



2

## 산학연의 기술이전

# 기업과 대학간의 신뢰도 문제에 대하여



손 육  
삼성전관 대표이사

오늘날 산학협동은 많은 경우에  
있어 형식적으로 진행되고  
있다해도 과언은 아닐 것이다.  
산학협동을 통해 정말로 필요한  
기술을 배우고 그것이 제품의  
경쟁력으로 이어져 기업의  
경쟁력으로까지 연결되는 경우는  
극히 드문 경우가 되어 버렸다.

21 세기를 맞이하는 오늘의 시점에서  
기업을 둘러싼 패러다임은 변하고  
있다. 그동안 경제적 관점을 중시  
하는 성장 통제의 패러다임에서 고객만족  
을 위한 가치중심의 패러다임으로 변하고  
있다. 그리고 그 가치의 중심에는 어김없이  
창의력을 바탕으로 한 과학기술이 존재하  
고 있음을 알 수 있다.

과학 기술이 경제성장과 국가발전의 핵  
심적인 요소로 떠오르게된 것은 오래된 현  
상은 아니다. 물론 과학이나 기술은 인류의  
역사와 더불어 시작되었다고 할수 있고, 유  
구한 인류의 역사에서 특히 한 나라의 경제  
발전이나 국가간의 지배력 싸움에서 과학  
기술이 절대적인 역할을 한 예는 무수히 많  
다. 하지만 한 나라의 과학 기술력이 그 나  
라의 국가 발전에 중요한 변수가 되고, 따  
라서 과학 기술분야가 정부 정책과 기업 경  
영의 본격적인 대상으로 등장하게된 것은  
비교적 최근의 일이다.

즉, 기술적인 수단에 의해서만 대외적인  
경쟁력과 대내적인 문제해결 능력을 확보  
할수 있다는 생각이 미치기 시작 한 것인  
다. 바꾸어 말하면, 기술 외적인 수단을 통  
한 경제 성장은 더 이상 불가능 하다는 결론  
을 얻은 것이다.

이렇듯 중요한 과학 기술의 발전을 위해  
서는 產·學·官이 따로 일 수 없으며, 우



리가 오늘날 필요로 하는 기술개발에도 협동이 절실히 요구되고 있다. 고급인력·연구설비·투자예산이 모두 부족한 우리의 현실에서 보면 합심전력하여 협동하는 것은 발전대책의 수립·집행 과정에서 빼놓을수 없는 전략·전술이 될 것이다.

이러한 의미에서 우리 정부·대학·산업계에서도 지속적으로 산학협동의 중요성과 각종 활성화대책이 끊임없이 논의 되어왔으나 아직은 부진한 것이 사실이다.

### 먼저, 현실의 문제를 알아보자.

오늘날 산학협동은 많은 경우에 있어 형식적으로 진행되고 있다해도 과언은 아닐 것이다. 산학협동을 통해 정말로 필요한 기술을 배우고 그것이 제품의 경쟁력으로 이어져 기업의 경쟁력으로까지 연결되는 경우는 극히 드문 경우가 되어 버렸다.

몇 년전 어느 대학에서 산학협동이 부진한 원인에 대해 분석한 내용을 보면 '고급 기술인력의 부족, 연구장비의 부족, 산학간

인력 교류 부재, 해외 기술 정보교류 부족, 연구결과 평가체제 취약' 등이 있었다. 여기서 협동의 장애 요인으로 산업계는 산학협동을 할 의지가 부족하고, 대학은 산학협동을 수행할 능력이 취약하다는 것이다. 이 배경에는 산학협동에 있어 명확한 목적 및 실력은 뒤로하고 학연, 혈연 등을 이용 '대학 발전을 위해서는 기업이 도와주어야 한다'는 변질된 「대학 발전 논리」가 있었다.

產·學·研이 각자 자기의 입장만 내세우고 상대를 이해하지 않으려고 하는데서 산학협동이 실패하는 악순환만 되풀이했다고 할 수 있다.

### 그러나 이제는 달라져야 한다.

기업은 경제성 원칙에 따라 투자해서 이익이 나와야 한다. 오늘날과 같은 무한경쟁 시대에 있어서 모든 전략은 생존 차원에서 검토 되어야 하며 산학협동도 이러한 의미에서 새로운 협력관계를 정립해야 할 것이다.

여기서 새로운 산학협력 관계를 위한 몇가지 提言을 하고자 한다.

우선, 신뢰 회복을 위한 대학자체의 노력이다. 최근 대학 스스로 신뢰 회복을 위한 노력이 일고 있다. 전국 공과대학의 젊은 교수를 중심으로 조직된 '대학 산업 기술 지원단(UNITEF)'이 이제까지의 불신을 깨고 신뢰를 회복하기 위해 새로운 차원으로 산학협동을 시도하고 있는 것이다.

대학 산업 기술 지원단(UNITEF)은 기업의 애로 기술에 대해 무상으로 연구하고, 과제를 위탁한 기업이 연구성과를 성공적이라 판정할 때 보상금을 받는 '선연구 후보상' 방식을 채택하고 있으며 실장 가공실을 만들어 이론중심이 아닌 실제 실용화 가능한 기술을 개발, 이전함으로써 기업에게 실질적인 도움이 될 수 있도록 하고 있다. 이러한 노력이 계속될 때 기업과 대학간의 협력관계는 급속한 발전을 이루게 될 것이다.

둘째, 기업은 대학에게 끊임없는 정보를 제공해 주어야 한다. 기업은 고객과의 접점에서 고객 Needs 파악 및 현장감 있는 정보와 환경 변화를 연구, 분석하고 이를 대학에 제공할 의무와 필요가 있다. 이와 같은 대학과의 원활한 정보교류를 통해 신뢰를 쌓아 가야 한다. 실질적 성과를 내기 위한 산학협동을 위해서는 기업의 요구와 목적을 명확히 하고 서로의 능력을 맞추어 Concurrent하게 추진해야 경쟁력 있는 기술개발이 되는 것이다.

셋째, 명확한 평가체제의 확립이다. 막연한 목표 설정 및 평가는 협력의 효율을 떨어뜨리고 기업·대학간의 불신을 깊게 할 뿐이다. 협력을 함에 있어 확실한 목표를 세우고 명확한 기준에 의해 평가하고 보상함으로써 발전적인 협력관계를 유지 할 수 있으며, 시대 및 상황 변화에도 신속히 대

몇 년전 어느 대학에서 산학협동이 부진한 원인에 대해 분석한 내용을 보면 '고급 기술인력의 부족, 연구장비의 부족, 산학간 인력 교류 부재, 해외 기술 정보교류 부족, 연구결과 평가체제 취약' 등이 있었다.

응할수 있다. 이렇게 하기위해 인적교류와 정보교류를 체계적으로 하여야 하며 이것이 바로 신뢰를 쌓기위한 fair process인 것이다.

넷째, 원활한 협력을 위한 인프라 구축이다. 미국에서 기술 개발이 잘되는 이유가 미국 내에는 기업의 Needs에 맞는 기술을 Out-sourcing 할 수 있도록 산학협동 체제의 Engineering Pool이 제도적으로 잘되어 있기 때문이다. 우리도 이러한 Brain Pool System이 필요하며, 이러한 면에서 앞서 소개한 대학 산업 기술 지원단(UNITEF)의 활약에 기대해본다.

산학협동의 형태로는 완성된 기술의 이전, 공동개발 및 엔지니어 교류 등 세가지의 형태가 있을 수 있으며 이 세가지가 전분야에 걸쳐 적극적으로 진행되어야 산학협동의 성과가 배가될 것으로 본다. 어떤 형태이든 기업의 기술개발 의지와 대학의 노력이 있어야하고 고통분담의 정신자세가 필요하다.