

## 지식경영의 도입방법론에 관한 연구 - L기업의 사례를 중심으로 -

오재인<sup>1</sup> · 서현식<sup>2</sup>

<sup>1</sup>단국대학교 경영학과 / <sup>2</sup>단국대학교 대학원 경영학과

## A Study on the Introduction Methodology of Knowledge Management

Jae-In Oh<sup>1</sup> · Hyun-Sik Seo<sup>2</sup>

While knowledge management (KM) needs to be introduced in order to enhance the competitiveness of Korean firms, most of the current literature focuses on defining the concept of KM and developing its framework. This research attempts to develop an introduction methodology of KM, based on four dimensions such as organization, information technology, process, and culture. The methodology was applied to firm L, which recently adopted KM. A result from the analysis of this case study shows that firm L performed well in the dimensions of organization, information technology, and culture.

### 1. 서 론

디지털 밀레니엄 시대에 우리기업이 경쟁력을 제고하기 위해 서는 지식경영을 실천해야 한다는 연구가 최근에 많이 등장하고 있다(예컨대, 신상문 등, 1999; 전기정 등, 1999). 선진국의 경우에는 이미 1990년대 초반부터 지식이 자원의 하나로 인식되기 시작하였고, 많은 논문에서 지식경영을 경쟁우위 확보 수단으로 인식하고 있다(예컨대, Nonaka and Takeuchi, 1995; 김인수, 1999).

하지만 지식경영에 관한 기존 연구는 대부분이 개념이나 연구모형 제시에 그치고 있는 실정이다. 따라서 본 연구의 목적은 문헌고찰을 바탕으로 지식경영의 고려사항을 체계적으로 정리한 도입방법론을 제시하고, 이를 실제 사례에 적용한 결과를 분석하는 것이다.

구체적으로 2장에서는 지식경영 도입에 대한 이론적인 배경을 고찰하고 지식경영의 실천요소들인 조직, 정보기술, 프로세스, 문화 등의 차원에서 도입방법론에 관한 연구모형을 제시한다. 3장에서는 L기업의 지식경영 도입과정을 탐구하고, 4장에서는 본 논문에서 개발한 연구모형을 L기업에 실제로 적용하여 분석한다. 마지막으로 5장에서는 본 연구의 결론이 제시된다.

### 2. 연구모형

#### 2.1 지식경영의 개념

지식경영에 대한 정의는 다양한데, Prusak(1997)은 지식경영을 개인 지식을 인식하여 조직 지식으로 확대하여 조직원들의 의사결정에 활용될 수 있는 일련의 프로세스로 정의하였다.

Nonaka와 Kanno(1998)는 지식경영을 기업에서 구성원들이 갖고 있는 지식과 정보를 공유하고 새로운 지식을 창조하도록 장(場: Ba)을 만들어 주는 것이라고 한다. 즉 지식경영을 '새로운 지식을 창조하고, 이것을 전 조직으로 확산하며, 그것을 다시 상품 서비스 시스템으로 형상화'하는 것이라고 규정하고 있는 것이다.

Ruggles(1998)는 지식경영을 조직내부 및 외부에서 발생하는 노하우, 경험, 판단을 통하여 가치를 창출하거나 향상시키는 일련의 활동으로 정의하고 있다.

또한 Wig(1997)는 고객의 가치를 극대화시키고 지적자산을 창출할 수 있도록 하는 조직의 모든 프로세스, 시스템, 문화, 역할을 통합하여 지식경영이라고 강조하였다.

Davenport(1998)는 지식을 획득(Capturing), 저장(Storing), 공유(Sharing), 활용(Using)하는 프로세스가 지식경영이라고 정의하고 있다.

표 1. 지식경영의 고려사항

실천요소	연구논문	고려사항	설명
조직	Debra(1997)	지식경영 전담조직 구성	체계적인 지식경영
	Davenport & Prusak(1998)	지식경영 추진대상 선정	최우선적으로 추진할 지식경영 대상을 선정하여 조직의 지원을 집중
	Hibeler(1996)	지식경영 보상체계 구축	금전적 / 비금전적 보상 체계
	Davenport & Prusak(1998)	포럼(forum) 활성화	전문가들이 자율적으로 지식을 공유, 축적
	Edvinsson & Malone(1997)	지식자산의 측정 감사	경쟁우위를 가질 수 있는 지식자산의 효율적인 관리
정보기술	Davenport & Prusak(1998)	하드웨어 소프트웨어의 표준화	공통적으로 사용할 하드웨어와 소프트웨어 결정
	Nonaka & Takeuchi(1995)	정보의 개방성 확보	내부뿐만 아니라 외부의 지식과 연계될 수 있도록 개방형 정보인프라 구축
	Davenport & Prusak(1998)	지식창고의 구축	지식의 공유 및 재활용을 위해 지식창고를 구축
	Davenport & Prusak(1998)	지식지도 작성	사용자들이 지식창고로부터 필요한 지식을 쉽게 찾을 수 있도록 지식지도 작성
	Ruggles(1998)	지식경영시스템	지식의 획득, 공유, 전이를 위한 소프트웨어 구축
프로세스	Grant(1996)	통합 시스템 구축	조직 내에 존재하는 다양한 지식관리 프로세스들이 전사적으로 통합
	Davenport & Prusak(1998)	지식자산의 관리	경쟁력 제고를 위해 지식자산을 따로 분류하고 관리하며 이를 고객에게까지 확대
	LG-EDS(1998)	Reengineering	핵심지식에 대한 생산, 활용절차 정의
			지식경영에 대한 체계적 프로세스
			업무절차의 표준화
문화	Nonaka & Takeuchi(1995)	열린 문화 구축	기업활동에서 발생하는 전반의 문제들을 최고경영층에서 현장 근로자까지 공유
	Nonaka & Takeuchi(1995)	리더십	지식비전을 창출하고 지식노동자의 관심을 높임으로 기업의 핵심역량 지원
	Stewart(1997)	인력채용 및 개발방식 개선	현업부서가 필요한 인적자산을 정확하게 제시
	Tobin(1998)	교육과 학습	지식을 창조할 수 있는 교육과 학습
	LG-EDS(1998)	Reengineering	지식경영에 대한 홍보 조직원 의식 개혁

## 2.2 지식경영의 고려사항

우리나라는 지식경영이 도입된 역사가 일천하여 체계적인 도입방법론이 부재한 실정이다.

다만 대부분의 문헌(예컨대, Davenport & Prusak, 1998; Edvinsson & Malone, 1997; Debra, 1997; Grant, 1996; Hibeler, 1996; Leonardo & Sensiper, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995; O'Dell & Grayson, 1998; Ruggles, 1998; Stewart, 1997; Tobin, 1998; 김영수, 1999; 오재인 등, 1999 등)이 지식경영의 실천요소들로서 조직, 정보기술, 프로세스, 문화를 열거하고 있다는 점에서 이론이 없는 것 같다.

이러한 네 가지 요소들을 바탕으로 기존문헌을 체계적으로 고찰한 결과, 각 실천요소에 대한 고려사항들을 정리하면 <표 1>과 같다.

### 2.2.1 조직

Debra(1997)는 성공적인 지식경영을 위해서는 CKO 등과 같은 지식담당 관리자들을 선임하는 것이 바람직하다고 한다. 이들은 기업의 목표와 전략에 대한 완벽한 이해, 업무 및 작업관련 지식에 대한 일정 정도의 깊이와 그 영역에 대한 이해, 개혁 프로세스에 대한 이해, 다방면의 기술에 대한 이해를 하고 있어야 하며, 창조적인 문화의 전달, 위험 감수에 대한 책임과

혁신적인 실무를 지원하는 등의 일을 할 수 있어야 한다.

Sharp의 경우 기업 전체의 전략적 경쟁력에 영향을 주는 긴급한 프로젝트의 경우 기존의 R&D 부서 조직과는 별도로 Urgent Project Team(UPT)을 구성하여 단기간 내에 프로젝트를 추진한다. 이는 Nonaka와 Kanno(1998)의 Ba 개념과 일치하는데, 지식이 창조되고 공유되는 논리적, 물리적 또는 가상적인 모든 장소를 의미한다. 이러한 Ba를 통하여 개인지식과 조직지식이 창조되고 공유되며 전파될 수 있는 가능성을 갖게 된다. 따라서 성공적인 지식경영을 위해서는 조직설계 단계부터 Ba라는 개념을 고려하여 설계되어야 할 것이다.

### 2.2.2 정보기술

예컨대, Ruggles(1998)는 고객이 인트라넷에 직접 접속하면 자기가 원하는 정보를 의사결정에 이용할 수가 있고, 조직 구성원들도 내부적인 지식을 서로 쉽게 공유할 수가 있어 효과적인 지식경영을 실시할 수 있다고 한다.

휴렛팩커드의 경우 인트라넷 시스템을 이용하여 디자인 팀의 정보공유에서부터 판매원들간의 제품 장착에 이르기까지 다양한 목적을 위해서 운영한다. 또한, 인트라넷을 기초로 한 전자상거래 시스템은 휴렛팩커드를 주요 고객과 밀접하게 연결시키는 원동력이 되고 있다. 이와 같이 정보시스템은 지식을 중심으로 조직을 제조직하고 정보기술을 바탕으로 경쟁우위를 갖추게 하여 더욱 효율적인 지식경영을 이루게 하는 중요한 수단이라 할 수 있다.

### 2.2.3 프로세스

Grant(1996)는 프로세스의 최종 산출물로 조직지식이 창출되어야 할뿐만 아니라 프로세스의 진행과정에서도 몇몇 아이디어나 의견들은 다시 다른 조직지식을 창출하는 원료로 투입되어 새로운 지식관리 프로세스를 유발하게 된다고 한다. 또한 조직 내에 존재하는 다양한 지식 관리 프로세스들이 조직적 차원에서 최대의 성과를 발휘하기 위해서는 전사적으로 통합되어야 한다고 하였다.

GE의 경우 고객상담원의 자질을 높여서 고객들과의 전화상담 과정에서 많은 고객에 대한 암묵적 지식을 획득한다. 이렇게 알아낸 지식들은 시스템으로 입력된 후 별도의 처리과정을 거쳐 ‘소비자 지식보고서’로 만들어진다. 그리고 보고서에서 지적된 문제점을 해결하기 위해 특별 조사단이 결성된다. 이들은 품질관리, 제품개발 등 해당 부서의 전문가와 깊이 있는 토론과정을 거친 후 최종 해결 및 응용방안을 내놓는다. 결정된 내용은 제품개발팀과 마케팅팀, 그리고 최고 경영자에게 보고된다. 조직 내부 지식으로 변한 소비자 지식이 조직 내에 확산되는 과정을 거치는 것이다.

### 2.2.4 문화

Nonaka와 Takeuchi(1995)는 조직 상하간 상호작용을 이루하기 위해서는 기능횡단적으로 시간, 장소, 직위의 구별없이 자

유스롭게 토론할 수 있는 문화가 정립되어야 한다고 주장한다.

Holiday Inn의 경우 손익분기점을 넘기 위해서는 최소한 객실 이용률이 72%는 되어야 했으나 호텔의 이용률이 평균 67%에 불과하였고 이 사실을 아는 종업원은 극소수에 불과하였다. Holiday Inn은 청소원을 포함한 전 종업원에게 구체적인 경영 현황을 공개하고 협력을 요청했으며, 동기부여를 위하여 손익 분기 이상은 종업원과 공유하기로 약속하였다. 그 결과 18개월 후 이용률은 85%로 증가하였다(김영수, 1999).

이처럼 경영층은 회계와 재무에 관련된 지표들을 공개하여 조직원들과 함께 경영상태와 주요 현안문제를 공유하였다. 즉 기업활동에서 발생하는 전반의 문제들을 최고경영층에서부터 현장근로자까지 서로 공유할 수 있는 열린문화 조성은 중요하다 할 것이다.

## 2.3 도입방법론

암묵지와 형식지의 변환을 중심으로 Nonaka(1995)는 사회화(socialization), 외재화(Externalization), 조합화(Combination), 내재화(Internalization)를 의미하는 SECI 모형을 개발하였다.

예컨대 외재화는 조직원의 암묵지가 자식경영 프로세스를 통해 형식지로 되는 것을 의미한다. 이러한 형식지는 지식 베이스에 쌓이게 되며 그 외 사회화, 조합화를 통해 다른 구성원들에게 제공되게 된다. 이러한 지식은 내재화를 통해 조직원에게 체화된다. 이러한 암묵지와 형식지의 변환과정이 활발하게 전개될 때, 조직 내 지식의 전이가 잘 이루어질 것이고 이는 기업의 경쟁력을 제고시키게 된다.

본 연구에서는 이상 네 가지 관점에서 조직 내 지식의 전이가 잘 이루어지는지 알아보기 위하여 SECI 모형을 수정하고 보완하여 <그림 1>과 같이 지식경영의 도입방법론을 제시한다.

## 3. I 기업의 지식경영 도입사례

전장에서 개발한 지식경영의 도입방법론에 관한 연구모형을

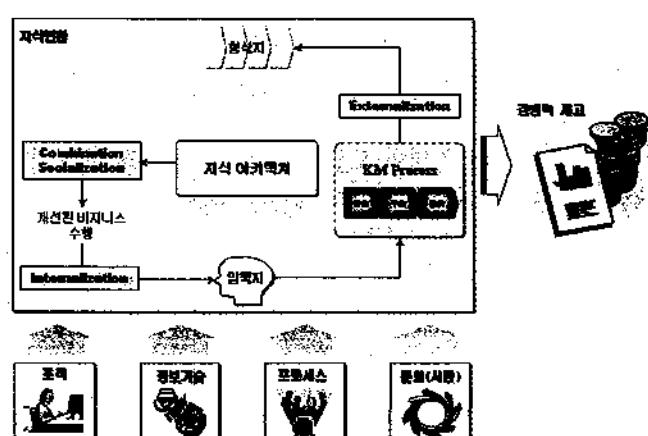


그림 1. 지식경영의 도입방법론 모형.

본장에서는 L기업에 적용하여 본다.

1999년 말 기준으로 L기업은 인원 4,000여명, 자본금 87억, 그리고 매출액은 최근 3년간 연평균 3,000억 이상이 되는 국내 글자의 SI업체이다. L기업은 최근 K 연구원, J 연구원, 정부 K 기관 등에서 지식관련 프로젝트를 수행하였거나 수행 중에 있다. 또한 최근 한 실증적 연구에서는 SI업체와 컨설팅업체가 지식경영을 성공적으로 수행하고 있는 것으로 나타나고 있는 바(이건창, 1999), 지식경영 사례연구 기업으로 적절한 것으로 여겨진다.

연구방법은 면접에 의한 Case Study를 수행하였다. 피면접자는 L기업의 지식관리센터 관리요원 1명, 운영요원 1명, 그리고 지식관리시스템 이용자 1명 등 3명이었다.

### 3.1 도입배경

본 연구에서 사례기업으로 선정된 L기업은 97년 IT에 대한 마스터 플랜 작업을 시작하였다. 이 과정에서 필요한 분야를 업무, 지식, 재무, 인사관리 등으로 결정하였다. 이 중 지식경영이 기업활동의 가장 핵심적인 패러다임으로 자리잡을 수밖에 없다는 사실을 인식, 98년 2월 지식경영 TFT를 구성하여 지식경영 추진의 당위성 검증 등 지식경영 가능성 여부를 타진하였다.

이 과정에서 지식경영을 도입하면, 축적된 경험의 활용을 통한 프로젝트 수행능력 향상, 지식의 재활용을 통한 업무생산성 향상, 경험의 공유를 통한 사내 자원의 효율적 활용, 지식공유를 통한 사내 협업문화 형성, 서비스 수준 제고를 통한 고객 가치의 증대 등 핵심역량을 강화하여 경쟁력 확보가 가능할 것으로 판단하였다. 그후, 기존 TFT에 희망자를 우선하여 현재의 '지식관리센터'를 만들고 본격적인 지식경영에 들어갔다.

### 3.2 L기업의 도입방법론

L기업은 <그림 2>와 같은 자체 방법론을 이용하여 지식경영을 도입하였다.

먼저 Initiation 단계에서는 비전 및 Issue 분석, 지식경영 대상 업무 선정, 지식경영 모델 선정이 이루어진다. As-Is 단계에서는 지식경영 관련 전략측면에 대한 현상분석, 지식경영 업무 운영측면 현상분석, 지식경영 관련시스템 현상분석 등이 이루어진다. 이를 바탕으로 각 subsystem 설계 및 계획이 수립되는 To-Be 모델단계가 이루어진다. 마지막으로 각 이행계획이 수립된다.

### 3.3 구축과정

L기업의 지식관리시스템 구축일정 등 구체적인 도입과정은 <그림 3>과 같다.

98년 2월 지식경영 TFT를 구성하였으며 이를 주축으로 98년 7월까지 지식관리센터를 구성하였고 CKO를 선임하였다. 이

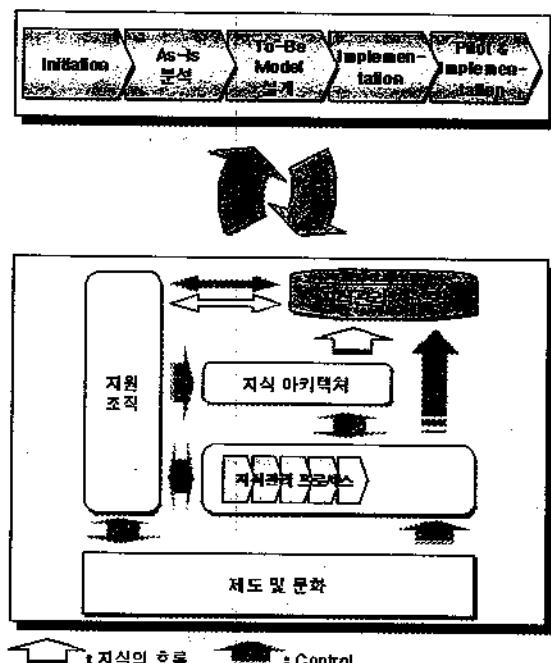


그림 2. L기업의 도입방법론.

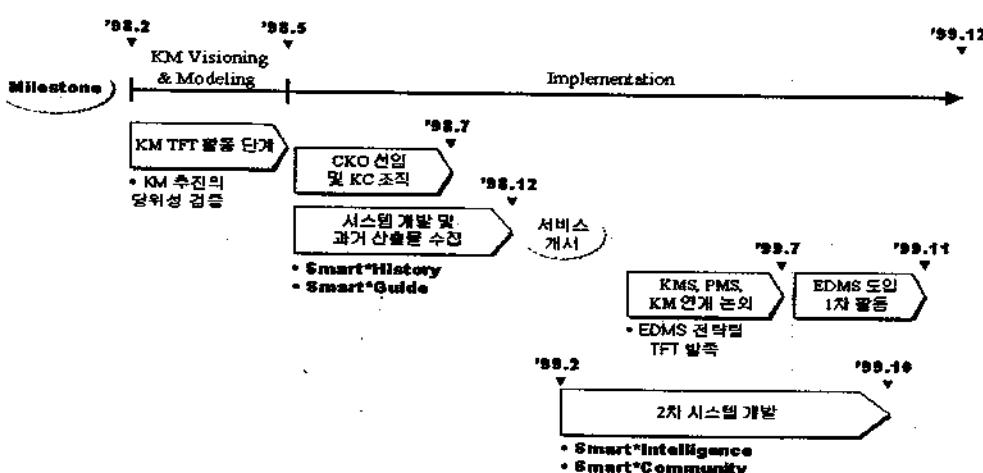


그림 3. 지식관리시스템 구축과정.

와 동시에 형식지를 대상으로 하는 지식관리 subsystem인 Smart\*History와 Smart\*Guide를 구축하여 98년 12월 서비스를 개시하였다. 현재는 암묵지를 대상으로 하는 Smart\*Intelligence 와 Smart\*Community를 개발중에 있으며 이와 연계시킬 PMS(Project Management System)을 구축하고 있다.

#### 4. L기업의 실천요소 분석

##### 4.1 조직

###### 4.1.1 지식경영 전담조직

L기업은 지식경영의 효율적인 운영을 위해서 CKO를 선임하고 그 아래 '지식관리센터'라는 지식경영 전담조직을 구성하였다. 기존의 CIO는 정보기술을 이용한 경쟁력 확보에 주력하고 CKO는 지식관리를 통한 경쟁력 확보에 중점을 두게 하였다. 이는 IT가 사업수행에 대한 지원수단으로서의 역할과 고객에 대해 제공하는 지식의 상품으로서의 역할 등 지식경영 도입으로 인한 IT의 역할 혼재를 고려한 것이다. 단, L기업에서는 CIO와 CKO가 겸임하고 있으며 대신 CKO 역할을 하는 전담 실무 담당을 본부장급에서 선임하고 있다.

이러한 CKO는 조직의 지식관리를 책임지고, 학습을 장려함으로써 조직의 본원적 경쟁력을 제고하는 전략과 비전을 제시하게 된다. 마찬가지로 지식경영 지원조직은 장기적 관점에서 지식경영 프로젝트를 이행하고 전문적인 지식 서비스 제공을 통한 공감대 형성을 위하여 지식을 수집, 관리, 유통, 활용 지원 등의 임무를 전담한다. <표 2>는 지식경영 전담조직이 제공하는 서비스의 상세 내역이다.

###### 4.1.2 지식경영 추진대상

L기업은 <표 3>과 같이 지식경영의 대상을 자정하고 그 우선순위를 사업영향, 시급성, 투자대비효과, 중요도, 실현 가능성 등의 관점에서 자체 평가하여 <그림 4>와 같이 정하였다.

표 2. 제공 서비스

서비스	상세 내역
문제해결	• 업무수행중 발생하는 지식 Needs 및 Issue 해결을 중재
지식조회 대행	• 사용자의 문제 명확화 • 효율적인 지식 접근경로 제공
지식 Community 지원	• 이해와 관심을 같이 하는 조직 구성원 간의 지식교환의 장 마련하여 제공
산출물 제공	• 제안 및 프로젝트 산출물 제공 • 1시간 이내 전달 목표

표 3. 실천요소별 추진대상

실천요소	세부 대상
조직	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CKO 선임</li> <li>• 지식관리센터 구성</li> <li>• 전사 Library 통합</li> <li>• Best Practice 포상 / Practice 재적용 우수 사례 포상</li> <li>• 지식제공 횟수 및 제공 지식의 질에 따른 개인별 포상</li> <li>• 팀별 / 개인별 지식제공 및 활용 평가</li> </ul>
정보기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식경영 subsystem 개발</li> </ul>
프로세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식 확보절차 개선</li> <li>• 지식보호 Guide 수립</li> <li>• 지식 구축/가공/확산 절차 확립</li> </ul>
문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자사 지식경영 Vision 선포</li> <li>• 지식 안식월 제도</li> <li>• 지식경영 관련 세미나 및 강연회</li> <li>• 지식경영 규정 / 지식관리시스템 이용사례 / Best Practice에 대한 사내 홍보</li> <li>• 관련 조직별 직능 교육</li> </ul>

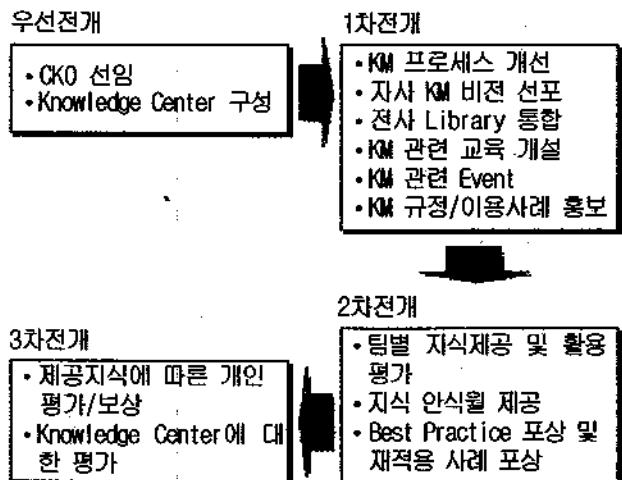


그림 4. 이행 우선순위.

###### 4.1.3 평가 및 보상체계

L기업은 아직 체계적인 평가 및 보상체계를 가지고 있지 않다. 현재 이루어지고 있는 평가 및 보상은 지식관리시스템에 올려지는 지식, 질문에 대한 답변 등에 대해서 이루어지고 있다. 시스템에 올려지는 지식을 이 회사는 크게 ① 회사의 공식 업무 절차에 따른 프로젝트, 제안작업에 따른 산출물, ② 회사 내 공식 표준, 절차, 양식 등의 지침이 되는 Guide 들, ③ 업무를 적절히 수행하기 위해 습득한 참고용 자료 및 업무에 적용한 지식 그 자체를 문서화한 것 등으로 나누고 있다.

이 중에서 형식지인 ①, ②의 내용은 회사의 공식적 업무 수행에 따른 결과물이기에 별도의 지식 평가/보상을 실현하지 않고 단지 업무 Process 상으로 당연히 업무 산출물이 사내에

표 4. 지식 평가 체계

구 분	내 용
지식 제공자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식 등록시 Point 부여</li> <li>• 자신이 등록한 지식에 대해 타인의 활용도에 따라 Point 부여</li> </ul>
지식 활용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기등록된 지식의 활용도에 따라 Point 부여</li> <li>• 등록된 지식에 대해 활용 후 소감/평가 등록시 Point 부여</li> </ul>

지적 재산으로 축적될 수 있도록 유도하며, ③의 경우처럼 암묵적 지식의 사내 공유에 기여하는 부분에 대해서만, 별도의 평가/보상 제도에 따라 지식 공유의 기여에 대한 보상을 실현해 나가려는 기획중에 있다. 구체적으로 현재는 <표 4>와 같이 시행되고 있다.

#### 4.1.4 포럼 활성화

2000년 말부터 'K-village'라는 명칭으로 시행할 예정이다. 동호회별로 따로 방을 제공함은 물론, 비용지원까지 있을 예정이며, 이 동호회의 세미나 결과는 전사적으로 공유하게 된다. 이러한 활동은 다시 평가/보상된다. 이는 전문가들이 자율적으로 지식을 공유, 축적하도록 유도할 수 있게 된다.

#### 4.1.5 지식자산의 측정 / 감사

아직 시행되고 있지 않다. 다만 인터뷰 결과 L기업은 지식자산의 측정/감사를 위해서는 질적인 측정이 부족함을 느꼈고 이를 해결할 새로운 전문가 집단 구성을 계획하고 있음을 알 수 있었다.

### 4.2 정보기술

#### 4.2.1 지식관리시스템

지식관리시스템이란 조직의 지식경영 프로세스와 개인의 지식활동을 지원하는 통합된 정보시스템을 말한다. 지식관리시스템은 지식획득 및 창출에서부터 평가에 이르기까지의 프로세스를 지원할 뿐만 아니라, 지식편집, 지식검색, 지식뷰어 등 지식 근로자의 지식활동을 지원하고 지식교류를 위한 전자메일, 화상회의 등 통신기능을 지원할 수 있어야 한다(이장환 등, 1999).

L기업의 layer별 System Architecture는 <그림 5>와 같다.

그리고 '(1) Knowledge Map'의 세부구성내용은 지식사용자 관점과 다양한 컨텐츠 속성에 따른 지식지도를 제공하는 것이다. 또한 '(4) KM 지원 Services'는 조직 내 필요한 지식을 찾아 제공해주는 Search and Retrieval Push 서비스가 있으며 수많은 정보들 중에서 필요한 지식으로 가공해주는 Knowledge Mining 등이 있다(<표 5> 참조).

이상과 같은 Architecture에 맞게 지식의 획득, 공유, 전이를 위해 자체의 시스템을 구성하고 있으며 이는 Smart\*Guide,

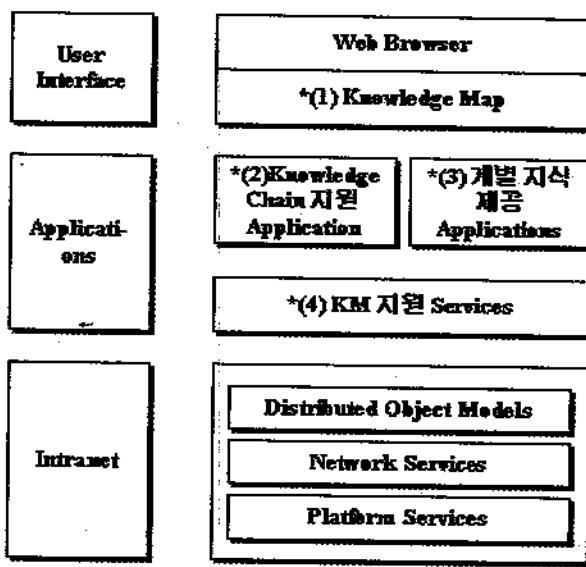


그림 5. Layer별 System Architecture.

표 5. Application 세부구성내용

No.	System	
(1)	지식사용자 관점 및 다양한 컨텐츠 속성에 따른 지식지도 제공	
(2)	지식생산(업무처리) 과정(사업기회포착→제안→계약→프로젝트→사후평가) 지원 및 지식생산의 결과물 관리	
(3)	업무 Guide 개인적 노하우 업무이력 조언능력 Intelligence	Knowledge News
(4)	Search & Retrieval Push Knowledge Mining Working EDMS Groupware Mail Bulletin Board Knowledge Admin Tools	

Smart\*History, Smart\*Intelligence, Smart\*Community 등의 subsystem으로 구성되어 있다. 각 시스템의 설명은 <표 6>과 같다.

#### 4.2.2 표준화 및 개방성

여러 사업장간 지식의 전파 공유를 위하고 사내뿐만 아니라 외부의 전문가 집단이나 외부 지식창고와 연계성을 고려한 부분이다. 그러나 인터뷰 결과, L기업은 하드웨어 소프트웨어의 표준화 및 정보 개방성의 필요성을 별로 느끼지 못하고 있었다. 이러한 것들은 업무의 편리성을 가져다 줄 수는 있어도 SI업체의 특성상 보안의 문제로 이를 고려하지 않고 있으며, 심지어는 모(母) 그룹 내부와의 연계성도 전혀 고려하지 않고 있었다.

표 6. 지식관리 subsystem

Sub-system	대상	기능	구축여부
Smart* Guide	형식지	• 업무 Guideline • 각종 방법론, Tool & Template • 적용 Guide 및 Model Case	구축완료
Smart* History		• 비즈니스 프로세스를 통해 발생된 각종 산출물	
Smart* Intelligence	암묵지	• 축적된 Intelligence (산업, 고객, 경쟁사, Vendor, 기술 등의 자료, 연구보고서 등)	구축예정이며 이들을 다시 통합할 예정임
Smart* Community		• 조직적/개인적인 조언 기능 (Q&A, 동호회 등)	

#### 4.2.3 지식창고 · 지식지도의 작성

지식창고는 조직원이나 조직의 지식을 보관할 수 있는 지식베이스로서 궁극적으로는 매출증대, 원가절감, 이익증대에 공헌하는 것이 목표이다. 현재 L기업은 형식지만이 구축되어 있어 당장의 부가가치를 얻는 것은 아니지만 유사 프로젝트 수행의 준비 및 시행기간의 단축 효과를 가져오고 있다. 또한 프로젝트 참여 인원의 인적사항, 법적 고려사항, 사용된 기술 등이 포함되어 있어 유사 프로젝트 추진의 경우 대외적으로 민첩하게 대응할 수 있었다.

또한 지식지도는 <그림 6>과 같이 L기업의 전체업무를 산업, 업무, 규모, 기술, 방법론, 계약종류, 고객, 사업부 등 8가지

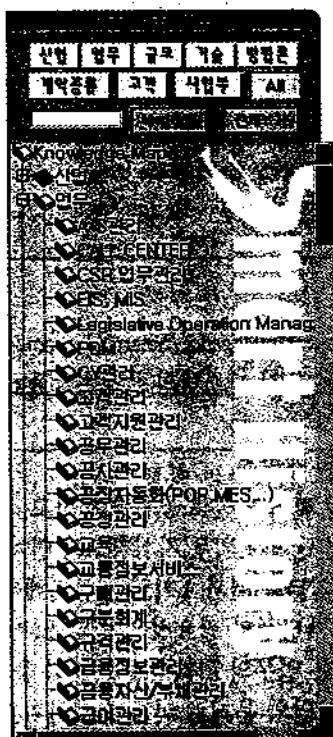


그림 6. 지식지도.

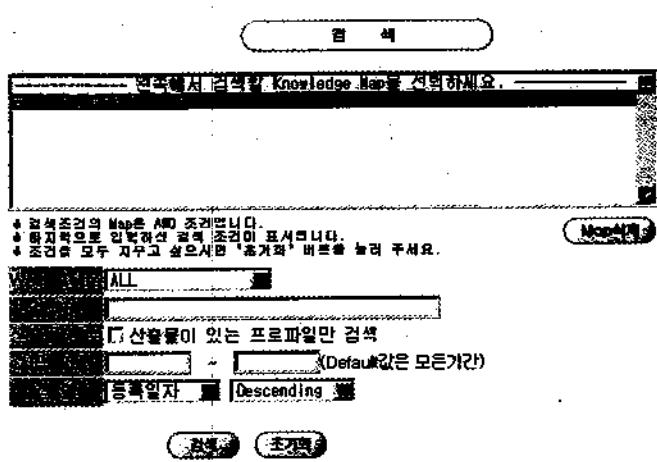


그림 7. 검색화면.

로 나누고 그 밑에 하위 디렉토리를 둘으로써 검색을 용이하게 하였다.

지식지도를 사용하는 실례는 <그림 7>에 부분적으로 묘사되어 있다.

#### 4.3 프로세스

업무 프로세스 수행시 생산된 지식의 축적을 의무화하고 전문자원조직의 역할과 책임을 명확히 하며, 수집된 지식에 대한 지속적 가공 및 평가를 통해 지식의 질을 향상시키고 재활용하기 위해 L기업은 다음과 같은 노력을 수행하였다. 즉, <그림 8>과 같은 업무 프로세스를 <표 7>과 같이 개선하였다.

이러한 과정을 거쳐 L기업은 <그림 9>와 같은 사내 지식경영 프로세스를 확립하게 된다. 하지만 L기업에서의 인터뷰 결과 <표 1>에서 프로세스 측면의 고려사항인 통합 거래시스템 구축, 지식자산의 관리, 핵심지식에 대한 생산, 활용절차 정의, 지식경영에 대한 체계적 프로세스, 업무절차의 표준화, 지식경영 관련 규정의 명문화 등 세부적인 사항은 모두 구체화되지 않았다.

특히, 차후에는 PMS를 현재 구축되고 있는 지식관리시스템

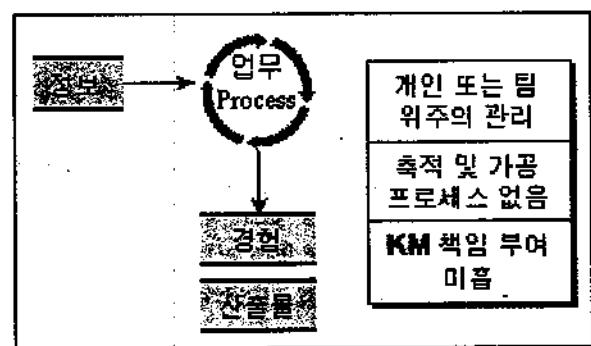


그림 8. 기존 업무 프로세스.

표 7. 주요 개선 포인트

구 분	개선 내용
지식축적 의무화	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세스 종료를 산출물 및 경험의 제출과 연계</li> <li>지식관리활동을 위한 전사차원의 지원노력 투여</li> </ul>
관련조직 책임부여	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식관리조직에 의한 적극적 지식확보 유도</li> <li>프로세스 관리자에게 지식관리의 책임을 부여</li> </ul>
지속적인 기공 및 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식의 질 향상을 위한 전문인력 및 비용 투자</li> <li>생산된 지식의 적극적인 전파 및 활용지원</li> </ul>
지식의 평가, 보호 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별지식의 활용도를 지속적으로 측정하여 개선에 반영</li> <li>외부의 부당한 지식사용에 대한 적극적 대처</li> </ul>

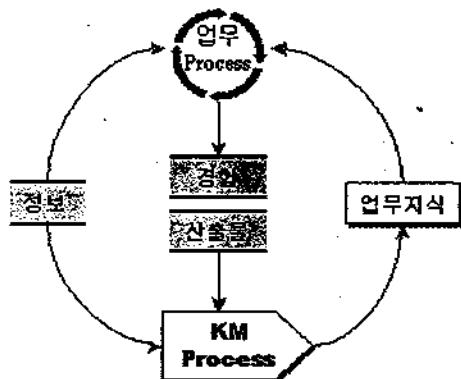


그림 9. 개선된 업무 프로세스.

에 연계시킬 예정이다. PMS의 산출물 결과가 PM(Project Manager)에 의해 지식관리시스템에 등록되어야만 프로젝트가 완료되는 프로세스를 구축하는 것이다.

이러한 전반적인 프로세스의 개선을 지식창출이라는 내용에 국한하여 살펴보았다. 즉, Nonaka(1995)의 지식변환과정인 SECI 모형에 비추어 L기업이 현재 실시중인 내용을 살펴보면 다음과 같다.

#### 가. 사회화 프로세스

암묵지에서 암묵지로 변환되는 과정으로 사내 기술대학원을 통하여 이루어진다. 사내 기술대학원에서는 여러 기술적인 부분과 경영 기법에 대한 강좌를 실시하고 있다. 특히, 현장의 실무자들이 강사로 활동하여 실제 현장에서의 경험과 성공요인 등 다른 곳에서 얻지 못하면서도 실제로 도움이 되는 암묵지를 제공하고 있다. 또한 실제 프로젝트와 비슷한 환경을 제공하는 워크샵을 통하여 프로젝트에 대한 분위기와 절차를 스스로 터득하게 하고 있다.

#### 나. 외제화 프로세스

암묵지에서 형식지로 변환되는 외제화 과정은 각종 제안서, SE 헬프 테스크의 각종 문제해결 기록, 프로젝트 산출물, 고객 서비스 센터의 고객 정보 등 많은 종류의 자료들의 데이터베이스화를 통하여 이루어지고 있다. 그 밖의 많은 부분들은 지식관리센터를 중심으로 이루어진다. 지식관리센터는 각 프로젝트를 수행한 사람들을 인터뷰하여 그들이 가진 경험과 암묵적인 지식들을 추출해 낸 후 지식관리시스템을 통하여 다른 사람들에게 제공한다.

#### 다. 내재화 프로세스

형식지에서 암묵지로 변환되는 과정으로 L기업 전체에서 이루어지지만 특히 기술연구부문에서 많이 이루어진다. 기술연구부문은 선진기술들을 탐색하고 연구하여 체화한다. 이렇게 체화한 지식을 가진 사람들은 연구부문 내에서 머무는 것이 아니라 사내 기술대학원에서 교육을 실시함과 동시에 실제 프로젝트에 파견되어 현장 사업부 근무자들과 의견을 주고받으며 지식을 전수한다. 또 자신도 실제 경험을 통해 더욱 확실히 이해할 수 있게 된다.

#### 라. 조합화 프로세스

형식지에서 형식지로 변화하는 과정은 기술팀으로 의하여 이루어진다. 기술팀은 가트너 그룹과 같은 여러 기술 문서들을 관리하기도 하지만, 이러한 기술적 동향에 대해서 테마별로 보고서를 써내기도 한다. 이러한 기술보고서는 여러 선진 자료들을 분석한 후에 나오는 것이어서 실제 현장에 있는 사업부 사람들이 요긴하게 활용하고 있다.

### 4.4 문화

Ernst & Young은 지식경영 추진의 주요 장애로서 구성원들의 행동변화(56%)를 제일로 꼽고 있다. L기업 역시 제도 문화를 지식경영에서 가장 중요하면서도 가장 달성하기 어려운 성공요인으로 꼽고 있다. 이처럼 지식경영 성공의 핵심은 구성원들이 지식경영의 중요성에 대해 공감하고 스스로 일하는 방식을 변화해 나가는 자발적 참여문화 형성에 있으며 이를 위해 다각적 변화관리 프로그램들을 지속적으로 전개해야 한다.

L기업은 이러한 문화를 정착시키기 위해 여타 기업보다는 일찍이 E-Mail을 회사 전체에 도입하여 여러 지역에 분산되어 일하는 조직의 단점을 극복했고 결제수단으로도 사용하여 결제에 드는 불필요한 시간을 제거하였다. 특히 사내 게시판을 적극 활용하게 하였는데, 예컨대 '나도 한마디'라는 자유게시판을 개설하였고 자신이 생각하는 아이디어나 업무 중에서 개선할 사항이 있을 경우에는 제안 시스템을 통해서도 의견을 개진할 수 있다.

이러한 기능들은 조직 내의 커뮤니케이션을 활성화하여 지식경영의 성공적 도입을 위한 기반을 조성하였다고 여겨진다.

표 8. 문화측면에서의 추진방안

고려사항	내 용	고려사항	내 용
리더십	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지식경영 Vision 선포</li> <li>· 지식경영 관련 Event 및 포상활동 지원</li> <li>· CKO의 적극적인 지원</li> </ul>	의식개혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정보는 공유되어야 한다는 의식 전환</li> <li>· 지식경영시스템이 모든 것을 해결해준다는 생각 전환</li> </ul>
교육과 학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2000년 사업계획에 반영</li> <li>· 신입사원교육에 필수과정으로 개설</li> <li>· 사내 필수 교육으로 정착시켜 각 직급별로, 지식경영교육에 활용되도록 함</li> <li>· 지식경영 개념, 자사 지식경영 프로세스 및 시스템 교육</li> </ul>	지식경영 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사내 지식경영 이용사례 홍보, Best Practice 발표회(value 전파) 실시</li> <li>· 지식경영 관련 Event 실시</li> <li>· 자사 지식경영에 대한 사외 홍보</li> <li>· 웹진 발간</li> </ul>

표 9. 문제점 및 개선방안

실천요소	고려사항	시 행 경 도	개 선 방 안
조 작	지식경영 전담조직	양호	
	지식경영 추진대상	양호	
	지식경영 보상체제	금전적 / 비금전적 보상체제 미흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 평가 객관성 확보</li> <li>· 조직전체 성과와 연계된 보상체계 확립</li> </ul>
	포럼(forum) 활성화	실시 예정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· forum이 자율적으로 형성될 수 있는 장 마련</li> <li>· forum에 대한 경제적 지원</li> </ul>
	지식자산의 측정·감사	미실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 무형자산 측정지수 개발</li> </ul>
정보기술	하드웨어·소프트웨어 표준화	보안문제로 미실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보안문제가 없는 분야 탐색하여 필요한 경우 실시</li> </ul>
	정보의 개방성	보안문제로 미실시	
	지식창고의 구축	양호	
	지식지도의 작성	양호	
	지식관리시스템	형식지 대상 시스템은 실시하고 있으나 프로젝트 제안서 수준에 그치며, 암묵지 대상 시스템은 실시 예정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 형식지 대상 범위 확대</li> <li>· 암묵지의 분류 및 검색이 용이하도록 초기 설계</li> </ul>
프로세스	통합 시스템 구축	보안문제로 미실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보안문제가 없는 분야 탐색 필요</li> </ul>
	지식자산의 관리	미실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경쟁력 제고에 필요한 지식자산의 지정</li> <li>· 필요한 경우 교육 실시</li> </ul>
	Reengineering	사업부제로 인하여 부서별 경쟁 심함 ⇒ 부서간 지식공유 어려움	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조직전체의 성과 고려한 프로세스 재구축</li> <li>· 업무절차의 표준화</li> </ul>
문화	열린문화 구축	미흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경제적 수치뿐만 아니라 전략적 방향제시</li> </ul>
	리더십	양호	
	인력채용 및 개발방식 개선	미실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조직의 핵심역량을 고려한 지식, 기술, 학습능력/의지 등을 평가</li> <li>· 현업부서가 필요한 인적자산을 정확하게 제시</li> </ul>
	교육과 학습	신입사원교육에 한해서 기초적인 과정이 개설됨	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조직의 핵심역량을 고려한 공통기본지식, 기술, 역량체계와 조직문화, 규범 등 지식창출 및 활용을 위한 커리큘럼 개설</li> </ul>
	Reengineering	지식경영에 대한 필요성 홍보는 잘 되어 있으나 지식공유에 소극적이며 시스템에 대한 잘못 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 홍보, 교육, 보상체계 등 통합적인 노력 필요</li> <li>· 구축되어 있는 시스템 개발 현황에 대한 홍보</li> </ul>

그 외 구체적으로 L기업이 추진하고 있는 사항인 <표 8>은 <표 1>에서 제기했던 문화적 관점에서 L기업의 추진방안을

정리한 것이다.

그러나 <표 1>의 문화측면 고려사항 중 열린 문화 구축, 인

력채용 및 개발방식 개선 등에 대해서는 구체적인 실천사항이 아직까지 없었다.

## 5. 결 론

전장에서는 조직, 정보기술, 프로세스, 문화 등 4가지 실천요소 관점에서 L기업의 지식경영 도입방법론에 대해서 알아보았는데, 고려사항별로 시행정도와 개선방안을 정리하면 <표 9>와 같다. '시행정도'는 인터뷰한 결과 자체 의견을 반영한 것이다.

첫째, '조직'의 경우 '양호'하지 못한 것은 평가시 객관성 확보, 보상체계, 포럼에 대한 지원 등으로 나타났다.

둘째, '정보기술'의 경우에는 표준화와 객관성이 중요하다고 하나 SI업체라는 특성상 보안의 문제로 고려되지 않았다. 또한 현재의 시스템에 올려지는 지식은 업무제안서 수준에 머무르고 있어 지식관리시스템의 대상 지식의 범위를 넓혀나가야 한다.

셋째, '프로세스'의 경우 사업부제로 인하여 부서간 지식의 공유가 어려우며 필요한 지식이 어디에 있는지를 파악하는 것도 어렵다. 따라서 조직 전체의 성과를 고려한 프로세스 재구축이 요구된다.

넷째, '문화'의 경우에는 리더십이 매우 강하여 Top down 방식의 문화가 잘 형성되어 있지만 아직 일반직원의 이해와 참여는 부족하다고 할 수 있다. 따라서 홍보, 교육, 보상체계 등 통합적인 노력이 요구된다.

종합하면 L기업의 경우 조직, 정보기술, 문화의 관점에서는 각 세부사항을 설정하고 추진해나가는 등 대체로 양호한 것으로 판단되나, 프로세스 관점에서는 구체적인 사항이 미흡하여 많은 개선이 요구된다고 할 수 있다.

## 참고문헌

김영수, 김성수, 노재범 (1999), 한국기업의 지식경영 모델, 지식경영과 한국의 미래- 지식경영 심포지엄 자료집

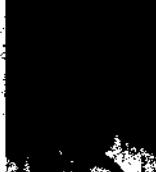
- 김인수 (1999), 지식경영과 경쟁력: 학문적 연계성과 연구방향, *지식경영 학술심포지엄* 논문집, 7-12.
- 신상문, 오형식, 박용태 (1999), 한국기업의 조직학습 유형과 성과에 관한 실증연구, *지식경영 학술심포지엄* 논문집 331-364.
- 오재인, 안상형, 유석천 (1999), 경영과 정보시스템, 박영사, 66-81.
- 이건창 (1999), 국내 산업별 지식경영 전략프레임워크에 관한 실증연구, *지식경영 학술심포지엄* 논문집, 483-510.
- 이장환, 김영걸 (1999), 조직의 지식경영 관리체계 및 단계모델에 대한 탐색적 연구, *지식경영 학술심포지엄* 논문집, 187-203.
- 전기정, 현우식 (1999), 한국형 지식경영 모델 개발을 위한 사례연구, *지식경영 학술심포지엄* 논문집, 393-410.
- Brown, J. S., Duguid, P. (1998), Organizing Knowledge, *California Management Review*, 40 (3), 90-111.
- Davenport, T. H. and Prusak, L. (1998), *Working Knowledge*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Debra M. Amidon (1977), *Innovation Strategy for the Knowledge Economy: The Ken Awakening*, Butterworth-Heinemann.
- Dorothy Leonardo and Sylvia Sensiper (1998), The role of Tacit Knowledge in Group Innovation, *California Management Review*, 40(3), 112-132.
- Edvinsson, Lief and Michael S. Malone (1997), *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, New York: Harper Collins Books.
- Grant, R. M. (1996), Prospering in Dynamic-competitive Environments: Organizational Capabilities as Knowledge Integration, *Organization Science*.
- Hibeler, R. J. (1996), Benchmarking Knowledge Management, *Strategy & Leadership*, March/April, 22-29.
- LG-EDS (1998), 지식경영 세미나 자료.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company*. New York, NY: Oxford University Press.
- Nonaka, I. and Kanno, N. (1998), The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation, *California Management Review*, 40(3), 3-54.
- O'Dell, C. and Grayson, C. J. (1998), If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices, *California Management Review*, 40(3), 154-174.
- Prusak, L. (1997), *Knowledge In Organizations*, Butterworth-Heinemann.
- Ruggles, R. (1998), The Stage of the Notion: Knowledge Management In Practice, *California Management Review*, 40(3), 80-89.
- Stewart, T. A. (1997), *Human Capital, Intellectual Capital*, Doubleday / Currency, 79-106.
- Tobin, D. R. (1998), *Fostering a Positive Learning Environment*, The Knowledge-enabled Organization, AMACOM, 121-147.
- Wiig, K. M. (1997), Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management, *Long Range Planning*, 30(3).

### 오재인



서울대 경영학과 학사  
미국 Bowling Green State U., MBA  
미국 U. of Houston, 경영학박사  
현재: 단국대학교 상경학부 교수  
관심분야: 지식경영, m-Business, 정보기술과 혁신, ISP, 평가감리

### 서현식



단국대학교 대학원 경영정보시스템 석사과정