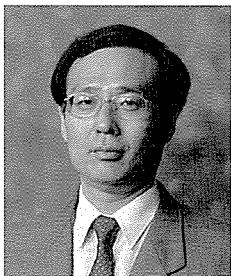


# IMF시대와 과학기술

IMF시대를 슬기롭게 해쳐 나갈 길은 어디에 있는가.  
가장 중요한 것은 우리가 당면한 경제난국을 이겨내고  
미래 국가 발전을 위해 과학기술 연구개발이 필수불가결하다는 사실을  
정치권을 비롯한 국민들에게 납득시켜야 한다. 또 우리 과학기술계는  
과학기술 연구개발의 효율화와 내실화를 위해 뼈를 깎는 노력을  
해야 할것이다. 특히 연구개발사업의 지나친 집중현상과  
겉치레 행사를 자양하고 연구결과의 엄정한 사후평가가 이루어지도록  
과학기술계가 힘을 모아야 하겠다.



吳世正

&lt;서울대 자연과학대학 물리학과 교수&gt;

**감** 작스럽게 밀어닥친 IMF 한파는 우리나라 사회 전체에 커다란 영향을 미치고 있다. 매년 국민소득은 증가하고 기업은 성장한다고 막연하게 믿어왔던 환상이 깨지고, 대신 정리해고니 마이너스 성장이니 하는 우울한 소식들이 신문 지면을 덮으면서 사람들의 마음은 얼어붙고 있다. 우리 과학기술계도 예외가 아니어서, 과거 수년간 지속적으로 증가하여 왔던 과학기술 연구개발투자

가 올해에는 잘 해야 제자리 걸음이고 오히려 감소할 수도 있을 것으로 예상된다. 특히 국가연구개발비의 80% 가까이 투자하던 민간부문의 연구개발투자는 기업들이 당장 하루하루를 예측하기 힘든 상황에서 축소될 수 밖에 없으며, 정부도 재정 건축 요구에 따라 연구개발사업 예산을 재조정하려는 움직임을 보이고 있다. 게다가 환율 급등에 따른 연구기자재 및 시약값의 폭등으로 연구비의 구매력마저 떨어져 대학과 연구소의 연구개발 활동은 심각하게 위축될 위험에 닥쳐있다.

그러면 국난(國難)이라고도 불리는 이 IMF시대를 슬기롭게 해쳐나갈 방법은 무엇일까. 우선 중요한 것은 당면한 경제난국을 이기고 더 나아가 미래의 국가발전을 위하여 과학기술 연구개발은 필수불가결하다는 사실을 정치권을 비롯한 국민들에게 납득시켜야 한다. 사실 이 어려운

경제상황 속에서도 탄탄한 기술력이 밑받침된 기업들은 오히려 호황을 누리고 도약의 계기로 삼고 있다. 반면 기술력보다 정치논리나 금융지원을 이용하여 외형 위주로 경영해온 기업들은 규모의 대소에 관계없이 모두 위기에 처해 있다.

## 연구개발투자 삭감 안된다

이와 같이 기술력이 기업의 흥망을 좌우하는 시대인데도 불구하고, 과거의 사고방식에 젖어있는 일부 기업인과 정치인들이 ‘비용 절감’을 이유로 연구개발 투자를 우선적으로 삭감할 위험성이 있는 것이 사실이다. 특히 연구개발 활동의 기반(infra)은 구축하기에는 많은 시간이 걸리지만 쉽게 무너지는 특성이 있어서, 정치지도자나 기업가의 이러한 단견(短見)이 장기적으로 초래할 국가적인 손해는 막대할 것이다. 연구개발 현장에 종사하는 과학기술자들이 앞장서서 이러한 현실을 사회지도층에게 깨우쳐 줄 의무가 있다.

이와 더불어 우리 과학기술계는 과학기술 연구개발의 효율화와 내실화를 위하여 뼈를 깎는 노력을 하여야 한다. 이번 IMF사태는 그동안 우리 사회 모든 분야에 팽배하였던 거품을 낱낱이 드러내고 있다. 빚에 의한 무리한 사업확장 등 IMF 구제금융의 직접적인 원인이 된 경제계의 문제점들은 이미 여러번 지적되었지만, 그 외의 분야에서도 질(質)보다는 양(量) 위주의 무리한 팽창주의(膨脹主義)가 우리 사회를 지배하였음을 부인할 수 없다. 예를

들어 신문들은 기사 수준을 높이는 노력보다 판매부수 경쟁에 치중하였고, 대부분의 대학들은 교육의 내실화에 신경쓰기보다는 학생 정원늘리기에 더욱 힘을 기울였던 것이다. 과학기술계도 그동안 지속적인 연구개발 지원과 투자의 확대를 요구하였지만, 과연 연구비의 규모가 커진 만큼 연구개발의 질이 향상되었는지 자성(自省)해 볼 필요가 있다. 현 사태가 우리 사회의 총체적 부실을 반영하고 국민 모두가 변화하지 않으면 안될 심각한 상황임이 드러난 만큼, 국민의 일원으로서 환골탈태(換骨奪胎)하는 심정으로 각자 자신을 뒤틀아보아야 할 것이다. 그런 의미에서 우리나라 과학기술계의 효율성을 높이기 위하여 개선되어야 할 것이라고 생각되는 몇가지 문제점을 제시해 보고자 한다.

### 연구개발의 質 향상 급선무

첫째는 연구개발 자원의 지나친 집중현상이다. 특히 대학의 경우 연구비와 연구인력(대학원생) 모두가 세청 일류라고 일컬어지는 몇몇 대학에 몰려있다. 일부 교수들은 심지어 몇십명이나 되는 대학원생을 지도하는 경우도 있다.

물론 우수한 연구집단에 집중 투자하는 것은 효율성을 높이기 위하여 어느 정도 필요한 일이다. 그러나 그 정도가 지나치면 공통화된 기업이 자생력을 잃고 변화에 대처하지 못하듯이, 효율성이 오히려 멀어질 수 밖에 없다. 과연 한 교수가 여러 개의 대형 프로젝트를 수행하면서, 수십명의 학생을 제대로 지도

할 수 있겠는가. 결국 연구의 질은 떨어지고 학생 훈련도 제대로 못시키게 될 수 밖에 없다. 이러한 현상은 대학사회에 팽배해 있는 ‘무조건 팽창주의’의 산물이다. 대학과 대학원의 학생 정원을 늘리는 것이 총학장의 업적이라고 생각하고, 성과물의 질에 상관없이 연구비만 많이 따오면 능력있는 교수라고 평가되는 풍토가 만들어낸 이상비대(異常肥大)현상인 것이다.

### 내용없는 겉치레행사 지양을

둘째는 내용없는 겉치레 행사가 너무 많다는 점이다. 웬만한 학술행사면 노벨상 수상자 정도의 이름있는 학자 몇은 초청해야 모양새가 난다고 생각하고 많은 비용을 들여 온갖 극진한 대접을 하면서 모셔온다. 그러나 노벨상을 수상한 원로들은 이미 최첨단 연구현장을 떠나서 우리의 연구에 실제적인 도움은 별로 되지 못하는 경우가 많다. 그보다 오히려 명성을 덜해도 연구현장에서 직접 활동하고 있는 소장·중견과학자들을 초청하는 것이 훨씬 내실있는 일이지만, 학술행사를 지원하는 기관이나 후원단체, 그리고 조직위원회에서는 ‘이름값’을 선호하는 일이 비일비재하다.

이와 비슷한 현상으로 실속없는 군소학회의 난립도 지적할 수 있다. 물론 관심있는 전공학자들이 모여 연구와 토의를 같이 하는 것은 얼마든지 권장할 일이지만, 몇 안되는 회원으로 정기총회 개최와 학술지 발간 등 학회를 운영하기 위하여 소비하는 시간과 비용도 만만치 않은

것이 현실이다. 이러한 행정적 부담을 줄이기 위하여 큰 학회의 분과위원회 정도로 운영하는 것도 한 방안 일텐데, 경제성보다는 명분에 집착하여 굳이 새로운 학회를 창립하는 일이 많은 듯하다.

### 연구결과 엄정한 사후평가 절실

셋째는 엄정한 사후평가가 이루어지지 못하고 있다는 사실이다. 연구 과제를 선정하는 과정에서는 그대로 객관적인 평가가 이루어지는 경우가 많으나, 끝난 과제의 연구결과 평가에서는 모두 ‘좋게 좋게’ 지나가는 분위기가 주도하고 있음을 부인할 수 없다. 그러니 교수는 과제만 따오면 되고 실제 연구는 대학원생이 한다는 농담아닌 농담이 인구(人口)에 회자(膾炙)되고, 보고서는 많이 양산되었지만 실제로 쓸모있는 연구결과는 없다는 비판이 나오는 것이 아닌가. 학연(學緣)이나 지연(地緣)으로 엮어진 온정주의(溫情主義), 누구도 책임지지 않는 관리구조는 최근 비판받고 있는 재벌이나 관료사회만의 일이 아닌 것이다.

이제 우리나라 과학기술계도 실적으로 승부해야 한다. 모든 거품을 제거해야 하는 IMF시대에 국내에서의 기득권이나 실력으로 뒷받침되지 않는 명성에 매달려있을 시간이 없다. 국제적으로 경쟁해야 하는 마당에 국내 연구여건이 부실하여 연구결과가 그저 그렇다는 변명도 이제는 통하지 않을 것이다. 현재의 상황에서 최선의 결과를 내는 노력, 그 목표를 이루기 위한 의식과 관행의 개혁이 필요한 때이다. **(ST)**