

## 중소기업의 생산성 경영시스템에 관한 연구

김 석 은\* · 오 선 일\* · 강 경 식\*\*

\*명지대학교 산업경영공학과 · \*\*명지대학교 안전경영연구소

## A study on the Productivity Management System of small and medium sized companies

Sok Eun, Kim\* · Seon Il, Oh\* · Kyung Sik Kang\*\*

\*Department of Industrial Engineering, Myongji University

\*\*Safety Management Laboratory, Myongji University

### Abstract

Advanced countries worldwide lead government leading management innovation by suggesting unique managing system which can be survived in global economy war including JQA of Japan and EFQM of Europe based basically on MBNQA of U.S.A. and by rewarding to suitable companies. McKinsey, global management and consulting company points out that Korea has no management because Korean productivity level which dependence to small and medium sized companies is high by the limitation of elemental invests leading type growth strategy including labor and capital is only 1/2 of U.S.A. and 2/3 of Japan. In particular, the competitive power of Korean small and medium sized companies goes into a recession by productivity lowering according to the Chinese follow-up, laboring time shortening, variety and aging, and fundamental management innovation activities for reinforcing survival and competitive power are needed. Therefore, in this study, we try to construct the model of productivity managing system of innovation type small and medium sized companies which make excellent results.

Keywords : Productivity Management System(PMS)

### 1. 서 론

세계 선진국들은 미국의 MBNQA를 기본모델로 일본의 JQA, 유럽의 EFQM 등 세계경제 전쟁에서 생존 할 수 있는 특유의 경영시스템을 제시하고, 이에 합당 한 기업들에 대해서는 포상함으로써 정부주도의 경영 혁신을 이끌고 있다. 우리정부도 기업 혹은 조직의 생산성 혁신을 견인하기 위하여 “산업발전법”으로 생산성 경영시스템 인증제도를 2005년 11월부터 도입하였다. 노

동, 자본 등 요소투자 주도형 성장전략 한계로 중소기업의 의존도가 높은 우리나라 생산성 수준이 미국의 1/2 일본의 2/3수준에 불과하며 세계적 경영컨설팅사 맥肯지는 한국에는 경영이 없다고 지적하고 있다. 특히 중국의 추격 및 근로시간 단축, 다양화 고령화에 따른 생산성 저하로 우리나라 중소기업의 경쟁력이 심각하게 후퇴하고 있으며 생존과 경쟁력 강화를 위한 근본적인 경영혁신 활동이 필요하게 되었다.

본 논문은 명지대학교 안전경영연구소 협력에 의해 이루어진 논문임.

† 교신저자: 김석은, 서울 금천구 가산동 371-28

M · P: 011-9278-7128, E-mail: abnskse@empal.com

2008년 6월 접수; 2008년 8월 수정본 접수; 2008년 8월 계재확정

## 2. 생산성 경영시스템(PMS)이란?

조직의 생산성이 증가하면 경쟁력은 향상된다. 경쟁력 자체는 추상적인 개념이지만 생산성은 경쟁력의 실천적 개념이다. 생산성이 향상되면 경쟁력은 필연적으로 향상되고, 이를 통해 판매증대, 이윤 증가, 소득증가, 그리고 고용증대가 이루어진다. 궁극적으로는 국가의 부가 증대되고, 생활의 질이 향상된다.

생산성을 향상시킨다는 의미는 고객이 만족할 수 있는 제품과 서비스를 제공할 수 있도록 조직의 효과성을 극대화하고, 제품과 서비스를 생산하고 제공하는데 투입되는 자원을 최소화 할 수 있도록 조직의 효율성을 제고한다는 개념이다. 즉, 최소의 자원으로 최대의 성과를 달성한다는 의미이다.

생산성 향상은 또한 지속적 발전의 개념이다. “오늘은 어제보다, 내일은 오늘 보다 나은 삶”에 생산성 향상의 목표를 두는 이유가 바로 역사는 순환하는 것이 아니라 진보한다는 믿음에 기초하고 있기 때문이다.

조직은 공통의 목적을 가지고 공헌하는 협력 시스템이기 때문에 조직의 생산성 향상도 개개의 요소에 대해 접근하는 것이 아니라 조직 전체적인 차원에서 시스템적으로 접근해야 한다. 생산성 경영시스템은 조직의 생산성(Productivity)을 향상시키기 위한 경영시스템(Management System)이다. 즉, 생산성(성과)을 향상시키기 위하여 어떤 시스템(생산성 향상의 원천으로서 핵심성공요인의 통합)을 구축하고, 어떻게 혁신경영을 해야 하는가에 대한 지침을 제공하는 데 있는 것이다.

혁신경영이란 한마디로 “미래 환경변화에 적응하기 위해 현재의 모습을 창조적으로 파괴”하는 것을 말한다. 보다 구체적으로는 ① 평범한 목표 보다는 잠재능력까지 고려한 탁월한 성과목표를 세우고, ② 인력을 관리하여 하기 보다는 무한한 창의성을 발휘할 수 있도록 학습능력 향상과 자율성을 부여하며, ③ 현재의 이익뿐만 아니라 미래 잠재가치를 개발할 수 있도록 유기적인 혁신지향형 경영시스템을 구축하는 것을 말한다.

생산성경영시스템은 조직이 탁월한 성과목표를 설정하고, 이를 달성할 수 있는 혁신경영시스템을 구축하도록 지원하는 데 그 목적이 있다.

## 3. 생산성경영시스템의 원칙

생산성경영시스템은 8가지 경영원칙을 토대로 만들어졌다. 8가지 경영원칙은 “높은 성과를 창출하는 조직(High-performing Organization)”에서 발견되는 “신념과 전략행동”을 탐색하여 설정했다. 이것은 “단기적인 이익

뿐만 아니라 장기적으로도 생존 가능한 조직”이 될 수 있도록 구조화된 조직체계(Organization Framework) 내에서 사업의 주요 요구를 통합할 수 있는 기반(Foundation)을 제공한다.

따라서 최고경영자가 고객과 시장의 요구를 충족시키고, 탁월한 성과목표를 달성하기 위해서는 다음의 8 가지 경영원칙을 준수하여 조직을 운영해야 한다.

① 고객과 시장 주도의 탁월성 : 고객과 시장은 조직의 생존 기반이다. 따라서 조직이 제공하는 모든 제품과 서비스, 기업 활동 전체는 고객과 시장의 입장에서 평가되어야 한다.

② 비전 있는 리더십 : 리더는 고객과 시장에 초점을 맞추어 명쾌하고 가치적인 가치와 높은 성과목표, 이를 실현하기 위한 전략을 수립해야 한다. 또한 리더는 직원들이 비전을 실현할 수 있도록 혁신, 업무 재량권의 부여, 조직과 개인이 학습할 수 있는 환경을 조성해야 한다.

③ 혁신을 위한 경영 : 탁월한 성과는 혁신을 통해서 가능하고, 혁신은 곧 “의미 있는 변화를 통하여 새로운 가치를 창출”하는 것을 말한다.

④ 협력과 팀워크 : 조직의 성공은 직원과 이해관계자 모두의 지식과 기능, 창의성과 의욕에 의해 결정된다.

⑤ 결과와 가치 창조 중시 : 조직의 성과 측정은 주요 결과(Results)를 대상으로 해야 하며, 그 결과는 모든 이해관계자들을 위한 가치를 창출하고, 균형을 맞추는 데 사용되어야 한다.

⑥ 변화 대응력 확보 : 치열한 경쟁 환경에서 사업의 성공여부는 변화대응력(Agility) 즉, 신속하고 유연하며 효과적으로 변화에 대응하는 능력을 어떻게 확보하느냐에 달려 있다.

⑦ 지속적 학습과 전 직원의 혁신참여 : 조직의 모든 임직원은 그들의 잠재능력을 충분히 개발하고, 그들의 창의성을 활용하여 탁월한 성과목표를 달성하는 데 공헌할 수 있는 기회가 주어져야 한다.

⑧ 사실 지향의 의사결정 : 사실 데이터는 현실의 창이며, 조직의 거울이다. 조직은 현실의 진실을 명확하게 파악하기 위한 다양한 시장정보와 성과정보를 수집하고 분석해야 한다.

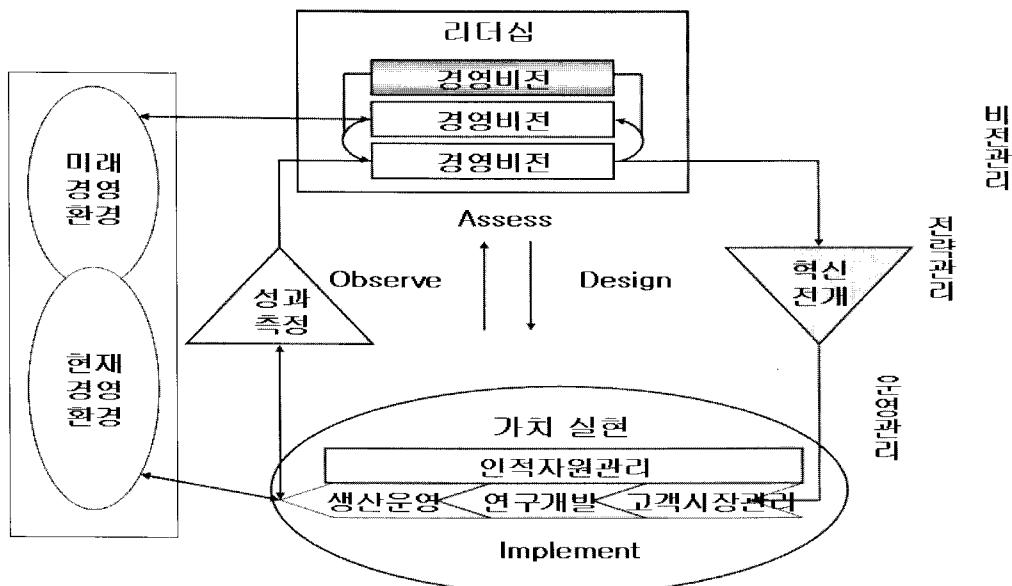
## 4. 생산성경영시스템의 구조

탁월한 성과목표를 달성하기 위한 8가지 경영원칙이 조직체계 내에서 생명력을 가지기 위해서는 시스템 관점에서 생산성경영시스템을 개발하고, 실행하며, 개선할 것을 권장한다. 시스템이란 “공통의 목적을 달성하기 위

하여 상호작용하는 요소들의 인지된 전체“를 말한다. 시스템의 한 부분이 시스템의 나머지 부분에 영향을 미치고 전체로서의 시스템이 부분 시스템에 영향을 미칠 때 하나의 순환적 관계 즉, 환상고리(Feedforward & Feedback Loop)가 형성되고, 이를 통하여 ”공통의 목표“가 달성되는 것이다.

시스템 전체 관점에서 설계된 생산성경영시스템의

통제원리는 3차의 피드백루프로 구성되어 있다. 1차 피드백 루프로서 운영관리시스템, 2차 피드백 루프로서 전략관리시스템, 3차 피드백 루프로서 비전관리시스템이 바로 그것이다. 즉 생산성경영시스템은 1차, 2차, 3차의 피드백 루프를 순환적으로 통합함으로써 탁월한 성과목표(Performance Excellence Goals)를 달성하고자 하는 것이다.



[그림 1] 생산성경영시스템의 기본구조

첫째는 1차 피드백 루프로서 운영관리 시스템이다. 일차 피드백 루프는 사람의 손과 발, 근육을 은유(Metaphor)로 한 모델로서 제시된 목표나 표준에 대하여 환경변화와 관계없이 내부가 조정·관리하면서 표준을 추구하는 시스템이다.

이와 같은 운영관리 시스템은 인적자원, 재무자원, 원자재 등 자원의 계획과 사용을 최적화 하는 방향으로 기능한다. 즉 이익과 유동성을 향상시키기 위한 방향으로 자원배분이 이루어진다는 점에서 의미가 있다. 그러나 이익은 본질적으로 단기적이며, 이익의 수준은 주로 다른 변수에 의해 사전에 결정되는 특성을 가지고 있다. 즉, 전략논리와 운영 논리를 연계하는 것이 중요함을 의미한다.

둘째는 2차 피드백 루프로서 전략관리시스템이다. 2차 피드백 루프는 사람의 중추신경계(체성신경계와 자율신경계)를 은유로 한 모델로서, 시스템이 상황변화에 대비한 조정모델로서의 기억을 가지고, 환경변화에 대응하여 최적의 대안을 선택하는 시스템을 말한다.

이러한 관점에서 전략관리시스템의 통제변수는 이익의 원천인 가치 잠재력(Value Potentials)이다. 즉 가치

잠재력이 이익을 사전에 결정한다는 의미이다. 가치잠재력이란 무엇인가? 고객과 시장의 요구와 관련하여 상대적인 시장점유율, 상대적인 품질 혹은 고객 가치, 원가, 가격, 스피드, 유연성 등과 같은 핵심성공요인을 말한다. 바로 “시장의 법칙”과 관련된 요인들로 중장기적으로 어느 정도 이익과 현금흐름에 영향을 미칠 것인가에 대한 잠재적인 통찰력을 제공해 줄 수 있다.

셋째는 3차 피드백루프로서 비전관리시스템이다. 3차 피드백 루프는 사람의 뇌를 은유로 한 모델로서 과거의 의사결정에 대하여 성찰 할 수 있는 능력을 가진 시스템이다. 기억 속에 정보를 수집·저장할 뿐만 아니라 기억 속의 행동 대안을 점검하고, 새로운 행동 대안을 형성할 수 있는 시스템을 의미한다.

## 5. 생산성경영시스템의 OADI Cycle

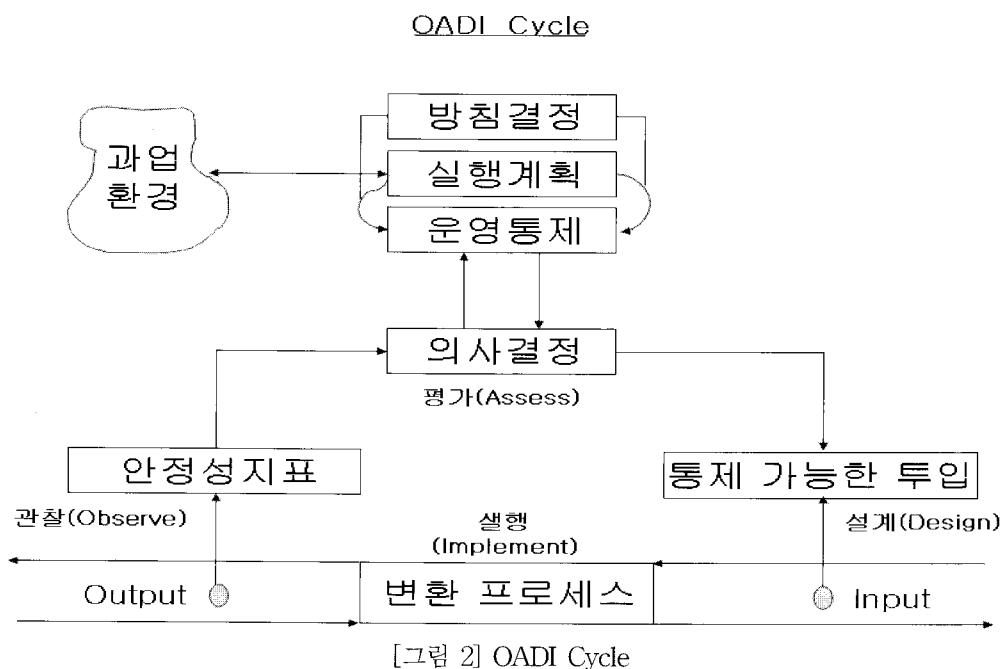
조직이라는 것은 사람들의 관심과 이해를 정렬(Alignment)하는 과정에서 축발되는 상호작용의 네트

워크이다. 이러한 정렬은 개인, 팀, 조직이 그들의 관심을 협의하여 결정하는 순환적인 프로세스, 즉 학습프로세스의 결과물이다. 개체는 개체로서의 생명력을 가지기 위해서는 완결된 프로세스로서의 학습 사이클을 구축해야 함을 의미한다.

학습은 특정 현상이나 사물을 알아보고 그것을 기억하며 추리해서 결론을 얻어내고, 그로 인해 생긴 문제를 해결하는 등의 일련의 프로세스를 통하여 이루어진다. 결국 학습프로세스란 관찰(Observe)→평가(Assess)

→설계(Design) → 실행(Implement)의 OADI Cycle로 순환하는 것을 말한다.

그렇다면 전체를 구성하는 개체로서, 즉 조직의 기본 프로세스인 영업, 개발, 생산, 구매 등을 어떻게 관리하고, 전체에 통합시켜 나갈 것인가? 기본프로세스로서의 단위조직이 보다 큰 조직 환경에 적응하고(Adapt), 배우고(Learn), 개발할(Develop) 수 있도록 하기 위해서는 학습프로세스를 구축함으로써 가능하다.



[그림 2] OADI Cycle

첫째는 학습 프로세스의 출발점인 관찰(Observe) 단계이다. 이는 기본 프로세스에 대한 정보를 수집하고 전달하는 것을 말한다. 이때 수집되는 정보는 안정성 지표이다. 프로세스는 대개 자율통제 되지만 효과성(Effectiveness)이나 효율성(Efficiency)과 같은 성과기준(Performance Criteria)을 만족시켜야 한다. 예를 들면 고객관련 효과성의 기준으로 품질, 양, 시간, 유연성이 사용되고, 프로세스의 효율성 기준으로 양, 품질, 시간측면에서 목표와 대비 자원의 이용 정도를 들 수 있다.

둘째는 평가(Assess) 단계이다. 이것은 의사 결정하는 프로세스이다. 평가 결과 프로세스의 성과기준, 즉 안정성 지표를 충족시키지 못한다면 해당 프로세스의 통제 가능한 요소를 변경시켜야 한다. 필요한 변화요소를 결정하려면 안정성 평가지표를 기준으로 프로세스를 평가하고 그 결과를 해석하는 것이 필요하다. 기계운영자는 불량률이 특정 수준보다 높으면 기계의 속도를 낮추든지 멈추게 해야 할 것이며, 과다수요가 있으면 마

케팅매니저는 제품 가격을 올리는 것을 검토해야 한다.

그러나 기본 프로세스는 하위 수준의 다양한 프로세스 네트워크로 구성되어 있다. 이를 네트워크 내에서 프로세스는 병렬, 직렬 또는 루프로 연결되어 있다. 기본 프로세스가 목적대로 수행되고 있는지를 판단하기 위해서는 바로 이해관계자 간의 다양한 상호작용에 달려 있다는 점이다. 다양한 이해관계자와의 상호작용 속에서 스스로 자신의 목적을 정의하고, 자율성을 확보하기 위해서는 다음의 프로세스 통제모델을 개발해야 한다.

- ① 조직의 시너지를 창출하기 위해서는 상위 수준의 방침과 표준을 공유하고, 이에 따라 조정되어야 한다. 프로세스 간 조정을 하는 방법은 크게 프로세스 간 상호조정 방식과 중앙 조정방식이 있다. 어떤 조정 방식이든 커뮤니케이션 방법과 정보 시스템이 활용되어야 하며, 다른 조직레벨의 참여를 필요로 한다. 이러한 조정모델을 통하여 상위 조직 수준의 성과를 최적화 하는 것이다.

② 기본 프로세스는 전략적으로 관리되어야 한다. 기본 프로세스는 현재와 미래, 외부 고객과 내부 프로세스 간 대화의 산물이다. 전략적 관리의 특징은 정책, 전략실행계획, 성과 통제 기능이다. 기본 프로세스 책임자는 과업 환경에 대한 정보를 토대로 가능한 전략 대안을 평가하고 최적안을 선택해야 한다. 이를 통해 새로운 사업기회를 창출하는 것이다.

③ 기본 프로세스 책임자는 프로세스의 자생력을 확보하기 위하여 조직개발을 해야 한다. 조직개발이란 바로 기본 프로세스의 정체성과 목적을 변경하는 능력을 말한다. 이를 위해서는 조직개발과 관련된 사람들이 기본 프로세스의 통제모델을 평가할 필요가 있다. 이러한 평가과정, 즉 자기인식(Self-awareness)을 통하여 프로세스 통제모델을 조정할 수 있을 때 비로소 이중고리 학습할 능력을 가진 시스템이 되는 것이다.

셋째 설계(Design)과정이다. 이것은 통제 가능한 요소를 찾아내고, 구체적인 관리기준을 설정하는 것을 말한다. 프로세스의 책임자가 프로세스의 모든 변수와 요소를 관리하는 것은 아니다. 프로세스에 중요한 영향을 미치는 요소를 선정하여 관리하는데, 이러한 것을 핵심성공요인(Critical Success Factor)이라 한다. 목표

로 하는 안정성 지표를 확보하기 위하여 결정적으로 영향을 미치는 통제 가능한 변수, 예를 들면 자원투입이나 특정 프로세스(공정)의 관리표준 등을 설정하는 것을 말한다.

넷째는 실행(Implement) 단계이다. 이것은 프로세스를 실행하거나 변환함으로써 특정의 산출물(Output)을 생산하는 것을 말한다. 변화를 창출하는 데 어려운 점은 프로세스를 관리하는 데 있지 않다는 것이다. 바로 프로세스 그 자체에 있다. 이해관계자를 만족시키기 위하여 생산되는 산출물(Output)은 전체 기본프로세스(Primary Process)의 네트워크를 통합시킨 결과이기 때문이다. 결국 전체 기본 프로세스는 서로 영향을 주고받으면서 학습 프로세스를 반복하게 된다.

## 6. 생산성경영시스템의 인증제도란

생산성경영시스템 인증제도는 혁신대상기업에 대상 최초인증심사를 실시하고 혁신과제를 도출하여 혁신과제 해결을 위한 컨설팅을 지원하고 사후 혁신 심사를 통해 조직의 성과를 평가하여 역량 향상 수준을 심사하며 조직은 성과를 공유하는 사이클로 진행 된다.



[그림 3] 생산성경영시스템 인증제도

## 7. 생산성경영시스템의 범주별 평점구조

생산성경영체제 전체를 1,000점 만점으로 하였다. 각 범주별 기본항목별 평점은 생산성 향상이 탁월하다고

판단되는 분야에 가중치를 두었으며, 생산성 향상을 견인하는 시스템을 구축하는 데 있음으로 경영성과 그 자체에도 높은 비중을 두었다.

&lt;표 1&gt; 범주별 평점구조

집    사    영    역	평    점	
1.0 리더십(100점)	1.1 경영비전 1.2 전략기획 1.3 성과평가	30 50 20
2.0 혁신전개(120점)	2.1 혁신목표전개 2.2 혁신관리 2.3 혁신성과 평가	50 40 30
3.0 신뢰문화(80점)	3.1 노사 신뢰관계 3.2 사회의 신뢰 3.3 신뢰수준 평가	40 20 20
4.0 인적자원 관리(100점)	4.1 업무설계와 평가보상 4.2 직원의 학습 및 동기부여 4.3 직원의 복리후생	50 30 20
5.0 고객·시장관리 프로세스(120점)	5.1 고객·시장에 대한 이해 5.2 고객과의 관계강화 5.3 고객만족 수준 평가	50 50 20
6.0 연구개발프로세스(120점)	6.1 연구 기획 6.2 연구 개발 6.3 개발성과 평가	50 50 20
7.0 생산운영프로세스(100점)	7.1 생산관리·생산 7.2 구매조달 7.3 공급사 관리 7.4 품질관리	30 25 20 25
8.0 측정, 분석 및 지식관리(60점)	8.1 성과정보의 측정 및 분석 8.2 지식관리 8.3 정보관리	30 20 10
9.0 경영 성과(200점)	9.1 재무 및 시장성과 9.2 고객중시성과 9.3 프로세스 운영성과 9.4 학습과 혁신성과	50 50 50 50
	합    계	1,000

## 8. 생산성경영시스템의 등급평정 기준

성숙도 단계는 생산성경영체제의 역량 성숙도 수준을 평가하기 위한 기준으로서 5개의 기본단계(Stage)와 10개의 등급(Level)로 구성되어 있다. 역량 성숙도 단

계는 생산성경영체제가 어느 수준에 와 있고, 향후 개선이나 혁신의 노력을 어디서부터 시작할 것인가에 대한 일종의 로드맵을 제시하고, 이를 토대로 무엇에 우선순위를 두고 개선이나 혁신을 해야 하는가에 대한 지침을 제공한다. (등급평정기준: 범주1-8, 범주9)

&lt;표 2-1&gt; 등급평점 기준: 범주1-8

기본단계	평점비율	등급	기준
Stage 5 : Visionary 최적 시스템 구축	91~100%	Level 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>학습한 결과를 토대로 새로운 교훈을 얻고, 정책이나 표준을 개정 한다.</li> <li>조직 전체적으로 문제발생을 사전 예방하는 데 초점이 맞추어진다.</li> <li>측정, 예측, 혁신활동이 조직문화로 정착시키는 데 초점이 맞추어져 있다.</li> </ul>
	81~90%	Level 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 및 프로세스 모두에 질량적인 성과목표가 설정되어 있다.</li> <li>정량적인 범위에서 관리되기 때문에 예외사항이 발생했을 경우 변동사항의 특별한 원인이 식별되고, 이를 시정하기 위한 조치가 취해진다.</li> <li>환경변화에 대응하여 조직의 변화대응력을 향상시키는 데 초점이 맞추어져 있다.</li> </ul>
Stage 4 : Agile 변화대응시스템구축	71~80%	Level 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 및 프로세스 모두에 질량적인 성과목표가 설정되어 있다.</li> <li>정량적인 범위에서 관리되기 때문에 예외사항이 발생했을 경우 변동사항의 특별한 원인이 식별되고, 이를 시정하기 위한 조치가 취해진다.</li> <li>환경변화에 대응하여 조직의 변화대응력을 향상시키는 데 초점이 맞추어져 있다.</li> </ul>
	61~70%	Level 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 및 프로세스 모두에 질량적인 성과목표가 설정되어 있다.</li> <li>정량적인 범위에서 관리되기 때문에 예외사항이 발생했을 경우 변동사항의 특별한 원인이 식별되고, 이를 시정하기 위한 조치가 취해진다.</li> <li>환경변화에 대응하여 조직의 변화대응력을 향상시키는 데 초점이 맞추어져 있다.</li> </ul>

&lt;표 2-1&gt; 등급평점 기준: 범주1-8(계속)

기본단계	평점비율	등급	기준
Stage 3 : Disciplinary 표준시스템 구축	51~60%	Level 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능단위를 통합하는 전사차원의 정책이나 표준이 설정되고, 이를 토대로 계획과 성과평가가 이루어진다. 전사적인 차원에서 표준 프로세스가 정의되어 있다.</li> </ul>
	41~50%	Level 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세스에 대한 책임이 부여되어 있고, 이를 수행하는데 필요한 기술과 지식을 갖추도록 조직전반에 걸쳐 교육프로그램이 실시된다.</li> </ul>
Stage 2 : Repeatable 기본시스템 구축	31~40%	Level 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능단위 조직 수준에서 특정결과를 얻기 전에 계획하고, 활동성과를 평가한다.</li> </ul>
	21~30%	Level 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세스는 단위조직 차원에서 과거의 성공체험에 바탕을 두고 이루어진다.</li> </ul>
Stage 1 : Informal 시스템 형성 초기	11~20%	Level 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직적이기 보다는 문제해결 능력이 탁월한 개인의 활동에 의해 특정 결과가 얻어진다.</li> </ul>
	0 ~10%	Level 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세스는 거의 정의되어 있지 않고, 임시적인 특징이 있다.</li> </ul>

&lt;표 2-2&gt; 등급평정 기준: 범주9

기본단계	평점비율	등급	기준
Stage 5 : Visionary 최적 시스템 구축	91~100%	Level 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>모든 지표에서 탁월한 성과 Trend를 나타내고 있다.</li> </ul>
	81~90%	Level 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>명백한 Market Leader 이다.</li> <li>모든 영역의 성과지표가 명백하게 Approach 에 의해 초래되고 있다.</li> </ul>
Stage 4 : Agile 변화대응시스템구축	71~80%	Level 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>예년에 비교하여 극적인 성과를 달성하고 있다.</li> </ul>
	61~70%	Level 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>타 기업의 Benchmark가 되고 있다 : 비교 대상 기업의 성과에 대비하여 Positive Trend 가 여러 해 지속되고 있다.</li> <li>대부분의 성과지표가 Approach 에 의해 초래되고 있다.</li> </ul>
Stage 3 : Disciplinary 표준시스템 구축	51~60%	Level 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 핵심지표 대부분에서 Positive Trend를 나타내고 있다.</li> </ul>
	41~50%	Level 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>비교 기업보다 좋은 성과를 보이고 있으며, 성과의 변동성이 거의 없다.</li> <li>BSC 대부분 영역에 대한 성과지표가 관리되고 있다.</li> <li>다수의 성과지표가 Approach에 의해 초래되고 있다.</li> </ul>
Stage 2 : Repeatable 기본시스템 구축	31~40%	Level 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 핵심지표의 성과가 Positive 하게 나타나고 있다.</li> </ul>
	21~30%	Level 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>비교기업 보다 못하지만 예년에 비교하여 Positive Trend를 나타내고 있다.</li> <li>일부 성과지표가 Approach에 의해 초래되고 있다.</li> </ul>
Stage 1 : Informal 시스템 형성 초기	11~20%	Level 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 핵심성과의 지표가 부정적이다.</li> </ul>
	0 ~10%	Level 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>성과 Trend가 약간 하향이거나 평형을 이루고 있다.</li> </ul>

## 9. 생산성경영시스템 적용 사례

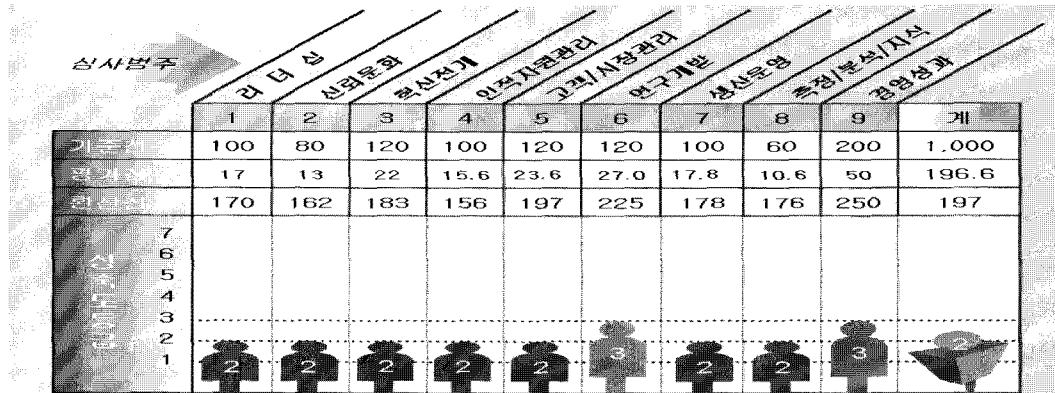
### 9.1 대상기업 개요

&lt;표 3&gt; 대상기업 개요

심사 종 류	최초인증심사 <input checked="" type="checkbox"/> , 변경심사 <input type="checkbox"/> , 특별사후관리 <input type="checkbox"/>
회 사 명	00번암기 주식회사
소 재 지	인천광역시 남동구 고잔동 679-9 인천 남동공단
심 사 목 적	구축된 조직의 경영체계를 생산성경영체계 인증 심사기준으로 평가하여 성숙도와 수준(등급)을 심사하고 조직의 생산성 혁신 목표 달성을 위한 혁신과제 및 우선순위를 제안하고자 함
심 사 원	김석은, 전석호, 박대순, 이상열
심 사 범 위	00번암기 (주) 본사 및 사업소
심 사 기 준	생산성경영체계 심사기준, 등급평정기준

## 9.2 대상기업의 심사결과

S사 심사결론은 종합평점결과 2등급의 197점이다.



[그림 4] 대상기업의 심사결과

<표 4> 대상기업의 등급판정 결과

시스템 성숙도 수준	평점비율	등급점수	등급	기준의 의미	비고
Stage V : Visionary 최적시스템 구축	91~100%	901~1,000	Level 10	측정, 예측, 혁신 활동이 조직 문화로 정착시키는데 초점 : 이상적인 조직의 모습	경영환경 창조시장지배 Level 10
	81~90%	801~900	Level 9		
Stage IV : Agile 변화대응시스템 구축	71~80%	701~800	Level 8	환경변화에 대응하여 조직의 변화 대응력을 향상시키는데 초점	국제 경쟁력 : 750점 내외 Level 8
	61~70%	601~700	Level 7		
Stage III : Disciplinary 표준시스템 구축	51~60%	501~600	Level 6	기능단위를 통합하는 전사적 표준시스템 구축에 초점 : 표준을 토대로 계획/성과 평가	국내경쟁력 : 550점 내외 Level 6
	41~50%	401~500	Level 5		
Stage II : Repeatable 기본시스템 구축	31~40%	301~400	Level 4	Best Practices 발굴 및 정착을 통하여 기본시스템을 구축하는데 초점	세계기업 평균 : 180~220점
	21~30%	201~300	Level 3		
Stage I : Informal 시스템 형성 초기	11~20%	101~200	Level 2	개인 중심으로 업무를 수행하고 문제 발생 시 영웅이 문제 해결	얼마나 빨리 벗어나느냐가 관건임
	0~10%	0~100	Level 1		

## 9.3 범주별 심사결과 종합

### 1) 리더십

- 회사가 지향하는 장단기 경영방침, 성과 목표가 정의되어 있지 않음.
- CEO 혼자만의 비전이어서 조직구성원이 신바람 나게 일 할 수 있는 동기부여가 되고 있지 않음.
- 경영층의 일방적 지시 및 조직 구성원과의 의사소통 부족으로 현장의 지혜, 아이디어 등 창의성이 분출 되고 있지 않음.
- 전략기획 기능 없이 환경변화가 발생할 경우 과거 경험을 토대로 대응하고 있음.
- 성과 평가가 재무성과증시의 평가로 조직의 변화를 유도하는데 활용 되고 있지 않음.

-조직간의 벽을 허물 수 있는 메커니즘, 시스템 구축이 시급함.( 중소 기업형 IT 솔루션)

### 2) 혁신전개

- 차별화 된 경쟁력 확보를 위하여 혁신과제를 선정하고 보고하는 체계가 마련 되어 있지 않음
- 전략적이고 도전적인 혁신 목표가 설정 되어있지 않으며 혁신 과제 해결에 대한 조직의 지원은 거의 없음.
- 내부의사소통 장벽으로 혁신을 추진 할 수 있는 풍토가 마련되어 있지 않음.
- 혁신 성과평가는 혁신과제의 책임부서 또는 경영자의 정성적인 평가에 의존하고 있음.
- 조직 내 벽을 허물 수 있는 신바람 나는 직장, 혁신 문화 만들기 등 한마음 운동 전개가 시급함.

### 3) 신뢰문화

- '노사 신뢰관계'는 대립적 관계를 벗어나 있으나, 공식적인 계약관계가 지켜질 수 있도록 상호 모니터링이 이루어지는 수준에는 아직 이르지 못함.
- '사회적 신뢰'는 이윤을 확보하는 동시에 정직과 품질로 최소한의 사회적 책임을 담당한다는 인식을 하고 있으나, 사회적 신뢰를 강화하기 위한 여타의 활동에는 관심이 없는 단계임.
- '신뢰수준 평가'는 문제가 발생되었을 때에 임기응변적으로 대처하는 수준이며, 조직구성원의 신뢰수준이나 만족도를 파악하기 위한 적극적인 노력을 기울이지 못하고 있음.

### 4) 인적자원관리

- '업무설계'는 관리자가 의사결정에 대한 대부분의 권한을 가지고 있으며, 팀이나 개인이 자율적으로 상호협력할 수 있는 체계에는 이르지 못함.
- '평가보상'은 개인에 대한 평가프로세스가 운영되고 있는 있으나 평가자의 주관에 의존하고 있으며, 부서/개인별 성과지표가 개발/관리되는 단계에는 이르지 못함.
- '직원학습과 동기부여'는 임기응변적이고 소극적인 수준에서만 실시되며, 이것을 통해서 인적자원의 역량을 강화하고자 하는 정책적의지와 체계적 접근은 아주 초보단계임.
- '직원 복리후생'에 대한 투자와 인식은 매우 낮으며, 작업장에서의 안전에 대한 관심과 배려도 상당히 미흡한 단계임.

### 5) 고객시장관리

- '고객/시장 이해'는 시장을 개략적으로 세분화하여 영업목표를 설정하고는 있으나, 체계적인 시장조사나 고객조사가 이루어지는 단계에는 미치지 못함.
- '고객관계 강화'는 판매한 제품에 대한 수동적 대응이나 최고경영층의 활동에 의존하고 있으며, 영업부서가 고객과 체계적으로 커뮤니케이션하는 수준에는 이르지 못함.
- '고객만족 측정'은 AS요구나 클레임에 의존하고 있으며, 고객만족을 부문별 활동의 핵심적인 지표의 하나로 인식/관리하고 있는 단계에는 미치지 못함.

### 6) 연구개발

- '변압특성 설계인자 관리를 위한 핵심 기술은 확보되어 있으며, 이를 활용한 양산화, 서비스 능력도 확보하고 있음.
- 신기술 개발 결과 매출 증대 성공 경험은 확보 하

고 있으나, 제품 개발 Road Map 정비 및 사업화 방안과 관련된 프로세스를 효율화 할 필요 있음.

- 고객 요구 특성을 만족하기 위해 제조 / 구매 / 생산 계획과 연결된 프로세스의 벽이 존재하며, 전사 차원으로 제품 개발 프로세스가 정립되어 있지 못함.
- 개발 성과 지표가 설정 / 운영 되지 못하며, 전사 목표와 균형 있게 정렬( Align ) 되지 못함.
- 시장 기회를 극대화하기 위해 혁신적 연구 개발체계를 도입할 필요성이 있음.

### 7) 생산운영

- 수요변동에 연계한 생산 계획이 수립되지 못하며 생산 실적에 대한 체계적 문제 해결 절차가 정리되어 있지 못함.
- 가격 위주 구매 조달이 이루어지며 구매 활동이 제한적이어서 구매, 조달, 불출 정보 가공이 가능한 조직적 지원체계가 정비 되어야 하겠음.
- 거래를 위한 최소한의 의견과 커뮤니케이션이 이루어지며, 공급사의 납품 실적 정보를 근간으로 차별화를 통한 관리체계 정비가 필요함.
- 제품의 제조 이력 및 품질 추적 체계가 확보 되어 있으나, 품질 관리를 위한 시스템적 활동 전개가 필요함.

### 8) 측정분석 및 지식관리

- 성과정보 측정: 조직전체의 목표와 부서단위의 목표 관리에 일관성 부족하고 고객, 제품, 프로세스, 재무 등 의 성과정보의 수집, 분석, 공유시스템 구축이 요구됨.
- 지식관리: 개인적인 차원에서 지식이 관리되고, 부서 내에서 지식이 일부 공유되고 있는 수준임. 또한 회사 표준 관리체계 정립이 시급하고 생성된 지식을 관리 할 수 있는 시스템이 없음 (업무표준/기술 표준/제조공정 기술 표준 등)
- 정보관리 : 정보화 경영체제의 구축으로 내부 의사 소통 및 정보 공유화가 시급히 요구 됨. 예) ERP, INTERANET 등
- 조직의 통합정보시스템을 구축하여 IT를 기반으로 한 디지털 경영관리 실현이 필요함. PI를 통해 프로세스 재 정립 후 통합개발

### 9) 경영성과

- 재무성과는 포지티브하게 나타나고 있으나 조직의 혁신이 TOP/최고 경영자 중심으로 전개 요구됨 비재무적 부문은 핵심지표의 도출과 관리(PDCA)가 안되고 있음.

&lt;표 5&gt; 경영성과

구 분	2003년	2004년	2005년
자 산	3,495.8	4,093.1	5,124.5
부 채	93.3	1,494.8	2,512.5
자 본	2,562.6	2,598.2	2,612.0
매 출 액	3,641.4	4,424.0	8,984.1
당기순이익	58.5	75.6	263.7
손익분기점	3,100.0	4,320.0	7,200.0
성장성			
- 매출증가율	-35.9%	17.1%	25.2%
수익성	1.6%	1.7%	2.9%
- 매출이익율	2003감소에서 2005 급증 추세		
안전성	3%	37%	49%
- 부채비율	'04년부터 급증 추세/안정수준		
활동성	1.42	1.70	3.44
-총자본회전율	2005년을 기준으로 급증		

#### 9.4 도출된 혁신과제

범주별로 총9개의 혁신과제가 도출되었다.

&lt;표 6-1&gt; 범주별로 도출된 혁신과제

범주	도출된 혁신과제
리더십	1. 비전, 전략, 성과 목표 프로세스 구축(중소기업 형 IT솔루션)※
신뢰문화	1. 신이 나고, 정이 솟는 회사를 만들기 위한 프로그램의 추진 단합회, 우수사원, 생일상품권 등 간단하고 실천적인 방식
혁신전개	1. 경영자 포함 전 사원의 의식개혁 교육프로그램 도입(3-4일 과정)
인적자원관리	1. 인사관리 전담인력의 확보를 바탕으로 한 인사관리의 체계화 일차적으로 개인단위보다는 부서단위의 평가/보상체계를 도입
고객·시장관리	1. 고객·시장에 대한 정보의 지속적인 수집·분석·축적·활용 사업실적의 안정적(급)성장을 위해 영업거래선을 다변화

&lt;표 6-2&gt; 범주별로 도출된 혁신과제

범주	도출된 혁신과제
연구개발	1. 연구, 개발 프로세스의 부분적 표준 정립을 통한 재무성과 극대화
생산운영	1. IT Solution 도입을 통해 수주건별 진척 현황, 품질 실적, 실적원가 관리 체계 구체화
측정, 분석 및 지식관리	1. 지식관리를 위한 데이터베이스 구축과 기술 Know-how 관리 -회사 관리표준, 기술표준, 제조공정 기술표준, 과거 실패사례, 개선이력 등
경영성과	1. PMS를 통한 혁신과제를 도출과 기회손실 비용 개선으로 경영성과를 극대화. ※ 목표 이익률 5%(6.8억 원)→6.27%(8.35억 원)필달.
계	총 9개 혁신과제

## 10. 결론 및 향후 계획

### 10.1 결 론

혁신 형 중소기업의 생산성 경영시스템(PMS)은 8가지 경영원칙을 바탕으로 경영시스템의 심사기준을 9개의 범주로 심사기준의 세부항목별로 역량성숙도에 입각하여 경영시스템의 현 수준을 평가한 후 도출과제를 해결함으로서 탁월한 성과목표를 달성할 수 있는 프로그램으로서 “MBNQA”경영시스템(말콤볼드리지) 등 과의 차별화 가능성을 확인 하였으며, 사례 중소기업 S사의 경우 1000점 만점에 197점으로 시스템 성숙도는 Stage1, 등급은 Level 2로 종합 평가 되었고 이 등급의 의미는 “개인중심으로 업무를 수행하고 문제발생시 영웅이 문제 해결하는 수준”으로 얼마나 빨리 이 단계를 벗어나느냐가 관건이 될 수 있다. 특히 평가 범주 중에서 인적자원관리 범주가 156점으로 가장 낮은 평가 점수이고, 다음으로 혁신 전개 범주가 162점으로 낮게 평가 되었다. S사에 대한 P M S의 최종 산출물로는 9건의 혁신 과제가 도출되었으며 그중 중요도의 우선순위는 리더십 범주의 ”비전, 전략, 성과 목표“ 프로세스 구축으로 중소기업 형 IT솔루션이 제안 되었다. 무엇보다도 P M S 가 타 경영시스템과 차별화 되는 ”혁신전개“ 범주에서 경영자 포함 전 사원의 의식개혁프로그램 도입이 해결 과제로 제안 되었다. 그러나 본 연구에서 발견된 문제점은 대기업과 중소기업 사이의 평가 레벨은 확실히 구분되나 중소기업과 중소기업 사이에는 분별력이 취약하며 P M S 전 과정을 평가하고 혁신과 제도출을 위해서는 P M S 심사원(전문가)의 높은 전문성이 요구된다.

### 10.2 향후 계획

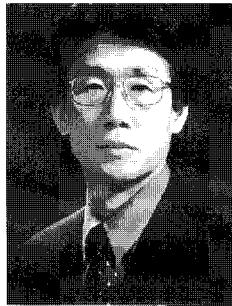
사례 기업에서 범주별 심사결과 197점 수준을 400점대로 향상시키기 위한 인적자원관리와 혁신전개를 위한 의식개혁 교육 및 컨설팅 프로그램의 개발과 대기업과 중소기업의 상생협력 모델을 연구하고 함.

## 11. 참 고 문 헌

- [1] 김익택외 5인, “생산성 경영체제 인증기준개발연구”, 산업자원부,2004
- [2] 김익택외 4인, “생산성경영체제 등급평정기준 개발 연구”, 산업자원부 2004년
- [3] 서영호외 5인, “ 경영품질의 베스트 프랙티스”, 범문사,2002년
- [4] 손광수 외 3인, “ 우리회사 어떻게 경영품질을 높일 것인가”, 명진출판 1996년
- [5] 신품질포럼, “ 신품질 실천 가이던스”, 한국품질 재단, 2002년
- [6] 유필화,신재준,“기업문화가 회사를 말한다”,(주) 한언,2002년
- [7] 이준형 ,“시스템의 이해”,인하대출판부
- [8] 장성근,“R&D 경영의 황금률”, 새로운 제안,2002년
- [9] 한국생산성본부, “생산성대전”,1983년
- [10] 한국생산성본부, “2006년 국가생산성대상 심사기준서”,2006년
- [11] Australian Quality Council,”Australlian Business Excellence Framework ”,1999
- [12] DNV,“International Quality Rating system”,1999
- [13] Europeon Foundation for Quality Management, “The EFQM Excellence Model”1999
- [14] Jeffrey K .Liker, ” The Toyota Way”, McGraw -Hill, 2004
- [15] John Latham &John Vinyard, ”Organization Diagnosis, Design & Transformation ” , Willey,2006
- [16] Joseph Colletti,” A Field Guide to Focused Planning : Hosin Kanri American Style ” , The Woodledge Group,1996

## 저자 소개

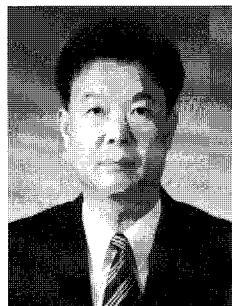
김석운



인하대학, 연세대학원에서 석사 일  
본와세다 대학에서 MBA 과정을  
수료하였고 현재 명지대학 박사  
과정에 있으며 LG그룹회장실 이  
사, LG 전자 상무를 거쳐 현재  
AB&S 컨설팅 대표이사를 맡고  
있으며 명지대학교 객원 부교수  
로 있음

주소: 경기도 수원시 권선구 평동 151

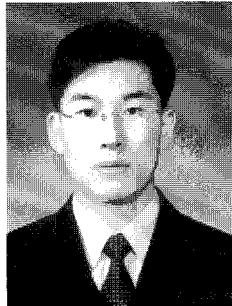
강경식



현 명지대학교 산업공학과 교수,  
명지대학교 안전경영연구소 소  
장, 명지대학교 산업대학원 원장,  
대한안전경영과학회 회장, 경영  
학박사, 공학박사

주소: 경기도 성남시 분당구 정자동 파크뷰 APT  
611동 3103호

오선일



명지대학교 산업공학과 박사과정  
에 재학중이며, 관심분야는 생산  
관리, 품질관리, 서비스 품질경  
영, 물류이며, 현재는 물류산업의  
서비스 품질에 대한 연구를 수행  
하고 있다.

주소: 경기도 용인시 처인구 남동 산 38-2 명지대학교  
산업공학과