

과학천치의 과학이야기



金鍾贊
(방송인)

50~60년대
우리의 과학선생님은 독립운동을 하듯
우리들에게 과학을 가르치셨다.
어려운 과학을 더 어렵게 만들어
우리를 과학기피증에 걸리게 했다.
기초가 튼튼한 집이
오래가는 줄 알면서도 기초과학
육성에는 인색했던 것이
우리의 현실이었다.
앞으로는 정말 제대로 된 과학의 씨를
뿌려 과학인국을 이뤄 우리도
21세기에는 1등 국가가 되어야 하겠다.

생물, 화학, 물리시간은 매우 고역스러웠다. 점수도 물론 늘 낙제점 겨우 면하는 정도였다. 내가 과학자가 될 것도 아니고, 과학 모른다고 못살 것도 아닌데 뭐 어때' 식이었다. 이른바 '영·수·국'이 중심이었고, 그 세과목 점수가 우수하면 그만이었다.

과학과목 선생님들은 좀 언짢으셨겠지만 큰 문제는 아니었다. 특히 삼류 중·고등학교를 다녔던 나는 '경기고등학교 반'과 '서울대학교 반'에서 학교의 명예를 빛낼 유망주로 기대를 받고 있었으니까. 더구나 '문과' 지망이었고, 그렇게 한심했던 내가 과학전문지에 실을 글을 적고 있다니 잘못되도 한참 잘못된 일이다. 그럼에도 이렇게 간 큰 짓을 하는 데에는 나름대로 숨은 뜻이 있다. "뜻은 무슨 뜻이야 그 주제에!"랄 수도 있지만, 봉황의 뜻만 뜻이고 연작의 뜻은 뜻이 아니라고 할 수는 없다.

게다가 이렇게 기고만장하게 된 것은 내가 만난 과학자가 한결같이 겸손하고 한결같이 온순하고 한결같이 소박한 인격자였기 때문이다. 과학자는 곧 천재라는 등식을 가지고 있던 나는 정말 놀랐었다.

사실 그 분들은 천재 내지 천재성을 가진 분들이었다. 정말 수십명의 과학자를 만난 뒤로 나는 천재성과 천진함은 동전의 양면이라고 결정을 내렸다.

마침내 나는 과학하는 분께는 바보같

은 짓을 해도 괜찮다는 비범한 편견을 굳혔고 이런 짓을 두려움 없이 감행하게 되었다. 어쩌면 과학천재에게는 과학천치의 얘기가 도움이 될 거란 생각도 없지 않다. 그러나 과학천치들의 뉘 두리는 과학천재에게는 오히려 오늘의 명언이 될지도 모른다. 그럼 이제부터 시작이다.

과학교육을 독립운동처럼...

사실 내가 과학천치가 된 전적인 책임은 전혀 나에게 있지 않다. 그 책임은 나에게 처음으로 과학을 가르친 선생님에게 있다. 그 선생님에게는 되도록이면 많은 학생들이 과학에 흥미진진할 수 있도록 가르쳐야 하는 책임이 있었다. 특히 50년대와 60년대의 가난한 조국 현실에 조금이나마 연민이 있었다면, 그 당시 우리의 과학선생님은 마치 독립운동을 하듯이 우리에게 과학을 가르쳐야 했다. 재미있게, 그리하여 우리 대부분이 과학에 경도되게 했어야 했다. 그러나 유감스럽게도 그런 과학선생님은 많지 않았다.

어려운 과학을 더 어렵게 만들었고, 우리는 자의반 타의반으로 과학기피증에 걸렸다. 그런 와중에서도 멘델의 법칙을 배울 때는 반 아이들 모두의 눈이 반짝였다. 생물선생님이 유전-생식-성을 가르치는 것은 매우 자연스럽고 당연한 일이었다. 게다가 아이들이 모쳐

럼 관심을 집중하는 좋은 기회였다. 그런데 선생님의 말은 건조했다. “너석들 하라는 공부는 인하고 엉뚱한 데에만 관심을 갖는구나!” 라고. 과연 공부란 뭘까. 굴러들어온 복도 차버리는 생물선생님의 실상이었던 셈이다.

학교 현미경은 “그림의 떡”

이와 닮은 경우는 화학시간에도 물리 시간에도 흔히 있었다. 어린 시절에 망원경과 현미경을 싫어한 아이가 몇이나 되었을까. 플라스크나 비커도 마찬가지였다.

그러나 선생님은 우리가 좋아하는 망원경과 현미경을 되도록이면 만지지 못하게 했다. 플라스크나 비커 역시도 깨트리고 망가트릴까봐 겁이 나서였다. 그게 망가지면 그 선생님이 교장선생님에게서 싫은 소릴 들어야 했으며, 그것들을 다시 사기 위해 돈을 타내는 일도 무척 힘들었다는 사실을 안 것은 그 한참 뒤였다. 그러므로 그 당시에는 과학 선생님의 제제함을 싫어하면 그만이었다. 마침 하기 싫던 과학과목이었으니, 넘어진 김에 자고 간다고 과학을 더욱 싫어하는 좋은 구실로 삼았던 것이다.

그럼에도 오늘 우리 과학의 수준이 이만이나 한 것을 보면 과연 옛말이 틀리지는 않는다. 되는 집안에는 가지나무에도 수박이 열린다고 했으니 말이다. 적당히 조절해서 말하더라도 우리 과학 교육은 조잡하고 열악한 것이었다. 사실 오늘의 과학 교육도 별 볼 일인 걸 보면, 3~40년 전을 짐작하기가 어렵지는 않을 것이다. 선생님도 그랬고, 가르칠 수 있는 여러 여건도 그랬으며, 근본적으로 과학 과목의 중요성을 제대로 알거나 했었는지 금궁하다.

과학시대를 외치는 오늘도 ‘영·수·

국’ ‘영·수·국’ 하지 않는가. 그러나 그 시절에야 오죽했겠는가. 지금도 ‘판/검사’면 괜찮다. 그때는 그 이상이 없었다. 지금은 과학자에 대한 이해와 명성이 많이 향상되었지만, 그때는 과학자가 드물어서 그에 대한 이해도 빈약했으며 명성이랄 것도 없었다. 그러니 과학 교육이 자라나 제 자리를 잡기는 전혀 불가능했었다고 하겠다.

그러나 앞서도 말했듯이 우리는 과학의 시대에 뒤지지 말자고도 하고 앞서 가자고도 한다. 사실에 있어서도 우리의 과학 수준이 바닥은 아니다. 그렇다고 해서 정말 우리가 남을 앞지를 정도냐 하면 유감스럽게도 아니다. 올림픽에서 황영조 선수가 금메달 땀다고 우리 모두가 달리기를 잘하는 것은 아니다. 그것이 엘리트 체육의 한계인 것이다. 우리 과학도 꼭같다. 더러 앞서가는 부문이 없지 않다. 그러나 그것이 우리 과학의 수준은 아니다. 그것은 다만 탁월한 과학자 한 사람의 개기일 따름이다. 바르게 말해 ‘특별한’ 경우다. 그럼에도 그 ‘특별함’을 굳이 일반화하려는 것이 우리 과학이 처한 현실이고 단계인지 모른다. 얼마나 속이 썩기면 이러라 싶다. 씨를 뿌리지 않았으면서 열매를 거두고자 할 수는 없다. 섭리다. 이것이야말로 과학이다.

벼락치기로는 1등할 수 없어

그럼에도 어찌된 셈인지 우리는 과학을 일으켜 세우는 일에 초차도 비과학적이다. 기초가 튼튼한 집이 오래기는 줄을 알면서도 기초과학에 돈 쓰는 것은 인색하기 짝이 없다. 당장 이득이 없기 때문이다. 그러니 우리 과학의 밑바탕은 취약할 수밖에 없다. 따라서 고대광산을 지을 수도 없다.

궁여지책으로 나온 게 2등 작전이었다. 남이 버린 것에도 보배는 있다는 것이다. 이를테면 쓰레기 재활용인 셈이다. 한동안 잘 해 먹었다. 그러나 주인 없는 떡은 누구나 먹을 수 있는 법이다. 여기저기서 자기들도 먹자며 손 흔들고 나오자 사정이 달라지고 말았다. 결국 2등으로는 안된다는 소리가 터져 나왔다. 그런데 어찌나, 2등은 벼락치기로도 되지만, 1등은 천만의 말씀이니.

그렇다고 쿵뒸뒸 팔뒸뒸 할 일은 아니다. 거기에 길이 있지는 않으니까. 그럼 어디에 있을까. 바벨수록 돌아가라고 했다. 아무리 바빠도 바늘 허리 매어서는 안된다고 했다. 이 역시 섭리다. 과학이다. 그야말로 과학의 시대를 이겨내려면 과학에 충실해야 한다. 과학의 발전을 비과학에 의지해서 어떻게 이를 수 있겠는가.

섭리에 충실하는 과학정신의 회복이 시급하다. 급하더라도 씨를 뿌리고 기우고 드디어 거두어야 할 것이다. 우리가 어린 시절 과학과의 잘못된 만남 때문에 과학천치가 되었듯이 우리나라가 결국 과학천치국이 된다면 것처럼 끔찍한 일이 어디에 있겠는가. 이런 관점에서 볼 때, 언 발에 오줌누는 식의 과학진흥책은 차라리 과학천치국을 재촉하는 진흥책을 분명히 해둔다.

이런 맥락에서 진정한 그리고 영원한 과학입국을 위해 우리도 한번 위대해지면 좋겠다. 골이 깊으면 산이 높은 법이며, 심은대로 거둔다고 했다. 정말 제대로 된 과학의 씨를 뿌려서 과학입국 제대로 한번 해봤으면 좋겠다. 과학의, 과학을 위한, 과학에 의한 과학시대-국가 를 이루었으면 좋겠다. 바로 21세기에는 반드시 1등국가가 되어야 하겠다는 소리다. ㉟