

## 홈네트워크의 특성이 아파트의 가치인식에 미치는 영향에 관한 실증적 연구\*

강형모\*\* · 김광용\*\*\* · 김신곤\*\*\*\* · 김정곤\*\*\*\*\*

### An Empirical Study on Characteristics of Homenetwork Affecting the Perceived Value of Apartment\*

Hyoungmo Kang\*\* · Gwangyong Gim\*\*\* · Shinkon Kim\*\*\*\* · Jongkon kim\*\*\*\*\*

#### ■ Abstract ■

Korean homenetwork industry is now faced with problems like low profitability and unclear commercialization. In particular, low awareness of homenetwork usefulness is one of the main reasons why homenetwork industry is not developed.

Therefore, this study tried to find what kinds of characteristics of homenetwork affected the value of apartment and how. we conducted a survey of residents of apartment with homenetwork installed in it. Surveyed data was analyzed based on the model of extended Technology Acceptance Model(TAM) including perceived enjoyment and perceived trust as new factors.

The research result showed that all factors involved in suggested model had positive effects on the behavioral intention of using homenetwork and the value of apartment. Most importantly, homenetwork user's behavioral intention increased perceived housing value of the apartment.

The research result can be used in explaining the advantage of homenetwork to the residence of apartment as well as in designing the homenetwork install of apartment.

Keyword : Homenetwork, Apartment, Housing Value, Extended TAM

\* 이 논문은 2007년도 숭실대학교 교내 학술연구비와 2006년도 광운대학교 교내 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

\*\* 숭실대학교 대학원 경영학과 석사과정

\*\*\* 숭실대학교 경영학부 교수

\*\*\* 광운대학교 경영정보학과 교수

\*\*\*\* 한세대학교 IT학부 교수

## 1. 서 론

그동안 우리나라의 주택 수급불균형을 해결하기 위한 공급확대 정책은 가시적 성과를 거두어 주택보급율은 크게 향상되어왔으며, 이러한 주택 양적 부족의 문제가 점차 해소되면서 거주자의 아파트 선택의 기준은 더 나은 주거환경과 주택의 질적 수준에 맞추어져왔다. 이것이 새로운 판로를 모색하는 건설업계의 노력과 맞물려 최근에는 홈네트워크라는 새로운 형태의 정보기술 서비스가 출현하게 되었다.

이러한 배경에 따라, 1994년 4월에는 정부는 “초고속정보통신 건물인증제도”를 도입하였고, 이후 주로 아파트들을 대상으로 사이버 아파트, 지능형 아파트, 디지털 홈 등의 다양한 이름으로 주거공간에서의 정보기술 서비스를 고도화하고 있다. 또한, 가전회사들과 통신회사, 건설회사들은 홈네트워크의 개발에 총력을 기울여, 2003년 12월 SK텔레콤, LG전자 등 40개 업체가 컨소시엄을 구성하였으며, 2004년부터 정보통신부가 주관하는 홈네트워크 시범사업을 수행하여 이미 상당한 서비스가 상용화되어 있다(권오정과 김진영, 2005; 우윤석, 2005).

또한, 홈네트워크 산업은 정부의 10대 성장동력 사업 중 하나로 선정되어, 정보통신부의 정보기술 산업 성장전략인 IT-839 전략 중 8대 서비스 부문에 포함되었으며, 9대 성장동력 부문에 홈네트워크 기기가 선정되어 집중 육성되고 있다. 이는 홈네트워크가 다른 산업 활성화의 동인 역할을 수행하고 국민 소득 3만달러 시대 달성을 선도할 수 있는 한국의 대표적인 산업이 될 수 있다는 전망에 따른 것으로, 이미 우리나라뿐만 아니라 선진 기업과 국가들도 기술개발과 표준화에 초점을 맞추고 2010년 이후 관련 사업을 패권을 장악하려는 움직임을 보이고 있다(정보통신진흥원, 2003; 한국홈네트워크 산업협회, 2005; 김창환, 2005).

이렇듯 과거 사무실과 산업기반시설을 대상으로 추진되어오던 디지털 정보혁명이 최근에는 가

정을 중심으로 이루어지게 되었으나, 정작 가사를 맡아 하는 주부들은 보통 기술혁신층이 아니라는 점에서 여러 가지 예상치 못한 문제점이 도출되고 있다. 첨단 서비스의 초기 수요를 이끌어야 하는 기술혁신층과 이 목표고객층의 이러한 어긋남이 초기 시장 수요 형성에 어려움을 주고 있으며, 업계간 호환성 부족, 소비자의 상품에 대한 낮은 인지도와 이해도, 비용에 대비한 고객 가치에 대한 불만족 등의 여러 문제점이 더해져 홈네트워크 산업은 전반에 걸쳐 부진을 보이고 있는 상황이다(이희상 외, 2006).

더군다나, 홈네트워크에 대한 학계와 업계의 지금까지의 논의는 주로 정보통신이나 정보가전, 네트워크 산업 측면에서만 이루어져 왔을 뿐 정작 홈네트워크 기술과 서비스가 구현되는 주택분야에 대해서는 논의가 거의 없었다(우윤석, 2005). 이는 주택을 단순히 기술을 구현하는 물리/공간적 개념으로만 파악하여 주택의 질적 성격에 대한 인식이 부족했기 때문이다. 따라서, 단순한 물리적 공간이 아닌 인간의 주거지로써의 주택의 질적 성격과 수요특성을 감안하여 홈네트워크가 이에 미치는 영향에 관한 연구가 절실히 필요한 실정이다.

이러한 배경을 감안하여 본 연구에서는, 아파트의 홈네트워크에 대한 사용자의 수용특성을 규명하기 위해 선행연구를 토대로 “지각된 유용성”과 “지각된 사용 용이성”, “지각된 즐거움”과 “지각된 신뢰”라는 4가지 요인을 제시하고, 각각의 요인들과 “사용의도”간의 인과관계를 파악할 것이다. 또한, 본 연구의 최종적인 목적으로 홈네트워크 서비스가 사용자가 인식하는 주택의 질적 성격에 미치는 영향을 파악하기 위해, 사용의도가 해당 아파트에 대한 가치인식에 미치는 영향을 분석할 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 주거선택기준으로써의 홈네트워크

주거환경은 인간의 터전이며 활동의 거점인 동

시에 단순히 물리적인 장소만이 아닌 안정감, 신뢰감, 자아존중, 사회성 등에 영향을 주는 심리적 환경으로서 중요한 의미를 가지고 있으며(이상열, 2004), 홈네트워크 서비스는 이러한 심리적 환경에 중요한 영향을 미칠 수 있다.

그럼에도, 현재까지의 홈네트워크와 관련한 연구들은 대다수가 정보통신이나 정보가전 분야의 기술적 측면에서 이루어져 왔으며, 이는 홈네트워크의 실현가능성이 정보기술의 발전에 힘입은 바가 크고, 주택은 단순히 기술을 구현하는 물리/공간적 개념으로만 인식되어 왔기 때문이다. 따라서, 단순한 물리적 공간이 아닌 인간의 주거지로서의 주택의 질적 성격과 수요특성을 감안한 사회경제적 관점에서의 연구는 미흡하다고 할 수 있다(우윤석, 2005).

주거지로서의 주택의 질적 성격을 정의/분류하는 기준은 관점에 따라 다양하게 존재한다. 심우갑과 길성호(1989)는 주거환경을 크게 물리적 요인, 사회경제적 요인, 심리행태적 요인으로 나누고 각각 물리적 요인은 기술측면, 기능적 측면, 미적측면으로 사회경제적 요인은 사회인구학적 측

면, 경제적 측면으로 구분하였고, 심리행태적 요인은 심리적 측면, 행태적 측면으로 분류한 바 있다. 주거환경요인은 웰빙성, 경제성, 편리성, 안정성, 사회성으로 나누어 평가할 수 있으며, 소비자는 주택의 요소평가를 통해서 주택이 자신 및 자기 가족에게 기여하는 효과를 검사하고, 이는 곧 거주자의 주택에 대한 구매의사결정에 큰 영향을 미치게 된다(박영근 외, 2006). 또한, 근래에 들어서는 주거에 대한 관심이 종전의 투기적 수요에서 실 제 거주자의 쾌락성과 편리성의 웰빙추구 문화로 변화하고 있으며, 맥내의 정보통신기술에도 관심이 높아지고 있다(우윤석, 2005).

홈네트워크 서비스는 거주자를 통한 삶의 질을 향상시키는 것이 근본적인 목적으로, 주거환경의 물리적 요인 중 기술과 기능 측면에 해당하며, 편리성과 안정성을 도모하는 요소 중 하나이다. 따라서, 홈네트워크 서비스는 아파트 선택기준의 중요한 요인 중의 하나로 볼 수 있다. 그러나, 이러한 홈네트워크의 특성이 어떻게 거주자의 가치인식에 반영되고 있으며, 어떤 특성이 아파트의 가치인식에 영향을 미치는지에 관한 실증적인 연구

<표 2.1> 기술수용모형을 적용한 국내의 최근 연구

연구자	적용분야	확장 요인
오상현, 김상현 (2006)	인터넷 뱅킹	적합성, 신뢰성, 정보풍부성
이상근 외 (2005)	휴대폰	자기효용, 주관적 규범, 구전효과, 대중광고
이성호, 김동태 (2006)	모바일 콘텐츠	편재접속성, 정황인식성, 놀이성, 지각된 상호작용성, 자기효능감, 혁신성
박관희 (2006)	온라인 쇼핑몰	지각된 즐거움, 일치성, 지각된 위험, 자기효능
Yu et al. (2005)	T-commerce	지각된 즐거움, 신뢰, 규범적 신념
Hsu et al. (2004)	온라인 게임	사회적 영향(사회적 규범, 결정적 다수), 플로우
Moon and Kim (2001)	World-Wide-Web	지각된 놀이성

는 거의 없는 편이다.

따라서, 본 연구에서는 홈네트워크에 대한 사용자의 지각된 특성들이 아파트에 대한 가치인식을 제고시킬 수 있을 것이라는 판단하에 기술수용모형을 활용한 실증적인 연구를 하고자 한다.

## 2.2 기술수용모형

새로운 정보기술들이 들어서고 이에 대한 보급이 확산되면서 사용자들의 정보기술들을 수용하는데 있어서 영향을 미치는 요인들을 규명하기 위한 연구가 근래에 많이 진행되어 왔다.

기술수용모형은 정보기술에 대한 사용자의 수용을 시스템적으로 설명한 모형으로, 합리적 행위 이론의 인과관계를 받아들여 “지각된 유용성(Perceived Usefulness)”과 “지각된 사용 용이성(Perceived Ease of Use)”이라는 두 개의 신념을 이용하여 기술에 대한 사용자의 수용의도를 설명하고 있다(Davis, 1989). Davis(1989)의 연구 이후로, 기술수용모형은 많은 연구자들에 의해 다양한 방향으로 확장이 이루어졌으며, 국내외를 막론하고 사용자의 기술수용 특성을 밝혀내기 위한 기초 이론으로 작용해왔다. <표 2.1>은 기술수용모형에 기반한 최근의 국내·외 연구를 정리한 것이다.

이희상 외(2006)은 홈네트워크 산업의 비즈니스 모델과 전략적 제휴에 관한 연구에서, 현재 홈네트워크 산업의 부진과 문제점 현황을 지적했다. 그에 따르면, 홈네트워크 산업의 발전을 저해하는 요인들은 크게 고객, 기술, 기업전략, 정책의 4가지로 나눌 수 있다. 그 중 고객 요인의 내용을 살펴보면, 이용자 입장에서는 꼭 필요한 서비스라고 느낄 수 없다는 점과 비용 대비 가치의 불만족 등 유용성의 문제점이 있으며, 소비자의 낮은 인지도와 상품 이해도의 용이성 문제로 분류해 볼 수 있다.

이러한 지적은 기존의 기술수용모형에서 다루었던 “지각된 사용 용이성”과 “지각된 유용성”의 개념과 상통하는 것으로, 홈네트워크의 사용자 특성을 파악하기 위한 기술수용모형의 적용은 시의

적절한 시도라고 할 수 있다. 또한, 연구 결과에 따라서는 현재 침체되어 있는 홈네트워크 서비스를 활성화하기 위한 방향도 모색해 볼 수 있을 것이다.

## 3. 연구모형 및 가설

그동안 기술수용모형을 응용한 많은 연구들은 <표 2.1>에서 보듯이, 태도(Attitude) 또는 사용의도(intention to use)에 영향을 미치는 선행변수로 “지각된 유용성” 및 “지각된 사용 용이성”을 포함하고 다른 한 두 개 정도의 선행변수를 추가함으로써 모형을 확장하는 연구가 주를 이루었다.

기술수용모형이 처음 등장한 1980년대 말에 비하면, 인터넷 등을 포함한 정보기술이 고도로 발달하였고 그에 따른 사용자의 기술에 대한 태도, 지적 수준 등과 함께 사회적 환경 또한 많은 변화가 있었다. 따라서, 새로운 정보기술의 수용에 관해 설명력을 향상시키기 위해 기존의 기술수용모형을 확장하는 연구는 적절하며, 홈네트워크에 관한 본 연구 또한 동일한 범주에 속한다고 할 수 있다.

본 연구에서는 기존의 연구 방향을 그대로 따라 아래에 열거할 변수들을 포함하여 기술수용모형을 확장하고, 홈네트워크 서비스에 대한 사용자의 사용의도가 해당 주거지에 대한 가치인식에 미치는 영향을 실증적으로 규명하고자 한다.

### 3.1 지각된 유용성

기술수용모형에 있어서 “지각된 유용성”이란 사용자가 시스템 혹은 기술을 사용함으로써 그의 생산성을 높일 수 있다고 믿는 정도로 정의할 수 있으며, 기술수용 여부의 중요 결정요인이라고 할 수 있다(Venkatesh, 2000; Tornatzky and Klein, 1982).

“지각된 유용성”이 사용자의 사용의도나 태도에 미치는 영향은 다양한 연구자들에 의해 검증되

어왔다. Lin and Lu(2000)의 연구에서는 웹사이트에 대한 지각된 유용성이 웹사이트 이용에 대한 태도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Thompson(1998)과 Taylor and Todd(1995), Yu et al.(2005)도 실증적 분석을 통해 사용자들의 유용성에 대한 지각이 높을수록 긍정적인 태도를 보임을 밝혀냈다.

즉, 홈네트워크 서비스에 대한 사용자의 지각된 유용성이란, 기존의 PC 혹은 인터넷 기반의 일반적인 네트워크 서비스에 비해 상대적인 이점이 많고, 이를 활용함으로써 더욱 질 좋은 주거생활에 도움을 줄 것이라고 믿는 정도라고 할 수 있으며, 이러한 유용성에 대한 지각이 높은 사용자일수록 홈네트워크에 대한 사용의도 또한 높을 것이라고 예상할 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 다음의 가설을 증명해보고자 한다.

**가설 1 :** 홈네트워크에 대한 지각된 유용성은 사용의도에는 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2 지각된 사용 용이성

“지각된 사용 용이성”이란, 해당 정보기술의 사용이 전혀 힘들지 않다고 믿는 정도로 사용자가 정보기술을 사용하는 과정에서 필요한 노력의 정도에 대한 믿음을 말한다(Venkatesh, 2000). 정보기술의 사용자는 정보기술과의 상호작용이 쉬울수록 정보기술에 대한 자신감과 정보기술에 대한 통제수준이 높아져, 이것이 정보기술이용에 대한 태도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Yu et al., 2005, Taylor and Todd, 1995.).

또한, Davis(1989), Davis et al.(1989)의 연구에서는 지각된 사용 용이성이 지각된 유용성에 영향을 미치는 선행요인임을 증명되었다. 어떤 기술이나 시스템이 사용하기에 용이하다고 지각하는 경우에 잠재적 사용자들은 그 기술이나 시스템을 효과적으로 활용할 수 있기 때문에 유용성을 높게 지각할 수 있다는 것이다. 다시 말해서 지각된 사

용 용이성이 증가하면 성과개선에 기여하기 때문에 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 영향을 주게 되는 것이다.

이상의 연구를 토대로 지각된 사용 용이성이 미칠 수 있는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 설정하였다.

**가설 2 :** 홈네트워크에 대한 지각된 사용 용이성은 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**가설 3 :** 홈네트워크에 대한 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.3 지각된 즐거움

일반적으로 사용자들은 홈네트워크 서비스를 사용해 가정생활에 기존에 느끼지 못했던, 새로운 즐거움을 추구할 수 있으며, 이러한 사용자의 욕구를 반영하는 것이 바로 홈 엔터테인먼트 등의 서비스라고 할 수 있다

지각된 즐거움은 홈네트워크를 사용하는 활동이 자신에게 즐거움을 느끼게 하는 것에 대한 스스로 지각하는 정도로 정의할 수 있다(Davis et al., 1992). Davis et al.(1992)은 기술수용모형에서 내적 동기부여의 역할을 명확하게 모델링하기 위하여 “지각된 즐거움”의 개념을 제안하였으며, 이후 많은 연구들이 지각된 즐거움이 정보기술을 수용하는데 있어서 미치는 영향에 주목하였다(Davis et al., 1992; Moon and Kim, 2001; Heijden, 2003; Pikkarainen et al., 2004).

Yu et al.(2005)는 T-Commerce의 수용 특성을 밝히기 위한 연구에서 기술수용모형에 지각된 즐거움을 추가하여 사용자의 태도와 사용의도에 긍정적인 역할을 하는 것으로 밝혀냈다. 국내의 연구에서도 즐거움과 관련된 개념은 많이 사용되어 왔으며, 최근 박관희(2006)의 연구에서도 온라인 쇼핑몰의 사용의도에도 지각된 즐거움이 긍

정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한, 이종호 외(2002)의 연구에서는 지각된 사용 용이성이 지각된 즐거움에도 영향을 주는 것으로 드러났고, 노미진, 정경수(2006)의 연구에서도 같은 결과가 나타났다. 이는 기술사용이 쉬우면 쉬울수록 더욱 몰입하게 되고, 시스템이나 기술과 매체의 사용을 더욱 즐겁게 느낄 수 있으므로, 홈네트워크에 대한 사용자의 지각된 사용 용이성은 즐거움으로 이어질 가능성이 높은 것으로 해석할 수 있다.

마지막으로, 홈네트워크의 여러 서비스 중에는 홈 엔터테인먼트 등의 가정생활의 즐거움을 목적으로 하는 서비스가 있으며 이를 사용자들이 행복한 가정생활에 도움을 주는 유용성으로 받아들일 수도 있을 것이라 예상할 수 있다. 본 연구에서는 이러한 유용성 지각이 즐거움에 대해 긍정적인 영향을 끼치지 분석하고자 한다.

이에 관련된 가설을 열거하면 다음과 같다.

**가설 4 :** 홈네트워크에 대한 지각된 즐거움은 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**가설 5 :** 홈네트워크에 대한 지각된 사용 용이성

은 지각된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

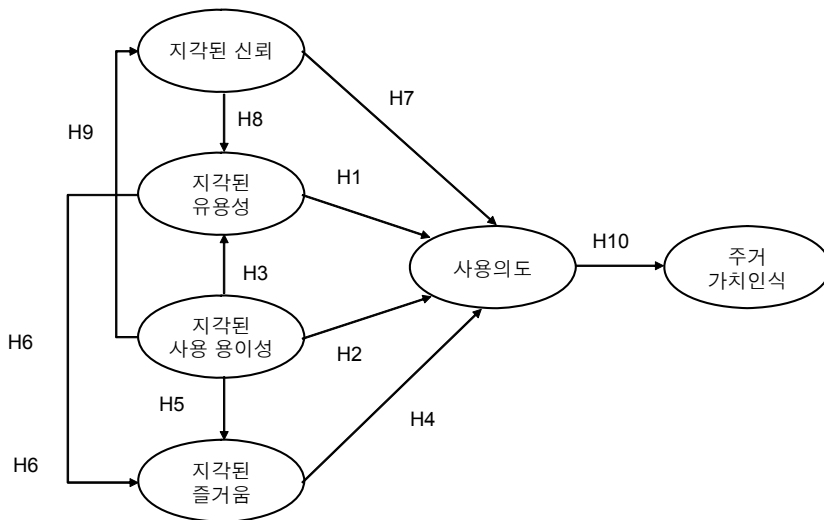
**가설 6 :** 홈네트워크에 대한 지각된 유용성은 지각된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.5 지각된 신뢰

홈네트워크에 대한 신뢰란 사용자들의 시스템 품질이 높다는 것, 곧 시스템이 안정적이며 오류가 없다는 것에 대한 믿음이며 이는 홈네트워크의 사용에 긍정적인 영향을 줄 것이다(이건창, 2005).

웹 기반의 전자상거래의 경우 복잡성이 증가할수록 신뢰도와 전문성은 전자상거래 수용에 영향을 주는 요인으로 더욱 중요해지며, 이들 신뢰도와 전문성이 전자상거래의 사용의도에 중요한 영향을 미친다(오상현과 김상현, 2006). 또한, 사용자들이 홈네트워크에 대한 신뢰를 형성하면 홈네트워크에 대한 지각된 위험은 감소할 수 있으며, 이는 사용의도에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

신뢰란 사용자가 시스템에 대해 느끼는 유용성 과도 관련이 있는 것으로, 구자철 외(2006)의 모



[그림 3.1] 연구모형

바일 बैं킹에 관한 연구에 의하면 사용자들의 지각된 신뢰가 높을수록 보다 좋은 결과를 예상하게 되어 이는 지각된 유용성에 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났다.

또한, 사용자들은 사용하기 쉬울수록 시스템에 대해 더욱 신뢰할 수 있다. 기업의 웹사이트의 경우 사용하기 어렵다거나, 또는 회원가입과 탈퇴를 어렵게 만들고, 중요한 정보를 찾기 어렵게 만든다면 이에 대한 사용자의 신뢰는 떨어지게 된다(Gefen, 2003). 즉, 사용자는 이용이 어렵다는 것을 서비스 제공자가 정직하지 않다는 것으로 받아들이고, 사용자는 불필요하게 복잡한 화면을 부정적으로 여기게 된다(구자철 외 2006). 따라서 홈네트워크에서도 서비스의 사용법이 간결하고 쉽다고 느껴지게 되면 사용자의 신뢰는 향상될 것으로 예상할 수 있다.

이에 본 연구에서는 지각된 신뢰와 관련하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**가설 7 :** 홈네트워크에 대한 지각된 신뢰는 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**가설 8 :** 홈네트워크에 대한 지각된 신뢰는 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**가설 9 :** 홈네트워크에 대한 지각된 사용 용이성은 지각된 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.7 주거가치인식

주거가치는 주거환경의 선택과 결정에 지속적으로 영향을 미치는 기초적인 개념으로, 주거에 관한 의사결정을 할 때 거주자가 주거환경에 관련된 여러 요소들의 상대적인 중요성을 분석, 평가하여 최선의 방향으로 자신의 선택기준을 만족시킬 수 있는 주거특성을 지닌 주거지를 선택하게 된다. 이 때 주거지가 갖는 고유한 속성들이 주거선택자에게 지각되어 신념을 형성하게 되는데, 이

것이 주거를 결정짓는 주거지에 대한 태도 또는 이미지가 된다(박영근 외, 2006).

홈네트워크 서비스는 사용자에게는 정보기술이기도 하지만 주거지가 가지고 있는 고유한 속성이기도 하다. 사용자들은 해당 주택이 제공하는 홈네트워크 서비스를 사용하면서 이에 대한 분석 및 평가를 할 것이고 주거환경에 대한 의사결정에 반영할 것이다. 따라서, 보다 홈네트워크 서비스를 자주 접하는 사용자일수록 해당 아파트에 대한 긍정적인 태도 또는 이미지를 형성하게 될 것이고, 이는 아파트에 대한 가치인식에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

**가설 10 :** 홈네트워크에 대한 사용자의 사용의도는 해당 주거지에 대한 가치인식에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

최종적으로 본 연구에서 분석하기 위한 연구모형은 [그림 3.1] 같다.

## 4. 연구방법 및 결과

### 4.1 조작적 정의 및 측정변수

#### 4.1.1 기술수용모형

Davis(1989)가 제안한 본래의 기술수용모형에서는 “지각된 유용성” 변수를 측정하기 위하여 6개의 측정 문항을 제안하였지만, 최근에는 4개의 문항이 일반적으로 사용되고 있다. 본 연구에서는 “지각된 유용성”을 “사용자가 홈네트워크 이용으로 가정생활에 기대했던 이익에 대해 주관적으로 지각하는 정도”로 정의하였다.

“지각된 사용 용이성”은 “사용자가 홈네트워크 이용에 상대적으로 적은 노력을 들여도 되는 정도”로 정의하였다. 측정도구는 Davis(1989), Davis et al.(1989), Palvou(2003)의 연구를 기반으로 홈네트워크 상황에 맞도록 변경하여 6개의 설문항목을 사용하였다.

“사용의도”는 “홈네트워크 서비스를 앞으로 이용하려는 사용자의 행동결과에 대한 의도”로 정의하고, Bhattacharjee(2001) Tirce and Treacy (1988)가 사용한 문항을 참고하여 3개 항목으로 측정하였다.

#### 4.1.2 확장요인

“지각된 즐거움”은 “홈네트워크를 사용함에 있어서 사용자가 느끼는 즐거움의 정도”로 정의하고, Yu et al.(2005)와 Moon and KIm(2001)의 연구를 토대로 적절히 수정하여 흥미, 즐거움, 재미, 자발성 등의 4개의 설문항목을 구성하였다.

〈표 4.1〉 표본의 특성

특성	구분	백분율
연령	20-29세	15%
	30-39세	42%
	40-49	22%
	50-59	13%
	60세 이상	8%
학력	고졸이하	16%
	대졸	73%
	대학원졸	12%
맞벌이 여부	예	29%
	아니오	71%
가족 수	1인	5%
	2인	18%
	3인	25%
	4인	42%
	5인이상	10%
가족구성 형태	미혼	13%
	결혼+자녀없음	10%
	결혼+미취학자녀	29%
	결혼+취학자녀	24%
	결혼+결혼적령기자녀	13%
	결혼+결혼한자녀	10%
주택소유 형태	자가	65%
	전세	26%
	월세	9%

“지각된 신뢰”란 “홈네트워크 사용에 대한 믿음, 시스템 운영의 투명성 및 안전성에 대한 믿음”을 의미한다. Hoffman et al.(1999), Ruth(2000), Smith et al.(1996)의 연구에서 사용된 측정항목을 홈네트워크에 적합하도록 수정하여 3개 항목으로 측정하였다.

#### 4.1.3 주거가치인식

주거가치인식은 “각 개인이 가지고 있는 바람직한 주거에 대한 평가기준, 주거환경의 선택과 결정에 지속적으로 영향을 미치는 가치체계”로 정의하고, 박영근 외(2006)의 연구를 참고하여 5개의 설문항목을 사용하였다.

## 4.2 연구대상

### 4.2.1 자료의 수집

본 연구를 위해 2006년 7월 4일부터 4일간 서울 마포구와 강남구에 위치한 홈네트워크가 설치된 아파트의 거주자를 대상으로, 사전 교육을 받은 면접 조사원이 직접 방문하는 방식으로 설문조사를 수행하였다. 또한, 성의있는 답변을 위해 설문응답자들에게 상품권을 증정하였다. 표본추출 방법은 지역별로 할당표본 추출(Quato Sampling)이 이루어졌으며, 총 250부를 배포하여 207부를 회수하였다(회수율 : 약 83%). 이 중 홈네트워크가 설치되어 있으나 사용한 경험이 없다고 응답한 34부의 설문을 제외하여 남은 173부의 설문만을 연구대상으로 삼았다.

### 4.2.2 기술통계분석

본 연구에서는 설문자료를 이용하여 본격적으로 연구모형과 가설을 검증하기에 앞서 표본의 특성을 자세하게 살펴보고자 다양한 기준을 적용하여 기술통계 분석을 실시하였다. 이중 연구의 목적과 관련하여 의미있는 내용들만 아래에 정리하였다.

〈표 4.2〉는 설문 응답자들이 아파트를 선택할



때 고려하는 사항들을 순위에 따라 정렬하여 나타낸 것이다. 설문 응답자들은 “입주 후 고객센터”, “내부 구조/자재”, “시공사 신뢰도” 등이 최우선 고려사항이라고 응답하였으며, 홈네트워크와는 직접적으로 연관이 있는 “첨단 정보통신 서비스”에 대한 고려는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이는 홈네트워크의 활성화를 위해서 첨단 정보통신, 가전, 네트워크에 초점을 맞추어졌던 기존의 논의에서 벗어나 아파트 혹은 주택 그 자체에 초점을 맞출 필요가 있다는 본 연구의 주장을 뒷받침하는 결과라고 할 수 있다.

<표 4.2> 아파트 선택 시 고려사항

측정항목	순위	평균
입주 후 고객센터	1	5.61
내부 구조/자재	2	5.59
시공사 신뢰도	3	5.57
단지 환경	4	5.54
제품/브랜드 지명도	5	5.53
안전성	5	5.53
부동산으로서 재산가치	7	5.50
부대 시설	8	5.30
제품/브랜드 광고활동	9	5.05
첨단 정보통신 서비스	10	4.98

<표 4.3> 홈네트워크 사용자와 미사용자의 아파트 가치인식의 차이

측정항목	사용	미사용
공지와 자부심을 느낀다.	5.08	4.83
가격대에 비해 높은 가치가 있다.	5.00	4.68
가격이 약간 비싸더라도 구입의향이 있다.	4.71	4.34
아파트 분양경쟁률이 높아질 것이다.	4.56	4.38
아파트 브랜드 가치가 향상될 것이다.	5.05	4.85

주) 수치는 평균을 나타냄.

<표 4.3>는 홈네트워크의 사용자와 미사용자 간의 해당 아파트에 대한 가치인식의 차이를 정리한 것이며, 현재 홈네트워크를 사용하는 응답자들일수록 아파트에 대한 가치인식이 높은 것으로 나타났다. 앞서 밝힌 대로 현재 홈네트워크를 사용한 경험이 없는 설문 응답자들은 이후의 분석에서 모두 제외하였다.

<표 4.4>은 홈네트워크에 대한 관심과 용이성을 연령대별로 정리한 것으로, 40초반 연령대가 홈네트워크 서비스에 대한 전반적인 지각과 관심이 타 집단에 비해 높은 것으로 나타났다. 20대 후반의 경우에는 홈네트워크 서비스에 대한 인식의 정도는 높지만, 실제 행동을 유발할 수 있는 관심과 신규 서비스 확인은 40대 초반에 비해 다

<표 4.4> 연령대별 홈네트워크에 대한 관심과 용이성의 차이

측정항목		25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45~49세	50~54세	55~59세
관심	주변에서 들은 경험이 있다.	5.34	4.75	4.53	5.21	4.61	4.71	4.33
	광고를 접해본 경험이 있다.	5.41	4.86	4.70	5.29	4.83	4.24	4.57
	관심이 있는 편이다.	4.94	4.75	4.56	5.07	4.46	4.62	4.29
용이성	새로운 서비스를 확인할 것이다.	5.38	5.05	5.21	5.54	5.00	5.06	4.45
	사용하기 편리하다.	4.41	4.16	4.10	4.14	3.85	4.29	4.19
	이용방법을 쉽게 배울 수 있다.	4.66	4.25	3.91	4.39	3.80	4.06	4.10
	이용하기 편리하게 구성되어 있다.	4.47	4.10	3.90	4.39	3.63	4.09	4.19
	다른 사람의 도움이 필요없다.	4.69	4.47	4.40	4.36	4.05	4.03	3.67
사용설명서가 이해하기 쉽다.	4.53	4.16	4.03	4.25	3.90	3.94	3.38	

주) 수치는 평균을 나타냄.

소 낮은 것으로 보인다. 용이성 측면에서는 20대의 응답자들이 타 연령대의 응답자들에 비해 높은 것으로 나타났다.

〈표 4.5〉 아파트 소유형태에 따른 홈네트워크 사용 의도의 차이

측정항목	자가	전세
여러가지 서비스를 이용할 것이다.	4.72	4.59
서비스가 제공되는 곳으로 이사할 것이다.	4.90	4.65
주변사람에게 권장할 것이다.	4.62	4.45
인터넷과 연결된다는 것을 알고 있다.	4.86	4.28

주) 수치는 평균을 나타냄.

홈네트워크에 대한 사용의도는 해당 아파트를 직접 소유하고 있는 응답자들이 전세로 임대하고 있는 응답자들보다 전반적으로 높은 것으로 나타났다(〈표 4.5〉 참고).

### 4.3 척도의 신뢰성 및 타당성 분석

구조방정식모형을 이용하여 연구모형을 검증하기 위하여 Anderson and Gerbing(1988)이 추천한 2단계 접근방식을 이용하여 척도에 대한 신뢰성을 분석하였다. 첫 번째 단계에서는 확인적 요인분석을 통해 측정모형(measurement model)을 평가하고, 두 번째 단계에서 측정변수와 이론변수

〈표 4.6〉 측정항목과 주성분분석 결과

구성개념	측정항목	요인 적재치	신뢰성 계수
지각된 사용 용이성	PEOU 1 사용하기 편리하다.	0.83	0.89
	PEOU 2 이용방법을 쉽게 배울 수 있다.	0.86	
	PEOU 3 사용하기 편리하게 구성되어 있다.	0.81	
	PEOU 4 제공되는 사용설명서는 이해하기 쉽다.	0.67	
	PEOU 5 내가 하고 싶은 것을 쉽게 이용할 수 있다.	0.66	
지각된 유용성	PU 1 가정생활을 더 편리하게 한다.	0.86	0.92
	PU 2 집안일 더 빠르게 처리할 수 있다.	0.87	
	PU 3 가정생활에 도움을 줄 수 있다.	0.88	
지각된 즐거움	ENJOY 1 즐겁다.	0.76	0.92
	ENJOY 2 흥미롭다.	0.82	
	ENJOY 3 호기심을 자극한다.	0.83	
	ENJOY 4 자발적으로 사용하게 하는 요소가 많다.	0.64	
지각된 신뢰성	TRUST 1 사용할 때 위험을 느끼지 않는다.	0.68	0.82
	TRUST 2 사용되는 정보기술들은 믿을 수 있다.	0.88	
	TRUST 3 전반적으로 신뢰할 수 있다.	0.84	
사용의도	BI 1 여러 가지 홈네트워크 서비스를 이용할 것이다.	0.87	0.90
	BI 2 이사 시, 홈네트워크가 제공되는 곳을 선택할 것이다.	0.93	
	BI 3 주변 사람에게 권장할 것이다.	0.93	
주거 가치인식	HV 1 금지와 자부심을 느낀다.	0.83	0.92
	HV 2 가격대에 비해 높은 가치가 있다고 생각한다.	0.87	
	HV 3 약간 비싸더라도 홈네트워크 아파트를 구입할 것이다.	0.89	
	HV 4 아파트 분양 경쟁률이 높아질 것이다.	0.92	
	HV 5 아파트 브랜드 가치를 향상시킬 것이다.	0.86	

를 모두 포함하는 구조모형(structural model)을 검증하였다. 연구모형을 검증하기 위하여 SPSS 15.0 for Windows와 AMOS 7.0 프로그램을 이용하였다.

구조방정식모형을 검증하기에 앞서 구성개념을 측정항목들의 내적일관성과 타당성을 분석하기 위하여 주성분분석을 수행하고, Cronbach's  $\alpha$ 를 계산하였다. Varimax 회전방식을 사용한 주성분분석 결과, 각각의 구성개념들 중에서 “지각된 사용 용이성” 1개, “지각된 유용성” 1개의 측정항목들이 요인적재값이 .5이하인 것으로 나타나 총 2개 항목이 제거되었다. 또한 측정항목의 신뢰성을 측정하는 Cronbach's  $\alpha$ 값은 지각된 사용 용이성(5개 항목)이 0.89, 지각된 유용성(3개 항목)이

0.90, 사용의도(3개 항목)이 0.90, 지각된 즐거움(4개 항목) 0.86, 지각된 신뢰(3개 항목) 0.82, 주거 가치인식(5개 항목)이 0.92로 일반적인 신뢰성계수의 평가기준인 0.70보다 높게 나타나 항목의 신뢰성에는 문제가 없는 걸로 나타났다(이훈영, 2006). 주성분분석의 결과를 <표 4.6> 정리하였다.

주성분분석 결과를 확증하기 위하여 Anderson and Gerbing(1988)이 추천한대로 우선적으로 본 연구모형의 전체 구성개념에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 이 과정에서 각각의 구성개념에 대한 항목들은 해당 구성개념에 유의적으로 적재되었으며, 모형의 적합도 또한 대체적으로 만족할 만한 수준으로 나타났다. 이후 수정지수를 이용하여 최적모형을 도출하기 위한 척도정제 과정을 진

<표 4.7> 독립변수들의 확인적 요인분석결과

구성 개념	측정변수	요인 적재치	측정 오차	t	초기 항목수	개념 신뢰도	AVE
지각된 사용 용이성	PEOU 1	0.770	0.282	2.730	6	0.894	0.738
	PEOU 2	0.772	0.260	2.969			
	PEOU 4	0.700	0.300	2.333			
	PEOU 5	0.802	0.307	2.612			
지각된 유용성	PU 1	0.776	0.285	2.723	4	0.890	0.669
	PU 2	0.851	0.224	3.799			
	PU 3	0.853	0.220	3.877			
지각된 즐거움	ENJOY 1	0.896	0.173	5.179	5	0.904	0.758
	ENJOY 2	0.886	0.208	4.260			
	ENJOY 3	0.768	0.313	2.454			
지각된 신뢰	TRUST 1	0.780	0.289	2.699	3	0.888	0.727
	TRUST 2	0.877	0.182	4.819			
	TRUST 3	0.816	0.297	2.747			
사용 의도	BI 1	0.810	0.362	2.238	3	0.861	0.674
	BI 2	0.830	0.401	2.070			
	BI 3	0.880	0.263	3.346			
주거 가치 인식	HV 1	0.831	0.322	2.581	5	0.897	0.685
	HV 2	0.879	0.246	3.573			
	HV 3	0.840	0.352	2.386			
	HV 4	0.804	0.377	2.133			

주)  $\chi^2 = 230.932(p=0.000)$  d.f = 155  $\chi^2/d.f = 1.490$  GFI = 0.896 AGFI = .858 NFI = .907 CFI = 0.967 ; RMR = .037 RMSEA = .053.

〈표 4.8〉 구성개념간 상관행렬

	1	2	3	4	5	6
1. 사용의도	0.674*					
2. 주거가치인식	0.804	0.685*				
3. 지각된 신뢰	0.526	0.424	0.727*			
4. 지각된 즐거움	0.678	0.628	0.391	0.758*		
5. 지각된 유용성	0.812	0.626	0.44	0.568	0.738*	
6. 지각된 사용 용이성	0.648	0.542	0.461	0.670	0.502	0.669*

주) \* = 분산추출값(AVE).

행하였다.

척도정제에 있어 가장 중요한 기준으로 cross-loading 여부를 사용하였다. Byrne(2001)은 어떤 구성개념을 측정하기 위한 설문항목이 다른 구성개념과의 관계에서 높은 수정지수값(modification indices)을 갖는 경우, 이는 cross-loading이 이루어진 경우라고 하였다. 즉, 어떤 설문항목이 두 개 이상의 구성개념에 적재되는 경우로 이러한 측정항목은 확인요인분석을 통해 제거하는 것이 바람직하다. Jöreskog and Sörbom(1993)은 적어도 수정지수값 5이상인 경우에 모형을 변형시켜야 하며, 보다 보수적으로는 10이상인 경우에 모형을 변형시킨다고 하였다. 본 연구에서는 수정지수값 '10'을 기준으로 척도정제를 실시하였는데, 측정항목 중 “지각된 사용 용이성”에서 1개, “주거가치 인식”에서 1개, “지각된 즐거움”에서 1개 총 3개의 측정항목이 제거되었다.

척도정제 후, 최종 확정된 측정모형의 분석결과는 <표 4.7>과 같다. 모형의 적합지수를 살펴보면  $\chi^2(230.932; df 155; p = 0.000)$ 과 GFI(0.896), RMSEA(0.053)로 임계치에 약간 못 미치고 있다. 하지만, Mulaik et al.(1989)는 일반지수의 경우 0.8대 후반 이상, Farhoomand and Drury(1996)는 정보시스템 관련 연구의 경우 GFI는 0.80이상, RMR이 0.05에 가까우면 모형이 적합하다고 인정하고 있다. 이외에 다른 적합지수들이 대체로 임계치 기준을 만족시키고 있으므로, 본 연구의 측

정모형은 비교적 만족스러운 모형적합도를 보여 주고 있으며, 각 구성개념과 측정변수들간의 관계가 실제자료와 잘 부합하고 있어 측정도구의 수렴타당성을 보여준다고 할 수 있다(이상배 외 2004).

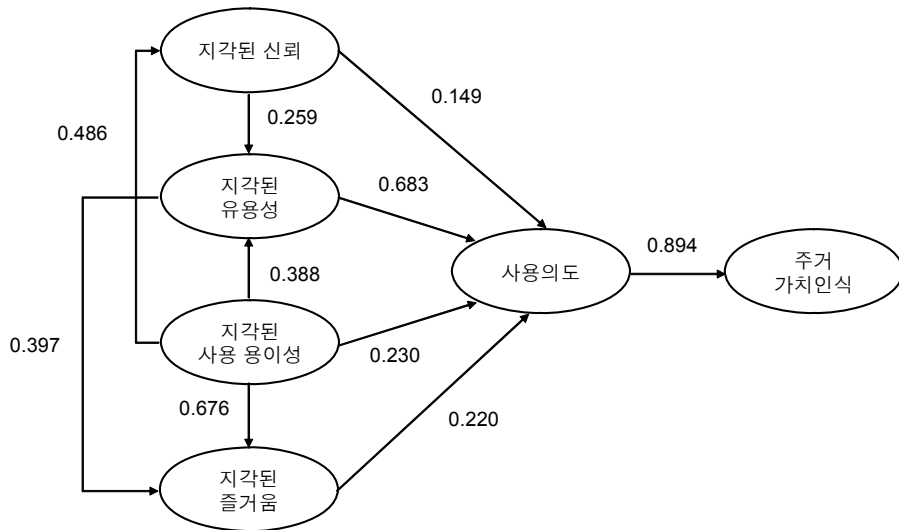
다음으로, 평균분산추출(AVE)는 모든 구성개념이 0.5이상, 개념 신뢰도는 0.7이상으로 나타나 구조방정식 모형을 구축하는데 문제가 없다고 판단하였다(Sharma, 1996, Hair et al., 1998).

마지막으로 판별타당성은 Fornell and Lacker(1981)의 방법에 의해 검증한 결과, <표 4.8>을 보듯이 각 요인 사이에서 구한 분산추출값(대각선 행렬의 수치)이 각 요인의 상관계수의 제곱, 즉 결정계수( $R^2$ )보다 크기 때문에 구성개념간에는 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있다.

#### 4.4 모형의 적합도 검증

본 연구에서는 제시된 연구모형과 가설들을 검증하기 위하여 구조방정식분석을 이용하였다.

연구모형에 대한 실증분석결과 모형의 적합도는  $\chi^2(234.998; df 160; p = 0.000)$ , RMSEA(0.052)과 GFI(0.894)가 일반적으로 적용하는 임계치에 약간 못 미치지만 AGFI(0.861)와 CFI(0.967), RMR(0.39), NFI(0.906) 등 다른 적합지수들이 임계치를 만족하고 있기 때문에 변수들 간의 인과관계를 설명하기 위해 무리가 없는 것으로 판단된다. 구조모형에 대한 적합도 평가는 <표 4.9>에 요약하였다.



[그림 4.1] 분석결과

<표 4.9> 연구모형 적합도 요약

적합 지수	연구 모형	임계치
$\chi^2$ (CMIN)	234.998 (df 160) p = 0.000	적을수록 좋음
CMIN/DF	1.469	$1.0 \leq \chi^2/df \leq 2.0 \sim 3.0$
GFI	.894	$\geq 0.9$
RMR	.039	$\leq 0.05$
RMSEA	.052	$\leq 0.05$
CFI	.967	$\geq 0.9$
AGFI	.861	$\geq 0.85$
NFI	.906	$\geq 0.9$
NNFI	.961	$\geq 0.9$

#### 4.5 가설검증 및 해석

##### 4.5.1 기술수용모형 관련 가설검증

홈네트워크의 지각된 유용성은 사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1은 채택되었다(경로계수 = 0.683;  $t = 6.429$ ). 이러한 결과는 기존의 실증연구 결과(Suh and Han, 2002; Yu et al., 2005; Gefen et al., 2003)와 일치하는

것으로, 홈네트워크가 가정생활을 더욱 편리하고 안전하게 하고, 집안일을 더 빠르게 처리할 수 있는 유용한 도구로 지각될수록 홈네트워크에 대한 사용의도가 증가한다는 것을 의미한다.

가설 2는 홈네트워크의 지각된 사용 용이성이 사용의도에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하는 것으로 사용 용이성에 대한 지각은 선행연구와 마찬가지로 홈네트워크의 사용의도에 긍정적인 영향을 주었다(경로계수 = 0.230;  $t = 2.112$ )(Davis et al., 1989; Yu et al., 2005; 오상현과 김상현, 2006). 이는 홈네트워크의 이용방법이 쉬울수록 사용의도가 증가하므로, 사용자들이 홈네트워크를 쉽게 이용할 수 있는 인터페이스를 마련해야 함을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

지각된 사용 용이성이 지각된 유용성에 미치는 영향(경로계수 = 0.388;  $t = 3.904$ )은 홈네트워크 환경에서도 Davis(1989)와 Davis et al.(1989)의 연구결과와 마찬가지로 지각된 사용용이성이 지각된 유용성의 선행변수임을 보여주는 것으로서, 홈네트워크와 관련 숙련도 등과 같은 주관적 지식수준이 높은 사용자들이 홈네트워크에 대한 유용성을 높게 인식한다는 것을 시사한다.

〈표 4.10〉 연구가설의 검증 결과

가설	가설경로	경로계수	표준오차	t	채택여부
H1	사용의도 ← 지각된 유용성	0.683	0.106	6.429	채택
H2	사용의도 ← 지각된 사용 용이성	0.230	0.109	2.112	채택
H3	지각된 유용성 ← 지각된 사용 용이성	0.388	0.099	3.904	채택
H4	사용의도 ← 지각된 즐거움	0.220	0.082	2.689	채택
H5	지각된 즐거움 ← 지각된 사용 용이성	0.676	0.119	5.669	채택
H6	지각된 즐거움 ← 지각된 유용성	0.397	0.105	3.764	채택
H7	사용의도 ← 지각된 신뢰	0.149	0.079	1.884	채택
H8	지각된 유용성 ← 지각된 신뢰	0.259	0.090	2.877	채택
H9	지각된 신뢰 ← 지각된 사용 용이성	0.486	0.097	4.986	채택
H10	주거가치인식 ← 사용의도	0.894	0.090	9.893	채택

주) 단측검정,  $t > 1.645$  경우에 유의함을 나타냄.

이상의 기술수용모형과 관련된 가설이 모두 채택되었으므로, 홈네트워스에 대해서도 사용자의 기술수용 특성을 파악하기 위해 기술수용모형을 적용하는 것은 적절하다는 것이 증명되었다.

#### 4.5.2 확장 요인 관련 가설검증

지각된 즐거움은 사용의도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다(경로계수 = .220;  $t = 2.689$ ). 또한, 이와 관련하여 지각된 사용 용이성과 유용성 모두 지각된 즐거움에 유의하게 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나 지각된 즐거움과 관련된 가설 4, 5, 6은 모두 채택되었다(경로계수 = .676;  $t = 5.669$ ; 경로계수 = .397;  $t = 3.764$ ). 따라서, 홈네트워스 개발 혹은 운영 업체들은 보다 즐겁게 사용할 수 있는 서비스 및 콘텐츠를 개발하고 운영한다면 이는 사용자들의 홈네트워스 사용의도를 제고 시킬 수 있으며, 사용자에게 유용성을 부각시키고 사용방법이 쉬울수록 이러한 긍정적인 효과를 극대화할 수 있음을 의미한다.

지각된 신뢰는 홈네트워스에 대한 사용의도 뿐만이 아닐 지각된 유용성에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나 가설 7, 8은 모두 채택되었다(경로계수 = 0.149;  $t = 1.884$ , 경로계수 = 0.259;  $t$

= 2.877). 또한, 지각된 신뢰에 영향을 주는 변수로써 지각된 사용 용이성도 유의한 것으로 나타났다(경로계수 = 0.486;  $t = 4.986$ ). 이러한 분석결과는 사용자들이 홈네트워스에 대해 심리적으로 안전함을 느낄수록 홈네트워스를 결국 보다 적극적으로 홈네트워스를 사용할 수 있음을 의미하며, 이를 위해서는 사용이 쉽고 편안한 환경을 제공하고 보안 등에 대한 우려를 불식시키는 것이 중요하다 하는 것을 나타낸다.

이상으로 기술수용모형의 확장요인에 관련된 가설들은 모두 채택되어 지각된 즐거움과 지각된 신뢰 모두 기존의 기술수용모형을 확장하여 홈네트워스에 대한 사용자의 수용의도를 설명하기에 적합한 구성개념임이 증명되었다.

#### 4.5.3 주거가치인식에 관한 영향

마지막으로, 홈네트워스 사용자의 사용의도가 주거가치인식에 미치는 영향이 긍정적으로 나타나 가설 10은 채택되었다(경로계수 = .894;  $t = 9.893$ ). 이로써, 홈네트워스의 유용성과 사용 용이성을 인식하고 이에 대한 사용의도가 높아진 사용자일수록 홈네트워스 서비스를 제공하는 주택을 타 주거지에 비해 그 가치를 높게 평가할 것이라

는 본 연구의 주장은 타당함이 입증되었다. 결국, 이러한 가치인식은 궁지와 자부심, 브랜드 가치 향상 등의 고객 충성도 제고 효과뿐만 아니라, 가격이 약간 비싸더라도 홈네트워크 서비스를 제공하는 아파트를 선택할 구입 의향과도 연결될 수 있을 것이라 판단할 수 있다.

본 연구모형에서 설정한 가설에 대한 검증 결과를 요약하면 <표 4.10>과 같다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 홈네트워크에 대한 수요특성을 파악하고 주택의 질적 성격에 미치는 영향을 파악하기 위해 기존에 널리 사용되어온 기술수용모형을 이용하여 사용자 특성을 파악하고, 이와 주거가치인식을 연결하여 그 인과관계를 검증하였다. 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 “지각된 사용 용이성”과 “지각된 유용성”이 홈네트워크의 수용에 미치는 영향을 밝혔다. 이는 현재 홈네트워크 서비스의 활성화 장애요인을 거론한 이희상 외(2006)의 연구와 연관 지을 수 있는 것으로 홈네트워크의 활성화를 위해서는 좀 더 편하고 쉽게 사용법을 익힐 수 있도록 사용자 중심의 인터페이스와 사용 설명서 등의 개발이 필요하며, 안락하고 즐거운 가정생활에 도움을 주고 가사업무의 부담을 덜어주는 홈네트워크의 기능과 필요성을 사용자에게 지각시키는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다.

무엇보다도 홈네트워크 서비스의 개발 및 운영자들은 “지각된 사용 용이성”이 “사용의도” 뿐만 아니라, “지각된 유용성”, “지각된 즐거움”, “지각된 신뢰”의 모든 구성 개념에 긍정적인 영향을 준다는 점에 초점을 맞출 필요가 있다. 서론에서 밝혔듯이 현재 홈네트워크 산업에서 일차적인 목표고객이 보통 기술혁신이 아닌 전업주부층이라는 점에서 도 이러한 결과는 강조되어야 할 것으로 써, 보다 사용하기 쉽고, 익히기 쉬운 서비스의 개발 및 운영이 시급하다고 할 수 있다.

두 번째로, 기술수용모형을 확장하기 위해 지각된 신뢰성과 지각된 즐거움이라는 변수를 추가하여 이들이 홈네트워크에 대한 사용자의 기술 수용 특성을 설명하는데 의미가 있음을 실증적으로 분석하였다. 이들 세 변수는 모두 사용자의 홈네트워크 사용의도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다으며, 용이성과 유용성 지각과도 관련 있는 것으로 드러나 홈네트워크 서비스를 개발하거나 운영할 때 중요한 참고요인이 될 수 있다.

마지막으로, 본 연구는 홈네트워크에 대한 사용의도가 높을수록 해당 주거지에 대한 주거가치인식이 높아질 수 있음을 밝혀냈다. 이는 홈네트워크가 주거환경의 물리적 요인 중 기술과 기능 측면에 해당하고, 편리성과 안정성을 도모하는 요소로서 주택의 질적 성격에 영향을 미치며, 아파트 선택기준의 하나가 될 수 있음을 시사한다.

따라서 사용자의 홈네트워크의 용이성, 유용성, 신뢰, 즐거움에 대한 지각이 높을수록 현재 주거지에 대한 궁지와 자부심, 가격 대비 가치인식, 브랜드 가치 등에 대한 인식이 높아질 수 있으며, 이는 곧 건설회사에게는 분양 경쟁률의 상승이라는 경쟁적 이익을 가져다 줄 것이라고 예상할 수 있다.

다음으로 본 연구가 가지고 있는 한계점과 미래의 보다 나은 연구방향을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 설문 대상이 서울의 마포구와 강남구의 홈네트워크 설치된 아파트의 거주자만을 대상으로 하였기 때문에 표본의 대표성에 문제가 있을 수 있다. 본 연구는 서울 일부지역 아파트 거주자의 설문자료만을 분석하였기 때문에 그 결과를 전국의 홈네트워크 사용자 혹은 홈네트워크가 설치된 단독주택 거주자까지 확대 적용하기는 한계가 있을 수 있다.

둘째, 본 연구는 홈네트워크의 기술 수용 특성을 분석하고 이를 다시 주거지에 대한 가치인식으로 연장하여 실증적인 결과를 얻어냈지만 다소 연구가 평면적으로 진행된 점이 없지 않다. 아파트

에 대한 사용자의 지각과 행동에 관련된 요인들은 주거환경요인, 주거선택기준, 주거가치, 주거만족, 주거애호도 등 다수가 존재하나 본 연구에서는 주거가치에 대한 인식만을 다루었기 때문에 미처 파악하지 못한 특성들이 있을 수 있다.

따라서, 홈네트워크에 대한 향후 연구는 더욱 홈네트워크의 사용자들을 보다 세분화해서 정교한 분석기법을 사용해야할 필요가 있으며, 기술수용 특성뿐만 아니라 홈네트워크를 주거환경의 선택기준, 가치, 만족, 애호도와 관련시켜 좀 더 발전된 연구를 진행해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강병서, 『인과분석을 위한 연구방법론』, 무역출판사, 1999.
- [2] 구자철, 이상철, 김남희, 서영호, “모바일뱅킹에서의 사용자 수용요인: 확장된 TAM과 Trust를 이용한 실증연구”, 『경영정보학연구』, 제16권, 제2호(2006), pp.159-181.
- [3] 권오정, 김진영, “인텔리전트 아파트 거주자의 홈 오토메이션 시스템 사용현황과 만족도”, 『대한가정학회지』, 제43권, 제12호(2005), pp.29-41.
- [4] 김계수, 『New Amos 7.0 구조방정식모형 분석』, 한나래, 2007.
- [5] 김창환, 『디지털 홈네트워크 발전 동향』, 전자부품연구원, 2005.
- [6] 김효정, 한창희, 서보밀, 김근중, “모바일 게임 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『한국전자거래(CALS/EC)학회지』, 제10권, 제1호(2005), pp.1-19.
- [7] 노미진, 정경수, “서비스 특성, 사용자 특성, 기술 특성이 모바일 서비스 수용에 미치는 영향”, 『한국산업경영학회 발표논문집』, (2006), pp.589-610.
- [8] 박관희, “온라인 쇼핑몰의 사용의도에 영향을 미치는 선행변수에 관한 통합연구: 기술수용모델(TAM)2의 확장 모델”, 『정보시스템연구』, 제15권, 제4호(2006), pp.55-72.
- [9] 박영근, 김관준, 황태수, “주거환경이 주거선택기준, 가치, 만족, 애호도에 미치는 영향에 관한 연구”, 『주택연구』, 제14권, 제2호(2006), pp.145-173.
- [10] 배병렬, 『구조방정식모델 이해와 활용』, 도서출판 대경, 2002.
- [11] 심우갑, 길성호, “주거환경 계획의 형태적 접근방법에 관한 연구”, 『대한건축학회논문집』, 제5권, 제5호(1989), pp.11-23.
- [12] 오상현, 김상현, “기술수용모델의 확장과 인터넷뱅킹 이용행동에 관한 연구: 신뢰와 적합성의 역할을 중심으로”, 『경제연구』, 제24권, 제1호(2006), pp.175-225.
- [13] 우윤석, “우리나라 유비쿼터스 주택의 현황과 정책방향에 대한 탐색적 연구”, 『주택연구』, 제13권, 제2호(2005), pp.53-77.
- [14] 이진창, 강병욱, 서보밀, 김종욱, “인터넷 쇼핑몰이 갖는 품질요인이 사용자 신뢰와 수용에 미치는 영향에 대한 연구”, 『경영과학』, 제22권, 제1호(2005), pp.27-46.
- [15] 이상근, 박석두, 송영일, “휴대폰 사용의도에 영향을 미치는 요인들에 관한 국가별 비교 연구”, 『대한경영학회지』, 제18권, 제6호(2005), pp.2509-2540.
- [16] 이상배, 김용겸, 김인호, “정보시스템 요원의 정보윤리 실천의도에 영향을 미치는 요인간 관계연구”, 『경영학연구』, 제33권, 제2호(2004), pp.375-422.
- [17] 이상열, “공동주택 이주동기상의 주거만족도 결정요인에 관한 연구: 수도권 일반아파트와 임대아파트를 중심으로”, 『건국대 대학원 박사학위논문』, 2004.
- [18] 이성호, 김동태, “모바일 콘텐츠의 유비쿼터스 속성이 소비자 수용에 미치는 영향에 관한 연구”, 『대한경영학회지』, 제19권, 제2호(2006), pp.651-678.



- [18] 이정섭, “지식경영시스템의 사용자 수용과 선행요인에 관한 연구”, 『성균관대학교 박사학위논문』, 2003.
- [19] 이종호, 신종국, 김미혜, 공혜경, “인터넷 자기효능감으로 인한 웹쇼핑에 대한 태도와 구매행동의도에 관한 연구”, 『마케팅과학연구』, 제10집(2002), pp.1-26.
- [20] 이훈영, 『이훈영교수의 마케팅조사론 2판』, 도서출판 청람, 2006.
- [21] 이희상, 한현수, 노승중, 『홈네트워크 산업의 비즈니스 모델과 전략적 제휴: 분석과 제안』, 경영과학, 제23권, 제3호(2006), pp.157-182.
- [22] 정보통신연구진흥원, 『IT 차세대 성장동력 기획보고서(홈네트워크 편)』, IITA, 2005.
- [23] 한국홈네트워크 산업협회, “국내 및 해외 홈네트워크 산업 현황과 미래발전전략”, 『진한 엠엔비』, (2005).
- [24] 함유근, 안준모, 이석준, “확장된 기술수용모델에 따른 그룹웨어의 사용의도에 영향을 미치는 요인”, 『Journal of Information Technology Applications & Management』, 제13권, 제4호(2006), pp.89-107.
- [25] Anderson J. C. and D. W. Gerbing, “Structural Equation Modeling in Practice: a Review and Recommend Two-Step Approach”, *Psychological Bulletin*, Vol.103, No.3(1988), pp.412-423.
- [26] Bhattacharjee, A., “Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model”, *MIS Quarterly*, Vol.25, No.3(2001), pp.351-370.
- [27] Byrne, Barbara M., *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Application and Programming*, LEA, 2001
- [28] Davis F. D., R. Bagozzi, and P. R. Warshaw, “Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace”, *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22 (1992), pp.1111-1132.
- [29] Davis, F. D., “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”, *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3(1989), pp.319-340.
- [30] Davis, F. D., R. P. Bagozzi. and P. R. Warshaw, “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, *Management Science*, Vol.35, No.8(1989), pp.982-1003.
- [31] Farhoomand, A. F. and D. H. Drury, “Factors Influencing Electronic Data Interchange Success?”, *Association for Computing Machinery*, Vol.27, No.(1996), pp.45-57.
- [32] Fornell, C. and D. F. Lacker, “Evaluating Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1(1981), pp.39-50.
- [33] Gefen, D., “TAM or Just Plain Habit: A Look at Experienced Online Shoppers”, *Journal of End User Computing*, Vol.15, No.3(2003), pp.7-24.
- [34] Gefen, D., Karahanna, E. and D. W. Straub “Trust and TAM in Online Shopping: An Interacted Model”, *MIS Quarterly*, Vol.27, No.1(2003), pp.51-90.
- [35] Hair, J. F. Jr., R. E. Anderson, R. L. Tathan. and Black, W. C., *Multivariate Data Analysis with Reading*, 5th ed., Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1998.
- [36] Heijden H. V. D., “Factors infulencing the usage of websited: the case of a generic portal in The Netherlands”, *Information & Management*, Vol.40(2003), pp.541-549.
- [37] Hoffman, Donna L. and Thomas P. Novak, and Marcos Perlta, “Building Consumer

- Trust in Online”, *Communications of the ACM*, Vol.42, No.4(1999), pp.50-56.
- [38] Hsu, Chin L. and Hsi P. Lu, “Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience”, *Information & Management*, Vol.41(2004), pp.853-868.
- [39] Jöreskog, K. G. and D. Sörbom, *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*, Scientific Software International, 1996.
- [40] Lin, J. C. and H. Lu., “Towards and Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site”, *International Journal of Information Management*, Vol.20(2000), pp.197-208.
- [41] Moon J. W and Y. G. Kim, “Extending the TAM for a World-Wide-Web context”, *Information & Management*, Vol.40 (2003), pp.217-230.
- [42] Moore, G. C. and Benbasat, I., “Development of an Instrument to Measure Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation”, *Information System Research*, Vol.92, No.3(1991), pp.192-222.
- [43] Mulaik, S. A., James, L. R., van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S. and C. D. Stilwell, “Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models”, *Psychological Bulletin*, Vol.105, No.3(1989), pp.430-445.
- [44] Pavlou, P., “Consumer Acceptance of Electric Commerce Integrating Trust and Rust with Technology Acceptance Model”, *International Journal of Electric Commerce*, Vol.7, No.3(2003), pp.101-134.
- [45] Pikkariainen T., K. Pikkariainen, H. Karjaluo, and S. Pahnila, “Consumer acceptance of online banking : an extension of the technology acceptance model”, *Internet Research*, Vol.14, No.3(2004), pp.224-245.
- [46] Ruth Christopher J., “Applying a Modified Technology Acceptance Model to Determine Factors Affecting Behavioral Intentions to Adopt Electronic Shopping on the WWW : A Structural Equation Modeling Approach”, *Doctoral Disseration*, University of Drexel, 2000.
- [47] Sharma, S., *Applied multivariate techniques*, New York : Wiley, 1996.
- [48] Smith, Jeff H., Sandra J. Milberg, and Sandra J. Burke, “Information Privacy : Measuring Individuals’ Concerns about Organizational Practices”, *MIS Quarterly*, June(1996), pp.167-196.
- [49] Suh, M. and Han, I., “Effect of Trust on Customer Acceptance of Internet Banking”, *Electronic Commerce Research and Application*, Vol.1, No.3(2002), pp.247-263.
- [50] Taylor, S. and P. A. Todd, “Understanding Information Technology Usage : A Test of Competing Models”, *Information Systems Research*, Vol.6, No.2(1995), pp.141-176.
- [51] Thompson, R., “Extending the Technology Acceptance Model with Motivation and Social Factor”, *Association for Information System-American Annual Conference Baltimore*, Maryland, 1998.
- [52] Tornatzky, L and K. Klein, “Innovation Characteristics and Innovation Adoption Implementation : A Meta-Analysis Findings”, *IEEE Transaction on Engineering Management*, Vol.29, No.1(1982), pp.28-45.
- [53] Trice, Andrew W. and Michael E. Treacy, “Utilization as a Dependent Variable in

- MIS Research”, *Database*, Fall-Winter (1988), pp.33-41.
- [54] Venkatesh, V., “Determinants of Perceived ease of Use : Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model”, *Information Systems Research*, Vol.11, No.4 (2000), pp.342-365.
- [55] Yu, J., I. Ha, M. Choi, and J. Rho, “Extending the TAM for a t-commerce”, *Information & management*, Vol.42, No.7 (2005), pp.965-976.

## ◆ 저 자 소 개 ◆

**강 형 모 (hyoungmo@ssu.ac.kr)**

숭실대학교에서 경영학을 전공하고, 현재 숭실대학교 경영학 석사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 지식경영, 홈네트워크, 비즈니스 컨설팅 등이다

**김 광 용 (gygim@ssu.ac.kr)**

조지아 주립대학에서 보험수리학 석사를 하고 동 대학에서 의사결정정보 시스템으로 경영학 박사를 받았다. 현재 숭실대학교 경영학부 교수로 재직 중이며 주요 연구관심 분야로 서비스 사이언스, 데이터마이닝, 고객관계관리, S/W 산업정책 등이며, Information Science, Fuzzy sets and System, 경영정보학회, 경영과학지 등에 다수 논문을 실었다. 주요저서로는 서비스사이언스(2006), 고객관계관리(CRM)를 위한 데이터마이닝의 활용과 실습(2005), e-비즈니스 시대의 경영정보시스템(2004) 등이 있다.

**김 신 곤 (shinkon@kw.ac.kr)**

연세대 경영학과를 졸업하고 서울대에서 경영학 석사학위를 받았다. Georgia State University에서 컴퓨터 정보시스템 (CIS) 석사를 취득 후 동 대학원에서 경영정보학 박사학위를 받았다. (주)코리아로터리서비스의 기술연구소장으로 있으면서 즉석복권 시스템을 개발하였고 1992년부터 광운대학교 경영정보학과 교수로 재직하고 있다. 관심분야는 경영정보시스템, 시스템 분석 및 설계, 비즈니스 인텔리전스, 인터넷 에스스로 서비스 등이다.

**김 정 곤 (jeongkim@hansei.ac.kr)**

1982년에 연세대학교에서 전기공학 학사학위를 받았으며 1989년과 1997년에 각각 Georgia Institute of Technology와 Texas A&M University에서 Electric Engineering 석사학위와 박사학위를 받았다. 1998년부터 한세대학교 정보통신학과 교수로 재직하고 있으며 관심분야는 유비쿼터스 컴퓨팅 보안, 컴퓨터 네트워크, 전자상거래, 인터넷 에스스로 서비스 및 정보 통신 기술을 이용한 비즈니스 모델 등이다.