



박원훈 과학기술한림원 부원장

“과학기술을 가슴으로 이해하는 리더십 찾아야”

대담 | 이덕환 _ 본지 편집인

Q 최근 근황을 알려주시기 바랍니다.

중국에서 태양전지를 만드는 솔라텍 공장을 짓고 있는데, 주요 장치를 전부 한국에서 만듭니다. 공장을 짓는 중국 사람들이 화학 공학에 대한 경험이 없기 때문에 우리가 대행을 해주고 있습니다. 올 12월 말에 주요 장치가 모두 만들어지면 일이 모두 끝납니다.

Q 요즘 미국 쇠고기 수입 문제로 연일 촛불시위가 대단한데요. 어떻게 생각하시는지요?

촛불시위는 단지 쇠고기 수입 문제만은 아닌 듯합니다. 처음 시작은 쇠고기 문제였지만, 이제는 쇠고기를 넘어 정치적인 문제로 발전해버렸습니다. 한림원에서도 광우병의 안전성 여부에 대해서 원탁토론을 했습니다. 촛불시위 초창기 때 인터넷에 광우병 괴담이 돌면서 인수공통 질병 중심으로 해명해야 할 과학계의 의무가 있지 않느냐는 뜻에서 기획이 됐습니다. 그러나 촛불집회가 사회적 이슈가 되면서 오히려 한림원이 국민에게 과학적 지식을 제공하기 위해서 하려고 했던 순수한 의도가 정치적으로 오해를 받기도 했습니다.

Q 부총리급의 과학기술부가 폐지되고 교육과학기술부가 출범한 지 100일이 지났습니다. 어떻게 평가하시는지요?

이명박 정부에서 가장 잘못된 것 중의 하나가 과학기술부를 해체해서 교과부로 합친 것이 아닌가 생각합니다. 5년 후에 어떤 평가를 받게 될지는 모르겠지만 저는 개인적으로 그렇게 생각합니다. 더욱이 과학기술을 둘로 나눠 하나는 지식경제부에, 하나는 교과부에 맡겨버린 것은 큰 문제입니다. 인수위 때 과총, 한림원, 공학원 등의 과학기술 단체들이 그렇게 건의를 했는데도 받아들여지지 않았습니다.

Q 초·중등 공교육은 지자체로 보내고 대학은 자율화하고, 고등 인력 양성 사업과 연구개발을 통합해서 시너지를 창출한다는 명분이었습니다. 당초의 목표가 제대로 달성되고 있다고 생각하시는지요?

실행이 안 되고 있다고 생각해요. 방향은 합리적일지 모르지만 아직 대한민국에서는 시기상조입니다. 우선 초·중등 교육을 지자체로 보내지도 못하잖아요. 그것을 해놓는 다음에 고등인력 양성 사업과 연구개발을 합치는 가능성을 생각했어야 하는데, 먼저 합쳐 놓고 지자체로 보내겠다는 생각은 문제였습니다. 순서가 뒤바뀐 거죠. 그런 일은 5년이나 10년 후에 가능하지 않을까 생각합니다.

Q. 지식경제부에서 지금 출연연에 대한 개편작업을 하고 있다고 알고 있습니다. 발전적이라고 생각하시는지요?

이윤우 장관이 취임하자마자 대덕연구단지에서 내려가서 발전기획단을 만들어 6월말 까지 안을 만들라고 지시를 했습니다. 산업기술연구회의 전임 이사장이었던 때문인지 제가 단장을 맡게 되었습니다. 지정부의 근본 취지는 가능한 한 현장 구성원들의 의견을 존중하겠다는 것입니다. 발전기획단의 초안이 곧 나올 것입니다. 현재로서는 출연연구기관을 중심으로 의견을 모아서 정리단계에 있습니다. 노동조합의 의견도 들었습니다. 그 안이 그대로 된다고 한다면 밖에서 보기에는 출연연이 아무런 변화를 원하지 않고 있다고 생각할 가능성이 충분히 있습니다. 그러나 아직 정부의 의견은 반영되지 않은 상태입니다.

발전기획단에서는 이번 기회를 출연연의 미션을 정비하는 기회로 삼아야 합니다. 지금까지는 출연연이 알아서 연구비를 따서 쓰라고 하니까 각 연구소마다 특색이 없고 중복이 됐던 겁니다. 이번에는 그런 문제를 해결해야 합니다.

Q. 출연연이나 연구회 기관장들의 인사문제는 어떻게 보십니까?

실책이라고 봐야죠. 전혀 준비 없이 사표를 받았거든요. 과학기술정책이 최종적으로 만들어지는 중심이 보이지 않아요. 형식상으로는 교육과학기술부 장관인데 전혀 그렇지 못하거든요. 지식경제부에도 완전히 단절이 돼 있습니다. 벌써부터 지식경제부가 산하 연구소만의 협력을 생각하고 교과부로 간 연구소들은 전혀 고려하지 않고 있습니다. 예를 들어 융합연구가 굉장히 중요합니다. BT분야는 생명공학연구원인데, 생명공학연구원이 카이스트와 통합이 돼서 대학으로 간다고 합니다. 지정부에서도 BT를 해야 한다고 하지만 할 연구소가 없어요. 거리가 자꾸 멀어지는 것이죠. 이것을 중앙에서 잘 조정할 수 있는 두뇌그룹이 있어야 하는데 그런 그룹이 보이지가 않아요.

Q. 그런 목적으로 국가과학기술위원회를 살려내지 않았던가요?

위원회는 실체가 없기 때문에 뭘 하기를 바랄 수 없습니다. 잘 아시다시피 위원회는 아무리 위원장이 대통령일지라도 그것만을 맡은 상임위원장이 아니지 않습니까. 단지 대통령의 권위만 커질 뿐이죠. 저는 그 구성 자체도 잘못됐다고 생각합니다. 국가계획이라면 사전에 충분히 검토를 하고 철저한 준비를 해야 하는데, 지금까지 경험에 비춰봤을 때 민간위원은 그렇게 할 수가 없습니다.

Q. 출연연이 지난 40년 간 무엇을 했는거라는 비판을 받고 있습니다.

정치권에서 과학기술계에 대해 질타를 할 때는 출연연이 대표로 나서서 매를 맞습니다. 저는 출연연이 자기 몫은 했다고 봅니다. 출연연이 질타를 받는 이유는 과학기술 행정부가 잘못된 것까지 같이 그 책임을 져야 했기 때문입니다. 출연연만의 잘못이 아니라는 겁니다. 예를 들어 국가연구개발 사업의 경우에 정부가 사업비를 제대로 줬으면 되거든요. 그러나 그 때는 두뇌집단이 출연연밖에 없었으니까 출연연이 벌어서 출연연이 썼습니다. 그런 관습이 계속 내려왔고, 정부는 전문가가 연구비를 따와서 쓴다고 하니까 그대로 믿었던 겁니다. 이제 다른 곳에도 전문가가 많기 때문에 국가연구개발 사업도 사전에 준비를 하고, 어떤 연구에 연구비를 줘야 하는지에 대한 연구가 있어야 합니다.

Q. 과학기술계가 출연연의 성과에 대해서 사람들을 만족시킬 만한 답변을 못 내놓은 것 같습니다.

출연연이 그 동안 무엇을 했느냐 하고 질문을 하는 사람들은 'CDMA를 개발했다' 와 같은 답변을 바라는 것 같습니다. 제가 산업기술연구회 이사장을 할 때 소관기관이었던 ETRI부터 분석을 시켰습니다. 지금까지 ETRI에 투입한 비용에 비해 경제적으로 국가에 얼마나 도움을 주었는지 조사해보라고 했죠. 노무현 대통령이 취임한 그 당시에 완성된 보고서에 따르면 경제효과가 65조 원이





나왔습니다. 사실 65조 원이면 앞으로 국가과학기술계가 5년 동안 묻지 않고 투자해도 될 만한 성과를 ETRI 하나가 달성한 것입니다. 다른 기관도 조사를 하면 비슷한 경제효과가 나왔을 겁니다. 그러나 밖에서는 CDMA 같은 것을 '1년에 하나씩은 만들어 내라'고 요구하는 것 같습니다. 연구소라는 것이 가시적인 효과만 낼 수는 없습니다. 가시적인 효과만 요구한다면 출연연구소는 할 얘기가 약합니다. 그러나 산업체 지원, 인력 배출 등 간접적인 효과를 얘기한다면 출연연이 자기 몫을 충분히 하지 않았나 생각합니다.

우리 나라에서 과학기술 연구비가 다른 어느 분야보다 빠르게 증액돼온 것이 사실입니다. 이제 출연연구소에 알아서 하라고 하지 말고 책임을 져야 할 정부가 국가계획으로 대통령에게 보고를 하고, 출연연에는 연구를 하라고 시켜야 합니다. 그리고 기업 연구처럼 일정기간 안에 일정 수준의 결과를 내는 조건으로 연구비를 줘야 합니다. 지금처럼 출연연 사람이 연구계획을 내놓고 연구비 받아서 하다가 결과가 안 나오면 단지 '열심히 했습니다' 하더라도 책임을 지는 것이 없잖아요.

과학기술계가 객관적인 평가를 받게 하기 위해서는 삼성경제연구원 같은 대기업의 전문 연구소에 평가를 맡겨 언론에 공개하는 것도 한 방법일 수 있을 것입니다. 그렇게 하면 사회에서도 신뢰할 수 있을 것입니다.

Q 국가과학기술 연구를 어느 방향으로 끌고 가고 구체적으로 무엇을 연구할 것인지 정부 차원에서 정해야 한다고 말씀 하셨습니다.

저는 과학기술부의 잘못이 크다고 생각합니다. 과기부가 안이하

게 생각했다는 것이죠. 과학기술부가 세운 국가 계획이 사실 과학기술부만의 계획이었습니다. 다른 부서에서는 국가 계획으로 생각하지 않았다는 것입니다. 그래서 부총리 체제가 출범했지만 몇 년 유지를 못했잖아요. 앞으로의 리더십은 국가과학기술위원회인데, 민간위원 중심으로는 국가계획을 세우기 어렵습니다. 그 안에 국가 계획을 전담하는 연구소를 가지고 있어야 하고, 그렇지 못할 때는 아웃소싱이라도 해야 합니다.

기술경영, 기술정책 분야의 전문가들도 많이 늘어났습니다. 그러나 그런 인력들이 국가계획을 세우는 방법론에 대해서는 달인이지만 내용에 있어서는 달인이 아닙니다. 그 사람들이 각 분야의 전문가 얘기를 듣고 판단을 해서 엮어 줘야 합니다. 학문적인 이기주의를 얘기하는 것은 아니지만 지금 과학기술계를 지배하는 리더십이 모두 경제학자들입니다. 청와대와 정부가 모두 그렇습니다. 그 사람들은 방법론은 알고 있겠지만, 실제 콘텐츠는 모르거든요.

과학기술계가 너무 갈라져 있습니다. 과학기술계 내에서 리더십을 발휘하는 그룹이 없습니다. 과학기술 한림원이나 공학원이나 과총 등 세 기관도 협업이 안돼요. 통일된 의견을 끄집어 낼 수 있는 게 협업인데 그게 안 되고 있다고 생각합니다.

Q 새 정부가 2012년까지 국가의 과학기술 예산을 16조 원으로 늘린다고 합니다. 전체 민간 투자까지 합하면 세계 최고 수준인 5%를 달성하겠다는 것인데요, 가능할까요?

5%라는 수치는 하나의 목표치입니다. 사실 노태우 대통령 때부터 목표가 5%였습니다. 다른 사회적인 이슈도 많기 때문에 매우 힘들겠지요. 그러나 과학기술예산이 계속 증액될 것이라는 것은 확실합니다. 1년에 10% 성장을 해야 16조 원에 도달할 텐데 특별한 경제적인 위기가 오지 않는 한 국가가 담당하는 부분의 성장은 가능할 것으로 생각합니다.

Q 출연연의 역할에 대해서 아직도 정리가 안 된 듯합니다. 지경부 산하의 출연연에서는 산업기술을 개발해야 한다는 요구와 중소기업에 도와줘야 한다는 요구도 있는 것으로 알고 있습니다. 조만간 정리가 필요할 것으로 보이는데요.

출연연과 대학의 빈 곳을 메우는 것이 정부의 역할입니다. 그 틈을 메우기 위해 정부의 돈이 들어가야 하다 보니 정권이 바뀔 때마다 출연연이 고달픈 것이 사실입니다. 새 정부가 들어설 때마다 정부의 몫에 대해 정부가 선택을 해야 하니까요. 어떻게 보면 이것은 출연연의 타고난 운명입니다. 그런 의미에서 출연연의 미션은 끊임

없이 변화해야 합니다. 전두환 정권 때 출연연구소를 50% 통합을 했는데, 그 때도 저는 언젠가 출연연의 역할이 축소가 될 것이고, 그것이 옳은 방향이라고 생각했습니다. 아직까지 출연연구소가 유지되는 것은 늘어나는 연구비를 산업계나 대학이 가져가지 못하고 있기 때문입니다. 대학의 연구인력이 부족하다는 얘기도 됩니다. 앞으로는 연구 프로그램을 대학에 많이 맡겨야 합니다. 이러한 의미에서 차제에 출연연의 미션을 정리해보자는 얘기가 나온 것이고, 이는 출연연구소 사람들의 바람이기도 합니다.

Q 규모의 경제, 인력양성과 연구의 시너지 등을 이유로 새로 등장하고 있는 모델이 대학과 출연연의 통합 운영입니다.

물론 대학이 연구소를 가질 수 있습니다만 우리 나라 과학기술이 발달해온 역사와 문화를 고려하지 않고 외국 모델을 그대로 수용한다는 것은 잘못됐다고 봅니다. KIST와 KAIST에서 KAIST가 된 역사가 있습니다. 저도 그 안에서 생활을 했었구요. 우리나라의 문화에서는 교수는 1등 시민이고 연구원은 2등 시민입니다. 큰 문제입니다. KAIST는 대학이지 출연연구기관이 아닙니다. KAIST가 팽창하는 것을 보며 다른 대학들도 분명 출연연구소를 가지려고 할 것입니다. 지방에 있는 연구소들도 국립대학들이 가지려고 할 것입니다.

더욱이 생명공학원이 대학으로 통합되면 지식경제부에서 아마도 생명공학연구소를 만들 것입니다. 그렇지 않아도 예전에 산업자원부에서 BT에 큰 관심을 가졌지만 과기부가 있었기 때문에 제재를 했는데 이제 제재를 할 방법이 없죠. BT가 아주 중요한 산업인데 지식경제부가 안 할 이유가 없습니다.

Q 외국의 벤치마킹에 대해 문제점을 말씀하셨는데요.

저는 이제 벤치마킹을 할 필요가 없다고 생각합니다. 우리가 사례 연구를 통해 외국이 먼저 곤란을 겪은 것에 대해 경험을 살려서 피해갈 수 있는 방법론을 배우는 것이지 모델 자체를 벤치마킹해야 한다는 것은 잘못됐다고 봅니다. 대한민국은 대한민국이지 독일도 일본도 될 수 없기 때문입니다.

Q 새 정부가 대학에 강조하는 것이 해외인력 유치입니다. 한편으로는 우리가 길러낸 과학자들이 해외의 우수대학에서 교수를 하고 있지만 돌아오지 않고 있는 상황입니다.

일본 사례를 봤을 때 성공하지 못할 것 같습니다. 아무리 돈을 투자해도 우리도 그 수준 이상으로는 안 될 듯합니다. 한시적인 프로

젝트에는 가능하겠지만 큰 기대는 하지 않고 있습니다. 한국 국적을 가지고 있는 사람도 힘든데 외국 국적의 교수가 한국에서 생활한다는 것은 매우 힘들 것입니다.

Q 과학기술 투자 40년 만에 예상치 못했던 큰 변화가 일어나고 있습니다. 학살진흥재단과 과학재단이 없어지고, 연구지원 시스템과 인력 양성 시스템도 바뀌고, 출연연도 상당한 변화가 예상되는 등 변화의 속도와 폭이 의외로 큼니다. 후학들이 어떤 준비를 해야 할까요?

가끔 사적인 자리에서 이런 얘기를 합니다. 모든 국가 의사결정의 맨 위는 정치이기 때문에 어쩔 수 없다. 현명하게 대처해서 정치라는 파도도 타는 연습을 해야 한다. 너무 고집하지 말고 양보할 것은 양보하라고 합니다. 앞으로 과학기술계 리더들은 정치권에 좀 더 강하게 발언해야 합니다. 그러나 일반 젊은 후학들은 걱정하지 말고 자기의 자리에서 자기 일을 열심히 하라고 얘기하고 싶습니다. 지금의 변화가 큰 테두리 안에서의 변화이지 연구실까지는 절대로 미치지 않을 것입니다. 과학기술계 전체적으로 예산이 줄어드는 것이 아니라 오히려 늘고 있는 것이 희망적이라고 할 수 있습니다.

Q 과학기술인의 정치 참여에 대해 어떻게 생각하시는지요?

과학자들이 일반 대중을 상대로 설득할 것이 아니라 지도자를 찾아내야 한다고 봅니다. 지금까지 지도자의 이해에 따라 변화가 있었습니다. 국회의원들이 아니라 행정수장, 즉 대통령, 총리 등의 과학기술계에 대한 이해도가 매우 중요합니다. 애정이 있으면 더욱 좋습니다. 언젠가 제가 이런 글을 쓴 적이 있습니다. '머리가 아니라 가슴으로 과학기술을 이해할 수 있는 대통령이면 충분하다'고 말이죠.

그리고 과학기술자가 대통령 후보 캠프에 들어가서 '과학비즈니스벨트'라는 상당히 큰 공약사업을 만들기도 했는데요. 바람직한 모습은 아니라고 봅니다. 나중에 정부가 구성이 되고 보니 과학기술쪽의 핵심이 없었습니다. 남아서 계속 판단하고 책임을 지면 모를까 지금은 책임질 사람도 없이 사업만 만든 꼴이 된 것이죠.

Q 건강관리는 어떻게 하시는지요?

대덕에 있을 때는 주로 골프를 쳤는데, 1986년에 서울에 올라오면서 시간을 낼 수 없어 끊었습니다. 그 이후 특별히 하는 운동은 없고, 집에서 정원을 가꾸며 소일하는 것이 건강관리라면 관리라고 할 수 있겠지요. **ST**