연구비 지원의 개선방안

대형 연구사업 편중배정 지양 독창성 존중 개인지원 늘려야

韓 胎 龍
〈경희대 생명공학원 원장〉

금년도 과학기술부·과학재단 지정 우수센터(SRC/ERC) 개소식이 지난 8~9월 사이에 있었다. 내가 소속된 식물대사연구센터도 지난 9월 28일 관계자들을 모시고 개소식을 가졌다.

올해의 우수연구센터는 총 22개소로 지금까지 도합 83개 연구센터가 선정되었고, 지원이 종료된 31개 센터를 제외하면 현재 52개 센터가 설립·운영되고 있다. 우수연구센터사업은 지금까지 정부에서 지원한 사업 중에는 가장 우수한 사업으로 인정되고 있어서 지난 수년동안의 과학기술부 자체평가에서 최우수등급을 받아오고 있다. 따라서 앞으로 정부에서는 본 사업을 계속적으로 적극 지원할 계획인 것으로 알고 있다.

'1백억 이상' 연구비 대형화

과학기술부·과학재단의 대형 연구사업으로는 기존의 우수연구센터 육성사업 외에 목적기초 연구사업, 지역협력 연구센터 육성사업, 특성화 장려 연구사업, G7 프로젝트, 창의과제 연구사업, 국가지정 연구실 사업 등이 있으며, 이들 사업 대부분은 관련분야의 여러 연구자가 참여하는 집단연구형태를 취하고 있다. 더구나 최근에는 연구지원 형태가 더욱 대형화하여 연간 1백억원 이상이 지원되는 프론티어 연구사업이 지난해부터 발족하여 시행되고 있으며 점차 확대·지원될 전망이다.

이들 대형 연구사업은 특정분야에 집중적으로 장기간 지원된다는 점에서 종래의 소규모 개발연구, 단기지원보다는 연구관리와 효율 측면에서 많은 장점을 지니고 있다. 그러나 이들 대형 연구사업은 단점도 많아서 그 분야의 주류에 소속되지 못한 많은 유능한 과학자들의 연구기회를 박탈하는 심각한 부작용을 초래하고 있다. 특히 연구실적이 미비한 신진 과학자들은 연구기회를 원천적으로 봉쇄당하고 있는 실정이다. 금년도 과학재단의 기초과학 연구사업비 1천6백38억원 중 개인연구과제에 속하는 사업은 세계적 선도과학자 육성지원사업과 우수여성과학자 도약지원사업 등이 있으며 총 40여억원이 지원되었다. 이들 두 사업도 목적기초 연구사업의 일부로써 세계적 선도과학자 육성지원은 최근 3년간 우수논문발표자에게 제공하는 포상성격이 강하고 우수여성과학자 도약지원은 우수여성과학자의 연구능력 제고를 위한 특수목적으로 금년도부터 시행되고 있다. 따라서 과학재단에서 시행하는 연구사업 중에는 개인 수준에서 공모를 통해 자유경쟁체제로 운영하는 연구사업은 전무하다고 해도 과언이 아니다. 교육부·학술진흥재단에서는 작년부터 BK21 지원사업을 시작하여 연간 2천억원에 이르는 예산을 지원함으로써 일반연구비 지원사업에 큰 차질을 빚고 있다. 그나마 금년부터 학문 전 분야를 대상으로 하는 자유공모과제 지원사업과 기초과학을 대상

과학기술부·과학재단의 연구지원은 그 형태가 갈수록 대형화하며 연간 1백억원 이상을 지원하는 프론티어 연구사업이 지난해부터 발족되어 확대될 전망이다. 그러나 과학연구의 목적이 미지 세계에 대한 호기심에서 출발한다면 다양한 사고와 자유로운 문제도출은 과학연구의 출발점이라고 볼 수 있다. 그렇다면 과학연구도 개인수준의 자유경쟁체제가 학문의 창의성과 독창성을 위해서 훨씬 효율적인 제도로 앞으로는 집단연구보다는 개인연구에 중점을 두어야 할것이다.

으로 하는 기초과학 연구지원사업 등을 재개하여 개인 연구자들의 숨통을 트고 있다. 그러나 이들 사업도 연구기간이 1~2년 이내로 단기간 지원이 대다수이고 연구비도 건당 평균 2천만원 미만으로 이공계 분야 연구비로는 턱없이 부족한 형편이다. 따라서 우리나라에서는 자기가 중심이 되어 대형연구사업을 수주하든가 아니면 대형연구사업의 일원으로 참여하든가 하지 않는 한 연구실을 원활하게 운영하기 어렵다. 이러한 연구풍토에서는 개인의 관심이나 고집을 꺾고 조직의 일원이 되어야 살아남을 수 있다는 말이 된다. 대형사업의 조직의 일원으로 참여하여 개인 수준에서는 달성하기 어려운 탁월한 연구업적을 낼 수도 있고, 국가적인 차원에서는 효율적인 연구비 관리를 위해서도 이들 대형연구사업은 반드시 필요한 제도임에는 틀림없다. 그러나 국가연구비의 거의 대부분이 대형연구비 지원사업으로만 쓰인다는 것은 심각한 일이 아닐 수 없다.

독창성 위해 개인연구 지원을

과학연구의 목적이 미지의 세계에 대한 호기심에서 출발한다면 호기심의 충족을 위한 다양한 사고와 자유로운 문제도출은 과학연구의 출발점이라 할 수 있다. 그렇다면 당연히 과학연구도 개인수준의 자유경쟁체제가 학문의 창의성과 독창성을 위해서는 훨씬 효율적인 제도라 할 수 있다. 그러나 우리나라와 같이 인력과 자원이 한정된 국가에서 과학연구의 장래를 개인의 독창성에만 의존하기에는 어려움이 있을 수 있으며 개인연구를 효율적으로 관리·감독하기가 어려운 문제점도 있다. 그럼에도 불구하고 국가의 과학연구지원시스템의 기본은 집단연구보다는 개인연구에 훨씬 더 중점을 두는 것이 타당한 정책방향이라 믿는다.

매년 10월 중순부터 스웨덴 한림원에서는 노벨상 수상자를 발표하고 있다. 단언하건데 현재와 같은 국가연구지원체제로서는 당분간 우리나라에서 노벨상 수상자는 나오기 어려우리라 생각된다. 노벨상이 철저하게 연구의 독창성과 창의성에 기반하고 있는 점을 감안할 때 집단연구 또는 대형연구사업 위주의 과학정책이 개인연구 본위로 근본적으로 바뀌지 않는 한 노벨상 수상 또는 이에 버금가는 수준 높은 연구결과가 나오기 어렵다는 얘기다.

과학노벨상 갈수록 멀어

정부의 연구지원사업 확대와 더불어 해마다 우리나라의 SCI 연구논문 수 및 인용빈도 수는 기하급수적으로 늘어나고 있다. 이러한 과학수준의 향상에는 종래의 나눠먹기식 연구비 지원을 지양하고 목적연구 위주의 SRC/ERC사업과 같은 성공적인 대형연구지원사업이 큰 기여를 하였음을 부인할 수 없다. 그러나 이러한 국가주도형 대형연구비 지원사업 위주의 연구비 지원만으로는 머지 않은 장래에 과학수준 향상의 한계점이 드러나리라 믿으며 이러한 때일수록 우리나라 과학연구의 저변을 확대하고 개인의 독창성과 창의성을 최대한으로 보장하는 연구체제로의 전환이 필요하다고 생각된다. ST