

공공연구기관 연구원 사기진작 방안

- 비정규직 연구원을 중심으로

박상욱(spark@scieng.net)
한국과학기술인연합 운영위원

1. 서론

고등학교 학생들이 이과 선택을 기피한다는 이른바 '이공계 기피현상'이 대대적으로 언론에 회자되기 시작한 때가 지난 2002년 초이다. 이공계 인력이 나라를 먹여 살리는 사람들이라는 인식에 별다른 이견이 없었는지, 이과 선택률 감소와 그에 따른 이공계 대학 진학률 감소 현상을 바라보는 대중의 시각은 대체로, 방치해서는 안 될 국가적 위기 상황이라는 것이었다. 그러나 현재 이공계 배출 인원이 실제로 줄어들거나, 주요 이공계 대학이 정원을 채우지 못한 것은 아니다. 하지만, 수능 성적 상위그룹이 대거 의약계열로 돌아서고, 이미 이공계에 발을 들여 놓은 대학생과 대학원생들이 동요하고, 직장에서는 연구현장을 떠나는 핵심 인력이 발생하면서, 이공계 위기는 고교 교육과 대학 입시만의 문제가 아님을 깨닫게 되었다. 대학과 정부는 이미 2001년 봄 자연계 대학 지원자 감소 추세가 뚜렷한 방향성을 갖고 진행 중인 사회 현상이며 일시적 현상이 아님을 알고 있었다(이장무, 2001). 처음에 정부는 장학금과 유학 지원 등의 유인책과, 교차지원 축소 등의 입시제도 개선을 통해 일단 고등학생들의 이과 선택률을 높이기 위한 대증요법을 동원했으나, 전반적인 이공계 상황 및 배출 인력의 사회적 처우 개선 없이는 땀질 처방이나 고름을 더 썩게 만드는 미봉책에 그칠 뿐이라는 거센 비판에 직면하게 되었다.

급작스레 끓어오른 이공계 위기 담론에 대한 진지한 고찰을 건너뛰고, 심지어 이공계 위기를 일단 해결하고 보자는 식의, 마치 이공계 상황이 끓아터지도록 방치되어 온 것에 아무 책임이 없다는 것을 강조하려는 듯한 여러 가지 대책이 봇물처럼 쏟아져 나오기 시작했다. 돌이켜보면, 이공계에 실체적인 위기가 닥쳐왔는지에 대한 진단부터 시작해서, 열악한 이공계 상황에 대한 현상적 분석과, 그에 대한 원인 분석이 차근차근 이루어지는 것이 바람직했을 것이다. 2002년 당시 상황으로는 이공계 상황에 대해 청취할 수 있는 채널이 극히 협소하고 국부적이었다. 즉, 과학기술계 상층부라 할만한 원로 과학자, 교수, 그리고 대기업 연구담당 임원들로부터의 의견수렴이었다. 따라서 정부의 대책은 고교 교육 측면에서의 이과 유입 유인책과 과학기술계 상층부의 요구를 달랠 수 있는 위로책으로 나뉘어 발표되었다. 움직이지 않는 병든 말을 움직이기 위해 뒤에서 엉덩이를 밀고 앞에서 고삐를 잡아당기는 형국인데, 허리가 부러진 말이 쉽게 움직일 리가 만무하다. 경력경로(career path)라는 개념에서 보자면 시작부분과 끝부분만 들여다보았으니, 절대다수를 차지하는 중간 부분을 간과했던 것이다. 결과적으로, 2002년에 나온 핵심적인 몇 가지 이공계 대책-유학 지원, 이공계 대학 신입생 장학금 지급, 영년제 연구원 도입, 과학기술 명예의 전당 설립, 과학기술인 묘역 조성 등등-은 실효를 거두지 못하거나 거센 반발에 부딪혔고, 일부는 이미 잊혀져 가고 있다.

2003년 초, 주요 대학의 입시 결과는 이공계 기피현상의 상시화, 대세화를 보여주었고, 우수 인재의 의약계열 편중은 더욱 심화되었다. 결국 각종 대중요법과 유인책, 위로책에 대한 회의론이 일어났고, 새로 출범한 참여정부는 이공계 상황의 핵심적 피해당사자이자 인력 구성에 있어서 허리에 해당하는 현장의 젊은 과학기술인들의 문제에 관심을 기울이기 시작하였다. 이들은 80년대 초부터 90년대 중반까지 이공계 전성기에 대학에 입학, 졸업한 이들로, 이공계 대학 정원의 폭발적 증가에도 불구하고 인기 상종가를 누리던 시기를 경험한, 다수의 우수 인재들로서, 현재 연령대로 보아 20대 후반부터 40대 초반까지를 아우르는 그야말로 연구개발과 산업생산 현장의 핵심 인력들이다. 구체적으로는 대학원생, 신진 연구인력, 소장 교수, 그리고 정부출연연구소와 기업 연구소의 선임~책임급 연구원에 해당한다. 70년대 귀국과 '유치 과학기술인'들이 국내 연구개발의 기틀을 닦고 후학 양성에 크게 기여했다면, 지금의 현장 과학기술인들은 80년대 말~90년대 중반 우리나라의 고도성장을 직접 손으로 이루어 낸 장본인이라 할 수 있다. IMF 사태 이후(직접적 연관성이 있는지에 대한 검증 여부를 차치하고라도 시기적으로) 이들이 처한 열악한 상황이 결국 이공계 졸업자에 대한 어두운 전망과 인식을 낳았고, 고교생의 이과 선택 감소와 현장 인력의 이공계 이탈을 가져왔던 것이다. 즉, 처방이 필요한 곳은 허리였고, 사기를 북돋우고 현실적 지원을 쏟아야 하는 곳은 원로와 기득권층, 보직자와 간부가 아닌, 연구실을 밝히는 젊은 연구원과 생산 라인을 지키는 기술자였던 것이다. 언론과 정부, 사회 각계에서도 이공계 위기 원인에 대한 인식에서도 진일보한 면을 보였고, 이공계 병역대체복무제도 개선과 이공계 공직진출 확대방안과 같은 몇 가지 중요한 의미를 지니는 대책들이 발표, 시행되었다. 지금부터 다루고자 하는 공공부문 연구원 사기진작 방안 역시 현장의 젊은 과학기술인을 위한 것임을 분명히 목표하여 초점을 맞출 필요가 있다.

사기진작 방안이 필요하다는 것은 곧 지금 사기가 저하된 상태라는 가정을 필요로 한다. 또한 사기 진작이 반드시 필요하다는 목시적 합의를 전제한다. 현장의 과학기술인들에게 직접 묻는다면 "사기가 땅에 떨어져 있다." 혹은 "일할 맛이 전혀 나지 않는다."라는 말을 어렵지 않게 수집할 수 있겠으나, 과학기술인이 아닌 사람들을 설득해 연구원 사기진작의 필요성을 납득시키기 위해서는 객관적 근거나 지표가 필요할 것이다. 이는 본론에서 본격적으로 다루고자 하나, 앞서 정리하자면 현 상황 하에서 연구원들은 총체적 사기 저하 상태에 빠져있으며, 심리적 공황을 겪는 사람들도 있다. 기회만 된다면 외국 기업이나 대학 교수 자리로 빠져나갈 궁리를 하며, 심지어 과학기술과는 전혀 무관한 분야로의 전직이나 창업을 꾀하는 경우도 있다. 저하된 사기는 패배의식과 소외감을 불러일으키며, 극히 일부이나 염세적이거나 냉소적인 태도를 갖게 되기도 한다. 이러한 현상의 결과로, 주변 인물들 또는 후배, 후학들에게 이공계에 대한 비관적 전망과 암울한 인상을 전파하게 되고, 또 그것은 이공계 진학을 저하와 현직자의 탈이공계 현상을 가속화시키는 가속제가 되고 있다.

공공부문 연구원의 범위와 상징성, 대책 적용에 있어서의 우선성과 접근성에 대한 정리가 필요하다. 혹자는 넓게 보아 과학기술을 다루는 일은 어디에 속해 있던지 공공의 성격을 갖는다고 보기도 하나, 일반적으로 공공부문이라 함은 정부 소속 연구기관, 정부출연연구소, 그리고 국공립대학 부설 연구소 등을 일컫는다. 또는 더욱 좁게 보아 정부출연연구소만을 대상으로 하기도 한다. 정부출연연구소 연구원의 숫자는 전체 과학기술인 중에서는 결코 다수라 할 수 없으나, 업무 성격의 동질성, 학력 수준과 경력 경로상의 유사점, 학문 및 기술 분야별 안배성을 가지고 있다. 또한 순수 학문과 산업 응용의 중간 위치로서 독보적 연구기능을 수행하고 있다는 점, 국가적으로 육성, 유지해 왔다는 상징성, 그리고 정부 정책의 대

응 범위에 쉽게 포함할 수 있다는 유효성도 가지고 있다. 그러기 때문에 그간 출연연 연구원은 소수로서 전체 이공계 연구개발인력을 대표하는 표본집단으로서의 대표성을 지녀왔다. 따라서 공공부문 연구원의 범위를 일반적 기준에 의해 설정하더라도, 사기진작방안의 객체로서 출연연 연구원을 상징하여 논의해 나가는 것은 편리할 뿐 아니라 효과적인 것이다.

2. 본론

1) 사기 저하 현상의 실체

한국과학기술인연합이 2002년 봄 회원 669명을 대상으로 시행한 설문조사 결과를 보면, 이공계 전반의 사기 저하 정도를 어느 정도 가늠할 수 있을 것이다. '자녀에게 이공계 진학을 권유하겠느냐'는 질문에 응답자중 5%만이 '권유한다'고 답했다(만류한다 30%, 본인의 뜻에 맡긴다 63%). 또, '자신이 투자한 노력에 비해 합당한 처우를 받고 있다고 생각하느냐'는 질문에는 무려 81%의 응답자가 부족하다고 답했다. 이외에도 비이공계로의 편입/재입학이나 고시를 시도해본 적이 있다는 응답자가 14%로 나타났고, 고려해본 적이 있다는 응답자까지 합하면 70%의 응답자가 이공계를 떠날 생각을 한 경험이 있는 것으로 나타났다. 본인의 전공과 직업에 만족하는 삶을 살고 있다면 이러한 응답이 나올 수 없다는 것은 자명하다.

고교생의 이과 선택률 저하와 함께, 이미 이공계로 발을 들여 놓은 사람들의 탈이공계 러시가 일어나고 있다. 이공계 진학을 감소가 연구인력 배출 수 감소로 이어져 연구개발 현장 공동화로 발현되려면 최소 6~7년에서 10년의 시간 간격이 존재해야 하나, 현실에서는 동 시간대에 한꺼번에 벌어지고 있다. 도미노 현상이 아닌, 일거에 모든 것이 무너지고 있다는 것이다. 서울대학교 공과대학의 경우 2002년까지 한해 30~40명에 불과하던 자퇴생이 2003년 90명으로 증가했고, 2004년 1학기가 시작되자마자 92명이 자퇴했다. 이들 대부분은 의계열로의 재입학을 위해 자퇴한 것으로 받아들여지고 있으며, 학교에 적을 걸어 둔 채로 재수학원에 나가는 속칭 '반수생'까지 감안하면 한해 수백 명의 서울공대 신입생들이 이공계를 이탈하고 있다. 2004년 서울대 의대 본과 편입생 전형 결과 50명 모집에 232명이 지원해 4.64대 1의 경쟁률을 보였고, 지원자 중 이공계 출신자는 158명(68%)이었으며 최종 합격자의 80%가 이공계 출신이었다. 다른 학교의 의대, 치의대, 한의대, 약대의 경우에도 편입 합격생의 대다수가 이공계 출신으로, 국내외 박사 학위 소지자까지 몰리고 있다. 대구소재 모 대학 한의학과의 경우 신입생중 상당수가 포항공대 출신으로 알려졌다. 다른 한의대들 역시 3, 40대 고령 학생의 경우 대다수가 이공계 연구원 출신이다. 민간 기업 연구소를 퇴직한 연구원의 경우 나이가 많은 것이 오히려 장점이 된다는 풍문 탓에 대학입시를 다시 쳐 한의대에 입학하는 경우가 많다. 정부출연연구소의 경우를 좀 더 자세히 보면, 최근 3년간 3개 연구회 소속 19개 기관과 2개 부설연구소에 종사하는 연구인력 중 789명이 퇴직했는데, 이들 중 대부분(74%)이 30~40대 석박사급 연구원이었고, 전직의 경우 27%가 대학으로 자리를 옮겼다.

지치지 않고 계속 쏟아져 나오고 있는 정부 대책에도 불구하고, 이공계 상황이 나아질 것이라고 보는 사람은 많지 않아 사기 저하의 깊이와 심각성을 짐작할 수 있다. 다시 설문조사 결과를 보자면, '정부 대책에 의해, 10년 후엔 지금보다 상황이 나아지겠느냐'는 질문에 대해 응답자의 21%가 '더 나빠질 것'이라 답했고, 48%가 '비슷할 것'이라 답했으며, 나아질 것이라고 답한 응답자는 13%에 불과했다. 정부 대책 중 출연(연) 연구원의 사기 진작을

위한 방안들에 대해서도, 비정규직을 전전하는 신진 인력들의 경우 ‘그림의 떡, 그들만의 잔치’라는 반응을 보이고 있으며, 정규직 연구원의 경우에도 과학기술인 묘역 조성이나 국가 과학기술자 지정 등 먼 미래의 일이거나 선택된 소수에게 혜택이 몰리는 방안에 대해서는 신통치 않은 반응이며, 과학기술인공제회 발족이나 성과급 증액, PBS 개선 등 실질적인 방안에 대해 호의적 반응을 보였다. 연구원들의 저하된 사기와, 그 해결 방향에 대한 시사점을 얻을 수 있는 대목이다.

2) 정부의 관련 대책 요약

2002년부터 2004년 상반기까지 정부가 발표한 각종 이공계 지원 대책 중에서, 공공부문 연구원 사기진작 방안과 관련된 항목들을 표로 정리해 보았다. <표 1>을 보면, 국가과학기술위원회 2002년 7월 방안이 가장 포괄적임을 알 수 있는데, 이 방안에서 설정된 방향에 의거, 이후의 정부 대책이 마련 또는 시행되고 있다. 그러나 개념이 대단히 추상적이어서 구체적인 실천사항으로 들어가면 현실성이나 실효성이 떨어지는 것들이 많았다. 이후 발표된 대책, 방안들의 경우에도 2004년 상반기까지 시행되지 못하고 있는 것이 대부분이다. 오랜 기간 준비되어 온 숙원사업인 과학기술인공제회와 출연(연) 연합대학원의 경우 이공계 사기진작이라는 급물살을 타고 애초 예상보다 수월히 시작되었으나, 이 둘을 새로 나온 정부 대책으로 볼 수는 없다.

PBS 제도의 경우 연구원 인건비 부분을 심각히 왜곡하여 그간 각계각층으로부터 과학기술인 직업안정성 및 경제적 처우 저하, 과학기술계 비정규직 양산, 연구환경의 열악화, 그리고 출연연구기관 고유 성격 상실 등의 원인으로 지목되어 왔다. 일각에서는 PBS 제도의 전면 철폐를 주장하고 있으나, 정부로서는 경쟁 개념과 긴장 도입이라는 일부 긍정적 면을 포기하지 못하여, 결국 연구원 인건비 기관고유 지급 비율을 장기간에 걸쳐 70%까지 상향 조정하기로 하였고, 2002년 30%에서 2004년 현재 연구회 또는 기관에 따라 차이가 있으나 대체로 평균 45%선까지 상승시켰다.

<표 1> 연구원 사기진작 관련 정부대책

대책	사기진작 관련 내용
청소년 이공계 진출 촉진 방안 (국가과학기술위원회, 2002. 7)	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술자의 처우 및 직업 안정성 향상 • 과학기술자의 사회적 우대 • 과학기술자 복지증진 인프라 구축 • 과학기술 친화적 사회풍토 조성
2만불시대 도약을 위한 대학경쟁력 강화 보고회 (교육인적자원부, 2003.11)	<ul style="list-style-type: none"> • 전문연구요원 복무기간 3년으로 단축
이공계 진출촉진과 사기진작을 위한 지원 확대 (과학기술부, 2003.11)	<ul style="list-style-type: none"> • 영년직 연구원제, 정년 후 계약연장제 등 신분불안 완화 제도 도입
국가과학기술경쟁력 강화를 위한 이공계 지원 특별법 (국회 과기정통위, 2004. 3)	<ul style="list-style-type: none"> • 이공계인력중개센터 설치·운영
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술인공제회 출범 • 출연(연) 연합대학원 개원 • PBS 제도 점진적 개선

이밖에도 신진연구인력들에게 직접 수혜가 갈 수 있는 병역 대체복무제도의 경우 전문연구요원 복무기간이 2002년 5년에서 2003년 4년으로 단축되었고, 2004년 5월 현재 추가적으로 3년으로 단축하고 전직 제한 완화 등, 각종 규제를 완화하는 방향으로 계속하여 개선이 추진 중에 있다. 본질적으로 이공계 사기진작책으로 볼 수 없으나, 2003년 결정, 시행되고 있는 이공계 공직진출 확대방안의 경우 과학기술인 개개인에게 현실적 이익이 돌아가는 것은 아니나 전체적인 사기진작과 이공계 문제의 근본 원인 제거에 한발자국 다가선 정책 방안으로서 나름의 의미를 크게 갖는다고 하겠다.

이러한 여러 가지 정부 대책에도 불구하고, 연구원들의 사기가 충분히 진작되었다고 볼 수 없으며, 무엇보다도 심리적 위안감 외에 실질적이고 실효적인 처우 개선이 이루어지지 못하고 있어 근본적 문제 해결과는 여전히 거리감을 갖고 있다. 이는 사기 저하 현상을 있는 그대로 관측하고, 그 원인에 대해 자기고백적 심경으로 분석하지 못한 데에서 비롯된 한계이다. 먼저 사기 저하 원인을 열거하고, 다음으로 원인 자체를 제거하거나 완화하는 노력을 담은 방안을 만들어 나갈 것을 제안하고자 한다.

3) 사기 저하 원인

① 경제적 보상 결여

90년대 이후 산업구조의 변화 속에서 서비스 업종 중 소위 '일대다 산업', 즉 혼자서 개업할 수 있는 전문직종의 소득이 크게 높아지고, 거꾸로 제조업의 거대화에 의해 연구개발인력 개개인의 영향력이 축소되면서 과학기술인의 중요성이 저평가되기 시작하였다. 경제 발전에 의해 사회 각층의 전반적인 소득이 증대되었고, 노동운동에 의해 노동자의 권익도 증대된 면이 있지만, 과학기술인에 대한 사회적 처우와 보상은 오히려 상대적으로 후퇴하였다. 사회 전반의 '제 몫 찾기' 쟁투에 참여하지 못한 과학기술인들은 상대적 박탈감을 느끼게 된 것이다. 앞서 인용했던 설문조사의 또 다른 문항을 보면, '이공계 기피현상의 근본적 원인과 본질이 무엇이라고 생각하십니까?' 라는 질문에 대해서 '과학기술인의 처우와 불투명한 미래 문제'라는 답변이 87%로 기타 답변을 압도했다. 자신들의 경제적 처우에 대해 과학기술자들이 어느 정도의 불만을 가지고 있는지 극명하게 보여주는 결과이다. 2003년도 업종별 대출 초임을 비교한 <표 2>를 보면, 의사나 변호사 등 전문 자격증 집단과의 비교를 배제하더라도, 금융업종에 비해 높은 초임을 받는 이공계 분야는 한 가지도 없었으며, 특히 바이오 분야의 경우 금융업종의 절반에 불과하였다. 또, 2004년 5월 노동부 고용안전정보망 워크넷(www.work.go.kr)의 직종별 소득 발표에 따르면, 소득 순위 20위 이내에 이공계 관련 직종은 단 한 개도 없으며, 이공계열은 연봉 4,000만원 이상 51개 직업 중 정보통신관련 관리자 등 6개였고 100위권에서도 20개에 불과하였다.

<표 2> 업종별 대출 초임 비교

(단위: 만원)

구분	금융	기계,철강	정보통신	전기,전자	바이오
금액	3,052	2,483	2,579	2,300	1,609

자료: 연합뉴스, 2003

정부출연연구소의 경우, 최근 한국과학기술인연합이 국가과학기술자문회의의 위탁을 받아 수행한 연구 결과에 따르면, 근래 3개년간 신규 채용된 정규직 연구원의 연봉 초임 평균이 기관에 따라 2,600만원에서 3,700만원에 걸쳐 분포하는 것으로 나타났다. 학위, 분야, 경력에 따라 큰 편차를 보이거나, 대체로 석사급 연구원은 2,400~2,800만원, 박사급 연구원은 2,800~4,000만원의 연봉을 받게 된다는 것이 일반적으로 받아들여지고 있다. 이마저도 전체 신규 연구인력 임용의 15% 미만을 점유하는 정규직 연구원의 경우이고, 비정규직 연구원의 경우 이에 훨씬 미치지 못하는 처우를 감내해야 한다. 정규직 연구원의 경우 사회 전체적으로 볼 때에 저소득층이라 할 수는 없을 것이나 출연(연) 이공계 석사급 연구원의 임금이 금융업종 대졸 초임 임금보다 최대 20% 이상 낮고 박사급 연구원의 임금이 겨우 비슷하거나 약간 높은 것을 보면, 사회 진출 연령이 높고 수학기간 동안 연구개발 관련 실질 경력을 쌓는 이공계 학위자의 특성을 감안할 때에 상대적으로 매우 낮은 대우라고 할 수 있다. 경제 활동을 늦게 시작하고, 초임의 불리함을 상쇄할 호봉 승급이나 승진에 있어서도 특별한 이점이 없고, 실적성과급이나 상여금 수혜 기회도 적으며, 재테크에도 어둡고 돈의 흐름에서 멀리 떨어져 있는 이공계 연구원들은 비슷한 학력과 연배의 비이공계 종사자들에 비해 재산형성이 더딜 수밖에 없다. 그 결과 직업에서 느끼는 보람과 자부심이 감쇄할 수밖에 없으며, 전반적 사기 저하에 결정적 원인으로 작용하였다. 불과 3~4년 전까지, 말하자면 이공계 위기의식이 수면 위로 떠오르기 전까지 과학기술인들 사이에서는 경제적인 불만을 표현하는 것이 암묵적으로 금기시되는 분위기가 존재했었고, 실제로 일부 원로 과학기술인들은 과학기술인의 사명의식과 애국심, 그리고 소위 '헝그리 정신'을 강조하기도 했다. 그러나 상대적으로 낮은 경제적 처우 문제는 고매한 척 넘기기에 이미 너무나 현실적이고도 고통스러운 것이 되었고, 이러한 현실을 직시하고 인정하지 않고서는 어떠한 사기진작책도 핵심을 피해가는 것이 되고 말 것이다.

② 비정규직 만연과 직업 안정성 저하

국가 공공부문의 연구기능은 민간 사기업의 그것과는 지향점과 내용이 전혀 다르다. 사기업 연구소가 상품화를 목표로 하는 기술 연구, 또는 이미 개발된 1차 기술을 상품화하기 위한 2차 기술을 개발하는 연구개발 활동을 수행한다면, 정부출연연구소와 이공계 대학을 필두로 하는 공공부문의 경우 학술적 가치가 있는 연구, 원천 기술, 선행 기술, 그리고 기업이 필요로 하나 그 자체는 상업성이 크지 않은 기술 등, 말 그대로 공공성을 갖고 국가 연구개발 예산에 의해 이루어지는 연구개발 기능을 수행한다. 연구원 신분이라는 측면에서도, 국공립 대학 교수와 연구원의 경우 공무원 신분이며, 출연(연) 연구원의 경우 절반쯤 공무원의 성격을 띠고 있다. 연구개발 성과물의 경우에도 국가가 축적하여 보유하며, 사기업이 하기 어려운 장기적 투자가 필요한 테마에 대해 연구 결과물과 노하우를 확보해 나아가는 것이다. 말하자면, 공공부문 연구기관의 경우 사회 공공재의 성격이 강하며, 그곳에서 일하는 연구원 역시 필수 공공요원이자 중요 인적 자산으로서, 국가는 그들의 이탈과 유출을 방지하고 연구 성과를 국가 지적 자산화 하여 국력을 신장하고 경제적 파급효과를 유발해야 하는 의무와 책임이 있다. IMF 이후 몰아닥친 구조조정과 신자유주의의 광풍을 타고 공공부문에까지 불어 닥친 감원과 노동 유동성 확보의 바람으로, 정부출연연구소와 국공립대학 이공계 연구실은 비정규직의 온상이 되었다. PBS 제도의 도입 역시 시기적으로 맞아떨어지며 비정규직 양산을 부추겼는데, 연구원 인건비의 대부분을 영속성을 보장할 수 없는 외부 연구과제에서 충당한다는 개념 자체가 수개월에서 일 이년짜리 계약직을 쓸 수밖에 없도록 만

들었다. 정부의 뺄질식 이공계 대책도 비정규직 양산에 한몫을 담당하게 되는데, 수요를 고려하지 않고 무더기로 배출한 이공계 석박사학위 소지자가 일자리를 잡지 못하고 넘쳐나게 되자 소위 '인력 저수조 개념'을 발동하여 월 150만원 이하의 급여를 정부가 지급하는 조건으로 출연(연)에 일단 밀어 넣어 '저수'해 놓았다. 인턴연구원, 연수연구원, 포스트닥 등의 다양한 용어로 불리는 이들은 실질적으로는 정규직 연구원이 해야 할 업무를 나누어 수행함으로써 결과적으로 일자리 수요를 왜곡하게 된다. <표 3>은 출연(연)에서의 정규직과 비정규직의 차이를 나타낸 것이고, <표 4>는 몇 가지 대표적인 비정규직 연구원의 형태를 정리한 것이다.

<표 3> 정부출연연구소에서의 정규직 연구원과 비정규직 연구원의 정의 비교

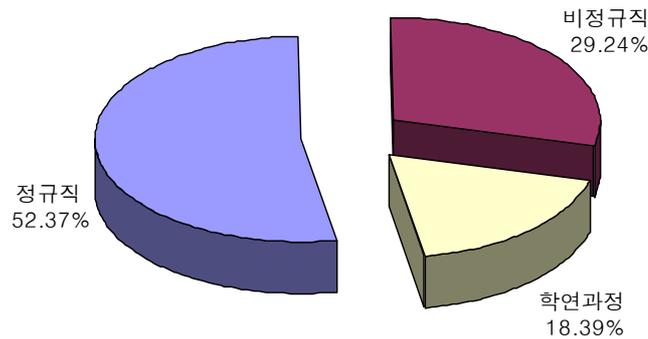
정규직의 정의	비정규직의 정의
<ul style="list-style-type: none"> • 종래의 전통적, 통상적, 전형적(typical) 근로관계 • 법과 단체협약에 의해 급여와 고용안정성 보장 • 근로기간은 특별한 사유가 없는 한 기간을 정하지 않는 상용고용 (근로기준법 제23조) • 근로시간은 전일제 • 교육훈련, 배치전환, 승진, 평가 적용 • 각종 수당 및 복리후생 등의 수혜 	<ul style="list-style-type: none"> • 정규근로에 대비되는 개념으로 비정규직(atypical) 근로는 정규직과 달리 노동법적 보호가 제대로 되지 못하는 근로관계 • 고용관계 불안정 • 근로기간이 임시적, 단기간적 • 근로시간은 파트타임제 포함 • 교육훈련, 배치전환, 승진, 평가 적용 제외 • 각종 수당 및 복리후생 등의 수혜 제외 • 학위취득 목적인 학연과정 학생과 연수목적의 Post-Doc. 등 제외

<표 4> 대표적인 비정규직 연구원의 형태

구분	급여수준 (연봉, 만원)	연령대	업무 내용	주요 배출원	인건비 재원	4대 보험	경력경로 전망
계약직 연구원	2,000~3,500	30대 초반~후반	정규직 연구원과 동일	국내외 박사	연구기관 자체 연구과제 인건비	◎	계약직 유지 또는 정규직 전환
Post-Doc	1,200~2,400	30대 초반~중반	연구원과 유사 연구원 지원	국내외 박사	연구과제 인건비	×	해외 포닥 비정규직 전진
인턴연구원	1,440(석사) 1,800(박사)	20대 후반~ 30대 중반	연구원과 유사 연구원 지원	국내 석.박사	한국과학재단	△	해외 포닥 Post-Doc 비정규직 전진

이처럼 비정규직 연구원은 정규직에 비해 열악한 처우, 빈약한 사회보장, 그리고 극심한 직업 불안정성에 시달리고 있다. 혹자는 비정규직 연구원은 소수가 아닌가, 공공부문 연구원 사기진작은 정규직을 위주로 이루어져야 하는 것이 아닌가 하는 반문을 할지도 모른다. 그러나 출연(연)에서 비정규직 연구원은 더 이상 마이너리티가 아니다. 한국과학기술인연합이 국가과학기술자문회의의 위탁을 받아 주요 이공계 정부출연연구소 17개소에 대해 전수조사를 수행한 결과, 전체 연구활동 인력(행정원 제외) 중 정규직은 52.4%에 불과하였으며 비정규직 연구원이 29.2%, 학연과정생이 18.4%로 나타났다(<그림 1> 참조). 특히, 최근 3개년간

신규 채용된 연구인력의 경우 14%만이 정규직으로 채용되었고, 53.6%가 비정규직으로 채용되었다. 바꾸어 말하자면, 최근 들어 출연연구소에 직장을 잡은 사람들 중 절반 이상이 비정규직이다. 이는 민간 부문과 비교해서도 지나치게 높은 비율이며, 출연연의 공공성과 과학기술 자산의 인적 의존성을 감안한다면 충격적인 상황이라 아니할 수 없다. 일단 비정규직으로 연구활동을 시작하는 경우, 정규직으로 전환된 비율은 2.3%에 불과한 것으로 조사되어 비정규직은 정규직으로 가기 위해 거쳐야 하는 경로가 아닌, 출연(연)의 기형적인 연구원 채



<그림 1> 이공계 주요 17개 정부출연연구소의 연구원 현황

용 형태임이 밝혀졌다. 비정규직의 경우 최근 3년간 채용된 인원 중 61.5%가 이미 직장을 떠나 매우 높은 이직률을 보였는데, 같은 기간 정규직 연구원의 이직률이 9.9%로 나타난 것과 대조적이다. 비정규직 연구원의 대다수는 20대 후반~30대 초중반의 신진연구인력으로 학위를 마치고 갓 과학기술계에 진출한, 가장 활발히 연구활동을 수행할 수 있는 사람들이다. 그런데 이들에게 비정규직의 굴레를 씌워 허우적거리게 만들고 수년 이내에 직장을 떠나도록 방치하는 것은 국가적 차원에서 지적, 인적 자원의 심각한 낭비라 아니할 수 없다.

정규직 연구원의 경우 상대적으로 나은 상황이지만 90년대 중반 이전 상황과 비교하면, 계약제 채택 비율이 높아지고, 정년을 보장받기 어려운 분위기로 명예퇴직으로부터 자유로울 수 없다. 또한 출연기관의 효율성 저하 문제가 제기되면서 조직 축소의 불안감에 시달리고 있다. 무엇보다도 PBS 제도에 따라 인건비를 벌기 위해 과도한 과제를 수주하거나 과제 수주를 위해 동분서주하게 되는 등, 급여의 안정성이 대폭 감소하였고 이는 곧 연구성과의 질적 저하로 이어질 가능성이 커졌다. 특히, IMF 사태 이전까지 출연(연) 연구원직은 민간부문보다 다소 낮은 경제적 처우에도 불구하고 공공 성격에 기인하는 높은 직업 안정성 덕에 과학기술인의 직업으로서 나름의 자부심과 인기를 유지해 왔으나, IMF 사태의 직격탄을 맞아 연구원 다섯 명 중 한 명 꼴로 연구실을 떠나게 되어 출연(연) 연구원의 안정된 직업 이미지에 큰 타격을 입었고 직업 안정성은 붕괴하였다. 박봉에 격무, 그도 모자라 파리목숨을 강요당하는 자리에 높은 사기를 가질 것을 요구하는 것은 어불성설이다. 많은 출연(연) 연구원들이 조건을 따지지 않고 대학 교수로의 전직을 희망하고 있으며, 실제 이직자의 대부분이 대학으로 자리를 옮겼다.

<표 5> 외환위기 직후 출연(연) R&D 인력수의 변화

구 분	1997년	1998년	증감률
출연(연) R&D 인력	8,360	6,650	-20.3%

과학기술부, 과학기술연구개발활동조사 1998, 1999

③ 사회적 비주류화

70년대 초 의욕적으로 과학기술 드라이브 정책을 펼치며 조성된 대덕연구단지, 많은 수의 정부출연연구소와 기업체 연구소들이 밀집되어 있는 명실 공히 우리나라 과학기술의 메카이다. 그러나 다른 나라에서 찾아보기 힘든, 경제, 문화 등 모든 면에서의 극심한 수도권 집중현상과 국민정서상 중심부를 선망하는 의식이 함께 작용하면서, 과학기술자들은 사회 중심부로부터의 격리감을 느끼고 아무리 열심히 국가의 미래를 위해 노력하더라도 결국 사회 주도적 역할을 맡을 수 없다는 자괴감을 느끼게 되었다. 최근 뜨거운 이슈가 되고 있는 공공부문 연구기관의 지방 이전 문제만 보더라도, 참여정부의 지역균형발전 정책에 따라 수도권 소재 연구기관이 어떠한 형태로든 분산되는 방향으로 진행되고 있다. 이에 대해 일선의 연구원들은 자신들의 의견과 무관하게 정치논리에 휩쓸린다는 피해의식을 갖고 있는 것으로 알려지고 있다. 행정수도 이전 계획에 따라 행정부와 주요 기관이 충청권으로 이전하면 대전지역이 행정수도권에 속하게 되는데, 이 경우 대덕 연구단지 조차 해체할 것이냐고 힐난하고 '서울지방'으로 이전해야 하는 것 아니냐고 비꼬는 목소리도 들린다. 출연(연) 연구원들에게서 소위 '책상머리에 앉은 행정 공무원들'에게 치이는 것이 사기를 떨어뜨린다는 불만은 쉽게 청취할 수 있다.

과학기술 연구개발 분야는 물론, 행정 전문분야에 과학기술을 이해하는 이공계 전문가가 부재한 탓에, 연구원들은 피통계층이라는 자괴감을 느끼고 있으며, 이는 사기 저하로 직결된다. 공무원의 전공 분포를 보면, 인문사회계가 62%, 이공계가 17.4%에 불과하여 절대적으로 소수이며 특히 주요 정책 결정에 관여하는 4급 이상 간부의 경우 인문사회계가 73.5%, 이공계가 11.4%였다.(국가과학기술자문회의, 2001) 이공계가 국가 정책 결정 과정에서 철저히 배제되고 소외된 상황에서, 공공부문 연구원이라 하여 국가와 사회의 발전을 위해 헌신하는 중요한 역할을 수행중임을 자임하기는 어렵다. 열심히 일을 해도 인정받지 못하고, 주요 역할에서 배제되고, 비전문가에 의해 관리 감독되는 상황에서 신명나게 일하는 것은 불가능하다.

4) 사기 저하 원인 제거 또는 처방

① 적절한 경제적 보상

경제적 보상을 논하는 것은 민감한 사안이며 사회 정의와 분배의 균형이라는 큰 틀 내에서 다루어져야 함이 물론이다. 특히, 우리사회에 여전히 해결되지 않고 있는 빈부격차 심화의 문제, 극빈층의 문제, 부의 세습 문제, 그리고 직종별 집단 이기주의의 문제가 만연한 가운데, 사회 전체적으로 보아 결코 빈층이나 약자라고 볼 수 없는 공공부문 연구원의 경제적 처우 개선을 논하는 것은 매우 조심스러워야 마땅하다. 그러나 몇 가지 측면에서 공공부문 연구원의 처우 개선은 당위성을 갖는다.

첫째, 현재 그들의 급여 수준은 전문성을 갖추기 위해 투자한 시간과 노력, 투입하는 노동

력의 강도와 질, 그리고 그들이 생성하는 현시적 또는 잠재적 가치에 비해 턱없이 낮은 수준이며, 80년대 후반 이후 사회계층각층의 계 몫 찾기 쟁투에 참여하지 않고 연구실을 지켜 온 탓에 상대적 수준은 지속적으로 하락해 가고 있다.

둘째, 공공부문 연구원의 이공계 인력을 대표하는 상징성과 공공재적 성격, 그리고 국가의 인적, 지적 자산의 효과적 관리라는 면에서 특례적인 대우가 요구됨에도 불구하고, 현 상황은 인문사회계의 일반적 대우에 비해서도 한참 떨어지는 수준이다.

셋째, 국가적 위기로 인식되고 있는 이공계 기피현상을 극복하고, 연구원의 사기를 진작하여 연구개발을 통한 국가 경쟁력 제고와 지속적인 경제발전을 이루기 위해서는, 가장 현실적이고 실효적인 대책이 바로 경제적 보상 수준을 높이는 것이다.

그렇다면, 부작용을 최소화하면서 사회적 합의를 이끌어내고, 무분별하고 무조건적인 처우 개선이 아닌, 효율성을 높이고 합리성을 담보할 수 있는 처우 개선 방안은 무엇인가? 먼저, 비정규직을 포함하여 지금의 공공부문 연구원의 급여수준에 대한 조사를 대대적으로 수행하여, 평균적인 수준과 분포에 대한 정확한 데이터를 얻는 것부터 시작함이 좋을 것이다. 다른 분야와 비교하고 공공부문 연구원의 특수성을 감안하여 적절한 보상 수준을 산정하는 작업이 필요하다. 민간 부문이나 대학 교수와 비교하여 단순 경제논리에 의해, 또는 넘쳐나는 이공계 고급인력의 공급에 맞춰 보이지 않는 손이 인재의 가격을 결정하도록 방관해서는 안된다. 급여 수준 인상 방법을 정리하여 제안하자면 다음과 같다.

첫째, 정부의 연구개발 예산에서 인건비 비율을 높임으로써 전체 연구개발 예산을 유지하면서 실질적인 처우 개선을 이룰 수 있다. 우리나라의 경제 규모에 비추어 연 5조원 수준인 현 정부 연구개발 투자는 결코 작은 규모가 아니며, 일선의 반응도 이공계 위기나 연구원 사기 저하의 원인으로 연구비 부족을 드는 경우는 없다. 연구에 쓸 돈은 많아도 정작 연구원은 가난한 시스템이 유지되고 있다. 예를 들어, 전체 R&D 정부 예산 중 인건비 비율을 2%만 높여도 연간 1,000억원을 확보할 수 있는데, 이는 연구원 2만 명의 연봉을 500만원(10% 내외)씩 증액할 수 있는 규모이다.

둘째, 공공부문 연구개발 성과의 이전 거래로부터 발생한 각종 기술료로부터 참여 연구원의 성과급을 상향 조정 하는 것이다. 정부로 귀속되는 기술료의 극히 일부만이 연구원의 몫이며, 그마저도 연구기관의 회계로 편입되고 행정원과 나누다 보면 더욱 줄어드는 것이 현실이다. 기술료 뿐 아니라 정보화촉진기금 등 각종 기금, 또는 심지어 로또 복권의 과학기술부 몫 수익배당금도 연구원 사기진작을 위한 성과급의 재원으로 사용될 수 있을 것이다.

셋째, 직무 발명에 대한 특허권 중 연구원의 소유 지분율을 상향 조정하고, 외부 사용 계약 체결시 특허권료의 최대 50%(현재 뚜렷한 기준 없음. 일반적으로 15% 미만)를 연구원이 가져갈 수 있도록 한다.

넷째, PBS 제도 개선 일정을 앞당겨 조기에 인건비 중 기관 지급 비중을 70%까지 상향 조정하고, 외부 연구 과제 수행에 따른 인건비도 인정함으로써 실질적인 급여 인상의 효과를 낼 수 있다.

다시 정리하지만, 민감하고 면구스러운 측면이 있다고 해서 경제적 보상 문제를 제대로 제기하지 않는다면 사기진작 방안의 핵심을 피해가는 것이다. 공공부문은 민간부문과는 달리 처우 개선에 대한 정부의 의지가 가장 중요하다. 처우 개선을 당당히 주장할 수 있는 성과와 당당함을 갖추는 것은 연구원의 몫이다.

② 비정규직 축소와 차별 철폐, 직업 안정성 제고

비정규직의 전면 철폐는 비현실적이라 하더라도, 현재 출연연구소 연구원 중 비정규직 비중이 과도한 것은 분명한 사실이다. 특히 최근 채용된 연구원 대다수가 비정규직이라는 점에서 신진 연구인력의 사기에 결정적 악영향을 미칠 뿐 아니라 공공부문 연구원 전반의 처우와 직업안정성을 저하시키고 있다. 또한, 사기업에서도 공공부문의 처우 수준이 일종의 하방 기준으로 작용하여 전체 과학기술인의 처우를 하향 평준화시키는 부작용도 존재한다. 일각에서는 모든 공공부문 연구원의 계약직화를 통해 인력 유동성을 확보하면서 비정규직 문제를 해결하자는 의견도 있으나, 기존 정규직 연구원들의 기득권을 포기토록 설득하는 것이 큰 난점이며, 정년 보장과 직업 안정성 제고 등을 통해 연구원의 사기를 진작시키려는 정부 정책 방향과 상충되는 면이 있다. 따라서 비정규직 축소의 방법론적 방향은, 지금 비정규직으로 일하고 있는 연구원들에 대해 한시적으로 정규직 전환 프로그램을 적용하여 상당수를 정규직으로 흡수하고, 향후 신규 채용 시에 불가피한 경우를 제외하고는 비정규직 채용을 억제하는 것이라 하겠다.

비정규직이 양산된 원인은 경직된 연구기관 인원수에 기인한다. 상위 기구인 연구회에 의한 연구원 수 제한은 명문상 없지만, 인건비 예산에 대한 조정권을 경제부처가 갖고 있기 때문에 사실상 정규직 연구원 수를 늘리기란 대단히 어렵다. '작은 정부' 기조가 산하기관과 출연(연)에까지 영향을 미쳐 정규직 증원의 길이 막혔기 때문에, 연구인력 수요를 비정규직으로 때워 온 것이다. 또한 학연생(대학원생의 파견 근무) 숫자가 지나치게 많아 신규 일자리 창출을 가로막는 역할을 하고 있다. 최근 3년간 출연(연)에서 받아들인 학연생은 신규 일자리의 30% 이상을 차지했다. 출연(연)이 교육기관이 아닌 이상, 지나치게 많은 학연생 유입은 교육 목적과 연구기관의 본분에 어긋나는 것이다.

조사에 의하면 비정규직 연구원을 지칭하는 용어가 무려 32가지 형태에 이르는 등 비정규직 문제는 인력 관리의 사각지대에 놓여 있으며 현황조차 제대로 파악되지 못하고 있다. 이를 계약직 연구원과 포스트닥, 학연생 등 세 가지로 단순화할 필요가 있으며, 그중 뒤의 두 가지는 가급적 최소화해야 한다. 계약직 연구원의 경우에도 합리적 기준에 의한 자동 계약 갱신 기준이 표준적으로 제시되어야 하며, 동일노동 동일임금 원칙을 적용하고, 성과급과 호봉 승급, 수당과 복리후생, 교육훈련과 승진 등에서 차별을 전면 철폐해야 한다. 또한, 정규직 채용시 해당 기관 계약직 연구원에게 가산점을 부여하여 이직률을 낮추고 직업안정성을 제고해야 한다. 포스트닥의 경우 당사자가 원하는 경우에 한해 1년 미만의 기간으로 활용하며, 급여 수준을 현실화하고 사회보장망을 제공해야 한다. 과기부의 주요 정책인 '인력 저수조(인재 은행으로 개칭)'를 폐기해야 하며, 석·박사학위 소지자를 출연(연)에 근무하게 하고 대신 인건비를 지급하는 인턴연구원제를 폐지해야 한다. 이는 정부의 직접 개입에 의한 헐값 채용으로 전체 과학기술계 인력 구조를 왜곡하고 보수 상승을 억제하고 있는 것이다.

정규직 연구원의 경우 영년제 연구원 제도를 실시하여 성과가 뛰어난 연구원은 개개인별로 과학기술부가 인증하는 무정년 근무제를 적용할 필요가 있다. 또한 일반적인 연구원의 경우 정년을 앞둔 일정 시점(3~5년)에서 임금피크제 계약을 통해 고정 급여를 저감하는 대신 정년 이후 일정 기간(3~5년)을 추가적으로 계약직 연구원으로 일할 수 있도록 하여 실질적으로 정년 연장 효과를 누리도록 할 수 있다. 임금피크제에 의해 절감된 인건비는 신규 정규직 연구원을 채용하는 데에 활용한다. 과학기술인공제회를 과학기술인연금으로 승급하고 정부 지원금 비율을 높이는 것도 노후에 대한 연구원들의 불안감을 해소하여 사기를 진작하는 데에 효과가 있을 것이다. 장기적으로는 연구기관의 경영 자율성을 보장하고 고유

예산 비중을 높여 자발적인 인력구조 합리화를 이룰 수 있도록 유도하는 것이 중요하다.

③ 사회 전반에 이공계 마인드 도입

과학기술 전공자는 반드시 연구개발자나 기술직에 종사해야 한다는 사회적 고정관념을 버려야 한다. 공직은 물론이거니와 금융, 문화 등 다양한 분야에 제한 없이 진출하도록 유도해야 한다. 사회 전반에서 이공계가 우대받는 분위기가 조성될 때에 연구원의 사기가 크게 올라갈 수 있다. 특정 전문집단을 우대한다는 것은 항상 특혜 시비에 휘말릴 수 있다. 하지만 전체 대졸자중 이공계 비율이나, 과학기술에 기반한 공산품이 수출과 우리 경제에서 차지하는 비중, 그리고 특히 지식기반 경제에서 과학기술 지식과 마인드가 필요한 분야가 광범위하다는 것을 고려할 때, 지금 우리 사회의 상황은 이공계 우대는 커녕 푸대접이라 할 수 있다. 다행히 최근 들어 과학기술관련 주요 정부부처 장관에 이공계 출신이라는 요건이 필수적으로 인식되고 또 그대로 지켜지고 있으며, 청와대 비서실장에도 이공계 교수가 기용되었다. 한걸음 더 나아가 17대 국회에 현장 연구자 출신의 과학기술인이 진출한 사실 등으로부터 변화의 조짐을 엿볼 수 있다. 개념적이고 감상적인 면이 없지 않지만, 그러한 상징적 움직임들로부터 연구원들이 심리적 위안을 받고 사기가 진작되는 면이 존재하는 것은 부인하기 어렵다. 현실적인 문제인 경제적 보상 수준을 제고함과 함께, 심리적 문제인 소외감과 무시당한다는 느낌을 해소할 때에 연구원들이 '일할 맛 난다'고 할 수 있을 것이다.

④ 기타

핵심적인 대형 사안은 아니나 세세한 부분을 개선하고 제도를 정비함으로써 연구원들의 사기를 진작할 수 있는 방안들도 있다. 연구원들이 자신의 미래와 관련하여 가장 불안감을 느끼는 경우는 직업 안정성이 결여되는 것도 있지만 본인 스스로 연구와 관련하여 한계를 느끼는 경우이다. 재충전과 재교육을 위해 안식년제를 도입하고, 해외 연수나 교환 연구원 기회를 확대하는 것은 좋은 반응을 얻을 수 있다. 또, 연구개발자로서 충분히 능력을 발휘하고 다른 길을 모색하고자 하는 경우, 귀중한 지식과 경험을 증발시키지 않기 위해서 과학기술 전문성을 보존하면서 본인의 능력을 십분 발휘할 수 있는 경력 경로를 개발하여 제시할 필요가 있다. 예를 들어 재교육을 통해 기술이전, 가치평가 전문가로 거듭나게 한다던가, 과학 커뮤니케이션 전문가로서 과학문화 창달과 전파에 나서도록 할 수도 있고, 중소기업 기술 컨설팅, 연구개발 전문 벤처회사, 연구개발 지원 서비스 회사 등을 창업토록 지원할 수도 있다. 아직까지는 법적·제도적 장치가 미비하나, 향후 사회적 인식 변화와 정부의 의지에 따라 과학기술 지식기반 3차 산업을 육성할 수 있다. 과학기술 전문성과 마인드를 갖춘 연구원이 다양한 분야로 진출해 나아갈 경우 전반적인 과학기술인 소득 수준 개선, 퇴직 후 안정성 제고, 인력의 선순환 구조 구축 등 과학기술인 스스로의 상황 개선에 도움이 될 수 있다. 그뿐 아니라, 국가적으로도 인재를 활용하고 지적 자산을 사회적으로 공유하며, 사회 각계에 합리성을 도입하고 국민의 과학기술수준을 선진화하는 데에 크게 기여할 것이다. 다수의 연구원에게 현실적인 불안감을 제거해 주고 비전을 제시하는 방안이, 선택된 소수를 위한 명예의 전당이나 각종 포상보다 실효적이라는 점을 강조하는 바이다.

3. 결론

공공부문 연구기관의 본연의 목적은 수익을 발생시키는 것이 아니다. 대부분의 국가에서

정부출연연구소는 당장 수익으로 연결되지 않거나 대규모의 연구자원이 소요되어 민간이나 대학에서 수행할 수 없는 기초과학 및 원천기술 연구를 수행한다. 당장 수익을 창출하지 못하더라도 장기적인 안목으로 기초과학연구와 원천기술개발이 반드시 필요하며 공공부문 연구기관은 이를 위해 존재한다는 인식을 새롭게 할 필요가 있다. 공공부문에서 일하는 연구원은 국가의 중요 인적 자산이며 이들이 만들어 내는 연구성과는 직·간접적으로 산업경쟁력 향상, 경제 발전과 국부 증대, 그리고 장기적으로 국가 위상 제고와 미래 경쟁력 창출에 미치는 효과가 지대하다. 이러한 인식적 합의 없이 연구원 사기진작의 당위성을 역설하는 것은 공허한 외침일 뿐이다.

위에서 공공부문 연구원의 사기 저하 현상을 각종 지표를 통해 알아보았고, 그 원인을 분석하였다. 낮은 급여 수준과 열악한 고용 형태 및 직업 안정성, 그리고 사회적 무력감과 소외감을 원인으로 제시하였으며, 그에 따라 원인을 제거하는 방향으로 대책을 제시하였다. 요약하자면, 연구원 사기진작을 위해, ① 연구개발 예산 중 인건비 비중을 높이고, ② 성과급 체계를 개편하고 직무발명에 대한 보상을 강화하고, ③ 연구원 비정규직 문제를 해결하고 직업 안정성을 제고하며, ④ 이공계 우대 정책을 지속적으로 펼쳐 나갈 것을 제안하였다. 공공부문 연구원 사기 문제는 민간기업과는 다른 시각으로 접근해야 하며 지금 공공부문에 존재하는 여러 문제가 해결되지 않고서는 더 큰 덩치를 가진 민간부문의 문제를 해결하는 길은 요원하다. 출연(연)은 전체 이공계 직장에 대한 상징성을 갖고 있으며, 사기업은 과학기술인에 대해 출연(연)에서의 연구원 처우에 비해 크게 나은 대우를 제공할 필요가 없기에 출연(연)에서의 연구원 처우는 사회 전체의 과학기술인 처우의 하방 기준이 되고 있다. 공공부문 연구기능의 중요성을 인식한다면 정부의 의지만으로도 상당부분 출연(연) 연구원의 사기진작을 이끌어 낼 수 있으며, 이는 순식간에 사기업으로 전파되어 민간부문의 과학기술인 처우 개선을 촉발할 것이다. 심각해져가는 이공계 진학을 감소를 근본적으로 해결할 수 있는 방법으로 이만큼 효과적인 것은 드물다고 감히 말할 수 있다.

참고문헌

- 과학기술부(1998, 1999), 「과학기술연구개발활동조사」.
- 국가과학기술위원회(2002), 「제10차 국가과학기술위원회 회의 자료」.
- 김태유(2002), 「New Millenium의 기술혁명과 우리의 대응 전략」.
- 이장무, 김태유(2001), 「자연계 대학 지원자 감소추세 및 대책」.
- 조원철(2003), 「이공계 공동화에 따른 경제발전, 국가발전의 관계, 개선방안」.
- 진미석, 윤형한(2002), 「이공계 기피현상 진단 및 정책적 합의 도출」.
- 최재천(2002), 「이공계 위기론의 본질과 대책」.
- 한국과학기술인연합(2002), 「제1차 설문조사자료」.
- 한국과학기술인연합(2004), 「과학기술계 연구개발인력 비정규직 현황 및 대책」.
- 홍국선(2002), 「21세기 사회적 요구와 이공계 대학의 비전」.