

지식교환 웹사이트에서 개인특성과 사용자 관여가 지식공유행위에 미치는 영향

The Effect of Personal Characteristics and User Involvement on Knowledge Sharing in the Knowledge-Exchange Website Context

성기문(KiMoon Sung)*, 김태경(TaeKyung Kim)**
장정주(JungJoo Jahng)***, 안중호(JoongHo Ahn)****

초 록

지식공유의 효과와 지식공유의 중요성 때문에 MIS 분야에는 지식공유연구에 대한 관심이 높아지고 있으나, 지식교환 웹사이트에서의 지식공유의 영향과 관련한 연구는 많지 않다. 본 연구는 지식교환 웹사이트에서 개인특성변수인 정보기술에 대한 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감 및 사용자 관여와 지식공유행위간의 관계를 밝히고자 한다. 연구자들은 지식교환 웹사이트 내에서 지식공유경험이 있는 사용자들을 대상으로 설문조사를 실시하여 유효표본 총 241개를 수집하였다. 또한 연구모형 검증을 위해 연구분석방법으로 구조방정식모형(SEM)을 통해 자료를 분석하였다. 자료분석 결과 지식공유행위는 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감 및 사용자 관여에 의해 직간접적으로 영향을 받는 것으로 확인되었다. 본 연구는 개인의 혁신성과 지식공유에 대한 연구의 영역을 확장했을 뿐만 아니라, 정보공유에 대한 실질적인 사례를 대상으로 한 연구를 통해 지식공유를 촉진하는 지식공유 애플리케이션의 설계와 지식교환 웹사이트의 성공간의 관련성을 밝히고자 하였다.

ABSTRACT

The effect of knowledge sharing and its importance have been reported in the information systems literature. However, little has been learned about the impact of knowledge exchange web sites. This study explores relationships between individual characteristics such as personal innovativeness in the domain of information technology (PIIT), computer self efficacy (CSE), and computer anxiety (CA), user involvement (UI), and knowledge sharing in a knowledge exchange website. In order to examine our research model, we adopted a survey research design based on the Structural Equation Modeling method. By analyzing 241 samples collected, we conclude that UI and CA are valuable to discuss in terms of their theoretical and practical implications. This study not only extends the research on personal innovativeness and knowledge sharing, but also suggests a need for focused research efforts to investigate real practices on knowledge sharing. This study initiates this kind of efforts to make a relevant tie between design of knowledge sharing applications and the success case in the commercial field to encourage users to share their knowledge.

본 연구는 지식경제부 및 정보통신연구진흥원의 대학 IT연구센터 육성·지원사업(IITA-2009-C1090-0901-0031)의 연구결과로 수행되었음.

* 서울대학교 경영대학 박사수료, 대한민국 공군

** 서울대학교 경영대학 박사과정

*** 교신저자, 서울대학교 경영대학 및 경영전문대학원 교수

**** 서울대학교 경영대학 및 경영전문대학원 교수

2009년 09월 25일 접수, 2009년 11월 05일 심사완료 후 2009년 11월 15일 게재확정.

키워드 : 지식공유, 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감, 사용자 관여, 지식교환 웹사이트
 Knowledge Sharing, Personal Innovativeness, Computer Self-Efficacy, Computer Anxiety, User Involvement, Knowledge-Exchange Web Site

1. 서 론

정보교류를 목적으로 하는 공동체는 면대면 접촉을 통해 참여자들이 상호의사를 교환하는 활동에 초점을 둔 개념이었지만, 정보기술의 발달로 현실감이 증대되면서 온라인 상에서도 상호협력 활동들이 가능하게 되었다[6, 27]. 이와 같이 정보기술의 발전에 따라 가상공간을 매개로 한 새로운 형태의 집합적 학습과 지식공유 현상이 점차 발전하고 있으며 이를 지식교환 웹사이트라고 할 수 있다[43]. 지식교환 웹사이트에서는 기존의 방식에서 벗어나 새로운 환경을 받아들이는 자세와 이에 따르는 지식의 순환이 이루어져야 그 효과를 기대할 수 있기 때문에 지식공유행위를 혁신활동으로 간주한다[14].

개인들의 자유로운 지식공유를 통해 인터넷 상에는 위키피디아(www.wikipedia.com), 론니 플래닛(www.lonelyplanet.com), 지식iN(kin.naver.com) 등 다양한 형태의 성공한 지식교환 웹사이트들이 존재한다. 그러나 기존의 지식교환 웹사이트 연구가 조직내의 구성원들에 의한 지식공유에 초점을 맞추었다면[15, 16, 46, 47], 본 연구는 조직에 속하지 않는 개인들에 의해 이루어진 비 조직화되고 자발적인 지식교환 웹사이트를 대상으로 한 연구에 중점을 둔다. 위키피디아나 지식iN과 같은 성공적인 지식교환 웹사이트가 개인들

의 자발적 참여로 유지되고 성공했다는 점에서 볼 때 지식을 공유하는 지식교환 웹사이트의 성공 가능성을 확인하기 위해서는 지식공유활동에 참여하는 개인의 특성을 연구하는 것이 매우 의미가 있다[6].

지식공유 웹사이트에서 사용자가 정보기술을 매개로 지식을 전달한다는 점은 정보기술과 관련된 개인적 특성의 차이가 지식교환 웹사이트의 지식공유활동에 영향을 줄 것이라는 예측을 가능하게 한다. 따라서 본 연구에서는 개인특성들을 지식공유의 영향요인으로 고려하여 이해하고자 한다. 특히 온라인이라는 특수성을 고려할 때, 정보기술 영역에서의 개인의 혁신성(Personal Innovativeness in IT : 이하 ‘개인의 혁신성’으로 사용함)[2, 29, 38, 40], 컴퓨터 자기효능감(Computer Self-Efficacy)[2], 컴퓨터 불안감(Computer Anxiety)[1, 38, 40], 정보시스템에 대한 사용자 관여(User Involvement)[10, 11, 23]는 정보기술 연구분야에서 개인과 관련하여 가장 자주 사용되는 개념들이다.

이들 개념 중 개인의 혁신성은 개인이 자발적으로 정보기술의 가능성을 탐구하도록 하며[42], 보다 다양한 지적 탐색노력을 이끄는 동인으로 알려져 왔다[26]. 따라서 지식교환 웹사이트에서 개인의 혁신성이 지식공유에 어떠한 영향을 미칠 것인가를 이해하는 것은 지식교환 웹사이트를 활용하여 정보공유를

촉진하고자 할 때 어떠한 정보기술 전략을 구사해야 할 것인가를 결정하는데 도움을 줄 수 있다. 혁신성과 더불어 개인차이에 의해 정보기술 사용에 어떻게 영향을 주는지를 연구하기 위해 자주 고려되었던 개념은 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감이다. 지식교환 웹사이트에서 제공하는 다양한 지식공유 애플리케이션을 사용하는 지식공유행위를 새로운 정보기술의 수용처럼 혁신활동으로 간주할 경우, 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감 두 개념은 지식교환 웹사이트에서 지식공유 활동에 상당한 영향을 줄 가능성이 있다. 또한 지식교환 웹사이트를 방문하고 각종 애플리케이션을 사용하는 것을 정보시스템사용으로 간주할 경우, 지식교환 웹사이트 사용자의 웹사이트 중요성에 대한 사용자 인식은 지식공유행위에 영향을 줄 것이다. 특정 정보시스템에 대한 사용자 관여는 이미 조직내의 정보시스템의 성공적인 도입에 핵심적인 요인으로 고려되어 왔으며[10], 최근에는 사용자 관여가 성공적인 정보시스템도입 이후 사용행위에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 확인되고 있다[36].

따라서 본 연구의 목적은 비 조직화된 지식교환 웹사이트에 참여하는 참여자들의 개인특성(즉, 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감)과 지식교환 웹사이트에 대한 개인의 태도(즉, 사용자 관여)가 지식공유행위에 어떻게 영향을 주는지를 파악하기 위해 연구모형을 제안하고 이를 검증하는 것이다. 연구목적 달성을 위해 연구문제는 첫째, 지식교환 웹사이트에서 지식공유 행위에 영향을 미치는 요인은 무엇인가? 둘째, 영향요인들이 어떻게 지식공유 행위에 영향을 주

는가?로 정하였다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제 2장에서는 본 연구에서 사용하게 될 정보기술과 관련된 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감, 사용자 관여 개념들을 정리하고, 이들 개념들과 지식공유행위간의 관계와 관련한 기존연구결과를 자세히 설명한다. 제 3장에서는 문헌연구를 토대로 연구모형 및 연구가설을 제안하고, 제 4장에서는 구조방정식모형을 이용해 가설을 검증한다. 제 5장에서는 자료분석을 통해 측정모형 및 구조모형에 대한 분석결과를 제시하고, 제 6장에서는 연구결과를 토대로 본 연구의 학술적, 실무적 성과를 설명한다. 제 7장에서는 연구내용을 요약하고 연구의 한계점 및 향후 연구과제를 제시하면서 글을 맺는다.

2. 이론적 배경

2.1 개인특성-개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감

개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감은 개인이 본래부터 갖고 있어 좀처럼 변화하지 않는 성격을 나타내거나 특정한 상황과 특별한 자극에 반응하여 심리적 상태를 표출하는 대표적인 개인특성들이다[1]. 이러한 개념들은 모두 정보기술 연구분야에서 비교적 많이 다루어진 개인특질변수이다.

정보시스템 사용에 보다 열성적인(enthusiastic) 사용자들은 다른 사람들로 하여금 정보시스템 사용환경에 적응하도록 돕거나 변화를 일으키는 역할을 수행한다는 주장이 있

다[36]. 지식교환을 위한 정보시스템 사용에 있어서도 변화 수용자들은 정보기술을 활용하여 다른 사람과 지식을 공유하려고 하는 적극적인 태도를 취하는 동시에 자신이 필요로 하는 지식을 얻기 위해 노력할 가능성이 있다. 사용자 간에는 개인적 특성의 차이 때문에 동일한 정보기술을 활용한 지식공유의 성과에 있어서도 차이를 보인다[42]. 따라서 연구자들은 지식교환 웹사이트에서의 지식공유에 대한 원인을 정보기술이나 컴퓨터사용과 관련된 개인의 특성들에서 찾으려는 연구를 시도하고 있다[2, 41, 42].

Rogers의 혁신확산이론을 기반으로 Agarwal and Prasad[2]는 개인들이 다양한 미디어로부터 정보를 통합하는 신기술에 대한 긍정적 믿음 혹은 신념을 발전시켜 나간다고 주장하였다. 여러 유형의 미디어에 대한 똑같은 노출에도 불구하고 혁신성이 높은 사람들이 목표 기술에 대해 더 긍정적인 믿음을 가진다는 것을 밝혔다. 그들은 새로운 정보기술을 받아들이는 혁신행위에 영향을 주는 개인적인 성향을 정보기술영역에서 개인의 혁신성으로 이름 지었다. 개인의 혁신성은 '새로운 정보기술을 사용해 보려는 개인의 의지'로 정의한다[2]. Agarwal et al.[3]의 기술수용연구에서 개인특성인 개인의 혁신성과 컴퓨터 유희성이 이성적 정보기술수용의 중요한 결정요인들이라고 제안했다. 이들의 검증결과, 개인의 혁신성과 유희성이 이성적 정보기술수용에 대해 변량의 42%를 설명하고 있지만, 개인의 혁신성과 유희성은 지각된 유용성과 지각된 용이성에 대해서는 통계적으로 유의한 선행요인이 아니라는 것을 입증하였다. 이처럼 혁신확산 연구분야에서는 혁신성

이 높은 사람들이 새로운 아이디어에 대한 능동적 정보 탐구자로 인식되어오고 있다[29]. 따라서 혁신성이 높은 사람들은 불확실성 수준이 높은 상황을 극복할 수 있고 새로운 정보기술에 대해 보다 긍정적인 사용의도를 가질 수 있다. Lewis et al.[28]은 교수들을 대상으로 정보기술과 상호작용하는 개인수준의 요인, 사회수준의 요인, 제도수준의 요인들로 부터의 영향을 파악하였다. 특히, 기존의 기술수용모형(TAM)에 개인수준의 요인들로 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감을 추가하여 지각된 유용성과 지각된 용이성에 대한 개인의 혁신성의 영향을 모형화하고 가설을 설정하였다. 연구결과 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감이 지각된 유용성 및 지각된 용이성과 유의한 관계가 있다는 것을 발견하였다.

Thatcher and Perrewé[40]는 선행 연구들을 종합하여 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감 3가지 요인으로 구성된 개인 혁신성 이론(Individual Trait Innovativeness Model)을 제안하였다. 개인 혁신성 이론은 정보기술사용환경에서 정보기술과 관련된 개인특성들간의 관계를 규명하고자 하였다. Spielberger[37]의 변수정의에 따라, 개인 혁신성 이론에서는 개인의 혁신성을 상황에 크게 영향을 받지 않고 지속되는 특질변수로, 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감은 특정 자극에 변화하는 상태변수로 설정하고 서로간의 관계를 규명하였다. Thatcher and Perrewé[40]의 연구결과에 따르면, 혁신성이 높은 사람은 정보기술사용에 있어서 자신감을 높고 불안감은 낮은 반면, 혁신성이 낮은 사람은 정보기술 사용에 대한 자신감이 낮고 불안감은 높아진다는 것을 확인할 수 있었다.

이들 연구자들은 개인의 혁신성이 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감에 영향을 주는 요인이며, 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감간의 관계는 양의 관계이고, 개인의 혁신성과 컴퓨터 불안감간의 관계는 음의 관계임을 증명하였다.

Lu et al.[30]은 모바일 기술을 활용한 무선인터넷 서비스의 사용자 수용에 영향을 주는 요인들을 설명하기 위한 연구모형을 개발하였다. Lu는 앞서 설명한 Agarwal and Prasad [2]의 연구처럼, 개인의 혁신성이 유용성과 용이성에 강한 영향을 줄 것으로 기대했다. 연구에 따르면, 개인의 혁신성은 다른 요인들과 함께 사용자의 지각된 장단기 유용성과 용이성에 영향을 주고, 이러한 요인들은 다시 사용의도와 무선인터넷 서비스 수용태도에 긍정적인 영향을 준다는 것을 검증하였다. 무선인터넷 서비스와 같은 혁신적인 기술의 수용에 있어서, 대부분의 사람들은 지각된 신뢰를 형성하는데 도움을 줄 수 있는 지식이나 경험을 거의 가지고 있지 않았다. 혁신성이 높은 개인들은 더 위험을 감수하는 경향 때문에, 무선인터넷 서비스와 같은 혁신적 기술의 수용에 대해 보다 더 긍정적인 의도를 발전시킴으로써 개인의 혁신성은 정보기술의 수용에 대한 최우선적이고 직접적인 영향요인으로써 역할을 수행하고 있다[29].

기존혁신연구에서는 개인들의 컴퓨터 사용이나 컴퓨터를 기반으로 하는 업무의 성과에 영향을 주는 구성개념으로써 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감의 역할에 대해 연구하고 있다[9]. 사용자는 컴퓨터와의 상호작용 환경에서 컴퓨터 사용에 대한 자신감을 갖고 있을 수 있고 이러한 자신감을 컴퓨터 자기

효능감이라 한다. 컴퓨터 불안감은 실제 위험과는 관계없이 ‘컴퓨터를 사용하는 동안의 두려움과 걱정’으로 정의한다[1, 40]. 컴퓨터 불안감은 컴퓨터 사용과 관련된 일반적인 걱정으로부터 기인하는 것으로 웹에서 제공되는 이메일, 메신저, 온라인 데이터베이스, 게시판, 정보교환 소프트웨어 등 다양한 애플리케이션의 사용을 방해한다. 따라서 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감은 개인의 혁신성에 비해 특정상황에 더 민감하게 반응하는 개인 특성변수로 설명할 수 있다.

1990년대 말 정보기술, 마케팅, 사회심리학 분야에서 내재적 동기를 자극으로 하는 혁신활동과 관련된 연구가 수행되었다[2, 13]. 그러나 수년 동안에 걸쳐 수행된 혁신연구는 주로 동기부여의 원인으로 인한 새로운 정보기술수용연구가 주를 이루고 있다. 반면 지식공유행위와 개인특성간의 관계와 관련된 연구는 충분히 수행되지 못하였다.

2.2 웹사이트에 대한 사용자 태도-사용자 관여

정보기술분야에서 사용자 관여를 정립한 Barki and Hartwick[10]의 연구에 따르면, 사용자들이 제공된 시스템에 애착심을 갖게 되는 것은 ‘중요성’과 ‘개인적 관련성’때문이다. 그러나 이들 이후 사용자 관여 개념에서 ‘개인적 관련성’에 대해 연구자들간에 이견이 존재한다. 몇몇 연구에서는 정보시스템이 개인적으로 관련되어 있건 없건 간에 개인적으로 중요하게 여기면 사용자 관여가 커진다고 주장하고 있다[36].

Barki and Hartwick[11]은 사용자 관여를

인지적 신념(cognitive belief)으로 개념화 하였다. 새로운 정보기술을 사용해 보려고 하는 개인의 성향은 일반적으로 정보기술이 사용자들에게 있어서 개인적으로 얼마나 중요한가에 대한 인식을 형성한다. 이러한 근거를 통해서 Sørø et al.[36]은 개인의 혁신성과 더불어 사용자 관여는 정보기술의 사용 이후 행위에 영향을 주는 변수임을 증명하였다.

Sørø et al.[36]은 정보기술에 열정적인 사용자 파악, 열정적 사용자의 변화 관리자 또는 일선 도움 제공자로서의 역할 수행 가능성 분석, 열정적 사용자의 개인특성과약을 주요 목표로 연구를 수행하였다. 그들은 두 가지 요인을 제안했다. 하나는 앞서 언급한 개인의 혁신성이고 다른 하나는 사용자 관여이다. 이들은 사용자 관여, 개인의 혁신성, 기술수용 이후의 사용자 행위간의 관계를 토대로 연구모형을 제안하였다. 분석결과, 정보기술을 열정적으로 이용하는 사용자를 파악하고, 이들을 변화 에이전트로서 활용해야 한다고 주장했다. 또한 사용자 관여는 개인의 혁신성과 더불어 정보기술 수용 이후의 행위에 도 긍정적인 영향을 주는 주요 요인임을 보여 주었다.

2.3 혁신행위-지식공유(지식제공, 지식기부)

지식공유는 지식을 주는 주체와 지식을 받는 주체 사이에 발생하는 상호교환 관계이다. 지식공유행위는 먼저 지식을 가지고 있는 소유자들의 외부화(externalization) 행위를 통해 직접 행위로 들어나서 예로 볼 수 있거나, 지식에 관련된 사항들을 이해할 수 있을 정

도로 설명이 되거나, 혹은 정해진 형태의 코딩과정을 통해 지식을 얻으려는 사람이 자신의 지식체계에 이를 부분으로 통합할 수 있도록 정제되어 드러난다[15]. 일단 지식이 외부화되고 나면 지식을 습득하려는 주체는 지식 습득활동인 내재화(internalization)을 통해 지식을 얻는다[15].

지식공유과정을 고려할 경우, 지식을 제공하는 행위는 개념적으로 볼 때 크게 두 가지로 나뉘어 질 수 있다[20, 34, 44]. Weenen[44]는 이를 능동적 지식공유와 수동적 지식공유로 구분하였고, Rijt[34]는 지식기부행위와 지식수령 행위로 나누기도 하였다. 좀더 최근에는 Hooff and Weenen[20]는 지식공유를 지식기부행위(knowledge donating)와 지식수집행위(knowledge collecting)로 구분하고 검증하였다.

Hooff and Weenen[20]는 기존의 이론을 종합하여 지식공유를 타인의 요청 없이도 지식을 자발적으로 공여하는 지식기부와 타인의 요청 시 능동적으로 지식을 제공하는 지식수집으로 분류하였다. 이들에 따르면, 지식기부행위는 한 개인이 가지고 있는 지적 자원을 다른 사람들과 교류하는 행위를 말하고, 다른 사람들이 가지고 있는 지적 자원을 공유하려는 목적으로 어떤 개인이 특정 지식을 요청하였을 경우 이를 제공해 주는 행위를 지식수집행위라고 일컫는다. 지식기부와 지식수집은 모두 적극적인 태도와 능동적인 행동을 필요로 한다. 우선 지식기부의 입장에 있는 사람의 경우, 자신의 지식을 정리하는 것은 적극적인 태도이며 이를 공개하는 것은 능동적인 행위라고 할 수 있다. 지식수집의 상황에서는, 수집한 지식에 대한 요청을 받을 경

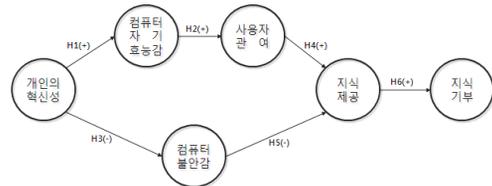
우 이를 받아들이고 지식을 탐색하는 것은 적극적인 태도이며, 수집한 지식을 제공하는 것은 능동적 행동이다[20]. 본 연구에서도 지식공유개념의 2단계 인과관계 개념화 추세에 따라 선행행위를 지식제공으로 후행행위를 지식기부로 구분하여 재 개념화 한다.

3. 연구모형 및 가설

3.1 연구 모형

<그림 1>은 본 연구에서 제안하고자 하는 연구모형을 도식화한 것이다. 연구모형이 설명하고자 하는 것은 지식교환 웹사이트에서 정보기술사용과 관련된 개인특성들과 웹사이트에 대한 사용자 관여가 어떻게 지식공유행위에 영향을 주는지를 파악하는 것이다. 본 연구에서 다루는 개인특성들은 특질변수와 상태변수로 구분할 수 있다. 특질변수는 여러 가지 다양한 상황에 처하게 되어도 일정한 방식으로 행동하는 경향을 보이는 변수를 일컫는다. 예를 들면, 웹 상에서 보여지는 각종 정보기술은 사용자의 의도와는 달리 업데이트되거나 다른 것으로 대체되어 새로운 정보기술을 사용해야만 할 경우가 있다. 이러한 상황에서도 정보기술사용에 대한 개인의 혁신성은 잘 변화되지 않는다. 반대로 상태변수는 특정한 상황과 특별한 자극에 반응하는 심리적 상태를 말한다[37]. 예를 들어, 감정적으로 어떤 사람이 시험을 치를 때 매우 큰 스트레스와 불안감을 느끼다가도 시험이 끝나고 나면 그 불안감은 사라진다. 즉, 앞서 특질변수의 예로 제시된 혁신성과는 달리 불안

감은 주어진 상황에 따라 나타났다가 사라지므로 개인의 일관성과는 차이가 있다. 본 연구모형은 지식교환 웹사이트에 참여하는 개인의 특성 중 개인의 혁신성은 특질변수로 간주하고, 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감은 상황에 따라 반응하는 상태변수로 보았다. 여기에 개인특성이라기 보다는 사용자가 사용하고 있는 특정 정보시스템에 애착하는 태도를 나타내는 사용자 관여인 태도변수를 추가하였다. 이러한 변수들이 지식제공과 지식기부로 구분되어 표현된 지식공유에 대하여 어떻게 영향을 주고 있는지 분석하고자 하는 것이다.



<그림 1> 연구모형

3.2 연구가설

3.2.1 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감

Hurt et al.[21]은 개인의 혁신성을 변화에 대한 개인의 의지 및 위험에 대한 개인의 감수라고 정의하였다. 이를 토대로 Agarwal and Prasad[2]은 만약 개인들이 더 많은 위험을 감수할 의지를 갖고 있다면, 개인들이 혁신적인 행동에 더 쉽게 나설 수 있다고 주장하여 ‘새로운 정보기술을 시험해 보려고 하는 개인의 의지’를 정보기술에 대한 개인의 혁신성으로 정의하였다. Thatcher and Perrewé[40]의 개인 혁신성 이론에 따르면, 개인의 혁신성

개념은 정보기술 사용상황에서 다른 변수들에 대해 안정적으로 영향을 주는 특질변수로 개념화 될 수 있다. 특질변수들은 개인들의 능력에 대한 지각을 형성하기 때문에 개인 혁신성 이론에서는 개인의 혁신성은 컴퓨터 자기효능감과 컴퓨터 불안감에 영향을 주는 원인변수로 역할을 규명하였다. 또한 Kegerreis et al.[25]은 혁신적인 조직 구성원이 새로운 업무상황에 처했을 때 자신이 성과를 낼 수 있을 것이라는 자신감이 그렇지 못한 조직 구성원에 비해 높다고 알려져 있다.

개인 혁신성 이론이 지식교환 웹사이트 환경에서 적용될 경우에도 인터넷 및 웹애플리케이션 사용은 일반적으로 컴퓨터의 사용과 밀접하게 관련되어 있다. 만약 컴퓨터 사용에 높은 수준의 자신감을 보인다면 지식교환 웹사이트에서 제공하는 웹애플리케이션의 사용과 같은 인터넷 사용에 대한 어려움이 적다는 것을 뜻한다. 따라서 지식교환 웹사이트 환경에서도 개인의 혁신성이 컴퓨터 자기효능감에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예측되어 다음과 같은 가설을 설정할 수 있을 것이다.

가설 1 : 지식교환 웹사이트환경에서, 정보기술에 대한 높은 혁신성을 갖고 있는 사용자일수록 컴퓨터 사용에 대해 높은 자신감을 나타낼 것이다.

3.2.2 컴퓨터 자기효능감과 사용자 관여

개인의 혁신성이 높고, 컴퓨터에 대한 자신감이 높은 사람이 반드시 정보기술 수용이나 지식공유와 같은 사용자행위에 유의한 영향을 미친다고 단정할 수는 없다. Sorebø et al.[36]에 따르면, 정보기술사용과 관련한 행

위의지는 사용하는 정보시스템이 개인적으로 얼마나 중요하게 인식되느냐에 의해서도 영향을 받을 수 있다. 사용자 관여는 '사용자가 자신이 사용중인 정보시스템을 중요하게 인식하여 정보시스템 사용에 대해 애착하게 되는 정도'로 정의한다[36]. 컴퓨터사용을 통해 얻어진 자신감으로 인해 사용자는 특정 정보시스템을 사용하는 것에 강한 애착심을 보일 수 있으므로 컴퓨터 자기효능감은 사용자 관여에 긍정적인 영향을 줄 것이다[11].

기대확증이론(Expectation-Conformation Theory) 측면에서 지식교환 웹사이트환경을 고려해 보면, 사용자는 정보공유를 위한 정보기술의 이용에 대해 애플리케이션 사용에 대한 기대를 갖고 있다. 정보교환 애플리케이션의 사용 후 이러한 기대에 의해 영향을 받는 의도된 결과가 나타난다[1]. 결국 컴퓨터 사용에 대한 자신감이 있는 사용자는 사용하고 있는 지식교환 웹사이트에 대해 태도가 긍정적이 되어 지식교환 웹사이트에 대해 애착하게 되고, 지식교환 웹사이트에서 지속적으로 사용자의 정보제공행위가 이루어지게 될 것이다. 따라서 컴퓨터 자기효능감과 사용자 관여간에는 다음과 같은 가설이 가능하다.

가설 2 : 지식교환 웹사이트환경에서, 컴퓨터 사용에 대한 높은 자신감을 갖고 있는 사용자일수록 지식교환 웹사이트에 대해 높은 애착심을 보일 것이다.

3.2.3 개인의 혁신성과 컴퓨터 불안감

특질변수인 개인의 혁신성과 상태변수인 컴퓨터 불안감간의 관계도 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감과의 관계와 같은 맥락에

서 접근할 수 있을 것이다. Thatcher and Perrewé[40]은 개인의 혁신성이 컴퓨터 불안감과 부정적인 관련성을 맺고 있다는 사실을 보여주었다. 또 개인의 혁신성 수준이 높은 정보시스템 사용자는 그렇지 않은 사용자에 비해 예상되는 불안감에 대해 보다 적극적인 대응 자세를 취하는 경향이 있다[3]. 개인 혁신성 이론에서 사용된 개념들은 지식교환 웹사이트를 특정 정보시스템으로 간주할 경우에도 이를 반영하여 이해 가능한 연구개념으로 구체화할 수 있을 것이다.

지식교환 웹사이트에서도 낮은 수준의 개인의 혁신성을 가진 사용자는 컴퓨터 사용에 대한 불안감을 갖고 있으며 이는 지식공유를 위해 제공되는 애플리케이션의 변화에 대하여 그렇지 않은 사용자 보다 불안한 행동을 보여줄 것이다. 이상의 논의에 기반할 때 개인의 혁신성과 컴퓨터 불안감 사이에는 서로 부정적인 관계를 예상할 수 있어 두 개념의 관계를 가설 2와 같이 제시할 수 있다.

가설 3 : 지식교환 웹사이트환경에서, 정보기술에 대한 낮은 혁신성을 갖고 있는 사용자일수록 컴퓨터사용에 대한 불안감수준이 높게 나타날 것이다.

3.2.4 사용자 관여와 지식제공

사용자 관여의 정도는 새로운 정보시스템이 조직에 도입되었을 때 성공적인 도입에 중대한 영향을 미치는 것으로 밝혀져 왔다 [12]. 앞서 언급한 것처럼 사용자 관여는 컴퓨터 사용을 중요하게 인식하는 개인의 지각과 연관된다[36]. Sørenbø et al.[36]은 정보기술 수용 이후의 행위와 개인의 혁신성 및 사

용자 관여간의 관계를 규명하기 위해 정보기술 수용 후 행위를 종속변수로 하고 개인의 혁신성과 사용자 관여를 원인변수로 하는 연구모형을 개발하여 인과관계를 정립하였다. 연구결과에 따르면, 정보기술에 대한 높은 혁신성뿐만 아니라 높은 사용자 관여는 정보기술수용 후 행위에 긍정적인 영향을 주는 것으로 확인되었다.

Hooff and Weenen[20]의 연구 시사점은 컴퓨터 매개 통신(Computer-Mediated Communication : CMC)환경에서 사용자의 조직에 대한 관여가 지식공유에 영향을 미친다는 것이다. 이러한 연구업적은 지식공유의 패턴이 개별적인 개념으로 연구에 반영될 필요성을 상기 시켰으며 동시에 정보시스템 사용에 있어서 특정 그룹 혹은 조직에 대한 관여가 지식공유와 관련되어 있다는 점을 강조하였다. 기존의 연구에서도 사용자 관여는 정보시스템 도입과 관련하여 경영자의 목적을 달성하는데 영향을 미치는 주요한 요인으로 다루어져 왔다[12, 23]. 또 사용자 관여는 최종사용자 컴퓨팅의 성공, 정보기술 사용의도, 정보기술 수용 후 행위와 같은 사용자의 혁신행위에 영향을 주는 것으로 알려져 있다[12, 36].

온라인상에서 제공되는 정보기술을 매개로 정보를 교환한다는 점에서 지식교환 웹사이트는 일종의 지식관리를 위한 정보시스템으로 간주할 수 있다. 또 지식공유 행위는 지식교환 웹사이트에서 제공하는 다양한 지식공유 애플리케이션의 사용과 밀접한 관계가 있으므로 혁신행위로 볼 수 있다. 따라서 관여와 정보시스템 사용 성과와 관련된 기존의 이론적 근거를 통해 지식교환 웹사이트에서 사용자 관여와 지식제공행위 사이에 가설 4

와 같은 인과관계가 성립할 것으로 예상된다.

가설 4 : 지식교환 웹사이트환경에서, 지식교환 웹사이트의 중요성에 대한 높은 인식을 갖고 있는 사용자일수록 타인들의 지식요청에 대해 더 적극적으로 지식을 제공할 것이다.

3.2.5 컴퓨터 불안감과 지식제공

정보공유를 목적으로 정보시스템 사용자가 지식교환 웹사이트에서 활용할 수 있는 정보기술은 서비스 제공 업체의 정책에 따라 수시로 바뀔 수 있다. 각종 부가 기능이 추가되거나 아이콘이 바뀌는 등 정보기술을 사용할 때 사용자가 지각하는 환경의 변화는 얼마든지 있을 수 있다. 이러한 경우 일반적으로 사용자들은 환경적 변화에 수동적으로 행동하는 경향이 있다. 컴퓨팅 기술에 대해 부정적 반응을 보이는 학습자들은 긍정적 반응을 보이는 학습자들에 비해 학습성도가 좋지 않다는 연구결과가 있다[33, 45]. 또한 컴퓨터 사용에 대한 불안감이 높을수록 정보시스템 활용에 대한 태도는 부정적인 방향으로 형성되기 쉽다[4, 24]. 정보기기를 사용할 때 예상치 못한 상황이 벌어지면 이후에 유사한 상황에서 정보기기를 사용하려는 의도가 감소한다[19, 22]. 이와 같이 컴퓨터 불안감과 정보시스템 활용에 대한 사용자의 행위 사이에는 일반적으로 역의 관계가 존재한다[13].

Hooff and Weenen[20]의 연구결과와 이상과 같은 이론적 검토를 토대로 지식교환 웹사이트에 적용한다면 컴퓨터 불안감과 지식제공간의 관계를 가설 5와 같이 설정할 수 있을 것이다.

가설 5 : 지식교환 웹사이트환경에서, 컴퓨터 사용에 대해 불안감수준이 낮은 사용자일수록 타인들의 지식요청에 대해 더 적극적으로 지식을 제공할 것이다.

3.2.6 지식제공과 지식기부

앞서 언급한 것처럼 내재화를 전제로 한 지식공유행위는 개념적으로 볼 때 능동적 지식공유와 수동적 지식공유[44], 지식기부와 지식수령[34], 지식기부와 지식수집[20]과 같이 한 가지 구성개념이 아닌 두 가지 행위들로 구성된 개념임을 알 수 있다. 기존의 지식공유 연구가 지식 기여자나 원천에 초점을 맞추는 지식기부행위에 대해 주로 연구해온 반면, 몇몇 연구자들[20, 34, 44]은 지식공유 행위가 단계적으로 설명이 가능한 두 가지 다른 행위로 구분된다는 것을 증명하였다.

특히 Hooff and Weenen[20]은 지식제공과 지식기부 사이에 어떠한 관련성이 있는지를 탐색적으로 조사하였다. 이들 연구자들은 일반적으로 지식제공이 지식기부를 전인하지만 그 역의 경우는 성립하지 않음을 밝혔으며, 그 이유를 개인들의 관여가 가지는 특징에서 찾았다. 비록 Hooff and Weenen[20]의 연구가 기업조직을 대상으로 하였으나, 지식교환 웹사이트에서의 지식공유의 하위변수들도 이와 유사한 관련성을 가질 것으로 판단되어 다음과 같이 가설을 수립하였다.

가설 6 : 지식교환 웹사이트환경에서, 타인들의 지식요청에 대해 높은 지식제공행위를 하는 사용자들은 타인의 요청이 없어도 지식을 더 자발적으로 공유할 것이다.

4. 연구방법

4.1 구성개념의 조작적 정의 및 측정도구 개발

개인의 혁신성은 ‘웹 정보기술을 활용하는 환경 하에서 특정 정보기술을 시험하고 그 효과를 확인해 보려고 하는 개인의 지속적이고 일관된 의지의 정도’로 정의한다. Thatcher and Perrewé[40]의 개인 혁신성 이론을 토대로 컴퓨터 자기효능감을 ‘인터넷접속환경에서 컴퓨터 이용에 대한 자신감 정도’로 정의한다. 컴퓨터 불안감은 인간이 컴퓨터를 기반으로 하는 시스템을 사용하는 환경하에서 느끼는 불안감, 두려움, 무력감 등의 부정적 감정으로 통용되어 온 개념이다. 따라서 컴퓨터 불안감은 ‘인터넷접속환경이라는 특수한 환경에서 컴퓨터사용에 대해 개인이 느끼는 불안감, 두려움, 무력감을 포함한 부정적 감정의 정도’로 정의할 수 있다. 지식교환 웹사이트라는 환경적 특성에 영향을 받는 개인수준의 변수로 사용자 관여를 추가하였다. 사용자 관여는 정보시스템 성공의 핵심요인 중 하나로, 참여(participation)와 혼용하여 쓰여지기도 했다[11]. 이러한 개념적 혼동은 정보기술 분야에서 적용될 때 비자발적 참여와 자발적 관여를 분명하게 구분하여 사용하지 못했기 때문이다. 몇몇 연구에서는 정보시스템이 개인적으로 관련되어 있건 없건 간에 개인적인 중요성에 대한 지각으로 정의하기도 한다[36]. 따라서 본 연구에서는 사용자 관여를 ‘지식교환 웹사이트의 개인적 중요성에 대한 이용자의 인식수준’으로 정의하였다. 마지막으로 지

식공유는 기존연구들에서 사용된 개념을 차용하여 지식제공과 지식기부로 구분하여 정의한다[20, 44]. 따라서 지식제공을 ‘지식교환 웹사이트환경에서 타인의 요청에 의해 타인에게 정보를 제공하려는 정도’로 정의하고, 지식기부는 ‘지식교환 웹사이트환경에서 불특정 다수에 대한 자발적인 정보제공의 수준’로 정의하였다.

측정도구는 구성개념의 조작적 정의를 기반으로 기존연구에서 신뢰성 및 타당성이 입증된 측정변수들을 수정 및 보완하여 개발하였다. 예를 들면, 개인의 혁신성을 측정하기 위해 Agarwal and Prasad[2]에 의해 개발된 4개의 측정항목을 수정 및 보완하여 측정변수로 사용한다. 수집된 측정변수들은 변수의 선별과 정교화를 위해 학술적 측면과 실무적 측면을 고려하여 연구자 및 전문가들 7명에 의해 검토되었다. 측정변수 중 의미가 모호하거나 어려운 용어를 수정하였고, 예비조사(Pilot Test)를 실시하여 최종 측정도구를 개발하였다(<표 1> 참조).

4.2 표본 및 자료수집

표본은 2009년을 기준으로 대한민국에서 가장 활발한 지식교환 웹사이트로 평가 받고 있는 웹사이트에서 지식공유 활동에 어느 정도 참여해 본 경험이 있는 사용자들을 대상으로 하였다. 표본의 출처가 된 기업은 검색엔진을 활용하여 각종 디지털 콘텐츠를 하나로 묶어서 보여주고 있다. 지식교환활동에 참여하는 총 가입자수는 2천만 명을 넘는다. 질문을 올린 회원이 답변에 대한 가중치를 줄 수 있고 유사한 다른 질문과 답변이 하이퍼링크로 정

〈표 1〉 구성개념 및 조작적 정의

구 분	조작적 정의	문항수	관련연구
개인의 혁신성	인터넷접속환경에서 새로운 정보기술을 사용해 보고자 하는 개인의 의지 정도	3	Agarwal and Prasad[2]; Thatcher and Perrewé[40]
컴퓨터 자기효능감	인터넷접속환경에서 컴퓨터 이용에 대한 자신감 정도	6	Agarwal and Prasad[2]; Bandura [8]
컴퓨터 불안감	인터넷접속환경에서 컴퓨터 이용에 대한 두려움, 무력감과 같은 부정적 감정의 정도	4	성기문 외[1]; Thatcher and Perrewé[40]
사용자 관여	지식교환 웹사이트의 개인적 중요성에 대한 이용자의 인식수준	3	Barki and Hartwick[10]; Sørenbø et al.[36]
지식제공	지식교환 웹사이트환경에서 타인의 요청에 대해 타인에게 정보를 제공하려는 정도	3	Hooff and Weenen[20]
지식기부	지식교환 웹사이트환경에서 불특정 다수에 대한 자발적인 정보제공의 수준	3	Hooff and Weenen[20]
계		22	

리되어 함께 참조할 수 있도록 되어 있다. 본 웹사이트는 지식공유활동을 하는 사용자들의 지식공유수준에 따라 여러 등급으로 사용자들을 나누었으며, 본 연구에서는 각 등급별로 일정 규모의 표본집단을 구성하였고 동시에 등급 내에서는 조사대상을 무작위로 선정하였다.

자료는 2009년 6월 12일부터 8월 31일까지 이메일 및 웹 설문지를 사용한 설문조사를 통해 총 964명을 대상으로 설문을 실시하였고, 대상자 중 응답자는 262명으로 응답률은 약 24%이다. 결측치, 특이값(outlier), 정규성 검증을 통해 응답자료의 유효성을 확인하였다. 결측치 검사는 검정력 테스트를 통해 실시하였고 허용 기준치에서 요구되는 최소표본까지만 사용하였다[31]. 특이값은 Tabachnick and Fidell[39]이 제시한 기준에 따라 처리하였다. 정규성 검증은 Kolmogorov-Smirnov 테스트와 Shapiro-Wilk 테스트를 실시하여 일변량정규성을 확인하였다[32]. 이상의 자

료검증절차를 통해 262개의 설문들 중 21개를 제외한 241개의 데이터를 대상으로 자료를 분석하였다.

응답자는 남성의 비율이 여성에 비해 상대적으로 높았다. 연령의 구성은 10대가 24%, 20대가 42%로 절반 이상이 30대 미만임을 알 수 있다. 인터넷 사용시간은 하루 6시간 이상이 가장 많은 32%를 차지하였고, 4시간에서 6시간 사이가 22%로 조사되어 표본의 절반 이상이 인터넷을 하루 4시간 이상 사용하는 것으로 나타나 이미 인터넷 사용에 익숙한 사람들을 대상으로 표본이 구성되어 있다는 사실을 알 수 있다.

설문의 응답은 1(전혀 아니다)에서 7(매우 그렇다)까지 일곱 가지로 구분된 7점 척도를 사용하였다. 지식교환 웹사이트에서 지식공유활동 경험이 있는 응답자들은 개인의 혁신성에 대해 평균 5.31점으로 응답하여 평균이 상으로 높은 수준의 혁신성을 갖고 있다는 것을 알 수 있다. 컴퓨터 사용에 대한 자신감은

〈표 2〉 응답표본의 인구통계자료

구 분	수준	표본수	백분율	계
성별	남성	202	84%	241
	여성	39	16%	
연령	10 대	57	24%	241
	20대	102	42%	
	30대	48	20%	
	40대	17	7%	
	50대 이상	17	7%	
인터넷 이용시간	2시간 미만	40	17%	241
	2~4시간	72	30%	
	4~6시간	52	22%	
	6시간 이상	77	32%	

구성개념 중 가장 높은 응답수준(평균 5.88)을 나타낸 것으로 보아 응답자들은 컴퓨터 사용에 대해 상당수준의 자신감을 갖고 있다는 것을 예측할 수 있다. 반면에 컴퓨터 사용에 대한 불안감은 매우 낮아(평균 2.16) 이들이 컴퓨터를 사용하는데 대해 거의 부담을 갖고 있지 않음을 알 수 있다. 이들은 또한 지식교환 웹사이트가 자신에게 중요하다고 판단하고 있으며, 지식제공 및 지식기여 측면에서도 대체로 긍정적인 응답수준을 나타내고 있다(〈표 3〉 참조).

〈표 3〉 분석자료의 평균 및 표준편차

구성개념	최소	최대	평균	표준 편차
개인의 혁신성	2.0	7.0	5.31	1.1074
컴퓨터 자기효능감	1.0	7.0	5.88	1.1435
컴퓨터 불안감	1.0	6.0	2.16	1.2657
사용자 관여	2.0	7.0	5.67	1.0992
지식제공	2.0	7.0	5.03	1.0848
지식기여	2.0	7.0	5.65	0.9461

5. 결과분석

5.1 측정도구의 신뢰성 및 타당성

신뢰성은 동일한 개념에 대하여 반복 측정을 가정했을 때 얼마나 비슷한 결과를 얻을 수 있는가 하는 개연성을 뜻한다. 신뢰성 분석을 위해 각 측정항목들에 대하여 크론바 알파(Cronbach's Alpha) 값, 합성신뢰도(composite reliability), 평균분산추출(AVE : Average Variance Extracted) 값을 함께 제시한다. 구성개념의 크론바 알파 값이 모두 0.7을 넘고, AVE도 0.5 이상이며, 합성신뢰도가 0.7 이상이므로 측정도구의 신뢰성이 적절한 것으로 판단된다[18].

타당성을 확인하기 위해 우선 PLS(Partial Least Square)를 활용한 확인적 요인분석을 실시하였다. 사용된 요인추출방법은 주성분 분석(Principle Component Analysis)이며, 요인들의 적재치가 요인을 결정하기에 적절한 수준인지를 가능하였다. 요인분석을 통해 개념을 나타내는 개별 측정항목의 변수가 적절한 수준에서 각 요인으로 수렴됨을 확인할 수 있다(〈부록 B〉 참조).

〈표 4〉 구성개념의 신뢰성 검증결과

구성개념	크론바 알파	AVE	합성 신뢰도
개인의 혁신성	0.731	0.645	0.844
컴퓨터 자기효능감	0.848	0.630	0.894
사용자 관여	0.800	0.724	0.887
컴퓨터 불안감	0.849	0.695	0.900
지식제공	0.773	0.687	0.868
지식기부	0.726	0.647	0.845

〈표 5〉 상관관계 값과 AVE 제공근 값 비교

구성 개념	PI	CSE	INV	CA	KSC	KSD
PI	0.803					
CSE	0.335	0.794				
INV	0.162	0.295	0.851			
CA	-0.425	-0.178	-0.155	0.834		
KSC	0.450	0.160	0.301	-0.238	0.829	
KSD	0.445	0.222	0.223	-0.213	0.427	0.804

판별 타당성을 확인하는 방법 가운데 평균 분산추출은 개념간의 동일성을 검토하거나 카이제곱값의 차이를 검정하여 알아보는 방법들에 비해 간편하고 엄밀하게 결과를 알아볼 수 있다[5, 7, 18]. 본 연구에서 채택한 방법은 잠재변수로 표현된 연구개념들의 내적 상관관계 값을 평균분산추출 제공근 값과 비교하는 것이다. 만약 평균분산추출 제공근 값이 상관계수 값 보다 크다면 판별타당성이 확보된다고 말할 수 있다[18]. 〈표 5〉와 같이 평균분산추출 제공근 값이 모두 상관계수 값보다 커서 기준을 만족시킨다. 검토결과 본 연구에서 개발된 측정도구는 신뢰성과 타당성을 확보하고 있음을 알 수 있다.

5.2 가설검정

5.2.1 측정모형분석

Anderson and Gerbing[5]이 제시한 검정 절차에 따라 2단계 모형을 적용하여 분석을 수행하였다. 첫 번째 단계는 각 구성개념과 측정변수들간의 관계를 검증하는 것이며, 두

번째 단계는 구성개념들 사이의 관계에 기초한 가설들을 검증하는 것이다. 구조방정식모형(Structural Equation Model : SEM)은 한번의 분석으로 측정모형과 구조모형을 동시에 분석할 수 있다는 측면에서 바람직한 선택이다. 본 연구는 기존에 연구되었던 바를 토대로 개연성 있는 인과관계 모형을 검증하므로 성분기반 구조방정식모형(Component-Based SEM)을 수립하였다. 이와 같은 모형에서 각 관측변수와 잠재변수와의 관계가 유의하면 한 개념을 다중지표로 측정된 것이 의미가 있다는 결론을 내릴 수 있다[7]. 검토결과 모든 구성개념의 측정변수들이 유의수준 0.05에서 유의하다는 것을 확인할 수 있다(〈표 6〉 참조).

가설검정에 앞서 잘못된 모델을 기각할 확률을 통계적 검정력(statistical power)으로 확인하였다 [35]. 유의수준을 0.05로 설정했을 경우, 모형의 검정력은 0.94로 나타나 적절한 수준인 것으로 판단된다.

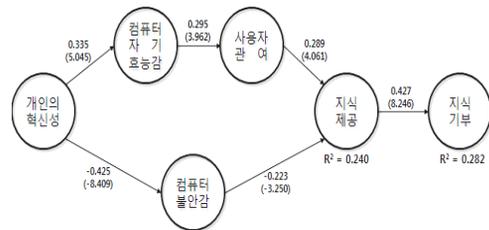
〈표 6〉 측정모형 검증결과

구성 개념	측정 변수	표준 추정치	구성 개념	측정 변수	표준 추정치
개인의 혁신성	PI1	0.784(**)	컴퓨터 불안감	CA1	0.708(**)
	PI2	0.876(**)		CA2	0.853(**)
	PI3	0.742(**)		CA3	0.902(**)
	CSE1	0.844(**)		CA4	0.858(**)
컴퓨터 자기 효능감	CSE2	0.789(**)	지식 제공	KS_C1	0.838(**)
	CSE3	0.777(**)		KS_C2	0.816(**)
	CSE4	0.747(**)		KS_C3	0.831(**)
	CSE5	0.807(**)	지식 기부	KS_D1	0.860(**)
	INV1	0.811(**)		KS_D2	0.782(**)
사용자 관여	INV2	0.877(**)		KS_D3	0.767(**)
	INV3	0.862(**)	** : P < 0.001		

5.2.2 구조모형분석

2단계에서는 구조모형을 통해 본 연구모형에서 설정한 구성개념간의 관계와 설명력이 타당하지 PLS를 활용한 가설검정을 통해 확인하였다. 이러한 결과가 <그림 2>에 요약되어 있다. 가설 1은 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감의 긍정적 관계를 예측하였고, 분석결과 이 가설은 유의한 것으로 판명되었다(경로계수 = 0.335, $t = 5.045$, $p < 0.01$). 정보기술에 대한 혁신성이 높은 사용자는 컴퓨터 사용에 대해서도 자신감을 갖는 것으로 볼 수 있다. 가설 2 역시 컴퓨터 자기효능감이 높은 사용자가 웹사이트에 대한 사용자 관여정도가 높을 것으로 가정하였고, 두 구성개념간에도 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있다(경로계수 = 0.295, $t = 3.962$, $p < 0.001$). 반면에 가설 3은 개인의 혁신성과 컴퓨터 불안감간의 부정적 관계를 예측하였으며, 경로계수와 t 값이 음수이므로 부정적으로 유의함을 알 수 있다(경로계수 = -0.425, $t = -8.409$, $p < 0.01$). 개인의 혁신성과 컴퓨터 자기효능감간 관계와 반대로 혁신성이 높은 사용자가 컴퓨터사용에 대해서 두려움을 덜 갖고 있는 것을 알 수 있다. 컴퓨터사용에 대한 자신감은 정보기술 사용에 대한 자신감의 원인이 될 수 있으며, 이는 다양한 애플리케이션을 사용해 지식을 교환하거나 공유하는 웹사이트에 대한 개인적인 애착으로 연결될 수 있는 가능성을 확인할 수 있는 결과이다. 가설 4는 사용자 관여가 높은 사용자가 지식제공을 더 잘 할 것으로 예측하였으며 두 관계가 통계적으로 유의한 값을 나타내고 있다(경로계수 = 0.289, $t = 4.061$, $p < 0.001$). 특정 정보시스템에 대해

중요하게 생각하는 사용자는 그 정보시스템의 사용목적에 맞게 적극적으로 사용할 가능성이 있으며, 이는 지식교환 웹사이트를 특정 정보시스템으로 간주할 경우 지식교환이라는 목적에 맞게 적극적으로 지식을 공유할 수 있음을 암시한다. 가설 5에서는 컴퓨터 불안감과 지식제공간의 관계를 부정적 관계로 설정하였으며, 경로계수와 t 값이 음으로 부정적으로 유의함을 알 수 있다(경로계수 = -0.223, $t = -3.250$, $p < 0.001$). 컴퓨터 불안감은 컴퓨터와의 상호작용상황에서 일시적으로 특정 상황에서 발생하는 상대변수로서 지식교환 웹사이트에서의 소극적 행동을 야기시켜 지식제공행위를 위축 시킬 수 있을 것이다. 마지막으로 가설 6에서는 타인의 요청에 의한 지식공유가 활발하면 자발적으로 지식을 제공하는 지식기부행위에 긍정적 영향을 줄 것으로 보았으며 두 구성개념의 관계가 통계적으로 유의함을 확인할 수 있다(경로계수 = 0.427, $t = 8.246$, $p < 0.001$). Hooff and Weenen(2004)의 조직내에서 CMC를 이용한 지식공유연구 결과처럼, 지식교환 웹사이트에서도 타인들의 요청에 의한 적극적인 지식제공자가 자발적으로 지식을 타인들에게 제공하는 지식 기부자가 될 수 있음을 보여준다.



주) 유의수준 : $p < 0.05$ ($t > 1.96$).

<그림 2> 가설검증 결과

가설검증을 통해 연구모형을 구성하는 6가지 연구가설은 모두 유의수준 0.05에서 지지되고 있음을 확인하였다. 또 개인특성변수와 사용자 관여는 종속변수인 지식제공행위를 24% 설명하고 있으며, 지식제공행위는 지식기부개념을 약 28% 설명하고 있어, Falk and Miler[17]이 주장한 유의한 설명력 10%를 상회함을 알 수 있다.

6. 연구성과

본 연구는 지식교환 웹사이트에서 개인의 혁신성을 중심으로 개인특성, 사용자 관여, 지식공유간의 관계를 규명하고자 하였다. 즉, 지식교환 웹사이트에서 개인특성 변수인 개인의 혁신성, 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감과 태도변수인 사용자 관여가 지식제공 및 지식기부에 어떠한 영향을 주는지를 실증하였다. 따라서 본 연구를 통해 우리는 학문적 측면과 실무적 측면에서 몇 가지 연구성과를 얻을 수 있었다.

학문적 측면에서는 첫째, 지식교환 웹사이트에서 지식공유행위를 혁신행위로 보고 연구모형을 제안하였다. 특히 지식교환 웹사이트에 참여하는 지식공유자는 특정 조직에 속하지 않는 참여자로 보고 정보기술사용과 관련성이 높은 개인수준의 개념들과 지식공유와의 관계를 규명하고자 하였다. 연구결과에 따르면 혁신성이 높은 사용자는 컴퓨터사용에 대한 자신감을 통해 지식교환 웹사이트에 대한 사용자의 애착심이 증가하여 지식공유행위를 증가시키는 것으로 확인되었다. 또한 혁신성이 높은 사용자는 컴퓨터사용에 대한

불안감이 감소하여 지식공유에 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 기존 연구가 주로 조직내에 속하는 조직 구성원들과 조직내의 사회적 관계에 초점을 맞추고 혁신행위에 대한 연구를 수행하였다면, 본 연구는 조직내의 사용자가 아닌 개별 사용자와 정보시스템간의 상호작용관계를 다루었다. 둘째, 본 연구는 지식교환 웹사이트에서 지식공유행위에 영향을 미치는 개인적 특성요인에 대하여 연구하였다. 기존 연구가 조직특성, 조직과 관련된 개인수준의 요인, 조직내의 특정 정보시스템 같이 주로 조직관점에서 지식공유와 관련하여 연구하였다면 본 연구는 지식공유의 주체를 특정조직과 관련이 없는 자발적 참여자를 대상으로 하여 지식공유에 정보기술 사용과 관련된 변수가 기여를 하고 있음을 실증하였다. 셋째, 본 연구는 지식교환 웹사이트에서의 자발적인 지식공유행위는 1단계로 이루어지는 행위구조가 아니라 지식제공행위가 먼저 일어나고 지식기부행위가 최종적으로 발생하는 2단계의 개념임을 밝혔다. 이러한 결과는 조직내의 CMC를 통한 지식공유 연구에서 Hooff and Weenen[20]가 주장했던 연구결과와 일관되며 이를 통해 지식공유연구의 범위를 지식교환 웹사이트 영역으로 확장하였다. 또한 지식기부행위는 지식수집행위에 의해 영향을 받는다는 Hooff and Weenen의 연구결과를 지식교환 웹사이트환경에서도 적용됨을 확인할 수 있었다. 이를 통해, 사용자 관여, 컴퓨터 불안감, 지식제공행위, 지식기부행위간의 관계를 확인하였다. 결과적으로 사용자 관여와 컴퓨터 불안감은 지식제공행위에 긍·부정적 영향을 주지만, 지식기부행위와는 직접적인 관련성이 없는 것으로 확

인되었다.

실무적 측면에서는 첫째, 본 연구에서 제시한 연구모형을 이용하여 사용자의 자발적 참여로 성공하는 지식교환 웹사이트 관리자에게 참여자 관리에 대한 통찰력을 제공할 수 있다. 개인의 혁신성 수준은 컴퓨터 불안감이나 사용자 관여와 같은 상태변수를 매개하여 지식공유활동에 영향을 준다. 이는 지식공유활동을 활성화시키기 위해 지식교환 웹사이트의 환경을 개선하는 노력을 기울여야 한다는 점을 보여준다. 예를 들면, 지식교환 웹사이트 관리자는 ‘정보기술에 있어 다른 사람들에 비해 보다 열정적이고 혁신적인 사용자를 파악하는 것’이 매우 중요하다는 점을 인식하여 혁신적인 지식공유자를 파악해야 한다. 이들에게 일정한 지위와 특권 및 지식공유에 유용한 애플리케이션을 제공함으로써 이들이 다른 지식공유자의 변화 에이전트로서 활동할 수 있다. 또한 이들은 일반 사용자들로 하여금 지식공유활동으로 축적된 다양한 지식을 적극적으로 사용할 수 있게 함으로써 지식교환 웹사이트의 활성화를 유도할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구를 통해 혁신성이 높고 컴퓨터 사용에 능숙한 사람들이 지식교환 웹사이트에서 정보공유활동을 더 잘 할 수 있는 가능성을 확인하였다. 기존의 연구를 통해 혁신성이 높은 사람들이 혁신적인 행동을 한다는 것은 지속적으로 증명된 사실이지만 지식교환 웹사이트에서의 지식공유활동과 컴퓨터를 포함한 정보기술의 사용환경과의 관계를 전제로 증명한 연구는 많지 않다. 본 연구는 이러한 사실을 입증함으로써 지식교환 웹사이트 조직이 참여자의 개인특성을 파악하고 이에 맞는 대응책을 강구할

수 있는 기회를 제공하였다고 할 수 있다. 셋째, 특정 정보시스템에 대한 사용자의 관여수준을 높이는 것은 참여자의 지식공유행위를 자극하는 촉매제가 될 수 있는 가능성을 알려주었다. 지식교환 웹사이트와 같은 정보시스템을 참여자가 필요로 하고 중요하게 여긴다는 것은 다른 사람보다 더 웹사이트에 발전하길 바라고 목적에 맞게 운영되길 기대할 가능성이 높다. 따라서 사용자 관여수준이 높은 참여자는 자발적으로 지식공유활동에 나서게 되고 다른 참여자들의 변화 에이전트 역할을 자연스럽게 수행할 수 있다. 넷째, 지식공유활동이 활성화 되어야 궁극적으로 자발적인 지식기여활동이 가능하다는 것을 발견했다. 지식교환 웹사이트 관리조직의 입장에서 보면 타인의 요청에 의해 지식을 전달해 주는 지식제공활동도 자발적이고 능동적인 지식공유활동이지만 자신만이 갖고 있는 새롭거나 창의적이거나 전문적인 지식을 타인의 요청 없이도 공유할 수 있다면 지식교환 웹사이트 활성화에도 많은 도움을 줄 수 있을 것이다.

7. 결론 및 향후 연구과제

본 연구는 지식교환 웹사이트에서 지식공유의 주체인 개인들의 특성과 웹사이트에 대한 개인의 태도가 지식공유행위에 어떻게 영향을 주는지를 혁신행위측면에서 밝히고자 시도하였다. 본 연구에서 컴퓨터 사용과 관련하여 선정한 개인특성변수는 정보기술에 대한 개인의 혁신성, 컴퓨터 사용에 대한 자기효능감, 컴퓨터 사용에 대한 불안감이다. 또

한 특정 정보시스템의 성공요인으로 많이 사용되었던 개념인 사용자 관여를 추가하여 개인특성, 사용자 관여, 지식공유행위간의 관계를 규명하기 위해 연구모형을 개발하였다. 연구모형의 증명을 위해, 국내에서 가장 지식교환이 활발하게 이루어지고 있는 대형 지식교환 웹사이트 중 하나를 대상으로 선정하여 웹사이트에서 활동하는 지식 제공자를 연구 대상으로 자료를 수집하였다. 분석결과 특질 변수인 개인의 혁신성은 상태변수인 컴퓨터 자기효능감, 컴퓨터 불안감에 영향을 주는 원인변수임을 확인하였고, 컴퓨터 자기효능감은 사용자 관여에 영향을 주고 이를 통해 지식제공행위에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 컴퓨터 불안감 역시 지식제공행위에 영향을 주는 핵심 요인임이 다시 한번 증명되었다. 결국 본 연구는 지식공유행위를 혁신행위로 간주하고 정보기술과 관련된 혁신연구의 범위를 확장시켰고, 실무적으로도 지식교환 웹사이트를 운영하는 조직에게 다양한 가능성과 통찰력을 제공하는 연구결과를 제안하였다.

그러나 본 연구는 일부 한계점을 가지고 있어 한계점과 이에 대한 몇 가지 후속연구 과제를 소개하고자 한다. 첫째, 본 연구가 지식교환 웹사이트에서 지식공유행위에 영향을 주는 개인특성요인을 찾고자 하였으며 이를 실증하기 위해 선택한 연구대상이 특정한 지식교환 웹사이트 하나이다. 다양한 지식교환 웹사이트가 존재하고 이 웹사이트에서 활동하는 개별 참여자의 추구하는 목적과 비전이 매우 다양할 뿐만 아니라 개인이 처한 다양한 환경적 특성에 의해서도 지식공유행위가 많은 영향을 받을 가능성이 있지만 이러한 측면은 고려되지 않았다. 그러나 본 연구에서

선택한 구성개념들은 컴퓨터사용과 밀접히 관련이 있는 정보기술분야에서 매우 보편적으로 사용하는 개인특성변수들을 선정하여 하나의 특정 웹사이트를 대상으로 하는 연구의 한계점을 극복하려 하였다. 둘째, 본 연구는 오직 지식공유행위에 영향을 주는 원인변수들로 개인수준의 요인들을 고려하였다. 그러나 본 연구의 목적이 '지식교환 웹사이트에 참여하는 비 조직화된 참여자들의 개인특성과 개인의 태도가 지식공유행위에 어떻게 영향을 주는지를 파악하는 것'이기 때문에 성공적인 웹사이트 운영을 가능하게 하는 개별요인측면만을 고려하였다. 마지막으로, 실증연구를 수행하는 과정에서 지식교환 웹사이트에서 사용자가 지식제공자 계층과 지식기부자 계층으로 나뉘어질 가능성을 확인할 필요가 있었지만 이를 검증하지 못했다. 연구자들의 예상보다 높지 않은 설명력(약 28%) 때문에, 본 연구모형에서 제시한 지식제공행위가 지식기부행위의 의미 있는 유일한 선행변수가 될 수 있을지에 대한 의문이 남을 수 있다. 이에 대해 후속연구를 통해 지식기부행위에 미치는 다양한 요인들을 고려해볼 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 성기문, 신지나, 안중호, “홈네트워크환경에서 개인적 특성과 지각된 상호작용성이 서비스만족, 태도, 사용의도에 미치는 영향: 몰입이론을 중심으로”, 전자거래

- 학회지, 제14권, 제2호, 2009, pp. 71-94.
- [2] Agarwal, R. and Prasad, J., "A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology," *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 2, 1998, pp. 204-215.
- [3] Agarwal, R., Sambamurthy, V., and Stair, R. M., "The Evolving Relationship between General and Specific Computer Self-Efficacy : An Empirical Assessment," *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 4, 2000, pp. 418-430.
- [4] Anderson, A. A., "Predictors of Computer Anxiety and Performance in Information Systems," *Computers in Human Behavior*, Vol. 12, No. 1, 1996, pp. 61-77.
- [5] Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., "Structural Equation Modeling in Practice : A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, 1988, pp. 411-423.
- [6] Ardichvili, A., "Learning and Knowledge Sharing in Virtual Communities of Practice : Motivators, Barriers, and Enablers," *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 10, No. 4, 2008, pp. 541-554.
- [7] Bagozzi, R. P. and Yi, Y., "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 1, 1988, pp. 74-94.
- [8] Bandura, A., *Self-Efficacy : The Exercise of Control*, Freeman, 1997.
- [9] Barbeite, F. and Weiss, E., "Computer Self-Efficacy and Anxiety Scales for an Internet Sample : Testing Measurement Equivalence of Existing Measures and Development of New Scales," *Computers in Human Behavior*, Vol. 20, 2004, pp. 1-15.
- [10] Barki, H. and Hartwick, J., "Rethinking the Concept of User Involvement," *MIS Quarterly* Vol. 13, No. 1, 1989, pp. 53-64.
- [11] Barki, H. and Hartwick, J., "Measuring User Participation, User Involvement, and User Attitude," *MIS Quarterly*, Vol. 18, No. 1, 1994, pp. 59-82.
- [12] Blili, S., Raymond, L., and Rivard, S., "Impact of Task Uncertainty, End-user Involvement, and Competence on the Success of End-user Computing," *Information and Management*, Vol. 33, 1998, pp. 137-153.
- [13] Compeau, D. R. and Higgins, C. A., "Computer Self-Efficacy : Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol. 19, 1995, pp. 189-211.
- [14] Darroch, J. and McNaughton, R., "Examining the link between knowledge management practices and type of innovation," *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 13, No. 3, 2002, pp. 210-222.
- [15] Davenport, T. H. and Prusak, L., *Working Knowledge : How Organizations*

- Manage What They Know, Harvard Business School Press, 1998.
- [16] Dyer, J. and Nobeoka, K., "Creating and managing a high performance Knowledge-sharing network : the Toyota case," *Strategic Management Journal*. Vol. 21, No. 3, 2000, pp. 345-367.
- [17] Falk, R. F. and Miller, N. B., *A Primer for Soft Modeling*, University of Akron Press, Akron Ohio, 1992.
- [18] Fornell, C. and Larcker, D. F., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, 1981, pp. 39-50.
- [19] Gos, M. W., "Computer Anxiety and Computer Experience : A New Look at an Old Relationship," *The Clearing House*, Vol. 69, No. 5, 1996, pp. 271-276.
- [20] Hooff, B. and Weenen, F., "Committed to Share : Commitment and CMC Use as Antecedents of Knowledge Sharing," *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, No. 1, 2004, pp. 13-24.
- [21] Hurt, H. T., Joseph, K., and Coed, C. D., "Scales for the Measurement of Innovativeness," *Human Comm. Res.*, Vol. 4, 1977, pp. 58-65.
- [22] Igbaria, M. and Parasuraman, J., "A Path Analytic Study of Individual Characteristics, Computer Anxiety and Attitudes Toward Computers," *Journal of Management*, Vol. 15, No. 3, 1989, pp. 373-388.
- [23] Ives, B. and Olson, M. H., "User Involvement and MIS Success : A Review of Research," *Management Science*, Vol. 30, No. 5, 1984, pp. 586-603.
- [24] Keeler, C. M. and Anson, R., "An Assessment of Cooperative Learning Used for Basic Computer Skills Instruction in the College Classroom," *Journal of Educational Computing Research*, Vol. 12, No. 4, 1995, pp. 379-393.
- [25] Kegerreis, R. J., Engel, J. F., and Blackwell, R. D. *Innovativeness and Diffusiveness : A Marketing View of the Characteristics of Early Adopters*, In D. Kollat, R. Blackwell and J. Engels (Eds), *Research in Consumer Behavior*, Rineholt, and Winston, 1970.
- [26] Larsen, T. and Sorebo, O., "Impact of Personal Innovativeness on the Use of the Internet among Employees at Work," *Journal of Organizational and End User Computing*, Vol. 17, No. 2, 2005, pp. 43-63.
- [27] Lave, J. and Wenger, E., *Situated Learning : Leate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, 1991.
- [28] Lewis, W., Agarwal, R., and Sambamurthy, V., "Sources of influence on beliefs about information technology use : an empirical study of knowledge workers," *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 4, 2003, pp. 657-679.
- [29] Lu, J., Yao, J. E., and Yu, C., "Personal innovativeness, social influences and

- adoption of wireless Internet services via mobile technology,” *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 14, 2005, pp. 245-268.
- [30] Lu, J., Yu, C. S., Liu, C., and Yao, J., “Technology acceptance model for wireless Internet,” *Journal of Internet Research*, Vol. 13, No. 2, 2003, pp. 206-22.
- [31] MacCallum, R. C., Brown, M. W. and Sugawara, H. M., “Power analysis and determination of sample size for convenience structural modeling,” *Psychological Methods*, Vol. 1, 1996, pp. 130-49.
- [32] Mardia, K. V., “Measures of Multivariate Skewness and Kurtosis with Applications,” *Biometrika*, Vol. 57, 1970, pp. 519-530.
- [33] Maurer, M. M., “Computer Anxiety Correlates and What They Tell Us : A Literature Review,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 3, 1994., pp. 369-376
- [34] Rijt, Van der PGA. *Precious Knowledge*, Amsterdam, The Amsterdam School of Communications Research, 2002.
- [35] Saris, W. E. and Satorra, A., *Power Evaluation in Structural Equation Models*, In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models*, Sage. 1993.
- [36] Sørøbø, Ø. and Eikebrokk, T. R., “Explaining IS continuance in environments where usage is mandatory,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 24, No. 5, 2008, pp. 2357-2371.
- [37] Spielberger, C. D., *Current Trends in Theory and Research in Anxiety*, In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety : Current Trends in Theory and Research*, Academic Press, 1972, pp. 2-33.
- [38] Srite, M., Galvin, J. E., Ahuja, M. K., and Karahanna, E., “Effects of Individuals’ Psychological States on Their Satisfaction with the GSS Process,” *Information and Management*, Vol. 44, 2007, pp. 535-546.
- [39] Tabachnick, B. G. and L. S. Fidell, *Using Multivariate Statistics (3rd Eds.)*, Harper Collins, 1996.
- [40] Thatcher, J. B. and Perrewé, P. L., “An Empirical Examination of Individual Traits as Antecedents to Computer Anxiety and Computer Self-Efficacy,” *MIS Quarterly*, Vol. 26, No. 4, 2002, pp. 381-396.
- [41] Uray, N. and Ayla, D., “Identifying Fashion Clothing Innovators by Self-Report Method,” *Journal of Euro-Marketing*, Vol. 6, No. 3, 1997, pp. 27-46.
- [42] Venkatramen, P. M., “The Impact of Innovativeness and Innovation Type and Adoption,” *Journal of Retailing*, Vol. 67, No. 1, 1991, pp. 51-67.
- [43] Von Wartburg, I., Rost, K., and Teichert, T., “The Creation of Social and Intellectual Capital in Virtual Communities of Practice : Shaping Social St-

- structure in Virtual Communities of Practice,” *International Journal of Learning and Changing*, Vol. 1, No. 3, 2006, pp. 299-316.
- [44] Weenen, De Leeuw van, Commitment, knowledge sharing and the use of CMC : The relationship between three aspects in theory and practice, MA thesis, Amsterdam : University of Amsterdam, Department of Communication, 2002.
- [45] Weil, M. M., Rosen, L. D., and Sears, D. C., “The Computerphobia Reduction Program : Year 1 Program Development and Preliminary Results,” *Behavioral Research Methods, Instruments, and Computers*, Vol. 19, No. 2, 1987, pp. 180-184.
- [46] Willem, A. and Buelens, M., “Knowledge Sharing in Public Sector Organizations : The Effect of Organizational Characteristics on Interdepartmental Knowledge Sharing,” *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 17, 2007, pp. 581-606.
- [47] Yoo, Y., Lyytinen, K., and Heo, D., “Closing the gap : Towards a Process Model of Post-merger Knowledge Sharing,” *Information Systems Journal*, Vol. 17, 2007, pp. 321-347.

〈부록 A〉 구성개념 및 측정항목

개인의 혁신성

- 주변 사람들에 비해 새로운 정보기술을 먼저 경험하는 편이다.
- 일반적으로, 나는 새로운 정보기술을 사용하는 것을 꺼린다.
- 나는 새로운 정보기술이 출현하면 사용해보고 싶다.

컴퓨터 자기효능감

- 비록 이전에 사용한 경험이 없어도 컴퓨터를 사용할 자신이 있다.
- 사용자 매뉴얼이 있다면 지식-iN 애플리케이션을 이용할 자신이 있다.
- 다른 사용자의 이용장면을 한번 본다면 지식-iN 애플리케이션을 이용할 자신이 있다.
- 다른 사용자가 한번 이용에 도움을 준다면 지식-iN 애플리케이션을 이용할 자신이 있다.
- 시간이 충분하다면 지식-iN 애플리케이션을 이용할 자신이 있다.
- 만약 전에 이용한 웹사이트와 비슷하다면 지식-iN 애플리케이션을 이용할 자신이 있다.

컴퓨터 불안감

- 나는 컴퓨터를 잘 사용하지 못해 걱정하는 편이다.
- 나는 컴퓨터 프로그램을 잘못 사용하여 중요한 데이터가 손실될 것이 두렵다.
- 나는 컴퓨터를 사용할 때 큰 실수를 저지를 까봐 사용을 주저하는 경우가 많다.
- 컴퓨터는 어느 정도 나에게 겁나는 일이다.

사용자 관여

- 지식-iN 웹사이트를 이용하는 것은 나에게 매우 필요한 일이다.
- 지식-iN 웹사이트를 이용하는 것은 나에게 매우 중요한 일이다.
- 지식-iN 웹사이트를 이용하는 것은 나에게 매우 쓸모 있는 일이다.

지식제공

- 지식-iN 웹사이트에서 다른 사람들이 내가 가진 정보를 요청하면 제공하려고 한다.
- 지식-iN 웹사이트는 다른 사람들이 요구하는 지식을 알려주기에 적합한 곳이다.
- 지식-iN 웹사이트에 올라오는 새로운 질문에 가능한 답을 하려고 한다.

지식기부

- 나에게 있어서 관심분야 정보를 지식-iN 웹사이트에 올리는 것은 자연스러운 행동이다.
- 나는 지식-iN 웹사이트에 스스로 정보를 등록하여 다른 사람들과 나누는 편이다.
- 나는 새로운 정보를 알게 되면 지식-iN 웹사이트를 통해 다른 사람들에게 제공하려는 편이다.

〈부록 B〉 잠재변수의 측정항목과 크로스 로딩 값 비교

항목	개인의 혁신성	컴퓨터 자기효능감	사용자 관여	컴퓨터 불안감	지식 수집	지식 기부
PI1	0.787	0.244	0.126	-0.333	0.395	0.445
PI2	0.880	0.313	0.107	-0.453	0.355	0.317
PI3	0.745	0.242	0.190	-0.162	0.354	0.336
CSE1	0.285	0.848	0.315	-0.031	0.225	0.215
CSE2	0.218	0.792	0.292	0.006	0.074	0.206
CSE3	0.215	0.780	0.260	0.056	0.153	0.173
CSE4	0.303	0.750	0.156	-0.192	0.132	0.216
CSE5	0.315	0.810	0.125	-0.168	0.027	0.057
INV1	0.035	0.134	0.814	-0.008	0.274	0.199
INV2	0.161	0.287	0.881	-0.020	0.244	0.235
INV3	0.192	0.306	0.866	-0.100	0.259	0.142
CA1	-0.260	-0.122	-0.008	0.711	-0.110	-0.221
CA2	-0.348	-0.028	-0.042	0.856	-0.175	-0.192
CA3	-0.447	-0.104	-0.077	0.906	-0.291	-0.154
CA4	-0.323	-0.007	-0.034	0.862	-0.171	-0.176
KC1	0.528	0.194	0.224	-0.215	0.842	0.427
KC2	0.276	0.096	0.244	-0.135	0.820	0.267
KC3	0.288	0.097	0.283	-0.229	0.834	0.348
KD1	0.425	0.150	0.108	-0.162	0.414	0.863
KD2	0.338	0.118	0.208	-0.162	0.287	0.785
KD3	0.298	0.275	0.251	-0.198	0.313	0.770

Note) PI : personal innovativeness, CSE : computer self-efficacy, INV : user involvement, CA : computer anxiety, KC : knowledge collecting, KD : knowledge donating

저 자 소 개



성기문 (E-mail : majsung@snu.ac.kr)
 1994년 공군사관학교 전산통계학과 (학사)
 2001년 고려대학교 경영학과 (석사)
 2008년 서울대학교 경영학과 (박사수료)
 1994년~현재 대한민국 공군
 관심분야 IT 상호작용성, IT와 조직, 지식공유 전략 등



김태경 (E-mail : ktk051@snu.ac.kr)
 2005년 서울대학교 경영학과 (학사)
 2008년 서울대학교 경영학과 (석사)
 2008년~현재 서울대학교 경영학과 (박사과정)
 관심분야 시멘틱 웹, 지식관리시스템 등



장정주 (E-mail : jahngj@snu.ac.kr)
 1989년 서울대학교 경영학과 (학사)
 1991년 서울대학교 경영학과 (석사)
 2000년 미국 위스콘신-밀워키 대학교 경영학과 (박사)
 2000년~2004년 미국 Rensselaer Polytechnic Institute 조교수
 2004년~현재 서울대학교 경영대학 및 경영전문대학원 부교수
 관심분야 디지털 경영 및 혁신전략, 산업 경쟁전략관련 정보기술 등



안중호 (E-mail : Jahn@snu.ac.kr)
 1975년 서울대학교 문리과대학 외교학과 (학사)
 1980년 서울대학교 행정대학원 (석사)
 1987년 New York University (Stern School, 경영학 석·박사)
 1986년~1988년 미국 Fordham 대학, Baltimore 대학, 동국대학교 조교수
 1994년 서울대 연구부처장
 1999년 한국경영정보학회 회장
 2000년 한국 FM학회 회장
 1989년~현재 서울대학교 경영대학 및 경영전문대학원교수
 관심분야 IT 거버넌스, BPM, e-비즈니스 정보기술전략, PR, ERP 등