

사용자의 가상커뮤니티 활동성이 기술 수용에 미치는 영향: P2P시스템의 파일공유서비스를 중심으로

김창규*, 김상훈**

*광운대학교 경영정보학과 박사과정, **광운대학교 경영정보학과 교수

The Influence of Users' Activities Characteristics in Virtual Communities on Technology Acceptance: Focusing on File Sharing Services of P2P Systems

Kim, Changkyu, Kim, Sanghoon

Kwangwoon University

E-mail : brain78@kw.ac.kr, shkim@kw.ac.kr

요 약

사용자의 가상커뮤니티 활동성이 기술 수용에 미치는 영향을 P2P시스템의 파일공유서비스를 중심으로 알아보려고 한다. P2P시스템 재사용의도가 커뮤니티 활동성과 몰입에 의해 영향을 받을 것이라는 강한 추측에도 불구하고 이를 반영한 연구는 아직 없었다. 따라서 본 연구는 사용자의 가상커뮤니티 활동성이라는 개념을 새롭게 도출하고, 사용자의 가상커뮤니티 활동성이 어떠한 경로로 P2P시스템 재사용에 영향을 주고 있는가를 실증적으로 검증하는 것을 목적으로 한다.

1. 서론

개인들 간의 정보공유 목적으로 시작된 Peer to Peer(P2P)는 1990년대에 대표적으로 대중을 이끄는 킬러애플리케이션(killer application)으로 등장하였다[장원경, 김태균, 2006]. P2P시스템을 통한 서비스란 인터넷에 연결된 수많은 개인용 컴퓨터로부터 직접 자료를 제공, 검색, 다운로드까지 할 수 있는 정보 서비스의 총칭이라고 할 수 있다[변시우, 김세영, 2003].

P2P기술은 이제 단일 요소기술의 차원을 넘어 서비스를 제공할 수 있는 시스템으로의 차원으로 확장되고 있다. 그 이유는 P2P 서비스를 이용하는 사용자는 검색을 통해 자신과 같은 관심사를 가지고 있는 다른 사용자들을 찾고, 그들과 파일공유나

채팅 등을 통해 직접적인 교류를 할 수 있는데, 이러한 특징이 사용자들에게 큰 매력이기 때문이다 [김용·강민철, 2001]. 이는 기술적 관점뿐만 아니라 행태학적 관점으로도 확대될 수 있는 가능성을 열어주고 있다.

따라서 본 연구에서는 P2P시스템의 이와같은 특징을 바탕으로 다음과 같은 연구적 가치를 도출하고자 한다. 첫째, P2P시스템과 사용자의 가상커뮤니티 활동은 밀접한 관계가 있다는 것이다. 여기서 사용자의 가상커뮤니티 활동성이란 가상커뮤니티에 대한 종합적인 사용자의 활동 특성, 즉 개인의 특성으로 본 것이다.

둘째, 최근 기술 혹은 시스템의 사용의도에 몰입이라는 개념이 부각되고 있다. P2P시스템과 같이

인터넷을 매개로한 파일공유서비스는 사용자 간 그리고 사용자와 시스템 간의 상호작용이 높기 때문에 몰입의 경험과 밀접한 관계가 있다. 따라서 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 몰입, 이 두 개념은 P2P시스템 사용자들의 행위를 이해하는데 있어서 매우 중요한 개념이라고 하겠다.

P2P시스템 수용과 관련하여 사용자의 가상커뮤니티 활동성을 반영한 연구는 아직 없었다. 따라서 본 연구의 목적은, 사용자의 커뮤니티 활동성과 몰입이 어떻게 P2P시스템 재사용에 영향을 주고 있는가에 대하여 실증적으로 검증하는 것이다. 파일공유를 목적으로 하는 P2P시스템이 이미 대중적으로 많이 사용되고 있으며 자발적 사용 관점에서 개인단위에서 사용하는 P2P시스템의 어플리케이션(프로그램)은 그것에 대한 접근성이 다른 것에 비해 대단히 높기 때문에 수용에 관련된 연구에서 주로 사용된 사용의도 보다는 재사용의도라는 개념을 본 연구에서 사용하였다.

본 연구의 의의는 이론적 측면에서 P2P시스템과 같이 인터넷기반의 자발적 시스템에서는 사용자의 커뮤니티 활동성과 몰입이 중요한 외생 변수임을 확인하고 차후 유사한 정보시스템 관련 연구에 보다 설명력 있는 이론적 체계의 구축을 위함이며, 실무적으로는 P2P관련 업체들이 성공적인 파일공유서비스를 제공하기 위해 가상커뮤니티 구축을 통한 전략적 시사점(implications)을 제공하기 위함이다.

2. 사용자의 가상커뮤니티 활동성, 인지적 몰입 및 자기효능감의 정의

기존의 가상커뮤니티 활동과 되어, 욕구, 지각, 동기의 관점에서의 각 개념들을 종합적으로 고찰한 결과 본 연구에 필요한 4가지 개념으로 정리되었다.[구교태, 2005; 이국용, 2005; 양석준, 1999; 박유진, 2005] 따라서 본 연구에서는 가상커뮤니티 활동성을 도구적, 사회적, 심리적, 유희적인 차원으로 구성하였다. 이용욕구 관점에서 도구적 욕구, 사회적 욕구, 심리적 욕구, 유희적 욕구, 이상 4가지로, 지각특성 관점에서는 콘텐츠, 놀이성, 상호작용성, 친밀감, 자아표현 이상 4가지로, 사용자의 이용 동기 관점에서는 크게 정보추구, 대인관계 동기, 자존적 동기, 오락적 동기 이상 4가지로 나눌 수 있었다. 이들 관점에서 도출된 요인들은 상호 유사한 개념들이며 <표 2-1>과 같이 정리하였다.

최근 몰입과 관련하여 요소기술 혹은 시스템 수용과 연관된 연구들을 살펴볼 수 있다[김보연 외 2인, 2006; Agarwal&Karahanna, 2000]. P2P시스템과 같이 인터넷을 매개로한 파일공유서비스는 사용자와 시스템간의 상호작용이 높기 때문에 몰입의 경험과 밀접한 관계가 있다. 따라서 본 연구에서는 Agarwal ·Karahanna(2000)의 연구에서 인지적 몰

입이라는 개념을 차용하였다. Agarwal ·Karahanna(2000)는 인지적 몰입을 “소프트웨어에 관한 깊은 관여 상태”라고 정의하였고, 인지적 몰입의 하위차원에는 temporal disassociation (시간일탈), focused immersion (주의집중), heightened enjoyment (흥미), control (통제), curiosity(호기심) 이상 총 5가지 차원으로 구성하였다. 본 연구에서는 몰입에 대한 문헌적 고찰을 통하여 P2P시스템 활용 상황에 맞게 인지적 몰입의 개념을 “P2P시스템에 대해 깊이 몰두한 상태”라고 정의하였고, 인지적 몰입상태는 Agarwal &Karahanna(2000)에서 사용한 5가지 차원을 바탕으로 하여, ‘P2P시스템에 간여한 인지적 몰입’이라는 개념에 맞도록 재정의 하였다.

정보기술 수용에 관련된 연구에서 자기효능감이란 개념도 중요하게 작용하는 것으로 나타나고 있다. Bandura(1982)는 자기효능감이란 신념이 행위(사용의도)와 동기(인지된 유용성과 인지된 사용용이성)의 근본적인 결정요인으로서 기능을 한다고 주장하였다. 자기효능감과 인지된 유용성과의 관계는 결과 기대효과뿐만 아니라 동기에 대한 자기효능감의 효과를 의미한다. 그리고 Agarwal &Karahanna(2000)의 연구에서도 인지된 유용성과 인지된 용이성에 영향을 주는 중요한 결정요인이라고 말하고 있다. 본 연구에서 자기효능감(self-efficacy)이란 P2P시스템을 이용하는 개인이 P2P시스템 사용 능력에 대한 믿음이나 자신감을 의미한다.

<표 2-1> 본 연구에서의 활동성에 대한 4가지 차원

연구 관점	차원 1	차원 2	차원 3	차원 4
활동성	도구적 활동	사회적 활동	심리적 활동	유희적 활동
이용 욕구	도구적 욕구	사회적 욕구	심리적 욕구	오락적 욕구
지각 특성	콘텐츠	상호 작용성	친밀감	놀이성
이용 동기	정보추구	대인관계 동기	자존적 동기	오락적 동기

3. P2P시스템과 사용자의 가상커뮤니티 활동성, 자기효능감, 및 인지적 몰입간의 관계

변시우, 김세영(2003)의 연구에서 P2P시스템은 사용자들의 입장에서 인터랙티브한 가상커뮤니티 형성이 절대적인 장점이라고 말하고 있다. P2P시스템의 기술적 특성상 사용자가 많을수록 공유할 수 있는 자원은 많아지고, 획득하는데 걸리는 시간도 줄어들기 때문에 다수 사용자의 확보가 필수적이다. 다수의 사용자 확보가 실패한 경우 해당 P2P시스템의 이용도는 현격히 떨어질 수 있는데, 심할 경우 사용이 중지 될 수도 있다. 따라서 P2P

시스템 제공업체나 가입자들은 또 다른 다수의 사용자를 참여시키고 그 수를 유지하기 위한 방법으로 가상커뮤니티 활동을 활발히 하고 있다. 이것은 비단 P2P방식에만 관련이 있는 것은 아니다. P2P의 개념과 반대인 웹하드 방식(서버&클라이언트)의 파일공유 서비스 업체도 가상커뮤니티 개념과 동일한 클럽활동을 웹 사이트 상에서 구축하여 사용자들이 이용할 수 있도록 도모하고 있고, 해당 클럽에서 제공하는 파일을 서로 공유할 수 있도록 설계된 다운로더 프로그램에도 P2P기술을 융합하고 있어 서버&클라이언트 방식의 단점인 자원집중에 대한 관리 비용을 덜어 주고 있다. 그 대표적인 서비스 업체로 피디박스, 파일박스가 그러한 메커니즘을 활용하고 있다. 따라서 P2P시스템을 적극적으로 사용하고 있는 사람은 가상커뮤니티 활동성이 높다는 가설의 설정은 의미가 있다고 볼 수 있다.

P2P시스템의 목적이 정보 검색과 파일획득이라는 뚜렷한 목적지향적인 행동을 취하기 때문에 외재적인 동기요인이 강할 것으로 보이지만, 실질적으로는 내재적인 요인이 더 강하다. 그 이유는 사용자가 파일에 획득하게 됨으로서 얻는 성취감이 크게 작용하고 그 획득된 파일 그 자체에 즐거움을 얻을 수 있는 기대효과가 매우 크기 때문이다. 또한 사용자와 사용자 간 기호에 맞는 정보를 공유한다는 차원에서 사회적 활동의 특성도 보이고 있기 때문이다. 따라서 P2P시스템은 어플리케이션 그 하나를 지칭하는 것이 아니라 인터넷에서 구현되는 사용자의 P2P 웹사이트 커뮤니티 활동까지 모두를 포함해야하기 때문에 내재적인 요인도 고려해야하는 논지는 타당성이 있다. 박성현·유승현(2003)은 가상커뮤니티 활동정도가 몰입에 영향을 준다고 보았고, 이국용(2005)은 사용자의 특성 중 놀이성이 몰입행동에 유의미한 영향을 준다고 보았으며, 김진화·변현수(2004)의 연구에서는 자기혁신성과 같은 개념의 도전의욕이 몰입에 긍정적인 영향을 준다고 보았다. 따라서 Agarwal·Karahanna(2000)의 연구 모형에서처럼 인지적 몰입에 영향을 주는 두 외생변수인 자기혁신성과 놀이성이 몰입에 영향을 주고 있다면, 상술된 전자의 연구[박성현·유승현, 2003; 이국용, 2005; 김진화·변현수, 2004] 결과처럼 가상커뮤니티의 활동성의 영향요인으로 내포(內包)될 수 있다. 따라서 사용자의 혁신성과 오락성은 사용자의 특성인 가상커뮤니티 활동성이 인지적 몰입에 영향을 줄 수 있다는 인과적 관계에 튼튼한 교가(橋架) 역할을 해주고 있다.

사용자의 가상커뮤니티 활동성도 자기효능감에 영향요인으로 작용할 수 있다. 온라인 커뮤니티 효능감의 영향요인으로는 사용자의 상호작용성, 커뮤니티와의 동일시, 변혁적 리더쉽, 인지된 사회적 지원 이상 4개의 요인으로 나타났는데[서문식·김유경, 2004], 여기서 주목할 것은 이러한 요인들이 본 연구의 사용자의 가상커

뮤니티 활동성 중 사회적 차원과 심리적 차원과 유사한 개념이라고 할 수 있다. 그렇다면 그러한 영향요인들은 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 자기효능감을 잇는 매개역할을 할 수 있기 때문에 두 요인, 즉 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 자기효능감은 서로 관계가 있다고 볼 수 있다.

4. 실증분석

4.1 연구모형의 도출

이론적 고찰을 통해 P2P시스템의 재사용의도에 사용자의 가상커뮤니티 활동성이 중요한 영향요인으로 확인 되었다. 따라서 사용자의 가상커뮤니티 활동성이라는 요인이 P2P시스템의 재사용에 어떻게, 어떠한 경로로 영향을 주는지에 대한 법칙적 관련성(Nomological Net)과 법칙적 타당성(Nomological Validity)을 여러 이론적 배경을 통하여 모형을 설정하였고, P2P시스템의 활용 상황으로 수정하였다. 본 연구의 모형은 [그림 4-1]과 같다.

4.2 가설 설정

(1) 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 인지적 몰입의 관계

박성현·유승현(2003), 이국용(2005), 김진화·변현수(2004), Agarwal·Karahanna(2000)은 혁신성과 오락성이 인지적 몰입에 영향을 주고 있다고 하였다. 그렇지만 본 연구에서 도출한 사용자의 가상커뮤니티 활동성은 혁신성과 오락성의 개념을 내포하고 있기 때문에 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 몰입의 관계를 설명하는 것은 충분히 논리적으로 타당하다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1: 사용자의 가상커뮤니티 활동성은 인지적 몰입에 정의(+) 영향을 준다.

(2) 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 자기효능감의 관계

상술된 관계처럼 가상커뮤니티 활동성은 자기효능감에 영향을 줄 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2: 사용자의 가상커뮤니티 활동성은 자기효능감에 정의(+) 영향을 준다.

(3) 인지적 몰입과 인지된 사용용이성, 유용성과의 관계

사용자의 정보 기술 수용에 대한 연구에서 정보 기술을 이용하는 그 차체에서 느끼게 되는 즐거움이나 재미와 같은 내재적인 동기가 정보 기술의 수용에 영향을 미치는 중요한 변수라는 연구가 수행되어 왔다[Davis et al., 1992; Igvaria et al., 1996]. Agarwal·Karahanna(2000)은 경영정보전공 학생을 대상으로 WWW 사용의도에 관한 연구를 통하여 사용자

의 인지적 몰입상태가 유용성과 사용용이성에 영향을 준다고 보았다. 따라서 본 연구에서도 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**H3: 인지적 몰입은 인지된 사용용이성에 정의(+)
영향을 준다.**

**H4: 인지적 몰입은 인지된 유용성에 정의(+)
영향을 준다.**

(4) 자기효능감과 인지된 사용용이성, 유용성과의 관계

정보시스템 관련 연구자들은 자기효능감과 신념(인지된 유용성) 사이의 관계를 설정하고 이 관계가 유의적임을 발견하였다[Compeau and Higgins, 1995; Compeau et al., 1999]. 많은 연구에서 자기효능감이 인지된 사용용이성의 강력한 결정요인이라는 것을 발견하였다[Venkatesh and Davis, 1996; Agarwal·Karahanna, 2000; Igarria and Igarria, 1995; Venkatesh, 2000; 유일·황준하, 2002]. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**H5: 자기효능감은 인지된 사용용이성에 정의(+)
영향을 준다.**

**H6: 자기효능감은 인지된 유용성에 정의(+)
영향을 준다.**

(5) TAM과 관련된 가설

Davis(1989)와 Mathieson(1991)의 연구에서는 인지된 사용용이성이 인지된 유용성에 직접적인 영향을 미치며 행동 의도에도 영향을 준다고 하였다. 초기의 TAM에서는 태도와 사용의도를 따로 분리해서 진행되었으나 최근의 연구에서는 태도와 사용의도를 같은 개념으로 여겨 태도만 사용하거나 사용의도만을 사용하고 있다.[Taylor·Todd, 1999; Venkatesh·Davis, 2000; Agarwal·Karahanna, 2000; Venkatesh, 2000; Gefen et al., 2003a] 따라서 본 연구에서도 태도를 제외하고 사용의도의 변형인 재사용의도를 사용하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**H7: 인지된 사용용이성은 인지된 유용성에 정의(+)
영향을 준다.**

**H8: 인지된 유용성은 재사용의도에 정의(+)
영향을 준다.**

**H9: 인지된 사용용이성은 재사용의도에 정의(+)
영향을 준다.**

4.3 변수의 조작적 정의

가상커뮤니티의 활동성에 관한 문헌 고찰을 통하여, 도구적 차원, 사회적 차원, 심리적 차원, 유희적 차원 이상 이렇게 4가지로 활동차원 나누어 구성개념을 정의하였다. 그리고 본 연구 모형의 나머지 구성개념들의 조작적 정의는 내재적 동기 요인 중 인지적 몰입이라는 구성개념을 체계적으로 정리하여 기술수용모형에 도입한 연구의 원전(原典, original)이라고 할 수 있는

Agarwal·Karahanna (2000)의 모형을 차용하였다. 그리고 본 연구의 P2P시스템 활용 상황에 맞게 조작적 정의를 수정하였다<표 4-1>.

독립변수인 사용자의 가상커뮤니티 활동성의 조작적 정의의 측정지표는 김유정(2005)의 연구에서 요인항목들에 대한 지표를 이론적 고찰을 통해 얻어진 4가지 차원에 맞게 재분류하여 정리하였다. 도출된 개념의 타당성 확보를 위하여 가상커뮤니티 연구를 수행하고 있는 교수 한명과 시삽(Sysop) 경험이 있는 3명에게 자문을 구하여 분류한 기준의 안면 및 내용타당성을 확보하였다. 나머지 매개변수군과 성과변수군(종속변수)은 Agarwal·Karahanna(2000)의 조작적 정의에 쓰인 측정지표를 대부분 차용하여 P2P시스템 활용 상황에 맞게 수정하였다.

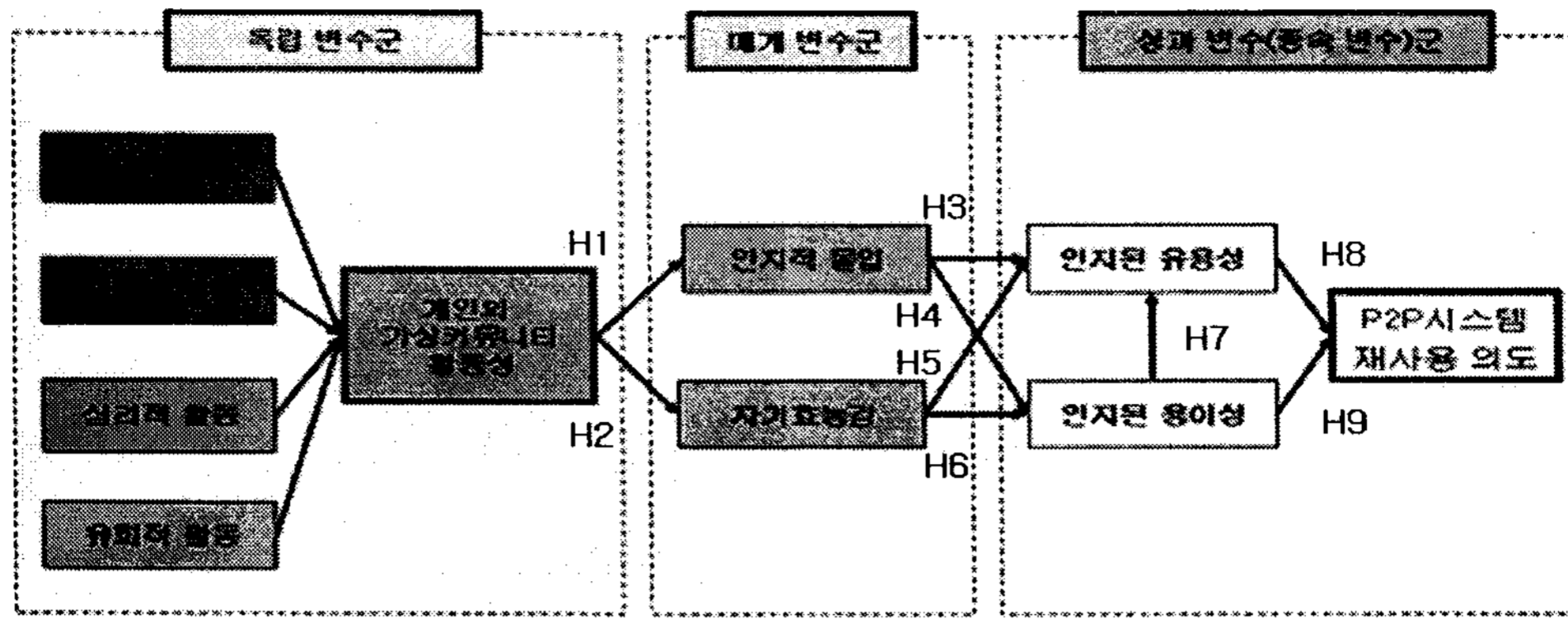
<표 4-1> 구성개념들의 조작적 정의

구성개념 (변수 표기명)	조작적 정의
도구적 활동성 (pca_a)	개인이 가상커뮤니티를 통하여 구체적 목적을 달성하려고 하는 정도
사회적 활동성 (pca_b)	개인이 가상커뮤니티를 통하여 상호교류를 하려고 하는 정도
심리적 활동성 (pca_c)	개인이 가상커뮤니티를 통하여 심리적 만족을 하려고 하는 정도
유희적 활동성 (pca_d)	개인이 가상커뮤니티를 통하여 재미나 즐거움을 느끼려고 하는 정도
인지적 몰입 (cu_all)	P2P시스템에 대하여 끌리거나 관여하는 정도
자기 효능감 (se_all)	P2P시스템을 사용하여 원하는 바를 할 수 있는 자신감의 정도
인지된 유용성 (pu_all)	P2P시스템은 효율적이고 효과적인 도움을 줄 수 있다고 지각하는 정도
인지된 용이성 (peou_all)	P2P시스템은 사용하기 쉽고 편리하다고 지각하는 정도
재사용 의도 (ibu_all)	앞으로 P2P시스템을 더 많이 사용할 의도

4.4 표본추출 및 자료수집 방법

자료의 수집은 수도권 3개의 대학의 학생을 대상으로 설문조사법을 통하여 실시되었으며, 설문지는 총 400부가 배포 되었으며, 불성실한 응답을 한 설문과 인구통계학적 설문문항 이외의 항목에 불응답(결측)이 단 한 개라도 있는 설문지는 제외하였다. 그 결과 327개가 최종적으로 본 연구에서 사용되었다. 분석 단위가 개인 수준에서 구조방정식으로 분석을 할 경우 추천 표본 수 200개 이상이 요구되는데, 본 연구의 설문 수집 결과 만족스러운 수집이 이루어졌다.

측정치표의 타당성과 신뢰성 검증 그리고 가설 검증을 위하여 대중적인 통계 패키지 툴인 SPSS12.0과 구조방정식을 사용하는 LISREL8을 사용하였다. SPSS12.0은 인구통계학적 특성과 변수의 신뢰도 분석을 위해 사용하였고 LISREL8은 단일차원성(집중타당도)검증, 판별타당성, 가설 검증을 위해 사용하였다.



[그림 4-1] 연구모형

4.5 변수의 신뢰성 및 타당성 검증

(1) 단일 차원성 검증 (집중타당도 검증)

연구 변수들의 단일 차원성을 확인하기 위하여 구조방정식의 측정모형을 통하여 검정한 결과 사용자의 가상 커뮤니티 활동성의 측정지표인 “pca1”, “pca3”, “pca6”, “pca12”; 인지적 몰입의 측정지표인 “ca2”, “ca3”, “ca4”; 자기효능감의 측정지표인 “se2”, “se5”; 인지된 유용성의 측정지표인 “pu3”; 인지된 사용용이성의 측정지표인 “peou2”; 이상 총 11개의 지표를 구조모형을 구성하기 전에 탈락 시켰다.

적합도와 관련된 지수가 거의 모두 기준치를 상회하여 측정모형에 대한 적합도가 매우 높은 것으로 나타났다. 지표가 탈락된 대안 모형에 대한 검증 결과, 각 측정지표와 해당 연구변수를 연결하는 계수(λ_x)가 0.6 이상의 적재량을 보이고 있으며, 모두 통계적으로 유의($t\text{-value} > 2.0$)한 것으로 나타났다. 모든 지표의 다중상관계수(R^2)이 0.5 이상으로 나타나 신뢰도에 문제가 없는 것으로 분석되었다. 그리고 각 연구변수에 속해 있는 측정지표를 모두 이용한 내적 일관성을 의미하는 개념신뢰도 및 분산추출값의 경우에 판단기준치인 0.7 이상과 0.5 이상을 모두 충족하고 있는 것으로 분석되었다.

(2) 사용자의 가상커뮤니티 활동성의 2차 요인 분석

본 연구에서는 사용자의 도구적, 사회적, 심리적, 유희적 가상 커뮤니티 활동성들, 즉 1차 요인을 사용자의 가상커뮤니티 활동성, 즉 2차 요인으로 설명하는 것이 통계적으로 유의미한지를 검증하기 위해 구조방정식을 통한 고차 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 사용자의 가상커뮤니티 활동성을 이루는 4가지 차원들이 모두 통계적으로 유의미하게 나왔다. 따라서 도구적, 사회적, 심리적, 유희적 차원 이상 4가지의 차원은 활동성이라는 2차 요인으로 볼 수 있으며, 이 말은 즉, 4가지의 차원이 서로 연립(聯立, multilateral)하여 하나의 대표적인 활동성으로 작용한 다는 것을 암시하고 있다. 그리고 2차 요인분석에 대한 적합도 검증 결과 값들이 모든

기준 값을 상회하고 있어 사용자의 가상커뮤니티 활동성이라는 요인의 존재를 확실히 뒷받침 해주고 있다.

(3) 판별 타당도 분석

판별타당도의 확인을 위한 각 연구변수들의 평균분산 추출값과 연구변수들 간의 상관계수제곱값을 비교한 결과 비교되는 두 연구변수들의 분산추출값이 이들의 상관계수제곱값에 비해 모두 낮은 경우는 없는 것으로 나타나 판별타당도를 확보하고 있는 것으로 나타났다.

(4) 신뢰도 분석

각 연구변수를 구성하는 소속 측정지표에 대한 응답자들의 일관성을 분석하기 위하여 내적 일관성 분석을 이용한 결과 모든 연구변수에 걸쳐 Cronbach's 알파 계수값이 0.7 이상을 기록하여 일관성에 문제가 없는 것으로 확인이 되었다.

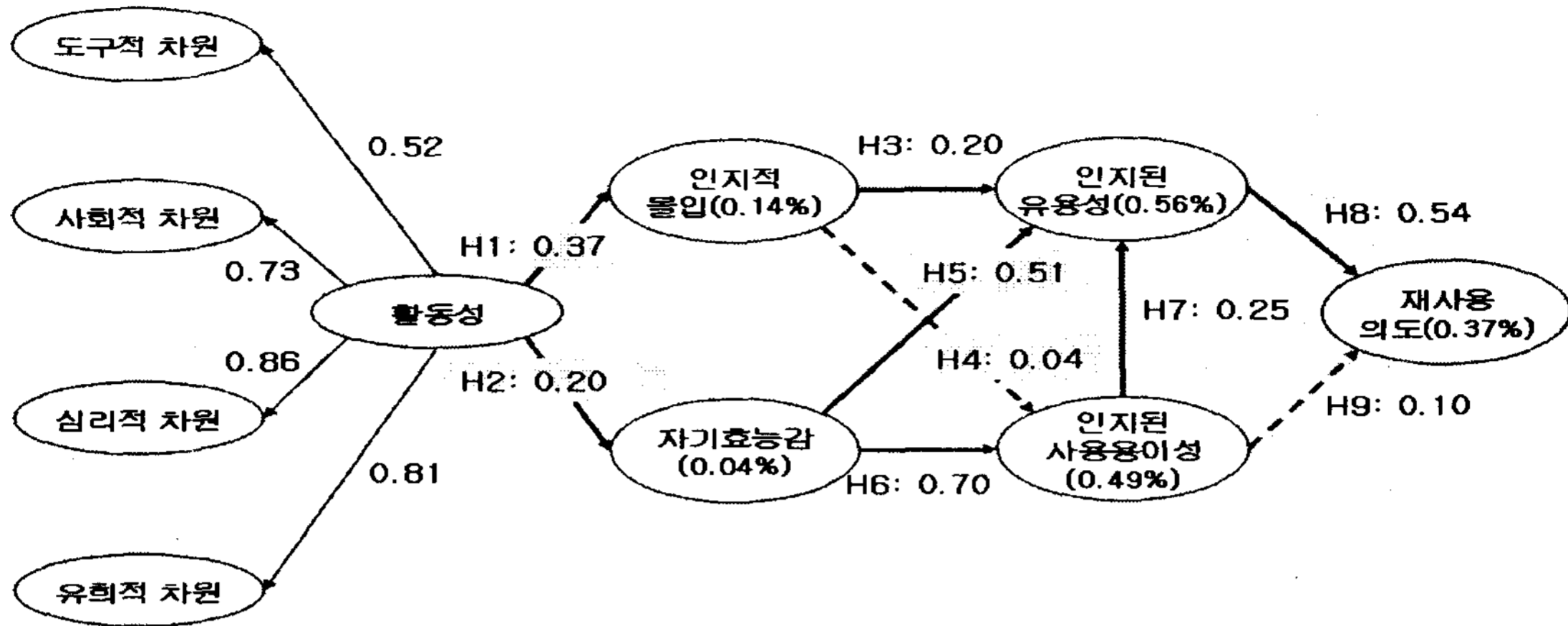
4.6 연구모형의 적합도 및 가설 검증

(1) 모형에 대한 적합도 검증

모형에 대한 적합도 검증 결과를 제시하면 <표 4-2>와 같이 거의 대부분의 적합도 지수가 기준치를 상회하는 것으로 분석이 되었다. 따라서 전체적인 모형의 타당성이 매우 높다고 볼 수 있다.

<표 4-2> 연구 모형의 적합도 지수 결과

비교기준	값의 범위	지수 값	요구수준
χ^2	-	304.581	127.430
자유도(df)	-	177	37.000
p-Value	-	0.00	>0.05
(GFI)	0~1	0.918	>0.9
(RMR)	-	0.050	<0.05
(RMSEA)	-	0.470	0.05~0.08
(AGFI)	0~1	0.893	>0.9
(NNFI)	0~1	0.947	>0.9
(NFI)	0~1	0.972	>0.9
(RFI)	0~1	0.953	>0.9
(IFI)	0~1	0.977	>0.9
(CFI)	0~1	0.976	>0.9
(CN)	-	235.492	>200



[그림 4-2] 연구 모형의 경로도

(2) 가설검증에 대한 결과

가설 검증에 대한 모형의 경로도는 [그림 4-2]와 같다. 각 구조적 모형에 대한 가설검증 결과, <표 4-3>에 정리된 것과 같이 대부분의 연구변수 간에 유의적인 관계가 성립하였다. 그러나 가설4인 사용자의 가상커뮤니티 활동성과 자기효능감 간의 관계 그리고 가설 9인 인지된 사용용이성과 재사용의도 간의 관계는 통계적으로 유의미한 결과가 도출되지 않았다.

<표 4-3> 구조적 모형에 대한 가설검증결과

가설	경로계수	표준오차	t-값	결과
H1	0.372	0.058	4.962	채택
H2	0.200	0.047	2.897	채택
H3	0.202	0.055	3.337	채택
H4	0.040	0.046	0.694	기각
H5	0.511	0.096	5.455	채택
H6	0.699	0.070	9.603	채택
H7	0.247	0.094	2.828	채택
H8	0.537	0.099	6.398	채택
H9	0.104	0.099	1.333	기각

인지적 몰입 R^2 : 0.139, 자기효능감, R^2 : 0.040,

인지된 유용성 R^2 : 0.564,

인지된 사용용이성 R^2 : 0.494, 재사용의도 R^2 : 0.3693

5. 결론

5.1 연구의 요약 및 시사점

본 연구를 요약하면, 가상커뮤니티가 일상의 개인의 정보시스템에 대한 인식에 많은 영향을 미치고 있으며, 특히 자발적 시스템의 경우 해당 시스템에 대한 몰입 경험도 상당한 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다. 자기효능감 역시 선행연구와 마찬가지로 결과변수와 선행변수로서 유의한 결과를 보여주었다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 사용자의 특성인 가상커뮤니티 활동성과 내재적 동기 요인인 인지적 몰입, 이 두 가지가 본 연구의 중요한 변수로 부각되었다.

가상커뮤니티가 일상의 개인의 정보시스템 수용에 대한 인식에 많은 영향을 미치고 있으며, 특히 자발적 시스템의 경우 해당 시스템에 대한 몰입 경험도 상당한 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다.

또한 초고속 인터넷 시대에 살고 있는 이 시점에서 가상커뮤니티가 생활 전반에 걸쳐 영향을 미치고 있다는 것은 그리 놀랄 만한 일은 아니다. 비록 가상커뮤니티가 PC통신과 Web이라는 IT 도메인에서 시작되었지만 앞으로 학제간(interdisciplinary) 연구로의 확장은 매우 가치가 있다고 볼 수 있다. 따라서 본연구가 사용자의 커뮤니티 활동성을 더욱 깊이 있는 지표 개발을 하여 보다 모형의 설명력을 높임으로써 많은 연구에 이바지할 기회를 제공할 수 있다.

종합하면, 이론적으로는 P2P시스템의 내재적 요인 즉, 몰입과 그것에 선행 요인이 되는 사용자의 가상커뮤니티 활동성의 중요성을 포착하여 TAM모형의 설명력을 강화할 수 있는 이론적 근거를 강화하고, 아울러 이를 바탕으로 실무적으로는 P2P시스템을 활용하고자 하는 조직이나 기업이 성공적인 P2P시스템의 구축·운영을 위한 전략을 수립할 시 사용자의 가상커뮤니티 활동성을 높이는 것에 역점을 둘 수 있는 기회를 제공해 줄 것이다. 더 나아가 P2P시스템뿐만 아니라 이와 유사한 정보시스템 연구에 사용자의 커뮤니티 활동성과 이 중요한 영향요인으로 확인될 수 있다고 예상하며, 향후 기술수용과 관련된 연구에 학문적 기여가 될 수 있는 기회가 될 것으로 기대된다.

5.2 연구의 한계 및 연구방향

본 연구도 다른 사회과학 분야의 연구와 마찬가지로 몇 가지 한계점을 지니고 있으며 이와 관련한 향후 연구 과제를 다음과 같이 제시한다.

첫째, 본 연구에서 사용된 P2P시스템의 유형이 파일 공유서비스만을 대상으로 하기 때문에 P2P시스템 전체를 반영하고 있지는 않다. 따라서 P2P시스템의 여러 가지 다른 형태, 특히 P2P시스템을 매개로하는 전자상거

래와 같은 영역의 연구도 필요하다.

둘째, 파일공유서비스는 사용자들에게 저작권 문제를 야기하는 주된 유통로로 작용하고 있다. 따라서 소프트웨어 복제나 제작배포를 하는 선행요인들을 밝히고 이를 억제할 수 있는 향후 연구를 수행하여 건전한 전자상거래가 정착할 수 있도록 하여 학문적 도덕성에 기여할 수 있도록 해야 한다.

마지막으로, 사용자의 가상커뮤니티 활동성 개념에 대한 정의가 좀 더 다각적으로 이루어져야 한다. 현재까지 연구의 주류는 가상커뮤니티의 형성에 대한 성과 모형 연구가 주를 이루었고 가상커뮤니티에 참여하는 사용자 그 자체의 특성에 대한 연구는 상당히 부족하다. 따라서 가상커뮤니티에서 활동하는 사용자의 특성을 체계적으로 정리하는 연구가 필요하다.

[참고문헌]

- [1] 구교태, “가상 커뮤니티 이용 욕구(needs)와 행위(behavior)에 관한 연구: 대학생들의 인터넷 카페 이용을 중심으로”, 한국언론정보학보, 30(0), 2005, pp.1-28.
- [2] 김보연, 강민철, 이상근, “인지된 몰입이 개인의 기술 수용에 미치는 영향: MP3 플레이어에 대한 실증 연구”, 경영정보학연구, 16(1), 2006, pp.45-69.
- [3] 김유정, 윤종수, 안철현, “P2P 기반 전자상거래 프레임워크에 관한 연구”, 한국경영정보학회, 춘계학술대회, 2003.
- [4] 김진화, 변현수, “가상공동체에서 매개 변수로서의 몰입의 역할”, Information Systems Review, 6(2), 2004, pp.47-68.
- [5] 김치호, 이민호, “P2P 비즈니스모델을 활용한 e-비즈니스 활성화에 관한 연구”, 창업정보학회지, 8(2), 2004, pp.27-62.
- [6] 박성연, 유승현, “온라인 커뮤니티에서의 공동체 의식이 웹사이트 충성도와 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 경영학연구, 32(6), 2003, pp.1695-1713.
- [8] 변시우, 김세영, 차세대 인터넷 비즈니스를 위한 P2P 모델에 대한 연구, 한국경영정보학회, 추계학술대회, 2003.
- [9] 서문식, 김유경, 온라인 커뮤니티 애피커시에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 소비문화연구, 7(1), 2004, pp.47-73.
- [10] 양석준, 박유진, 개인 커뮤니티 이용 동기와 서비스 기업에 대한 원천 몰입에 관한 연구, 소비자학연구, 16(4), 2005, pp.129-150.
- [11] 유일, 황준하(2002), “학습자의 원격교육시스템 이용 의도와 성과에 대한 원격교육 자기효능감의 역할”, 경영정보학연구, 12(3), pp.45-70.
- [12] 이국용, “가상 커뮤니티 지각특성이 이용자 만족과 몰입행동에 미치는 영향”, 경영연구, 20(2), 2005, pp.47-71.
- [13] 장원경, 김태균, P2P시스템수용에관한연구, 대한경영학회, 춘계학술연구발표대회, 2006, pp.459-486.
- [14] 조재완, 한성수, 김천식, “e - korea 건설을 위한 e - 비즈니스 전략과 IT 패러다임: 정보화평가:

P2P (Peer - to - Peer) 비즈니스 모델에 관한 연구,” 한국경영정보학회, 경영정보 계열 공동 국제학술대회, 2001.

[15] 조철호, 강병서, P2P파일공유에서 신뢰가 고객 만족과 재이용의도에 미치는 영향, 품질경영학회지, 34(2), 2004, pp.33-49.

[16] Agarwal, Karahanna, “Time flies when you’re having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage,” MIS Quarterly, 24(4), 2000, pp.665-694.

[17] Compeau, D.R., and Higgins, C.A. “Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills”, Information Systems Research, 6(2), 1995a, pp.118-143.

[18] Compeau, D.R., and Higgins, C.A. “Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test”, MIS Quarterly, 19(2), June, 1995b, pp.189-211.

[19] Davis, F. D., “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, And User Acceptance,” Mis Quarterly, 13(3), pp.319-340, 1989.

[20] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. P. “User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models” Management Science, 30(2), pp.361-391, 1992.

[21] Gefen , Karahanna, E., and straub D.W., “Trust and TAM in Online Shopping: An Interacted Model,” MIS Quarterly, 27(1), 2003a, pp.51-90.

[22] Igarria, M. and J. Iivari(1995), “The Effects of Self-efficacy on Computer Usage,” OMEGA International Journal of Management Science, 23(6), 1995, pp.587-605.

[23] Mathieson, K., “Predicting user intention: comparing the technology acceptance model with theory of planned behavior”, Information System Research, 2(3), 1991, pp.173-191.

[24] Taylor, S.·Todd, P. (1995), “Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience,” MIS Quarterly, 19(4), 1995, pp.561-570.

[25] Taylor, S.·Todd, P. (1995), “Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models,” Information Systems Research, 6(2), 1995, pp.144-176.

[26] Taylor, S. and Todd. P. A., “Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience,” MIS Quarterly, 19(4), 1995, pp.561-570.

[27] Venkatesh, V., “Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model,” Information Systems Research, 11(4), 2000, pp.342-365.

[28] Venkatesh, V., and Davis, F. D. “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies”, Management Science, 46(2), 2000, pp.186-204.