

예측 가능한 기초과학 지원 정책이 필요하다

국민소득이 2만 달러를 넘어서고, 국가 경제 규모가 세계 10위권으로 급성장함에 따라 과학 예산도 크게 증가하였다. 이제 우수한 인재들이 외국 유학을 가지 않아도 창의적인 연구를 할 수 있는 환경을 갖추기에 이르렀다. 그러나 최근 과학자들은 이러한 경제적인 성장이나 국가 R&D 예의 증가를 피부로 느끼지 못하고 있고, 오히려 연구비 확보가 점점 더 어려워지는 상황에 직면하고 있다. R&D 예산 규모는 늘어나는데도 연구과제 선정률이 떨어져서 지원 받을 기회가 줄어든다는 것은 예산 분배에 문제가 있고, 세금이 낭비되고 있다는 뜻이 된다. 한정된 예산이 연구의 수월성이 아닌 정치적 논리가 더 큰 힘을 발휘하는 IBS(기초과학연구원)와 같은 대형 사업에 집중되기 때문이라는 의혹을 가질 수밖에 없다. 최근 풀뿌리 일반 연구의 선정률은 23% 수준이고, 중견연구의 선정률은 5~7%까지 떨어졌다고 한다.

상식적인 기초과학지원시스템 마련해야

기초과학은 모든 경제적 파급효과를 가져올 수 있는 첨단 과학기술의 출발점이다. 현재 실질적인 기초과학 연구에 대한 투자는 GDP의 0.54%에 불과하다. 우리가 3만 달러의 진정한 선진국으로 도약하기 위해서는 기초과학에 대한 지속적인 투자 확대가 필수적이다. 앞으로 정부 관련 기관은 일시적인 정치 전략이나 현란한 구호를 앞세운 몰아주기식 한탕주의 연구 지원 프로그램을 내놓지 말아야 한다. 오히려 지난 20여 년 동안 추진했던 기초과학지원 프로그램 중에서 성과가 좋았던 사업들을 지속적으로 보완하고 유지해야 한다. 개인연구지원사업이나 집단연구사업 중에서 연구자들의 호응이 좋았거나 질적 성과가 우수했던 사업들을 선별하여 앞으로 50년 동안 더 밀고 가야 한다. 정권이 바뀔 때마다 새로운 생색내기 연구지원 프로그램을 내놓으면서 실제로는 그 결과에 대해 아무도 책임지지 않는 관행은 없어야 한다. 검증되지 않은 새로운 R&D 지원 프로그램의 실패는 꼭 따지고 가야만 한다.

최근 교수들은 2012년 종료 예정이었던 BK지원사업의 후속 사업을 위해 호소문을 들고 국회와 교과부를 찾아다니고, 공청회에 참석해야만 했다. 2013년 초 이화여대에서 개최되었던 BK플러스 사업 공청회에는 2천석의 강당에 뜨거운 열기가 넘쳐났었다. 연구 현장이 이런 인력양성 프로그램의 지속을 목말라 했는지 알 수 있다. BK플러스 사업에 대한 열기는 우수 인재 양성의 중요성 때문이었다.

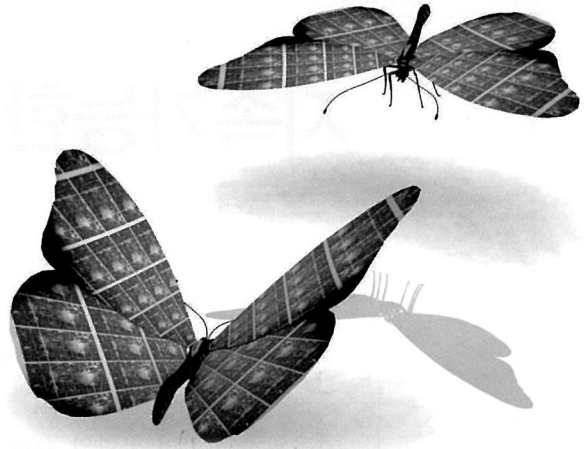
최근 이공계 연구자들의 사기는 땅에 떨어져 버렸다. 연구재단의 예산 감축으로 경쟁률은 로또 수준으로 비유되는 30:1 이상으로 높아졌다. 중견이상 연구자를 위한 지원 사업은 여러 분야에 걸쳐 겨우 1~2개 과제가 선정될 뿐이다. 전혀 다른 분야의 연구자들이 상대평가를 받아야 하는 경우도 늘어

글 김성진

이화여자대학교 자연과학대학장
sjkim@ewha.ac.kr



글쓴이는 이화여자대학교 화학과 졸업 후 동대학원에서 석사학위를, 미국 아이오와주립대학교에서 박사학위를 받은 후 텍사스 A&M 대학교에서 박사후 연구원을 지냈다. 현재 이화여자대학교 화학나노과학과 교수로 재직 중이며 재료화학, 나노소재화학 분야에서 연구활동 중이다.



나고 있다. 이런 상황에서는 과제 간 수월성 평가는 불가능하고, 선정의 공정성도 확보할 수가 없다.

그러나 일부 대형 과제의 사정은 전혀 다르다. IBS 사업단 한 개를 지원하는 예산이면 NRL (혹은 도약) 수준의 중견연구자 50명을 충분히 지원할 수 있다. 극소수에 대한 집중 지원에서는 진정으로 창의적인 결과를 기대하기 어렵다. 실제로 10명 정도 참여하여 연 10억 원 정도를 9년간 지원하던 SRC 사업이 지난 20년 동안의 지원 사업 중에서 가장 우수한 사업으로 평가되고 있다. 그런 SRC와 중점연구소 지원 사업이 자취를 감추게 된 것은 기초과학 분야의 지원예산이 IBS를 비롯한 대형 과제에 집중되고 있기 때문이라고 볼 수밖에 없는 형편이다. 전국적으로 확산되어 있는 막스플랑크 연구소를 중심으로 운영되는 독일의 안정적인 연구비 지원 제도에서는 상상할 수도 없는 일이다. 대부분의 교수들에게 기본적인 연구에 필요한 연구비는 정상비 등의 형태로 안정적으로 제공되고 있기 때문에 연구자들이 정치권을 맴돌 이유가 없다. 선진국의 문턱에 와있는 우리도 이제는 상식적인 기초과학지원 시스템을 마련해야 한다. 기초연구를 시작하는 풀뿌리 일반연구자의 연구 지원율은 50~90%는 되어야 하고, 중견연구자에게도 30~50%의 선정률이 보장되어야만 한다.

교육부가 무리하게 제도 개혁을 강요하는 관행도 없어야 한다. 학교의 고유한 특성과 기존의 관행을 송두리째 무시하고 무리하게 전혀 새로운 학과를 만들고, 제도를 바꾸고, 억지로 전임교수를 채용하게 만들고, 외국인을 모셔오도록 강요하는 인위적 개혁의 부작용은 더 이상 감당할 수 없을 정도로 심각하다. 정부가 억지로 강요해서 만들었던 의학전문대학원은 시행 5년 만에 사라지고 있다. 그동안 학생을 확보할 수 없었던 생명과학과 화학 분야의 대학원이 입은 상처는 회복이 불가능할 정도다. 학부를 다니는 4년 동안 MEET/DEET 학원을 전전해야 했던 학생들이 본 피해도 심각했다.

본래의 의도도 파악할 수 없고, 이공계 학과를 황폐화시키고 있는 약대의 '2+4' 제도의 폐해도 하루 빨리 바로 잡아야만 한다. 전국적으로 1천600명 정도의 기초과학 분야 학생들이 대학 2학년을 마치고 약대로 진학해버리는 상황이다. 약대로 진학해버린 학생들이 남긴 빈 자리를 충원하는 일도 현실적으로 불가능한 형편이다. 새로운 제도로 운영되고 있는 약대의 형편도 만족스러운 것은 아니다. 모두가 패자가 될 수밖에 없는 잘못된 교육 정책이 우리의 기초과학과 교육을 통째로 망쳐버리고 있다는 뜻이다.

모순투성이로 열악한 기초과학 환경 안에서 과학자로 살아간다는 것은 이래저래 험난하다. 그래도 죽자고 실험실에 앉아 열심히 연구에 몰두하는 미래의 과학자들에게 보다 나은 환경을 남겨 주기 위해 현재의 과학인들이 지혜를 모으고 조금 더 관심을 가져야 할 때이다. **SD**