

지식공유에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

A Study on Factors influencing for Knowledge Sharing

김 성 희(Seong-Hee Kim)*

◁ 목 차 ▷

1 서론	4 지식공유에 영향을 미치는 요인분석
2 지식경영	4.1 지식공유
2.1 지식의 정의	4.2 지식공유 저해요인
2.2 정보관리와 지식관리	4.3 지식공유에 영향을 미치는 요인분석
2.3 지식경영의 정의 및 프로세스	5. 결론
3. 지식경영 연구동향	<참고문헌>

<국문초록>

본 연구에서는 지식경영의 개념적 정의와 연구동향을 분석하고, 지식공유에 영향을 미치는 저해요인과 성공요인을 분석한 후 지식경영에 영향을 미치는 요인들을 지식의 특성과 조직문화, 정보기술, 조직기반, 보상 및 평가체계 등으로 구분해서 분석하였다. 이러한 연구결과는 조직구성원들의 원활한 지식공유화를 정착하기 위한 기초자료로써 활용할 수 있을 것이다.

요어 : 지식경영, 지식공유

<ABSTRACTS>

This study examines the concept of knowledge management and research trends. This study, then, analyzes the factors influencing for knowledge sharing. Finally, it identifies facilitating factors for knowledge sharing in terms of knowledge characteristics, organizational culture, knowledge management support organization arrangement, reward system, and information technology. The suggestions of the study can be used to establish knowledge sharing in organizations.

Keywords : Knowledge management, Knowledge sharing

* 동덕여자대학교 정보과학대학 정보학부 조교수(shkim@dongduk.ac.kr)

1 서 론

미래의 사회는 자본주의사회에서 지식사회로 변화하고 있다. 따라서 경제주체는 자본가, 노동자에서 지식근로자로 바뀔 것이고, 경제의 핵심자원 역시 자본·토지·노동에서 지식으로 바뀔 것을 예고하고 있다. 따라서 21세기 경쟁력 있는 조직이 되기 위해서는 지식기반사회(knowledge-based society)로의 이행이 필수불가결 하다. 세계화와 정보·지식화가 급진전되고 있는 상황에서 지식기반사회로의 이행은 우리가 선택할 수 있는 사항이 아니라 역행할 수 없는 세계적인 추세이기 때문이다. 지식기반사회에서는 개별 경제주체 및 국민경제 전체의 성과를 결정하는 핵심요소로서 지식의 역할이 중요시된다. 최종 생산물관점에서는 지식 자체가거나 지식집약도가 높은 제품 및 서비스의 비중이 높아지고, 생산요소관점에서는 각 생산요소들이 지식과의 결합으로 효율적으로 이용될 수 있게 된다. 즉 부가가치의 원천이 전통적인 생산요소인 자본, 노동으로부터 나오는 것이 아니라 지식으로부터 나오게 되는 것이다.

지식기반사회는 사람의 육체적 노동력과 기계 등이 지배하는 농경사회나 산업사회에서와는 달리 사람의 지적 활동, 창의적인 아이디어, 감성 등이 중요해지고, 소비자가 중시된다. 이에 따라 이전의 농경사회나 산업사회에서와는 다른 패러다임이 지배하게 된다. 또한 지식기반사회에서는 조직의 수직적인 피라미트 조직에서 수평으로, 그리고 인스턴트조직이나 가상(virtual)조직과 같은 유연한 조직형태를 띠게 된다. 지식기반사회는 지식의 창출, 확산, 활용이 효율적으로 이루어지면서 구축된다.

이상에서와 같이 최근 들어 지식이 조직의 자산으로서 인식되면서 지식을 효율적으로 관리, 활용하여야 한다는 주장과 함께 지식경영이 주목을 끌게 되었다(Cole, 1998). 지식경영에 관한 연구는 1980년대 조직의 지식생성 및 공유를 위한 정보시스템의 활용이 주류를 이루었으며 1990년대에는 지식경영의 개념과 지식창출, 그리고 이러한 지식경영을 실현하기 위한 방법론 및 정보시스템 구축에 관한 연구들이 많이 이루어졌다. 최근에는 조직의 지식경영 실태 및 사례를 통해 지식경영에 영향을 미치는 요인들을 도출하고자 하는 연구와 지적자산에 대한 평가 및 보상과 관련된 연구가 이루어지고 있다. 그러나 이러한 연구들이 주로 다루는 주제가 지식의 개념이나 지식창출, 정보시스템을 이용한 지식의 공유와 활용에 치우침으로써, 조직 내 지식을 공유하는데 영향을 미치는 환경적 요인들에 관한 연구는 미비한 실정이다.(김효근등, 1998). 지식경영에 대한 인식이나 시스템적 접근방식은 지식경영

을 위한 기반조성에 큰 몫을 하지만 실제로 ‘조직 구성원들이 과연 가치 있는 정보를 시스템 상에서 공유하려 할 것인가’라는 문제가 제기된다. 왜냐하면 업무를 수행하면서 얻어진 노하우나 경험과 같은 지식을 조직 차원에서 공유하려면 지식공유를 위한 개개인의 행동양식의 변화나 가치인식이 선행되어야 하기 때문이다. 그러기 위해서는 조직 구성원들이 자신의 지식이 공유됨으로써 조직에 이익을 가져오고 개인에게도 궁극적으로 도움이 될 수 있다는 인식을 해야 한다.

지식공유는 조직 구성원이 자신의 지식을 공개하고 이를 조직 내에 확산·저장하여 조직 구성원이 자신의 업무에 활용할 수 있도록 하는 활동을 의미한다. 이는 지식경영의 4단계인 지식의 창출과 공유, 저장, 활용 중 가장 핵심이 되는 과정으로 이런 의미에서 지식경영은 곧 지식공유라 해도 무리가 없을 것이다.

조직의 지식이 원활하게 공유되도록 하기 위해서는 조직 구성원의 지식공유에 대한 성향을 파악하는 것이 중요하다. 다시말해, 어떤 환경하에서 어떤 요인들에 의해 조직 구성원들이 자신들의 지식을 공유하려고 하는지 조직원의 지식공유 의도에 대한 연구가 필요하다.

따라서, 본 연구에서는 지식공유 문화를 조성하기 위해 지식공유에 영향을 미치는 요인들을 기존의 연구를 분석함으로써 지식공유 문화를 정착하는데 그 목적이 있다.

연구내용을 구체적으로 살펴보면 먼저 지식경영의 개념적 정의와 연구동향을 분석하고, 지식공유에 영향을 미치는 요인들을 개인적 특성과 조직문화, 정보기술차원으로 구분해서 분석하고자 한다. 이러한 요인들을 파악함으로써 조직구성원들의 지식공유 의도에 영향을 미치는 요인들을 축진함으로써 원활한 지식공유화를 정착하기 위한 방안을 마련하고자 한다.

2 지식경영

2.1 지식의 정의

지식(knowledge)이란 데이터나 정보와 달리 이용자의 인식, 해석, 분석 및 이해 등의 인지적 활동을 거치면서 경험(experience) 및 상황(context)과 결합함으로써 보다 가치 있는 정보를 의미한다. 즉, 지식은 책이나 컴퓨터 기록처럼 고정된 상태의 능력이 아니라 경험

기술, 지능과 같이 판단하고 행동하는데 필요한 능력이라 할 수 있다. 지식을 기존의 데이터와 정보와 구분해서 설명하면 데이터란 의미없는 단순한 사실의 집합으로 정의되고 이러한 데이터가 조직의 목적에 맞게 유용한 형태로 가공되어 해석할 수 있는 의미와 가치를 지니게 되면 정보가 된다. 이 정보는 타당한 행동 기준으로 전환되어 의미 있게 구조화됨으로써 지식이 되고 지식의 창출, 접근 및 통합방법이 암묵적으로 갖추어지면 지혜(wiseness)가 된다(Hubert, 1996).

지식을 기존의 정보와 구분해서 살펴보면 첫째, 정보는 단편적인 현상인 반면 지식은 확실한 인과관계에 대한 인식을 포함한다. 둘째, 정보는 외부로부터 받아들이는 수동적인 성격인데 반해 지식은 정보를 받아들인 사람이 주체적으로 가공하고 판단하는 능동적인 과정까지 포함한다. 셋째, 정보는 일과성이지만 지식은 진화하는 성격을 지니고 있다. 정보는 지식창조를 위한 하나의 매개체나 자료로 사용되면 지식은 이들 정보를 적절하게 취사선택과 결합등 일련의 과정을 거쳐 지식으로 발전하며 가치를 창출한다. 마지막으로 정보는 정적인데 반해 지식은 동적이다. 정보는 수용자 입장에서 주체적인 가치판단과 체계적인 정보체제로 편입돼 효과적인 행동 혹은 의사결정에 적용될 때 가치를 창출할 수 있으며 이것이 바로 지식이다. 따라서 지식은 행동이 수반되어야 하며 이를 위해서 환경의 변화에 끊임없이 적응함으로써 충분히 적용할 수 있어야 한다(Machlup 1980).

이상에서 살펴본 바와 같이 지식은 저장, 공유, 분석단계를 거쳐 불필요한 부분을 제거하고 현장 활용도를 높인 것으로 행동하는 지식을 강조하고 있다. 이런 면에서 경험도 인간이 행동을 통해 보고, 듣고, 겪는 과정에서 얻는 것이므로 지식이라 할 수 있다. 따라서 개인의 머리속에 혹은 서고에 보관되어 있는 지식이라든지 현실 속에서 활용할 수 없는 지식은 아무리 많은 양을 보유하고 있어도 죽은 자산이라는 것이다.

지식에 대한 분류도 여러학자들에 의해 다양하게 이루어지고 있다. <표 1>는 다양한 지식분류에 대한 요약이다. 표에서 보는바와같이 지식도 여러 가지측면에서 분류할 수 있으나 지식이 존재하고 있는 상태 및 표현의 가능성여부에 따라 암묵적지식(tacit knowledge)과 형식적지식(explicit knowledge)으로 분류할 수 있다 (Nonaka & Takeuchi 1995). 암묵적지식은 학습과 체험을 통해 개인에게 습득돼 있지만 겉으로 드러나지 않는 상태의 지식이다. 개인적 수준의 본능적 감각 또는 이해를 뜻하는 것으로 개인에게 체화되어 쉽게 전달할 수 없는 지식으로 조직이 소유하고 있는 것이 아니라 조직원 개인들이 소유하고 있는 외부로 표출되지 않는 지식이라 할 수 있다. 반면에 형식적 지식은 일정한 형태로 쉽게 남

에게 전달해서 공유할 수 있는 지식으로 이미지, 문서, 데이터베이스등 구체적으로 표현이 가능한 것들을 의미한다. 따라서 이런 지식은 조직이 소유하고 있다.

2.2 정보관리와 지식관리

기존의 정보시스템은 대량의 데이터를 빠르고 신속하게 처리하는 자료처리중심이거나 일상적, 반복적인 보고서 제공기능중심의 시스템으로 볼 수 있다. 이에 반해 지식관리시스템은 이러한 기존정보시스템들과의 유기적인 결합을 통해 컴퓨터 상에 저장된 데이터나 정보 뿐 아니라 다양한 형태(문서, 사례, 규칙, 그래픽, 동영상, 모델, knowhow, expertise등)로 조직내에 분산되어 있는 지식을 효율적으로 저장 및 관리하게 할 수 있는 통합된 개념의 정보시스템이다(표 2).

2.3 지식경영의 정의 및 프로세스

지식경영의 개념에 관한 연구는 많이 진행되고 있으나, 아직 명확한 정의, 보편적인 개념과 모델은 없다. 지식경영에 대한 정의는 다양하게 존재하며, 기존 경영이론의 개념을 포괄하고 있다.

<표 1> 지식분류

학자	지식유형	내용
Nonaka	암묵지	유형, 신체감각, 공통감각, 이미지, 사고방식등의 지식
	형식지	문자, 숫자, 규격, 매뉴얼등의 지식
Annie Brooking	시장자본	기업이 시장에서 이익을 얻는데 필요한 모든 자산을 총칭하는 개념으로 차별화된 경쟁우위를 제공하는 핵심요소
	인간중심자본	조직의 구성원에 의해 구현되는 집단적 전문기술능력
	지적소유자본	법적으로 보호받는 특허권이나 상표권
	인프라자본	조직체가 기능하는데 필요한 기술, 방법론, 절차등
레벤하트	감각적 지식	무의식적, 무비판적, 재현 불가능한 지식 ->시가화, 이미지화
	경험적 지식	의식적 통제에 의해 획득, 무비판적 ->형태와, 언어화
	과학적 지식	비판 가능한 공평하고 객관적인 지식 -> 추상화, 모델화
Davenport & Prusak	외부지식	문서화된 외부보고서, 저널, 시장분석 정보들
	구조적 내부지식	정보와 지식 중간 수준의 내부지식
	정형적 내부지식	인간에 내재된 암묵적 지식이 형식적 지식으로 변형되어 가는 지식
Anderson Consulting	선언적 지식	명제로 표현가능한 지식, Knowing that ..
	절차적 지식	지식자체의 조작 혹은 행위의 절차, Knowing how...

<표 2> 정보시스템과 지식관리시스템 비교

구 분	목 적	처리대상	이 용 자	관 리 정 도
정보시스템	대량의 자료 처 리 중 심	구조적 정보	정보 입.출력 및 검색등 소극적역할	예상될 수 있는 정보를 관리
지식관리 시스템	문제해결 중 심	비구조적정보, 멀 티미디어, 경험, know-how 등 다 양한 형태의 지식	경험에 바탕을 둔 지식창출, 지식관리 및 전산적인 지식 관리비전을 수립하는 적극적 역할	예상될 수 없는 지식을 관리 하는 것으로 대응성과 혁신 을 증가시키기위한 축적된 지혜

Knowledge management를 크게 ‘지식경영’과 ‘지식관리’로 해석되어질 수 있다 (김선아, 1999). ‘지식경영’으로 해석되어지는 경우에는 ‘knowledge-based management’의 의미로 지식을 기반으로 하여 이를 전략적으로 활용하여 경쟁우위를 창출-유지하는 제반 경영활동을 말한다. 반면에 ‘지식관리’로 해석되어질 경우에는 ‘knowledge Resource management’의 의미로 지식자원을 관리하는 제반 활동을 의미한다.

먼저 Malhotra(1997)은 지식경영을 “급격하게 변화하는 예측 불허한 경영환경속에서 조직이 생존하고 경쟁력을 갖도록 관리하는 것”이라고 정의하고 있고 Bair & Fm(1997)은 “유능하고 책임감있는 조직원에게 조직의 전사적 지식체계를 제공함으로써 빠른 의사결정을 취하도록 지원하는 프로세스 또는 조직구조, 응용시스템, 기술등의 집합이라고 정의하고 있다. Gartner Group(1997)은 지식경영이란 “조직의 정보 자산을 확인, 포착, 출력, 공유, 평가하는 통합된 접근 행위를 증진시키는 것으로, 각 구성원의 머릿속에 저장된 경험은 물론 데이터베이스, 문서, 기업정책, 업무절차 등을 포함하는 개념”이라 하였다. KM-Forum(1998)은 지식경영을 “자산을 단순히 관리하는 차원을 넘어 지적자산의 창출, 보존, 활용 및 분배하는 절차를 포함한 지식과 관련된 모든 과정을 관리하는 절차들의 총합”으로 정의하고 있다.

이상의 다양한 정의를 기초로 종합해서 지식경영을 정의하면 지식경영이란 “조직의 경쟁력을 향상시키기 위해 지식을 창조, 공유, 확산하여 경영 활동에 활용하는 일련의 과정”으로 정의할 수 있다.

지식관리시스템의 구축을 통하여 조직이 얻을 수 있는 기대효과는 다음과 같다(김평중 외 1998). 첫째, 조직구성원들의 지식수준향상이다. 구성원들이 업무진행과정에서 얻은 지식들을 전자 문서화하여 대규모 지식베이스를 구축하고 이를 쉽게 공유할 수 있도록 함으

로써 전체 구성원들의 지식수준이 향상될 수 있다. 둘째, 업무의 비효율성을 제거할 수 있다. 구축된 지식을 공유함으로써 동일 작업의 중복수행을 방지하는 즉 업무상 비효율성을 제거할 수 있다. 셋째, 조직 전체의 경쟁력을 향상시킬 수 있다. 구조화되고 체계화된 지식들을 업무에 적용함으로써 조직의 구성원 및 조직전체의 경쟁력을 향상시킬 수 있다.

3. 지식경영 연구동향

90년대에 들어서 지식경영에 관한 연구는 다양한 분야에서 이루어져 왔다. 연구내용을 4가지 측면으로 구분할 수 있다. 첫째, 지식경영의 개념과 경쟁우위측면, 둘째, 지식경영을 실현하기 위한 방법론 및 정보시스템 구축측면, 셋째, 지식경영 실태 및 사례측면, 넷째, 지적자산에 대한 평가 및 보상측면이다.

첫째, 지식경영의 개념과 창출측면의 연구는 Nonaka를 주축으로 활발하게 이루어졌다. Nonaka는 조직을 지식 창조의 공간인 'Ba'로 보고 그 공간의 중요성과 역할을 강조한 논문들을 발표하였다(Nonaka & Konno, 1998).

둘째, 지식경영 실현을 위한 방법론 측면은 지식경영의 흐름 중 조직의 지식생성과 활용을 정보시스템 측면에서 기술적으로 관리하는 방향으로 추진되었다(Vian, et al, 1983; Schrage, 1990). 예를들면, Vian et al(1983)은 지식생성에 있어서 기술적 도구의 효과와 방법을 설명하였으며, Bawden(1986)은 지식생성에 있어서 정보기술의 역할과 정보환경의 중요성을 부각, 정보기술이 지식경영의 촉진제임을 강조하였다. Orlikowski(1993)은 그룹웨어 구축 사례를 통해 그룹웨어를 이용한 지식공유상의 문제점을 개선할 수 있는 발전방향을 제시하였다.

Collins(1995)은 지식경영 방법론 측면에서 가장 큰 공헌을 한 연구로써 노나카에 의해 제시된 암묵지를 형식화 할 수 있는 방법에 관한 연구라 하겠다.

셋째 지식경영 실태 및 사례측면으로는 지식의 개념과 그 실행을 위한 방법론을 제시한 연구에 이어 실제 기업에 적용하여 그 실태를 조사하려는 연구가 이루어져왔다. Nonaka, Spender(1996), Drew(1997), Ruggles(1998), Davenport et al.,(1998)등은 지식과 지식경영의 정의 및 지식경영 프로세스, 성공/실패요인들을 설명하고 실제 사례들을 보여주는 연구

를 수행하였다.

마지막으로 지적자산에 대한 평가 및 보상측면에 관한 연구로써 Denison(1995)은 지식에 대한 교육과 발전이 경제적 성장에 있어서 자본만큼 중요하다고 지적하였다. Rashi Glazer(1998)은 무형자산에 보다 효과적으로 가치를 제공하는 방법을 제시하였다. 최근 1998년에는 Glazer의 연구에서와 같이 지식경영과 관련된 평가 및 보상의 문제가 대두되면서 조직의 지식을 평가하기 위해 지식을 소유하는 지식근로자를 평가과정에 포함시키는 방법을 설명하고 실제 사례를 보여주었다.

4. 지식공유에 영향을 미치는 요인분석

4.1 지식공유

지식공유는 지식의 저장, 전파, 습득을 포함하는 개념이다. 지식의 저장은 다른 사람들이 접근 가능한 지식창고에 보관한다는 점에서 공유의 일부로 볼 수 있으며, 전달은 지식을 필요로 하는 사람에게 알려주는 것을 말한다. 지식의 습득은 지식을 배워오는 것으로 지식의 전달에 대응하는 상대적 개념으로 볼 수 있다. 결국 지식공유는 지식의 보유자와 필요자간에 이루어지는 지식의 흐름이다(강민형, 1999).

지식공유는 조직 구성원이 자신의 지식을 공개하고 이를 조직 내에 확산, 저장하여 조직 구성원이 자신의 업무에 활용할 수 있도록 하는 활동을 의미한다. 이는 지식경영의 4단계인 지식의 창출과 공유, 저장, 활용 중 가장 핵심이 되는 과정으로 이런 의미에서 지식경영은 곧 지식공유라 해도 무방하다. 조직의 지식이 원활하게 공유되도록 하기 위해서는 조직 구성원의 지식 공유에 대한 성향을 파악하는 것이 무엇보다 중요하다. 다시 말해, 어떤 환경 하에서 어떤 요인들에 의해 조직 구성원들이 자신들의 지식을 공유하려하는지 조직원의 지식공유에 대한 연구가 필요하다.

지식공유에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구들은 주로 기업을 대상으로 실시한 지식경영의 성공요인과 저해요인에 관한 탐색적 연구에 그 기반을 두었다.

Davenport(1998)은 4개 기업을 연구하여 조직에서 지식공유를 하기 위해 요구되는 8가

지 성공 요인들을 도출하였고, Earl(1994)는 2개 기업을 대상으로 지식경영 모델을 제시하였다. 또한 Wigg(1994)는 18개의 미국 회사에 설문조사를 실시하였으며, Ruggles(1998)는 미국과 유럽의 431개 기업을 대상으로 지식경영이 무엇이고 지식경영을 성공적으로 수행하기 위해 어떻게 하여야 하며, 또 장애요인은 무엇인지를 설명하였다.

김효근(1998)은 지식경영 준비도에서는 기업이 지식 경영을 실행하는데 필요한 요인들에 대한 측정도구를 개발하였다. 이 연구에서는 지식경영을 전략적 차원과 프로세스차원, 문화적 차원, 기술적 차원으로 나누어 설명하고 있다. 전략적 차원에서는 핵심지식에 대한 인지도, 프로세스차원에서는 의사소통 채널과 관계의 다양성, 교육 훈련 프로그램, 문서관리 체계, 보상체계, 지식접근도 등을 측정하였다. 또한 문화적 차원에서는 창의성과 협력도, 신뢰성, 개방성, 구성원의 컴퓨터 활용능력을 측정하였고 기술적 차원에서는 정보기술 인프라와 정보기술 이용도, 지식 축적도구, 지식공유 도구 등을 보았다.

성은숙(1999)의 연구에서는 평가 및 보상이 지식기여도에 미치는 영향을 컨설팅 회사를 대상으로 인터뷰를 실시하였다. 이 연구에서는 지식 기여에 대한 평가 항목을 제시하였으며, 지식 기여에 대한 보상의 내용 및 결과, 지식 기여에 대한 평가 및 보상과 지식 기여도와의 관련성을 제시하였다. 그 외에 지식 기여도에 영향을 미치는 기타 요인들로 지식관리 시스템과 산업의 특수성과 업무의 특성, 조직 구조, 조직문화, 개인적 특성들을 들고 있다.

4.2 지식공유 저해요인

조직의 지식공유를 저해하는 요인에 관한 연구가 여러 학자들에 의해 수행되었다. 먼저 O'Dell(1998)은 지식공유가 잘 안 되는 이유로 5가지를 들었다.

- (1)부서간 이기주의: 자기 성과의 달성에만 치우쳐 자신이 가진 지식을 공유하지 않는다.
- (2)지식공유에 대한 문화적 마인드 결여: 지식의 공유보다는 생성을 중시하는 분위기로 인해 지식 공유가 잘 안될 수 있다. 대표적인 예로 R&D부서 같은 경우 새로운 지식을 만들어내는 것에 너무 치우쳐서 지식의 공유에는 소홀할 수 있다.
- (3) 인적 관계의 결여: 지식을 필요로 하는 사람과 제공할 사람간에 인간적 유대관계가 없으면 지식 공유가 잘 이루어지지 않는다.
- (4) 형식지에 치우친 공유: 형식지의 전달에 치우쳐서 암묵지의 공유에는 소홀한 경우가

많다.

(5) 지식공유에 대한 보상의 결여: 지식 공유에 대한 보상이 없고, 지식공유가 일상 업무의 하나로 인식되지 않으면 잘 이루어지기 어렵다.

이것은 지식 공유가 잘 안되는 원인을 주로 조직의 공식적, 비공식적 구조의 측면에서 파악한 것인데, 위의 요인중에서 (4)번이 특히 중요하게 인식할 필요가 있다. 지식의 공유라 할 때 조직에서는 흔히 명확히 표현된 형식지를 공유하는데 치우쳐서 암묵지에 대한 공유를 소홀히 하는 경향이 있다. 하지만 실제 업무에 활용되는 지식중에는 암묵지도 많기 때문에 이들이 효과적으로 공유되지 못하면 성공적인 지식공유가 이루어질 수 없다. 또한 지식 공유를 지원하기 위한 시스템도 데이터베이스 시스템이나 문서관리시스템과 같은 형식지를 지원하는 도구의 구축에 치우치는 경향이 있어서 지식공유가 잘 안되는 원인이 된다. 그러므로 성공적인 지식공유를 위해서는 형식지와 암묵지를 각각 효과적으로 공유할 수 있는 방법이 필요하다.

Brown(1998)은 실행공동체(Community of practice)라는 개념을 통해 암묵지의 공유가 힘든 원인에 대해 설명하였다. 실행공동체란 함께 업무를 수행하는 과정에서 노하우나 의미를 공유하는 집단을 말한다. 실행 공동체의 구성원들은 자신 속한 실행 공동체가 무엇을 하는 것인지, 어떻게 그것을 수행하는지 어떻게 다른 실행공동체의 업무와 연관되는지에 관한 공통의 이해 - 공통된 세계관(world view)을 가지고 있다. 이러한 실행 공동체는 각각의 실행 공동체마다 업무 수행을 통해 쌓인 소속감과 사회적 상황(social context), 사고방식등을 가지고 있기 때문에 서로다른 실행 공동체 간에는 암묵지를 공유하기 어렵다. Brown은 이와 같은 현상을 점착성(stickness)이라고 표현하였다.

이와같은 어려움을 해결하기 위해 Brown은 사회적 차원에서의 전략적 기술적 차원에서의 전략을 제시하였다. 사회적 차원에서는 다야아한 실행 공동체간에 사고의 차이를 줄여 줄 수 있는 번역자(translator)나 지식 중개인(knowledge broker)을 활용하거나 둘 사이의 의견을 조율할 수 있는 공식 채널(문서나 업무)을 제안하였다. 한편 기술적인 면에서는 사회적 상황(social context)을 전달하기 위해서 풍부한 의사소통을 지원하는 기술을 활용해야 한다고 말하고 있다. 풍부한 의사소통을 지원하기 위한 기술적 특성은 다음의 3가지로 제시하였다.

(1)비공식적 교류의 지원(supporting the informal):암묵지의 교류가 잘 이루어지는 것은

비공식적 교류를 통해서 이므로 기술적 요소가 비공식적 교류를 지원할 수 있어야 한다.

(2) 범위와 양방향성(reach and reciprocity):사회적 상황을 전달하기 위해서는 지식의 전달 범위뿐 아니라 양방향성을 지원할 수 있어야 한다.

(3) 상호 작용성, 참여, 학습(interactivity, participation, learning): 상호 작용성을 지원함으로써 실행 공동체에 참여할 수 있고, 학습할 수 있는 여건을 제공해야 한다.

Davenport & Prusak(1998), Ernst & Young(1997), Ruggles(1998)는 조직의 지식공유를 저해하는 요인을 크게 조직 구조적, 조직문화적, 정보기술적, 보상 및 평가적 측면으로 나누어 설명하였다 <표 3>.

<표 3> 지식공유 저해요인

차 원	장 애 요 인	
전략적 차 원	지식관리자의 부재 및 역할의 불분명화	- 구성원의 이직시 지적손실 - 지식수용자와 공급자의 무지 - 지식수용자와 공급자간의 인적관계 미비 - 지식공유체계의 불완전성으로 인한 노력 낭비
	지식경영의 기술부족	- 암묵적 지식의 표현 및 전달의 어려움 - 개인의 지식관리(창조, 표현, 전달) 역량부족
	공유자원의 부족	- 지식공유에 대한 긍정적인 의사표현어에도 불구하고 공유하지 못하는 경향
	폐쇄적 의사 소통 구조	- 협업 활동의 미약 - 정보흐름의 단절
문화적 차 원	- 지식공유에 대한 마인드 부족 - 최고 경영층의 지원 미약보 - 지식에 대한 반감 - 책임회피 문화 - 지식공유보다는 개인의 전문성이 우월시(개인성과중심의 문화) - 성공중시의 문화 - 그룹의 개별화 - 지식수용자와 공급자간의 불신 - 창조적 오류나 협업, 도전에 대한 불안감	
기술적 차 원	- 기술 인프라의 부족 - 정보기술의 한계성 - 형식적 지식위주의 공유로 암묵지의 누락가능성	
평가 및 보상 차 원	- 지식공유에 대한 성과 측정 및 보상체계의 미비 - 공유정도의 평가기준설정의 어려움 - 지식의 가치 수준을 평가하기 어려움 - 지식의 효과측정상의 애매함 - 성공사례 위주의 평가 - 부서간의 경쟁을 유발하는 보상체계 - 물질적 보상위주	

4.3 지식공유 성공요인

지식경영의 환경적요소로서, 지식공유 문화 형성을 강조하는 연구들이 1996년 Davenport의 연구를 기점으로 등장하기 시작 하였으나 아직까지는 지식 공유를 촉진하는 문화적, 환경적 과정을 이해하기 위한 연구는 그렇게 많지 않다.

Roos(1997)는 지식경영의 성공요인은 조직원의 지식공유에 대한 자발성 정도에 달려있다고 주장하고 공유문화를 만드는 3가지 방법을 소개하였다.

Earl(1994)은 지식경영을 실시하고 있는 2개 기업의 사례연구를 통하여 성공적인 지식공유를 위한 필수적 요소로 지식시스템, 네트워크 지식근로자, 학습조직(learning organization)의 4가지 요인을 도출하였다. 또한 Nonaka와 Tekeuchi(1995)는 일본기업을 중심으로 지식경영을 연구하여 지식공유 성공을 위한 6가지 지침을 제시하였는데, 지식 비전의 제시와 middle-up-down의 조직 구조, hypertext형 조직구조, 지식공유자의 경력경로 (career path)구축, 외부와 지식네트워크, 구성원간의 상호작용의 장 마련 등이다.

Davenport(1998)는 24개 지식경영사례를 통해 조직에서 지식공유를 성공적으로 수행하기 위해서는 경제적 성과 혹은 가치와의 연계, 기술적, 조직적 기반확보, 표준화된 유연한 지식체계, 지식 친화적 문화, 명확한 목표와 용어, 동기유발 방식의 변화, 지식전파채널, 고위 경영층의 지원 등 8가지 성공요인이 필요하다고 밝혔다.

이외에도 많은 학자들에 의해 지식공유성공요인에 관한 연구가 이루어져왔다.(Nonaka, 1995; Davenport & Prusak, 1998; Arthur Anderson, 1998; Wüig, 1998). 이들의 내용을 종합하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 지식공유 성공요인

저 자	성 공 요 인
Nonaka(1995)	지식의 비전제시 외부와의 지식 네트워크 구성원간의 상호작용의 장 마련 지식과업에 대한 별도의 승진 통로 구축 미들-업-다운 경영방식 하이퍼텍스트 조직구조

<p>Davenport & Prusak(1998)</p>	<p>최고 경영층의 지원 지식에 대한 명확화 정확한 목표와 용어정립 표준적, 유연한 지식체계 지식 친화적 문화 기술적, 조직적 기반마련 복수의 지식 전파채널 구축 경제적 성과 또는 가치와의 연결 동기부여방식의 변화</p>
<p>Arthur Anderson(1998)</p>	<p>지식공유의 장점과 영향력에 대한 확신 동기부여 지식공유에 대한 보상과 동기부여 문화조성 지원적 문화강화 지식과업을 지원하는 기술 지식창출에 의한 성과측정 지식창출을 촉진 또는 공유 정도를 평가</p>
<p>Earl(1994)</p>	<p>지식근로자 의사소통 네트워크 학습조직</p>
<p>Davenport, Long & Beers(1998)</p>	<p>상위관리자의 지원과 헌신 목적의 명확성 지식창출, 사용, 공유에 대한 조직 구성원의 긍정적 사고 의사소통채널 - 지식 이전과 의사소통을 위한 다양한 기법사용 균형적 구조 - 접근의 용이, 유연성, 발전성 지식창출, 공유, 활용을 위한 동기부여 지식 공유자에게 보상지급 수익성 조직적, 기술적 하부구조</p>

4.4 지식공유에 영향을 미치는 요인분석

이상에서 지식공유의 저해요인 및 성공요인에 대해 분석하였다. 이런 결과를 토대로 지식공유에 영향을 미치는 요인을 지식의 특성, 조직문화, 조직기반, 정보기술, 평가 및 보상체계를 기준으로 살펴보고자 한다 <표 5>.

<표 5> 지식공유에 영향을 미치는 요인

구성요소	내 용
지식의 특성	<ul style="list-style-type: none"> - 지식의 문서화 가능성 정도 - 지식의 교육 가능성 정도 - 지식경영의 가치를 파악하고 있는 정도
조직문화	<ul style="list-style-type: none"> - 신뢰성 - 의사소통의 개방성 - 의사결정의 참여도 - 혁신성 - 공유하고 있는 가치
조직기반	<ul style="list-style-type: none"> - 지식경영전담조직 - 최고지식경영자
정보기술기반	<ul style="list-style-type: none"> - 조직내 업무수행에 있어 정보기술의 활용정도 - 조직 내 정보기술 기방상태 - 지식을 포착하여 저장/공유하는 도구의 유무
평가 및 보상체계	<ul style="list-style-type: none"> - 창의적 사람과 과정, 창의적 결과 - 팀이나 동료집단에 지식 기여정도 - 구성원의 이직에 의해 소멸되는 지식에 대한 보상이 필요하다. - 종업원의 성과평가에 지식기여를 포함시키고 이를 보상제도와 연결 - 지식근로자의 스킬과 지식을 개발할 수 있는 방법을 찾아 보상 - 정보기술의 중요성과 조직 구성원의 자발성 강조 - 지식근로자에 대한 평가에 지식기여항목 포함 - 지식의 내용 - 7가지 보상형태 제시 - 구성원의 인식 - 금전적/비금전적 보상 - 새로운 아이디어나 정보의 제공, 공유에 대한 보상체계 유무

4.4.1 지식의 특성

지식자체가 가진 형식적인 특성과 내용적인 특성은 지식공유에 영향을 미친다. 즉, 지식을 구체적으로 표현할 수 있는 정도로써 지식의 문서화/형식화가 될 수 있는 정도이며 지식의 교육-전수 가능성이 지식공유에 영향을 미친다. 즉, 지식이 쉽게 문서로 표현된다면 지식이전에 더 많은 수단을 사용할 수 있다. 지식을 가진 사람은 자신의 지식을 문서로 만들어 저장해 놓을 수도 있고, 지정된 형식에 따라 사내 그룹웨어로 쉽게 전달 할 수 있다.

따라서 다양한 지식을 문서화하기 용이할 경우 지식의 이전을 촉진시킨다.

4.4.2 조직문화

조직문화는 기존의 지식경영 문헌들에서 중요한 요소로 지적해 왔던 요소이다. 많은 지식경영 전문가들은 조직 문화를 조직학습을 지원할 수도 있고 방해할 수도 있는 중요한 요소로서 들고 있다. 따라서 조직의 문화가 지식경영을 지원해주지 못한다면, 기술이나 지식의 내용과 기타 다른 요소들이 아무리 충분해도 성공할 수가 없다고 주장하고 있다 (Davenport et al., 1998; De long, 1997). 대표적인 조직문화요소는 다음과 같다.

① 신뢰

신뢰는 타인에 대해 그사람의 의도나 행동에 대한 상호적인 믿음으로 정의할 수 있다 (Madhavan and Grover, 1998). 조직 구성원들 사이에 서로 믿을 수 있는 정도를 나타낸다. 신뢰는 여러 가지 차원으로 구분되는 변수이다. 크게 수직적 신뢰관계와 수평적 신뢰관계로 나눌 수 있다. 수직적 신뢰관계는 조직의 구성원과 조직의 최고경영진 사이에 존재하는 신뢰관계이며, 수평적 신뢰관계는 조직의 구성원 상호간에 구축된 신뢰관계를 말한다. 신뢰도가 높을수록 지식공유에 유의한 영향을 미친다. De long(1999)과 Davenport (1998)에 따르면 신뢰가 다른요인들을 제치고 지식시장의 효율성에 양의 영향을 미친다고 주장하였다. 이러한 신뢰가 없이는 다른 기술적인 요소들이 존재하더라도 지식경영이 실패할 것이라고 말하면서, 지식시장이 조직 내에서 운영되기 위해서는 아래의 3가지 방법으로 신뢰가 구축되어야 한다고 정리하였다. 첫째, 신뢰가 명시적이어야 한다는 것이다. 조직원들은 지식공유의 대가로 칭찬이나 대가를 받아야 한다. 두 번째, 신뢰는 조직의 곳곳에 두루 퍼져있어야 한다는 것이다. 세 번째, 신뢰할 수 있다는 것은 최고경영진에서부터 시작되어야 한다는 것이다. 신뢰도는 조직원들이 조직에 기여하는 지식의 양을 결정한다. 신뢰도가 높을수록 구성원들은 자신들이 지식을 공유하는 것이 조직이 평가하는 자신들의 가치에 어떤 영향을 주는지 걱정하지 않고, 자유롭게 지식을 공유하게 된다 (De long, 1999).

② 의사소통의 개방성

조직 내 지식이 공유되어 활발하게 이동하는 수단은 의사소통방법이다. 예를 들어 토론

방에서 구성원들 사이의 대화 및 지식포럼들에서의 대화가 지식 이전의 기회가 된다 (Prusak et al., 1998). 의사소통의 개방성은 정보전달이 효과적으로 일어나도록 한다 (O'Reilly et la., 1997). 또한 개방적인 의사소통은 서로 교환되는 지식에 대해 쉽게 접근할 수 있도록 하여, 지식의 교환과정을 시스템을 시스템화하는 것을 가능하게 한다.

③ 의사결정의 참여

의사결정의 참여하는 구성원들은 문제에 대한 소유의식을 가지게 되고, 새로운 문제 해결방법을 적극적으로 찾아 나서게 된다. 또한 정보의 흐름과 조직내 상하위직급간의 의사소통을 증가시킨다(Hurley et al., 1998). 의사결정과정에 참여할수록 필요로 하는 지식의 양과 질이 증가하게 되어, 지식의 이전이 활발하게 이루어지게 된다.

④ 혁신성

혁신은 새로운 아이디어, 제품 또는 프로세스의 실행으로 정의된다. 성공은 만족을 낳게 되며, 한가지 업무에 성공하게 되면 구성원들은 그 수행방법을 계속 유지하려고 하며, 새로운 방법을 도입하는 것을 꺼려하게 된다 (Zand, 1997). 따라서 구성원들의 혁신성이 없는 경우 조직은 새로운 아이디어, 제품, 또는 프로세스의 도입 없이 정적인 상태로 머물게 되며, 지식의 이전은 극히 비미하게 된다. 이처럼 혁신은 정보의 흐름과 상하간의 의사소통을 증진시킨다. 따라서 혁신성의 존재할수록 구성원들은 새로운 지식을 추구하게 된다.

⑤ 가치의 공유

가치의 공유는 조직원들 사이에 공통된 가치의 보유라고 정의할 수 있다. 조직학습과 관련된 많은 이론에서 구성원들 사이에 공통된 인식의 틀(cognitive frame)을 가지고 있을 경우, 조직 내부에서의 전파가 효율적으로 일어난다고 주장하였다 (Huber, 1990). 따라서, 구성원들사이 서로간에 동일한 가치체계를 가지고 있을 때 지식의 이전이 활발하게 된다.

4.4.3 정보기술

현대 조직에 있어서 지식은 정보기술을 통해 전달된다. 정보기술은 정보의 저장, 처리 및

의사소통을 돕기 위하여 컴퓨터와 전기통신기술을 이용하는 각종 하드웨어와 소프트웨어를 의미한다. 이러한 정보기술의 예로는 그룹웨어, ERP, workflow system, database 등을 들 수 있다. 이러한 Lotus Notes나 Web과 같은 기술은 지식경영 활동을 촉진하는 기반이 된다. 최근에 들어와서 지식집약적인 조직에서는 지식의 창조, 내재화, 보급, 사용과 관리를 촉진하는 것이 주요한 전략적인 목표가 되고 있다. 정보기술은 조직이 외부로부터 필요한 정보를 획득, 확산하고 입출력이 용이하도록 조직 기억화 시키는 역할을 한다. 정보기술은 지식을 조직 기억화 하는 비용을 절감해 주며 (levitt & March, 1988), 통신네트워크, 공유 데이터베이스, 의사결정 지원 시스템 등을 통해 지식의 공유 및 확산기능을 지원한다. 이처럼 정보기술은 지원들이 자신이 알고 있는 지식을 저장하고, 검색하며, 그리고 이를 필요로 하는 어느 지역으로나 전달할 수 있는 역할을 수행할 수 있다.

4.4.4 전담조직의 구성

지식경영은 충분한 조직 기반이 갖추어져야 성공할 수 있다. 지식경영을 위한 조직 기반은 지식경영의 각 활동을 지원하는 일련의 역할과 그룹을 조직하는 것이다. 이런팀에는 최고지식관리자(CKO)와 전사적인 역할을 수행하는 팀이 필요하다. 따라서, 전담부서 및 최고 지식경영자의 확보가 지식공유에 영향을 미칠 것이다. 특히, 최고경영진의 지원은 대부분의 변화관리 프로그램에서 중요한 성공요소로 지적되고 있다. 지식경영에 있어서 최고경영진의 지원은 지식의 사용을 지원하는 경우에 비해 지식전파에 있어서는 결정적인 요소로 나타나고 있다 (Davenport et al., 1998).

4.4.5 평가 및 보상체계

지식경영활동 및 지식자원에 대한 평가와 조직원에 대한 동기부여는 지식경영의 중요한 요인이 된다 (Wigg, 1993). 직원들은 자신의 행동에 대해 적절한 보상을 받지 못한다고 인식할 때 이직성향이 증가한다(Gomez-mejia, 1990). 따라서 지식기여 활동에 대한 평가체계 및 보상체계가 중요한 역할을 한다. 적절한 보상을 위해서는 활동에 대한 공정한 평가 체계가 존재해야 한다.

5. 결 론

본 연구에서는 지식공유에 영향을 미치는 요인들에 관하여 분석하였다. 그 요인들을 지식의 특성, 조직문화차원, IT차원, 전담부서조직 등으로 구분해서 분석했고 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 정보공유에 영향을 미치는 요인으로 지식의 내용의 특성을 들었다. 이는 지식을 구체적으로 표현할 수 있는 정도로써 지식의 문서화/형식화가 될 수 있는 정도이며 지식의 교육-전수 가능성이 지식공유에 영향을 미친다.

둘째, 조직문화는 기존의 지식경영 문헌들에서 중요한 요소로 지적해 왔던 요소로써 조직 문화는 조직학습을 지원할 수도 있고 방해할 수도 있는 중요한 요소로서 들고 있다.

셋째, 정보기술은 지원들이 자신이 알고 있는 지식을 저장하고, 검색하며, 그리고 이를 필요로하는 어느 지역으로나 전달할 수 있는 역할을 수행할 수 있으므로 지식경영에 중요한 요소이다.

넷째, 조직내에 지식경영 전담부서 및 최고지식경영자의 확보가 지식공유에 영향을 미친다.

다섯째, 지식경영활동 및 지식자원에 대한 평가와 조직원에 대한 동기부여는 지식경영의 중요한 요인이 된다.

<참고문헌>

- 강민형, 1999. "조직내 지식공유 활성화를 위한 지식 흐름도의 개발," 석사학위논문.
- 김선아, 1999 "조직지식창출프로세스에 관한 탐색적 연구," KAIST 석사학위논문.
- 김평중 외, 1998. 지식관리 시스템에서 이동 에이전트를 통한 지식전달체계, "정보처리" vol. 5; no.6:42-49
- 김효근 외, 1999. "한국 100대기업의 지식경영", 한국지식경영시스템 위원회, 서울.
- 김효근, 최인영, 강소라, 1998. "지식경영연구의 개관 및 향후 연구과제, 제1회 지식 경영 학술심포지엄, 11월 21일, 서울, PP. 1:32.
- 성은숙, 1998. "조직구성원의 지식기여에 대한 평가 및 보상이 지식기여도에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구", 석사학위논문, 이화여자대학교.
- Arthur Andersen & APQC, 1995. "Knowledge Management Model" Management at APQC (<http://www.apqc.org/topics02.cfm>)
- Bawden, D. 1986. "Information Systems and the Stimulation of Creativity", Bowker-Saur
- Brown, J. S. & P. Duguid, "Organizing knowledge", CMR.
- Collins, H. M. 1995. "Humans, Machines, and The structure of knowledge", *Stanford humanities review*.
- Davenport, T.H. & Prusak, L., "Working Knowledge: How Organizations Merge What They Know," Harvard Business School Press.
- Davenport, T.H., De Long, D W., and Beers, M. C., "Successful Knowledge Management Projects", *Sloan Management Review*, Winter.
- David J. Skyrme, "The MIS Contribution to Knowledge Management", *Entovation International News*, <http://www.skyrme.com/updates/u23.htm>
- De long. 1997. "How Culture Drive Knowledge Management, "working paper.
- Denison, E. 1985. "Trends in American Economic Growth".
- Earl, M. J., "Knowledge as strategy reflections on Skandia International and shorko Firms Strategic Information Systems: A European Perspective".
- Ernst & Young 1997. "Knowledge management overview",

- <http://www.businessinnovation.ey.com/research/knowledge/overview.html>
- Gartner Group, 1999. *"The Knowledge Scenario: Trends and Directions for, 1998-2003"*, Gartner Group.
- Gomez-mejia, L. R. & Welbourne, T. M., "Compensation Strategy: An Overview and Future Steps, " *Human Resource Planning*, Vol. No. 3.
- Huber G., 1991. "Organizational learning: the contributing processes and the literature", *Organization Science*, Vol.2, No. 1.
- Hurley, R. and T. Hult, "Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination, " *Journal of Marketing*, Vol. 62, :42-54.
- Malhotra, Y. 1997. "Knowledge management in inquiring organizations", *Third Americas Conference on Information System*
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. *"The Knowledge-creating company"*, New York:Oxford University Press.
- O'Dell, C. and Grayson, C.J. 1998. "If Only we know what we know:Identification and Transfer of Internal Best Practices", *California Management Review*.
- O'Reilly, C, A. & Roberts, K. H., 1997. "Task Group Structure, Communication, and Effectiveness in Three Organizations, " *Journal of Applied Psychology*, Vol. 62, No. 6, :674:681.
- Orlikowski, W.J. 1993., *"Learning from Notes: Organizational Issues in Groupware Implementation"*, The Information Society.
- Roos, G. an J. Roos. 1997. "Measuring your company's intellectual performance", *LRP*.
- Ruggles, R. 1998. "The State of the notion: Knowledge Management in practice", *CMR*.
- Spender, J. C. *"Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm"*. Wigg, K. 1993. *"Knowledge Management Foundations, "* Schema Press, Arlington.
- Zand, D. 1997. *"The Leadership Triad: Knowledge, Trust, and Power, "* Oxford University Press.