

지식 경영 추진 방안

- 원자력산업 교육 분야 -

최 종 수

한전 원자력교육원 기술교수실 교수

새로운 천년(millennium)을 바로 앞둔 현시점의 기업 경영 패러다임으로 지식 경영(knowledge management)의 물결이 사회 각 분야에 일고 있다. 여기서 패러다임이란 'way of thinking about' 또는 'way of doing'이며, 새로운 천년을 맞이하는 기업과 경영자에게 생각하는 방법과 행동의 변화를 요구하고 있다. 이러한 경영 환경하에서 원자력산업 교육은 지식 창출의 원천인 사람, 즉 인적 자원(human resource)의 고가치화에 있어 그 역할의 혁신이 강조되고 있다.



기업 경쟁력과 지식

지식 경영의 대가인 호주 맥커리 대학 칼 스페이비 교수는 지식

(knowledge)이란 단어를 '사회 속 에 행동하는 능력'으로 정의함으로써 지식의 행동성을 강조하고 있다.

지식 경영은 조직 내 유·무형의 지적 자산뿐 아니라 구성원 개개인의 지식을 체계적으로 발굴, 공유화 하여 새로운 부가 가치를 추구하는 기업 운영 기법이다.

금세기 최대의 갑부 마이크로소프트사의 빌 게이츠 회장의 출현은 바로 경쟁력의 원천인 지식을 경영의 핵심 요소로 무장한 결과이다. 지식을 활용한 부의 창출은 개인적 차원에 그치지 않고 한 개인의 역할로 수많은 사람에게 일할 수 있는

기회를 제공한다는 것이다.

불과 몇 년 전만 해도 정보 사회 또는 정보화 시대라는 말이 범람했고 이제 지식 사회 또는 지식 경영 시대란 용어가 널리 통용되고 있어 시대의 사회상도 급류를 타고 변화하고 있음을 실감할 수 있다.

기업에서 활용될 수 있는 지식의 종류는 조직 구성원 개개인이 보유하고 있는 개인 지식으로 학문적 지식, 활용적 지식, 현장 경험 지식이 나 노하우가 있다.

그리고 조직이 보유하고 조직의 지식 자산으로 업무 프로세스 지식, 재무 지식, 고객 정보, 제품 정보,

각종 데이터 등을 들 수 있다.

이러한 개인 및 조직의 지식 자산을 공유 발전시켜 업무 사이클 단축, 중복 업무 배제, 비용 절감, 핵심 사업 도출, 민첩한 전략 무장 등의 다양한 경영 혁신으로 실천할 수 있다.

또한 조직은 인간 두뇌처럼 자율적으로 움직여지는 유연함과 그물망 구조의 상호 협력과 상생을 바탕으로 관리되어야 한다.

즉 지식 경영은 개인과 조직의 지식을 상생·공유함으로써 보다 나은 부가 가치를 창출하여 경쟁력을 확보해가는 활동으로 볼 수 있다.

지식 경영의 성공적 운영은 경영자들의 공감과 변화를 주도하는 리더십, 그리고 상생·공유·네트워킹의 중요성을 인정하는 조직 문화, 유용한 지식과 노하우를 공유하기 위해 노력하는 사람들을 위한 즉시 평가와 보상 등의 인사 제도가 마련되어야 한다.

지식 경영 적용 사례

유전 탐사팀 브리티시 페트롤리움(BP)은 지난 95년 북해에서 석유 시추선의 한 부분이 원인 모를 고장을 일으키자 큰 난관에 봉착했다. 하루 150만 달러에 이르는 장비를 수리하기 위해 항구로 끌고 갈 경우 엄청난 비용이 들게 되므로 당시 BP 기술진들은 이같은 난관을 지

식 관리 시스템으로 쉽게 극복했다.

문제가 생긴 시추 장비 앞에 성냥갑만한 카메라를 설치해 놓고 중동에 파견되어있던 정비 담당 직원을 전화로 불러 시추선 설계를 담은 컴퓨터 시스템을 인공위성으로 연결한 후, 북해의 기술자들이 고장난 부분을 카메라로 더듬으며 멀리 중동 파견 기술진의 도움으로 수 시간 만에 시추선을 수리할 수 있었다.

이러한 성과는 인공 위성을 통해 정보 교환과 공유가 가능한 지식 관리 시스템이 BP 내부에 준비되어 있었고, 무엇보다 사소한 것이라도 거의 모든 내용을 지식 데이터 베이스에 올려놓는 직원들의 일상에서 찾을 수 있다.

지식 경영은 회사 경영에 기여하고 창조적 발상을 실현 가능하게 한다.

지식 사회의 교육 환경 변화

경쟁력있는 업무 성과는 부단한 자기 능력 배양 결과로 달성된다. 이러한 능력은 시키고 받는 수동적인 전통적 학습(training)에서 능동적 자의 학습(self-directed learning)으로 전환되어야 한다.

또한 인적 자원의 개발 및 육성은 경영 성과와 직결되는 접근이 요구된다. 현장의 경영 성과를 높여주지 못하는 교육은 그간의 기업 교육의 한계를 넘지 못한다.

이러한 이유로 지식 경영하의 교육 환경은 다음의 관점을 지향하는 대책으로 추진되어야 한다.

- 과정 개설 및 운영 프로그램에 대해 현장과 교육 파트너십 구축
- 경영 성과 달성과 연계된 교육
- 교육 효과와 성과 측정의 피드백 프로그램 확보
- 집합·합숙 교육에서 현장 직배 교육 지향
- 현장 교육 니즈 적극 수용
- 개인 및 집단 지식 데이터 베이스화 전개

지식 경쟁력을 추구하고 관리하지 않는 기업은 전형적으로 다음과 같은 바람직하지 않은 현상들의 악순환을 반복하고 그 문제점 개선에도 기업 교육이 체계적·과학적이지 못하다.

- human error 과학적 분석 미흡 및 재발 대책 공유에 폐쇄적
- 핵심 소수 인력의 교육 기획에 의존
- 벤치마킹 의욕 저하
- 교육 이해 관계자(교육자·학습자·현장) 중 교육자 우선주의 문화 팽배
- 교육 프로그램 개발에 비용 중시

교육 책임자의 역할

지적 자원을 지속적으로 획득·

창출하여 축적한 후 전파·공유하고, 이를 업무 현장에 적용하여 경영 목표를 달성하는 성과에 초점을 두는 것이 지식 경영의 핵심 요소인 만큼 교육 조직이 지식 가치의 의미를 공동 인식하고 조직 문화로 확산 시켜나감과 아울러 즉시 보상 시스템 장려를 통해 일체 감속에서 기업 환경을 형성해나가야 한다.

이러한 기업 환경 체제는 지적 자본의 집산지이며 지식의 입수와 전파의 산실이라 할 수 있는 교육 조직에서 우선적으로 선행됨이 바람직한 만큼 교육 책임자는 명쾌한 의지를 가지고 top down식 접근 방법을 발휘하여 지식 경영 환경 조성에 리더십을 발휘함과 아울러 지식 경영 책임자(CKO, chief of knowledge office)를 선임하여 다음과 같은 임무를 부여해야 한다.

- 지식 경영의 옹호자로 교육·분위기 확산을 주도한다
- 지식 정보를 수집·관리하고 전파·공유하는 시스템 설계 및 감독의 역할을 수행한다.
- 기업 내부 및 외부에서 창출 발생하는 지식의 연결핀 역할을 수행한다.

교육 기관의 지식 경영 추진 절차

지식 경영의 근간이 되는 하드웨어 도구는 정보 기술인데, 인터넷과 같은 첨단 기술 정보의 활용으로 언

제 어디서나 지식 창고(knowledge warehouse)와 같은 데이터 베이스 시스템에 저장된 관례, 사례, 최고의 관행(best practice), 문제 돌파(problem shooting) 절차 등을 손쉽게 검색하여 활용하거나 업무 난관에 처했을 그룹웨어 등을 통해 문제에 대한 통찰력을 구하는 것이다.

지식 경영의 본질은 업무 경험이나 노하우, 교육 참가 등으로 지식이 개인에게 획득되어지고 특정 업무 수행 경험, 선진 성공 사례 전파 등을 팀 또는 부서가 공유(knowledge sharing)하여 이를 기반으로 새로운 아이디어를 개발하거나 경영 목표를 추구하는 지식 활용(knowledge application)으로 이끌어 가는 것이다.

이러한 지식 경영의 본질을 교육 기관과 크게는 기업에 체질화시키는 데는 다음과 같은 단계적 추진 절차로 구분·연계하여 진행함이 바람직하다.

A. 1단계: 지식 경영 시스템 정립

가. 기본 계획 수립

시대적 환경 변화에 따른 교육원 지식 경영의 도입 배경·목적·방침 등을 정하고 CKO과 지식경영 실무추진위원회를 구성한다.

나. 세부 추진 계획서 수립

실무추진위원회(경영 목표 관리팀·반과 유사) 역할 분담, 내부 지식 경영 현황(지식 획득, 관련 정보

관리 시스템 및 인프라·제도·규정·조직) 분석, 벤치마킹 대상 사례 조사, 비전 수립, 핵심 성과 지표 설정 및 취약 요소 선정, 전문가 초빙 계획 등을 추진 계획서로 작성 보고한다.

B. 2단계: 지식 경영 시스템 기반 구축

가. 지식 공유 문화 조성

CKO 및 관리자를 교육하고 지식 경영 도입 선포식과 아울러 전문가 초청 강연회 개최, Pilot 팀 선정, 우수 강사 초빙(강의 기법, 강의 자료 공유 위주), 지식 창출 내부 경진 대회 마련 등을 통해 지식 공유 분위기를 조성한다.

나. 지식 자산 측정 및 분석·평가·보상 시스템 개발

지식 경영 확산 계획을 수립하고 지식 관리 지표(경영 목표와 연계가 바람직)를 개발함과 아울러 분야별 리더(교육 프로그램 개발 및 개선, 교육 시설 개선, 신기술 입수 배부 등)를 선임한다. 지식 제안, 평가 및 보상 제도를 도입한다.

다. 지식 경영 시스템(KMS)의 구축

지식 경영 선진 사례의 조사 분석과 아울러 통합 지식 관리 시스템(내부 전산망 구축 및 개선, 조정 장치)을 설계하고 지식 경영 추진에 대한 점검 및 보완을 실시한다.

C. 3단계: 지식 경영 정착

가. 평가 보상 제도의 적용

지식 자산 측정과 분석 시행, 내부 우수 추진 사례 발표 및 포상 등을 지속 추진하고 분야별 지식 경영 지표(계량화된 목표 위주)를 설정 운영한다.

나. 지식 경영 추진성과 인사 반영

분야별 전문 지식인을 발굴·육성하고 인사 고과에 반영시키는 평가 시스템을 도입한다.

다. 지식 경영 변화 관리 프로그램 확보

변화를 추적하는 모델 선정 및 지속 추진 대책을 수립한다.



교육의 운영틀 재정립

A. 교육 기본 개념 정립

원자력산업 교육은 성인 대상의 기업 교육인 만큼 학교 교육과는 교육자·학습자·교육 목적에서 차이가 있게 마련이다.

예컨대 학교 교육은 부모가 자녀에게 무조건적 전인 교육을, 기업 교육은 기업 또는 기업주가 계약 관계의 직원 대상으로 직무 능력 배양을 통한 인적 자본의 부가 가치 신장을 지향한다.

따라서 기업 교육이 지향하는 교육 목표에 대한 뚜렷한 공감대가 교육 수행자(교육 기관)와 현장간에 명확하게 형성·도출되어야 한다는 것이다.

같은 조직 내 기업 교육 목적이 무엇인지에 대한 생각이 서로 다르다면 결국 그 일의 시너지 효과는 기대하기 어렵다.

이렇듯 교육 목적에 대한 생각이 다르다면 결국 교육 기획자의 단편적 아이디어나 힘있는 자의 논리가 교육 활동을 지배하는 바람직하지 못한 현상으로 인해 현장에서는 교육에 대한 비협조적 분위기가 표출되어 심지어는 교육 무용론이 거론될 수도 있다.

따라서 적어도 교육 수행자(교육 기획·교육자·학습자) 입장에서는 기업 교육의 기본 개념에 대한 명확한 이해와 논리가 정립되어야 한다는 것이다.

교육 분야의 식자들이 학습 이론과 교육 방법을 논하고 있지만 다양한 기업 운영 제도와 관리 방법에 적용될 기본 개념은 기업 교육 조직

내에서 통찰·정립되어야 한다.

예로서 교육 기본 개념이 '학습자(고객) 만족' 인가 '현장 핵심 인력 양성' 인가에 따라 교육 기획 입안과 시행 방법은 물론, 그 성과에서도 상당한 차이를 가져온다는 것이다.

B. 원자력산업 교육 진단

원자력산업의 궁극적 목적은 그 활동을 통해 삶의 질을 높이며 그 바탕에는 극한 미래에 도전하는 개척자적 정신이 자리잡고 있다.

이러한 목적 추구의 수단으로 원자력산업 인력의 능력 또한 국제적 수준 그 이상으로 끌어 올려야 한다.

이러한 맥락에서 국내 원자력 산업 교육도 이에 걸맞는 행보로 혁신하고 변모되어야 할 것이다.

40년 전 서울(1959년) 불암산 자락에서의 연구용 원자로 '트리가 마

크Ⅱ' 기공식과 3년 후 그 준공식을 이 시점에서 추이하며 감회에 젖기에 앞서 축적된 저력을 데이터 베이스화하고 공유·활용하는 지적 자본의 관리에 노력이 요구되고 있다. 특히 개인의 창조적 아이디어와 개선 의지에 대한 격려와 보상 제도 등을 적극 지원하는 조직 문화를 정착시켜 나가야 할 것이다.

C. 원자력산업 교육의 기본 방향
가. 교육 전개 방향

- ① 축적된 원자력산업 역량이 고려된 자주적 교육 개념에서 새 출발을 모색해야 한다.
- ② 교육은 현장의 변화를 가져와야 한다.
- ③ 국제 원자력 산업계와 협력과 교류를 증진해야 한다.
- ④ 경영 성과에 기여하는 교육을 해야 한다.
- ⑤ 현장의 교육 필요성이 배제되고 기존의 목표, 내용 및 방법을 그대로 따라서 하는 교육은 지양해야 한다
- ⑥ 신입 사원 입사 전 통신 교육에서 신입 사원 입문·기초 교육, 중견 사원 교육, 관리자 교육, 경영층 교육 및 퇴직자를 위한 교육 프로그램을 구축해야 한다
- ⑦ 현장 전문가를 육성·관리하고 교육 기획 분야에 전문가 동참 제도(현업 수행중)를 마

련해야 한다.

- ⑧ 조직의 융화와 정책 이해 교육을 통해 조직의 시너지를 창출하고 기술 능력과 관리 능력이 조화된 원자력 지식 집단을 양성해야 한다.
 - ⑨ 바람직한 내부 원자력 문화 형성을 위한 인성 교육, 매너, 리더십 교육을 계층별로 시행해야 한다.
 - ⑩ 잠재된 원자력 홍보 역량을 교육 기관에서 발휘해야 하는 의무를 실천해야 한다.
- 나. 교육 과정 기본 모델**
- 기업 교육은 계층별 교육, 실무 교육, 경영 과제 대응 교육으로 대분류되어진다.
- 기업 내 조직 피라미드를 직급별로 가로로 구분(신입 사원·중견 사원·초급 간부·중간 간부·고급 간부)하여 자신의 위치와 역할을 이해하고, 이에 필요한 사고 방식·태도·지식·기능을 자각하게 하는 계층별 교육, 조직 피라미드를 세로로 구분하여 건설·운영(기계·전기·방사선·운전·화학 등), 정비, 검사, 연구 개발, 홍보, 영업, 인사, 재무 등에 대해 실시하는 교육으로 실무 교육, 기업 또는 최고 경영자가 경영 과제로 선정한 정책 또는 전략을 전직원에 대해 또는 특정 계층(직급)에만 시행하는 한시적 성격의 경영 과제 대응 교육이 있다.
- 이외 국내외로 개방된 수탁 교육

이 있으며 이러한 기본 모델별 교육 과정을 개발하여 선정하는 데도 지식 경영 기법을 도입·적용해야 하고 교육 환경 요소, 즉 강사·학습 태도·교재·강의실·교육 보조재 등의 운영 및 관리에도 예외 없이 적용되어야 한다.

결 론

원자력산업 교육 기관은 관련 분야 전문 인력 육성은 물론, 협력사의 인력 양성과 국제 원자력 교류에도 큰 역할을 하고 있다.

지식 사회의 물결이 주도해나가는 시대적 상황에서 그간의 실적에 만족하기보다 진취적 교육 환경을 조성하는 혁신이 강조되고 있다.

원자력산업 교육의 저력과 변화의 의지를 새 천년을 이끌 경영 패러다임, 지식 경영에 접목시켜 조직 활동의 변화를 추구하고 주기적으로 자체 성과 진단을 통해 교육 환경 개선을 지속적으로 추진해야 할 것이다.

이러한 경영 활동은 궁극적으로 원자력 산업계를 역동적이고 미래 지향적인 지식 집단으로 발전시키고 아울러 인적 자원 고가치화에 주도적 역할을 수행하게 될 것이다.

불확실한 미래에 살아남기 위한 몸부림은 결국 핵심 요소만 남게 되고 기업의 미래는 이 핵심 요소들에 의해 설계되어질 것이다. ☸