

## 지식 관리 시스템을 위한 개념들

장 활 식

(부산대학교 경영학과 조교수)

오 창 규

(부산대학교 대학원 경영학과)

### 1. 서론

지난 몇 년간의 급격한 구조조정은 초기의 각성 효과 및 비용절감 효과는 거둘 수 있었으나, 업무 처리구조의 보완 없는 단순 축소로 이어지면서 기업 경쟁력의 상실로 이어질 가능성이 보이고 있다. 이에 기업의 핵심자산으로서 기업 경쟁력 강화를 위한 지식에 대한 필요성 및 중요성이 증대하였고, 지식관리에 대한 관심이 고조되고 있다. 특히 일반적인 경우 기업내 직원들이 자신이 필요한 정보를 얻는데 업무 시간의 30~40%를 보내고, 조직내의 다른 사람들과의 의견을 공유하기 위한 회의 등에 20~30%의 추가 시간을 보낸다는 전자신문상의 조사에 따르면 조직내에서 자신에게 필요한 정보 중 결정적인 확신을 얻을 수 있는 지식 수준의 정보를 제공하고, 이를 관리하는 활동은 지속적인 전략적 경쟁우위를 확보할 수 있는 중요한 요소라고 할 수 있다.

지식관리라는 것은 기업이나 조직, 개인이 지니고 있는 지적자산, 즉 가치로 전환될 수 있는 지식을 활용하여 특정한 목적과 의도에 따라 원하는 부가가치를 창출하기 위한 모든 지식활동을 의미하는 것으로서 급변하는 환경에 대응해 조직의 적응(adaption), 생존, 그리고 경쟁력 유지를 가능케 해주는 주요한 이슈이다[5,11,18,21]. 또한 지식관리는 미래의 기회요소와 위협요소를 예측하기 위해 계속적이고 지속적인 갱신(renewal)이 요구된다.

이러한 지식관리를 도입하기에 앞서 조직의 기술적, 조직적 기반구조를 총체적으로

파악하고 이들간의 상호관계를 규명하는 것이 중요함에도 불구하고 지금까지 진행된 지식관리와 관련된 연구를 볼 때 이와 관련된 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 지식관리의 성과를 극대화할 수 있는 지식관리 시스템 구축을 위한 선행적 개념들으로써 기존의 문헌연구를 토대로 지식관리의 구성활동에 영향을 미치는 요소 및 메커니즘을 찾아내고, 이를 모형화함으로써 향후 기업이 지식경영을 수행하고 지식관리 시스템을 구축하는데 있어 방향을 제시하고자 한다.

### 2. 지식관리의 관점

사람에 초점을 맞추어 사람이 무엇을 하는가에 대한 고찰을 지식관리로 본 Sveiby(1996)의 경우 지식관리를 개인 관점(individual perspective)과 조직 관점(organizational perspective)의 두 가지 차원으로 분리시켰다[14]. 개인 관점은 지식관리 연구와 실행에 있어 개인의 차원에 초점을 맞추며, 조직 관점은 조직의 차원에 초점을 맞추고 있다. 이는 기업의 지식관리 성과를 측정하는데 있어 개인의 성과와 조직의 성과를 구분하여 측정할 수 있도록 한다.

### 3. 지식의 종류

지식관리에 필요한 지식의 종류로서 본 연구에서는 문제영역에 따른 분류, 기업내 지식관리에 필요한 지식의 종류에 따른 분류, 지식의 변환 프로세스에 초점을 맞춘 분류, 개인과 관련된 지식의 분류, 그리고 지식

관리 시스템 구축시 고려해야할 정보요소에 따른 분류에 대해 각각 살펴보고자 한다.

첫째, 서로 상이한 문제영역에서 문제를 해결하기 위해 필요되어지는 지식의 종류에 따라 선언적 지식(declarative knowledge)과 절차적 지식(procedural knowledge), 그리고 표면적 지식(surface knowledge)과 심층적 지식(deep knowledge)으로 분류할 수 있다 [9]. 선언적 지식은 특정 문제영역에서의 사실, 개념, 관계 등과 같은 정보를 의미한다. 절차적 지식은 이러한 선언적 지식을 추론하는 방법과 관련된 지식을 지칭한다. 표면적 지식은 선언적 지식과 절차적 지식을 문제해결을 위한 휴리스틱에 결합시킴으로써 형식적인 추론의 절차를 거치지 않고도 전문가가 일상적으로 발생하는 문제를 신속하게 해결할 수 있도록 해주는 지식이다. 심층적 지식은 일반적으로 정의, 공리, 일반적 법칙, 원칙, 인과관계 등을 포함하는 문제영역의 근본적인 지식들로 구성되어 있다.

둘째, 기업내의 지식관리에 필요한 지식 종류로 구분한 것이 Sveiby(1996)의 분류이다. 즉, 지식의 무형자산(intangible assets)으로부터 기업이 가치를 창출할 수 있는 방안을 규명하는 측면으로서 외적구조(external structure), 내적구조(internal structure), 그리고 수행능력(competence) 측면으로 분류하였다[14]. 외적구조 측면은 고객과의 상호작용에 초점을 맞춘 지식으로서 고객으로부터 지식을 획득하거나 고객에게 부가적인 지식을 제공하는 것을 의미한다. 내적구조 측면은 기업조직 내부에서 지식을 공유할 수 있는 문화, 기존의 지식으로부터 새로운 이익을 창출할 수 있도록 하거나 개인의 암묵적인 지식을 획득하여 이를 저장, 재사용 및 무형 자산을 형성하는 지식 및 이의 측정의 의미이다. 수행능력 측면은 지식관리에 기반을 둔 경력의 창출, 암묵적 지식으로의 이전을 위한 환경의 조성, 그리고 시뮬레이션과 파일럿 테스트를 통한 학습 등으로부터 획득되는 무형의 자산이다.

셋째, 지식의 변환 프로세스에 초점을 맞춘 분류로서 Skyrme(1997)의 분류가 있다. 그는 Amidon(1997), Stewart(1993,1995) 등의 지식변환 프로세스, Nonaka and Takeuchi(1995)의 조직 지식의 나선형에 기반을 두고 형식지(explicit knowledge)와 암묵지(tacit knowledge)로 구분한 후, 이들의 변환과정을 제시하였다[13]. 형식지는 단어 혹은 숫자로 표현가능하며, 데이터, 과학적 공식, 코드화된 형태, 보편적인 원칙 등의 형태로 존재하며, 용이하게 정보전달 및 공유가 가능하다. 암묵지는 개인적인 형태로 공식화하기 힘들며, 주관적인 견해, 직관, 직감 등이 이러한 지식의 범주에 든다. 이러한 두 가지 지식의 변환과정을 공동화(socialization), 표출화(externalization), 연결화(combination), 내면화(internalization) 등의 네 가지로 구성될 수 있다. 첫째, 공동화(tacit-to-tacit)는 조직구성원이 다른 사람들로부터 새로운 지식을 직접적으로 획득하는 것으로서 회의시스템이나 그룹웨어 등이 여기에 해당될 수 있다. 둘째, 표출화(tacit-to-explicit)는 대화 혹은 기타 다른 수단 등을 통해 실제로 지식을 표현(articulation)하는 것으로서 검색시스템, 데이터 마이닝 등이 여기에 해당된다. 셋째, 연결화(explicit-to-explicit)는 문서 혹은 데이터 베이스 등의 형태로 서로 상이한 형태의 형식지를 결합하는 것으로서 데이터웨어 하우스가 여기에 해당된다. 넷째, 내면화(explicit-to-tacit)는 조직구성원이 실제적 사용을 통해 문서를 자신의 경험으로 습득하는 것이다.

넷째, 기업내 지적 자산 중 개인과 관련된 지식의 분류가 있다. Wiig(1997)는 전사적 차원에서 특별한 지적 자산 및 지식과 관련된 개인의 책임성에 대한 관리를 강조하였다[16]. 그리고, 이의 관리를 위한 지식자산의 종류를 크게 지적 자산(intellectual asset) 등과 같은 형식적(formal)인 지식과 개인적 지식 등과 같은 비형식적(informal)인 지식 등으로 나누었다. 지적 자산은 특히, 기술,

운영 및 관리실무, 고객과의 관계, 조직적 준비 등이 예가 될 수 있으며, 이러한 지적 자산은 기업차원에서 강조되어야 한다고 하였다. 반면, 개별지식 자산은 기업 업무에 대해 최선의 경쟁적 지식을 적용할 수 있도록 하기 위한 기업 구성원의 책임영역 내에서의 지식과 관련된 투자, 혁신, 경영상태, 갱신, 효과적 이용, 여타 지식 자산 등을 예로 들었으며, 이의 이용에 대한 개별적 책임을 강조하고 있다.

다섯째, 지식관리 시스템 계획 및 구축시 고려해야 할 정보요소에 따른 분류가 있다. Wang(1998)은 지식관리 시스템과 관련된 정보요소를 제시하고, 기업의 정보를 목적별로 분류하였다[15]. 첫째, Mission-critical 범주로서 이는 일상의 사업수행에 필수적인 정보를 뜻한다. 예로써 고객주소, 구매 및 발주, 계약, 재고 정보 등이 이에 해당된다. 둘째, Personal productivity 범주로서 이는 기업의 즉각적인 기능 수행에는 필요치 않지만, 장기적으로 기업의 지식정보 기반을 생성케 함으로써 혁신이나 전략적 비전 등을 제시해주는 데 유용한 정보를 지칭한다. 예로써 전자우편, 메모, 인적자원 지침, 자투리 아이디어 등이 여기에 해당될 수 있다. 셋째, Statistics 범주로서 이는 기업의 방향을 설정하고, 주어진 시간내의 기업위치를 결정하는데 유용한 정보를 말하며, 특히 기업의 CEO 혹은 전략적 계획팀에게 유용한 정보이다. 예로써 이익, 성장, 판매 등의 통계수치, 경영진으로부터의 모든 공식·비공식 정보, 그리고 기업 및 시장영역에서의 역사적 자료 등이 여기에 해당될 수 있다.

#### 4. 지식관리 전략

상기의 연구자들이 제시한 지식을 가지고 효과적이고 효율적인 지식관리를 수행하기 위한 지식관리 전략이 도출될 수 있다. Wiig(1997)는 비즈니스 전략으로서 지식 전략을 강조하고 있으며[16], 지식의 창출, 획득,

조직, 갱신, 공유를 강조하고, 기업의 계획, 운영 등과 같은 세분 활동에 이용될 수 있어야 한다고 하였다.

Firestone(1999)은 에이전트가 기업의 지식 프로세스, 지식관리 프로세스 및 환경 내에서 발생하는 사건 및 상호작용 패턴을 설명하고, 예측하고, 예언하는 것을 가능하게 해주는 전사적 차원의 지식관리 모형을 개발하였다[6]. 여기서 그는 지식관리 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해서는 의사결정과 관련된 영역에서 다음과 같은 지식관리 전략이 수행되어야 한다고 하였다. 첫째, 지식 프로세스 규칙의 끊임없는 변화를 추구해야 한다. 둘째, 위기관리를 수행해야 한다. 이는 기업의 전략적 관심이 높은 영역에서 새로운 경쟁 정보(intelligence)를 위한 CEO의 요청을 포함하고, 이의 요청에 대해 즉각적으로 부응할 수 있는 인프라를 지원하는 지식관리를 개발하기 위한 전략 등을 포함한다. 셋째, 자원의 할당이다. 넷째, 비즈니스 프로세스 대표자와의 협상으로써 지식관리 집중화를 위한 정도, 지식관리 프로그램의 설계, 지식관리 활동을 통한 기대효과 등이다.

#### 5. 지식관리의 영향 요소

지식관리 관점, 규명된 지식의 종류, 그리고 설정된 지식관리 전략을 통해 지식관리의 구성활동을 펼치는데 있어서 영향을 미치는 영향요소에 대한 문헌 조사를 수행하였고, 크게 6가지의 영향요소—조직·문화(organization/culture), 전략(strategy), 정보기술(information technology), 사람(people), 과업(task), 그리고 프로세스(process)—로 압축할 수 있었다[1,2,3]. 제시된 영향 요소는 지식의 요구사항을 비즈니스 전략과 연계하는데 있어 필수적이다. 조직/문화라는 것은 지식창조론적 접근에서 조명한 것으로 지식인의 지적 창의력과 상상력이 발휘될 수 있는 문화로서 화소가치가 있는 지식이나 노하우에 대한 정신적, 물질적 인정 및 보상이 요구되며, CKO,

지식관리자, 부문별 지식창출 및 공유과정 책임자의 역할이 강조되며, 조직원들의 자발적인 참여를 통해 지식의 수준을 높이고 계속적인 지식관리를 가능하도록 해야한다. 전략은 지식조직의 방향성을 제시하고, 지식영역의 창출 방안 및 경쟁우위를 확보할 수 있는 방안을 고려하도록 하는 견인차 역할을 수행한다. 정보기술은 지식관리 시스템적 접근에서 조명한 것으로서 객관적으로 형식화/문서화된 명시지 공유 활동에 초점을 맞추며, 암묵지보다 명시지를 강조하고, 이론적 지식보다 실천적 방법지를 강조한다. 사람은 지식을 창출하는 주체이자 지식관리에 직접적인 역할을 수행한다. 프로세스는 업무 프로세스와 지식창출 및 지식공유 과정의 통합된 프로세스를 추진해야 하며, 업무 수행속에서 표준화된 지식관리 절차를 확립하는 역할을 한다.

또다른 차원에서 지식관리의 영향요소로서 지식관리의 라이프사이클을 들 수 있다. 즉, 지식관리 라이프사이클의 각 단계별로 상이하게 구성활동에 영향을 미칠 것이다. 지식관리의 라이프사이클은 조직내에서 시작(initiation), 보급(propagation), 내적통합(internal integration), 그리고 외적통합(external integration) 등으로 구성되어 있다 [10]. 시작단계(initiation)에서는 인프라의 구축, 인간관계(human relationships)의 강화, 측정 및 보상 도구의 개발, 권한 위임, 조직문화의 관리 등과 같은 활동이 이루어진다. 보급단계(propagation)에서는 지식관리 조직이 형성되며, 통제(control) 및 프로시저, 정책 개발 등이 이루어진다. 내적 통합단계(internal integration)는 지식의 통합 및 레버리지(leveraging) 단계로서 시장의 요구사항에 대한 지식의 통합이 달성되고, 마지막 단계인 외적통합단계(external integration)에서는 지식관리에 있어 효율성 달성 및 지식획득의 아웃소싱이 이루어지고, 기업간 지식의 네트워킹 등과 같은 협력적인 관리가 포함된다.

## 6. 지식관리의 구성활동

지식관리에 대한 프레임워크에 대한 기존 연구를 비교하는데 있어서 상기에 제시한 지식관리의 관점, 지식의 종류, 지식관리 전략, 그리고 지식관리에 영향을 미치는 영향 요소 등은 결국 지식관리의 구성활동에 영향을 미치게 되며, 이와 관련된 연구는 다음과 같다.

먼저 Sveiby(1996)는 사람에 초점을 맞추어 사람이 무엇을 하는가에 대한 고찰을 시작으로 지식관리의 구성활동을 정보에 대한 관리(management of information)와 사람에 대한 관리(management of people)로 양분하였다[14]. 정보에 대한 관리는 지식을 개체(object)로 보는 관점으로서 컴퓨터나 정보과학의 교육에 초점을 맞추어 정보관리 시스템, 인공지능, 리엔지니어링, 그룹웨어 등의 구축이 수반되어야 한다고 하였다. 사람에 대한 관리는 지식을 프로세스(process), 즉 노하우나 끊임없이 변화하는 기술의 집합으로 보는 관점으로서 철학, 심리학, 사회학, 경영학적 인지에 초점을 맞추어 개인의 기술, 행위 등을 평가(assessing), 변화(changing), 증대(improving)시키는데 역점을 둔다고 하였다. Sveiby는 사람에 대한 관리보다는 정보에 대한 관리 측면이 급속히 성장하고 있으며, 보다 중시되는 경향이 있다고 하였으며, 본 연구에서도 이에 초점을 맞추었고, 문헌연구를 통해 지식의 창출, 지식의 변환, 지식의 적용, 지식의 관리 등으로 요약하였다.

지식관리의 가장 시초가 되는 구성활동은 지식의 창출이다[1,6,8,16,19]. 지식의 창출활동은 지식관리를 효율적이고 효과적으로 수행하기 위한 전략적 측면에서 연구한 Wiig(1997)에 따를 때, 조직적 학습, 기초 및 응용 연구 및 개발, 기업 구성원의 동기부여를 강조하고, 향상된 경쟁우위 달성을 위한 보다 나은 신규 정보를 획득하기 위해 학습되어진 교훈을 획득하는 것이다[16]. Gartner Group에서는 지식의 창출을 지식의 생성

(creation)과 지식의 획득(capture)으로 양분하였다[19]. 지식의 생성(creation)은 데이터나 혹은 정보의 합성(synthesis)을 통해 새로운 지식을 이끌어 내는 활동이고, 지식의 획득(capture)은 사용자와 시스템과의 상호작용에 의한 지식의 획득활동이다. 이러한 지식의 획득 활동은 기업의 지식관리에 대한 기업의 접근법을 평가하기 위한 프레임워크를 제시한 Jordan & Jones(1997)와 지식과 정보처리 활동 측면에서의 구성활동을 제시한 Firestone(1999)에서도 동일하게 보이고 있다. 김영성(1998)은 지식의 창출 활동이 수반되기 앞서 지식의 표현(presentation) 활동이 먼저 수반되어야 함을 강조하였다[1]. 지식의 표현활동이라는 것은 표준화의 문제로서, 즉, 표현 방식, 용어, 개념 등이 공유되지 못하는 경우 기본적인 지식자체의 형성에 문제점 발생하기에 이에 대한 표준화 활동이 선행되어야 하는 것이다.

창출된 지식은 지식관리 시스템으로의 변화 내지는 조직구성원들의 효율적 이용을 위해 변환과정을 거쳐야한다[6,16]. 지식의 변환과 관련된 구성활동으로서 시스템적 접근법을 강조한 Wiig는 지식의 이전활동이라는 것은 지식의 실무적용을 공유하고 채택하는 지식표현 활동으로 정의하였다. 이러한 지식변환의 한 수단으로서 Gartner Group에서는 창출되고 획득된 지식을 인덱싱하는 것으로써 지식의 조직화(organization)를 강조하였다[19]. 또한 SouthBay Group은 지식의 변환 과정을 투사활동(mapping)으로 간주하고, 형식지와 암묵지 모두를 보여 주어야 한다고 하였다[22].

지식의 적용 활동은 미리 선정된 계획에 대한 실제의 달성(effectuation)으로서 지식의 개발, 지식의 분배, 지식의 결합, 지식의 강화(consolidate) 활동 등이 여기에 해당되며[17], 지식에의 접근 및 이용(access and use)을 통해 문제해결(problem-solving), 학습활동(learning), 그리고 지식의 수행(action) 등과 관련된 활동 등이 여기에 포함

될 수 있다[8,17,19,22]. 조직화된 지식을 탐색(search)하고, 검색(retrieval)하는 활동이 지식에의 접근이며, 이러한 활동이 어플리케이션을 경유할 때 이를 이용이라고 한다. Jordan & Jones(1997)는 기업이 지식관리를 수행함에 있어서 문제해결 능력이 지식관리를 평가할 수 있는 항목이라고 하였다. 효과적인 학습활동(Learning)이 이루어지기 위해서는 조직원들이 그들의 성공담에 대한 정보를 공유할 수 있도록 하기 위한 지시(coaching) 및 자기학습(self directed learning) 등이 제공될 수 있어야 한다[22]. 또한 Wiig(1997)는 지식을 적용하는 지식관리 활동의 수준을 고찰(review), 개념화(conceptualize), 반영(reflect), 그리고 수행(act) 활동 등으로 나누었다[17]. 고찰(review)은 과거에 무엇이 달성되었고, 현재 상태가 어떤 것인지를 체크 것으로서, 여기서 사용될 수 있는 기법은 수행도 감시 및 평가(monitor performance & evaluate performance) 기법이 이용될 수 있다. 개념화(conceptualize)는 조직내에서 지식의 상태를 고찰하고, 지식 집합(households)의 강점과 약점을 분석하는 것으로서, 이 수준에서는 '지식이 무엇을 이용하는가?', '어떤 지식이 사용되어 지는가?', '언제, 어디서 그 지식이 사용되어 지는가?', '어떤 조직의 역할이 그 지식을 제공하는가?' 등과 같은 질문활동이 이루어진다. 반영(reflect)은 개념화를 수행할 때 생성된 병목현상(bottleneck)을 수정하고, 위험(risks)에 대한 분석을 수행하는 활동이다. 수행(act)은 미리 선정된 계획에 대한 실제의 달성(effectuation)으로서 지식의 개발, 지식의 분배, 지식의 결합, 지식의 강화(consolidate) 활동 등이 여기에 해당된다.

지식의 관리 활동에는 지식제공에 대한 보상, 지식의 보급 및 저장, 그리고 지식의 감시 및 교환 활동이 존재한다[1,8,22]. 제공에 대한 보상은 지식 혹은 지식관리시스템을 능동적으로 이용할 수 있도록 동기를 부여하

고 조직내 생각의 선도자 및 가치 있는 지식을 제공한 정보 제공자에게 그에 상응하는 보상을 제공하는 활동이다. 지식의 감시활동(monitoring)은 지식의 저장(deposits)과 삭제(withdrawals)를 감시하면서 항상 최고로 가치 있는 지식을 보유케 하며, 특정 부서, 특정 개인에게 적합한 시스템의 운용을 유지할 수 있도록 하는 것이다. 교환(exchange) 활동은 정보의 제공자는 가치 있는 정보를 적극적으로 제공하며, 정보의 이용자는 시행착오 없이 원하는 정보를 용이하게 획득할 수 있는 메커니즘이 형성될 수 있도록 하는 활동이다.

이 외에도 지식관리가 성공적으로 수행되었는가를 평가하는 활동[3]이 요구될 수 있으며, SouthBay Group(1998)에서는 또 다른 형태의 구성활동으로서 가치창출 활동(Smart)을 제안하였다. 이는 특정 개별 사용자에게 지식의 가치에 대한 등급을 표기하고, 가장 관련 있는 개인에게 그 지식을 사전에 제공하는 것이다. 또한 조직의 문화적 측면에서 토론(forum) 활동등을 통해 정보 제공자는 자신의 의견에 대한 동의를 충분히 구할 수 있고, 정보 이용자는 적극적 참여를 통해 정보의 올바른 판단을 가능하게 할 수 있도록 해야 한다[1].

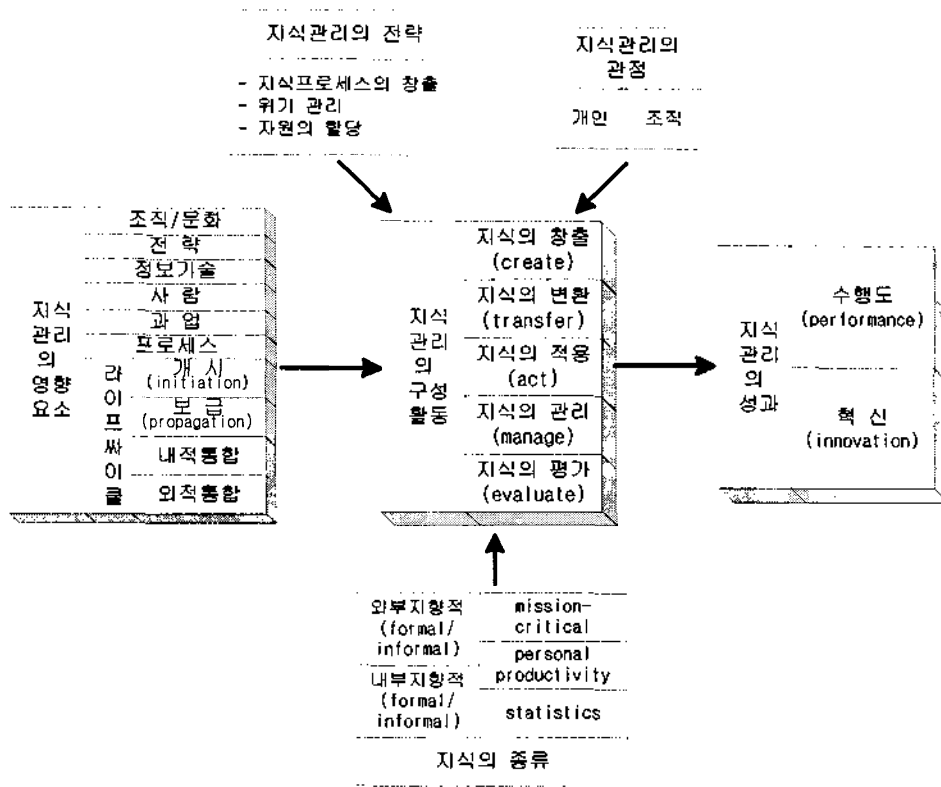
## 7. 결론 및 모형의 제시

성공적인 지식관리 시스템을 구축한다는 것은 지식을 효율적·효과적으로 관리해서 지식관리의 성과를 높인다는 것이다. 이를 위해 선행되어야 하는 것의 지식의 창출(create), 변환(transfer), 적용(act), 관리(manage), 그리고 평가(evaluate) 등과 같은 지식관리의 구성활동이 충실하고 오류 없이 달성되어야 하며, 이를 통해 수행도와 조직의 혁신이 극대화 될 수 있다. 이를 그림을 도식화한 것이 <그림 1>이다.

지식관리 구성활동의 시작점은 기업 내부에 존재하는 정보에 대한 관리부터 출발한

다. 정보에 대한 관리는 지식을 하나의 개체(object)로 봄으로써 이러한 지식개체를 창출하고, 변환해서, 업무에 적용하고, 검증된 지식을 잘 관리하고, 이를 적절하게 평가함으로써 긍정적인 피드백 현상이 일어날 수 있도록 하는 것이다. 지식의 창출은 기존의 데이터 혹은 정보를 결합하는 활동인 지식의 생성과 생성된 지식을 사람이나 시스템이 소유하는 획득으로 나눌 수 있다. 따라서 얼마만큼 능동적이고 높은 수준의 질적, 양적 지식 창출이 되는가하는 점이 성공적인 지식관리 시스템 구축 및 지식관리에 있어 시발점이 된다. 지식을 변환하는 것은 창출된 지식을 인덱싱하고, 시스템에 투사(mapping) 시킴으로써 실제적인 업무에 지식을 적용할 수 있도록 하기 위한 발판을 만드는 것이다. 지식의 적용이라는 것은 지식의 적절한 분배 및 강화 등을 통해 문제를 해결하고, 더 나은 지식을 창출하기 위한 학습활동을 수행하는 것이다. 지식의 관리 활동은 지식의 부의부 효과를 가져오도록 하는 활동으로써 구축된 지식관리 시스템이 사용자에게 의해 능동적으로 이용될 수 있게끔 해야 한다. 지식의 평가는 지식관리 활동에 있어 피드백 역할을 수행한다. 기업이 지식관리를 수행함에 있어서 문제를 해결할 수 있는 능력이 지식관리의 평가척도가 될 수 있다.

전술한 지식관리의 구성활동에 직접적으로 영향을 미치는 독립변수들을 문헌고찰을 통해 조직·문화(organization/culture), 전략(strategy), 정보기술(information technology), 사람(people), 과업(task), 프로세스(process) 등이 작용하는 것으로 고찰되었다. 조직·문화는 지식창조적인 측면에서 접근될 수 있기에[3], 지식의 구성활동 중에서 특히 지식의 창출에 영향을 미칠 수 있다. 즉, 구성원 개개인이 지적 창의력과 상상력을 발휘할 수 있는 문화, 지속적인 지식의 공유가 일반화될 수 있는 문화 등이 지식관리의 효과성에 긍정적 영향을 가져다준다. 전략은 조직이 지식관리를 수행하는데 있어 방향성을 제시하고, 지



<그림 1> 성공적인 지식관리를 위한 개념 틀

지식관리를 통한 경쟁우위 확보방안과 관련되기에 지식관리의 구성활동 중 실제적 업무에 지식을 적용하기 위한 작업인 지식의 변환에 보다 많은 영향을 미친다. 정보기술은 창출되고 변환된 지식이 효과적이고, 효율적으로 조직 구성원에게 이용될 수 있도록 하는 수단이자 적용된 지식을 평가할 수 있는 수단이 된다. 사람은 지식관리 활동을 수행하는데 있어 주체가 되는 핵심요소이다. 즉, 개인의 특성, 그에 상응하는 보상 등은 조직의 지식관리 활동이 활발히 일어나게 하는 요인이 된다. 과정은 지식의 변환 및 적용될 수 있는 영역을 제시한다. 조직내에서 발생하는 수많은 과업들을 충실히 분석함으로써 지식관리의 수행도가 극대화될 수 있도록 해야 한다. 프로세스는 업무 프로세스와 동시에 일어나는 메커니즘으로써 지식의 적용 대상 및 관리 효율성 증대와 그에 대한 평가에 작용하는 요인이 되며, 지식창출 및 지식공유

과정의 통합 프로세스로서의 역할을 수행하고, 지식관리 활동이 능동적이고 긍정적으로 발생할 수 있도록 한다.

전술한 지식관리의 영향 요소 이외에 지식관리의 구성활동 전반에 걸쳐 영향을 미치는 요인으로서 지식관리의 라이프사이클을 들 수 있다. 개시(initiation), 보급(propagation), 내적통합(internal integration), 외적통합(external integration) 등의 단계를 거치면서 각 단계별로 상이한 지식의 창출, 변환, 적용, 관리 및 평가활동이 발생하게끔 한다.

지식관리의 개념이 지식을 관리한다는 것 보다는 지식을 집중시킨다는 의미로도 재해석할 수 있다[14]. 이 때 지식관리를 개인의 차원에 집중시키는가, 조직의 관점에 집중시키는가에 따라 상이한 지식관리 구성활동이 전개될 것이며, 이를 조직에 적용시킬 때 지식 조직(knowledge organization)이 될 수 있다.

지식의 원천, 즉, 내부로부터 지식을 구하는가 외부로부터 지식을 구하는가에 따라 상이한 지식관리 과정상의 특징이 결정될 수 있다. 그리고, 도출되는 지식은 문제영역이 상대적으로 구조화되어 있고, 규칙(rules) 혹은 절차(procedures)에 의해 수행가능한 형식적(formal) 지식과 의사결정을 위해 필요되어지는 개념이나 휴리스틱 등과 같은 지식처럼 비형식적(informal) 지식 등으로 나눌 수 있으며, 이 두 가지는 상이한 지식관리 구성활동 및 관리과정상의 특징을 가질 것이다. 이렇게 획득된 지식은 지식관리 시스템 내의 적절한 모듈에 이용되기 위해 지식의 목적별로 분류가 뒤따른다. 목적별 분류는 일상의 사업수행에 필수적인 정보, 개인이 창출한 지식정보, 기업의 수많은 비즈니스 수행 중에 발생한 각종 통계 정보 등이 존재하는데, 이러한 정보는 산업내 자사의 위치, 기업이 추구하고자 하는 목표, 기업내 부서로 각기 상이한 특성 및 구성활동을 수행하게 될 것이다.

대부분의 기업이 추구하는 지식관리 전략은 기업 조직 내부의 업무 프로세스를 지식 프로세스로 변환하거나, 각 프로세스에 적절한 자원을 할당하고, 지속적 경쟁우위를 달성하기 위한 자원의 계속적인 할당 등이 될 수 있다. 또한 이러한 지식관리 전략은 기업의 계획, 운영 등의 세부활동에 이용되어야 할 것이다.

본 연구를 통해서 기존의 산발적으로 흩어져 있는 지식관리에 영향을 미치는 요소들을 정리하여 지식관리의 성과를 높일 수 있는 지식관리 시스템을 구축하고 성공적인 지식관리를 위한 선행적 개념 틀을 제시하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있으나, 개념적 제시의 수준에 머물렀기에 이를 입증할 수 있는 통계적 검증절차가 수반되어야 할 것이다.

<참고문헌>

- [1] 김영성, "Special Articles on Knowledge Management System," <http://www.informix.com/kr/library/solutions/kms/>
- [2] SKC&C, 유영만, 「지식경영과 지식관리시스템」, 한국언론자료간행회, 1999.
- [3] Davenport, H.T., "Knowledge Management Case Study: Knowledge Management at Ernst & Young," 1997. <http://www.itmweb.com/>
- [4] Davenport, H.T., "Managing Customer Support Knowledge," California Management Review, Vol. 40, No. 3, Spring 1998, pp. 195-208.
- [5] Davenport, H.T., "Some Principles of Knowledge Management," 1998. <http://www.bus.utexas.edu/kman/kmpri n.htm>
- [6] Firestone, M.J., "Enterprise Knowledge Management Modeling and Distributed Knowledge Management Systems," 1999. <http://www.dkms.com/>
- [7] Hendriks, H.J., Vriens, J.D., "Knowledge-based systems and knowledge management: Friends or foes?," Information and Management, Vol. 35, 1999, pp. 113-125.
- [8] Judith J., and Penelope J., "Assessing Your Companys' Knowledge Management Style," Long Range Planning, Vol. 30, No. 3, 1997, pp. 392-398.
- [9] Kim, J., & Courtney, F.J., "A Survey of Knowledge Acquisition Techniques and Their Relevance to Managerial Problem Domains," Decision Support Systems, No. 4, 1988, pp. 269-284.
- [10] Lee, J.H., Kim, Y.G., "A Strategic Model of Organizational Knowledge Management : A Conceptual Framework," 1998.



- <http://mofis.kaist.ac.kr/member/janghwan/document/>
- [11] Malhotra, Y., "Knowledge Management, Knowledge Organizations & Knowledge Workers: A View from the Front Lines," 1998.  
<http://www.brint.com/interview/maeil.html>
- [12] Scott, J.E., "The Role of Information Technology in Organizational Knowledge Creation for New Product Development," 1996.  
<http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.96/papers/>
- [13] Skyrme, J.D. , "From Information to Knowledge Management: Are You Prepared?," Online '97, London, 9-11, Dec., 1997.  
<http://www.skyrme.com/>
- [14] Sveiby, K.E., "What is Knowledge Management?," Mar., 1996.  
<http://www.sveiby.com.au/KnowledgeManagement.htm>
- [15] Wang, Y., "Building a Knowledge Management System," 1998.  
<http://www.netscapeworld.com/>
- [16] Wiig, M.K., "Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?," Expert Systems with Applications, Vol. 13, No. 1, 1997, pp. 1-14.
- [17] Wiig, M.K., "Supporting Knowledge Management: A Selection of Methods & Techniques," ESA, Vol. 13, No. 1, 1997, pp. 15-27.
- [18] Aminda, Inc.,  
<http://www.aminda.com/kms/>
- [19] CyberVista, Inc.,  
[http://www.cybervista.com/Whitepaper/body\\_whitepaper.htm](http://www.cybervista.com/Whitepaper/body_whitepaper.htm)
- [20] Jnana Technologies Corporation,  
<http://www.jnana.com/>
- [21] Knowledge Research Institute, Inc.,  
<http://www.krii.com/>
- [22] SouthBay Group,  
<http://www.southbaygroup.com/>