

개인형 커뮤니티에 대한 기술수용 모델 적용에 관한 연구

문형도*[†] · 김준우* · 김연수**

*인천대학교 경영학부
**인천대학교 산업경영공학과

A Study on TAM(Technology Acceptance Model) for Individualized Virtual Community

HyoungDo Moon*[†] · JunWoo Kim* · Yon Soo Kim**

*College of Business, University of Incheon
**Dept. of Industrial Engineering and Management, University of Incheon

The purpose of this study is to identify the factors determining users' acceptance of individualized virtual community. While there has been considerable research on the Technology Acceptance Model (TAM) that has predicted whether individuals will accept and voluntarily use information systems, limitations of the TAM include the omission of an important characteristics of individual construct in the context of individualized community. Based on literature relating to the theory of reasoned action (TRA), the theory of planned behavior (TPB) and the TAM, this study extends the applicability of the TAM in a individualized community context, by adding characteristics of individual-based construct ("subjective norm", "self-efficacy", "self-presentation" and "sharing information to exchange various information") to the model. Analysis was conducted on using the structural equation modeling approach. The result supports the extended TAM in predicting users' intentions to using personalized community. Several implications for IT/IS acceptance research and individualized community service management practices are discussed.

Keywords : Individualized Virtual Community, Blog, TAM

1. 서 론

최근 인터넷이 일반화 되면서 부각되고 있는 특성 중 하나는 사이버 공간에서의 커뮤니티 활동이다(박성희, 최준호, 2004). 실제 생활에서 전자우편이나, instant 메신저 채팅은 물론, 게임(RPG), 동호회, 미니홈피, 게시판 활동 등을 통한 가상공간에서의 의사소통이 생소하지 않다. 더욱이 '카페'나 '클럽' 중심의 커뮤니티에서 개인형 커뮤니티로의 전환이 이루어지고 있는 추세이다. 특히

2004년 10대 히트상품 중 1위, 2005년에도 10대 히트상품으로 선정된 '싸이월드 미니 홈페이지'를 예로 들 수 있다. 이처럼 개인형 커뮤니티 사용자가 급증함에 따른 다양한 시각에서 많은 연구들이 이루어져야 함에도 불구하고, 미디어적인 관점으로만 집중되어 만족과 이용 동기 등을 중심으로 연구가 이루어지고 있으나 각 요인 간 인과관계와 직접적인 사용행위에 관한 설명을 뒷받침 할 수 있는 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 기술수용 모델을 활용하여, 개인형

* 교신저자 bobosmoon@gmail.com

※ 본 논문은 인천대학교 2007년도 자체 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

커뮤니티 사용자의 사용행위 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구와 이를 통해 개인형 커뮤니티에 적용할 수 있는 기술수용 모델을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 개인형 커뮤니티

‘커뮤니티(community)’에 대한 개념에 대하여 사회학자들은 200년 이상에 걸쳐 관심을 기울여 왔지만 아직까지 만족스럽게 정의하고 있지는 못하고 있다. 특히 커뮤니티라는 단어에 의해 떠올려지는 주관적 감정들에 의해서 “커뮤니티라는 것은 어떠한 것인가(경험적 기술)”와 “커뮤니티는 이러한 것 이어야한다(규범적 규정)” 사이의 혼란으로 인하여 커뮤니티의 의미가 명확하지 못하고 모호성을 띠게 되는 경우가 많다(양석준, 1999).

이렇게 커뮤니티를 바라보는 다양한 관점들이 존재하기 때문에 보다 전문적인 용어를 통하여 정의하는 경향이 있다. 최근, 연구가 많이 진행되고 있는 ‘가상 커뮤니티(virtual community)’, ‘온라인 커뮤니티(on-line community)’ 등은 커뮤니티 앞에 ‘가상’ 혹은 ‘온라인’ 등의 수식어를 붙여 연구가 진행되고 있다. 이에 본 연구에서도 최근 인터넷 및 IT를 활용한 개인형 커뮤니티를 대상으로 연구를 수행하였다.

2.1.1 공동체 형태로서의 커뮤니티

커뮤니티의 정의에 대해서는 Poplin(1979)은 기존의 연구를 종합하여 다음 네 가지로 정리하고 있다.

첫째, 커뮤니티의 의미를 동일 행위, 동일 직종의 구성원과 같이 동일성을 갖춘 조직체나 범주의 구성원을 포함적으로 지칭하는 용어로 사용하여 연구하기도 하며, 둘째, 커뮤니티를 “법적으로 한정된 시(市)경계 내에 사는 사람들”로 정의하는 바와 같이 “지역사회”에 초점을 두고 공동체를 연구하기도 하고, 셋째, 공동체를 지역 구성원이나 사회체계들의 상호 의존성, 전문성에 초점을 두는 기능적 시각에 의미를 부여하기도 하며, 마지막으로 도덕적이며 정신적인 현상으로서 다른 사람들과 일체가 되어 함께 관계를 맺고자 하는 현상에 초점을 맞추기도 한다.

이를 요약하면 커뮤니티를 판단하는 요인은 공동의 관심사, 지역적 경계(온라인에서는 공동의 공간에 대한 가입과 승인절차로 인한 경계), 기능적인 상호작용과 정신적 일체감이라고 할 수 있다.

2.1.2 개인형 커뮤니티(Individualized Community)

미니홈피, 블로그 등의 대표적인 이름으로 불리는 서

비스도 Poplin(1979)이 말하는 공동체의 모든 요소들을 가지고 있다고 볼 수 있다. 이러한 서비스를 활용하는데 있어서 개인 그 자체, 혹은 개인이 관심을 기울이는 대상이라는 공동의 관심사도 존재하며, 온라인상에 공동의 공간과 구성원의 경계가 존재하고, 타인과의 기능적인 상호작용이 존재 한다. 또한 타인의 미니홈피나 블로그의 상호 작용은 대개 의미 있는 정신적 일체감이 뒷받침되는 경우가 대부분이다.

이러한 특성에 따라 미니홈피, 블로그 등으로 불리고 있는 인터넷 공간상의 개인 중심의 의견 교환 사이트들을 개인형 커뮤니티(individualized community)라는 단어로 정의할 수 있다. ‘개인’과 ‘커뮤니티’라는 상반된 단어를 조합하여 사용하는 것은 이러한 종류의 커뮤니티는 개인 중심이라는 특징과 Poplin(1979) 주장한 커뮤니티의 특성을 동시에 가지고 있기 때문이다.

2.2 기술수용모델(TAM)

기술수용모델은 1986년 Davis가 박사학위 논문에서 처음 제안하고 Davis(1989)에서 처음 공식화한 이론으로 정보기술수용에 관련된 연구에서 많이 응용된 이론이다. 기술수용모델은 혁신기술의 하나인 컴퓨터 수용을 결정하는 요인을 설명하고자 개발된 것이다. 보다 일반적으로 말해 광범위에 걸친 컴퓨팅 기술 최종사용자의 행동을 설명하는데 있어 간명하면서도 이론적 근거도 풍부하게 가지고 있는 모델로서, 이론적 근간은 Fishbein and Ajzen(1975)의 ‘합리적 행위이론’이다.

Davis(1989)에 따르면, 사용자의 시스템 사용의도가 실제시스템 사용을 결정하며, 사용자의 시스템 사용 의도는 다시 시스템 사용에 관한 사용자의 태도의 영향을 받아 결정된다고 보고 있다. 그리고 이 태도는 사용자의 시스템에 대한 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성 등 두 핵심 변수의 영향을 직접적으로 받는다.

두 핵심 요인의 정의를 살펴보면, 지각된 유용성이란 특정한 시스템을 이용하는 것이 개인의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 개인이 믿는 정도를 말하며, 지각된 사용 용이성이란 특정한 시스템을 이용하는 것이 노력 을 적게 필요로 할 것이라고 믿는 정도를 말한다.

모델의 인과관계 속에서 보면 유용성지각은 태도를 통하여 간접적으로 시스템 사용의도 및 시스템 사용행동에 영향을 미치지만 시스템 사용의도에도 직접적인 영향도 미친다. 이 사실은 사람들이 일반적으로 특정 기술의 사용이 자신의 업무수행을 제고할 것이라는 신념에 근거하여 시스템 사용의도를 형성한다는 점을 시사하고 있다. 따라서 만약 두 가지의 경쟁시스템이 같은 수준의 유용성을 가지고 있다면 사용자의 목적을 달

성하는 데 보다 효율적인 시스템이 선택, 사용될 것임을 암시해 준다. 반면 지각된 이용 용이성은 시스템 사용의도에 직접적인 영향은 없고 태도를 매개로 하여 시스템 사용의도에 간접 영향을 미친다고 모델은 가정하고 있다.

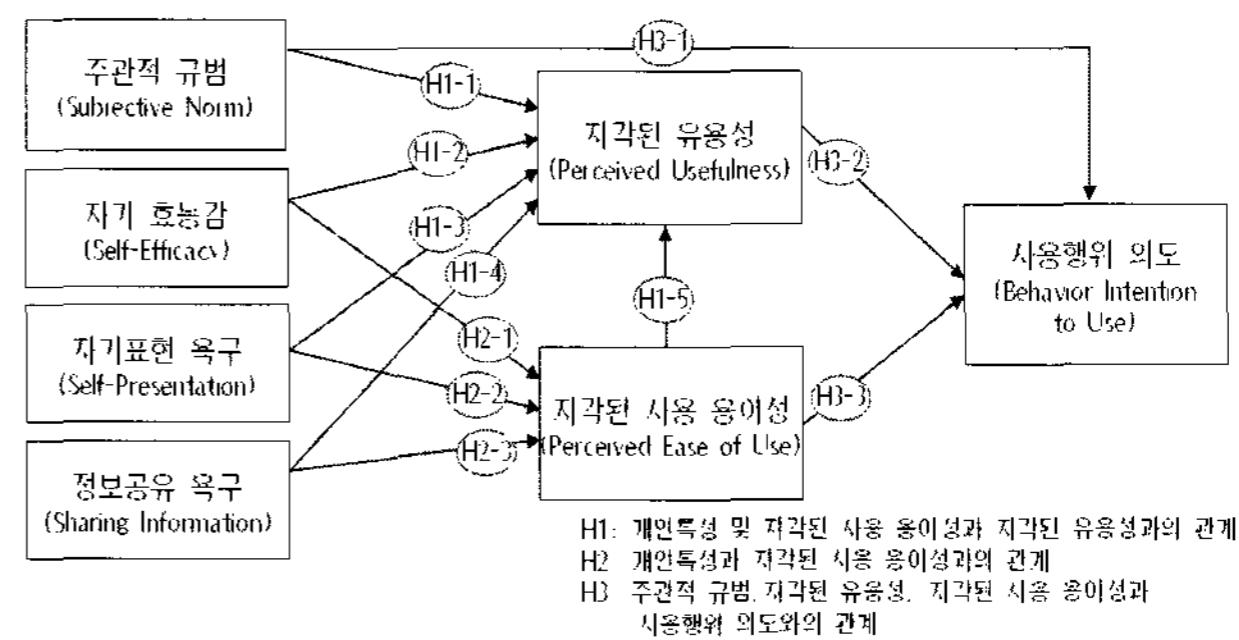
Davis et al.(1989)는 기술수용모델과 합리적행위이론과의 비교 연구를 통해 태도 변수가 포함된 초기의 기술수용모델에서 태도 변수의 매개적 역할이 미약하며, 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성과 함께 이용의도에 직접적으로 영향을 준다는 사실을 발견하고, 태도 변수를 생략한 기술수용모델을 제안하였고, 이후의 많은 기술수용모델 연구들이 이 모델을 따르고 있는 추세이다(Venkatesh and Davis, 2000; Venkatesh and Morris, 2000; Venkatesh and Speier, 1999).

3. 연구 모형 및 가설

3.1 연구모형

본 연구는 사용자의 정보기술 수용을 설명, 예측함에 있어서 많은 학자들의 관심을 받아왔고, 검증되어온 기술수용모델을 기반으로 인터넷 환경 하에서 개인형 커뮤니티를 사용자가 이용함에 있어서 영향을 주는 요인으로서 개인특성과 관련된 요인을 중심으로 변수를 도입하였다. 기술수용모델의 2개 변수(지각된 유용성, 지각된 사용 용이성), 합리적행위이론의 1개 변수(주관적 규범), 계획된행동이론의 1개 변수(지각된 행동통제 : 자기 효능감)와 개인특성 변수로서 자기표현 욕구, 정보공유 욕구를 외부변수로 선정하였고, 사용행위 의도를 종속변수로 선정하였다. 지금까지 연구된 기술수용모델에 관한 연구들은 새로운 정보기술이 나타날 때 마다 기존의 기술수용모델의 타당성을 측정하거나 해당 정보기술에 영향을 미치는 새로운 변수들을 찾아내어 확장된 기술수용모델을 제시하였다. 기존의 연구에서 기술수용모델의 핵심인 지각된 유용성과 지각된 사용용이성, 종속 변수인 사용행위 의도 및 사용은 그대로 포함하였으며, 정보기술 및 서비스 특성과 영향을 미치는 외부 변수들을 삽입하거나 다른 연구모형과의 결합을 통해 모형을 확장하였다.

따라서 본 연구에서는 개인형 커뮤니티가 개인 중심의 온라인 커뮤니케이션 서비스 공간이므로 자기표현 욕구(self-presentation), 정보공유 욕구(sharing information to exchange various information)와 주관적 규범(subjective norm), 자기 효능감(self-efficacy)을 개인특성변수로 추가하여 <그림 1>과 같이 연구 모형을 설정하였다.



<그림 1> 제안된 연구 모형

3.2 연구 가설

이론적 배경과 선행연구의 검토를 기초로 연구가설을 설정하였다. 연구가설은 개인형 커뮤니티의 사용행위에 영향을 미치는 요인인 주관적 규범, 자기 효능감, 자기 표현 욕구, 정보공유 욕구, 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성, 사용행위 의도의 관계를 살펴보기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

3.2.1 개인특성 및 지각된 사용 용이성과 지각된 유용성과의 관계

가. 지각된 유용성(perceived usefulness)

Davis(1989)는 컴퓨터 수용 행위에 관계되는 두개의 특별한 신념으로 지각된 유용성(perceived usefulness)과 지각된 사용 용이성(perceived ease of use)을 제시하였고, 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성은 사용행위의 결정 인자와 같은 핵심 개념으로 많이 활용되고 있다. 지각된 유용성은 정보시스템 효과성에 대한 사용자의 인지된 평가를 말한다. Davis(1989)에 의하면, 지각된 유용성은 “어떤 특별한 시스템을 이용하는 것이 업무성과를 향상시킬 것이라고 믿는 정도”라고 정의하였다. Hamilton and Chervany(1981)는 지각된 유용성은 정보시스템이 조직의 목표나 성과에 기여하는 정도를 직접 측정하지 않고, 이에 대한 사용자의 주관적 태도를 말하는 것이므로 지각된 유용성의 개념은 정보시스템이 조직의 성과, 대인관계, 목표달성을 등에 미치는 사용자의 인지된 효과 정도라고 볼 수 있다고 말하였다. 기존 연구에서 사용된 지각된 유용성과 유사한 개념은 성과, 중요성, 정확성, 정보의 질 등으로 정리된다.

본 연구에서 지각된 유용성이란 ‘개인형 커뮤니티를 사용하는 것이 이용자의 목적을 달성시키는데 도움을 줄 것이라고 믿는 정도’라고 정의하였다.

나. 주관적 규범(subjective norm)

Davis(2000)의 확장된 기술수용모델을 근간으로 개인특

성변수로 채택한 주관적 규범은 Ajzen and Fishbein(1980)에 의하면, ‘특정 행위를 수행해야 하거나 혹은 수행하지 말아야 하는 것에 대해서 어떠한 개인에게 중요한 많은 사람들이 생각하는 것에 대한 자신의 지각을 말하며 자신에게 중요한 다른 사람들이 구체적인 행위의 이행 또는 불이행을 따르는 것에 대한 개인의 의지’라고 정의하였다. 이 인지는 자신에게 중요한 다른 사람들이 실제로 생각하는 것을 반영할 수도 있고 반영하지 않을 수도 있다. Hartwick and Barki(1994)는 사용자의 정보기술 이용은 강제적(mandatory) 혹은 자발적(voluntary) 상황이 존재하며, 강제적 상황에서 주관적 규범은 사용행위 의도와 유사하지만, 자발적 상황에서는 그렇지 않음을 검증하였다. 이들은 이러한 원인에 대해, 강제적 상황의 사용자들은 지시자 및 준거집단의 영향에 큰 가중치를 두며, 자발적 상황의 사용자들은 이들의 영향을 크게 인식하지 않기 때문에 해석하였다. 즉, 주관적 규범이 개인에게 영향을 줄 수 있는 준거집단의 권고, 추천, 촉진 등을 의미한다.

본 연구에서 주관적 규범이란 ‘개인형 커뮤니티를 사용하거나 혹은 사용하지 말아야 하는 행위에 대해서 동료나 준거집단 등 주변 사람들이 생각하는 것에 대한 자신의 의도’로 정의하였다.

다. 자기 효능감(self-efficacy)

Bandura(1986)에 의하면 자기 효능감은 ‘개인이 어떤 기술을 소유하고 있는가’와 같이 능력이나 기술의 소요 정도 자체를 뜻하는 것이 아니라, ‘특정 활동을 성공적으로 수행 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 판단 및 자신감’으로 정의하고 있다. 컴퓨터에 대한 자기 효능감의 영향 요인에 관하여 Compeau and Higgins(1995)는 타인의 컴퓨터 사용, 타인의 컴퓨터 사용 촉진, 외부 지원 등으로 도출한바 있다. Bandura(1986)에 의하면 자기 효능감이 높은 사람들의 대표적 특징은 어려운 일을 접할 때 자신을 기꺼이 개입시키고 헌신하려는 경향이 높다고 말하고 있으며, Salomon(1984)의 연구에 의하면 자기 유능감이 높은 사람들은 다른 사람들이 어렵다고 생각하는 과제에 대해 더 많은 노력을 투입해서 높은 성과를 획득하는 것으로 나타났다. 이에 Bandura(1982)는 어떤 과제에 대한 도전성을 해당 과제와 관련된 지식이나 기능의 습득에 도움이 된다고 하였다.

본 연구에서 자기 효능감은 ‘개인형 커뮤니티를 이용함에 있어 자신이 가지고 있는 능력에 대한 믿음과 판단 정도’로 정의하였다.

라. 자기표현(self-presentation) 욕구

Leary and Kowalski(1990)는 다양한 대인 관계 상황에

서 사람들은 상대방의 인상을 지속적으로 생성하고 지각하고, 이렇게 형성되는 상대방의 인상은 사회적 관계들을 지속하거나 소멸시키는 바탕이 된다고 하였다. 즉 상대방에게 가지는 인상은 상대방과의 관계에 있어서 지속 여부를 결정하는데 영향을 미치고, 이에 따라서 인간은 상대방이 자신에게 가지는 인상에 관해 지속적으로 관심을 가지며, 자신이 원하는 방향으로 상대방이 자신에 대한 인상을 형성하기 바란다고 하였다. 이러한 현상을 ‘자기표현(self-presentation)’의 한 부분으로 보았으며 ‘자신이 다른 사람들에게 어떻게 보이는가를 조절하는 과정’으로 정의 하였다.

본 연구에서 자기표현 욕구는 ‘개인형 커뮤니티를 통해서 자신이 다른 사람들에게 어떻게 보이는가를 조절하는 과정의 관여 정도’로 정의 하였다.

마. 정보공유(sharing information) 욕구

정덕훈, 심형섭(2003)은 정보공유를 ‘개인이나 조직이 활동과정에서 생산 및 획득한 각종 정보들의 단순한 공유를 넘어서서 그러한 정보를 저장·관리하는 시스템의 일부나 전부를 개방함으로써 함께 사용할 수 있도록 하는 일체의 활동’이라고 말하였다. 이렇듯 정보공유는 정보를 단순히 공유하는 것에 그치지 않고, 개인이나 조직의 효율성 및 생산성을 높이는데 목적을 둔 수단적 개념이라 볼 수 있다.

이에 본 연구에서 정보공유 욕구를 ‘개인이나 조직이 활동과정에서 생산 및 획득한 각종 정보들을 공유하고 함께 사용할 수 있도록 하는 일체의 활동에 관한 정도’라고 정의하였다.

바. 지각된 사용 용이성(perceived ease of use)

Davis(1989)는 ‘사용자가 정보기술을 사용하는데 바치는 노력의 정도’로 정의되는 지각된 사용 용이성은 한 정된 자원이기 때문에 “모든 다른 상황이 같을 경우 다른 것 보다 사용하기에 쉽다고 지각된 것이 사용자에게 받아들여지기 쉽다”고 주장하였다. 다시 말하면, 특정 정보기술을 사용하기가 쉽다고 믿는 사람일수록 그 기술사용에 대해 보다 높은 자기 효능감(self-efficacy)을 지각 할 것이며, 이는 또한 그 기술을 사용하고자 하는 의도에도 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 게다가 지각된 사용용이성이 용이할수록 업무수행도 더욱 향상될 것으로 쉽게 가정할 수 있다. 즉, 사용용이성의 향상은 능률(efficiency)을 극대화시켜 노력에 비해 보다 많은 일을 할 수 있도록 할 것이며, 이는 곧 유용성의 증가를 불러올 것이라 말하였다. 같은 맥락으로, 개인형 커뮤니티의 사용에 관한 연구를 위하여 본 연구에서는 지각된 사용용이성을 ‘개인형 커뮤니티를 사용하는 것

이 개인의 노력을 줄일 수 있을 것이라고 개인이 믿는 정도'로 정의하였다.

이상과 같이 정의된 개인특성 (주관적 규범, 자기 효능감, 자기표현 욕구, 정보공유 욕구) 및 지각된 사용 용이성과 지각된 유용성이 상관관계를 가질 것으로 기대하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H1 : 개인특성 및 지각된 사용 용이성과 지각된 유용성과의 관계

H1-1 : 주관적 규범은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 자기 효능감은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 자기표현 욕구는 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-4 : 정보공유 욕구는 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-5 : 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 개인특성과 지각된 사용 용이성과의 관계

기술수용모델의 핵심개념인 지각된 유용성(perceived usefulness)과, 지각된 사용 용이성(perceived ease of use)을 개인형 커뮤니티 사용행위 의도와의 관계를 살펴보기 위한 본 연구에서는 다음과 같이 개인특성과 지각된 사용 용이성과 가설을 설정하였다.

H2 : 개인특성과 지각된 사용 용이성과의 관계

H2-1 : 자기 효능감은 지각된 사용 용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2 : 자기표현 욕구는 지각된 사용 용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-3 : 정보공유 욕구는 지각된 사용 용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 주관적 규범, 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성과 사용행위 의도와의 관계

개인형 커뮤니티의 사용행위 의도에 영향을 미치는 요인에 관하여, 합리적 행위이론에서 도출된 주관적 규범(subject norm), 기술수용모델의 지각된 유용성(perceived usefulness)과 지각된 사용 용이성(perceived ease of use)과의 관계를 확인 하기위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H3 : 주관적 규범, 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성과 사용행위 의도와의 관계

H3-1 : 주관적 규범은 사용행위 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2 : 지각된 유용성은 사용행위 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-3 : 지각된 사용 용이성은 사용행위 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 연구방법

4.1 표본의설계와 자료수집

현재 인터넷의 주된 이용자계층인 10대 후반에서 30대 초반을 중심으로 한 개인형 커뮤니티 사용자를 조사 대상으로 선정하였다. 조사의 방법은 설문지 질문법을 사용하였다. 본 조사를 실시하기 전에 실증적 조사의 정확성을 기하기 위하여 예비조사를 실시, 예비 설문지의 타당성과 신뢰성을 검토하여 본 연구에 적절하게 측정된 항목들을 선별하여 조사를 실시하였다.

개인형 커뮤니티의 사용행위 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구와 관련된, 기존의 연구가 부족하여 예비조사가 필요하였다. 예비조사에서는 개인형 커뮤니티를 한번이라도 이용한 경험이 있는 사용자를 대상으로 총 40부를 배부하여 각각의 응답내용을 가지고 Cronbach's Alpha 계수를 이용하여 신뢰성 검증을 실시하였고, 결과를 통해 일부 연구 목적에 부적합한 항목을 제거 후, 본연구의 설문 문항으로 이용하였다.

연구목적을 달성하기 위하여 2006년 10월 16일부터 11월 4일까지 4주간 실시된 설문조사는, 전체 300부를 배부하여 278부를 회수하여 92.67%의 회수율을 보였다. 이 중 불성실한 응답을 보인 7부를 제외한 271부가 분석에 사용되었다.

4.2 변수의 조작적 정의

본 연구를 위한 독립변수, 매개변수와 종속변수의 조작적 정의를 살펴보면 다음의 <표 1>과 같다.

4.3 분석방법

본 연구의 통계적 분석은 SPSS 12.0.1 Windows와 AMOS 5.0 통계프로그램을 활용하여 분석하였다. 그리고 가설의 실증분석에 앞서 측정항목들의 적합성에 대한 사전 작업이 이루어졌다. 이의 주요 과정은 요인분석과 신뢰성 분석으로 요약된다. 요인분석은 동일한 개념을 측정한 변수들이 동일한 요인으로 묶이는지의 단

<표 1> 변수의 조작적 정의

구성 개념	조작적 정의	연구자
주관적 규범*	주변인의 영향	Venkatesh and Davis(2000) Agarwl and Prasad(1999) Moor and Bennasat(1991)
	중요한 사람들이 사용	
	사회적으로 많이 사용	
	준거집단의 영향	
자기 효능감*	서비스와 기능에 대한 지식	Bandura(1986) Compeau and Higgins(1995)
	다양한 기술과 능력	
	이용함에 있어서 자신감	
	능력과 지식의 우월감	
자기 표현 욕구*	생각이나 생활을 보여줌	박수이(2006) 양석준, 박유진(2005) Elison et. al(2006) Leary and Kowalski(1990)
	나를 표현하는 나만의 공간	
	친구들과의 관계 유지	
	새로운 사람과의 관계 형성	
정보 공유 욕구*	다른 사람들과 정보공유	김구(2004), 조원준(2004) 홍성국(2004) 정덕훈, 심형섭(2003) Nolan(1973)
	전문적인 지식 공유	
	관심있는 정보를 획득	
지각된 유용성**	많은 정보 획득에 유용	Gefen, Karahanna, and Straub(2003) Moon and Kim(2001) Venkatesh and Davis(2000) Gefen and Straub(2000) Davis(1989)
	자신을 알리는데 유용	
	사회적 관계를 맺는데 유용	
	자신만의 영역구축에 유용	
지각된 사용 용이성**	사용방법이 용이	Gefen, Karahanna, and Straub(2003) Moon and Kim(2001) Venkatesh and Davis(2000) Gefen and Straub(2000) Davis(1989)
	기능을 이해하기 쉽고 명확	
	사용에 능숙해지기 쉬움	
	사용 과정이 쉬움	
사용 행위 의도***	적극적 사용계획	Moon and Kim(2001) Venkatesh and Davis(2000)
	지속적 사용	
	적극적 권장	

주) * 독립변수 : 주관적 규범, 자기효능감, 자기표현욕구, 정보공유욕구.

** 매개변수 : 지각된 유용성, 지각된 사용용이성.

*** 종속변수 : 사용행위의도.

일 차원성 여부를 확인하기 위해 이루어졌다. 그리고 신뢰성 분석은 요인분석에 의해 추출된 각 요인들을 Cronbach's Alpha 계수로 측정하였다. 아울러 측정결과가 낮은 요인들은 최종 분석대상에서 제외시켰으며, 이론적 연구 모형의 검증을 위해 구성개념간 확인적 요인분석(CFA : confirmatory factor analysis)을 실시하고, 각 요인별 구성개념의 최적 상태는 다음의 적합도 지수를 통해서 평가하였다. 이런 과정을 거친 후에 연구가설에 대한 검증을 실시하였다.

5. 연구의 결과

5.1 신뢰성 및 타당성 검증

5.1.1 신뢰성 검증

측정항목 척도의 신뢰성검증은 Cronbach's alpha 값으로 내적일관성(internal consistency)을 측정하였다.

<표 2> 측정항목의 신뢰성 검증

구성개념(변수)	항 목	항목 의수	Cronbach's α
주관적 규범	(SN1) 주변인의 영향	15	.820
	(SN2) 중요한 사람들이 사용		
	(SN3) 사회적으로 많이 사용		
	(SN4) 준거집단의 영향		
자기 효능감	(SE1) 서비스와 기능에 대한 지식		
	(SE2) 다양한 기술과 능력		
	(SE3) 이용함에 있어서 자신감		
	(SE4) 능력과 지식의 우월감		
자기 표현 욕구	(SP1) 생각이나 생활을 보여줌		
	(SP2) 나를 표현하는 나만의 공간		
	(SP3) 친구들과의 관계 유지		
	(SP4) 새로운 사람과의 관계 형성		
정보 공유 욕구	(SI1) 다른 사람들과 정보공유		
	(SI2) 전문적인 지식 공유		
	(SI3) 관심 있는 정보를 획득		
지각된 유용성	(PU1) 많은 정보 획득에 유용		
	(PU2) 자신을 알리는데 유용		
	(PU3) 사회적 관계를 맺는데 유용		
	(PU4) 자신만의 영역구축에 유용		
지각된 사용 용이성	(PEU1) 사용방법이 용이		.841
	(PEU2) 기능을 이해하기 쉽고 명확		
	(PEU3) 사용에 능숙해지기 쉬움		
	(PEU4) 사용 과정이 쉬움		
사용 행위 의도	(BI1) 적극적 사용계획		
	(BI2) 지속적 사용		
	(BI3) 적극적 권장		

5.1.2 타당성 검증

타당성 검증은 공통성 분석과, 요인분석을 통해 이루어졌으며, 그 결과는 다음의 <표 3>, <표 4>와 같다.

본 연구의 이론적 연구 모형의 검증을 위해, 주관적 규범, 자기 효능감, 자기표현 욕구, 정보공유 욕구, 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성, 사용행위 의도에 대한 각각의 확인적 요인분석(CFA : confirmatory factor analysis)을 실시하였다.

<표 3> 구성개념들의 공통성 분석

구성개념(변수)		추 출	
		제외전	제외후
주관적 규범	(SN1)	1.000	.718 .714
	(SN2)	1.000	.690 .689
	(SN3)	1.000	.597 .612
	(SN4)	1.000	.708 .715
자기 효능감	(SE1)	1.000	.692 .693
	(SE2)	1.000	.716 .714
	(SE3)	1.000	.767 .767
	(SE4)	1.000	.668 .676
자기 표현 욕구	(SP1)	1.000	.777 .823
	(SP2)	1.000	.751 .810
	(SP3)	1.000	.435 제외
	(SP4)	1.000	.442 제외
정보 공유 욕구	(SI1)	1.000	.617 .633
	(SI2)	1.000	.746 .740
	(SI3)	1.000	.575 .642
구성개념(변수)		추 출	
		제외전	제외후
지각된 유용성	(PU1)	1.000 .356 제외	
	(PU2)	1.000 .723 .722	
	(PU3)	1.000 .637 .652	
	(PU4)	1.000 .584 .645	
지각된 사용 용이성	(PEU1)	1.000 .777 .780	
	(PEU2)	1.000 .813 .814	
	(PEU3)	1.000 .749 .749	
	(PEU4)	1.000 .619 .620	
사용 행위 의도	(BI1)	1.000 .754 .758	
	(BI2)	1.000 .834 .840	
	(BI3)	1.000 .733 .732	

<표 4> 구성개념들의 탐색적 요인 분석

구성개념(변수)		성 분			
		요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
주관적 규범	(SN1)	.835			
	(SN2)	.809			
	(SN3)	.697			
	(SN4)	.828			
자기 효능감	(SE1)		.823		
	(SE2)		.824		
	(SE3)		.861		
	(SE4)		.796		
자기 표현 욕구	(SP1)			.884	
	(SP2)			.871	
	(SI1)				.637
정보 공유 욕구	(SI2)				.810
	(SI3)				.715

구성개념(변수)		성 분		
		요인 1	요인 2	요인 3
지각된 유용성	(PU2)	.810		
	(PU3)	.720		
	(PU4)	.783		
지각된 사용 용이성	(PEU1)		.882	
	(PEU2)		.896	
	(PEU3)		.849	
	(PEU4)		.722	
사용 행위 의도	(BI1)			.819
	(BI2)			.881
	(BI3)			.835

* 요인추출 방법 : 주성분 분석. 회전 방법 : Kaiser 정규화가 있는 베리멕스.

5 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

<표 5> 확인적 요인 분석 결과

구성개념(변수)	회귀 계수	표준 오차	표준화된 회귀 계수	C.R.*	모형 적합도**
주관적 규범	(SN1)	1.000	-	.740	-
	(SN2)	.948	.086	.760	11.036
	(SN3)	.885	.087	.689	10.165
	(SN4)	.954	.088	.747	10.899
자기 효능감	(SE1)	.974	.083	.766	11.783
	(SE2)	1.109	.097	.741	11.428
	(SE3)	1.219	.096	.848	12.751
	(SE4)	1.000	-	.737	-
자기 표현 욕구	(SP1)	.923	.101	.811	9.138
	(SP2)	1.000	-	.897	-
정보 공유 욕구	(SI1)	1.008	.141	.726	7.160
	(SI2)	.603	.121	.381	4.997
	(SI3)	1.000	-	.683	-
지각된 유용성	(PU2)	1.000	-	.735	-
	(PU3)	1.033	.105	.778	9.829
	(PU4)	.830	.100	.590	8.286
지각된 사용 용이성	(PEU1)	1.175	.100	.825	11.805
	(PEU2)	1.352	.110	.881	12.321
	(PEU3)	1.174	.101	.809	11.621
	(PEU4)	1.000	-	.677	-
사용 행위 의도	(BI1)	1.000	-	.816	-
	(BI2)	1.170	.076	.910	15.488
	(BI3)	.974	.075	.735	12.955

주) * C.R.(critical ratio) : 회귀계수/표준오차, 회귀분석의 t값으로 생각하면 됨($1.96 \leq C.R. \geq 4.997$).

** 모형적합 추천값 : $\chi^2/df \leq 3.00$, GFI $\geq .90$, AGFI $\geq .80$, RMR $\leq .10$, NFI $\geq .90$, CFI $\geq .90$.

확인적 요인분석의 적합도를 평가하기 위하여 모형적합 지수와 비교한 결과, 구성개념들의 적합도 지수는 추천 값 이상으로 적합한 것으로 볼 수 있다. <표 5>에서와 같이 측정항목들의 요인적재량들이 모두 통계적으로 유의하여 구성개념의 판별타당성과, 수렴타당성이 확보되었다고 할 수 있다.

5.1.3 연구가설의 검증

변수들 간의 유기적인 인과관계를 살펴보기 위해 개별가설들을 각각 검증하는것 보다는 전체적인 구조모형(overall model)을 검증하는 방법을 택하였고, 다변량 분석기법의 하나인 구조방정식 분석을 통하여 가설을 검증 하였다.

가. 연구모형의 적합도 평가

<표 6>에서 나타난 모형의 적합지수에서 GFI와 NFI는 한계지지 되었고, 다른 적합도 지수는 평가기준을 만족하고 있다. 따라서 제안된 연구모형은 어느 정도 적합한 것으로 판단할 수 있으며, 탐색적 연구의 측면을 고려할 때 각 변수들 간의 관계를 추정하는데 있어서 무리가 없는 것으로 보여진다.

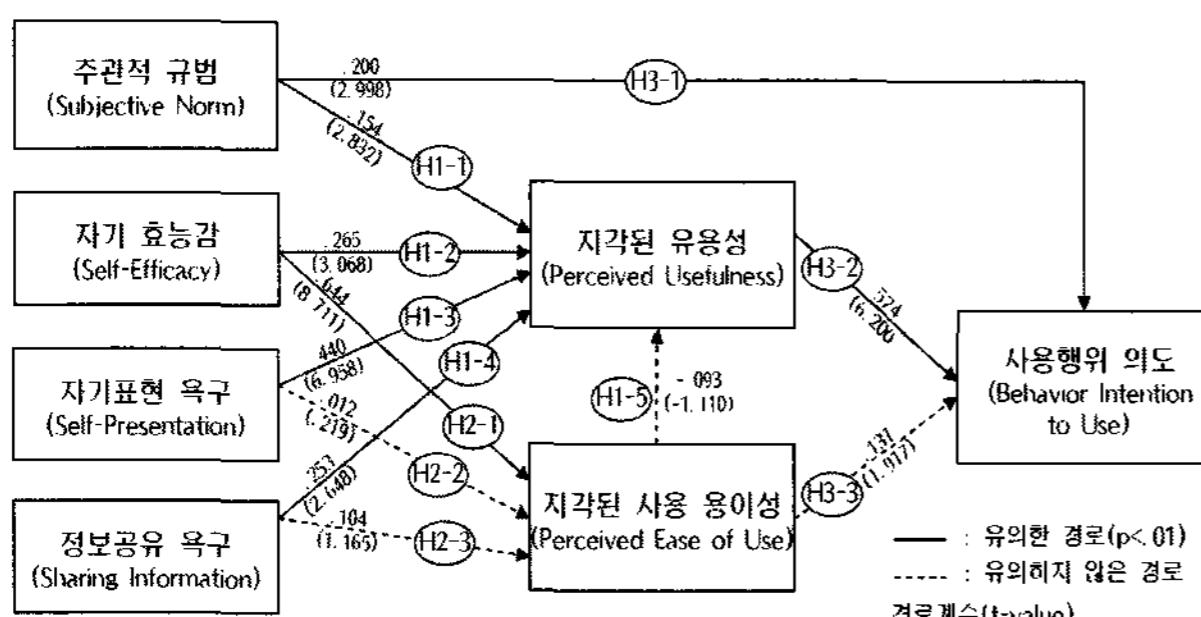
<표 6> 모형의 적합도 평가

적합 지수	GFI	AGFI	RMR	NFI	CFI	RMSEA	χ^2/df	p
측정값	.863	.823	.065	.856	.914	.067	2.217	0.000

주) 모형적합 추천값 : $\chi^2/df \leq 3.00$, GFI $\geq .90$, AGFI $\geq .80$, RMR $\leq .10$, NFI $\geq .90$, CFI $\geq .90$.

나. 가설의 검증

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 경로분석을 실시한 결과는 다음 <그림 2>와 <표 7>과 같다.



<그림 2> 연구모형의 경로분석 결과

주관적 규범과 관련된 결과를 살펴보면, Venkatesh and Davis(2000)에 의해 연구된 주관적 규범이 인지된 유용성에 유의한 영향을 미친다는 제안과 일치한 결과를 보여주고 있다(H1-1, 채택). 이는 준거집단 및 개인에게 중요한 사람이 개인형 커뮤니티를 이용하는 모습을 보면서 사용자 스스로도 개인형 커뮤니티를 사용하여 그 사람들과의 관계를 지속하는데 도움이 되고 있다는 것을 보여주는 것이다.

자기 효능감은 지각된 유용성에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다(H1-2, 채택). 이는 개인형 커뮤니티를 이용하는데 있어서 사용자 자신의 능력을 신뢰하는 정도가 높을수록 개인형 커뮤니티의 필요성을 지각하고, 좀 더 적극적인 행위를 취할 것이라는 사실을 말해주고 있다.

자기표현 욕구는 지각된 유용성에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다(H1-3, 채택). 이는 개인형 커뮤니티

<표 7> 가설검증 결과

가설	경로		경로 계수	표준 오차	C.R.**	검정 결과
H1-1	주관적 규범	→	.154	.055	2.832*	채택
H1-2	자기 효능감	→	.265	.087	3.068*	채택
H1-3	자기표현 욕구	→	.440	.063	6.958*	채택
H1-4	정보공유 욕구	→	.253	.095	2.648*	채택
H1-5	지각된 사용 용이성	→	-.093	.084	-1.110	기각
H2-1	자기 효능감	→	.644	.074	8.711*	채택
H2-2	자기표현 욕구	→	.012	.056	.219	기각
H2-3	정보공유 욕구	→	.104	.089	1.165	기각
H3-1	주관적 규범	→	.200	.067	2.998*	채택
H3-2	지각된 유용성	→	.574	.093	6.200*	채택
H3-3	지각된 사용 용이성	→	.131	.068	1.917	기각

주) * $p < .01$.

** C.R.(critical ratio) : 경로계수/표준오차, 회귀분석의 t값으로 생각하면 됨($1.96 \leq C.R. \geq 4.997$).

를 사용하는 것이 인터넷 상에서 자신을 표현하는데 유용하다고 개인이 지각하고 있음을 보여주고 있다.

정의된 정보공유 욕구는 지각된 유용성에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다(H1-4, 채택). 이는 개인형 커뮤니티를 사용하는 것이 전문적인 지식을 얻고 다른 사람들과의 정보를 나누는데 유용하다고 개인이 지각하고 있음을 나타내고 있다.

정의된 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 유의한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다(H1-5, 기각). 이는 개인형 커뮤니티라는 매체가 개인 사용자들에게 이미 익숙해져 있기에, 개인형 커뮤니티를 사용함에 있어서 느끼는 노력 정도를 지각하는데 있어서 사용자들은 이미 둔감해져 있다는 것을 보여주고 있다.

자기 효능감, 자기표현 욕구, 정보공유 욕구와 지각된 사용 용이성과의 관계 분석에서 자기표현 욕구(H2-2 기각) 및 정보공유 욕구(H2-3 기각)는 지각된 사용 용이성에 유의한 영향 주지 못하는 것으로 나타났다. 그러나 자기 효능감은 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다(H2-1 채택). 이는 인터넷상에서 자신을 알리려는 욕구와, 정보를 공유하고자 하는 욕구를 개인형 커뮤니티를 통해

서 해결하기 보다는 ‘인터넷 방송, 동호회 활동, FTP, P2P 등 다른 매체를 활용하는 것이 개인의 노력을 줄일 수 있을 것이다’라고 사용자들은 생각한다고 보여진다. 또한 자기 효능감이 지각된 사용 용이성에 유의한 영향을 미치는 것을 생각해 보면, 개인의 능력이 높다고 믿는 사용자일 경우 ‘개인형 커뮤니티를 사용하는 것이 다른 매체를 사용하는 것보다 개인의 노력을 줄일 수 있다’라고 생각하고 있음을 알 수 있다.

개인형 커뮤니티의 사용행위 의도에 영향을 미치는 것으로 나타난 주관적 규범과 지각된 유용성은 사용자의 준거집단 및 중요한 영향을 끼치는 사람들과의 원활한 관계(H3-1 채택)를 유지하는데 스스로가 자각(H3-2 채택) 하고 있고, 이를 바탕으로 직접적인 행동을 취하게끔 만드는 요인이라고 볼 수 있다. 그러나 사용행위 의도에 유의한 영향을 미칠 것이라 생각했던 지각된 사용 용이성은 그렇지 못한 결과를 보여주고 있다(H3-3 기각). 이는 개인형 커뮤니티라는 인터넷을 매개로 확산되고 사용되어지고 있는 웹브라우저, 전자우편, instant 메신저 등과 마찬가지로 개인형 커뮤니티 또한 사용자들에게 이미 익숙해져 있고, 이에 따라 개인형 커뮤니티를 사용함에 있어서 느끼는 노력 정도를 지각하는데 있어서 사용자들은 이미 둔감해져 있다는 것을 말해준다고 볼 수 있다.

6. 결론 및 시사점

본연구의 결과로 개인형 커뮤니티의 사용행위 의도에 영향을 미치는 것으로 나타난 주관적 규범과 지각된 유용성은 사용자의 준거집단 및 중요한 영향을 끼치는 사람들과의 원활한 관계를 유지하는데 스스로가 자각하고 있고, 이를 바탕으로 직접적인 행동을 취하게끔 만드는 요인이라고 볼 수 있다. 다시 말하면, 준거집단 및 사용자에게 중요한 사람이 개인형 커뮤니티를 이용하는 모습을 보면서 스스로도 개인형 커뮤니티를 사용하여 그 사람들과의 관계를 지속하는데 도움이 되고 있다는 것을 보여주는 것이다. 즉, 개인형 커뮤니티의 주된 이용 목적은 사용자의 인맥관리 측면의 성격이 강하기 때문에 개인에게 있어서 중요한 사람들이 미치는 영향을 무시할 수 없다는 사실을 말해주고 있다. 따라서 사용자의 인맥을 효과적으로 관리할 수 있고, 현실공간의 시간적, 공간적 제약 등을 극복 할 수 있는 개인형 커뮤니티 서비스의 확충이 필요하다고 보여진다.

개인형 커뮤니티를 이용하는데 있어서 사용자 자신의 능력을 신뢰하는 정도가 높을수록 개인형 커뮤니티의 필요성을 지각하고, 좀 더 적극적인 행위를 취할 것이

며, 인터넷상에서 자신을 표현하고, 다른 사람들과 정보를 나누는데 유용하다고 개인이 지각함으로써 개인형 커뮤니티를 이용하는데 긍정적인 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다. 이는 서비스 제공자가 사용자의 요구에 부응할 수 있는 맞춤화된 서비스의 확충이 필요하고, 좀 더 다양한 형태로 자기 자신을 표현할 수 있는 도구로서의 능력을 구비해야 한다고 보여 진다.

사용행위 의도에 유의한 영향을 미칠 것이라 생각했던 지각된 사용 용이성은 그렇지 못한 결과를 보여주고 있다. 이는 개인형 커뮤니티가 사용자들에게는 이미 익숙해져 있는 공간이고, 이에 따라 개인형 커뮤니티를 사용하는데 느끼는 노력 정도를 지각하는데 사용자들은 이미 둔감해져 있다는 것을 말해준다고 볼 수 있다. 다시 말하면, 정보기술 수용모델을 기반으로 한 개인형 커뮤니티의 사용행위 의도 및 예측의 연구에 있어서, 개인의 능력 정도를 간과해서는 안 되며, 이를 고려한 새로운 변수의 연구와 도입에의 가능성을 시사해주고 있다.

본 연구에서는 기존 개인형 커뮤니티 및 인터넷 미디어적 측면의 만족과 이용동기 등에 관한 연구에서 벗어나 개인형 커뮤니티의 사용행위 의도에 영향을 미치는 요인간 인과관계를 검증하였고, 인터넷 기반 개인형 커뮤니티의 기술수용모델 적용 모델을 설계하고 실증분석을 통해 이를 검증하였는데 의의가 있다고 할 수 있다. 그러나 실증분석을 위한 설문응답자가 대부분 대학생들로 10대후반 및 20대 초중반 인터넷과 친숙한 표본을 대상으로 하였기에 연구결과를 일반화 시킬 때 문제점을 가질 수 있는 점과, 개인형 커뮤니티의 미디어적인 성격을 포함한 이용동기 및 만족 요인에 관한 변인이 고려되지 못한 것은 연구의 한계점으로 들 수 있다.

참고문헌

- [1] 김 구; “계층적 분석과정을 통한 정보공유 의도의 중요 산정에 관한 연구 : 광주광역시청 공무원을 중심으로”, *한국사회와 행정연구*, 15(3) : 207-228, 2004.
- [2] 박수이; “가상 사회의 자기 제시와 인상 형성 차원에 관한 연구”, *정보화정책*, 13(2) : 165-188, 2006.
- [3] 양석준, 박유진; “개인 커뮤니티 이용 동기와 서비스 기업에 대한 원천 몰입에 관한 연구”, *소비자학연구*, 16(4) : 129-150, 2005.
- [4] 박성희, 최준호; “인터넷 이용동기와 이용행태간 상관 관계에 대한 탐색적 비교연구 : 한국과 미국의 네티즌을 중심으로”, *한국언론학보*, 48(4) : 243-270, 2004.
- [5] 양석준; “소비자 공동체를 통한 관계 구축에 관한 연구 : 유기농산물 소비자 공동체를 중심으로”, 서울대

- 학교 대학원 경영학과, 석사학위논문, 1999.
- [6] 정덕훈, 심형섭; “공공기관에서의 정보활용을 위한 정보공유체계 구축 방안 연구”, 명지대학교 지식연구, 3(1) : 223-235, 2005.
- [7] 조원준; “개인 미디어 이용자 특성에 관한 연구 : 미니 흠피 이용자 중심으로”, 고려대 언론대학원, 석사학위논문, 2004.
- [8] 홍성국; “블로그의 속성과 이용동기에 관한 연구”, 고려대 대학원, 석사학위논문, 2004.
- [9] Agarwal, R. and Prasad, J.; “An Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies,” *Decision Sciences*, 30 : 361-391, 1999.
- [10] Ajzen, I. and Fishbein, M.; *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1980.
- [11] Bandura, A.; “Self-efficacy mechanism in human agency,” *American Psychologist*, 37 : 122-147, 1982.
- [12] Bandura, A.; *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1986.
- [13] Compeau, D. R. and Higgins, C. A.; “Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills,” *Information Systems Research*, 6(2) : 118-143, 1995.
- [14] Davis, F. D.; “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology,” *MIS Quarterly*, 13(3) : 319-339, 1989.
- [15] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R.; “User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison Of Two Theoretical Models,” *Management Science*, 35(8) : 982-1003, 1989.
- [16] Elison, N., Heino, R. and Gibbs, J.; “Managing Impressions Online : Self-presentation Process in the Online dating Environment,” *Journal of Computer Mediated Communication*, 11(2), article 2, 2006.
- [17] Fishbein, M. and Ajzen, I.; *Belief, attitude, intention and behavior : An introduction to theory and research*, Addison-Wesley, Reading, Mass, 1975.
- [18] Gefen, D., E. Karahanna and Straub, D.; “Trust and TAM in Online Shopping : An Integrated Model,” *MIS Quarterly*, 27(1) : 51-91, 2003.
- [19] Gefen, D. and Straub, D.; “The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption,” *Journal of the Association for Information System*, 1(8) : 1-30, 2000.
- [20] Hamilton, Scott. and Norman L. Chervany; “Evaluating Information System Effectiveness. Part I. Comparing Evaluation Approaches,” *MIS Quarterly*, 5(3) : 55-69, 1981.
- [21] Hartwick, J. and Barki, H.; “Explaining the Role of User Participation in Information System Use,” *Management Science*, 40 : 1827-1844, 1994.
- [22] Leary, M. R. and Kowalski, R. M.; “Impression Management : A Literature Review and Two-factor Model,” *Psychological Bulletin*, 107 : 34-47, 1990.
- [23] Moon, J. W. and Kim, Y. G.; “Expanding the TAM for a World Wide Web context,” *Information & Management, Amsterdam* : Feb, 38(4) : 217-230, 2001.
- [24] Moore, G. C. and Benbasat, Izak; “Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation,” *Information Systems Research*, 2(3) : 192-222, 1991.
- [25] Nolan, R. L.; “Computer data bases : the future is now,” *Harvard Business Review*, 51 : 98-114, 1973.
- [26] Poplin, Dennis E.; *The Concept of Communities, A Survey of Theories and Methods of Research*, Macmillan Publishing Co, New York, 1979.
- [27] Salomon, G.; “Television is ‘easy’ and print is ‘tough’ : The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions,” *Journal of Educational Psychology*, 76 : 647-658, 1984
- [28] Venkatesh, V. and C. Speier; “Computer Technology Training In the Workplace : A Longitudinal Investigation of the Effect of the Mood,” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79(1) : 1-28, 1999.
- [29] Venkatesh, V. and Davis, F. D.; “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies,” *Management Science*, 45(2) : 186-204, 2000.
- [30] Venkatesh, V. and Morris, M. G.; “Why don’t men ever stop to ask for direction? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior,” *MIS Quarterly*, 24(1) : 115-139, 2000.