

국책연구기관과 이공계 대학교육의 연계 방안

민 철 구 | 과학기술정책연구원 연구위원

출연(연)과 대학은 우리나라의 미래 사회발전과 국가경쟁력을 좌우할 핵심 주체로서 협력과 연계를 통한 새로운 도약의 전기를 모색하는 것이 최우선의 과제가 되고 있다.

얼마 전 발표된 스위스 국제경영개발연구소(IMD)의 2004년 세계 경쟁력 보고서에 따르면 우리나라의 국가경쟁력은 지난해보다 2단계 추락한 세계 15위를 기록하고 있다. 이는 우리의 경쟁대상국인 대만, 중국은 물론 말레이시아와 인도에도 뒤처지는 매우 저조한 기록이며, 특히 대학교육의 경쟁력은 조사대상 60개국 중에서 59위를 차지하여 미래 국가경쟁력에 암울한 그림자를 드리우고 있다. 물론 IMD의 경쟁력 지수의 성격이 경쟁력의 양적 측면과 질적 수준을 혼합함으로써 절대적인 의미가 없다는 치명적인 단점을 내포하고 있음에 불구하고, 연속시계열로써 경쟁력지수의 추세를 살피볼 수 있다는 측면에서는 나름대로의 중요한 의미를 지니고 있다.

이 같은 결과는 결코 예상 못한 일이 아니

다. 최근 30여 년간 우리 사회는 모든 부문이 눈부시게 발전하였음에 불구하고 우리의 교육 체계만큼은 낙후한 상태에 머무르고 있으며, 특히 대학교육은 급변하는 경제사회와 산업의 수요를 거의 반영하지 못한 채 후진성과 낙후성으로 인하여 우리의 발목을 붙잡는 장애물로 전락함으로써 우리에게 다가올 것이 현실의 지표로 나타난 것에 불과하다. 최근 국가과학기술자문회의에서 연구·조사한 바에 따르면, 10년 이후에 우리나라의 국가과학기술력의 최대 장애요소로 '대학의 빈약한 연구역량'을 꼽을 정도로 대학의 현재는 물론 미래 또한 결코 순탄치 못하다.

과학기술 측면에서 국가혁신시스템(NIS: National Innovation System)의 혁신주체로는 산업계, 대학, 연구소 등의 3개를 지목하

고 있으며, 이중 출연(연)은 지난 1970년대 이후 한국의 과학기술을 오늘의 수준까지 견인한 주역으로 평가받고 있다. 그러나 최근 들어 산업계와 대학의 연구역량이 급속히 신장되면서 출연(연) 또한 변화된 기술환경에 대응하여 미래의 새로운 기능과 역할 정립이 시급한 상황이며, 이에 따라 정부혁신 차원에서 출연(연) 기능재정립을 위한 논의가 한창 진행되고 있다. 더욱이 최근의 기술환경이 IT, BT, NT 등의 첨단기술영역 위주로 재편되면서 출연(연)은 미래 국가의 성장동력이 될 첨단기술의 산실로서의 역할이 요구되는 한편, 참여정부의 정책기조이기도 한 지역혁신과 균형발전을 위한 지방과학기술의 혁신역량 강화를 위한 주도적 역할의 수행도 요구받고 있다. 우리나라 과학기술발전 초창기에 출연(연)이 독보적 존재로서 과학기술을 선도하는 역할을 하였다면, 이제부터 출연(연)은 특정의 첨단기술 부분에 있어 선구적 역할과 함께 지역의 산업기술혁신을 위한 해결사라는 두 가지 역할이 필요하다.

이상에서 살펴본 바와 같이 우리의 장래를 좌우할 바람직한 교육시스템과 과학기술 경쟁력, 나아가 국가경쟁력 확보를 위하여 가장 시급한 현안으로 대두되고 있는 대학과 출연(연)의 자생력 확보를 위한 대안은 무엇인가? 이에 대한 해결책으로 필자는 출연(연)과 대학, 특히 지역대학과의 전략적 연계와 협업 및 분업체계 형성이 문제해결의 실마리를 던져줄 수 있다고 판단한다. 최근 과학기술계의 추세적 현상이 첨단기술분야일수록 과거의 기초, 응용, 개발 등 연구개발단계의 파괴현상이 가속화됨과 동시에 연구와 교육의 구분 또한 매

우 모호해지고 있는 현실에 비추어 전문 연구기관으로서 출연(연)과 교육전문집단인 대학의 협력이야말로 과학기술부문과 교육부문의 윈윈게임 가능성을 활짝 열고있음을 시사하고 있다.

국가적 차원에서 출연(연), 특히 이공계 출연(연)과 대학의 협동연구, 나아가 협업체계를 형성할 수 있는 방안은 다음의 몇 가지 관점에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 지역혁신 클러스터 형성에 있어 출연(연)과 대학의 협력체계 구축이다. 참여정부가 추구하는 지역균형발전과 지역혁신의 핵심과제는 지역별로 특화된 핵심 산업의 경쟁력을 강화시켜 낙후된 지역의 산업과 경제를 활성화시키는 것이며, 이 과정에서 대학은 인력양성과 공급의 역할을, 출연(연)은 핵심첨단기술을 개발하여 산업계에 공급하는 역할을 담당하는 것이 바람직하다. 따라서 보다 효율적인 지역혁신체계 구축을 위하여 지역별로 특화된 핵심거점 기술개발사업과 특화산업 기술개발사업 등에 있어, 해당지역의 산업계와 지역대학, 그리고 출연(연)의 3각체제로 구성된 협력 콘소시움을 구성하여 활용하는 것이 바람직하다. 이에 따라 현재 대덕연구단지에 밀집된 이공계 출연(연)은 담당하고 있는 기술영역이 특화되어 발전할 수 있는 지방에 분원을 설립하거나, 필요할 경우 해당지역으로 연구소를 이전하는 것을 또한 적극 검토할 필요가 있다.

둘째, 첨단 기술분야에 있어 협력과 분업체계의 형성이다. 정부연구소인 출연(연)과 국공립대학 간의 인적 교류가 단절된 경우는 우리나라가 세계에서 거의 유일할 정도로 우리

의 연구문화는 폐쇄적이다. 문제는 이 같은 폐쇄성이야말로 우리의 연구 잠재력과 창의성, 나아가 연구 생산성을 극도로 제한하고 있다는 점이다. 실험실에서의 기초연구가 바로 산업화로 직결되고 있으며 연구와 교육의 구별이 모호해지는 현실에 있어, '출연(연) 따로 대학 따로' 라는 우리의 현실은 창조적 혁신을 지향하는 과학기술조류에 정면으로 역행하고 있다. 따라서 현재 급속히 진행되고 있는 대학과 출연(연)의 구조조정이야말로 대학과 출연(연)을 동시에 아우르면서, 이들 혁신주체간의 협력시스템 설계가 전제가 되어 진행되는 방향으로 추진되어야 한다. 물론 이 같은 사항은 비단 과학기술계뿐 아니라 인문사회계와 경제사회계 출연(연) 또한 동일하게 적용될 수 있을 것이다.

셋째, 산업계, 학계, 출연(연) 간의 보다 유연한 인력교류가 제도와 관행으로써 형성되어야 한다. 국가발전의 원동력은 유능한 인재이며, 이들이 산업계에 포진하면서 활약할 때, 경제사회 전반의 활기찬 성장과 발전이 가능하다. 그러나 우리의 경우 우수한 인력이 지나치게 대학을 선호하고 있으며, 특히 대학은 산업계와 출연(연)으로부터 박사급 고급인력을 흡수해가는 블랙홀의 역할을 하고 있어 국가 발전에 장애가 되고 있다. 선진국일수록 창업과 이직을 통하여 우수한 인재가 대학으로부터 산업계로 유출되는 것이 일반적 현상이며, 대학은 본질적으로 유능한 인재를 양성하여 사회에 배출하는 것이 본원적 임무로 되어 있다. 선진국의 일반적 사례와 상반된 채 왜곡되어 있는 우리의 현실 극복을 위하여, 대학교수의 임용시 일정기간의 현장근무를 의무화하고 나아가 우수한 인력이 적재적소에서 근무할

수 있도록 '연구인력 유동화 촉진법'을 제정하여 시행할 필요가 있다. 이 경우, 대학과 출연(연)의 협업 및 분업체제 형성이 촉진됨은 물론 이를 계기로 이들 두 혁신주체의 바람직한 구조조정과 경쟁력 강화가 실현되는 계기가 될 것이다.

현재 우리의 출연(연)과 대학이 처하고 있는 어려움의 근원에는 '이기주의에 기초한 폐쇄성'에 그 원인이 있다. 암묵적으로 정부연구비의 배타적 권리를 주장하여 왔던 출연(연)과, 65세까지의 정년보장을 천부적 권리로 여겨온 대학사회가 급속한 구조조정의 회오리에 빠져든 것은 어쩌면 당연한 귀결일지도 모른다. 그럼에도 불구하고, 출연(연)과 대학은 우리나라의 미래 사회발전과 국가경쟁력을 좌우할 핵심 주체로서의 책무성이 결코 없어지는 것이 아니며, 오히려 이들 두 혁신주체간의 협력과 연계를 통한 새로운 도약의 전기를 모색하는 것이야말로 지금 우리가 시급히 해결하여야 할 최우선의 과제가 되고 있다. **민철구**

민철구

서울대학교에서 기술경제학박사를 취득하였으며, 국가과학기술자문회의 전문위원, 서울대학교 겸임교수, 한양대학교 겸임교수 등을 역임하였고, 현재 과학기술정책연구원 연구위원으로 재직 중이다.