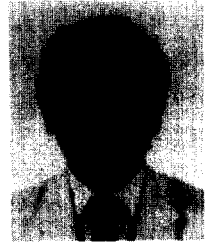


연구원의 학위취득 문호를 개방하라

—연구원의 학위취득과 자질향상—

한국과학기술원 유전공학센터 연구부장 **정태화**



1. 국내 연구소 현황

1967년도에 한국과학기술연구소(구 KIST)가 설립되면서 시작된 국내 연구소는 현재 각종 국립 및 국가 출연 연구소를 비롯하여 민간기업의 연구소가 많이 설립되어 우리나라의 산업연구개발 뿐만 아니라 기초과학 활성화에 중요한 역할을 담당하고 있다. 극히 소수의 연구소를 제외한 대부분 연구소의 주요 기능은 응용 및 기술개발 연구에 치중하고 있다. 이는 연구소의 설립목적과 연구예산의 응용면에 치중된 필연적 결과로, 이에대한 공과는 본 고의 범위를 벗어나는 분야이다.

1970년대와 80년대 우리나라 경제의 급성장은 외국 자본과 기술의 합리적 도입 및 기술인력의 높은 교육수준에 의해 가능하였다. 즉, 이러한 고도성장은 우리기업의 기술소화 능력 없이 단순한 기술도입 만으로는 불가능 하였을 것이다. 이처럼 도입기술의 흡수·소화와 자체기술개발 확립에 우리 연구소의 역할이 지대하였음은 누구도 부인할 수 없을 것이다. 금년에 들어 서면서 물질 특허제도의 도입 및 지적 소유권제도의 인정 등 선진국으로 부터 자국 산업을 보호하기 위한 제도적 장치가 마련됨에 따라 선진국으로 부터 첨단기술의 이전 및 모방 기술은 점차 어려워질 것이라 예상된다. 이러한 상황에서 우리나라 산업의 지속적인 발전과 새로운 도약을 위해서는 먼저 고급인력의 수요 창출이 선행되어야 하겠다. 이를 위해 대학에서 기초과학 연구의 활성화와 전문 연구소의 지속적인 연구개발 및 연구능력의 축적을 통한 인력 양성이 시급히 요청된다.

2. 연구원의 구성

연구소의 기능에 따라 다소 차이는 있으나 대부분의 연구소들은 박사학위 소지자 및 이와 동등한 중견 연구원(책임 연구원, 주임 연구원)으로 구성되어 비교적 안정된 위치에서 연구에 몰두할 수 있는 위치에 있다. 이들 중견 연구원들과 함께, 실제 실험실에서 하루 24시간이 모자랄 정도로 열심히 연구에 몰두하고 있는 초급 연구원들은 석사 혹은 학사학위 소유자들로 현재의 연구활동은 물론 미래의 우리 과학기술계를 책임질 인재들이 확실하다. 이들 초급 연구원들이 맡은 바 연구활동을 통한 자기발전과 전공분야의 박사학위 취득의 장래 보장 등 장래 설계의 갈등으로 연구직을 떠나 유학하는 예가 많아 연구의 지속성이나 연구능력의 축적에 많은 차질을 빚고 있다.

한국과학기술원의 경우 초급 연구원 약 260명 중 83년 이후 매년 40명 이상이 연구실을 떠나는 비율이 중견 연구원 약 150명 중 10명 이하의 이직률을 비교할 때 초급 연구원의 이직률이 자연 이직률보다 높은 것을 알 수 있으며 이직한 초급 연구원의 90% 이상이 박사학위 취득을 위한 유학이 그 주된 이유인 것을 감안할 때 국내 연구소의 연구의 지속성과 연구능력의 축적을 위해 이러한 현상을 개선하여야 할 시점에 도달하였다.

3. 연구원 이직 현상

전술한 바와 같이 초급 연구원의 이직률이 약 15~20%로 전체 연구원 중 계속 연구직에서 연구

에 몰두하고 있는 숫자를 감안할 때 유학의 길을 택한 초급 연구의 경우 2~3년 근무한 후 유학을 떠나는 실정이다. 이 2~3년도 초급 연구원들이 연구에 몰두한다기 보다 유학준비 기간으로 소요하는 실정이 대부분이다. 한국과학기술원에서 석사학위를 취득한 경우 3년간의 국내 의무 복무기간과 일반 대학원 졸업자의 경우 각 연구소의 복무계약기간 동안만 근무하기 위한 유학준비 기간이라 할 수 있다. 대학원 수학기간 중 유학에 필요한 각종 시험준비 및 유학수속 등이 현실적으로 어려운 점을 감안할 때 연구소근무 2~3년 후에 유학을 떠나는 현실은 연구소 근무중 유학준비로 상당한 시간과 노력을 기울일 것이 확실하다. 이처럼 초급 연구원들이 연구 외적인 일에 시간과 노력을 경주하는 현실은 연구과제 수행의 지속성과 연구능력의 축적 등을 통한 연구개발 수행이 상당히 어려울 것임이 자명하다.

초급 연구원이 본 연의 업무인 연구에 몰두하지 못하고 유학준비를 위해 노력하고 있는 실정은 개인적인 학문의 자질향상을 위해 권장해야 할 일이지만 이러한 현상을 부정적으로만 볼 수는 없다. 초급 연구원들이 현재의 위치에서 연구업무에 몰두하는 것이 개인의 발전에 차질이 오지않고 공지를 느낄 수 있는 제도적 장치를 만들어 연구의 계속성과 연구능력의 축적을 도모해야 할 것이다.

4. 유학을 가야하는 이유

연구소의 초급 연구원을 비롯한 많은 젊은 과학도들이 박사학위를 위해 외국 유학의 길을 떠나는 이유는 다양하다. 그 이유들은 대체로

1. 외국 박사학위 소지자의 우대.
2. 국내 대학원의 장학금 기회가 낮은 경제적 이유.
3. 국내 학문 수준의 비교 열세.
4. 박사과정 취학 기회가 적다.

등으로 요약할 수 있다. 외국 박사학위 소지자를 우대하는 제도는 초기 연구소설립 과정에서 외국의 한국 과학기술자를 유치하기 위한 수단으로 이용되었으며 대학을 비롯한 연구소의 기업에서 점차 능력이나 경력 위주로 우대하는 추세로 변하고 있는 점으로 미루어 보아 국내 박사학위 소지자도

능력이나 경력에 따라 취업기회가 열릴 것으로 기대된다. 많은 외국 유학생들이 각국 정부나 대학에서 지급하는 생활비를 비롯한 학자금으로 가족을 부양하면서 학업을 계속할 수 있기 때문에 유능한 우리 과학도들이 외국 유학길을 택한다. 외국 대학이나 정부에서 외국 유학생에게 장학금을 지급하는 이유는 간단하다. 외국 유학생들이 자국대학에서 이룩하는 학문발전이 장학금의 지급이라는 투자가치가 충분하기 때문이다.

국내 학문수준이 비교적 열세이며 박사학위 취학 기회가 적은 이유는 우리 대학에 투자가 충분치 못하기 때문이다. 국내 대학에서 교육받은 많은 이공계 학사들이 지금까지의 국가 경제발전에 인적자원으로서의 원동력이 된 것은 주지된 이러한 관점에서 볼 때 우리나라 대학교육 정책이 상당히 성공적이라 말할 수 있으나 이러한 학부 위주의 대학교육 정책이 앞으로 차원높은 과학발전을 위해서는 대학원 위주의 교육정책 수정이 불가피하다. 대학의 교수 숫자를 현재보다 훨씬 많은 외국 수준으로 확충하여 대학의 학문적 수준을 높이고 박사과정 취학 기회를 높여 외국의 학문발전에 공헌하는 우리 젊은 과학도가 우리 자신의 학문발전을 위해 열심히 일할 수 있는 기회를 만들어야 하겠다.

5. 문제 해결을 위한 제언

우리 연구소에서 지속적 연구의 활성화와 연구능력의 배양은 초급 연구원들이 자신이 수행하는 연구업적을 통해 장래를 보장 받을 수 있을 때 확실히 이루어질 것이다. 많은 초급 연구원들은 개인의 장래를 보장받는 방법을 외국에서 박사학위를 취득하는 길로 택하고 있는 실정이다. 초급 연구원들이 수행하는 연구활동을 박사학위 취득의 기회와 연결시킴으로써 이들이 유학가지 않아도 개인의 발전에 만족하고 국내 학문발전은 물론 연구소의 업무에 충실할 수 있도록 유도할 수 있을 것이다. 연구소에서 근무하면서 학업을 계속하면 대학에서 기대하기 힘든 장학금 없이도 경제적으로 자립하면서 학위 취득의 기회가 가능하며, 각 연구소에서의 연구활동은 중견 연구원의 지도로 이루어 지므로 대학의 제한된 연구지도 능력 때문에 빚어지는 취학 기회가 확대될 수 있다. 이러한

제도를 구체적으로 어떻게 운영할 것인가는 많은 연구검토가 필요할 것이다. 과학기술처에서 추진 중인 민간 과학기술원만도 이 중의 한 방법이 될 수 있으며 각 연구소에서 초급 연구원이 발표한 논문을 대학에 제출하여 엄격한 심사를 통해 학업능력은 물론 지도하는 중견 연구원이 박사과정에 등록할 수 있는 길을 열어 주는 것 또한 한 방법이

될 수 있을 것이다.

어떠한 방법이 되든 우리 연구소의 초급 연구원들이 열심히 연구활동에 몰두하면 자신의 앞날도 보장을 받을 수 있는 박사학위 취득을 가능케 하여 연구의 계속적 활성화와 연구능력의 질적 향상이 이루어져 국내 산업발전의 지속적 성장에 이바지할 수 있는 길을 열어야 할 것이다.

<23 page에서 계속>

4. 학생들의 후생복지 및 학위 후의 대우문제

아무리 연구시설을 비롯한 연구환경이 잘 조성된다해도 연구를 수행하는 사람들에게 연구의욕이 고취되지 않으면 좋은 결과를 기대할 수 없다. 그런 의미에서 학생들이 연구에 전념할 수 있도록 장학금을 비롯한 경제적인 뒷받침을 해주는 것은 중요한 일이다. “과학입국”이란 구호에 걸맞게 과학도들의 사기진작을 위한 응분의 조치가 뒤따라야 하리라고 생각한다. 또한 외국에서 학위를 한 사람과 국내에서 학위를 한 사람에 대한 처우 및 인식문제도 한번 검토해 볼 필요가 있을 것이다. 그동안 만족스럽지 못한 국내의 연구환경속에 재외 과학자를 유치하기 위해 음으로 양으로 혜택을 주어진 것이 사실이다. 그러나 이제 국내 박사과정을 활성화하려는 이 마당에 외국 학위소지자에게

의도적으로 직접 간접의 특혜를 부여하는 일은 삼가해야 할 것이다. 물론 국내의 각 대학이 박사학위 수여의 기준을 보편타당성 있게 설정하고 이를 잘 지켜나가는 것이 국내 박사과정의 미래를 위해서나 당사자를 위해서 중요함은 말할 나위가 없을 것이다.

이상에서 국내 박사과정의 활성화를 위해 개선해야 할 점 내지는 깊고 넘어가야 할 문제점들을 나름대로 피력하였다. 국내 박사과정도 머지않아 케도에 올라설 수 있다는 가능성을 전제로 생각해 본 것이다. 그리고 그렇게 되어야만 기술자립 내지는 과학입국의 꿈을 실현할 수 있을 것이다. 앞에서 열거한 여러가지 문제점들을 얼마만큼 빨리 해결하고 국내 박사과정을 활성화시킬 수 있느냐 하는 것은 정부, 기업, 학교의 관계자들 그리고 우리들 자신이 과연 얼마만큼 진실되게 이 나라 과학계의 장래를 생각하고 있느냐에 달렸다고 본다.