

그룹웨어를 이용한 지식관리시스템의 구현에 관한 연구

A Study on the Implementation of a Knowledge Management System Based on Groupware

신은자(Eun-Ja Shin)*

목 차

1 서 론	2.3 선행연구
1.1 연구의 목적	3 KIEP 지식관리시스템
1.2 연구의 방법 및 제한점	3.1 시스템 개발의 경위
2 이론적 배경	3.2 시스템의 구성
2.1 지식관리시스템의 개념	3.3 시스템 개발의 성과 및 제언
2.2 지식관리시스템의 기반요소	4 결 론

초 록

이 연구는 조직 내에 존재하고 있는 다양한 지식들을 조직 구성원 전체가 쉽게 이용할 수 있도록 한 지식관리시스템에 관한 것으로, 지식관리시스템의 개념 및 유형을 이론적으로 고찰하였고 지식관리시스템에 응용되고 있는 정보기술을 구체적으로 기술하였다. 지식관리시스템의 한 예로 그룹웨어를 이용해 지식관리시스템을 개발한 KIEP 연구관리시스템을 택하여 개발 경위, 시스템 구성, 개발 성과를 기술함으로써 향후 지식관리시스템을 개발하는데 참조할 수 있도록 하였다. 연구 결과 현재의 정보기술만 가지고도 지식관리시스템을 구축하는 데 전혀 부족함이 없으며 일반적으로 지식관리시스템은 조직 구성원의 지식 공유에 매우 효과적인 것으로 나타났다. 그러나 지식 공유의 필요성을 인식하고 지식을 적극 공개하는 조직 문화 형성이 아직 미흡하여 지식관리시스템의 확산에는 다소 시간이 걸릴 것으로 전망되었다.

ABSTRACT

This paper analyzes the implementation of a Knowledge Management System, which helps an organization to share information. Beginning with an overview of the theoretical concepts and types of Knowledge Management System, this paper goes on to describe related information technologies in detail. This paper then proceeds to evaluate the Korea Institute for International Economic Policy's (KIEP) Research Management System as a model, analyzing the purpose, system framework and operation. This study then concludes that in general existing information technologies are sufficient for an organization to build an efficient Knowledge Management System. However, the majority of individuals are currently not fully aware of the importance of sharing individual knowledge and information throughout an organization. Until this reluctance and ignorance is overcome the process of expanding the Knowledge Management System will be a slow and arduous endeavor.

키워드 : 지식, 지식경영, 지식관리시스템, 그룹웨어

* 세종대학교 신문방송학과 전임강사

■ 논문접수일 : 1999년 2월 22일

1 서론

현대를 정보사회, 지식사회라 하는데 이와 같은 사회에서 지식은 점점 더 중요한 역할을 하게 되며 부를 산출하는 원천이 된다. 지식사회에서는 권력이 자본 소유자에 있지 않고 지식 소유자에게 있으며, 기업의 부가가치는 노동, 토지, 자본과 같은 전통적인 생산 요소보다는 지식이라는 새로운 요소로부터 창출이 된다.

지식기반을 혁신적으로 개혁해서 다가오는 21세기에는 선진국으로 도약하는 발판으로 삼겠다는 '창조적 지식기반 국가건설'이라는 현정부의 정책을 거론하지 않더라도, 지식기반 산업은 정보사회로 나아가는 첨단 유망 산업임에 틀림없다. 지식관리시스템은 지식사회, 지식경영을 구현하기 위한 정보시스템으로서 90년대초 설계 단계에 머무르던 데서 벗어나 이제는 완전한 구현 및 정착의 단계에까지 이르게 되었다.

지식관리시스템은 조직내에 산재하고 있는 지식을 조직 구성원 전체가 공유할 수 있도록 설계된 정보시스템을 말하는데, 이는 다루고 있는 대상이 지식이라는 점에서 1980년대 이후 활발히 연구되었던 지식기반시스템(knowledge based system) 및 전문가시스템(expert system)과 맥을 같이 한다. 아울러 지식관리시스템은 조직내의 데이터 및 정보를 수집해 이를 의사결정에 이용한다는 점에서 경영정보시스템과도 유사하다. 그러나 지식기반시스템과 전문가시스템은 특정주제분야의 전문지식만을 축적해 이용하는데 반해 지식관리시스템은 특정 조직내에서 이용되고 있는 지식 전체를 축적하여 공유한다는 데 차이점이 있다. 또한 산출된 데이터를 단순히 의사결정에 이용하는 것이 아니라, 조직 구성원의 지식과 융합시켜 업무에 활용하며 조직 구성원의 경험과

같이 기록으로 남기기 어려운 지식도 적극적으로 활용한다는 점에서 지식관리시스템은 앞의 두 시스템과는 상이하다고 할 수 있다.

변화하는 환경에 능동적으로 대응하고 새로운 부가가치를 창출하기 위해서는 엄격한 지식관리를 통해 새로운 지식 창조에 주력할 필요가 있다. 지식관리시스템은 암묵지(tacit knowledge)의 형식지(explicit knowledge)로의 전환, 개인적 지식의 조직적 지식으로의 전환, 각 지식의 상호교류를 통한 범위의 확장, 지식과 지식의 결합을 통한 새로운 지식의 창출에 역점을 둔다.

이와 같은 관점에서 볼 때 지식관리시스템은 업무기술서와 같은 객관적인 형식지 외에 언어화 및 형태화가 곤란한 주관적인 암묵지까지도 최대한 활용할 수 있어야 한다.

1.1 연구의 목적

많은 중요한 지식들이 조직 전체에 공유되지 않고 조직 구성원이 떠나는 것과 함께 조직에서 영원히 사라져 버린다거나 개인의 문서보관함에 사장된다면 조직전체로 볼 때 큰 손실이 아닐 수 없다. 즉 지식 획득을 위한 시간과 비용의 중복투자가 발생해서는 능률적인 경영을 한다고 할 수 없고 지식공유의 결여로 인해 중요한 기회를 놓치는 일도 사전에 미리 방지해야 하므로 어떠한 조직이든지 간에 업무 효율화를 위한 지식관리시스템은 반드시 갖춰져야 한다.

지식관리시스템이 최근 주목받게 된 주요 원인으로서는 개인과 조직의 가치관의 변화와 효율성 향상을 위한 정보시스템 개발과 같은 구체적인 필요성을 들 수 있으며, 이 이외에 전산관련 기술의 비약적인 발전도 한 원인으로 작용하고 있다. 전자문서관리시스템(EDMS), 전자우편, 인터넷

등은 정보공유의 기술적인 장애 요소를 제거해 주었고 온라인 작업처리(online transaction process)와 데이터웨어하우스(datawarehouse) 등도 정보축적을 용이하게 하고 있다.

조직이 경쟁력을 갖기 위해서는 단순한 구조조정이나 외적인 혁신보다는 조직경영의 근간이 되는 업무처리의 효율화와 창조적 지식경영에 역점을 두어야 한다. 이 연구는 지식경영을 하기 위해 선행되어야 할 지식관리시스템의 구현에 관한 연구로 대외경제정책연구원(Korea Institute for International Economic Policy, 이하 KIEP로 기술) 지식관리시스템의 설계 및 구현을 사례로 기술하고 있으며 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 지식관리시스템의 정의, 유형, 이를 뒷받침하는 정보기술을 고찰함으로써 지식관리시스템을 개발할 수 있는 이론적 근거를 제시한다.

둘째, 지식관리시스템의 계획, 개발, 시행의 전 과정을 KIEP의 연구관리시스템을 예를 들어 상세히 기술함으로써 향후 다른 유사한 조직에서 지식관리시스템을 개발하기 위한 지침을 제공한다.

KIEP는 연구원 조직의 지식경영을 실현하기 위하여 연구원의 핵심업무인 연구과제추진업무를 지식관리시스템 기법을 도입해 전산화한 'KIEP 연구관리시스템'을 개발하였다. KIEP 연구관리시스템은 그룹웨어(groupware)를 이용한 지식관리시스템으로 연구계획에서부터 최종 보고서의 발간 및 웹(web) 등재에 이르기까지 연구와 관련된 전업무를 전자화함으로써 전사적 자원관리(ERP: Enterprise Resource Planning)를 구현하였다.

1.2 연구의 방법 및 제한점

이 연구에서는 지식관리시스템의 개념 및 유형을 이론적으로 고찰하고 지식관리시스템에 응용되고 있는 정보기술을 구체적으로 기술하였다. 아울러 지식관리시스템 연구를 개관함으로써 향후 시스템 개발에 활용할 수 있도록 하였다. 지식관리시스템의 한 예로 KIEP 연구관리시스템을 택하여 시스템의 개발 경위, 구성, 운영, 향후 계획 등을 기술하였다.

KIEP 연구관리시스템은 Windows NT하에서 그룹웨어인 Lotus Notes 4.6과 Domino를 이용해 개발되었고 클라이언트 PC는 메인 메모리 32 Mega의 펜티엄급이다. 이 연구관리시스템은 KIEP 통합정보시스템의 하부시스템으로 이미 개발이 완료된 전자결재, 전자메일/게시판과 연동되도록 설계되었고, 향후 운영될 인사고과 시스템과도 연결되어 있어 전직원의 연봉제 도입시에도 별다른 수정없이 운영되도록 한 지식관리시스템이다.

이 연구의 제한점으로는 객관적인 평가법의 결여와 시간과 경제적인 제약으로 인해 구현된 지식관리시스템의 평가를 하지 못한 것을 들 수 있다. 국내의 경우 지식관리시스템 개발이 아직은 초기단계여서 KIEP와 유사한 연구기관으로 지식관리시스템을 구현한 예가 없어 상호 비교할 수 없었다.

2 이론적 배경

2.1 지식관리시스템의 개념

2.1.1 지식과 지식경영

지식관리시스템을 기술하기 전에 업무에 활용되고 있는 지식인 광의의 지식을 정의할 필요가

있는데, 이는 조직에서 주로 이용하고 있는 데이터, 정보, 지식 전체를 의미한다고 할 수 있다.

매치럽(Machlup 1980)은 정보와 지식을 다음과 같이 구분하였다. 정보는 단편적이고 특정한 반면 지식은 구조적이고 결합적이며 때로는 보편적이다. 정보는 적시적(timely)이고 일시적이며 단명한 반면 상대적으로 지식은 영속적이다. 정보는 메시지의 흐름인 반면 지식은 메시지의 흐름으로부터 산출된 결과물로 정보의 입수로 인해 지식의 추가, 재구성, 변화가 생기게 된다.

지식을 구성하고 있는 요소를 위와 같이 각각 따로 따로 정의하는 것보다는 이들을 하나의 스펙트럼 위에 놓고 각각의 특성을 비교하는 것이 합리적이라는 견해도 있다(정영미 1997). 데이터는 관찰에 의해 획득된 사실로서 평가되지 않은 것이 특징이고, 정보는 특정한 목적을 위해 평가되어 사용되는 데이터를 의미하며, 지식은 평가 과정을 거쳐 일반화되고 체계화된 정보를 말한다.

지식연구의 큰 산맥으로는 인공지능, 전문가시스템과 같은 전산학 분야와 도서의 분류 및 색인 등의 지식관리를 해 온 문헌정보학 분야와 데이터베이스, 그룹웨어 등의 정보기술(information technology) 분야의 세 연구 분야가 있다.

지식경영의 측면을 보면 조직내의 지식을 효과적으로 관리함으로써 경쟁력을 높이는 인식이 확산되면서 80년대 중반부터 학습조직이론(Senge 1993)이 등장한 것을 언급할 필요가 있다. 90년대에 들어와서는 지적자산 관리의 개념을 조직 내에 응용하기 시작하였다. 정보기술의 발전에 힘입어 90년대 후반부터는 조직의 구조, 문화, 정보시스템을 지식창조에 적합한 형태로 변화시킴으로써 지식의 발생, 공유, 축적, 새로운 지식의 창조에 이르기까지 지식기반으로 조직을

경영하고자 하는 '지식경영'이 본격적으로 등장하게 되었다. 그러나 엄격히 말하면 지식경영의 시작은 70년대라 할 수 있으며 가장 먼저 지식경영을 실현한 조직은 컨설팅사였다. 맥킨지(McKinsey)와 앤더슨(Anderson) 등 컨설팅사에서는 조직 구성원인 컨설턴트들이 보유하고 있는 지식과 업무 중 습득하게 된 경험을 형식화하여 정보시스템을 통해 공유하게 하고 이를 실제 업무에 활용하였다(김영실 1997a).

현재 활발히 연구되고 있는 지식경영의 목표는 크게 두 가지이다.

첫째, 조직 구성원의 지식과 경험에 의해 생성된 조직내의 지식중 구조화가 가능한 지식, 예를 들어 업무기술서, 업무추진 결과보고서, 출장보고서 등 이미 형식화되었거나 쉽게 형식화할 수 있는 지식을 체계적으로 관리하는 것이다.

둘째, 조직 구성원이 숙지하고 있지만 용이하게 형식화할 수 없는 성격의 지식이나 경험을 최대한 형식화하여 조직 구성원으로 하여금 공유하게 하고 새로운 지식을 창출하게 하는 것이다.

위의 목표 중 첫째는 지식을 획득하고, 축적하며, 이용하는 활용의 측면을 강조한 것이고 둘째는 보유하고 있는 지식을 바탕으로 새로운 지식을 만들어내는 창조의 측면을 부각한 것이다.

지식경영을 하기 위해서는 지식의 중요성을 인식하고 이를 조직 전체로 확산시킬 수 있는 역량 있는 경영자가 필요하다. 지식경영의 성공사례로 꼽히고 있는 부즈 앨런(Booz Allen & Hamilton)과 같은 컨설팅사에서는 특히 지식담당 임원인 CKO(Chief Knowledge Officer)를 두어 지식체계의 설계와 실행에 있어 강력한 리더십을 발휘하게 하고 있다.

학자에 따라서는 조직체계의 변화를 지식경영을 하기 위한 필수 요소로 보기도 하는데 노나카

는 과거 상의하달(top down) 또는 하의상달(bottom up)의 조직체계 대신 중의상하달(middle up and down)의 조직체계를 제안하였고 사안이 생길때마다 관련 부서들이 팀을 이루어 업무를 추진하고 관련업무가 완료된 후에는 팀을 해체하는 하이퍼텍스트형 조직을 추천한 바 있다(노나카 1998). 이 이외에 조직 구성원들의 적극적인 참여의식이 있어야 하고 이를 위한 평가와 보상체계도 뒷받침되어야 한다.

정리하면 학습조직은 조직의 변화 능력에 역점을 두고 있고, 지적자산관리는 조직내의 무형자산을 체계적으로 평가하고 관리하는데 관심을 갖고 있으며, 지식경영은 지식의 체계적 축적을 통해 새로운 지식을 창조하는 것을 목적으로 한다. 위의 세 개념은 지향하는 바가 상이한 것처럼 보이나 부가가치를 극대화시켜 장기적으로 경쟁력을 확보하고자 한다는 면에서 유사하다고 할 수 있으며, 이를 위해 구성원의 변동에 관계없이 구성원의 지식이 조직 내에 계속 남아 활용하게 한다는 점에서 동일한 개념이라 할 수 있다.

정보기술도 지식경영을 실천하기 위한 중요한 기반 요소인데 상세한 내용은 2.2에서 기술하였다.

2.1.2 지식관리시스템

원활한 조직경영이 되려면 조직 구성원간에 비슷한 공감대가 형성되어야 하며 따라서 조직의 지식관리는 지금까지 구축된 객관적 정보 전달 체계 외에 주관적 의견 전달 및 수용을 포함할 필요가 있다. 동일한 정보를 갖고도 상황이해 및 경험에 따라 전혀 다른 대응을 할 수 있기 때문에 그러하다. 기존의 정보를 용이하게 참조할 수 있고 정보의 유통속도를 빠르게 해 실시간 협업을 가능하게 하며, 지식전달의 시간적, 공간적 제약

을 없애고 사실뿐만 아니라 타인의 경험적 의견 까지도 전달함으로써 정보의 가치 수용에 도움을 줄 수 있어야 진정한 의미의 지식관리시스템 구축이라 할 수 있다.

지식관리시스템은 현재 조직 내에 있는 다양한 지식들을 조직 구성원 전체가 쉽게 사용할 수 있도록 하는 지식공유 시스템을 의미하므로, 말이나 글로 표현하기 어려운 무형의 지식을 포함해 조직이 보유한 모든 가용 지식을 공유하게 해주어야 한다. 지식관리시스템의 구축 목적은 업무처리의 효율성을 높이고 제한된 인원 및 자원으로 대응력을 높여 경쟁력을 갖추고자 하는 데 있다. 학자에 따라서는 위와 같이 경쟁력을 제고하기 위한 방안으로 지식관리시스템을 정의하지 않고 이를 지적 자산(intellectual capital) 관리의 의미로 해석하여 지식을 활용하는 모든 조직의 생산성 향상으로 기술하기도 한다(김영실 1997b).

지식관리시스템은 데이터 및 정보를 수집하고 가공하여 정보화하고 이를 체계적으로 정리하여 기업의 장기적인 지적자산으로 만들며, 이를 효율적으로 저장하고 검색함으로써 조직 구성원들이 용이하게 업무에 활용할 수 있도록 한 정보시스템이다.

학자들이 밝히고 있는 지식관리의 특성과 기능 및 지식관리시스템이 갖추어야 할 필요조건을 차례로 기술하면 다음과 같다.

케네디(Kennedy 1997)는 지식관리가 다음과 같은 특성을 갖고 있다고 기술하였다.

- 1) 지식관리를 효과적으로 하려면 인적 자원 및 기술이 필요하고 경비가 소요된다.
- 2) 지식관리는 다분히 정책적인 요소를 갖고 있다.
- 3) 지식관리에는 지식관리자가 필요하다.

- 4) 지식을 공유하는 것은 때로는 인위적인 것이라 할 수 있다.
- 5) 지식관리는 업무 프로세스를 증진하는 것을 의미한다.
- 6) 지식에의 접근은 오로지 시작에 불과하며, 지식관리는 끝이 있을 수 없다.

한편, 머레이(Murray 1997)는 지식관리의 기능은 다음과 같다고 하였다.

- 1) 정보를 발견, 매핑, 축적, 필터링
- 2) 새로운 지식을 창출
- 3) 개인이 갖고 있는 지식을 공유형 지식자원으로 승화
- 4) 조직에 대한 이해를 도모하고 업무를 학습
- 5) 경험치를 전달
- 6) 정보전달의 인프라 구축

위에서 기술한 지식관리의 특성과 기능을 고려해 볼 때 지식관리시스템이 갖추어야 할 필요조건은 다음과 같다.

첫째, 사용자 편의형 시스템으로 전문검색(FTR: Full text retrieval) 기능이 수반되어야 한다. 아울러 조직 구성원들은 자신이 갖고 있는 지식을 기꺼이 제공할 수 있어야 하며 제공하는 방법이 용이해야 한다.

둘째, 조직 구성원간의 의견수렴을 지원해주는 기능을 갖추어야 한다. 조직 구성원들의 의견이 다를 수 있고 이를 조정하거나 수렴해 주는 과정이 필요하다.

김영성(1998)은 지식관리시스템의 유형을 전문가 시스템, 모범사례공유시스템(best practice sharing system), 판매시점 정보관리시스템(POS: Post of Sale), 고객지식관리시스템, 지식자료관리시스템의 다섯 가지로 보았다.

2.2 지식관리시스템의 기반 요소

지식관리시스템을 효과적으로 운영하기 위해서는 정보기술의 도입이 선행되어야 한다. 조직 구성원을 연결할 수 있는 정보네트워크를 구축하고, 조직의 지식을 모든 구성원이 검색하고 활용할 수 있도록 검색엔진과 지식베이스를 갖추어야 하며, 구성원들의 공동작업에 의한 지식창조가 가능하도록 그룹웨어 등의 소프트웨어를 도입해야 한다.

지식관리시스템은 그룹웨어 공급사뿐 아니라 한국 오라클과 같은 대형 DBMS사, LG EDS와 같은 시스템통합(System Integration) 솔루션 업체, 퍼시닥스 코리아와 같은 EDMS(Electronic Document Management System), 펄크럼 코리아와 같은 검색엔진 전문업체의 패키지를 통해서도 구축할 수 있다.

또한 지식관리시스템을 구현하는 한 방안으로 인트라넷형 지식관리시스템을 들 수 있다. 인트라넷형 시스템은 구축비용이 상대적으로 저렴하고, 인터넷 접속이 가능한 환경이면 언제 어디서나 접근이 가능하므로 사용자 접근이 매우 용이하며, 네트워크 구축에 드는 초기비용을 절감할 수 있는 등의 여러 장점을 갖고 있다. 그러나 시스템 구축에 필요한 다양한 기능들을 아직 갖추고 있지 않아 시스템 구현이 쉽지 않고 그룹웨어에 비해 보안기능이 떨어진다는 단점을 갖고 있다. 현재는 그룹웨어와 인트라넷 시스템이 서로 상대방의 장점을 수용해 기능을 강화해가고 있으므로 향후에는 이들의 장단점을 확연히 구분짓기가 매우 어려워질 전망이다.

위에서 언급한 정보기술 외에 조직 구성원간의 의사소통을 위한 전자우편, 자료 송수신을 위한 FTP, 동일주제에 관심 있는 사람들의 토론장인 유즈넷, 분산된 서버에 쉽게 접근하기 위한 URL, 표준 클라이언트 환경을 제공하는 브라우

져, 새로운 기능을 계속 부가시킬 수 있는 플러그인 기법, 다양한 표현이 가능한 멀티미디어 콘텐츠 처리, 문서의 작성 및 내용의 연계를 획기적으로 개선한 HTTP, 전체 시스템에 대한 원 포인트 접근을 제공하는 에이전트(agent) 기능을 가미한 검색엔진 등 과거 지식공유 및 교류에 제약이 되었던 제한 요소를 없애버린 인터넷 관련 기술이 향후 지식관리시스템에 유용하게 이용될 전망이다.

지식관리시스템을 개발하기에 앞서 조직의 업무흐름을 살펴 불필요한 과정을 제거하거나 필요한 과정을 추가하는 업무 재구성을 수행함으로써 실제 업무에 필요한 지식이 어떤 것인지를 명확히 할 필요가 있다. 업무 재구성과 더불어 지식관리를 하기 위해 고려할 요소인 전사적 자원관리 개념도 효과적인 지식관리시스템 개발에 필요한 요소이므로 기술하기로 한다.

2.2.1 BPR 및 ERP

업무 재구성 (BPR: Business Process Reengineering)은 기존의 업무과정을 재고하여 프로세스를 근본적으로 재설계 하는 것을 말한다. 예를 들면 기업체에서 고객의 이익을 중심으로 개별 업무의 필요 유무를 판단하여 주요 업무의 프로세스를 재구축하는 것이 바로 여기에 해당된다. 그러나 업무 재구성은 짧은 시간 안에 기업의 경쟁력을 최대한 제고해야 하는 긴박한 상황에서 주로 진행되므로 그간 업무가 왜 그렇게 구성되었는 지에 대하여 심각하게 고려하지 않는 일이 많아 이에 대한 우려를 표명하는 학자도 적지 않다(노나카 1998). 그러나 우수한 지식관리시스템을 구현하기 위해서는 위와 같은 업무 재구성을 신중히 고려하여 지식경영에 꼭 필요한 지식유형 파악에 힘써야 한다.

전사적 자원관리(ERP)는 조직의 생산성 향상을 통한 경쟁력 강화를 위해 업무와 관련된 정보 및 자원을 통합적으로 관리하는 시스템을 의미한다. 단순히 업무정보를 쉽게 조회하거나 업무처리를 간편하게 하는 것이 아니라 조직 전체의 자원을 통합함으로써 개별 정보이용과는 비교할 수 없는 시너지 효과를 거두려는 취지를 갖고 있으므로 업무의 재구성과 표준화가 반드시 선행되어야 한다. 지식관리시스템의 구축도 전사적 자원관리와 연관성이 깊다고 할 수 있으며 전사적 자원관리의 제 기법들을 응용할 필요가 있다.

2.2.2 그룹웨어

그룹웨어는 여러대의 컴퓨터가 통신망으로 연결된 분산시스템 환경하에서 흩어져 있는 정보와 자원을 통합시켜 조직 구성원으로 하여금 공동작업 환경을 할 수 있게 해주는 기반 소프트웨어이다. 그룹웨어는 조직의 업무처리를 표준화시킴으로써 조직의 업무효율성을 제고하는 역할을 한다. 그룹웨어를 도입하게 되면 조직 구성원 개개인이 각자의 자리에서 업무를 진행하더라도 마치 한 자리에 모여서 업무를 수행하는 것과 같은 효과를 거두게 된다. 즉, 그룹웨어는 통신과 데이터베이스 기능을 서로 결합한 것으로 시간과 공간에 구애되지 않고 구성원들이 쉽게 정보에 접근할 수 있게 하고 여러 사람들이 동일한 정보를 쉽게 이용할 수 있게 해준다. 또한 구성원간의 정보 교환을 할 수 있게 해주고 공동작업을 할 수 있게 하므로 조직 전체의 업무 추진에 중요한 역할을 하며, 위와 같이 조직 구성원들의 공동 업무를 지원해주기 위해서는 각 부서의 업무 흐름을 반영시킬 수 있게 해주어야 한다. 대표적인 그룹웨어로는 로터스의 노츠, 디지털의 링크웍스, 핸디소프트의 핸디오피스를 들 수 있다.

그룹웨어를 통해 달성하고자 하는 업무목표는 크게 네 가지로 볼 수 있다. 이와 같은 업무목표는 그룹웨어의 기능으로도 볼 수 있는데 정보전달(communication), 협업(collaboration), 조정(coordination), 지식공유(knowledge sharing)가 바로 그것이다. 이러한 목표를 수행하기 위해 그룹웨어는 다음과 같은 구체적인 세부 기능을 갖추고 있다. 전자우편, 전자게시판, 전자결재, 일정관리, 회의지원, 정보공유, 공동집필 등이 바로 그것이다.

그룹웨어를 도입함으로써 기대할 수 있는 효과는 다음과 같다(로터스 노츠 1998b).

첫째, 새로운 지식을 도출하며, 조직 구성원간의 원활한 협력체제가 구축되므로 조직의 혁신(innovation)을 가져온다.

둘째, 구성원들이 필요로 하는 지식에 신속하게 접근할 수 있어 조직의 대응력(responsiveness)이 커진다.

셋째, 불필요하고 반복적인 작업을 최소화하고, 가용지식을 최대한 활용함으로써 조직 구성원의 생산성(productivity)이 향상된다.

넷째, 업무교육 및 조직학습이 이루어지므로 조직 구성원의 능력개발(competency)을 도모할 수 있다. 지식관리시스템을 이용해 쉽게 지식에 접근하므로 신입 직원뿐 아니라 기존의 구성원들의 업무능력과 전문성 향상에도 크게 도움이 된다.

2.3 선행연구

90년대 후반 이후 지식과 지식관리시스템에 대한 연구가 활발히 수행되었는데 선행연구들은 크게 두 가지로 나뉘어진다. 첫째, 지식경영 측면의 연구로 지식창조와 학습조직을 강조한 것. 둘째,

문헌정보학 측면의 연구로 정보의 생산자와 이용자 사이의 전달자로서의 사서의 역할을 강조하고 전통적인 사서의 역할과 지식관리시스템의 역할이 매우 유사하다는 데 주안점을 둔 것이 바로 그것이다. 위와 같은 두 유형의 연구들을 차례로 기술하면 다음과 같다.

스완슨(Swanson 1996)은 정보시스템과 소프트웨어 안에 조직의 지식이 내재하고 있는 것으로 보았고, 새로운 지식은 시스템에 담겨져 있는 업무위주의 지식이며 보다 거시적인 시각에서 접근해야 함을 역설했다. 아울러 기업수준이 아니라 산업수준에서 지식을 보아야 한다고 그 적용 범위를 대폭 확대하였다.

다이사트(Dysart 1997)는 하이퍼텍스트와 멀티미디어를 수용할 수 있고 데이터베이스, 복제, 회의 기능을 갖춘 그룹웨어와 웹이 지식관리를 주도하는 양대 기술이라고 하였다. 지식관리시스템은 지식 창조, 지식 추출, 지식 전달, 지식에의 접근 등의 전 과정을 갖추고 있어야 한다고 하였다. 이와 같은 기본 기능 외에 지식공유를 위해 자신이 갖고 있는 지식을 기꺼이 내어 놓도록 조직문화를 독려하는 CKO의 역할도 중요하다고 하였다.

지식경영 및 지식창조에 관한 국내 연구는 다음과 같다. 장재경(1998)은 조직지식을 창조적으로 관리하기 위해 영역지(양의 지식)와 업무지(음의 지식) 두 유형의 지식들이 순환적으로 흘러갈 수 있도록 업무, 영역, 에이전트를 설정했다. 조직메모리의 순환적 흐름에 따른 지식생성 활용을 반영하여 조직메모리의 네 계층을 메타 스키마, 메타 지식, 지식 공유, 지식 생성으로 제시하고 이를 지식 축적 표준인 IRDS(Information Resource Directory System)에 따라 정의하였다. 이와 같은 지식관리 프로세스의 장점은 그룹

단위로 생성되는 업무지를 조직 내부에서 효율적으로 공유할 수 있고, 지식 창출에 기여한 단서 지식을 추적할 수 있으며 조직 지식을 최대한 활용할 수 있는 업무 재구성을 할 수 있는데 있다.

신영욱(1996)은 네트워크를 기반으로 지식의 획득과 지식의 창조가 이루어져야 함을 강조하였으며, 조직의 구조와 문화에 총체적인 변화가 있어야 지식관리시스템이 원활히 운영될 수 있다고 하였다. 예를 들어 지식전달을 활성화시키기 위해 계층적 구조에서 벗어나 팀제를 새로이 도입한다거나 정보네트워크를 구축하고 조직 구성원이 쉽게 데이터베이스를 검색하고 활용할 수 있어야 한다는 것이다.

김영실(1997b)은 학습조직, 지적자산, 지식경영이 지식경제시대의 조직능력을 향상시키는 핵심방안임을 강조하면서, 세 이론이 융합되어 실천될 때 가장 큰 효과를 거둘수 있다고 하였다. 그는 지식경영 프로세스를 정의하고, 기능별로 지식경영 활동을 고찰하고, 실제 구미 기업들이 어떻게 지식경영을 하고 있는지를 사례를 들어 기술했다.

다음은 문헌정보학의 측면에서 본 지식과 지식관리시스템에 관한 선행연구들이다.

피터(Peter 1996)는 인터넷이 보급되면서 전통적인 커뮤니케이션이 많이 퇴색했고, 네트워크 기반 커뮤니케이션이 보편화된 것에 주목하고 디지털 도서관과 지식관리시스템에서도 네트워크 기반을 염두에 둘 것을 강조하였다. 바야흐로 정보화 시대가 도래함에 따라 과거에 비해 정보생산자와 이용자가 매우 가까워졌으며 다양한 방법으로 자료를 이용하게 되었음을 도서관계에서는 깊이 인식할 필요가 있으며 이용자들이 찾는 정보와 지식의 축적 및 이용에 관해 깊이 있는 연구를 해야 한다고 강조하였다. 이와 같은 취지에서

1997년 미국의 전문도서관협회는 지식연구소를 설립한 바 있다.

에이브램(Abram 1997)은 사서가 직접 정보를 산출하지는 않지만 산출 이후의 과정에 미치는 영향이 적지 않음을 강조하였으며, 지식과 데이터가 정보산업의 주요 요소임을 감안할 때 더욱 그러하다고 하였다. 특히 조직 구성원 개개인이 내어 놓는 각각의 정보가 얼마나 일관성이 있고 각자의 가치관과는 얼마만큼의 차이가 있으며 이를 어떻게 조화롭게 축적하고 이용하는가에 지식 관리의 성패가 달려있다고 보았다. 정보를 지식으로 변화시키는 것은 학습, 교육, 여과(filtering), 평가, 통정(balancing) 단계에 의해 이루어진다고 하였다. 미래에는 경험이 많은 조직 구성원이 더욱 더 큰 역할을 하게 되므로, 사서는 정보를 지식화하고 그로 인해 조직 구성원의 지식상태에 변화를 줄 수 있어야 한다. 즉, 사서의 중요한 역할중의 하나는 조직 구성원으로 하여금 정보와 지식의 맥락에서 정책을 결정하는 것을 지원해주는 것이라 할 수 있다고 하였다.

케네디(Kennedy 1997)도 에이브램과 비슷한 견해를 갖고 있다. 사서의 책임은 전자화된 지적자산을 단순히 관리하는데 그치지 않고 지적자산을 증가시키는 데 있다는 것이다. 예를 들어 사서는 타당성, 일관성, 가치가 있는 지식만이 유지되도록 하는 지식의 감독자 역할을 수행해야 하고 지식의 창조를 이끌어내는 선두 그룹(leading group)이 되어야 한다. 현대적인 의미에서 볼 때 사서는 정보 요구의 평가와 분석, 정보 매핑, 정보원의 평가와 응용, 정보검색을 위한 최적의 인터넷과 인트라넷 이용 등의 업무를 수행하므로 정보의 네비게이션과 색인도구에 관한 전문가로 활동해야 한다는 것이다.

최근 지식의 저장 및 관리를 위하여 러글스

(Ruggles 1997)와 데븐포트(Davenport 1998)는 문헌정보의 검색보조도구로서 활용되는 시소러스의 발전된 형태를 지식 저장소로 제안하였다.

3 KIEP 지식관리시스템

3.1 시스템 개발의 경위

지식사회에서는 정보와 지식을 얼마나 빨리 획득하는가와 얼마나 잘 구조화하여 업무에 활용하는가 하는 것이 비교우위로 작용하며 특히 연구기관의 경우 축적된 지식활용의 중요성은 새삼 언급할 필요가 없을 정도이다. 부서별로 보유하고 있는 정보와 지식을 한데 모아 주제, 제공자(기업, 연구소, 대학 등), 형식별로 축적함으로써 지적 자산을 공유하여 부가가치 창출을 도모해야 하는 것이다. 부서나 개인이 실물 자료를 보관한다 하더라도 정보의 내용을 일정 양식에 맞게 축적함으로써 필요할 경우 조직 구성원 누구나 용이하게 이용하게 하는 것이 매우 바람직하다.

KIEP는 위와 같은 지식공유의 목적 외에 다음과 같은 현실적인 이유로 지식관리시스템을 개발하게 되었다. 1998년까지 KIEP는 정부로부터 인건비, 경상운영비, 연구비를 지원받음으로써 조직 구성원들은 정부로부터 요청받은 연구과제나 자체의 연구과제 추진에만 전념하면 되었다. 그러나 효율적인 연구원 경영과 연구생산성의 제고가 강조되면서 1999년 1월부터 KIEP는 연구과제중심 운영제를 도입하게 되었다. 이미 1997년부터 과학기술처 산하 20개 연구원들은 연구과제중심 운영제를 도입한 바 있으며, 최근 인문사회계 연구기관까지 연구과제중심 운영제(PBS :

Project Base System)가 확대된 것이다(최건모 1997).

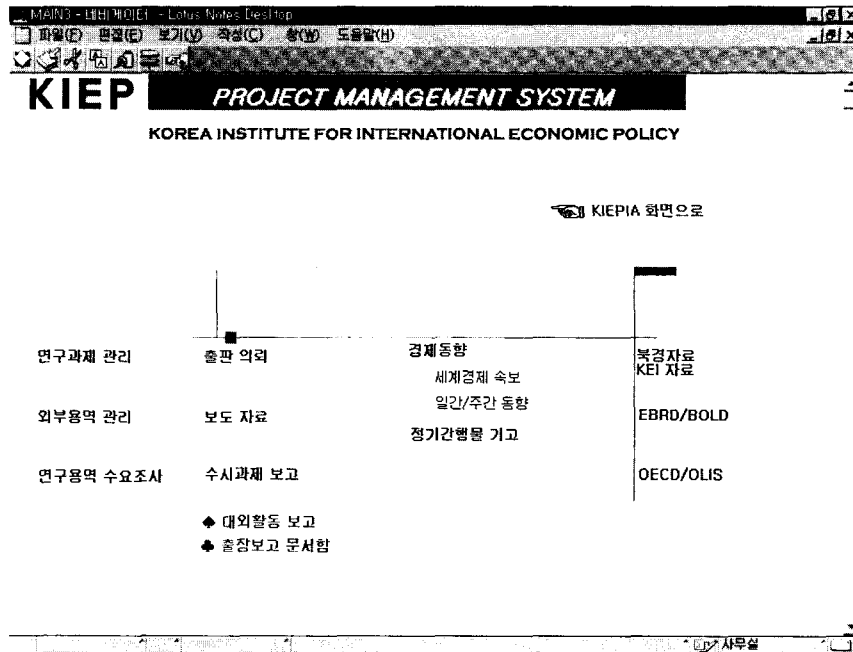
연구과제중심 운영제에서는 예산지원이 사업발주의 형태로 이루어지며 정원 기준으로 인건비를 받던 체제에서 벗어나 사업기준으로 연구비를 받게 된다. 이와 같은 운영방식을 도입하게 되면 개인별 연구추진 실적에 따라 인건비를 계상하는 연봉제의 도입이 불가피하게 된다. 99년 1월 이후 KIEP는 경영혁신의 일환으로 전직원을 대상으로 연봉제를 확대 실시하고 있고, 따라서 연구실적물의 엄격한 관리가 그 어느 때보다도 강하게 요구되고 있으며 아울러 이와 같은 제 요인들이 지적자산의 공유를 통한 지식경영을 실천하게 된 계기를 마련해 주었다.

KIEP 전산팀은 1998년 8월 연구관리시스템 구축을 계획한 이래 개발에 전념하여 1999년 2월 현재 98% 이상 완성하였고 현재 시범운영을 하고 있다. KIEP 연구관리 시스템은 연구과제 관리 뿐 아니라 전자결재와 인사고과시스템과도 연동이 되어 있으므로 명실상부한 통합정보시스템(KIEPia)이라고 할 수 있다.

3.2 시스템의 구성

KIEP 연구관리시스템은 네 개의 하부 시스템으로 구성되어 있다. 중장기 연구과제를 관리할 수 있는 '연구과제 관리', 단기 연구과제와 경제동향 분석을 수행하는 '수시과제 보고'와 '경제동향', 정기간행물 원고를 관리하는 '정기간행물 기고'가 바로 그것이다. KIEP 연구관리시스템은 연구자의 편의를 도모하고자 실제로는 여러 개의 하부 시스템으로 더 세분하여 <그림 1>과 같이 메뉴를 구성하였다.

'정기간행물 기고'와 같이 업무 자동화의 성격



〈그림 1〉 KIEP 연구관리시스템의 주화면

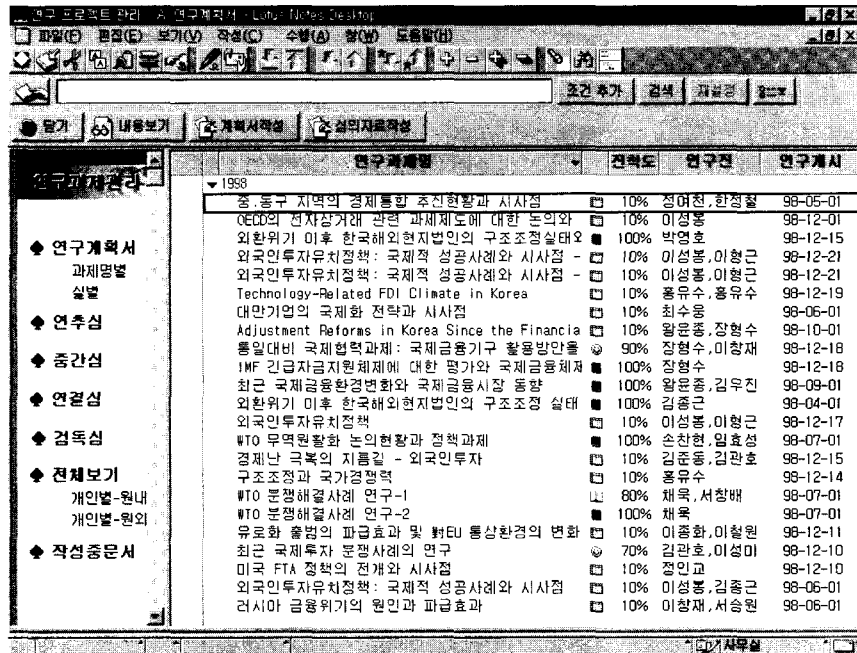
으로 볼 수 있는 8개의 하부시스템은 본 절에서 기술하지 않기로 하며, 지식관리시스템으로 볼 수 있는 6개의 하부시스템을 기술하면 다음과 같다.

3.2.1 연구과제 관리

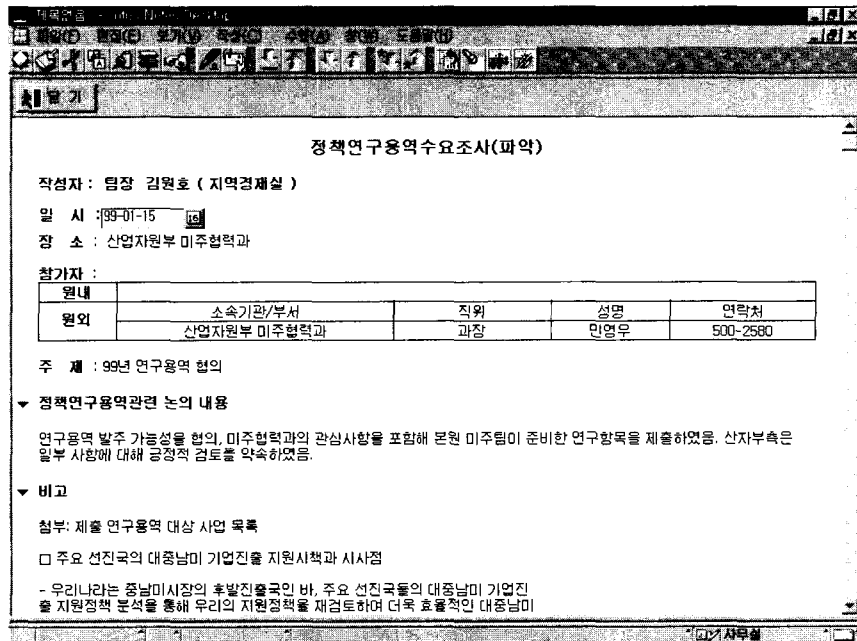
KIEP는 국제경제에 관한 연구를 심층적으로 수행하는 기관으로 연구과제 추진이 주업무라 할 수 있는데, 연구관리시스템 개발로 그간 수작업에 의존하였던 연구과제 관리업무를 전산시스템을 통해 처리하게 되었다. 연구과제 관리는 연구계획서 작성과 연추심, 중간심, 연결심, 검독심과 같은 연구보고서 심의 업무를 전자 형태로 수행하게 해준다. 아울러 심의자료, 검토의견서, 심의 결과보고를 작성하여 심의 의원 및 결재권자에게 제출함으로써 심의 업무를 기존의 수작업에 비해 매우 용이하게 진행할 수 있다.

연구과제 관리에서는 연구계획서 파일이 마스터 파일인데 여기에 수록된 데이터들은 추후 출판 전자결재문에 자동으로 복제되어 유용하게 활용된다. 〈그림 2〉와 같이 연구과제 목록을 나타내 주기 위한 보기 메뉴에는 연구의 완성도를 한 눈에 알 수 있게 한 '진척도란'이 있어 본인이나 타 연구자의 연구과제별 진척도를 연구원 전 직원 누구나 쉽게 파악할 수 있다. 아울러 그룹웨어가 갖고 있는 검색기를 이용해 키워드로 연구과제를 찾아볼 수 있어 연구자들은 기존의 선행연구와 현재 진행중인 연구들을 빠른 시간 내에 파악할 수 있다.

시스템을 구축하기 이전에는 심의자료와 같은 심의 결과물을 데이터로 축적하지 못하고 최종 연구보고서만을 보존하였기 때문에 새로 임용된 연구자나 새로운 주제분야를 연구하게 된 연구자들이 참조할 만한 자료가 없었고 따라서 참조할



〈그림 2〉 연구과제 관리 주화면



〈그림 3〉 연구용역 수요조사

자료를 찾기 위해 많은 노력을 들여왔던 것이 사실이다. 그러나 연구관리 시스템이 개발된 이후에는 이러한 노력을 대폭 줄일 수 있어 불필요한 시간 낭비와 노력 없이 연구자들은 순수하게 연구에만 전념할 수 있게 되었다. 심의자료가 시스템에 입력되는 동시에 전자메일을 통해 자동으로 심의위원에게 전달되므로 심의자료 전달에 따른 지연이나 누락을 사전에 방지할 수 있고 이에 따른 시간절감 효과도 큰 수확이 되었다.

3.2.2 연구용역 수요조사

연구과제중심 운영제가 도입되면서 외부로부터 용역을 발주받는 일에 전 연구자의 관심이 모아짐에 따라 외부인과 연구용역에 대해 논의한 사항을 바로 바로 KIEP 내에서 공유할 필요가 생겼다. 연구관리 시스템중 '연구용역 수요조사'는 바로 이러한 사항을 입력할 수 있도록 한 것으로 연구용역을 발주받는 과정을 관리하는 데 많은 도움이 되고 있다.

이러한 연구용역 수요는 비정형화된 정보라 할 수 있으나 연구원 차원에서 볼 때는 정형화된 정보에 못지 않게 상당히 중요한 것이며 연구관리 시스템을 통해 이러한 정보 및 지식을 공유함으로써 실제로 정책결정자 및 연구자에게 큰 도움이 되고 있다. '연구용역 수요조사'의 구체적인 내용은 <그림 3>과 같다. 이와 같은 유형의 지식 제공을 독려하기 위해 KIEP에서는 '연구용역 수요조사'에 데이터를 제공한 연구자에게 인사과 점수를 높게 산정하는 방안을 추진하고 있으며, 그 결과 대부분의 연구자들이 '연구용역 수요조사'에 더 많은 관심을 갖게 되었다. 이와 같은 것은 지식공유를 촉진하기 위한 조직문화 형성의 한 예로 볼 수 있다.

3.2.3 출판 의뢰

KIEP는 연구기관이므로 연구성과를 인쇄형태로 발간하는 일이 업무의 큰 비중을 차지하며, 발간된 연구보고서에 관한 정보를 널리 홍보하는 것도 이에 못지 않게 매우 중요하다. 연구보고서가 완성된 후 발간을 하기 위해서는 연구자가 직접 '출판의뢰서'를 작성해야 하는데 연구관리시스템에서는 단순히 연구보고서명과 연구자명을 기입하는 종전의 방식을 벗어나 웹 등재에 사용될 정보를 연구자 스스로 입력하게 함으로써 연구자가 입력함과 동시에 웹에 등재되도록 시스템을 설계하였다(<그림 4> 참조). 연구보고서가 발간된 후 웹에 등재할 정보를 수집하는 과정에서 시간지연이 잦아 웹 정보의 최신성을 유지할 수 없었던 기존의 문제점을 업무 재구성을 통해 해결한 것이다. 연구원 홍보에 유용하게 쓰이는 연구자 정보도 '출판 의뢰'의 필자약력을 통해 수집함으로써 연구자들의 정보수집 노력을 대폭 줄일 수 있었다(<그림 5>참조).

3.2.4 수시과제 보고

수시과제는 정부나 각 기관에서 요청한 단기 연구를 의미하는데 연구관리시스템은 수시과제를 접수하고 연구결과를 보고하는 '수시과제 접수/처리 보고'를 포함하고 있다. 이와 같은 단기 연구성과도 장기 연구성과에 못지 않게 KIEP의 중요한 지적 자산이지만 과거에는 단순히 파일 형태로 밖에 축적할 수 없어 연구자의 연구 성과 평가에만 반영할 뿐 추후 정보나 지식으로까지 활용되지 못했었다.

KIEP 연구관리시스템은 이러한 단기 연구성과까지도 관리할 수 있는 지식관리시스템 체제를 갖추어 많은 지적 자산을 축적할 수 있게 하

出版依頼書

프로젝트명	외환위기 이후 한국해외현지법인의 구조조정실태와 애로사항: 인도네시아 <small>【표준제공항목】</small>		
보고서제목	외환위기 이후 한국해외현지법인의 구조조정실태와 애로사항: 인도네시아 (부제:) (영문제목:)		
연구 책임자	지역경제실 김완중 전문연구원		
공동 연구진		원외	
발간 형태	자료논문(Working Paper) 기타:		
발간예정일			
발행부수 (단위:부)	<input checked="" type="radio"/> 국문 <input type="radio"/> 혼용문	700부(127Page)	<input type="radio"/> 비매패 <input checked="" type="radio"/> 판매
기타사항	<input type="radio"/> 영문		

▶ 1. 서문
▶ 2. 국문 초록(1,000자 이내): 언론배포 및 책갈피 삽입 배포용
▶ 3. Executive Summary (A4 4-5매)
▶ 4. 필자 약력
▶ 5. 저작권양도서

〈그림 4〉 출판의뢰서

필자 약력

對外經濟政策研究院에서 食下の 糶糶(또는 論文)를 출판하기 위하여 필요한 내용을 다음과 같이 기록하여 주시면 감사하겠습니다.

이름	한글	정재식	한자	鄭在植	영자	Chae-Shick Chung
소속	직장명	대외경제정책연구원				
	직책	책임연구원				

현재 기타 직책(학회, 정부, 기업 등)

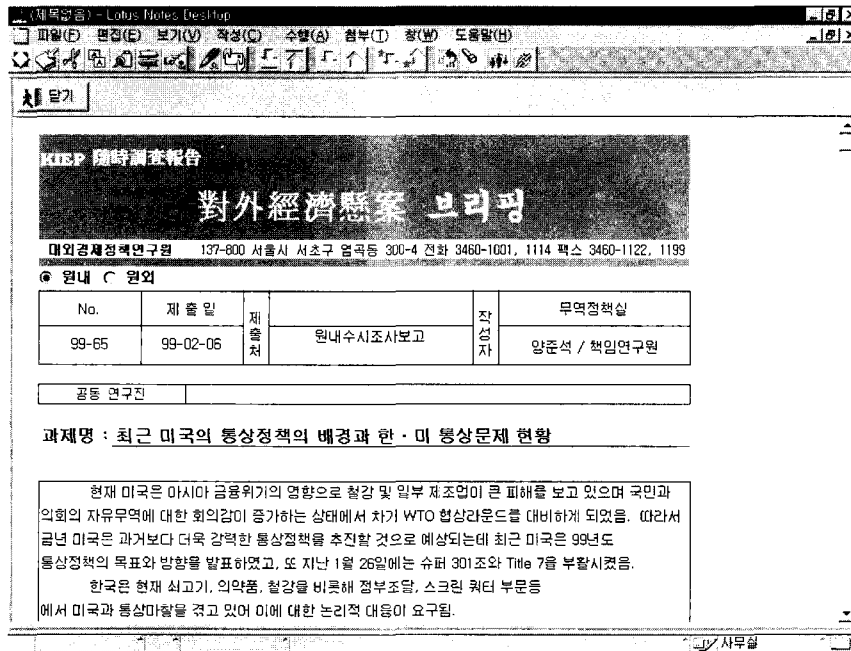
주요 학력 및 근무경력

주요저서 및 논문 (출판년도, 출판처)
 환율변동의 결정요인과 향후 정책과제(1998, KIEP)
 유로화출범이 국제금융시장에 미치는 파급효과(1998, KIEP)

연락처(근무처)

주소	서울 동작구 신대방2동 360-26
전화	3460-1128
F A X	3460-1212
E-Mail	

〈그림 5〉 연구자정보 입력



〈그림 6〉 대외경제 현안 브리핑

였다. 수시과제는 ‘대외경제현안 브리핑’이라는 항목으로 웹에 등재되며 이로써 등재에 따른 시간지연을 방지하고 원내외적으로 시의적절하게 정보로 활용되는 효과를 거두고 있다(〈그림 6〉 참조). 물론 대외비 연구성과인 경우 KIEP 내에서만 볼 수 있도록 하고 웹등재는 되지 않도록 설계하였다.

3.2.5 보도자료 작성

KIEP는 국가의 경제정책을 널리 알리고 연구자들의 연구성과를 원외에 적극 홍보하는데 많은 노력을 기울이고 있으며 따라서 연구성과를 언론사에 배포하기 위한 보도자료 작성이 매우 빈번하다(〈그림 7〉 참조).

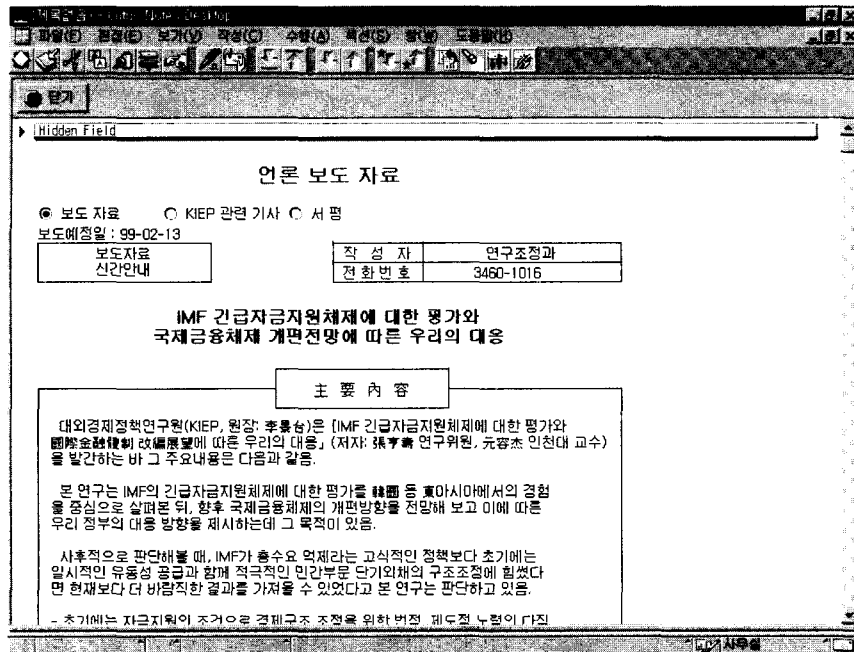
국제회의와 같이 KIEP에서 주최하는 행사중 중요한 사항에 대해서는 행사안내를 언론사에 배포하는데 언론사에서는 주로 ‘인물 동정’란에 이

러한 정보를 실게 된다. 이와 같은 정보도 KIEP 직원들은 공히 알아야 할 필요가 있으므로 연구관리시스템의 ‘인물 동정’란에 등재하고 있다.

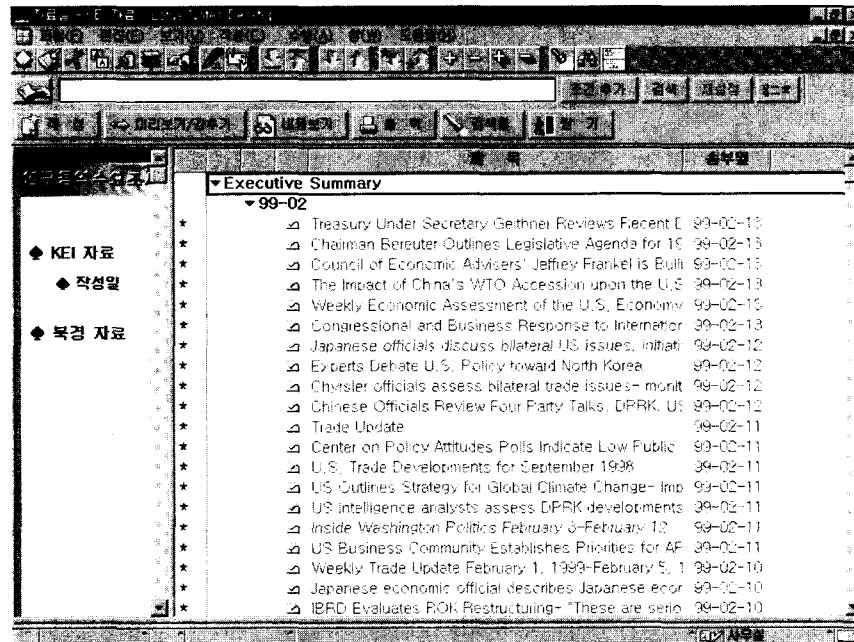
언론사에서 KIEP에 관해 기사를 작성했거나 혹은 연구자가 언론사에 기고를 해 보도가 된 경우 연구원 차원에서 이를 수집해 축적할 필요가 있다. 이를 위해 언론사 웹에 등재된 경우에는 다운로드를 받고 파일 형태로 수집하기 어려운 경우에는 신문 원문이나 복사본을 클리핑하여 스캐닝을 통해 이미지 파일로 축적하고 있다.

3.2.6 지부자료 관리

KIEP는 중국 북경과 미국 워싱턴에 북경사무소와 KEI(Korea Economic Institute of America)를 두어 국제경제 동향에 관한 정보와 자료를 수집하고 있다. 두 지부에서는 전자메일을 통해 중요한 자료들을 매일 송부하는데, 송부



〈그림 7〉 보도자료



〈그림 8〉 KIEP 지부 송부자료

된 자료들은 연구관리시스템에 등재하여 적극 활용하고 있다(〈그림 8〉 참조).

3.3 시스템 개발의 성과 및 제언

KIEP 연구관리시스템은 연구자들의 지적 자산을 한데 모아 서로 공유하게 함으로써 새로운 부가가치를 창출한다는 데 시스템의 개발 목적을 두었다. 축적된 지적 자산을 통해 새로운 부가가치가 얼마나 창출되었는지를 구체적으로 수량화하기는 어려운 일이나 연구과제를 수행하기 전에 기존의 연구성과를 먼저 검토하는 연구자들의 일반적인 성향을 볼 때 KIEP 연구관리시스템은 조직의 지식공유에 크게 이바지하고 있다고 할 수 있다. 특히 제한된 시간 내에 연구성과를 내어야 하는 수시과제와 같은 연구인 경우 기존의 연구성과 참조는 필히 연구자가 해야 할 일인데, KIEP 연구관리시스템은 이를 매우 용이하게 해주었고 연구자들의 호응도 매우 높았다. KIEP 연구관리시스템을 개발하여 얻은 성과는 다음과 같다.

첫째, 조직내에서 수행되는 모든 유형의 연구성과를 조직적으로 그리고 체계적으로 축적함으로써 연구자들이 또 다른 연구수행을 하는데 큰 도움이 되었다.

둘째, 이용자 편의형 통합시스템으로 개발되었으므로 효율적인 업무수행을 하는데 밑거름이 되었다. 데이터 입력과 파일 첨부에 드는 연구자들의 시간과 노력을 최소화시키기 위하여 동일한 유형의 업무를 반복해서 하는 일이 없도록 업무재구성과 연구자와의 협의를 통해 시스템을 설계하였다. 아울러 전자결재와 인사고과시스템에 연동시킴으로써 잦은 메뉴 이동에 따른 업무부하를 대폭 감소시켰다.

셋째, 업무편람과 같이 형식화되어 있지는 않지만 연구수행과 연구원 운영에 도움이 되는 정보를 등재할 수 있도록 함으로써 지식관리시스템의 면모를 갖추었으며 지식경영에 크게 이바지하였다.

KIEP와 같은 연구기관의 경우에는 최종 연구결과물이 산출되기 이전에 만들어진 중간 산출물의 비중도 무시할 수 없다. 각국의 경제현황을 비교하기 위해 작성되는 각국의 경제지수 분석표 등이 한 예가 될 수 있는데 이러한 유형의 중간 산출물은 프로세스 반영이 어려워 KIEP 연구관리시스템 설계에 현재 포함되어 있지 않고 있다. 향후에는 연구관리시스템의 운영범위를 확장하여 연구를 수행하면서 새로 작성하게 된 통계표와 같은 파일도 연구자 모두 용이하게 공유할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

4 결 론

지식사회로 접어들면서 지식은 하나의 생산요소의 범위를 벗어나 가장 중요한 핵심적인 생산요소가 되었다고 언급한 피터 드러커 교수의 통찰력에 우리 모두 주목할 필요가 있으며 지식을 잘 활용하기 위한 지식관리시스템의 중요성도 간과할 수 없는 일이 되었다.

지식관리시스템이 성공하려면 지속적으로 지식이 축적되어야 하고 계속해서 이를 잘 활용하고 이로써 새로운 지식을 창출해 축적하는 순환적인 업무가 원활히 진행되어야 하고 이를 적극적으로 지지하는 조직문화의 형성도 매우 중요하다. 지식 공유화에 걸림돌이 되는 독점적 소유 의식의 문제를 해결해야만 지식관리시스템이 성공할 수 있는 것이다.

조직의 책임자는 지식 공유에 솔선수범 하면서 조직 구성원들의 지식 공유와 창조를 자극하고, 지식 공개에 대한 공헌도에 따라 그들을 평가하는 의식의 전환도 매우 필요하다. 기존의 계층적 조직구조를 종횡으로 연결하는 가상 조직을 활성화시켜 구성원간의 지식공유 및 결합에 의한 시너지 효과를 극대화하는 것도 중요한 일이 아닐 수 없다.

이 연구에서는 이와 같이 선행되어야 할 여러 요구조건이 있음에도 불구하고 성공적으로 지식관리시스템을 구현한 KIEP의 연구관리시스템을 고찰하였다. 타연구 기관과 마찬가지로 KIEP는 연구자들의 지적자산이 어느 유형의 자산보다도 더 중요하며, 연구실적에 따라 급여가 차등 지급되는 연봉제를 실시하고 있어 엄격한 연구실적관리가 그 어느 때 보다도 강하게 요구되어 이와 같은 연구관리시스템 개발에 박차를 가하게 되었다.

지식관리시스템은 전통적인 도서관의 기능과도 무관하지 않다. 도서관은 형식화된 정보를 인쇄매체나 전자매체 형태로 소장하는데 반해 지식관리시스템은 형식화된 정보 외에 조직 구성원 개

개인이 갖고 있는 업무관련 지식이나 정형화되지 않은 정보까지도 축적하여 이용하므로 범위에서 차이가 있다고 할 수 있다. 그러나 비정형화된 정보나 지식도 정형화된 정보와 지식의 뒷받침 없이는 형성될 수 없는 것이며, 이와 같은 정형화된 정보와 지식을 다루는 이는 사서이므로 지식관리시스템에 있어서 지식의 조직화 및 체계화는 결국 사서의 역량에 의존할 수 밖에 없을 것이다. 이와 같이 볼 때 다가오는 21세기에 있어서 사서는 전통적인 의미의 도서관이나 전자도서관에만 국한하여 활동할 것이 아니라 지식관리시스템을 구축하는데 있어서 무형의 지적자산을 관리하는 지식관리자로 그 활동범위를 확장해야 할 것이며, 무형의 지식을 형식화하거나 비정형적인 정보를 조직화하는 것은 용이한 일이 아니므로 이에 대한 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

그러나 지식관리시스템의 개발을 용이하게 해주는 그룹웨어의 기능이 날로 발전하고 있어 지식관리시스템 개발은 날이 갈수록 활발해지고 있으며 머지 않아 어떠한 형태이든지 간에 지식관리시스템을 도입한 조직이 증가할 전망이다.

참 고 문 헌

- 강영무 등저. 1997. 『Lotus Notes 4.5』. 서울: 21세기사.
- 김영실. 1997a. 지식경영과 학습조직. 『POSRI Working Paper』, 봄호.
- 김영실. 1997b. 지적자산, 학습조직, 지식경영. 『POSRI Working Paper』, 봄호.
- 김영실. 1996. 효과적인 지식관리와 학습문화 구축방안. 『POSRI Working Paper』, 가을호.
- 김영희, 진병운. 1997. 그룹웨어 기반의 연구소 종합정보시스템 구현. 『ETRI 논문집』, 283-287.
- 노나카 이쿠지로. 1998. 『지식경영』. 나상역 역. 서울: 21세기북스.
- 노나카 이쿠지로. 1995. 『지식창조의 경영』. 김형동 감수. 서울: 21세기북스.
- 로터스. 1998a. 로터스 노트로 21세기 경영정보시스템 Wink 구축. *Notes Magazine*, Autumn, 7-10.

- 로터스. 1998b. 『지식관리시스템』. 서울: 컴퓨터월드.
- 로터스. 1998c. '98 정부 및 공공기관을 위한 로터스 코리아 솔루션세미나.
- 신영욱. 1996. 지식의 획득, 공유, 창조 네트워크화해야 성과. 『삼성경제』, 47: 48-55.
- 장재경. 1998. 지식창조적 조직메모리에 관한 연구. 『한국정보관리학회 추계학술발표논문집』, 37-65.
- 정영미. 1997. 『지식구조론』, 서울: 한국도서관협회.
- 최건모. 1997. 연구과제중심운영제도를 개선. 『나라경제』, 74: 111-113.
- Abram, S. 1997. "Post information age positioning for special librarians : Is knowledge management the answer?." *Information Outlook*, June: 18-25.
- Ashcroft, M. 1998. "The impact of information use on decision making by physiotherapists." *Library Management*, 19(3): 174-195.
- Blackmore, P. 1997. "Intranets : considerations for the information services manager." *Information Services & Use*, 17: 23-30.
- Bouchet, M. et. al. 1998. "The impact of information use on decision making in the pharmaceutical industry." *Library Management*, 19(3): 196-206.
- Corcoran, M. and Jones, R. 1997. "Chief perceptions, knowledge pitfalls, officers? potential." *Information Outlook*, June: 30-36.
- Dysart, J.I. 1997. "Tom Davenport on knowledge management : selected quotes." *Information Outlook*, June: 27-28.
- Fishenden, J. 1997. "Managing intranets to improve business process." *Aslib Proceedings*, 49(4): 90-96.
- Kennedy, M.L. 1997. "Building blocks for knowledge management at digital equipment corporation: the web-library." *Information Outlook*, June: 39-42.
- Machlup, F. 1980. *Knowledge and knowledge production*. Princeton: Princeton University Press.
- Murray, P.C. "What to know before you select knowledge management technology." URL :http://www.ktic.com/TOPI7/14_TECH.HTM
- Peters, P.E. 1996. "From serial publications to document delivery to knowledge management: our fascinating journey, just begun." *The Serials Librarian*, 28 (1·2): 37-55.
- Romano, Jr., N.C. et. al. 1998. "Architecture, design, and development of an HTML/JavaScript web-based group support system." *Journal of the American Society for Information Science*, 49(7): 649-667.
- Senge, P.M. 1993. *The Fifth discipline*, Doubleday.
- Wodehouse, L. 1997. "The intranet-the quiet (r)evolution." *Aslib Proceedings*, 49(1): 13-19.