

# 美 국방과학기술과 방위산업 기반

• William W. Mogan  
- 편집실 옮김

**1991년** 11월 미국 의회에 제출된 국방부의 「방위산업기반에 관한 보고서」에 따르면 국방과학기술과 방위산업기반(DTIB)의 규모를 축소해도 미래의 방위분야에 위협이 발생할 경우, 미국의 안보에 영향을 미치지 못할 것이라고 결론지었습니다.

시장 경제와 함께 군용, 민용기술이 결합된 「공용기술」, 즉 상업화된 국방과학기술은 국방 예산을 절감하면서도 DTIB를 충분히 유지시켜 줄 수 있습니다.

군의 전투작전은 탄약류를 사용해 적의 전투능력을 파괴하는 것을 의미합니다. 이것은 모두 강력한 소모성을 지니는 물자이며, 국방 예산의 지원에 대부분 의존하는 DTIB의 한 분야입니다.

현대무기는 여러면에서 눈부신 발전을 이룩해왔습니다. 막강한 군사력을 유지하기 위해서는 전투에 소요되는 소모성 물자의 기술이 계속해서 발전해야 합니다.

이런 소모성 물자의 기술개발은 무한히 넓은 상업시장을 갖지만, 원자재 확보에서 곤란을 겪고, 요즈음 크게 대두되는 환경문제로 제약을 받기 쉽습니다.

### • 과학기술의 역할

전술과 과학기술은 별도로 분리되어 있는 것이 아닙니다. 전술은 군사력을 적절하게 배치시켜 적을 효과적으로 파괴하는데 필수적인 요소로 과학기술의 지원을 받아 전투능력을 향상시킬 수 있습니다.

과학기술은 軍의 전투능력을 다양화시키고, 적시적소(適時適所)에 필요한 정보를 제공해 줌으로써 고도의 전술개발을 가능하게 합니다.

센서와 전자장치의 소형화는 위성으로부터 직접 정확한 정보의 수집을 가능하게 하며, 현대의 마이크로프로세서를 사용하는 군사장비는 살상용 무기에 정밀성을 증가시켜 주었습니다.

걸프전쟁은 고도의 과학기술이 뒷바침된 전술의 효력을 보여주었습니다. 또한 군이 과학기술의 지원을 받지 못하면 엄청난 피해를 보며, 결국 패배할 수 밖에 없다는 사실을 명백히 보여주었습니다.

과학기술은 급격히 변화하며, 과거 수세기에 걸쳐 괄목(刮目)할 만큼 성장하였습니다. 오늘날 우리는 컴퓨터로 만들어진, 과거에는 상상할 수 없었던 상품들을 볼 수 있습니다.

최근에 소개된 많은 과학기술도 다음세대의 과학기술이 시장에 나오는 30개월후면 도태되어 사라집니다.

과학기술의 급격화 변화는 군사부문에서도 두드러져 이 부문에 관한 지속적인 관심을 필요로 합니다.

몇가지의 국방과학기술은 민간기술에 의해서 개발되고 있습니다. 전자·항공등 규모가 크고 활발한 상업시장을 갖는 분야는, 국방과

학과 기술과 민간기술이 동등하게 상호협력, 보완하면서 발전해가고 있습니다.

하지만 강력한 소모성을 지닌 탄약류 등의 군수품처럼 방산독점부문의 상업화의 길이 반드시 바람직한 것만은 아닙니다.

항공·전자같은 군사적, 상업적으로 사용할 수 있는 공통적인 과학기술이 있는 반면에, 대부분의 방산소비재를 위한 상업시장은 규모가 한정되어 있으며, 활발한 소비가 불가능합니다.

이런 차이는 매우 중요하고 정부의 깊은 관심과 심각한 주의가 요구됩니다. 방위산업 기반육성을 위한 적절한 대응을 취하지 못하면 심각한 안보의 위기를 초래할 것이기 때문입니다.

과학기술개발능력이 없는 회사들은 항상 완벽한 기술개발능력을 보유한 회사에 모든면에서 뒤떨어지게 됩니다.

과학기술개발능력을 가진 회사를 고무시키기 위한 정책, 법, 조항의 개정의 실패는 DTIB의 과학기술개발분야에 많은 영향을 미쳐 급격히 쇠퇴를 가져올 것입니다. 특히 탄약, 폭발물과 추진제같은 전투소모재를 다루는 분야는 더 많은 타격을 받을 것이 예상됩니다.

1세기전의 과학기술 변화속도는 보잘것 없었습니다.

그러나 제1차세계대전 이후 무기체계에 탄약, 폭탄등의 소모성이 큰 무기들이 쏟아져 나오면서 발전속도는 급격히 빨라졌습니다.

전투소모재는 DTIB의 가장 중요한 분야중에 하나입니다. 현대 무기체계에서 시대에 뒤떨어진 무기를 계속 생산하는 것은, 과학기술발전이 가져다준 온갖 혜택을 외면함으로써 전투능력 향상에 실패하는 결과를 초래합니다.

「非군사 판매」는 방산업체가 넓게 퍼져있는 전산망을 통해 생산품을 공개된 시장으로 판매할 수 있다는 것을 의미합니다.

그러나 현재의 경제상황에서 방산물자의 상업화로의 변화는 지지할 수 없습니다.

미국 방산회사들은 소규모의 해외시장에서도 심각한 경쟁에 직면합니다. 많은 경우 해외

에서 방산업체를 소유하거나 참여하려는 미국의 기업은 상대국가 전체의 힘과 직접적으로 경쟁하게 됩니다.

이때 불공평한 미국정부는 미국회사를 지지합니다.

미국정부는 방산제품의 모든 해외판매에 관여합니다. 경쟁국으로부터 정상적으로 회사에 지급되는 수수료도 규정을 만들어 제한하고 있습니다.

외국의 많은 방산회사는 自國정부의 후원과 장기간의 일관성있고 안정된 정책으로 영구적인 시장을 확보할 수 있습니다.

반면 미국은 방위산업을 보호하고 촉진시키는 장기간의 안정된 정책을 가지고 있지 못합니다.

지난 5년동안 DTIB에서 기업간의 합병 및 인수는 높은 비율로 증가하였습니다. 경제의 다른 많은 분야들처럼 방산분야도 부채가 증가하고 있습니다.

방산업체를 인수한 많은 회사들은 급격한 방산시장축소로 인해 부채만 떠맡게 되었습니다.

국방부 예산의 감소로 많은 회사들이 방산제품의 판매에 어려움을 겪고 있습니다.

#### • 미래에 대한 전망

철강에서 자동차에 이르기까지 미국의 중공업과 제조업의 침체는 지난 20년에 걸쳐 계속되었습니다.

이러한 침체는 산업의 하부구조까지 점진적으로 변화시키는 결과를 가져왔습니다.

국방예산은 눈에 띄게 감소하고 있습니다. 정부의 방위산업육성에 관한 단호한 정책의 결여와, 방산소모품기술개발에 대한 지원부족은, 안보에 심각한 위협이 발생하더라도 이에 적극적으로 대처하지 못하는 결과를 초래할 것입니다.

우리는 전반적으로 변화하는 세계시장에서 부를 창조하고, 미국의 세계지도국으로서의 위치를 확고히할 수 있는 새로운 국가적 산업전략을 수립해야 합니다. \*