

## ISSUE

多品種少量生産體制의 구축을 위한 政策支援方向

이 재 역<sup>1)</sup>

### 1. 다품종 소량 생산의 본질

다품종 소량 생산 방식은 동일한 공정에서 여러 가지 품종을 동시에 생산해 내는 방식으로 일본의 Toyota 자동차 공업(주)의 생산 방식이 대표적인 예이다. '소량'이라함은 상대적으로 적은 로트(lot)를 생산한다는 의미이며 절대적 생산 규모가 적다는 것이 아니다. 이 방식은 각국의 특성에 맞게 저마다 변형되어 수용 발전되고 있는데 미국 GM 자동차의 플랫폼(Platform) 방식도 그 한 예이다. 현재 다품종 소량 생산방식은 미국 경제의 대명사로 불리는 Fordism 생산 방식을 대체할 새로운 생산 체제로 각광받고 있으며 미래 생산의 사회의 근간을 이룰 생산 체제가 될 것으로 전망되고 있다.

다품종 소량 생산 방식의 기본 Idea는 두 가지로 요약된다. 첫째, Fordism 방식에 수반되는 재공·재고품의 누적을 극소화함으로써 생산 원가 절감과 생산성 제고를 도모해 나간다는 것이다. Fordism 생산 방식은 일련의 생산 공정을 세분화·전문화하고 이를 상호 연계시킴으로써 생산성 향상을 도모하는 방식이나 각 생산 단계 간의 생산량 조절이 원활하지 않을 때 미완성 재공품이 누적되며 판매 계획의 차질이 곧 재고품의 누적으로 나타나 생산 원가 상승을 초래하게 된다. 이러한 단점을 보완하기위해 다품종 소량 생산 방식에서는 전공정의 흐름을 각 생산 단계에서 정확히 파악하게 함으로써 불필요와 재공·재고품의 누적을 미연에 방지해 나가고 있다. 둘째, 이러한 생산 방식에 여러 품종을 동시에 생산할 수 있는 생산 체제를 구축해 나가자는 것이 또 다른 목적이다. 이는 개념적으로 '규모경제'의 이점을 '범위의 경제(Economies of Scope)'에 구현시킴으로써 대비되는 두 개념을 극복 조화해 나감을 의미하고 있다.

### 2. 다품종 소량 생산의 진가

이러한 방식이 그 자체로 의미가 있는 것은 아니다. 왜냐 하면 Fordism 생산방식에 있어서도 재고·재공품의 누적을 방지하기 위한 노력이 항시 경주되고 있으며 '범위의 경제' 실현이 반드시 동일 생산 공정에서 구현되어야만 할 이유가 없기 때문이다.

그러나 다품종 소량 생산 방식의 진가는 급변해가는 경제 환경에 대한 놀라운 적응력을 찾아 볼 수 있다. 경제 환경 변화의 특징을 요약하면 첫째, '소비자주권 시대'의 도래이다. 이제까지 생산자 입장에서 최대 관심사는 소비자 구매력의 크기였다. 비교적 소득 수준이 낮은 단계에서의 소비자 구매 형태는 단순하여 구매력 크기에 따른 시장 규모 예측도 비교적 단순하며 수요 예측에 의한 대량 계획 생산이 가장 효율적인 생산 방식으로 인식될 수 있었다. 그러나 오늘날에 있어서는 구매력의 크기보다는 구매 내용이 더 문제시 되고 있다. 소득 증가에 따라 소비의 형태가 까다로운 기호와 용도에 따라 세분화되어 가는 '선택적 소비 형태'가 두드러지게 나타나고 있으며 이러한 변화는 곧 대규모의 시장의 세분화와 제품 수명의 단축을 의미하게 되었다. 이에 따라 각 품종별 시장 규모가 그만큼 축소되어 가고 있다. 따라서 생산자 입장에서는 제품차별화에 의한 경쟁력 강화의 필요성이 보다 절실하게 되었으며 이를 위해 다품종 소량 생산 방식에 의한 비용 절감 노력이 기업의 최대 관심사로 부각되고 있다.

둘째, '저성장 시대'의 도래이다. 비록 시장의 세분화가 진척된다 하더라도 그 양적 팽창이 신속할 때 각 생산자로서는 제품 차별화의 필요성을 심각하게 받아들일 필요가 없다. 그러나 현재 세계 경제의 가장 큰 규모의 시장인 선진 제국의 경제 성장 즉 구매력 신장은 4~5% 성장이 경이적으로 받아들여지고 있는 현실이다. 이러한 경제환경 속에서는 기업들 간의 경쟁도 자연 제품차별화에 초점이 모아질 수밖에 없으며 이를 위한 기업 내부 체제가 다품종 소량 생산 방식으로 전환되지 않으면 존립 자체가 위협을 받을 지경에 처해 있는 것이다.

이러한 경제 환경의 변화는 비단 최종 소비재 생산에만 국한된 것은 아니다. 각 중간재 생산 단계에서의 변화를 필수적으로 수반하고 있으며 이러한 변화는 기업규모의 크고 작음을 불문하고 한 국가 경제 단위의 전반적인 문제점으로 부각되고 있어 다품종 소량 생산 방식의 수용 여하는 장래 국가 경제의 총체적 경쟁력을 결정짓는 주요 요인의 하나가 되고 있다.

### 3. 정책 지원의 목표

다품종 소량 생산 체제의 정착을 돕기 위한 지원 목표는 크게 기술적 측면과 시장 구조적 측면으로 나누어진다. 기술적 측면이라 하면 여러 생산 공정의 복합에 필연적으로 수반되는 생산성 저하를 어떻게 기술적으로 극복해 나갈 것인가에 관한 문제이며 시장 구조적 측면이라 하면 기술적으로 성숙된 기업이 제품 차별화에 의한 경쟁에 있어 얼마나 공정한 대우를 받을 수 있는가에 관한 문제이다.

먼저, 기술적 측면에서 해결되어야 할 문제점부터 살펴보기로 한다. 다품종 소량 생산 방식은 몇 가지 점에서 기존의 대량 생산 방식과 근본적으로 차이가 있다. 우선 인력과 설비가 다품종 생산을 수용할 수 있게 변화될 필요가 있다. 이는 곧 기능 인력이 종래 한 가지 전문분야에 특화되었던 것과는 달리 여러 가지 기능을 한번에 수행할 수 있어야 하며 (기능 인력의 다기능화), 기계 설비 역시 여러 가지 용도에 범용될 수 있어야 함(설비의 범용화)을 의미한다. 그러나 이러한 다기능화·범용화는 분업의 논리상 비효율화와 생산성 저하를 초래할 것이므로 이를 극복하기 위한 기술적 보완이 뒤따라야 한다. 즉 '부품의 표준화'와 '공정의 자동화 및 정보화'가 이루어져야만 한다. 그러나 이러한 기술적 변화와 보완은 재공·재고품의 누적을 직접적으로 방지하는 효과를 가져다 주지는 못한다. 이를 위해서는 '생산 표준 시간제'를 마련하여 계획 물량이 한꺼번에 치우쳐 생산됨이 없이 항상 일정량이 균일하게 생산되는 체제(생산의 평준화)의 구축이 절실하다. 이외에 요청되는 일반적 기술로서는 다양한 품종을 설계해 낼수 있는 Design 기술의 개발·축적이 요청되고 있다.

시장 구조적 측면에서 해결되어야 할 문제점은 세 가지로 요약해 볼 수 있다. 첫째, 제품차별화가 직접적인 수익성 증대로 이어지기 위해서는 가격 자율화가 완벽히 이루어져야 한다. 외부적 요인에 의해 시장 가격 변화가 억제된다면 제품차별화에 따르는 가격 지지 체계가 원활히 가동될 수 없으며 이는 생산자의 입장에서 볼 때 제품차별화의 의미가 반감되는 결과를 초래할 것이다. 둘째, 제품차별화가 광고에 의해 오도되어서는 안 된다. 광고에 의해 시장 가격 기구에 혼란이 야기된다면 이는 제품차별화에 의해 생산 의욕을 감퇴시킬 것이기 때문이다. 셋째, 노동 시장 특히 기능 인력 시장의 안정화가 필수적이다. 다품종 소량 생산 체제 내에서의 기능 인력은 다기능화가 이루어져 있는 만큼 기능 인력의 유동은 생산 체제 전반을 크게 혼란시킬 우려가 있다. 넷째, 수직 계열화의 진전을 통해 부품 공급업체들과의 협력 관계가 원활히 이루어져야 한다. 즉 '수급관계의 안정화'가 필요하다.

### 4. 정책 지원 방향

이렇게 요약된 기술적·시장 구조적 요건을 충족시키기 위해서는 보다 광범위하고 종합적인 대책이 마련되어야 한다. 왜냐 하면 현재 한국 경제의 생산 체제가 양산체제로 일관되어 있어 이를 다품종 소량 생산 체제로 전환시키기 위해서는 매우 폭넓은 경제·사회적 변화가 수반되어야 하기 때문이다.

이를 위한 정책 지원 방향은 네가지로 요약해 볼 수 있다.

첫째, 기능 인력의 다기능화가 목적이므로 기능공의 재교육 제도가 활성화되어야 하며 기존 교육 제도 내에도 '다수 전공제'를 도입할 필요가 있다. 또한 숙련 기능공의 유동을 억제하기 위해 수행 업무 기준으로 전공 기능의 다과에 따른 '차등 임금제'와 정부 보조에 의한 '급여 지지 제도'의 신설도 고려할만한 가치가 있다.

둘째, 다품종 소량 생산 체제로의 전환은 공정 변경 및 새로운 시설투자를 유발시키므로 기존의 관련 제도를 정비 확충하여 원활한 공정 혁신이 가능하도록 해야 한다.

셋째, 공장 자동화 및 정보화는 물론 설계 기술, 범용 기술의 개발을 위한 투자 촉진방안이 강구되어야 한다. 특히 다품종 소량 생산 체제 구축에 있어서는 많은 시행 착오가 예상되므로 이에 의한 비용 부담과 위험을 극소화시키기 위해 동일업종 기업들 간의 공동 연구를 적극적으로 유도할 필요가 있다.

넷째, 광고 및 경쟁의 공정성, 수급 기업간의 협력 증대 등 건전한 경쟁 여건 조성을 위해서는 기존의 공정 거래법의 보다 엄격한 시행이 요구된다.

## 5. 맺음

오늘날 한국 경제는 새로운 성장 기초를 모색해 가는 과정에서 막연한 경제 자율화나 기술 혁신에의 주장이 난무하는 가운데서도 미래에 대한 확실한 vision이 제시되지 못하고 있는 안타까운 실정에 놓여 있다. 이는 미래 산업 기술에 대한 확실한 윤곽을 설정하지 못하는 데서 비롯된다. 많은 첨단 기술이 어떠한 생산 형식에 정착되어야 할 것인지에 대한 명확한 해답이 구해져야 할 시점에 있다. 다품종 소량 생산방식은 일본 기업들의 성공 사례를 통해 우리에게 시사해 주는 바가 크다. 좀더 극단적으로 말한다면 미래 산업에 사회에서는 소비자의 까다로운 기호를 만족시켜주기 위해 완전 주문 생산체제를 갖춘 기업들만이 살아남게 되는 경쟁 사회가 되지 않을까? 한국 경제의 나아갈 길도 궁극적으로는 바로 이러한 생산체제에 구축에 있는게 아닐까? 이러한 의문에 확실한 해답을 얻기에는 아직 이른지 모른다. 그러나 비록 그러한 극단적 주문 생산방식은 아니라 하더라도 한국의 모든 기술 혁신 노력의 열매가 담겨져야 할 그것은 바로 다품종 소량 생산 체제가 아닐까 한다.\*

주석1) 산업 혁신 연구실·선임연구원, 경제학 박사(산업 조직론)

