스누출 차단 서비스에 대한 호감도, 필요도, 구입의향이 가장 높게 나타나며 그 외 침입감시, 화재감시 등 홈시큐리티 관련 서비스에 대한 평가가 가장 긍정적으로 나타났다[3].

박성연 외(2006)의 “디지털홈 서비스의 이용현황 및 거주자 의식 조사”는 지능형 아파트로 인증된 아파트 단지의 거주자를 대상으로 디지털홈 서비스의 이용현황과 거주자 의식을 파악하는 것을 목적으로 하였다[4]. 조사결과 전체적으로 이용도가 높은 서비스는 실내 환경 시스템과 정보/생활지원시스템인 것으로 나타났다. 제언으로 세대규모에 따라 이용도가 높은 서비스별 차이를 둘 필요가 있었으며 가족구성원의 라이프스타일을 분석하여 절충할 수 있도록 하여야 한다고 하였다.

이상에서 살펴본 것과 같이 홈네트워크에 대한 기술적 측면과 현황 및 서비스 평가 관한 연구는 다소 찾아볼 수 있으나 주택선택과 연계한 연구는 거의 없다고 볼 수 있다.

## II. 국내의 홈네트워크 현황

### 1. 홈네트워크의 정의와 SWOT분석

#### 1.1 홈네트워크의 정의

우리나라에서는 1999년 4월 정보통신부가 초고속정보통신건물 인증제도를 도입하면서 주로 공동주택을 대상으로 사이버 아파트, 인터넷 아파트, 지능형 아파트, 스마트 홈, 디지털 홈 등 다양한 종류와 이름의 초기 유비쿼터스형 서비스가 구현되어 왔다[5]. 따라서 홈네트워크 서비스가 구축된 주택에 대해 정확한 개념과 이름이 정리되지 않고 연구의 성격에 맞게 정의되고 있다.

기존의 연구에서 정의된 개념은 크게 디지털 홈, 홈네트워크 주택, 유비쿼터스 주택으로 나뉜다.

먼저 디지털 홈에 관한 정의를 살펴보면, 정보통신부

(2003)는 '가정 내의 모든 정보 가전기기가 유무선 홈네트워크로 연결되어 언제, 어디서, 누구나, 장소에 구애받지 않고 원격교육, 홈오토메이션, 멀티미디어 등 다양한 서비스를 받을 수 있는 최첨단 주거환경'이라고 정의하였다. 임미숙(2004)은 '사이버아파트에 구축된 인터넷 이용환경은 물론 디지털 홈시스템을 설치하고 홈네트워크로 연결하여, 실내환경을 쾌적한 상태로 자동관리하고, 가정기기를 내외부에서 원격제어하고 집안을 모니터링 할 수 있으며 컴퓨터나 디지털기기를 공유하고 원격검진이나 원격교육과 같은 서비스를 받을 수 있는 주택'이라 하였다[6].

홈네트워크에 대해 한국홈네트워크산업협회(2004)에서는 '가정 내 두 개 이상의 기기 간에 유무선 네트워크로 연결되어 상호통신이 가능하고, 가정의 안팎에서 언제 어디서나 정보 통신단말로택내의 원하는 정보를 주고받을 수 있는 가정환경'이라 하였다.

유비쿼터스 주택의 개념을 우윤석(2005)은 '기존의 정보화·지능화 관련 서비스의 내용과 형식을 집대성하되, 인간을 위한 조용한 기술이라는 유비쿼터스의 철학적 이념에 맞도록 실현시킨 미래지향적인 주거공간'으로 정의하였다[7]. 또한 정보통신부의 IT 839전략(IT산업의 가치 사슬에 따라 8대 신규정보통신서비스를 도입·활성화하여 3대 유무선통신, 방송, 인터넷 인프라에 대한 투자를 유발하고, 이를 바탕으로 9개 첨단기기와 단말기, 소프트웨어 콘텐츠 산업이 동반 성장하는 IT산업의 발전전략[8])의 8대 서비스에 포함되어 있는 'U-Home(유비쿼터스 주택)서비스는 홈 네트워크를 기반으로 홈오토, U-Security, U-Health 등 주거·지역 단위의 정보활용을 지원하는 서비스'라 정의되어 있다.

위에서 다양한 이름으로 정의된 주택은 궁극적으로 '홈네트워크 서비스가 구축되어 다양한 홈네트워크 장치를 장소, 시간, 사용자에 구애 받지 않고 이용할 수 있는 가정환경'을 추구하고 있다. 따라서 모든 용어에서 홈네트워크 서비스의 구축을 기본으로 하되, 디지털 홈, 유비쿼터스 주택 등으로 발전되는 양상을 보이고 있으므로 본 연구에서는 홈네트워크 서비스에 한정지어 살펴보기로 한다.

## 1.2 우리나라 홈네트워크 산업의 SWOT

유동영[9]에 의하면 우리나라 홈네트워크 산업의 강점(Strength)으로는 전체인구의 약 1/4에 달하는 초고속통신망 가입자와 PC, 2인당 1대꼴로 가지고 있는 휴대폰 등이 홈네트워크 서비스 제공에 많은 잇점을 제공한다는 것이고, 단점(Weakness)은 홈네트워크 산업을 이끈 주요 제품의 핵심부품면에서 해외의존도가 높아 제품단가 상승이 수익을 저하로 나타낼 수 있으며 대기업 주도형의 형태로 자리를 굳힐 경우 중소기업의 입지가 약화되고 이로인해 산업의 불균형 현상을 초래할 소지가 있다. 또한 기회(Opportunity)로서는 홈네트워크 산업의 발전이 타 산업과의 연관성이 높아 산업전체 파급효과를 창출하고 국가 경쟁력을 증대시킬 수 있고 위협(Threat)은 국가전체 시장에 비해 참여자가 많아 과잉 경쟁심화 가능성이 있다는 것이다.

표 1. 우리나라 홈네트워크 산업의 SWOT분석

Strength	Weakness
- 초고속통신망의 보급 - PC와 휴대폰의 높은 보급률	- 핵심부품 해외의존도 높음 - 대기업주도형임
Opportunity	Threat
- 타 산업과 연계성이 높음	- 과잉경쟁 우려 있음

## 2. 홈네트워크 인증제도 발전현황

### 2.1 초고속정보통신건물인증제도

초고속정보통신건물인증제도는 정보통신부가 초고속정보통신 서비스를 충분히 수용할 수 있는 구내정보통신설비의 설치를 촉진하기 위해 일정 기준 이상의 구내정보통신 설비를 갖춘 주거용·업무용 등 건축물에 대해 인증해주는 제도로 99년부터 시행됐다. 주거용은 아파트 및 공동주택 단지, 업무용은 6층 이상 또는 연면적 3,300㎡ 이상인 건물이 대상이다. 부여등급은 배선, 배관, 통신실환경 등 구내정보통신 기반시설의 정도에 따라 특등급 및 1,2,3등급으로 구분된다. 아파트 및 공동주택의 경우 각 가정의 세대 단자함까지 100Mbps급 이상의 광케이블을 설치하고 디지털방송 시청이 가능한 경우 별4개의 특등급이 부여된다. 초고속정보통신건물로 인증 받으면 해당등급의 엠블럼(인증마크)과 인증명판을 건물에 부착하게 된다. 또한 분양의 효율성 제고

를 위해 인증등급을 사전에 예고하고자 할 경우 건물 완공 전에도 예비인증 신청이 가능하다.

초고속정보통신건물인증제도는 1999년 시행된 이래 2003년 3월 기준으로 2,146건이었으나, 2006년 11월에는 4,646건으로 불과 3년 8개월 동안 2배 이상 증가하였으며 세대별로 보면 공동주택 거주자 총 680만 가구 중 34%가 초고속정보통신건물에 거주하고 있는 것이다 [10].

표 2. 초고속정보통신건물인증 건수 및 세대수

	1999년 ~2003년 3월	2005년 9월	2006년 11월
건	2,146	3,800	4,646
세대수	107만 세대	190만 세대	232만 세대

\* 정보통신부 보도자료를 재정리

또한, 통계청(2005)의 자료에 의하면 1999년 이후 신규 주택건설은 총 354만 가구이며 이중 아파트가 261만 가구가 새로 건축된 것으로 나타났다. 초고속정보통신 건물인증제도가 기존 건축물에 적용되기 위해서는 리모델링이 필요함에 따라 신규 아파트 건설에 적용되었다고 볼 수 있다. 초고속정보통신건물인증제도는 2005년 9월에 3,800건의 인증을 부여하여 190만 세대에 보급되었다. 따라서 1999년 이후 신규 건축된 아파트의 약 73%가 인증 받았음을 알 수 있다.

표 3. 1999년~2005년의 건설 주택 수

	건설주택수	단독주택	아파트	연립	다세대
1999	404,715	33,772	345,345	7,640	17,958
2000	433,488	34,777	331,579	10,242	56,890
2001	529,854	49,454	267,401	8,592	204,407
2002	666,541	53,323	384,692	7,963	220,563
2003	585,382	42,173	468,763	6,265	68,181
2004	463,800	34,237	404,878	3,697	20,988
2005	463,641	27,799	415,511	4,613	15,718
계	3,547,421	275,535	2,618,169	49,012	604,705

\* 통계청(2006) 자료 재정리

강제의 성격을 지니지 않은 초고속정보통신건물인증 제도가 신규 공동주택에 빠르게 확산된 이유를 살펴보면, 첫째 초고속정보통신건물 인증을 받았다는 자체만

으로 건물의 가치가 높아진다는 것이며, 둘째 소비자들의 아파트 선택 시 중요한 변수 중의 하나로 작용한다는 점이다.

## 2.2 홈네트워크건물인증제도

초고속정보통신건물 인증이 소비자들에게 긍정적인 반응을 보임에 따라 건설업체들의 부당광고와 입주자의 피해가 늘어났다. 예를 들면 전남·광주의 A아파트는 허위광고 문구를 사용, B아파트는 예비인증을 받았으나 1등급 인증마크를 표시, C아파트는 예비인증을 받지 않은 상황에서 문구를 사용, D아파트도 정식인증을 받지 않은 상태에서 허위광고 게재하였다. 부산의 E아파트도 허위광고 문구를 사용하다 시정조치를 받았다 [11]. 이에 정보통신부는 2007년 1월 1일부터 홈네트워크건물인증제도를 신설하고 기존의 초고속정보통신 건물인증제도와 연계하여 통합 시행하여 부작용을 감소하고자 하였다. 신설된 홈네트워크건물인증제도는 가스·조명·난방제어 등 홈네트워크 서비스 제공을 위한 배관/배선, 장비설치공간 등에 대한 설치기준을 제시하는 등 홈네트워크 서비스 보급을 촉진하기 위해 도입하였다. 또한 예비인증을 받고 정식인증을 받지 못함으로 인한 입주자의 피해 예방을 위하여 예비인증제도를 개선하였다.

## 3. 홈네트워크 인증 사례

2007년 처음 실시한 이래 GS건설이 대구시 소재 '상인자이'와 '월성자이'가 국내 최초로 정보통신부 홈네트워크건물 인증을 획득하였다. 대구시 달서구 월성동에 공급한 '상인자이' 아파트는 30층 7개 동 규모로 33평형 422가구, 47평형112가구, 55평형 112가구 등 총 646가구로 이뤄졌으며 입주는 2007년 2월이었다. 홈네트워크 서비스로는 거주민들이 집밖에서도 PC나 휴대전화를 이용하여 원격 제어가 가능하게 하였으며, 세대 간 화상통화는 물론이고, 가스 및 화재 사고 시 자동 신고와 방범, 외출 시 방문자 자동 저장, 난방과 냉방, 가전제품, 조명 등의 원격 제어가 가능하게 된방, 가전제품, 조명 등의 원격 제어가 가능하게 된다.

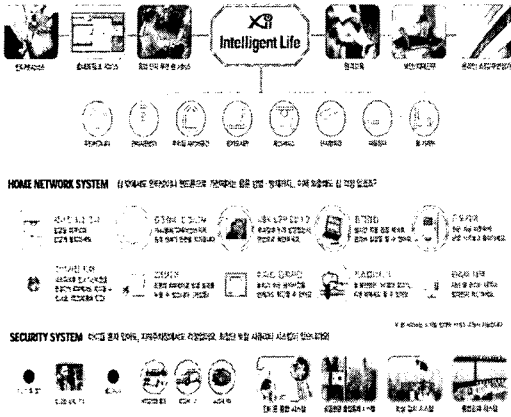


그림 1. GS건설의 상인자이 홈네트워크 시스템

### III. 홈-네트워크 서비스와 분양가에 관한 설문 조사 및 분석

#### 1. 설문조사 개요

본 연구의 조사대상자의 연령은 주택구매 여력이 있는 30대~50대까지로 한정하였으며, 홈네트워크 서비스를 사용하고 있는 공동주택 거주자를 대상으로 하였다. 설문조사는 직접 조사와 이메일을 통해 총100부를 배포하여 80부를 회수하였으며 그중 유의한 75부를 SPSS 12.0 통계패키지를 통하여 분석하였다. 조사대상자의 연령은 30대가 36%, 40대 42%, 50대가 14%의 분포를 보였다.

표 4. 홈네트워크산업의 분류체계

(자료 : 홈네트워크산업협회)

대분류	중분류	소분류	대분류	중분류	소분류			
1. 인프라	1.1 가입자망 접속	1.1.1 xDSL망 사업자	3. 솔루션	2.4 홈오트메이션 기기	2.4.1 인터넷 조영			
		1.1.2 케이블망 사업자			2.4.2 도어폰			
		1.1.3 FTTH 사업자			2.4.3 지능형 센서			
		1.1.4 PSTN망 사업자			2.4.4 단순 센서			
		1.1.5 CDMA망 사업자			2.4.5 단순 제어기			
		1.1.6 위성망 사업자			2.4.6 기타			
		1.1.7 WiBro 사업자			3.1 홈네트워크 시스템 개발	3.1.1 홈네트워크 서버 시스템 개발		
		1.1.8 기타 사업자				3.1.2 홈네트워크 태크 시스템 개발		
		1.2.1 태크 인프라 설계 및 기획사업자				3.1.3 홈네트워크 보안/인증 시스템 개발		
	1.2 태크 인프라	1.2.2 유·무선 홈네트워크 배관·배선 구축		3.1.4 기타 시스템 개발				
		1.2.3 유·무선 홈네트워크 시스템 구축		3.2 홈네트워크 소프트웨어개발	3.2.1 홈네트워크 기기 OS개발			
		1.2.4 기타 사업자			3.2.2 홈네트워크 기기 마들웨어 개발			
		2. 기기			2.1 홈게이트웨이/ 홈서버	3.2.3 홈네트워크 서버 소프트웨어 개발		
						2.1.1 홈게이트웨이	3.2.4 기타 소프트웨어 개발	
						2.1.2 홈서버	3.3 기타 솔루션	
						2.1.3 디지털 케이블 STB	4. 서비스	4.1 홈 엔터테인먼트 서비스
				2.1.4 디지털 위성 STB		4.1.2 고품질 VOD서비스		
				2.1.5 디지털 지상파 STB		4.1.3 네트워크 게임 서비스		
2.1.6 디지털 IP STB	4.2 홈 정보 서비스		4.1.4 기타 서비스	4.2.1 화상전화 서비스				
2.1.7 기타		4.2.2 홈뷰어 서비스						
2.2.1 휴대폰		4.2.3 인터넷 앨범 서비스						
2.2.2 PDA		4.2.4 전자행정/지역사회 서비스						
2.2.3 PC	4.2.5 대화형 원격교육 서비스							
2.2.4 홈패드/월패드/비디오폰	4.2.6 기타 서비스							
2.2.5 화상전화기	4.3 홈 오트메이션 서비스	4.3.1 정보가전 제어 서비스						
2.2.6 양방향DTV		4.3.2 단순 기기 제어 서비스						
2.2.7 기타		4.3.3 센서 기반 제어 서비스						
2.3 인터넷 정보 가전 기기		2.3.1 인터넷 냉장고	4.3.4 기타 서비스					
		2.3.2 인터넷 에어컨	4.4 홈 시큐리티 서비스	4.4.1 방문자 확인 서비스				
	2.3.3 인터넷 전자렌지	4.4.2 원격감시 서비스						
	2.3.4 인터넷 보일러	4.4.3 방법방재 서비스						
	2.3.5 인터넷 난방조절기	4.4.4 기타 서비스						
	2.3.6 인터넷 가스오븐렌지	4.5 홈 헬스케어서비스		4.5.1 홈헬스케어 서비스				
	2.3.7 인터넷 세탁기		4.5.2 기타 서비스					
	2.3.8 인터넷 런닝머신		4.6 기타 응용 서비스					
	2.3.9 원격 의료 장비							
	2.3.10 기타							

표 5. 홈네트워크 서비스 내용[13]

	내 용	세부 시스템	설문조사 시 세부내용
홈 엔터테인먼트 서비스	각종 방송, 게임 디지털 콘텐츠 등이 포함되는 매우 광범위한 시장	각종 방송제작 및 송출사, 게임제작회사, 애니메이션 회사 등이 포함되며, TV포털을 이용한 네트워크 게임, 개인방송국, 맞춤형 콘텐츠, 주문형 AV서비스 등이 관련 상품으로 개발되어 있음	광범위하게 보급되지 않아서 제외함
홈 정보 서비스	가정 내에서 편리하게 공공업무 수행할 수 있도록 하는 서비스	광주시청, 부산시청, 우리은행 등이 참여하여, 생활정보·지역 정보 서비스, 전자정부서비스, 맞춤형정보서비스 등이 개발되어 있음	광범위하게 보급되지 않아서 제외함
홈 오토메이션 서비스	언제, 어디서나 PC·휴대전화 등을 사용하여 집안의 기기 및 제어 서비스를 작동하게 하는 기능	가족이 아파트에 도착 시 조명 및 난방·냉방장치 작동, 자동 환기, 지능형 욕조 시스템 등	- 자동온도조절기 - 자동조명조절기 - 실내환경제어
홈 시큐리티 서비스	외부에서 가족 및 주택의 안전을 제어하는 기능	방문자 영상 기록, 침입자 발생시 보안업체 연결, 가스 유출 및 화재 발생 시 자동 신고, 차량 출입 CCTV 감시, 집안 모니터링 서비스 등	- 현관출입시 카드사용 - 현관출입시 지문 사용 - 현관출입시 비밀번호 사용 - CCTV - 현관 카메라 설치(개인용) - 긴급사태 알람센서 - 자동인식 화재차단 - 자녀방 모니터링
홈 헬스케어 서비스	가정 내에서 편리한 생활지원 및 건강을 유지할 수 있는 시스템	쓰레기 자동수거, 청소지원, 원격 진료 및 건강검진, 동작 감지 시스템, 애완동물 사육 등	- 쓰레기 자동 수거 - 흡입구연결청소 - 침실원격감침진료기 - 원격진료시스템 - 화장실건강측정기 - 동작감지 기능 - 거실엘리베이터 버튼

## 2. 설문조사 세부내용

홈네트워크 산업협회에서는 [표 4]와 같이 홈네트워크산업의 분류체계를 구분하였다. 현재 상용화되었으며 수요자와 가까운 서비스는 ‘대분류 4’로서 이를 이용하여 설문조사의 세부내용을 아래 [표 5]와 같이 정하였다[12][13].

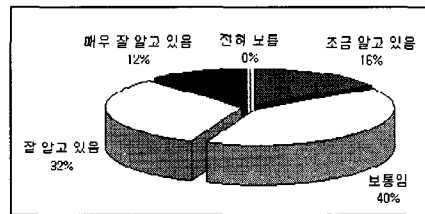


그림 2. 홈네트워크 시스템 인지도

## 3. 설문조사 결과

### 3.1 홈네트워크 인지도

홈네트워크에 대한 조사대상자의 인지도를 알아보기 위하여 리커트 5점 척도를 사용하여 질문한 결과 조사대상자의 전체가 홈네트워크에 대해 알고 있었으며, 그 중 12%는 매우 잘 알고 있었으며 32%가 잘 알고 있는 것으로 나타나 인지는 상당한 것으로 나타났다.

### 3.2 사용하고 있는 홈네트워크 서비스

조사대상자가 사용하고 있는 서비스를 항목에서 모두 선택하게 한 결과 일반적으로 현재 상용되고 있는 서비스에 대해 다양하며 고른 빈도를 보였다. ‘현관출입시 지문사용’의 경우에는 보급된 가구가 많지 않아 이용 빈도가 낮은 것으로 생각된다. 특히 ‘홈 헬스케어 서비스’를 사용하고 있는 가구가 전혀 없는 것으로 나타난 것은 보급의 부족과 장비 가격의 고가로 인한 것으로 판단된다.

표 6. 현재 사용하고 있는 홈네트워크 서비스

구분		빈도(명)	퍼센트(%)
홈 시큐리티 서비스	현관출입 시 카드사용	9	12.5
	현관출입 시 지문사용	3	4.2
	현관출입 시 비밀번호 사용	9	12.5
	CCTV설치	9	12.5
	현관카메라 설치	9	12.5
	긴급사태 알림센서	6	8.3
	자동인식 화재차단	9	12.5
자녀방 모니터링	-	-	
홈오도메이션 서비스	자동온도조절기	9	12.5
	자동조명조절기	-	-
	실내환경제어	-	-
홈 헬스케어 서비스	쓰레기 자동수거	-	-
	흡입구연결 청소	-	-
	침실원격 검침 진료기능	-	-
	원격진료 시스템	-	-
	화장실 건강 측정기	-	-
	동작 감지 기능	-	-
	거실엘리베이터 버튼	-	-
인프라	초고속광통신망	9	12.5
합계		72	100

3.3 향후 주택 구입 시 홈네트워크 서비스 필요정도  
 다음으로 향후 주택 구입 시에 '홈네트워크가 어느 정도 필요한가'에 대해서는 전체 응답자가 홈네트워크의 필요성을 느끼고 있었으며 그중 52%는 매우 필요하다고 응답했다. 하지만 홈네트워크의 필요도와 비례하여 분양가가 상승한다고 가정하였을 경우 필요정도는 앞의 조사에서와는 달리 '매우 필요하다'고 응답한 빈도가 16%로 현저히 감소하였다. 즉, 홈네트워크 서비스가 생활에 필요하다고 인지하고 있지만 주택 분양가와 함께 고려하게 되면 필요성이 제고됨을 알 수 있다.

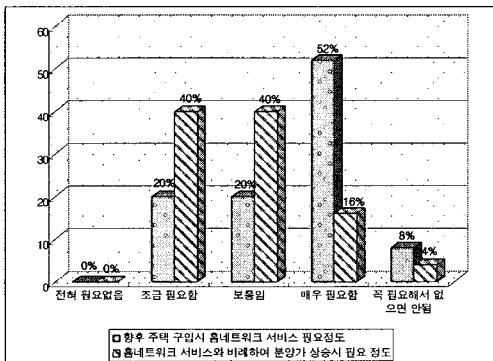


그림 3. 향후 주택구입시 홈네트워크 서비스 필요정도와 분양가 상승을 고려했을 경우 필요정도

그렇다면 조사대상자들이 홈네트워크 서비스를 통한 지능형 주거환경을 위하여 어느 정도의 비용을 지불할 것인가에 대해 살펴보면, 60%가 500만원~1,000만원까지는 일반 아파트보다 비싸더라도 구입할 의사를 보였으며 24%는 1,000~1,500만원 까지도 선택 의사를 보였다.

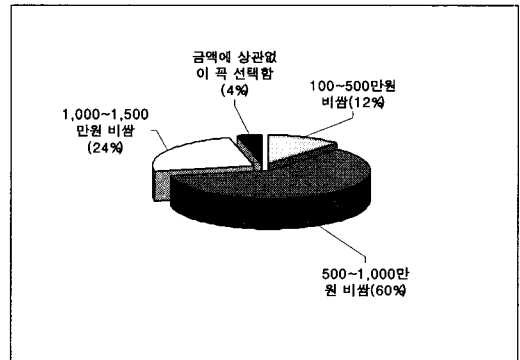


그림 4. 홈네트워크 서비스 선택시 지불 비용

3.4 홈네트워크 서비스 공급방식

조사대상자는 현재 일괄적으로 공급하고 있는 홈네트워크 서비스를 부정적으로 생각하는 것으로 나타나 향후에는 '기본 서비스는 제공하되, 고비용 서비스는 선택사항으로 공급해야 한다'는 의견이 압도적으로 높아 84%를 보였으며, '모든 서비스를 입주자의 선택사항으로 공급'하여야 한다는 빈도도 16%로 나타났다.

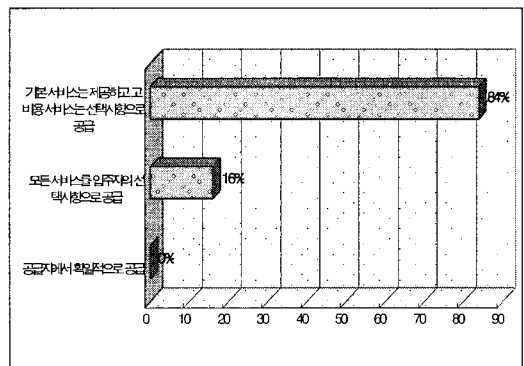


그림 5. 선호하는 홈네트워크 서비스 공급방식

3.5 홈네트워크 서비스 중 꼭 필요한 서비스

조사결과를 보면 제시된 홈네트워크 서비스 각 항목에 고른 분포를 보였다. 그중 홈시큐리티 서비스 중에서는 ‘긴급사태 알람센서(9.6%)’, ‘현관출입시 지문사용(8.7%)’, ‘자동인식 화재차단(8.7%)’이 높은 빈도를 나타냈다. 표 5의 현황 조사와 달리 ‘현관출입 시 지문을 사용’하고자 하는 욕구가 높은 것으로 볼 때, 현재 보급되어 있는 카드나 비밀번호를 사용보다 편리한 생활을 추구하고자 함을 알 수 있다. 또한 홈오트메이션 서비스에서는 ‘자동온도조절기(7.8%)’, ‘실내 환경 제어(7.8%)’가 나타나 쾌적한 환경을 희망함을 알 수 있다. 홈 헬스케어 서비스 부문을 보면 ‘쓰레기 자동수거(5.2%)’가 높은 빈도를 보였으며 현재까지 보급도가 높지 않은 원격진료 시스템에도 관심을 보이고 있는 것으로 나타났다.

표 7. 꼭 필요한 홈 네트워크 서비스(우선 순위 5가지 선택)

구분		빈도(명)	퍼센트(%)
홈 시큐리티 서비스	현관출입시 카드사용	18	5.2
	현관출입시 지문사용	30	8.7
	현관출입시 비밀번호 사용	12	3.5
	CCTV설치	18	5.2
	현관카메라 설치	9	2.6
	긴급사태 알람센서	33	9.6
	자동인식 화재차단	30	8.7
홈오트메이션 서비스	자녀방 모니터링	9	2.6
	자동온도조절기	27	7.8
	자동조명조절기	9	2.6
홈 헬스케어 서비스	실내환경제어	27	7.8
	쓰레기 자동수거	18	5.2
	흡입구연결 청소	3	0.8
	침실원격 검침 진료기능	9	2.6
	원격진료 시스템	15	4.4
	화장실 건강 측정기	6	1.7
	동작 감지 기능	15	4.3
	거실엘레베이터 버튼	15	4.3
인프라	초고속광통신망	42	12.2
합계	345	100.0	

4. 시사점

홈네트워크에 대해서 조사대상자의 전체가 인지하고 있었으며, 향후 주택 구입 시에도 홈네트워크 서비스가 52%는 ‘매우 필요하다’고 응답하여 주택 구입 시 중요

한 변수로 작용할 것으로 보인다. 하지만 홈네트워크의 필요정도와 비례하여 분양가가 상승한다고 가정하였을 경우 필요정도가 감소되는 것으로 나타나 서비스 공급에 있어서 무조건적인 공급보다는 소비자의 선택에 맡겨야 한다. 그럼에도 불구하고 조사대상자의 60%는 홈네트워크 서비스를 위해 일반 아파트보다 ‘500~1,000만원’을 더 지불할 의사가 있는 것으로 나타났다.

V. 결론

본 연구는 홈네트워크에 대한 인식이 확산되고 대중화됨에 따라 홈네트워크 산업 서비스뿐만 아니라 공급 방식 및 주택의 선택 시 부가적으로 지불할 비용 등 수요자의 의식을 파악하는 것을 목적으로 하였으며, 설문조사 결과 다음과 같이 도출하였다.

- 첫째, 홈네트워크에 대한 인지는 상당하였으며 향후 주택구입에도 필요성이 크게 나타났다.
- 둘째, 홈네트워크가 분양가 상승으로 이어진다면 필요정도가 떨어지는 것으로 나타났지만, 부가적인 비용을 지불하더라도 선택할 의사를 보였다.
- 셋째, 홈네트워크의 공급은 기본서비스는 제공하되, 고비용 서비스는 선택사항으로 공급되는 것을 선호하였다.
- 넷째, 향후 필요한 홈네트워크 서비스는 어느 한 곳에 집중되지 않는 다양성을 보였다.

결론을 대신하여 제언을 하면, 현재 다양한 종류의 홈네트워크 서비스가 지속적으로 개발되어 적용되고 있으나 다양한 모든 시스템을 주택에 설치한다는 것은 분양가 상승으로 이어지기 때문에 합리적이지 않다. 따라서 사용자의 생활특성에 맞는 시스템을 선택할 수 있어야 한다. 더불어 쾌적하고 안전하며 편리한 주거환경을 위한 서비스를 이용하기 위해 비용을 지불할 사용자가 분명히 있는 만큼 수요자의 개별 특성에 맞는 다양한 홈네트워크 서비스 및 공급체제로 발전되어야 할 것이다.



본 연구는 홈네트워크 공급과 주택을 직접 선택·결정하는 수요자의 의식을 연결하여 연구한 것에 의의가 있다. 하지만 지역범위가 대전으로 한정되어 있고 표본수가 적기 때문에 향후 보완 조사가 요구된다.

**참고 문헌**

- [1] 문희준, 홍원표, “Smart Building과 Digital Home에서의 유비쿼터스 환경”, 조명·전기설비학회지, 제19권, 제4호, pp.52-71, 2005.
- [2] 광병원, 김연숙, “홈네트워크의 구성요소와 구축 사례”, 한국통신학회지, 제22권, 제11호, pp.9-18, 2005.
- [3] 변선보, “홈네트워크 서비스에 대한 고객 Need분석 및 서비스 제공방안”, 한국통신학회지, 제22권, 제11호, pp.28-37, 2005.
- [4] 박성연, 전명화, “디지털홈 서비스의 이용현황 및 거주자 의식 조사”, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 제26권, 제1호, p.173, 2006.
- [5] <http://www.mic.go.kr/>
- [6] 임미숙, “초고층 주거건축물과 디지털홈”, 대한건축학회지, 제48권, 제10호, p.41, 2004.
- [7] 우윤석, “우리나라 유비쿼터스 주택의 현황과 정책방향에 대한 탐색적 연구”, 주택연구, 제13권, 제2호, p.57, 2005.
- [8] 정보통신부, *IT&39 전략*, 2006.
- [9] 유동영, “홈네트워크 서비스에서 정보보호 필요성 및 고려사항”, 한국통신학회지(정보와 통신), 제22권, 제8호, p.53, 2005.
- [10] 통계청, *KOSIS 통계정보시스템*.
- [11] <http://news.naver.com/news>
- [12] 손명호, *홈네트워크산업 분류체계에 따른 2004년 시장현황 조사연구*, HN Focus, p.62, 2005.
- [13] 임미숙, “초고층 주거건축물과 디지털홈”, 대한건축학회지, 제48권, 제10호, p.42, 2004.

**저자 소개**

**정 재 호(Jae-Ho Chung)**

정회원



- 1996년 12월 : 미국 웨스턴일리노이 경영학과(경영학석사)
- 1997년 5월 : 미국 웨스턴일리노이 경제학과(경제학석사)
- 2001년 5월 : 미국 미주리대학교 경제학과(경제학박사)

• 2005년 3월 ~ 현재 : 목원대학교 금융보험부동산학과 조교수

<관심분야> : 부동산·건설정책, 재개발, GIS, 국제경제

**조 수 희(Su-Hee Cho)**

준회원



- 1998년 2월 : 한남대학교 미생물학과(이학사)
- 2007년 6월 : 목원대학교 부동산학과(부동산학석사)

<관심분야> : 홈네트워크, 부동산정책, 주택