

버츄얼 커뮤니티의 지식공유에 대한 영향요인: 지식공유 행위의 조절효과를 중심으로*

안 중호** · 김은정*** · 이재홍****

《目 次》

- | | |
|-------------------|-----------------|
| I. 서론 | IV. 실증연구 및 결과분석 |
| II. 이론적 배경 및 선행연구 | V. 결론 |
| III. 연구모형 및 가설설정 | |

I. 서론

지식은 오랜기간 동안 조직의 성장과 지속해야 할 경쟁우위에 있어서 중요한 자원으로 인식되어 왔다. 지식은 조직의 가장 가치있는 자원이라고 할 수 있는데, 조직이 보유한 지식은 모방하기 어려운 조직만의 자산, 운영방식, 그리고 창조적인 과정 등을 포함하기 때문이다(Grant, 1996). 대부분의 조직은 해당 조직 내에서 필요로 하는 모든 지식을 갖고 있진 않기 때문에 필요한 지식을 위해 외부의 조직 또는 개인들에게서 새로운 돌파구를 찾을 수밖에 없다. 외부에서 얻게 되는 이러한 지식들은 조직 내의 위계질서나 특정한 규칙과는 별개로 비공식적으로 상호작용이 가능하고, 본래의 조직에서는 얻을 수 없다는 장점이 있다.

지식기반 사회에 있어서 조직의 지속적 경쟁력 확보를 위해 지식관리는 중요한 경영전략이 되고 있다. 지식관리 전략 중의 하나인 지식공유를 통해 개인의 축적된 경험이나 전문적 지식 등을 교환, 확보가 가능하다. 조직 내에서의 지식공유는 조직이 필요로 하는 지식을 확보하는 것은 어렵기 때문에 조직 외부로 그 영역을 확대할 필요가 있는데, 이에 대한 대안으로 버츄얼 커뮤니티를 사용하기도 한다.

외부로부터 새롭게 지적 자원을 얻을 수 있는 방법 중의 하나가 바로 버츄얼 커뮤니티

* 본 연구는 부분적으로 서울대학교 경영연구소 연구비 지원에 의해 이루어졌습니다.

** 서울대학교 경영대학 교수(제1저자)

*** 공군대위, 공군본부 인사참모부(공동저자)

**** 서울대학교 경영대학 박사과정(공동저자)

(Virtual Community)이다. 커뮤니티는 유사한 직업, 관심사 혹은 해결하고자 하는 문제점 등을 가진 사람들이 모여 지식을 나누고 관련 지식을 학습하는 소규모의 비공식 그룹인데, 정보통신기술의 발달로 커뮤니티가 인터넷상으로 발전한 것이 버츄얼 커뮤니티이다. 버츄얼 커뮤니티의 핵심은 구성원들의 지식공유, 즉 어떤 문제에 대하여 지식을 제공하고 개인이 필요로 하는 지식은 수집이 가능한 이러한 행동들이 지속적으로 일어나야 한다는 것이다. 버츄얼 커뮤니티에서의 지식공유 행위는 일반적인 포털 사이트(예: 네이버, 야후 등)나 조직 내에서의 지식공유 행위와 같을 것이라고 단정 짓을 수는 없다. 버츄얼 커뮤니티 혹은 조직 내에서의 지식공유 행위에 영향을 미치는 요인을 찾고자 하는 연구들(Bock and Kim, 2002; Bock et al., 2005; Kankanhalli et al., 2005; Purvis et al., 2001)은 많았지만, 버츄얼 커뮤니티 상에서의 개인의 지식공유 행위에 영향을 미치는 요인을 밝혀낸 연구들은 많지 않았고 지식공유의 기여 측면에서의 연구가 대부분이다. 커뮤니티에서의 지식공유는 필요한 지식을 공급하는 것 외에 개인이 원하는 정보를 찾을 수 있는 기능 역시 중요하므로, 지식공유의 한쪽 측면이 아닌 기여와 수집 양쪽 측면 모두를 다루어야 한다. 조직의 지적 자원의 확보를 위한 커뮤니티에서의 지식공유 행위가 가져다주는 지식이 실제 업무와 연관되어 얼마나 활용되는지도 중요한 문제이다. 급변하는 환경속에서 조직이 지속적으로 경쟁력을 확보하고 우위를 지켜나가기 위해 지적자원을 확보하는 것은 필수불가결한 이슈다. 따라서 본 연구에서는 버츄얼 커뮤니티에서의 개인의 지식공유와 지식의 활용에 영향을 미치는 요인은 무엇인지 알아보고, 민간기업 또는 공공조직에서 지적자원의 지속적인 확보 및 관리를 위한 전략에 새로운 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 지식공유와 버츄얼 커뮤니티에 대한 기존 연구들을 살펴보고, 사회인지이론과 사회자본이론을 바탕으로 지식공유 행위와 지식활용에 영향을 미치는 요인을 선정한다. 제3장에서는 이론적 배경을 바탕으로 연구모형과 가설을 제안하고, 신뢰성 및 타당성 검증, 연구모형에 대한 가설검증 결과는 제 4장에서 설명한다. 끝으로 연구성과 및 향후 연구방향을 제시한다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 버츄얼 커뮤니티(Virtual Community)

최근 조직의 경쟁력 제고를 위해 지적자본의 중요성이 커짐에 따라 조직발전을 위한 새로운 기법의 하나로 커뮤니티가 사용되는데, 커뮤니티란 공통의 관심사를 갖고 있는 사람들이 일하며 학습해 나가는 과정에서 자생적으로 만들어진 비공식적 소규모 모임이다. 일종의 동호인 모임과

유사한 성격을 갖고 있는 공동체로서, 관심사, 기술, 혹은 직업 등을 공유하는 사람들의 집단이다. 커뮤니티는 어떤 특정 분야에 대한 공통의 관심사로 인해 자연히 발전되거나, 혹은 그들의 분야와 관련 있는 지식을 얻고자 하는 공통의 목적에 의해 만들어지기도 한다. 커뮤니티는 어떤 주제에 대한 관심사, 문제점, 전문성 혹은 열정 등을 공유한 사람들을 통합하는 역할을 하기도 한다.

정보통신기술의 발달은 이러한 커뮤니티를 가상의 공간, 즉 온라인의 형태로 변화하게 하였으며 버츄얼 커뮤니티는 구성원들을 시간이나 공간의 제약으로부터 자유롭게 하였다. 오늘날에는 많은 사람들이 업무에서의 문제해결을 위해 정보를 교환하고자 버츄얼 커뮤니티에 참여하고 있다. 버츄얼 커뮤니티는 정보기술에 의해 뒷받침되는 가상공간이며, 참여자들이 서로 학습하고, 지식을 제공하고, 축적해나가는 것이 가능한 특정 분야의 지식과 관련한 커뮤니케이션과 상호작용이 주축을 이루고 있는 곳이다.

2.2 지식공유

지식공유란 한 개인이 자신이 습득한 지식을 조직내 다른 구성원에게 퍼뜨리는 행동이다. 조직 내 다른 사람들이 지식을 이용가능하게 하는 것이라고 할 수 있다. 지식공유란 지식을 소유한 측과 지식을 받아들이는 입장, 최소한 둘 이상의 참가자의 관계이다. Lin(2007)은 전체 부서나 조직내에서 기술, 경험, 지식 등을 교환하는 것을 포함하는 사회적 상호작용의 한 문화로 볼 수 있다고 했다. 지식공유는 조직에 생산성의 증가를 가져올 뿐 아니라 심지어 해당 근로자가 조직을 떠날지라도 지적자본의 계속 사용 및 유지를 가져오게 한다.

지식공유는 개인에 내재된 지식을 조직수준으로 확산시킴으로 개인과 조직간의 연결을 제공하고 이것은 경제적, 경쟁적 가치를 가져오게 되므로 중요하다(Hendricks, 1998). 다양한 지식을 소유한 개인들 간의 상호작용은 개인 혼자 달성할 수 있는 능력을 초과하여 조직 전체의 능력을 강화시킬 수 있다. 개인의 자발적인 지식공유에의 참여는 지식의 확산에 기여하게 되고, 이러한 공유 과정은 조직 내 다른 개인에 의해 지식이 흡수되게 된다. 개인간의 지식공유는 개인의 학습을 돋는 동시에 차례로 조직의 학습에도 기여하게 된다. 조직의 지속적인 발전을 위해 개인의 축적된 지식의 공유행위는 반드시 필요한 것이라고 할 수 있다.

2.3 사회인지이론 및 사회자본이론

사회인지이론은 개인의 행동을 설명하는데 널리 통용되는 이론 중의 하나이다(Compeau and Higgins, 1995). 사회인지이론에서는 개인 요인, 환경적 영향, 행동 등 세 가지 요소가 서로 상호작용하여 영향을 미친다(Wood and Bandura, 1989). 한 개인의 행동은 환경적 요인과

개인의 인지에 의해 부분적으로 형성한다. 한 개인은 사회적 환경에서 개인이 가지는 인지에 따라 행동을 취한다고 설명할 수 있다.

기존 연구들을 살펴보면 지식을 공유하고자 하는 개인의 의지에 영향을 미치는 다양한 요인들, 예를 들면 비용, 이익, 보상 시스템, 내적/외적 동기, 조직의 환경, 관리기법 등과 관련된 연구가 주를 이룬다(e.g., Bock and Kim, 2002; Bock et al., 2005; Kankanhalli et al., 2005; Wasko and Faraj, 2005). 이러한 요인들은 개인의 특성 혹은 그들이 속해 있는 환경의 특성과 관련된 것으로, 한 개인의 지식공유 행동은 결국 개인의 특성과 그들이 속해 있는 환경에 의해 결정지어진다는 것을 유추해 볼 수 있다.

사회적 상호작용과 커뮤니티가 유지하고 있는 무형의 자원 등이 베츄얼 커뮤니티의 본원이다. 베츄얼 커뮤니티에 대한 연구는 개인의 인지뿐만 아니라 사회적인 환경을 같이 고려해야 하는 연구로서, 주로 개인의 인지에 초점을 맞춘 기존의 연구들과는 다른 맥락에서 추진되어야 한다. 따라서 사회인지이론을 토대로 한 개인의 행동은 개인의 인지, 사회적인 환경과의 상호작용으로 이루어진다는 것에 기본 틀을 삼아 본 연구를 진행하고 행동에 영향을 미치는 사회적인 환경에 관하여는 사회자본이론으로 설명하고자 한다.

Naphiet and Goshal(1998)은 사회자본을 세 가지의 범주로 나누어 구조적, 관계적, 인지적 범주로 구분하고 있는데, 구조적 사회자본이란 행위자간의 모든 종류의 연결의 유형을 의미한다. 관계적 사회자본이란 사람들이 서로 상호작용을 통해 발전시켜온 인간관계의 종류를 의미하며, 인지적 사회자본이란 공유된 표현방식, 해석, 시스템 등을 제공하는 자원을 의미한다. 사회자본이론은 개인이나 사회적 네트워크에 의해 소유된 관계 네트워크 그리고 그 안에 포함된 자원들의 집합이 상호간의 지식공유행위가 일어나는데 영향을 미친다고 설명한다. Wood and Bandura(1989)는 개인의 행동은 사회적 관계의 산물이라고 주장한다. 밀접한 상호작용을 통해 개인들은 상호간의 지식 교환의 효율성, 넓이, 깊이를 증가시킬 수 있다.

그러나 베츄얼 커뮤니티에서의 지식공유행위는 조직의 환경과는 다르다. 커뮤니티 구성원간의 상호작용은 온라인 커뮤니케이션을 통해 이루어지기 때문이다. Putnam(2000)은 인터넷은 사회적 자본을 감소시킬 것이라고 제안한 반면, Wellman(2001)은 인터넷의 사용은 현재의 면대면 또는 전화를 사용한 접촉을 더욱 확장시킴으로써 사회적 자본을 보완할 것이라고 주장했다. Uslaner(2000)은 인터넷은 사회적 자본을 파괴하지도, 창조하지도 않을 것이라고 하였다. 베츄얼 커뮤니티의 구성원들은 공통의 관심사, 목표, 필요, 협업 등을 가지고 있기 때문에, 어떤 외적 보상이 제공되지 않는 상황하에서 베츄얼 커뮤니티에서 발전된 사회적 자본이 지식공유 행위에 결림돌이 되는 장애물을 극복하고 가치 있는 지식을 나누는데 충분히 구성원들을 고무시

킬지에 대해서는 좀 더 연구할 필요가 있다.

2.4 개인 요인

지식공유에 영향을 미치는 개인 요인에 대한 연구는 주로 사회인지이론을 바탕으로 한 자기효능감, 결과에 대한 기대, 개인의 외재적/내재적 동기 등을 주요 변수로 한다(Hsu et al., 2007; Chen and Hung, 2010, Lin, 2007).

개인의 동기는 일반적인 행동(Deci and Ryan, 1987), 정보기술 수용(Davis et al., 1992; Venkatesh and Speier, 1999) 등 인간의 행동의 중요한 결정 변수의 하나로 여겨져 왔다. 또한 지식 전달(transfer)의 첫 번째 계기가 되기도 한다(Osterloh and Frei, 2000). 개인의 동기는 크게 외적 동기와 내적 동기로 나눌 수 있는데 외적동기는 목적 지향적인 이유, 즉 어떤 행동의 결과로써 보상이나 이익 등을 수반하는 개념이며, 내적 동기는 특정 행동으로부터 얻게 되는 기쁨이나 만족 등을 일컫는다(Deci and Ryan, 1985). 개인의 내재적 동기는 자신이 보유한 지식을 공유함으로써 자기 만족감과 가치 있는 지식을 제공했다는 데서 발생하는 자신의 능력에 대한 신뢰감과 지식을 공유하는 행위로부터 즐거움 등이 있다. 많은 연구들이 지식공유의 동기를 이해하기 위해 개념적(Bartol and Srivastava, 2002) 혹은 질적 연구(Weir and Hutchings, 2005)를 수행하였다. 개인의 동기는 지식공유의 중요한 선형 변수이며, 내재적 동기는 지식관련 업무 종사자들의 행동을 결정짓는 중요한 변수임을 입증하였다.

2.5 사회관계 요인

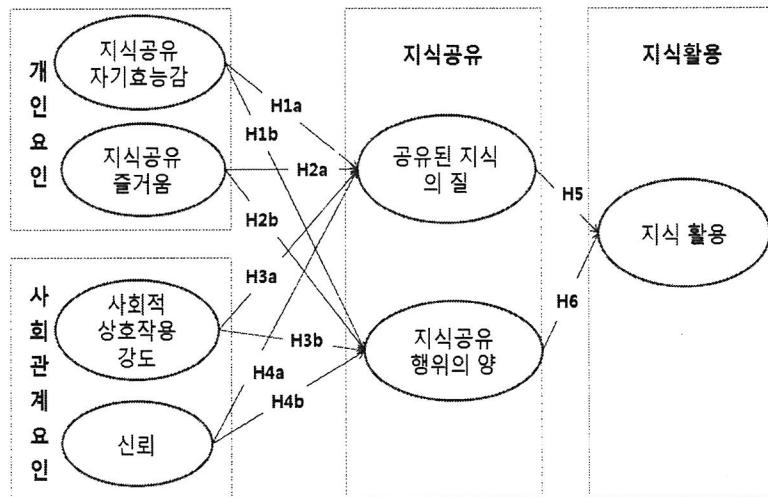
사회자본의 여러 유형 중 사회적 상호작용 강도와 신뢰는 지식공유와 밀접한 영향을 가지며, Naphiet and Goshal(1998)은 네트워크 강도를 지식의 교환이나 결합을 위한 접속과 동시에 그런 교환을 통한 가치에 대한 기대 모두에 영향을 미친다고 주장한다. 네트워크 강도는 지식을 교환하는 기회를 제공하기도 한다. 최근의 연구들은 단위 조직간에 자원의 교환이나 결합(Tsai and Goshal, 1998), 시장점유를 위해 서로 경쟁 하는 단위그룹간의 지식공유 행위(Tsai, 2002), 그리고 지식의 획득(Yli-Renko et al., 2001) 등에 네트워크 연대가 영향을 미친다는 실증적인 연구결과를 제시하고 있다. 구성원간에 신뢰가 존재할 때, 사람들은 기꺼이 협력적인 상호작용에 임하려고 한다. 구성원 상호간의 신뢰는 팀이나 조직에서 지식공유를 위한 분위기를 조성하는데 있어 중요하다. 신뢰는 특히 가상커뮤니티에서의 지식공유 행위와 같은 자발적인 행동에서는 더욱 중요하다고 볼 수 있다. 구성원들간에 강한 신뢰감이 있을 때 개인들은 자유롭게 지식을 교환하고, 탐색하고 수집할 수 있다.

III. 연구모형 및 가설의 설정

3.1 연구모형 설계

앞서 살펴보았던 문헌연구를 바탕으로 연구모형을 제시하고자 한다. 본 연구의 연구모형은 비추얼 커뮤니티에서 사용자들의 지식공유와 지식 활용 행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 사회인지이론과 사회자본이론을 바탕으로 4개의 요인을 선정하였다. 기존 연구들은 사회인지이론을 바탕으로 행동은 개인의 특성, 환경의 영향의 상호작용으로 이루어진다고 간주, 지식공유 행동에 대하여 개인의 특성과 환경의 영향으로 나누어 연구하였다. 또한 지식공유행위에 영향을 미치는 요인으로 사회자본이론을 들 수 있는데, 사회자본이론의 3가지 차원(구조적, 관계적, 인지적) 중 구조적 차원과 관계적 차원은 각각 지식공유 행위에 중요한 요인으로 작용한다 (Wasko and Faraj, 2005).

비추얼 커뮤니티에서의 지식공유 행위는 보통의 컴퓨터 사용이나 인터넷 관련 행동들과는 달리 사회적 관계를 수반하는 행동이므로 개인의 인지에 초점을 맞추는 데에는 제약이 따른다. 따라서 사회인지이론에 더하여 환경의 영향을 사회적 관계와 관련된 것으로 보고, 사회자본이론의 구조적 차원과 관계적 차원의 요인들이 지식공유행위에 미치는 영향을 알아보고자 연구모형을 설정하였다. 연구모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 지식공유와 지식활용에 대한 연구모형

3.2 가설의 설정

3.2.1 개인요인: 지식공유-자기효능감(Knowledge Sharing Self-efficacy)

지식공유 행위에 영향을 미치는 개인 요인으로 자기 효능감을 들 수 있다. 자기효능감이란 어떤 행동을 취하거나 혹은 어떤 장애에 직면했을 때 지속해야 할 노력의 양에 대한 결정에 영향을 미치는 자기평가의 한 형태이다. 일반적으로 개인이 지각하는 자기효능감은 한 개인의 동기와 행동에 중요한 역할을 한다(Igbaria and Iivari, 1995). 높은 자기효능감을 가진 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 관련된 행동을 더 잘 해낼 수 있는 것이다.

최근 자기효능감이란 개념은 지식공유행위에 대한 개인의 능력과 관련된 믿음의 영향을 파악하기 위해 지식경영에도 적용되고 있다. 많은 연구자들은 지식공유 자기효능감이 지식공유 의도에 미치는 영향에 대해 연구해왔다. Bock and Kim(2002)은 자기효능감을 지식공유 행위의 자기 동기부여적인 자원이 되는 요인으로 보았다. Kankanhalli(2005) 등은 지식공유 자기효능감을 내적 이익의 한 요인으로 간주, 다른 변수들과 결합하여 지식 기여행동에 대한 영향을 실험하였다. 그 결과 자기 효능감은 긍정적으로 지식기여와 관련되어 있었다. 이러한 연구들에서와 마찬가지로 자기효능감은 사용자의 행동을 결정짓는 주요한 요인 중의 하나로 볼 수 있다. 버츄얼 커뮤니티의 구성원들은 서로 공통의 관심사를 갖고 있고, 지식의 교환이 가능한 사회적 네트워크를 형성하고 있으므로(Naphiet and Goshal, 1998), 본 연구에서는 지식공유 자기효능감을 버츄얼 커뮤니티에서 개인간의 지식의 교환에 영향을 미치는 요인으로 간주, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1a: 지식공유 자기효능감은 공유되는 지식의 질에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 1b: 지식공유 자기효능감은 지식공유의 양에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 개인요인 : 즐거움(Perceived Enjoyment)

지식공유 행위에 영향을 미치는 개인 요인으로 즐거움이 있다. 즐거움에 대한 연구는 개인의 동기와 행동의 관계를 밝혀낸 연구들에서 주로 찾아볼 수 있는데, 동기는 일반적인 행동(Deci and Ryan, 1985), 정보기술 수용(Davis et al., 1992; Venkatesh and Speier, 1999), 직업 관련 행동 등 인간의 행동의 중요한 결정 변수의 하나로 여겨져 왔다. 개인의 동기는 크게 외적 동기와 내적 동기로 나눌 수 있는데 외적동기는 목적 지향적인 이유, 즉 어떤 행동의 결과로써 보상이나 이익 등을 수반하는 개념이며, 내적 동기는 특정 행동으로부터 얻게 되는 기쁨이

나 고유의 만족 등을 일컫는다(Deci and Ryan, 1987).

온라인 커뮤니티에서 지식을 공유하는 사람은 다른 사람들을 도울 수 있는 기회를 얻게 된다(Wasko and Faraj, 2000). 즐거움이란 개념은 이타심이란 개념에서 출발하였다. 사람들은 지적인 연구나 문제를 해결하는 것은 도전할만 일인 동시에, 다른 사람을 돋는 것이 즐겁기 때문에 지식공유 행동에 내적으로 동기부여가 되는 것이다(Wasko and Faraj, 2005). 다른 사람을 도움으로써 즐거움을 느끼는 사람들은 지식공유 행위 자체에 더욱 호의적일 것이며, 더 많은 지식공유 행동에 참여하고자 할 것이다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2a: 즐거움은 공유되는 지식의 질에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2b: 즐거움은 지식공유의 양에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 사회적 상호작용 강도(Social Interaction Ties)

지식은 행동의 기본을 제공하는데 있어서 중요하지만 획득하기에는 비용이 든다. 버츄얼 커뮤니티의 구성원들간의 사회적 상호작용 강도는 보다 넓은 범위의 지식자원에 대한 비용-효율적인 방법의 하나인 것이다. Naphiet and Goshal(1998)은 네트워크 강도를 지식의 교환이나 결합을 위한 접속과 동시에 그런 교환을 통한 가치에 대한 기대 모두에 영향을 미친다고 주장한다. 네트워크 강도는 지식을 교환하는 기회를 제공하기도 하는데, 최근의 연구들은 단위조직간에 자원의 교환이나 결합, 시장점유를 위해 서로 경쟁하는 단위그룹간의 지식공유 행위, 그리고 지식의 획득 등에 네트워크 연대가 영향을 미친다는 여러 가지 실증적인 연구결과를 제시하고 있다. 이와 같은 연구 결과를 토대로 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 3a: 사회적 상호작용 강도는 공유되는 지식의 질에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 3b: 사회적 상호작용 강도는 지식공유의 양에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 사회관계요인: 신뢰(Trust)

신뢰는 대인관계나 상업적인 관계에서 중요하며, 사회심리학, 사회학, 경제학, 마케팅 등 수많은 연구에서 이에 대해 밝혀내고자 했다. 경영학에서 신뢰는 다른 구성원의 정직(청렴), 선행, 그리고 능력 등과 같은 것에 대한 어떤 특정한 믿음의 총체로 나타내져 왔다.

본 연구에서는 커뮤니티의 구성원들은 일반적으로 수용되는 가치, 규범, 원칙 등을 따를 것이라 는 기대에 초점을 맞추고자 한다. 신뢰는 지적 자본의 교환, 조직가치 창조, 온라인 상거래, 베

츄얼 커뮤니티에서의 지식공유에서 중요한 선형 변수로 인식되어 왔다(Naphiet and Goshal, 1998, Tsai and Goshal, 1998). Naphiet and Goshal(1998)에 따르면 구성원간에 신뢰가 존재할 때, 사람들은 더욱 기꺼이 협력적인 상호작용에 임하려고 한다. 구성원 상호간의 신뢰는 팀이나 조직에서 지식공유를 위한 분위기를 조성하는데 있어 중요하다. 신뢰는 버츄얼 커뮤니티에서의 지식공유와 같은 자발적인 행동에서는 특히 중요하다고 볼 수 있다. 구성원들간에 강한 신뢰감이 있을 때 개인들은 자유롭게 지식을 교환하고, 탐색하고 수집할 수 있다. Hsu 등(2007)에 따르면, 신뢰는 교환 관계를 창조하고 유지시키며, 차례로 양질의 공유지식을 가져온다고 한다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4a: 신뢰는 공유되는 지식의 질에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 4b: 신뢰는 지식공유의 양에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3.2.5 지식공유 행위와 지식의 활용

버츄얼 커뮤니티는 다양한 지식 기반 및 수집, 관리, 지식 활용을 위한 메카니즘 등으로 구성되어 있다. 그러나 풍부하고 다양한, 계속할 수 있는 지식의 공급 없이는 그 가치가 제한된다. 지식을 제공하는 사람들은 기꺼이 자신의 지식을 제공해야 하고, 지식을 수집하는 사람들은 공유된 지식을 순순히 사용하는 것이 버츄얼 커뮤니티의 성공의 조건이다(Chen and Hung, 2010). 버츄얼 커뮤니티가 지식의 공급 및 수집의 이상적인 과정을 갖고 있다면 구성원들은 더 많은 방문과 참여를 하게 될 것이다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5: 공유되는 지식의 질은 지식의 활용에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 지식공유 행위의 양은 지식의 활용에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3.3 변수의 조작적 정의

3.3.1 지식공유 자기효능감(Knowlege sharing self-efficacy, KSSE)

일반적으로 개인이 지각하는 자기효능감은 한 개인의 동기와 행동에 중요한 역할을 한다(Wood and Bandura, 1989; Igbaria and Iivari, 1995). 높은 자기효능감을 가진 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 관련된 행동을 더 잘 해낼 수 있다. 본 연구에서는 버츄얼 커뮤니티에서 개인들간의 지식의 교환이나 탐색, 제공 등의 상황에 처했을 때에 개인이 가지는 자신의 능력에 대

한 믿음으로 정의하고자 한다. 이 변수는 Chen and Hung(2010)이 사용한 설문내용을 바탕으로 작성하였다.

3.3.2 지식공유-즐거움(Enjoyment)

동기는 일반적인 행동(Deci and Ryan, 1985), 정보기술 수용(Davis et al., 1992; Venkatesh and Speier, 1999), 직업 관련 행동 등 인간의 행동의 중요한 결정 변수의 하나로 여겨져왔다. 온라인 커뮤니티에서 지식을 공유하는 사람은 다른 사람들을 도울 수 있는 기회를 얻게 된다. 사람들은 지적인 연구나 문제를 해결하는 것은 도전할만하고, 다른 사람들을 돋는 것이 즐겁기 때문에 지식공유 행동에 내적으로 동기부여가 되는 것이다(Wasko and Faraj, 2005). 본 연구에서는 즐거움을 지식을 공유하는 것 또는 지식을 공유함으로써 다른 사람을 도와주는 일에 대한 즐거움으로 정의하고, 설문내용은 Lin(2007)이 사용했던 설문문항을 바탕으로 측정하였다.

3.3.3 사회적 상호작용 강도(Social interaction ties)

Tsai and Goshal(1998)은 사회적 네트워크 강도를 정보와 자원의 흐름의 한 채널로 보았다. Granovetter(1973)은 네트워크 강도를 시간의 양, 감정의 강도, 친밀도, 연결을 특징짓는 상호간의 서비스 등의 결합으로 묘사하였다. 이 연구에서는 사회적 상호작용 강도란 커뮤니티 구성원들 간의 관계의 강도, 커뮤니티에 소비하는 시간의 양, 의사소통의 빈도 등으로 나타내고, 측정을 위해서는 Tsai and Goshal(1998)의 설문내용을 바탕으로 설문서를 작성하였다.

3.3.4 신뢰(trust)

신뢰는 인터넷에서의 지식공유행위에서 필수적인 것이다(Hsu et al., 2007; Lin, 2007). 일반적으로, 신뢰는 과거의 상호작용이 호의적으로 일어났을 때 미래의 상호작용도 긍정적일 것이라는 기대를 발전시킨다. 다른 사람의 능력, 성실도, 자비심 등에 대한 구성원간의 신뢰는 정보의 제공 및 수집에 대한 욕구를 증가시킨다. 본 연구에서 신뢰란 베피얼 커뮤니티의 구성원들은 일반적으로 통용되는 가치, 규범, 원칙 등을 따를 것이라는 개인의 기대로 정의한다. 설문내용은 Chen and Hung(2010)이 사용했던 설문내용에서 인용하여 활용하였다.

3.3.5 지식공유 행위(Knowledge Behavior)

지식공유 행위란 실제로 지식을 제공하는 행위에 더하여 본인이 필요한 지식을 찾고 수집하는

행위도 포함하고 있다고 할 수 있다(Chen and Hung, 2010). 지식공유 행위는 두 가지 특징으로 살펴볼 수 있는데, 얼마나 많은 수의 지식공유 행위가 일어나는지와 공유되는 지식의 질은 어떠한지, 양과 질로 나누어 볼 수 있다. Wasko and Farj(2005)는 지식기여 행위에 대해 포스팅된 글의 유용성과 실제 글이 포스팅된 횟수를 측정하였다. Chen and Hung(2010)은 지식공유 행위를 수집행동과 기여행동으로 나누어 측정하였다. 본 연구에서는 지식공유 행위를 양과 질로 나누어 보고, 양을 측정함에 있어서는 수집 행동과 기여 행동 두 가지로 측정하고자 하였다. 설문지는 Chen and Hung(2010)의 설문내용을 활용하여 작성하였다.

3.3.6 지식의 활용(Knowledge Utilization)

지식의 활용은 프로페셔널 버츄얼 커뮤니티를 통해 수집 혹은 교환된 지식을 업무나 일상생활에서 활용하는 정도로 정의하였으며, 설문지는 Srinivasan et al.(2004)이 사용한 설문내용을 수정 및 보완하여 작성하였다.

IV. 실증연구 및 결과 분석

4.1 자료의 수집 및 표본 구성

본 연구는 버츄얼 커뮤니티에서 지식공유 행위와 지식활용에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 사회인지이론과 사회자본이론을 토대로 개인요인, 사회관계 요인을 선정하였고, 이러한 요인들이 지식공유 행위에 어떠한 영향을 미치는지, 최종적으로 지식활용에 어떻게 영향을 미치는지를 파악하고자 하였다. 이를 위해 기존 연구를 참고하여 설문지를 작성하였으며, 설문대상은 “유포(www.upow.org)”라는 버츄얼 커뮤니티 구성원들을 대상으로 하였다. 유포는 교육행정직 공무원들이 업무관련 지식을 주고받는 커뮤니티이며, 2011년 4월 13일부터 1주간 전체회원을 대상으로 설문조사를 배포하여 498명의 설문지를 수집하였다. 이중 일관성이 부족한 답변자 19명을 제외, 479명의 설문지를 분석대상으로 사용하였다.

설문 응답자에 대한 특성은 <표 1>과 같다. 응답자의 성별은 남자 40.9%, 여자 59.1%이며, 연령의 경우 30대가 50.1%, 40대 이상이 40.1%를 차지하고 있다. 근무경력은 5년미만 24.7%, 5~10년 27.1%, 10~15년 17.3%, 15년 이상이 30.9%로 골고루 분포하고 있으며, 전체적으로 인구에 성별이나 연령, 근무경력 등에서 고른 분포를 보이고 있다고 판단된다.

〈표 1〉 응답자의 인구통계학적 특성

구 分		빈 도(명)	비율(%)
성 별	남 자	196	40.9
	여 자	283	59.1
연 령	21~25세	1	0.2
	26~30세	46	9.6
	31~35세	124	25.9
	36~40세	116	24.2
	40세 이상	192	40.1
	3년 미만	52	10.9
근무경력	3~5년	66	13.8
	5~10년	130	27.1
	10~15년	83	17.3
	15년 이상	148	30.9

4.2 설문지 구성 및 분석방법

본 연구에서 사용된 설문 문항은 자기보고식 측정 방법을 사용하였다. 척도는 인구통계변수를 제외한 모든 문항이 7점 Likert 척도(전혀 아니다(1)~매우 그렇다(7))로 측정되었다. 각 변수별 설문문항 수는 개인요인(자기효능감, 즐거움) 7개, 사회관계요인(사회적 상호작용 연대, 신뢰감) 7개, 지식공유행위 요인(공유된 지식의 질, 지식공유 행위의 양) 6개, 지식의 활용 요인 3개, 인구통계학적 질문 3개 등 총 26개 문항으로 구성되어 있다.

실증분석을 위한 통계처리 수단으로써 SPSS 16.0과 AMOS 7.0을 사용하였다. 먼저, 가설을 검증하기 전에 SPSS를 사용하여 인구통계변수를 처리하였다. AMOS를 통해서 구조방정식 모형(SEM: Structure Equation Modeling)을 사용하여 연구모형의 적합도를 평가하였으며, 본 연구에서 제시한 가설들을 검증하였다.

4.3 실증연구 결과분석

4.3.1 측정모형의 신뢰도 및 타당성 분석

신뢰도란 유사한 측정도구 혹은 동일한 측정도구를 사용하여 동일한 개념을 반복 측정했을 때 일관성 있는 결과를 얻는 것을 말한다. 하나의 구성개념을 구성하는 각 개별 측정항목들은 내적 신뢰도를 확보해야 한다(Wasko and Faraj, 2005). 측정치의 신뢰성을 실증적으로 평가하기 위하여 여러 가지 방법이 사용되고 있으나, 본 연구에서는 이러한 방법 중 CR(Composite

Reliability)값을 사용하였다. Nunnally and Bernstein(1994)에 따르면 CR값이 0.7 이상이면 신뢰도가 높은 것으로 간주할 수 있는데 〈표 2〉와 같이 모든 변수의 CR값은 0.83~0.95로 신뢰도를 확보하고 있음을 확인할 수 있다.

〈표 2〉 각 변수의 신뢰도

변수	문항수	Composite Reliability	AVE
지식공유 자기효능감(KSSE)	3	0.93	0.81
지식공유 즐거움(KSE)	3	0.92	0.78
신뢰(TR)	3	0.91	0.77
사회적 상호작용 연대(SIT)	4	0.92	0.75
공유된 지식의 질(KQ)	3	0.88	0.78
지식공유 행위의 양(KSB)	2	0.83	0.71
지식활용(KU)	3	0.95	0.86

측정모형의 타당도는 수렴타당도(Convergent Validity)와 판별타당도(Discriminant validity)의 측정을 통해 평가된다. 수렴 타당도는 동일한 개념을 측정하기 위해 서로 다른 두 가지 측정 방법을 통해 확보된 측정치들 간에 높은 상관관계가 존재해야 한다는 것을 의미한다. Fornelli and Larcker(1981)에 따르면, 수렴타당도를 판별하는 방법은 첫째, 모든 측정 문항들의 요인 적재량은 0.7 이상이면서 통계적으로 유의해야 하고, 두 번째, 각 변수의 신뢰도는 0.8을 넘어야 한다. 세 번째로 AVE(평균 분산값)는 측정오차로 인한 분산에 대비한 측정항목의 분산 정도를 나타내므로, 각 변수의 AVE값은 0.5 이상이어야 한다.

〈표 3〉에서 살펴볼 수 있듯이, 각 변수의 모든 요인적재량은 0.7 이상을 만족시키고, 신뢰도 역시 0.8 이상이므로 첫 번째, 두 번째 조건은 만족이 되었다. AVE 값은 0.71~0.86이므로 세 번째 조건 역시 충족시키고 있으므로, 수렴타당도는 확보되었다고 할 수 있다.

판별타당도는 하나의 구성개념이 다른 구성개념과 어느 정도 구별되는지를 뜻한다. 하나의 구성개념을 위한 측정항목들은 다른 구성개념들에 속하는 측정항목들과 상관관계가 낮아야 한다. 이를 평가하기 위해 AVE 제곱근값과 각 변수들끼리 상관계수를 비교하면 되는데, AVE 세 곱근 값은 각 상관계수보다 커야 한다(Fornelli and Larcker, 1981). 〈표 4〉는 각 변수들의 상관계수와 AVE 제곱근 값을 나타내고 있다. 각 변수의 AVE 제곱근 값이 각 변수들간의 상관계수들보다 더 크므로 판별 타당도가 확보되었다고 할 수 있다

〈표 3〉 요인적재량

	KSB	KQ	KSE	KSSE	KU	SIT	TR
KSSE1	0.880	0.160	0.171	0.118	0.223	0.230	0.142
KSSE2	0.808	0.105	0.094	0.184	0.103	0.231	0.132
KQ1	0.166	0.889	0.323	0.370	0.447	0.173	0.360
KQ2	0.107	0.885	0.283	0.237	0.481	0.066	0.375
KQ3	0.140	0.811	0.247	0.261	0.461	0.093	0.329
KSE1	0.135	0.307	0.841	0.482	0.225	0.436	0.353
KSE2	0.172	0.274	0.922	0.385	0.309	0.325	0.427
KSE3	0.121	0.296	0.891	0.355	0.347	0.303	0.479
KSSE1	0.142	0.293	0.414	0.895	0.143	0.328	0.268
KSSE2	0.186	0.305	0.431	0.922	0.171	0.386	0.244
KSSE3	0.142	0.311	0.406	0.890	0.169	0.406	0.305
KU1	0.189	0.497	0.291	0.148	0.921	0.123	0.519
KU2	0.163	0.503	0.334	0.176	0.945	0.095	0.530
KU3	0.205	0.497	0.299	0.174	0.922	0.125	0.496
SIT1	0.191	0.087	0.294	0.372	0.079	0.853	0.271
SIT2	0.235	0.183	0.433	0.404	0.127	0.799	0.374
SIT3	0.242	0.088	0.321	0.340	0.099	0.918	0.223
SIT4	0.264	0.075	0.327	0.319	0.113	0.898	0.251
TR1	0.131	0.427	0.510	0.281	0.531	0.286	0.858
TR2	0.141	0.288	0.355	0.210	0.442	0.286	0.881
TR3	0.156	0.343	0.352	0.288	0.469	0.287	0.892

〈표 4〉 각 변수간 상관계수와 AVE 제곱근 값

변 수	KSSE	KSE	SIT	TR	KQ	KSБ	KU
KSSE	0.903						
KSE	0.463	0.885					
SIT	0.414	0.403	0.868				
TR	0.301	0.473	0.326	0.877			
KQ	0.358	0.324	0.151	0.390	0.884		
KSБ	0.174	0.161	0.271	0.162	0.174	0.845	
KU	0.179	0.331	0.123	0.554	0.514	0.200	0.929

4.3.2 연구모형 적합도 분석 및 가설검증 결과

본 연구에서는 가설검증을 위하여 AMOS 7.0을 이용하여 구조방정식 모형을 검증하였다. 연구모형이 자료에 부합하는지를 판단하는 적합도 지수들은 종류가 다양하지만 그 중에서 대표적

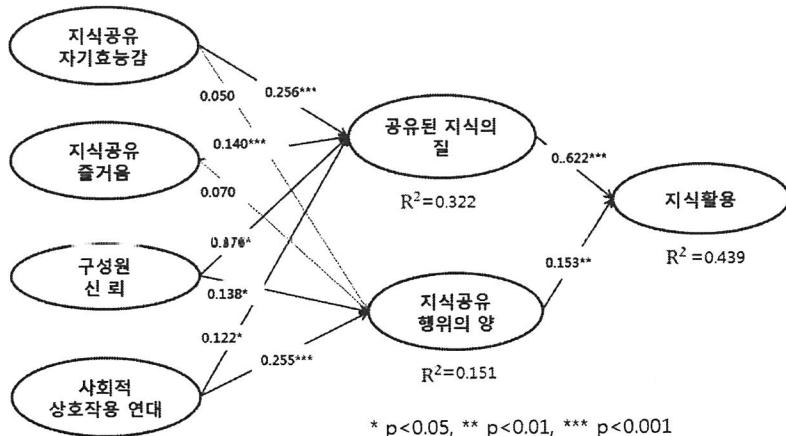
인 지수들을 선별하여 확인하였다.

연구모형의 적합도를 검증한 결과는 〈표 5〉에 요약 정리하였으며, 적합도 평가지수들은 대체로 양호한 결과를 나타냈다. RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)는 안정적이고 신뢰도가 높은 지표로써 연구모형의 적합도를 판단하는 중요한 지표이다. RMSEA 값은 0.08~1.0이면 적절한 것으로 보며 0.1을 초과하지 않으면 수용 가능한 것으로 판단한다. 본 연구의 결과값은 0.069로 권고수준인 0.08을 충족시켰다. TLI(Tucker-Lewis Index)는 상대적합도 지수의 하나로 연구자의 모형이 다른 모형에 비해 얼마나 자료를 잘 설명해주는지 평가해주는 지수이다. CFI(Comparative Fit Index)도 상대적합도 지수의 하나로 값이 1에 가까울수록 모델의 적합도는 우수하며 통상 0.9 이상이면 양호하다고 판단한다. GFI(Food of Fit Index)는 절대적합도 지수의 하나로 연구자의 모형이 자료와 얼마나 잘 부합되는지를 절대적으로 평가하는 지수이다. 일반적으로 0.8 이상이면 양호한 적합도를 가지는 것으로 판단한다. 본 연구의 적합도지수는 TLI 0.923, CFI 0.937, GFI 0.905로 모두 권고수준을 충족시켰으며, 전반적으로 구조모형은 우수한 적합도를 갖는 것으로 판단된다.

〈표 5〉 구조모형의 적합도

적합도 지표	χ^2/df	RMSEA	TLI	CFI	GFI
값	3.347	0.069	0.923	0.937	0.905
기준	-	≤ 0.08	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9

본 연구모형에 대한 구조방정식 분석결과는 〈그림 2〉와 같으며, 각 경로계수의 추정치는 최대우도법으로 추정된 값들이다.



〈그림 2〉 연구모형의 분석결과

총 10개의 가설 중에서 8개는 $P < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의하였고, 나머지 두 개는 유의하지 않았다. 개인요인인 지식공유 자기효능감과 지식공유 즐거움은 공유된 지식의 질에는 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설1a와 2a는 각각 유의수준 0.001에서 유의하게 나타났다. 반면 지식공유 행위의 양에는 유의미하지 않은 것으로 나타나 가설1b와 2b는 기각하였다. 사회관계요인인 구성원의 신뢰와 사회적 상호작용 연대는 모두 유의미한 값을 나타냈다. 구성원 신뢰는 공유된 지식의 질과 지식공유 행위의 양 모두 유의수준 0.05에서 유의하게 나타나, 이에 가설3a와 3b는 모두 채택하였다. 사회적 상호작용 연대는 공유된 지식의 질에는 유의수준 0.05 수준에서, 지식공유 행위의 양에는 유의수준 0.001에서 각각 유의하게 나타났으며, 가설4a와 4b 모두 채택하였다. 공유된 지식의 질과 지식공유 행위의 양은 지식활용에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설5와 가설6은 모두 유의하게 나타났다. 공유된 지식의 질은 지식활용에 유의수준 0.001에서, 지식공유 행위의 양은 유의수준 0.01에서 모두 유의하게 나타나, 가설5와 가설6은 모두 채택하였다. 이와 같은 가설1~6에 대한 각각의 경로계수 값 및 검증결과는 다음〈표 6〉에 정리하였다.

〈표 6〉 가설검증 결과

가설		경로	경로계수	유의수준	검정결과
가설1	a	KSSE → KQ	0.256	p<0.001	채택
	b	KSSE → KSB	0.050	-	기각
가설2	a	KSE → KQ	0.140	p<0.001	채택
	b	KSE → KSB	0.070	-	기각
가설3	a	TR → KQ	0.376	p<0.05	채택
	b	TR → KSB	0.138	p<0.05	채택
가설4	a	SIT → KQ	0.376	p<0.05	채택
	b	SIT → KSB	0.138	p<0.001	채택
가설5		KQ → KU	0.622	p<0.001	채택
가설6		KSB → KU	0.153	p<0.01	채택

V. 결 론

본 연구는 베이지언 커뮤니티의 핵심인 지식에 대하여 지식공유와 지식활용 측면에서 각각에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 먼저 지식공유에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 개인요인과 사회관계 요인으로 나누고 지식공유를 양과 질로 구분하여 분석하였다. 기존 연구와

는 달리 지식공유를 지식기여의 측면에서만 다룬 것이 아니라 지식기여와 지식수집 두 가지 행동 모두를 포함하고자 하였다. 이 두 가지 행동을 모두 포함하여 연구한 결과 다음과 같은 결론을 도출해 낼 수 있다. 첫째, 개인요인인 지식공유 자기효능감과 지식공유 즐거움은 지식공유 행위의 두 가지 차원 중 공유된 지식의 질에는 영향을 미치나, 지식공유 행위의 양과는 직접적인 관련이 없음을 나타냈다. 지식공유에 관한 자기효능감이 높은 사람은 개인 스스로 자신의 능력에 대해 일정한 자신감을 갖고 있기 때문이고, 이러한 자신감은 경험, 전문적 지식 등에 토대를 둔다. 따라서 지식공유 자기효능감은 공유되는 지식의 질에 긍정적인 영향을 미친다고 판단할 수 있다. 지식공유 즐거움이 높은 사람일수록 지식공유에 적극적으로 참여하게 되고, 이러한 사람들이 제공하는 지식은 상대적으로 좋은 수준의 지식이 될 것이다. 버츄얼 커뮤니티는 자발적인 참여를 전제로 하지만 주로 업무와 관련된 문제해결이나 관련 지식을 얻기 위해 활용하는 측면이 크므로, 지식공유 자기효능감과 즐거움은 지식공유 행위의 양에는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 볼 수 있다.

두 번째로 사회관계 요인인 사회적 상호작용 강도와 구성원 신뢰는 공유된 지식의 질과 지식공유 행위의 양 모두에 유의한 것으로 나타났다. 구성원들간의 상호작용의 강도가 높을수록 공유되는 지식의 질이 좋아지고, 지식을 기여하거나 수집하는 행위 모두가 더 많이 발생하게 되는 것이다. 버츄얼 커뮤니티에서 구성원들에 대한 신뢰는 일반 조직에서처럼 직접적으로 관계를 맺음으로써 형성될 수 있는 것이 아니므로 신뢰가 형성되기 어려우며, 오랜 시간이 필요하다. 그러나 버츄얼 커뮤니티 상에서의 꾸준한 활동이나 상호작용 등을 통해 형성된 신뢰는 구성원들이 커뮤니티에서 공유되는 지식의 질이나 지식공유 특히 지식수집에 유의한 영향을 미친다고 볼 수 있다.

지식활용에 영향을 미치는 요인은 공유된 지식의 질과 지식공유 행위의 양 모두 유의한 것으로 나타났다. 정보의 유용함을 정보의 정확성, 시기적절성, 신뢰성, 완전성 등으로 보았을 때 공유된 지식의 정확성, 시기적절성, 신뢰성 등은 결국 지식기여자나 수집자 모두에게 만족을 주고, 이러한 만족은 지식활용(행위)에 긍정적 영향을 미치게 된다. 따라서 공유된 지식의 질은 지식활용에 유의미한 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있다. 버츄얼 커뮤니티가 유지·발전하기 위해서는 지속적으로 지식이 공급되어야 하고 이렇게 누적된 지식은 개인이 필요로 하는 지식을 텁색·수집하는 것이 가능하게 한다. 지식활용이 개인의 업무나 문제점을 해결하기 위해 공유된 지식을 이용하는 것이므로 지식의 공급과 지식의 수집이 빈번하게 일어날수록 지식의 활용에 유의한 영향을 미치게 된다고 볼 수 있는 것이다.

본 연구를 통하여 다음과 같은 기여점을 도출해 낼 수 있는데, 학문적 측면에서는 사회자본이

론과 사회인지이론을 바탕으로 베츄얼 커뮤니티에서의 지식활용과 지식공유에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 검증하였다라는 점이다. 이전의 연구들이 주로 베츄얼 커뮤니티 혹은 베츄얼 커뮤니티에서의 지식공유에 영향을 미치는 요인에 대하여 초점을 맞추고 있는 반면에 베츄얼 커뮤니티에서의 지식공유는 종속변수가 지식활용이 되어야 한다. 이는 베츄얼 커뮤니티의 성립, 발전의 의미와도 상통하는 것으로 지식공유에 더불어 지식활용을 종속변수로 하여 영향을 미치는 요인을 실증적으로 검증하였는데 의의가 있다. 뿐만 아니라 기존 연구들이 주로 지식공유 행동 중 개인이 지식을 제공하는 원인에 대하여 초점을 맞춘 반면 본 연구에서는 지식수집 행동과 지식기여 행동 모두를 포함하고자 하였다. 베츄얼 커뮤니티란 업무와 관련된 문제를 해결하거나 관련 지식을 얻기 위해 자발적으로 참여하는 구성원들도 대다수이므로 단순히 지식을 제공하는 것뿐만 아니라 지식을 수집하는 데 있어서도 중요한 역할을 한다고 볼 수 있기 때문에 두 가지 측면 모두를 포함하여야 하기 때문이다. 실무적 측면에서 기여점은 조직의 경쟁력 제고를 위한 지적자원 관리를 위해 커뮤니티를 활용하는 전략에 대한 시사점을 제공한다. 예를 들면 구성원에 대한 신뢰는 지식공유의 양과 질 모두에 있어서 중요한 변수이다. 그러나 신뢰는 단기간에 완성되는 것이 아니다. 어느 정도 커뮤니티가 발전되고 나서야 구성원에 대한 신뢰가 생겨나게 되므로, 커뮤니티의 운영 초기에는 경험, 전문성이 확보된 소수의 전문가를 투입하여 양질의 정보가 공유되게 하고, 유용한 정보가 많아질수록 지식공유 행위의 양 또한 점차 증가하게 될 것이다. 지식공유 자기효능감의 경우 지식공유의 두 가지 측면 중 유용한 정보에 영향을 미친다. 지식공유 자기효능감이 지식공유 행위의 양과는 유의하지 않았으나, 유용한 정보는 지식활용에도 좋은 영향을 미치므로 조직구성원의 자기효능감을 향상시킬 수 있도록 교육훈련 프로그램을 운영, 개인이 가진 전문성이나 업무 지식을 향상시킬 수 있도록 하는 것도 전략의 한 예이다.

본 연구는 베츄얼 커뮤니티에서 지식공유와 지식활용에 영향을 미치는 요인에 대해 연구하기 위해 교육행정 공무원들이 업무관련 질의응답과 친목도모 등을 위해 주로 사용하는 커뮤니티인 유포(www.upow.org)를 대상으로 조사연구를 실시하였으나, 이는 행정직 한 분야의 업무에 종사하고 공무원이라는 다소 특수한 성격을 갖는 한정된 집단에 대한 조사결과를 사용하였기에 연구결과를 일반화시키기에는 제약이 따를 수 있다. 보다 다양한 직종의 베츄얼 커뮤니티로 조사 대상을 확대하여 연구를 수행한다면, 더욱 발전된 연구결과를 기대할 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 지식공유에 영향을 미치는 요인으로 개인요인과 사회관계 요인으로 나누어 분석하였는데, 개인의 내적인 동기 외에 조직문화, 보상 등의 외적인 동기도 작용을 할 것이라고 판단할 수 있다. 환경요인을 단순히 온라인을 통한 사회적 관계 형성과 관련된 변수를 선정하였지만, 베츄얼 커뮤니티가 조직 발전의 한 기법임을 생각하였을 때, 조직 관련 변수(조직문화, 관리기법, 보상

시스템 등)를 고려하여 더욱 다양한 변수를 선정할 수 있을 것이다. 향후 연구에서는 지식공유에 영향을 미치는 더욱 다양한 변수를 고려하여 연구를 진행한다면 심도있는 연구결과를 가져올 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

1. Bartol, K. and Srivastava, A., "Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems," *Journal of Leadership and Organization Studies* (19:1), 2002, pp. 64-76.
2. Bock GW., Zmud, R., Kim TG. and Lee, JN, "Behavioral Intention formation knowledge sharing: Examining roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate," *MIS Quarterly* (29:1), 2005, pp. 87-111.
3. Bock, GW. and Kim, YG., "Breaking the myths of rewards: an exploratory study of attitudes about knowledge sharing," *Information Resource Management Journal* (15:2), 2002, pp. 14-21.
4. Bollen, K.A., "Structural equations with latent variables," 1989, New York: Wiley.
5. Browne, N.W. and Cudeck, R., "Alternative Ways of Assessing Model Fit" (Sage, Newburry Park, 1993).
6. Chen, C.J. and Hung, S.W., "To give or to receive? Factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities," *Information and Management* (47), 2010, pp. 226-236.
7. Compeau, D.R. and Higgins, C.A., "Computer self-efficacy development of a measure and initial test," *MIS Quarterly* (19:2), 1995, pp. 189-211.
8. Davis, F.D., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace, *Journal of the American Academy of Business* (6:1), 1992, pp. 1111-32.
9. Deci, E.L. and Ryan, R. M., "The support of autonomy and the control of behavior," *Journal of Personality and Social Psychology*(53:6), 1987, pp. 1024-37.
10. Fornell, C. and Larcker, D.F., "Evaluating structural equation models with

- unobservable variables and measurement error," *Journal of Marketing Research* (18:1), 1981, pp. 39-50.
11. Grant, R., "Toward a Knowledge-Based Theory of Firm," *Strategic Management Journal* (17:Special Issue), 1996, pp. 109-122.
 12. Hendriks, P.H., "Envisioning knowledge-based systems impacts: a groupware facilitated simulation approach," *Expert Systems With Applications* (15:2), 1998, pp. 143 - 154.
 13. Hsu, M.H., Ju, T., Yen, CH. and Chang, CM., "Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations," *Human Computer Studies* (65), 2007, pp. 153-169.
 14. Igbaria, M., Iivari, J., "The effects of self-efficacy on computer usage," *Omega* (23:6), 1995, pp. 587-605.
 15. Kankanhalli, A., Tan, B.Y. and Wei, K-K., "Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation," *MIS Quarterly* (29:1), 2005, pp. 113-143.
 16. Lin, H.F., "Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions," *Journal of Information Science* (33:2), 2007, pp. 135-149.
 17. Nahapiet, J. and Ghoshal, S. "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage," *Academy of Management Review* (23:2), 1998, pp. 242-266.
 18. Nunnally, J.C. and Bernstein, I.H. , "Psychometric Theory" (McGraw-Hill, New York, 1994).
 19. Osterloh, M. and Frey, B., "Motivation, knowledge, transfer, and organizational forms," *Organization Science* (11:5), 2000, pp. 538-50.
 20. Purvis R., Sambamurthy, V., and Zmud, R., "The assimilation of knowledge platforms in organizations: an empirical investigation," *Organization Science* (12:2), 2001, pp. 117-135.
 21. Putnam, R., "Bowling Alone: America's Declining Social Capital," *Journal of Democracy* (6), 1995, pp.65-78.
 22. Srinivasan, A., X. Song, A. Richards, R. Sinkowitz-Cochran, D. Cardo, and C.

- Rand. "A survey of knowledge, attitudes, and beliefs of house staff physicians from various specialties concerning antimicrobial use and resistance". *Arch. Intern. Med.*(164) 2004, pp. 1451 - 1456.
23. Tsai, W. and Ghoshal, S., "Social capital and value creation: an empirical study of intrafirm networks," *Academy of Management Journal* (41:4), 1998, pp. 464-476.
24. Tsai, W., "Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: coordination and intraorganizational knowledge sharing, *Organization Science* (13:2), 2002, pp. 179-190.
25. Uslaner, E.M., "Social capital and the Net," *Communications of the ACM* (43:12), 2000, pp. 60-65.
26. Venkatesh, R. and Speier, C., "Computer technology training in the workplace: a longitudinal investigation of the effect of mood," *Organizational Behavior and Human decision*, 1999
27. Wasko, M.M. and Faraj.S., "Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice," *MIS Quarterly* (29:1), 2005, pp. 35-58.
28. Weir, D., Hutchings, K., "Cultural embedness and contextual constraints: knowledge sharing in Chinese and Arab cultures," *Knowledge and Process Management* (12:2), 2005, pp. 89-98.
29. Wellman, B., Quan-Haase, A., Witte, J. and Hampton, K., "Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? social networks, participation, and community commitment," *American Behavioral Scientist* (45:3), 2001, pp. 437-456.
30. Wood, R. and Bandura, A., "Social cognitive theory of organizational management, Academy of management..," *The Academy of Management Review* (14:3), 1989, pp. 361-384.
31. Yli-Renko, H., Autio, E. and Sapienza, H.J., "Social capital, knowledge-acquisition in young technology-based firms," *Strategic Management* (10:3), 2001, pp. 587-613.

〈부록〉 주요 설문항목

독립변수	설문항목
정보의 질	이 커뮤니티에서 공유되는 지식(정보)은 주제와 잘 맞는다.
	이 커뮤니티에서 공유되는 지식(정보)은 이해하기 쉽다.
	이 커뮤니티에서 공유되는 지식(정보)은 정확하다.
신뢰	이 커뮤니티의 회원들은 상호간에 신뢰할만한 관계이다.
	이 커뮤니티의 회원들은 이득을 얻을 수 있는 기회가 생기더라도 다른 사람의 이익을 가로채지는 않을 것이다.
	이 커뮤니티의 회원들은 서로간의 약속을 항상 잘 지킬 것이다.
사회적 상호작용 강도	나는 내가 속한 커뮤니티 상에서 가까운 관계를 맺고 있는 회원이 몇몇 있다.
	나는 내가 속한 커뮤니티 상에서 다른 사람들과 소통하는데 시간을 할애하는 편이다.
	나는 내가 속한 커뮤니티 상에서 몇몇 회원과는 개인적인 친분이 있다.
	나는 내가 속한 커뮤니티 상에서 어떤 회원과는 자주 의사소통을 하는 편이다.
지식공유- 즐거움	나는 내가 속한 커뮤니티의 회원들과 내 지식을 공유하는 것을 즐긴다.
	나는 내 지식을 공유함으로써 내가 속한 커뮤니티의 회원들을 돋는 것이 즐겁다.
	내가 속한 커뮤니티에서 다른 사람들이 가진 문제를 해결할 수 있는 도움을 주는 것은 기분이 좋다.
지식공유- 자기효능감	나는 내가 속한 커뮤니티에서 정보를 제공하는데 있어서 나의 능력에 자신이 있다.
	나는 내가 속한 커뮤니티에서 다른 회원들에게 가치있는 정보를 제공하기 위해 필요한 경험, 관련 정보/지식이 있다.
	나는 내가 속한 커뮤니티에서 다른 회원들이 게재한 글에 대해 댓글을 달거나 관련 정보를 제공할만한 자신감이 있다.
지식활용	나는 종종 내 생활에서의 문제를 해결하기 위해 커뮤니티에서 얻은 지식을 사용하곤 한다.
	나는 가끔 나의 능력을 향상시키기 위해 이 커뮤니티에서 얻은 정보를 활용할 때가 있다.
	나는 자주 어려운 문제를 해결하기 위해 이 커뮤니티로부터 얻은 정보를 사용하곤 한다.
지식공유 활동	1. 지식을 제공하는 평균횟수 (한 달 기준) ①2회 미만 ②2-5회 ③6-10회 ④11-15회 ⑤16-20회 ⑥21회-30회 ⑦30회 이상
	2. 지식을 수집하는 평균횟수 (한 달 기준) ①5회 미만 ②5-10회 ③11-15회 ④16-20회 ⑤21-30회 ⑥31-50회 ⑦50회 이상