2026년도 국가자격 취득자

수기공모 우수사례집



고용노동부

HRDK 한국산업인력공단

CONTENTS



- 국가기술자격시험 6
- 과정평가형 국가기술자격 7
- 국가기술자격 자격증 발급 8
- 국가전문자격시험 9
- 자격의 모든 것 Q-Net! 11
- 국가기술자격증 불법대여, 절대로 안돼요! 이렇게 신고하세요! 12
- 국가자격에 관심 있다? 국가자격동향지(Q-letter) 구독 신청하세요! 13

Part 01 / 올해의 기술사 기능장

장관상

- 먹고 살기 위해 시작한 공부, 사람을 살리는 기술이 되다 16
  윤 태 웅 | 포스코 | 인간공학기술사

- 생명의 공간을 설계하는 엔지니어 : 28
  시설원예기술사의 스마트팜 혁신과 후배 양성의 사명
  안 해 성 | 그린팜스글로벌(주) | 시설원예기술사

- 철(鐵)을 지키는 남자, 생명을 세우는 기술사 37
  윤 현 우 | 포스코홀딩스 | 기계안전기술사

- 소록도의 겨울, 박카스 한 병 49
  – 가장 어두운 곳에서 기능장은 밝게 빛났다 –
  김 현 | 보건복지부 국립소록도병원 | 전기기능장 등

- 서명의 무게 57
  김 광 호 | 두산에너빌리티 | 금속재료기능장

- 고철통에서 피어난 불꽃, 대한민국 명장을 꿈꾸다 67
  윤 상 진 | (주)원프랜트 | 용접기능장

CONTENTS



Part 02 / 우수활용사례

대 상

- 인생 비행에 '결함 없음!' 78
  윤 시 후 | (주)제이엔디이 | 자기비파괴검사기능사 등

금 상

- 푸른 하늘에 그리는 커리어MAP, '디비에이션'(Deviation)으로 다시 비상하다 88
  문 태 준 | 진에어 | 항공산업기사 등
- 파도가 데려다준 자리 98
  박 유 현 | 전남산업안전 | 산업안전지도사

은 상

- 배관에서 시작해, 사람에게 닿다 107
  – 국가자격으로 안전을 다시 배운 24년 현장인의 기록
  김 무 겸 | 화일약품(주) | 인간공학기사
- 열등감은 나를 성장시킨 가장 큰 동기부여 113
  김 경 동 | 시립망우여자단기청소년쉼터 | 청소년지도사
- 기술이라는 도구 122
  정 진 윤 | 몬도랩 | 특수용접기능사

동 상

• 자격증은 도시를 읽는 눈이 되었다 129
김 영 민 | 서울특별시 | 콘크리트기능사 등
• 새벽 3시, 멈추지 않는 나의 엔진 140
김 용 환 | 티오피종합건설(주) | 건설안전기사
• 인생 2막의 열쇠, 조경기능사 자격증 149
김 동 욱 | 서울 서부공원여가센터 | 조경기능사
• 마음을 이해하는 자격, 사람을 살리는 길이 되다 158
- 자폐성장애 아들의 아버지에서 지역사회 임상심리사로 성장하기까지
이 귀 종 | (주)이귀종심리상담연구소 | 임상심리사 1, 2급

장려상

• 넥타이를 벗고 안전모를 쓰다 : 60대에 찾은 내 인생의 '인턴' 168
윤 인 규 | 예가 | 산업안전기사 등
• 10년 차 소방관의 가슴에 날아든 질문, 177
"우리는 진실을 보고 있는가"
김 용 주 | 서울 동작소방서 | 소방설비기사(전기) 등
• 꺼지지 않는 불빛 – 국가기술자격으로 다시 밝힌 인생 2막 185
박 영 순 | 비엠자산관리 | 전기기사
• 나는 아직도 '왜?'를 묻는다 195
질문하는 환경기술인, 지속가능한 내일을 만들다
임 수 정 | 포스코퓨처엠 | 대기환경기사 등
• 수험생에서 채점위원으로, 그리고 국립공원 레인저로 206
김 연 수 | 국립공원공단 | 자연생태복원기사 등

국가기술자격시험

국가기술자격법에 의해 규정된 기술 기능, 서비스 분야, 541개 중 491종목('26.1월 시행 기준) 국가기술자격의 출제·시행·관리를 책임지고 있으며, 국가자격의 질 제고를 위한 기초통계조사 분석, 국가기술자격 취득자의 직무능력 향상을 위한 체계적 교육훈련도 지원합니다. 또한 안정적 국가자격시험 시행을 위한 국가자격 부정예방 및 부정감시, 자격증 발급 등 국가기술자격 취득자 정보를 관리하고 있습니다.

응시절차

1	필기원서접수		• Q-net을 통한 인터넷 원서접수
2	필기시험	PBT	• 신분증, 필기구(흑색사인펜 등) 지참
		CBT	• 신분증 지참, 필기구는 연습지 활용을 위해 필요시 지참
3	필기합격자발표		• Q-net을 통한 필기 합격 확인 • **응시자격서류*제출** (기술사, 기능장, 기사·산업기사, 서비스 분야 등 관련 종목)
4	실기원서접수		• 실기 접수 기간 내 Q-net으로 접수
5	실기시험		• 신분증, 필기구 및 수험자 지참도구 등(수험표 참고)
6	최종합격자발표		• Q-net을 통한 최종 합격 확인
7	자격증발급		• (상장형) 인터넷으로 직접 발급 및 출력 가능 • (모바일) 모바일 큐넷 앱 내 전자지갑에서 발급 가능 • (수첩형) 인터넷 신청 후 우편수령 가능

* 응시자격 세부사항은 인터넷 Q-net 및 국가기술자격법 시행령 제14조의 7항 관련 별표 4의 2 참고

시험방법 및 합격결정기준

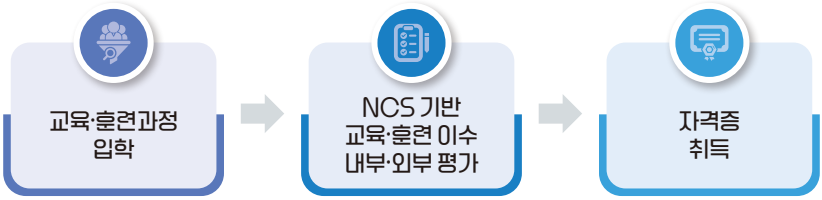
구분	시험방법	
	필기	실기 및 면접
기술사	• 단답형 또는 주관식 논문형 • 100점 만점에 60점 이상 • 전체 시험시간 400분	• 구술형 면접시험 • 100점 만점에 60점 이상
기사·산업기사 (서비스분야)	• 객관식 4지 택일형(CBT시험) • 과목당 40점 이상 전과목평균 60점 이상 • 과목당 30분(ex.3과목 90분)	• 주관식 필답시험, 작업형 실기 또는 필답+작업형 복합 (종목별 적용) • 100점 만점에 60점 이상
기능장 및 기능사	• 객관식 4지 택일형(CBT시험) • 100점 만점에 60점 이상 • 시험시간 60분	

※ 기타 상세사항은 국가자격정보포털 사이트 큐넷(www.q-net.or.kr)참조

과정평가형 국가기술자격

산업형장의 직무를 중심으로 하여 직업교육·훈련과 자격간 유기적 연계를 강화하고 현장 맞춤형 우수 기술인재 배출을 위해 도입된 것으로, 2014년 관련 법 개정 후 2015년 제도가 시행되었습니다. **과정평가형 국가기술자격은 국가직무능력표준(NCS)** 기반으로 설계되어, 지정된 교육·훈련 과정을 체계적으로 이수한 후, 내부·외부평가를 거쳐 일정 합격기준을 충족하는 교육·훈련생에게 국가기술자격을 부여하는 제도입니다.

과정평가형 국가기술자격을 취득하기 위해서는
과정평가형 국가기술자격을 운영하는 과정에서 **일정한 교육훈련을 이수하고**
내부·외부평가에서 평균 80점 이상을 득점해야 합니다.



Q1. 누가 참여할 수 있나요?

경력·학력에 상관없이 누구나 참여할 수 있습니다.

Q2. 어떻게 참여하나요?

과정평가형 자격 교육·훈련기관이 교육·훈련생을 모집할 때, 해당 기관에 문의해서 참여 신청하면 됩니다.

Q3. 외부평가는 언제 실시하나요?

매년 CQ-Net 홈페이지를 통하여 외부평가 일정을 공개하고 있으며, 외부평가 대상 종목은 회차별로 지정되어 있습니다.

Q4. 관련 정보는 어디서 얻을 수 있나요?

과정평가형 자격 공식 홈페이지((CQ넷) https://c.q-net.or.kr)에서 손쉽게 정보를 얻으실 수 있습니다.

검정형 국가기술자격과 과정평가형 국가기술자격 차이

구분	검정형 국가기술자격	과정평가형 국가기술자격
응시자격	학력, 경력요건 등 응시요건 충족자	해당하는 과정 이수자
평가방법	필기시험, 실기시험	내부평가, 외부평가
합격기준	필기 : 평균 60점 이상 실기 : 60점 이상	내부평가와 외부평가 결과를 1:1로 반영하여 평균 80점 이상
자격증	기재내용 : 자격종목, 인적사항	검정형 기재내용+교육훈련기관명, 교육·훈련기간 및 이수시간, NCS 능력단위명

국가기술자격 자격증 발급

자격증 발급절차 및 상장형 자격증 안내

▸ 자격증 발급절차

자격증 신청
- 검정형(Q-net)
- 과정평가형 (C.Q-net)

→

접수 및 확인
- 오류 수정 및 보완

→

자격증 발급
- 수첩형
- 상장형
- 모바일

→

자격증 수령
- 우편배송
- 상장형 자격증* 출력
- 모자일 자격증 즉시 발급

* 상장형 자격증이란?
기존 수첩형 자격증과 법적 효력이 동일하며, 인터넷으로 신청하고 자가 프린터를 통해 직접 발급(출력) 받는 자격증

▸ 자격증 발급절차

- 상장형 자격증은 인터넷으로 합격자 발표 당일부터 본인이 직접 발급·출력
- 수첩형 자격증은 인터넷 신청 후 우편수령만 가능
  (방문 발급 및 인터넷 신청 후 방문수령 폐지)
- 큐넷 모바일어플에서 모바일자격증 신청 시 즉시 발급

국가전문자격시험

전문서비스분야 자격으로 개별 부처 필요에 의해 신설, 운영되며 대부분 면허적 성격의 자격제도입니다. 세무사, 변리사, 공인중개사, 감정평가사 등 개별 법령에 따라 17개 부서에서 위탁받아 37개 국가전문자격시험을 시행하고 있습니다.

사업수행체계

17개 소관부처	• 법률 제·개정 • 자격별 시행계획 승인 • 자격별 운영에 관한 사항
한국산업인력공단	• 각 자격별 시행계획 공고 • 자격별 출제 기본계획 수립 • 출제시험위원 상시 인력풀 모집 및 관리 • 시험문제 출제(사전·선정·합숙출제)
	• 전문자격시험 (연간)일정 수립에 관한 사항 • 전문자격 각종 계획 수립 및 시행에 관한 사항 (원서접수 계획 수립 등) • 전문자격 합격자 발표에 관한 사항 • 자격시험 제도 개선 발굴 및 개정 요청에 관한 사항 (법 개정은 각 소관부처 관할)
	• 각종 서류심사(응시자격, 면제)에 관한 사항 • 시험 집행 관련 각종 계획 수립 및 집행에 관한 사항
소관부처 및 자격증 발급기관 (위탁포함)	• 각 자격 연수에 관한 사항 • 자격증 발급·관리에 관한 사항

공단시행 전문자격 현황

	자격명	소관부처		자격명	소관부처
1	가맹거래사	공정거래위원회	20	주택관리사보	국토교통부
2	검수사	해양수산부	21	관세사	관세청
3	검량사		22	세무사	국세청
4	감정사		23	국가유산수리기술자	국가유산청
5	수산물품질관리사		24	국가유산수리기능자	
6	농산물품질관리사	농림축산식품부	25	한국어교육능력검정	문화체육관광부
7	경매사		26	박물관 및 미술관 준학예사	
8	손해평가사		27	호텔경영사	
9	경비지도사	경찰청	28	호텔관리사	
10	행정사	행정안전부	29	호텔서비스사	
11	경영지도사	중소벤처기업부	30	국내여행안내사	
12	기술지도사		31	관광통역안내사	
13	변리사	지식재산처	32	사회복지사1급	보건복지부
14	공인노무사	고용노동부	33	청소년상담사	성평등가족부
15	산업안전지도사		34	청소년지도사	
16	산업보건지도사		35	소방시설관리사	소방청
17	감정평가사	국토교통부	36	소방안전교육사	
18	물류관리사		37	정수시설운영관리사	기후에너지환경부
19	공인중개사		-	-	-

자격의 모든 것 Q-Net!

Q-net에서 국가자격의 원서접수부터
합격자 발표 조회, 자격증 발급 신청을 한번에!
(국가전문자격은 자격증 발급 신청 별도)

큐넷 바로가기 씨큐넷 바로가기

응시절차 안내(검정형 자격)

원서접수 → 필기시험 → 응시자격 서류심사* → 실기(면접) 시험 → 합격자 발표 및 자격증 발급

* 응시자격 제한이 있는 기술사·기능장·기사·산업기사 등 해당 종목에 한하여 실시

Q-Net 주요 서비스

원서접수 및 시험결과 확인
- 국가기술자격 원서접수 및 접수내역 확인
- 필기·실기시험 일정 및 시험장소 확인
- 시험결과 및 합격 여부 조회

자격증 발급 신청
- 상장형 자격증 온라인 발급 (즉시출력, 무료)
- 수첩형 자격증 발급 신청 및 배송

Q-Net

확인서 신청 및 조회
- 국가기술자격 취득사항 확인서 등 각종 확인서 신청
- 국가기술자격 관련 증명사항 조회

자격 관련 정보 제공
- 종목별 시험일, 출제기준, 응시자격 및 시험정보
- 합격률, 자격취득자 현황 등 자격 관련 정보

종합 민원 정보서비스 안내

한국산업인력공단 고객센터

☎ 1644-8000

월~금 9:00~18:00(토, 일 공휴일 제외)

국가기술자격증 불법대여, 절대로 안돼요!
이렇게 신고하세요!

자격증 불법대여 1회 적발만으로도

즉시 자.격.취.소

자격증 불법대여 시 자격 취소는 물론, 1년 이하의 징역
또는 1,000만원 이하의 벌금에 처해질 수 있습니다.

자격증 불법대여 신고센터

- 국민신문고
- Q-Net(고객지원-부정신고센터-자격증 불법대여 신고
- 한국산업인력공단 홈페이지
  (국민참여-국민의 소리-민원 신청하기-자격증 불법대여 신고)

자격증 불법대여
신고처

처리절차

- 신고 접수 및 확인(불법대여 신고센터)
- 소관기관 이송
- 사실관계 조사
- 행정처분
- 신고포상금 지급(요건 충족시)

자격증 불법대여,
당신의 능력이 불법이 됩니다.

소중한 자격증 실력으로 취득하고
양심으로 지켜주세요!!



국가자격에 관심 있다?
국가자격동향지(Q-letter) 구독 신청하세요!



자격증을 취득하고 싶은데 무슨 종목이 있을까?

이 종목은 어떤 방법으로 취득하는 걸까?

몇 명 정도 이 자격을 응시하고 취득했을까?

어떤 사람들이 이 종목을 응시하는 걸까?

이 자격을 취득하면 어떤 활동을 하게 될까?

관련 산업과 종사자 현황은 어떨까?

이 자격을 취득하면 어떤 우대를 받을 수 있을까?

관련 분야 고용 전망은 어떨까?

자격제도에서 어떤 게 변경된다던데 궁금하다...

자격 관련 모집공고는 어디서 확인하는 걸까?

뉴스에서 자격 관련 소식을 봤는데 더 자세히 보고 싶다...

이번 달 국가자격시험 일정이 궁금하네...

다른 사람들은 어떻게 공부했을까?

동기부여도 받고 꿀팁도 얻고 싶다...

국가자격동향지(Q-letter)

- 국가기술자격 종목 소개
- 자격제도 변경사항 & 모집 안내
- 언론에 비친 자격
- 월별 국가자격시험 일정
- 자격취득자 수기

이 모든 정보가 매달 초 내 메일함으로 쏙?

지금 바로 구독 신청하세요!

단 30초면 구독 신청 끝!

2026년도
국가자격 취득자
수기공모 우수사례집



Part
01

올해의 기술사 기능장

- **먹고 살기 위해 시작한 공부, 사람을 살리는 기술이 되다**
  윤 태 웅 | 포스코 | 인간공학기술사

- **생명의 공간을 설계하는 엔지니어 :**
  시설원예기술사의 스마트팜 혁신과 후배 양성의 사명
  안 해 성 | 그린팜스글로벌(주) | 시설원예기술사

- **철(鐵)을 지키는 남자, 생명을 세우는 기술사**
  윤 현 우 | 포스코홀딩스 | 기계안전기술사

- **소록도의 겨울, 박카스 한 병**
  – 가장 어두운 곳에서 기능장은 밝게 빛났다 –
  김　　현 | 보건복지부 국립소록도병원 | 전기기능장 등

- **서명의 무게**
  김 광 호 | 두산에너빌리티 | 금속재료기능장

- **고철통에서 피어난 불꽃, 대한민국 명장을 꿈꾸다**
  윤 상 진 | (주)원프랜트 | 용접기능장

장관상

먹고 살기 위해 시작한 공부, 사람을 살리는 기술이 되다

윤 태 웅 | 포스코
인간공학기술사



먹고 살기 위해 시작한 공부는 국가기술자격을 통해 사람을 살리는 기술이 되었다. 배움을 바탕으로 현장을 혁신하며 더 안전하고 행복한 일터를 만드는 기술자로 성장하고 있다.

어떻게든 먹고 살아라

"어떻게든 먹고 살아라." 내 인생을 바꾼 한마디였다. 어린 시절 우리 집은 하루 아침에 무너져 내렸다. 큰형은 늦은 저녁 횡단보도를 건너다 뺑소니 대형 트럭에 치여 3년 넘게 의식불명 상태로 병원에 누워 있었고, 아버지는 환경미화원으로 근무하시다 교통사고를 당해 장기간 입원 치료를 받으셨다. 어머니는 두 병실을 오가며 하루 종일 간병을 해야했고 다른 가족은 챙길 시간이 없었다. 둘째형은 포항종합제철소에서 교대근무를 하면서 휴일이면 포항과 천안을 오가며 병원 일을 보고, 오랜시간 큰형 뺑소니 범인을 끝까지 추척하여 잡고 법정 소송까지 감당해야 했다.

그러던 어느 날, 둘째형은 가족들을 모두 불러 모았다. 한동안 아무 말도 하지 못하던 형은 떨리는 목소리로 말했다. "미안하다. 나도 더 이상은 버틸 수가 없다." 그리고 이어진 한마디는 "집에 돈도 없고 우리를 챙겨줄 사람이 없다. 이제는 각자 어떻게든 알아서 먹고 살아라." 그 말은 어린 내게 절망처럼 들렸다. 그러나 지금 돌이켜보면 그 말은 포기가 아니라 가족을 살리기 위한 가장 아픈 결심이었다. 그날 이후 우리 가족은 모두 뿔뿔이 흩어졌다. 누나는 집에서 나가 취업을 했고, 셋째형은 군대에 입대했고, 고등학생이던 넷째형은 집에서 혼자 밥을 해 먹으며 학교를 다녀야 했다. 그리고 막내였던 나는 둘째형이 "포철공고에 가면 공짜로 밥도 주고 잠도 재워 준다. 들어가서 나오지 마라." 그 말은 위로이면서도 현실이었다. 선택은 없었다. 나는 부모님 곁을 떠나 포항으로 향했다.

기숙사 첫날 밤, 불이 꺼진 방에서 이불을 뒤집어 쓴 채 아무 소리도 내지 못하고 울었다. 부모님과 가족이 보고 싶어 집으로 돌아가고 싶었지만 방법이 없었고 어려운 상황이라고 울고만 있을 수는 없었다. 나에게 학교 공부는 꿈이 아니라 생존이었다. 나는 남들보다 하나라도 더 배우기 위해

노력했다. 취업을 위해 주조기능사, 금속재료기능사, 열처리기능사, 용접기능사를 취득하며 기술자의 첫걸음을 내디뎠다. 당시에는 자격증이 얼마나 큰 의미를 갖는지 알지 못했다. 다만 자격증을 취득하여 빨리 사회에 나가 가족에게 도움이 되어야 한다는 생각뿐이었다. 돌이켜보면 그때의 절박함이 오늘의 나를 만들었다.





기본도 모르고 요령만 피우는 놈

1994년, 나는 포스코 실습생으로 입사했다. 그리고 이듬해 정식 사원이 되어 후판부 압연공장에 배치되었다. 후판 압연공장은 1,200℃가 넘는 쇳덩이를 압연하여 선박과 교량, 빌딩, 해양플랜트에 사용되는 두꺼운 철판을 생산하는 공장으로 처음 마주한 거대한 압연기는 어린 나에게 거대한 괴물처럼 느껴졌다. 수십 톤의 쇳덩이가 움직이고, 설비는 굉음을 내며 돌아갔다. 현장 작업이 무서웠지만 누구보다 빨리 배우고 싶어 선배들이 알려주는 대로 열심히 따라 했고 운전 방법도 금세 익혔다.

당시 나는 '생각보다 잘하고 있다'는 자신감이 생겼다. 하지만 그 자신감은 오래가지 못했다. 어느 날, 병가를 마치고 복귀한 선배가 야간근무 중 운전실 문을 열고 들어왔다. 운전 중인 나를 보더니 얼굴이 굳어졌다.

그리고 큰소리로 외쳤다. “기본도 모르는 놈이 어디서 요령만 피우고 있어! 당장 나가!” 순간 아무 말도 할 수 없었다. 선배는 내 손에서 운전대를 빼앗았고, 나는 새벽녘 운전실 밖으로 쫓겨나 운전실 문 앞에 멍하니 서 있었다. 왜 혼나는지도 몰랐다. 나는 선배들이 알려 준 대로 했을 뿐인데 억울했고 어린 마음에는 너무나 서러웠다. 결국 아무도 없는 운전실 밖에서 펑펑 울고 말았다.

다음 날 회식 자리에서도 선배는 남들이 보는 앞에서 나를 향해 단호하게 말했다. “기본도 모르는 놈이 몇십년 일한 선배 흉내만 내고 있어 언젠가 큰 사고 친다. 기본도 모르고 어디서 못된 요령만 보고 배워 잔꾀를 피우고 있다. 저런 놈은 절대로 일을 시키면 안된다.” 그 말은 내 자존심을 무너뜨렸다. 한동안 나는 운전실에도 들어가지 못했다. 그때는 선배가 원망스러웠다. 하지만 시간이 지나면서 예상하지 못한 일이 일어났다.

그 선배가 나를 다시 불렀다. 그리고 설비 매뉴얼과 도면을 내밀며 말했다. “운전하는 것만 보지 말고 설비를 보고 배워라.” 그날부터 선배는 내게 처음부터 다시 가르쳐 주기 시작했다. 설비가 어떤 원리로 작동하는지, 어떻게 움직이는지, 이상 현상은 왜 발생하는지, 이상 발생시 어떻게 조치를 해야 하는지, 단순히 ‘어떻게’가 아니라 ‘왜’를 알려 주었고 모르는 것이 생기면 언제든 질문하라고 했다. 어린 나에게는 너무 어려웠지만 선배는 단 한번도 대충 넘어가지 않았다. 어느 날 선배가 웃으며 말했다. “이제 운전 해 봐라.” 그 순간 나는 단순히 운전을 배우는 것이 아니라 기술을 배우고 있다는 것을 처음 느꼈다. 그 이후 현장에서는 몇 차례 큰 사고로 이어질 수 있는 긴급 상황이 발생했다. 예전 같으면 당황했을 것이다.

하지만 설비의 원리를 이해하고 있었기에 침착하게 원인을 판단하고 조치할 수 있어 큰 사고로 확대되지 않았다. 당시 선배님들은 나에게 “어린

나이에 설비와 작동 원리를 잘 알고 있어 긴급 상황도 잘 대처하네. 잘하고 있어.”라고 칭찬을 해 주었고 그때 비로소 선배가 왜 그렇게까지 나를 혼냈는지 알게 되었다. 선배는 운전실에서 나를 쫓아낸 사람이 아니었다. 평생 배움의 길로 나를 이끌어 준 사람이었다. 그날 이후 새로운 일을 맡을 때마다 나는 스스로에게 질문하기 시작했다. “왜 이렇게 하는가, 왜 이렇게 할 수 밖에 없는가, 더 좋은 방법은 없는가” 그 질문은 기능장, 기사 자격증 공부로 이어졌으며 이후, 대학원에 진학하여 연구 논문과 인간공학기술사 자격 취득까지 이어졌다.



자격증은 또 하나의 언어였다

선배에게 배운 가장 큰 가르침은 ‘기본을 이해하는 사람만이 현장을 바꿀 수 있다.’는 것이었다. 그날 이후 새로운 업무를 맡을 때마다 나는 해당 분야 공부를 먼저 했다. 현장에서 사용하는 용어 정의를 찾아보고, 기준과 표준을 찾아보고, 설비 매뉴얼과 도면을 들여다보았다. 언제부터인가 나는 단순히 일을 하는 사람이 아니라 일을 이해하는 사람이 되고 싶어졌다.

왜 설비는 고장이 나는가?, 왜 같은 설비인데도 작업자마다 결과가 다른가?, 왜 유사한 문제가 반복 발생하는가? 답을 찾고 싶었고 그 답은 현장에만 있지 않았다. 선배들의 노하우에도 있었고, 책 속에도 있었고, 자격증 과정에도 있었다.

그때부터 나에게 자격증은 시험을 위한 공부가 아니라 현장을 이해하는 과정이 되었다. 압연기능장은 철강이 어떻게 만들어지는지를 다시 가르쳐 주었고, 금속재료기능장은 재료의 특성을 이해하게 했다. 기계정비산업기사는 설비를 고치는 방법보다 설비가 왜 고장 나는지를 생각하게 했으며, 산업안전기사는 위험을 제거하는 것이 곧 사람을 지키는 일임을 알려 주었다. 인간공학기사는 사람의 행동과 작업환경을 바라보는 새로운 시각을 열어 주었다. 사람들은 자격증을 '스펙'이라고 말한다. 하지만 나에게 자격증은 스펙이 아니었다. 현장을 이해하는 또 하나의 언어였고 자격증을 취득하는 과정에서 알지 못하던, 보이지 않던 것이 보이기 시작했다.

2015년, 나는 포스코 QSS FT(Quick Six Sigma Facilitator) 업무를 맡게 되었다. QSS는 단순히 원가를 절감하는 활동이 아니었다. 현장의 낭비를 제거하고, 문제의 근본 원인을 찾아 생산성과 품질, 안전을 함께 향상시키는 혁신 활동이었다. 처음 현장을 둘러보았을때 후판부는 잦은 설비 장애로 어려움을 겪고 있었다. 설비가 멈추면 생산은 중단되고, 품질은 흔들렸으며, 작업자는 긴급 복구를 위해 위험한 현장으로 뛰어들어야 했다.

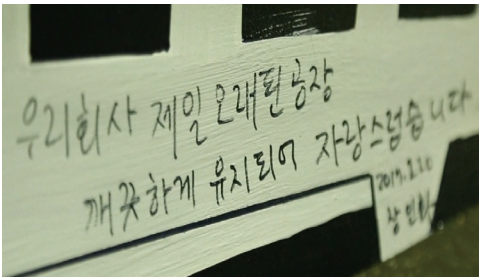
처음에는 노후 설비가 문제라고 생각했다. 하지만 설비를 하나씩 분해하고, 매뉴얼을 다시 읽고, 작업 과정을 분석하면서 예상하지 못한 사실을 발견했다. 문제는 설비가 아니라 사람이었다. 생산량을 늘리기 위해 설비 점검을 미루고, 정비시간을 줄이기 위해 필요한 작업을 생략했으며, 익숙하다는 이유로 잘못된 작업이 반복되고 있었다. 나는 후판부장님과 공장

장, 그리고 현장 직원들에게 “이번 기회에 설비 점검를 제대로하여 설비 고장, 편차를 줄이면 좋겠습니다.” 의견을 제시하고 모두가 한마음으로 움직이기 시작했다.

동료 직원들은 자신이 맡은 설비를 처음부터 다시 점검했고, 작업표준을 다시 만들었으며, 예방정비 체계를 하나씩 세워 나갔다. 설비는 점차 안정되었고, 품질은 향상되었으며, 돌발 고장이 줄어들었다. 나는 그때 처음으로 깨달았다. 1972년 준공한 노후 설비가 문제가 아니라 설비를 제대로 관리하지 않은 사람이 문제라고, 설비를 제대로 관리하면 모든 문제를 사전에 예방하여 불필요한 작업을 하지 않아도 된다는 것을 그 결과 1후판공장은 포스코 QSS 혁신 대상을 수상했고 나는 우수 QSS FT로 선정되는 영광을 얻었다.







사람이 다치면 모든 성과는 의미가 없다

2018년 1월 25일. 그날은 내 인생의 또 다른 전환점이었다. 포항제철소 산소공장에서 냉각기 교체 작업 중 협력사 직원 4명이 질식 사고로 목숨을 잃었다는 뉴스를 보았다. 늘 그렇듯 처음에는 안타까운 사고라고만 생각했다. 그런데 사망자 명단을 확인하는 순간 가슴이 철렁 내려앉았다. 그 중 한명이 나와 함께 근무하던 동료의 아들이었다. 평소 웃으며 인사를 나누던 선배님이었다. 몇일 전까지만 해도 아들 이야기를하며 웃던 선배였다. 그런데 하루아침에 아들을 먼저 떠나보내야 했다.

장례식장에서 마주한 선배의 모습은 지금도 잊을 수 없다. 그날 집으로 돌아와도 쉽게 잠을 이룰 수 없었다. 책상 앞에 앉아 그동안 내가 추진했던 개선 사례들을 하나씩 꺼내 보기 시작했다. 설비 강건화, 원가 절감, 품질 향상, 생산성 증대, 분명 회사에는 의미 있는 성과였다. 하지만 한 가지 질문이 머릿속에서 떠나지 않았다. “나에게 개선은 무엇을 위한 것이었는가?” 처음으로 내 자신이 부끄러웠다. 그 동안 나는 설비를 중심으로 가동률을 보았고, 원가를 보았고, 품질을 보았고, 효율을 보았다. 그런데 정작 가장 먼저 보아야 할 설비를 운용하는 사람은 보지 못했다.

그날 나는 깨달았다. 사람이 다치면 모든 성과는 의미가 없다는 것을 생산량이 늘어도, 품질이 좋아져도, 원가를 줄여도, 사람이 집으로 돌아가지 못한다면 그 어떤 성과도 성공이라 얘기 할 수 없다는 것을 그날 이후 나의 개선 활동의 관점은 완전히 달라졌다. 새로운 과제를 시작할 때마다 가장 먼저 던지는 질문도 바뀌었다. “얼마를 절감할 수 있는가?”가 아니라, “어떻게하면 작업자가 더 안전해질 수 있는가?”였다. 나는 다시 인간공학 책을 펼쳤다. 인간공학기사를 취득했지만 그것으로는 부족했다. 왜 사람은 실수하는가?, 왜 같은 사고가 반복되는가?, 왜 불편한 작업을 계속하는

가?, 어떻게 하면 누구나 쉽고 안전하게 일할 수 있는가?, 답을 찾고 싶었다. 현장 업무를 마치고 집으로 돌아오면 늦은 밤, 피곤했지만 책상 앞에 앉았다. 주말에는 도서관으로 향했다. 국내외 논문을 읽고, 인간공학과 안전공학 서적을 반복해서 읽고, 나의 현장 작업과 접목했다.

때로는 포기하고 싶었다. 기술사 시험은 단순히 많이 외운다고 합격할 수 있는 시험이 아니었다. 현장과 이론을 연결해야 했고 기술과 사람을 함께 이해해야 했다. 수년간의 도전 끝에 마침내 인간공학기술사에 합격했다. 합격증을 손에 들고 나는 조용히 다짐했다. '이 자격증은 내 성공을 위한 것이 아니라 사람을 지키기 위해 사용하겠다.' 그날 이후 인간공학기술사는 나의 목표가 아니라 새로운 출발점이 되었다.



사람을 행복하게 만드는 기술자

인간공학기술사를 취득한 이후 달라진 것은 자격증이 아니라 나의 시선이었다. 과거의 나는 설비를 먼저 보았다. 설비가 얼마나 효율적으로 움직

이는지, 가동률은 얼마나 되는지, 고장은 얼마나 줄었는지, 원가는 얼마나 절감되었는지가 개선의 기준이었다. 하지만 지금의 나는 가장 먼저 사람을 본다. 작업자가 불편하지 않은가, 위험하지 않은가, 실수하기 쉬운 구조는 아닌가, 누구나 쉽고 안전하게 작업할 수 있는가, 이 질문들이 개선의 출발점이 되었다. 현장을 둘러보다 보면 오랫동안 당연하게 여겨졌던 불편함들이 눈에 들어오기 시작했다. 반복해서 허리를 굽혀야 하는 작업, 손이 닿기 어려운 위치의 조작기, 순간적인 판단을 어렵게 만드는 복잡한 화면, 수십 년 동안 익숙하다는 이유로 그대로 사용하던 작업 방법들 예전에는 작업자의 능력 문제라고 생각했지만 인간공학을 배우고 생각이 달라졌다. 사람이 작업에 맞추는 것이 아니라 작업이 사람에게 맞아야 한다는 사실을 알게 되었다. 동료들과 함께 작업 자세를 분석하고, 작업 높이를 조정하고, 설비 배치를 개선하였다.

처음에는 작은 변화였지만 변화는 예상보다 훨씬 컸다. 동료가 웃으며 내게 말했다. “예전에는 퇴근하면 허리가 너무 아팠는데, 이제는 훨씬 편하다.” 그 한마디가 어떤 포상보다도 기뻤다. 또 다른 현장에서는 설비 조작 화면을 개선하였다. 중요 정보와 일반 정보가 뒤섞여 있어 순간적인 판단 오류가 발생하던 화면을 인간공학 원칙에 맞게 재구성하였다. 경고는 한눈에 들어오도록 배치하고, 작업 순서는 누구나 쉽게 이해할 수 있도록 단순화하였다. 개선 이후 작업자의 판단 시간은 줄었고 작업 오류도 감소하였다. 그때 다시 한번 확신했다. 생산성과 안전은 서로 반대되는 것이 아니라 같은 방향을 바라보고 있다는 사실을 사람이 안전해야 생산성이 높아지고, 사람이 편해야 품질이 좋아지며, 사람이 행복해야 기업도 성장할 수 있다.

현재 나는 포스코에서 원가전문가, 제안전문가로 활동하며 안전, 품질, 생산성, 원가 향상을 위한 개선 활동을 하고 있다. 새로운 과제를 시작할

때마다 스스로에게 가장 먼저 묻는다. “이 개선은 작업자에게 어떤 도움이 되는가?” 그 질문은 이제 내 업무의 기준이 되었다. 동료들이 “덕분에 작업이 편해졌다.”, “훨씬 안전 해졌다.”라고 말해 줄 때 가장 큰 보람을 느낀다. 예전에는 설비를 살리는 것이 기술자의 역할이라고 생각했지만 지금은 사람을 지키는 것이 진짜 기술자의 역할이라는 것을 국가기술자격은 내 삶을 바꾸었고, 이제는 다른 사람의 삶까지 바꾸는 책임이 되었다.



에필로그, “어떻게든 먹고 살아라.”

수십 년이 지난 지금도 그날 형의 목소리는 내 마음속에 선명하게 남아 있다. 그 한마디는 어린 나를 포철공고로 이끌었다. 포철공고는 나를 기술자로 만들었다. 기술자는 기능장이 되었고, 혁신 전문가가 되었으며, 마침내 인간공학기술사가 되었다. 하지만 내가 얻은 가장 큰 자격은 인간공학기술사라는 이름이 아니다. 사람을 먼저 생각하는 마음이다. 돌이켜보면 국가기술자격은 내 인생을 바꾸어 놓았다.

먹고 살기 위해 시작했던 공부는 나를 성장시켰고, 현장을 이해하게 했으며, 동료와 함께 더 안전한 일터를 만드는 힘이 되었다. 자격증은 내 이

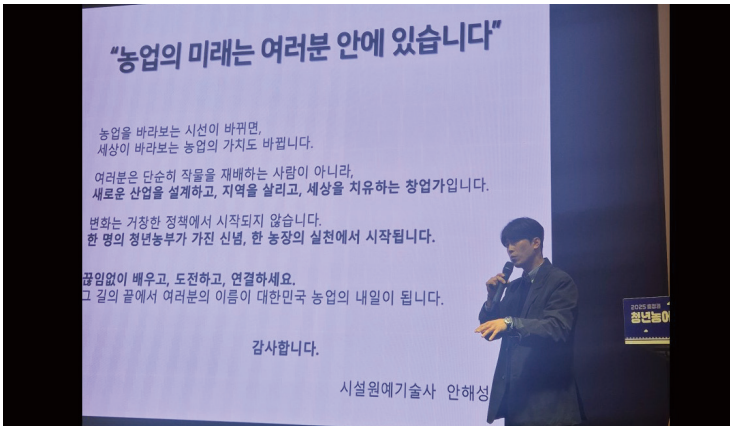
력서의 한 줄이 아니라, 문제를 해결하는 능력이 되었고, 사람을 이해하는 시선이 되었으며, 사회에 기여하는 책임이 되었다. 그래서 나는 지금도 새로운 배움을 멈추지 않는다. 배움에는 끝이 없다고 믿기 때문이다. 배움이 필요하다고 느끼는 지금 이 순간이 가장 좋은 시작이다.

앞으로도 나는 더 배우고, 더 고민하며, 더 나은 현장을 만들어 갈 것이다. 누군가가 퇴근길에 웃으며 말해 주었으면 좋겠다. "그 사람 덕분에 오늘도 무사히 집으로 돌아갈 수 있었다." 그 한마디를 듣는 것이 내가 인간공학기술사를 통해 이루고 싶은 가장 큰 꿈이다. 먹고 살기 위해 시작했던 공부는 어느새 사람을 살리는 기술이 되었고 앞으로 내가 걸어갈 길이 되었다.

장관상

생명의 공간을 설계하는 엔지니어 : 시설원예기술사의 스마트팜 혁신과 후배 양성의 사명

안 해 성 | 그린팜스글로벌(주)
시설원예기술사



포천시 및 청년후계농 최초로 시설원예기술사를 취득하고 기술사사무소를 개설하여, 기존 건축사 중심의 온실 설계를 작물 생리 기반의 엔지니어링 영역으로 혁신한 사례입니다.

스마트팜 설계·감리의 실효성을 증명하고, 후배 청년농을 위해 기술사 공부법, 특강, 도서를 무료 배포하는 등 공적 사명을 다해 장관표창 및 전국기술사대회 최우수상을 수상한 여정을 담았습니다.

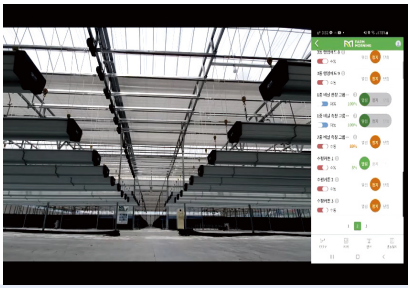
서론 : 온실의 본질적 오류와 '농업 엔지니어'의 필요성 자각

대한민국의 농업은 기후 변화의 직격탄과 심각한 고령화라는 이중고를 겪으며 생존의 기로에 서 있습니다. 제가 대기업 건설사의 연구원이라는 안정적인 직장을 뒤로하고 경기도 포천시에 귀농하여 '청년후계농업인'으로서 흙을 만지기 시작했을 때, 농업 현장은 전통적인 방식의 한계를 여실히 드러내고 있었습니다. 이를 타개하기 위한 유일한 해답은 첨단 환경 제어 기술이 융합된 '스마트팜(Smart Farm)'의 도입이었습니다.

하지만 야심 차게 스마트팜을 도입하려던 저와 동료 청년 농업인들은 현장에서 거대한 모순에 직면했습니다. 수억 원에서 수십억 원의 막대한 자본과 정부 보조금이 투입되는 최첨단 유리온실과 비닐하우스의 설계 및 감리를, 농업의 본질을 전혀 모르는 일반 '건축사'들이 대부분 독점하여 수행하고 있었던 것입니다. 건축사들은 건축법규와 구조역학적 안전성을 확보하는 데에는 최고의 전문가들이었지만, 그 거대한 구조물 안에서 숨을 쉬고 증산작용을 하며 광합성을 하는 '작물'의 생리적 특성에 대해서는 이해도가 턱없이 부족했습니다.

그 결과, 농업 현장에는 환기창의 위치가 작물의 기류 흐름과 맞지 않아 병충해가 창궐하는 온실, 겨울철 결로 현상을 계산하지 못해 광투과율이 현저히 떨어지는 온실, 그리고 작물 근권부(Root-zone)의 환경 제어가 불가능한 껍데기만 화려한 스마트팜들이 우후죽순 지어지고 있었습니다. 온실은 사람을 위한 건축물이 아니라, 식물을 위한 '생명 유지 장치'이자 고도의 '바이오 인큐베이터'입니다. 작물 생리학과 유체역학, 환경제어 공학을 융합하여 온실을 설계할 수 있는 전문가가 절실했습니다. 저는 농업인의 시각과 공학자의 두뇌를 모두 갖춘 대한민국 농업의 최고 기술 전문가가 되어 이 잘못된 패러다임을 직접 바꾸겠다고 결심했습니다. 그것 이 제

가 농업분야 엔지니어의 꽃이라 불리는 '시설원예기술사'에 도전하게 된 운명적인 계기였습니다.

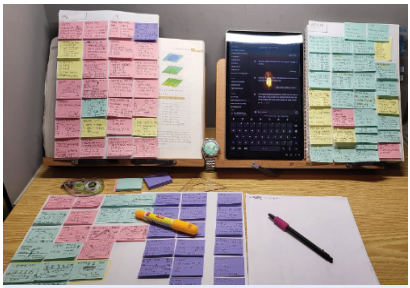



자체 설계, 시공 한 스마트팜 (1,400평) – 포천시 영중면 1554

주경야독의 사투 : 포천시 최초, 청년후계농 최초의 시설원예기술사

건설 현장에서 뼈대가 굵은 저였지만, 시설원예기술사는 공조냉방, 열역학, 식물생리, 양액재배, AI 제어까지 방대한 분야를 섭렵해야 하는 고난도의 자격이었습니다. 당시 포천시 전역은 물론, 현업에서 땀 흘려 농사를 짓는 청년 농업인 중에서 이 자격을 보유한 사람은 전무했습니다.

도전의 과정은 처절한 '주경야독(晝耕夜讀)'의 연속이었습니다. 낮에는 작물을 돌보고 온실의 온습도 데이터와 씨름하며 체력을 쏟았고, 밤에는 무거운 눈꺼풀을 이겨내며 전산유체역학(CFD) 논문과 스마트팜 제어 알고리즘 서적을 파고들었습니다. 현장에서 작물이 시들어가는 이유를 이론적으로 규명하고, 교과서의 수식을 실제 온실의 환기창 모터 세팅값에 적용해 보는 실증적 공부를 이어갔습니다. 수차례의 실패와 좌절 속에서도, 제가 무너지면 대한민국의 스마트팜 설계는 영원히 건축의 하위 분야에 머물 것이라는 위기감이 저를 다시 일으켜 세웠습니다.



공부 모든 과정 공개 및 자료 공유
(유튜브, SNS 등)



포천시 최초 시설원예기술사
취득 및 사무소 개설

수년간의 끈질긴 사투 끝에, 저는 마침내 2024년 포천시 최초이자 청년 후계농업인 최초로 시설원예기술사 자격을 취득하는 쾌거를 이루었습니다. 합격의 순간, 저는 개인적인 성취감보다 제가 가진 기술로 무너져가는 농업 현장의 구조적 모순을 뜯어고칠 수 있는 가장 강력하고 합법적인 자격을 얻어냈다는 사실에 가슴이 벅차올랐습니다.

스마트팜 설계의 패러다임 시프트 : 건축사에서 시설원예기술사로

자격 취득 후, 저는 망설임 없이 '시설원예기술사사무소'를 설립했습니다. 이는 과거 일반 건축사사무소가 관행적으로 처리하던 농업 시설물 설계를, 진정한 농업 환경제어 전문가의 영역으로 끌어오는 역사적인 첫걸음이었습니다.

저의 기술사사무소가 설립된 이후, 스마트팜 설계와 시공 현장에는 눈에 띄는 실효성 있는 변화들이 나타나기 시작했습니다. 첫째, 작물 중심의 정밀 설계가 실현되었습니다. 과거 건축사들이 단순히 대지 면적에 맞춰

건폐율을 꽉 채워 설계하던 방식에서 벗어나, 저는 일조량, 주풍향, 작물의 최대 생육 높이, 온실 내 기류의 체류 시간 등을 종합적으로 계산하여 최적의 측창과 천창 비율을 산출해 냈습니다. 둘째, 잉여 설비를 배제한 '맞춤형 경제적 설계'를 도입했습니다. 무조건 비싼 외산 제어기를 추천하던 관행을 깨고, 청년 농업인들의 자본력과 작물 종류에 맞춰 필수적인 센서와 구동기만으로 최대의 효율을 내는 설계를 제공했습니다.

가장 큰 변화는 '감리' 영역이었습니다. 저는 설계 용역뿐만 아니라 철저하고 깐깐한 현장 감리를 수행했습니다. 시공업체들이 이윤을 남기기 위해 단열재의 두께를 줄이거나 배관 마감을 부실하게 하는 것을 기술사의 권위와 전문성으로 완벽히 차단했습니다. 기존 건축사들이 준공 전 서류 확인에만 그쳤던 것과 달리, 저는 온실에 직접 양액을 흘려보내고 야간 보온 커튼의 틈새를 열화상 카메라로 촬영하며 빈틈없는 성능 평가를 진행했습니다. 이를 통해 청년농업인들은 막대한 창농 비용을 절감하면서도 작물 생산성은 극대화되는 실효성 있는 스마트팜을 소유하게 되었습니다.



국내 유일 시설원예기술사 사무소 설립 후 정부사업 설계, 감리 첫 수행

시설원예기술사의 공적 사명 : 후배 양성과 지식의 무료 나눔

제가 취득한 국가기술자격은 개인의 영달을 위한 독점적 권리가 아닙니다. 국가의 농업 경쟁력을 강화하고, 농촌으로 유입되는 후배 청년들을 올바른 길로 이끌어야 하는 공적 사명과 책임을 동반합니다. 스마트팜 구축 과정에서 사기를 당하거나 빚더미에 앉는 청년들을 숱하게 보아온 저는, 제가 가진 지식과 기술을 사회에 환원하기로 결심했습니다.

저는 그간의 현장 경험과 기술사 공부 과정을 총망라하여 기업인에서 농업인으로의 전환, 그리고 기술사 합격의 노하우를 담은 도서를 집필하여 출간했습니다. 그리고 농업에 갓뛰어든 청년후계농업인들과 농업계 고등학교, 농수산대학교 학생들에게 이 도서들을 전량 무료로 배포했습니다. 책뿐만 아니라, 제가 수년간 밤을 새워가며 정리한 시설원예기술사 수험자료와 서브노트, 효율적인 공부 방법론을 디지털 자료로 변환하여 공부에 목마른 후학들에게 아낌없이 공개했습니다.



농식품부 장관 표창
(대한민국 농촌재능나눔대상)



출판 도서 무료나눔

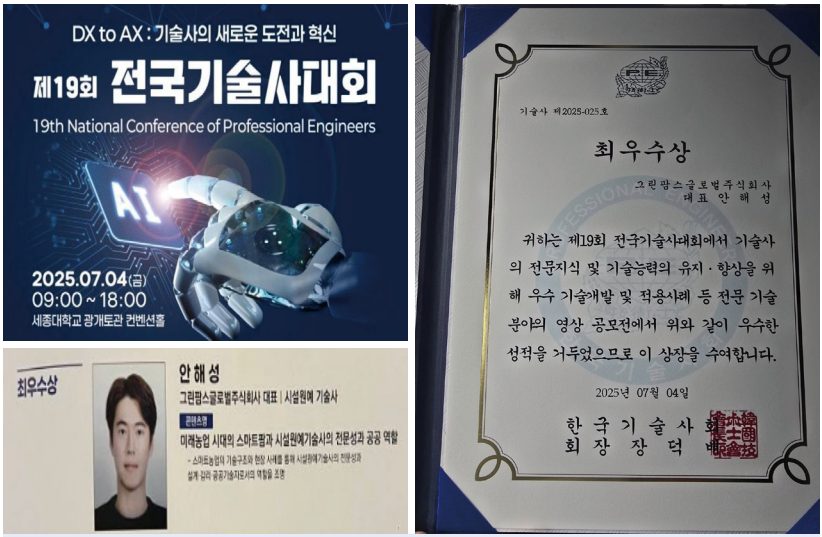
또한, 농업기술센터와 농업계 대학의 초빙을 받아 수백 차례의 특강을

진행했습니다. 강단에 설 때마다 저는 “온실은 건물이 아니라 생명체이며, 여러분 스스로가 환경제어의 엔지니어가 되어야 살아남을 수 있다”고 역설했습니다. 자본이 부족한 취약 농가들에게는 직접 농장으로 찾아가 고장 난 환경제어기를 고쳐주고, 계절별 복합환경제어 세팅 값을 컨설팅해 주는 재능기부를 멈추지 않았습니다. 이러한 현장 중심의 후배 양성과 농업 기술 선진화 공로를 국가로부터 인정받아, 저는 영광스럽게도 ‘농림축산식품부 장관 표창’을 수상하게 되었습니다. 기술사 자격이 이기적인 훈장이 아니라, 이타적인 나눔의 도구로 쓰일 때 얼마나 큰 사회적 파급력을 가지는지 증명한 뜻깊은 결과였습니다.

전국에 선포한 스마트팜 엔지니어의 가치 : 전국기술사대회 최우수상

시설원예기술사라는 직무가 농업계 내부를 넘어, 대한민국 전 산업계에서 정당한 대우를 받고 공적 역할을 확장하기 위해서는 더 큰 무대가 필요했습니다. 저는 대한민국의 모든 분야 최정예 엘리트 엔지니어들이 모이는 ‘전국기술사대회’에 출사표를 던졌습니다.

이 대회에서 저는 “스마트팜 분야의 미래농업 시대의 스마트팜과 시설원예기술사의 전문성과 공공역할”이라는 주제로 단상에 올랐습니다. 건설, 기계, 전기 등 전통적인 전국 메이저 기술사들 앞에서, 저는 기후 위기 시대에 국가 식량 안보를 책임지는 최전선에 바로 농업 엔지니어인’시설원예기술사’가 있다는 사실을 당당하게 선포했습니다. 인공지능(AI) 기반의 빅데이터 농업이 고도화될수록, 데이터의 신뢰성을 담보하고 하드웨어를 최적화하는 기술사의 공공적 역할이 필수불가결함을 열정적으로 피력했습니다.



제19회 전국기술사대회 최우수상 수상

심사위원단과 수백 명의 타 분야 기술사들은 농업 기술사의 깊이 있는 전문성과 확고한 국가적 사명감에 깊은 감명을 받았고, 저는 이 대회에서 영예의 '최우수상'을 거머쥐었습니다. 이는 그동안 변방에 머물러 있던 시설원예기술사의 위상을 주류 산업 기술의 반열로 끌어올리고, 본 자격의 사회적, 공적 중요성을 전국적으로 각인시킨 결정적인 장면이었습니다.

결론 : 농업의 르네상스를 이끄는 거름이 되겠습니다

수억 원짜리 스마트팜을 지어놓고도 제대로 활용하지 못해 작물을 죽이고 눈물짓는 농민이 있는 한, 저의 역할은 끝나지 않았습니다. 국가기술자격은 저에게 기술적 우월감이 아닌, 농업 현장의 가장 낮은 곳에서 가장 높은 수준의 기술을 봉사해야 한다는 무거운 책임감을 부여했습니다.

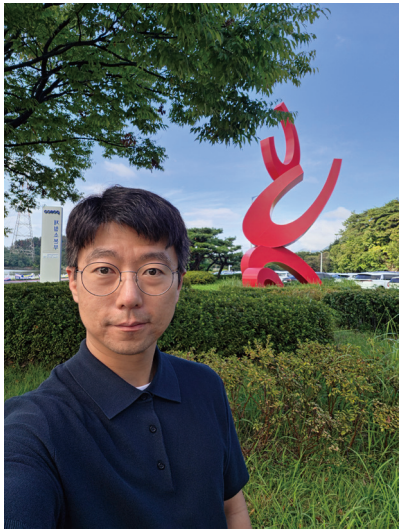
앞으로도 저는 시설원예기술사사무소를 통해 대한민국 스마트팜 설계의 표준을 세우고, 불합리한 시공 관행을 바로잡아 농업인들의 피땀 어린 자본을 지켜낼 것입니다.

아울러 끊임없는 연구와 특강, 도서 집필을 통해 제2, 제3의 청년 기술사들이 배출될 수 있도록 지식의 나눔을 실천하겠습니다. 최첨단 AI 스마트팜 시대, 대한민국의 농업이 세계적인 기술 경쟁력을 갖출 수 있도록 현장에서 헌신하는 진정한 '농업 엔지니어'가 되겠습니다.

장관상

철(鐵)을 지키는 남자, 생명을 세우는 기술사

윤 현 우 | 포스코홀딩스
기계안전기술사



참혹한 폭발 사고의 현장에서 시작된 한 남자의 처절한 질문.
"왜 그날, 동료의 안전모는 홀로 남겨졌을까?"
쇳물보다 뜨거운 현장의 숨결과 힌남노의 파도를 뚫고 기계안전기술사가 되기까지, 철(鐵)을 지키며 생명을 세워온 15년의 사투를 기록했습니다.

쇳물보다 뜨거웠던 신입사원의 '기름맛' 입사기

2011년 1월, 대한민국에서 가장 단단한 동네, 광양의 겨울은 매서웠다. 갓 입사한 나의 눈앞에 펼쳐진 포스코 제철소는 그야말로 '철의 요새'였다. 거대한 고로에서 뿜어져 나오는 열기는 영하의 추위를 비웃듯 대기를 달구고 있었고, 나는 그 열기 속으로 뛰어든 '기계정비 담당' 신입사원이었다.



광양제철소 설비 점검 활동 모습(광양제철소 제공)

나의 첫 임무는 제철소라는 거대한 유기체의 혈관과 관절을 관리하는 것이었다. 1,500도가 넘는 쇳물이 폭포처럼 쏟아지는 현장에서 기계들은 24시간 쉼 없이 비명을 지르며 돌아간다. 그 비명 소리만 듣고도 "아, 저 녀석 3번 베어링이 아프구나!"라고 알아맞히는 선배님들은 내 눈에 마치 신(神)처럼 보였다.

하지만 현장은 낭만적이지만은 않았다. 집채만 한 크레인이 머리 위를 지나가고, 고압 가스가 흐르는 배관들이 미로처럼 얽혀 있는 곳. 신입사원 시절의 나는 몽키스패너 하나를 들고 그 거대한 기계 틈바구니에 몸을 밀

어 넣으며 본능적으로 느꼈다. '여기서 까딱 잘못하면 내 인생도 정비 대상이 되겠구나.' 그때부터였다. 남들이 기계의 '생산성'을 따질 때, 나는 기계가 숨기고 있는 '위험의 발톱'을 먼저 살피기 시작했다. 그것이 훗날 나를 안전 전문가의 길로 인도할 복선이었음을 그때는 미처 알지 못했다.

안전방재그룹, '이론'이라는 무기를 장착하다

현장에서 기름때 좀 묻혔다 싶을 무렵, 나는 제철소의 안전을 총괄하는 '안전방재그룹'으로 발령을 받았다. "현장 생리를 잘 아니까 안전도 껌이지!"라고 자만했던 내 콧대는 단 일주일 만에 납작해졌다. 안전은 단순히 "조심해!"라는 외침으로 지켜지는 것이 아니었다. 그것은 치밀한 법규와 정교한 이론, 그리고 데이터로 무장해야 하는 '과학'이었다.

나는 낮에는 현장을 누비며 위험 요소를 파악하고, 밤에는 '산업안전기사'와 '건설안전기사' 책을 펴놓고 졸음과 싸웠다. 동료들이 퇴근 후 시원한 맥주잔을 기울이며 "오늘 고생했다!"를 외칠 때, 나는 독서실 구석에서 법령집의 깨알 같은 글씨를 외우며 "오늘도 외웠다!"를 중얼거렸다. 곰처럼 묵묵히 공부한 끝에 자격증을 손에 쥐었을 때, 비로소 나는 현장의 위험을 '느낌'이 아닌 '시스템'으로 보기 시작했다.

그러던 2020년 11월의 어느 오후였다. 평온하던 사무실의 정적을 깨고 날카로운 비상 사이렌이 울려 퍼졌다. 광양제철소 산소배관 폭발사고였다. 사고 소식을 접한 순간, 심장이 바닥으로 툭 떨어지는 기분이었다. 사고조사팀의 일원으로 현장에 도착했을 때 마주한 광경은 참혹함 그 자체였다.

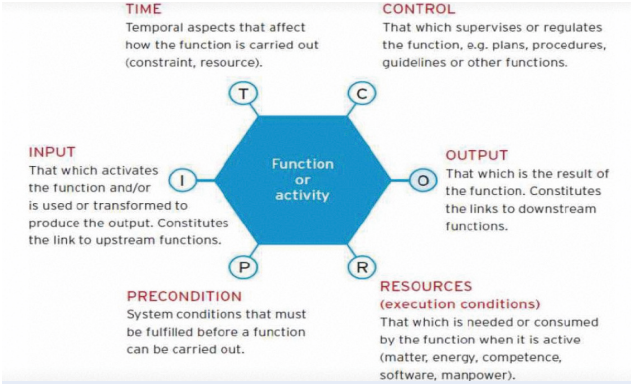
강철로 만들어진 거대한 배관은 마치 종잇장처럼 처참하게 구겨져 있었고, 폭발의 위력을 증명하듯 주변의 구조물들은 검게 그을린 채 뼈대만 앙상하게 남았다. 공기 중에는 타버린 고무 냄새와 형용할 수 없는 금속의 비린내가 뒤섞여 코를 찔렀다. 무엇보다 가슴 아팠던 것은 현장에 남겨진 동료들의 흔적이었다.

주인을 잃은 안전모 하나가 먼지 속에 덩그러니 놓여 있는 모습을 보며, 나는 한동안 발을 뗄 수 없었다. 세 분의 동료가 그 자리에서 유명을 달리하셨다. 누군가의 아버지이자, 아들이며, 든든한 동료였을 그들의 부재가 현장의 적막을 더 무겁게 짓눌렀다.



광양제철소 산소배관 사고현장(전남소방본부 제공)

조사는 쉽지 않았다. 기존의 방식대로라면 '작업자의 부주의'나 '밸브 조작 미숙' 같은 단편적인 원인으로 결론지어질 수도 있었다. 하지만 나는 그렇게 끝내고 싶지 않았다. 죽음의 이유를 단순히 개인의 실수로 돌리는 것은 남겨진 이들에 대한 예의가 아니라고 생각했다. 나는 당시 국내에서는 생소했던 FRAM(Functional Resonance Analysis Method, 기능적 공명 분석법) 기법을 도입하기로 했다.



FRAM(Functional Resonance Analysis Method,
기능적 공명 분석법) 개념

사고는 단 하나의 원인으로 발생하지 않는다. 평소에는 아무 문제없던 작은 변동들이 특정한 시점에 마치 공명(Resonance)하듯 맞물릴 때 거대한 재앙이 된다. 나는 사고 전후의 모든 과정을 수천 개의 조각으로 나누어 분석했다. 배관 내의 유속, 밸브의 미세한 마찰, 당시의 기온, 작업자들의 소통 방식, 심지어는 그날의 작업 스케줄까지 모든 데이터를 테이블 위에 올려놓았다.

밤샘 조사가 이어졌다. 수백 페이지에 달하는 도면을 검토하고, 현장 작업자들을 인터뷰하며 보이지 않는 연결고리를 찾아 헤맸다. 그러다 마침내 발견했다. 그것은 단순한 실수가 아니었다. 설비의 노후화와 미세한 압력 변화, 그리고 현장의 관행적인 작업 절차가 교묘하게 맞물리며 발생한 '시스템적 비극'이었다.

조사 보고서를 작성하며 나는 몇 번이나 펜을 멈추었다. 보고서에 적힌 한 줄 한 줄이 누군가에게는 뼈아픈 반성이 될 것이고, 누군가에게는 재발 방지를 위한 마지막 보루가 될 것이기 때문이었다. 나는 사고의 근본 원인

을 추적하며 스스로에게 수없이 되물었다. '우리가 조금 더 일찍 이 시스템의 균열을 발견했더라면 어땠을까?'

이 사고는 나의 안전 철학을 완전히 바꾸어 놓았다. 안전은 '사고가 나지 않는 상태'가 아니라 '사고를 견딜 수 있는 시스템을 갖춘 상태'여야 한다는 것을 깨달았다. 나는 사고조사 전문가로서 단순히 과거를 파헤치는 사람이 아니라, 미래의 비극을 막기 위해 시스템의 구멍을 메우는 '방패'가 되어야겠다고 다짐했다. 다시는 동료의 안전모가 현장에 홀로 남겨지는 일이 없도록 하겠다는 결심, 그것은 훗날 내가 기술사라는 험난한 길을 걷게 만든 가장 뜨거운 동력이 되었다.

중대재해처벌법과 '안전 허들'이라는 방패

2022년, 대한민국 산업계에 '중대재해처벌법'이라는 거대한 태풍이 불어닥쳤다. 기업들은 비상이 걸렸고, 포스코 역시 전사적인 안전보건관리체계 구축이 시급했다. 현장 경험과 안전 전문성을 모두 갖춘 '귀한 몸(?)'이 된 나는 포항에 있는 본사 안전기획실로 호출되었다.

본사에서의 삶은 또 다른 전쟁이었다. 포항과 광양, 두 거대 제철소를 아우르는 안전 체계를 만드는 일은 마치 거대한 퍼즐을 맞추는 것 같았다. 많은 안전전문가들과 협업을 통해 완벽하진 않지만 포스코 안전보건관리체계를 구축했다. 그리고 나는 협력사분들이 안전을 어렵게 느끼지 않도록 '따라하기 쉬운 안전보건관리체계 구축 가이드북'을 제작하여, 직접 보따리장수처럼 협력사를 찾아다니며 '방문 서비스'를 제공했다.

2023년 9월, 나는 '포스코 안전 허들제'라는 야심 찬 제도를 도입했다.

"안전 역량이 안 되면 포스코 문턱도 못 넘는다!"라는 강력한 메시지였다. 안전보건관리체계의 핵심요소인 9가지 안전 요건을 충족해야만 계약할 수 있는 이 제도를 설명하기 위해 886개 업체, 1,178명을 모아놓고 설명회를 열었다. 당시 내 모습은 마치 부흥회 강사 같았다. "여러분! 안전관리는 안전보건관리체계를 기반으로 운영되어야 합니다!"라고 외치는 나를 보며 누군가는 박수를 쳤고, 누군가는 "너무 빡빡한 거 아닙니까?"라며 눈을 흘겼다. 하지만 나는 멈추지 않았다. 안전이라는 허들은 높을수록, 그 뒤에 있는 노동자의 생명은 더 견고하게 보호받기 때문이다.



7월 26일 포스코 본사 대회의장 개최된 안전허들제 사전 설명회를 하는 창의혁신TF(안전환경) 윤현우 팀장(포스코 제공)

초유의 재난 '힌남노', 제철소가 멈추던 날

2022년 9월, 평온하던 제철소에 자연의 역습이 시작되었다. 태풍 '힌남노'였다. 포항제철소 옆을 흐르는 냉천이 범람하면서, 시간당 수천 톤의 강물이 제철소 안으로 쏟아져 들어왔다. 그것은 물이 아니라 거대한 괴물이었다. 50년 포스코 역사상 처음으로 전 제철소가 셧다운되는 초유의 사태가 벌어졌다.



’22년 9월 태풍 ‘힌남노’로 인한 포항제철소 정문 침수 현장

현장은 처참했다. 무릎까지 차오른 진흙탕, 물에 잠겨 가동을 멈춘 거대한 설비들. 전문가들은 고개를 저었다. “이 정도 피해면 복구하는 데 최소 6개월, 아니 1년은 걸릴 겁니다.” 하지만 그들은 포스코인들의 ‘주인의식’을 계산에 넣지 않았다.

복구 작업은 사투였다. 전 직원이 팔을 걷어붙이고 진흙을 퍼냈다. 나 역시 안전 전문가로서 현장을 지켰다. 복구 속도도 중요했지만, 더 중요한 것은 ‘이 혼란 속에서 누구도 다치지 않게 하는 것’이었다. 전기가 끊긴 어두운 공장 안, 미끄러운 진흙 바닥, 언제 무너질지 모르는 적치물들. 위험은 도처에 널려 있었다.

나는 목이 터져라 외쳤다. “빨리 하는 것보다 안전하게 하는 게 더 빠릅니다!” 진흙 범벅이 된 얼굴로 서로를 격려하며 우리는 기적을 써 내려갔다. 전문가들이 예상한 6개월을 비웃듯, 단 1개월 만에 제철소는 다시 숨을 쉬기 시작했다. 더 놀라운 것은 그 아수라장 속에서도 단 한 건의 중대재해 없이 복구를 마무리했다는 점이다. 기적은 하늘이 내리는 것이 아니

라, 안전을 지키려는 사람들의 의지가 만드는 것임을 나는 그때 절실히 깨달았다. '위험은 아는 만큼 보인다'는 격언이 뼈에 사무치는 순간이었다.



태풍 '힌남노' 피해복구 작업하는 포항제철소 임직원들(포스코 제공)

서울과학기술대학교로의 '안전 유학', 그리고 자존심

힌남노의 기적 이후, 나는 더 큰 갈증을 느꼈다. '진짜 전문가'가 되고 싶었다. 회사에서도 나의 진심을 알아주었는지, 나를 '서울과학기술대학교'로 안전 유학을 보내주었다. 마흔이 넘은 나이에 다시 학생이 된 것이다.

대학원 수업은 달콤했지만, 고용노동부에서 제철소 근로감독을 나올 때마다 들었던 소리가 이렇게 수업에만 안주하면 안 된다고 내 가슴을 후벼팠다. "포스코 규모에 비해 안전 전문가, 특히 안전 전공자나 기술사가 턱없이 부족하네요." 그 말은 내 자존심에 깊은 스크래치를 냈다. '그래, 내가 그 부족한 한 명을 채우고, 나아가 열 명의 몫을 하겠다!'

그날부터 나의 '피, 땀, 눈물' 서사시가 시작되었다. 나는 학교 수업과 별

개로, 대한민국 안전 분야의 끝판왕이라 불리는 '기계안전기술사' 자격증에 도전하기로 했다. 하지만 현실은 녹록지 않았다. 나는 두 아이의 아빠이자 남편, 그리고 학생이자 직장인이었다.



서울과학기술대학교 안전공학과가 위치한 다산관 모습

형산강의 고독한 러너와 새벽 2시의 스탠드

기술사 공부는 자신과의 외로운 싸움이었다. 평일에는 대학원 수업과 과제에 치였고, 주말에는 초등학생과 유치원생인 두 아들과 놀아줘야 하는 'K-가장'의 숙명이 기다리고 있었다. 아이들은 내 등에 올라타 "아빠, 공놀이 가자!"라고 외치는데, 내 머릿속에는 '압력용기의 안전밸브 분출용량 계산식'이 떠다녔다.

결국 내가 선택한 방법은 '잠'을 포기하는 것이었다. 모두가 잠든 새벽 2시, 거실 구석에 작은 스탠드 하나를 켜고 책상 앞에 앉았다. 쏟아지는 잠을 쫓기 위해 안 해본 것이 없었다. 기술사 시험은 단순히 지식을 묻는 게 아니라, 현장의 경험을 이론으로 녹여내 논술하는 시험이다. 나는 내가

10여년간 현장에서 겪은 기름때 묻은 경험들을 하나하나 이론과 접목해 나갔다.

마음이 복잡하고 “과연 내가 할 수 있을까?”라는 의구심이 들 때면, 나는 운동화를 신고 형산강변으로 나갔다. 칠흑 같은 어둠 속에서 강바람을 맞으며 달렸다. 강물 소리를 들으며 마인드 컨트롤을 했다. “강물은 굽이쳐도 결국 바다로 간다. 내 공부도 결국 합격으로 갈 것이다!”라고 스스로에게 최면을 걸었다. 형산강의 가로등은 내 공부방의 스탠드였고, 강바람은 내 지친 정신을 깨우는 죽비(불교에서 장시간 참선으로 심신이 흐트러질 경우 정신을 깨우기 위해 사용하는 도구)였다.



포항 형산강 산책로 (산책로 뒤 포항제철소 야경)

시험 당일, 손가락에 쥐가 날 정도로 답안지를 채워 내려갔다. 10여년의 현장 경험, 힌남노의 사투, 새벽 2시의 고독, 그리고 형산강의 다짐이 펜 끝에 실려 종이 위로 쏟아졌다. 그리고 마침내, 합격 통보를 받던 날. 나는 아이들을 껴안고 엉엉 울었다. 이제야 비로소 나라가 인정하고 회사가 신뢰하는 ‘진정한 안전 전문가’로 발돋움한 것이다.

에필로그: 작업복을 입은 기술사, 현장의 방패가 되다

지금 나는 다시 현장에 서 있다. 하지만 예전의 '기계 주치의'와는 다르다. 이제는 'Bow-Tie' 기법(사고의 원인과 결과를 나비넥타이 모양으로 분석하는 기법)을 적용해 고위험 작업을 현미경 보듯 들여다본다. 전기작업, 고압가스 취급, 밀폐공간 작업… 어느 하나 소홀히 할 수 없는 작업들에 대해 실효성 있는 작업허가서 기준을 만들고, 허가자가 무엇을 확인해야 하는지 꼼꼼히 지침을 운영한다.

최근에는 기술사 시험의 시험위원으로도 선발되었다. 시험위원으로 지원한 이유는 후배 기술사들을 양성하며 내가 겪었던 시행착오와 노하우를 전수하는 일은 또 다른 보람이라고 생각했기 때문이다. 회사에서 기술사 시험 전 긴장한 후배들을 볼 때면, 형산강을 달리던 나의 모습이 떠올라 마음속으로 조용히 응원을 건네곤 한다.

누군가 나에게 묻는다. "안전이 뭐라고 생각하세요?" 나는 웃으며 대답한다. "안전은 사랑입니다. 퇴근길에 마중 나온 가족의 미소를 지켜주는 가장 강력한 사랑이죠."

15년 전, 기름때 묻은 장갑을 끼고 처음 제철소에 발을 들였던 그 청년은 이제 없다. 대신 철보다 단단한 신념과 기술사 자격증을 품은 안전 전문가가 여기 서 있다. 나의 싸움은 아직 끝나지 않았다. 제철소의 모든 근로자가 안전하게 웃으며 퇴근하는 그날까지, 나의 '안전 레이스'는 계속될 것이다.

자, 오늘도 힘차게 외쳐본다. "안전 제일! 오늘도 무사히!"

장관상

소록도의 겨울, 박카스 한 병

- 가장 어두운 곳에서 기능장은 밝게 빛났다 -

김 현 | 보건복지부 국립소록도병원
전기기능장 / 에너지관리기능장



에너지관리기능장 취득 후 더 나은 조건의 자리를 마다하고, 한센인 어르신들이 머무는 국립소록도병원 책임 기계설비유지관리자로 자원하여 이직하였다. 평생 차별과 격리 속에 살아오신 80~90대 어르신들이 따뜻하고 안전하게 생활할 수 있도록, 에너지관리기능장과 전기기능장의 전문 기술을 현장에서 활용하며 사회적 약자 곁에서 기능장의 가치를 실천하고 있다.

줄 게 없어서 미안하다고 하셨다

전남 고흥 앞바다, 소록도. 한센병 환자들이 100년 넘게 강제로 격리되어 살아온 땅이다. 지금 이곳에 남아 계신 어르신들은 대부분 80~90대. 병마와 편견과 차별을 온몸으로 버텨내고 끝내 살아남으신 분들이다.

지난겨울, 그 어르신 중 한 분의 방에서 보일러가 멈췄다. 서둘러 달려가 보니 영하의 날씨에 방 안이 돌처럼 식어 있었고, 어르신은 이불을 끌어안은 채 추위에 떨고 계셨다. 한센병 후유증으로 감각이 이미 무뎌진 손발이었지만, 그 추위만큼은 고스란히 느끼고 계신 것 같았다. 말씀 한마디 없이 그저 나를 바라보시는 눈빛이, 오래도록 잊히지 않는다.

배관 계통을 확인하고 열원 설비 점검을 마쳤다. 보일러가 다시 돌아가기 시작하자, 어르신은 한동안 아무 말씀도 안 하시다가 서랍에서 무언가를 꺼내 두 손으로 내밀었다. 박카스 한 병이었다. 그리고 나지막이 말씀하셨다.

"줄 게 없어서 미안해."

가슴 어딘가가 무너지는 것 같았다. 평생 단 한 번도 미안하다는 말을 해야 할 이유가 없는 분이, 박카스 한 병을 두 손으로 내밀며 미안하다고 하셨다. 그 순간 나는 조용히 생각했다. 내가 여기 있어야 하는 이유가, 바로 이 장면에 있다고. 그리고 이 자격이 진짜 빛을 발하는 순간도, 바로 지금이라고.

도로가 생겼다고 세상이 닿은 것은 아니었다

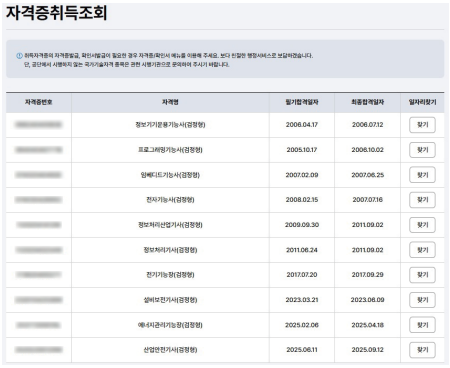
지금은 연륙교가 놓여 육지와 이어져 있지만, 소록도를 찾는 이는 여전히 드물고 기억하는 이는 더욱 드물다. 물리적 고립보다 더 깊은 것은, 오

랜 세월 사람들의 시선에서 지워져 온 고립이었다.

1916년부터 시작된 강제 격리. 한센병이라는 이유 하나로 가족과 생이별하고, 이름 대신 번호로 불리며, 강제 노역과 단종 수술을 당했던 사람들이 이곳에 모였다. 죽어서도 육지로 나가지 못했던 시간들. 어떤 어르신은 자식에게 짐이 될까봐 스스로 연락을 끊고 수십 년을 사셨다고 했다. 어떤 어르신은 평생 '문둥이'라는 말을 들으며 사람 많은 곳을 피해 다니셨다고 했다. 몸의 상처보다 더 깊은 것은, 결국 그 말들이 새긴 상처였다.

나는 이 어르신들 곁에서 일한다. 세상에서 가장 오래, 가장 깊이 어두운 곳에 있었던 사람들 곁에서.

2017년 – 전기기능장, 그리고 오래 남은 질문



자격증취득조회

ⓘ 취득자격증의 자격증발급, 확인서발급이 필요한 경우 자격증(확인서) 예노를 이용해 주세요. 보다 친절한 행정서비스로 보답하겠습니다.
단, 공단에서 시행하지 않는 국가기술자격 종목은 관련 시행기관으로 문의하여 주시기 바랍니다.

자격증번호	자격명	필기합격일자	최종합격일자	일자리찾기
[redacted]	정보기기운용기능사(검정형)	2006.04.17	2006.07.12	찾기
[redacted]	프로그래밍기능사(검정형)	2005.10.17	2006.10.02	찾기
[redacted]	임베디드기능사(검정형)	2007.02.09	2007.06.25	찾기
[redacted]	전자기능사(검정형)	2008.02.15	2007.07.16	찾기
[redacted]	정보처리산업기사(검정형)	2009.09.30	2011.09.02	찾기
[redacted]	정보처리기사(검정형)	2011.06.24	2011.09.02	찾기
[redacted]	전기기능장(검정형)	2017.07.20	2017.09.29	찾기
[redacted]	설비보전기사(검정형)	2023.03.21	2023.06.09	찾기
[redacted]	에너지관리기능장(검정형)	2025.02.06	2025.04.18	찾기
[redacted]	산업안전기사(검정형)	2025.06.11	2025.09.12	찾기

2017년, 전기기능장을 취득했다. 전기 분야 최상위 국가기술자격을 손에 쥐던 날, 뿌듯함과 함께 묘한 질문 하나가 따라왔다.

이 기술은 어디에서 쓰여야 가장 가치 있는가.

쉽게 답이 나오지 않았다. 그 질문을 품은 채 현장에서 연차를 쌓았다.

기술이 정교해질수록, 그것이 쓰이는 자리의 의미가 더 중요하게 느껴졌다. 높은 자격일수록 그에 걸맞은 자리에서 쓰여야 한다는 믿음이 조금씩 단단해졌다. 8년이 흐른 뒤, 그 질문의 답을 찾게 되리라고는 그때는 몰랐다.

왕복 4시간의 핸들 – 에너지관리기능장을 향해

2024년, 완도의 지방공기업에서 시설팀장으로 근무하고 있었다. 팀을 이끄는 자리였고, 처우도 좋았다. 그러나 팀장이라는 직함이 주는 안정감과는 별개로, 퇴근길마다 같은 생각이 따라왔다. 관리자의 자리에 앉아 결재를 올리는 것이 내가 이 자격들을 갈고닦아 온 이유였는가. 더 절실하게 이 기술을 필요로 하는 곳이 있지 않은가.





그 물음이 나를 다시 책상 앞에 앉혔다. 2024년부터 에너지관리기능장 준비를 시작했다. 에너지관리기능장은 보일러·열원설비·냉동설비·공조설비·유체기계 등 건축물과 시설의 에너지 시스템 전반을 책임지는 최상위 국가기술자격이다.

완도에서 여수까지 편도 2시간이 넘는 거리를 1년 넘게 주말마다 오갔다. 왕복 4시간. 팀장으로서 주중 업무 강도는 그대로인 채로, 주말마다 열역학, 유체역학, 연소공학, 에너지 절약 설계를 붙들었다. 몸이 지치는

날도 있었지만, 핸들을 잡을 때마다 생각했다. 이 공부가 언젠가, 정말 필요한 사람 곁에 닿아야 한다고.

2025년, 에너지관리기능장 최종 합격.

더 나은 조건보다, 더 가치 있는 자리를 택했다

에너지관리기능장 취득 후 선택지는 넓었다. 에너지관리기능장과 전기기능장을 동시에 보유한 기술인은 민간과 공공을 막론하고 대우가 다르다. 시설팀장 경력까지 더해지면 더 높은 급여, 더 나은 복지, 더 편한 환경의 자리가 충분히 가능했다.

그러나 그 무렵 보게 된 공고 하나가 달랐다. 보건복지부 국립소록도병원, 법정 기계설비유지관리자. 「기계설비법」은 일정 규모 이상의 시설에 자격을 갖춘 유지관리자를 반드시 선임하도록 규정하고 있으며, 에너지관리기능장이 그 법정 요건을 충족한다. 보일러·열원설비·공조설비·급탕설비 등 병원 에너지 시스템 전반을 책임지는 자리였고, 업무 범위에 따라 전기기능장으로 쌓아온 동력 계통 지식도 함께 활용할 수 있는 자리였다.

고흥 앞바다, 한센인 어르신들이 머무는 병원. 세상의 관심에서 가장 멀리 있는 곳. 조건만 따졌다면 지원하지 않았을 자리다. 그러나 망설임이 없었다. 팀장 자리를 내려놓고 오지의 현장 관리자로 가는 것이 외형상 후퇴처럼 보일 수 있다는 것도 알았다. 그래도 확신이 있었다. 더 많이 받는 것보다, 내 기술이 가장 절실하게 필요한 곳에 있는 것이 옳다는 확신. 가장 어두운 곳일수록, 기능장의 가치는 더 선명하게 빛날 수 있다는 확신.

2025년 9월 1일, 소록도에 첫 출근했다.





열과 물과 공기 – 존엄을 지탱하는 기술

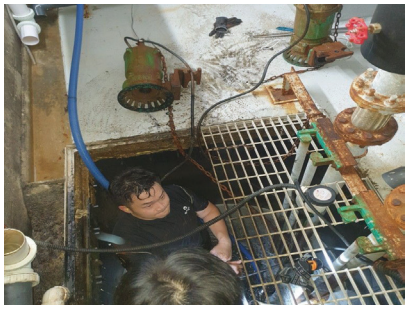
소록도병원의 기계설비는 노후화가 깊다. 수십 년이 지난 보일러, 급탕 설비, 공조설비, 냉난방 시스템. 에너지관리기능장이 다루는 설비들이 이 병원의 일상을 직접 떠받치고 있으며, 전기기능장으로 축적한 동력 계통 지식은 이 설비들의 구동 상태를 진단하고 문제를 선제적으로 파악하는데 핵심적인 기반이 된다. 두 자격은 현장에서 하나의 기술 체계로 맞물린다.

겨울밤 보일러가 멈추면, 산소호흡기에 의존하시는 어르신의 숨이 위태로워진다. 급탕설비가 고장 나면, 거동이 불편하신 분들이 그 추위를 고스란히 받아낸다. 평생 세상으로부터 충분한 돌봄을 받지 못하셨던 분들에게, 따뜻한 물 한 바가지와 적정한 실내 온도는 편의의 문제가 아니다. 그것은 존엄의 문제다.

가장 어두운 곳에 있는 사람일수록, 가장 기본적인 것들이 삶을 지탱한다. 그리고 그 기본적인 것들을 지키는 것이 기능장의 자리에서 내가 할 수 있는 가장 가치 있는 일이다.

그리고 나는 알고 있다. 그 박카스 한 병의 무게를.





마치며 – 가장 어두운 곳에서, 나는 나의 빛을 찾았다

왕복 4시간의 도로를 오가며 수없이 물었던 질문의 답이, 지금 소록도에 있다.

돌아보면 나는 오랫동안 방향을 찾고 있었다. 자격증을 쌓고, 팀장 자리에 오르고, 더 나은 조건을 향해 움직이는 것이 앞으로 나아가는 일이라고 생각했던 시절이 있었다. 그러나 그것은 더 밝은 곳을 향해 가는 것이었지, 내 기술과 젊음이 진짜 가치를 갖는 곳을 향해 가는 것은 아니었다.

소록도에 온 뒤로 그 감각이 달라졌다. 보일러 하나를 고치고 나서 어르신이 내미는 박카스 한 병 앞에서, 나는 처음으로 내가 쓸모 있는 자리에 있다는 것을 온전히 느꼈다. 기능장이라는 자격이 빛난 것이 아니라, 그 자격을 들고 이 자리에 선 나의 삶이 비로소 방향을 찾은 것이었다. 기술이 사람 곁에 닿는 순간, 자격은 종이를 벗어나 살아있는 것이 된다. 그리고 그것을 선택한 젊음은, 어떤 화려한 자리보다 단단하고 선명한 의미를 갖는다.

자격은 스펙이 아니다. 누구의 곁에서, 어떤 방식으로 쓰이는가? 그것이

자격의 진짜 무게를 결정한다. 기능장이라는 자격이 가장 어두운 곳에서 밝게 빛났다면, 그것은 내가 이 자리를 택했기 때문이 아니라 이 어르신들이 그 빛을 받을 자격이 충분했기 때문이다.

줄 게 없어서 미안하다던 그 어르신의 말씀이, 오늘도 내 발걸음을 이 섬으로 향하게 한다.



장관상

서명의 무게

김 광 호 | 두산에너빌리티
금속재료기능장



원자력 품질검사원으로서 서명이 지닌 무게를 깨닫고, 금속재료기능장 취득을 통해 기술적 근거를 갖춘 전문가로 성장한 과정을 담았습니다. 두 번의 실패를 끈기로 극복하며 쌓은 전문성으로 UAE 원전 제작품질 사수를 이끌었으며, 기술 나눔을 통해 후배들과 동반 성장하며 국민의 안전을 위해 끝까지 책임지는 기술인이 되겠다는 의지를 서술하였습니다.

금속재료기능장 취득은 끝이 아니라 새로운 시작이었습니다. 자격증을 준비하며 쌓은 지식은 원자력 품질검사 현장에서 더 정확한 판단과 책임 있는 서명으로 이어졌습니다. 결과보다 과정을 믿고 끊임없이 배우며 자신만의 전문성을 만들어 가시길 바랍니다.

서명의 무게를 견디기 위한 배움

"제가 남긴 검사서명은 원자력발전소가 운영되는 약 60년 동안 기록으로 남습니다."

처음 이 사실을 들었을 때 솔직히 두려웠습니다. 서명 한 번이면 끝나는 일이 아니었습니다. 제가 확인한 용접부 하나, 제가 검사하여 납품된 제품 하나하나가 수십 년 동안 원자력발전소의 안전과 신뢰를 책임져야 했기 때문입니다.

그 순간 제 마음속에는 한 가지 질문이 떠올랐습니다.
"나는 과연 이 서명에 끝까지 책임질 수 있는 전문가인가?"
돌이켜보면 그 질문은 원자력 품질검사원이 된 이후 비로소 생겨난 고민이 아니었습니다. 그 서명의 무게를 감당할 수 있는 사람이 되기 위해 끊임없이 배우겠다고 다짐한 순간은 훨씬 오래전부터 시작되었습니다.

그 시작은 한 도서관에서 받은 작은 충격이었습니다.
실업계고등학교를 졸업한 후 대학에 진학했지만, 어려운 가정 형편으로 학업을 이어가지 못한 채 중도에 포기하고 취업전선에 뛰어들어야 했습니다. 삼성SDI에서 약 4년 동안 근무하며 안정적인 직장생활을 이어갔지만, 마음 한편에는 늘 배움에 대한 갈증이 남아 있었습니다.

그러던 어느 날 늦은 밤 자기계발을 위해 찾은 도서관에서 각자의 목표를 향해 묵묵히 공부하는 사람들을 보게 되었습니다. 저 역시 열심히 살아왔다고 생각했지만, 그들의 모습을 보며 더 많은 노력과 준비가 필요하다는 사실을 깨달았습니다.

그날의 깨달음은 결국 퇴사를 결심하고 중단했던 학업에 다시 도전하는 계기가 되었습니다.

그 후 입학 전 고향으로 돌아와 새로운 직장을 구해 낮에는 일하고 밤에는 야간대학에서 학업을 이어갔습니다. 수업이 끝난 뒤에도 자정까지 공부를 이어갔고, 이러한 노력은 단순한 공부를 넘어 제 삶의 방향을 결정한 소중한 밑거름이 되었습니다. 그리고 대학 졸업을 앞둔 시점, 꿈꾸던 두산에너빌리티에 최종 합격이라는 값진 결과를 얻을 수 있었습니다.





서명(Signature)의 무거운 책임감, 전문성으로 답하다

2009년 두산에너빌리티 원자력BG 원자력품질관리팀에 입사하면서 저는 원자력 품질검사원(Quality Control Inspector)의 길을 걷게 되었습니다.

원자력 품질검사원의 업무는 단순히 제품을 검사하는 것이 아닙니다.

원자로와 증기발생기 등 원자력발전소에 납품되는 핵심 설비가 설계 요구사항과 품질 기준을 충족하는지를 확인하고, 최종 적합 여부를 판정하는 역할을 수행합니다.

입사 초기에는 선배들을 따라다니며 용접부를 확인하고 가공검사와 열처리 기록을 검토하는 것만으로도 벅찼습니다. 특히 원자력 품질 분야는 일반 제조업과 비교할 수 없을 정도로 엄격한 기준과 절차가 적용되었기에 모든 것이 낯설고 어렵게 느껴졌습니다.

그러던 어느 날 선배로부터 이런 이야기를 들었습니다.

"네가 오늘 검사를 하고 남긴 서명은 발전소가 폐쇄되는 날까지 기록으로 남는다."

그 순간 저는 서명이 지닌 책임의 무게를 비로소 실감했습니다.

검사 결과에 대한 합격과 불합격을 판정하는 일은 단순한 행정 절차가 아니었습니다. 제가 확인한 용접부 하나, 열처리 기록 하나가 향후 수십 년 동안 발전소의 안전성과 직결될 수 있다는 의미였기 때문입니다.

그날 이후 저는 검사 업무를 수행할 때마다 스스로에게 질문했습니다.

"나는 정말 이 서명에 책임질 수 있는 전문가인가?"

현장에서 경험은 쌓여 갔지만, 경험만으로는 부족하다는 사실을 자주 느꼈습니다. 왜 특정 강종에는 특정 열처리가 필요한지, 왜 용접부에는 특정 비파괴검사가 적용되는지, 왜 동일한 결함이라도 허용 여부가 달라지는지를 스스로 설명할 수 있어야 했습니다.

결국 저는 답을 현장이 아닌 책에서 찾기로 했습니다. 품질을 정확하게 판단하는 힘은 단순한 경험이 아니라 원리를 이해하는 데서 나온다고 믿었기 때문입니다.

세 번의 도전 끝에 얻은 훈장, 금속재료기능장과 UAE 원전의 자부심

그렇게 쌓아온 배움을 바탕으로 저는 기능 분야 최고 수준의 자격인 금속재료기능장에 도전했습니다.

하지만 과정은 결코 쉽지 않았습니다. 업무와 병행해야 했기에 평일에는 하루 평균 4~5시간, 주말에는 10시간 이상 공부에 매진했습니다. 금속재료, 열처리, 비파괴, 용접 분야를 반복적으로 정리하며 개념과 원리를 중심으로 학습했고, 기술적 근거를 스스로 설명할 수 있을 때까지 이해의 폭을 넓혀 나갔습니다.

그러나 두 번의 불합격은 결코 가볍지 않은 시련이었습니다. 자신감은 흔들렸고 포기하고 싶었던 순간도 있었습니다. 그 무렵 첫째 아이를 임신한 아내는 만삭으로 힘든 시간을 보내고 있었고, 어느 날 늦은 밤 공부를 하던 중 아내의 갑작스러운 하혈 증상으로 급히 병원을 찾았던 일은 지금도 잊을 수 없습니다.

가족의 건강과 시험 준비 사이에서 갈등하며 포기하고 싶었던 순간도 있었지만, 아내는 오히려 “결과보다 과정이 더 중요하니 끝까지 해보라.”며 저를 응원해 주었습니다. 그 한마디는 다시 책상 앞에 앉을 수 있는 힘이 되었습니다.

저는 실패의 원인을 되짚어 보며 문제풀이만으로는 부족하다는 사실을 깨달았습니다. 이후에는 기출문제를 암기하는 데 그치지 않고 원리와 개념을 이해하는 학습으로 방향을 전환했으며, 부족한 부분은 기초부터 다시 다져 나갔습니다.

그 결과 세 번째 도전 끝에 당시 합격률 약 11%의 좁은 관문을 통과하며 금속재료기능장을 취득할 수 있었습니다.

그러나 저에게 가장 값진 것은 합격증이 아니었습니다. 두 번의 실패를 극복하는 과정에서 끈기와 책임감을 배웠고, 깊이 있는 이해를 바탕으로 실제 현장에서 기술적 판단을 내릴 수 있는 전문성을 갖추게 되었습니다.

금속재료기능장은 저에게 단순한 자격증이 아니라 원자력 품질검사원으로 성장하는 전환점이자, 오늘의 저를 만든 가장 값진 훈장이 되었습니다.

금속재료기능장의 진정한 가치는 취득 이후 현장에서 더욱 빛을 발했습니다.

어느 날 PWHT(Post Weld Heat Treatment)가 완료된 제품의 열처리 기록을 검토하던 중이었습니다. 작업은 이미 종료되었고 관련 서류도 이상 없이 정리된 상태였습니다.

하지만 습관처럼 열처리 차트를 다시 확인하던 저는 절차서에서 요구하는 유지시간보다 약 30분 부족한 상태에서 열처리가 종료된 사실을 발견했습니다.

수치상으로는 작은 차이에 불과했습니다. 그러나 금속재료기능장을 준비하며 깊이 있게 익혔던 열처리 이론은 그 30분의 의미를 놓치지 않게 해주었습니다.

PWHT는 단순히 가열하는 공정이 아니라 용접 과정에서 발생한 잔류응력을 제거하고 재료의 건전성을 확보하는 핵심 품질 활동입니다.

저는 즉시 관련 부서와 함께 기록을 재검토하였고, 유지시간이 부족한 사실을 확인한 후 재열처리를 실시하도록 조치하였습니다. 그 결과 제품은 모든 품질 요구사항을 만족할 수 있었습니다.

당시에는 단 30분의 차이였습니다. 그러나 원자력 품질에서는 그 30분이 향후 수십 년의 안전과 신뢰를 좌우할 수도 있다는 사실을 다시 한번 절실히 깨달았습니다.

이뿐만 아니라 사외 협력업체의 열처리 장입검사를 실시하던 중 열전대(Thermocouple)가 절차서에서 요구한 규격(Type)과 다르게 설치된 사례도 있었습니다. 당시 현장 절차서에는 열전대의 타입만 명시되어 있었으며, 설치된 열전대의 색상이 제가 알고 있던 해당 타입의 색상과 달라 의문이 들었습니다. 이에 관련 규격을 다시 확인한 결과, 절차서에서 요구한 타입과 다른 열전대가 설치되어 있음을 확인할 수 있었습니다.

이러한 차이를 발견할 수 있었던 것은 금속재료기능장을 준비하며 열전대의 종류와 타입별 특성, 색상 코드(Color Code)까지 함께 학습했던 경험이 있었기 때문입니다. 이러한 지식이 없었다면 단순히 절차서의 타입만 확인하고 그대로 지나쳤을 가능성이 컸습니다.

열전대의 규격이 다르면 실제 작업 온도와 계측기 표시 온도 사이에 오차가 발생하여 열처리 공정의 신뢰성을 근본적으로 훼손할 수 있습니다. 저는 즉시 작업을 중단시키고 적합한 열전대를 재확인한 후 정상적으로 설치하도록 조치하였습니다. 이 경험을 통해 품질검사의 역할은 단순히 절차를 확인하는 데 그치는 것이 아니라 측정값의 신뢰성과 공정의 타당성까지 검증하는 것임을 다시 한번 확신하게 되었습니다.

이러한 전문성을 인정받아 저는 대한민국 최초 해외 수출 원전인 UAE 원전(BNPP) 증기발생기 제작 품질관리 담당자로 참여할 수 있었습니다. 당시 UAE 원전 사업은 대한민국 원전 기술력이 세계 시장에서 인정받을 수 있는지를 보여주는 국가적 프로젝트였습니다. 그 중요한 사업에 품질

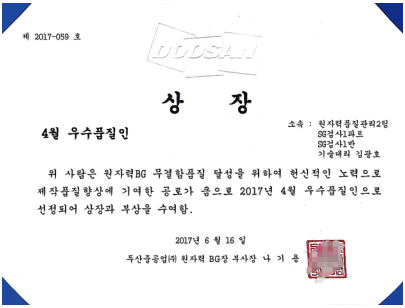
관리 담당자로 참여한다는 사실은 큰 자부심이자 책임감으로 다가왔습니다.

저는 제품 제작의 전 과정을 꼼꼼히 확인하며 품질 기준이 현장에서 철저히 준수될 수 있도록 노력하였습니다. 그 결과 2017년에 회사에서 수여하는「우수품질인상」을 비롯한 여러 포상을 수상하는 영예를 안았습니다.

그러나 저에게 더욱 의미 있었던 것은 상장 자체가 아니었습니다. 금속재료기능장을 준비하며 쌓아온 지식과 경험이 실제 현장에서 품질을 지키는 힘이 될 수 있음을 직접 확인했다는 점이었습니다.

돌이켜보면 금속재료기능장은 단순한 자격증이 아니었습니다. 두 번의 실패를 견디게 한 끈기였고, 국민의 안전을 지키기 위한 전문성이었으며, 오늘의 원자력 품질 전문가로 성장하게 한 가장 값진 훈장이었습니다.




제 2017-059 호

DOOSAN

상 장

4월 우수품질인

소속 : 원자력품질관리2팀
성명 사1파로
생년 사1만
기술레벨 질장호

위 사람은 원자력BG 목적합품질 달성을 위하여 헌신적인 노력으로 제작품질향상에 기여한 공로가 큼으로 2017년 4월 우수품질인으로 선정되어 상장과 부상을 수여함.

2017년 6 월 16 일

두산중공업㈜ 원자력 BG장 부사장 나 기 웅

멈추지 않는 담금질, 우수숙련기술인을 향하여

금속재료기능장을 취득한 이후에도 제 배움은 멈추지 않았습니다. 원자력 품질검사원으로서 현장의 요구에 부응하고, 원전 부품의 제조부터 최종 검사까지 전 공정을 깊이 있게 이해하고자 했기 때문입니다. 그 과정에서 금속재료기능장은 재료의 특성과 제조공정, 열처리 등 원자력 품질검

사의 핵심이 되는 금속공학 지식을 체계적으로 확립해 준 소중한 출발점이 되었습니다.

저는 그 기반 위에서 전문성을 더욱 넓히고자 주조·압연·제선 분야의 기능장을 연이어 취득하며 뿌리산업 전반에 대한 이해를 확장했습니다. 또한 용접부의 건전성을 보다 정밀하게 평가하기 위해 비파괴검사 분야(PT, MT, RT, LT) 기사 자격증 4종을 취득하였고, 나아가 글로벌 용접 품질 기준을 확보하고자 2025년에는 AWS(미국용접협회)에서 주관하는 미국용접검사원(CWI) 자격까지 취득하였습니다. 공부를 이어갈수록 이 모든 자격은 결국 '금속재료'라는 하나의 기반 위에서 서로 유기적으로 연결된 전문 분야임을 깨달았으며, 금속재료기능장은 그 모든 전문성을 확장해 나가는 든든한 토대가 되었습니다.

저에게 자격증은 목표가 아니라 과정이었습니다. 현장에서 발생하는 품질 문제를 스스로 이해하고 정확하게 판단할 수 있는 전문가가 되기 위해 끊임없이 배움을 이어왔습니다. 두산에너빌리티에서 17년 동안 다양한 원자력 품질 업무를 수행하며 깨달은 것은, 품질은 단순히 규정과 절차를 확인하는 일이 아니라 잠재된 위험을 사전에 예방하여 국민의 안전을 지키는 일이라는 사실이었습니다.

현재도 낮에는 회사에서 일하고 밤에는 대학원에서 재료공학을 공부하며 현장 경험을 학문적으로 발전시키고 있습니다. 또한 신입 품질검사원 OJT를 수행하며 현장에서 축적한 품질관리 지식과 노하우를 후배들에게 전수하고 있습니다. 특히 2012년 금속재료기능장 취득 당시 직접 정리한 학습자료를 꾸준히 보완하여 동료와 후배들에게 공유하였으며, 이를 활용해 여러 동료와 후배들이 금속재료기능장에 합격하는 데 도움을 줄 수 있었습니다. 기술은 혼자 쌓는 것이 아니라 함께 나눌 때 더 큰 가치가 있다

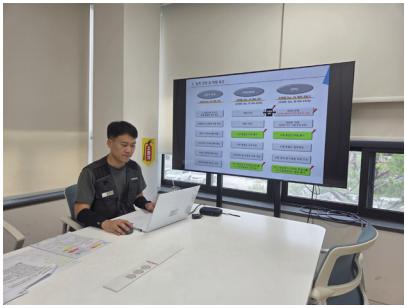
는 사실을 몸소 실천하고 있습니다.

앞으로도 우수숙련기술인과 기술사라는 새로운 목표에 도전하며 전문성을 더욱 높여 나갈 계획입니다.

지금도 검사 기록서에 서명할 때면 초년 시절 선배가 해주었던 말이 떠오릅니다.

"네가 오늘 남긴 서명은 발전소가 폐쇄되는 날까지 기록으로 남는다."

예전에는 그 말이 두려움으로 다가왔습니다. 그러나 지금은 다릅니다. 그 서명의 무게를 견디기 위해 끊임없이 배우고 도전해 왔기 때문입니다. 앞으로도 국민의 안전을 지키는 품질 전문가로서 끊임없이 배우고 경험을 나누며, 제 이름으로 남겨질 모든 서명에 끝까지 책임지는 기술인이 되겠습니다.





장관상

고철통에서 피어난 불꽃, 대한민국 명장을 꿈꾸다

윤 상 진 | (주)원프랜트
용접기능장



고졸 용접사로 시작해 주경야독으로 용접산업기사를 취득하며 배관용접을 시작하였고 고철통의 철판으로 연습하여 각종 용접 대회에 입상하였으며 용접, 배관, 에너지관리 기능장 3관왕을 달성하였습니다. 그리고 한국산업인력공단에 국가자격 실기시험 감독관으로 위촉되는 영광을 얻었습니다. 이에 멈추지 않고 기계공학 학사학위를 목표하고 있습니다.

낯선 도시 울산, 용접의 매력에 눈뜨다

20년 전, 군 장기복무 심사에서 탈락한 후 아무런 준비 없이 중사로 전역하게 되었습니다. 막막한 미래를 고민하던 중, 아내가 조심스럽게 말을 건넸습니다. "울산은 공업도시이니까 기술만 있으면 먹고사는 데 문제 없을 거야." 그 한마디에 서울을 떠나 아내의 고향인 울산에 정착했습니다. 하지만 현실은 녹록지 않았습니다.

막상 울산에 와서도 여러 군데 지원했지만 특별한 경력도, 경쟁력도 없다 보니 이력서를 내는 곳마다 번번이 낙방했습니다. 그때 저를 구원해 준 것은 고등학교 시절 취득했던 '전자기능사' 자격증이었습니다. 선박 조타실 관련 전자업체에서 근무할 수 있었습니다. 현장에서 동료들과 이야기를 나누다 우연히 '용접'이라는 분야를 접하게 되었고, 불꽃을 튀기며 쇠를 붙이는 용접의 강력한 매력에 순식간에 사로잡혔습니다.

곧바로 직업전문학교의 문을 두드렸습니다. 4개월간의 실업자 훈련과정을 거쳐 '특수용접기능사' 자격증을 취득했고, 자격증의 힘 덕분인지 수료 후 온산에 위치한 조선소 하청업체에 곧바로 입사할 수 있었습니다. 소조립부에서 시작해 중조립, 대조립, 그리고 선박의 외형을 완성하는 건조부까지, 거칠고 험난한 현장 속에서 4년 동안 묵묵히 실력을 갈고닦았습니다.

기술의 벽 앞에서, 자격증으로 길을 열다

현장 경험이 쌓일수록 용접분야가 더욱 넓고 흥미롭게 다가왔고 더 정밀하고 고차원적인 기술인 '배관 용접(TIG 알곤용접)'에 대한 갈증이 커

졌습니다. 하지만 당시 현장 분위기는 매우 폐쇄적이었습니다. 누구도 선뜻 기술을 가르쳐주지 않았고, 어깨너머로 배워보려 해도 의식적으로 작업을 멈추거나 등을 돌리기 일쑤였습니다. 기술적 한계라는 거대한 벽 앞에서 저는 좌절하는 대신 정면 돌파를 선택했습니다.

낮에는 생계를 위해 조선소에서 일하고, 밤에는 피로를 잊은 채 직업전문학교의 '재직자 야간훈련과정'을 수강했습니다. 2개월의 교육과정으로는 부족하다고 느껴 동일한 과정을 두 번이나 수료하며 기술을 몸에 익혔습니다. 그럼에도 경력이 부족하다는 이유로 배관 용접 분야로의 이직은 매번 무산되었고 길조차 보이지 않았습니다. 다시 현장으로 돌아왔지만 꿈을 포기할 수 없었기에, 매일 퇴근을 미루고 홀로 남아 끊임없이 파이프 용접을 연습했습니다.





그 간절한 꿈을 이루게 해준 열쇠가 바로 국가기술자격증이었습니다. '내 실력을 객관적으로 증명해야만 인정받을 수 있다'는 일념으로 주경야독한 끝에 '용접산업기사'를 취득했습니다. 자격증으로 증명된 실력과 열정 덕분에, 야간과정 강사님의 추천을 받아 마침내 현대중공업 해양사업부 배관 용접 분야로 이직하는 기회를 얻었습니다.

이직 직후 치른 용접시험은 까다롭기 그지없었습니다. 예비시험을 통과해야만 본 시험을 볼 수 있었고, 프로젝트 감독관이 직접 외관을 전수 검사하는 엄격한 과정이었습니다. 하지만 그동안 흘린 땀방울은 배신하지 않았습니다. 단번에 합격하여 프로젝트의 핵심인 파이프 용접을 시작할 수 있었습니다. 노력이 반드시 결과로 이어진다는 진리를 몸소 깨달은 순간이었습니다.

고철통 속에서 피어난 기적!!

이직 후에도 도전을 멈추지 않았습니다. 식당에서 차례를 기다리다 우연히 벽에 붙은 사내 기능경기대회 공고문을 보고 망설임 없이 도전을 결심했습니다. 첫 도전은 쓰라린 탈락이었습니다. 하지만 아쉬움을 뒤로하고, 아내에게 미안하다는 말을 건넨 뒤 다시 퇴근을 미룬 채 밤 12시가 넘도록 야간 연습에 매진했습니다.

연습 재료가 부족해 공장 고철통을 뒤지며 버려진 철판을 주워 모았습니다. 밤마다 홀로 남아 산소절단기로 철판을 자르고 그라인더로 다듬어 가며 압력용기를 제작했습니다. 손등과 팔은 불꽃 흉터로 가득해졌지만 가슴만큼은 뜨거웠습니다. '하늘은 스스로 돕는 자를 돕는다'는 말을 증명하듯, 두 번째 도전에서 당당히 2위(은상)에 입상하며 상금을 거머쥐었습니다.

이를 시작으로 지방기능경기대회 3위 2회, 건설기능경기대회 2위에 입상하며 상금과 함께 일본 연수의 기회까지 얻었습니다. 그리고 마침내 '한국용접협회 기능대회'에 출전하여 1위(대상)를 차지하여 '국무총리 표창'을 수상하는 영예를 안았습니다. 고철통을 뒤지며 밤새 홀로 고군분투했

던 힘들었던 시간들이 주마등처럼 스쳐 지나갔습니다.

이후 용접 기술인의 최고 명예인 '용접기능장'에 도전했습니다. 사설 학원의 도움 없이 오직 퇴근 후 작업장에 홀로 남아 밤새도록 독학으로 연습했습니다. 세 번의 쓰라린 낙방이 있었지만 포기하지 않았고, 네 번째 도전 끝에 마침내 '용접기능장' 자격증을 취득할 수 있었습니다. 포기하지 않으면 반드시 이루어진다는 것을 다시 한번 확신했습니다.

불안정한 일용직에서 은인을 만나 안정과 성장으로...

지난 16년 동안 저는 20곳이 넘는 현장을 옮겨 다니며 일용직으로 근무했습니다. 짧게는 일주일, 길게는 1년 단위로 일거리 감소, 폐업, 계약 종료 등의 이유로 이직을 반복해야 했습니다. 매번 새로운 환경에 적응해야 하는 스트레스와 미래에 대한 불안감, 경력 증명의 한계는 저를 늘 짓눌렀습니다.

그러던 중, 대회 1등 당시 인연을 맺은 회사 관계자분께서 발전소 채용 공고 소식을 알려주셨습니다. 해당 공고는 '용접기능장' 자격증이 필수 자격요건이었습니다. 다행히 저에게는 준비된 '용접기능장' 자격증과 수상 경력이 있었기에, 안정적인 발전소 경상정비업체에 당당히 정규직으로 입사할 수 있었습니다. 현재는 불안감 없는 안정된 환경에서 발전소 용접 핵심 업무를 수행하고 있습니다.

발전소 현장은 기계 직군의 업무가 유기적으로 연결되어 있었습니다. 저는 용접에만 머무르지 않고 자기계발을 위해 발전 설비와 밀접한 '에너지관리기능장'에 도전하여 독학으로 4번 만에 합격했고, 이어 '배관기능장'

까지 단 1회 만에 패스하며 '기능장 3관왕'이라는 쾌거를 이루었습니다.

이 자격증들은 단순히 수첩 속에 잠자는 스펙이 아니었습니다. 발전소 내 동료들을 위한 편의시설이 부족한 것을 보고 제가 가진 기술을 발휘하기로 마음먹었습니다. 에너지관리 및 배관기능장의 기술을 활용해 현장에 온수 보일러를 직접 설치했습니다. 동료들이 덕분에 따뜻한 물을 쓸 수 있게 되었다며 고마워할 때의 뿌듯함은 말로 다 표현할 수 없었습니다.

또한, 땀 흘려 일하는 동료들을 위해 부족한 샤워 시설 배관을 직접 연장하여 추가로 설치했습니다. 외주 업체를 부르지 않고 내부 인력인 제가 직접 문제를 해결함으로써, 회사의 예산을 크게 절감했을 뿐만 아니라 동료들의 복지 향상에도 크게 기여했습니다. 이 일로 회사에서 저의 전문적인 자격과 기술력을 전폭적으로 인정받았으며, 실질적인 업무 성과를 높이는 계기가 되었습니다.



이러한 끊임없는 도전과 전문성을 높이 평가받아, 두 번의 도전 끝에 한국산업인력공단으로부터 '국가기술자격 실기시험 감독관'으로 위촉되었습니다. 과거 자격증 하나를 따기 위해 긴장하고 초조한 마음으로 시험장을 찾았던 제가, 이제는 국가가 공인한 전문가로서 후배 기술인들의 실력을 공정하게 평가하는 자리에 서게 된 것입니다. 국가자격증이 제 인생의 격을 한 단계 더 높여준 감격스러운 순간이었습니다.

혼자가 아닌, 함께 성장하는 길

국가자격을 통해 제 삶이 기적처럼 변화하는 것을 보며, 이 소중한 가치를 혼자만 누려서는 안 되겠다고 다짐했습니다. 과거 기술을 배우고 싶어도 배울 수 없어 서러웠던 기억을 떠올리며, 현장 동료들에게 "이제 자격증은 선택이 아닌 필수"라며 진심 어린 설득을 시작했습니다.

자격증 도전을 망설이는 동료들의 든든한 멘토가 되어 밤낮으로 노하우를 전수했고, 그 결과 4명의 동료가 '용접기능장'을 취득하는 값진 성과를 일궈냈습니다. 지금도 실패를 무릅쓰고 도전하는 동료들의 어깨를 토닥이며 열정에 불을 지펴주고 있습니다.

이 기쁨은 현재 근무 중인 발전소에서도 이어지고 있습니다. 매너리즘에 빠질 수 있는 현장 분위기에 활력을 불어넣으며 길잡이 역할을 자처한 결과, 최근 동료 2명이 '에너지관리기능장', 1명이 '배관기능장'을 취득하는 결실을 보았습니다. 또한, 용접기능장을 취득한 후배 한 명을 타 발전소 경상정비업체에 추천하여 이직에 성공시켰습니다. 다시 한번 국가자격증이 가진 강력한 힘을 실감했습니다.

국가자격증은 삶의 질과 인생을 바꾸는 가장 공정한 기회

저의 최종 학력은 고등학교 졸업입니다. 하지만 학벌과 스펙의 한계를 지워준 것은 언제나 국가기술자격증이었습니다. 자격증을 취득하고 회사 시스템 등록을 위해 공무팀을 방문할 때마다, "정말 대단하시다"며 엄지를 치켜세우는 동료들의 칭찬을 들을 때면 가슴 깊은 곳에서 밀려오는 뿌듯함은 이루 말할 수 없습니다.

이제 저는 자격증에 머무르지 않고 또 다른 도전을 시작했습니다. 학점은행제를 통해 '4년제 기계공학 학사 학위' 취득이라는 새로운 꿈을 향해 달리고 있습니다. 이 역시 국가자격증 덕분에 가능했습니다. 하나의 기능장은 전공과목 30학점을 인정받기 때문에, 저는 3개의 기능장 덕분에 무려 90학점을 선점하고 시작할 수 있었습니다. 자격증의 힘은 이직과 현업뿐만 아니라 학위 취득에까지 큰 빛을 발하고 있습니다. 현재 40대 후반이지만, 배움이야말로 제 가치를 증명하는 유일한 길이라고 믿기에 산업안전기사, 컴퓨터활용능력, 비파괴기사(PT), 용접기사, 천장크레인, 판금제관기능장, 전기기능장 등 끊임없는 도전을 이어갈 것입니다.

간혹 현장에서 "기술만 좋으면 되지, 자격증이 무슨 소용이냐"며 그 가치를 가볍게 여기는 동료들을 보곤 합니다. 과거에는 현장 경험만으로 인정받는 시대가 있었을지 모릅니다. 하지만 시대가 변했습니다. 이직이나 새로운 도약을 꿈꿀 때, 자격증은 나의 실력을 가장 신뢰성 있게 대변해 주는 '확실한 보증수표'이자 필수 조건입니다.

국가기술자격증에 도전하는 과정은 단순히 종이 한 장을 얻는 것이 아닙니다. 밤낮으로 자신과 싸우며 기술을 연마하는 그 시간 속에서 우리는

자존감을 회복하고 삶의 질을 높이게 됩니다. 지금 이 순간에도 차가운 현장에서, 혹은 뜨거운 불빛 아래에서 자격증 취득을 위해 고군분투하고 계실 모든 현장 기술인 여러분을 진심으로 응원합니다. 끝까지 포기하지 마십시오. 마침내 해냈을 때의 자부심과 뿌듯함은 인생의 가장 큰 자산이 될 것입니다. 국가자격증은 반드시 여러분이 흘린 땀방울에 '최고의 미래'로 보답할 것입니다.

마지막으로 운동은 모든 도전을 지탱하는 가장 확실한 기반입니다. 땀 흘려 기술을 갈고닦는 그 치열한 여정 속에서, 건강한 체력이야말로 끝까지 완주할 수 있게 만드는 진정한 원동력이 되어 줄 것입니다. 적극 추천드립니다. 운동은 그의 뒷받침 역할을 톡톡히 해 줄 것입니다.

2026년도
국가자격 취득자
수기공모 우수사례집



Part
02

우수활용사례

대 상	• **윤 시 후** | (주)제이엔디이 | 자기비파괴검사기능사 등
금 상	• **문 태 준** | 진에어 | 항공산업기사 등 • **박 유 현** | 전남산업안전 | 산업안전지도사
은 상	• **김 무 겸** | 화일약품(주) | 인간공학기사 • **김 경 동** | 시립망우여자단기청소년쉼터 | 청소년지도사 • **정 진 윤** | 몬도랩 | 특수용접기능사
동 상	• **김 영 민** | 서울특별시 | 콘크리트기능사 등 • **김 용 환** | 티오피종합건설(주) | 건설안전기사 • **김 동 욱** | 서울 서부공원여가센터 | 조경기능사 • **이 귀 종** | (주)이귀종심리상담연구소 | 임상심리사 1, 2급
장려상	• **윤 인 규** | 예가 | 산업안전기사 등 • **김 용 주** | 서울 동작소방서 | 소방설비기사(전기) 등 • **박 영 순** | 비엠자산관리 | 전기기사 • **임 수 정** | 포스코퓨처엠 | 대기환경기사 등 • **김 연 수** | 국립공원공단 | 자연생태복원기사 등

대 상

인생 비행에 '결함 없음!'

윤 시 후 | (주)제이엔디이
자기비파괴검사기능사 / 방사선비파괴검사기능사



작은 시골에서 자라며 큰 세상으로의 열망이 컸다. 다행히 영어에 실력을 보여 서울에서 대학과 대학원을 마쳤다. 몇몇 기업에서 번역 업무를 보고, 사교육 시장에도 진출했다. 하지만 연일 발전하는 인공지능(AI)은 내가 설 곳을 좁히기 시작했다. 자괴감에 무너질 때 새로운 업종에서 국가자격 취득에 성공했고, 이는 자칫 포기할 뻔했던 인생에 날개가 되어주었다.

작은 섬마을의 갈매기

어릴 적 내가 바라본 하늘에는 이따금 보이는 비행기보다 끼룩끼룩 소리를 내는 갈매기가 많았다. 친구들은 비행기를 향해 "야호!" "나도 타볼래!" 연신 외쳐대곤 했는데, 나는 속으로 가만히 마음을 읊었다. 나도 저 갈매기처럼 날아보고 싶다고. 리처드 바크의 소설, 『갈매기의 꿈』에는 더 높은 하늘을 향해 날아오르는 갈매기, 조나단 리빙스턴이 나온다. 그는 여느 갈매기들과 다르게 낚싯배가 남긴 먹이를 집어오는 데 만족하지 않았다. 어딘가에 분명히 존재하고 있을 천국을 향해 날아오르고 싶었다. 어쩌면 나에게도 조나단의 열망이 움텄으리라. 어떤 때에는 갈매기처럼 커다란 연을 만들어 보기도 했다.

하지만 내가 만든 연은 고공을 질주하지 못했다. 몸뚱어리처럼 가슴도 작아졌던 것 같다. 그렇기에 영어 공부에 흥미를 보인 일은 다행이었다. 나는 꽤 많은 시간을 영어를 공부하는 데 할애했다. 좋아하는 영어 대사나 노래를 외우기도 하고, 앞에 누가 있는 것처럼 영어로 말해보기도 했다. 그런 시간들이 겹을 이뤄갈 때쯤 나는 서울의 대학교에 합격할 수 있었다. 나는 반드시 작은 섬마을을 벗어나, 저 먼 세상을 향해 날아보고 싶었다.



천국을 향해 날아오르다

사회에서 깨달은 첫 번째 사실은 세상에 근사한 갈매기가 너무도 많다는 것이었다. 그뿐만이 아니었다. 갈매기보다 멋진 매와 독수리, 더해 우아함을 뽐내는 백조도 곳곳을 누볐다. 나는 스스로 작은 세상에서 날아온 갈매기에 지나지 않는 듯해, 희미한 자격지심을 품었던 것 같다. 하루가 바빴다. 숨 가쁘게 공부했고 무리되는 일에도 도전을 멈추지 않았다. 항상 자신의 현재보다 더 높이 날아올랐던 조나단처럼 나는 쉼 없이 날갯짓을 했다. 때로는 오랜 비행이 어깨를 뭉개듯이 아프게 하기도 했다.

그럴 때마다 어릴 적 다락방에서 읽었던 조나단의 이야기를 다시 꺼내 들었다. 천국을 향해 날고 싶다는 조나단에게 어른 갈매기는 말했다. "천국은 장소가 아니고 시간이라네. 완벽한 것이 곧 천국이지." 곧 자신이 하고 싶은 일에 노력해서 완벽에 도달하는 것이 천국이었다. 나는 조나단의 말을 빌려 외치곤 했다. "나는 한계가 없는 갈매기다!" 마침내 그 외침이 내면을 부수고 나왔고, 나는 외국계 기업에서 번역 업무를 시작했다.

영어를 좋아하고 자신도 있었던 덕에, 업무 능력은 날개를 단 듯 뻗어나갔다. 매사에 성실하고 꼼꼼하게 임했던 성격도 큰 몫이 되어주었다. 나는 기업의 주요 문서를 번역하고, 외국 지사에 영어로 작성한 서류를 보냈다. 주기적으로 갖는 화상회의에서 통번역을 담당하기도 했다. 더 유연하고 세련된 번역을 해내기 위해 틈틈이 국어 공부도 소홀히 하지 않았다.

한자능력검정시험과 한국사능력검정시험 등에 합격해 교양과 실력을 쌓는 일에도 물러서지 않았다. 누군가 내가 작성한 문서를 두고 읽기가 매끄럽고 수준이 높다고 추켜세우는 날에는 잠시 천국을 경험하기도 했다. 더불어 더 매력적인 꿈이 찾아오기도 했다. 언젠가는 유수의 문학 작품을

나의 문장으로 번역해보고 싶었다. 앞으로 삶은 깊고 풍성해지리라고 자신하며 미리 보랏빛 풍경화를 그려 나갔다. 그렇게 어릴 때부터 바라본 하늘을 향해 계속해서 날아오른다면, 찰나가 아닌 영원의 천국도 도달할 수 있을 것만 같았다.

인생 비행에 천국만 있는 것은 아니다

그러나 예기치 못한 시련은 한순간에 날개를 꺾고 말았다. 언젠가부터 인공지능(AI) 프로그램이 번역 업무의 상당 부분을 해결하기 시작한 것이다. 하루 백 가지를 번역했던 나의 업무는, 어떤 날에는 오십 가지로, 또 어떤 날에는 스무 가지로 줄어들었다. 그러다가 아예 없어지는 날이 생기기도 했다. 한번은 내가 영영 해결하지 못해 제자리에서 똬리를 틀던 문장이 있었다. 누군가는 의심 반 기대 반으로 인공지능 프로그램을 활용한다고 했다. 나는 의심 반도 아니었다. 전부를 넘어 분에 넘치는 의심으로 컴퓨터에 해당 문장을 입력했다. 그런데 내가 그토록 풀지 못해 괴로웠던 문장이 정확히 십여 초 만에 작성되었다. 게다가 그 문장은 나로서는 감히 생각도 할 수 없을 만큼 완벽했다. 어떤 일에 있어 월등히 뛰어난 능력이 있다면 당연 그 능력을 택해야 한다.

세상은 그러한 선택 속에서 발전되어 왔고, 앞으로도 그 지점은 의심할 여지가 없다. 즉 회사를 떠나야 했다. 나는 미처 몰랐던 것 같다. 인생 비행은 어쩌면 천국보다 지옥을 먼저 맛보게 할 수도 있다는 사실을. 날개를 모두 잃은 기분이었다. 마지막으로 힘찬 날갯짓을 할 수 있다면 고향 섬마을의 하늘로 돌아가고 싶었다.

그때부터는 제자리 비행이 될지도 모르는 날들의 연속이었다. 영어 과

외와 사교육 시장에 뛰어들었다. 그러나 시간적, 경제적으로 유의미한 인터넷 강의를 직접 경험해본 날에는 이미 날개를 잃은 어깻죽지가 다시금 아팠다. 작은 카페를 운영해보기도 했다. 성실함이 무기가 될 거라는 믿음에는 의심을 갖지 않았다. 그 신념만이 살 길이었으니까.

한번은 카페에 말끔하게 작업복을 갖춰 입은 사람들이 우르르 들어왔다. 안전모와 안전화까지 착용하고 있는 모습이 어딘지 모르게 단정하고 깔끔해 보였다. 나름 기분 좋은 인상을 남기고 간 그들이 몇 번 더 카페를 찾았을 때였다. 손님들에게 사적인 질문을 하지 않는 편인데 그날은 무슨 용기가 솟았는지 모르겠다. 어떤 일을 하는지 물었고, 태어나서 처음으로 '비파괴검사'라는 말을 알게 되었다. 가스관이 매립된 건설 현장에서 어떤 물리적 파괴 없이 안전 검사를 해주는 사람들이었다. 도시가스가 새는 일만큼 위험천만한 일은 없을 것이다. 그들은 그러한 현장에서 가스관에 결함이 없다는 사실을 판정해준다고 했다. 완전히 이해하지는 못했지만 분명한 느낌은 아직까지도 선연하다. 나는 당시 그들에 대하여 도시가 만들어지는 데 꼭 필요하고 게다가 매우 용감한 일을 하는 사람들이라고 생각했다. 전혀 상상할 수 없었다. 앞으로 내가 그들과 함께 일하게 될 거라는 사실을 말이다.



더 이상 추락하지 않기 위하여

'문과여서 죄송하다'라는 말의 줄임으로 '문송하다'라는 조어가 유행하고 있는 세상이다. 영어를 전공하고 그와 관련된 일만 이어온 나로서는 이공계를 전공한 그들에게 도전장을 내밀 수가 없었다. 하늘이 보이지 않았다. 어디로 날아야 할지 방향도 잃고 말았다. 나는 한 번 더 조나단을 떠올렸고, 아주 오랜만에 하늘을 향해 외쳤다. 더 이상 추락하지 않게 해달라고. 그 기도와도 같은 외침이 전해졌던 것일까. 세상은 정말 다시 한 번 기회를 줬다. 나는 '문송'함에도 불구하고, 40이 넘은 나이에도 불구하고, 비파괴검사 전문회사에 입사할 수 있었다.

따라서 고난을 예상했던 것은 당연했다. 당장 내가 할 수 있는 일이 없었다. 갖가지 안전 교육을 수료하기에 정신이 없었다. 갓 스무 살을 넘은 듯한 청년들과 함께 교육을 받으면 슬쩍 부끄러움이 새나오기도 했다. 하지만 다시 날게 된 하늘에서 속도를 늦출 수는 없었다. 성실히 교육을 받는 수준을 넘어, 인정을 받고 싶었다. 나는 현 분야에서 요구하는 국가자격시험에 도전하기로 마음먹었다. 바로 '비파괴검사기능사'였다. 나에게 주어진 공부를 소홀히 하지 않았던 습관이 빛을 발휘했다. 낯선 용어와 수학 개념이 가득했기에 나는 더 지독한 마음으로 공부했다. 곧 커트라인보다 높은 점수로 필기시험에 합격했을 때, 기쁨보다 나를 더 사로잡은 감정은 자신감이었다. 왠지 다시 날아오를 수 있을 것 같았다.

인생에 결함이 있는 것도 아닌데

그러나 거대한 산맥이 기다리고 있다는 사실을 간과했다. 필기시험이

끝나고 얼마 지나지 않아 실기시험이 치러졌다. 시험은 실제 현장에서 비파괴검사를 하며 나올 수 있는 결함을 찾아내는 방식이었다. 나는 회사에서 연습한 대로, 동영상 강의를 반복 학습하며 익힌 대로 해내고 싶었다. 그런데 문제가 발생했다. 수도 없이 절차를 반복해도 결함이 나타나지 않았다. 시험지에는 주어진 모의상황에서 찾아낸 결함들을 기록해야 했다. 아주 특별한 경우를 제외하고는 반드시 결함이 있다는 동료들의 말이 맴돌았다. 마음이 급해지니 모든 행동이 우왕좌왕 헤매기 시작했다. 한 글자도 적지 못한 채 제한 시간이 다가오고야 말았다.

끝내 나는 결함을 찾지 못했다. 단단하고 호전적인 답을 기다렸을 답안지 안에 나는 '결함 없음'이라는 무른 글자를 적었다. 예상대로 실기시험에 낙방했고 국가자격증은 한없이 추락하는 나의 모습처럼 멀어져갔다. 어릴 적 시골 하늘에서 보았던 비행기처럼 모든 것이 아득해진 것이다.

'결함 없음'이라고 답안을 작성했다는 이야기는 순식간에 회사 내에 퍼졌다. 위로를 건네는 동료도 있고, 가볍게 놀리는 선임도 있었다. 모두에게 미안하고 고마웠다. 늦은 나이지만, 전혀 다른 전공을 했지만, 작게라도 해내는 모습을 보여주고 싶었다. 자괴감에 찾아온 몸부림은 대학 합격을 위해 보챘던 날갯짓보다 거세고 처참했다. 추락한 곳에서 눈이 시도록 잃어버린 날개를 찾았던 것 같다.

어디에도 나의 날개는 보이지 않았다. 가슴 한편이 그렇게 짓눌리고 있을 때쯤이었다. 팀장의 한 마디가 가슴 한복판에서 메아리를 쳤다. "인생에 결함이 있는 것도 아닌데, 다시 하면 되지요!" 정신이 몽롱했다. 지금껏 한 방향을 향해 날고 있던 갈매기에게, 다른 방향을 가르쳐준 것 같았다. 조나단이 천국이 어디냐고 물었을 때 완벽해지는 것이 천국이라고 말했던 어른 갈매기가 다시금 생각났다. 번연한 깨달음이 아지랑이처럼 피어올랐

다. 남들이 성공이라고 말하는 방향으로 날아가는 것만이 능사가 아니었다. 내가 가는 방향을 바로 잡고 다시 날아오를 수 있다면, 그런 힘을 포기하지 않는다면 그것이야말로 '완벽'한 승리였다. 이번만큼은 책을 꺼내고 싶지 않았다. 나는 스스로 어른 갈매기가 되어 나 자신을 향해 말했다. "꿈이 있다면 결코 날갯짓을 포기하지 마!"



눈물은 밤하늘의 별이 된다

두 번째 실기시험, 합격이었다. 게다가 '자기비파괴검사기능사'와 '방사선비파괴검사기능사'라는 두 개의 자격증이 한 번에 안겼다. 이후 회사에서는 나를 더 굵직한 현장에 투입시켰고, 나아가 이 분야에서 한층 더 전문적인 자격증에 대해서도 동기를 부여했다. 또한 영어에 대한 자신감이 앞으로 해외 현장에서 큰 도움이 될 거라고 격려했다. 그 부분만큼은 내가 제일 앞설 거라는 말이 그 어떤 위로보다 따뜻하게 나를 감쌌다.

자꾸 이유를 알 수 없는 눈물이 흘렀다. 포기하지 않고 꾸준히 그어온 나의 비행운이 한눈에 들어왔다. 인생을 헛산 것 같다는 고백까지 꺼냈을

때, 가족은 있는 힘껏 고개를 내저었다. 그렇지 않다고, 꿈이 있을 때마다 최선을 다했던 마음가짐이 새로운 하늘에서도 날개가 되어준 거라고. 속으로 삼켜왔던 눈물이 별이 되었다면, 앞으로 나의 밤하늘은 몹시 눈부시지 않겠는가. 나는 눈물의 의미를 그렇게 새기기로 했다.

이후 안전검사 현장에 서게 된 나의 모습도 별처럼 빛나길 바랐다. 실제 현장에서는 무조건 안전이 최우선인 결과가 나와야 했다. 검사 성적서에 '결함 없음'이라는 판정을 내릴 때마다 자꾸 웃음이 나왔다. 그 말 때문에 떨어졌던 나의 자격취득 도전기는, 이제야말로 그 말을 마음껏 쓸 수 있는 결과를 가져다주었으니.



세상의 모든 조나단들에게

지금도 어딘가에서 새로운 비상을 꿈꾸는 조나단들이 있을 것이다. 나

역시 수없이 많은 결함을 맞닥뜨려야 했던 갈매기가 아니었던가. 그렇기에 더욱 진심이 되어 말해줄 수 있으리라. 때로는 천국을 찾아가는 하늘이 너무 멀고 아득해 추락할 수도 있다. 자신의 날개에 결함이 많다는 사실을 인정해야 할 수도 있다.

그러나 괜찮다. 결함이 있는 것보다 슬픈 일은 다시 날 수 있는 의지를 잃어버리는 것이다. 용기를 잃지 말아야 한다. 높이 나는 새가 멀리 본다면, 다시 나는 새는 힘이 세다. 전보다 더 높은 곳을 향해 날아오르고 싶은 꿈이 생겼다.

여전히 안주할 수 없다. 아직 가야 할 길이 멀고, 더 취득해야 하는 자격도 많다. 그러나 지금 이 순간 무언가를 물리적으로 파괴하지 않고 성적을 내줘야 하는 것이 나의 직업임은 분명하다. 곧 내가 만나지 못한 세상의 모든 조나단들을 향해 감히 성적서를 내주고 싶다.

"다시 날아오르는 한, 그대의 인생 비행에 '결함 없음!'"

금 상

푸른 하늘에 그리는 커리어MAP, '디비에이션'(Deviation)으로 다시 비상하다

문 태 준 | 진에어
항공산업기사 / 산업안전산업기사



비행 조종사로 살아가던 중 예기치 못한 불시착, 좌설의 순간을 겪고, '디비에이션(항로변경, Deviation)'으로 재기하는 여정입니다. '항공산업기사'와 '산업안전산업기사'를 날개 삼아 진에어 운항기술팀 직무 전환에 성공하며, 연간 10억 원 규모의 연료 절감 및 친환경 탄소 저감 성과를 일구어내며 사내 강사이자 안전 파수꾼으로 거듭난 항공 융합 전문가로 성장해 나가는 이야기입니다.

한 우물 파기 대신 선택한 '디비에이션' (Deviation, 항로변경)

옛말에 이르길 '한 우물만 파라'고 하였습니다. 하던 일을 자주 바꾸면 성과를 내지 못하니, 오직 한 가지 길만을 고집해야 성공한다는 말이지만 저의 삶은 이와 정반대의 궤적을 그려왔습니다. 저는 단 하나의 우물에 갇히는 대신, 예측 불가능한 시련 앞에서 원래 계획된 항로를 벗어나 악천후를 회피하고 안전한 대안 항로를 찾아 전진하는 항공 용어인 '디비에이션'을 구사하며 푸른 하늘 위에 저만의 독창적인 커리어 지도를 설계해 왔습니다.

인생의 '디비에이션'은 저와 항공산업 모두에게 필연적인 생존 방식이었습니다. 불안정한 국제정세와 탄소중립 규제라는 위기 속에서, 공중과 지상을 아우르는 저의 여정은 '항공산업기사'와 '산업안전산업기사' 취득을 통해 운항기술팀 합류라는 결실을 맺었으며, 이후 진에어의 고유가시대 연료효율 혁신과 친환경 탄소 저감 측면에서 유의미한 성과를 창출해 낸 핵심적 기반이 되었습니다.

이 수기는 예기치 못한 좌절의 순간에도 '항공산업기사' 및 '산업안전산업기사' 자격증을 취득하며 돌파구를 마련하고, 항공사 안에서 운항기술 부서로의 직무 전환을 통해 실질적인 업무성과를 일구어낸 저의 여정을 담은 글입니다. 또한 이 글을 통해 세상의 모든 도전자들에게 메시지를 전하고자 합니다. 생의 예측 불가능한 시련 앞에서도 배움이라는 연료를 채우고 기수를 틀 수 있는 용기만 있다면, 자격증은 우리에게 단순한 스펙 한 장이 아닌 인생 전체의 경로를 새롭게 이끄는 가장 확실한 유도등이 되어준다는 사실입니다. 나아가 타 분야를 끝없이 공부하는 과정에서 타 직무에 대한 깊은 이해와 존중, 배려의 태도를 기르고, 결국에는 유가의 고

공행진과 탄소중립이라는 글로벌 위기 앞에서도 당당하게 전사적 성과를 증명해 내는 항공전문가가 될 수 있다는 희망을 나누고 싶습니다.

조종사의 불시착, 디비에이션(Deviation)의 시작

유년 시절부터 공군 출신이신 아버지를 존경하며 자란 저에게 하늘은 늘 동경의 대상이었습니다. 그 열망 끝에 육군 병사로 의무복무를 마쳤음에도, 다시 공군 조종장교로 재입대하여 꿈에 그리던 비행생활을 하였습니다. 그러나 연차가 쌓여가며 관리자로서의 역할이 중시되었지만, 제 마음은 언제나 조종간을 잡고 하늘을 가르는 순간만을 갈망했습니다. 오직 평생 비행만을 업으로 삼겠다는 순수한 열망으로 깊은 고심 끝에 전역이라는 첫 번째 '디비에이션'을 감행했습니다.



전역 후 민간항공 조종사로 입사하며 마침내 탄탄대로가 열리는 듯했으나 2019년, 예기치 못한 인생의 난기류로 비행생활을 접어야 하는 청천벽력 같은 시련이 찾아왔습니다. 인생의 전부였던 하늘에서 예기치 못한 악

천후를 만나 계획된 항로를 급격히 이탈해야 했던 비참함과 무력감은 말로 다 표현할 수 없었습니다. 하지만 좌절하며 주저앉아 있기엔 저를 믿고 의지하는 아내와 아이들이 있었습니다. 저는 즉시 내일배움카드를 신청하며 재기를 위해 인생의 궤도를 유연하게 수정하는 두 번째 '디비에이션'을 시작했습니다.

하루라도 빨리 재취업을 하기 위해 항공운항관리사와 항공교통안전관리자 등 관련 자격증을 필사적으로 취득해 나갔습니다. 특히 조종사라는 정체성에 안주하지 않고, 항공기술 전반을 아우르는 엔지니어로서의 역량을 증명하기 위해 낮에는 소규모 업체에서 거친 일을 하고, 휴무일에도 쉬지 않고 수학하며 고단한 근무가 끝난 깊은 새벽마다 아내와 아이들이 잠든 머리맡에서 불을 밝히고 홀로 독학한 끝에 마침내 '항공산업기사'를 취득하였습니다.

이처럼 꺾이지 않는 의지와 비행경력, 새로 구축한 '항공산업기사'라는 자격증들을 발판 삼아, 마침내 민간항공사 정규직 채용이라는 값진 결과를 얻어냈습니다. 비록 조종분야로 돌아간 것은 아니었지만, 다시 항공사로 돌아와 재기의 활주로에 설 수 있었다는 것만으로도 감회가 깊었습니다.



항공기의 안전한 이착륙을 위하여 화물의 배치와 무게균형을 잡는 정교한 업무, 항공위험물관리와 조업계약 등 생소하지만 비행안전에 매우 중요한 지상업무가 제게 부여되었습니다. 이때 저는 모든 일을 기계적으로 처리하는데 그치지 않고, 직무 전문성을 보다 견고하게 다지기 위해 물류관리사, 유통관리사, 화물운송종사자, 검수사, 감정사, 지게차기능사 등 물류·운송 분야의 핵심 자격들을 잇달아 취득해 나갔습니다. 이를 통해 운송 흐름부터 조업 품질까지 한 번에 관통할 수 있는 대체 불가능한 전문성을 현장에서 확실히 다져나갔습니다.

현장에서의 열정은 곧 팀의 실적으로 나타났습니다. 대행판매 영업방식에서 자체판매방식으로의 전환을 주도적으로 구축하고 글로벌 표준에 부합하는 국제선 화물운송약관 제정, 위험물운송 허가 등을 이끌어냈습니다. 이 혁신은 코로나시기의 결손을 메우는 1,500% 매출 성장(200억 원)이라는 전사적인 성과로 이어졌습니다.

직무장벽을 넘게 해준 두 날개, ‘항공산업기사’, ‘산업안전산업기사’

화물사업팀에서의 성과는 값졌지만, 제 커리어의 나침반은 언제나 더 높은 하늘을 향해 있었습니다. 그동안 쌓아온 모든 경력을 하나로 융합하여 비행과 운송, 안전, 그리고 정비 기술까지 아우르는 ‘항공전문가’가 되고 싶었습니다.

하지만 항공사 특성상 고도의 전문부서인 운항기술팀으로 직무를 이동하는 것은 보이지 않는 거대한 벽을 넘어야 하는 일이었습니다. 단순히 “하고 싶다”는 희망이나 열정만으로는 결코 들어갈 수 없는 현실 속에서,

입사 전 새벽을 밝히며 힘들게 취득했던 '항공산업기사'라는 기술적 무기가 이미 제 손에 쥐어져 있었지만, 그것만으로는 부족했습니다. 화물현장 실무에서 절감한 안전전문가라는 저만의 필살기, 또 다른 날개가 필요했습니다. 이에 저는 퇴근 후 피로를 쫓아가며 '산업안전산업기사'라는 두 번째 날개를 완성하기 위해 다시 학업에 정진했습니다.

첫 번째 날개 '항공산업기사' - 비행(飛行)을 엔지니어링하다

항공 조종과 정비는 '하늘'이라는 무대를 공유할 뿐, 실무적인 부분과 직무의 방향성이 전혀 다른 분야입니다. 조종사라는 정체성만 가졌던 저에게 정비 기술은 전혀 다른 전문 지식이었기에 무작정 접근하기에는 높은 장벽이었습니다. 하지만 '항공산업기사'자격증은 조종간을 잡는 조종사에서 항공기 기체와 엔진을 공학적으로 이해하는 엔지니어(Engineer)로서의 기술적 뼈대를 구축하는 가장 강력한 기반이 되었습니다. 이는 운항기술팀으로 진입하여 운항성능과 연료관리 등의 전문적인 업무를 과학적으로 해석해 내는 최고의 자산이 되었습니다.

두 번째 날개 '산업안전산업기사' - 지상안전부터 친환경까지

화물사업팀에서 현장을 관리하며 마주했던 안전의 사각지대와 위험물 운송의 책임감은 저에게 '공학적 안전 설계'라는 확실한 목표를 심어주었습니다. 이때 취득한 '산업안전산업기사'는 현장의 안전과 연료효율 향상이라는 혁신을 이끈 가장 강력한 무기였습니다. 연료관리 업무의 난제였던 인천공항 AC-GPS 사용 절차를 기획하고 지상 안전 가이드를 수립할 때, 이 자격증을 통하여 체득한 전문성으로 지상위험 요소를 분석하고 작업자의 행동반경에 맞춘 표준 프로세스를 정립할 수 있었습니다.

현장의 고충을 누구보다 잘 이해하고 있던 저의 실무경험과 산업안전 자격의 전문성이 결합하여 '안전'과 '효율'이라는 두 마리 토끼를 동시에

잡았으며, 제가 운항기술팀으로 도약하고 비용절감을 이뤄낼 수 있게 했던 근본적인 토대가 되었습니다.

마침내 사내 직무전환 과정에서, 저는 이러한 준비와 자격증들을 앞세워 조종, 안전, 기술 분야를 두루 섭렵한 희소한 항공 융합 인력이라는 평가를 받으며 그토록 원했던 운항기술팀으로 합류하며 세 번째 '디비에이션'을 완벽하게 성공시켰습니다. 하지만 이는 끝이 아닌 새로운 시작이었습니다. 지상 안전부터 친환경에 이르기까지 완벽한 항공운항·기술·안전이 융합된 대체 불가능한 핵심 인재가 되기 위해, 저는 다시 기수를 틀어 네 번째 '디비에이션'을 향한 또 한 번의 거대한 하늘을 마주하게 되었습니다.

자격증으로 증명하고, 진에어의 친환경 운항을 이끌다

운항기술팀(연료관리 및 소음 환경 담당)으로 부서를 옮긴 후, 자격증으로 입증된 융합적 역량을 십분 발휘했습니다. 국제 정세 불안에 따른 고유가 위기를 정면으로 돌파하는 한편, 회사의 친환경 탄소 저감 정책에 부응하는 혁신적인 성과들을 연이어 창출해내기 시작했습니다.

첫째, 인천공항 AC-GPS 사용률 제고를 통한 연료효율 개선입니다.

고공행진하는 항공유 가격은 항공사 경영의 최대 위기를 가져왔습니다. 항공기가 지상에 계류하는 동안 자체 엔진(APU)을 가동하는 대신 AC-GPS(지상 공급 전력 장치)를 사용하는 것은 연료 절감과 탄소 저감의 핵심 과제였습니다. 저는 지상업무 경험과 조종사의 시각, 그리고 '항공산업기사'를 통해 다진 항공기 전력 메커니즘 지식을 모두 동원하여 절차 변경안을 수립하였습니다. 그 결과, 기존 15.7%에 머물던 인천공항 AC-GPS

사용률을 20% 이상으로 제고하는 데 성공하였으며, 연간 9억 원 이상의 비용 절감 및 탄소 배출량 감축이라는 압도적인 성과를 이뤄냈습니다.

둘째, 기내용수(Potable Water) 탑재 최적화 절차 개선입니다.

항공기 중량 최소화는 연료 절감의 가장 확실한 핵심 요인입니다. 이에 저는 노선별 실제 용수에 대한 소모 패턴을 데이터 분석하여, 불필요하게 탑재하던 기내용수를 최적화하는 절차 개선을 추진 중입니다. 이 절차는 향후 점진적으로 확대 적용할 계획이며, 일부 시범 적용이 완료될 경우 연간 1억 원 이상의 추가적인 연료 절감 효과를 달성할 것입니다. 이 또한 '항공산업기사' 자격증이 있었기에 항공기의 역학적 무게 계산과 성능분석 업무를 전문적으로 수행할 수 있을 것이라 판단한 회사에서 저에게 전임으로 맡겨준 업무였습니다. 자격증으로 입증된 기술적 신뢰를 바탕으로 실질적인 전사적 성과를 확실시해 나가고 있습니다.



셋째, 사내 최초 '친환경운항 매거진' 기획·제작입니다.

위와 같은 친환경 업무를 추진하면서 이에 대한 전문성을 인정받아 사내 ESG 사무국원으로 임명되었습니다. 이어서 조종사, 정비사, 객실승무

원 등 전 임직원이 친환경 운항의 중요성을 공감하고 동참할 수 있도록 '친환경운항 매거진(Fly Green)'을 홀로 기획 및 제작하여 배포함으로써, 기업 전반의 자발적인 탄소 저감 실천 문화를 성공적으로 안착시켜 나가고 있습니다.

특히 이 매거진에는 저의 조종사 경력과 지상업무 경험은 물론, '항공산업기사'를 통해 쌓은 정비지식과 '산업안전산업기사'를 통해 체득한 '효율을 추구하는 가운데 결코 놓치지 말아야 하는 안전'의 가치에 이르기까지 제 모든 역량이 고스란히 녹아들어 있습니다. 이처럼 다양한 분야에서 취득한 자격증은 저에게 직무 간의 장벽을 허무는 융합적 시각을 주었고, 덕분에 전사적인 공감대를 한층 쉽게 형성하며 현재 임직원들로부터 뜨겁고 긍정적인 반응을 이끌어내고 있습니다.

맺음말 : 4th 디비에이션(Deviation)을 향해 멈추지 않는 여정(도전자분들께)

자격증은 제 인생의 방향을 바꾼 소중한 나침반이었습니다. 자격증을 진지하게 파고들면서 제가 얼마나 다양한 능력, 기술, 경력을 축적해왔는지, 이 경험이 다른 직무로 어떻게 확장될 수 있는지, 다른 분야의 업무가 어떤 것이고, 어떤 어려움이 있는지를 알 수 있게 되었습니다.

특히 여러 자격증들은 '사내 항공위험물 전임강사'로 선발되는 결정적인 계기가 되었습니다. 또한, 자격증과 사내 강사로서의 전문성을 객관적으로 입증함으로써 사내 항공사고대응팀 'Go Team'의 일원으로도 임명될 수 있었습니다. 불시착의 고통 속에서 자격증을 통해 새로운 삶의 기회를 얻었듯이, 이제는 사내 강사이자 기술전문인력으로서 동료들과 협력사

임직원들이 안심하고 일할 수 있는 환경을 만들기 위해 제가 쌓아온 배움의 에너지를 아낌없이 나누고 있습니다.

저는 여기에 안주하지 않고, 현재도 항공, 교통, 안전 분야를 하나로 묶는 독보적인 융합 전문 인력으로 진화하기 위해 또다시 배움의 영토를 넓히고 있습니다. '항공기사', '교통기사', '인간공학기사', '소방설비(전기)기사' 등의 자격증 필기시험 합격 후, 실기시험의 결과를 설레는 마음으로 기다리는 이유도 바로 이 때문입니다. 단순한 직무 전환을 넘어 대한민국 항공산업의 안전과 효율을 책임질 최고의 융합인재로 거듭나고자 멈추지 않고 전진하는 저의 네 번째 '디비에이션'은 지금 이 순간에도 여전히 현재진행형입니다.

성공으로 가는 길에 요행은 없으며, 정직하게 한 계단씩 오르는 과정에서 자격증은 저의 단단함을 보증하는 디딤돌이 되어주었습니다. 저의 직무전환과 항공사의 비용절감이라는 가시적인 성취를 지켜보며, 동료들 또한 배움과 그 결과물을 보며 자격증이 지닌 진정한 가치에 대해 깊이 공감하기 시작했습니다. 저와 같이 분투하는 모든 분들에게 있어서 자격증은 장벽을 허무는 공인된 열쇠입니다. 여러분이 흘린 땀방울은 언젠가 반드시 여러분의 활주로를 밝히는 유도등이 되어 줄 것입니다. 감사합니다.

금 상

파도가 데려다준 자리

박 유 현 | 전남산업안전
산업안전지도사



태평양을 누비던 원양어선 항해사였습니다. 사업 실패 후 대리 운전을 하며 손님 차를 기다리는 짬에 공부해 산업안전기사를 따고 끝내 산업안전지도사(기계안전)까지 합격했습니다. 지금은 안전관리전문기관을 세워 소규모 산업 현장을 누빕니다. 실패해 본 적 있는 사람만이 건넬 수 있는 공감으로요. 쓸모없을 줄 알았던 지난 삶의 경력이, 누군가의 안전을 지키는 가장 단단한 밑천이 되었습니다.

나는 바다가 싫었습니다. 무서웠고, 외로웠습니다.

집이 가난해서 보탬이 되겠다고 수산대학 항해과에 들어갔고, 졸업하자마자 남태평양과 북태평양으로 나갔습니다. 멀미보다 견디기 힘든 건 끝이 보이지 않는 바다였습니다. 파도가 가장 높기로 악명 높은 북서 베링해에서는 태풍에 갇혀 죽음을 코앞에서 마주한 밤이 한두 번이 아니었습니다. 배가 산처럼 솟구쳤다 곤두박질칠 때마다 가족의 얼굴이 떠올랐습니다. 그렇게 몇 번의 고비를 넘기고 나니, 선장 자리를 코앞에 두고도 더는 이렇게 살 수 없다는 생각이 들었습니다. 결국 배에서 내렸습니다.

친구의 권유로 본 해양경찰 시험에 운 좋게 한 번에 합격했습니다. 목포해양경찰서 경비정에서 중국어선을 단속하며 안정적인 나날을 보냈습니다. 그런데 베링해에서 목숨값으로 배운 한 가지가 자꾸 마음을 두드렸습니다.

*"지금 이 순간이 얼마나 소중한가. 한 번뿐인 삶을 더 넓게 살고 싶다"*는 마음과 오래 품어온 사업의 꿈을 끝내 이기지 못하고, 5년 만에 공무원증을 내려놓았습니다.

그 뒤로는 작은 성공과 더 큰 실패의 연속이었습니다. 원양어선 시절의 인맥으로 러시아 대게를 들여와 온라인으로 팔았고, 제법 잘되어 프랜차이즈 본사까지 차렸습니다. 이제 자리를 잡나 싶을 때 코로나가 닥쳤습니다. 수입 가격이 세 배로 뛰고 공급이 끊기면서, 손쓸 틈도 없이 회사는 무너졌습니다. 남은 건 빚뿐이었습니다.

그때부터는 안 해본 일이 없습니다. 친구가 소장으로 있던 건설 현장에서 시멘트를 나르고 철근을 옮겼습니다. 밤에는 남의 차를 대신 몰았습니

다. 새벽에 들어와 몇 시간 자고 다시 현장으로 향하는 날들이었습니다. 그렇게 벌어도 이자와 생활비는 늘 모자랐지만, 아내와 나는 할 수 있는 일은 무엇이든 하며 세 아들을 키웠습니다. 아이들 앞에서 무너지지 않는 것, 그것이 그 시절 나의 유일한 목표였습니다.

벼랑 끝에서 맞잡은 희망, 산업안전기사

산업안전기사는 지푸라기라도 잡는 심정으로 시작했습니다. 건설 현장에서 안전관리자를 눈여겨보던 차에 소장인 친구가 무심코 "너도 한번 시험 쳐봐라" 라고 말을 던졌는데. 처음엔 '내가 어떻게' 싶었지만, 쉰을 넘긴 중년 남자가 새로 할 수 있는 일은 많지 않았습니다.

대리운전을 하며 공부했습니다. 손님 차를 기다리는 길가에서 한 문장을 외우고, 손님을 태우고 달리는 동안 그것을 머릿속으로 되뇌었습니다. 신호에 걸리면 또 한 줄, 졸음이 쏟아지면 창문을 열어 찬바람을 맞으며 외웠습니다. 그렇게 산업안전기사에 합격했습니다.

운이 따랐습니다. 합격증이 나오기도 전에, 안전관리자가 급히 필요하던 지인의 회사에 취업이 정해졌습니다. 대형 조선소의 협력사였습니다. 일은 고됐지만 지나고 보니 큰 행운이었습니다. 조선소는 손꼽히는 고위험 업종이고, 대형 조선소인 만큼 원청의 안전관리가 빈틈없이 체계적이어서 협력사도 그 기준을 따라야 했습니다.

그런데 나는 그 회사가 처음으로 선임한 안전관리자였습니다. 현장 관리부터 원청이 요구하는 서류 한 장까지, 물어볼 사람도 없이 모든 것을 혼자 찾아가며 맨바닥에서 만들어야 했습니다. 막막한 밤이 많았지만, 누

구의 도움도 없이 혼자 부딪치며 다진 그때의 내공이 지금의 나를 만들었습니다.



멈추지 않는 도전, 산업안전지도사를 향해

그러던 어느 날 우연히 '산업안전지도사'라는 자격을 알게 됐습니다. 안전 분야의 전문가로 인정받는 자격, 그것도 내가 몸담은 기계안전 분야였습니다. 가슴이 뛰었지만 마음은 곧 가라앉았습니다. 합격률이 한 자릿수인 어려운 시험이었고, 나는 매일 업무에 시달리는 직장인이었습니다. 엄두가 나지 않았습니다.

한 달을 고민하다 결심했습니다. 떨어지더라도 해보지 않고 후회하긴 싫었습니다. 내 인생에서 가장 후회된 건 늘 '해본 일'이 아니라 '해보지 못한 일'이었습니다.

취업한 지 석 달 만에 공부를 시작했습니다. 직장과 공부를 병행하는 일은 상상 이상으로 고됐습니다. 남들 다 퇴근한 텅 빈 사무실에 홀로 남아

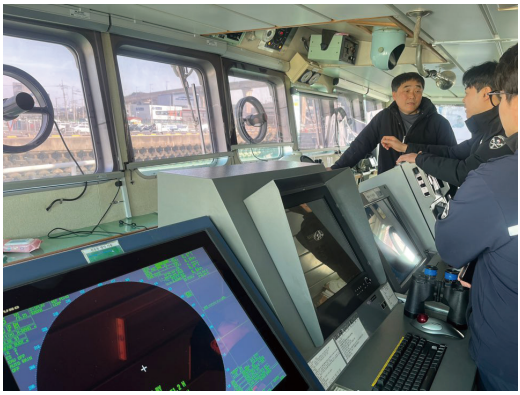
책을 폈고, 출퇴근길에도 주말에도 명절에도 낼 수 있는 시간은 모두 끌어모아 매달렸습니다. 그리고 기적처럼, 산업안전지도사 기계안전 분야에 합격했습니다. 합격 통보를 받던 날, 나는 한참을 멍하니 앉아 있었습니다. 기쁨도 잠시, 넘어야 할 산이 하나 더 있었습니다.

이듬해 3월부터 6월까지 석 달간의 연수였습니다. 빚을 갚고 있는 가장이 석 달을 통째로 비운다는 건 사실상 불가능한 일이었지만, 안전관리전문기관을 설립하려면 반드시 마쳐야 했습니다. 며칠을 뜬눈으로 고민한 끝에, 어려울 때마다 나를 붙들어 준 친구의 도움으로 가까스로 연수를 마쳤습니다.

버려진 시간은 없다, 과거가 빚어낸 안전 전문가

거짓말처럼, 연수를 졸업한 다음 날부터 길이 열렸습니다. 한 대형 안전관리전문기관의 전문위원으로 위촉되어 곧장 일을 시작했고, 그 일이 끝나자 연수원 동기의 소개로 또 다른 기관에서 안전보건공단의 '안전보건체계구축사업' 컨설팅 위원을 맡았습니다. 일이 일을 불렀습니다. 그 와중에 마침내 내 회사를 세웠습니다. 정부의 사무실 지원사업에 선정되기 위해 발표(PT)까지 직접 준비하여 입주했고, 목포에서 안전관리전문기관 '전남산업안전'을 설립했습니다. 대리운전대를 잡던 그 시절에는 감히 그려보지 못한 자리였습니다.

올해는(2026년) '해양수산부 어업지도선 위험성평가 용역'과 '해남군청 도급사업장 안전 컨설팅'을 따냈고, '경기도의 안전보건체계구축사업에서는 메인 컨설턴트'로 일하고 있습니다. 요즘은 일정을 빼지 못해 들어오는 일을 못 받을 만큼 바쁘게 지내고 있습니다.



신기한 건 따로 있습니다. 쓸모없을 줄로만 알았던 지난 삶의 경력이 단 하나도 버려지지 않았다는 사실입니다. 선박과 해상을 누빈 경력은 어업지도선 14척의 위험성평가로 이어졌습니다. 갑판의 구조도, 기관실의 위험도, 바다 위에서 사람이 어떻게 다치는지를 나는 몸으로 알고 있었습니다. 책상에서 배운 안전이 아니라 파도에 휩쓸려 본 사람의 안전이었습니다. 건설 현장에서 막일하던 경험은 건설과 제조가 뒤섞인 해남군청 용역에서 그대로 밑천이 됐습니다. 직접 짐을 날라본 사람에게만 보이는 위험이 있었습니다.



가장 낮은 곳에서 건네는 진심의 컨설팅

하지만 산업안전지도사로서 내가 가장 자주 찾는 곳은 크고 번듯한 사업장이 아닙니다. 직원 1-20명 남짓한, 작고 열악한 제조업 현장입니다.

얼마 전 찾아간 한 공장이 그랬습니다. 사장님이 생산도 하고 영업도 하고 안전관리까지 혼자 떠안고 있었습니다. 컨설팅과 교육을 하러 왔다고 하자 사장님의 표정이 대번에 굳었습니다. '또 귀찮은 일이 늘었구나' 하는 얼굴이 그대로 읽혔습니다.

어쩌면 그 표정이야말로 가장 솔직한 현장의 얼굴입니다. 당장 물건 하나라도 더 팔아야 직원들 월급을 주는 사장님에게, 안전 서류는 한가한 소리로 들릴 수밖에 없습니다.

예전의 나라면 규정을 들이밀며 밀어붙였을지 모릅니다. 그러나 그러지 못했습니다. 그 막막한 표정이 너무도 익숙했기 때문입니다. 사업을 말아먹고 빚더미에 앉아 하루하루를 버티던 그 시절의 내 얼굴이 거기 있었습니다. 나는 규정집을 잠시 덮고 사장님의 이야기부터 들었습니다. 어디가 힘든지, 무엇이 부담스러운지. 그리고 내가 어떻게 무너졌고 어떻게 다시 일어섰는지 내 이야기도 나눴습니다.

신기하게도 굳었던 표정이 조금씩 풀렸습니다. 나는 그 업체의 형편에 맞게 당장 할 수 있는 것부터 짚어드렸습니다. 무조건 교과서대로 강요하지 않고 함께 고민했습니다. "이건 돈 안 들이고도 됩니다", "이건 급하니 먼저 하고 저건 형편 봐서 천천히 하시죠." 지금 그 사장님은 가끔 전화를 걸어 안부를 묻는 지인 같은 사이가 되었고, 내 조언을 조금씩 따라주고 있습니다. 그 작은 변화가 나는 그렇게 보람찰 수 없습니다.

경기도의 소규모 사업장을 방문할 때마다 마음은 한결같습니다. 사장님들의 막막함이 내게는 남의 일이 아닙니다. 나도 밑바닥까지 가봤기에, 그 두려움을 압니다.

그래서 그분들의 눈높이에서 진심으로 공감하며 이야기할 수 있습니다. 그것이 산업안전지도사로서 내가 가진 가장 강한 무기라는 걸 요즘에야 깨닫습니다.

파도가 나를 데려다준 이 자리에서

가만히 돌아보면, 그동안의 시련과 경험들은 '과거의 내가 지금의 나에게 보내준 선물' 같다는 생각이 듭니다.

'베링해에서 죽음을 마주한 항해사', '사업이 망해 무너진 사장', '새벽을 달리던 대리운전 기사'. 그 시절의 나는 그저 고통스러웠고, 모두 쓸모없는 실패라고만 여겼습니다. 그런데 그 모든 시간이 지금은 누군가의 막막한 마음을 알아보고 그 곁에 앉아주는 힘이 되었습니다. 버려진 줄 알았던 지난날이 지금 내 앞에 앉은 사장님의 안전을, 그 공장에서 일하는 사람들의 가정을 지키고 있습니다.

수많은 실패와 역경을 지나며 나는 겸손해졌습니다.

그렇게 겸손해진 나를 보며 생각합니다.

'이제야 비로소 나에게 꼭 맞는 일을 찾았구나'.
'이것은 산업안전지도사라는 전문자격이 내게 준 천금 같은 기회구나'.





그래서 멈추지 않으려 합니다. 출장지 숙소에서도 늦은 밤까지 자료를 뒤지고, 더 깊이 있는 전문가가 되기 위해 공부를 이어갑니다.

내 앞에 앉을 다음 사장님에게 조금이라도 더 나은 답을 건네고 싶기 때문입니다.

이 자격증이 나와 내 가족을 살렸습니다. 그리고 이제는 나를 통해 또 다른 누군가의 안전을 지키고 있습니다. 그토록 싫고 무서웠던 바다가, 돌고 돌아 결국 나를 여기까지 데려다주었습니다.

은 상

배관에서 시작해, 사람에게 닿다

- 국가자격으로 안전을 다시 배운 24년 현장인의 기록

김 무 겸 | 화일약품(주)
인간공학기사



배관과 설비 업무에서 시작해 24년간 산업현장을 지키며 안전·보건 분야로 전문성을 넓혀왔습니다. 국가자격을 통해 배운 지식을 현장 안전관리에 적용하고, 재난안전강의와 안전도서 집필을 통해 경험과 지식을 사회와 나누고 있습니다.

그날, 내가 알던 20년의 현장이 흔들렸다

2022년 9월, 나는 원료의약품 합성공정 현장에서 중대 사고를 경험했다. 20년 넘게 이 현장의 설비와 공무를 담당해 오며 나름대로 현장을 안다고 생각했지만, 그날 이후 내가 알고 있던 것들은 한꺼번에 흔들렸다.

사고의 원인은 단순하지 않았다. 반응기 안에는 잔류 위험물이 남아 있었고, 배관을 개방하기 전에는 그것을 확인하고 차단하며, 작업자에게 위험을 알리고 필요한 대책을 세웠어야 했다. 그러나 그 대책은 충분하지 못했다. 오래 현장에 있었다는 경험만으로는 부족했다. 위험을 알고 있다는 것과, 그 위험을 실제 작업 전에 관리하고 작업자가 이해할 수 있도록 전달하며 필요할 때 작업을 멈추게 하는 것은 전혀 다른 일이었다. 사고 이후 나는 그 차이를 뼈아프게 배웠다.

조사가 시작되고 재판이 이어졌다. 담당자로서 법적 책임을 피할 수 없었다. 지적된 내용들이 틀리지 않았기 때문에 더 힘들었다. 변명하기 어려웠다. 나는 현장의 일부를 보고 있었고, 안전의 전체를 보고 있지 않았다. 그것이 사실이었다.

몰랐던 것을 인정하고, 국가자격으로 기준을 세우다

사고가 난 공장은 멈췄지만, 같은 제품을 생산하는 남은 공장에는 유사한 공정과 작업 방식이 남아 있었다. 그곳에서 같은 사고가 또 일어날 수 있다는 생각이 늘 따라다녔다. 재판이 진행되는 동안에도 나는 그 공장을 지켜야 했다. 기술적·관리적·물리적 대책을 새로 세우고, 같은 사고가 반복되지 않도록 공정을 다시 살펴야 했다. 안전담당자이자 설비관리자로서

또 다른 사고가 일어나는 것만은 막아야 했다. 그것이 내가 그 자리에 계속 있어야 하는 이유였다.

그 과정에서 처음 마주한 사실이 있었다. 위험물질이 들어 있는 배관을 해체하거나 취급하는 작업에는 법령상 정해진 자격, 교육, 경험 등 분명한 기준이 요구된다는 점이었다. 설비 담당자로 20년을 일했지만, 그 기준을 충분히 알지 못했다. 대책을 세우고 기준을 찾으면서, 내가 얼마나 많은 것을 경험과 관행으로 채워 왔는지를 알게 되었다. 법이 요구하는 기준과 내가 알고 있던 것 사이에는 간격이 있었다.

공부를 시작했다. 재판과 공정 재검토로 몸이 열 개라도 부족한 시기였다. 밤에는 법령집과 도면을 펼쳐 놓고, 낮에는 현장에서 대책을 확인했다. 쉽지 않았다. 하지만 그것은 자격증을 위한 공부가 아니었다. 다시 현장을 지키기 위한 공부였다.

가장 먼저 배관기능사부터 시작했다. 위험물질이 들어 있는 배관을 안전하게 다루려면 구조와 흐름, 차단과 개방의 조건을 제대로 알아야 했다. 배관기능사를 취득한 이후, 나는 사고 설비의 폐기를 위한 세척작업을 맡았다. 유해화학물질을 취급한 설비는 잔류 물질이 없다는 것이 확인되어야 폐기 절차를 진행할 수 있었다. 보호구를 착용하고 그 공간에 들어가 반응기와 배관을 하나씩 확인했다. 예전에도 보던 배관이었지만, 공부한 뒤 다시 보니 달랐다. 배관은 단순한 설비 부속이 아니라, 물질과 압력과 작업자의 행동이 만나는 위험의 통로였다.

배관을 공부하면서 알게 되었다. 배관은 시작에 불과했다. 그 안을 흐르는 물질, 설비의 상태, 작업자의 동선, 작업 전 확인 절차, 위험성평가, 조직의 관리체계가 모두 연결되어 있었다. 그래서 공부의 방향은 자연스럽게 안전 전체로 넓어졌다.

다섯 개의 자격이 준 눈, 현장의 말이 다르게 들리다

산업안전산업기사를 공부하면서 오래된 장면 하나가 떠올랐다. 작업자들은 평소에 말했었다. "여기 좀 불편한데요." "이거 뭔가 이상한 것 같아요." 나는 그 말을 듣지 않은 것이 아니었다. 들었지만 어디에 연결해야 할지 몰랐다. 컨설턴트의 도움으로 위험성평가 서류는 작성했지만, 현장에서 들려오는 말을 그 안에 제대로 담아내지는 못했다. 그 말이 어떤 위험요인에 해당하는지, 어떤 조치로 이어져야 하는지를 충분히 알지 못했던 것이다.

공부를 하고 나서야 그 말들이 다르게 들리기 시작했다. 작업자가 "불편하다"고 했던 말이 단순한 불평이 아니었다. 작업대 높이, 반복 동작, 경보음 위치, 작업 전 확인의 어려움 같은 것들이 사고 이전의 작은 신호일 수 있었다. 그때 비로소 나는 현장의 말을 안전의 언어로 들을 수 있게 됐다.

산업위생관리산업기사 공부는 눈에 보이지 않는 위험을 보게 해 주었다. 예전에는 작업환경측정 결과를 받아도 기준치 이하면 괜찮다고 생각했다. 그러나 공부를 하고 나니 숫자가 다르게 보였다. 그 숫자는 작업자가 어떤 환경에서 일하고 있는지, 유해인자가 어디에서 발생하고 어디로 흐르는지, 장기적으로 건강에 어떤 영향을 줄 수 있는지를 말해 주는 자료였다. 기준치 이하라는 말만 보고 넘길 것이 아니라, 현장의 조건과 작업자의 위치를 함께 봐야 했다.

화학분석기능사와 에너지관리기능장 공부는 물질과 설비를 이름이 아닌 성질로 보게 해 주었다. 어떤 물질이 어떤 조건에서 위험해지는지, 증기와 압력과 유틸리티가 생산 조건인 동시에 안전의 기반이라는 것을 이해하게 됐다.

인간공학기사를 공부하면서는 질문이 바뀌었다. 이전에는 사고가 나면 "작업자가 왜 실수했을까"를 먼저 생각했다. 그러나 인간공학을 공부하면서 "그렇게 실수할 수밖에 없는 환경은 없었을까"를 묻게 되었다. 사람을 탓하기 전에, 사람이 안전하게 일할 수 있는 조건을 먼저 봐야 한다는 것을 배웠다.

그 공부들이 쌓이면서 현장이 조금씩 다르게 보이기 시작했다. 예전에는 익숙해서 지나쳤던 말과 숫자와 설비가, 이제는 그냥 지나치면 안 되는 신호로 보였다.

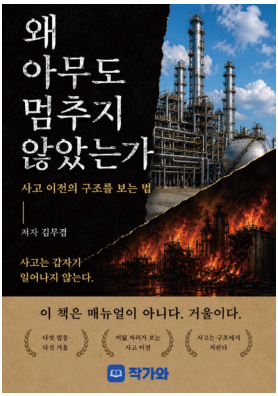
내가 겪은 일을 다른 현장에서는 반복하지 않기 위해

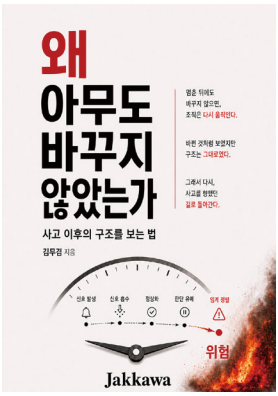
사고 이후 나는 많은 것을 잃었다. 그러나 그 자리에서 도망치지 않고, 같은 사고가 반복되지 않도록 대책을 세우고, 몰랐던 것을 다시 배우는 과정이 나를 바꾸었다. 내가 충분히 알지 못해 놓친 위험이 있었다. 그 경험은 나 혼자만의 것으로 두기에는 너무 무거웠다.

현재 나는 본사 안전보건팀장으로 여러 공장의 안전보건 업무를 맡고 있다. 사고를 경험한 현장 담당자가, 이제는 그 경험을 바탕으로 다른 공장의 위험을 미리 보고 관리하는 자리에 서게 된 것이다. 위험성평가, 작업환경측정 결과, 특수건강진단 사후관리, 화학물질 관리, 소방과 설비 점검, 중대재해 예방체계 점검을 챙기면서, 내가 취득한 국가자격들은 단순한 합격증이 아니라 판단의 기준이 되었고, 현장을 설득하고 작업자를 보호하는 근거가 되었다.

올해 6월, 전자책 『왜 아무도 멈추지 않았는가』를 출판했다. 이 책은 사

고 이후 내가 국가자격을 통해 다시 배운 안전의 기록이다. 현장에서 놓치기 쉬운 작은 신호와 작업자의 말, 측정 수치의 의미를 어떻게 실제 판단으로 연결할지 정리한 글이다. 행정안전부 국민안전교육 전문강사로 등록되어 있으며, 이 책을 기반으로 현장 교육을 시작하려고 한다. 내가 몰랐기 때문에 겪어야 했던 일을 다른 현장에서는 반복하지 않게 하는 것, 그것이 앞으로 내가 해야 할 일이다.





재판을 받으면서도 현장을 지켰고, 몰랐던 것을 인정하며 다시 공부했다. 배운 것을 들고 다시 그 위험했던 공간에 들어가 폐기를 위한 세척작업도 맡았다. 그것이 내가 책임지는 방식이었다.

나는 처음부터 안전을 아는 사람이 아니었다. 사고가 나에게 멈추라고 했고, 나는 그 자리에서 국가자격으로 다시 시작했다.

배관에서 출발했지만, 결국 내가 다시 배운 것은 안전이었다. 그리고 안전의 끝에서 내가 닿은 것은 사람이었다.

국가자격이 내 삶에서 한 일은 단지 자격증 한 장을 더해 준 것이 아니었다. 무너졌던 현장을 다시 이해하게 해 준 기준이었고, 보이지 않던 위험을 읽게 해 준 눈이었으며, 같은 위험 앞에서 누군가 한 번 더 멈출 수 있게 만드는 언어였다.

은 상

열등감은 나를 성장시킨 가장 큰 동기부여

김 경 동 | 시립망우여자단기청소년쉼터
청소년지도사



*"방황하던 20대 시골 청년이 '에너지관리기능사' 자격을 통해 인생의 첫 단추를 끼우고, 시설관리 현장에서의 실무 경험을 발판 삼아 **'청소년지도사'**라는 제2의 천직을 찾기까지의 여정을 담았습니다. 학력과 경력의 벽에 부딪혔던 열등감을 국가자격 취득이라는 성취감으로 극복하며, 전문 지식과 현장 기술을 겸비한 청소년 전문가로 거듭난 성장 기록입니다. 저의 소소한 도전이 누군가에게는 새로운 시작을 꿈꾸게 하는 희망의 불씨가 되기를 소망합니다."*

"남들이 우러러보는 화려한 자격증도, 자격증 하나로 인생 역전을 이뤄낸 일확천금의 이야기도 아닐지 모릅니다. 하지만 계획 없던 시골 청년이 서울이라는 낯선 땅에서 '국가자격증'이라는 단단한 밧줄을 잡고 어떻게 삶의 주인으로 거듭났는지, 그 치열하고도 진솔한 여정을 나누고자 합니다. 저의 작은 발걸음이 누군가에게는 포기하지 않을 용기가 되기를 희망합니다."

무계획의 상경, 차가운 서울에서 마주한 가장의 무게

시골에서 고등학교를 졸업하자마자 아무런 대책 없이 서울행 버스에 몸을 실었습니다. 연고 하나 없는 낯선 서울에서 기술도, 학벌도 없는 20대 청년이 기댈 곳은 어디에도 없었습니다. 외로움보다 무서운 것은 '무엇을 해서 먹고살아야 하는가'에 대한 막막함이었습니다.

군 제대 후 첫 직장에서 지금의 아내를 만나 가정을 꾸리고 두 아이의 아버지가 되었습니다. 토끼 같은 아이들을 보며 행복을 느꼈던 것도 잠시, 현실의 벽은 높기만 했습니다. 턱없이 적은 수입으로 가족을 부양해야 한다는 책임감은 매일 아침 제 어깨를 짓눌렀습니다. 기술 없는 가장에게 미래는 한 치 앞도 보이지 않는 암담한 안개 속과 같았습니다.

막막했던 가장의 길, '국가기술자격'이라는 이정표를 만나다.

불확실한 미래를 해결할 안정된 직업을 갈망하던 어느 날, 지인으로부터 '기능사 자격증'이 있으면 시설관리 분야의 전문가로 거듭날 수 있다는 희망적인 조언을 얻었습니다. 학력도, 경력도 따지지 않는 국가기술자격

시험은 기술이 없던 제 인생에서 처음으로 마주한 공정한 기회였습니다.

하지만 기초 지식이 전무한 상태에서 홀로 전공 서적을 펼치는 일은 결코 쉽지 않았습니다. 생소한 용어와 복잡한 기계 계통도는 때때로 저를 좌절시켰고, 한차례 불합격이라는 고배를 마시기도 했습니다. 그러나 물러설 곳 없는 가장의 절실함은 저를 다시 책상 앞으로 이끌었습니다. 일터와 집을 오가는 자투리 시간까지 쏟아붓는 치열한 노력 끝에, 마침내 '보일러 취급기능사' 합격이라는 값진 성취를 이뤄냈습니다. 그것은 단순한 증서가 아닌, 제 인생을 바꿀 첫 번째 승전보였습니다.

기능사 자격증으로 얻은 첫 번째 '번듯한' 일터

자격증의 힘은 놀라웠습니다. 불안정했던 과거를 뒤로하고, 국가가 설립한 청소년수련관 기계실에 당당히 입사하게 되었습니다. 그동안 가전 A/S, 배달, 대리운전 등 생계를 위해 밤낮없이 뛰어야 했던 제게, '시설관리'라는 이름표가 붙은 번듯한 직장은 꿈만 같은 기회였습니다. 저는 기능사라는 자부심을 품고 누구보다 성실히 근무하며 동료들의 신뢰를 쌓아갔습니다.

그러나 직장 생활이 깊어질수록 예상치 못한 마음의 벽에 부딪혔습니다. 함께 일하는 40여 명의 직원 중 고졸 학력은 저뿐이었고, 동료들과의 대화 속에서 느껴지는 미묘한 격차는 저를 자격지심에 빠뜨렸습니다. 기능사 취득으로 얻었던 자신감은 어느새 초라함으로 변했고, 급기야 정들었던 직장을 떠날 고민까지 할 정도로 위축되었습니다. 하지만 이 위기는 제 인생을 다시 한 번 뒤바꿀 더 큰 도전의 서막이었습니다.

기술에 지식을 더하다, 4년의 사투로 일궈낸 학사 학위

위축된 마음으로 퇴사를 고민하던 저를 다시 일으켜 세운 것은 배움에 대한 갈증이었습니다. 고심 끝에 선택한 한국방송통신대학교 청소년 교육 전공은 제 인생의 새로운 전환점이 되었습니다. 낮에는 시설관리 기능사로서 현장을 누비고, 밤에는 전공 서적과 씨름하는 주경야독의 삶이 시작되었습니다. 입학 후, 스스로를 옥죄던 열등감이 사라지자 대인관계는 물론 본업인 시설관리 업무에서도 예전보다 훨씬 높은 집중력과 자신감이 생겨났습니다.

흔히 방통대는 입학보다 졸업이 몇 배는 더 힘들다고들 합니다. 하지만 가슴속 깊이 박혀있던 결핍과 성장에 대한 욕구는 4년이라는 긴 시간을 버티게 한 든든한 버팀목이 되었습니다. 포기하고 싶은 순간마다 저를 붙잡아준 것은 '기능사'에서 멈추지 않고 더 넓은 세상으로 나아가겠다는 의지였습니다. 마침내 취득한 학사 학위는 단순한 졸업장이 아닌, 훗날 제가 국가전문자격을 취득하고 새로운 인생으로 이직할 수 있게 해준 단단한 도약대가 되었습니다.

시설관리 기능사에서 청소년의 내일을 설계하는 '국가전문자격인'으로

현장에서 기술직으로 근무하며 청소년들의 활동 공간을 관리하던 저는, 방송통신대학교에서 공부를 병행하며 청소년의 권리와 복지에 깊은 관심을 갖게 되었습니다. 기계실의 온도를 맞추는 일도 중요하지만, 아이들의 마음 온도를 보살피는 전문가가 되고 싶다는 더 높은 꿈이 생긴 것입니다. 가장으로서의 책임감에 학업에 대한 열정이 더해져, 4년 내내 매 학기 성

적 장학금을 놓치지 않을 정도로 몰입했습니다.

그 노력의 결실로 대학 졸업과 동시에 '청소년지도사' 국가전문자격 취득 요건을 갖추게 되었습니다. 기술 자격인 '기능사'를 통해 인생의 기반을 닦았다면, 이제는 전문 지식을 갖춘 지도사로 거듭날 차례였습니다. 한국산업인력공단에 서류를 제출하고 긴장된 마음으로 면접에 임한 결과, 단 한 번의 도전 끝에 합격 통보를 받았습니다. 단순히 '운'이 좋았던 것이 아니라, 지난 시간 보일러실과 도서관을 오가며 묵묵히 쌓아온 땀방울이 만들어낸 정직한 결과였습니다.

시설관리 기술에 청소년 지도를 더해, 독보적인 현장 전문가가 되다

'청소년지도사' 자격을 취득한 후, 제 업무의 지평은 완전히 넓어졌습니다. 단순히 시설을 유지·보수하는 차원을 넘어, 청소년들에게 안전하고 유익한 환경을 직접 설계하고 제공할 수 있는 역량을 갖추게 된 것입니다.

당시 수련관 관장님의 신뢰와 지원을 바탕으로, 저는 시설관리 기사로서의 기술력과 지도사로서의 전문 지식을 동시에 발휘했습니다. 청소년들을 위한 커뮤니티센터와 교육복지센터 개관 과정에서 공간의 안전성과 기능성을 세밀하게 조율하며 성공적인 개관을 이끌었습니다.

또한, 책상 앞의 행정이 아닌 실제 현장에서 청소년 행사를 기획하고 일본 문화탐방의 인솔자로 참여하는 등 지도사로서의 실천적 역량 또한 탄탄히 다져나갔습니다. 두 개의 자격증은 저를 그 누구도 대체할 수 없는 '현장에 강한 청소년 전문가'로 만들어 주었습니다.

가출 소년의 아픔을 전문 지식으로 치유하는 '상처 입은 치유자'

저의 청소년기에는 '문제아'라는 차가운 낙인이 찍혀 있었습니다. 고등학교 2학년 시절, 무작정 가출하여 부산의 가방공장에서 끼니를 해결하며 차별과 부당한 대우를 견뎌야 했던 아픈 기억이 있습니다. 당시의 제게는 기댈 어른도, 머물 곳도 없었습니다. 그랬던 제가 이제는 '청소년지도사'라는 국가전문자격을 품고 가출 청소년들을 보호하는 쉼터의 지도사가 되었습니다.

쉼터로 이직하며 시작된 청소년지도사의 삶은 제게 '천직'과도 같았습니다. 과거 제가 겪었던 결핍은 이제 아이들의 마음을 누구보다 깊이 이해하는 공감의 원천이 되었습니다. 저는 아이들이 단순히 머물 곳을 찾는 것을 넘어, 심리적 안정과 학업, 그리고 자립의 기틀을 마련할 수 있도록 현장에서 발로 뛰고 있습니다.

과거 공장에서 권리를 무시당하며 급여조차 받지 못했던 소년은, 이제 청소년들의 인권과 권리 보장을 위해 목소리를 내는 전문가로 성장했습니다. 시설관리 기사로서 건물을 지켰던 꼼꼼함은 이제 아이들의 안전한 보금자리를 지키는 사명감으로 이어지고 있습니다. 저는 아이들을 관리의 대상이 아닌, 인생의 동반자로 여기며 그들이 사회 구성원으로 당당히 설 수 있도록 돕는 이정표가 되고자 합니다.

기술을 넘어 가슴으로, 1급 지도사가 그려가는 아이들의 자립

청소년쉼터는 단순한 이용 시설을 넘어 아이들과 24시간을 함께하는 삶의 터전입니다. 그들과 살을 맞대며 고민은 깊어졌습니다. '어떻게 하면

이 아이들이 사회의 당당한 구성원으로 일어설 수 있을까?' 이 물음에 답하기 위해 저는 멈추지 않았습니다. 대학원에 진학해 학문적 깊이를 더했고, 마침내 최고 수준의 전문성을 상징하는 '청소년지도사 1급' 자격증까지 거머쥐었습니다. 보일러의 온도를 조절하던 기술자의 손길은 이제 상처받은 청소년의 마음 온도를 보듬는 전문가의 손길로 진화했습니다.



물론 쉼터의 일상은 다이내믹하고 고단합니다. 아이들의 개성만큼이나 지도 방식도 제각각이어야 하며, 새벽녘 울리는 전화벨 소리에 한달음에 달려가는 일도 부지기수입니다. 하지만 24시간 대기하는 긴장감조차 사명감으로 승화될 때, 뜻밖의 보람이 찾아옵니다.

얼마 전, 5년 전 쉼터를 떠난 한 청년으로부터 도착한 편지는 제 생애 가장 큰 선물이었습니다. 쉼터에서 처음 맛본 핫도그가 세상에서 가장 맛있었다며, 선생님들의 보살핌 덕분에 대학에 진학해 당당히 자립했다는 소식이었습니다. 편지를 읽는 내내 벅찬 감동이 밀려왔습니다. '청소년지도사'라는 이름표를 달고 보낸 헌신의 시간들이 한 아이의 인생을 지탱하는 소중한 기억이 되었다는 사실에, 오히려 제가 더 큰 위로와 고마움을 느꼈습니다.






현장에서 마주하는 청소년들의 상처는 깊고 복합적입니다. 그들을 단시간에 변화시키겠다는 것은 어쩌면 지도사의 오만일지도 모릅니다. 저는 자격증을 취득하고 현장을 누비며 한 가지 소중한 진리를 깨달았습니다. 청소년은 교화와 관리의 대상이 아니라, 함께 걷고 고민하는 '성장의 동반자'여야 한다는 사실입니다. 아이들의 투박한 말속에 숨겨진 진심을 들어주고, 굳게 닫힌 마음의 문을 공감으로 두드리는 일, 그것이 제가 자격증을 통해 얻은 가장 고귀한 사명입니다.

고등학교 시절, 의욕 없이 방황하며 '문제 청소년'이라는 차가운 꼬리표를 달고 살았던 제가 이제는 아이들의 든든한 버팀목이 되었습니다. 과거의 상처가 있었기에 아이들의 눈물을 누구보다 먼저 닦아줄 수 있었고, 국가전문자격증이 있었기에 그들에게 실질적인 도움을 줄 수 있는 힘을 갖게 되었습니다. 어두운 터널을 지나온 제가 청소년들과 함께 호흡하며 느끼는 이 보람은, 제 인생을 통틀어 가장 값진 성취입니다.

결핍은 나를 주저앉히는 짐이 아닌, 날아오르게 할 날개였습니다

연고도 기술도 없던 시골 청년이 서울에서 마주한 것은 차가운 현실이었습니다. 하지만 그 막막함 속에서 움켜쥔 '보일러 취급기능사' 자격증은

제 인생의 온도를 바꾸어 놓았습니다. 자격증은 단순히 직장을 구하는 도구를 넘어, 저를 세상의 주인공으로 당당히 세워준 인생의 첫 번째 이정표였습니다.

돌아보면 저를 괴롭혔던 '열등감과 결핍'은 저를 무너뜨리는 적이 아니라, 더 높은 곳을 향해 나아가게 한 가장 뜨거운 촉매제였습니다. 보일러실의 기능사에서 청소년의 마음을 어루만지는 1급 지도사로 성장하기까지, 국가자격 제도는 늘 제 성장의 사다리가 되어주었습니다.

"현실이 아무리 고달파도, 땀방울이 맺힌 자격증 하나가 당신의 인생을 바꿀 수 있습니다."

제가 증명한 이 진실이 지금 이 순간에도 자신의 미래를 위해 고군분투하는 모든 이들에게 작은 위로와 용기가 되기를 소망합니다. 평범한 가장이었던 저에게 '전문가'라는 제2의 인생을 선물해 준 한국산업인력공단에 깊은 경의와 감사를 표하며 글을 맺습니다.

은 상

기술이라는 도구

정 진 윤 | 몬도랩
특수용접기능사



현장에서 여자 용접사로 일하며, 현실에 밀려 접어두었던 꿈을 다시 꺼낸 이야기다. 피복아크·특수용접·기계제도·귀금속 가공 기능사를 취득하며 자립할 힘이 생기자, 묻어두었던 꿈이 다시 보였다. 폐용접봉을 재료로 한 창작은 스튜디오 '몬도랩' 창업과 14개국 해외 노출, 베를린 전시로 이어졌다. 기술이 한 사람을 어떻게 확장시켰는지에 대한 기록이다.

내 꿈은 돈을 버는 것이었다.

누군가는 어릴 적부터 간직한 꿈을 이야기한다. 화가가 되고 싶었다거나, 무대에 서고 싶었다거나. 나에게는 그런 여유가 없었다. 예술을 좋아했지만, 좋아한다고 말하는 것조차 분에 넘친다고 여겼다. 표현하며 사는 삶보다 당장 나를 먹여 살릴 힘이 먼저였다. 꿈이라는 단어는 마음 깊은 곳에 묻어두었다.

워킹홀리데이를 하던 어느 날, 한 사람이 페인트칠하는 모습을 보았다. 손으로 무언가를 직접 다루는 그 모습이 즐거워 보였다. 그 순간 한 문장이 떠올랐다. '나도 기술을 배워야겠다.' 수많은 기술 중에 용접을 택한 이유는, 처음에는 돈이었다. 용접을 배우면 먹고살 수 있다고 했다. 그때의 나에게는 그게 이유였다. 그런데 처음 용접 불꽃을 마주한 순간 생각이 달라졌다. 단단한 철이 열에 녹아 형태를 잃고, 다시 식으며 전혀 다른 구조로 굳어졌다.



철이 녹는 시간과 굳는 시간을 이해하면, 머릿속의 형태를 손끝으로 끌어낼 수 있었다. 불꽃은 철을 녹이는 도구이자 무언가를 만들어내는 도구였다. 그날 이후 용접은 돈벌이 수단이 아니라 내가 처음으로 몰입한 배움이 되었다.

기술을 배우다.

2021년 , 국비지원 용접 학원에서 평일 아침 아홉 시부터 오후 다섯 시까지 교육을 받았다. 수업이 끝나면 보강을 듣고, 주말에도 쉬지 않았다. 기술은 외워지는 것이 아니라 반복으로 몸에 새겨진다고 믿었다. 학원만으로는 부족해 공업사 사장님께 부탁해 현장을 따라다녔다. 주말이면 공업사로 출근해 일을 돕고, 남는 시간에는 용접기를 잡았다. 실기시험은 시험에 대한 부담보다 간절함이 더 무거웠다. 어제는 안 되던 비드가 오늘은 한 줄 곧게 쌓이는 작은 진전을 안고 시험에 응했다.

2021년 , 피복아크용접기능사와 특수용접기능사를 취득했다. 자격증을 딴 뒤 나는 용접사로 현장에 섰다. 처음에는 보조로 시작했지만, 시간이 지나며 섬세함을 요구하는 작업들이 내 몫이 되었다. 기차 운전실에 들어가는 계기 패널은 두께 1~2밀리미터의 얇은 철판으로, 작은 실수도 허용되지 않는 부분이다. 원래는 사수가 도맡던 파트였다. 어느 순간부터 사수가 진행하던 작업 중 정교함을 요하는 것들이 내 손으로 넘어왔다.

성장이 눈에 보이자 자연스럽게 그렇게 되었다.

자격증 한 장이 '배우러 온 사람'을 '맡겨도 되는 사람'으로 바꿔 놓았다. 사람들은 자주 물었다. "여자가 왜 용접을 하려고 해?" 나의 사수는 한 번도 그렇게 묻지 않으셨다. 막혀도 답을 먼저 주는 법이 없으셨고, 내가

충분히 시도해보고 나서야 시범을 보여주고 원리를 설명해 주셨다. 나는 그에게서 용접만 배운 게 아니었다.

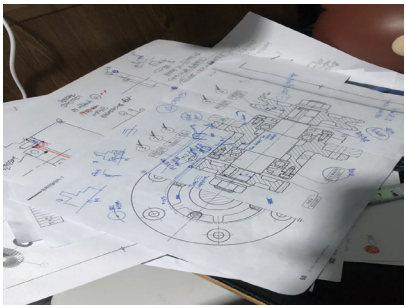


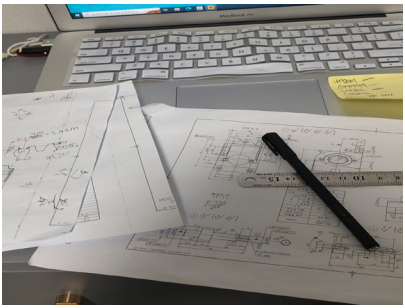


기술을 넓히다.

용접을 하다 보니 도면을 읽고 싶어졌다. 그래서 전산응용기계제도기능사를 취득했다. 도면을 읽고 설계 의도를 이해하게 되자, 나는 용접만 하는 사람이 아니라 설계부터 제작까지 전 과정을 이해하는 사람이 되었다.

더 섬세한 표현이 필요해 귀금속가공기능사도 취득했다. 네 개의 자격증은 서로 다른 분야 같지만 하나의 길이었다. 용접은 구조를 세우는 법을, 기계제도는 설계하는 법을, 귀금속가공은 0.1밀리미터를 다루는 정밀함을 가르쳐 주었다. 손으로 만드는 세 개의 언어를 갖게 된 것이다.





시작은 폐용접봉이였다.

어느 날, 작업장 한쪽에 쌓인 폐용접봉이 눈에 들어왔다. 다 쓰고 버리는 자재였다. 폐기물에서 나는 재료를 보았다. 그날 폐용접봉을 이어 첫 작품을 만들었다. 동물의 형상을 한 조형물이었다. 반응은 예상보다 좋았고, 회사 대표의 가족이 정원에 두겠다고 했다. 그때는 이것이 계속 되리라고 생각하지 못했다. 그러면서도 마음 한편엔 더 큰 작업을 해보고 싶다는 생각이 있었다. 그 무렵 기술을 배우고 그 기술로 돈을 벌면서, 나는 나를 스스로 먹여 살릴 수 있게 되었다.

자립이었다.

자립할 힘이 생기자, 사치라며 묻어두었던 꿈이 다시 보이기 시작했다.

나는 예술가가 되기로 결심한 것이 아니다. 용접을 통해 자립했고, 기술이 꿈을 다시 바라볼 여유를 주었다.





기술의 확장

2025년. 나는 창작 스튜디오 몬도랩(MONDO LAB)을 설립했다.

용접으로 익힌 철의 감각과 도면을 읽던 눈은 그대로 작업의 바탕이 되었다. 작업의 모든 공정에 네 개의 자격증이 들어 있었다. 작업은 국내를 넘어 해외 관객과 닿았고, 2026년에는 독일 베를린에서 초청 개인전을 열게 되었다. 전시장에는 용접을 처음 배우던 시절, 현장 바닥에서 주운 폐용접봉으로 어설프게 만들었던 첫 조형물을 그대로 재현해 놓는다. 서툰 쇳덩이야말로 기술이 내 삶을 바꿔 놓은 시작점이기 때문이다.





돌아보면 같은 것을 다르게 보아왔다. 사람들이 기능사 자격증에서 취업 증명서를 볼 때, 나는 새로운 삶의 입구를 보았다. 용접은 돈 벌 기술이기 전에, 내가 잊고 있던 꿈을 다시 꺼내준 도구였다.

나의 다음 목표는 그 경험을 다른 사람에게 전하는 것이다. 얼마 전, 지역 청소년 사회공헌 프로젝트로부터 멘토 제안을 받았다. 어린이날 라이브 드로잉을 하던 모습을 보고 연락을 주셨다. 올여름, 아이들을 직접 만날 예정이다. 자신의 길에 정해진 형태가 없다는 것을 공유하고자 한다. 솔직히 지금도 모든 게 안정된 것은 아니다. 매달 통장 잔고를 확인하고, 다음 작업을 걱정한다.

용접을 배우기 전의 나는 꿈을 미뤘지만, 지금은 기술을 통해 꿈을 만들어가고 있다. 과거의 나에게 "잘했다"라고 할 수 있겠다. 일을 잘했다는 뜻이 아니다. 용접을 시작한것을 잘했다고.

용접은 나를 자립시켰고, 기술은 사람을 확장시킨다.



동 상

자격증은 도시를 읽는 눈이 되었다

김 영 민 | 서울특별시

콘크리트기능사 / 전산응용토목제도기능사 / 건설재료시험기능사 / 측량기능사 / 지적기능사 / 건설안전기사 / 콘크리트기사



처음엔 단순히 건설회사 취업을 위해 콘크리트를 비볐다. 그러나 국가기술자격은 만 18세 서울시 토목직 공무원 시험 합격의 발판이 되었고, 현장에서는 시민 안전을 판단하는 기준이 되었으며, 끝내 도로터널 손상 연구 성과로 확장되었다.

콘크리트를 비비던 날, 기술을 처음 만나다

"칙-칙-척, 칙-칙-척, 척-척-척!"

삽이 모래와 자갈, 시멘트를 긁고 지나가는 소리가 실습실 안에 반복해서 울렸다. 처음 콘크리트기능사 실기시험을 준비하던 날이었다. 나는 정해진 배합비에 맞춰 재료를 섞고 있다고 생각했지만, 옆에서 지켜보던 선생님은 곧바로 내 자세를 고쳐 주셨다.

"야, 그렇게 비비면 안 돼! 삽을 좀 더 깊게 넣고, 힘줘서 빡빡 비벼야지. 그래야 골고루 섞여서 단단해진다니까!"

그때는 그 말이 단순히 콘크리트를 잘 섞는 요령이라고만 생각했다. 그러나 시간이 지나 서울시 토목직 공무원이 되고, 도로와 터널, 교량 같은 도시시설물을 관리하게 되면서 그 말의 의미를 다르게 이해하게 되었다. 겉으로만 대충 섞은 콘크리트가 단단해질 수 없듯이, 기술도 겉핥기로 배워서는 현장에서 사람의 안전을 지킬 수 없었다. 국가기술자격은 내게 그 사실을 처음 알려준 출발점이었다.

처음 국가기술자격증을 준비할 때, 내 목표는 솔직히 거창하지 않았다. 단순히 건설회사에 취업해 남들보다 조금 일찍 사회에 나가고 싶었다. 내가 배운 기술을 증명할 수 있는 가장 현실적인 방법이 자격증이라고 생각했다. 특성화고등학교에 진학해 처음 만난 토목은 낯설었다. 콘크리트, 골재, 시멘트, 슬럼프, 압축강도 같은 단어들은 교과서 속 용어였지만, 실습실에서는 손으로 직접 만지고 확인해야 하는 대상이었다.

콘크리트기능사 실기시험을 준비하며 나는 기술의 기본을 배웠다. 정해진 비율에 맞춰 재료를 배합하고, 몰드에 콘크리트를 채우고, 다짐을 하고, 슬럼프 값을 확인하는 과정은 단순한 반복작업처럼 보였지만, 그 안에

는 기준을 지키는 태도가 담겨 있었다. 물을 조금 더 넣으면 당장은 작업이 쉬워 보일 수 있지만, 결과는 달라진다. 다짐을 소홀히 하면 겉으로는 모양이 나와도 내부는 달라질 수 있다. 그때 나는 기술이란 대충 맞히는 것이 아니라, 보이지 않는 부분까지 기준대로 쌓아 가는 일이라는 것을 배웠다.

단순한 취업 준비가 공직의 문을 열다



첫 자격증을 취득한 뒤 나는 전산응용토목제도기능사, 건설재료시험기능사, 측량기능사, 지적기능사 등 토목 분야의 여러 기능사 자격에 도전했다. 당시에는 하나라도 더 준비해 사회에 나가고 싶다는 마음이 컸다. 하지만 돌이켜보면 그 과정은 단순한 시험 준비가 아니었다. 도면을 읽는 법, 재료의 성질을 판단하는 법, 측량값을 해석하는 법, 현장의 기준을 숫자로 확인하는 법을 하나씩 배워가는 시간이었다.

그 기초는 공무원 시험을 준비할 때도 큰 힘이 되었다. 기술직 공무원 시험에서는 관련 기능사 자격 소지자에게 가점이 있었고, 자격증을 준비

하며 익힌 전공 지식은 측량, 토목재료, 시공 관련 문제를 이해하는 데 도움이 되었다. 그 결과 나는 2014년 6월 서울시 토목직 공무원 시험에 응시하였고, 같은 해 말 만 18세의 나이로 최종 합격하였다. 이후 2015년 1월 23일 공직에 첫발을 내디뎠다. 처음에는 단순한 취업을 위해 시작한 자격증이었지만, 그것은 예상보다 훨씬 큰 길로 나를 이끌었다.

합격증은 현장에서 다시 꺼내는 기준이었다

공직에 들어온 뒤 자격증의 의미는 완전히 달라졌다. 합격증은 벽에 걸어두는 종이가 아니라 현장에서 매일 다시 꺼내야 하는 기준이었다. 어린 나이에 공직생활을 시작한 나는 경험 많은 공사 관계자, 감리자, 작업자들과 소통해야 했다. 도로 위에서는 작은 판단 하나가 시민 불편이나 안전사고로 이어질 수 있었다. 책에서 보던 기준은 더 이상 시험문제가 아니었다. 그것은 현장에서 지켜야 할 약속이었고, 시민의 안전과 연결되는 책임이었다.

서울시 도로사업소에서 근무하면서 그 책임은 더욱 분명해졌다. 도로공사 현장은 항상 움직이고 있었다. 아스팔트 피니셔, 덤프트럭, 롤러, 굴삭기 같은 중장비가 오가고, 그 옆으로는 차량과 보행자가 지나갔다. 특히 서울 도심의 도로공사는 교통량이 많은 구간에서 이루어지고, 야간에 시행되는 경우도 많았다. 현장에 서 보니 도로공사는 단순히 포장을 잘하는 일이 아니었다. 공사구간을 어떻게 나눌지, 신호수와 유도원을 어디에 배치할지, 보행자 동선을 어떻게 확보할지, 조명과 안전표지를 어떻게 보강할지가 모두 안전과 직결되었다.

그때부터 나는 자격증을 다시 바라보게 되었다. 예전에는 자격증이 취

업을 위한 수단이었다면, 현장에서는 위험을 읽는 기준이 되었다. 부족함을 느낀 나는 건설안전기사 자격에 도전했다. 산업안전보건법, 위험성 평가, 중대재해 예방, 공사장 안전관리 기준을 공부하면서 현장에서 막연히 느끼던 위험을 체계적으로 정리할 수 있었다.

이후 현장에서는 교차로와 횡단보도가 인접한 공사구간의 보행자 동선을 먼저 확인하고, 신호수 배치와 야간 조명, 안전표지 보강 여부를 더 꼼꼼히 살피게 되었다. 시험공부를 할 때는 법령과 기준처럼 보였던 내용이 실제 현장에서는 작업자와 시민을 동시에 보호하는 판단 기준이 되었다. 자격증은 내 이력서에 적힌 한 줄이 아니라, 매일 현장에서 무엇을 먼저 보아야 하는지 알려주는 눈이 되었다.

균열과 박락을 읽는 눈이 달라지다



시설물 유지관리 업무를 맡으면서는 또 다른 한계를 느꼈다. 서울시가 관리하는 도로시설물에는 고가차도, 교량, 지하차도, 터널, 복개구조물 등 다양한 구조물이 있다. 그중 상당수는 철근콘크리트 구조물이다. 현장에

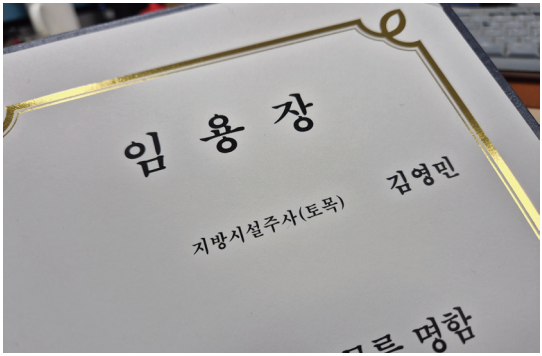
서 마주하는 균열, 박락, 박리, 누수, 백태, 철근 부식 같은 손상은 겉으로 보기에는 단순한 하자로 보일 수 있다. 그러나 원인을 제대로 이해하지 못하면 적절한 보수 시기를 놓치거나 같은 문제가 반복될 수 있다.

처음 콘크리트기능사 실습실에서 배웠던 "골고루 섞여야 단단해진다"는 말이 다시 떠올랐다. 구조물도 마찬가지였다. 표면에 드러난 손상만 보고 판단해서는 안 되었다. 재료, 시공, 환경, 수분, 시간이라는 여러 요소가 어떻게 섞여 손상으로 나타났는지 살펴야 했다. 나는 기능사 수준의 기초만으로는 콘크리트 구조물의 손상과 열화 원인을 깊이 있게 판단하는 데 한계가 있다고 느꼈고, 그래서 콘크리트기사에 도전했다.

콘크리트기사 공부를 하면서 콘크리트의 수축과 팽창, 수분 침투, 동결융해, 염해, 중성화, 철근 부식, 균열 발생 원인을 보다 체계적으로 이해할 수 있었다. 이후 현장에서 보던 손상은 다르게 보이기 시작했다. 이전에는 눈앞의 균열이나 박락을 "보수해야 할 대상"으로만 봤다면, 이제는 그 손상이 왜 생겼는지, 물은 어디로 침투했는지, 철근 부식 가능성은 없는지, 같은 유형이 반복될 가능성은 없는지를 함께 생각하게 되었다.

고가차도나 교량 바닥판의 손상을 검토할 때도 마찬가지였다. 외관조사 결과만 보는 것이 아니라 지표투과레이더 탐사, 코어채취, 정밀안전점검 자료를 함께 살펴보며 손상의 원인과 보수 방향을 판단해야 했다. 이 과정에서 콘크리트기사 공부를 통해 익힌 재료와 내구성 지식은 현장 문제를 보다 과학적으로 바라보게 해 주었다. 국가기술자격은 어느새 내 업무의 뒤편에 놓인 이력이 아니라, 매일의 판단을 뒷받침하는 기준이 되어 있었다.

6급 승진, 더 넓어진 책임



2026년 1월 19일, 나는 서울시 토목직 6급으로 승진하였다. 2015년 1월 23일 공직에 첫발을 내디딘 뒤 현장에서 하나씩 배우며 쌓아 온 시간의 결과였다. 그러나 승진은 끝이라기보다 책임의 시작에 가까웠다. 담당해야 할 업무의 무게는 더 커졌고, 시설물을 바라보는 시야도 더 넓어져야 했다. 단순히 주어진 민원과 보수공사를 처리하는 데서 그치지 않고, 축적된 자료를 어떻게 활용할지, 앞으로 어떤 방식으로 시설물을 관리해야 할지 고민하게 되었다.

점검자료는 연구 성과가 되었다

그 고민은 대학원 논문으로 이어졌다. 나는 서울시 공무원으로 근무하면서 서울시립대학교 과학기술대학원 토목공학과에서 공부했고, 현장에서 마주한 도로터널 유지관리 문제를 학문적으로 정리해 보고자 했다. 도로터널은 시민들이 매일 이용하는 중요한 기반시설이지만, 내부 손상은 일반 시민의 눈에 잘 보이지 않는다. 터널 안의 균열, 박락, 누수, 수분흔

적, 설비 결함은 작은 변화처럼 보일 수 있지만, 장기간 축적되면 유지관리 방향을 결정하는 중요한 자료가 된다.



나는 석사학위논문「서울시 도로터널 손상 및 열화 특성의 장기경향 분석: 남산2호터널을 중심으로」을 작성하며, 실무에서 축적된 도로터널 점검자료를 연구의 대상으로 확장하였다. 매년 반복적으로 작성되는 점검보고서 속 손상 기록을 단순한 행정자료로 보지 않고, 시간이 흐르며 도시시설물이 어떤 방식으로 변해 가는지를 보여주는 자료로 바라보고자 했다. 현장에서 보던 균열과 누수, 박락 같은 손상은 논문을 쓰는 과정에서 하나의 긴 흐름으로 연결되었다.





이 과정에서 나는 국가기술자격의 가치가 '합격'에만 있지 않다는 것을 다시 확인했다. 콘크리트기능사에서 배운 재료의 기본, 건설재료시험기능사에서 익힌 시험과 판정의 원리, 측량기능사와 전산응용토목제도기능사를 통해 배운 위치와 도면의 이해, 건설안전기사와 콘크리트기사에서 익힌 안전과 내구성의 관점은 흩어진 점검기록을 하나의 흐름으로 읽어내는 바탕이 되었다.

결국 자격증은 내게 지식을 따로따로 쌓게 한 것이 아니라, 현장의 문제를 종합적으로 해석하는 힘을 길러 주었다.

논문은 단순한 학위 취득의 결과물이 아니었다. 현장에서 반복적으로 생산되는 점검자료를 장기적인 유지관리 판단의 근거로 바꾸려는 시도였다.

시민들은 터널 안의 균열이나 누수, 콘크리트 구조물의 손상을 매일 의식하지 않는다. 그러나 기술공무원은 보이지 않는 변화를 기록하고, 그 기록을 해석하며, 사고가 발생하기 전에 관리 방향을 찾아야 한다. 나는 국가기술자격을 통해 배운 기본기가 바로 그 일을 가능하게 하는 가장 현실적인 힘이라는 것을 논문 작성 과정에서 확인했다.

특히 장기 자료를 분석하면서 시설물 유지관리는 현재의 손상을 처리하는 일만이 아니라는 것을 깨달았다. 과거의 기록을 해석하고, 반복되는 손상을 찾아내고, 앞으로의 위험을 예측하는 일까지 포함되어야 했다.

같은 균열이라도 어느 구조부위에서 반복되는지, 특정 시기에 증가하는지, 다른 손상과 함께 나타나는지를 살펴보면 유지관리의 우선순위를 더 합리적으로 판단할 수 있다. 자격증에서 배운 기초 지식은 이처럼 현장의 기록을 연구의 언어로 바꾸는 데 중요한 토대가 되었다.

보이지 않는 곳에서 시민의 일상을 지키다

지금 나는 서울시 토목직 공무원으로서 상수도와 도로시설물 등 시민 생활과 밀접한 기반시설을 관리하고 있다. 시민들은 평소 도로 밑에 묻힌 상수도관, 터널 내부의 균열, 교량 바닥판의 손상을 일일이 의식하지 않는다. 그러나 이러한 시설물에 문제가 생기면 시민 불편과 안전 위험은 곧바로 현실이 된다. 보이지 않는 곳일수록 더 정확히 보아야 하고, 익숙한 시설물일수록 더 꼼꼼히 살펴야 한다. 그것이 공공시설물을 관리하는 기술공무원의 책임이라고 생각한다.

나에게 국가기술자격은 단순한 종이가 아니다. 처음에는 건설회사 취업을 위한 현실적인 준비였지만, 그것은 만 18세 서울시 토목직 공무원 시험 합격의 발판이 되었고, 현장에서는 시민 안전을 판단하는 기준이 되었으며, 지금은 도시 인프라의 손상을 분석하고 이해하는 연구의 기반이 되었다.

자격증은 내게 "할 수 있다"는 자신감을 주었고, 동시에 "정확히 알아야 한다"는 책임감을 주었다. 기술을 가진 사람의 판단은 현장에서 누군가의 안전과 연결될 수 있기 때문이다.

앞으로도 나는 여기서 멈추지 않으려 한다. 지금까지 취득한 국가기술자격이 나를 현장으로 이끌었다면, 앞으로의 목표는 더 높은 전문성을 갖춘 기술공무원이 되는 것이다. 토목시공기술사 취득과 지속적인 연구를 통해 현장 경험을 더 깊은 전문성으로 발전시키고 싶다. 또한 내가 국가기술자격을 통해 길을 찾았던 것처럼, 후배 공무원과 청년 기술인들에게도 자격증이 단순한 시험이 아니라 자신의 가능성을 확인하고 사회에 기여하는 출발점이 될 수 있음을 전하고 싶다.

처음 실습실에서 삽으로 콘크리트를 비비던 나는, 이제 도시의 손상 기록을 하나씩 맞춰 보며 시설물의 안전을 읽고 있다. 재료가 골고루 섞여야 단단한 콘크리트가 되듯, 기술자도 기초와 현장, 책임과 배움이 함께 쌓여야 단단해진다고 믿는다.

나는 국가기술자격의 가장 큰 가치는 한 사람을 합격시키는 힘에만 있지 않다고 생각한다. 자격은 누군가에게는 취업의 문이 되고, 누군가에게는 현장을 지키는 기준이 되며, 또 누군가에게는 사회에 기여할 수 있다는 자신감이 된다. 내 삶에서 국가기술자격은 그 모든 역할을 해 주었다.

앞으로도 나는 자격증을 통해 배운 지식과 태도를 바탕으로, 보이지 않는 곳에서 도시를 지탱하고 시민의 일상을 지키는 기술공무원으로 성장해 나가고자 한다.

동 상

새벽 3시, 멈추지 않는 나의 엔진

김 용 환 | 티오피종합건설(주)
건설안전기사



초졸과 야학 출신으로 자영업 폐업과 권고사직 등 숱한 위기를 겪었지만, 60대의 나이에 국가기술자격증(건축·전기·건설안전)을 잇달아 취득하며 건설사 임원으로 인생 2막을 열었습니다. 자격증으로 평생직장을 얻은 지금도 매일 새벽 3시에 일어나 전기기사에 도전하며, 나이를 초월한 배움의 열정과 끝없는 도전 정신을 훌륭하게 증명하고 있습니다.

새벽 3시, 불이 켜지는 나의 책상

모두가 깊은 잠에 빠져든 새벽 3시, 사위가 고요한 방 한구석에서 가만히 스탠드 불빛이 켜진다. 나이 예순셋. 남들은 은퇴를 하고 삶을 정리하거나 안락한 노후를 즐길 나이라고 말하지만, 나의 하루는 세상에서 가장 뜨겁게 시작된다.

빛바랜 연습장 위로 날카로운 연필 소리가 사각거리며 새벽 공기를 가른다. 화면 속 인터넷 강의에서는 삼각함수와 미적분 공식이 흘러나오고, 나는 그것을 하나라도 놓칠세라 돋보기안경을 고쳐 쓰며 집중한다.

다가오는 8월에 있을 국가기술자격 '전기기사' 필기시험을 위한 수학 공부다.

초등학교 졸업이라는 최종 학력으로 세상에 첫발을 내디뎠던 소년이, 환갑을 훌쩍 넘긴 오늘날 중견 건설회사의 안전관리 책임자이자 '이사'라는 직함을 달고, 이제는 최고 난이도라 불리는 전기기사 자격증에 도전하고 있다. 내 손에 쥐어진 것은 명문대 졸업장도, 화려한 배경도 아니다. 오직 땀방울로 일궈낸 '국가기술자격증'들이었다.

자격증은 내게 단순한 증서가 아니었다. 삶의 벼랑 끝에 설 때마다 나를 다시 일으켜 세워준 구원의 밧줄이었고, "내 나이가 어때서"가 아닌 "내 기술이 증명한다"를 당당히 외칠 수 있게 해 준 나의 자존심이었다.

파란만장했던 나의 삶, 그리고 그 길목마다 등대처럼 길을 밝혀주었던 국가자격증과의 치열한 기록을 세상에 전하고자 한다.

어두운 밤길을 비춘 야학, 그리고 18년의 땀방울

돌이켜보면 나의 배움의 길은 남들보다 한참은 늦고 어두웠다. 가정 형편으로 인해 초등학교를 졸업한 후 곧바로 생업 전선으로 뛰어들어야 했다. 또래 친구들이 교복을 입고 가방을 메며 학교로 향할 때, 나는 삶의 무게를 짊어져야 했다.

하지만 배움에 대한 갈증은 늘 가슴속 깊은 곳에서 불꽃처럼 타오르고 있었다. 낮에는 공장과 일터에서 땀을 흘리고, 밤이 되면 피곤한 몸을 이끌고 '야학(夜學)'으로 향했다.

어두운 교실, 희미한 전등 아래에서 중학교와 고등학교 과정을 독학으로, 그리고 야학 선생님들의 도움으로 공부해 나갔다. 졸린 눈을 비벼가며 책장을 넘기던 그 시절의 기억은, 내게 '환경이 아무리 어려워도 멈추지 않으면 길은 열린다'는 강인한 정신력을 심어주었다.

그렇게 악착같이 살아내며 직장 생활을 거친 후, 서른 중반의 나이에 자영업을 시작했다. 무려 18년 동안 내 사업체를 운영하며 가족을 부양했고, 치열한 시장 경제 속에서 살아남기 위해 고군분투했다. 자영업은 내게 책임감과 고객 관리, 그리고 세상의 이치를 가르쳐 준 소중한 시간이었지만, 세월의 흐름과 경기 침체의 파도를 피해 갈 수는 없었다. 오랜 기간 운영하던 사업을 정리해야 했을 때, 내 나이는 이미 50대를 지나고 있었다.

평생을 열심히 살았다고 자부했지만, 막상 냉혹한 현실 앞에 서니 '자영업을 하던 나이 든 사람'을 반겨주는 곳은 없었다. 하지만 나는 낙담하지 않았다. 내 안에는 야학 시절부터 길러온 독기와 끈기가 여전히 살아 숨쉬고 있었기 때문이다.

집수리 전문가를 향한 꿈, 4개의 기능사로 날개를 달다

사업을 정리하며 내가 가장 먼저 주목한 것은'기술'이었다. 백세 시대에 나이와 상관없이 내 몸이 허락하는 한 평생 할 수 있는 일, 그리고 사회에 직접적인 기여를 할 수 있는 일이 무엇일까 깊이 고민했다. 내 눈에 들어온 것은 누군가의 소중한 보금자리를 고치고 가꾸는 '집수리 전문가'의 길이었다.

"기술을 배우자. 하지만 어깨너머로 배우는 기술이 아니라, 국가가 공인하는 진짜 실력을 갖추자."

목표가 정해지자 망설임 없이 행동으로 옮겼다. 건축의 기초부터 제대로 배우기 위해 국가기술자격증 취득 공부에 돌입했다. 젊은 전공자들도 한 번에 따기 어렵다는 건축 관련 기능사 자격증 시험에 도전한 것이다. 거친 손으로 도면을 보고, 실기 공구를 잡으며 연습을 거듭했다. 체력적으로는 힘들었지만, 새로운 것을 배우고 내 손으로 무언가를 만들어낸다는 성취감은 나이를 잊게 만들었다.

그 결과, 나는 건축 관련 기능사 자격증을 4개 연달아 취득하는 쾌거를 이룩했다. 자격증을 하나씩 손에 쥘 때마다 가슴속에서 뜨거운 자신감이 샘솟았다.

이 4개의 자격증은 내가 단순히 '집을 고칠 줄 아는 사람'이 아니라, '학문적·기술적 기준을 통과한 전문 기술자'임을 증명하는 확실한 무기가 되었다.

이 자격증들을 발판 삼아 나는 건설 업계에 당당히 진입했다. 소규모 동

네 건축 회사부터 시작하여 이름만 대면 알 만한 1군 대형 건설회사에 이르기까지, 약 4여 년간 현장을 누비며 근무했다. 현장에서 내가 맡은 주 업무는 건축물의 가치를 결정짓는 '하자보수'와 전반적인 '현장 관리' 업무였다.

4개의 자격증을 공부하며 쌓은 이론적 배경이 있었기에, 도면의 오류나 시공의 결함을 남들보다 훨씬 빠르게 잡아낼 수 있었다. 소규모 회사에서는 하자보수와 관리 업무를 사실상 도맡아 처리하며 올라운더(All-rounder) 실력자로 인정받았고, 대형 건설사 현장에서는 체계적인 시스템과 선진화된 관리 기법을 온몸으로 습득했다. 국가자격증이 나에게 대기업 현장까지 넘나들 수 있는 프리패스를 선물해 준 셈이었다.

위기를 기회로 바꾼 '전기기능사', 연봉 1천만 원 인상과 진급의 기적

한 건설회사에서 묵묵히 제 역할을 해내고 있을 때, 회사 측으로부터 새로운 제안을 받았다. 현장의 전기 관리 분야에 공백이 생기면서, 평소 성실하고 학습 능력이 뛰어난 내게 전기 관련 자격증을 취득해 현장 전기 관리자 역할을 겸임해 줄 수 있겠냐는 요청이었다.

전기 분야는 건축 분야와 또 다른 영역이었고, 무엇보다 수학적 기초와 복잡한 이론이 필요해 중장년층이 새로 도전하기에는 악명이 높은 과목이었다. 주변에서는 "그 나이에 골치 아프게 전기를 왜 공부하냐"며 만류하기도 했다. 하지만 내 사전에는 '포기'나 '안주'라는 단어는 없었다. 회사가 나를 믿고 제안해 준 만큼, 이를 내 가치를 한 단계 더 올릴 기회로 삼기로 결심했다.

다시 밤을 새우는 날들이 시작되었다. 생소한 전기 용어와 회로도를 외우고, 실기 시험을 위해 전선을 피복하고 배판을 결선하는 연습을 손에 굳은살이 박이도록 반복했다. 그리고 마침내 5개월여 만에 '전기기능사' 자격증을 당당히 품에 안았다.

전기기능사 자격증 취득은 내 직장 생활의 엄청난 터닝포인트가 되었다. 회사에서는 약속대로 나를 건축 현장의 정식 전기 관리자로 임명했고, 기술적 역량을 높이 평가하여 '차장'으로의 특별 진급과 함께 연봉 1,000만 원 인상이라는 파격적인 대우를 해주었다.

60세를 바라보는 나이에 진급과 천만원의 연봉 인상을 경험하는 직장인이 대한민국에 과연 몇 명이나 되겠는가. 이는 단순히 열심히 일해서 얻은 결과가 아니었다. 회사가 필요로 하는 순간에 준비된 자격증으로 답했기 때문에 가능한 '국가자격증의 기적'이었다.

정년 앞의 청천벽력, 그리고 5개월 만의 '건설안전기사' 신화

인생은 늘 탄탄대로만은 아니었다. 평생 함께 가자던 회사에서 정년을 불과 3개월 앞두고 있던 어느 날, 회사의 경영 상황이 극도로 악화되면서 갑작스러운 '권고사직' 통보를 받게 되었다. 평생을 바쳐 일해온 현장에서 내 의지와 상관없이 밀려나야 한다는 사실은 정신적으로 큰 충격이었다. 정년을 단 3개월 남겨두고 실업자가 된 현실 앞에서 눈앞이 캄캄했다.

하지만 낙담만 하고 있을 시간이 없었다. 나는 다시 운동화 끈을 동여맸다. 정년을 훌쩍 넘긴 나이였지만, 고용센터를 오가며 실업급여를 신청하고 적극적으로 구직활동을 펼쳤다. 나이는 숫자에 불과하며, 내게는 수많

은 현장 경험과 국가자격증이 있다는 믿음이 있었기에 당당함을 잃지 않았다.

진심은 통하는 법이었다. 2024년 1월, 나의 경력과 자격증을 높이 평가한 인천의 한 소규모 건설회사에서 연락이 왔고, 나는 재취업에 성공했다. 내가 맡은 임무는 인천에 새로 지어진 LH 주공아파트의 하자보수 총괄 업무였다. 자영업 18년의 노하우와 대기업 현장에서 배운 관리 능력을 발휘해 주민들의 민원을 친절하고 신속하게 해결해 나갔다. 현장을 꼼꼼히 살피며 대소사를 해결하는 나를 지켜보던 본사 경영진은, 내 안에서 단순한 현장 작업자 이상의 가능성을 보았다고 한다. 어느 날 본사에서 뜻밖의 파격적인 제안을 해왔다.

"부장님, 현장 경험과 꼼꼼함이 대단하십니다. 혹시 본사의 안전관리 업무를 총괄해 주실 수 있겠습니까?"

당시는 중대재해처벌법 등으로 건설 현장의 안전관리가 그 어느 때보다 중요해진 시점이었다. 본사의 안전관리자가 되기 위해서는 관련 자격증이 필수적이지 않지만. 자격증을 취득함으로서 관련 업무를 수행하는데 많은 도움이 될거라는 생각에 건설안전기사 자격시험에 도전하기로 마음 먹었다. 기능사보다 훨씬 높은 수준의 학술적 이해와 법규 암기가 요구되는 시험이었다. 내 나이 예순하나, 과연 할 수 있을까 하는 두려움이 아주 잠시 스쳤지만, 이내 가슴속의 도전 정신이 다시 꿈틀거렸다.

그날 이후, 나는 다시 수험생 모드로 돌입했다. 낮에는 현장 업무를 완벽히 수행하고, 밤에는 건설안전기술과 산업안전보건법 책을 파고들었다. 눈이 침침해 돋보기를 몇 번씩 바꿔 쓰고, 쏟아지는 잠을 쫓기 위해 얼음물을 마셔가며 공부했다.

노력은 배신하지 않았다. 도전한 지 단 5개월 만에, 나는 '건설안전기사' 자격증을 단 한 번에 취득하는 신화를 썼다. 전공자나 젊은이들도 몇 년씩 걸린다는 기사 시험을, 환갑이 넘은 나이에 일과 병행하며 5개월 만에 합격한 것이다. 합격 통지서를 받던 날, 나는 야학 교실에서 눈물을 훔치던 소년으로 돌아간 듯 펑펑 울었다. 국가자격증이 다시 한번 내 인생을 구원한 순간이었다.

멈추지 않는 노장의 엔진, 평생직장을 선물 받다

건설안전기사 자격증을 취득한 후, 나의 위상은 완전히 달라졌다. 나는 부장에서 본사 '이사(Managing Director)'로 임원 승진을 하며 안전관리 부서의 수장이 되었다.

정년을 훌쩍 넘긴 오늘 현재, 나는 본사 안전관리 업무는 물론, 회사가 운영하는 9개 건축 현장의 전반적인 안전을 총괄 담당하고 있다. 매일 현장을 돌며 근로자들의 생명을 지키고, 법적 리스크를 관리하는 내 모습에는 노년의 무기력함 따위는 찾아볼 수 없다. 오히려 청년들보다 더 활기차고 당당하게 현장을 지휘한다.

회사 경영진은 내게 파격적인 제안을 건넸다.

"이사님, 건강이 허락하는 한, 저희 회사와 평생 함께 가주십시오. 이사님의 기술과 자격증, 그리고 경험은 우리 회사의 가장 큰 자산입니다."

'권고사직'과 '정년'이라는 단어 앞에서 고개 숙였던 노병이, 국가자격증을 통해 '평생직장'을 보장받는 대체 불가능한 전문가로 화려하게 부활한 것이다.

하지만 나는 여기서 만족하지 않는다. 나의 엔진은 여전히 뜨겁다. 지금 나는 다가오는 8월에 치를 '전기기사' 필기시험을 준비하고 있다. 기능사를 넘어 기사 자격증을 취득하기 위해, 매일 새벽 3시면 어김없이 일어나 중고등학교 수학 교과서를 펼치고 기초 방정식을 풀고 있다. 학창 시절 제대로 배우지 못했던 수학이 발목을 잡을 때도 있지만, 새벽의 정적 속에서 공식 하나를 이해할 때마다 느껴지는 희열은 무엇과도 비교할 수 없다.

나에게 국가기술자격증이란 무엇인가. 그것은 단순한 스펙이 아니었다. 배움의 한을 풀어준 학교였고, 위기 때마다 나를 지켜준 방패였으며, 내 가치를 증명해 준 가장 정직한 거울이었다.

대한민국의 수많은 중장년층, 그리고 은퇴를 앞두고 미래를 두려워하는 이들에게 내 삶을 통해 꼭 전하고 싶은 말이 있다. 나이는 결코 장벽이 되지 않는다. 국가자격증이라는 확실한 무기를 쥐고 끈기 있게 도전한다면, 인생 2막은 1막보다 훨씬 더 찬란하게 빛날 수 있다.

새벽 3시, 나의 도전은 내일도, 그다음 날도 멈추지 않을 것이다. 내 손때 묻은 자격증 수험서들이, 그리고 내 안의 뜨거운 열정이 그것을 증명한다.



동 상

인생 2막의 열쇠, 조경기능사 자격증

김 동 욱 | 서울 서부공원여가센터
조경기능사



자영업 실패 후 2024년 초 다중 채무자로 전락한 나. 밥벌이를 위해 하늘공원에서 기간제 노동자로 일할 때 공무직이라는 직군을 알게 된다. 그 채용시험을 보려면 자격증이 필요했다. 낮잠 대신 교재를 보고 새벽 시간을 쪼개어 조경기능사 공부를 한 나는 그해 말 자격증 딴다. 감사교육원 조경팀에서 1년 동안 경력을 쌓은 후, 2026년 2월 1일 서울시 공무직 채용시험에 합격. 나는 지금 서울 보라매공원 조경팀 실무관이다. 내 인생 2막의 문을 연 열쇠, 조경기능사 자격증.

- 김 실무관님, 오늘은 어떤 작업을 하나요?

- 오늘부터는 예초와 전정을 같이 할 겁니다. 박 선생님과 김 선생님은 잔디광장 전망대 주변 예초를 해 주시고, 최 선생님과 방 선생님 두 분께는 철쭉 전정을 부탁할게요.

아직 햇살이 따갑지 않은 6월 초, 공원의 아침은 싱그럽다. 나는 서울 서부공원여가센터 소속으로 보라매공원에서 일하고 있는 공무직 실무관이다. 오늘도 체조와 TBM(Tool Box Meeting)을 마친 우리 조경팀은 장비를 챙겨 일터로 향한다. 올해 2월 1일 자로 임용된 나는 아직 햇병아리 실무관이다. 나와 함께 매일 땀 흘리는 분들은 대부분 60대 중후반에서 70대 초반의 어르신들이다. 이들은 3월 중순부터 11월 말까지 기간제 노동자로 일한다. 나도 작년까지는 단기 계약직 노동자였다.



- 여보, 이제 접어야 할 때가 된 것 같아. 더 버티다가는…….

지난 2023년 말. 나는 10년 넘게 운영해 온 출판사의 문을 닫았다. 전체 매출의 80% 이상을 차지하고 있던 월간지 광고 시장이 유튜브를 비롯한 소셜 미디어의 물결에 완전히 잠식당한 후에도 3~4년 더 잡지 발간을 고집했던 게 화근이었다. 빠르고 거친 매체 시장의 변화에 둔감했던, 아니 애써 외면했던 나는 쌓여가는 빚더미에 결국 두 손을 들 수밖에 없었다.

2023년 12월, 사무실을 빼면서 돌려받은 보증금으로 인쇄소와 지업사 등 거래처에 밀린 대금을 결제하고 독자들에게 정기구독료를 정산해서 돌려주고 나니 내 손에 쥔 건 아무것도 없었다. 아니, 매달 적자를 메꾸느라 여기저기에서 가져다 쓴 빚만 오롯이 남았다. 1금융권 대출 이자는 말할 것도 없고, 돌려막기에 급급했던 카드론과 현금서비스가 당장 발등의 불이었다. 어린이집 교사로 일하는 아내의 월급만으로는 버티는 데에 그 한계가 뻔했다. 뭐든 해서라도 돈을 벌어야 했다.

건설 현장 일용직 인부 모집 플랫폼에 이력서를 올리고 아파트 건설 현장에서 '일당벌이'를 하던 2024년 1월 초, 서울시 홈페이지에 공원 및 녹지 관리 기간제 노동자 모집 공고가 떴다. 8개월 근무에 급여는 최저 시급을 약간 웃도는 수준이었지만 찬밥 더운밥 가릴 처지가 아니었다. 서류 전형에 통과한 나는 2024년 2월 중순 최종 합격자를 뽑는 추첨식에서 '예비 1번'을 받았고, 운 좋게도(?) 최종 합격자 중 한 분이 취업을 포기하면서 나에게 일을 할 수 있는 기회가 주어졌다. 그렇게 해서 나는 2024년 4월 1일, 서울 마포구에 있는 하늘공원 녹지 팀 기간제 노동자가 되었다.

하늘공원 녹지 팀에서의 일은 내가 전혀 경험해 보지 못한 것들이었다. 계절 꽃을 심고, 수레국화와 댑싸리 단지를 가꾸고, 관수 설비를 점검하거나 위험 고사지를 제거하는 등 공원 관리 일의 대부분이 녹지 팀 몫이었다. 그중에서도 5만 8천 평 하늘공원의 절반 이상을 차지하는 억새밭을 가꾸는 게 녹지 팀의 가장 중요한 업무였다.

매년 가을에 열리는 억새 축제를 위해 봄에는 억새밭의 칡뿌리를 캐내고, 여름에는 억새 줄기를 칭칭 감고 올라오는 새콩, 한삼덩굴, 칡넝쿨 등을 일일이 손으로 제거했다. 정수리에 뜨거운 햇볕이 내려꽂히는 한여름, 내 키보다 훌쩍 큰 억새밭에 들어가면 숨이 턱턱 막혔다.

그런데 희한하게도 나는 이런 일들이 싫지 않았다. 내 땀과 흙손으로 정성껏 가꾼 초화류들, 이를테면 수레국화나 댑싸리, 코스모스, 그리고 억새들이 쑥쑥 자라는 걸 보면서 나는 보람을 느꼈다. 심지어 재미도 있었다. 나는 나도 모르고 있었던 내 적성을 비로소 찾았다.

'이 일은 나한테 딱이네. 여태 왜 이 세계를 몰랐을까.'

공원의 녹지 관리와 조경. 그때까지 경험해 보지 못했던 이 새로운 세상은 나에게 큰 매력으로 다가왔다.

그해 6월 중순쯤으로 기억한다. 공원 관리용 전기 카트에 가득 실린 칡넝쿨과 새콩 덩굴 등 이른바 '작업 부산물'을 처리하고 있을 때였다. 평소 과묵하기로 소문난 김 반장이 불쑥 나에게 말을 걸어왔다.

- 김 선생님은 아직 젊으니까 이렇게 기간제로 일하시는 것보다 공무직에 한 번 도전해 보세요. 저도 공무직이거든요.

김 반장은 공무직이 되면 "정년을 보장받고, 매년 올라가는 호봉에 연동돼 기본급이 늘어나며, 꽤 다양한 복지 혜택도 누릴 수 있다"고 말했다. 나는 '공무직'이라는 게 있다는 걸 이날 처음 알았다.

- 아, 그래요? 공무직, 그거 어떻게 하면 되는 건가요?

김 반장은 "매년 10월쯤 서울시 홈페이지에 공원 관리 공무직 채용 공고가 뜬다"며, "다만 그 시험에 응시하려면 국가 기술 자격증 하나는 있어야 한다"고 말했다.

김 반장은 덧붙였다.

- 저는 조경기능사 자격증을 따서 공무직 시험을 쳤어요.



조경기능사라……. 공원 관리 공무직 시험에 응시하기 위해서는 관련 국가 기술 자격증이 필요한데, 그중 하나가 바로 조경기능사 자격증이었다.

그날 퇴근 후 나는 한국산업인력공단에서 운영하는 국가 기술 자격증 시험 정보 포털(큐넷)에 접속했다. 조경기능사 자격증을 따려면 필기시험과 실기시험을 통과해야 한다는 것, 각 시험은 1년에 네 차례의 일정이 잡혀있다는 것 등의 기본 정보를 접했다. 그런데 이미 세 번의 필기시험은 일정이 지났거나 접수가 마감된 후였다. 2024년 나에게 남아있는 기회는 단 한 번의 필기시험과 실기시험뿐이었다. 승부는 단 한 번.

나는 '올해 반드시 자격증을 딸 것'이라고 마음을 먹었다. 다음날부터 나는 점심시간 때 낮잠 대신 조경기능사 시험 교재를 보고 기출문제를 풀었다. 그리고 9월 말, 필기시험에 합격했다.

2024년의 마지막 조경기능사 실기시험은 12월 초였다. '조경 실시 설계도면(평면도와 단면도) 그리기', '수목 감별', 그리고 '현장 작업 실기'

등 세 과목. 이 중에서 내가 가장 높은 벽이라고 느낀 건 배점이 제일 큰 '조경 실시 설계 도면 그리기'였다. 도로변 소공원이나 옥상 정원의 조경 평면도와 단면도를 2시간 30분 안에 완성해야 하는 것.

교재에 있는 실전 문제로 처음 도면을 그렸을 때 나는 2시간 30분은커녕 반나절이 지나도 그것을 완성하지 못했다. 태어날 때부터 문과생이었던 나에게 설계도면 그리기는 마치 초등학생이 미적분을 푸는 것과 같은, '도저히 넘을 수 없는 벽'이었다. 그러나 포기할 수는 없었다. 다행인 건 인터넷과 유튜브에 '조경기능사 도면 그리기' 정보가 넘친다는 것.

'매일 그려보자.'

나는 이른바 '주경야독晝耕夜讀' 모드로 들어갔다. 그러나 나는 이 사자성어가 틀렸다는 걸 이내 깨달았다.

'도대체 어떻게 주경을 하면 야독이 가능하단 말인가?'

다른 사람은 몰라도 내 경우에는 주경을 하면 야독은 언감생심이었다. 종일 육체노동을 한 후 집으로 돌아오면 이미 내 몸은 물 먹은 솜이불이 돼 있었다. 더 이상 뭘 하기에는 체력이 남아있지 않았다. 실기시험까지 남은 시간은 불과 두 달. 나는 전략을 바꿨다.

'더 일찍 일어나자.'

나는 퇴근 후 저녁 식사를 하고 일찌감치 잠자리에 들면서 휴대전화 알람을 새벽 3시에 맞췄다. 늦어도 오전 6시 반에는 집을 나서야 출근 시각에 맞출 수 있기에 도면 그리기 연습을 위해 최소 3시간은 확보해야 했다. 그날부터 나는 새벽 3시에 눈 뜨면 휴대전화 타이머를 2시간 30분으로 맞추고 책상에 앉아 도면을 그렸다. 물론 처음에는 제시간에 평면도와 단면도 한 세트를 완성할 수 없었다. 도면을 그리다 말고 허겁지겁 세수하고 전철역으로 내달리기 일쑤였다. 포기하지 않고 나는 매일 새벽에 한 세트

씩 꾸준히 도면 그리는 연습을 했다.

40세트 정도 그렸을까. 그제야 나는 2시간 30분 안에 평면도와 단면도 한 세트를 완성할 수 있었다. 자신감이 붙었다. 그리고 나는 기어이 그해 12월 19일 조경기능사 자격증을 손에 쥘 수 있었다.

그러나 내 현실은 '다시 백수'였다. 2024년 12월 15일 하늘공원 녹지팀 기간제 근로 계약이 끝났다. 다음 해 서울시 공무직 채용시험에 응시하려면 1년을 더 기다려야 한다는 게 내 앞에 놓인 답답한 현실이었다. 당장의 밥벌이는 해야 했다. 다시 건설 현장 일당벌이의 삶이 시작됐다. 그러던 2025년 1월 말. 파주시 고용복지플러스센터에서 전화가 왔다.

- 일자리 지원사업팀의 하○○ 과장입니다. 김동욱 님께서 고용24에 올리신 이력서를 보고 전화를 드렸어요. 조경기능사 자격증을 가지고 계시네요?

그는 "파주시 광탄면에 있는 감사교육원 조경팀에서 사람을 구한다"며 나에게 지원해 볼 생각이 있는지 물었다. 모집 요강에 '조경기능사 자격증 소지자 우대'라고 적혀 있었다. 그해 2월 6일, 나는 지원 서류에 조경기능사 자격증 사본을 첨부해서 제출했다. 최종 면접을 본 후 2월 17일 나는 감사교육원 조경팀에 들어갔다. 월 급여는 하늘공원 기간제 노동자로 일할 때보다 적지만 1년 계약이고, 특별한 결격 요건이 없는 한 1년 후에는 무기 계약직으로 전환한다는 조건이 내 마음을 움직였다. 아니, 그것보다 이때도 나는 찬밥 더운밥을 가릴 처지가 아니었다.

그렇게 감사교육원 조경팀에서 일하던 2025년 10월 29일. 기다리던 서울시 공무직 채용시험 일정이 발표됐다. '제목 : 2026년 제1차 서울특별시 공무직 채용시험 공고'. 작년까지 서울의 권역별 공원 여가센터에서 공

원 관리 공무직을 따로 채용하던 것이 올해부터 서울시 각 기관에서 일할 공무직을 통합 채용하는 방식으로 요강이 바뀌었다. 그만큼 더 경쟁이 치열해졌다는 뜻이다.

채용시험은 서류 전형, 실기시험, 인성 검사를 거쳐 최종 면접까지 거의 2개월에 걸쳐 진행됐다. 그리고 나는 운 좋게 올해 1월 2일 최종 합격자 명단에서 내 이름과 수험번호를 확인할 수 있었다. 2026년 2월 1일 서울시 공무직에 임용된 후 보라매공원으로 근무지 발령이 나던 날 나는 감사교육원에서 퇴사했다.

지금 생각해 보면 감사교육원 조경팀에서 일할 수 있었던 것도 나에겐 행운이었다. 조경기능사 자격증만 갖고 있었을 뿐, 조경에 대한 실전 경험이 거의 없던 나는 거기서 사실상의 커리어를 쌓을 수 있었다. 사방이 산으로 둘러싸인 감사교육원에서 나는 매일 예초와 전정을 했고, 수시로 고사목을 잘랐다. 덕분에 나는 채 1년도 되기 전에 예초기와 전정기는 물론이고, 엔진톱 등 웬만한 조경 장비를 능숙하게 다룰 수 있게 되었다.



아직은 어두운 터널 속에 있지만 이제 나는 그 안에서 초록빛 엑시트(EXIT) 화살표를 발견했다. 그 화살표는 터널 저 끝 다른 세상으로 통하는 문을 가리키고 있다. 그 문은 나의 인생 2막을 여는 문. 나는 지금 그 문을 여는 열쇠(조경기능사 자격증)를 손에 쥐고 있다.

오늘 오전 우리 조경팀은 공원 남문 화장실 주변 예초를 끝냈다. 작업을 마친 후 나는 40대 중반의 방 선생님과 50대 중반의 박 선생님께 다가갔다. 2년 전 내가 기간제 노동자였을 때 김 반장에게 들었던 말, 나도 그들에게 그 말을 하고 있었다.

- 선생님들은 아직 젊으시잖아요. 공무직에 도전해 보는 건 어때요? 조경기능사 자격증이 선생님들께 그 열쇠가 되어 줄 겁니다.

동 상

마음을 이해하는 자격, 사람을 살리는 길이 되다

– 자폐성장애 아들의 아버지에서 지역사회 임상심리사로 성장하기까지

이 귀 종 | (주)이귀종심리상담연구소
임상심리사 1, 2급



자폐성장애 아들의 아버지로서 아이를 이해하고자 시작한 공부는 임상심리사 국가자격 취득으로 이어졌습니다. 이후 심리상담연구소를 운영하며 상담·교육·강의·사회공헌 활동을 통해 수많은 사람들의 마음 회복을 돕고 있으며, 국가자격이 개인의 절실함을 사회적 가치로 확장할 수 있음을 실천하고 있습니다.

"아버지인 내가 먼저 아이를 이해해야 해!"

십수 년 전, 자폐성장애 진단을 받은 아들을 바라보며 스스로에게 수없이 되뇌던 말이다. 다른 부모들이 당연하게 여기는 일상도 우리 가족에게는 쉽지 않았다. 아이의 예측하기 어려운 행동, 감정 표현의 어려움, 사회적 관계의 제한은 아이 자신뿐 아니라 가족 모두에게 큰 도전이었다.

아들이 자라 초등학교 3학년이 될 즈음 나는 언어재활사로 활동하며 아동발달연구소를 운영하고 있었다. 수많은 아이들과 부모들을 만나고 있었지만, 정작 내 아들의 마음을 완전히 이해하기에는 늘 부족함을 느꼈다. 언어와 의사소통 문제를 다루는 전문가는 되었지만, 정서와 행동, 심리와 관계를 설명해 주는 언어는 아직 내 안에 충분히 갖추어지지 못했던 것이다.

아들을 더 깊이 이해하고 싶었다.

왜 어떤 날은 작은 변화에도 크게 불안해하는지, 왜 사람들의 마음을 읽기 어려워하는지, 왜 세상과 연결되는 과정이 다른 아이들보다 훨씬 힘겨운지 알고 싶었다. 단순히 부모의 마음으로 걱정하는 것을 넘어 전문가로서 이해하고 싶었다.

그 절실함이 나를 국가자격인 임상심리사 공부로 이끌었다.

하지만 자격 취득의 이유가 오직 아들 때문만은 아니었다. 연구소 현장에는 우리 가족과 비슷한 어려움을 겪는 수많은 부모와 아이들이 찾아오고 있었다. ADHD, 자폐스펙트럼장애, 우울, 불안, 학교 부적응, 또래관계 문제, 부모자녀 갈등 등 다양한 어려움을 가진 내담자들을 만날 때마다 한계를 느꼈다.

'조금 더 전문적으로 도울 수는 없을까?'

'한 사람의 삶을 변화시키기 위해서는 무엇을 더 배워야 할까?'

그 질문은 결국 국가자격이라는 목표로 이어졌다.

2014년 임상심리사 2급을 취득했고, 이후 현장 경험과 꾸준한 학업, 연구를 이어가며 2018년 임상심리사 1급을 취득하였다. 자격증 한 장을 얻기까지의 과정은 결코 쉽지 않았다. 연구소 운영과 생계, 자녀 양육, 학업을 동시에 감당해야 했기 때문이다. 그러나 지금 돌아보면 그 시간은 단순히 자격을 취득하기 위한 과정이 아니었다.

한 명의 부모가 성장하는 과정이면서, 한 명의 전문가가 사회적 책임을 배우는 과정이었다.

그리고 그때는 미처 알지 못했다.

아들을 이해하고자 시작했던 그 작은 결심이 훗날 수많은 부모와 아이들, 청소년과 성인, 부부와 가족을 만나 그들의 삶을 돕는 길로 이어질 것이라는 사실을 말이다.

국가자격 임상심리사는 나에게 단순한 직업적 자격이 아니었다. 그것은 한 가정의 절실함을 사회적 가치로 확장시키는 출발점이 되었고, 누군가의 고통에 전문적으로 응답할 수 있는 책임의 이름이 되었다.

아들의 장애를 이해하기 위한 공부, 임상심리사가 되다

지금도 잊히지 않는 장면이 있다.

아들이 다섯 살 무렵이던 어느 날, 그 당시 살던 서울 노원구 월계동 집 근처에 있는 사우나에 함께 갔었다. 목욕탕 안에는 또래 아이들과 아버지들이 여럿 있었다. 아이들은 아버지와 등을 밀어주며 웃고 있었고, 물장난을 치며 재잘거렸다. 서로 장난을 주고받는 모습은 너무나 자연스럽고 평범해 보였다.

그런데 내 아들은 달랐다.

목욕탕 바닥 하수구로 흘러 내려가는 비누 거품을 손으로 만지며 20분

넘게 깔깔 웃고 있었다. 누군가와 대화를 나누는 것도 아니었고, 심지어 내가 말을 걸어도 아버지인 나와 눈을 마주치지도 못했다.

나는 그 모습을 한참 바라보았다.

그리고 문득 두려움이 밀려왔다.

'나는 이 아이와 평생 말을 주고받지 못하며 살게 되는 건 아닐까.'

'이 아이는 앞으로 어떻게 살아가게 될까.'

'나는 과연 좋은 아버지가 될 수 있을까.'

아들은 분명 내 곁에 있었지만, 마치 너무 먼 곳에 있는 것처럼 느껴졌다. 사랑하지만 이해할 수 없었고, 함께 있지만 공감대를 찾기 어려웠다. 그 순간의 외로움과 막막함, 좌절감, 낭패감은 지금도 생생하다.

사실 그보다 더 큰 충격은 그보다 몇 년 전부터 시작되었다.

아들이 만 20개월 남짓된 무렵, 처음으로 정신건강의학과에서 '전반적 발달장애' 진단을 받았다. 당시 나는 대기업에서 근무하고 있었다. 아버지로서 진단을 받아들이기가 너무 어려웠다. 아내와 함께 고민한 끝에 "3년 뒤 다시 검사를 받아도 같은 결과가 나오면 받아들이자"고 약속했다.

그러나 3년 후 실시한 심리검사 결과는 너무나 생소하며 충격적이었다.

'자폐성장애.'

의사의 설명을 듣는 순간 눈물이 쏟아질 것 같았다. 공공장소였기에 울음을 삼켜야 했다. 집으로 돌아오는 길이 기억나지 않을 정도로 마음이 무너졌다.

하지만 시간이 흐르며 한 가지 생각이 분명해졌다.

'누군가를 원망하거나 현실을 부정하는 것으로는 아무것도 바뀌지 않는다.'

'내가 먼저 공부해야 한다.'

결국 나는 오랫동안 다니던 대기업을 등 뒤로하고 퇴사했다. 그리고 아

들을 이해하고 돕기 위해 대학원의 문을 두드렸다. 그것은 단순한 진학이 아니었다. 회사원에서 언어재활사로, 다시 임상심리사로 이어지는 인생의 방향 전환이었다.

임상심리사 국가자격을 향한 도전은 그렇게 시작되었다.

나에게 공부 과정은 전혀 수월하지 않았다. 연구소 운영, 가족 부양, 장애 자녀와 비장애 자녀 양육, 대학원 학업을 동시에 감당해야 했다. 1년에 한 번뿐인 시험에서 불합격 소식을 때때로 들을 때에는 크게 좌절했다.

한국산업인력공단 홈페이지에서 '불합격' 세 글자를 확인했던 날들이 지금도 기억난다.

포기하고 싶었던 적도 있었다.

그러나 돌이켜보면 그 실패들은 나를 무너뜨린 것이 아니라 성장시켰다. 합격보다 더 중요한 것은 전문가로서의 내실을 다지는 과정이었다.

그 결과 2014년 임상심리사 2급, 2018년 임상심리사 1급 자격을 취득할 수 있었다.

아들을 이해하기 위해 시작했던 공부는 어느새 나 자신의 삶을 완전히 바꾸어 놓았다.

국가자격이 만든 두 번째 도전, 심리상담연구소를 열다

2012년 설립한 아동발달연구소는 언어재활사 자격을 기반으로 운영할 수 있었다.

그러나 현장에서 경험이 쌓일수록 내담자들의 어려움은 언어 문제만으로 설명되지 않는다는 사실을 더욱 절실히 느끼게 되었다.

아이의 언어 뒤에는 정서가 있었고, 행동 뒤에는 심리가 있었으며, 부모

의 고민 뒤에는 가족 전체의 아픔이 존재했다.

보다 전문적이고 통합적인 서비스를 제공하기 위해 새로운 도전을 결심했다.

그 도전이 바로 심리상담연구소 창업이었다.

임상심리사 1급 국가자격은 그 도전을 가능하게 해 준 중요한 기반이었다.



2019년 3월 심리상담연구소를 설립한 이후 지금까지 7년 이상 같은 자리에서 지역사회 주민들을 만나고 있다. 유아와 아동, 청소년뿐 아니라 성인, 부부, 가족까지 상담 대상은 점차 확대되었다.

특히 임상소견서 발급 업무는 임상심리사 자격의 가치를 현장에서 직접 체감하게 해 준 사례 중 하나이다.

국가 바우처 사업을 이용하려는 많은 아동과 가족들은 전문적인 임상소견서를 필요로 한다. 나는 10년이 넘는 기간 동안 수많은 이용자들의 정서·행동·사회성 문제를 평가하고 임상소견서를 작성해 왔다.

그 과정에서 자격은 단순한 증명서가 아니라 국민에게 필요한 서비스를 제공하기 위한 사회적 신뢰의 기준이라는 사실을 깨달았다.

한 사람을 위한 자격에서 지역사회를 위한 자격으로



임상심리사 자격은 상담실 안에만 머물지 않았다.

나는 지역사회 곳곳에서 정신건강 교육과 예방 활동을 이어 왔다.

정신건강복지센터에서는 아동·청소년 주요 정신질환의 이해와 상담자 개입을 주제로 강의를 진행하였고, ADHD 자녀 양육법, 아동 청소년 부모 교육, 자해와 우울 문제에 대한 부모 역할 교육도 실시하였다.

대학에서는 스트레스 관리, 애착과 대인관계, 건강한 연애, 학습 동기 향상, 현대인의 정신건강 등을 주제로 학생들을 만났다.

초등학교와 중학교, 고등학교에서는 부모교육과 학부모 특강을 진행하였고, 노인복지관에서는 우울 및 자살 예방 교육을 실시하였다.

느린 학습자 대안학교, 장애인 표준사업장, 도서관, 병원, 교회, 국제문화교류 기관 등 다양한 현장에서도 정신건강과 부모 역할, 의사소통에 대한 교육을 진행하였다.

강의를 마친 뒤 가장 많이 듣는 말은 “우리 아이를 처음으로 깊이 이해하게 되었습니다”라는 이야기였다.

그 말을 들을 때마다 나는 과거 내 모습을 떠올린다.

자폐성장애 아들을 이해하기 위해 공부를 시작했던 한 아버지의 마음이 생각난다.

누군가를 이해하고자 시작한 배움이 이제는 또 다른 누군가를 이해하도록 돕고 있다는 사실에 깊은 보람을 느낀다.

코로나 시대, 마음을 지키는 자원봉사자가 되다

코로나19는 우리 사회 전체에 큰 상처를 남겼다.

감염에 대한 두려움, 경제적 불안, 사회적 고립은 많은 사람들의 정신건강을 위협했다.

그 시기 나는 한국심리학회가 운영한 코로나19 재난심리상담 프로그램에 자원봉사자로 참여하였다.

상담을 통해 불안과 우울, 상실감으로 힘들어하는 시민들의 이야기를 들었고, 그들의 회복을 돕기 위해 작은 힘이나마 보태고자 노력했다.

누군가는 가족을 걱정했고, 누군가는 생계 문제로 힘들어했으며, 누군가는 극심한 외로움과 통증, 고통을 호소했다.

그들의 이야기를 들으며 다시 한번 깨달았다.

심리 전문가는 특별한 사람을 돕는 직업이 아니라, 평범한 사람들이 삶의 위기를 극복하도록 곁을 지키는 사람이라는 사실을 말이다.

이러한 공로를 인정받아 보건복지부 장관 감사장을 받게 되었다.

그러나 감사장보다 더 값진 것은 힘든 시기를 견뎌낸 시민들의 회복 이야기였다.

한 사람의 아버지에서, 누군가의 희망이 되기까지

몇 해 전 청년마음건강지원 사업을 통해 한 청년 내담자를 만나게 되었다.

그 청년은 성장 과정에서 경험한 심리적 상처인 트라우마와 애착의 어려움으로 인해 오랫동안 힘겨운 시간을 보내고 있었다. 처음 만났을 때 그는 자신, 타인을 믿지 못했고, 세상과의 관계도 늘 불안정했다.

그러나 상담은 기적처럼 사람을 바꾸는 기술이 아니라 사람의 성장을 기다리는 과정이라는 것을 나는 알고 있었다.

한 회기, 또 한 회기. 수년의 시간이 흘렀다.

지금도 그는 상담에 참여하고 있으며 조금씩 자신의 삶을 만들어 가고 있다. 예전보다 건강하게 사람들과 관계를 맺고, 자신의 감정을 이해하며, 삶을 계획하는 모습을 볼 때마다 나는 깊은 보람을 느낀다.



그때마다 스스로에게 질문한다.

만약 내가 임상심리사 국가자격에 도전하지 않았다면 어떻게 되었을까.

아마도 지금의 나는 없었을 것이다.

그리고 누군가의 삶에 함께할 수 있었던 이 소중한 순간들도 존재하지 않았을 것이다.

강의를 마친 뒤 한 수강생이 내게 이렇게 말한 적이 있다.

"선생님의 오늘 3시간 강의가 지금까지 제 평생에서 제가 들어보았던 모든 강의와 수업보다 더 큰 깨달음과 감동이 되었습니다. 진심으로 감사합니다."

그 말을 들으며 문득 깨달았다.

'내가 처음 공부를 시작한 이유는 유명한 전문가가 되기 위해서가 아니었다.

나는 단지 내 아들을 이해하고 싶었다.'

아들의 눈으로 세상을 바라보고 싶었고, 아들의 마음을 알고 싶었던 것이다.

그 작은 시작이 결국 연구소 창업으로 이어졌고, 수많은 내담자와 부모들을 만나게 했으며, 지역사회 곳곳에서 정신건강 교육과 상담을 할 수 있게 해 주었다. 또한 코로나19 재난심리상담 자원봉사 활동을 통해 국민 정신건강 회복에 기여할 수 있었고, 보건복지부 장관 감사장이라는 뜻깊은 격려도 받을 수 있었다.

돌이켜보면 국가자격은 단순히 직업을 얻기 위한 수단이 아니었다.

한 아버지의 절실함을 전문성으로 바꾸어 준 다리였고, 한 사람의 아픔을 사회적 가치로 확장시켜 준 통로였다.

오늘도 나는 상담실 문을 열며 생각한다.

'누군가를 진심으로 이해하려는 노력은 결코 헛되지 않는다'고 말이다.

그리고 국가자격은 그 노력이 더 많은 사람들에게 닿을 수 있도록 만들어 주는 소중한 사회적 자산이라고.

앞으로도 나는 임상심리사로서 배움을 멈추지 않을 것이다.

과거의 내가 내 아들을 이해하고 싶어 했던 것처럼, 앞으로도 도움이 필요한 사람들의 마음을 이해하고 그 곁을 지키는 전문가로 살아가고 싶다.

그것이 내가 국가자격 임상심리사로부터 받은 가장 큰 선물이며, 동시에 앞으로 내가 사회에 돌려드리고 싶은 책임이라고 믿는다.

장려상

넥타이를 벗고 안전모를 쓰다 : 60대에 찾은 내 인생의 '인턴'

윤 인 규 | 예가
산업안전기사 / 조경기사



36년의 해외영업 은퇴 후, 60대에 산업안전·조경·실내건축기사 등 국가기술자격증에 연속 도전해 당당히 합격했습니다. 자격증 덕분에 건축현장 안전관리자, 조경회사 부사장, 조경감리 및 안전감리로 끊임없이 재취업하며 인생 제2막을 현역으로 활기차게 살고 있습니다. 나이를 잊은 열정과 도전이 있다면 은퇴 후에도 사회에 기여하는 당당한 전문가가 될 수 있음을 증명합니다.

화려했던 30년의 무대, 그리고 찾아온 고요

1983년, 대학 졸업을 앞두고 취득한 토목기사 자격증은 제 첫 직장이던 대기업 종합건설회사의 문을 열어준 열쇠였습니다. 거친 오지 도로공사 현장에서 땀 흘리던 어느 날, 멋지게 넥타이를 메고 전 세계를 누비는 해외영업직 친구의 모습이 눈에 들어왔습니다. 젊은 날의 열정이었을까요. 저는 과감히 사표를 던지고 해외영업이라는 새로운 바다에 뛰어들었습니다.

그 후 30년이 넘는 세월 동안 매년 세계 각국의 해외 전시회를 누비고, 수없이 비행기에 오르며 치열하게 살았습니다. 건축자재 중견기업의 해외영업 상무이사를 끝으로, 2019년 12월 31일 마침내 36년간의 직장 생활 마침표를 찍었습니다.

처음 몇 달은 달콤했습니다. 실업급여를 받으며 미뤄둔 책을 읽고, 매일 산책을 하고, 영화를 보며 여유를 만끽했습니다. 하지만 달콤함도 잠시, 평생 일개미로 살아온 이에게 찾아온 무력감은 생각보다 무거웠습니다. '이제 내 역할은 끝난 것일까?' 하는 공허함이 밀려오던 2020년 6월의 어느 날, 전 직장 동료이자 오랜 친구를 신림동의 한 제과점에서 만났습니다.

"자네 영어 잘하고 건설 현장 생리도 잘 알잖아. 지금 내가 다니는 조경회사가 미군부대 프로젝트를 하는데, '산업안전기사' 자격증이 꼭 필요하네. 자네가 도전해보면 어떻겠나?"

번쩍 눈이 뜨였습니다. 평생 쌓아온 영어 능력을 활용하면서, 완전히 새로운 분야에서 다시 사회에 기여할 수 있는 기회였습니다. 가슴 밑바닥에서부터 다시 도전의 불꽃이 타올랐습니다. 그날 저녁, 집으로 돌아오자마자 인터넷으로 가장 이름난 산업안전기사 수험서를 주문했습니다. 제 인생 제2막의 서막이었습니다.

37년 만의 공학계산기, 40자루의 컬러펜

응시 자격을 자가진단해 보니 다행히 37년 전에 취득한 토목기사 자격증과 공대 학위 덕분에 바로 시험을 볼 수 있었습니다. 하지만 문제는 나이였습니다. 1차 필기시험까지 남은 시간은 단 두 달. 과목은 무려 6개였습니다. 한 세대도 지난 학업을 다시 시작하려니 돌아서면 잊어버리기를 반복했습니다. 앞 페이지를 외우고 다음 페이지로 넘어가면, 방금 외운 단어들이 신기루처럼 사라졌습니다. 밤에 누우면 천장에 암기 공식과 안전 수칙들이 둥둥 떠다녀 잠을 설치기 일쑤였습니다. 하도 외울 것이 많아 수험생들 사이에서 왜 이 시험을 '암기기사'라고 부르는지 뼈저리게 실감했습니다.

한여름의 폭염 속에서 돋보기를 쓰고 온종일 책과 씨름하는 저를 보며 아내는 안타까움과 대견함이 교차하는 눈빛을 보냈습니다. 37년 만에 먼지를 털고 산 공학계산기로 기출문제를 푸는 저를 보며 아내는 "당신 대학 입시 보는 수험생 같다"며 최고의 페이스메이커가 되어주었습니다.

두 달간 A5 사이즈 두꺼운 노트 7권을 독학 필기본으로 가득 채웠고, 컬러펜 40자루가 잉크를 다하고 닳아 없어졌습니다. 8월 22일, 떨리는 마음으로 치른 필기시험. 합격자 발표 날 컴퓨터 화면에 뜬 점수는 기대 이상이었습니다.

- 안전관리론 65점, 인간공학 65점, 기계위험방지 90점, 전기위험방지 60점, 화학설비위험방지 60점, 건설안전기술 90점.

과락 없이 평균을 훌쩍 넘겨 무난히 합격했습니다. 하지만 진짜 산은 2차 실기 주관식 시험이었습니다. 화면을 보고 답을 쓰는 작업형과 필답형 주관식은 머릿속의 지식을 손끝으로 완벽히 출력해내야 했습니다. 4개월

간의 사투 끝에 마침내 최종 시험을 치른 날, 다행히 마지막 순간까지 꼼꼼히 보았던 문제가 아슬아슬하게 출제되는 행운도 따랐습니다.

시험이 끝나자마자 군 복무 중인 늦둥이 아들을 면회하러 대구로 향했고, 이어 아내의 손을 잡고 부산 해운대 바다를 찾았습니다. 밀려오는 파도를 보며 시험의 중압감을 모두 털어내던 그 순간을 잊지 못합니다. 그리고 11월 12일, 대망의 합격자 발표일.

제 이름 석 자 옆에는 '최종 합격' 두 글자가 선명히 빛나고 있었습니다.

백전노장의 귀환, 먼지 속에서 피어난 보람

자격증을 발급받자마자 당당하게 상장형 자격증을 인쇄해 액자에 넣어 책상 앞에 붙여두었습니다. 은퇴자가 아닌 '국가기술자격 소지자'로서의 자부심이 채 가시기 전, 뜻밖의 기회가 찾아왔습니다.

아파트 건축 현장에서 토목감리로 일하던 대학 동기가 급하게 연락을 해온 것입니다. 현장의 안전관리자가 갑작스럽게 사직하여 준공을 몇 달 앞두고 노동부에 당장 안전관리자 선임계를 제출해야 하는 비상 상황이었습니다.

부랴부랴 건설기술인협회 경력 서류를 정비해 오산의 현장으로 향했고, 자격증을 취득한 지 한 달도 되지 않은 날 120억 규모의 17층 오피스텔 신축 현장에 안전관리자로 당당히 채용되었습니다. 2020년 12월 7일, 제 나이 예순을 넘겨 다시 건설 현장으로 출근하는 첫날의 공기는 36년 전 신입 사원 시절만큼이나 시리도록 신선했습니다.

현장은 골조를 마치고 마감 공사가 한창이었습니다. 승강기가 아직 설치되지 않아 매일 몇 번씩 17층 계단을 오르내려야 했습니다. 코로나19로 마스크를 겹쳐 써도 하루 일과가 끝나면 온몸이 회색 먼지로 범벅이 되었습니다. 창문이 없어 살을 에던 겨울 현장의 추위는 매서웠지만, 매일 아침 신규 채용자들에게 안전 교육을 실시하고, 각 층을 돌며 보호구 착용을 점검하고, 위험성 평가 서류를 작성하는 제 심장은 뜨겁게 뛰었습니다.





아직도 제게 할 일이 있다는 것은 저에게 정말 큰 축복이었습니다.

출근 3일째 되던 날, 현장에 작은 화재가 발생해 눈앞이 캄캄해졌던 아찔한 순간도 있었습니다. 한겨울 양생을 위해 피워둔 고체연료의 위험성을 온몸으로 겪으며, 저는 더욱 철저하고 까다로운 안전관리자가 되었습니다. 노동부 감독관의 실사와 안전보건공단의 점검을 수시로 받으며 30여 개가 넘는 안전관리 파일을 완벽하게 구축해 나갔습니다. 몇 달간의 치열한 실무 경험은 저를 단순한 자격증 소지자에서 '진짜 현장 전문가'로 거듭나게 해주었습니다.

멈추지 않는 도전, 조경기사 취득으로 부사장까지

이후 저는 100인 이상 규모의 중견 조경회사로 자리를 옮겼습니다. 상

시 근로자 50인 이상 기업의 안전관리자 의무 선임 제도가 강화되던 시기였고, 무엇보다 평생 해외영업을 하며 다져온 제 영어 실력이 미군기지 내 대규모 조경 사업장에서 빛을 발하기 시작했습니다. 도면을 이해하는 토목의 기초, 현장을 통제하는 안전기사의 전문성, 그리고 원활한 외국어 소통 능력까지 결합하자 저는 대체 불가능한 인재가 되었고, 능력을 인정받아 해당 기업의 부사장자리까지 올랐습니다.

하지만 현장을 지휘하다 보니 조경 자체에 대한 깊이 있는 전문 지식이 고팠습니다. "이왕 시작한 길, 끝을 보자"는 마음으로 조경기사 시험에 다시 도전했습니다. 조경사, 조경계획, 식재, 시공구조학 등 생전 처음 접하는 학문의 벽은 높았습니다. 필기시험에서 한 번의 고배를 마신 후 두 번째에 간신히 합격했지만, 진짜 복병은 주관식 실기시험이었습니다.

평생 컴퓨터와 서류만 만지던 손으로 3시간 동안 제도판 앞에서 설계개념도, 평면도, 단면도 등 3장의 도면을 직접 그리는 작업은 고역이었습니다. 서재에 제도판을 설치해 두고 퇴근 후와 주말마다 선을 긋고 나무를 그렸습니다. 독학으로는 한계를 느껴 서로 다른 전문 학원을 세 번이나 수강하며 젊은 친구들과 경쟁했습니다. 시험장에 자리를 잡고 앉으면 주변에는 제 아들딸 또래의 젊은이들뿐이었습니다.

머리가 희끗희끗한 노신사가 제도용 플라스틱 자를 들고 앉아있으니 감독관도 신기한지 제 신분증을 몇 번이고 유심히 들여다보았습니다. 포기하지 않고 두 번을 두드린 끝에 마침내 62점으로 조경기사 자격증까지 손에 쥐었습니다.

재직 중 전에 근무했던 해외영업 분야의 전 직장으로부터 "다시 돌아와 달라"는 고액의 러브콜이 두 번이나 왔습니다. 익숙하고 편한 과거로 돌

아갈 것인가, 거칠지만 지속 가능한 기술의 미래로 나아갈 것인가. 저는 미련 없이 후자를 택했습니다. 자격증이 주는 당당한 전문성과 내 손으로 공간을 바꾸는 조경의 매력이 저를 붙잡았기 때문입니다.

또한 건설현장에서 저는 항상 우리는 첨단기술업종이 아니므로,구성원과 관계자들과의정보 공유와 소통을 중요시하여 주어진 업무를 성공적으로 수행하였습니다.

내 손으로 가꾼 공원, 후손에게 남기는 가장 아름다운 유산

조경회사에서의 3년을 멋지게 마무리한 후, 저는 또 다른 변신을 시도했습니다. 나이가 들수록 시공 현장의 직접적인 관리보다는 전체를 조망하는 눈이 중요해진다는 것을 깨닫고 '조경감리'로 영역을 확장한 것입니다. 시공 경력이 인정되어 법정 교육 이수 후 '조경사업관리 중급감리원' 자격을 얻었고, 건축사사무소에 취업해 인천의 한 근린공원 조성 현장의 조경감리로 1년 넘게 근무했습니다.





좋은 나무를 고르기 위해 직접 강원도, 전라도, 경상도등 전국에서 수십종의 나무를 찾아다니며 좋은 수목을 선별했습니다. 흙을 검사하고, 화강

석 판석을 까는 공정을 감독하며 삭막했던 부지가 푸르른 공원으로 완성되어 가는 과정을 온전히 지켜보았습니다.

마침내 공사가 마무리된 지난달, 마지막 나무를 심고 초록으로 가득 찬 공원을 바라보는데 가슴 깊은 곳에서 뜨거운 보람이 휘몰아쳤습니다. '내가 이 세상에 태어나 후손들에게 이 아름다운 쉼터를 남겨줄 수 있구나.' 올가을 단풍이 짙게 물들면 아내와 장성한 아들딸의 손을 잡고 제가 감리한 이 공원을 거닐 계획입니다.

에필로그 : 인생의 정년은 내가 결정한다

조경감리 업무가 끝나자마자, 과거 현장에서 저를 지켜보았던 현장소장님의 강력한 추천으로 저는 또 다른 감리회사로 스카우트되었습니다. 지금은 서울의 대규모 아파트 공사 현장에서 '안전감리'로서 공공기관 발주의 건설사업관리를 하고 있습니다.

과거에 취득한 산업안전기사 자격증이 조경의 경험과 만나 저를 다시 한번 현역으로 당당히 서게 해 준 것입니다.

돌아보면 제 삶의 굵직한 궤적마다 국가기술자격증이 있었습니다. 청년 시절의 시작을 열어준 토목기사, 은퇴 후 갈 길 잃은 노병에게 안전모를 씌워준 산업안전기사, 그리고 인생의 스펙트럼을 넓혀 부사장의 명예를 안겨준 조경기사까지.

여기서 멈추지 않고, 저는 지난 2025년 크리스마스 이브에 또 하나의 선물을 받았습니다. 2년간 틈틈이 준비해 온 실내건축기사 자격증 시험에 최종 합격한 것입니다. 남들은 이제 쉬어야 할 나이라고 말하지만, 제게 자격증은 끊임없이 타오르는 청춘의 동력원입니다.

제가 가장 감명 깊게 본 영화 인턴에서 70세의 나이에 인턴으로 입사한 명배우 로버트 드 니로는 이렇게 말합니다.

"뮤지션은 은퇴하지 않는대요. 음악이 사라지면 멈출 뿐이죠. 제 안에는 아직 음악이 남아있습니다."

제 안에도 여전히 음악이 남아있습니다. 대단한 목표를 달성하는 것도 행복했지만, 나이를 잊고 젊은이들 사이에서 밤새워 코피를 쏟으며 목적을 향해 몰두했던 그 수험의 시간 자체가 제겐 가장 눈부신 청춘이었습니다.

오늘의 저를 있게 해 준 국가기술자격 제도에 감사하며, 언제나 저를 믿고 든든한 버팀목이 되어 준 아내, 그리고 새로운 길을 열어준 친구와 동료들에게 영광을 돌립니다.

대한민국 은퇴 세대들이여, 넥타이를 벗고 안전모를 쓰십시오. 자격증이 당신의 두 번째 인생을 당당하게 에스코트 해 줄 것입니다.

장려상

10년 차 소방관의 가슴에 날아든 질문, “우리는 진실을 보고 있는가”

김 용 주 | 서울 동작소방서
소방설비기사(전기) / 소방설비산업기사(전기)



현장에서 10년을 보낸 소방관이 두 번의 실패 끝에 세 번째 도전에서 소방설비기사(전기) 자격을 취득하였습니다. 이 자격은 단순한 ‘스펙’이 아니라, 수신기·감지기· 비상전원 등 소방전기 설비를 화재 현장에서 실시간으로 판단하는 무기가 되었으며, 최근 관내에서 발생한 다중이용시설 화재 현장에서 자동화재 탐지설비의 오작동 원인을 신속히 파악해 2차 피해를 막은 경험은, 자격증이 곧 시민 안전과 직결됨을 보여준 사례였습니다.

붉은 화염이 집어삼킨 자리에 남은 검은 재와 그을음. 그 속에서 화재의 시작점과 원인을 찾아내고 재난의 전말을 밝혀내는 것이 저의 직업이자 사명인 '화재조사관'입니다.

현장을 누빈 지 어느덧 10년, 주위에서는 저를 베테랑이라 부르고 저 또한 그 이름에 걸맞은 자부심과 책임감으로 가득 차 있었습니다. 하지만 최근 몇 년 사이 급격하게 변화하는 화재 현장들은 저에게 베테랑이라는 훈장 대신 늘 무거운 숙제와 자책감을 안겨주었습니다.

최근의 건축물은 날로 스마트화·복잡화되고 있으며, 소방 설비 역시 단순한 기계적 장치를 넘어 복잡한 전기·전자 제어 시스템 및 ICT 네트워크와 결합하고 있습니다. 과거의 경험이나 육안 중심의 감식 기법만으로는 화재의 진실에 접근하기가 불가능해진 것입니다.

특히 리튬이온배터리 화재나 복잡한 빌딩의 화재 현장에서는 단순한 발화 원인 규명을 넘어, 수많은 소방 설비가 언제, 어떻게, 왜 작동했거나 오동작했는지 그 연동 메커니즘을 완벽히 이해해야만 했습니다. 그러나 전기 도면을 앞에 두고 단선인지, 단락인지, 혹은 제어 시스템의 논리적 오류인지를 명확히 가려내지 못해 답답해하던 순간들이 늘어갔습니다. "내가 혹시 부족한 지식 때문에 잘못된 판단을 내려서 억울한 피해자를 만들거나, 진짜 책임이 있는 대상을 놓치고 있는 것은 아닐까?"라는 불안감이 엄습했습니다.

현장에서 마주한 지식의 벽 앞에서 저는 결심했습니다. 국민에게 신뢰받는 정밀한 조사를 하려면 소방 설비의 심장이자 근본 조건인 '전기'를 완벽히 지배해야 한다고 말입니다. 그렇게 제 인생의 가장 치열했던 소방설비기사(전기분야) 자격증 도전기가 시작되었습니다.

야간 출동과 3수의 늪, 베테랑의 집념으로 피워낸 합격의 불꽃



소방관의 일과는 불규칙함과 긴장의 연속입니다. 24시간 교대근무를 반복하며 야간 출동 후 쏟아지는 극심한 피로를 무릅쓰고 책상 앞에 앉는 것은 상상 이상의 체력과 정신력을 요구했습니다. 더욱이 집에는 눈에 넣어도 아프지 않을 어린 아들과, 독박 육아로 지쳐가면서도 남편의 미래를 위해 묵묵히 응원해 주는 아내가 있었습니다. 가족에게 미안한 마음을 안고 밤새 소방전기회로와 시퀀스 제어 도면을 외우고 또 외웠습니다. 수십 번씩 회로도를 그리다 보니 손가락엔 단단한 굳은살이 박이고, 눈은 늘 붉게 충혈되어 있었습니다.

하지만 국가자격증의 벽은 결코 낮지 않았습니다. 첫 번째 필기시험에서의 아쉬운 고배, 그리고 이어진 두 번째 실기시험에서의 탈락은 제게 깊은 회의감을 안겨주었습니다. “내 머리가 여기까지인가”, “현업과 대학원 학업, 육아까지 병행하면서 기사 자격증을 따겠다는 건 내 과욕이었을까” 하는 생각에 책을 덮고 싶었던 적이 한두 번이 아니었습니다. 떨어질 때마다 가족들의 얼굴을 보기가 너무나 미안했고, 직장 동료들에게도 면목이 없었습니다.

그 좌절의 순간 저를 다시 일으켜 세운 것은 역설적이게도 제가 매일 마주하는 '화재 현장'이었습니다. 화재로 모든 것을 잃고 망연자실해 하는 피해 주민들의 눈물을 볼 때마다, 그분들의 억울함을 과학적으로 풀어줄 수 있는 유일한 열쇠가 바로 이 자격증이라는 사실을 상기했습니다. 베테랑이라는 자존심을 완전히 내려놓고 기본부터 다시 시작하기로 했습니다.

오답 노트를 만들고 출동 대기 시간의 5분, 10분 자투리 시간까지 무섭게 몰입했습니다. 마침내 세 번째 도전 끝에 큐넷 화면에 뜬 '합격'이라는 두 글자를 보았을 때, 저는 아내를 껴안고 뜨거운 눈물을 흘렸습니다. 10년의 현장 실무 경험이 이론이라는 강력한 날개를 다는 가슴 벅찬 순간이었습니다.

단순 화재 조사를 넘어 '재난 및 소방설비 정밀조사'로의 지평 확장



소방설비기사 자격증을 취득한 후, 저의 현장은 완전히 달라졌습니다. 과거에는 출동 시 '어디서 불이 시작되었는가'라는 일차적인 화재 조사에

집중했다면, 자격 취득 이후에는 '왜 이 화재가 대형 재난으로 확산되었는가', '소방 설비는 제 역할을 다했는가'를 추적하는 종합적인 '재난 조사'와 '소방설비 정밀조사'로 조사관으로서의 업무 지평이 획기적으로 확장되었습니다. 최근 관내 복합 건축물에서 발생한 대형 화재 현장이 좋은 예입니다.

초기 현장 감식에서는 단순히 멀티탭 과부하에 의한 사용자 부주의 화재로 결론이 날 뻔한 상황이었습니다. 하지만 저는 자격증 공부를 통해 깊게 파고들었던 소방시설 전기회로 계통도와 수신기 연동 메커니즘 지식을 현장에 곧바로 적용해 보았습니다.



방제실로 달려가 화재 수신기를 확보하고 전류의 흐름과 신호 유입 시간을 밀리초(ms) 단위로 정밀 추적했습니다. 분석 결과, 놀라운 반전이 드러났습니다. 멀티탭에서 불꽃이 튀기 훨씬 이전에 이미 해당 구역의 자동화재탐지설비 선로에 원인 불명의 누전이 발생하고 있었고, 이로 인해 수신기가 오동작하자 관리자가 경보 설비와 스프링클러 연동 전원을 임의로 차단해 둔 상태였던 것입니다. 즉, 초기 소화 설비의 전기적 연동 실패가 화재를 대형 재난으로 키운 결정적인 원인이었습니다.

만약 제가 소방설비기사 공부를 통해 전기적 제어 흐름을 완벽히 이해하지 못했다면, 건물 관계자의 치명적인 관리 소홀이라는 진실은 묻힌 채 단순한 사용자의 부주의로 사건이 종결될 뻔했습니다. 자격증을 통해 얻은 실용적인 지식이 한 사람의 억울한 법적 피해자를 막고, 대형 건축물의 구조적 안전 결함을 밝혀낸 소중한 성과였습니다.

안전과 AI의 만남, 미래 산업 기술로 소방의 패러다임을 바꾸다.

현재 저는 소방관으로 근무하는 동시에, 대학원(ICT 융합안전학과)에서 첨단 기술을 소방 실무에 접목하는 연구를 병행하고 있습니다. 소방설비기사 자격증을 취득하며 정립된 소방 설비의 하드웨어적 데이터 체계는, 제가 연구 중인 ICT 및 AI 기반 데이터 분석 기법과 만나 엄청난 시너지를 내기 시작했습니다. 최근 화재 안전 분야에서 가장 큰 화두인 리튬이온배터리 화재나 ESS 화재는 열폭주 특성상 순식간에 폭발적으로 확산하기 때문에 사후 조사보다 사전 예측이 무엇보다 중요합니다.

저는 이번에 확보한 소방전기 계통 지식을 바탕으로, 화재 수신기에 실시간으로 수집되는 미세한 전압 변동 로그와 전류 신호의 이상 패턴을 AI 알고리즘에 학습시키는 연구를 진행하고 있습니다. 이를 통해 화재가 발생하기 전, 소방 설비가 먼저 누전이나 과전류 등의 이상 징후를 감지하여 알리는 'AI 기반 스마트 소방 모니터링 모델'을 정립해 가고 있습니다.

경험에만 의존하던 전통적인 소방관이 국가자격 취득을 통해 '소방 설비 정밀 조사 전문가'로 거듭나고, 나아가 안전과 AI라는 미래 산업 분야를 융합하여 대한민국 재난조사의 패러다임을 과학화·스마트화하는 주역

으로 성장한 것입니다. 자격증은 제게 현장을 바꿀 수 있다는 확신과 기술적 혁신의 도구였습니다.

기술을 세상에 나누며, 국민의 안전한 내일을 만드는 스마트 소방관

소방설비기사 자격증은 저에게 국민의 생명과 재산을 더욱 정밀하게 보호할 수 있게 해 준 '든든한 방패'이자 화재와 재난의 원인을 날카롭게 파헤치는 '창'입니다. 이 값진 무기를 저 혼자만의 스펙으로 남겨둘 생각은 없습니다. 앞으로 저는 화재 현장을 지키는 소방관으로서 본연의 임무에 충실할 뿐만 아니라, 이번에 취득한 소방 설비 자격 지식을 동료 소방관들과 지역사회 소방안전관리자들에게 아낌없이 전수하고자 합니다.

복잡한 소방시설 전기 도면을 현장에서 쉽게 해독하는 방법, 수신기 로그 데이터를 분석해 재난의 확산 경로를 예측하는 방법 등 현장 중심의 교육 모델을 개발하여 활발한 기술 전수 활동을 펼칠 계획입니다. 또한, 이를 바탕으로 한 가상현실(XR) 기반의 소방설비 점검 및 조사 훈련 컨텐츠 개발에도 참여하여 소방 조직 전체의 역량을 높이는 사회공헌 활동에 힘쓸 것입니다.

처음 소방설비기사 책을 펼쳤을 때의 막막함, 두 번의 낙방이 주었던 쓰라린 좌절감, 그리고 세 번째 도전 끝에 합격통지서를 거머쥐었던 그날의 전율을 저는 평생 잊지 못할 것입니다.

10년 차 소방관이 현장의 한계를 깨닫고 시작한 이 도전은, 단순히 자격증 하나를 취득한 것을 넘어 대한민국 소방 안전의 미래를 새롭게 바라보

는 소중한 개안(開眼)의 과정이었습니다. 제가 흘린 땀방울이 현장에서 억울한 피해자를 막아내고, 더 안전한 대한민국을 만드는 스마트 소방의 초석이 될 수 있다면 그것이 소방관으로서 저에게 주어질 가장 큰 명예이자 보람일 것입니다.

"가장 깊은 어둠 속에서 진실의 불을 밝힌다."

제 가슴속 슬로건을 언제나 기억하며, 앞으로도 국민의 안전한 내일을 위해 더 치열하게 배우고 현장을 지키겠습니다. 부족함이 많은 저의 도전 이야기와 수기를 끝까지 경청해 주셔서 진심으로 감사드립니다. 이상으로 수기를 마치겠습니다.

장려상

꺼지지 않는 불빛

- 국가기술자격으로 다시 밝힌 인생 2막

박 영 순 | 비엠자산관리
전기기사



60대 비전공자가 퇴사 후 공허함을 딛고 전기기사 자격증에 도전, 독학과 두 번의 실기 낙방 끝에 합격한다. 시설관리 현장에서 설비 이상을 발견·조치하며 국민 안전을 지킨다. 자격은 단순한 취업이 아니라 사회적 책임과 새로운 역할을 부여하는 전환점이 되었음을 깨닫고, 전기실을 통해 다시 사회와 연결된 삶을 살아간다.

꺼진 줄 알았던 자리에서 다시 켜진 질문



새벽 5시 40분.

건물 사람들이 출근하기 전, 나는 가장 먼저 지하 전기실의 철문을 연다. 문틈으로 익숙한 기계음이 흘러나온다. 변압기의 일정한 울림, 계기판의 작은 불빛, 전기실 특유의 따뜻한 공기. 이제는 하루를 시작하는 평범한 풍경이 되었지만, 처음 이 문을 열던 날만 해도 심장은 금방이라도 밖으로 뛰쳐나올 듯 요동쳤다.

전기는 대부분의 사람들에게 '켜지면 당연한 것'이다. 하지만 그 당연함은 누군가의 점검과 책임 위에서 유지된다. 지금의 나는 그 당연한 일상을 지키는 시설관리 기사로 살아가고 있다.

불과 몇 년 전만 해도 나는 전기와는 아무 인연이 없는 사무직 직장인이었다.

30여 년 동안 같은 분야에서 성실하게 일했고, 정년이 가까워질수록 은퇴 후의 삶을 막연히 그려보곤 했다. 그러나 막상 퇴직하는 날이 오자 예상했던 홀가분함보다 설명하기 어려운 공허함이 먼저 밀려왔다.

출근할 곳이 사라진 첫 월요일 아침.

습관처럼 눈은 평소 시간에 떠졌지만 갈 곳은 없었다. 창밖으로 출근하는 사람들을 바라보다가 문득 이런 생각이 들었다. '내 역할은 여기서 끝난 걸까.'

평균수명이 길어진 시대에 예순은 더 이상 인생의 끝이 아니었다. 앞으로도 살아갈 시간이 적지 않은데, 지난 시간을 추억만 하며 보내고 싶지는 않았다. 아직 사회에 도움이 될 수 있는 사람으로 살고 싶었다.

그 무렵 여러 자격증을 찾아보기 시작했다. 컴퓨터 관련 자격도 있었고, 관리 분야 자격도 있었다. 하지만 오래 고민할수록 마음이 향한 곳은 국가기술자격인 전기기사였다.

전기는 건물과 공장, 병원과 학교를 움직이는 가장 기본적인 에너지다. 누구나 편안하게 생활하는 일상 뒤에는 보이지 않는 곳에서 전기를 관리하는 사람들이 있다. 만약 그 역할을 제대로 수행하지 못한다면 작은 불편을 넘어 큰 사고로 이어질 수도 있다. '사람들의 일상을 안전하게 지키는 기술.' 그 한 문장이 내 마음을 움직였다.

물론 현실은 만만하지 않았다. 나는 전기를 전공한 사람도 아니었고, 실무 경험도 전혀 없었다. 옴의 법칙조차 희미하게 기억나는 수준이었다. 주변에서는 "그 어려운 전기기사를 이 나이에?"라며 걱정하는 사람도 있었다. 그 말이 틀린 것은 아니었다. 국가기술자격 시험 가운데 전기기사는 합격률이 낮기로 유명하고, 비전공자가 독학으로 도전하기에는 결코 쉬운 시험이 아니었다. 하지만 이상하게도 두렵기보다 오기가 생겼다.

평생 회사에서 맡은 일을 끝까지 해냈듯이, 이번에도 포기하지 않고 끝까지 가보자는 마음이었다. 그날 나는 서점에서 가장 두꺼운 전기기사 기

본서를 한 권 샀다. 집으로 돌아와 책을 펼치는 순간, 솔직히 눈앞이 캄캄했다. 회로도는 외계어처럼 보였고, 전기자기학과 회로이론은 한 페이지를 읽고도 무슨 말인지 이해되지 않았다.

분명 한글인데도 내용을 따라갈 수가 없었다. 잠시 책을 덮고 한숨을 쉬었다. '괜한 도전을 시작한 건 아닐까.' 그러나 포기하고 싶은 마음보다 더 크게 떠오른 생각이 있었다. '지금 포기하면 나는 앞으로도 새로운 시작 앞에서 늘 나이를 핑계 삼게 될 것이다.' 그날 다시 책을 펼쳤다. 그것이 내 인생 2막을 밝힌 첫 번째 스위치였다.



넘어질 때마다 다시 켠 스위치

공부는 생각했던 것보다 훨씬 더 어려웠다. 젊었을 때처럼 한 번 읽고 이해되지 않았다. 인터넷 강의를 들으며 고개를 끄덕여도 다음 날이면 기억이 희미해졌다. 계산 문제는 답이 왜 그렇게 나오는지조차 알 수 없었고, 회로도를 보면 선이 서로 얽힌 미로처럼 보였다. 처음에는 조급했다. 나이 탓을 하기도 했다. 하지만 곧 생각을 바꿨다. 젊은 사람과 같은 속도

로 갈 수 없다면, 같은 길을 더 오래 걸으면 된다고 마음먹었다. 그날부터 생활이 달라졌다. 매일 새벽 다섯 시에 일어나 강의를 들었고, 이해하지 못한 부분은 두 번, 세 번 반복해서 들었다. 낮에는 교재를 읽고 저녁에는 문제를 풀었다. 하루 여섯 시간 이상 책상 앞에 앉는 날이 이어졌다. 틀린 문제는 오답 노트에 직접 손으로 다시 풀었고, 회로도는 빈 종이에 수없이 그려보았다.

시간이 쌓이자 조금씩 변화가 생겼다. 외계어처럼 보이던 회로가 연결되기 시작했고, 낯설기만 하던 공식도 하나둘 이해되었다. 특별한 비결은 없었다. 하루를 빼먹지 않는 꾸준함이 유일한 방법이었다.

6개월이 흐른 뒤, 필기시험을 치르러 시험장에 들어섰다. 교실을 둘러보니 대부분이 나보다 훨씬 젊은 수험생이었다. 순간 마음이 움츠러들었다. '내가 너무 늦게 시작한 것은 아닐까.' 하는 생각이 스쳐 지나갔다. 하지만 책상에 앉는 순간 지난 6개월이 떠올랐다. 새벽마다 펼쳤던 교재, 빼곡히 적어 내려간 노트, 수없이 지우고 다시 그린 회로도. 그 시간만큼은 누구에게도 뒤지지 않는다고 스스로를 믿었다. 컴퓨터 화면에 내 수험번호가 합격으로 나타나는 순간 한동안 말을 잇지 못했다. "여보, 붙었어." 내 말이 끝나기도 전에 아내는 환하게 웃으며 말했다. "당신이라면 될줄 알았어" 합격의 기쁨은 혼자만의 것이 아니었다. 가족이 함께 견뎌 준 시간이 있었기에 가능한 결과였다. 하지만 진짜 벽은 그다음이었다. 실기시험은 필기와는 전혀 다른 세상이었다.

특히 시퀀스 제어와 설계 문제는 실무 경험이 없는 나에게 너무 높은 벽처럼 느껴졌다. 첫 번째 결과는 불합격. '다음에는 되겠지.' 스스로를 다독였지만 두 번째 결과도 같았다. 컴퓨터 화면에 뜬 '불합격'이라는 세 글자를 바라보며 한동안 아무것도 할 수 없었다. '여기까지가 내 한계인가.' 그

날은 책을 펼칠 힘조차 나지 않았다. 며칠 동안 마음이 무거웠다. 그만두면 편할 것 같기도 했다. 그런데 이상하게도 마음속 한편에서는 자꾸 전기실의 모습이 떠올랐다. 안전모를 쓰고 설비를 점검하는 사람. 누군가는 당연하게 사용하는 전기와 시설을 보이지 않는 곳에서 책임지는 사람. 아직 가보지도 않은 그 현장이 자꾸 나를 다시 불렀다.

며칠 뒤 다시 책상 앞에 앉았다.

이번에는 공부하는 방법부터 바꾸었다. 틀린 문제를 맞히는 데 집중하는 대신, 왜 틀렸는지를 이해하는 데 시간을 더 쏟았다. 취약한 유형만 따로 정리했고, 같은 문제를 정답을 외울 때까지가 아니라 원리를 설명할 수 있을 때까지 반복했다.

그리고 세 번째 시험. 합격자 발표 화면에 '합격'이라는 두 글자가 나타났을 때, 가장 먼저 떠오른 것은 '드디어 끝났다'가 아니었다. '이제 시작이다.' 손에 들린 자격증은 종이 한 장이 아니었다. 수없이 포기하고 싶었던 시간을 견뎌낸 증거였고, 나이가 새로운 도전을 막는 이유가 될 수 없다는 사실을 스스로에게 증명한 결과였다. 그날 나는 국가기술자격의 의미를 조금 다르게 바라보게 되었다. 자격증은 취업을 위한 증명서가 아니라, 새로운 책임을 시작할 자격을 얻는 과정이었다.



전기실이 나를 인정한 순간

처음 전기실에 배치된 날, 철문 앞에서 한동안 손이 움직이지 않았다. 문 너머에서는 낮게 울리는 변압기 소리가 들렸다. 책에서 보던 설비가 아니라 실제로 살아 있는 거대한 장치처럼 느껴졌다. 문을 열자 뜨거운 공기와 함께 복잡하게 얽힌 배선과 계기판이 눈앞에 펼쳐졌다. 선임은 짧게 말했다. "여기는 익숙해지는 데 시간이 좀 걸립니다." 그 말이 위로인지 경고인지 알 수 없었다.

첫날부터 모든 것이 낯설었다. 저압반과 고압반은 머리로는 이해했지만 실제 현장에서는 쉽게 구분되지 않았다. 계기판 숫자는 빠르게 변했고, 알람 표시등은 이유를 알 수 없이 깜빡이기도 했다. 실수라도 하면 큰 사고로 이어질 수 있다는 생각이 머릿속을 떠나지 않았다.

그래서 나는 더 많이 보고, 더 많이 기록했다. 순찰할 때마다 설비 상태를 하나씩 적었고, 퇴근 후에는 그날 본 도면을 다시 손으로 그려보았다. 처음에는 한 장을 완성하는 데도 시간이 오래 걸렸지만, 반복할수록 점점 구조가 머릿속에 자리 잡았다.

그러던 어느 날이었다. 순찰 중 전기실에 들어섰을 때, 평소보다 공기가 미묘하게 달라져 있었다. 기계음은 같았지만, 온도감이 달랐다. 무심히 지나칠 수도 있었지만 이상하게 발걸음이 멈췄다. 계기판을 확인하자 변압기 온도가 평소보다 높게 올라가 있었다. 70도를 넘어서고 있었다. 순간 머릿속이 조용해졌다.

시험 준비를 하며 수없이 외웠던 문장들이 떠올랐다. 변압기의 과열시 냉각이 지연되면 절연 열화로 이어지고, 사고로 확대될 수 있다는 내용이

었다. 냉각팬을 확인했다. 그러나 작동하지 않았다. 점검을 시작했다. 설정값이 기준보다 높게 조정되어 있었고, 냉각팬이 늦게 작동하도록 되어 있었다. 즉시 설정을 조정했다. 잠시 후, 멈춰 있던 팬이 돌아가기 시작했다. 그 순간 큰 소리가 난 것도, 특별한 경보가 울린 것도 아니었다.

하지만 나는 그 짧은 몇 초가 얼마나 중요한 시간인지 알고 있었다. 만약 그 이상 신호를 지나쳤다면, 설비 이상은 정전이나 화재로 이어질 수 있었다.

그리고 그 전기실을 사용하는 사람들은 아무 이유도 모른 채 일상의 불편을 겪게 되었을 것이다. 그날 이후 '아무 일도 일어나지 않은 하루'의 의미를 새롭게 이해하게 되었다. 누군가에게는 평범한 하루였지만, 그 평범함은 보이지 않는 점검과 판단 위에 유지되고 있었다.

그제야 국가기술자격이 단순히 취업을 위한 조건이 아니라는 것을 실감했다. 지식은 시험지를 위한 것이 아니라, 실제 현장에서 사람들의 안전을 지키는 판단의 기준이 되어 있었다.

며칠 뒤 신입 직원이 저압반 앞에서 망설이는 모습을 보았다. 나 역시 처음 그 앞에서 한참을 서 있었던 기억이 떠올랐다. "이건 처음엔 다 헷갈립니다." 나는 천천히 설명을 시작했다. 예전의 내가 누군가에게 도움을 받았던 것처럼, 이제는 내가 누군가를 돕는 사람이 되어 있었다.

그 순간 이상하게도 마음이 놓였다. 전기실은 더 이상 두려운 공간이 아니었다. 나를 시험하는 곳이 아니라, 내가 쌓아온 시간을 인정해주는 공간이 되어 있었다. 그리고 나는 알게 되었다. 이 일은 전기를 다루는 일이 아니라, 사람들의 하루를 지키는 일이라는 것을.

꺼지지 않는 불빛

이제 나는 새벽이면 가장 먼저 전기실 문을 연다. 문을 여는 순간 들려오는 변압기의 낮은 울림은 더 이상 낯설지 않다. 오히려 그 소리가 없으면 무언가 잘못된 것은 아닌지 먼저 생각하게 된다. 계기판의 작은 불빛, 일정하게 흐르는 전류, 조용히 돌아가는 냉각팬까지 모두 하루의 시작을 알리는 신호가 되었다.

처음 이 일을 시작했을 때만 해도 모든 것이 두려움이었다. 작은 숫자 하나, 작은 소리 하나에도 긴장했다. 하지만 지금은 그 모든 것들이 '이상이 없는 상태'를 알려주는 언어처럼 들린다.

그 변화는 하루아침에 이루어진 것이 아니었다. 수없이 반복한 순찰, 틀린 문제를 다시 풀던 시간, 이해되지 않아도 다시 펼쳐보던 교재들이 하나씩 쌓이며 만들어낸 결과였다. 어느 날 후배 직원이 물었다. "선배님은 이 일이 어렵지 않으세요?"

잠시 대답이 없었다. 어렵지 않다고 말할 수는 없었다. 하지만 이제는 두렵다고 말할 수도 없었다. "처음에는 다 어렵지. 그런데 계속하다 보면, 설비가 아니라 사람이 보이게 됩니다." 그 말은 내게도 다시 돌아왔다. 전기실은 더 이상 기계와 장비가 있는 공간이 아니었다. 그 안에는 하루를 살아가는 사람들의 시간이 들어 있었다. 불이 꺼지지 않도록, 사고가 나지 않도록, 아무 일도 없는 하루가 유지되도록 지켜내는 공간이었다.

며칠 전 순찰을 돌다 문득 그런 생각이 들었다. '내가 지키고 있는 것은 전기가 아니라 사람들의 평범한 하루구나.' 예전에는 전기기사가 되는 것이 목표였다. 자격증을 따고, 취업을 하고, 일을 하는 것이 전부라고 생각

했다. 하지만 지금은 조금 다르다.

이 자격은 나에게 직업을 준 것이 아니라 역할을 주었다. 그리고 그 역할은 생각보다 훨씬 무거웠지만, 동시에 의미 있었다.

퇴직하던 날, 나는 내 인생의 스위치가 꺼졌다고 생각했다. 더 이상 사회에서 필요한 사람이 아니라고 느꼈다. 하지만 지금은 안다. 꺼진 것이 아니라, 새로운 전원이 필요했던 것이었다. 국가기술자격은 그 전원을 다시 연결해 준 장치였다. 그 순간부터 나는 다시 사회의 한 부분으로 살아가기 시작했다. 지금도 전기실 불빛은 하루도 빠짐없이 켜진다. 그 불빛은 건물의 복도와 계단을 밝히고, 수 많은 사람들의 일상을 지탱한다. 그리고 그 불빛을 지키는 사람 중 한 명으로 내가 서 있다.

흰머리는 더 늘었지만, 그보다 더 선명해진 것이 있다.
'내가 하는 일이 누군가의 하루를 지키고 있다'는 확신이다.
그래서 나는 오늘도 출근한다.

전기를 관리하는 사람이 아니라, 사람들의 일상을 밝히는 사람으로.



장려상

나는 아직도 '왜?'를 묻는다 질문하는 환경기술인, 지속가능한 내일을 만들다

임 수 정 | 포스코퓨처엠
대기환경기사 / 온실가스관리기사



국가기술자격을 통해 환경을 '좋아하는 사람'에서 '책임지는 사람'으로 성장한 과정을 담았습니다. 대기환경기사와 온실가스 관리기사를 바탕으로 실무에서 전문성을 키우고, '왜?'를 질문하며 문제를 해결하고, 2050 탄소중립을 위해 '어떻게?'를 고민하는 환경기술인의 이야기를 소개합니다.

국가기술자격이 제게 가르쳐 준 '왜?'라는 질문

2018년 봄, 저는 스위스 제네바에 위치한 국제기구인 유엔환경계획(UNEP) 지속가능성(Sustainable UN)팀에서 인턴으로 근무했습니다.



당시 저는 'Greening the Blue' 프로젝트를 지원하며 유엔 기관의 환경 성과를 관리하고 친환경 사무환경 조성을 위한 캠페인과 홍보 업무를 수행했습니다. 국제회의를 준비하고 자료를 정리하는 것이 제 업무였지만, 제 기억에 가장 오래 남은 것은 회의장이 아니었습니다.



회의에서는 일회용품을 사용하지 않고 숙소도 친환경 호텔로 추천하고 교통수단도 탄소배출량이 적은 것을 선택하는 등 출장으로 발생한 탄소 배출까지 관리하며 “환경은 특별한 일이 아니라 우리의 일상”이라는 말을 행동으로 보여주었습니다.

그 모습을 보며 저는 처음으로 환경의 의미를 다시 생각하게 되었습니다.

환경은 규제를 지키는 일이 아니라 미래를 준비하는 일이었고, 환경기술인은 단순히 법을 준수하는 사람이 아니라 지속가능한 사회를 만드는 사람이었습니다.

그때 저는 막연한 꿈 하나를 갖게 되었습니다.



‘나도 환경을 통해 사회에 기여하는 사람이 되고 싶다.’

하지만 한국으로 돌아오는 비행기 안에서 또 다른 생각이 들었습니다.

‘과연 지금의 나는 환경전문가라고 말할 수 있을까?’

환경을 좋아하는 마음은 있었지만 전문성은 부족했습니다. 누군가 환

경관련 법규를 물어본다면 자신 있게 설명할 수 없었고, 오염물질이 왜 발생하는지, 어떤 기술로 줄일 수 있는지도 충분히 설명하지 못했습니다. 그 순간 저는 깨달았습니다.

열정은 전문가를 만들지 못하지만, 배움은 전문가를 만든다는 것을.

그래서 한국으로 돌아온 저는 국가기술자격인 대기환경기사에 도전했습니다.

취업을 위한 자격증이기도 했지만, 그보다 더 큰 이유는 환경을 '좋아하고 관심있는 사람'에서 환경에 대해 정확한 기준과 근거로 '판단할 수 있는 사람'으로 성장하고 싶었기 때문입니다.

대기환경기사를 준비하면서 대기오염방지기술과 환경관계법규, 공정시험기준을 공부했습니다. 문제를 풀기 위해 시작한 공부였지만, 어느 순간부터는 문제의 답보다 "왜 이런 기준이 만들어졌을까?"라는 질문이 더 궁금해졌습니다.



왜 굴뚝의 배출허용기준은 이렇게 정해졌을까? 왜 방지시설은 이런 원리로 운영될까? 왜 같은 공정이라도 관리기준이 다를까? 신기하게도

‘왜?’라는 질문을 시작하자 공부가 암기가 아니라 이해가 되기 시작했습니다. 이렇게 저는 대기환경기사를 취득하며 환경전문가로서 첫걸음을 내디딜 수 있었습니다.

이후 이차전지소재를 제조하는 포스코퓨처엠 양극재공장에 입사하였고 품질업무를 시작으로 원료수급에서 생산계획을 수립하며 공정을 가까이서 배울 수 있는 기회를 가졌습니다. 원료가 어떻게 투입되고, 어떤 설비를 거쳐 제품이 만들어지는지, 공정이 멈추면 무엇이 영향을 받는지 매일 현장에서 배우게 되었습니다.

환경은 법만 알아서는 관리할 수 없습니다. 공정을 이해해야 오염물질이 왜 발생하는지 알 수 있고, 공정을 이해해야 온실가스를 어떻게 줄일 수 있는지도 고민할 수 있습니다. 그때는 몰랐지만 생산현장에서 보낸 시간 역시 환경기술인으로 성장하기 위한 또 하나의 배움이었습니다. 그리고 얼마 후 저는 바라던 환경기술인 업무를 수행하게 되었습니다.



안전환경그룹에서 대기·수질·폐기물 관리뿐 아니라 ISO 14001 환경경영시스템 운영과 온실가스 관리 업무까지 맡게 되었습니다. 드디어 꿈꾸

던 환경업무를 하게 되었지만, 저는 곧 또 다른 벽을 만나게 되었습니다. 환경기술인이 되었다고 해서 곧바로 전문가가 되는 것은 아니었습니다.

전문가라고 생각했지만, 아직 모르는 것이 많았습니다.

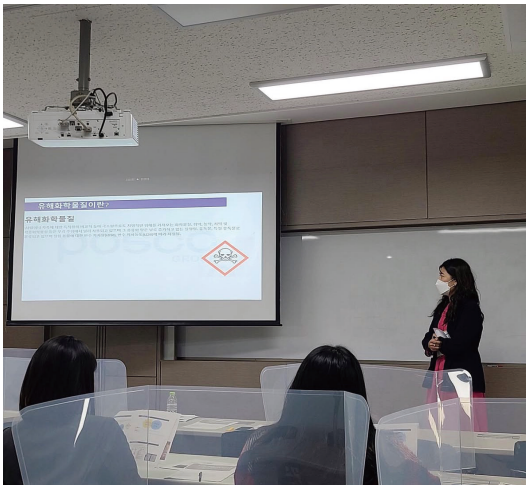
2050년 탄소중립이 국가적 목표로 제시되면서 기업에서도 온실가스 감축과 제품의 탄소정보 관리에 대한 요구가 점점 커지고 있었습니다. 이러한 변화 속에서 저 역시 새로운 업무를 맡게 되었습니다. 제품의 탄소배출량을 계산하고 검증하는 업무를 수행하면서 자연스럽게 사업장의 온실가스 관리 업무도 더욱 깊이 담당하게 되었습니다. 매년 온실가스 명세서를 작성하고 검증기관의 질의에 대응하는 일이 반복되면서 문득 스스로에게 질문을 던지게 되었습니다. "나는 정말 이 기준을 이해하고 있을까?" 기존에는 필요한 활동자료를 취합하고 산정기준에 따라 명세서를 작성하는 것이 업무라고 생각했습니다. 하지만 실무를 할수록 단순히 자료를 입력하는 것만으로는 부족하다는 사실을 깨달았습니다. 그렇게 온실가스관리기사에 관심을 가지게 되었고 공부하면서 암모니아 생산이 온실가스 배출량 산정과 관련된다는 내용을 알게되었습니다. 마침 사업장에도 증발농축시설을 통해 암모니아를 재활용하는 공정이 증설되었고 저는 '해당 시설도 산정대상이 아닐까?'라는 의문을 갖게 되었습니다.

기존 같았으면 정해진 활동자료만 취합했겠지만, 이번에는 산정 대상여부를 확인하였습니다. 검토 결과 해당 공정은 산정 대상이 아니었지만, 저는 그 경험을 통해 실무에서는 '왜?"라는 질문을 던지는 자세가 중요하다는 것을 다시 한번 배웠습니다. 그럴수록 제 마음속에는 한 가지 아쉬움이 커졌습니다. '실무는 할 수 있지만, 나는 아직 기준을 완전히 이해한 전문가는 아니다.' 그 부족함을 외면하고 싶지 않았습니다. 그래서 저는 다시

책을 펼쳤습니다. 2025년, 온실가스관리기사에 도전했습니다.

이번 공부는 취업을 위한 자격증이 아니었습니다. 실무에서 매일 마주하는 질문에 스스로 답할 수 있는 환경기술인이 되기 위한 선택이었습니다. 교재를 펼칠 때마다 현장에서 경험했던 일들이 떠올랐습니다. 배출원 분류, 산정경계, 배출계수, 산업공정 배출량…. 시험 문제로만 보였던 내용이 이제는 모두 제가 담당하는 업무와 연결되어 있었습니다. 온실가스 명세서를 검토하는 과정에서 또 한번은 우리 사업장의 전력 사용량 일부에 인접 사업장의 사용량이 함께 포함되어 있다는 사실을 발견했습니다. 관련 부서와 전력 계통을 다시 확인하고 데이터를 정정하여 보다 정확한 온실가스 배출량을 산정할 수 있었습니다. 작은 수정처럼 보일 수도 있지만, 저에게는 국가기술자격의 가치를 다시 한번 깨닫게 한 경험이었습니다.

환경업무는 '대충 맞겠지.'가 통하지 않는 분야입니다. 정확한 데이터 하나가 기업의 신뢰가 되고, 기준에 대한 올바른 이해 하나가 법적 리스크를 예방할 수 있기 때문입니다.



온실가스관리기사를 취득한 후 가장 크게 달라진 것은 지식의 양이 아니라 생각하는 방식이었습니다. 이제 저는 새로운 공정을 보면 먼저 질문합니다. “왜 이 공정은 이렇게 관리할까?” 그리고 그 질문은 자연스럽게 다음 질문으로 이어집니다. “그렇다면, 우리는 어떻게 더 나아질 수 있을까?” 그 질문은 실제 업무에서도 변화를 만들었습니다. 국가기술자격은 단순히 시험에 합격하기 위한 지식이 아니라, 현장에서 위험을 예방하고 더 나은 판단을 내릴 수 있는 힘이라는 것을 말입니다.

그리고 그때부터 저는 스스로를 전문가라고 말하기보다, 끊임없이 ‘왜?’를 묻는 기술인이라고 소개하게 되었습니다.

‘왜?’를 넘어, 이제는 ‘어떻게?’를 고민하는 기술인으로

온실가스관리기사를 취득한 이후 저의 업무는 조금씩 달라졌습니다. 기준을 이해하려는 노력은 자연스럽게 더 넓은 분야로 이어졌습니다. 환경경영시스템을 운영하면서 단순히 법적 요구사항을 충족하는 것에 그치지 않고, ISO 14001 환경영향평가에 온실가스 요소를 반영하여 기후변화 대응을 환경경영에 녹여내고자 했습니다. 폐기물의 적법 처리와 대기·수질 관리 역시 ‘규정을 지키는 업무’가 아니라 기업의 지속가능성을 지키는 일이라는 책임감을 갖고 수행했습니다.

또한 2022년 배터리 소재 업계 최초로 추진된 환경성적표지 인증 프로젝트에서는 양극재 제품을 담당하며 인증을 성공적으로 획득했고, 이후에는 ISO 14067 제품탄소발자국 검증업무도 자체적으로 진행해보았습니다. 처음에는 외부 전문가에게 배우던 입장이었지만, 이제는 제가 직접 데이터를 검토하고 검증기관과 소통하며 인증을 유지하는 역할을 맡고 있습니다. 국가기술자격으로 시작된 배움이 실무의 자신감으로 이어졌음을 가

장 크게 느낀 순간이었습니다. 하지만 저는 전문성이 회사 안에서만 머물러서는 안 된다고 생각했습니다. 환경은 한 사람의 노력만으로 지켜지는 것이 아니라 함께 실천할 때 더 큰 변화를 만들 수 있기 때문입니다. 그래서 환경의 날에는 '환경히어로즈' 프로그램을 기획하여 임직원들과 환경부의 주요 정책과 환경 이슈를 공유하고, 생활 속 작은 실천을 독려했습니다. 처음에는 단순한 사내 행사라고 생각했던 직원들도 분리배출, 에너지 절약, 환경퀴즈 등에 적극적으로 참여하는 모습을 보며 환경문화는 작은 관심에서 시작된다는 사실을 다시 한번 느낄 수 있었습니다.



탄소중립 그리고 기후변화의 대응은 이제 한 기업만의 과제가 아니라 전 세계가 함께 해결해야할 공동의 과제입니다. 저는 국내 사업장 환경기술인으로 근무하고 있지만, 국제사회는 어떤 논의를 하고 있는지, 탄소중립 정책은 어떤 방향으로 흘러가는지 직접 경험해 보고 싶었습니다. 이러한 마음으로 UNFCCC가 주최한 기후변화협약 행사에 자원봉사자로 참여해 통·번역 및 안내 업무를 수행했습니다. 하루 반차를 내면서까지 참여한 이유는 단순했습니다. 환경기술인은 현장만 알아서는 안되고, 국제적인 흐름도 함께 이해해야 더 넓은 시야로 미래를 준비할 수 있다고 생각했기 때문입니다. 이번 경험을 통해 탄소중립은 기술만의 문제가 아니라 정

책과 산업, 그리고 국제 협력이 함께 움직여야 가능한 목표라는 것을 다시 한번 느꼈습니다. 앞으로도 저는 변화하는 국제 동향을 꾸준히 배우며, 우리 사업장에 필요한 환경관리 방향을 고민하는 기술인이 되고자 합니다. 지금도 저의 배움은 계속되고 있습니다.

현재는 산업안전기사 취득을 준비하고 있습니다. 처음에는 환경과 안전이 서로 다른 분야라고 생각했습니다. 그러나 환경업무를 수행할수록 탄소를 줄이는 기술도, 새로운 설비도, 공정 개선도 결국 안전이 뒷받침되어야 지속가능할 수 있다는 사실을 알게 되었습니다. 탄소중립을 위해 에너지 사용량을 줄이는 공정을 도입하더라도 작업자의 안전이 확보되지 않는다면 그것은 진정한 개선이라고 할 수 없습니다.

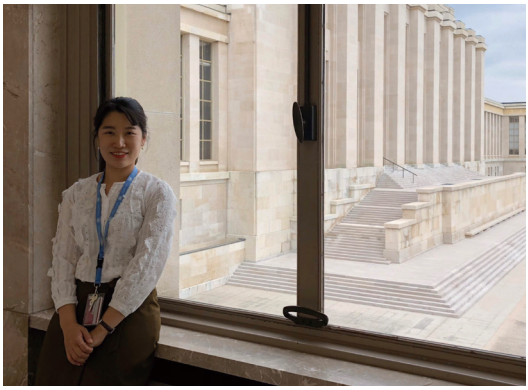
환경과 안전은 함께 가야 합니다. 이제는 "어떻게?"를 고민하는 기술인이 되고자 합니다.

어떻게 하면 전력 사용량을 줄일 수 있을까.
어떻게 하면 탄소를 줄이면서도 생산성과 안전을 함께 높일 수 있을까.
어떻게 하면 환경과 안전이 공존하는 지속가능한 사업장을 만들 수 있을까.

그 질문에 대한 답을 찾는 것이 앞으로 제가 걸어갈 길이라고 생각합니다.

돌이켜보면 국가기술자격은 제게 단순히 취업을 위한 자격증이 아니었습니다.

2019년 대기환경기사는 환경전문가라는 꿈을 현실로 만들어 주었고, 2025년 온실가스관리기사는 실무에서 부족함을 인정하고 다시 배우는 용기를 가르쳐 주었습니다.



국가기술자격은 저에게 정답을 외우는 방법이 아니라, 질문하는 방법을 알려주었습니다. 그리고 그 질문은 지금도 저를 성장시키고 있습니다. 앞으로도 저는 배움을 멈추지 않을 것입니다.

'왜?'를 통해 본질을 이해하고, '어떻게?'를 통해 해결책을 찾으며, 더 나은 세상을 만들기 위해 끊임없이 질문하고 행동하는 전문가로로 성장하겠습니다.

장려상

수험생에서 채점위원으로, 그리고 국립공원 레인저로

김 연 수 | 국립공원공단

자연생태복원기사 / 생물분류기사(식물) / 산림기사 / 생물분류기사(동물)



평범한 생물학을 전공하는 학생에서 우리나라의 자연생태계, 자연 및 문화경관을 대표하는 국립공원을 관리하는 "국립공원 레인저(Ranger)"로 변모하는 사례를 담은 이야기입니다. 그 과정에서 늘 친구처럼 함께하는 한국산업인력공단과 국가기술자격 취득·활용의 중요성에 관한 내용을 담았습니다. 저와 같은 고민과 과정을 겪는 분들에게 희망의 메시지를 전하고 싶습니다.

프롤로그, '국가기술자격' 꿈을 현실로 만들어준 든든한 디딤돌

2024년 가을, 저는 생물분류기사(식물) 실기시험장에 있었습니다. 시험을 치르기 위해서가 아니라, 응시자들의 답안지를 살피는 감독·채점위원으로서였습니다. 긴장된 표정으로 식물 표본을 들여다보고, 기억 속 특징을 하나씩 떠올리며 답안을 작성하는 수험생들을 바라보는 순간, 문득 7년 전 제 모습이 떠올랐습니다.

2017년의 저는 바로 그 자리에 앉아 있던 수험생이었습니다. 당시 생물분류기사(식물) 실기시험은 1년에 단 한 번뿐이었습니다. 이번 기회를 놓치면 다시 1년을 기다려야 한다는 부담감 때문에 시험장에 들어서는 순간부터 손끝이 조금씩 떨렸습니다.

"혹시라도 식물의 중요한 형질을 놓치지는 않을까?", "익숙한 식물도 낯설게 보이지는 않을까?" 걱정하며 몇 번이고 머릿속으로 식물의 특징을 되새겼습니다. 그랬던 제가 이제는 같은 시험장에서 후배 수험생들의 도전을 지켜보고 있었습니다.

채점을 마치고 시험장을 나서는 길, 저는 자연스럽게 지난 시간을 돌아보게 되었습니다. 생각해보면 제 직장생활의 중요한 순간마다 한국산업인력공단의 국가기술자격이 함께하고 있었습니다.

국가기술자격은 제게 단순히 이력서 한 줄을 채우는 수단이 아니었습니다. 부족함을 확인하게 해준 거울이었고, 한 걸음 더 나아가게 한 계기였으며, 결국 제 꿈을 현실로 만들어준 든든한 디딤돌이었습니다.

첫 번째 도전, 자신감을 선물해 준 경험 : 자연생태복원기사

제 시작은 특별하지 않았습니다. 강원도의 한 대학에서 생물학을 전공하며, 식물생태학과 식물분류학에 관심을 갖던 학생이었고, 졸업 후에는 식물 조사와 모니터링을 수행하는 연구소에 입사한 평범한 사회초년생이었습니다. 전국의 산과 들, 습지와 해안가를 다니며 식물을 조사하는 일은 제게 큰 즐거움이었습니다. 계절마다 다른 모습으로 피어나는 식물을 만나고, 현장에서 생태계의 변화를 기록하는 일은 대학 시절 꿈꾸던 일과도 가까웠습니다.

하지만 시간이 지날수록 현장은 제게 또 다른 질문을 던졌습니다. 자연을 좋아하는 마음만으로는 충분하지 않았습니다. 조사 결과를 정확하게 해석하고, 훼손된 생태계를 복원하기 위한 방향을 제시하며, 현장의 문제를 전문적으로 해결하기 위해서는 더 넓고 깊은 지식이 필요했습니다. 자연을 좋아하는 사람과 자연을 관리하는 전문가는 분명 달랐습니다. 저는 그 차이를 메우고 싶었습니다.

그때 처음 도전한 국가기술자격이 자연생태복원기사였습니다. 낮에는 현장조사를 다니고, 밤에는 책상 앞에 앉아 공부하는 생활이 반복되었습니다. 퇴근 후 책을 펼치면 몸은 지쳐 있었고, 때로는 현장에서 묻은 흙먼지가 채 가시기도 전이었습니다. 그래도 생태계 조사, 복원 계획, 환경 영향, 식생 관리와 관련된 내용을 하나씩 익혀갈수록 제가 하는 일을 더 깊이 이해하게 되었습니다. 단순히 시험을 준비한다는 생각보다, 현장에서 마주했던 질문의 답을 찾아가는 과정에 가까웠습니다.

그 결과 자연생태복원기사 필기와 실기를 한 번에 합격할 수 있었습니다. 저에게 그 합격은 단순한 자격증 취득 이상의 의미였습니다. 사회에

첫발을 내디딘 뒤 스스로의 가능성을 처음으로 증명해낸 경험이었기 때문입니다. 자격 취득 과정에서 익힌 지식은 실제 업무에도 큰 도움이 되었습니다. 조사 자료를 정리하고 연구보고서를 작성할 때, 현장의 생태적 특성을 더 체계적으로 바라볼 수 있게 되었고, 복원 방향을 고민하는 시야도 넓어졌습니다. 그해 연말에는 노력의 결과를 인정받아 사내 우수직원상을 수상하기도 했습니다.

무엇보다 자연생태복원기사는 제게 "하면 된다."는 자신감을 선물해 주었습니다. 그 자신감은 다시 새로운 도전으로 이어졌습니다. 평소 가장 취득하고 싶었던 생물분류기사(식물)에 도전한 것입니다.

두 번째 도전, 식물 전문가로 도약하는 경험 : 생물분류기사(식물)

식물을 전공한 저에게 생물분류기사(식물)는 단순한 자격증이 아니었습니다. 식물 전문가로서 제 정체성을 확인하는 과정이었습니다. 현장에서 식물을 조사하는 일을 하고 있었지만, 국가기술자격이라는 객관적인 평가를 통해 제 실력을 검증받고 싶었습니다. 시험 준비는 쉽지 않았습니다.

식물의 형태적 특징을 정확하게 이해해야 했고, 비슷한 종을 구분하기 위해 작은 차이까지 놓치지 않아야 했습니다. 잎의 배열, 꽃의 구조, 열매의 형태, 줄기와 털의 유·무처럼 현장에서 지나치기 쉬운 특징도 다시 살펴야 했습니다.

하지만 이 공부는 제게 힘든 일만은 아니었습니다. 좋아하는 분야였기 때문에 누구보다 즐겁게 준비할 수 있었습니다. 퇴근 후 도감을 펼쳐놓고

식물 사진과 표본을 비교하며 공부했고, 주말이면 현장에 나가 직접 식물을 관찰했습니다. 시험을 위한 공부가 어느새 제 전문성을 다지는 시간이 되었습니다.



생물분류기사(식물) 취득을 위해 주말마다 산에서 다양한 식물의 꽃, 잎, 열매 등을 관찰

마침내 생물분류기사(식물)에 합격했을 때, 저는 식물 분야 전문가로 한 단계 성장했다는 뿌듯함을 느꼈습니다. 이후 현장에서 식물을 조사하고 분류하는 업무에도 큰 도움이 되었습니다.

단순히 이름을 아는 수준을 넘어, 식물이 살아가는 환경과 생태적 의미까지 함께 바라보게 되었습니다. 그리고 시간이 흘러 저는 생물분류기사(식물) 실기시험의 감독·채점위원으로 참여하게 되었습니다.

수험생에서 채점위원으로 성장한 경험은 제게 매우 특별한 순간이었습니다. 국가기술자격은 한 사람의 지식을 평가하는 제도이기도 하지만, 동시에 한 분야의 전문가를 길러내는 과정이라는 사실을 몸소 깨닫게 해주었습니다. 7년 전 긴장된 마음으로 시험을 보던 제가 이제는 같은 길을 걷는 후배들을 바라보며 응원하고 있다는 사실은, 제게 큰 감동이었습니다.

세 번째 도전, 꿈을 현실로 만들어준 경험 : 산림기사

그러나 제 인생을 가장 크게 바꾼 자격증은 산림기사였습니다. 당시 저는 국립공원공단 입사를 꿈꾸고 있었습니다. 국립공원은 우리나라 자연생태계의 핵심 공간이자, 수많은 생명이 함께 살아가는 소중한 터전입니다. 그곳에서 자연을 지키고 국민과 함께하는 국립공원 레인저가 되고 싶었습니다.

하지만 꿈만으로는 부족했습니다. 여러 차례 공개채용에 도전했지만 결과는 아쉬웠습니다. 불합격 통보를 받을 때마다 실망도 컸고, 스스로에 대한 의심도 생겼습니다. 그때 저는 자신에게 물었습니다. "나는 정말 국립공원을 지킬 준비가 되어 있는 사람인가?"

답은 명확했습니다. 아직 부족했습니다. 저는 그 부족함을 채우기로 했습니다. 식물 분야에 대한 관심과 경험은 있었지만, 국립공원 현장을 이해하기 위해서는 산림 전반에 대한 지식이 필요하다고 생각했습니다. 산림생태, 조림, 임도, 사방, 산림보호 등 보다 넓은 분야를 공부하기 위해 산림기사에 도전했습니다.

자연과학을 전공한 저에게 산림공학 분야는 결코 익숙하지 않았습니다. 처음 접하는 용어와 계산, 현장 적용 방식은 어렵게 느껴졌습니다. 하지만 국립공원 레인저라는 목표가 있었기에 포기하지 않았습니다. 모르는 내용은 반복해서 읽었고, 이해가 되지 않는 부분은 현장 경험과 연결해 생각했습니다. 그렇게 조금씩 부족한 부분을 채워갔습니다.

그리고 마침내 산림기사 자격증을 취득한 뒤, 2018년 국립공원공단 공개채용에 최종 합격했습니다. 합격 소식을 들었던 날의 감격은 지금도 잊

을 수 없습니다. 여러 번의 실패 끝에 이룬 결과였기에 더욱 값졌습니다. 산림기사 자격증은 제게 단순한 스펙이 아니었습니다. 오랫동안 품어온 꿈을 현실로 만들어준 디딤돌이었습니다.

네 번째 도전, '함께'의 소중함을 일깨워준 경험 : 생물분류기사(동물)

국립공원 레인저가 된 이후에도 배움은 멈추지 않았습니다. 국립공원은 식물만으로 이루어진 공간이 아닙니다. 포유류, 조류, 양서·파충류, 곤충, 어류와 수많은 미생물까지 다양한 생명이 서로 연결되어 살아가는 생태계입니다. 식물에 대한 전문성만으로는 국립공원의 복잡하고 풍부한 생태계를 온전히 이해하기 어렵다는 것을 현장에서 깨달았습니다.

그래서 저는 동료들과 함께 학습동아리를 구성해 생물분류기사(동물) 취득에 도전했습니다. 퇴근 후 사무실에 남아 함께 공부하고, 주말에는 현장에서 동물을 관찰했습니다. 서로 잘 아는 분야는 나누고, 부족한 부분은 함께 채웠습니다. 새의 울음소리를 구분하고, 포유류의 흔적을 살피며, 양서·파충류의 서식 환경을 이해하는 과정은 쉽지 않았지만 매우 의미 있었습니다.

그 과정에서 얻은 것은 자격증만이 아니었습니다. 업무로만 이어져 있던 관계가 서로를 응원하는 동료애로 발전했습니다. 혼자였다면 포기했을 순간에도 함께 공부하는 동료들이 있었기에 다시 책을 펼칠 수 있었습니다. 함께 배우고 성장하는 조직문화가 만들어졌고, 그 결과 학습동아리를 통해 10명의 직원이 국가기술자격을 취득하는 성과를 이룰 수 있었습니다.

이 경험을 통해 저는 국가기술자격이 개인의 성장에만 머무르지 않는다는 것을 알게 되었습니다. 한 사람의 도전은 동료에게 자극이 되고, 함께 하는 학습은 조직의 역량으로 이어집니다. 국가기술자격은 제게 전문성을 키워준 도구인 동시에 사람과 사람을 연결하는 매개체였습니다.

에필로그, 나에게 '국가기술자격'이 갖는 의미

돌아보면 자연생태복원기사는 처음으로 제게 자신감을 심어 주었습니다. 생물분류기사(식물)는 식물 전문가로 성장하는 발판이 되었습니다. 산림기사는 국립공원 레인저라는 꿈을 이루게 해주었습니다. 생물분류기사(동물)는 함께 배우고 성장하는 가치의 소중함을 알려주었습니다.

저는 지금 국립공원 현장에서 자연을 지키는 일을 하고 있습니다. 탐방객에게 자연의 가치를 알리고, 야생생물의 서식지를 살피며, 훼손된 생태계를 회복하기 위한 업무를 수행합니다. 현장에서 마주하는 문제는 늘 새롭고, 자연은 매번 다른 질문을 던집니다. 그 질문 앞에서 제가 흔들리지 않고 한 걸음씩 나아갈 수 있는 이유는 국가기술자격을 준비하며 쌓아온 배움과 경험이 있기 때문입니다.



무등산국립공원(2021)


북한산국립공원(2022)



덕유산국립공원(2024)

물론 자격증 하나가 모든 것을 해결해주지는 않습니다. 하지만 자격증을 준비하는 과정은 분명 사람을 변화시킵니다. 막연했던 꿈을 구체적인 목표로 바꾸고, 부족함을 외면하지 않게 하며, 꾸준히 노력하는 힘을 길러줍니다. 제게 국가기술자격은 바로 그런 존재였습니다. 넘어졌을 때 다시 일어서게 했고, 새로운 길 앞에서 도전할 용기를 주었으며, 결국 제가 있어야 할 자리로 이끌어 주었습니다.

2024년 가을, 생물분류기사(식물) 실기시험장에서 수험생들을 바라보며 저는 다시 한 번 깨달았습니다. 오늘의 수험생도 언젠가는 자신의 현장에서 전문가로 성장할 것입니다. 누군가는 취업의 문을 열 것이고, 누군가는 이직과 새로운 도전을 시작할 것이며, 또 누군가는 자신이 좋아하는 일을 더 깊이 사랑하게 될 것입니다. 저 역시 그 길을 지나왔습니다.

식물을 좋아하던 한 학생이 수험생을 거쳐 채점위원이 되고, 연구원을 거쳐 국립공원 레인저가 되기까지 그 모든 과정에는 한국산업인력공단의 국가기술자격이 함께했습니다. 국가기술자격은 제게 단순한 자격증이 아니라 성장의 기록입니다. 그리고 앞으로도 제가 자연을 지키는 길 위에서 계속 나아가게 해줄 이정표입니다.



저는 오늘도 국립공원의 숲길을 걷습니다. 그 길 위에서 나무와 풀, 새와 곤충, 그리고 사람을 만납니다. 그리고 생각합니다. 한 장의 자격증이 제 인생의 방향을 바꾸었듯, 누군가의 도전도 언젠가 자신의 삶을 바꾸는 시작점이 될 수 있다고 말입니다. 국가기술자격은 제게 꿈을 향해 걸어갈 수 있는 힘이었고, 앞으로도 더 나은 전문가로 성장하기 위한 약속입니다.



2026년도 국가자격 취득자

수기공모 우수사례집

발 행 처 고용노동부 HRDK 한국산업인력공단

발 행 일 2026년 9월

연 락 처 능력평가국 필기시험운영부
TEL. 052)714-8375

홈 페 이 지 www.hrdkorea.or.kr

디자인·인쇄 행복일자리

ⓒ 이 책은 저작권법에 의하여 보호를 받는 저작물이므로 무단 전재와 복제를 금합니다.