

소규모 조직의 지식경영시스템 활성화 방안

김 선 배[†]

KMS reinforcement method in the small organization

Sun-Bae Kim[†]

ABSTRACT

When small organizations construct and operate Knowledge Management System(KMS), there exists inefficiency in employee participation and system usage. In recent years, web itself is evolving into web 2.0. And It is crucial to utilize web 2.0 characteristics into KMS. The problems in the original version of KMS(KMS 1.0) is as follows. KMS is separated from Offline and electronic work processing systems. Even information in the electronic work processing system cannot be accessed by employees of other divisions in the same organization. Now web 2.0 environment provides more enhanced user participation and information sharing. It also reinforces KMS 1.0 into KMS 2.0. Small organizations should take advantage of web 2.0 environment and construct the better version KMS of its own with low-cost and high-efficiency.

Key words : KMS Reinforcement, Web 2.0, Small organization

1. 서론

90년대 후반부터 지식경영이 경영화두로 등장하였고 이에 지식경영시스템(KMS, Knowledge Management System)이 2000년대 초중반까지 활발하게 기업 및 공공기관에 도입된 바 있다. 컴퓨터의 등장으로 데이터(Data)라는 용어가 등장하였으며, 이에 의미를 부여하면 정보(Information)가 되고, 이 정보가 오랜 기간 축적되고 체계화 되면서 조직에 가치를 부여할 수 있는 지식(Knowledge)이 된다. 이 지식의 수집, 처리, 활용은 조직의 경영성패를 좌우할 수 있는 중요한 요소이다[1][2].

다만, 그간 대기업 사례 등을 중심으로 대규모 조직에 관한 지식경영시스템 구축방안은 많은 연구가 있어왔으나 중소기업, 소규모 공공기관 등 규모가 작은 조직의 지식경영시스템 사례연구나운용애로사항에 대한 연구는 부족한 편이다. 본 고에서는 이러한 소규모 조직의 지식경영시스템 활성화 방안에 대해 고찰하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 지식경영시스템의 개념과 기능

[†] 정보통신국제협력진흥원 원장
논문접수 : 2008년 10월 17일, 심사완료 : 2008년 11월 15일

가치를 극대화하기 위하여 통합적인 지식관리 프로세스를 지원하는 정보기술 시스템이다[2]. 지식경영시스템은 조직 구성원의 지식 자산에 대한 자세, 조직의 지식평가/보상체계, 지식 공유문화 등 조직 차원의 인프라와 통신 네트워크, 하드웨어, 각종 소프트웨어 및 도구 등 정보기술 차원의 인프라스트럭처(Infrastructure)를 의미한다.

지식경영시스템의 기능으로는 그룹웨어와 연동, 관심 주제의 등록, 지식검색기능, 커뮤니티 기능, 지식 데이터베이스별로 사용횟수 관리, 토론, 주석, 편집, 즐겨찾기, 특정 기준에 의한 분류(sorting), 특정 사용자에게 일정기간 사용권한 부여 등의 제 기능이 갖추어져 있어야 한다[3][12].

웹 2.0 환경에 걸맞은 KMS 2.0에 대한 선행연구는 다음과 같다. 전중홍(2003, 2004)은 차세대 지식경영시스템 아키텍처에 관한 연구를 수행하였다. 여기서 시맨틱(Semantic) 웹을 포함한 Web 2.0 특징을 KMS에 포함하기 위한 아키텍처를 제안한 바 있다[4][5]. Gomez(2005)는 KMS 2.0에 활용가능한 Web 2.0의 특성으로 온라인 참여형 백과사전(Wiki), 블로그(Blog), XML(Extensible Markup Language), RSS(XML계열의 표준통신규약), 야약스(AJAX), 탈집중화(Decentralization) 등을 언급한 바 있다[6][7]. Shimazu와 Koike(2007)는 다양한 커뮤니케이션 도구와 직종별 업무체계로부터 추출가능한 지식을 상호연동함으로써 집단지능(Collective intelligence)을 향상시킬 수 있는 KMS 2.0 체계를 제시한 바 있다[8].

2.2 소규모조직의 지식경영시스템

기업을 창업하여 작은 조직에서 큰 조직으로 운용해 본 경험이 있는 기업인들에 의하면, 약 50여명의 종업원을 보유한 기업규모선은 직접적으로 조직원 전체를 알 수 있기에 오히려 시스템에 의존하지 않고 대면접촉으로 지식을 주고받는 경향이 강하다고 한다. 이처럼 평균 50여명 정도 종업원을 보유한 조직은 대기업, 대규모 공공기관 등과 달리 예산과 운용 및 사용인력 등에서 KMS를 운영할 경영자원이 거의 없고, 특히 자체적으로 구축된 KMS 내부의 축적지식이 외부 웹과 비교하여 더 낫다고 보장하기 힘들다. 즉 소규모조직의 KMS가 기능상 대규모조직의 그것과 다른 것이 아니고 경영자원면에서의 차이가 존재한다 하겠다. 따라서 소규모 조직은 KMS 구축이 필요하면서도, 실제 운용시 그 효과를 보기 어려운 구조이다. 이런 사유로 소규모조직에서는 KMS 활성화 대책이 반드시 필요하다 하겠다.

3. 소규모조직의 KMS 활성화 과제

3.1 사례분석

소규모조직은 공적부문(Public sector)과 민간부문(Private sector)로 나뉘며, 민간부문은 벤처기업, IT관련 기업, 전통제조업 등 다양한 부분으로 나뉘어 대표적인 케이스를 선정하기 힘든 면이 있다. 반면 공공부문은 정부부처나 공공기관(‘공공기관 운영에 관한 법률’에 정의된 기관) 업무프로세스 절차 및 업무문화가 유사하여 대표적인 사례를 선정하기 쉽다. 이에 방송통신위원회 산하 공공기관인 정보통신국제협력진흥원(구 한국정보통신수출진흥센터)을 사례로 삼고자 한다. 동 기관은 40명 내지 70여명 정도 종업원을 연도별로 보유하고 있으며 IT지식과 활용도 또한 높은 기관이다.



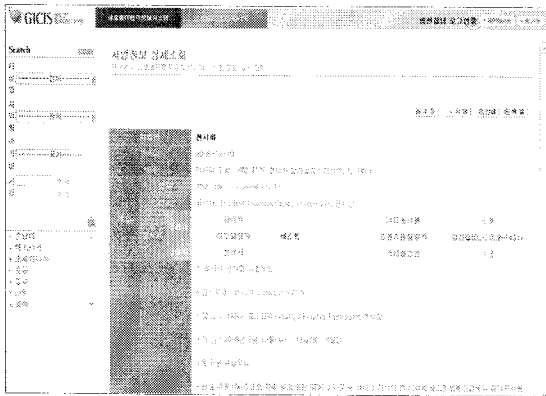
〈그림 1〉 GICIS 시스템 초기화면

한국정보통신수출진흥센터(ICA)는 '05년 12월 지식경영시스템의 초기 버전으로서 흩어져 있는 정보통신 국제협력 정보를 수집하고 활용할 수 있는 글로벌IT협력정보 시스템(GICIS, Global IT Cooperation Information System)시스템을 개통하였다. 동 기관은 설립 이후 IT국제협력부문에서 해외기관과의 양해각서(MOU) 체결, IT로드쇼, IT전시회 등 사업실적을 이루었으나 이에 대한 체계적 지식축적 및 활용시스템이 없어서 이를 보완하고자 간단하지만 효과적인 지식경영시스템을 구축하게 되었다. 동 시스템은 이후 IT국제협력 업무 결과 및 해외 기관 정보를 업로드하였으며, 각각의 업무 정보에는 해외 기관 담당자, 국내기관 담당자, 연락처, 주제안건, 회의결과, 후속조치 등 항목에 대한 입력을 의무화하였다. 이를 통해 그동안 흩어져 있던 업무정보들이 한 눈에 볼 수 있게 되었으나 IT국제협력 업무 관련하여 전체적인 계획이

가능하게 되었다. 동 시스템의 초기입력을 위해 해당 팀에 입력지원담당자를 두게 하여 입력을 장려한 결과 운용 2개월 동안 기존 업무결과의 80% 이상 입력을 달성하였으며 이후 순차적으로 입력과 운용을 진행하였다.

한편, ICA를 흡수한 정보통신국제협력진흥원(KIICA)은 '08월 기존의 전자결재시스템내 하위시스템(sub-system)으로 지식경영시스템 모듈만 추가하여 시범운영중인 상태이다. 위의 글로벌IT협력정보시스템(GICIS)이 초기 지식저장고 위주의 1세대 KMS라고 한다면 KIICA는 이제 이를 발전하여 조직원 간의 상호교류를 지원하는 커뮤니케이션 지원시스템이라 할 수 있는 2세대 KMS를 구축중에 있다.

다만 위와 같이 지식경영시스템 도입과 운용을 시도했음에도 소규모 조직의 KMS에는 업무처리 결과로서의 산출정보가 쌓이고, 업무와 직접 관련되지 않거나 결재신상의 보고결과물이 아닌 정보는 자생적으로 쌓이기 힘들다는 태생적인 한계를 가지고 있다.



<그림 2> GICIS 업무정보 상세화면

3.2 KMS 비활성화 요인과 과제

소규모 조직에서 초기단계의 KMS를 구축하여 일정 정도의 기본적인 성과를 넘어서 폭발적인 성장을 일으키려면 먼저 KMS의 비활성화 요인 분석이 필요하다. 이에 대한 분석을 통해 KMS 고도화 및 활성화 대안을 제시하고자 한다. 인적자원 및 재정자원이 한정돼 있는 소규모 조직에서는 대기업과 달리 무한정 자원을 투입할 수 없다. 따라서 적은 자원을 투입하고도 스스로 활성화가 가능한 지식생태계를 구축하는 것이 중요하다. KMS 비활성화 요인으로 첫째, 업무지식 습득 루트가 KMS와 격리되어 있어 원스톱(One-stop) 업무처리 프로세스가 마련되어 있지 않다는 점이다. 오프라인 및 온라인 작업 모두 KMS와 유리될 수 있어서 비효율성을 초래한다. 특히

50인 이하의 소규모 조직은 구성원들끼리 상대방의 업무 지식과 전문분야를 상세히 알 수 있어서 정보시스템을 통하기 보다는 오프라인상에서 직접 만나거나, 전화요청 등을 통해 자료를 요청하고 요청받는 것이 지극히 빈번히 일어난다. 이를 통해 KMS를 통하지 않고 우회하여 일시적으로 문제를 해결한 후, 문제 해결에 활용된 정보는 KMS에 저장되지 않게 된다. 이런 포인트 투 포인트(Point-to-Point) 방식으로 얻게 된 정보는 대개 직접적인 서류 형태나 이메일을 통해 전달된다. 아울러 외부환경인 웹에서 온라인 검색활동을 통해 개별적으로 얻은 정보 역시 개인적으로 활용되고 개인 PC에 저장될 뿐 KMS에 저장되지 않는다. 검색과정 및 검색기록 자체도 지식의 한 형태인데 이 부분도 기록에서 누락됨은 물론이다. 아울러 정보검색시 조직내부와 외부 웹 검색이 동시에 이뤄지지 않기 때문에 조직적이고 통합적인 검색이 이뤄지지 않고 있다. 별도로 각종 오프라인 정보(회의내용, 명함정보, 전화문의, 인맥정보) 등도 결재라인을 통해 공식 보고되지 않는 정보는 사장되고 마는 실정이다.

둘째, 전자결재 결과물의 KMS 자동업로드 기능 미비를 들 수 있다. 대부분의 조직 업무의 성과는 기안이나 결과보고서 등 결재행위를 통해 공식화된다. 전자결재를 통해 생성된 결과물(예: 결과보고서, 회의록 등)이 KMS와 자동연결되지 않으면, 결재와 KMS 입력을 별도로 수행해야 하고, 이 과정에서 우선순위가 뒤쳐지는 KMS 입력이 등한시되는 것이 현실이다.

셋째, 전자결재 결과물의 부서별 열람장벽이 존재한다. 전자결재 결과물을 KMS로 입력하지 않으면 기존 전자결재 시스템하에서 본인 소속팀 및 타팀 결재정보를 찾아보아야 한다. 그러나 보안을 위해 대부분 본인 소속팀 전자결재 문서만 열람이 가능하도록 전자결재 시스템이 구축되어 있기에 실질적으로 전자결재 문서 검색이 별로 효력을 발휘하지 못하고 있다[9].

넷째, KMS 입력 및 활용 인센티브가 미흡하고 KMS 활용 평가틀이 미흡하다. 다만, 이 사항은 대규모 조직에도 마찬가지로 문제이며 특별히 자원 제약이 심한 소규모 조직에만 국한되는 문제는 아니라고 말할 수 있다. 명목적인 평가보다는 실질적으로 KMS 활성화에 기여하고 KMS를 이용해 본인의 업무처리 효율을 향상시키고, 자신의 지식을 공유함으로써 타인의 업무에 도움이 되는 정도를 측정할 수 있는 평가체계가 시급히 필요하다. 지식에 대해 사람들이 가지고 있는 '나만의 지식'이라는 의식의 벽을 어떻게 뛰어 넘느냐도 중요한 문제이다. 웬만한 보상으로서는 좀처럼 남에게 지식을 공유하려 하지 않는 것이 인간의 속성중 하나이기 때문이다[3][10].

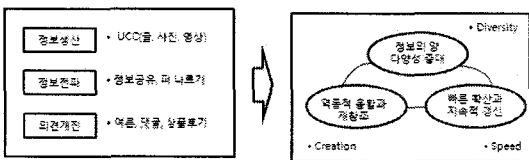
이러한 비활성화 요인에 대한 해결책으로 다음 KMS 활성화 방안에서는 온라인 및 오프라인 업무프로세스 통합, 전자결재 결과물의 KMS 자동업로드 기능 탑재, 전자결재 결과물의 부서간 열람 기능 탑재, KMS 입출력 인센티브 강화를 제안하고 있다. 특히 Web 2.0환경을 이용하여 소규모조직이 활용가능한 KMS 활성화 방안을 모색해보도록 하겠다.

4. 소규모조직의 KMS 활성화방안

4.1 Web 2.0환경에서 KMS기능

차세대 웹기술인 Web 2.0은 XML(Extensible Markup Language)에 기반하며, 다양한 클라이언트 환경과 더불어 유비쿼터스 환경까지 고려하여 인간 이외에도 기계, 장치 및 프로그램 간의 정보 및 지식처리까지를 위한 시맨틱(Semantic) 웹, 웹서비스 기술 등에 기초하고 있다. Web 2.0은 참여 개방, 공유를 핵심 키워드(Keyword)로 삼아 정보생산, 전파, 의견개진이 동시에 가능하고 이를 통해 정보의 유통, 활용, 재생산의 선순환이 이루어진다. 이렇듯 사용자들의 자발적인 참여를 강조하는 Web 2.0은 기업, 공공기관 등 각종 조직에 영향을 주고 있다 [9][11].

Web 2.0 = 참여, 개방, 공유



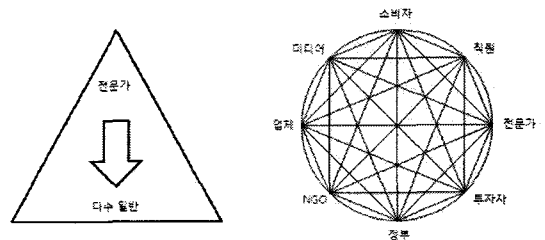
<그림 3> Web 2.0 환경

차세대 웹 기술의 응용분야인 블로그는 KMS를 포함한 다양한 시스템에서 ‘개인화된 뷰’를 제공하는 ‘개인 미디어’로 핵심적인 역할을 하게 된다. 커뮤니케이션 환경 변화도 간과할 수 없다. 소셜 미디어(Social Media)의 변화로 기업형 웹 구축 시대에서 개인들의 웹 구축 시대로 변화가 일어났다. 90년대 후반부터 2002년까지를 기업들의 웹 구축 시대라고 한다면, 2002년 이후는 개인들의 웹 구축 시대라 할 수 있다. 커뮤니티가 새로운 중심으로서

역할을 하고 있으며 모든 미디어가 개인화된 ‘나’를 중심으로 움직일 것으로 예측되고 있다. 이 모든 변화의 중심에는 블로그가 있다. 커뮤니케이션 환경의 변화에서는 전통적인 피라미드 모델에서 쌍방향 구조의 새로운 모델로 바뀌어 나가고 있다. 아울러 유비쿼터스 환경 기반의 차세대 웹기술은 지식관리의 범위/용도와 장치적, 시공간적인 제약 등을 해결하는 중요한 기술이 된다.

전통적인 피라미드 모델

쌍방향 구조의 새로운 모델



<그림 4> Web2.0 모델 변화

기존 KMS가 진화한 KMS 2.0은 Web 2.0의 영향을 받아 크게 세가지 주요 기능을 제공한다. 개인 블로그 기능, 지식생성의 온라인 참여형 백과사전(Wiki) 기능, 트랙백(Track back)/RSS/키워드 클라우드(Keyword Cloud) 기능이 그것이다. 첫째 개인 블로그기능은 KMS의 지식을 개인 취향에 맞게 재구성하고 지식을 만들어 나가는 공간을 블로그로 제공한다. 이를 통해 전자 지식맵으로 등록된 지식의 푸쉬(Push) 서비스 제공 및 다른 직원 블로그에 등록된 지식의 조회 등 직원들이 개인화된 블로그를 통한 지식관리를 할 수 있는 틀을 지원한다. 결과적으로 보다 적극적인 지식경영 참여와 커뮤니케이션 효과를 기대할 수 있다.

둘째, 지식생성의 온라인 참여형 백과사전(Wiki) 기능을 들 수 있다. 이 기능은 Web 2.0 사상을 가장 잘 반영하는 협업 틀로서 공동으로 지식을 창출한다. 기존의 본문과 댓글 구조와 달리 위키는 누구나 본문자체를 편집(수정, 추가)할 수 있기 때문에 지식과 정보를 최선으로 유지하기 쉽고 완성도 또한 높일 수 있다. 지식과 게시글에는 태깅 시스템이 적용되어 기존 방식처럼 지식 관리자가 분류해 놓은 지식맵에서 벗어나, 사용자에 의한 분류(Folksonomy)를 활용할 수 있게 한다. 위키 개념의 공동 지식 저작 기능 등은 사용자 참여를 유도하고 지식의 활용성 측면에서 훨씬 능동적인 시스템이 될 것이다.

셋째, 트랙백(Track back)/RSS 기능을 통해 조직내 관심 지식 및 업무관련 정보를 확인할 수 있는 지식제공

서비스가 가능케 되었다. RSS를 이용하여 다양한 인터넷 뉴스나 정보를 가져올 뿐만 아니라 최신지식을 RSS로 결과를 보여줄 수 있다. 또한 키워드 클라우드를 통해 최근 이슈가 되고 있는 지식과 최근순 및 인기도순 지식을 확인할 수 있다. 키워드 클라우드는 가상의 지식맵으로써 지식 네트워크 및 인적 네트워크를 구성한다. 지식 전문가와 연계를 통한 소셜 네트워크(Social Network)도 중요한 요소가 될 것이다. 이는 지식과 전문가들의 관계를 네트워크화 시키는 주요 기술이다.

세가지 주요 기능의 기타 기능은 다음과 같다. 즉 KMS 2.0 기타 요소들을 살펴보면, 포탈에 있어서 전면적으로 아약스(Ajax) 기술을 사용함으로써 편리한 콘텐츠의 드래그 앤 드롭(Drag & Drop) 기능을 제공하고, 사용자 참여도를 높이기 위한 다양한 지식 콘텐츠를 수용할 있게 하며, 지식동영상을 올리고 사용자들은 플래시로 보는 편리함을 제공하고 있다. 여러 가지 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API, Application Programming Interface)를 제공하여 지금까지 기업 내부 시스템간의 인터페이스를 효율적으로 할 수 있었다. 외부에 제공 가능한 공개형 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(Open API)를 통해 외부 조직과도 지식의 교류가 일어날 수 있게 되었다.

서비스 방식에는 여러 가지가 있을 수 있는데 기존 구매 방식과 기업이 해당 서비스를 선택 구매하여 활용하는 방법과 유료 서비스를 활용하는 방식, 또는 자체적인 서버 시스템에서 서비스하는 방식 등 다양한 형태가 나타날 수 있다[2].

4.2 소규모조직의 KMS의 Web 2.0 활용방안

소규모 조직은 자원이 한정되어 있어서 KMS 도입시 시행착오를 줄이는 노력이 더더욱 필요하다. 그런 면에서 초기부터 복잡하고 사용하기 난해한 KMS를 구축하는 것은 바람직하지 않다. 따라서 기본적인 전제는 가급적 기본기능만 탑재하고 조직원들이 이용 후에 아이디어를 내면 거기에 모듈을 붙여나가는 식으로 점진적 개선이 더 바람직하다고 볼 수 있다. 또한 이를 위해서는 조직내부에서 모든 것을 구축할 것이 아니라 조직외부의 역량도 조직내부로 끌어올 수 있어야 하고 이는 Web 2.0을 활용하여 추구가 가능하다. 이를 위해 초기에는 외부의 범용 애플리케이션 서비스 공급업체(ASP, Application Service Provider) 프로그램을 활용하는 것도 추천할 만하다.

다음 활용방안에서는 조직 내/외, 온/오프라인 측면으로 나누어 고찰하고자 한다. 일반적인 지식관리 프로세스

는 지식의 수집, 입력, 창출, 공유, 배포, 활용, 보상 등으로 이루어져 있다. 각 측면이 지식관리 프로세스별로 다음과 같은 단계를 중점적으로 다루고 있다.

〈표 1〉 구분별 주요 해당 지식관리 프로세스

조직 내/외부	온라인 /오프라인	해당 지식관리 프로세스
조직 내부	오프라인	○ 수집, 입력, 보상
	온라인	○ 입력, 공유, 활용, 보상
조직 외부	오프라인	○ 수집, 입력, 보상
	온라인	○ 수집, 입력, 공유, 활용, 보상

4.2.1 조직내 오프라인 측면

조직이 소규모인 경우 조직내 오프라인에서 정보를 습득하는 것이 대세일 경우 이를 활용할 방안이 필요하다. 오프라인 정보교환방법도 장점을 가지고 있는 만큼 이를 지양하는 것 보다는 이를 활용할 방안을 강구해야 한다. 이를 위해 오프라인으로 습득한 정보를 올린 업로더에게 인센티브를 제공해야 한다. 특히 중요한 것은 정보를 주고받은 당사자가 KMS에 정보를 업로딩 하는 것이 원칙이지만, 제3자가 업로딩 하더라도 인센티브를 부여해야 한다. 인센티브 설계에 대해서는 본고의 주요 초점은 아닌 바, 향후 상세한 인센티브 부가방안에 대한 추가고찰이 요망된다. 기본적으로는 지식의 원 제공자, 지식 업로더 양 쪽 모두에게 인센티브를 제공하는 것이 필요하다. 동 방안을 통해 KMS 비활성화 요인중 온라인 오프라인 격리 문제를 해결한다.

4.2.2 조직내 온라인 측면

초기 단계의 간단한 버전의 KMS를 가동하는 중이려면 전자결재 시스템에서 정보의 열람 및 검색이 매우 중요하다. 온라인 측면에서 개선을 이루기 위해서는 첫째, 전자결재정보는 기밀사항이 아닌 한, 적어도 첨부문서 정도는 부서간 장벽없이 열람과 검색이 가능해야 한다. 특히 결과보고서나 기안문 등만 등재되어도 큰 도움이 된다. 가장 바람직하게는 전자결재를 올릴 때 문서에 대한 설명 태그(tag)를 의무적으로 달게 해서 최종결재 즉시, 적어도 결과보고서나 기안문 등의 첨부문서만이라도 KMS에 자동으로 업로딩되면 이때 복수의 태그를 기반으로 사용자들이 자발적으로 생성된 디렉토리에 추가되는 방안을 추진할 필요가 있다. 어디에도 속하지 않는 태그는 별도로 관리자가 디렉토리를 사용자들에게 제안하도록 한다. 이를 통해 KMS 비활성화 요인중 전자결재 결과물과 KMS의 유리 현상을 해결한다.

둘째, KMS 시스템에서 조직내부 사용자들이 스스로 디렉토리를 만들도록 유도하는 시스템을 장착해야 하고, 관리자는 한달에 1회 정도 디렉토리 개선안을 사용자들에게 권고한다. 물론 사용자들은 관리자의 의견을 거부할 수 있다. 이는 KMS 시스템내 지식도 웹상에서 개인블로그를 만들듯이 관리하여 사용자들의 자발적인 참여를 이끌어 내리는데 목적이 있다. 기존의 지식경영시스템은 콘텐츠 중심에서 벗어나지 못하고, 전사 표준의 지식분류체계를 설정하고, 이를 토대로 지식저장소 스키마를 설계하고, 이를 바탕으로 사용자들에게 지식서비스를 제공하였다. 그러나, 사람은 저마다 독특한 정보와 지식을 분류하고 활용하는 스키마를 가지고 있다. 즉 사람마다 다른 분류체계를 가지고 있는 셈이다. 정보기술로서 이를 지원하기 위해서는 표준화된 단일한 지식분류체계를 가지고 접근하기 보다는 개개인의 지식스키마를 그대로 지원하는 것이 바람직하다. 이에 대한 좋은 사례로서 블로그나 미니 홈페이지를 들 수 있다.

셋째, KMS상에서 정보 업로딩, 열람, 다운로드, 수정 및 댓글 작성에 인센티브를 제공해 KMS 스스로 생태계를 이루고 지속발전할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 최근 애플사(Apple)의 아이폰(iPhone) 등의 프로그램 유통 채널인 아이튠즈(iTunes)의 앱 스토어(App store)가 바로 이 형태를 띠고 있다. 프로그램 개발자는 프로그램 구매자로부터 인센티브로서 소액의 보상을 받으며 이를 통해 전세계 프로그램 개발자들이 금년 7월부터 두달동안 자발적으로 3천건의 프로그램을 개발 및 등재했고, 동 기간내 총 1억건이 다운로드 되어졌다. 이러한 시스템을 조직내 KMS에도 도입해야 한다.

넷째, KMS 기능과 디자인을 최대한 간단하고 직관적으로 만들 필요가 있다. 매뉴얼을 통해 사용법을 익히지 않고 일반적인 웹블로그를 사용하듯이 사용자가 스스로 사용법을 쉽게 익히게 해서 사용자 친화적 환경을 구축해야 한다. 쉽게 배우고 직관적으로 사용할 수 있는 환경은 KMS 활성화에 반드시 필요한 요소이다.

다섯째, 이메일의 첨부문서들도 태그를 의무적으로 달게 하고, 이메일 전송시 첨부문서가 KMS의 적합한 디렉토리에 오를 수 있도록 연동되어야 한다. 이런 설정을 디폴트(Default) 기능으로 설정하되 기밀 정보 등을 위해 업로딩 해제 기능도 추가로 구비할 필요가 있겠다. 주지하다시피 이메일은 전자결재보다 더 뛰어난 정보전달수단이다. 웹이 탄생한 이래 가장 뛰어나고 인기 있는 웹 애플리케이션이며 결재라인으로 올리지 않은 비공식적 자료 등도 이메일을 통해 KMS로 업로딩 될 수 있도록 된다면 KMS 활성화에 크나 큰 진전이 될 것이다. 이를 위

해 조직내 생성되는 문서 자료는 생성시부터 복수의 설명 태그 부여를 의무화해야 한다. 물론, 이메일 업로더에 대한 인센티브도 전자결재를 통하거나 KMS 통한 직접 입력과 마찬가지로 인센티브 가점을 줘야 한다.

4.2.3 조직의 오프라인 측면

조직 외부 오프라인 입수정보의 KMS 업로딩은 매우 중요하며, 현실적으로 실행하기가 매우 어렵다. 이는 조직 자체가 시스템적으로 이러한 입력체계를 갖추고 의무화해야만 성공할 수 있고 이를 모니터링 할 수 있는 시스템도 필수적으로 갖추어야 한다. 외부미팅, 외부로부터 걸려오는 전화문의 및 응대 등의 내용이 KMS에 올라가지 않는 것은 특별한 몇몇 기업을 제외하고는 일반적인 현상이다. 극단적인 예로 프랑스의 한 전자상거래 기업은 기업으로 들어오는 모든 전화는 콜센터에서 받아서 고객관계관리(CRM) 시스템에 전화문의와 응대를 모두 기록하게 하기도 한다.

그러나 일반적으로 이러한 시스템이 모든 조직에 적용 가능하지는 않다. 다만, KMS가 성공하려면 외부로부터의 오프라인 정보 입수의 결과가 KMS에 입력되고 활용되어야 한다는 점은 명백하다. 가장 우선적으로 수행되어야 할 것은 조직 외부에서 일어나는 유관기관, 협력업체, 고객 등의 명함을 KMS에 입력하는 것이고 이에 간단하고 몇 줄의 미팅결과를 입력하여 전 조직원이 열람할 수 있고, 갱신할 수 있고 후속미팅결과를 입력할 수 있게 하는 것이다.

예를 들어 명함인식기 및 파트타임 1명을 고용하면 하드웨어적인 입력은 쉬운 일이다. 조직 구성원은 이러한 기초 자료를 바탕으로 간단한 내용을 기록하고 활용하며 시스템 관리자는 이를 모니터링하고 기록이 저조한 조직 구성원에게 개선을 요구하는 프로세스 정립을 고안해야 한다. 전화로 조직 내·외부 고객과 통화한 경우도 이를 KMS 시스템에 간단하게 입력하게 하고 이에 대한 모니터링, 인센티브 시스템도 필요하다.

실례로 국내의 한 벤처기업은 주력취급물품에 대한 구매처, 공급선과의 전화통화 내역을 종업원들이 KMS에 입력하게 함으로써 탁월한 물품 소싱력과 판매력을 보유하게 되었다. 이런 KMS 활동은 복잡한 고객관계관리(CRM) 시스템을 도입하지 않더라도 초기버전의 고객관계관리(CRM) 업무를 수행케 하며, 향후 효과가 좋을 경우, 정식으로 고객관리관계(CRM)를 도입하는 것도 고려할 수 있다. 유연하고 자발적인 KMS 2.0의 강점은 이런 사례에서 알 수 있듯이 고객관리에도 비용대비 탁월한 효과를 낼 수 있다.

이러한 조직의 오프라인 측면 대책을 통해서도 KMS 비활성화 요인중 온라인 오프라인 격리 문제가 부분적으로 해결될 수 있다.

4.2.4 조직의 웹 측면

소규모 조직이 복잡하고 비싼 비용을 들인 KMS를 구축하는 것은 비용 여건상 맞지 않는 경우가 다반사이다. 가급적 내부시스템을 가볍게 구축하거나 아웃소싱하고, 외부의 웹을 이용해야 한다. 이를 위해 첫째, 업무수행시 활용하는 웹 검색 결과(검색 내용이거나 URL 주소)를 복사하여 설명 태그를 붙여 내부 KMS 정보로 업로딩이 가능해야 한다. 구글, 위키피디아, 네이버, 다음, 웹블로그 등과 연계하여 이들에게 산재하거나 검색한 결과물을 조직 내부 KMS로 활용가능하도록 KMS를 설계하고 운용해야 한다. 아울러 KMS 내부 검색과 외부 웹 검색을 동시에 수행할 수 있는 검색기능이 KMS에 포함되는 것이 효율적일 수 있다. 외부 웹 검색 결과물의 KMS 업로딩 및 활용에도 인센티브를 부여해야 한다.

이상의 활용방안을 요약한 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 소규모조직 KMS 활용방안 요약

조직 내/외부	온라인 /오프라	소규모조직 KMS 활용방안
조직 내부	오프라인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 오프라인 습득정보 온라인 업로더에 인센티브 부여
	온라인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전자결재정보 부서간 열람·검색 허용 <ul style="list-style-type: none"> - 태그 작성 의무화 ○ 사용자들이 디렉토리 자체 생성 ○ KMS 지속발전 가능한 생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> - 정보업로딩, 열람, 다운로드, 수정, 댓글 작성시 인센티브 부여 ○ KMS 기능과 디자인을 최대한 직관적으로 구현 ○ 이메일 첨부문서 KMS에 자동업로딩 <ul style="list-style-type: none"> - 첨부문서에 태그 부착 의무화
조직 외부	오프라인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직외부 오프라인 습득정보의 KMS 입력 프로세스 정립 및 입력 의무화
	온라인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 검색 결과의 KMS 내부화 <ul style="list-style-type: none"> - 검색엔진, 위키피디아, 블로그 등 연동 ○ KMS 및 외부 웹 동시 검색·활용

해요인을 해결하기 위한 방안을 살펴보았다. 특히 대규모 조직과 달리 소규모 조직은 조직이 투입가능한 각종 자원이 부족한 상황이므로 대규모 조직과 달리 가급적 비용투자가 적게 들고 종업원 교육도 크게 필요하지 않은 직관적이고 기본기능에 강한 KMS를 도입하는 것이 바람직하다. 소규모 조직에서 기존에 도입한 KMS 비활성화 요인으로는 업무진행과 KMS 입력 및 활용이 유리된 점, 전자결재와 KMS의 연동 부재, 전자결재 결과물 열람제한, KMS 입력 및 활용 인센티브 부재 문제 등이 있다. 그러나 Web 2.0 환경하에서 제공되는 최근의 KMS 2.0 환경은 개인 블로그 기능, 지식생성의 인터넷 참여형 백과사전(Wiki) 기능, 트랙백(Track back)/RSS 기능 등을 제공하여 사용자의 참여, 개방, 공유를 실현할 장을 열어주고 있다. 이에 기존 KMS 1.0 버전이 지니고 있었던 단순 지식의 축적 기능에서 벗어나 KMS 사용자들이 스스로 정보를 생성하고 유통하고 재창조할 수 있게 되었다.

본고가 제안하는 가장 핵심적인 제안은 소규모 조직에서 KMS의 모든 기능을 담을 수 없을 뿐더러, 조직내 생성정보로는 KMS 활성화에 한계가 있으므로 Web 2.0 기능을 구현중인 웹상의 검색사이트, 포털, 블로그, 소셜 네트워크 사이트 등을 활용하여 이를 조직내 정보로 가져와서 활용토록 하는 저비용 고효율 구조의 제안이다. 사회적 정보 인프라스트럭처인 인터넷의 활용도를 높여 보다 나은 지식공유의 생성과 유통의 장으로 KMS를 활용할 것을 제안한다.

다만, 비활성화 요인 네 가지 중 첫 번째와 네 번째인 업무지식루트가 KMS와 격리된 점과, KMS 인센티브 미흡 등은 지식관리 프로세스 요인이며, 나머지 두 가지 요인인 전자결재 결과물의 KMS 연동과 부서간 열람장벽 존재는 정보기술요인에 속한다. 동 논문에서는 Web 2.0 기능을 활용한 KMS 2.0으로 소규모 조직의 KMS 활성화 대안을 내놓는 것이 주요 논제이다 보니, 모든 문제가 Web 2.0 활용만으로 해결가능하다는 선입견을 줄 수 있으나, 소규모 조직의 KMS를 구조적으로 활성화하기 위해서는 Web 2.0 기능 도입뿐만 아니라 정보기술개선, 지식관리 프로세스 개선, 그리고 경영진의 강력한 추진 의지 등이 포함되어야 함을 밝혀둔다.

5. 결론

본 논문에서는 소규모 조직의 지식경영시스템 저해요인이 무엇이고 최근의 Web 2.0 환경 변화추이를 살펴보고 있으며 이에 기반하여 KMS 2.0 도입을 통해 기존의 저

참 고 문 헌

- [1] 김선배(2001), 기업의 지식경영과 지식관리시스템 구축 방안, 서울대학교 공과 대학 최고산업전략과정 졸업 논문
- [2] 이희석, 양성병, 최수영(2007), 지식관리시스템(KMS)의 발전과 최근 동향, 정보처리학회지 14권 5호, pp. 13-19.
- [3] 변상우, 최승욱(2005), 지식관리시스템 도입기업의 성공사이에 관한 연구, 한국기업경영학회 기업경영연구 12권 1호, pp.93-102.
- [4] 전중홍, 이원석, 이강찬(2003). 시맨틱 웹 기술을 적용한 지식관리시스템 아키텍처에 관한 연구, 한국전자거래학회지 8권 4호, pp.185-205.
- [5] 전중홍(2004), 차세대 지식관리시스템 아키텍처에 관한 연구, 명지대학교 금융지식연구소 지식연구 2권, pp.146-175.
- [6] Valerie Gomez de la Torre(2005), Knowledge management systems and web 2.0 tools & technology, The University of Texas at Austin, Knowledge Management Systems Research paper, pp. 1-20. http://www.ischool.utexas.edu/~i385q/archive/gomez_web2.0.pdf
- [7] Shimazu Hideo, Koike Shinichi(2007), KM2.0 Business knowledge sharing in the web 2.0 age, NEC technical journal vol.2 No.2. pp. 50-54.
- [8] [http://en.wikipedia.org/wiki/Ajax_\(programming\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ajax_(programming))
- [9] 최성, 한정란(2007), 차세대 지식경영시스템(KMS) 아키텍처(Architecture), 정보처리학회지 14권 5호, pp.32-40.
- [10] 이정호, 김영길, 김민용(2006), 지식활동이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구: 지식창출 활동과 지식공유 활동을 중심으로, 지식경영연구 7권 1호, pp.13-26.
- [11] 신은경(2007), Web 2.0시대 KMS의 변화. 정보처리학회지 14권 5호, pp.79-82.
- [12] 김수연, 황현석(2006), 지식 흐름 모델의 구현 아키텍처에 관한 연구, 지식경영연구 7권 2호, pp.53-54.



김 선 배

1973년 연세대학교 경영학과 졸업
 1991년 美國 뉴욕대 경영대학원 졸업 (MBA)
 2006년 건국대 컴퓨터정보통신 공학 박사 학위 취득

1996년 포항공대 기술혁신최고경영자과정 수료(PAMTIP)
 1999년 KAIST 최고정보경영자과정 수료 (AIM)
 2001년 서울공대 최고산업전략과정 수료 (AIP)
 2002년 서울상대 최고경영자과정 수료 (AMP)
 2002년 KAIST 최고텔레콤경영자과정 수료 (ATM)
 2004년 고려대 최고위인론과정 수료
 1975년~1977년 한국의환은행 외
 1978년~1986년 현대건설 기획관리실, 바레인지점/알코바지점 등 국제금융경리, 현지법인관리 차장
 1993년~2004년 현대그룹 현대정보기술 대표이사 사장, 대표이사 전무, 경영지원본부장, 기획실장, 관리부장
 2005년~2007년 한국정보통신수출진흥센터 원장
 2007년~현재 정보통신국제협력진흥원 원장
 관심 분야 : Digital contents, MIS, IT, Telecommunications, Digital convergence
 E-Mail : sunbkim@gmail.com