

# 여성공학인의 위치와 역할

취업 저조의 악순환에는 직장을 결혼 전까지의 잠시 머무르는 곳으로 생각했던 여성들, 직장에 적응을 못했던 여성들도 책임이 크지만, 여성들에게 가사와 육아의 모든 책임을 돌리려는 사회의 책임도 있다. 그러나 직장에서도 여성들에게 능력과 희망에 걸맞는 전문직을 맡겼는지, 여성이 일에 대한 성취감을 느낄 수 있는 환경이 조성되었는지도 짚어볼 필요가 있다고 본다.



오 명 숙

홍익대학교 화학공학과 교수

여성공학인 혹은 여성엔지니어라는 용어가 아주 생소하게 느껴 지지는 않으나 그렇다고 자연스럽게 들리는 시대도 아닌 것 같다. 90년 대 후반부터 급격히 늘기 시작하는 공학전공 여학생 수를 보면 앞으로 여성공학인의 비중이 커질 것으로 기대된다.

필자가 고등학교를 졸업한 70년대 중반만 하더라도 공학은 여학생에게 맞지 않는 것으로 여겨지던 분야이다. 필자도 아마 미국에서 대학을 다니지 않았더라면 화학공학을 전공할 엄두를 못냈을 것이다. 필자의 고등학교 졸업반 60명중 10명이 의대에 진학하였으니, 공대 진학을 희망하였다면 20명은 진입하지 않았을까 싶다.

화학공학과와 경우, 80년대부터 여학생의 입학이 꾸준히 이어졌고 소수지만 우수집단을 형성하였다는 것이 선배 교수들의 말씀이다. 필자가 홍익대에 부임한 94년도에는 홍익대 화공과 신입생의 약 20%가 여학생이었고, 95년도에는 50%에 육박하여 지금까지 그 수준을 유지하고 있다.

공대 전체로서도 컴퓨터 공학과, 기계, 전기,전자공학과 등의 여학생 수가 꾸준히 증가하여 2001년도 공과대학 신입생 1180명중 282명이 여학생으로 24%에 이르고 있으니, 이들 미래 여성공학인에 관한 관심이 어느 때 보다도 필요한 시기이다.

개인적 경험으로 판단해 보면 이러한 여성공학인의 증가 추세는 미국에 비해 약 10년 정도 뒤져 있는 것으로 보인다. 70년대 후반, 필자가 미국에서 대학을 졸업한 해는 80여명의 화학공학 졸업생중 4명이 여성이었으나 그 다음 학년은 10명이 넘었던 것으로 기억한다. 대학원 박사과정 자격 시험을 치를 때 20명중 2명이 여성이었고 박사과정 전체로는 약 10명 정도의 수를 유지하고 있었다. 90년대 초 미국회사에 근무 할 때 회사의 신입사원채용 업무를 도와 세미나도 다니고, 인터뷰도 수행하였는데 MIT와 Penn. State의 화공과에는 전체 학생수는 줄었으나 여학생의 비율은 50%를 초과하고 있었다. 필자가 공부하던 시절에는 소위 top 20 대학

의 화학공학과 여교수에 대해 들어 보지 못하였는데 2001년도 미국 대학의 화학공학과에는 100명이 넘는 여교수들이 활동하고 있다.

이러한 여성들의 활발한 진출과 활동에도 불구하고 아직도 SWE (Society of Women Engineers) 혹은 미국화학공학회(AIChE)에 WIC (Women's Initiative Committee) 등의 활동이 활발한 것을 보면 선진국에서도 여성공학인은 소수 그룹에 속함을 알 수 있다.

공학은 취업률이 높은 학문이라는 점에서 상당히 매력적인 분야이다. 그러나 여성공학인 입장에서의 취업은 넘어야 할 또 하나의 산이다. 산업체의 많은 부분이 아직도 여성에게 개방적이지 않고, 구성원들의 폐쇄적인 태도도 여성의 산업계 진출에 장애가 되고 있다. "여성이 하기에는 너무 거칠고 힘든 일"의 선입관은 여성이 공학에 부적합하다는 분위기를 만들어 왔으며 산업계 진출에도 걸림돌로 작용하고 있다. 학계에서도 어느 정도의 불이익은 존재한다. 대학원에 진학하는 여학생의 경우, 지도교수 선택시 여학생에 대한 견해를 간접적으로 확인하여야 하고, 교수 충원공고를 보고 원서를 내려하면 여자는 안 뽑는다는 선배의 만류로 원서조차 제출하지 못한 경우도 빈번하였다고 한다.

물론 여성 취업의 어려움은 공학계에만 있는 것은 아니다. 몇일전 신문에서 읽은 글귀처럼 '남성은 생존을 위해 일하고, 여성은 자아실현을 위해 일한다' 정도는 가볍게 넘길 수도 있으나, '여성을 고용하면 기껏 훈련시켜 써먹을만 하면 결혼한다고 퇴사한다'는 말은 아직도 인용되는 빈도를 생각할 때 큰 문제이다. 여성 전문가들이 평등한 대우를 원하면서도 경쟁속에 살아남아야 하는 치열한 기업 분위기에 적응력이 부족하며, 힘든 고비를 현명하게 넘기기 보다는 감정적으로 대응하며, 숨

은 일을 찾아내는 적극성과 자생력도 평균적으로 많이 떨어진다는 뼈아픈 비판은 심각한 문제로 생각된다. 취업 저조의 악순환에는 직장을 결혼 전까지의 잠시 머무르는 곳으로 생각했던 여성들, 직장에 적응을 못했던 여성들도 책임이 크지만, 여성들에게 가사와 육아의 모든 책임을 돌리려는 사회의 책임도 있다. 그러나 직장에서도 여성들에게 능력과 희망에 걸맞는 전문직을 맡겼는지, 여성이 일에 대한 성취감을 느낄 수 있는 환경이 조성되었는지도 짚어 볼 필요가 있다고 본다. 요즘 같이 교육에 많은 투자를 하고 학위를 받은 후, 어렵게 입사하였을 직장에서 단지 결혼이라는 이유로 평생 준비한 career를 쉽게 포기 할 수 있을까?

얼마 전 미국행 비행기에서 여성 트럭 엔지니어들에 관한 기사(USA Today, 2001년 6월 13일 pp 8A-9A)를 흥미롭게 읽었다. 여성공학인이 없는 트럭 제조업체는 없다고 한다. 여성공학인들은 트럭의 ergonomics, visibility, craftsmanship을 증진시켜 거칠은 남성 전용으로 여겨지던 트럭을 좀 더 대중적인 차로 바꾸는데 성공하였다는 것이다. 하지만, 20여년 전 트럭 디자인팀에 배치된 여성공학인은 그 팀의 유일한 여성으로 자신의 능력을 증명해야 하는 압박감에 시달렸고, 또 어떤 이는 주어진 업무가 공학인으로서의 기술을 발휘할 수 없는 섀체와 트림(trim) 관련이 고작이어서 비둘기집에 갇혀 있는 것과 같은 좌절감을 느꼈다 한다. 이 시절을 회고하는 경영인은 이러한 업무 분담은 우수한 인력을 제대로 활용 못한 것이라고 반성을 한다. 20여년 경력의 여성공학인들은 이 시절을 견뎌낸 것에 보람을 느낀다. 2000년도의 입사하는 공학인의 반이 여성이고, 이들은 truck의 engine에서 부터, cooling system, 디자인까지의 모든 업무에 관여하고 있다고 한다. 뿐만아니라 2000년도 자동차공학회(Society of Automotive Engineers, SAE)에서는 처음

으로 여성이 회장으로 선출되었다.

이러한 여성공학인들의 도약은 물론 그냥 얻어진 것은 아닐 것이다. 사회적인 추세와 인식 전환도 뒷받침이 되었고, 경제적 생존의 필요성도 여성의 사회진출을 도왔을 것이나, 앞서간 여성들의 노력도 간과할 수 없을 것이다. 비둘기집에 갇힌 기분에서도 살아남기 위해 두배 열심히 땀 공학인도 있을 것이며 또한 미래를 위해 꾸준히 자리를 지켜온 공학인도 있을 것이다. 첫 아이를 갖고 다니던 California의 Lawrence Livermore National Laboratory에서 40대 후반의 지질학 전공 여성 연구원의 예비 엄마에 대한 조언이 생각난다. 본인이 아이들을 키우면서 꾸준히 직장을 가졌던 것은 미래에 대한 투자라고 생각했다 한다. 그 시절 휴직을 했다면 현직으로의 복귀는 불가능하였으라는 것이다. 그 중 큰 이유로 컴퓨터가 도입되면서 급변한 연구환경에의 적응이 어려웠을 것임을 들었다.

미국의 여성 트럭 엔지니어의 사례에서 볼 때, 현직에 있는 우리 여성공학인들의 역할이 어느 때보다도 중요하다 생각된다. 살아 남기 위해서는 남성들 보다 두배 열심히 해야 한다는 말을 자주 듣고 학생들에게도 자주 사용하는 말이다. 그렇지만 이 보다 더 중요한 것은 꾸준히 자기 업무에 충실하면서 자리를 지켜주어 여성공학인들의 자리매김에 기여하여야 한다. 그러기 위해서는 남성 위주의 직장에서 극소수일 수 밖에 없는 여성공학인들에게 직장생활의 여러 어려움을 슬기롭게 극복하면서 꾸준히 자리를 지켜온 본보기를 많이 만들어 낼 필요가 있다. 요즘 출간된 여성을 위한 성공전략, 직장에서의 처세술에 관한 좋은 책들도 도움이 될 것이다.

예를 들면, “남자처럼 일하고 여자처럼 승리하라”(Play Like a Man, Win Like a Woman, Gail

Evans, 2000)와 “새로운 종의 여자 메타우먼”(김진애, 김영사, 2001)등이 이런 종류의 책이다. 그러나 필자는 좋은 책보다 더 필요한 것은 여성공학인들 상호간의 지원과 격려, 또한 공통된 문제 해결을 위한 그룹으로서의 활동으로 본다. 그룹 활동을 통하여 여성공학인의 존재를 알리고, 모두에게 익숙한 문화를 형성할 수 있을 것이다.

최근 정부의 적극적인 여성 정책과 여성공학인의 수 증대에 힘입어 학회중심의 활동이 활발해지고 있다. 대한공업화학회와 화학공학회에서도 각기 2000년 10월과 2001년 4월에 여성위원회를 신설하고 여성공학인의 활동을 지원하고 있다. 그러나 활동의 가장 큰 문제점은 여성 자신들의 소극적인 참여이다. 여성공학인의 대부분이 30대인 만큼 직장에서의 역할과 육아의 부담이 가장 큰 시기여서 사회활동이 쉽지 않은 어려움이 있을 것이다. 그러나 역할모델이 거의 없는 현 여성공학인들에게 그룹으로서의 활동은 의미가 있는 일이라고 믿으며 좀 더 적극적인 참여를 권하고 싶다. 또한 후배들에게 역할 모델로서의 홍보도 필요하다고 생각한다. 교육학에서 역할모델의 중요성은 이미 인정된 것이라 한다. 지금 학업중인 여학생들에게 뿐만 아니라 시작하는 공학인들에게 역할모델의 제시는 중요한 사업이다. 여성 공학인 모임은 역할모델을 제시할 수 있는 창구를 제공해 줄 것이다.

우리 공학계의 발전을 위해서는 여성, 남성의 구분을 넘어선 우수 인력의 활용이 보편화되어야 한다. 앞으로 여성공학인의 배출이 두드러질 것이다. 자리매김을 하기위한 여성 공학인들 자신의 노력도 필요하지만 여성공학인들을 포용하고 육성하려는 공학계 전체의 적극적인 노력이 절실하다고 믿는다. 또한 취업 증대를 위한 정책적인 지원도 공학계의 완전한 개방과 사회적인 의식 전환에 가속제 역할을 하리라 생각한다.