

전자적 네트워크에서 지식공유에 기여하는 요인에 관한 연구

김도연^a, 신민수^b

^a 한양대학교 일반대학원 정보기술경영학과 석사과정
Tel: +82-011-9081-7774, E-mail:somejazz@hanyang.ac.kr

^b 한양대학교 정보통신대학 정보기술경영학
Tel: +82-2-2220-1988, E-mail:minsooshin@hanyang.ac.kr

Abstract

현재 지식공유를 목적으로 한 많은 정보시스템이 도입되어 있는 상황이지만 그 기반을 마련했음에도 그만큼 지식공유가 활발하게 이루어지고 있지 못하다. 본 연구에서는 전자적 네트워크에서 지식공유에 기여하는 영향요인을 규명하여 효과적인 지식공유 활성화 방안을 도출하려고 한다.

Keywords:

지식공유, 전자적 네트워크, 정보시스템, 영향요인

1. 서론

조직의 자원으로서 정보와 지식의 중요성이 증대됨에 따라 조직의 경쟁력 향상을 위해 가치 있는 지식을 어떻게 효과적으로 공유할 것인가가 중요한 이슈로 자리매김 하고 있다. 전자적 네트워크란 둘 이상의 컴퓨터 이용자들이 시스템 네트워크를 통해 정보를 공유하거나 조정 및 협력을 이끌어 낼 수 있도록 연결된 상태로 정의한다. 이러한 연결은 서로간의 효율성과 성과 향상 그리고 경쟁적 효익을 늘려주는데 기여한다. 각 개인 및 조직은 이러한 전자적 네트워크를 통해 정보와 지식의 공유를 할 수 있도록 연결되어 있다. 현재 조직 및 개인 대상의 지식공유를 목적으로 한 많은 정보시스템이 도입되어 있는 상황이지만 더 효율적인 지식의 공유가 이루어질 수 있는 기반을 마련했음에도 실제로는 그만큼 각 개인의 지식을 다른 개인에게, 또는 조직 내에서 유용한 지식의 저장이나 다른 개인에게로의 공유가 활발하게 이루어지고 있지 못한 실정이다.

본 연구의 목적은 전자적 네트워크에서 지식공유에 기여하는 영향요인을 규명함으로써 효과적인 지식공유 활성화 방안을 도출하여 개인과 개인 간의 지식공유는 물론 기업과 같은 조직 내의 정보시스템을 이용한 활발한 지식공유가 이루어질 수 있는 방안을 마련하는 것이다.

최근의 연구에서는 사회적 요인들이 지식공유에

영향요인으로 작용하고 있는지를 주로 분석하고 있어 전반적으로 전자적 네트워크의 사용을 결정하는 요인으로써, 기술적인 측면의 요소들에 대한 고려는 미흡하다고 보여 진다.

이에 본 연구에서는 전자적 네트워크상에서의 정보시스템의 사용에 관한 현실적이고 효과적인 모델을 구성하기 위해 전자적 네트워크의 품질 요인과 사회적 요인이 동시에 반영되어야 할 것으로 생각된다. 그렇게 함으로써 정보시스템의 효율적 활용을 통해 조직의 정보 및 지식 자원의 가치를 극대화하여 경쟁력을 강화하는 수단의 제공과 지식공유를 위한 정책적 합의의 도출이 기대되어 진다.

2. 이론적 배경

2.1 전자적 네트워크와 지식공유

전자적 네트워크에 대해 알아보기 위해 먼저 네트워크에 대한 연구를 살펴보았는데, Thorelli[1]는 네트워크를 한 기업이 다른 조직과의 연결 없이는 사업을 진행하기 어려운 현실을 감안하여 복잡한 사업 환경에서 활동하는 한 방안으로서 '시장과 위계 사이의 한 지점' 이라고 언급하였다. Johnson & Mattsson[2]은 네트워크를 '기업 간 관계의 복잡한 배열' 이라고 정의하였다. 기업들은 상호간의 작용을 통해서 관계를 설정해 나가는데, 이러한 상호작용은 관계를 세워나가는데 필요한 투자를 의미하고, 이는 네트워크에로의 지속성을 부여하는 역할을 하고 있는 것이다. 초기의 기술적인 관점에서의 네트워크 개념은 일반적으로 컴퓨터, 텔렉스, 팩시밀리 등 다양한 정보 기기에 의해 구성된 망상의 조직체를 통해 정보 유통경로 역할을 하는 정보시스템을 의미한다. 이렇듯 네트워크라는 개념은 점차 관리이론에서 시스템이란 용어로 사용되어졌던 개념을 대신하면서 조직과 조직과의 연결, 사람과 사람을 연결하는 관계형 방식으로 의미가 확장되었다.

정보의 디지털화는 컴퓨터 활용, 커뮤니케이션의 발전과 함께 네트워크가 운영되는 방법을 변화시켰으며, 그러한 변화는 경제 전반적으로

업무수행과 가치창출 방식에 중요한 영향을 주었다. 이러한 디지털 네트워크는 정보 경제하에서의 정보의 유용성을 높여 경제적 가치를 창출하게 되며, 지식이 있는 곳이면 어디든 가치가 창출된다[3]. 본 논문에서의 네트워크란 정보기술을 통해 각 개인 간 또는 거래하는 기업 간의 정보 공유와 내부적 운영의 구성을 보다 용이하게 하고 업무 전반에 걸쳐 보다 유연한 생산과 유통을 가능하게 해주는 정보네트워크의 개념이다. 따라서 전자적 네트워크란 둘 이상의 컴퓨터 이용자들이 시스템 네트워크를 통해 정보를 공유하거나 조정 및 협력을 이끌어 낼 수 있도록 연결된 상태로 정의한다.

전자적 네트워크는 지리적으로 떨어져서 협력이 필요한 특정한 일을 하는 사람들, 분산된 연구, 개발 노력들 사이의 조직적 지식 흐름을 지원하기 위해 만들어졌다[4,5]. 이러한 연결은 조직 간의 조정비용과 검색비용을 줄여주며[6], 서로간의 효율성과 성과 향상 그리고 경쟁적 효익을 늘려주는데 기여한다. 특히, 조직 간 전자적 네트워크는 서로 독립적인 조직들을 묶어주는 결속효과와 대상 조직들 간의 자원과 정보흐름을 능률적으로 처리해 주는 효율성 증대 효과를 가진다[7]. 따라서 조직 내에 존재하는 다양한 지식 관리 프로세스들이 조직적 차원에서 최대의 성과를 내기 위해서는 전사적으로 통합되어야 한다[8].

2.2 지식공유와 본 연구의 필요성

지식공유는 지식창출과 마찬가지로 조직의 경쟁우위 확보를 위한 기초가 되는 중요한 프로세스이다[9]. 이러한 지식공유는 그 중요성으로 인해 폭넓은 연구가 진행되어 왔다. 지식공유는 조직 내 구성원들 간의 상호작용으로 이해하는 관점[10,11], 지식에 대한 접근과정으로 이해하는 관점[12], 지식의 이전 및 교환을 강조하는 관점[13,14] 등의 다양한 관점으로 연구가 진행되어 왔다. 또한, 평가나 보상의 요인뿐 아니라 지식공유가 이루어지기까지는 다양한 영향 요인이 존재하는 것으로 보여 진다. 최근의 지식공유와 관련된 연구들에서 특히 이러한 특징이 잘 나타나고 있는데, Kankanhalli등[15]은 지식파위의 손실 및 코드화 노력 등 지식공유의 비용요소보다는 조직보상, 평판 효과, 상호 호혜성, 지식의 효력, 타인도움의 즐거움 등과 같은 지식공유 혜택요소가 지식공유에 더 큰 영향을 미친다고 주장한다.

지식공유에 대한 연구는 오랜 시간에 걸쳐 많은 연구가 이루어져 왔다. 그러나 어느 고정된 연구들이 진행되어 온 것이 아니라, 개인 및 조직의 특성이 변화하고 지식공유의 환경이 변화하면서 관련 연구들 또한 다변화 되어오고 있다. 대부분의 기존 연구에서는 주로 전자적 네트워크상이 아닌 일반적인 지식공유의 측면에서 이루어진 것으로 보여 진다. 다시 말해, 현재 거의 모든 개인이나

조직 내 혹은 조직들 간에 전자적 네트워크의 정보시스템으로 연결되기 이전 환경에서의 지식공유를 다루고 있는 것이다. 그러나 이미 현실은 정보시스템을 띄어놓고는 조직에서의 업무나 개인적인 활동을 설명하기에는 부족하게 되어버렸다. 최근의 논문들 중에서 전자적 네트워크에서의 지식공유에 대한 연구가 보여 지고 있지만, 그 조차도 지식공유와 전자적 네트워크를 통한 정보시스템 환경 상의 문제를 따로 보고 있다는 문제가 있다. 환경이 변화하면 그 환경에 맞추어 살아나가기 위해 변화하듯 이제는 활발하게 진행되어온 지식공유의 연구가 전자적 네트워크의 환경에 맞추어 진행 되어져야 한다고 보여 진다. 전자적 네트워크의 특징이나 품질과 지식공유의 활동을 결합하여 가정 현실적이고 활용적인 결과물을 도출하는 것이 본 연구의 목표이다.

3. 연구모형 및 가설의 설정

3.1 전자적 네트워크의 품질

- | |
|--|
| <p>H1. 전자적 네트워크의 품질은 태도에 정의 영향을 미칠 것이다.</p> <p>H2. 전자적 네트워크의 품질은 조직 내 관계에 정의 영향을 미칠 것이다.</p> |
|--|

전자적 네트워크의 품질을 알아보기 위해 본 연구에서는 기업에 도입되어진 정보시스템을 전자적 네트워크를 반영해주는 도구라고 보고, 그러한 정보시스템의 품질을 살펴봄으로써 지식공유를 하는데 있어서의 전자적 네트워크의 품질의 영향 요인을 알아보려고 한다.

정보시스템에 대한 정의는 연구마다 강조하는 측면이 다르기 때문에 일관된 정의를 찾아보기는 어렵다. 이러한 정보시스템의 다양한 정의를 연구한 Ein-Dor & Segev[16]는 설계 중심적 정의와 사용자 중심적 정의로 구분하였다. 그러나 여기에 두 가지 측면을 고려한 통합적인 정의를 포함시켜 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 먼저, 설계 중심적 정의는 정보시스템의 구조나 설계 특성을 중심으로 하고 있다. 이는 실제화된 시스템으로써 컴퓨터를 전제로 하고 있으며, 정보시스템의 구성요소를 열거하고 있다. 정보시스템을 “기업의 운영과 관리에 필요한 자료를 저장 검색하기 위한 여러 가지 절차, 방법, 조직, 소프트웨어, 하드웨어 등의 요소로 이루어진 시스템”이라고 정의하고 있다[17]. 설계 중심적 정의와는 달리 사용자 중심적 정의는 정보시스템의 구체적인 유형보다는 사용자의 업무와 관련하여 의사결정에 필요한 정보에 관심을 두고 있다. Kenneven[18]의 경우 이러한 관점에서 정보시스템을 “조직의 운영과 관련된 과거, 현재 및 앞으로 예상되는 미래의 정보를 제공해 주기 위해 조직화된 방법으로, 조직

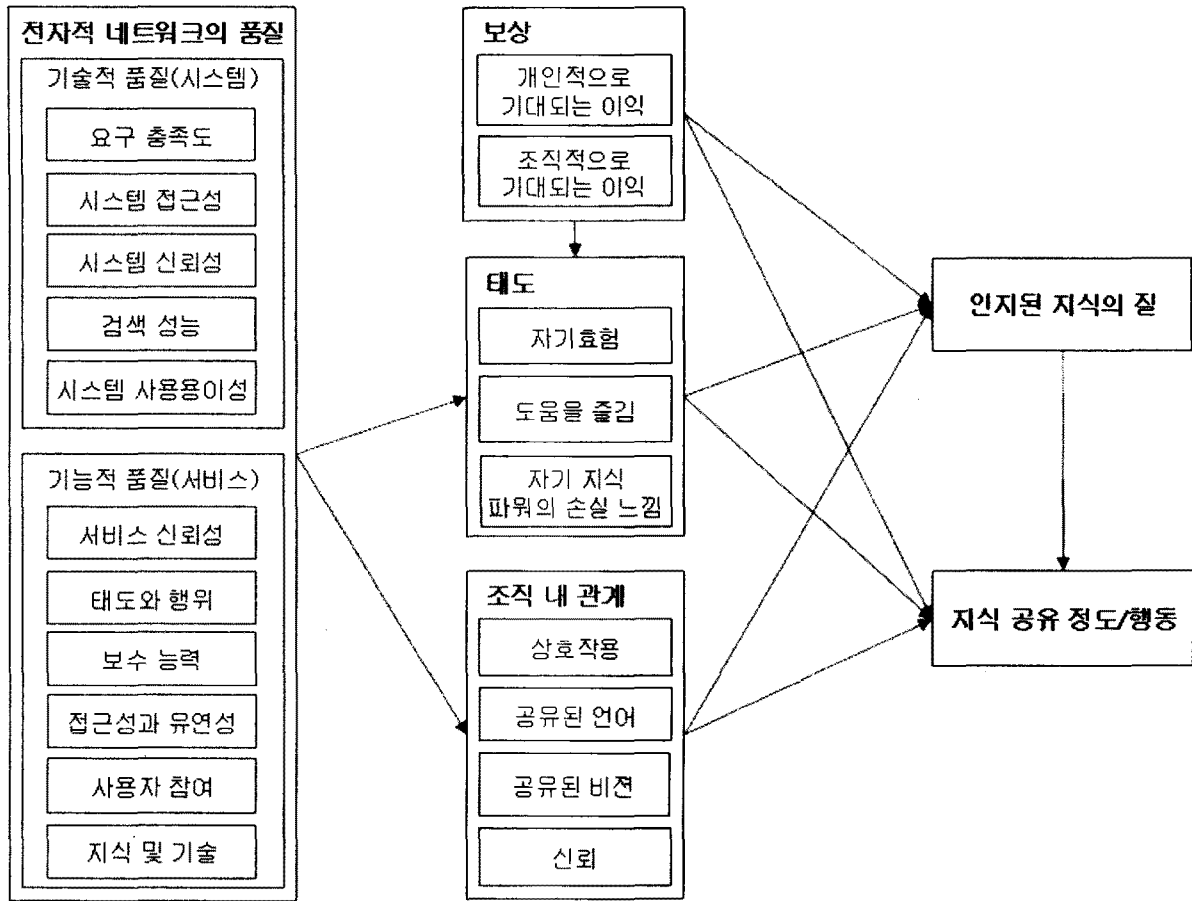


그림 1. 연구 모형

의 계획, 통제 및 운영 기능을 지원하는 시스템”으로 정의하고 있다. 또한 Scott[19]는 “설정되어 있는 질적 기준에 근거하여, 경영자의 유형과 특성에 맞추어 생산성을 향상시키기 위해, 합리적으로 통합되고 또 다양한 방법으로 자료를 정보로 변환시키는 포괄적이며 조정된 하위 정보시스템의 집합체”라고 정의하였다. 설계 중심적 정의와 사용자 중심적 정의를 보완한 개념으로는 Davis와 Ison[20]의 정의가 있다. 본 연구에서는 정보시스템의 의미를 설계 중심적 정의의 측면인 기술적 품질과 사용자 중심적 정의의 측면인 기능적 품질로 모두를 포함하는 전자적 네트워크로서의 정보시스템으로 보고 연구를 진행하였다.

최근 기업이 정보시스템을 도입하는 형태를 보면, 직접 그 시스템을 사용하는 이용자가 자체적으로 개발하는 방식이 아니라 SI업체나 기업 내의 전산부서가 정보시스템의 도입을 전문적으로 다루고 있는 것으로서 정보시스템의 품질의 특성을 서비스의 측면에서 살펴보아야 한다고 생각한다.

Grönroos[21]는 어떠한 서비스의 품질에는 두 가지 유형이 존재한다고 주장하였다. 그에 따르면 이용자에게 실제적으로 제공되는 서비스로부터 얻는 바를 의미하는 기술적 품질과 서비스가 전달되는 방법을 의미하는 기능적 품질로 나누어진다고 보고

있다.

Parasuraman[22,23]등은 Grönroos의 품질 평가모형을 바탕으로 서비스 품질 측정에 대한 연구를 하였다. 그들은 Grönroos의 연구가 연구를 위한 구체적인 절차를 제시하지는 못한다고 인식하고 그 측정방법을 제시하였다. 그들은 소비자는 서비스 품질을 고객이 서비스를 받기 전 가졌던 기대와 서비스를 받는 동안 지각된 경험의 차이로 보았는데, 고객 만족의 연구에서 사용되는 기대 일치/불일치 페러다임에 기초를 하고 있다. 한편, Parasuraman 등은 이와 같이 서비스품질은 고객의 인지에서 기대를 뺀 것이라고 정의를 내리고 실제적인 측정 도구인 SERVQUAL을 개발하였다. SERVQUAL은 정량적인 연구단계의 주된 성과로 5개의 품질차원에 대한 고객의 지각과 기대를 측정하는 22개 문항으로 구성되어 있다.

본 연구에서는 전자적 네트워크의 품질을 기술적 품질과 기능적 품질의 두 가지 유형으로 나누었으며 기술적 품질을 5가지 차원으로 나누어보았다. 정보시스템을 직접 도입한 SI업체나 전산부서의 서비스의 질에 대한 항목인 기능적 품질은 6가지 차원으로 나누어 연구를 진행하였다.

3.2 태도

H3. 태도는 인지된 지식의 질에 정의 영향을 미칠 것이다.

H4. 태도는 지식 공유 정도/행동에 정의 영향을 미칠 것이다.

지식공유의 개인적 측면인 태도는 개인의 어떤 행위를 긍정/부정적으로 평가하는 자신의 느낌이나 생각을 뜻하는데[24], 본 연구에서는 지식공유에서의 구체적 태도를 자기효험과 도움을 줄짐, 자신이 가진 지식의 파워 손실 느낌으로 나누어보았다.

먼저 태도의 요인 중 자기효험은 자신들이 가지고 있는 능력으로 무엇을 할 수 있는가에 대한 사람들의 인식과 관련이 있는데[25], 자기효험이란 지식수여자가 지식공유에 기여하는데 있어 스스로 느끼는 보람이라고 정의된다. 이는 이타주의에 대한 기존의 연구에서 다른 사람들을 도와주는 것과 같은 행동들을 사람들은 즐기고 기쁨을 끌어내고 있다고 보고 있는 것과 관련되어진다[26, 27].

전자적 네트워크의 정보시스템을 통해 지식 기여를 함으로써 지식수여자들은 다른 사람들을 도와줄 수 있는 기회를 가지게 된다[28,29]. 조직에서 사람들이 전문적인 지식을 공유할 때, 그들은 그들이 지식을 가지고 있고 그것을 공유할 수 있다는 것에 대한 자신감을 얻고, 그러한 자신감의 획득은 보다 많은 자기효험의 이익을 가져온다[30].

또한 도움을 줄짐 요인 역시 이타주의의 관점에서 나온 것인데, 이타주의는 사람들이 자신에게 돌아오는 어떠한 기대 없이 다른 사람들을 도와주는 것으로부터 내부적인 즐거움을 얻을 때 존재할 수 있다[27,31]. 기존의 연구에서도 지식수여자들은 그들의 이타적인 행동을 실행함으로써 만족을 얻는다고 보고있다[32]. 이와 같은 만족은 다른 사람을 도와주는 과정에서의 그들의 내부적인 즐거움이 원인이 된다[4,28,30].

마지막으로 자기 지식 파워의 손실 느낌 요인은 사회적 교환 이론에 그 기반을 두고 있는데, 전자적 네트워크의 정보시스템을 통한 지식공유는 일반적으로 사회적인 교환의 형식을 띠고 있는 것이라고 볼 수 있다[33]. 왜냐하면 서로 관련이 있고 상호 의존적인 두 사람, 지식수여자와 지식이용자의 중계하는 것을 도와주는 역할로써의 정보시스템에 의해 간접적으로 연결되어 있고, 지식수여자들은 미래 성과의 확실한 기대 없이도 그들의 지식을 공유하기 때문이다. 지식수여자의 입장에서 기여된 지식의 양과 가치는 다시 일일이 딱 맞게 돌려받게 해주는 것은 어려운 일이다. 따라서 지식수여자들은 아마도 이해관계에서의 비교적 지속적인 관계라고 생각하고 지식공유에 기여하는 것이라고도 볼 수 있다. 위와 같은 이론과 관련하여, 연구자들은 지식을 기여하기 위해서

이익을 증가시키고 비용을 감소시키는 것은 전자적 네트워크의 정보시스템의 사용에서 지식공유를 활성화 하는 것을 도와준다고 제안하였다[29,34]. 지식수여자들은 전자적 네트워크의 정보시스템 상에서의 그들이 지식을 이동시키는 것과 관련하여 조직 안에서 자기 지식 파워와 특출남의 손실을 인식한다[35,36].

3.3 조직 내 관계

H5. 조직 내 관계는 인지된 지식의 질에 정의 영향을 미칠 것이다.

H6. 조직 내 관계는 지식 공유 정도/행동에 정의 영향을 미칠 것이다.

지식공유의 조직적 측면인 조직 내 관계는 조직 구조에 관점을 두고 있는데, 본 연구에서는 지식공유에서의 구체적 조직 내 관계를 사회적인 상호작용, 공유된 언어, 공유된 비전, 신뢰로 나누어보았다.

먼저 상호작용은 지식수여자를 위한 이익으로써 작용되어질 수 있다. 왜냐하면 지식수여자들은 그들의 기여로 인해 다른 사람으로부터 미래에 도움을 받을 것을 기대하기 때문이다[37,38]. 기존의 연구들에서는 전자적 네트워크상에서 지식을 공유하는 사람들은 이러한 상호작용을 믿는 것으로 나타났다[32]. 이러한 연구의 결과로 전자적 네트워크의 정보시스템에서 상호작용이 지식공유에 중요한 영향을 미칠 것이라고 보여 진다.

공유된 언어는 집단적인 목표의 공통의 이해를 용이하게 하며, 전자적 네트워크에서 이야기를 나누는데 적절한 방법이다. Nahapiet and Ghoshal[39]은 공유된 언어는 지적인 자산의 결합과 교환을 위한 상태에 영향을 미친다고 하였는데, 본 연구에서 또한 지식공유를 하는데 있어 조직 내에서의 공유된 언어를 중요한 영향 요인으로 보고 있다.

공유된 비전은 “조직과 결합되어진 자원의 다른 부분을 도와주는 긴밀한 유대” 로써의 관점으로 보고 있다. Tsai and Ghoshal[40]은 공유된 비전을 “조직의 구성원들의 집단적인 목표와 꿈을 구체화 시킨 것” 이라고 하였다. 비전을 공유한 조직의 구성원들은 아마도 더욱 동료들 공유하게 되거나 그들의 자원을 교환을 활발하게 할 수 있을 것이다

마지막으로 신뢰는 우리의 관점으로부터 나타나지는 다른 사람들의 의도된 행동에 대한 믿음이다. 이것은 사람들이 다른 사람들의 의지와 관심, 적성과 능력, 그리고 확실성에 대한 믿음에 기인하여 다른 사람들에게 기꺼이 무언가를 해주려는 마음을 나타낸다[41]. 신뢰는 협동[40]과 효과적인 지식 교환[42]을 위해 제공되어야 하는 중요한 요인으로 보여 진다.

3.4 보상

- H7. 보상은 태도에 정의 영향을 미칠 것이다.
- H8. 보상은 인지된 지식의 질에 정의 영향을 미칠 것이다.
- H9. 보상은 지식 공유 정도/행동에 정의 영향을 미칠 것이다.

지식수여자에 대한 보상이 중요한 이유는 지식을 제공하는 사람에게 적절한 보상이 주어지지 않는다면 구성원들은 자신의 지식을 기꺼이 제공하려 들지 않을 것이기 때문이다[35]. 지식공유는 참여자의 시간, 노력비용 등을 요하기 때문에 지식수여자가 이러한 비용적인 면을 능가하는 혜택이 예상될 때 비로소 지식수여자로서의 역할을 수행할 것이다. 지식에 기초한 객관적 평가와 공정한 보상이 이루어질 때 조직구성원은 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하게 되고 지식공유 활동에 동참하게 될 것이다[43,44]

Tampoe[45]는 지식근로자들에 대한 금전적 혹은 비금전적 보상의 형태를 제시하고 내재적 보상의 필요성을 강조하였으며, 반면 O'Dell & Grayson[46]는 내적인 금전적 보상보다 업무 자체로부터의 보상을 강조하였다. 이에 따라 본 연구에서는 보상을 개인적으로 기대되어지는 이익의 측면과 조직적으로 기대되어지는 이익으로 구분하여 진행하였다.

먼저 개인적인 이익 또는 “사적인 보상”은 대개 활동적으로 조직에 참여하고 다른 사람들을 도와주는 사람에게 주어지게 된다[47]. 지식이 기여되어질 때, 각각의 개인들은 그들 스스로를 위한 어떤 가치를 보상받을 수 있다고 기대되어질 때 다른 사람들을 위한 자신의 공헌에 대해 더 가치 있는 노력을 들일 것이며 새로운 가치가 창조되어질 것이라고 생각하는 것이다[39]. 반면 외부적인 이익은 사람들이 희망하는 목적의 의미로써 관심의 대상이 되고 있다. 예를 들어 지식수여자들은 그들이 더 나은 생활양식을 얻을 수 있도록 그들의 공헌에 대한 조직적인 보상을 받게 된다[48,49]. Wasko등[50]은 보상의 외적인 측면에서 지식공유 영향요인으로 자신의 평판이 높아질 것이라는 기대감을 지적하였다. 즉, 지식의 기여의 결과로, 지식수여자들은 조직 내에서의 그들의 이미지와 평가를 높일 수 있는 것이다.[4,28,30]. 전자적 네트워크와 관련하여 지식수여자에 의한 지식관리시스템의 사용을 장려하기 위해, 조직은 임금과 보너스를 증가시키거나 직장의 보장, 또는 이력을 승진시켜 주는 것과 같은 다양한 형식의 조직적인 보상을 제공할 수 있다[28,48,49].

결국 지식공유가 이루어짐에 있어 지식수여자가 공유에 기여하여 기대되어지는 보상은 개인 또는

집단 간 정보 전달과 공유 활동에 있어 영향을 준다고 말할 수 있다[44].

3.5 인지된 지식의 질

지식의 이용자는 지식공유를 위해서 조직 구성원들이 다른 사람들의 지식을 이용할 때 자신에게 어떤 이익과 유용성이 있느냐를 판단하기 때문에 모든 지식이 전자적 네트워크를 통한 정보시스템에 들어가는 것은 아니며, 지식의 유용성에 따라 지식공유는 다르게 나타날 수 있다([35,51). 단지 정보시스템 상의 정보와 지식의 양이 많다고 하여 지식수여자나 지식이용자들이 지식공유를 활발하게 이루어지는 것이 아니라 각자의 업무에 맞는 지식의 내용과 질이 보장되어야 한다. 이러한 측면에서 지식품질은 지식공유의 핵심요인으로 간주되어 진다[52].

전자적 네트워크를 통한 조직 내에서의 정보시스템 상의 지식의 질이 우수할수록 그 정보시스템의 만족도와 업무 기여도는 높을 것이라고 보여 지며[53], 실제로 그 사용을 통한 지식공유의 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다[52,54].

3.6 지식공유 정도/행동

지식공유의 정도/행동은 지식의 수여자 혹은 사용자가 실제로 전자적 네트워크를 통해 정보, 지식, 업무, 노하우를 교환하고 있는 정도를 의미하는데[55,56], 전자적 네트워크를 통한 지식공유의 활동 유무, 지식수여자 입장에서의 지식 기여 행동과 지식이용자 입장에서의 지식 수용에 대한 의지나 실제 사용에 대한 정도를 나타내고 있다.

참고문헌

- [1] Thorelli, Hans B. (1986). “Networks: Between Markets and Hierarchies,” *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 37.
- [2] Johanson, Jan & Mattsson, Lars-Gunnar. (1987). “Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared with the Transaction-Cost Approach,” *International Studies of Management & Organization*, Vol. 17, pp. 34.
- [3] Sawhney, Mohanbir & Parikh, Deval. (2001). “WHERE VALUE LIVES IN A NETWORKED WORLD,” *Harvard Business Review*, Vol. 79, pp. 79-86.
- [4] Constant, D., Sproull, L., and Kiesler, S. (1996). “The Kindness of Strangers: The Usefulness of Electronic Weak Ties for Technical Advice,” *Organization Science*, Vol. 7, pp. 119-135.
- [5] Ahuja, M., Galletta, D., and Carley, K. (2003). “Individual Centrality and Performance in Virtual R&D Groups: An Empirical Study,” *Management Science*, Vol. 49, pp. 21-38.

- [6] Malone, Thomas. W. (1987). "Modeling Coordination in Organizations and market," *Management Science*, Vol. 33, pp. 1317-1332.
- [7] 임현문 (1998). "경로기관간 전자적 연결이 경로성과에 미치는 영향에 관한 연구," 서울대학교 박사학위 논문.
- [8] Grant, R.M. (1996). "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp. 109-122.
- [9] Kogut, B., & Zander, V. (1992). "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities and the Replication of Technology," *Organization Science*, Vol. 3, pp. 383-397.
- [10] Nelson, K. M., & Coopridge, J. P. (1996). "The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance," *MIS Quarterly*, pp. 409-429.
- [11] Hansen, M. T. (1999). "The Search Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, pp. 82-111.
- [12] Chkravarthy, B., Zaheer, A., & Zaheer, S. (1999). "Knowledge Sharing in Organizations: A Field Study," *Organization Science Research Workshop on Management*, pp. 327-342.
- [13] Ruggles, R. (1998). "The State of the Notion: Knowledge Management in Practice," *California Management Review*, Vol. 40, pp. 80-89.
- [14] Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Role of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate," *MIS Quarterly*, Vol. 29, pp. 87-112.
- [15] Kankanhalli, A., Tan, B. C., & Wei, K. K. (2005). "Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation," *MIS Quarterly*, Vol. 29.
- [16] Ein-Dor, P. and E. Segev (1978). *Managing Management Information systems*, Lexington Books, Lexington.
- [17] Morzvec, A. (1995). "Basic Concepts for Designing a Fundamental Information System," *Management Science*, Vol. 1, pp. 37-45.
- [18] Kenneven, W.J. (1970). *MIS Universe, Data Management*, p.60.
- [19] Scott, G.M. (1986). *Principle of management Information Systems*, McGraw-Hill, p. 97.
- [20] Davis, G. B. and M. H. Olsen. (1985). *Management Information System: Conceptual Functions, Structure and Development* (2nd ed.), McGraw-Hill, pp. 13.
- [21] Grönroos, C. (1984). "A Service Quality Model and Its Marketing Implication," *European Journal of Marketing*, Vol. 18, pp. 36-44.
- [22] Parasuraman, A., Zeithmal, Valarie A. and Berry, Leonard L. (1985). "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp. 41-50.
- [23] Parasuraman, A., Zeithmal, Valarie A. and Berry, Leonard L. (1988). "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Customer Perception of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 12-40.
- [24] Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman(Eds.), *Action-control: From cognition to behavior*, pp. 11-39.
- [25] Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- [26] Baumeister, R. F. (1982). "A Self-Presentational View of Social Phenomena," *Psychological Bulletin*, Vol. 91, pp. 3-26.
- [27] Krebs, D. L. (1975). "Empathy and Altruism," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 32, pp. 1132-1146.
- [28] Ba, S., Stallaert, J., and Whinston, A. B. (2001). "Research Commentary: Introducing a Third Dimension in Information Systems Design—The Case for Incentive Alignment," *Information Systems Research*, Vol. 12, pp. 225-239.
- [29] Wasko, M. M., and Faraj, S. (2000). "It Is What One Does': Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, pp. 155-173.
- [30] Constant, D., Kiesler, S., and Sproull, L. (1994). "What's Mine Is Ours or Is It? A Study of Attitudes about Information Sharing," *Information Systems Research*, Vol. 5, pp. 400-421.
- [31] Smith, D. H. (1981). "Altruism, Volunteers, and Volunteerism," *Journal of Voluntary Action Research*, Vol. 10, pp. 21-36.
- [32] Wasko, M., and Faraj, S. (2000). "It Is What One Does: Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, pp. 155-173.
- [33] Fulk, J., Flanagan, A., Kalman, M., Monge, P. R., and Ryan, T. (1996). "Connective and Communal Public Goods in Interactive Communication Systems," *Communication Theory*, Vol. 6, pp. 60-87.
- [34] Markus, M. L. (2001). "Towards a Theory of Knowledge Reuse: Types of Knowledge Reuse Situations and Factors in Reuse Success," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, pp. 57-94.
- [35] Davenport, T. H., and Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston.
- [36] Gray, P. H. (2001). "The Impact of Knowledge Repositories on Power and Control in the Workplace," *Information Technology and People*, Vol. 14, pp. 368-384.
- [37] Connolly, T., and Thorn, B. K. (1990). "Discretionary Databases: Theory, Data, and Implications," in *Organizations and Communication Technology*. J. Fulk and C. Steinfield (Eds.), Sage Publications, Newbury Park, CA, pp. 219-233.
- [38] Kollock, P. (1999). "The Economies of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace," in *Communities in Cyberspace*, M. Smith and P. Kollock (Eds.), Routledge, New York, pp. 220-239.
- [39] J. Nahapiet, S. Ghoshal. (1998). "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage," *The Academy of Management Review*, Vol. 23, pp.

- 242-266.
- [40] W. Tsai, S. Ghoshal. (1998). "Social capital and value creation: an empirical study of intrafirm networks," *Academy of Management Journal*, Vol. 41, pp. 464-476.
- [41] Mistral, B. A. (1996). *Trust in Modern Societies*, Polity Press, Cambridge, England.
- [42] Adler, P. S. (2001). "Market, Hierarchy, and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism," *Organization Science*, Vol. 12, pp. 215-234.
- [43] Marshall, C., Prusak, L., & Shpilberg, D. (1996). "Financial Risk and the Need for Superior Knowledge Management," *California Management Review*, Vol. 38, pp. 77-101.
- [44] Huber, G. (1991). "Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literature," *Organization Science*, Vol. 2, pp. 88-115.
- [45] Tampoe, Martin (1993). "Motivating Knowledge Workers," *Long Range Planning*, Vol. 26, pp. 49-56.
- [46] O'Dell, C. & Grayson, J. (1998). "If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices," *California Management Review*, Vol. 40, pp. 154-174.
- [47] Von Hippel, E., and Von Krogh, G. (2003). "Open Source Software and the "Private-Collective" Innovation Model: Issues for Organization Science," *Organization Science*, Vol. 14, pp. 209-223.
- [48] Beer, M., and Nohria, N. (2000). "Cracking the Code of Change," *Harvard Business Review*, Vol. 78, pp. 133-141.
- [49] Hall, H. (2001). *Social Exchange for Knowledge Exchange*, paper presented at *Managing Knowledge: Conversations and Critiques*, University of Leicester Management Centre, pp. 10-11.
- [50] Wasko, Molly Mclure, & Faraj, S. (2005). "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice," *MIS Quarterly*, Vol. 29.
- [51] 박문수. 문형구. (2001). "지식공유의 영향요인: 연구동향과 과제," *지식경영연구*, Vol. 2, pp. 1-23.
- [52] 김경규. 김범수. 송세정. 신호경. (2005). "지식공유 의도와 지식관리시스템이 사용," *경영정보학연구*, Vol. 15, pp. 65-89.
- [53] 김상수. 김용우. (2000). "지식관리시스템의 특성과 성공요인에 관한 탐색적 연구," *Hanyang Business Review*, Vol. 12, pp. 65-82.
- [54] 서창교. 신성호. (2005). "지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인," *경영정보학연구*, Vol. 15, pp. 1-24.
- [55] Igarria, M., Parasraman, S., and Baroudi, J. J. (1996). "A Motivational Model of Microcomputer Usage," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, pp. 127-143.
- [56] Davis, F. D. (1989). "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, pp. 319-341.