

전사적 이익관리를 위한 생산혁신 컨설팅 EPM 개발

김태호*

Abstract

EPM은 전사원을 이익확보 프로세스에 참여하게 하는 데 있다. 이익성과에 대한 기여도에 따라 전사원이 몸으로 체감하는 경영관리를 실시해야 한다. 이익을 확보하고 지속적인 성장을 하여 초일류 기업으로 발전하게 하는 데 EPM은 구체적인 방법론을 제시한다. 기업이 계속적으로 발전하기 위해서는 지식경영시스템을 구축하여 지능형 기업, 진화하는 기업구조 만들어야 한다. 전사적 이익관리(EPM)는 RTCP에 의해 이익 중심의 기업경영으로 기업성장의 틀을 제공한다.

1. 서론

한국기업은 선진국의 기술우위 제품과 맹렬하게 추격하는 중국제품 등의 저가 제품의 열세로 인해 많은 시장을 내주고 있다. 이러한 추세는 앞으로 더욱 심화되리라 본다. 이익구조 개선을 위한 기업의 경영혁신 및 생산혁신이 필수적으로 추진되지 않는다면 한국기업은 대단히 심각한 상황을 맞이할 것으로 판단된다. 일본이나 미국기업이 70년대, 80년대 어려운 경제환경에서 JIT 나 BPR 등의 생산혁신 및 경영혁신 활동으로 어려움을 극복하고 성장의 원동력이 된 것처럼 우리 기업들도 이러한 난국을 타개하는 생산혁신 및 경영혁신 이론의 필요성이 부각되고 있다.

본 연구는 여기에 대한 대안으로 이익중심의 경영관리인 전사적인 이익관리(EPM)를 제안하고자 한다. EPM은 10여년동안 우리나라 기업들에게 경영컨설팅하면서 접근하던 방법을 구체화하였다. 이익은 기업 존폐의 척도이며 기업경영의 핵심 경영관리지표이다. 따라서 우리나라 기업들은 전사적으로 이익목표를 수립하여 EPM에 의해 적극적으로 이익중심의 혁신경영을 실시해야 한다.

* : 명지전문대학 산업시스템경영과 교수

EPM에서 EPM에 의한 생산혁신 컨설팅은 RTCP의 의해 시작한다. RTCP란 Ratio, Time, Cost, Profit 을 의미한다. 먼저 비율로 문제점을 나타내고, 시간으로 구체화하고 이로 인해 발생하는 비용을 원가로 나타내서 이익중심의 수익성 경영방법을 실시한다.

EPM(Enterprise Profit Management)의 도입절차는 크게 다음의 4단계로 이루어진다.

1단계 : 비율관리(Ratio Management)

문제점을 시각적으로 부각

2단계 : 시간관리(Time Management)

경영관리 손실을 시간으로 구체화한다.

3단계 : 원가관리(Cost Management)

낭비로 인한 손실시간을 낭비원가로 분석한다.

4단계 : 이익목표를 수립하고 이익개선을 위한 원가혁신과 가치개선활동을 실시한다.

경영관리 시스템에 존재하는 문제점을 개선하기 위해서는 도처에 널려있는 자료를 모아 분석해야 한다. 자료를 정보화하기 위해서는 일이나 문제를 중심으로 구분하여 분석한다. 그리고 현장 및 경영자료를 정보화하고 정보를 지식화하여 기업경영 및 관리를 위한 의사결정 기준으로 활용해야 한다.

기업이 계속적으로 발전하기 위해서는 지식경영시스템을 구축하여 지능형 기업, 진화하는 기업구조 만들어야 한다. 전사적 이익관리(EPM)는 RTCP에 의해 이익중심의 기업경영으로 기업성장의 틀을 제공한다.

(1) 비율관리(Ratio Management)

비율관리란 기업전체의 상황이나 문제점을 구체화하는 것이다. 우리 기업의 경영관리 실태는 어떠한가? 어떤 문제점이 있는가? 를 한 눈에 알 수 있게 한다.

P-Q 분석으로 현황이나 문제점을 그래프화 한다.

(2) 시간관리(Time Management)

현장의 시간관리는 생산목표에 대한 실적관리의 기준이다. 비율관리에 따른 낭비 및 손실비용을 시간으로 환산한다.

공정별 손실시간을 분석한다.

1일 평균 손실시간을 분석한다.

월별 손실시간을 분석한다.

연간 손실시간을 분석한다.

(3) 원가관리(Cost Management)

시간관리(Time Management)에 의해 분석된 자료를 토대로 원가로 파악해 원가로 관리한다.

원가는 투입된 시간과 작업능률에 따라 원가는 변화한다.

$$\begin{aligned} \text{Cost} &= \text{재료비} + \text{가공비} \\ &= \text{재료비} + f \{ \text{노무비, 설비비, 공통비} \} \end{aligned}$$

(4) 이익관리(Profit Management)

이익은 기업경영에 있어 핵심 경영지표이다.

$$\text{이익} = \text{판매가} - \text{원가}$$

이익을 중심으로 관리한다. 월별, 일별, 시간별 수익성 관리를 실시한다. 팀별 수익성관리와 성과평가를 실시하고 개인별 수익성을 분석하여 보상한다.

현장을 실적에 따라 지급하는 성과급체제로 전환한다.

제품별 이익관리를 하고 있는가?

- 제품별 수익성 분석
- 제품별 공헌도 분석

이익목표관리를 실시한다. 장·단기 이익관리 계획을 수립한다.

2. EPM에 의한 생산혁신 컨설팅

(1) 가공비계산

회사자원은 시간의 함수로 나타낼 수 있다. 따라서 시간이 바로 원가인 것이다. 가공비는 생산하는 제품 및 제품의 종류, 회사의 조직도 등 일반현황을 파악하고 생산공정을 분석하여 제품이 생산되는 설비별 제품공정을 파악한 후 생산공정별로 계산한다.

$$\text{가공비} = \text{가공비/단위 시간당} \times \text{가공시간} \div \text{표준가동률(설비별)}$$

(2) TRM(Time Resource Management)

“시간자원(Time resource)”이라는 개념을 인식하여야 한다. 기업에서 제한된 시간이라는 자원을 효율적으로 관리하여 제품을 생산하였을 때 이익을 확보할 수 있는 것이다. 기업들이 수익성을 확보하고 경쟁력을 갖기 위해서는 TRM(시간자원관리)을 해야 한다.

(3) 원가배분기준을 시간으로 환산

$$\text{원가} = \text{재료비} + \text{재료관리비} + \text{가공비} \times \text{가공시간} \div \text{작업능력}$$

$$\text{가공임률} = \text{노무비} \times \text{작업시간} + \text{설비비} \times \text{작업시간} + \text{공통비} \times \text{작업시간}$$

$$= (\text{노무비} + \text{설비비} + \text{공통비}) \times \text{작업시간}$$

(4) Cost Table을 이용

Cost Table은 원가견적, 개선 안의 평가, 개선실적의 평가 등을 신속 정확하게 시행하기 위해 정비해 놓은 자료를 말한다. Cost Table를 이용하면 단위 시간당 가공비인 가공임률을 정확하게 구할 수 있다.

(5) 시간원가(Time is Cost=Money) 계산

시간자원(Time is Resource)관리는 회사자원은 시간의 개념이므로 사용하지 않으면 없어진다. 따라서 시간자원관리를 효과적이고 효율적으로 관리해야한다.

① 회사자원(Resource)

기업에서 사용하는 회사자원은 다음과 같이 구성되어 있다.

설비(Machine) : 설비상각비, 동력비, 보험료, 설비수리비 등

사람(Man) : 노무비, 복리후생비 등

에너지(Energy) : 전력비, 광열비 등

건물(Plant) : 건물상각비, 조명비, 건물수리비, 냉방비 등

② 시간자원은 다음과 같이 수식으로 나타낼 수 있다.

$$\text{원가} = \text{IMPCi} + \text{IMMCi} + pt \times (\text{IBCi} + \text{IPCi} + \text{ILCi}) + \text{ISCi} + \text{IMOCi} - \text{①}$$

$$\text{재료구입비} = \text{IMPCi} \quad \text{재료관리비} = \text{IMMCi}$$

$$\text{건물비} = \text{IBCi} \quad \text{설비비} = \text{IDCi}$$

$$\text{노무비} = \text{ILCi} \quad \text{부가비용} = \text{ISCi}$$

$$\text{판매 및 일반관리비} = \text{IMOCi} \quad \text{판매가/개} = \text{Sale_pu}$$

pt = 가공시간

3. 이익 목표관리

원하는 목표이익을 결정하고 업무를 진행한다.

$$\text{이익(Profit)} = \text{판매가} - \text{원가} \text{-----} \text{②}$$

앞의 ①식을 대입

$$\text{Profit/개} = \text{판매가/개} - \text{원가/개}$$

$$= \text{Sale_P} - \{ \text{IMPCi} + \text{IMMCi} + (pt \times (\text{IBCi} + \text{IPCi} + \text{ILCi})) + \text{ISCi} + \text{IMOCi} \}$$

이익목표관리를 실시하여 장·단기 이익관리 계획을 수립한다.

(1) 제품개발 기간 분석

① 제품개발 기간 현황

단계	기간	내용
1. 기획		
2. 시장조사		
3. 설계1		
4. 설계2		
5. 설계3		
6. 설계4		
7. 설계5		
8. 설계6		

② 연도별 개발단축 목표

구 분	년 도	1999	2000	2001	2002	2003
	기획					
설계1						
설계2						
설계3						
설계4						

③ 설계개선 실적 및 목표

설계개선	1996	1997	1998	1999	2000	2001(목표)
건수						
금액(천원)						

(2) 제품별 수익성 분석

품목	A	B	C	D	계산식
①제조원가					
②판매 및 일반관리비					
③판매가					
④이익					
⑤이익률(%)					=④/③

4. 결론

한국경제가 발전하기 위해서는 개별경제인 기업들의 생산 및 경영시스템의 패러다임이 우위에 있어야 한다. 그러기 위해서는 생산혁신 및 경영혁신 이론이 앞서 있어야 한다.

본 연구는 전사적 이익관리(EPM)에 의해 우리나라 기업들의 수익중심의 경영을 할 수 있는

구체적인 방법을 제시하였다.

일본의 JIT, TPM, 미국의 BPR과 같은 생산혁신 및 경영혁신 방법을 능가하는 방법이 나타나기를 간절히 바라는 마음으로 10 여년 동안 경영지도사로서 경험한 것과 연구한 것을 구체화하였다. 앞으로 경영과 IE를 연구하는 많은 사람들의 관심과 노력으로 한국형 생산혁신 컨설팅 기법이 세계적인 생산혁신 철학으로 성장하는 밑거름이 되기를 바란다.

[참고 문헌]

- [1] 김태호, 경영간부를 위한 공장혁신, 한국표준협회 강의 교재, 2000.
- [2] 김태호, 생산활동 평가 및 개선, 한국표준협회 강의 교재, 2000.
- [3] 강경식, 김태호, 황경수, COST TABLE을 이용한 품질코스트 계산에 관한 연구, 한국품질관리학회지, 제21권 제2호, 1993.
- [4] 谷 武幸, 製品開發の 原價管理, 中央經濟社, 1997.
- [5] Engineering Cost Estimating, P.F. Ostwald, 1992.
- [6] 김태호, 나승훈, 강경식, Pull Production System의 성공 Factor에 관한 연구, 대한 산업공학회, '95 추계학술대회, 1995.
- [7] 황경수 저, 제품원가, (주)제일컨설팅, 1996.
- [8] 황경수 저, 외주품 원가관리, (주)제일컨설팅, 1999
- [9] 황경수, 김태호저, 기계원가계산, 기계공업진흥회, 1991.
- [10] 김태호 저, 전사적 이익관리, 시스템컨설팅, 2001.
- [11] 김태호 저, 공업기술(관리기술), 한국경영기술 컨설턴트 협회 강의 교재, 2001