

과학기술도 적극적인 홍보 필요하다

과학과 기술을 적극적으로 홍보해야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 부총리 부서로 승격된 과학기술부에서도 과학기술 정책 전반에 대한 온라인 홍보를 강화하는 방안을 마련하는 모양이다. 최근 과학기술이 정치와 함께 우리 사회를 분열시키는 심각한 갈등의 요인으로 작용해왔던 점을 생각하면 때늦은 느낌이 드는 일이다. 확실한 목표를 설정하고, 효율적이고 포괄적인 홍보전략을 마련해야만 한다.

사회를 위한 과학기술 홍보

우리가 최근에 경험했듯이 오늘날의 과학과 기술은 과학기술자의 전유물이 아니다. 물론 과학과 기술 분야의 연구와 개발에 직접 참여하면서 그 내용을 가장 잘 이해하고 있는 사람은 과학기술자들이다. 더욱이 현대의 과학과 기술은 고도로 세분화되어 있고, 심화되어 있어서 과학과 기술을 전문으로 하고 있는 경우에도 이해하기가 결코 쉽지 않다. 따라서 일반인들이 그런 과학과 기술을 이해하기 어려워하는 것은 너무나도 당연한 일이다.

그럼에도 불구하고 현대의 기술 문명 사회는 모든 국민에게 현대 과학과 기술에 대한 충분한 이해를 요구하고 있다. 국민 모두를 과학기술자로 만들어야 하기 때문이 아니라, 오늘날 사회적 합의가 필요한 가장 중요한 문제가 바로 신기술의 수용이기 때문이다. 그런 문제는 단순한 감정이나 피상적이고 단편적인 지식만으로 결정할 수가 없다. 새로운 기술의 정체와 그 혜택과 부작용에 대한 모든 것을 정확하고 충분하게 알고 있어야만 주관적인 판단이 가능하다. 그런 지식을 갖추지 못한 사람은 결국 남의 의견을 맹목적으로 따를 수밖에 없고, 자존심을 가진 민주 시민으로서의 자격을 상실하게 된다.

민주주의의 발상지였던 아테네가 쇠퇴의 길로 들어선 것은 사회적 의사 결정에 참여하는 시민의 문맹률이 높았기 때문이었다고 한다. 직접 투표에 참여할 자격을 갖추고 있으면서도 글을 읽지 못했던 시민들이 자신의 독자적인 의견을 포기하고 몇몇 사람의 의견을 맹목적으로 추종하게 되면서 민주적 합의는 그 진정한 의미를 잃게 되었다. 현대 민주 사회에서 과학과 기술은 아테네에서 꽃피던 민주주의를 몰락시켜버린 그리스 문자와도 같은 것이다. 과학과 기술에 대해서 충분히 알지 못하는 사람이 늘어날수록 우리의 민주주의도 죽어가게 되는 것이다. 우리의 경제를 지탱시켜줄 신기술을 개발하지 못해서가 아니라 우리 사회의 기술 수용에 대한 사회적 갈등과 불합리한 선택이 우리 사회의 생존을 위협하기 때문이다.



글_이덕환
서강대 화학과 교수
duckwhan@sogang.ac.kr

결국 과학과 기술이 과학기술자의 전유물이 아니라는 것은 일반인이 과학기술의 연구·개발 과정에 참여해야 한다는 뜻이 절대 아니다. 어차피 과학기술 분야의 연구와 개발은 과학기술자의 몫이다. 우리가 그런 과학과 기술에 대해서 충분한 지식을 갖추어야 하는 것은 우리가 과학기술의 발전에 직접 기여하기 위해서가 아니라, 민주 사회의 발전에 참여하기 위해서다. 우리가 프로 골퍼 선수의 역할을 대신할 수는 없지만, 프로 골퍼 대회를 진정으로 즐기려면 골퍼에 대해서 많은 상식이 필요한 것과 조금도 다르지 않다. 우리에게 절실하게 필요한 것은 과학기술자를 위한 홍보가 아니라 보다 많은 사람들이 과학적 이슈에 대해서 스스로 판단할 수 있도록 해주는 홍보와 교육이다.

직접적인 참여보다 필요성 인식시켜야

지금까지 우리는 많은 사람들이 과학 지식의 증진에 직접 참여하도록 만들기 위해서 애를 써왔다. 과학이 어렵게 보이기도 하지만 사실은 정말 쉽고 재미있는 것이라고 강조해왔다. 어려운 과학 지식을 쉽고 재미있게 설명해주는 글과 강연이 필요하다고 주장해왔다. 교사들에 의한 수업도 쉽고 재미있어야 한다고 생각했다. 그래야만 많은 청소년들이 과학에 흥미를 갖고 과학기술자가 되기 위해서 노력할 것이라고 굳게 믿었다. 심지어 과학기술자가 되면 엄청난 사회적 보상이 뒤따른다는 사실을 더욱 강조해야 한다는 주장도 있었다.

물론 사실이 아니다. 누구나 알고 있듯이 자연에 숨겨진 심오한 비밀을 정리한 과학이 절대 쉽지도 않고, 재미있지도 않다. 그런 지식을 알아내기 위해서 얼마나 많은 천재 과학자들이 목숨까지 바쳐가면서 애를 써왔는가를 생각해보면 그런 사실은 더욱 분명해진다. 물론 과학기술자들 중에서 사회적으로 크게 성공한 사람이 없는 것은 아니지만, 대부분의 과학기술자는 사회적, 경제적으로 평범한 사회인일 뿐이다. 청소년들에게 사실이 아닌 것을 가르칠 수는 없는 노릇이다. 더욱이 그런 명분은 성인들에게는 전혀 쓸모가 없다. 바쁘게 돌아가는 현대 사회에서 그런 엉성한 감언이설에 넘어가서 재미를 느껴보겠다는 여유를 가진 성인은 그리 많지 않다. 그리고 유능한 과학기술자를 양성하는 것이 과학기술 정책 홍보의 목표가 될 수 없다.

일반적으로 진실을 근거로 하는 주장이 가장 높은 설득력을 갖기 마련이다. 현대의 과학은 어렵다. 분명한 진실을 애써 감출 필요는 없다. 과학이 어렵기는 하지만, 그럼에도 불구하고 현대 민주사회의 시민으로서 자존심을 지키면서 자유롭게 인간답게 살고 싶다면 '과학이 어렵다고 외면할 수 없다'는 사실을 분명하게 인식시켜야만 한다. 우리 인간이 어떤 존재이고, 우리가 살고 있는 지구의 환경은 어떻게 유지되고 바뀌어 가는가에 대한 지식은 모두 과학에서 비롯된다. 그런 지식을 알지 못하는 사람에게 자연은 두려운 공포의 대상일 뿐이다. 온갖 주술적 미신들이 바로 그런 사람들을 노리고 있다. 오늘날 엉터리 과학 지식을 앞세운 악덕 상훈이 판을 치고 있는 것도 우리 사회가 과학에 대해서 충분한 지식을 갖추고 있지 못하기 때문이다.

자신에게 반드시 필요하다는 인식을 갖게 되면 누구나 노력을 하게 된다. 우리가 과학을 외면하게 된 것은 과학이 어려워서가 아니라, 어려운 과학을 애써 배워야 하는 필요성을 인식하지 못했기 때문이다. 단편적인 과학 상식을 알려주려고 애쓸 것이 아니라, 과학이 인류의 모든 지식의 뿌리임을 알려주어야 한다. 자연에 대한 가장 정확한 지식 체계인 자연을 근거로 하지 않는 철학과 문학과 예술은 모두가 무의미한 허상에 불과할 뿐이다. 자연은 우리가 원한다고 그대로 머물러주지도 않고, 우리가 바라는 방향으로 변해가지도 않는다. 자연은 자연일 뿐이고, 그런 자연에서 살아야 하는 우리는 그런 자연을 있는 그대로 이해하고 따를 수밖에 없다. 과학은 자연을 파괴하기 위해서가 아니라 자연과 인간의 공생(共生)을 위해 꼭 필요한 지식이다. ㉮