

산업 현장의 유해환경 책임지는 전문직

인생 2모작의 조건은 무엇일까? 돈을 얼마나 버는지 얼마나 편하게 일할 수 있는지 등과 같은 요소가 중요한 고려 대상일까? 아마 이보다는 은퇴까지의 삶과 업무 경험을 토대로 인생 후반기에 다시 한 번 열정을 발휘할 수 있는 일이 아닐까? 보건환경학과(구 환경보건학과)를 졸업한 연제훈 동문은 50대 중반에 수원시 5년제 임기직 공무원으로 선발됐다.

이제 곧 재임용을 앞두고 있는 그는 자신의 직업을 ‘천직’이라고 말한다. 그 이유는 보수나 공무원이라는 신분 때문이 아니라 자기의 경험과 흥미 그리고 적성 등이 일의 특성과 부합해 삶의 열정을 불태울 수 있는 연료가 됐기 때문이다. 연 동문은 어떻게 인생 2모작을 준비했기에 천직을 만날 수 있었을까?

장빛나 기자 bitna65@knou.ac.kr

자격증 취득자 고용 의무화

한 통계에 따르면 우리나라는 OECD 국가 중 지난 23년 간 21회의 산업재해 사망률 1위를 기록하고 있다. 산업재해는 사고재해와 질병재해로 나뉜다. 사고재해는 지하철이나 건물 공사현장에서 다치거나 생명을 잃는 사고다. 질병재해는 반도체 공장 등에서 일하다 희귀질환이나 백혈병에 걸리거나 직장 분위기로 인한 우울증이나 정신질환 발병 등의 질병과 관계된다.

우리나라는 산업안전보건 사항에 관한 국제적 규제에 대한 대응에 노력해 왔다. 이뿐만 아니라 그동안 직업병, 반복되는 작업장의 사고 등 문제가 발생된 후 수습에 치중했던 관행을 없애고 근본적인 방지를 위해 정책을 연구해 왔다. 이에 정부는 산업 현장의 다양한 유해요인을 제거하고 개선하기 위해 2018년 9월 1일 산업안전보건법 시행령을 변경했다. 이제 20명 이상 소규모 사업장도 산업위생관리기사 채용이 의무화됐다. 따라서 산업위생관리기사 고용은 앞으로 계속 증가할 예정이다.

산업위생관리기사는 노동자의 안전과 건강 증진을 위하여 보건관리, 보건교육 및 훈련과 업무를 수행한다. 보건관리는 작업장, 실내 환경에서 발생하는 화학·물리·생물, 인체공학적 유해 요인에 관한 측정, 시료분석 및 평가를 통해 대책을 제시하는 일을 한다. 이 결과로 노동자와 사측에 사내의 환경시설과 개인 건강 진단 및 증진 등을 위한 교육도 실시한다.

산업위생관리기사가 되려면 한국산업인력공단에서 시행하는 시험을 통과해야 한다. 자격증을 취득하면 산업안전보건법에 의한 보건관리자 자격이 주어져 안전관리, 위험작업 교육기관, 재해 예방 전문지도기관, 안전관리 진단기관 등 보건관리대행기관으로 지정받기 위한 기술인력으로 활동할 수 있다. 환경 및 보건관련 공무원, 각 산업체의

“기사 자격증, 환경관련학과 졸업, 실무경력 1년 이상이라는 자격 조건을 충족했기에 50대 중반에 공무원 임용이 가능했죠. 방송대 졸업도 심사위원에게 좋은 인상을 준 것 같아요”

산업 현장의 다양한 유해요인을 제거하고 개선하기 위해 2018년 9월 1일 산업안전보건법 시행령이 변경됐다. 이제 20명 이상 소규모 사업장도 산업위생관리기사 채용이 의무화됐다.

보건관리자, 작업환경 측정업체에도 취업할 수 있다. 국가기술자격법에 의한 한국산업안전보건공단, 대한산업안전협회 등 공공기관과 일반기업 채용에서 우대받을 수 있다.

학과 공부 충실이 자격증 취득 지름길

대기업에서 20년 동안 부품 협력업체를 담당했다. 기계부품을 화학물질로 세척하고 조립해 납품하는 과정을 관리했기에 공장 환경에 대해 문제의식을 품고 있었다. “왜 하청업체 공장 여성들의 월경이 멈추었는지 그때는 잘 몰랐어요. 막연히 추측만 했을 뿐이었죠. 그런데 나중에 여직원뿐만 아니라 남직원들도 생식에 문제가 많다는 것을 알고 깜짝 놀랐어요.”

당시에는 생체 독성물질, 환경보건, 산업위생이라는 용어도 생소했다고 한다. 2005년 명예퇴직을 한 연제훈 동문은 아내의 권유로 수원의 한 환경단체에서 에너지 및 환경 강사로 일하게 되면서 몇 십년 간 가슴에 품었던 문제의식이 수면으로 떠올랐다. 독성물질이 사람들에게 미치는 해악에 대한 인과관계를 좀 더 명확하게 밝힐 수 있는 능력이 필요했다. 그래야 대중들에게 더 쉽게 환경에 대해 설명할 수 있다는 깨달음 때문이었다.

“학문적인 지식이 필요했죠. 그래서 2013년 방송대 환경보건학과 3학년으로 편입했어요. 이왕 시작한 도전, 자격증과 논문 졸업을 목표로 공부했어요.” 자격증 종류는 너무 많았다. 흔하지 않으면서도 전망도 밝고 흥미가 당기는 자격증을 찾았다. 타 대학의 환경관련학과 커리큘럼을 보니 수질·대기에 초점이 맞춰져 있다는 것을 파악하고 현장경험 덕에 직관적으로 산업위생관리기사의 희소성을 알아봤다.

학과 공부 따로, 학원 공부 따로 하는 우를 범하지 않았다. 학과 공부 올인을 전략으로 삼았다. 수강과목이 각종 환경 자격증에 필요한 과목과 겹치는 장점을 활용했다. 경기지역대학 열람실에서 매일 4시간씩 온라인 수업을 듣고 과제를 풀며 논문을 썼다. 이런 노력이 빛을 발해 2012년에는 환경보건학과 학술제에서 「공공도서관 내 공기 질에 관한 연구」로 최우수상을 받았다. 4학년 때는 드디어 산업위생관리기사 시험에 합격했다.

“학과 수업에 충실했던 덕분인지 별 어려움이 없이 1차를 통과했어요. 문제는 2차 실기시험으로 18~20문제를 3시간 안에 풀어야 하는 것이죠. 하루에 8시간 정도 손으로 쓰면서 공부해 지금도 팔목이 좋지 않습니다.” 그러나 연 동문은 2차 시험에서 낙방의 쓴 맛을 봤다. 곧 털고 일어나 원인을 분석하고 최근 7년 기출문제 풀이에 도전했다. 나중에는 틀린 문제만 모아 반복해서 풀고 익혔다.

쉽 없는 자기 계발로 재임용 찬스도

자격증을 취득한 후 환경보건학과를 졸업하자마자 고용노동부 등록기관인 푸른환경연구소에 입사할 수 있었다. 여기서 연 동문은 1년간 석면조사 및 일반 감리 업무를 봤다. 그러다 홈페이지 공고로 임기제 공무원 임용에 대해 알게 돼 수원시 환경직 공무원 시험에 응시했다. 연 동문은 “기사 자격증, 환경관련학과 졸업, 실무경력 1년 이상이라는 자격 조건을 충족했기에 50대 중반에 가능한 일이었죠. 방송대 졸업도 심사위원에게 좋은 인상을 준 것 같아요”라고 말했다.

수원시 환경정책과에 발령을 받은 후 방송대 대학원 환경보건시스템학과에 진학했다. 2017년 졸업한 연 동문은 경험과 이론을 집대성해 올 9월에는 논문도 발표한다. 연 동문이 관리하는 저수지의 물고기가 5~7월 달에 집중적으로 폐사하는 원인을 밝힌 내용이다. “물 온도, 오염 같은 것에는 문제점이 발견되지 않았는데 어떤 해엔 3천여 마리까지 죽은 물고기를 건져낸 적이 있었죠. 원인을 따져보다 농어촌공사에 정보공개청구까지 해 수량 때문이라는 것을 밝혀냈어요. 농사철 저수지 물을 끌어다 쓰는 바람에 물고기들이 살 수 있는 공간이 줄어들어 죽는 거였어요.”

이것이 정책으로 반영돼 그가 관리하는 저수지에서는 더 이상 죽은 물고기가 대량으로 발견되지 않는다. 수질 환경과 업무개선에 많은 공헌을 했다. 이번 임기제 공무원 임용시험에도 지원해 1차는 일찌감치 합격했고 면접도 봤다. 결과를 기다리는 중이다. “제가 유일한 지원자라는 이야기를 들어요. 여기에 안주하지 않고 이제 환경영향평가사를 준비하려고 합니다.” 연 동문은 이제 또 다른 도전을 시작한다.



연제훈 동문은 수원시청 수질환경과로 발령받은 후 3년 간 5~7월 동안 평균 3천여 마리의 어류가 폐사하는 것을 관찰해 원인을 밝혀냈다. 그 이유는 바로 저수지의 수량. 연 동문은 이 내용을 골자로 한 논문 「일월저수지 어류 폐사의 특성 연구」를 올 9월 대한상하수도학회에서 발표할 예정이다.

수원시 환경직 공무원 연제훈 동문

2005	삼성전자 명예퇴직
2006	수원 NGO환경운동센터 활동/경기도 환경 전문 강사 자격 취득
2011	방송대 환경보건학과(구) 3학년 편입
2012	산업위생관리기사 합격
2013	졸업/푸른환경연구소 취업/석면일반감리사 자격 취득
2014	경기도 환경직 임기제(5년) 공무원 임용(56세)/방송대 대학원 환경보건시스템학과 입학
2016	대학원 졸업
2020	재임용 서류 전형 합격



QR코드를 스캔하면 연제훈 동문의 영상을 볼 수 있다.



산업위생관리기사 자격증 시험

응시자격	국가전문자격시험		시험과 관련된 방송대 보건환경학과 교과목
	유형	시험과목	
보건관리학과, 환경보건학과, 산업보건학과 졸업 및 예정자 · 3년제 졸업자는 경력 1년 이상 · 2년제 졸업자는 경력 2년 이상 · 기사수준의 훈련과정 이수자 · 산업기사수준 훈련과정 이수자는 경력 + 2년	필기 (객관식)	산업위생학개론	산업위생학
		작업위생측정 및 평가	작업환경측정
		작업환경관리대책	작업환경관리
		물리적 유해인자관리	산업보건학
	실기 (서술)	산업독성학	산업독성학
		작업환경관리 실무	작업환경측정 작업환경관리