

경영정보학연구
제15권 제3호
2005년 9월

지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용

김 경 규*, 김 범 수*, 송 세 정*, 신 호 경*

Does Knowledge-sharing Intent Matter in the Use of Knowledge Management Systems?

Kyung Kyu Kim, Beomsoo Kim, Se Jeong Song, Ho Kyoung Shin

One of the major goals of using knowledge management systems (KMS) is the sharing of knowledge. The intent of an individual to share his/her knowledge plays a crucial role in sharing quality knowledge in corporations. However, there is little research that addresses this relationship between the intent to share and the use of KMS both from a holistic perspective and with empirical data analyses.

To understand major factors that affect both knowledge sharing intent and the use of KMS, we conducted a field study from eight companies in four different industries which had been using KMS for at least a year. Using confirmatory factor analysis and structured equation modeling techniques, we have analyzed the relationships among top management support, trust among peers, trust in the organizational hierarchy, incentives and rewards, knowledge-sharing intent, KMS quality, knowledge quality, and the use of KMS.

The research results show that top management support and trust between peers enhance the intent of sharing knowledge. We also found that top management support, knowledge-sharing intent, incentives and rewards, and the quality of knowledge have positive relationships with the use of KMS.

Keywords : Knowledge-Sharing Intent, Knowledge Management Systems, Knowledge Quality, Trust

* 연세대학교 정보대학원

I. 서 론

정보기술의 발달과 더불어 사회 전반에 사용 가능한 지식이 급격히 증가함에 따라 지식사회가 도래하고 있다. 지식사회에서는 지식이 중요한 경제적 자원으로 등장하고 기업의 제반 활동에 많은 영향을 미치게 된다[O'Dell and Grayson, 1998; Wiig, 1999]. 기업의 존재 이유와 경쟁력의 결정 요인을 설명하는 자원기반 이론(Resource-based View: RBV)에 의하면 지식은 기업의 가치 창출 과정에서 중추적 역할을 하는 핵심 자원(Resource)이며, 이러한 지식 자원을 관리하는 능력에 따라 기업의 경쟁력에 차이가 난다[Grant, 1991; Nonaka, 1991]. 예를 들어, Alavi and Leidner[2002]는 기업 경쟁력을 결정하는 지식관리 능력(Capabilities)으로 외부로부터 새로운 지식을 효과적으로 습득하는 학습 능력, 습득한 지식을 기존의 지식과 잘 융합하는 능력, 기업의 지식을 공유하고 전파하는 능력, 적절한 기회에 기업내 지식을 효과적으로 활용하는 능력 등을 들고 있다. 이러한 능력들중 정보시스템 현상을 연구하는 학자들이 특별히 많은 관심을 보인 주제가 지식공유 능력인데[예, Alavi and Leider, 2001; Nelson and Cooprider, 1996; Szulanski, 1996; 김효근, 2002], 이는 정보시스템이 효과적 지식 공유에 필수 불가결의 요소이기 때문이다.

RBV에 의하면 기업이 보유하고 있는 자원과 이들 자원의 집합이 상호보완적으로 작용하여 산출할 수 있는 능력이 기업 생존의 근거라고 한다[Grant, 1991]. 즉, 기업이 보유한 각각의 자원이 서로 협력하여 상승적 효과를 발휘할 수 있도록 관리하는 능력이 시장 또는 타기업과 자사를 차별화할 수 있는 근본인 것이다. 이때 기업의 자원은 사용자가 필요로 할 때 접근이 가능해야 하고 공유할 수 있어야 한다. 지식 자원은 기존의 지식 재고에 새로운 지식이 추가됨으로써 축적되는 특성이 있고, 외부에서 유입되는

새로운 지식의 해석도 일반적으로 기존의 지식에 근거해서 이루어진다[Nonaka and Takeuchi, 1995]. 따라서 지식 자원의 관리에는 지식공유 능력이 핵심적인 역할을 한다. 구체적으로, 기업의 지식공유 능력은 기업이 보유한 지식을 체계적으로 관리하여 지식 사용자들이 지식 재고 현황을 알 수 있게 하고, 필요한 지식을 검색하여 적기에 활용할 수 있게 하는 능력을 의미한다.

일반적으로 기업의 지식공유 능력은 지식관리시스템(Knowledge Management Systems: KMS)에 의해서 제공된다[Ruggles, 1998]. 기업이 보유한 지식의 양과 종류, 사용자의 수 등을 고려할 때 정보기술에 기반한 KMS는 지식공유에 필수적인 요소이다. 국내에서도 KMS를 도입하여 지식공유 효과를 높이고자 하는 기업이 많이 있으나, 기존 연구에 의하면 아직까지 KMS 사용 효과가 크게 나타나고 있지는 않는 것 같다[김효근, 2002]. 지식공유의 중요성에도 불구하고 KMS의 사용이 효과적으로 이루어지지 않는 원인은 여러 가지가 있는데, Pfeffer and Sutton[1999]은 이들 원인을 다음과 같이 정리하고 있다. 사용자들의 지식공유 의지 부족, 사용자 관점에서 시스템 기능의 접근성 및 사용 용이성의 부족, KMS 내의 지식 품질 저하, KMS 사용에 대한 최고경영층의 지원, 조직의 보상 및 성과 측정 제도의 미비, 지식공유자간의 낮은 신뢰 수준 등이다. 이들중 KMS의 사용에 직접적인 영향을 미치는 것이 지식공유 의도이다. 기술수용이론(Technology Acceptance Model: TAM)에 의하면 정보시스템 사용자의 사용 행위에 직접적인 영향을 미치는 요인은 사용의지이다[Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1989]. 이러한 주장을 KMS 환경에 적용하여 보면, KMS 사용자의 중요한 목적이 지식공유이며 KMS 사용자의 역할이 자기의 지식을 제공하기도 하고 다른 사람의 지식을 활용하기도 한다는 점을 고려할 때 지식공유 의도는 KMS의 사용에 중요한 영향을 미칠 것으로 기대된다. 그러나 지식

공유 의도와 KMS 사용과의 관계, 지식공유 의도와 위에서 열거한 다른 변수들과의 관계를 체계적으로 연구한 논문들은 부족한 실정이다[박문수, 2001].

본 연구의 목적은 지식공유 의도가 KMS의 사용에 미치는 영향을 조사하고, 지식공유 의도를 결정하는 요인을 경험적으로 조사하는 데 있다. 구체적으로 지식공유 의도에 영향을 미치는 요인으로 최고경영층의 지원, 평가 및 보상 제도, 조직 구성원에 대한 신뢰를 포함하였으며, KMS의 사용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 알려진 시스템 품질과 지식 품질을 추가적으로 포함하였다.

II. 이론적 배경

2.1 지식과 지식 공유

지식에 대한 정의는 학자에 따라 매우 다양하다. 예를 들어, Nonaka[1995]는 지식을 정당화된 신념으로 정의하였고, Davenport[1998]는 의사결정이나 행동에 즉각적으로 활용되는 고부가가치의 정보로 표현하고 있다. 이러한 다양한 정의에도 불구하고 공통적으로 나타나는 지식의 기능적 특성은 지식이 보유하고 있는 사람의 내부에 존재하여 의사결정 과정에 영향을 미치고, 활용되는 지식의 질에 따라 의사결정의 성과가 달라진다는 것이다[Prusak, 1997]. 따라서 기업은 조직내에 존재하는 지식 자원을 체계적으로 관리하고, 관련 업무에 적극적으로 활용하기 위해 지식의 공유를 강조하였다. 그러나, 지식이 효과적으로 전달되기 위해서는 지식 제공자의 적극적인 공유의도, 학습자의 적극적인 지식 수용의도, 지식 특성에 맞는 지식 전달 채널의 존재, 학습자의 수용 능력(Absorptive Capacity) 등의 여건이 갖추어져야 된다[Alavi and Leidner, 2002].

효과적인 지식전달의 전제 조건 중 지식 공유

의 실용적 효과와 관련하여 특히 중요한 것이 지식제공자의 공유의도이다. 지식의 적절한 활용은 개인의 업무 성과에 직접적으로 영향을 미치기 때문에 유용한 지식을 소유한 사람은 조직 내 위상이 높아지며 지식 자체가 권력(power)의 근원이 된다[Hart and Saunders, 1997]. 이러한 지식을 다른 사람과 공유하게 되면 조직내 자신의 위상이 약해질 수 있으며 자기의 경쟁력을 상실하게 될 위험에 처할 수도 있다. 따라서 지식을 제공하는 사람에게 적절한 보상(예, 조직 내에서의 인정(recognition), 평가제도에 반영, 금전적인 지원 등)이 주어지지 않으면 개인의 지식이 조직 자원으로 활용되지 못하고 개인의 지식에 그칠 위험이 있다[Marshall, Prusak, and Shpilberg, 1996].

Chakravarthy, Zaheer, and Zaheer[1999] 등 기존 연구에 의하면 최고경영층의 지원, 지식 공유를 장려하는 조직의 보상 및 평가 제도 등이 지식공유 의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로, 지식 제공자의 개인적 성장가능성, 운영의 자율성, 업무 성취 및 만족도, 금전적 보상 등이 지식공유의 동기가 될 수 있으며[Tampoe, 1993], 지식 공유에 대한 질적 평가와 보상이 기대되고 이루어질 때 조직원들은 비로소 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하고 지식 활동에 동참하게 되는 것이다. 지식공유 활동에 대한 조직의 적절한 평가와 보상은 각 조직원들이 조직내 지식공유에 참여함으로써 받을 수 있는 가시적인 성과이며, 또한 조직원에게 조직이 지식경영에 많은 가치를 두고 있음을 나타내는 효과적인 수단이 될 수 있다.

2.2 지식관리시스템(Knowledge Management Systems: KMS)

지식관리시스템은 조직내 지식자원의 가치를 극대화하기 위해 통합적인 지식관리 프로세스

를 지원하며, 조직내 지식을 수집, 저장, 배분하고 새로운 지식의 창조를 지원하는 정보시스템을 의미한다[Alavi and Leidner, 2002]. 이러한 지식관리시스템은 조직의 기존 지식을 좀 더 체계적이고 효율적으로 관리하게 하는 한편, 개인의 잠재적 지식을 형상화하여 조직적 지식으로 이끌어내고, 이렇게 축적된 지식을 조직원 각자의 관심과 필요에 맞추어 공유할 수 있는 플랫폼을 제공한다. 이외에 KMS는 사용자가 필요로 하는 전문지식을 찾는데 소요되는 시간과 비용을 절감할 수 있게 하며, 문제 해결을 위해 다양하고 전문적인 지식을 통합하여 사용할 수 있게 한다[Gray, 2000].

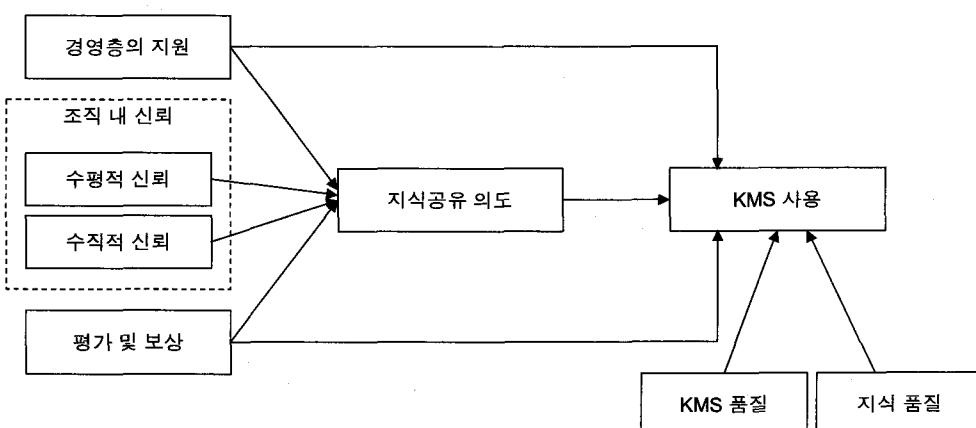
한편, 지식관리시스템 사용자들은 단순히 정보를 입력, 조회, 출력하는 소극적인 역할 이외에도, 자신의 업무에 관한 지속적인 업무지식의 창출 등 지식생산자의 역할도 함께 수행하게 된다. 따라서 지식관리시스템이 성공적으로 활용되기 위해서는 시스템과 지식 품질 이외에도, 인간 중심의 시스템 구축, 지식의 정체, 지식의 공유와 전이, 자발적인 참여문화, 조직적이고 지속적인 관리 등이 필요하다[구교봉, 2000]. Tiwana [2000]는 KMS의 성공적 활용 요인으로 지식공유 환경의 조성, 성과 측정 기준, 인센티브 제도

의 활성화, 접근 및 사용 편의성, 최고경영진의 지속적 지원, 지식전달 방법의 선택적 적용, 비공식적 지식공유 지원 등을 제시하였다. 이러한 기존 연구들을 통해 KMS의 활용 및 사용에 대한 많은 요소들이 강조되고 있으나, 이를 가운데 실제로 KMS 사용에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구는 미흡하다[김효근, 2002]. 본 연구는 이러한 연구 필요성에 따라서 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도에 대한 영향 요인과 그 요인들간의 관계를 조사하고자 한다.

III. 연구모형 및 가설

3.1 연구모형

본 연구의 개념적 모형은 <그림 1>에 나타나 있다. 본 연구에서는 KMS의 사용에 직접적인 영향을 미치는 중요한 요인으로 지식공유 의도를 설정하였으며, 지식공유 의도의 결정 요인으로 경영층의 지원, 조직내 신뢰, 평가 및 보상 등을 포함하였다. 또한 KMS의 사용에 직접적 영향을 미치는 요인들로 지식공유 의도 이외에 시스템적 요소인 시스템 품질과 지식 품질을 추가하였다[DeLone and McLean, 1992].



<그림 1> 연구모형

3.2 연구 가설

3.2.1 경영층의 지원과 지식공유 의도, KMS 사용의 관계

지식경영이 성공하기 위해서는 무엇보다 지식경영에 대한 적극적인 참여를 권장하는 조직 문화가 형성되어야 한다. 조직 내에서 기능적, 시간적, 구조적 경계를 넘어 활발한 지식공유가 이루어지기 위해서는 경영층이 조직원들에게 지식경영의 중요성을 지속적으로 강조하는 것이 효과적이다[O'Dell and Grayson, 1998]. 특히 최고 경영층은 조직의 전략과 비전에 부합하는 지식경영 전략을 마련하고 이를 추진하는데 있어서 강력한 리더쉽을 발휘하여, 지식경영에 대하여 보다 적극적인 지원을 할 필요가 있다. 경영층의 지원이라 함은 지식관리시스템에 대한 경영층의 인식 및 태도, 관심과 지원 정도를 의미한다.

많은 지식경영 연구자들은 최고경영층의 지원이 조직원의 지식공유 의도에 중요한 영향을 준다고 주장하였다[Davenport *et al.*, 1998; Ruggles, 1998; Szulanski, 1996; 신원무, 1998]. 경영층은 기업 경영의 방향을 설정하고 이를 실행하기 위해 여러 가지 조직의 자원을 사용한다. 조직원은 경영층이 제시하는 방향에 적극적으로 협력하며, 조직이 원하는 결과를 산출할 때 여러 유형의(예, 사회적, 심리적, 물질적) 보상을 받게 된다. 따라서, 경영층이 지식공유를 적극적으로 지원하면 조직원은 이에 부응하기 위해 자신이 보유한 지식을 공유하려고 할 것이다. 또한 지식공유에 대한 경영층의 지원이 지식공유를 권장하는 조직 문화의 형성에 기여할 것으로 기대하여 자신이 특정 지식을 필요로 할 때 부담 없이 조직 내에서 지식을 탐색하고자 할 것이다. 즉, 경영층의 지원은 조직 구성원들의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예상된다.

가설 1: 경영층의 지원은 조직 구성원들의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

정보시스템의 사용은 정보시스템의 성과를 측정하는 대용 변수로 널리 사용되어 왔다[DeLone and McLean, 1992]. 정보시스템의 사용이 강제적인 경우에는 시스템의 사용을 성과의 대용 변수로 이용하는 것이 문제가 있으나, 시스템 사용이 자발적으로 이루어지는 경우는 시스템의 사용 정도가 사용자의 업무 성과에 미치는 영향을 적절히 반영한다고 볼 수 있다. KMS의 사용은 이용자가 KMS의 효과를 인식하여 자발적으로 이용하는 경우가 대부분이기 때문에 KMS의 성과 변수로 사용하여도 무방할 것으로 판단된다.

한편, KMS 사용에 대한 최고 경영층의 지원은 시스템 성공에 대한 기대감을 높이고, 시스템 사용에 대한 호의적인 분위기를 조성하여 KMS의 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. KMS의 사용과 경영층의 지원에 관한 기존 연구에 의하면 최고 경영층의 적극적 지원과 참여의 부족이 실패의 요인 중 하나로 나타나 있으며[Tiwana, 2000], 이와 반대의 경우에는 KMS의 사용이 성공적으로 정착된다고 한다[Kettinger and Grover, 1999].

가설 2: 경영층의 지원은 조직 구성원들의 KMS 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 조직내 신뢰와 지식공유 의도

신뢰와 지식공유의 관계에 있어서, 신뢰는 지식공유에 직접적인 영향을 미친다는 많은 연구 결과가 제시되었다[Chakravarthy *et al.*, 1999; Nelson and Cooprider, 1996; Tsai and Ghosal, 1998]. 신뢰란 타인에 대해 그 사람의 의도나 행동에 대한 상호적인 믿음이다[Madhaven and Grover, 1998]. 또한 신뢰는 상대방을 감시하거나 통제할 수 없더라도 상대방이 자신에게 중요

한 행위를 기대에 맞게 수행할 것이라는 긍정적인 기대에 근거한다. 그리고 상대의 행동 결과에 따른 잠재적인 피해를 기꺼이 감수하고자 하는 당사자의 의지 또는 마음 상태[Mayer *et al.*, 1995], 또는 교환 관계에 관련된 모든 참여자들이 공유하는 일련의 제도화된 기대로 정의된다 [Zucker, 1986]. 또한 신뢰는 한 사람이 다른 사람을 믿고자 하는 정도로서, 다른 사람의 말, 행동, 의사결정 행동에 그 판단 기반을 두고 있다 [McAllister, 1995].

지식공유에 있어서 신뢰에 대한 기존 연구를 살펴보면, 한 기업에서의 사업부간 신뢰 수준은 사업부간 지식공유에 직접적인 영향을 주며 [Chakravarthy *et al.*, 1999], 이러한 상호신뢰 수준이 높을수록 지식공유 수준이 증가한다고 나타나 있다[Nelson and Cooprider, 1996]. 지식은 조직내에서 자신의 위상을 높여주므로, 지식을 다른 사람과 공유한다는 것은 내 입지를 좁게하는 위험을 의미하지만 이러한 위험을 감수하고자 하는 것이 곧 신뢰이다. 지식을 독점함으로써 조직내 위상을 높이는 문화에서 벗어나서 자발적인 지식공유 의도를 갖게 하기 위해서는 신뢰를 촉진할 필요가 있다. 즉, 지식 수혜자는 자신이 최선의 지식을 받는다는 믿음을 가질 수 있어야 하고, 지식 제공자는 그 자신이 제공한 지식이 적절한 방식으로 사용될 것이라는 믿음을 가질 수 있어야 하며, 바로 이러한 신뢰의 분위기가 기업내에서의 지식공유 의도를 촉진한다[Buckman, 1998]. 특히 Kramer[1999]는 집단이나 조직을 집단 지식(Collective knowledge)의 개발과 전이에 목적을 둔 커뮤니티로 규정하고, 이러한 조직내의 신뢰 수준이 높을 때 비로소 조직구성원이 자신의 지식을 제공하는 데에 따른 위험 부담을 벗고 서로 지식을 공유한다고 설명한다.

한편, 조직내 신뢰에 관한 연구에서는 업무 환경을 공유하는 동료들과의 신뢰와(수평적 신뢰), 관리자와 경영진, 그리고 조직에 대한 신뢰(수직

적 신뢰)를 구분하고 있다[Gilber and Tang, 1998]. 수평적 신뢰란 동료 직원들이 양질의 지식을 제공할 것이라는 믿음과 자신이 제공하는 지식을 악의적으로 사용하지 않을 것이라는 믿음을 의미한다. 수직적 신뢰는 회사 경영진에 대한 신뢰와 경영진의 의도나 행동, 능력에 대한 믿음을 의미한다. 이러한 신뢰는 조직구성원의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 동료들에 대한 신뢰(수평적 신뢰)는 조직 구성원들의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 4: 경영진에 대한 신뢰(수직적 신뢰)는 조직 구성원들의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 평가 및 보상과 지식공유 의도, KMS 사용의 관계

지식공유 활동에 대한 평가와 보상은 지식공유에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 고려되어 왔다[Davenport *et al.*, 1998; O'Dell and Grayson, 1998]. 즉, 개인적 성장가능성, 운영의 자율성, 업무 성취 및 만족도, 금전적 보상 등이 지식공유의 동기로서 작용되며[Tampoe, 1993], 이러한 지식공유에 대한 질적 평가와 보상이 기대되고 이루어질 때 조직원들은 비로소 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하고 동참하게 된다[Marshall *et al.*, 1996]. 각자의 노력이 적절히 보상 받지 못한다면 적극적으로 지식공유에 참여하지 않게 되고, 지식공유에 대한 지속적인 동기부여가 이루어지지 않게 된다[Davenport *et al.*, 1998]. 그러므로, 지식공유 활동에 대한 조직의 적절한 평가와 보상은 조직원들이 지식공유에 참여함으로써 얻을 수 있는 가치적인 성과이며, 조직이 지식경영에 많은 가치를 두고 있음을 조직원에게 증명할 수 있는 수단이 된다. 이러한 논의는 보상시스템과 지식공유 의도에 관한

경험적 연구에서도 지지되고 있다[McDermott and O'Dell, 2001; Szulanski, 1996; 신원무, 1998].

가설 5: 평가 및 보상은 조직 구성원들의 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

지식공유 과정은 상호적인 과정이며, KMS의 사용에서도 평가 및 보상이 필요하다고 할 수 있다 [O'Dell and Grayson, 1998]. KMS의 사용에는 지식을 채택, 검색, 등록하는 일련의 과정이 필요한데, 이를 위해서는 시간과 노력이 소모되며 정보기술의 사용에 대한 거부감이 작용할 수 있다. 따라서, 조직원의 지식공유 및 KMS의 사용을 촉진하기 위해서는 투입되는 노력에 대한 평가와 보상과 같은 기제가 요구되고 KMS 사용을 촉진하는 적절한 인센티브 제도가 필요하다[Constant *et al.*, 1996]. KMS 사용에 대한 평가와 보상이 공정하다고 조직원들이 인식한다면 KMS의 사용은 더욱 활발해질 것이다. 그러므로 평가 및 보상은 지식공유 의도에 영향을 주어 이를 매개로 하여 지식관리시스템의 사용에 간접적인 영향을 미치는 동시에 지식관리시스템의 사용에 직접적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

가설 6: 평가 및 보상은 조직 구성원들의 KMS 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다

3.2.4 지식공유 의도와 KMS의 사용

지식관리시스템의 성공 요인으로는 조직의 문화적 요인[Nelson and Cooprider, 1996; Tiwana, 2000]이 있고, 그 중에서도 조직의 참여와 공유의 문화가 중요하다. KMS가 성공적으로 활용되기 위해서는 지식공유가 필수적인데, 활발한 지식공유를 위해서는 이에 대한 자발적인 참여와 지식공유 의도가 핵심적인 역할을 한다[Tiwana,

2000; 구교봉, 2000]. 지식공유 의도는 조직내에서 본인의 지식을 제공할 의도와 타인의 지식을 받아들일 의도를 의미한다[Charkravarthy *et al.*, 1999; Szulanski, 1996].

자발적 참여와 지식공유의도에는 지식을 공유하려는 자발적인 의도[Krammer, 1999] 시간과 자원을 헌신하려는 의지[신원무, 1996], 지식을 공유하려는 성향 및 기회, 의도[Charkravarthy *et al.*, 1999], 지식제공 및 수혜자의 동기 및 의도[Szulanski, 1996] 등을 들 수 있다. 이와 같이, 지식공유에 참여하려는 지식공유 의도는 조직의 효과적인 지식공유 활동에 중요하며, 지식공유 활동은 지식관리시스템을 기반으로 주로 이루어진다[Ruggles, 1998]. 이러한 지식공유 의도가 높을수록 실제 지식공유 프로세스를 지원하는 KMS의 사용도 증가할 것이다.

가설 7: 지식공유 의도는 KMS의 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.5 KMS 품질

DeLone and Mclean[1992]은 정보시스템의 성과에 영향을 미치는 변수들에 대한 포괄적 연구에서 시스템의 품질이 시스템의 사용에 영향을 준다는 사실을 주장하였으며 이들의 모델은 후속 연구에서 많은 학자들에 의해 인용되었다[Pitt, *et al.*, 1995; Seddon, 1997]. 특히 DeLone and Mclean의 연구 모델을 이용한 Jennex and Olfman[2002]의 지식관리시스템의 성과에 대한 연구에서는 지식관리시스템의 품질이 지식관리시스템의 사용에 유의한 영향을 미친다는 연구 결과를 재확인하였다. 시스템 품질은 사용 편의성(ease of use), 데이터의 정확성(data accuracy), 신뢰성(reliability), 그리고 사용자 인터페이스의 일관성(consistency of user interface) 등 시스템 자체가 가져야 할 기능적 품질이다. KMS가 높은 시스템 품질을 가지고 있을 때

KMS의 사용도는 높아질 것이다.

가설 8: KMS의 품질은 조직 구성원들의 KMS 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.6 지식 품질

KMS에 내재하는 지식의 품질은 KMS의 사용에 영향을 미칠 수 있다. 사용자가 KMS에 내재하는 지식의 품질이 높다고 인식하면 KMS 사용으로 인하여 좋은 결과가 있을 것으로 기대하고 이러한 긍정적 기대감은 시스템 사용 의지에 영향을 미치게 된다. KMS에 내장된 지식의 품질 자체가 우수하지 않으면 시스템 품질이 우수하고 시스템 사용으로 인한 다른 좋은 점들이 있어도 KMS의 사용이 저하될 수 있다[김상수, 김용우, 2000]. 지식의 품질은 지식공유 활용의 핵심 요인인기 때문에 사용자들이 지식관리시스템의 지식이 품질이 높다고 느낄수록 지식관리시스템을 사용할 것이다.

가설 9: KMS의 지식 품질은 조직 구성원들의 KMS 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구 방법 및 연구결과

4.1 자료의 수집

본 연구에서는 KMS를 도입하여 사용하고 있는 국내 기업의 KMS 사용자들을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 설문조사는 2003년 5월 26일부터 6월 5일까지 약 2주간에 걸쳐 시행되었으며 조사 결과 총 8개의 기업에서 248부의 설문지가 수거되었고 이들 중 미응답 항목이 많아 설문지 작성이 불완전한 8부를 제외하고 240부를 최종적으로 분석하였다. 응답 기업의 업종은 제조업 2곳, 서비스업 2곳, 정보통신업 3곳, 연구소 1곳으로 구성되었다. 지식관리시스템은

그 정의에 따라 규모 및 기능에 있어 매우 다양할 수 있기 때문에 실제적으로 지식관리시스템을 판매, 구축하는 시스템통합 업체를 통해 KMS의 도입이 확인된 기업들을 대상으로 조사하였고 2곳의 시스템통합 업체로부터 리스트를 받아 대상 기업들을 선정한 후, 사전 접촉을 통해 설문에 동의한 기업들에게 설문지를 배포하였다.

4.2 응답 현황

본 연구의 설문 조사 결과는 지식관리시스템을 도입하고 사용하는 8개 기업에서 240명의 사용자를 대상으로 분석하였다. 조사 결과의 응답 현황 분석은 응답자가 속한 기업의 지식관리시스템 현황, 응답자 현황, 응답자의 지식관리시스템 사용 특성으로 이루어졌다

4.2.1 응답자 소속 기업의 지식관리시스템 현황

본 연구의 조사 대상 8개 기업의 지식관리시스템 도입 시기와 구축된 주요 기능들을 살펴보면 지식관리시스템 도입한지 가장 오래된 기업이 1998년 10월에 도입을 하였으며 가장 최근에 도입한 기업은 2001년 11월로 지식관리시스템의 사용 기간이 본 연구가 수행되는 시점을 기준으로 짧게는 약 19개월에서 길게는 약 56개월인 것으로 조사되었다. 주요 기능들을 살펴보면 지식관리시스템의 핵심이라 할 수 있는 지식맵, 지식 검색 및 등록, 계시판 및 지식 커뮤니티 기능은 공통적으로 도입되어 사용하고 있었다. 또한 지식 평가 및 마일리지 기능들도 조사 대상 기업들 모두 도입하여 사용하고 있었으며 대부분의 기업들이 지식관리시스템을 통해 지식공유 활동에 대한 평가를 제도화하고 정량적 평가를 시도하고 있었다. 자동 색인의 경우 대부분의 기업이 도입하였으나 자동 분류 기능을 도입한 기업은 얼마 없었는데 이는 각 기업

<표 1> 조사 기업의 지식관리시스템 개요

기업	도입시기	주요 기능
A사	2001. 10	지식맵, 일정관리, 자동색인, 지식검색, 게시판, 지식 커뮤니티, 워크플로우, 문서관리, 메일, 인스턴트 메시징, 지식통계, 지식평가, 마일리지
B사	2001. 9	지식맵, 자동색인, 자동분류, 개인맞춤기능, 일정관리, 지식검색, 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 워크플로우, 전자결제, 문서관리, 메일, 인스턴트 메시징, 프로젝트관리, Application sharing, 지식통계, 지식평가, 마일리지
C사	1999. 11	지식맵, 자동색인, 개인맞춤기능, 지식검색, 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 워크플로우, 메일, 프로젝트관리, 지식통계, 지식평가, 마일리지
D사	2001. 11	지식맵, 자동색인, 개인맞춤기능, 일정관리, 지식검색, 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 문서관리, 메일, 지식통계, 지식평가, 마일리지
E사	2001. 7	지식맵, 자동색인, 자동분류, 개인맞춤기능, 일정관리, 지식검색(내부), 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 전자결제, 문서관리, 메일, 지식통계, 지식평가, 마일리지
F사	1998. 10	지식맵, 자동색인, 일정관리, 지식검색(내부), 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 워크플로우, 전자결제, 문서관리, 메일, 인스턴트 메시징, 온라인 미팅, 화이트보드, 프로젝트관리, 지식통계, 지식평가, 마일리지
G사	1998. 12	지식맵, 개인맞춤기능, 일정관리, 지식검색, 지식에이전트, 게시판, 지식 커뮤니티, 전자결제, 메일, 인스턴트 메시징, 온라인 미팅, 화상회의, 화이트보드, 프로젝트관리, Application sharing, 지식통계, 지식평가, 마일리지
H사	2000. 9	지식맵, 개인맞춤기능, 일정관리, 지식검색(내부), 게시판, 지식 커뮤니티, 전자결제, 문서관리, 메일, 지식통계, 지식평가, 마일리지, 전문가 찾기

마다 가지고 있는 특수한 요구 사항을 반영시켜 줄 효과적인 자동분류 도구가 아직까지 부족하기 때문인 것으로 이해된다.

4.2.2 응답자 현황

지식관리시스템을 도입한 기업에서 지식관리 시스템을 사용하는 240명의 응답자의 표본의 구성은 <표 2>와 같다. 분석에 사용된 240명의 인구통계학적 분포를 살펴보면, 일반적인 인구통계적 비율보다 약간 편향된 특징을 보이는데 이는 응답자의 대부분이 대기업에 종사하는 직장인들이기 때문인 것으로 추정된다. 성별로는 남자가 85%로 여자보다 월등히 많았으며, 연령층은 30대가 70% 가까이 차지하고 20대가 그 뒤를 이었다. 대졸 이상의 학력자가 97%로 대부분의 응답자들이 고학력자임을 알 수 있다. 직급별로는 사원, 대리, 과장이 전체 86% 정도를 차지하여 응답자의 대부분이 실무자급인 것으로

<표 2> 응답자의 인구통계적 특성

구분	항목	응답빈도	비율(%)
성별	남자	202	84.2
	여자	38	15.8
연령	20대	44	18.3
	30대	165	68.8
	40대	29	12.1
	50대 이상	2	0.8
	고졸	2	0.8
학력	전문대졸	5	2.1
	대졸	142	59.2
	대학원 이상	91	37.9
	사원	75	31.3
직급	대리	83	34.6
	과장	49	20.4
	차장	19	7.9
	부장	13	5.4
	임원급 이상	1	0.4
	기획	57	23.8
부서	영업	7	2.9
	마케팅	23	9.6
	인사/관리	14	5.8
	IT/전산	50	20.8
	연구/개발	73	30.4
	기타	16	6.7

나타났으며 부서별로는 연구/개발 부서가 30%로 가장 많았고 기획 부서와 IT/전산 부서가 그 뒤를 이었다.

4.2.3 응답자의 지식관리시스템 사용 특성

응답자들의 지식관리시스템 사용에 대한 조사에서 평균 사용기간은 18개월, 주당 사용 횟수는 평균 약 5회, 주당 평균 사용 시간은 약 3.6시간인 것으로 나타났다.

<표 3> 응답자들의 지식관리시스템 사용 현황

	평균	표준편차
사용기간 (개월)	18.31	11.57
주당 사용횟수 (회)	5.05	6.17
주당 사용시간 (시간)	3.60	3.64

<표 4> 주요 사용 기능

순위	기능	빈도	비율(%)
1	지식검색	110	45.83
2	지식등록	82	34.17
3	게시판	74	30.83
4	메일	74	30.83
5	지식평가	38	15.83
6	개인화 서비스	33	13.75
7	전자결재	31	12.92
8	프로젝트 관리	28	11.67
9	지식커뮤니티	26	10.83
10	지식에이전트	23	9.58
11	일정관리	22	9.17
12	문서관리	19	7.92
13	인스턴트 메시징	14	5.83
14	온라인미팅	3	1.25
15	워크플로우	2	0.83
16	Application Sharing	1	0.42

가장 많이 사용하는 기능으로는 역시 지식 검색과 등록 기능이었으며 게시판이나 지식 커뮤

니티 등을 통해 원하는 지식을 주고 받는 것도 많이 이용되고 있는 것으로 나타났다. 특히 업무상 발생하는 지식을 포착할 수 있는 워크플로우 기능의 사용이 부진한 것으로 나타났는데 이는 상용 지식관리시스템의 워크플로우 기능이 각 기업의 업무 프로세스에서 발생하는 다양한 요구사항을 모두 반영하기에는 아직 부족한 이유도 있겠지만 프로세스를 정형화하는 것 자체도 쉬운 일이 아니기 때문인 것으로 여겨진다. 특히 이용자들이 워크플로우를 통해 업무를 수행하는 것이 오히려 시간이 많이 걸리고 비효율적이라고 인식하고 있다면 더욱 사용의 수준이 낮을 수 밖에 없을 것이다.

4.3 변수의 조작적 정의 및 측정방법

연구의 변수들은 선행 연구에 의거하여 조작적 정의를 도출하였다. 본 연구에서 사용된 측정도구는 기존 연구에서 타당성이 검증된 문항들 중 전체적인 문항 수를 고려하여 선택한 후 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 모든 독립 변수들은 Likert Scale의 7 점 척도(전혀 그렇지 않다 1, 거의 그렇지 않다 2, 약간 그렇지 않다 3, 중간 4, 약간 그렇다 5, 대체로 그렇다 6, 매우 그렇다 7)로 측정하여 응답자 자신의 의사와 일치하거나 근접하는 한 가지에만 표기하는 방식으로 설문에 응답하게 하였고 각각 순서대로 1부터 7까지 점수를 부여하여 통계 분석에 이용하였다. 설문지는 KMS 사용, 지식 공유 의도, 경영총의 지원, 조직내 신뢰, 평가 및 보상, 시스템 품질, 지식 품질 등에 관한 질문과 인구통계학적 질문을 포함하여 구성하였다.

4.3.1 경영총의 지원

경영총의 지원은 KMS에 대한 경영총의 인식 및 태도, 관심과 지원 정도를 의미하며, 설문항목은 김준석[2000]과 김영철[2001]의 항목을 참

고하여 본 연구의 문맥에 맞게 수정하였다.

4.3.2 조직 내 신뢰

조직 내 신뢰는 수평적 신뢰와 수직적 신뢰로 나누어 측정하였는데 본 연구에서 수평적 신뢰란 회사 동료 직원들에 대한 신뢰로 직원들의 의도나 행동, 능력에 대한 믿음을 의미한다. 수직적 신뢰는 회사 경영진에 대한 신뢰를 말하며 경영진의 의도나 행동, 능력에 대한 믿음을 의미한다. 수평적 신뢰를 측정하는 설문항목은 Cook and Wall[1980], Ammeter[2000], Williams[2001], 박병호[2000] 등의 측정항목을 참고하여 사용하였으며, 수직적 신뢰는 Cook and Wall[1980], Williams[2001], Mayer *et al.*[1995]의 측정 항목을 참고하였다.

4.3.3 평가 및 보상

평가 및 보상은 지식공유 활동에 대한 평가와 보상의 정도를 의미하며 성은숙[1999], Tampoe

[1993], Wiig[1999], 권석균, 이을터[1999]의 항목을 참고하여 사용하였다.

4.3.4 지식공유 의도

지식공유 의도는 조직 내에서 본인의 지식을 제공할 의도와 타인의 지식을 받아들일 의도로 정의하였으며 조옥래[2001]과 조지현[2003]의 항목을 참고하여 사용하였다.

4.3.5 시스템 품질

시스템 품질은 KMS 자체의 품질을 의미하며 본 연구에서는 그 중에서 응답자가 지식의 품질과 혼동을 일으킬 소지가 있는 효율성, 정확성 등을 제외하고 명확히 시스템 자체의 품질만을 묻는 시스템의 기능성, 신뢰성, 사용 용이성 등을 측정하였다. 설문항목은 DeLone and McLean[1992]의 연구에 기초하여 김준석[2000]이 개발한 항목을 참고하여 본 연구의 문맥에 맞게 수정하였다.

<표 5> 변수 정의 및 설문 문항 출처

요 인	정 의	출 처
경영층의 지원	지식관리시스템에 대한 경영층의 인식 및 태도, 관심, 지원 정도.	김준석 등[2000], 김영철[2001]
조직내 신뢰	동료 직원들에 대한 신뢰. 동료직원들의 의도, 행동, 능력에 대한 믿음	박병호[2000], Cook and Wall[1980], Ammeter[2000], Williams[2001],
	경영진의 정직성, 일관성, 공정성, 전문성 등에 대한 믿음.	Cook and Wall[1980], Williams[2001], Mayer <i>et al.</i> [1995]
평가 및 보상	지식공유 활동에 대한 평가 및 보상 정도.	성은숙[1999], 권석균, 이을터[1999], Tampoe[1993], Wiig[1997],
지식공유 의도	조직 내에서 본인 지식 제공 의도와 타인 지식을 받아들일 의도.	조옥래[2001], 조지현[2003]
지식관리시스템 품질	지식관리시스템의 기능성, 신뢰성, 사용용이성	김준석 등[2000], DeLone and McLean[1992]
지식 품질	자식관리시스템에서 제공되는 지식의 품질	김준석 등[2000], 이상기[2000], DeLone and McLean[1992]
지식관리시스템의 사용	지식관리시스템의 사용 수준	김준석[2002]

4.3.6 지식 품질

지식 품질은 KMS에서 제공되는 컨텐츠의 품질을 의미한다. 설문항목은 김준석 등[2000]이 개발한 정보 품질 측정항목과 이상기[2000]의 측정항목을 참고하여 본 연구의 문맥에 맞게 수정하였으며 또한 DeLone and McLean[1992]의 연구에 나타난 정보 품질의 측정 변수 중 최신성(currentness)과 신뢰성(reliability) 두 항목을 새로 개발하여 추가하였다.

4.3.7 지식관리시스템의 사용

KMS의 사용은 KMS의 사용 수준을 의미하며 김준석[2002]이 개발한 시스템 사용에 관한 설문항목을 참고하였다. 지식관리시스템의 특성상 다른 사람의 지식을 검색하는 것뿐 아니라 자신을 지식을 제공하는 것이 시스템 사용의 중요한 측정 요인이라고 판단하여 지식의 등록에 관한 문항을 새로 개발하여 추가하였다.

4.4 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

자료의 분석은 SPSS 12.0 for Windows와 EQS 5.0을 이용하여 실행하였다. 분석단계는 측정항목의 적절성 평가를 위한 타당성 분석, 신뢰도 분석, 상관관계 분석으로 이루어졌다.

4.4.1 타당성 분석

일반적으로 타당성 분석에는 내용 타당성(Content Validity)과 개념 타당성(Construct Validity)이 검토된다. 내용 타당성은 측정도구가 측정하고자 하는 개념을 효과적으로 측정하는지를 평가하는 것이다. 본 연구에서는 설문지 구성에 대한 전문가 집단의 내용 검토, 설문지에 대한 사전 조사를 통해 내용 타당성을 확보하였다. 본 연구에서 활용한 측정 도구가 타 연구에서

이미 검증된 것이기는 하나 본 연구의 환경에 적용하여 볼 때 중복 또는 유사한 내용을 가진 항목들이 발견되어 이들을 정리하였다. 그리고 개념 타당성 검증을 위해 EQS의 측정모형(Measurement Model)을 이용하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 실시하였다. 확인적 요인 분석은 각 개념의 측정항목들이 단일차원성을 갖고 있는지를 검증하는 기법으로 분석과정에서 사전지식이나 이론적인 결과를 가지고 가설형식으로 모형화하고 행렬의 일부 원소 값을 제약한다. 내용 타당성 검증을 통해 추려진 항목들을 대상으로 항목구성의 최적 상태를 도출하기 위하여 Two-Step Approach로 실행하였다(1차로 지식공유 의도와 그 영향 변수들에 대한 타당성 검증, 2차로 KMS의 사용과 그 영향 변수들에 대한 타당성 검증). 각 개념별로 복수의 항목을 유지하는 조건 하에서 단일차원성을 저해하는 측정항목들을 제거한 결과 경영지원 1, 3, 4, 7, 8, 수평신뢰 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 수직신뢰 1, 3, 4, 5, 6, 평가보상 2, 3, 4, 8의 문항 등이 최종적으로 확정되었다. 또 지식공유 의도, 지식관리시스템 사용, 시스템 품질, 지식품질에서는 공유의도 2, 3, 4, KMS 사용 1, 2, 6, 시스템품질 3, 4, 지식품질 2, 5, 9의 문항으로 추려졌다.

최종적으로 선택되어 경로분석에 사용된 측정항목은 총 32개로 <표 6>에 나타나 있고 연구 변수간 상관 관계는 <표 7>에 표시되어 있다. 피어슨 상관계수를 사용하여 각 변수간 상관관계를 측정한 결과는 모든 변수들이 0.01의 유의 수준에서 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다.

4.4.2 신뢰도 분석

본 연구에서는 크론바흐 알파(Cronbach's Alpha) 계수를 측정하여 내적 일관성에 의한 신뢰성을 검증하였다. 다수 항목으로 측정된 변수들

의 신뢰성 검증에는 변수들의 내적 일관성을 많이 사용한다. Cronbach의 Alpha 계수는 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰성을 저해하는 항목을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로 측정도구의 신뢰성을 높이기 위해 사용되는 계수이다. 각 변수 별 신뢰도는 아래와 같이 모든 변수들이 적정 수준인 0.7 이상인 것으로 나타나, 측정 도구의 신뢰도는 높은 것으로 판단하였다. 신뢰도 분석 결과는 다음의 <표 8>과 같다.

4.5 가설의 검증

가설 검증을 위해 수집된 자료를 바탕으로 구조방정식(SEM: Structural Equation Modeling)을 적용하였다. 구조방정식은 어떤 현상에 대한 체계적인 이론을 분석하기 위한 다변량 분석 기법으로 확인적인 가설 검증에 주로 사용되는 통계적인 분석 방법이다. 구조방정식 모형은 측정 모형(Measurement Model)과 이론 모형(Structural Model)을 통해서 변수간의 인과관계를 파악하는 방정식 모형을 의미한다. 즉, 구조방정식 모형은 구성 개념간의 이론적인 인과관계와 상관성의 측정지표를 통한 경험적 인과관계를 분석할 수 있도록 개발된 통계기법으로, 요인분석과 회귀분석을 개선적으로 결합한 형태로 사회과학분야에서 다양한 분야에 사용되고 있다. 본 연구에서도 종속변수와 독립변수 구성 개념들 간의 인과관계 형성여부를 검증하기 위해 EQS 5.0을 이용하여 구조방정식 모형을 적용하였다. 본 연구의 모형의 검증을 위하여 CFA를 통해 선택된 관측변수들을 가지고 구조방정식 모델로 구축하여 경로분석을 수행하였다. 이를 통해 전체 모형의 적합도를 파악하고 각 속성간의 경로계수를 분석하여 각 속성간의 인과관계에 따른 영향 요소에 대해 수립한 가설을 검증하도록 하였다. 본 모형은 관측변수 32개, 잠재변수 8개로 이루어져 있으며 모형의 모수 추정방법은 최대우도법

(Maximum Likelihood: ML)을 사용하였다.

구조방정식 모델의 경로분석 결과는 <표 10>에 나타나 있다. 먼저 연구 모형의 적합도 평가를 위하여 비표준 적합지수(NNFI: Non-Normed Fit

<표 6> 요인분석을 통한 측정항목 결과

잠재변수	항 목	요인부하량
경영총의 지원	1	0.91
	3	0.93
	4	0.95
	7	0.89
	8	0.90
	5	0.85
	6	0.83
	7	0.88
수평적 신뢰	9	0.78
	10	0.81
	11	0.84
	12	0.85
	1	0.84
	3	0.87
	4	0.92
	5	0.89
수직적 신뢰	6	0.91
	2	0.87
	3	0.90
	4	0.92
	8	0.77
	2	0.87
	3	0.92
	4	0.89
평가 및 보상	3	0.86
	4	1.00
	2	0.84
	5	0.87
	9	0.84
	1	0.90
	2	0.73
	6	0.82
지식공유 의도	3	0.86
	4	0.89
	2	0.87
	5	0.84
	9	0.84
	1	0.90
	2	0.73
	6	0.82
시스템 품질	3	0.86
	4	1.00
	2	0.84
	5	0.87
	9	0.84
	1	0.90
	2	0.73
	6	0.82
지식 품질	3	0.86
	4	1.00
	2	0.84
	5	0.87
	9	0.84
	1	0.90
	2	0.73
	6	0.82
지식관리시스템 사용	3	0.86
	4	1.00
	2	0.84
	5	0.87
	9	0.84
	1	0.90
	2	0.73
	6	0.82

<표 7> 상관관계 분석

	경영총 지원	수평적 신뢰	수직적 신뢰	평가 및 보상	지식공유 의도	시스템 품질	지식 품질	지식관리 시스템 사용
경영총 지원	1.000							
수평적 신뢰	0.513**	1.000						
수직적 신뢰	0.601**	0.594**	1.000					
평가 및 보상	0.701**	0.499**	0.597**	1.000				
지식공유의도	0.494**	0.707**	0.512**	0.374**	1.000			
시스템 품질	0.405**	0.470**	0.366**	0.256**	0.519**	1.000		
지식품질	0.569**	0.663**	0.570**	0.533**	0.597**	0.672**	1.000	
지식관리 시스템 사용	0.595**	0.557**	0.594**	0.563**	0.558**	0.532**	0.706**	1.000

주) 상관계수는 0.01(양쪽)에서 유의합니다.

<표 8> 신뢰도 분석 결과

요 인	항목수	Cronbach's Alpha	평균	표준편차
경영총의 지원	5	.9708	4.6563	1.2868
수평적 신뢰	7	.9563	4.7799	0.9502
수직적 신뢰	5	.9555	4.2532	1.0694
평가 및 보상	4	.9519	4.0903	1.2266
지식공유 의도	3	.9370	5.1867	1.0300
시스템 품질	2	.8754	4.7740	1.0408
지식 품질	3	.9499	4.5117	0.9728
지식관리시스템 사용	3	.9136	4.5368	1.0156

<표 9> 모델 적합도 지수

CHI-SQUARE	1013.465
DF	449
COMPARATIVE FIT INDEX	0.926
BOLLEN(IFI) FIT INDEX	0.926
BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX	0.875
BENTLER-BONETT NONNORMED FIT INDEX	0.918
LISREL GFI	0.794

Index)와 표준 적합지수(NFI: Normed Fit Index), 그리고 CFI(Comparative Fit Index)를 사

용하였다[Bentler and Bonett, 1980; Bentler, 1988]. <표 9>에서 보는 것처럼 지식관리시스템 사용 영향요인 모형의 전반적인 적합도 지수는 CFI = 0.926, NNFI = 0.918, NFI = 0.875, LISREL GFI = 0.794로 나타났다. BENTLER-BONETT NFI가 우수 적합성 기준인 .9보다 약간 낮게 나타났지만 BENTLER-BONETT NNFI와 CFI가 .9 이상으로 나타났으며 BOLLEN(IFI) FIT INDEX 또한 .9 이상으로 나타났다. 또한 Chi-square를 DF로 나눴을 때 3 또는 5 보다 작은 것으로 나타났다. 따라서 지식관리시스템의 사용에 영향을 미치는 요인간의 관계를 설명한 본 연구모델은 타당한 모델이라고 추측할 수 있다.

<표 10> 구조방정식 분석 결과

변 수	경로계수	표준오차	Z값	가설
경영총 지원 → 지식공유 의도	0.28	0.225	3.942**	채택
수평적 신뢰 → 지식공유 의도	0.68	0.761	10.257**	채택
수직적 신뢰 → 지식공유 의도	0.03	0.026	0.423	기각
평가 및 보상 → 지식공유 의도	-0.24	-0.194	-3.381	기각
시스템 품질 → 지식관리시스템 사용	0.10	0.081	1.495	기각
지식품질 → 지식관리시스템 사용	0.40	0.383	5.496**	채택
경영총 지원 → 지식관리시스템 사용	0.16	0.116	2.007*	채택
평가 및 보상 → 지식관리시스템 사용	0.18	0.126	2.388*	채택
지식공유 의도 → 지식관리시스템 사용	0.38	0.336	5.797**	채택

주) 1. * $\alpha = 0.05$, ** $\alpha = 0.01$

2. 유의수준: z값이 1.96 이상이면 95% 신뢰수준, 2.58 이상이면 99% 신뢰수준으로 유의합니다.

3. 모델적합도: NFI= 0.875, NNFI= 0.918, CFI= 0.926

<표 11> 변수들 간의 효과 분석

종속변수 독립변수	지식공유 의도	지식관리시스템 사용		
		직접 효과	간접 효과	전체 효과
경영총의 지원	0.28	0.16	0.11	0.27
수평적 신뢰	0.68	-	0.26	0.26
수직적 신뢰	-	-	-	-
평가 및 보상	-	0.18	-	0.18
시스템품질	-	-	-	-
지식품질	-	0.40	-	0.40
지식공유 의도	-	0.38	-	0.38

본 모형의 분석은 z 검증으로 이루어 졌으며, 단측 검정일 때 z 값이 1.96 이상이면 95% 신뢰 수준으로 2.58 이상이면 99% 신뢰수준으로 유의하다. z 검증 결과 9개의 가설 중 2개의 가설이 95%, 4개의 가설이 99% 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타났다. 먼저 지식공유 의도에 영향을 주는 요소 중에서는 경영총의 지원이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며(경로계수=0.28, z=3.942), 조직내 신뢰에서 동료 직원들에 대한 수평적 신뢰만이 지식공유 의도에 영향을

주는 것으로 나타났다(경로계수=0.68, z=10.257). 경영진에 대한 수직적 신뢰(경로계수=0.03, z=0.423)와 평가 및 보상(경로계수=-0.24, z=-3.381)은 유의한 수준에서 정(正)의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 지식관리시스템 사용에 영향을 주는 요소에서 지식 품질은 지식관리시스템 사용에 영향을 주는 것으로 나타나 지식품질이 높으면 지식관리시스템 사용이 높다는 것을 알 수 있다(경로계수=0.40, z=5.496). 또한 경영총의 지원도 직접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며(경로계수=0.16, z=2.007), 평가 및 보상도 지식관리시스템 사용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(경로계수=0.18, z=2.388). 지식공유 의도도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(경로계수=0.38, z=5.797). 그러나 시스템 품질은 지식관리시스템에 사용에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다 (경로계수=0.10, z=1.495). 특히 지식공유 의도에 가장 큰 영향을 미치는 것은 조직내 수평적 신뢰(경로계수=0.68)이며 지식관리시스템 사용에 가장 큰 영향을 미치는 것은 지식 품질(경로계수=0.40)과 지식공유 의도(경로계수=0.38)임을 알

수 있다.

요약하면 경영층의 지원이 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용에 모두 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 조직내 신뢰에서 수평적 신뢰만이 지식공유 의도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 평가 및 보상은 지식공유 의도에는 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났으나 지식관리시스템 사용에는 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 시스템 품질은 지식관리시스템 사용에 영향을 주지 않는 것으로 나타났으며 지식 품질은 지식관리시스템 사용에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 지식공유 의도 또한 지식관리시스템 사용에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

연구 모형에서 검증된 변수들 간의 영향 정도를 좀 더 구체적으로 살펴 보면 경영층의 지원과 수평적 신뢰는 지식공유 의도에 직접적인 영향을 줄 뿐만 아니라 지식관리시스템 사용에 간접 영향을 주고 있음을 알 수 있다. <표 11>은 가설이 유의한 것으로 검증된 변수들간의 영향 관계의 직, 간접 효과를 밝힌 것이다. 표에서 알 수 있듯이 경영층의 지원은 직접적인 영향과 간접적인 영향을 미치고 있으며 수평적 신뢰는 비록 직접적인 영향을 미치고 있지 않지만 간접적으로 지식관리시스템 사용에 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

V. 결 론

5.1 연구결과 논의

본 연구에서는 기존의 연구와 이론을 통하여 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도에 영향을 주는 요인들을 추출하여 그 요인들의 상호 영향 관계를 살펴보았다. 연구 결과, 경영층의 지원과 조직내의 수평적 신뢰가 지식공유 의도에 직접적인 영향을 미치고, 지식공유 의도, 경영층의 지원과 평가 및 보상, 지식의 품질 등이

지식관리시스템의 사용에 직접적인 영향을 나타냈으며, 지식관리시스템의 사용에 있어서 지식공유 의도의 매개 영향이 부분적으로 지지되었다. 이러한 분석 결과는 다음과 같이 정리하여 설명할 수 있다.

지식관리시스템의 사용자가 지식을 공유하려는 의도가 높을수록 지식관리시스템의 사용이 많아진다고 할 수 있다. 즉, 사용자의 지식공유 의도가 지식관리시스템의 사용과 함께 지식관리시스템의 도입과 효율적인 운영을 예측할 수 있는 주요 요인임을 알 수 있으며, 지식관리시스템 사용의 직접적인 결정 요인임을 보여주고 있다. 경영층의 지원과 평가 및 보상은 지식관리시스템의 사용에 직접적인 영향을 주는 것으로 나타났고, 특히 경영층의 지원은 지식공유 의도에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 조직에서 최고경영층의 지원이란 일반적으로 조직의 비전과 전략에 부합하여 이루어지며, 그 추진 과정에 있어서는 강력한 리더쉽을 발휘하게 된다. 만약 지식공유에 대한 최고경영층의 적극적인 지원이 있다면 조직원들은 이를 조직 전체의 방향으로 인식하여 조직구성원으로서 이에 부응하고자 하는 태도를 가진다고 할 수 있다. 또한 최고경영층이 지식공유에 적극적인 관심을 가진다면 이에 따라 조직에서 지식공유를 권장하는 조직 문화가 조성될 수 있고 이러한 조직내의 호의적인 분위기에 힘입어 조직원들은 각자 보유한 지식을 공유하는 데에 대한 위험부담을 훨씬 덜 느낄 수 있어 부담없이 자발적으로 지식공유를 하고자 하는 의도가 촉진된다고 할 수 있다.

평가 및 보상은 지식관리시스템 사용에 영향을 주는 것으로 나타났으나, 지식공유 의도에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 평가 및 보상이 근본적인 지식공유의 동기 유발이나 태도 형성의 기제로 만족스러운 효과를 유발하기 어렵지만, 실제로 지식관리시스템의 사용을 촉진하는 제도적 장치가 될 수

있다는 것을 의미한다. 현재 수준에서 이해되고 있는 평가 및 보상이 지식공유 의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 볼 때 지식경영에 있어서 중요한 이슈가 되고 있는 평가와 보상을 다시 해석할 필요가 있음을 말해준다. 즉, 지식경영과 지식관리시스템을 도입한 것은 불과 최근 몇 년에 이루어진 것이며 지식경영에 대한 효과적인 평가와 보상 제도가 아직 정착되지 않았다고 볼 수 있다. 그렇다면, 평가와 보상 제도 자체가 지식공유 의도에 유의한 영향을 미치지 못한다고 보기보다는, 지식공유 의도에 궁정적인 영향을 줄 만한 현실적이고 구체적, 효율적인 평가와 보상 제도 자체가 아직까지는 미비하다고 볼 수 있다. 그러므로 앞으로 기업에서 지식경영이 정착화되고 내재화되어 보다 적절한 평가 및 보상 제도가 마련된다면 위의 연구 결과는 달라질 수 있을 것으로 판단된다.

조직내 신뢰 중 동료에 대한 수평적 신뢰는 지식공유 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 경영층에 대한 수직적 신뢰는 지식공유 의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 현재 기업에서 사용하고 있는 지식관리시스템의 주요한 이용 목적이 조직내 상하간의 정보의 공유나 통제보다는, 조직구성원간의 지식과 정보의 수평적 공유와 활용에 더 초점이 맞추어져 있기에, 조직내에 상하계층간의 정보 공유와 이용에 필수적인 선형 영향 요소인 수직적 신뢰가 지식공유 의도에 유의미한 영향을 주지 못한 것으로 나타났다. 즉, 지식의 실수요자와 공급자 사이의 신뢰가 지식공유 의도에 매우 중요한 영향을 주며, 현재 조사된 지식관리시스템은 수평적 지식 공유에 더 빈번하게 활용되고 있음을 간접적으로 추정할 수 있다.

지식관리시스템에서 공유되는 지식의 품질은 지식관리시스템의 사용에 매우 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으나, 지식관리시스템의 품질은 지식관리시스템의 사용에 유의한 영향을

미치지 않는다는 결과가 나타났다. 이러한 분석은 DeLone and Mclean[1992]의 연구 결과와 이를 바탕으로 한 Jennex and Olfman[2002]의 지식관리시스템의 성과 연구 등 시스템 품질과 시스템 사용의 관계를 설명하는 기존 연구의 결과와 거리가 있다. 이러한 연구 결과의 차이는 다음과 같이 설명할 수 있다. 자세히 살펴보면, 이 연구에서는 시스템의 품질을 기능성, 사용용이성, 그리고 신뢰성으로 측정하였다. 일반적으로 기업내 지식관리시스템의 사용자는 이러한 시스템이 기업내 최초의 정보시스템이 아니라, 유사한 여러 가지 정보시스템과 병행하여 사용하고 있다. 그래서, 지식관리시스템을 사용할 때 인트라넷과 같은 다른 사내정보시스템을 사용할 때와 사용 환경이 크게 다르게 인식되지 않을 것이다. 유사한 사내 시스템이므로 신뢰성에서도 별 다른 차이를 느끼지 못할 경우가 많고, 기능성 및 사용용이성 면에서도 사용하는 기능 몇 가지에 익숙해지면 이러한 시스템 신뢰성, 기능성 및 사용용이성 등의 시스템 품질 요소가 전반적인 지식관리시스템의 사용에 큰 영향은 미치지 않는다고 볼 수 있다. 즉, 시스템의 품질은 시스템 사용에 영향을 미칠 수 있으나, 개개인의 정보시스템 사용 경험과 숙달 정도에 따라서 지식관리시스템 사용에 큰 영향을 주지 못할 가능성이 높다. 한편, 이러한 결과는 기업의 지식관리시스템에 대한 투자면에서 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 이는 지식관리시스템의 이용자들은 타 정보시스템에 비해 지식관리시스템의 신뢰성이나 기능성, 사용 용이성에는 크게 구애 받지 않고, 제공되는 컨텐츠, 즉 지식의 품질을 더욱 중요하게 여기는 것으로 볼 수 있다. 즉, 지식관리시스템의 시스템적 기능, 즉 속도, 사용 편이성 등의 요소가 매우 훌륭하다 하더라도 지식관리시스템을 통하여 수집되고 공유되는 지식의 품질이 우수해야 지식관리시스템을 사용하게 될 것이라는 일반적 인식을 지지하고 있다.

5.2 학문적 의의 및 시사점

5.2.1 학문적 시사점

본 연구는 학문적 관점에서 지식공유 의도와 지식관리시스템의 관계를 다루고 있다. 지식을 제공하거나 제공받기 위한 지식공유 의도는 지식관리시스템 사용의 중요한 요인이 된다고 할 수 있으나, 지금까지 기존의 연구들에서는 이러한 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도와의 관계를 포함한 연구가 부족하였다. 특히, 기존의 연구를 통하여 지식공유 의도 및 지식관리시스템에 대한 영향 요인들이 각각 어느 정도 규명은 되었으나, 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도가 서로 연계된 구체적인 실증 연구는 이루어지지 않았다. 그래서, 이 논문에서는 이론적 및 실증적 연구를 수행하여 지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용의 상호 관계와 결정 요인을 분석하였다. 본 연구의 지식공유 의도와 지식관리시스템의 관점에서 구체적으로 다음과 같은 학문적 시사점을 찾아볼 수 있다.

첫째, 지식관리시스템의 사용에 대한 연구를 수행하였으며, 이러한 지식관리시스템의 사용에 지식공유 의도가 미치는 영향력 연구를 시도하여 지식관리시스템 사용에 있어서 지식공유 의도가 다른 독립변수들의 매개 효과가 있음을 보였다. 기존의 지식관리시스템에 대한 연구에서는 주로 시스템 성공에 대한 연구가 대부분을 이루었다. 본 연구 결과는 앞으로 지식관리시스템 사용 연구에 있어서 지식공유 의도의 영향력에 대한 실증적 근거로 제시될 수 있을 것으로 판단된다. 또한 지식관리시스템의 개발과 관련된 연구에 있어서 시스템 설계 및 개발 단계부터 지식관리시스템의 적극적인 사용을 위한 고려로써 사용자의 지식공유 의도의 필요성을 인식하고 이에 대한 활성화를 위한 해당 근거자료로서의 가능성을 제시하였다.

둘째, 기존 연구에서 나타난 지식공유 의도에

영향을 미치는 경영층 지원, 수평 및 수직적 신뢰, 평가 및 보상과 같은 지식공유 의도의 영향 요인들에 대하여 새로운 검증 결과를 제시하였다. 이러한 영향 요인들을 실증적으로 검증한 결과, 이들 가운데 경영층 지원 및 수평적 신뢰가 지식공유 의도에 유의미한 영향을 미침을 알 수 있었다. 본 연구 결과에서 검증된 지식공유 의도의 영향 요인 결과는 더 다양한 차원의 지식공유 의도 및 영향 요인 연구의 기초자료가 될 것으로 판단된다.

셋째, 이러한 지식공유 의도 영향 요인이 지식관리시스템의 사용에 어떠한 영향을 미치는지를 연구하였다. 즉, 지식공유 의도에 영향을 미치는 요인 가운데 경영층의 지원, 평가 및 보상과 같은 영향 요인들이 지식공유 의도를 통하여 지식관리시스템 사용에 영향을 미치는지를 알아보는 동시에 지식관리시스템의 사용에 대해 어떠한 영향을 미치는지에 대해서 지식관리시스템의 품질과 지식의 품질과 같은 요인을 포함하여 실증적 검증결과를 제시하였다. 기업내에서 지식관리시스템 중심의 지식공유가 활발하게 이루어지는 현 상황을 고려한다면, 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도 분야에 대한 많은 연구가 수행될 것이며, 본 연구는 그 토대가 될 수 있을 것이다.

5.2.2 실무적 시사점

현재 많은 기업에서 지식의 중요성을 인식하고 기업이 가진 지식을 공유하는 수단으로서 지식관리시스템을 활용하고 있다. 지식공유 활동은 지식관리시스템의 사용에 매우 중요한 역할을 가지며 이 가운데 지식공유 의도는 지식관리시스템의 활용 및 결과에 대해 중요한 요인으로 부각되고 있다. 본 연구는 기업내 지식관리시스템 사용자들을 대상으로 지식관리시스템의 사용의 영향 요인에 대하여 지식공유 의도와 그 영향요인들을 중점으로 지식공유 의도, 신뢰 및

조직적 지원과 평가 및 보상에 대한 기준의 다양한 선행연구를 토대로 하여, 포괄적이고 실증적 연구를 수행하였다.

본 연구의 실무적인 의의와 시사점은 다음과 같다. 첫째, 지식관리시스템의 성공을 위해서는 조직적 차원의 지원과 심리적 환경 형성이 중요하다는 것을 알 수 있다.

특히 최고경영층의 관심과 지원은 지식공유 의도와 시스템 사용에 모두 영향을 주므로, 지식관리시스템의 활성화를 위해서는 최고경영층의 관심과 지원, 리더쉽이 요구된다는 것을 알 수 있다. 둘째, 정보시스템의 기능적 편의성도 중요하지만 지식관리시스템의 대상인 ‘지식’의 품질이 지식관리시스템의 사용에 직접적이고 주요한 영향을 주는 것을 볼 때, 지식의 필터링, 등급화, 이용자들의 수준과 요구사항에 맞는 효과적인 분류 및 관리 등을 통한 지속적인 지식 품질의 관리가 중요하다는 것을 알 수 있다. 아울러 지식검색 기능 및 지식 에이전트 기능 강화 등을 통해 이용자들이 적절한 시기에 원하는 수준 높은 지식의 효율적인 이용 전략이 지식관리시스템의 활용의 중대에 필요하다.

셋째, 지식공유의 직접적인 대상인 동료 직원에 대한 수평적 신뢰가 지식공유 의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타난 점으로 볼 때, 지식거래자들간의 직접적인 신뢰와 인간관계가 지식공유 의도를 형성하는데 매우 중요하다고 판단되며, 기업은 신뢰 기반의 협력적 조직문화 형성을 위한 여러 가지 방안의 모색과 실현이 요구된다. 넷째, 평가와 보상이 지식공유 의도가 아닌 지식관리시스템의 사용에 직접적인 영향만을 미치는 결과에서, 지식관리시스템 도입 초기에는 평가 및 보상 제도가 이 시스템의 활성화에 빠른 효과를 볼 수 있는 방법이 될 수 있으나 지식공유 의도라는 근본적인 동기 유발에는 효과적이지 않으므로, 이에 의존하기보다는 장기적으로는 보다 근본적으로 지식공유 문화를 창출할 수 있는 방안을 마련해야 할 것으로 생

각된다. 아울러 경영층의 지원이 지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용에 모두 영향을 미치는 요인으로 나타났으므로, 자발적 공유 문화의 구축과 지식관리시스템 사용의 촉진을 위해서는 경영층이 지식관리시스템에 관심을 갖고, 적극적인 활용을 할 수 있도록 조직 구성원들을 다각적으로 지원하는 것이 중요할 것이다.

5.3 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점과 이에 따른 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 연구 설계상의 제약 때문에 지식관리시스템의 사용에 영향을 주는 요인들을 모두 포함하지 않았다는 점이다. 즉, 개방성이나 신뢰 성향, 정보 소유 태도 등과 같은 개인적 요소와 조직 구조, 업무의 상호의존성, 조직내 커뮤니케이션 방식 등과 같은 조직적 요소를 고려하여 포괄적으로 영향 요소들을 밝혔다면 더 설명력이 높은 연구 모형을 도출할 수 있었을 것으로 예상된다. 둘째, 특정 산업이나 직종, 이용자 특성별 영향 요인이나 차이에 대한 설명이 부족하다. 본 연구에서는 산업별, 기업별 특성이나 직종별, 업무별 특성들을 고려하지 않고 지식관리시스템의 사용에 관한 자료 수집과 조사가 이루어졌기 때문에 이러한 세부적인 차이에 대한 설명이 부족하다. 셋째, 표본 수집에 있어서 기업의 업종별 다양성이 모두 반영되지 못했다. 본 연구에서는 주요 업종들 중 건설, 유통, 금융업의 지식관리시스템 사용자들의 조사가 이루어지지 못했다. 이들 업종에서도 지식경영의 비중이 매우 크며, 그 사용 환경에 있어서도 각각의 특징을 가지고 있을 것으로 판단되므로, 이들 업종의 지식관리시스템의 사용자들이 분석 대상으로 포함되었다면 연구 결과에 대해 좀 더 일반론적인 대표성을 가질 수 있었을 것이다.

연구의 한계에서도 지적했듯이 향후 연구 방향은 지식관리시스템의 사용에 대한 더욱 많은

영향 요소들을 고려한 포괄적인 연구모델의 개발의 필요성이 제기된다. 또한 산업별 비교 또는 기업과 공공 부문의 차이 비교 등 여러 가지 구분에 의한 차이점들의 비교도 지식관리시스템의 도입 및 활용 전략 수립에 도움이 될 것이다. 이와 반대로 연구의 범위를 좀 더 세분화하여 업종별, 직무별, 조직 문화별, 업무별, 개인 성향별 이용자 연구가 이루어 진다면 실제로 이를 적용하는 해당 기업이나 조직에서 더욱 구체

적이고 실제적인 전략과 지침으로 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 아직까지 암묵적 지식의 관리와 활용에 대한 실증적 연구가 부족하고, 현재 많은 지식관리시스템이 암묵적 지식에 대한 효과적인 포착과 활용을 지원하지 못하고 있다. 향후 연구에서는 이러한 암묵적 지식의 창조와 활용을 위한 지식관리시스템 연구가 진행될 필요가 있을 것이며, 이는 지식경영 연구에 있어서 큰 의의가 있을 것으로 판단된다.

〈참 고 문 헌〉

- [1] 구교봉, “지식관리시스템의 성공요인에 관한 연구,” *한국정보시스템학회 추계학술대회 발표논문집*, 2000, pp. 275-284.
- [2] 권석균, 이울터, “대인간 신뢰와 공유학습,” *인사관리연구*, 제23권 제2호, 1999, pp. 50-64.
- [3] 김상수, 김용우, “지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구,” *경영학연구*, 제29권 제4호, 2000, pp. 585-616.
- [4] 김영철, “CRM의 주요 성공요인: 분석(analytical) CRM 시스템을 중심으로,” *연세대학교, 석사학위논문*, 2001.
- [5] 김준석, *IT 투자와 조직성과*, 박영사, 2002.
- [6] 김준석, 한경일, 홍세원, “정보시스템의 개발프로세스와 관리환경이 시스템 성과에 미치는 영향,” *경영저널*, 제1권 제1호, 2000.
- [7] 김효근, 정성희, “기업내 Knowledge Management Systems(KMS)를 지식이전 성공에 미치는 영향요인에 관한 연구,” *경영학 연구*, 제31권 제4호, 2002년 8월, pp. 993-1037.
- [8] 박문수, 문형규, “지식공유의 영향 요인: 연구동향과 과제,” 제6회 한국지식경영학회 학술심포지엄 논문집, 2001, pp. 291-323.
- [9] 박병호, “지식공유 영향 요인에 관한 연구,” *한국과학기술원, 석사학위논문*, 2000.
- [10] 성은숙, “조직구성원의 지식기여에 대한 평가 및 보상이 지식 기여도에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구,” *이화여자대학교, 석사학위논문*, 1999.
- [11] 신원무, “지식경영: 경영혁신에 있어 효과적인 지식 전파의 조건에 관한 연구,” *연세대학교, 박사학위논문*, 1998.
- [12] 이상기, “지식관리시스템의 성공 요인에 관한 연구,” *한국외국어대학교, 석사학위논문*, 2000.
- [13] 조옥래, “신뢰와 경쟁이 조직구성원의 지식공유에 미치는 영향,” *인제대학교, 석사학위논문*, 2001.
- [14] 조지현, “KMS[지식관리시스템] 사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” *한국외국어대학교, 석사학위논문*, 2003.
- [15] Alavi, M. and Leidner, D.E., "Studying Knowledge Management in Information Systems Research: Discourses and Theoretical Assumptions," *MIS Quarterly*, Vol. 26, No. 3, Sep. 2002, pp. 213-242.
- [16] Ammeter, A., "Determinants of Interpersonal Trust in Workgroup Relationship," *Univ. of Texas at Austin*, Dissertation for Ph.D, 2000.
- [17] Buckman, R.H., "Knowledge Sharing at Buckman Labs," *Journal of Business Strat-*

- egy, Jan-Feb, 1998, pp. 11-15.
- [18] Chakravarthy, B., Zaheer, A., and Zaheer, S., "Knowledge Sharing in Organizations: A Field Study," *Organization Science Research Workshop on Knowledge Management*, 1999.
- [19] Constant, D., Kiesler, S., and Sproull, L., "What's Mine is Ours, or is It? A Study of Attitudes about Information Sharing," *Information Systems Research*, 1994, Vol. 5, No. 4, pp. 400-421.
- [20] Cook, J. and Wall, T., "New Work Attitude Measures of Trust Organizational Commitment and Personal Need Non-Fulfillment," *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 53, 1980, pp. 39-52.
- [21] Davenport, T.H., Delong, D.W., and Beers, M.C., "Successful Knowledge Management Projects," *Sloan Management Review*, Vol. 39, No. 2, Winter, 1998, pp. 43-57.
- [22] Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R., "User Acceptance of Computer Technology: A Comparision of two Theoretical Models," *Management Science*, Vol. 35, No. 8, 1989, pp. 982-1003.
- [23] DeLone, W.H. and McLean, E.R., "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.
- [24] Gilber, J.A. and Tang, T., "An Examination of Organizational Trust Antecedents," *Public Personal Management*, Vol. 27, No. 3, 1998, pp. 321-336.
- [25] Grant, R., "The Resource-based Theory of Competitive Advantage," *California Management Review*, Vol. 33, Issue. 3, 1991, pp. 114-135.
- [26] Gray, P., "The Effects of Knowledge Management Systems on Emergent Teams: Towards a Research Model," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, No. 2-3, 2000, pp. 175-192.
- [27] Hart, P. and Saunders, C., "Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange," *Organization Science*, Vol. 8, No. 2, 1997, pp. 23-42.
- [28] Jennex, M.E. and Olfman, L., "Organizational Memory/Knowledge Effects in Productivity, Longitudinal Study," Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Science, *IEEE Computer Society Press*, 2002, pp. 1-10.
- [29] Kettinger, W.F. and Grover, V., "Towards Theory of Business Process Change Management," *Journal of Management Information System*, Vol. 12, No. 1, 1995, pp. 9-30.
- [30] Kramer, R.M., "Social Uncertainty and Paranoia in Knowledge Communities: Thinking and Acting in the Shadow of Doubt, Shared Cognition in Organizations, The Management of Knowledge," London: LEA, Inc, 1999, pp. 163-191.
- [31] Madhavan, R. and Grover, R., "From Embedded Knowledge to Embodied Knowledge, New Product Development as Knowledge Management," *Journal of Marketing*, Vol. 62, October, 1998, pp. 1-12.
- [32] Marshall, C., Prusak, L., and Shpilberg, D., "Financial Risk and the Need for Superior Knowledge Management," *California Management Review*, Vol. 38, 1996.
- [33] Mayer, R.C., Davis, J.H., Schoorman, F.D., "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol.

- 20, No. 3, 1995, pp. 709-734.
- [34] McAllister, D.J., "Affect-and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organization," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 1, 1995, pp. 24-59.
- [35] McDermott, R. and O'Dell, C., "Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge," *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, 2001, pp. 76-85.
- [36] Nelson, K.M., Cooprider, J.G., "The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance," *MIS Quarterly*, December, 1996, pp. 409-429.
- [37] Nonaka, I., "Knowledge-Creating Company," *HBR*, 69 Nov-Dec 1991, pp. 96-104.
- [38] Nonaka, I. and Takeuchi, H., "The Knowledge Creating Company," *Oxford University Press*, New York, 1995.
- [39] O'Dell, C. and Grayson, C.J., "If Only We Know What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 154-174.
- [40] Pitt, L.F., Watson, R.T., Kavan, C.B., "Service Quality: A Measure of Information System Effectiveness," *MIS Quarterly*, June, 1995, pp. 173-185.
- [41] Pfeffer, J. and Sutton, R.I., "Knowing to do is not Enough: Turning Knowledge into Action," *California Management Review*, Vol. 42, Issue 1, 1999, pp. 83-108.
- [42] Prusak, L., "Knowledge in Organizations," *Butterworth-Heinemann*, 1997.
- [43] Ruggles, R., "The State of Notion: Knowledge Management in Practice," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 80-89.
- [44] Seddon, P.B., "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 3, 1997.
- [45] Szulanski, G., "Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practices within the Firm," *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter, 1996, pp. 27-43.
- [46] Tampoe, M., "Motivating Knowledge Workers - The Challenge for the 1990's," *Long Range Planning*, Vol. 26, No. 3, 1993, pp. 49-56.
- [47] Tiwana, A., "The Knowledge Management Toolkit," *Prentice Hall PTR*, 2000.
- [48] Tsai, W. and Ghoshal, S., "Social Capital and Value Creation: The Role of Intra-firm Networks," *Academy of Management Journal*, Vol. 41, 1998, pp. 464-476.
- [49] Wiig, K.M., "What Future Knowledge Management Users May Expect," *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3, No. 2, 1999, pp. 155-165.
- [50] Williams, S.L., "The Relationship between Shared Work Values and Interpersonal Trust among Individuals in Selected Work Setting," *Univ. of Illinois at Urbana-Champaign*, Dissertation for Ph.D, 2001.
- [51] Zucker, L.G., "Production of Trust: Institutional Source of Economic Structure," *Research in Organization Behavior*, Vol. 8, 1986, pp. 53-111.

〈부 록〉 변수의 측정도구

: 1이 전혀 그렇지 않다, 7이 매우 그러하다로 7점 등간척도로 측정하였음.

1. 지식관리시스템의 품질

- 1) 우리 회사의 지식관리시스템은 처리시간이 빠르다.
- 2) 우리 회사의 지식관리시스템은 내가 필요할 때 언제나 원활히 작동하여 사용하는데 문제가 없다.
- 3) 우리 회사의 지식관리시스템은 사용법을 배우기가 용이하다.
- 4) 우리 회사의 지식관리시스템은 사용하기가 쉽고 편리하게 구축되어 있다.

2. 지식관리시스템의 지식 품질

- 1) 우리 회사의 지식관리시스템에서 생성되는 지식은 정확하다.
- 2) 우리 회사의 지식관리시스템에서 제공되는 지식은 업무를 수행하는데 충분하다.
- 3) 내가 필요로 하는 지식이 읽고 이해하기 쉽게 제시된다.
- 4) 제공되는 지식이 유용한 형식으로 제공된다.
- 5) 우리 회사의 지식관리시스템은 내가 원하는 지식을 제공한다.
- 6) 우리 회사의 지식관리시스템은 지식을 적시에 제공한다.
- 7) 우리 회사의 지식관리시스템은 최신의 지식을 제공한다.
- 8) 우리 회사의 지식관리시스템에서 제공되는 지식은 믿을 수 있다.
- 9) 우리 회사의 지식관리시스템에서 제공되는 지식은 업무 수행을 편리하게 한다.
- 10) 우리 회사의 지식관리시스템에서 제공되는 지식은 나의 의사결정에 도움이 된다.

3. 지식관리시스템에 대한 최고경영진의 지원

- 1) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템에 대한 관심이 높다.
- 2) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템의 도입목표와 방향을 명확히 하였다.
- 3) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템에 대해 호의적인 태도를 가지고 있다.
- 4) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템을 중요한 것으로 인식하고 있다.
- 5) 지식관리시스템에 대한 우리 회사의 최고경영진의 지원은 만족스럽다.
- 6) 지식관리시스템에 대한 우리 회사의 최고경영진의 지원은 지속적이다.
- 7) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템의 이용 현황에 관심이 많다.
- 8) 우리 회사의 최고경영진은 지식관리시스템의 사용을 적극 권장한다.

4. 동료직원에 대한 신뢰

- 1) 나는 대부분의 직원들이 말과 행동이 일치한다고 믿는다.
- 2) 대부분의 직원들은 감독자가 없어도 열심히 일한다.
- 3) 동료 직원의 부주의로 나의 일이 더 곤란해지는 일은 없을 것으로 믿는다.

- 4) 만일 내가 업무상 어려움을 겪으면 다른 직원들이 나를 도와줄 것이다.
- 5) 나는 우리 회사의 직원들이 그들이 한 약속을 지킬 것이라고 믿는다.
- 6) 우리 회사의 직원들은 중요한 정보를 나와 공유한다.
- 7) 나는 우리 회사의 직원들을 의지할 수 있다.
- 8) 우리 회사의 직원들은 완수해야 할 일에 대해 많은 지식을 가지고 있다.
- 9) 우리 회사의 직원들은 우리의 성과를 중대 시킬 수 있는 전문적인 능력을 가지고 있다.
- 10) 우리 회사의 직원들은 내가 업무수행에 그들이 가진 정보를 필요로 하면 먼저 제공해 줄 것이다.
- 11) 우리 회사의 직원들은 내가 제공한 지식이나 정보를 나에게 불리하게 사용하지 않을 것이라고 생각한다.
- 12) 내가 먼저 지식을 제공하면 다른 직원들도 역시 그들이 가진 지식을 제공해 줄 것이라고 믿는다.

5. 경영진에 대한 신뢰

- 1) 우리 회사의 경영진은 직원들의 입장 이해하기 위해 성실하게 노력한다.
- 2) 우리 회사의 경영진은 회사의 미래를 위해 현명한 결정을 내린다고 믿을 수 있다.
- 3) 우리 회사의 경영진은 매우 공정하게 일을 처리한다.
- 4) 우리 회사의 경영진은 직원들에게 매우 정직하다.
- 5) 우리 회사의 경영진은 행동과 태도에 일관성이 있다.
- 6) 우리 회사의 경영진은 그들이 직원들에게 한 약속을 지킬 것이다.
- 7) 우리 회사의 경영진은 고의적으로 직원들에게 해를 입히지 않을 것이다.
- 8) 우리 회사의 경영진은 수행해야 할 일에 대해 충분한 지식을 갖추고 있다.
- 9) 우리 회사의 경영진은 회사의 성과를 향상 시킬 수 있는 전문적인 능력을 지니고 있다.

6. 지식공유에 대한 평가 및 보상

- 1) 우리 회사에서는 지식공유 행동이 개인의 평가에 긍정적인 요소로 반영된다.
- 2) 우리 회사에서는 직원의 지식공유 정도를 중요한 능력 평가 기준 항목으로 설정하여 평가하고 있다.
- 3) 우리 회사에서 직원들의 지식공유 행위는 급여나 보너스 등의 금전적 보상의 결정에 중요한 요소로 반영이 된다.
- 4) 우리 회사에서는 직원들의 지식공유 행위는 인사평가나 승진에 중요한 요소로 반영이 된다.
- 5) 우리 회사에서는 지식공유를 많이 하는 직원을 해당 분야의 전문가로 인정하고 있다.
- 6) 우리 회사에서는 업무지식과 노하우를 동료들과 공유하면 상사로부터 인정과 칭찬을 받는다.
- 7) 우리 회사에서는 지식을 전파하려는 직원들에게 지식공유를 위한 토론이나 발표의 장을 공식적으로 제공한다.
- 8) 우리 회사에서는 지식공유에 대한 평가 및 보상이 객관적으로 이루어진다.
- 9) 우리 회사에서는 지식공유에 대한 평가 및 보상이 공정하게 이루어진다.

7. 지식공유 의도

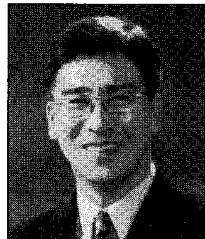
- 1) 나는 우리 부서의 업무수준을 높이기 위해 내가 배운 업무 지식, 노하우를 동료들에게 알려줄 의도가 있다.
- 2) 나는 누가 요구하지 않아도 우리 회사나 부서에 도움이 되는 새로운 정보와 지식이 있다면 적극적으로 공개할 의도가 있다.
- 3) 나는 동료가 필요하다고 하면 내가 가진 정보와 지식을 숨김없이 제공할 의도가 있다.
- 4) 나는 동료들이 나에게 지식을 제공할 때 가능하면 수용하려 한다.
- 5) 내게 필요한 지식이 나에게 없을 경우 우선적으로 동료에게 요청하려 한다.

8. 지식관리시스템의 사용

- 1) 나는 지식관리시스템을 자주 사용한다.
- 2) 나는 지식관리시스템을 1회 사용할 때 오랫동안 사용한다.
- 3) 나는 지식관리시스템에 나의 지식을 자주 등록한다.
- 4) 나는 지식관리시스템을 이용하여 질문을 많이 한다.
- 5) 나는 지식관리시스템에서 사용하는 기능의 수가 많다.
- 6) 나는 지식관리시스템을 정기적으로 사용한다.
- 7) 귀하께서 지식관리시스템을 사용하신 기간은? () 개월
- 8) 귀하의 지식관리시스템의 사용 시간은? 평균 주 ()회, 주당 평균 ()시간 사용
- 9) 귀하께서 주로 사용하시는 지식관리시스템의 기능을 모두 선택하여 주십시오.

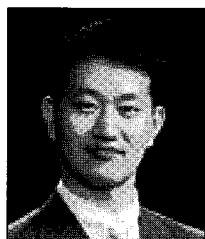
[] 개인화 서비스 (ex. 마이 페이지) [] 지식 등록 [] 지식 검색 [] 지식 평가
[] 게시판 [] CoP (Community of Practice : 지식커뮤니티, 지식포럼)
[] 워크 플로우 [] 전자결재 [] 문서관리 [] 메일
[] 인스턴트메시징 [] 온라인 미팅 [] 음성/화상 회의 [] 화이트보드
[] 프로젝트 관리 [] 일정 관리 [] Application Sharing(애플리케이션 공유)
[] 자동지식검색, 자동지식제공(push) 등 Knowledge Agent 기능
기타 []

◆ 저자소개 ◆



김경규 (Kim, Kyung Kyu)

미국 Utah 대학에서 경영정보 전공으로 박사 학위를 취득하였으며, Pennsylvania State University(미국), University of Cincinnati(미국), Nanyang Technological University(Singapore) 등에서 교수로 역임하였다. Supply Chain Management 관련 프로젝트를 다수 수행하였으며, 주요 논문은 MIS Quarterly, Accounting Review, Journal of MIS, Decision Sciences, Information & Management, Database 등에 게재하였다. 주요 관심분야는 Knowledge Sharing in Supply Chain, Electronic Integration in B2B e-Business, Trust in B2C e-Business 등이다.



김범수 (Kim, Beomsoo)

미국 텍사스 주립대학(Univeristy of Texas at Austin)에서 정보시스템 전공으로 박사학위를 취득하고, University of Illinois at Chicago, Information & Decision Science 학과에서 조교수로 재직하였다. 효율적인 디지털 시장, 온라인 교육, 디지털 비즈니스, 전자정부 관련된 연구를 하고 있으며, Decision Support Systems과 기타 논문집에 논문을 게재하였다.



송세정 (Song, Se Jeong)

연세대학교 문헌정보학과를 졸업하고 연세대학교 정보대학원에서 인터넷 비즈니스 전공으로 정보시스템 석사학위를 취득하였다. 디지털조선일보, eMoney, 와와컴을 거쳐 현재 다음커뮤니케이션 재직 중이다. 주요 관심분야는 KMS, CRM, SCM, HCI, Information Architecture 등이다.



신호경 (Shin, Ho Kyoung)

이화여자대학교를 졸업하고 연세대학교에서 경영학 전공으로 석사학위 취득 후 현재 연세대학교 정보대학원에서 정보시스템 전공으로 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 개인 및 조직간 Knowledge Transfer, Knowledge Sharing, Knowledge Exchange 등이다.

◆ 이 논문은 2004년 10월 19일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2005년 8월 30일 게재 확정되었습니다.