

# 디지털 홈 서비스 잠재수용자의 수용에 관한 실증적 연구

## (An Empirical Study on the Potential Users Adoption of Digital Home Services)

오재인(단국대학교 경영정보학과)

원종진(단국대학교 경영정보학과)

이종승(단국대학교 경영정보학과)

### Abstract

우리나라는 정부의 정보화 촉진정책에 힘입어 전국에 초고속정보통신 기간망이 구축되었고, 산업 및 공공영역에서의 정보인프라를 통한 정보화 확산은 가정으로 확산되어 가고 있는 추세이다. 이를 대표하는 정보화 서비스 중의 하나가 디지털 홈 서비스이다.

그러나 디지털 홈 서비스에 대한 선행연구들은 기술적인 연구에 치중하고 있는 반면, 소비자의 향후 디지털 홈 서비스 수용 등 전략적 관점에서의 체계적인 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 디지털 홈 서비스 수용의도에 대한 선행요인들을 고찰하고 디지털 홈 서비스의 잠재 사용자 수용모델을 제시하고자 한다. 또한 이 수용모델의 적합성을 평가하기 위하여 실증분석을 하였다.

본 연구의 기대효과로는 디지털 홈 서비스 시장의 활성화를 위한 전략적 측면, 예컨대 효과적인 상품개발과 마케팅을 위한 적절한 전략을 세울 수 있는 기반을 마련해줄 것으로 기대된다.

### Keywords :

디지털 홈 서비스, 기술수용모델(TAM), 자각(Awareness), 사회적 영향(Social Influences), 지각(Perception), 수용의도(Behavioral Intention)

## I. 서 론

우리나라는 지난 수년간 “Cyber Korea 21” 등 정부의 정보화 촉진정책에 힘입어 전국 144개 도시를 155Mbps ~ 5Gbps의 속도로 연결하는 초고속 정보통신기간망이 구축되고 1,100만 가구에 초고속인터넷이 보급되었으며, 이동전화 가입자가 3,300만 명에 이르는 등 정보인프라 분야를 중심으로 전 세계가 부러워하는 성과를 거두었다(서광현, 2004).

이러한 정보화가 경쟁력과 삶의 질에 대한 척도로 인식되고 그 활용의 대상이 사회구성원의 거주공간으로 급속하게 확산되면서 Home Shopping, Home Banking, Home Health, Home Security 등의 정보통신기술을 활용한 가정이 증가하고 있다. 즉 정보화의 적용분야가 산업 및 공공영역으로부터 사회, 지역, 생활분야로 확산되고 마침내 가정에 이르게 되었다(한세익, 2003).

그러나 디지털 홈 서비스에 대한 선행연구들을 살펴보면 대부분 기술적인 연구에 많이 치중하고 있으며, 향후 소비자의 수용의도와 관련된 전략적 관점에서의 체계적인 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 디지털 홈 서비스의 상용화와 시장 활성화를 위해 전략적 관점에서 소비자의 디지털 홈 서비스에 대한 수용의도에 대해서 파악하고자 한다. 이를 위해 기존의 합리적 행동이론, 계획적 행동이론, 기술수용모델, Triandis 모델, 혁신확산이론, 사회인지이론, 기술수용과 사용 통합이론 등을 토대로 향후 디지털 홈 서비스의 사용자 수용의도에 영향을 미치는 요인들을 파악하고 이를 실증적으로 검증하고자 한다.

## II. 문헌고찰

### 2.1 정보기술 수용모델

정보기술의 사용은 MIS연구의 핵심이며 종속적인 변수이고(DeLone & McLean 1992), 많은 연구자들은 정보기술 사용의 결정요인을 실증적인 방법을 통해 연구하였다(Karahanna et al. 1999). 정보기술의 수용과 사용은 개인수준(e.g. Davis et al., 1989)과 기업수준(e.g. Cooper and Zmud, 1990)에서 광범위하게 연구되었으며, 정보기술의 개인수용과 사용행동을 연구하기 위해 사용되는 이론적 모델은 <표 1>과 같다. 각 이론에서 제시하고 있는 변수들 중에는 공통적으로 나타나는 부분도 있으며, 이를 정리한 결과 크게 신념(지각), 수용의도, 실제 사용의 측면으로 분류되어진다. 이들 변수를 이용하여 디지털 홈 서비스 잠재사용자의 수용의도에 관한 연구에 적용하고자 한다.

<표 1> 정보기술 수용모델

	TRA	TPB	TAM (TAM2)	TM	IDT	SCT	UTAUT
References	Fishbein & Ajzen (1975)	Ajzen (1991)	Davis (1989) Venkatesh & Davis (2000)	Tzandis (1977) Thompson et al (1991)	Rogers (1995) Moore & Benbasat (1991)	Bandura (1986) Compeau & Higgins (1995, 1999)	Venkatesh et al (2003)
Beliefs (Perceptions)	Subjective Norm	Subjective Norm	Subjective Norm	Social Factors			Social Influence
			Perceived Usefulness	Perceived Consequences (Job-fit, Long-term Consequences)	Relative Advantage, Result demonstrability, Compatibility, Visibility, Image	Outcome Expectations -Performance -personal	Performance Expectancy
	Attitude toward behavior	Attitude toward behavior		Affect		Affect Anxiety	
		Perceived Behavioral Control	Perceived Easy of Use	Complexity, Facilitating Conditions	Easy of Use, Voluntariness of Use	Self-Efficacy	Facilitating Condition, Effort Expectancy
Behavioral Intentions	Behavioral Intention	Behavioral Intention	Intention to Use	Intention	Adoption Decision		Behavioral Intention
Usage	Usage Behavior	Usage Behavior	Usage Behavior	Behavior		Usage	Use Behavior

## III. 연구 모형 및 가설의 설정

### 3.1 디지털 홈 서비스와 수용모델

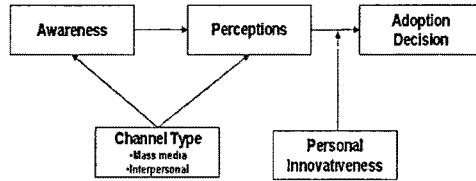
본 연구는 연구모형 제시에 앞서 가정에서 디지털 홈 서비스와 기존 수용모델의 적용에 있어 두 가지 고려해야 될 사항을 파악하였다.

첫째, 정보기술의 실수요자(End-User)의 신념(Beliefs)과 태도(Attitude)에 대한 대부분의 연구는 정보기술을 이미 수용하고 사용한 후에 특정한 정보기술에 대한 사용자의 신념을 확인하는 연구였고, 결국 정보기술의 연속된 사용을 통해 사용자가 가지게 되는 사용자의 신념을 식별하는 연구가 대부분 이었다.

따라서 잠재사용자의 수용과 관련한 연구를 위해 본 연구에서는 혁신확산이론을 기반으로 연구를 진행하

면서 전체적인 절차를 제시하고 있는 Agarwal & Prasad(1998)를 이용하기로 한다.

Agarwal & Prasad(1998)은 혁신기술의 자각(Awareness)과 사회적 영향은 혁신특성의 지각(Perceptions)에 유의한 영향을 미친다고 하였다. 연구에서 제시된 지각의 특성으로는 상대적 이점(Relative Advantages), 사용용이성(Ease of Use), 적합성(Compatibility) 등이다. 이러한 혁신의 특성들은 자각과 통신채널을 통해 특성의 지각(상대적 이점, 적합성)이 발생하게 되고, 발생한 특성의 지각에 의해 잠재 사용자의 수용결정에 영향을 미친다고 하였다.



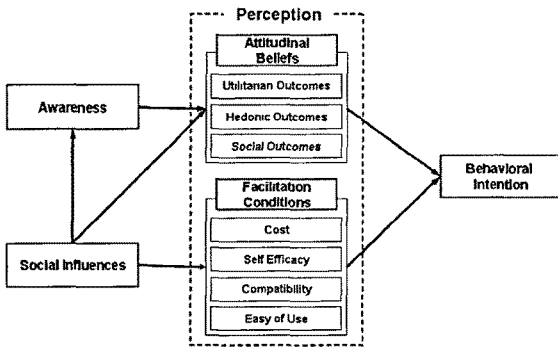
<그림 1> Agarwal & Prasad(1998)의 연구모형

둘째, 지금까지 대부분의 정보기술 수용모델들은 업무공간에서 개인이 정보기술의 수용과 사용을 설명하기 위해 주로 적용되었다는(Venkatesh & Brown, 2001) 점이다. 기술의 사용(Actual Use)과 사용하고자 하는 태도 (Attitude toward Use)는 사회적 공간과 기술적 공간 등과 같은 주변 환경의 상호작용에 의해서 발생된다 (Venkatesh, 1996). 이러한 공간의 제한은 기업조직 환경을 초점으로 연구한 정보기술 수용의도와 가정환경을 초점으로 연구하는 디지털 홈 서비스 수용의도와는 차이점이 있을 것이다(Hun et al., 2002). 또한 업무공간에서의 각 개인의 기술수용에 대한 연구는 많은 반면, 가정에서의 정보기술 수용과 행동에 관한 연구는 아직까지 미비한 상태이다(Venkatesh & Brown, 2001).

따라서, 가정 내에서의 컴퓨터 수용과 같은 행동 결정에 대해 이해하고 설명하는 Venkatesh & Brown(2001)의 계획적 행동이론(TPB)을 본 연구에 적용하였다. 계획적 행동이론(TPB)을 채택하게 된 배경은 기술수용을 포함하는 다양한 영역(예를 들면, Mathieson 1991; Taylor & Todd 1995)에서 사용 행태(Use Behavior)를 설명하는데 성공적으로 적용되었으며, 이전의 IS연구자들은 교육정보기술 수용과 사용을 위한 분해신념구조(Decomposed Belief Structure, Taylor & Todd, 1995)를 만드는데 있어 중요한 프레임워크로 이용되었다는 점이다. 분해신념 구조는 단일신념 구조와는 다르게 다양한 차원의 표현을 통해 나타나는 의지(Intention)의 선행요인(Antecedents)들은 의지와 일관되게 연관될 수가 있다(Bagozzi, 1981; Shimp & Kavas, 1984)는 이점이 있다. 또한 분해신념 구조 접근방법은 소비자의 수용과 사용에 대한 직·간접적인 영향과, 구체적 요인에 대한 정보를 제공하기 때문에 현업에 종사하는 마케터들에게 보다 유용한 정보를 제공하는(박재진, 2004) 장점을 가지고 있다.

### 3.2 연구 모형

앞 절에서 살펴본 디지털 홈 서비스와 수용모델의 적용에 있어 고려되어야 하는 사항들을 고려하여 연구모형을 <그림 2>와 같이 제시하였다.



<그림 2> 연구모형

연구모형은 이론적 배경에서 살펴본 정보기술 수용모델의 다양한 연구를 기반으로 하고 있으며, 특히 혁신 확산이론(IDT)을 기반으로 하고 있는 Agarwal & Prasad(1998)와 합리적 행동이론(TPB)을 토대로 가정환경의 다양한 요인들을 제시하고 있는 Venkatesh & Brown(2001)를 토대로 하고 있다.

연구모형에서 제시하고 있는 변수들은 자각(Awareness), 사회적 영향(Social Influences), 태도의 신념(Attitudinal Beliefs), 촉진 조건(Facilitation Conditions)과 수용의도(Behavioral Intention) 등이다

### 3.3 연구가설의 설정

본 연구의 가설을 다음과 같이 설정하였다.

H1-1, 2, 3: 지각(Perception)에서 태도의 신념과 관련된 변수중 디지털 홈 서비스의 실용적 결과(Utilitarian Outcomes), 쾌락적 결과(Hedonic Outcomes), 사회적 결과(Social Outcomes)는 잠재사용자의 수용의도에 정의 영향이 있을 것이다.

H2-1, 2, 3, 4: 지각(Perception)에서 촉진조건과 관련된 변수중 디지털 홈 서비스의 사용용이성(Ease of Use)은 잠재사용자의 수용의도에 정의 영향을, 비용(Cost)은 잠재사용자의 수용의도에 부의 영향을, 자기효능감(Self Efficacy), 적합성(Compatibility)은 잠재사용자의 수용의도에 정의 영향을 미칠 것이다.

H3-1, 2, 3: 지각(Perception)의 선행요인 중에서 자각(Awareness)은 실용적 결과(Utilitarian Outcomes), 쾌락적 결과(Hedonic Outcomes), 사회적 결과(Social Outcomes)에 정의 영향이 있을 것이다.

H4-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: 지각(Perception)의 선행요인 중에서 사회적 영향(Social Outcomes)은 자각(Awareness), 실용적 결과(Utilitarian Outcomes), 쾌락적 결과(Hedonic Outcomes), 사회적 결과(Social Outcomes), 비용(Cost), 자기효능감(Self Efficacy), 사용용이성(Ease of Use), 적합성(Compatibility)에 정의 영향을 미칠 것이다.

## IV. 실증분석

### 4.1 연구방법

선행연구를 통하여 도출된 변수들을 바탕으로 경로분석을 실시하였다. 타당성을 확인하기 위해 SPSS 10.1을 사용하여 탐색적 요인분석과 변수간의 구성 타당성을 확인하기 위한 상관관계 분석을 하였다. AMOS 4.01을 이용하여 확증적 요인분석을 실시하고 경로분석을 실시하였다.

#### 4.1.1 설문개발

<표 2>와 같이 선행연구를 바탕으로 하여 디지털 홈 서비스의 수용의도에 영향이 있는 요인들에 대한 조작적 정의를 하고 5점 리커트 척도로 측정항목을 개발하였다.

<표 2> 변수의 조작적 정의와 설문항목

변수		조작적 정의	측정항목	코드	참고문헌	
자각 (Awareness)		디지털 홈 서비스에 대한 우호적인 태도	중요한 혁신 자각	Aware1	Agarwal & Prasad(1998)	
			삶의 질 개선 자각	Aware2		
			수용 적합 자각	Aware3		
사회적 영향	매스미디어 (Mass-media)	잠재사용자의 의사결정에 매스미디어를 통한 영향의 정도	TV, 신문	Media1	Agarwal & Prasad(1998)	
			인터넷 미디어	Media2		
	주변사람 (Interpersonal)	잠재사용자의 의사결정에 주변사람에 의한 영향의 정도	라디오, 잡지	Media3		
태도 의 신 념  지 각  촉 진 조 건	실용적 결과 (Utilitarian Outcomes)	디지털 홈 서비스가 향후 자신의 생활의 삶의 질을 강화시켜 줄 것이라는 믿음의 정도	가족	Person1	Taylor & Todd(1995)	
			친구	Person2		
			삶의 질 개선	Utilitarian1	Venkatesh & Davis(2000)	
			가정생활 편의제공	Utilitarian2		
			가정생활 효율성	Utilitarian3		
	쾌락적결과 (Hedonic Outcomes)	디지털 홈 서비스의 사용을 통한 재미, 즐거움에 대한 믿음의 정도	유용성	Utilitarian4	Agarwal & Prasad(1998)	
			편리성	Utilitarian5		
	사회적결과 (Social Outcomes)	디지털 홈 서비스의 사용을 통해 예상되는 사회적 인정과 지위상승에 대한 믿음의 정도	사용 재미	Hedonic1	Venkatesh & Brown(2001)	
			기쁨	Hedonic2		
			높은 지위	Social1	Venkatesh & Davis(2000)	
	체면	Social2				
	지위 상징	Social3				
	사용용이성 (Easy of Use)	디지털 홈 서비스의 사용에 대해 특별한 노력 없이 자유롭게 사용할 수 있다는 믿음의 정도	사용방법 교육	easy1	Davis(1989)	
			운용방법	easy2	Taylor & Todd(1995)	
			용이한 사용	easy3	Venkatesh et al.(2003)	
비용 (Cost)			디지털 홈 서비스에 수용에 소비되는 비용의 영향 정도	가격 하락 예상	Cost1	Hun et al. (2003)
				고가 인식	Cost2	
자기효능감 (Self Efficacy)			디지털 홈 서비스를 사용함에 있어 자신의 능력에 대한 믿음의 정도	시험적 대상	Self1	Taylor & Todd(1995)
	타인 원조	Self2		Compeau et al.(1999)		
	참고자료	Self3				
	자신감	Self4		Taylor & Todd(1995)		
적합성 (Compati bility)	디지털 홈 서비스가 수용자의 기존의 가치, 이전의 경험, 최근의 니즈와 맞는 정도	스타일과 일치	Compati1	Taylor & Todd, 1995		
		생활방식 일치	Compati2			
		생활방식 수정필요	Compati3	Agarwal & Prasad, 1998		
수용의도 (Behavioral Intention)	향후 디지털 홈 서비스 수용의도	현재 수용의도	Intention1	Taylor & Todd(1995)		
		단기간 내 수용의사	Intention2	Venkatesh et al (2003)		
		계속적 수용의도	Intention3	Taylor & Todd(1995)		

#### 4.1.2 표본대상 및 자료수집

개발된 설문지는 현재 대학교에 재학중인 대학생들 상대로 직접조사를 통해 설문이 이루어졌다. 372부의 설문지가 회수되었으며, 32부의 부실한 설문문을 제외한 340부의 설문문을 분석에 사용하였다. 인구통계학적 분포는 <표 3>와 같다.

<표 3> 응답자의 인구통계학적 분포

구분	분류	빈도	퍼센트(%)
성별	남성	178	52.35
	여성	162	47.65
연령	20대	332	97.65
	30대	3	0.88
	40대	3	0.88
	50대	2	0.59
학력	대학교 재학	337	99.12
	석사	2	0.59
	박사	1	0.29
합계		340	100

## 4.2 신뢰성과 타당성 분석

### 4.2.1 신뢰성 분석

본 연구에서 개발된 측정도구의 신뢰성을 높이기 위하여 크론바하 알파(Cronbach's Alpha) 신뢰성 상관계수를 이용하여 설문항목에 대한 신뢰성을 측정하였다. <표 4>는 신뢰성 분석의 결과로서, 미디어(Mass-media)에서 1개의 항목을, 자기효능감(Self-Efficacy)에서는 2개의 항목을 제거하였으며, 적합성(Compatibility)은 신뢰성이 상당히 떨어져 모두 제거하였다.

<표 4> 신뢰성 분석 결과

변수	신뢰성 측정 초기항목수	초기항목 신뢰성	신뢰성 측정 최종항목수	최종항목 신뢰성
Awareness	3	0.744	3	0.744
Mass Media	3	0.529	2	0.622
Interpersonal	2	0.881	2	0.881
Utilitarian Outcomes	5	0.824	3	0.824
Hedonic outcomes	2	0.720	2	0.720
Social Outcomes	3	0.865	3	0.865
Cost	2	0.650	2	0.650
Self efficacy	4	0.367	2	0.778
Compatibility	3	0.393	0	-
Easy of Use	3	0.887	3	0.887
Behavioral Intention	3	0.811	3	0.811

### 4.2.2 타당성 분석

본 연구의 타당성 분석을 위하여 이론적 구조가 정립되지 않은 분야에서 기본적 구조를 탐색적으로 파악하기 위한 탐색적 요인분석과 이론적인 배경 하에서 변수들 간의 기존관계를 설정한 요인분석을 이용하여 그 관계가 성립하는지 여부를 실증하기 위한 확증적 요인분석을 실시하였다(김계수, 2001).

#### (1) 탐색적 요인분석

<표 5> 탐색적 요인분석 결과

변수	코드	성분									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Easy of Use	Easy1	0.899									
	Easy2	0.887									
	Easy3	0.832									
Social Outcomes	Social2		0.891								
	Social3		0.872								
	Social1		0.838								
Behavioral Intention	Intention2			0.800							
	Intention3			0.773							
	Intention1			0.727							
Awareness	Aware1				0.750						
	Aware3				0.661						
	Aware2				0.639						
Utilitarian Outcomes	Utilitarian3					0.732					
	Utilitarian2					0.679					
	Utilitarian5					0.660					
Social Person	Person1						0.887				
	Person2						0.864				
Self Efficacy	Self1							0.877			
	Self2							0.851			
Cost	Cost1								0.862		
	Cost2								0.812		
Hedonic Outcomes	Hedonic1									0.846	
	Hedonic2									0.714	
Social Media	Media2										0.856
	Media1										0.722

탐색적 요인분석은 주성분 분석(Principal Components Analysis)을 택하였고, 요인의 회전은 Kaiser 정규화가 있는 배리맥스 회전(Varimax Rotation)을 사용하였다. 각 항목과 요인간의 상관관계 정도를 나타내주는 각 항목의 공통성(Commonality)은 0.5 이상, 요인계수가 0.5 이상인 경우 유의한 것으로 판단하였다.

## (2) 확증적 요인분석

확증적 요인분석 결과 카이제곱의 유의확률을 제외한 나머지 적합지수 RMR=0.928(0.05 이하), AGIF=0.896(0.80 이상), NFI=0.896(0.90 이상), NFI=0.928(0.90 이상), CFI=0.962(0.90 이상) 등인 것으로 나타나 확증적 요인분석 모형을 해석하는데 무리가 없다고 판단하였다.

<표 6> 확증적 요인분석 결과

변수	코드	표준화 계수	표준 편차	C. R.	유의 확률
Awareness	Aware1	0.650			
	Aware2	0.686	0.110	10.241	0.000**
	Aware3	0.764	0.117	11.013	0.000**
Social Influence	Media	0.241			
	Person	0.548	0.664	4.183	0.000**
Utilitarian Outcomes	Utilitarian 2	0.731			
	Utilitarian 3	0.684	0.100	10.663	0.000**
	Utilitarian 5	0.630	0.104	9.975	0.000**
Hedonic Outcomes	Hedonic1	0.633			
	Hedonic2	0.889	0.136	9.715	0.000**
Social Outcomes	Social1	0.757			
	Social3	0.786	0.077	14.924	0.000**
	Social2	0.944	0.080	16.183	0.000**
Cost	Cost1	0.566			
	Cost2	0.847	0.415	4.235	0.000**
Self Efficacy	Self1	0.726			
	Self2	0.876	0.141	8.655	0.000**

Easy of Use	Easy1	0.892			
	Easy2	0.868	0.049	19.889	0.000**
	Easy3	0.796	0.047	17.802	0.000**
Behavioral Intention	Intention1	0.789			
	Intention2	0.704	0.087	12.785	0.000**
	Intention3	0.815	0.086	14.389	0.000**

### (3) 판별 타당성 분석

각 요인들 간의 상관계수가 0.80 이상이면 다중공선성(Multicollinearity)이 발생된다(Billings & Wroten, 1978). 또한 각 요인들 간의 판별타당성은 확증적 요인분석을 실행한 후 상관관계가 0.85 보다 적으면 판별타당성이 있는 것으로 알려져 있다(Kline, 1998).

<표 7>의 각 요인간의 상관계수 분석 결과를 살펴보면 요인들 간의 상관계수는 모두 0.6 이하로 나타나 본 연구의 판별타당성은 확보되었다고 판단할 수 있다.

<표 7> 상관관계 분석 결과

	Awareness	Utilitarian Out.	Hedonic Out.	Social Out.	Social Influence	Cost	Self Efficacy	Easy of Use	Behavioral Intention
Awareness	1.00								
Utilitarian Outcomes	0.57**	1.00							
Hedonic Outcomes	0.50**	0.46**	1.00						
Social Outcomes	0.21**	0.23**	0.29**	1.00					
Social Influences	0.41**	0.35**	0.37**	0.21**	1.00				
Cost	0.05	-0.03	0.02	0.08	-0.15*	1.00			
Self Efficacy	0.17**	0.27**	0.11*	0.29**	0.20**	-0.06	1.00		
Easy of Use	0.25**	0.26**	0.28**	0.03	0.27**	-0.02	-0.15*	1.00	
Behavioral Intention	0.48**	0.45**	0.41**	0.21**	0.42**	-0.22*	0.19**	0.36**	1.00

## 4.3 실증 분석

### 4.3.1 디지털 홈 서비스 필요도 분석

서비스 필요도에 대해 군집으로 나누어 서비스 필요도 평균 순위검정을 하였다. 디지털 홈 서비스는 즐거운 생활, 편안한 생활, 안전한 생활, 건강한 생활의 네 가지의 군집으로 나누어 평균의 순위를 살펴보았다.



<표 8> 디지털 홈 서비스 필요도 분석 결과

순위	서비스 군집	코드	표본 개수	평균	표준 편차
1	안전한 생활	AS	340	4.28	0.60
2	편리한 생활	AC	340	4.04	0.52
	건강한 생활	AH	340	3.98	0.67
4	즐거운 생활	AE	340	3.76	0.63

#### 4.3.2 경로분석

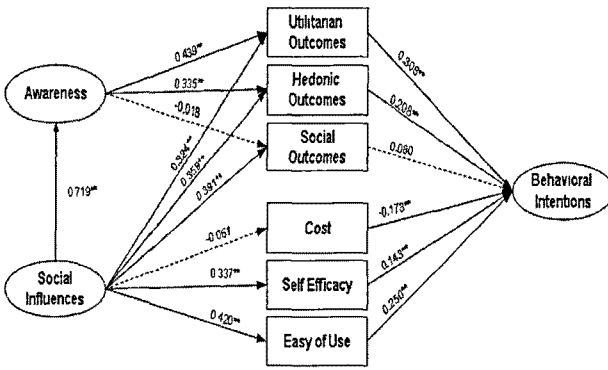
디지털 홈 서비스의 우호적 자각, 사회적 영향이 태도의 신념과 촉진조건에 미치는 영향과 이를 통해 수용의도에 미치는 영향에 대해 경로분석을 실시하였다.

<표 9>은 경로분석 결과의 적합도를 보여주고 있다. 이를 살펴보면 표본의 크기가 클 경우(N>200) 고려되지 않는 카이제곱 p 값을 제외하고는 모든 적합지수가 판단기준을 만족시키고 있는 것으로 나타나 모형의 경로분석 결과를 해석함에 있어 무리가 없다고 판단할 수 있다.

<표 9> 연구모형의 적합도

적합지수	모형적합 판단기준		연구모형 적합지수
	판단기준	판단기준	
카이제곱통계량(df=13)	-	-	67.828
카이제곱 p값	0.05 이상	0.05 이상	0.000
GFI (기초부합치)	0.90 이상	0.90 이상	0.957
AGFI (조정부합치)	0.90 이상	0.80 이상	0.852
RMR (원소간 평균차이)	0.05 이하	-	0.029
NFI (표준부합지수)	0.90 이상	0.90 이상	0.902
CFI (비표준적합지수)	-	0.90 이상	0.916

경로분석 결과를 살펴보면 사회적 영향요인은 자각, 실용적 결과, 쾌락적 결과, 사회적 결과, 자기효능감, 사용용이성에 대해 유의하게 나타났다. 자각은 실용적 결과, 쾌락적 결과에 유의하게 나타났다. 태도의 신념 중에서 실용적 결과와 쾌락적 결과의 지각이 수용의도에 유의하게 나타났고, 촉진조건에서는 비용, 자기효능감, 사용용이성 지각이 모두 수용의도에 유의하게 나타났다. 이를 정리한 것이 <그림 3>이며, 실선으로 표시된 경로는 유효한 경로이며, 점선으로 표시된 경로는 유효하지 않은 경로이다.



<그림 3> 전반적인 연구모형 분석 결과

## V. 연구 결과

### 5.1 연구의 결과 및 시사점

본 연구의 결론은 다음과 같이 네 가지로 종합해볼 수 있다. 첫째, 디지털 홈 서비스를 이용하여 얻게 되는 다양한 결과의 지각에서 가정생활의 삶의 질 향상, 효율성, 편리성 등과 같은 실용적 결과와 즐거움과 재미와 같은 쾌락적 결과는 디지털 홈 서비스의 수용의도에 영향이 있다는 점을 밝히고 있다.

하지만 디지털 홈 서비스를 통해 얻게 될 수 있는 사회제도 내에서 자신의 지위의 상승, 체면 유지 등과 같은 사회적 결과는 디지털 홈 서비스의 수용의도와는 영향이 없다는 점을 제시하고 있다.

둘째, 디지털 홈 서비스의 수용의도에 영향을 주는 촉진조건으로 서비스의 사용과 운용방법 등의 용이 정도에 대한 사용 용이성과 서비스를 사용하는 자신의 능력과 자신감과 같은 자기효능감은 디지털 홈 서비스 수용의도에 정의 영향이 있다는 점을 밝히고 있다. 또한 디지털 홈 서비스의 수용과 관련해서 고가의 가격과 같은 비용 관련 요인은 수용의도에 역의 영향이 있다는 점을 제시하고 있다.

셋째, 이러한 수용의도에 영향을 미치는 요인(태도의 신념, 촉진조건)들에 영향을 주는 선행요인으로 본 연구에서는 잠재사용자의 우호적인 자각과 사회적 영향을 제시하고 있으며, 이러한 선행요인들의 영향으로 인해 수용의도의 정의 영향이 있는 태도의 신념과 촉진조건들의 지각간의 정의 관계가 있다는 점을 제시하고 있다.

넷째, 디지털 홈 서비스의 잠재사용자들은 여러 서비스 중에서 안전한 생활(방법, 방재, 보안 등)과 관련된 서비스에 가장 필요도가 높을 것으로 나타났다. 이는 가정환경에서 사용되는 정보기술에 대해 자신의 프라이버시와 정보보안이 중요한 문제로 대두될 것이라는 점을 말해주고 있다. 따라서 디지털 홈 서비스를 시장에 출시하고자 하는 관련 기업이나, 정부는 방법, 보안 등과 관련된 점을 고려하여 향후 기술개발과 적용방안, 정책 및 규제 등을 모색해야 한다는 점을 제시하고 있다.

결과적으로 본 연구에서는 디지털 홈 서비스의 수용의도에 영향을 미치는 변수와 그의 선행요인들을 분류하고, 그 관계를 명확히 검증함으로써 디지털 홈 서비스에 관련된 기업들에게 전략적 방안을 모색하고 실행해야 한다는 점을 제시하고 있다.

### 5.2 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점은 잠재사용자의 표본 대상을 20대 초반의 대학생으로만 설정하여 연구를 수행했다는 점이다. 가정 내의 가정환경에 익숙하고, 이에 따른 개선점을 가장 많이 지각하고 있는 30-40대의 가족구성원(가정

주부, 가장)이 표본에서 제외 되었다는 약점이 있다. 또한 촉진 조건에서 적합성 요인이 제거 되었다는 점이다. 이는 현재까지 사용하지 않은 디지털 홈 서비스에 대해 자신의 현재 가정환경을 고려하여 응답해야 한다는 것은 문제가 있었고, 이러한 이유로 설문응답의 신뢰성이 낮아지는 이유로 발생되었던 것으로 판단된다.

마지막으로 설문항목에 대한 응답자의 정확한 이해가 부족하였다는 점이다. 실용적 결과의 항목과 각각의 항목이 탐색적 요인분석 결과에서 하나의 요인으로 묶이는 오류가 발생하게 되었다. 기존의 정보기술 수용모델의 연구에서 제시하는 측정항목을 이용하여, 아직 사용하지 않고, 생소한 서비스를 일반인을 대상으로 설문하고자 하는 경우에는 설문항목들은 좀 더 신뢰성과 타당성이 높아야 한다는 것이다. 이를 위해서는 다양한 분야의 전문가의 의견을 토대로 이해가 쉽고, 타당성이 높은 설문을 만들 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강병서, "인과분석을 위한 연구방법론", 무역경영사, 1999.
- [2] 서광현, "디지털홈 구축정책방향," TTA저널, 제88호, 2003. 8
- [3] 오재인, 서현식, "지식경영 고려요소들과 지식이전의 인과관계에 대한 구조방정식 모형 분석," 한국경영정보학회, 2000.
- [4] 오재인, "Mobile Business Model and The 2x2 Matrix," 한국경영정보학회, Information System Review, Vol.2 No.2, 2000, pp.193~199.
- [5] 정보통신부, 디지털홈 구축 기본계획 보고서, 2003. 7.
- [6] 한세익, "가정정보화의 정책영역과 과제: 지능직 가정을 지향하며," 정보사회연구, 2003.
- [7] SK텔레콤 디지털홈 컴소사업, "홈네트워크 이용자 행태분석 및 비즈니스 모델 개발," 2004. 8.
- [8] Agarwal, R. and J. Prasad, "The antecedents and consequents of user perceptions in Information technology adoption," Decision Support Systems, Vol.22, 1998, pp.15-19.
- [9] Ajzen, I. "The Theory of Planned Behavior," Organizational Behavior and Human Decision Process, Vol.50 No.2, 1991, pp.179-211.
- [10] Anderson, J. C. and D. W. Gerbing, "Structural equation modeling in practice: A Review recommended two-step approach," Psychological Bulletin, Vol.103 No.3, 1988, pp.411-423.
- [11] 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.
- [12] DeLone, W. H. and E. McLean, "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable," Information Systems Research, Vol.3 No.1, 1992, pp.60-95.
- [13] Rogers, E. M. "Diffusion of Innovations 3rd Edition," London: The Free Press, 1983.
- [14] Taylor, S. and P. A. Todd, "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models," Information System Research, Vol.6 No.2, 1995, pp.144-176.
- [15] Triandis, H. C. "Interpersonal Behavior," Brooker/Cole, Monterey, CA, 1977.
- [16] Venkatesh V. and Susan A. Brown, "A Longitudinal Investigation of Personal Computers In Homes: Adoption Determinants And Emerging Challenges," MIS Quarterly, Vol.25 No.1, 2001, pp. 71-102.
- [17] Venkatesh, A., "Computers and Other Interactive Technologies for the Home," Communications of the ACM, Vol.39, No.12, 1996, pp.47-54.
- [18] Venkatesh, V. and F. D. Davis, "A Model of Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test," Decision Sciences, Vol.27 No.3, 1996.
- [19] Venkatesh, V. and F. D. Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," Management Science, Vol.46 No.2, 2000, pp. 186-204.