

知識管理시스템의 成功要因에 관한 研究

구교봉

경남대학교 경영학부 강사

<요약>

무형재화의 중요성이 부각되고 있으며, 아울러 무형자산이 기업의 핵심역량으로 큰 비중을 차지하고 있다. 따라서 지식을 개인 및 조직 상호간 공유 또는 전이가 가능하도록 시스템이 필요하다. 이와 같은 요건을 충족시켜주는 지식관리시스템이고, 시스템의 성공적인 구축을 위해 사례를 토대로 분석하여 지식을 효과적으로 활용 가능한 시스템 아키텍처를 구축하였다.

I 序論

21세기는 무형자산이 지배하는 시대가 될 것이다. 즉, 유형의 재화로써는 더 이상 가치창조의 한계에 이르게 되었으며 이의 해결점으로 제시된 것이 무형자산의 중요성이 증대되게 되었다.

특히 기업들이 지식의 존재 중요성을 인식하지 못하고 있었으며, 비록 수많은 지식이 존재하더라도 이런 지식들을 경영과 접목이 어려웠던 것이다. 아울러 자본주의의 3개축으로 형성된 토지, 노동, 자본의 경제적 가치가 줄어들면서 지력(지식)의 가치가 증대되는 뇌본주의(腦本主義) 사회가 도래하게 되었으며, 아울러 블루칼라나 상사의 명령이나 지시에 충실한 화이트칼라와는 달리 스스로 판단해서 가장 중요한 사항을 결정하여 업무를 창출하는 골드칼라(gold color)가 등장하게 되었다.

이와 같이 무형의 자산인 지식의 중요성이 부각되고 있는 현실은 아래와 같다.

첫째, 지식이 기업의 제품생산에 차지하는 비중이 크게 증대되고 있다. 즉, 지식이 제품과 서비스에 투입되어 보다 나은 가치를 창조할 수 있는 중요한 자산이지만 스위스의 한 연구기관에 따르면 기업내 지식 활용도는 20%에 불과하다고 한다.(Brooking,1996) 둘째, 지식의 전이가 이루어져

야 지식의 가치가 체증하게 된다. 지식 전이를 위해서는 보상체계가 구축되어야 하는데 언스트 앤 영(Ernst & Young)은 매년말 종업원의 성취도의 1/4은 지식 경영에 얼마나 공헌 했나로 평가하고 있다. 또한 주니어 컨설턴트의 경우 얼마나 많은 지식을 제공했나를 이용해 평가하고 있으며 지식 창고에 포함되면 추가점수를 받는다.(Tobin, 1998)

아울러 지식경영에 있어서 촉매 역할을 하게 되는 정보기술 인프라 구축이 요구되는데 어떤 기업에서 정보기술 인프라 구축이 지식경영의 모두인 것으로 잘못 이해하고 있는 경우도 있다. 이와 같은 정보기술 인프라는 지식경영을 위한 하나의 도구에 불과한 것이다.

본 연구는 지식경영의 중요성이 대두되고 있는 시점에 있어서 대부분의 기업이 지식경영을 위해 지식관리시스템을 도입하였거나 도입하려고 한다. 이와 같이 지식관리시스템을 도입하는데 있어서 실패를 초래할 경우 기업에 심각한 부담을 주게 된다. 따라서 지식관리시스템을 도입한 기업의 사례를 분석하여 성공요인과 실패요인을 파악하고 결론으로 지식관리시스템 구축방안을 제시하고자 하는 연구이다.

II. 理論的 考察

1 지식의 개념

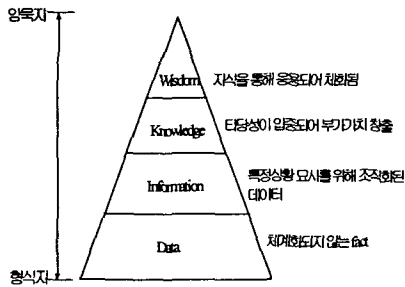
1.1 지식의 개념

Brooking(1996)은 지식을 진실과 믿음, 전망과 개념, 판단과 예상, 방법론과 노하우로 구성한다고 했으며, Nonaka(1991)는 지식을 기억정보뿐만 아니라 개념, 법칙, 이론, 가치관, 세계관에 이르기까지 추상성과 포괄성을 가진다고 했다.

Davenport, David & Beers(1998)는 지식은 경험, 상황, 판단, 생각과 결합시킨 정보라고 했으

며, Liebeskind(1996)는 증명과정을 통하여 합리성이 확인된 정보이며, Nonaka & Takeuchi(1998)는 지식은 정보 사용자의 특정한 믿음, 관점, 의도 등을 반영하며 목적적인 실천행위와의 연관성을 가진다고 정의를 하였고, Sveiby(1998)는 지식이란 행동역량으로 파악해가는 과정을 통해 끊임없이 창조된다고 정의를 내리고 있다.

그리고 지식은 정보에 의해 생산되는 것이며 정보는 데이터에 의해 조직화된다고 볼 수 있다. 그러면 data, information, knowledge, wisdom의 관계를 모형으로 제시하면 <그림2-1>과 같다.



<그림 2-1> Data, Information, Knowledge, Wisdom

1.2 지식의 특징

무형인 지식은 그 자체로서 가치가 있는 것이 아니라 이것이 기업에 있어서 제품생산에 투입되어 기업가치를 향상시켜야 가치가 있다. 그러면 이와 같은 지식의 특징을 살펴보면 아래와 같다.

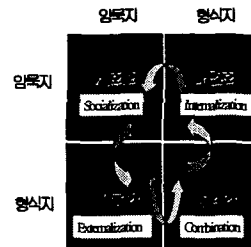
첫째, 지식은 사용하면 소멸되는 것이 아니라 사용할수록 또는 공유될수록 가치가 증대된다고 볼 수 있다. 둘째, 지식은 진화한다.(오해진, 2000) 지식은 다른 지식과 합쳐서 조합을 이룰 때 더욱 가치 있는 지식으로 진화한다. 셋째, 한 명이 지식을 이용하나 수백명이 지식을 이용하나 원가는 같다.(이순철, 1999) 넷째, 지식을 창출하는 초기 비용이 높을 수 있으나 사용 후에는 차기비용이 거의 발생하지 않는다.(Stewart, 1997e) 다섯째, 지식은 하나의 모형 속에 고정되지 않는다.

1.3 지식의 종류

지식은 개인으로부터 출발해 조직의 지식으로 확대되어 제품개발, 서비스의 개선, 경영혁신으로 이어져 기업의 체질개선을 시켜 지식경영과 연계된다.

1.3.1 Nonaka의 분류

- ▣ 외부화(externalization): 암묵지→형식지
- ▣ 내면화(internalization): 형식지→암묵지(체험을 통한)
- ▣ 종합화(combination):형식지를 조합시켜 새로운 지를 창조
- ▣ 사회화(socialization): 암묵지→암묵지



<그림 2-2> 지식창조의 4단계

1.3.2 Brooking의 분류

지식경영학자인 Brooking에 따르면 기업의 자산은 유형자산과 무형의 지적자본으로 구성되며, 이 가운데 지적자본은 최고의 경쟁력이 된다는 것이다. 그는 지적자본을 시장자산, 인간중심 자산, 지적 소유자산, 인프라 자산 등 네 가지 범주로 나누어 정리하고 있다.(포스코경영연구소, 1999)

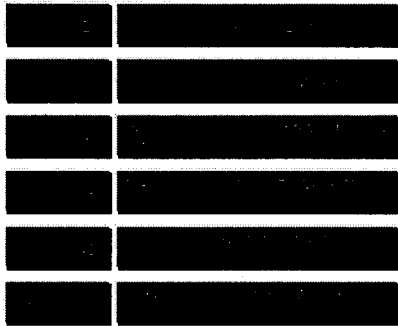
1.3.3 Stewart의 분류

Stewart는 지식을 인적자산(human capital), 구조적자산(structural capital), 고객자산(customer capital)으로 분류하고 있다.(Stewart, 1997b)

1.4 지식활동의 방법

지식활동은 창출(창조), 축적, 전이(공유), 활용, 학습으로 구분이 가능하며 이의 요소들은 상호간 연관성을 가지면서 지식의 가치를 체증시키고 개인이나 조직에 체화되어 기업에 있어서는 최종적

으로 제품에 투입되어 가치를 증대시키게 된다. 이와 같은 요소들을 정리해보면 아래와 같다



<그림 23> 지식활동의 개념

2. 지식경영 및 지식관리시스템의 정의

2.1 지식경영의 개념

최근 들어 지식경영에 대한 연구가 활발히 진행되면서 학자들에 따라 다양한 견해를 제시하고 있다. Sveiby(2000)는 지식경영이란 조직의 무형자산을 통해 가치를 창출하는 예술이라 했으며, Nonaka(1991)는 지식창조경영이란 쉽게 외재화, 객관화시킬 수 없는 암묵적인 지식을 공유/승화시켜 형식화하고, 이를 통해 새롭게 창조된 형식적인 지식(형식지)을 다시 암묵적인 지식으로 선순환시킴으로써 조직적 경쟁력을 확보하는 경영활동이라고 했다. .

그리고 Wiig(1997)는 기업의 성장력과 성공을 확보하기 위해 기업의 지식자산 가치를 극대화하는 것이며, Ulrike Schultze(2000)는 정보와 지식을 생산하거나 재생산하는 작업이라고 정의를 내리고 있다. Savary(1999)는 지식경영은 업무처리 과정으로 조직적 학습, 지식생산, 지식분배를 포함하는 것으로 정의를 내리고 있다.

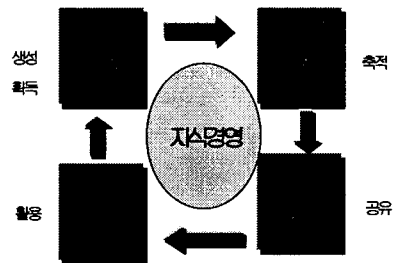
2.2 지식경영의 구성요소

지식경영에 프레임워크(framework)에 대한 연구는 체계적이지 못하고 있다. 지금까지 연구된 것을 살펴보면 다음과 같다.

▣ SERI(1999): 목표(기업성과 향상), 3대전략(제품리더십, 운영탁월성, 고객밀집), 지식자산, 지식활동(창출, 공유, 축적, 학습), 지식인프라(정보기술인프라, 조직인프라, 휴먼인프라)

▣ 이순철(1999): 지식경영전략, 지식경영조직, 지식노동자, 지적자산, 정보기술, 지식경영효과측정

▣ 대림정보통신지식경영위원회: 사람, 문화, 시스템, 제도 및 조직 등으로 구성되며 이러한 구성요소들의 바탕에는 지식 프로세스



<그림 24> 지식경영구성요소

출처: 대림정보통신(주) 지식경영위원회, 1999, p. 53

▣ SK C&C, 유영만(2000): 문화(Culture), 전략(Strategy), 프로세스(Process), 정보기술(Information Technology)

▣ 채수은(1999): 사람(문화, 경험, skill), 프로세스(창출, 공유, 전이, 활용), 시스템(Internet, groupware, database)

2.3 지식경영의 필요성

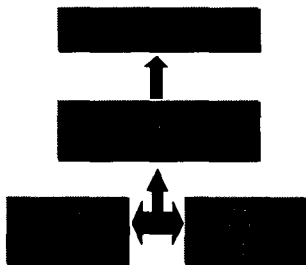
글로벌 환경에서 생존능력을 강화시키는 즉, 경쟁력 강화가 절실히 요구됨에 따라 지식경영의 필요성이 대두되고 있다.

첫째, 유형자산보다 무형자산의 가치가 중요시되고 있다. 둘째, 다운사이징이나 구조조정으로 지식을 갖고 있던 종업원의 이직이 늘어나게 되었다.(Davenport, 1998a) 셋째, 정보기술에 대한 투자를 지식경영을 위한 인프라 환경이 갖추어졌다. 넷째, 외부적 지식원천으로 고객의 의식수준이 향상된 결과 오랜

기간 동안 상품과 서비스를 사용한 고객들이 축적해온 고객의 지식이 지식경영에 도입되어 고객의 욕구에 맞는 제품 생산이 이루어질 수 있다는 것이다. 다섯째, 글로벌화로 인해 더 이상 지리적 위치의 장점을 유지할 수 없게 되었다.(이순철, 1999) 여섯째, 경쟁력 우위확보를 위해 기업의 핵심역량을 창출하고 상품과 서비스의 부가가치를 높여야 한다.

2.4. 지식관리시스템의 정의

지식관리시스템이란 기업내외의 지식자산의 가치를 증대시키기 위하여 통합적으로 지식관리 프로세스를 지원하는 시스템이다.(Van Heijst, Van Der Spek & Kruizinga, 1997) 지식관리시스템은 종업원의 지식 자산에 대한 사고, 조직의 지식 평가와 보상체계, 지식 공유와 전이 문화 등 조직차원의 인프라와 network, H/W와 S/W 및 툴 등 IT차원의 인프라를 필요로 한다.



<그림 3> 지식관리시스템 정의

효과적인 지식관리시스템을 구축하기 위해서는 조직내부와 외부의 지식을 유기적으로 연계하여 지식공유를 통한 지식확산에 기여하고 궁극적으로 기업의 경쟁력우위확보에 있다.

III. 지식관리시스템의 구축 사례

지식관리시스템의 구축에 앞서 고려해야 할 사항은 문헌연구로 제시하며, 현재 지식경영을 도입하여 지식관리시스템을 구축한 기업의 사례를 분석하고자 한다. 그 결과로 IV장

에서 지식관리시스템 성공요인을 도출코자 한다.

1. 지식관리시스템의 구축시 고려사항

1.1 사용자(user)중심

시스템 구축시 실제로 시스템을 사용하는 사용자의 입장에서 설계되고 구축되어야 한다. 아울러 지식 저장과 검색이 복잡한 과정을 거치는 것보다는 시스템 사용 자체가 용이해야 하며 문제해결이 되지 않을 경우 전문가(지식원조자)와의 연계가 가능해야 한다.

1.2 성과측정 및 인센티브 가능 시스템

베스트 프랙티스에 대한 측정이 가능하도록 시스템을 구축해야 하며 이에 따른 보상체계가 동시에 이루어져야 한다. IMF체제와 아울러 기업의 심한 감원바람이 불고 있는 이런 상황아래에서는 자신의 지식을 공유 또는 전이에 대해서 보상과 자신에 대한 심리적 인정감(심리적 만족감)을 부여하지 않는 시스템은 지양해야 한다.

1.3 외부 지식과의 연계

외부에 존재하는 지식에 대해서도 중요성을 인지해야 하며, 이런 지식들은 주로 고객, 대리점, 하청업체들의 오랜 기간 동안 경험이나 노하우로 축적된 지식으로 중요한 한 축이 될 수 있다. 고객의 경우 회사의 제품을 오랜 기간 사용하면서 느낀 불편한 사항과 개선점에 대한 지식을 신제품 생산계획에 반영하게 되면 고객의 니즈에 적합한 제품생산이 가능하게 된다.

1.4 경영층의 적극적 참여

전사적 차원의 기업문화가 바뀌어야 하지만 무엇보다도 중요한 것을 경영층이 지식에 대한 중요성과 미래비전을 제시하고 자신의 지식경영 마인드가 확고하게 정립되어야 한다. 아울러 경영층이 학습하고 변화를 유도하는 모범적 행동실천이 필요하며, 종업원들

이 시스템에 대한 이해와 더불어 적극적인 동참을 통해 지식경영의 중요성을 인식하는 문화가 형성되어야 한다.

1.5 현 업무와의 연계

지식경영은 현재 추진하고 있는 업무와 연계가 이루어져야 하며 갑작스런 변화형태를 추구해서는 되지 않는다. 즉, 기존 시스템에 연계가 되지 않는 새로운 시스템을 개발하여 업무를 추진하면 종업원들이 자신의 현 위치에 대한 불안감 및 지식경영에 대한 거리감을 조성하는 결과를 초래할 수 있다.

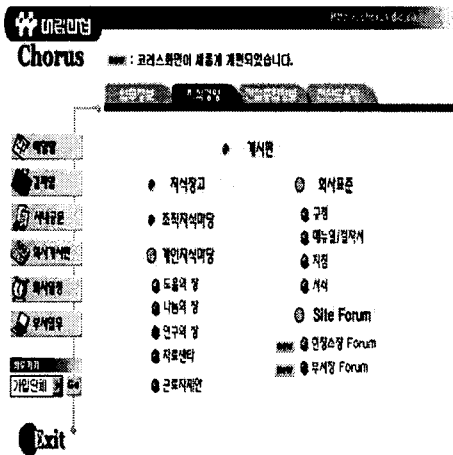
2 지식관리시스템 구축사례

지식경영에 있어 중요한 부분을 차지하는 지식관리시스템을 구축한 사례기업들의 특징과 핵심요소는 아래와 같다.

2.1 D산업

■ 사내 지식 경영 시스템 구축 : 코러스(Chorus)

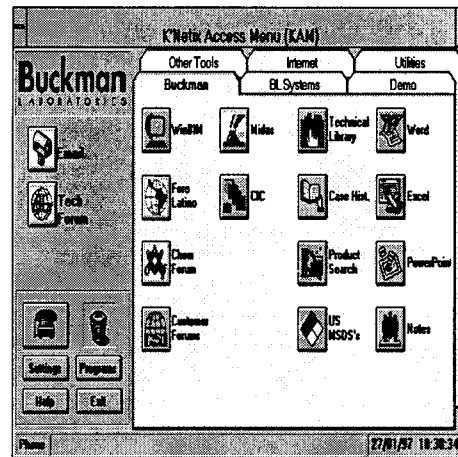
- D산업의 코러스는 종업원 전체가 자신의 보유지식을 등록 및 검색용이
- 코러스 넷은 개인 지식 마당, 조직 지식 마당, 지식 창고의 지식 등록 장소가 있음
- 지식 창고: 지식 마당에 등록된 지식 중에서 개인 지식은 1~5등급의 평가를 받은 지식과 조직 지식은 지식등록센터에서 인정을 받은 지식을 따로 축적



<그림 3-1> D산업의 지식관리시스템

2.2. B사의 지식공유 시스템의 특성

- **단일 지식 유통수단:** 지식 유통상 왜곡 현상을 감소시키기 위해 지식 송신 장치 수를 한 개로 축소
- **접근용이:** 조직 내 의사소통 원활을 위해 다른 사람과 손쉽게 접근 가능
- **지식 저장의 자유:** 기업이 구축하는 지식 기반의 원천은 종업원 개인으로 모든 사람이 동등하게 지식의 투입권리 부여
- **24시간 가동:** 시간 거리 장소에 관계 없이 지식시스템에 접근이 용이토록 24시간 오픈된 시스템
- **사용용이:** 사용이 용이하도록 시스템을 간결하고 단순하게 유지
- **언어사용의 편리성:** 전세계를 통합하는 시스템으로서 언어장벽 제거



<그림3-2> B사의 K'netix System

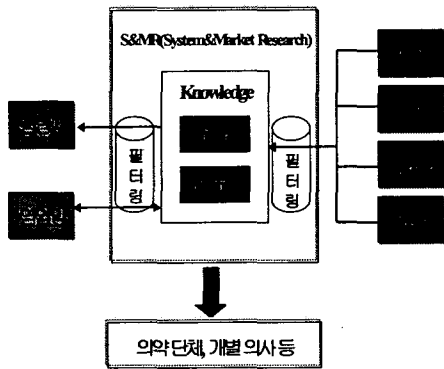
2.3. H사

- **지식 창고:** 영업 사원들의 현장 경험과 지식을 수집후 전자메일 게시판(MS outlook)에 축적, 이중 유용한 지식을 추출하여 개인의 암묵지를 형식화하여 공유함
- **지식 관리자 :** 대부분의 지식관리자가 1~2명이지만 H사의 지식 관리자는 최고 경영자, 임원, 지역별 지부장 등이 지식관리 기능 수행
- **지식 창조 :** 치료 성공 및 고객 만족 사례, 신 마케팅 기법 등 창조된 지식을 영업 사원과 약사들이 공유함

- ▣ 보상 : 물질적인 보상과 심리적인 보상 병행. 성공 사례, 최다 제안 및 채택 등에 인센티브로 상급과 상패를 부여. 지식 창고에 저장된 지식 중에서 최고 경영자가 직접 'good job'이라고 표시 해줌으로써 심리적 만족감 부여

2.4 P사

- ▣ 지식채굴(knowledge mining): S&MR는 각 지식과 정보 원천을 채굴하여 사내 데이터 베이스에 지식을 저장
- ▣ 지식 여과(knowledge filtering): S&MR는 사내에 필요한 정보만을 여과(filtering)하고, 필요한 정보만을 제공하는 기능을 담당
- ▣ 지식 창조(knowledge creation): 정보 원천이 없을 시에는 S&MR 내에서 새로운 지식을 창조하는 기능도 병행함
- ▣ 지식 확산(knowledge diffusion): 저장된 지식은 전략적 파트너를 통해 확산이 이루어짐



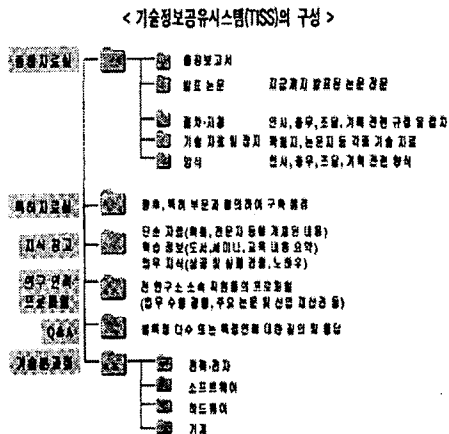
<그림 3-4> P사의 지식관리 모델

2.5 L사의 기술연구소

- ▣ 기술정보공유시스템(TISS)의 구축
 - L사의 연구소는 기술 연구소의 특성에 맞게 기술 정보 축적에 중점을 둔 기술정보공유시스템이라는 시스템을 자체적으로 구축
 - TISS는 인터넷을 기반으로 한 시스템으로, 세부 내용은 각 연구소의 특성에 부합하도록 구성하고, 통합 효과가 큰 연구 인력 프로파일이나 Q&A, 기술분과회는 안양 연구소 서버를 공유하여 구축함
- ▣ 기술정보공유시스템(TISS)의 내용 및 특징
 - TISS는 종합자료실과 특허자료실, 지식창고, 연

구 인력프로파일, Q&A, 기술분과회로 구성

- 지식 창고는 TISS의 핵심요소로 연구원들의 학회 전문지 게재 내용, 세미나, 교육, 성공 및 실패 사례, 노하우 등 축적하는 장소
- TISS는 신기술 및 기술개발 관련 노하우, 자료와 동향, 성공 실패 경험을 축적한 후 적극 활용하는데 초점



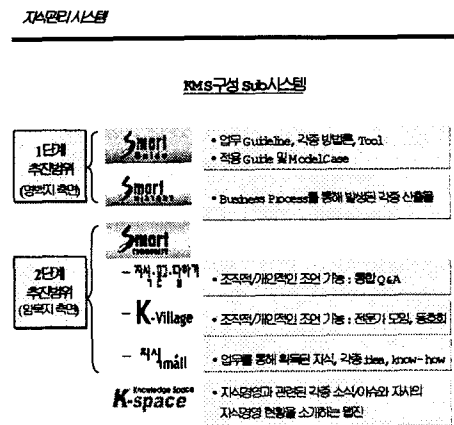
<그림 3-4> TISS의 구성

2.6 L사

- ▣ 지식 관리 시스템 구축
 - L사는 2차례 지식 관리 시스템 구축함
 - 1차 시스템: 'Smart*Guide'와 'Smart*History'로 구성, 업무 가이드 라인과 각종 방법론, 틀, 프로젝트 산출물 등의 형식지를 축적
 - 2차 시스템(1999년말): 조직원 개인의 경험과 노하우등의 암묵지를 축적·공유 중점(Smart*Community를 KMS에 추가, K-village, 지식 몰(Mall) 포함)
- ▣ 지식관리시스템의 구성요소(오해진, 2000)
 - 고객 서비스센터: 고객으로부터 전화 또는 E-mail을 통해 접수된 서비스 요청사항 및 불만 사항 통계적 기법으로 지속적 분석, 자료를 온라인 시스템으로 관련 부문 사원들과 공유
 - 이력관리시스템(Smart History System): 서로의 경험과 사례를 공유하는 시스템. 마케팅 영역부터 연구 개발, 제안, 개발, 운영 등으로 나누어 각종 산출물, 경험, 교환 등 관리
 - 지침제공 시스템(Smart Guide System): 각종 업무에 대한 지침을 제공하는 시스템. 회사의 각종 업무절차와 규칙 등이 제시되어 있으며 표준으

로 채택하고 있는 각종 도구 업로드

- 조직적인 조언 능력: SE(System Engineer) 헬프 데스크의 활용능력을 확대한 개념. 프로젝트전문가와 업무전문가들도 문제점을 서로 묻고 답하는 형태
- 전문가 동호회: 각 분야의 전문가들을 하나의 동호회를 묶음. 인터넷 동호회와 기술적인 분야의 동호회, 업무적인 분야 동호회 나누어 운영



<그림 3-5> L사의 KMS의 구성

3. 사례기업의 지식관리시스템의 공통 요소

■ 지식투입 자유

개인지식이 조직에 확산되기 위해서는 지식관리시스템에 등록이 자유롭고 아울러 검색이 용이했음. 이로 인해 지식에 대한 관심과 공유 문화가 확산될 수 있었음.

■ 보상체계

지식제공자에게 평가와 차등을 두어 보상체계를 구축하고 있음. 지식을 등급화하고 우수성공사례, 최다제안 등에 대해 물질적 보상(성과급, 인사고과 반영)과 더불어 심리적 만족감(인정감)부여.

■ 지식여과

지식을 정제시켜 불필요한 지식은 폐기 처분하고 유용한 지식을 추출하여 지식의 중요도에 따라 구분 저장후 필요시 적기에 사용가능토록 함

■ 암묵지(tacit knowledge) 축적

오랜 기간 체화된 지식으로 표현이 어려움. 사례기업들의 경우 이런 개인의 경험, 노하우 등의 암묵지를 지식창고에 저장하여 공유함으로써 하나의 성공요인으로 작용

IV. 지식관리시스템의 실패요인과 성공요인 도출

앞에 제시된 각 기업의 지식관리시스템 사례를 비교 분석하여 지식관리시스템 구축시 실패요인과 성공요인을 제시하고자 한다.

1. 지식관리시스템의 실패 요인

1.1 시스템 구축과 지식경영 동일시

정보기술인프라 구축으로 지식경영이 가능한 것으로 생각하게 되면 성공가능성이 힘들게 된다. 무엇보다도 중요한 사항은 시스템을 이용하고 변화를 시키는 존재는 인간이기 때문에 사용자 중심의 시스템 구축이 필요하며, 시스템 구축의 명확한 목적과 전략이 뒷받침되는 시스템 구축이 요구된다.

1.2 기업 업무 전체를 시스템에 연계.

지식관리 시스템이 모든 업무와 문제를 해결하는 것으로 여겨서는 안된다는 것으로 모든 정보가 지식이 되는 것은 아니다. 사소한 정보까지 지식창고에 저장한다면 방대한 지식의 축적으로 중요한 지식을 검색하거나 저장시 어려움을 직면하게 될 것이다.

1.3 사용의 편리성

대부분 기업들이 시스템의 사용상 편리성을 강조한 나머지 쉽게 구축되어야 한다고 생각한다. 물론 시스템의 사용상 불편을 초래하면 문제지만 종업원들의 사용빈도가 낮다면 그 문제점을 파악해야 한다. 지식에 대한 필요성과 관심도 및 지식경영에 대한 실천 문화와 지식경영 도입 이유를 알고 있어야 한다.

1.4 성급한 기대

기업경영의 중요한 요소는 투입한 비용에 대응하는 조속한 효익 결과를 요구하는게 당연한 사항일지도 모른다. 하지만 지식경영은 단계적으로 서서히 발전하는 것이다.(오해진,2000) 조직 문화가 정착하고 지식 베이스가 구축되고 지식 공유 프로세스가 제도화되며 이것이 다시 조직 문화를 발전시키고 조직 문화의 발전이 더 많은 지식을 요구하게 되며 그것이 다시 지식공유 프로세스를 발전시키는 것이다.

1.5 형식지 축적만 강조

형식지(explicit knowledge)는 쉽게 축적 및 공유가 가능하기 때문에 오히려 기업 내에 오랜 기간 동안 체화된 암묵지(tacit knowledge)를 끌어내어 형식지로 표현이 가능하도록 시스템을 구축해야 하며, 이와 같이 구축된 시스템을 기존시스템과 다른 별개의 시스템으로 인식은 지양해야 한다.

2. 지식관리시스템의 성공요인

2.1 인간 중심 구축

전문가들의 측면에서 시스템을 구축하고 사용자 측면을 고려해야 하며, 시스템 설계 시 정확한 구축목적과 전략을 입안하여야 하며 비전을 제시해야 한다. 아무리 우수한 시스템을 많은 비용을 투입해서 구축해 놓았다 라도 사용자가 이용시 불편함을 초래하여 지식경영 확산의 저해요소로 작용하게 된다. 지식창출 역시 개인에서 출발하듯이 시스템 구축도 인간중심, 이용자 중심으로 출발해야 한다.

2.2 필터링(Filtering) 필요

수많은 지식이 축적되어 있다고 우수한 시스템이 되는 것이 아니라 시스템도 하나의 생명을 가진 유기체로 진화하고 변화해야 하므로 기업체에 불필요한 지식을 정제시켜 유용한 지식으로 교체되어 활용되어야 한다.

다우케미칼의 경우 이익을 발생시키지 못하는 특허들을 과감히 정리하여 기업전체를 흑자로 전환시킨 것은 중요한 사례이다.

2.3 지식 전이

개인이 보유한 지식이 자신만의 유일한 형태로 다수에게 제공하지 않으면 그 가치는 반감되게 된다. 이러 개인의 지식이 다수인이 공유 또는 교환함으로써 업무생산성과 제품의 가치를 증대시킬 수 있게 된다. 즉 이런 역할을 지원하는 것이 지식관리시스템이라고 할 수 있다.

2.4 자발적 참여문화

새로운 경영패턴의 변화 및 시스템 구축은 조직 구성원들에게 거부감을 불러일으킬 수 있다. 자신의 위치에 대한 불안감 시스템에서 요구되는 지식과 이용상에 대한 문제로 기인한 사항이다. 이를 위해서는 최고경영층의 지식경영에 대한 확고한 의지와 리더십이 필요하며 아울러 전략적 방안과 연계시켜 일상적인 업무활용 등에 유기적 통합시켜 종업원들이 자발적으로 동참하는 변화된 조직문화가 요구된다.

2.5 조직적, 지속적 지식관리

시스템 구축후 장기간 변화 없이 방치해 두면 시스템의 활용도가 저하되고 아울러 지식경영을 일시적인 붐으로 여겨지게 된다. 현재까지 수많은 경영혁신이 제시되고 하나의 새로운 혁신요소로 사용되다 한낱 붐으로 끝나버린 사례가 많다. 그러므로 이런 선례를 초래하지 않기 위해서는 시스템 구축후 체계적, 지속적인 지식관리와 갱신이 필요하다고 볼 수 있다.

2.6 성공사례 모방 지양

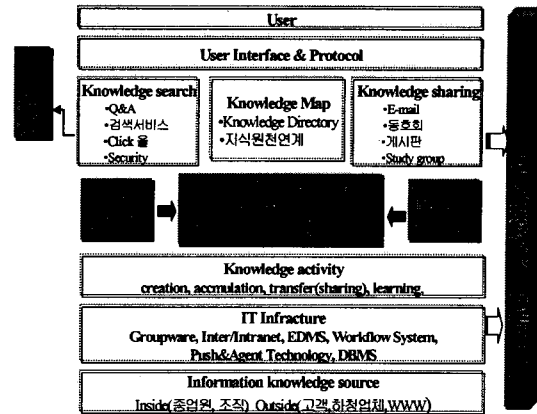
기업마다 독특한 조직문화가 있으며 기업의 토양 자체가 상이하다. 이러한 요소에 근거하고 있는 기업의 성공사례를 도입하며 시행할 경우 실패할 가능성이 높다. 왜냐하면

성공한 기업의 경우 해당 기업에 환경적 변수와 핵심적 성공요인이 복합적 상승작용의 결과이다. 따라서 시스템 구축시 기업의 독창적 기업문화와 정서에 맞는 차별화된 지식관시스템 구축이 요구된다.

3. 지식관시스템의 아키텍처

사례기업들의 분석을 통해 아래와 같은 지식관시스템 아키텍처를 구축하고자 한다.

- ▣ **정보지식원천:** 기업내부에 존재하는 종업원, 조직이 있으며 외부의 경우 고객, 하청업체, Web 등이 원천이 됨
- ▣ **IT 인프라:** 정보기술 인프라의 경우 수많은 형태가 있으나 기존 자사의 구축된 IT기반으로 하며 비용절감과 기존시스템과의 연계가 가능한 지식관시스템 구축
- ▣ **지식활동:** 지식이 생성되고 저장되어 개인, 부서간 공유형성이 가능하도록 하며 학습하는 문화가 정착되어 지식경영에 적극적 동참을 유발시킴
- ▣ **지식창고(Knowledge Repository):** 지식창고는 정제기능이 요구되고 저장 검색상 번거로움을 줄여주면서 하나의 유기체로서 진화 및 변화가 이루어져야 함
- ▣ **지식지도(Knowledge Map):** 지식에 대한 소트(sort)된 디렉토리가 필요하고 지식원천과의 연계가 가능해야함
- ▣ **지식공유(Knowledge Sharing) 및 검색:** 지식공유를 위해서 E-mail, 게시판 등이 필요하며 지식검색을 위해서 Q&A, 클릭율에 따른 보상체계 구축이 요구되고 보안성의 문제가 필요



<그림4-1> Knowledge Management System Architecture

V. 결론

이제는 유형재화로 기업성장 및 발전하는 시대라고 할 수 없으며 오히려 무형의 재화인 지식, 경험, 노하우 등의 중요성이 부각되고 이에 대한 자산가치가 기업의 핵심역량으로 작용하는 시점이라고 할 수 있다. 따라서 본 논문은 지식경영 사례 기업들 중에서 지식관시스템의 구축의 특징을 고찰을 토대로 시스템 구축의 공통적 요소와 지식관시스템의 성공요인을 제시하였다. 아울러 바람직한 지식관시스템의 아키텍처를 설계해보았다. 이와 같은 지식의 중요성이 부각되고 있는 현 상황에 있어서 무엇보다도 지식을 체계적으로 관리할 수 있는 시스템의 역할이 요구된다. 이런 역할을 수행할 수 있는 지식관시스템의 올바른 구축이 지식경영의 핵심요소라고 할 수 있으며 이를 위해서는 경영층의 경영마인드 변화, 종업원의 자발적 참여, 지식의 필터링, 시스템의 갱신이 필요하다. 또한 기존 시스템과 단절된 시스템 구축보다는 연계된 지식관시스템 구축이 필요하다고 볼 수 있다.

참고문헌

- [1]김영실, 임덕순, 장승권, 지식경영의 실천, 삼성경제연구소, 1999.
- [2]대림정보통신(주)지식경영위원회, 이것이 지식경영의 핵심이다, 창해, 1999.
- [3]SK C&C · 유영만, 지식경영과 지식관리 시스템, 한국언론자료간행회, 2000.
- [4]이순철, 사례로 본 지식경영의 이해, 삼성경제연구소, 1999.
- [5]오해진, 기업문화를 바꿔야 지식경영이 산다, 21세기 북스, 2000.
- [6]채수은, 기업의 지식관리시스템 구현전략에 관한 사례연구, 한국과학기술원, 석사학위논문, 1999.
- [7]포스코경영연구원, 한국경제를 위한 지식경영, 더난출판사, 1999.
- [8]Brooking, A., *Intellectual Capital*, International Thompson Business Press, 1996.
- [9]Davenport, T. H. & Prusak, L., "Introduction, *Working Knowledge*", Havard Business School Press, 1998a, pp.ix - x v
- [10]Davenport. T. H., David W. D. L and Beers, M. C. , Successful Knowledge Management Project, *Sloan Management Review*, Vol 39, 1998, pp. 43-57
- [11]Liebeskind, J. P., Knowledge, Strategy, and the Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, Vol 17, Winter 1996, pp. 93-107.
- [12]Nonaka Ikujiro& Konon Noboru, The Concept of "ba": Building a Foundation for Knowledge Creation, *California Management Review*, Vol 40, Spring 1998, pp. 40-54
- [13]Nonaka Ikujiro, Knowledge-Creating Company, *HBR* 69, November-December, 1991, pp.96-104
- [14]Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka, *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamic of Innovation*, New York: Oxford University Press, 1998.
- [15]Savory, M., Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry, *California Management Review*, Vol 41, Winter 1999, pp. 95-107
- [16]Stewart, T. A., *Intellectual Capital: The New Economic of Information*, Doubleday/Currency, New York, 1997e, pp.169-180
- [17]Stewart, T. A., *Intellectual Capital: Human Capital*, Doubleday/Currency, New York, 1997b, pp.79-106
- [18]Stewart, T. A., *Intellectual Capital: Structural Capital I: Knowledge Management*, Doubleday/Currency, New York, 1997, pp.107-127
- [19]Sveiby, K. E., What is Knowledge Management([http://www.sveiby.com/au/knowledge management.html](http://www.sveiby.com/au/knowledge%20management.html)), 2000
- [20]Sveiby, K. E., Knowledge Works: Managing Intellectual Cpaital at Toshiba, *Administrative Science Quarterly*, Vol 43. Dec 1998, pp. 936-938
- [21]Tobin, D. R., The Knowledge Network: Building Support for Employee and Organizational, The Knowledge-Enabled Organization, *AMACOM*, 1998, pp.97-120
- [22]Ulrike Schultze, A Confessional Account of an Ethnography about Knowledge Work, *MIS Quarterly*, vol 24, Mar 2000, p. 3
- [23]Van Heijst, G., Van Der Spek, r., and Kruizinga, E., Corporate Memories as a Tool for Knowledge Management, *Expert System with Application*, 1997, Vol 13, No. 1, pp. 41-54
- [24]Wiig, K. M., Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?, *Expert Systems With Application*, Vol 13, No 1, pp.1-14