

# 생산성 향상을 위한 생산관리 개념의 변화

## A Study on the Production Management Concept for Productivity Improvement



鄭 滄 九\*  
Chung, Il Koo

\*공장관리기술사, 한국능률협회 매니지먼트 상임 컨설턴트.

Many tools in classical type for the production management have been used in industrial cells. In spite of their powerful logic and historical success, many appliers could not take but a little effectiveness in current economic conditions. The major reason is that the chronical production control methods are too narrow in its applicability to cover the problems occurred under such a high-speed changes. Therefore we need to develop the new concept of production management for the higher adaptability and outcomes which can support vitalities to enterprises in severe condition. The essential points in changing the viewpoint of new production management concepts are valuable to the group of new management.

### 1. 서언

최근 우리 나라가 IMF 관리경제 체제하에 들어가 위기극복을 위해 몸부림을 쳐온 지도 2년이 되어간다. 이 즈음에 우리가 신중히 되돌아보고 살펴봐야 하는 점은 과연 재화나 서비스를 창출하는 우리의 기업들이 경쟁력 있게 활동해 왔는데도 부실한 결과를 만들어 냈는가 이다. 해답은 명쾌하리만큼 아니더라고 할 수 있다. 국가경쟁력의 근본은 창조활동 및 소비활동에서의 생산성이 높아야만 건실한 구조를 유지할 수 있는 것인데도 불구하고 이 중의 우선적인 분야 즉, 창조활동에의 생산성이 개발도상국을 포함한 우리의 경쟁국보다 열악한 조건으로 대처해온 결과가 결국 경제적 파산선고를 맞이하게 되었던 원인중의 하나인 것이다. 이제 우리의 국가경쟁력을 다시 키우는 기본자세로 돌아가 특히 재화창조분야에서 가장 핵심적 역할을 수행하는 생산관리 측면에 초점을 맞추어 재조명하는 기회를 가져야 한다고 본다. 여기에서는 생산관리의 기법적인 측면

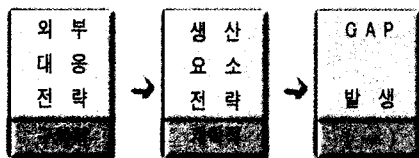
면보다 우선해야 하는 생산자원의 중요성, 생산성의 인식 및 생산관리의 개념과 사고 (제조기업 중심)에 대하여 중점적으로 다루기로 한다.

### 2. 생산성 개념의 활용

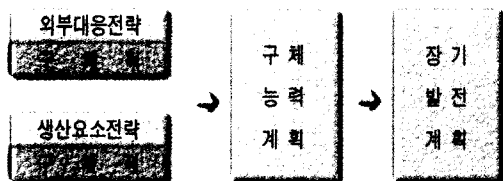
#### 2.1 장기간 경영활동에서의 생산성 활용

일반적인 기업에 있어서 장기적인 시장진출계획을 위한 경영계획은 존재하나 실제활동 성공여부에 근간이 되는 내적창조능력과 경쟁력의 유지 및 발전계획은 주로 등한시하여 관리자(직원 및 투자자 포함) 모든 이에게 매년 계획자체가 휴지 조각에 불과한 것으로 여겨져 오고 또한 모든 경영계획은 필연적으로 수정할 수밖에 없거나 달성하지 못 할 수도 있는 것으로 간주해 왔다. 이는 곧 기업의 활동이 사상누각이 될 수도 있다는 가정을 스스로가 모두 인정하는 모습이 된다. 하지만 시장상황이라는 것은 항상 변할 수 있는 가변적인 요인으로 인정하더라도 재화창출의 요인 및 구성인자는 보다 더욱 분명한 실체를 드러내고

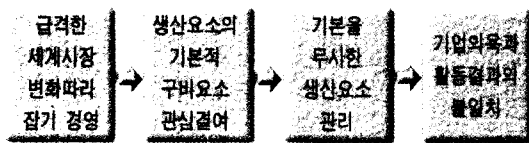
있기 때문에 미래에 대한 예측 및 방향성을 뚜렷하게 나타낼 수 있다. 따라서 예측과 예견이 불투명한 시장대응 중심의 경영활동 보다는 내부적 자원으로 구성된 생산제요소 중심기반의 활동계획구체화가 더욱 현실적인 기업경쟁력 강화 대책이라 할 수 있다. <그림 1>처럼 외부에 대한 시장대응 활동방향을 우선 정하고 이에 따른 자원요소의 변화를 무저항적으로 용인하게 되면 후속적 활동개념으로 전략한 생산성 사고가 외부대응전략을 따라 잡을 수 없게 되어 결국 과욕의 부정적 결과로 나타나거나 부실한 생산성증진활동으로 귀착되어 돌이킬 수 없는 경쟁력의 상실이 되고 만다. 결국 앞으로의 재화 창출활동에서의 중요하게 여겨야 하고 실제적으로 앞서야 하는 개념은 <그림 2>와 같이 외부대응전략(기업의 일반적 장기경영전략)에 있어서 생산자원의 현재와 미래를 구체적으로 이입시켜 기업의 총체적 경쟁력 계획으로 전환시켜야 한다는 것이다.



<그림 1> 일반적 시장대응중심 경영계획흐름도



<그림 2> 생산성 중심의 장기실현계획흐름도



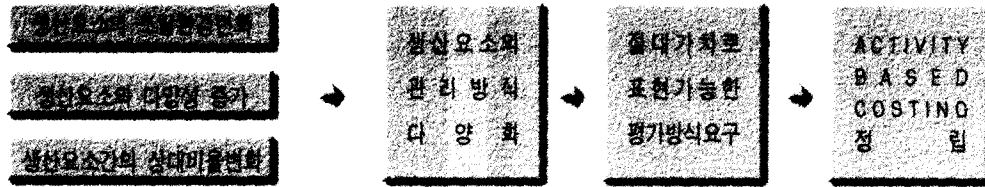
<그림 3> 기업생산요소 관련 부실 영향 흐름도

특히 한국의 재화창출활동의 기본성향은 급격한 산업화요구와 외부 자원의존에 의한 외형 성장습관으로 인해 활동주체의 능력은 등한시하고 주로 외부에 보여지는 위치를 선점하기 위해 더 많은 노력과 시간을 할애하는 경향이 있어 왔다. 따라서 <그림 3>의 전개 과정에서 내부 생산성과 파악과 발전이라는 기업본연의 자세에는 매우 취약하여 활동주체(생산제요소)의 중요성을 인식하지 못하는 동시에 관련된 관리기술의 응용과 실천도 낙후된 현상을 보이고 있다.

흔히 거론되는 고전적 경영의 7M 요소중 생산요소 4M에 해당되는 MAN, MACHINE, MATERIAL, METHOD에 대한 MEASUREMENT(측정) 즉, 생산성의 개념이 미약하면 기업의 활동이 희망대로 이루어지지 않는 실질적인 활동부실로 나타나고 있으며, 그리고 이런 원하지 않는 상황을 만들려면 생산요소의 평가와 발전에 대한 분야를 항상 장기적 경쟁력 활동의 우선항목으로 다루어야만 한다.

## 2.2 단기간 경영활동에서의 생산성 활용

일반적으로 알려진 기업에서의 생산성관리라는 것은 고작해야 인당생산성(인당 매출액 증가, 인당 부가가치액 증가)이나 설비가동생산성 등으로 단순히 평가하는 경향이 있어서 본래의 자원이 갖는 각각의 특유한 생산성 향상 기준을 무시한 결과 기업이 본래 목적했던 결과와는 거리가 먼 상황이 종종 나타날 수 있다. 특히 산업화 과정에의 가장 변화가 큰 자동화개념으로 인해 인간과 설비를 달리 취급하는 자원관리 방식으로는 목적을 이룰 수가 없게 되었고, 특히 소요자원의 많은 부분을 차지하는 외부유입자원(원료, 재료)의 관리성격이 기업내 자체소화방식에서 외부로 돌리는 아웃소싱방식으로 패턴이 변환되는 경향으로 평가관리의 대상들은 점점 사라지고 또 숨



〈그림 4〉 생산요소 평가방법 변화의 예

어버리고 있다고 볼 수 있다. 이렇게 〈그림 4〉에서와 같이 모든 생산요소의 구입, 활용, 가치발생 기준이 기업에 따라 혹은 생산환경(국가별)에 따라 매우 다양한 면으로 전개되기 때문에 절대기준의 평가 및 관리가 절실하게 요구되어, 이의 하나로써 돈의 가치로 환산되는 평가법 및 관리방식이 발생되기도 했다.

생산요소의 관리가 돈의 가치로 전부 평가되는 방향 중에는 두 가지가 존재하는데 그 중 하나는 원가의 점유율 변화관리 방향이고 하나는 새로운 부가가치 창조를 관리방향을 들 수 있다. 따라서 기업이 보통 추진하는 단기적(년, 분기) 생산성 방향으로의 관리에는 해당기업 자원생산성의 원가적 기여와 부가가치 창출액으로서의 기여목표를 분석, 설정, 평가함이 바람직하다. 이러한 절대적 평가 없이는 모든 방식의 개별적인 측정이 활동 자체를 올바르게 평가할 수 없게 되어 기업의 방향을 가늠할 수 없다.

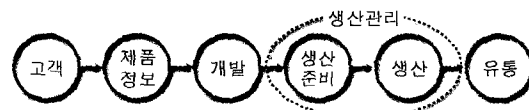
### 3. 외부환경변화에 따른 생산관리 개념의 재정립

#### 3.1 영역의 재정립

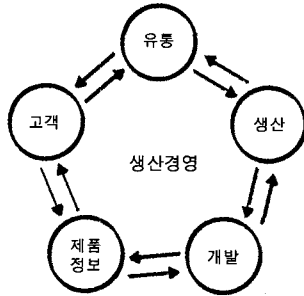
생산관리활동의 기준은 관리의 범위를 어느 정도로 두느냐와 무엇을 대상으로 삼느냐에 따라 아주 달라지게 된다. 흔히 알고 있는 고전적인 생산관리로서는 공장내 즉, 생산현장에서 이루어지는 일련의 활동을 중심으로 대상을 잡아 관리방

식을 발굴하는데, 이제는 이런 개념이 별로 가치 없게 받아들여지고 있다. 왜냐하면 시장의 다양성과 가용자원의 다양화, 그리고 자원활용방법의 다양성이 출현되기 전에는 기업활동의 국한된 범위 내에서 나름대로 의미가 존재하였지만 이제는 기업자체의 모든 활동이 시장에서 부여하는 임의적 사이클 내에서 이루어지기 때문에 한 순간이 될 정도의 스피드경쟁으로 인해 생산관리가 곧 기업활동이라는 개념이 도입되지 않으면 경쟁력은 곧 상실되고 만다. 따라서 고전적인 생산관리의 개념인 〈그림 5〉에서와 같이 활동제한 영역 합리화(Restricted control in closed LOOP)에서 외부에 대응하는 영역은 물론 모든 내부과정의 영역을 포함한 〈그림 6〉처럼 개방형 생산관련영역 합리화(Total management in opened LOOP)로 넓혀가지 않으면 생산관리의 가치와 의미는 없다고 볼 수 있다. 즉, 생산관리의 대상은 다른 영역에 의해 영향을 받는다는 의미와도 같다.

생산관리에서의 관리개념이 계획과 통제(PLANNING & CONTROL)라는 작은 범위에서 생산경영(Management)이라는 넓은 범위로 확대되어야만 기업의 생존과 경쟁력에 기여할 수 있는 활동가치로 인정받게 된다.



〈그림 5〉 단방향 폐쇄형 생산관리



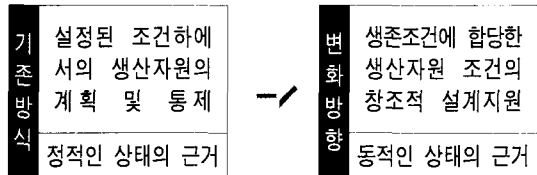
〈그림 6〉 개방형 생산경영관리

### 3.2 대상의 재정립

기존의 생산관리방식은 주로 세 가지 생산자원 (Man, Machine, Material)을 중심으로 어떤 Method로 최적화 해나갈 것인가에 관심을 두고 발전한 분야이기 때문에 기본적으로 생산요소의 모든 정의가 우선적으로 전제되어 있는 상태를 말한다. 즉, 작업원의 결정된 움직임으로부터 관리의 시작되고 설비는 사양이 선택된 후부터 경쟁성비교로 들어가고, 또다른 제품과 재료의 사양도 결정된 이후부터 모든 방법을 동원하는 방법이라 할 수 있다.

그러나 이러한 제한적 내용에서의 관리는 기술 발전 속도가 늦고 시장의 영역(고객)이 정체적이어서 경쟁상황의 안정적 환경에서는 발휘가 될지 모르지만 현재와 같은 시간의 초월, 환경의 초월, 공간의 초월, 조건의 초월을 요구하는 극심한 기업환경에서는 큰 의미가 없게 되었다. 가령 설비를 경제적으로 구매하는 방법으로 구사하는 것이 중요하다고 간주하여 모든 관리기법을 동원하여 최적화 하더라도 고객의 요구변화와 경쟁자의 돌연적 출현이 급변하면 아무런 소용이 없게 된다. 이것이 곧 기존의 생산관리기법이 정적인 기준 (Based on static status)을 전제하여 유지, 발전시킨 분야로 여겨지는 이유이다. 그러나 현재의 재화창출활동의 분야는 너무나 동적(Dynamic status)인 상태로 진행되기 때문에 추구하고자 하

는 관리방식이 기존의 것의 활용차원이 아닌 무제한적인 창조·소멸의 과정을 밟고 있다. 그러므로 설비의 경우도 어떠한 사양과 메커니즘이 향후 미래를 경쟁적으로 이끌 수 있는냐를 연구하는 데에 생산성 경영이 더욱 결부되어 있는 것이다. 여기서 〈그림 7〉에서와 같이 새로운 창의성 욕구와 정보의 경쟁력에 의해 생산관리방식도 변화되어야 그 의미가 살 수 있다고 본다. 설비의 가격, 수명, 경제성 및 생산성 보존보다는 이 모든 것을 감안하여 설비의 설계단계부터 창조성을 발휘해야 한다는 뜻이다. 결국 생산관리의 관점이 계획 및 통제보다는 창조적 설계 및 정보수집 처리분야로 옮겨간다는 점이다. 또 한편으로 인간에 대한 생산관리 영역도 단순한 현장 작업자의 강제성을 띤 동작연구나 생산성 향상개선보다는 매스로(MASLOW)의 인간욕구 5단계에 근거한 접근(특히, 최종적 자아실현의 단계)이 오히려 일반적 기법적용보다 생산성을 더욱 자극할 수 있는 기업환경이 되었다고 할 수 있다.



〈그림 7〉 생산관리대상의 변화

### 4. 생산관리 응용분야의 확충

기존에 있는 생산관리의 큰 영역으로는 공정관리·품질관리·원가관리라는 세 가지 중심분야로 구성되어있다. 그 각각의 영역 속에 작업관리나 설비관리 등의 세부분야가 구체적으로 구성되어 있다. 그러나 현시대에 앞장서는 기업에서는 단일의 관리분야 적용으로 경쟁력 향상을 시도하



는 기업은 많지 않다. 기업활동이 순간적인 시간에 시작되어 완료되는 상황하에서 단편적인 관리 기법의 적용은 경제적이지도 않으며, 특히 사후 통제적이고 점진적 개선기법은 통용되기가 힘들다. 이런 현상으로 나타난 것이 TQM(Total Quality Management) 또는 JIT(Just In Time)사고나 리엔지니어링 등, 모든 관련된 생산관리방식이 동시기에 복합적으로 순간최적을 위해 가치 사슬이 묶여져 이용되는 활동인 것이다. 또한 최근 기업에 붐이 일고 있는 6 시그마 활동 역시 통합된 생산관리 제활동을 품질이라는 초점으로 결합시킨 하나의 대단위적 활동에 불과하다고 본다. 이 모든 것에는 전통적인 생산관리와는 달리 전체기업활동의 동시적 폭발이라는 새로운 개념이 들어가 있다. 즉, 주어진 조건에서의 계획 및 통제개념이 아니라 조건을 설계하는 단계를 중요시 하는데 있다. 따라서 생산관리의 새로운 개념이 적용된 분야에서만이 아니고 모든 경영에서의 단계로 파고 들어가 활용되어져야 한다는 것이다.

〈표 1〉 생산관리 개념의 확충

구분	고객	개발	생산준비	생산	유통
신생산관리 응용분야	고객을 만족하는 제품 및 생 산조건의 설계	경쟁력있는 제품의조건 및 개발 절차설계	다양성과 정보활용을 극대화한 설계	무결점과 시간을 극복하기 위한 설계	추가비용의 발생극복을 위한 설계

이 외에도 생산 및 관리인력의 동기여부를 위한 생산관리적 차원의 접근 방법과 경쟁력 평가를 실시시간으로 평가하는 관리방식이 요구되기도 한다.

## 5. 결론

기존의 생산성향상을 위한 생산관리 분야는 산업의 발전과 더불어 부분적으로 개발 및 적용되어져 왔지만 앞으로의 재화창출활동에서는 복잡하게 구성된 창출활동이 순간적 활동개념으로 발전하기 때문에 국부적인 응용 및 실천이라는 고정 관념이 일반화되기는 어렵다고 본다. 바로 이런 상황이 기업에서 점진적 개선보다는 재창출이라는 혁신개념이 경영기조를 바꾸게 하는 것이다.

급변하는 경영환경하에 즉시 적응해 나가는 변화의 경영이 생산성향상과 경쟁력 강화를 실현시켜 줄 수 있는 것이다.

앞으로 기존방식의 정형적인 생산관리기법응용은 수많은 정보에 의한 창조적 발상을 직접 지원하고 세분화된 전문분야의 최대효율을 발생시킬 수 있는 방법 및 응용론의 등장이 수반되어야 한다.

따라서 결론적으로 생산관리분야의 새로운 변화는 아래와 같은 내용으로 발전·변화되어 갈 것으로 본다.

- 계량적 계획 및 통제개념으로부터 활동설계 지원형으로의 전환
- 개별적 국한이론 및 국한이용개념에서 연결형 모델로의 전개
- 사물중심적 관리기법중심 영역으로부터 인간과 정보처리중심의 영역까지로 확대 (Hardware oriented -> Software oriented)  
(원고접수일 1999. 10. 18)