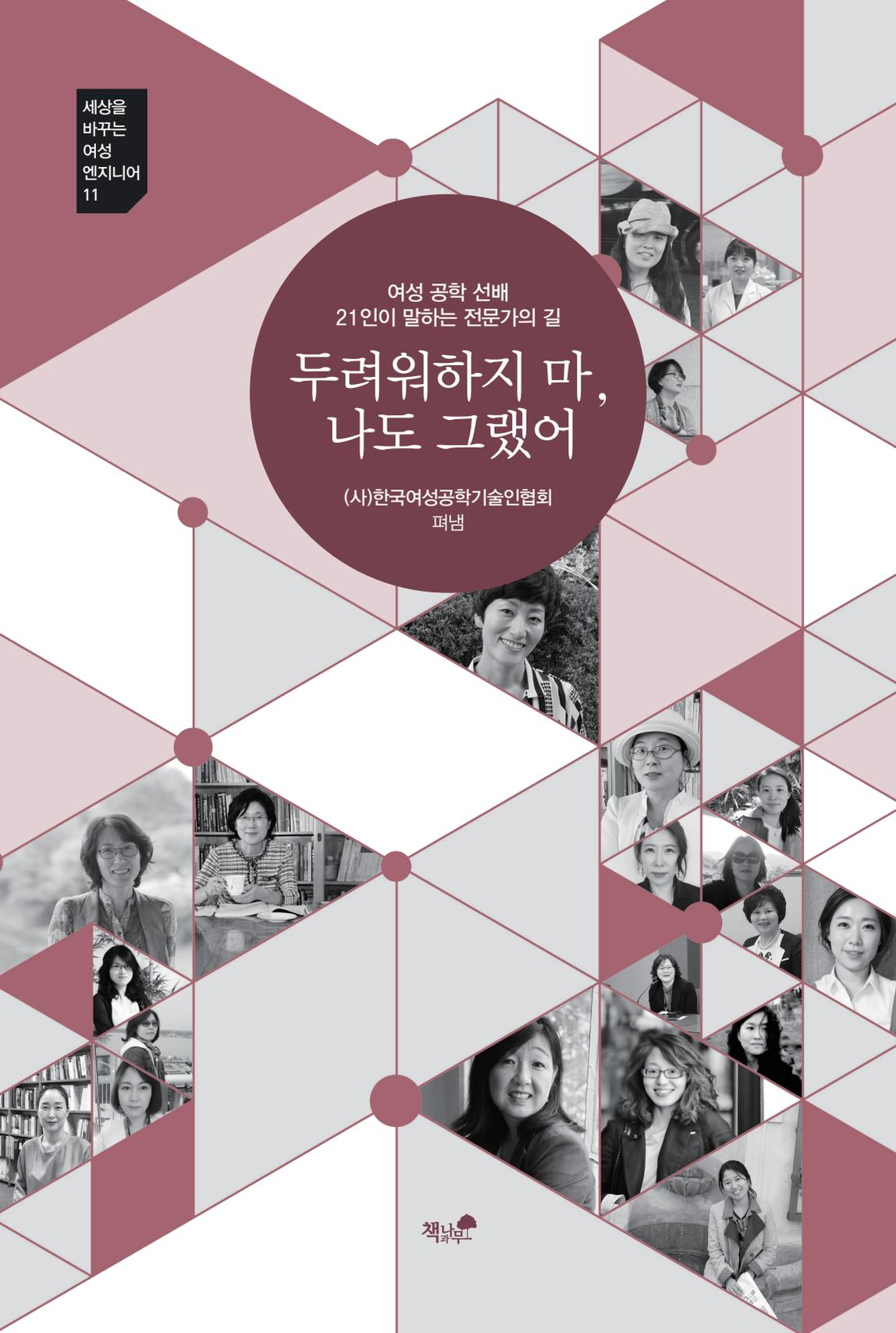


세상을 바꾸는 여성 엔지니어 11

여성 공학 선배  
21인이 말하는 전문가의 길

# 두려워하지 마, 나도 그랬어

(사)한국여성공학기술인협회  
퍼냄



- **Claire Hough**  
Senior Vice President of Engineering at Udemy
- **김숙자** 계통시청 안전총괄과 기술사
- **김순영** 대우건설 차장
- **김순자** 경북대학교 전자공학부 교수
- **김은선** 한국과학기술정보연구원  
중소기업혁신본부 책임연구원
- **김진희** 오토데스크코리아 기술 엔지니어 매니저
- **송유리** 인텔코리아 Account Executive
- **신외경** 자동차부품연구원(KATECH)  
융합시스템안전기술연구센터 센터장
- **안정희** LG전자 UX 전문위원
- **오연주** 한국텍트로닉스 기술지원부 과장
- **오정수** 한국과학기술연구원(KIST)  
연구기획·분석팀 책임전문원
- **옥경화** 비즈스프링 광고플랫폼사업부 부장
- **이경숙** 한국산업단지공단 본사 개발기획팀 과장
- **이오주은** 건축저널리스트, 한국건설신문 수석기자
- **이은영** 한미약품연구센터 분석연구팀 책임연구원
- **장미혜** 유니버설 에코에너지 대표
- **정건희** 호서대학교 건축토목환경공학부 토목공학전공 교수
- **정은선** 코오롱글로텍(주) R&D센터 연구 2팀 대리
- **조연아** KT IT기획실 공통플랫폼담당 과금결제플랫폼팀 부장
- **주윤정** 르노삼성자동차 생산기술담당 수석연구원
- **한경희** MEMC Korea, Global GOI Lab 과장



여성 공학 선배 21인이 말하는 전문가의 길

## 두려워하지 마, 나도 그랬어

초판 1쇄 인쇄일 2016년 11월 17일

초판 1쇄 발행일 2016년 11월 22일

지은이 (사)한국여성공학기술인협회 [www.witeck.or.kr](http://www.witeck.or.kr)  
서울특별시 강남구 테헤란로 305 한국기술센터 15층  
[witeck@witeck.or.kr](mailto:witeck@witeck.or.kr)

펴낸이 양옥매  
디자인 남다희  
교 정 조준경

펴낸곳 도서출판 책과나무  
출판등록 제2012-000376  
주소 서울특별시 마포구 방울내로 79 이노빌딩 302호  
대표전화 02.372.1537 팩스 02.372.1538  
이메일 [booknamu2007@naver.com](mailto:booknamu2007@naver.com)  
홈페이지 [www.booknamu.com](http://www.booknamu.com)  
ISBN 979-11-5776-318-4(03330)

이 도서의 국립중앙도서관 출판시도서목록(CIP)은 서지정보유통지원 시스템 홈페이지(<http://seoji.nl.go.kr>)와 국가자료공동목록시스템 (<http://www.nl.go.kr/kolisnet>)에서 이용하실 수 있습니다.  
(CIP제어번호 : CIP2016027774)

- \* 저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 저자와 출판사의 동의 없이 내용의 일부를 인용하거나 발췌하는 것을 금합니다.
- \* 파손된 책은 구입처에서 교환해 드립니다.
- \* 이 책은 2016년 산업통상자원부의 지원을 받아 (사)한국여성공학기술인협회와 한국산업기술진흥원이 발간하였습니다.

세상을  
바꾸는  
여성  
엔지니어  
11

여성 공학 선배  
21인이 말하는 전문가의 길

# 두려워하지 마, 나도 그랬어

(사)한국여성공학기술인협회 펴냄

책  
과  
부  
나

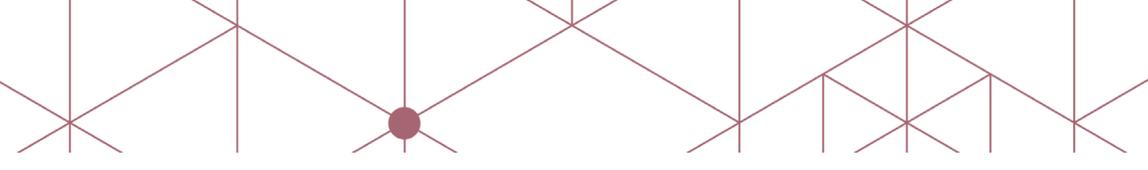
■ 서문 ■

|

## 열정과 자부심으로 세상을 바꾸는 21인의 여성 공학인 이야기

공학은 무엇일까요? 인터넷을 검색해 보면 “수학과 자연과학을 기초로 해서, 가끔은 인문·사회과학의 지식을 이용해서, 공동의 안전·건설·복지를 위해서 유용한 사물이나 환경을 구축하는 것을 목적으로 하는 학문”으로 정의된 것을 볼 수 있고, 또 다른 사이트에서는 “천연자원을 인간에 유용하게 변환시키기 위하여 자연과학적 원리와 방법을 응용하는 공업기술에 대한 학문”으로 정의<sup>1)</sup>하고 있습니다. 여기에 제가 좋아하는 정의를 더하면, 공학은 우리의 삶을 윤택하게 하는 학

1) 한국어위키백과; 한국민족문화대백과사전

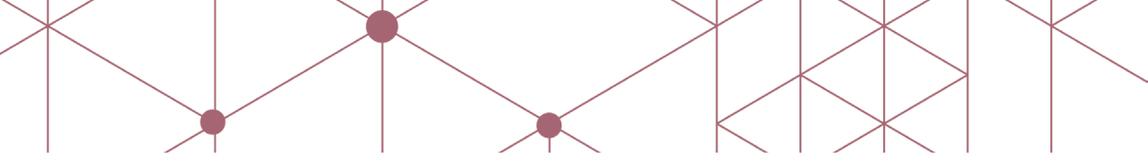


문이며 국가의 부(富)를 만들어 가는 학문이기도 합니다. 그런데 이렇게 중요한 학문에 왜 여성은 찾아보기 어려울까요?

공학은 여성이 하기에는 거칠고 힘든 분야, 여성에게는 적합하지 않은 분야로 알려진 시절도 있었습니다. 그러다 보니 공학은 남성성을 대표하는 분야로 정의되기도 하였습니다. 힘들게 공학으로 진학하여 우수한 성적으로 졸업한 많은 공대 아들이들이 공학 진로를 포기하기도 했습니다. 공학으로 진입하기 위해 여성들은 유리천장 이전에 유리벽을 뚫어야 했습니다.

지금 2016년에도 공학이라는 분야에 대한 편견으로 공학을 선택하기를 주저하는 여학생들에게, 공학 진로에 대한 두려움을 갖고 있는 공대 여학생들을 위해 21명의 공학을 사랑하는 여성 공학인이 나섰습니다. 다양한 이유로 공학을 선택한 이들이 후배들에게 공학 전공에 대하여, 취업과 경력 개발에 대하여, 그리고 쉽지만은 않았던 여성 공학인의 삶에서 공학에 대한 자부심과 열정으로 전문가로 거듭나는 과정을 보여 줍니다.

세상을 바꾸는 여성 공학인 제11권 『두려워하지 마, 나도 그랬어: 여성 공학 선배 21인이 말하는 전문가의 길』은 공학에 관심 있는 여중고생, 학생들에게 공학 진로 지도를 원하는 교사, 자녀들에게 유망 분야를 권장하고 싶은 학부모, 공학으로 진학한 공과대학 여학생들, 그리

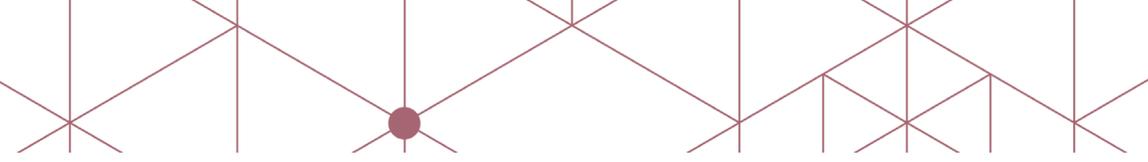


고 공학 분야에서 경력을 쌓기 시작한 젊은 여성 공학인들을 위한 책입니다. 또한 공학 분야뿐 아니라 자기 분야에서 발전하고 싶은 젊은 여성들을 위한 자기계발서로도 적합합니다.

세상을 바꾸는 여성 공학인 제11권을 위해 다양한 분야, 지역에서 참여해 주신 21분의 저자들에게 진심으로 감사드립니다. 또한 이 책의 출판을 위해 애써 주신 강선미 교수님 이하 모든 편집위원들, 한국여성공학기술인협회 사무국, 예쁜 책을 만들어 주신 도서출판 책과 나무에도 감사드립니다.

2007년 호주공학회(Engineers Australia)가 일반인들에게 공학과 공학에서의 여성의 역할에 대해 알리고, 여성 공학인의 업적과 성취를 보여주기 위해 2007년을 여성 공학인의 해로 정하고 사용한 구호는 다음과 같습니다.

- Engineering needs women
- Women are good for engineering
- Engineering is good for women
- The world needs women to be engineers



세계는 지금 더 많은 여성이 엔지니어가 되는 것을 필요로 합니다.  
이 책이 좀 더 많은 여성이 공학을 선택하는 데 도움이 되길 바랍니다.

2016년 11월

오 명 숙

(사)한국여성공학기술인협회 회장

■ 차례 ■

## 서문

열정과 자부심으로 세상을 바꾸는 21인의 여성 공학인 이야기

오명숙((사)한국여성공학기술인협회 회장) · 4

## I

# 두려움을 안고 도전하다

내가 잘할 수 있는 능력으로 승부하기

김순자(경북대학교 전자공학부 교수) · 14

스타트업에서의 도전에 대한 열정

Claire Hough(Senior Vice President of Engineering at Udemy) · 26

‘처음’과 부딪칠 용기

정은선(코오롱글로텍(주) R&D센터 연구 2팀 대리) · 50

나만의 색깔로 1호가 되라

김숙자(계룡시청 안전총괄과 기술사) · 60

## II

# 쉽지만은 않았어

### 웰컴 투 더 '정글'

조연아(KT IT기획실 공통플랫폼담당 과금결제플랫폼팀 부장) · 74

### 내가 선택하고 책임지는 인생

신외경(자동차부품연구원(KATECH) 융합시스템안전기술연구센터 센터장) · 84

### 워킹맘, 엔지니어로 살아남기

주윤정(르노삼성자동차 생산기술담당 수석연구원) · 93

### 꿈으로 향하는 계단

송유리(인텔코리아 Account Executive) · 103

### 즐길 준비가 되어 있다는 것

오연주(한국텍트로닉스 기술지원부 과장) · 116

Ⅲ

## 꿈을 향해, 한 걸음씩

### 진정한 베테랑의 힘

이은영(한미약품연구센터 분석연구팀 책임연구원) · 130

### 세상과 소통하는 공학인

오정수(한국과학기술연구원(KIST) 연구기획 · 분석팀 책임전문원) · 144

### 일도 세상도 '생각하기 나름'

한경희(MEMC Korea, Global GOI Lab 과장) · 153

### 두려움을 설렘으로 바꾸는 긍정 엔진

옥경화(비즈스프링 광고플랫폼사업부 부장) · 167

### 인생의 가치를 가꾸며 즐겁게 살기

이경숙(한국산업단지공단 본사 개발기획팀 과장) · 176

### 성공하는 사람은 가시밭길을 지난다

김은선(한국과학기술정보연구원 중소기업혁신본부 책임연구원) · 189

### 노벨상을 꿈꾸던 여성 과학인

장미혜(유니버설 에코에너지 대표) · 201

IV  
세상에 단 하나뿐인 프로

축구장에 들어왔으면 축구 룰을 배워라

안정희(LG전자 UX 전문위원) · 214

강한 자가 살아남지 않고, 살아남는 자가 강하다

김순영(대우건설 차장) · 224

여성에게 적합하지 않은 분야는 없다

정건희(호서대학교 건축토목환경공학부 토목공학전공 교수) · 237

여자의 적이 되지 마라

이오주은(건축 저널리스트, 한국건설신문 수석기자) · 244

변화의 흐름을 읽는 인재

김진희(오토데스크코리아 기술 엔지니어 매니저) · 259

한국여성공학기술인협회 출판 편집위원회 · 266



김순자



Claire Hough



정은선



김숙자



CHAPTER. 1

두려움을 안고  
도전하다



## 김순자

경북대학교 전자공학부 교수

↳ 경북대학교 수학교육과를 졸업하고 계명대학교에서 이학박사 학위를 취득하였다. 이후 전자공학을 전공하여 대학에서 주로 공학수학을 강의하고 있으며, 한국 정보보호학회 우수논문상을 수상했다. 한국정보보호학회 이사, 정보과학회 논문지 심사위원, 전자공학회 대구 경북지회 이사, 경북대학교 전자기술연구소 소장, 경북대학교 인사위원회 위원, 대구광역시 안전대책위원 및 여성가족 정책위원, 대구광역시의회 자문위원, 대구경북여성과학기술인 지원센터 자문위원장, 경북대학교 여교수회장을 역임하였으며, 여성과학기술인 협회 주관 여성공학기술인 대상(교육부문) 산업부장관상을 수상하였다. 현재 한국여성과학기술인지원센터 대경 강원권역사업단장을 맡아 지역 여학생 이공계 진학 촉진, 공과대학 여학생 및 이공계 여성 산업발전에 기여하도록 지원하고 있으며, 경북대학교 전자공학부 교수로 재직 중이다.

“ 그래도 내가 잘할 수 있는 모든 것, 즉 자기 관리와 가정 관리에서 터득한 따뜻한 마음 표시, 더 나아가 여성으로서의 어머니 같은 마음과 공감 능력까지도 발휘하여 학생을 보살피고 지도하며 교육에 정성을 쏟다 보면, 점차로 또 다른 길이 열려 적은 액수이지만 과제를 하게 되고, 어려움을 헤쳐나갈 수 있었다. ”

## 내가 잘할 수 있는 능력으로 승부하기

### • 나의 정체성

처음 만난 남성에게 명함을 건네면서 “경북대 전자공학부 김순자입니다.” 하고 인사를 하고 나면, 뜻밖의 무례한 질문을 받곤 했다. “혹시 조부께서 친일하셨어요?” 혹은 “그 많은 ‘자’자로 끝나는 이름 세대는 아닌 것 같은데…….” 한다. 모두 나의 이름이 일본식이고 너무 클래식하다는 의미로 들렸다. 그래서 “아! 저는 남자도 아니고 여자도 아닌 순자입니다. 순할 순(順)자.”라고 응대하곤 했다. 그러면 상대방도 오히려 웃으며 “그렇죠. 허허허!” 하며 멋쩍어하곤 했다. 그렇지만, 이렇게 받아넘기기까지 꽤 오랜 시간이 걸렸다.

1980년 공과대학 유일한 여교수로 발령을 받고 남자의 세계에 들어온 28세의 젊은 여성이었던 나는 정말 남자도 여자도 아닌 인간 김순자이기를 원했다. 모든 것이 힘들었다. 학생들을 가르치며 지도하는 것도 힘들었고, 심지어 점심 먹는 것조차 힘들었다. 많은 사람이 북적대는 구내식당에서 혼자 점심을 먹으려니 웬지 처량해 보일 것 같았고, 그렇다고 동료들과 같이 어울려 식당에라도 가면 서로 불편했다. 또 한 사람과 자주 대화를 나누고 식사하면 “자주 같이 다니시네요.”라는 인사를 듣게 되었다. 여성 혼자뿐인 직장에서 남녀 구분은 처신에 많이 불편했고, 혹 본인의 의사와는 관계없이 남들이 말하는 스캔들에 휘말리게 될까 봐 오해의 소지를 만들지 않으려고 주의를 기울여야 했다.

한편, 직장에서는 ‘여자의 일’, ‘남자의 일’이 따로 있는 것이 아니었

기에, 대등하게 자기가 맡은 일을 하면 된다는 생각이었다. 하지만 가르치는 일에 있어서는 여성의 섬세한 마음이 오히려 유리하게 작용했다. 학생이 무엇을 모르고 있으며 왜 저런 질문을 할까 등 세밀한 파악이 중요했고, 질문한 사람의 자존심이 상하지 않게 ‘그럴 수 있다’고 일단 안심시키고 확실하게 설명해 주면 교수와 학생과의 거리도 줄일 수 있었다.

이렇게 어렵게 적응하는 동안 염두에 둔 일종의 화두는 ‘나는 여기에 왜 있는가?’였다.

### • 나는 여기에 왜 있는가?

1980년 내가 전자공학부로 발령을 받았을 때, 경북대학교 공과대학 전자공학부는 전자공학특성화 대학과 국책대학으로 한 학년 학생이 600명~700명이었으며, 8~10개 반으로 나누어 운영되었다. 수학을 전공한 나는 공학수학 담당으로 발령을 받았다.

그 당시 대학가에는 미분적분학, 선형대수학, 미분방정식 등의 많은 교재를 현직 교수님들이 저술하여 국내 출판사에서 출판하고 있었다. 내가 대학원과 시간강사 시절, 그 저술을 돕기도 하여 공저로 나온 책도 일부 있었다. 또한 시간강사 시절 그 책들을 교재로 사용하도록 책임교수께서 정해 놓아 사용하였으나, 명확하게 기술되어 있지 않아 학생들이 이해하는 데 불편해한다는 것을 알았다. 발령을 받고 1년쯤 후 교재 선택 시에 나는 기존의 책을 계속 사용할 것인가, 아니면 이미 전 세계적으로 검증된 공학수학책을 채택할 것인가를 고민하였다.

그때 내가 생각한 것은 ‘나는 여기에 왜 있는가?’였다. 나를 믿고 배우러 온 학생들을 돕기 위해 여기 있다. 그 누구보다 학생들을 위해 여기에 있음을 확인하고자 바로 널리 검증된 책으로 결정해 버렸다. 누구의 눈치도 볼 필요가 없다고 생각했으며, 더욱이 누구도 왜 그렇게 했느냐며 섭섭함을 드러내어 표하지도 않았다. 오히려 같은 과 대선배 교수님 한두 분의 “그런 결정 쉽지 않았을 텐데…….”라는 격려 겸 칭찬이 있었다.

이렇게 공과대학 내 외로운 홍일점 여교수로 위촉되어 제대로 적응하기까지 학과 교수회의에 결석하는 실수를 여러 번 했다. 그러자 “김순자 교수는 전자과 교수가 아닌가?” 하는 소리가 들렸다. 교수회의 결석은 곧 나의 무지임을 알고 바로 ‘절대 교수회의는 빠지지 말자’에서 시작하여 각종 회의가 있을 때마다 결석하지 않게 되었다. 학과교수회의는 학과 주요 현안을 파악할 수 있고 그 흐름과 역사 등 학과 적응에 많은 도움이 되었다.

그러나 선후배 교수들과 원만하고 서로 부담 없이 지내기까지 상당한 시간이 필요했다. 대부분의 선배 교수들은 나에게 친절하게 대해 주었지만, 일부 농담을 좋아하는 교수는 부담스러운 농담으로 당혹스러워 접하기가 어려웠다. 젊은 교수들은 대부분 나를 불편해하는 것 같았으며 피하는 듯했다.

후에 안 사실이지만, 공과대학 소수 여학생들이 남자 지도교수께 학과 적응 문제 등 힘들어서 상담하러 가면, 여학생 본인보다 교수님께 서 여학생을 더 어려워하셔서 불편했다는 얘기를 전해 들었다. 젊은

교수들은 학창 시절부터 여학생 없는 남학생 위주의 공과대학 출신이라 여성과의 대화를 불편해하고 피하려고 하는 것은 어쩌면 당연한 일이었다. 이런 사회 문화적인 면에 관련된 어려움은 시간이 흐르고 함께 생활하면서 점점 열어져 갔다.

### • 직장에서 맞은 첫 번째 위기 극복기

화려하게 국립대 공대 홍일점 여교수로 출발한 후, 가르치고 연구하는 학교생활이 반복되면서 점차 심신이 지쳐 갔다. 의미가 없고 하루하루가 너무 힘들다는 생각에 빠져 '사표를 낼까? 아님 분위기가 다른 직장으로 옮길까?' 등의 고민으로 우울해졌다.

주어진 상황이 하루아침에 바뀔 리도 없지만, 점차 인간관계의 어려움은 시간이 지나면서 서로 이해하고 도울 수 있는 부차적인 문제라는 생각이 들기 시작했다. 근본적인 어려움은 여성의 어려움보다는 수학과를 나와서 전자공학부에 근무하면서 느낄 수밖에 없는 나 자신의 한계 상황이었다. 처음 몇 년은 학부학생 공학수학 지도로 여념이 없었으며 기존 수학에서 작성하던 분야를 혼자서 계속 연구하여 논문을 내어 연구 업적을 만들고 승진하였다.

하지만 전자공학부에 근무하면서 혼자 수학만을 연구하는 지금과 같은 생활을 유지할 것인가? 즉, 물과 기름 같이 하나로 융합되지 않은 채로 남을 것인가의 고민이 있었다. 극복할 것인가, 아니면 수학과에서 교수 생활을 다시 시작할 것인가의 고민이 계속되었다.

1980년대 산업팽창기의 전자공학부생 인력 수요와 전자산업 발전의

폭은 우리나라 수출 증가와 비례해서 증가하고 있었다. 수학과와 정체가 된 듯한 분위기와는 다른, 산업계와 연결된 역동적인 면이 마음에 들었고 이런 곳에서 전자공학 공부를 좀 더 하여 전자공학부에서 필요한 교수로 살아남기로 결심하였다.

이미 수학에서 박사 학위를 받았지만, 우선 전자공학을 학부 학생만 큼은 나도 알아야 되겠다고 생각했다. 낮에는 가르치고 밤에는 배우는 주경야독의 2년을 보내고, 나는 전자공학에 입문하였다. 부끄럽거나 자랑스럽기보다는 그저 직장 생활에서 겪는 어려움의 한 부분이 조금은 줄어들 것이라는 일말의 희망을 가지고 열심히 하였다. 이 사실이 동료 교수들께도 전해져 칭찬과 놀라움의 인사를 받았다.

심지어 그 당시 총장님께서 동료 교수 중 한 분께 “여자 교수인 내가 학과 적응을 잘하고 있느냐?”고 질문했는데 “잘할 뿐만 아니라 전자공



36년간의 교육 업적을 인정받아 '제7회 여성공학인대상' 교육부문 대상 수상(오른쪽 두 번째)

학 자체를 다시 공부했다.”고 하여 학내 공과대학 최초 여교수 임용에 따른 우려를 다소 불식시켜 나갈 수 있게 되었다. 또한 그런 학내 분위기를 전해 준 선배 교수님 덕분으로, 나의 결정에 긍정적인 피드백을 받아 학교 적응에 많은 도움이 되었다.

그 뒤 나는 전자공학부 교수로서의 자신감을 어느 정도 가지게 되었고, 대학원생과 더불어 전자공학과 수학 분야 논문을 읽고 대학원 학생지도에 시작하고 대학원 강좌도 맡아 나갔다. 이렇게 직장 생활의 첫 번째 위기를 본질적인 부분에 맞추어 해결해 나가면서 비록 시간은 조금 걸렸어도 임용 초기 어려움은 다소 안정되어 갔다.

### • 아픈 만큼 성장하고 아는 만큼 보인다

공과대학 교수로서 연구비 수주는 대학원생 지도에 꼭 필요하다. 대학원생으로 하여금 연구의 경험을 축적하여 산업체에 진출하게 하고, 논문 작성과 발표, 논문지에 게재하기까지 일련의 경험을 제공하며, 연구수당을 제공하여 대학원생 생계에 도움을 줄 수 있다. 이런 연구비 없이도 연구 지도를 할 수는 있지만, 그래도 지도교수 입장에서는 지도하는 학생에게 지원도 해 주고 싶고 열심히 연구하도록 독려도 하여 우수한 연구자로 거듭나기를 바라는 마음에서 지원하는 것이다.

그래서 교수와 대학원생은 힘을 합하여 주제를 찾고 제안서를 준비한다. 약 2개월의 기간 동안 고심하여 준비하는데, 그 결과가 실패로 끝났을 때의 참담함이란 이루 말할 수 없었다. 늘 학생들에게 ‘실패를 두려워하지 말라. 성공할 때까지 도전하라.’로 채근해 왔지만, 나 자

신부터 대학원생을 만나고 싶지도 않고, 만나도 건성으로 대하면서 무기력하게 근 한 달을 좌절의 시간으로 보낸 적이 여러 번 있었다. 실패의 이유야 많지만, 그중 가장 본질적인 것은 연구를 철저히 준비하지 못한 것이라는 상황까지 가게 됐을 때, 직장 생활의 근본이 흔들리게 된다는 것이다.

아, 쓰라린 좌절이여!

이러저러한 고민으로부터 헤어나지 못하고 있을 때 신경을 건드리는 지엽적인 일 몇 개가 추가되면 심각한 위기로 증폭되어 보따리 싸서 집으로 갈 것인가 어쩔 것인가를 고민하게 되었다.

시간이 지나고 실패의 쓰라림이 좀 덜해지면, 그래도 또 해 보자고 일어서기를 몇 번이나 반복했는지! 아무 일 없이 지나가는 해는 없었던 것 같다. 펀드가 줄고 대학원생 지원자도 없다시피 할 때 교수의 자정 능력은 견디기 어려운 갈등으로 타들어 가게 되더라.

그래도 내가 잘할 수 있는 모든 것, 즉 자기 관리와 가정 관리에서 터득한 따뜻한 마음 표시, 더 나아가 여성으로서의 어머니 같은 마음과 공감 능력까지도 발휘하여 학생을 보살피고 지도하며 교육에 정성을 쏟다 보니, 점차로 또 다른 길이 열려 적은 액수이지만 과제를 하게 되고, 어려움을 헤쳐나갈 수 있었다.

또한 “아픈 만큼 성장하고 아는 만큼 보인다.”는 말이 있듯이 많은 좌절과 시련으로부터 깨달은 바도 없지 않았다. 두 아들을 키우며 깨달은 생명의 중요성과 실패와 좌절을 통해 남의 어려운 사정에 대한 공감능력이 좀 더 활성화되어 있었다.

남녀 학생들이 학과 적응과 취업 등으로 고민하고 힘들어하는 부분



매년, 단과대학 내에서 소수인 여학생들에게 자신감을 북돋아 주고  
나의 경험담을 나누는 자유롭고 따뜻한 시간들



단과대학 내 여학생 자문단을 구성,  
서로 소통하고 의지할 수 있는 기회를 만들어 주는 역할을 하고 있다.

이 없는지 수업 시간 중 잠깐이라도 살피게 되었고, 먼저 “잘되어 가니?”라고 던져 보면, 많은 학생이 힘들어하고 있음을 알게 되어 그것이 면담으로 이어지기도 했다. “자네만 그런 고민 있는 게 아니다.” 실패하다가 극복과 성공으로 이어진 몇 선배 사례를 들어주고, 어려움과 실패 이유를 잘 살피서 “성공할 때까지 도전하라.”고 격려하니 고맙게도 학생들이 잘 따라 주었다.

### • 공대 여교수로서의 책임감과 의무감을 느끼며

전공연구비를 수주하여 대학원생과의 연구팀을 유지하기 위해 꽤 오랜 기간 노력하였지만 성과는 크지 않았다. 겨우겨우 유지해 나갈 수 있는 수준이었다. 그런데 봉사 성격의 한국여성과학기술인지원센터 대경강원권역사업단 사업비를 5년 동안 지원받는 일은 비교적 힘들지 않게 수주할 수 있었다. 이유는 이공계 중 공과대학 여학생의 실상을 알고 있는 책임자급 여교수가 많지 않아 경쟁이 적었던 것이 아닌가 싶다.

살아남은 자의 책임과 의무감을 느끼며, 본 사업을 2012년 3월부터 시작하였다. 5년 사업단장을 마치면 정년퇴임까지 1년이 남아 재임 중 말년이라 그간의 인적 네트워크와 그간 배출한 제자와의 네트워크를 활용하여 산학연관의 협력을 끌어낼 수 있었다.

젊은 후배님들께서는 부디 타인의 능력에 비해 나의 부족한 능력만 크게 보고 못하겠다는 결론 내리지 마시고, 남이 가지지 않은 나만의



‘산·학·연 총괄협의회’ 회장단 사진. 여성인재육성을 위해 물심양면 도와주시는 산업체 및 연구소 책임자들과 함께



각 계 관계자, 기업체 CEO 및 학생들을 초대하여 소통을 장을 마련, 서로의 생각을 교환하고 인적 네트워크 망을 구축하는 포럼 행사를 개최

숨은 능력을 발휘하여 기존의 남자 방식을 흉내 내거나 따라 하는 것이 아닌, 여성 특유의 섬김과 보살핌 리더십으로 조직의 불합리함이 있다면 끊임없이 설득해서 개선하고 역량을 키워 100세 시대 정년퇴임 나이까지 열심히 일하시기 바랍니다. 나아가 직장 선후배 동료들 돕는 ‘내가 잘할 수 있는 능력’으로 공익을 위해 승부하시기 바랍니다.

**Claire Hough**

SVP of Engineering at Udemy

→ Claire leads all of Udemy's engineering functions for the company's geographically distributed team. She was named one of the San Francisco Business Times' Most Influential Women in Bay Area Business 2016. Prior to joining Udemy, she held senior executive positions at Citrus Lane, NexTag, Napster, and Netscape. Claire has spearheaded the delivery of innovative software platforms, infrastructure middleware, tools and applications, and has a proven track record of building and growing strong, global teams focused on innovation, quality, and customer care. Claire received her BS in industrial engineering and operations research as well as her MS in operations research from the University of California, Berkeley.

“ When I see women engineers starting their career with so much energy and passion, tackling new challenges and adding unique perspectives to their work only women can offer, I am so proud. ”

## Passion for challenge in start-up

I was recently asked to be on a panel at the 2016 Wonder Women Tech Conference. The topic of the panel was “Pioneers in Technical Computing and Engineering Roles.” I was asked what advice I would offer to someone interested in being a pioneer in the tech industry. I had to ponder before I gave my answer because I wanted to be thoughtful about what learnings I have that may be valuable to other women engineers.

I had worked on pretty cool technologies at a number of companies, including Netscape, Napster, Nextag, Citrus Lane, and currently at Udemy as a senior engineering leader. I’ve had some successes in my 30-year software engineering career, but I had numerous challenges and some I would consider failures as well. So, how is it that I still feel so energized by my work? I certainly did not take the steps I took in my career to impress anyone, nor did I have a well-laid-out career plan at any given point. I focused on things that were important to me, such as learning from each position I held, caring about the people I worked with, and making a positive impact through my work. I hope sharing a part of my story is helpful in some way to women who are seeking to have a great, rewarding, long career in technology.

## • I am privileged to be where I am

I live in Palo Alto, California, and I work in San Francisco. I live and work in the center of technology innovation, Silicon Valley, surrounded by tech giants such as Google, Apple, Facebook, Twitter, Tesla, and Uber. I have gone from one startup company to another in my career because I love the early innovative and creative stage when you can move fast and try out a lot of new things.

I currently work for an education startup called UdeMy where we provide a teaching platform for instructors to create and publish courses and we give students an opportunity to learn a wide variety of topics, including programming, cloud management, excel, music, and yoga. I hold the position of Senior Vice President of Engineering, directly responsible for more than 90 engineers spread across offices in San Francisco; Dublin, Ireland; and Ankara, Turkey.

What my job entails day to day has changed significantly over the life of the company. We were only 30 people when I joined, and I managed product management, design, and engineering. Today I focus on managing engineering teams, including application development, backend system infrastructure, data platform, and data center operations. We've grown to ~250 employees and have 20,000 instructors; 40,000 courses; and 12 million students on the platform today.

In addition to developing the teaching and learning platform for the company, my engineering team completed a major technology

migration in the past two years. Soon after I came on board, I observed that our development platform was outdated and difficult to maintain, so we set out to replace 400K lines of PHP code built on a home-grown framework with Python Django, a standard open source web application framework. It was a huge undertaking to rebase the entire code base, but we are now in a place where we can move faster with new development while maintaining good code quality. My job is all about juggling conflicting priorities and making tough decisions to get things done.

My job is also about empowering teams of people to do what they do best. When your job is all about helping people learn and gain more opportunities, it is pretty easy to be motivated to go to work and step up to the plate every single day.

- There is no need to compromise on what you believe in

Our CEO at the time I was hired by Udemy was our founder Eren Bali. He said he interviewed over 30 candidates before finding me to take this role. He felt I would be a good leader for the team we already had in place and that I would scale the team with the right processes, technology, and culture. On my end, I had three job offers at the time, but my connection with Eren's story of why he started the company was

too strong for me to consider any other job offer.

Eren had grown up in a very small town in Malatya, Turkey, where all children were taught in a two-room school house. He won the Math Olympiad when he was 15, which earned him a scholarship to attend a prep school and, later, he completed his degree in computer science at Middle East Technical University, one of the top technical universities in Turkey. Eren never forgot where he came from, so upon his graduation, he set out to start a company to make education more accessible and affordable so everyone could have the opportunity to learn and change their lives.

The impact our company can have in the world is a big motivator for me. When I think about the difference between 3 billion people in the world who are connected to the internet versus 4 billion people who are not, there is a huge disparity between their level of connection to the world. When I think beyond connectivity and look at the number of people who are using e-learning sites like YouTube, Khan Academy, Coursera, EdX, or Udemy, there is another level of disparity. Just knowing you have an opportunity to learn at your own pace on your own time to acquire new skills can boost your self-confidence by at least 100%!

## • Advocate for yourself

My family of seven immigrated to the United States when I was 14

years old. I specifically remember landing at the Honolulu airport. After going through customs and immigration, we got green cards in our hands. I had no idea then what a privilege it was to get permanent resident status in the U.S. immediately.

We took another flight to San Francisco, where my parents decided to settle since my dad's sister had been living here for 10 years. We stayed in my aunt's two-bedroom condominium for two weeks until we found our own place. I was immediately enrolled in 8th grade at a junior high school, one bus ride from our house. Navigating my way around a very large school of 1,500 students with very little English language skills was a big challenge I had to overcome. I was enrolled in an ESL program, where I was taught along with students from Hong Kong, and Chinese was spoken frequently in the classroom. I was even put in a ESL math class, where I was learning what I had learned in the 4th grade.

In my second week at school, I went to my math teacher, Mr. Gibson, a stout, middle-aged American man with very thick eyebrows. In my very broken English, I told him that I already knew everything he had been teaching and I needed to learn new material. I remember seeing the anger in Mr. Gibson's face when he spoke to me in very loud, stern tone: "You don't speak any English and you need to learn English and that is why you are in this class."

I left the room in tears. By the time I got to the next class, I'd broken down completely and wept freely. Memories of all my friends back in

Korea and how we used to kid around and laugh made me feel sad and abandoned. I was sent home for being sick since I told everyone I was having a stomach pain. I didn't tell anyone what had really happened that day.

The next morning I went to see Miss Tiffany Chan, a very beautiful and sophisticated Chinese woman who spoke perfect English, and I told her I didn't want to be in my current math class since I was not learning anything. She explained that I would need to be tested if I wanted to be put in a higher level math class and she would be happy to administer the test.

After taking a standard placement test, I was put into an algebra class with a bunch of 9th graders. I had a very strong motivation to get out of the ESL classes, and I had even stronger motivation to show people that I was not stupid just because I didn't speak English very well. I learned through this experience that I can advocate for myself and I can navigate my way around the school system.

### • Engineering? Why not?

I went to a very competitive academic magnet high school, Lowell High School, in San Francisco. My graduating class had 829 students, 44% of whom were Asian. The school was very academically inclined, and 98% of us went on to college.

At Lowell, I was known as a girl who spoke broken English but was a math genius. I started tutoring math in my junior year and was one of only four girls taking an AP math class in my senior year. Even though I continued to fall behind in English and history in high school, I was able to draw on my strengths in math and science to get through the tough program. By the time I applied for college, I was already on track to major in either math or engineering. I was just one of 200 students who went on to UC Berkeley.

I am not sure I thought long and hard about what I wanted to study in college. My dad spent a number of years managing construction while I was growing up in Korea. We lived in a house my dad had designed and built. Dad also volunteered a lot of his time building Catholic churches, and we went to the church he built. I have fond memories of delivering lunch boxes to my dad and his crew at the construction site.

My initial desire was to become an architect, but I found architecture majors mostly worked on design. I couldn't really find a program that nicely combined architecture with structural engineering. After taking courses required for an engineering degree in the first two years of college, I decided to major in industrial engineering and operations research. This major was attractive to me because there were many different career options that I could potentially choose, including production systems optimization, logistics, and transportation.

- Job vs. career vs. fulfillment

I interned for two summers at a transportation consulting firm in Berkeley. I worked on a team exploring different commuter options between Orange County and Los Angeles. I was specifically assigned to a team looking at commuter rail options. The following summer, I evaluated the impact of running additional coal trains from Wyoming through Los Angeles to the Ports of Long Beach and Los Angeles. I liked the challenge of evaluating different options using optimization techniques such as simulation, queuing theory, and capacity planning.

After completing my BS and MS degrees at UC Berkeley, I joined a Silicon Valley startup providing manufacturing optimization solutions to semiconductor manufacturing companies. Our solutions involved a lot of data collection, analysis, and recommendation. I was asked to do a lot of programming, and I learned what I needed to get my job done. The two programming classes I'd taken in college were not enough, so I went back to Berkeley's extension school to take additional CS courses. One year after joining the company,

I was sent to work on-site for our client Siemens Semiconductor Division in Munich to address their IT director's concerns around software performance. I was only 24 years old, but I was working shoulder to shoulder with engineers who had more than 20 years of experience. I was humbled by the experience, but I held my own and projected confidence in my work.

Siemens had been our most difficult customer, so my supervisor was very happy when my trip significantly increased their satisfaction level. I felt very rewarded by the outcome, and the pride fueled my desire to do even better in the future.

### • *Resetting my standards at Netscape*

I joined Netscape in 1995 as a senior engineering manager. Netscape was considered the most innovative and exciting company in Silicon Valley when it released its first version of the Netscape web browser in October 1994, providing a consistent web-browsing experience across all platforms.

Netscape also had two server products, web server and web proxy server. I was hired to develop several new server products. Even though the agile development methodology had not been defined yet, we practiced it to iterate on the development of new products and learn from how people used the new server products.

Meanwhile, Netscape had earned a reputation as a great place to work, and engineers flocked to join the company. That allowed me to assemble three new teams quickly to deliver on new product initiatives. Most product ideas came from Marc Andreessen, then a young co-founder of the company who later became a very successful venture capitalist in the Valley. When he had an idea about a product, he would

send an email to product management outlining his ideas, which would then become a product requirements document that engineering would work from.

My career really took off at Netscape. I was recognized for my work and earned promotions from senior manager to director and then to VP of engineering and then to VP and general manager of a small division. During my tenure as VP and GM, my team delivered the most widely used internet directory server and achieved 78% market share. In fiscal year 1999, my division contributed \$100MM in revenue to the company. I learned to articulate our strategy to industry analysts, championed major strategic deals with big companies like HP and Sun, and completed the acquisition of a potential competitor.

## • My mentors

Having had great experiences as a mentee as well as a mentor, I am a big believer in the value for anyone to become a mentor. One should not assume only someone with big accomplishments or years of experience can mentor others. We all have enormous capacity to add value to other people's lives, and we should seize the opportunity, as the experience of mentoring will always give back more than you put forth.

Whenever I am asked to speak to a coding bootcamp class or a group of young women in middle school, I am grateful for the opportunity to

connect, capture their attention, and share my story. When I get a call from an old colleague asking to have lunch to get some career advice, I feel privileged to have an opportunity to catch up and make a small difference in their life.

I am enormously grateful to my aunt, Kusung Hsu, who came to the U.S. in 1953 and became a doctor. She sponsored our family to immigrate here. I was privileged to grow up seeing first-hand how a woman—a close relative, in fact—had a very successful career.

I am also indebted to my amazing sister, Myongsook Oh, professor of chemical engineering at Hongik University. Her brilliance and hard work inspired me to consider a career in engineering. I once overheard my niece Jamie, currently a civil engineer working in San Francisco, proudly telling her friend that she comes from a family of women engineers. I am proud of what she has achieved.

In my current role, I find even greater joy when I can hire a woman engineer. When I see women engineers starting their career with so much energy and passion, tackling new challenges and adding unique perspectives to their work only women can offer, I am so proud.



## 클레어 허프

유데미 기술총괄수석부사장

↳ 클레어 허프의 한국 이름은 이효숙이다. 중학교 2학년 때 가족과 함께 미국으로 이주하여 U. C. Berkeley에서 산업공학 학사와 석사 학위를 취득하였다. 이후 Netscape, Napster, NexTag, Citrus Lane과 같이 유명한 신생기업에서 경력을 쌓았고, 현재 Udemy의 기술총괄수석 부사장으로 전 세계 Udemy 지부의 기술관련 모든 업무를 총괄하고 있다. 혁신적인 소프트웨어 플랫폼, 인프라 미들웨어, 도구 및 응용 프로그램의 개발을 주도하고, 혁신·품질 및 고객 관리에 초점을 맞춘 강력한 글로벌 팀을 만들어 내는 것으로 유명하다. 실리콘밸리에서 잘 알려진 벤처기술인으로 2016년 샌프란시스코 비즈니스 타임스가 선정한 '베이 에어리어 기업의 가장 영향력 있는 여성 150인'에 선정되었다.

“ 에너지와 열정으로 자신의 경력을 시작하면서 새로운 도전에 주저하지 않고 자신의 일에 여성만이 할 수 있는 독특한 견해를 내주는 여성 엔지니어를 볼 때, 나는 매우 자랑스럽다. ”

## 스타트업에서의 도전에 대한 열정

얼마 전에 2016 Wonder Women Tech 컨퍼런스의 패널토론자로 참석했었다. 패널토론의 주제는 “기술 컴퓨팅과 엔지니어링 업무의 선구자”였다. 기술산업의 최첨단에 있고 싶어 하는 사람들에게 어떤 조언을 줄 수 있는지를 요청받은 나는 대답을 하기 전에 잠깐 깊은 생각에 빠졌다. 그동안 나의 경험 중 어떤 부분이 후배 여성 엔지니어들에게 도움이 될 만한 것인가를 조심스럽게 생각해 보았다.

나는 그동안 넷스케이프, 냅스터, 벅스태그, 시트러스레인 등<sup>2)</sup>의 최첨단 기술과 아이디어를 만들어 내는 회사에서 일했고, 지금은 유데미에서 고위직 임원으로 일하고 있다. 지난 30여 년간 나는 소프트웨어 엔지니어로서 성공적인 삶을 살았다. 하지만 그동안 많은 도전을 해야 했고, 그중에는 실패도 있었다. 그런데 왜 나는 내 일만 생각하면 힘이 나는 것일까? 남에게 잘 보이기 위한 선택은 절대 아니었고, 어느 순간도 잘 짜인 경력개발계획에 따라 움직인 것도 아니었다. 나는 항상 나에게 중요한 것만 생각했다. 이 일에서 무언가 배울 수 있길 바랐고, 같이 일하는 사람들에게 도움이 되고 세상에 긍정적인 기여를 할 수 있길 바랐다. 여기서 전하는 내 이야기가 기술 분야에서 지속적이며 보람 있고 훌륭한 경력을 쌓길 원하는 여성들에게 조금이나마 도움이 되길 바란다.

2) 넷츠케이프(Netscape): 인터넷의 창시자 / 냅스터(Napster): 최초의 음원 공유 사이트 / 벅스태그(Nextag): 가격비교 사이트 / 시트러스레인(Citrus Lane): 회원제 유아용품 사이트

## • 여기까지 오게 된 것은 큰 행운이다

내가 사는 곳은 미국 캘리포니아 주의 팔로알토이며, 일하는 곳은 샌프란시스코이다. 내가 생활하는 곳은 기술 혁신의 중심이 되는 실리콘 벨리로, 하이테크 산업의 거인인 구글, 애플, 페이스북, 트위터, 테슬라, 우버가 있는 곳이다. 나는 여러 신생기업에서 일을 했다. 혁신적이고 창조적인 시작 단계에서 빠르게 움직이고 새로운 많은 것들을 시도할 수 있기 때문이다. 지금은 교육 벤처기업인 유데미에서 일하고 있다.

유데미는 강사가 교육 과정을 설계하고 제공할 수 있는 플랫폼을 제공하고, 수강자에게 프로그래밍, 클라우드 관리, 엑셀, 음악, 요가 등 다양한 주제를 배울 수 있는 기회를 제공한다. 유데미에서 나는 기술 총괄 수석부사장으로 샌프란시스코, 아일랜드의 더블린, 터키의 앙카라에 분산되어 있는 90명의 엔지니어들을 책임지고 있다.

수석부사장으로 내가 맡은 일은 회사가 발전하면서 크게 변화해 왔다. 처음 회사에 합류했을 때 유데미에는 30명의 직원이 있었고, 나는 제품 관리, 설계 및 엔지니어링 업무를 총괄했다. 최근에는 응용프로그램 개발, 백엔드 시스템 인프라, 데이터 플랫폼, 데이터 센터 운영을 포함하여, 엔지니어링 팀 관리에 초점을 맞추고 있다. 그동안 유데미는 약 250명의 직원을 거느리는 회사로 성장했고, 유데미 플랫폼에는 2만 명의 강사, 4만 개의 교육 과정 및 1,200만 명의 수강생들이 등록되어 있다.

교수, 학습 플랫폼을 개발하는 것 이외에도 우리 엔지니어링 팀은 지난 2년 동안 주요 기술 이전을 성공적으로 수행하였다. 회사에 합류한 직후, 우리 회사의 개발 플랫폼이 오래되고 유지 보수가 어려운 점이

눈에 띄었다. 그래서 자체 개발된 프레임워크에서 제작된 40만 줄의 PHP 코드를 표준 오픈소스 웹 애플리케이션 프레임워크의 파이선 장고로 대체하기로 하였다. 전체 코드베이스를 다시 시작해야 하는 거대한 사업이었다. 덕분에 회사는 좋은 코드의 품질을 유지하면서 새로운 개발 작업을 빠르게 할 수 있게 되었다.

이 모든 과정에서 내가 해야 하는 일은 일을 완수하기 위해 서로 배치되는 우선순위를 정리하여 힘든 결정을 내리는 것이었다. 우리 팀의 사람들이 그들이 가장 잘하는 일을 할 수 있도록 힘을 실어 주는 것 또한 내 임무였다. 내가 하는 일이 사람들이 배움을 통해 더 많은 기회를 가질 수 있도록 돕는 것이라면, 매일매일 의욕적으로 일하고 또 다른 도전을 하는 것은 어렵지 않다.

### • 믿는 것에 대해서는 타협할 필요가 없다

내가 Udemy에 고용된 시점의 CEO는 설립자 에렌 발리였다. 그는 내가 이 자리에 오기 전에 30여 명의 후보를 인터뷰했다고 한다. 그는 내가 이미 구성되었던 팀에 좋은 리더가 될 것이며 합당한 프로세스와 기술, 문화로 팀을 키울 수 있을 것이라 느꼈다고 한다. 나는 당시 다른 세 회사에서 채용 제안을 받고 있었지만, 에렌이 이 회사를 설립한 이유에 큰 매력을 느껴, 다른 회사를 선택할 수 없었다.

에렌은 터키의 말라티아라는 매우 작은 마을에서 자랐다. 그 마을의 모든 아이들은 교실이 두 개뿐인 학교에 다녔다. 열다섯 살 때 에렌은 수학 올림피아드에서 우승을 하였고, 덕분에 장학금으로 사립 고등학교

교를 다닐 수 있었다. 그 후, 그는 터키의 최고 기술 대학 중 하나인 중 동기술대학에서 컴퓨터공학 학위를 받았다. 에렌은 그의 어린 시절을 한시도 잊은 적이 없었다고 한다. 그래서 그는 졸업 후, 모든 사람이 배움을 통해 자신의 삶을 바꿀 수 있는 기회를 가질 수 있도록 교육을 저렴하고 쉽게 이용하도록 돕는 회사를 설립하였다.

우리 회사가 전 세계에 미칠 수 있는 영향력은 나에게 큰 동기 부여가 된다. 전 세계에 인터넷으로 연결되어 있는 30억 명과 그렇지 못한 40억 명 사이에는 전 세계에서 일어나는 일에 대한 연결 수준에 큰 차이가 있다. 접속 가능성을 넘어 유튜브, 칸 아카데미, 코세라, EDX, 또는 Udemy 같은 이러닝 사이트를 사용하는 사람들을 생각하면 또 다른 수준의 불균형이 있음을 알 수 있다. 내가 편한 시간에 나에게 적합한 진도로 새로운 기술을 습득할 수 있다는 사실을 아는 것만으로도 자신감을 최소 100% 높일 수 있을 것이다.

### • 자신의 주장을 피라

내가 열네 살 때, 일곱 명의 우리 가족은 미국으로 이민을 왔다. 지금도 호놀룰루 공항에 도착했던 그때를 정확히 기억한다. 세관과 이민국을 거치면서 우리는 영주권을 받았다. 이렇게 도착하자마자 영주권을 받는다는 것이 얼마나 큰 특혜인지를 그때는 몰랐다. 비행기를 갈아타고 고모 가족이 10여 년간 살고 있었던 샌프란시스코로 향했다. 그렇게 두 주간 고모 가족과 함께 침실 두 개 딸린 작은 아파트에 머무른 후, 우리 가족은 따로 집을 얻어 정착하였다.

샌프란시스코에 도착한 후 다음 날, 나는 집에서 버스를 한 번 타고 가야 하는 중학교의 8학년에 편입되었다. 영어도 거의 못하는 내가 극복해야 했던 첫 번째 도전은 1,500명의 학생이 있는 큰 학교에서 내가 가야 하는 곳을 찾아다니는 것이었다. 나는 홍콩에서 온 학생들과 함께 ESL 프로그램<sup>3)</sup>에 배치되었고, 교실에서 중국어를 자주 들을 수 있었다. 수학조차도 ESL 수학에 배정되어 내가 초등학교 4학년 때 배웠던 것을 다시 학습해야 했다.

학교를 시작한 지 두 번째 주에, 나는 수학을 담당하는 김슨 선생님을 찾아갔다. 김슨 선생님은 매우 두꺼운 눈썹을 가진 단단해 보이는 중년의 백인 남성이었다. 매우 어설픈 영어로 나는 이미 선생님 수업에서 가르치는 모든 내용을 알고 있기 때문에 새로운 것을 배워야 한다고 설명하였다. 나는 몹시 화난 얼굴로 큰소리로 단호하게 소리치던 김슨 선생님을 아직도 기억한다. “너는 영어를 못하고, 영어를 배워야 하기 때문에 이 수업에 있는 거야.”

나는 울면서 교실을 나왔고, 다음 수업에 도착했을 때는 더 이상 참을 수 없어서 엉엉 울고 말았다. 함께 놀고 웃던 한국에 있는 친구들이 생각나 슬픔은 배가되었고 혼자만 오도카니 버려진 기분이었다. 나는 복통이 있다고 하고 조퇴하였다. 그날 무슨 일이 있었는지에 대해서는 아무에게도 말하지 않았다.

다음 날 아침, 나는 티파니 쉐 선생님을 찾아가 내가 아무것도 배울 것이 없는 현재의 수학 수업을 원치 않는다고 말했다. 쉐 선생님은 매

3) English as a Second Language Program, 영어가 모국어가 아닌 사람들을 위해 영어를 가르치는 프로그램

우 아름답고 세련된 중국계 여성으로, 완벽한 영어를 구사하는 분이었다. 그녀는 내가 더 높은 수준의 수학 수업을 수강하려면 시험을 보아야 한다며, 선생님은 기꺼이 그 시험을 볼 수 있게 해 주시겠다고 했다.

표준화된 레벨 테스트를 치른 후, 나는 9학년들과 함께 대수학 수업을 들을 수 있었다. 이 사건은 나에게 ESL 수업에서 벗어나고자 하는 강력한 동기를 부여하였고, 영어를 잘하지 않는다고 해서 내가 바보가 아니라는 것을 보여 주기 위한 더 강한 의욕을 가지게 하였다. 나는 이 경험을 통해 내가 나 자신을 옹호할 수 있다는 것을 배웠고, 학교라는 시스템에서 내 길을 스스로 찾아갈 수 있음도 배웠다.

## • 공학을 선택하다

나는 샌프란시스코의 공립고등학교 중 최고 명문인 로웰 고등학교로 진학했다. 내 학년에서는 829명이 함께 졸업했고, 그중 44%가 아시아계였다. 로웰고등학교는 졸업생의 98%가 대학으로 진학할 만큼 매우 학구적이고 우수한 학교였다.

로웰고등학교에서 나는 ‘어설픈 영어로 이야기하지만 수학 천재인 여학생’으로 알려졌다. 2학년 때는 수학 개인교사를 시작하였고 3학년에서는 AP 수학 수업<sup>4)</sup> 듣는 단 네 명의 여학생 중 하나였다. 내가 고등학교에서도 영어와 역사는 계속해서 뒤처지고 있었지만, 수학 및 과학에서 나의 강점을 이끌어 낼 수 있었기 때문에 고등학교의 힘든 과정을

4) AP는 ‘Advanced Placement’의 약자로, 대학 수준의 미적분 수업이다.

견뎌 낼 수 있었다. 대학에 원서를 내는 동안에 이미 나는 수학 또는 공학으로 전공을 잡고 있었다. 나는 우리 고등학교에서 UC 버클리<sup>5)</sup>로 진학한 200명의 학생 중 하나가 되었다.

내가 대학에서 무엇을 전공하고 싶은가에 대해 긴 시간 깊게 고민하지는 않았던 것 같다. 아버지는 내가 한국에서 자라는 동안 건설 관리에 수년을 보내셨다. 우리 가족은 아버지가 설계하시고 지으신 집에서 살았다. 아버지는 또한 가톨릭 성당을 지으시는 데 많은 시간을 자원 봉사하셨고, 우리 가족은 아버지가 지으신 성당을 다녔다. 내게는 건설 현장으로 아버지와 현장 작업자들에게 점심을 가져가던 애뜻한 추억이 있다. 그래서 내 첫 목표는 건축가가 되는 것이었다.

그러나 건축 전공이 디자인을 중시함을 알게 되었고, 건축과 구조공학이 잘 조합된 프로그램을 찾을 수 없었다. 대학 1~2학년 때 공학 전공에 필요한 모든 필수 과목을 수강하고, 나는 산업공학 및 오퍼레이션리서치<sup>6)</sup>를 전공하기로 결정했다. 생산 시스템의 최적화, 물류, 운송을 포함하여 내가 잠재적으로 선택할 수 있는 다양한 직업 선택이 가능했기 때문에 이 전공은 나에게 매력적으로 다가왔다.

## • 일과 커리어와 성취감

나는 두 번의 여름방학 동안 버클리에 있는 교통 컨설팅 회사에서 인

5) 'University of California, Berkeley'의 약자로, 입학이 쉽지 않은 명문대학이다.

6) Industrial Engineering and Operational Research: 국내에서는 산업공학으로 불리나, 미국의 많은 대학은 이 긴 명칭을 사용한다.

턴 생활을 했다. 난 오렌지카운티와 로스앤젤레스 사이의 다양한 통근자 옵션을 탐색하는 팀에서 일했다. 구체적으로는 통근 열차의 옵션을 찾는 팀에 배치되었었다. 그다음 해 여름에는 와이오밍 주에서 로스앤젤레스를 거쳐 롱비치와 로스앤젤레스의 항구까지 석탄 열차의 추가 운행이 미치는 영향을 평가했다. 나는 시뮬레이션, 큐잉 이론(queuing theory) 및 용량 계획(capacity planning)과 같은 최적화 기법을 사용하여 다양한 옵션을 평가하는 것에 도전하는 것이 좋았다.

UC 버클리에서 학사와 석사 과정을 마친 후, 나는 반도체 제조 회사에 최적화 해법을 제공하는 실리콘 밸리의 신생 기업에 입사했다. 우리의 해법은 많은 데이터 수집, 분석 및 결론을 내는 것을 필요로 했다. 나는 많은 프로그래밍 일을 하였고, 내 일을 완수하는 데 필요한 것을 배워야 했다. 대학교에서 들은 두 개의 프로그래밍 수업으로는 부족하여 나는 다시 버클리의 사회교육기관으로 돌아가 CS 수업을 더 들었다.

회사에 들어간 지 일 년 만에 나는 우리의 고객회사였던 지멘스 반도체 부서의 IT 디렉터의 소프트웨어 성능 관련 문제점을 해결하기 위해 뮌헨으로 보내졌다. 그때 나는 24살밖에 되지 않았지만 나보다 20년 이상의 경력을 가진 엔지니어들과 어깨를 나란히 하고 일하였다. 이 경험은 나를 겸손하게 만들기도 했지만, 동시에 나 자신의 위치를 지키고 내 일에 대한 자신감을 내비칠 수 있도록 했다.

지멘스는 가장 어려운 고객이었기 때문에, 나의 출장으로 그들의 만족도가 상당히 높아졌을 때 내 상사는 크게 기뻐했다. 나는 그 결과로 큰 보상을 받은 느낌이었고, 자부심을 가지고 미래에 더 잘하겠다는 의지를 다지는 계기가 되었다.

## • 넷스케이프에서 내 목포를 다시 세우다

1995년에 나는 시니어 엔지니어링 매니저로 넷스케이프에 들어갔다. 넷스케이프는 1994년 10월에 넷스케이프 웹브라우저의 첫 버전을 공개하며 모든 플랫폼에서 일정 수준의 웹 브라우징을 제공함으로써 실리콘밸리에서 가장 혁신적이고 흥미진진한 회사로 여겨졌다.

당시 넷스케이프에는 웹 서버와 웹 프록시 서버라는 두 서버 제품이 있었는데, 나는 다른 여러 개의 새로운 서버 제품 개발을 위해 채용되었다. 당시엔 쓸모 있는 개발 방법론이 정의되기 전이었으나, 우리 반복적으로 새로운 제품 개발 및 소비자들이 새로운 제품을 어떻게 사용하는지를 배우기 위해 개발방법론을 적용시켰다.

그러는 동안 넷스케이프는 일하기 좋은 직장이란 평판을 얻고, 많은 엔지니어들이 이 회사에서 일하기 위해 떼 지어 왔다. 그로 인해 나는 새로운 제품 계획을 실행할 수 있도록 새로운 팀 세 개를 구성할 수 있었다. 대부분의 제품 아이디어는 당시 회사의 젊은 공동 창립자였으며 후에 실리콘 밸리의 아주 성공적인 벤처 투자자가 된 마크 안드레센이 냈다. 그는 새로운 제품의 아이디어가 떠오르면 제품 관리부서에 자신의 아이디어를 간단하게 서술한 이메일을 보냈고, 그 이메일은 엔지니어링 팀에서 작업하는 제품의 필요조건을 정의한 문서가 되었다.

넷스케이프에서 나의 커리어는 성공 가도로 접어들었다. 나의 업무 능력을 인정받아 시니어 매니저에서 디렉터로, 엔지니어링의 부사장으로, 그리고 부사장 및 작은 사업부의 총책임자로 승진한 것이다. 나의 부사장 및 총책임자 재임 중 나의 팀은 가장 많이 사용된 인터넷 디렉토리 서버를 내놓았고, 시장 점유율 78%를 달성하였다. 회계연도

1999년에 나의 부서는 회사 수익 가운데 100만 달러를 기여했다. 나는 산업 분석가에게 우리의 전략을 명확하게 전달하는 방법을 배웠고, HP와 Sun과 같은 대기업과 중요한 전략적 거래를 성사시키는 방법을 터득하였으며, 잠재적 경쟁사의 인수를 완료하였다.

### • 나의 멘토

멘티뿐 아니라 멘토로 좋은 경험을 갖고 있는 나는 멘토가 된다는 것은 매우 가치 있는 일이라고 믿는다. 큰 업적을 내었거나 경험이 많은 사람만이 멘토가 될 수 있다는 것은 잘못된 생각이다. 우리 모두는 다른 사람들의 삶에 가치를 더해 줄 수 있는 엄청난 능력을 가지고 있고, 멘토링의 경험은 우리가 투자하는 것보다 더 많은 것을 돌려줄 것이다. 따라서 멘토가 될 기회가 생기면 놓치지 말아야 한다.

내가 코딩 부트 캠프나 중학교에서 강연을 할 때마다, 젊은 여성들과 공감대를 형성하고 집중된 분위기에서 나의 이야기를 나눌 수 있는 기회에 감사한다. 직업에 대한 조언을 듣기 위해 점심식사를 같이하고 싶어 하는 옛 동료의 전화를 받을 때, 서로의 인생사를 나누고 그들의 인생에 작은 변화를 만들 수 있는 기회를 행운으로 생각한다.

나는 나의 이모, 후구성(kusung Hsu)에게 특별히 감사한다. 이모는 1953년에 미국에 와서 의사가 되었다. 우리 가족이 미국으로 이민을 올 수 있도록 도와준 분도 이모이다. 내가 가까이에 성공적인 전문직을 가진 가까운 친척, 그것도 여성을 보면서 자랄 수 있었던 것은 내가 자라면서 누린 특권이였다.

나의 언니, 홍익대학교 화학공학과 오명숙 교수도 나를 공학으로 이끄는 데 기여하였다. 똑똑하기도 했지만 항상 열심히 노력하는 언니는 공학 커리어에 대한 열망을 불어넣어 주었다. 언젠가 토목공학자로 샌프란시스코에서 일하는 조카 제이미가 친구에게 그녀가 여성 엔지니어 가족 출신임을 자랑하는 것을 들은 적이 있다. 토목공학자로 훌륭히 성장한 제이미가 자랑스럽다.

현재의 내 위치에서, 여성 엔지니어를 고용할 수 있을 때 더 큰 기쁨을 느낀다. 에너지와 열정으로 자신의 경력을 시작하면서 새로운 도전에 주저하지 않고 자신의 일에 여성만이 할 수 있는 독특한 견해를 내주는 여성 엔지니어를 볼 때, 나는 매우 자랑스럽다.



정은선

코오롱글로벌(주) R&D센터 연구 2팀 대리

→ 한국교통대학교 고분자공학과를 졸업하고 한양대학교에서 화학공학 전공으로 석사 학위를 받았다. 이후 한국타이어 레이싱타이어 개발팀에 입사하여 레이싱타이어 재료파트 및 경기장 기술지원 업무를 하였다. 현재 코오롱글로벌 연구 2팀에서 근무 중이며, 대학교 취업 강좌 및 WISET의 멘토링 활동을 하고 있다.

“ 처음이라고 두려워하기보다는  
자신감을 가지고 부딪쳐 시도한다면,  
처음에는 힘들겠지만  
결국에는 잘해내리라고 믿는다. ”

## ‘처음’과 부딪칠 용기

### • 처음인데, 그래도 잘할 수 있어!

사회 경험이 많지 않아 부끄럽지만, 보통 친구들과과는 다른 방법으로 대학을 선택했고, 지금 이 자리까지 올 수 있었던 것 같다. 『세상을 바꾸는 여성 엔지니어 11』 집필 추천을 받고, ‘내가 원고를 작성해도 될 만큼 여성 과학기술자로서 이공계 후배들에게 도움이 될까?’라는 생각이 앞섰다. 그럼에도 불구하고 나의 이야기가 지금도 열심히 도전하는 후배들에게 조금이나마 위안이 되었으면 좋겠다.

내가 다른 방법으로 대학을 진학했다는 이유는 대학교 때는 느끼지 못한 감정이지만, 회사를 입사하면서 많은 분들께 공통적으로 받은 질문이 있기 때문이다. 나는 부모님의 반대에도 불구하고 교차지원으로 공대를 지원하였다. 사실 크게 대학에 관심이 없었고, 서울에 있는 대학에만 들어가면 된다고 생각했었다. 한마디로 목표가 없었다. 졸업한 고등학교에서는 외국어를 중점적으로 많이 배웠기에, 이과 친구들이 듣는 ‘화학2’, ‘물리2’와 같은 수업은 들을 수가 없었다. 그랬기 때문에 공대로 진학하겠다는 나에게 부모님의 반대는 극심했다. 내가 중국어를 전공했으니 중국어 관련 학과로 진학하기 원하셨지만, 지금 생각해 보면 그때 난 부모님 말보다 친한 선배들의 말에 더 귀를 기울였던 것 같다.

특목고 전형으로 수시로 가고자 했지만, 결국 수능을 보고 난 뒤 교차지원을 통해 대학을 진학하였다. 처음으로 부모님과 멀리 떨어져 지내며 독립을 할 수 있겠다고 생각했지만, 부모님의 확고한 반대 때문에 결국 나는 서울에서 충주까지 통학을 하며 대학교를 다녀야 했다.

고등학교보다 정말 더 힘든 대학교 1학년 시절을 보냈다. 대학생이 되면 해 보고 싶은 것들이 많았지만, 매일 같이 서울과 충주를 오가는 시간만 무려 왕복 6시간이었기에 나에게서는 선택의 시간을 가질 수밖에 없었던 시기도 있었다. 학교를 자퇴하고 다시 수능을 보느냐 아니면 진정한 공대생이 되느냐의 갈림길이 있었고, 부모님은 내가 선택한 길 이므로 누구를 탓하지 말고 내가 책임져야 된다고 말씀해 주셨다. 그래서 결국 난 진정한 공대생이 되고자 마음먹었다.

‘처음이니깐 당연히 어려운 거지.’라는 생각에 잘할 수 있을 거라고 다짐하며 수업을 들었지만, 마음만큼 잘 되지 않았다. 그래서 이론이 아닌 실험수업 시간만 기다리며 대학교 1학년 1학기를 보냈었다. 하지만 그러는 사이에 나도 모르게 실험수업이 점점 재미있어지고, 적극적으로 실험실 학부 연구생을 지원하게 되어 연구하는 방법 및 문제해결 능력을 키워 갔던 것 같다. 실험을 통해 얻은 결과물을 바탕으로 조금 더 공부해 보고자 대학원 진학을 결심했고, 좋은 교수님들을 만나 부족한 부분을 하나씩 채워 나갈 수 있었다.

나처럼 무작정 공대를 들어가는 친구들이 있을지는 잘 모르겠지만, 지금 목표가 없다면 늦었다며 걱정하지 말고 내가 진정하고자 하는 것을 고민해서 선택했으면 좋겠다. 또한, 처음이라고 두려워하기보다는 자신감을 가지고 부딪쳐 시도한다면, 처음에는 힘들겠지만 결국에는 잘해내리라고 믿는다. 물론 나는 진정으로 하고자 하는 것이 그때는 없었지만, 힘들었을 때 내가 할 수 있다고 마음먹은 것이 지금은 터닝 포인트가 되어 나에게 많은 경험을 안겨 주었기 때문에 처음 시작하는 분들에게 잘할 수 있을 거라고 용기를 북돋아 주고 응원하고 싶다.

## • 인생의 많은 멘토를 만나면서

지금 책을 읽고 있는 분들에게 인생의 멘토가 있는지 물어본다면, 바로 누구라고 말을 할 수 있을 정도로 생각나는 사람이 있을까? 나에게도 많은 분들이 머릿속에 떠오르지만, 곰곰이 생각해 보면 그때그때 많은 분들을 동경하고 말씀을 따랐던 것 같다. 그래도 사회에 나가기 전에 이분들이 없었다면, 내가 하고자 하는 일을 할 수 없었을 것 같다.

첫 번째로 학부연구생으로 있었을 때의 지도교수님을 떠올려 본다. 교수님의 고분자 재료연구실에 들어가면서 나는 대학 생활의 쓴맛을 볼 수 있었다. 이론수업보단 실험수업이 좋았던 나는 연구실에 들어가면 학부 수업 때 배울 수 있는 실험보다 다양한 실험을 할 수 있을 거라는 막연한 생각에 부푼 꿈을 꾸었다. 하지만 현실은 너무도 달랐다. 학부 수업 시간에 배우기 싫었던 과목들이 기초가 되어야 다양한 실험을 할 수 있었기 때문에, 나는 또다시 이론이라는 커다란 관문을 통과해야만 했다.

정말 나는 공대생이 될 수 없나 보다고 생각했었지만, 기초가 부족한 나에게 연구실 대학원 선배들과 교수님은 과외선생님처럼 숙제를 내주면서 부족한 지식을 쌓아 갈 수 있도록 도움을 주셨다. 예를 들면, 교수님이 내주신 숙제 검사를 받으러 교수님 방의 커다란 화이트보드 판에 작성하고 있을 때 내가 작성을 못하고 머뭇거리면 교수님은 연구실로 바로 호출을 해서 나보다 위 기수 선배를 불렀고, 또 그 선배가 머뭇거리면 연구실 연구실장 선배가 올 정도로 교수님 방에서 숙제 검사 받는 날을 위해 공부를 안 할 수가 없을 정도였다.

이렇게 1년 반 정도 연구실 생활을 하면서 교수님과 대학원 선배들

덕분에 부족한 부분을 채워 나갈 수 있었고, 처음으로 연구실의 프로젝트도 함께 참여할 수 있게 되었다. 물론 나는 전문성이 있기보다는 프로젝트를 진행하면서 다양한 장비를 사용하며 연구하는 방법을 배워나갔다. 그 덕분에 학부 연구생으로는 여러 프로젝트를 진행하며 다양한 경험을 하였다. 만약 교수님 연구실을 선택하지 않고 대학 생활을 했다면, 지금 나는 전혀 다른 방향으로 진로를 선택했을 것이다.

그리고 연구실 프로젝트를 진행하면서 외부 국가 연구소에 계시는 박사님들도 많이 만나게 되었고, 그중 나의 인생의 두 번째 멘토를 만날 수 있었다. 그분은 영화 <하이힐을 신고 달리는 여자>의 주인공과 같은 분이다. 내가 좋아하는 자동차 분야에서 멋진 여성으로 지금도 연구 활동을 하고 계신다. 대학교 3학년 2학기 때 전공을 살려야 할지 다른 길을 가야 할지 너무 앞선 걱정을 한 때가 있었다. 그때 커리어 우먼처럼 어색함이란 찾아볼 수 없이, 자신감과 여유로 가득한 모습을 보여 주신 자동차 관련 연구원 박사님을 만나게 되었다.

취업과 대학원 진학에 고민을 하고 있던 나에게 박사님께서서는 사회생활이 힘들지 않은지에 대한 나의 질문이 무색할 정도로 답변해 주셨다. 여성 공학도로서 사회생활은 힘들지만 남자들보다 2~3배 더 노력해야 된다고 말씀하셨다. 자동차 분야에 관심이 많았던 나는 박사님과의 첫 만남을 통해 그분을 나의 롤모델로 생각하게 되었고, 나도 꼭 박사님처럼 되겠다고 굳게 마음먹고 대학원 진학을 결심했다.

대학원도 학부와 동일하게 고분자관련 실험실인 고분자나노소재연구실의 장 교수님 방에서 공부를 하게 되었다. 교수님은 빨간펜 선생님처럼 늘 논문에 핵심 부분을 강조해 주시며 연구하는 부분을 꼼꼼히

챙겨 봐 주셨다. 내가 못해서가 아니라 안 해서 그런 거라며 꾸지람을 주실 때도 있었고, 잘못된 점이 있으면 스스로 먼저 생각할 수 있도록 도움을 주셨다. 또한 연구 주제 및 관련 프로젝트도 여자라고 안 된다는 편견을 버릴 수 있도록 다양한 장비를 활용해서 결과를 얻게 해 주셨기에, 내가 하고자 하는 분야로의 취업이 가능했던 것 같다.

만약 여러분들도 대학생 때의 나처럼 갈피를 잡지 못하고 있다면, 내 인생의 멘토는 누가 있을지 생각해 봤으면 좋겠다. 내 인생의 멘토는 멀리 있지 않을 테니까…….

### • 아무것도 하지 않으면, 아무 일도 일어나지 않는다

자동차에 관심이 많았던 나지만, 가고 싶었던 자동차회사에선 불합격 메일만 왔었다. 어렸을 때부터 아버지가 일하시는 공장에 투여기간이 있어 자주 놀러 간 영향인지 몰라도 늘 자동차에 관심이 많았지만, 관련 회사 취업은 생각보다 어려웠다. 그러나 2011년 6월, 나에게도 기회는 찾아왔다. 자동차에서 없어서는 절대 안 되는 타이어회사에 입사하게 된 것이다. 대학과 대학원 때의 전공을 살려 타이어 재료 관련 분야로 지원을 했고 합격 통보를 받았다. 첫 사회생활이라 떨리기도 하고, 대전연구소가 근무지였기에 짐을 챙겨 대전으로 내려와 기숙사 생활을 시작했다.

신입사원 교육을 받고 연구소로 발령받아 팀 배치를 기다리고 있었을 때의 일이다. 재료팀과 레이싱팀의 재료파트가 왜 나누어져 있는지 궁금했던 나는 재료개발팀과 레이싱팀의 재료파트가 뭐가 다른지 궁금하

다며, 패기 있게 연수를 받는 동안 레이싱팀 팀장님께 한 통의 메일을 보냈었다. 한번 팀에 올라오라는 팀장님의 말씀에 궁금증을 참지 못했던 나는 사무실로 올라가서 레이싱팀분들과 여러 가지 이야기를 나누게 되었다. 자동차는 좋아하지만 모터스포츠는 잘 알지 못했기 때문에 레이싱팀분들과 편하게 이야기를 하고 연수 중인 강당으로 내려왔다.

그리고 팀 배치 전날, 나는 저녁에 레이싱팀의 대리님으로부터 내가 레이싱팀으로 배치받을 거란 소식을 들었다. 나는 분명 재료개발팀으로 발령받는다고 들었는데, 마지막에 팀 배치에서 변경이 있었던 것이다. 눈앞이 막막했다. 레이싱팀을 가고자 하는 남자 동기들이 많았고, 그들이 관련 분야의 내용도 나보다 더 잘았기 때문이다. 모터스포츠에는 까막눈이었던 나는 덜컥 겁부터 났다.

하지만 걱정도 잠시뿐이었다. 모터스포츠에 대해 전혀 기본 상식이 없었던 나를 위해 두 번째 팀장님(첫 번째 팀장님은 내가 입사한 년도에 상무님이 됨)이 모터스포츠의 기초부터 경기 관련 이론까지 OJT(On-the-Job Training) 기간 동안 많은 가르침을 주셨기 때문이다.

일반 타이어와는 다른 모터스포츠용 타이어에 대해 공부하면서 ‘재료 파트 쪽만 신경 쓰면 되겠지?’라는 생각으로 업무를 하나씩 진행하고 있었을 때, 처음으로 팀장님과 해외출장을 가게 되었다. 해외출장이 설렘이었지만, 그것도 잠시뿐이었다. 출장을 가기 전까지 경기장에서 사용되는 타이어의 재료뿐만 아니라 설계된 타이어 구조 및 경기 관련 규칙도 숙지해야 했기 때문이다. 물론 처음부터 잘할 수는 없지만, 첫 출장을 위해 3주 전부터 경기에 사용되는 타이어 스펙의 관련 내용까지 야근해 가며 공부해서 출장을 가게 되었다. 그런데 출장 기간 동안 내가



2013년 KSF(Korea Speed Festival) 결승전 경기 시작과 함께 출전팀들의 순위 및 Lap time 확인 중



2013년 KSF(Korea Speed Festival) 예선전 경기 출전 시작 전에 감독 및 미케닉들이 차량 정비 진행 중

그동안 자동차를 잘 안다고 생각했던 부분이 너무 부끄러울 정도로 잘 못 알고 있던 부분들이 많았다는 점에서 놀라움을 금치 못했다.

팀장님과 출장 후, 나는 국내 경기를 담당하며 국내 경기장에서 많은 미케닉들에게 도움을 받아 경기 후 타이어 상태뿐만 아니라 레이싱카에 대한 기본적인 부분을 더 자세히 공부하였다. 만약 내가 재료팀에 궁금증을 가지지 않다면, 자동차를 좋아하는 나로서 경기를 위해 개발된 타이어의 경기 전·후 성능과 차량의 기본 제원 및 성능을 둘 다 확인할 수 있는 레이싱팀을 가지 못했을 거라고 생각한다. 또한 레이싱팀에 가서도 내가 하고자 하는 의지가 없었다면, 팀 선배님들과 경기장의 미케닉에게 많은 가르침을 못 받았을 거라고 생각한다.

지금 생각해도 레이싱팀 팀장님부터 차장님, 과장님 등 팀원분들과 경기장의 미케닉분들은 내가 성장하는 데 많은 도움을 주신 정말 고마

운 분들이다. ‘아무것도 하지 않으면 아무 일도 일어나지 않는다.’라는 말처럼 지금 이 순간만 생각하지 말고, 작은 것부터 다시 시작해 보는 것이 어떨까.

### • 내 인생의 최종 목적지

후회하는 일을 최소로 만들고 싶었다. 무언가를 시도했던 순간들은 후회를 최소로 만들고, 시도조차 하지 않는 것은 언젠간 ‘후회’라는 발목이 잡을 거라고 생각했다.

좋아하던 타이어회사를 갑자기 그만두고 다시 공부를 해야겠다는 마음을 가지게 되었다. 하지만 생각만큼 하고자 하는 공부는 그리 호락호락하지 않았다. 그래서 다시 회사에 입사를 하게 되어 지금은 인조잔디 관련 연구를 진행하고 있다. 처음엔 축구장용 인조잔디와 운동장용 인조잔디의 차이점을 몰랐지만, 요즘은 다양한 시선으로 인조잔디를 연구하며 많은 것을 배우고 있다.

대학원을 진학하기 전, 일과 가정을 사랑하는 여자가 되고 싶었고, 멋진 슈퍼우먼이 되는 것이 내 인생의 최종 목적지이다. 아직은 결혼하지 않았지만, 결혼 후에도 가정과 일 두 마리 토끼를 다 잡는 슈퍼우먼이 되기 위해 사소하지만 작은 도전을 지속적으로 하고 있다. 작은 도전으로부터 실패를 경험하게 된다면, 작은 실패 속에서 여러 가지 교훈을 얻을 수 있다고 생각한다.



## 김숙자

계룡시청 안전총괄과 기술사

→ 대전한밭대학교 토목과를 졸업하고 동 대학에서 토목구조 석사 학위를 받았으며, 현재 충남대학교 박사 과정 중에 있다. 건양대학교 겸임교수, 한·중기술교류위원회 부위원장, 한국여성기술사회 (전)여성위원장, 토목시공기술사, 재난지도사, 중앙건설기술심의위원, 대전 지방법원감정인, 국방부특별기술심의위원, 한국기술사회토목시공분회 부회장으로 활동하고 있으며, 특히로는 다용도 슬릿구를 개발하였다. 감사원, 국무조정실, 정부합동안전검관, 국민안전처 안전점검관으로 근무하였으며, 현재는 계룡시청 안전총괄과 기술사로 근무하고 있다.

“ 여성으로서 토목 분야를 선택하고 걸어온 길에는  
말할 수 없이 많은 어려움이 있었지만,  
결론적으로는 내 생애 가장 아름다운 선택이었음을  
자부하고 싶다. ”

## 나만의 색깔로 1호가 되라

### • 새로운 분야에 도전하다!

돌이켜 보면 1983년 내가 대학을 다닐 당시 여성이 토목과를 선택한다는 것은 쉽지 않은 일이었다. 평소 도로공사 실험파트의 재료 실험 분야에 관심을 가지고 있던 나는, 어느 날 대학입시 요강을 보던 중 토목과의 재료시험기사를 취득하면 실험실에서 근무할 수 있는 기회가 주어진다는 내용을 봄과 동시에 ‘바로 이것이로구나!’라는 생각에 토목과를 선택하게 되었다.

그 당시 토목과는 다 남성이었고, 여성은 나 혼자뿐이었다. 시험에 합격하고 오리엔테이션이 있던 날, 생각지도 못한 깜짝 놀랄 만한 일이 생겼다. 토목과에 여학생이 합격했다는 소식에 어떤 사람인가 보려고 여러 명의 남학생들이 나를 기다리고 있던 것이었다. 남학생들은 친절하게 강의실도 안내해 주고 내가 잘 모르는 일이 있으면 알려 줬으며, 그 이후 난 과대표 일도 맡아서 하게 되었다.

새로운 분야의 도전은 힘들 때도 있었으나, 지금은 남들이 가지 않는 분야를 선택한 것이 참으로 잘한 일이라고 생각한다. “순간의 선택이 일생을 좌우한다.”라고 했던가. 우리에게는 인생을 살아가면서 선택해야만 할 때가 수도 없이 찾아온다. 누군가는 선택을 잘해 인생에서 환한 웃음을 지으며 승리자로서의 기쁨을 만끽하지만, 누군가는 잘못된 순간의 선택으로 뼈아픈 고통을 견디어야만 하는 것이다.

이제 우리나라도 많은 여성들이 남성들의 전용 직종으로만 여겨지던 분야에 과감히 도전하고 있다. 정치·경제·환경 등 각 분야에서

많은 두각을 나타내고 있는 여성이 늘어 가고 있다는 것은 상당히 고무적인 현상이다. 사실 따지고 보면 인구의 절반은 여성이다. 이제 여성의 섬세함으로 이 세상을 보다 밝고 희망이 넘치도록 만들어 가야 한다.

### • 내 생애 가장 아름다운 선택

1996년 당시 충청남도의 토목직 공무원은 총 980명이었는데, 그 가운데 여성은 오직 나 한 명뿐이었을 정도로 여성 토목기사는 매우 희귀한 존재였다. 나는 첫 근무지 보령시청에서 2만3천여 평의 부지에 당시 자그마치 480억 원을 들여 설치했던 보령하수종말처리장의 공사 감독을 맡았다. 불도저, 포크레인의 굉음과 인부들의 왁자지껄한 공사판에서 내가 공사 감독을 제대로 해낼 수 있을까 하는 처음의 걱정도 잠시, 내가 선택한 길이기에 아무리 어렵더라도 기필코 해내야겠다는 신념으로 공사를 총지휘했다.

드디어 공사가 성공적으로 마무리된 날, 그때의 성취감은 하늘을 날아갈 듯하였다는 말만으로는 그 기쁨을 다 표현할 수 없을 만큼 컸다. 그동안 온갖 어려움을 견디어 낸 일들이 주마등처럼 스쳐 지나가면서 과연 내가 선택한 토목기술자의 길에 대한 무한한 보람과 자긍심을 갖게 되었다. “인내는 쓰지만 그 열매는 달다.”는 속담이 그토록 가슴속 깊이 와 닿은 적은 없었다.

당시 남자들도 해내기 어렵다는 토목공사 현장 감독을 여성이 이리 뛰고 저리 뛰고 또 한숨을 몰아쉬면서 거뜰히 해내자, 주위에서는 여

성의 섬세함이 오히려 공사를 완벽하게 할 수 있었다며 여성에 대한 선입견을 깨고 많은 찬사를 보내 주었다.

그 와중에서도 나는 공부를 게을리하지 않았다. 보다 완전한 토목 전문가의 꿈을 이루기 위해 대전산업대학원에 입학해 주경야독으로 공부에 전념한 것이다. 39세라는 늦은 나이에 대전산업대학원에 입학해 개원 이래 또 충청남도 여성으로서는 최초로 「중성화에 의한 RC 구조물 수명에 관한 연구」 논문으로 토목구조부분 공학석사 학위를 취득했다. 논문은 철근콘크리트 노후화의 기본적인 메커니즘을 콘크리트 중성화로 인한 철근부식이라 분석하고, 그로 인해 철근이탈과 기능성 상실을 가져온다는 내용이었다. 나는 석사 학위를 받는 순간 여성 토목기술자로서 공사현장에서 이방인 취급을 받았던 서러움, 주경야독의 어려움 등 그 모든 것을 견디어 낸 자신이 참으로 자랑스러웠다.

여성으로서 토목 분야를 선택하고 걸어온 길에는 말할 수 없이 많은 어려움이 있었지만, 결론적으로는 내 생애 가장 아름다운 선택이었음을 자부하고 싶다. 흔히 ‘토목과 관련된 분야는 남자들의 일’이라는 고정관념 때문에 다른 사람들을 인솔하며 일을 추진하는 데 어려움이 있을 수 있지만, 희망적인 것은 사회가 많이 변화하고 있고 남성보다 더 섬세하고 꼼꼼하다는 여성의 장점이 토목 분야에서 빛을 발휘하여 토목 분야의 여성 비율이 점점 늘어 가고 있으며 인정받고 있다는 것이다. ‘토목은 남자’라는 고정관념도 허물어지고 있듯이 앞으로 토목시공기술자 분야에도 여성들의 진출이 많아지길 바라며, 나 또한 토목 전공 중 지반조사 및 계측과목을 후배 양성을 위해 가르치고 있다. 많은 전공자들에게 실무와 이론적인 도움이 되었으면

하는 바람이다.

### • 대한민국 토목시공기술사 여성 호

기술사는 국가 자격제도 중 기능사·기사의 상위 자격으로, 그 분야에서 실무와 경력이 많은 사람들에게 기술사 시험에 응시할 자격이 주어진다. 즉, 기술사는 토목이란 분야에 최고의 기술을 가진 전문인을 말하는 것이다. 나는 토목 전문가로 발전하기 위해 기술사 자격증에 도전하게 되었다.

학원에 등록하여 학문의 벽에 맞닿는 순간, 토목 분야의 남·녀의 구분은 다시 한 번 절실히 느끼게 되었다. 강의실에는 전국에서 모여든 500여 명의 수강생들로 꽉 찼었는데, 당시 여성은 오직 나 한 명뿐이었다. 토목 분야는 다른 공학 분야에 비해 남성이 주도하는 분야이므로 지금도 토목 분야 여성 엔지니어를 찾기란 매우 힘들다. 학원 원장님께서 수업 시간에 대한민국에는 아직 토목시공 분야 여성 기술사가 없다고 말씀하시면서, 우리 학원에서 여성 최초로 여성 기술사가 배출 되었으면 좋겠다고 덧붙이셨다.

하지만 기술사 자격증은 험난하고 힘든 길이었다. 당시 보령 시청에 근무하고 있던 내가 보령에서 서울로 공부하러 다니는 것은 결코 쉬운 일이 아니었다. 두 번의 시험에 떨어지고 학업과 일의 이중생활 속에 힘들고 지칠 때마다, 나는 병중에 계신 어머니를 떠올렸다. 항상 하고 싶은 일을 포기하지 말고 천천히 반복해서 하다 보면 목표에 다다를 것이고, 잘할 수 있을 거라고, 믿는다고 하시던 어머니의 말씀이 큰 힘이

되었다. 지금도 콧전에 쟁쟁한 어머니의 그 말씀은 내게 있어서 오늘과 내일을 살아가는 용기가 되고 있다. 지금은 고인이 되셨지만, 힘들어도 포기할 수 없는 큰 힘을 주신 어머니께 늘 감사드리는 마음이다.

눈물 나는 노력의 대가로 3년 후 여성 최초로 토목시공기술사 시험에 합격하여 토목 분야에서 나의 위치는 변해 있었다. 나의 의지와는 상관없이 유명인이 된 것이다. 토목시공기술사는 공학을 바탕으로 고도의 전문기술지식과 응용능력을 갖춘 현장실무에 적용하는 기술전문가로서 소정의 자격검정을 거친 자에게 주어지는 국가기술자격으로 국민의 생명과 안전에 직접 관련이 있는 전문적인 기술 분야를 다루고 있는데, 이론과 실무를 겸비해야 하는 어려움을 보완하기 위하여 토목시공기술사가 되었다.

관공서에서 공사를 발주하는 데 있어서 시공사가 있고 감독을 하는 감리단이 있다. 보통 감리단이 시공을 감독하게 되는데, 당연히 공직자



제2롯데월드 아쿠아리움 누수 현황 및 긴급보수 뉴스 보도

들이 더 많이 알고 있어야 기술 감독을 하고 지휘를 할 수 있다. 이런 실무에 막상 뛰어들었을 때 여성이라는 이질적인 면을 감안할 수 있는 위치에 서 있게 되었고, 현장에서도 여성 기술사라는 위치에 놀라워했다.

### • 제2롯데월드 123층 현장점검 총괄 점검관이 되다

2013년 국무조정실 안전환경정책관실 안전점검과에서 점검관으로 근무를 하고 있을 때였다. 세월호 이후 국민안전처가 출범하면서 국무조정실에서 국민안전처 안전점검과로 자리를 옮겨 근무하게 되었다. 근무지는 세종시에서 서울시 종로로 옮겨지고, 안전이 최대 이슈가 되어 방송에서는 매일같이 톱뉴스로 나오고 있었다.

2014년 12월, 우리나라의 ‘랜드마크’라고 하는 제2롯데월드 123층 수족관에 누수가 발생하였다는 내용의 뉴스가 신문에 나오기 시작했다. 그때까지도 그 뉴스는 나하고는 아무런 상관이 없는 줄로만 생각하고 있었다. 그리고 9일, 국민안전처 장관님으로부터 제2롯데월드 아쿠아리움 누수에 대하여 현장안전점검을 하여야 한다는 지시가 내려졌다. 각 과에서는 본인들의 업무가 아니라고 아우성이었다.

당시 10명으로 구성된 국민안전처 정부합동안전점검단은 다들 제2롯데월드 123층 건설현장 점검관으로 정해질까 내심 두려워하는 눈치였다. 결국은 아무도 하기 싫어하는 열 명의 현장 점검관 중 한 명으로 여자인 내가 결정되었다.

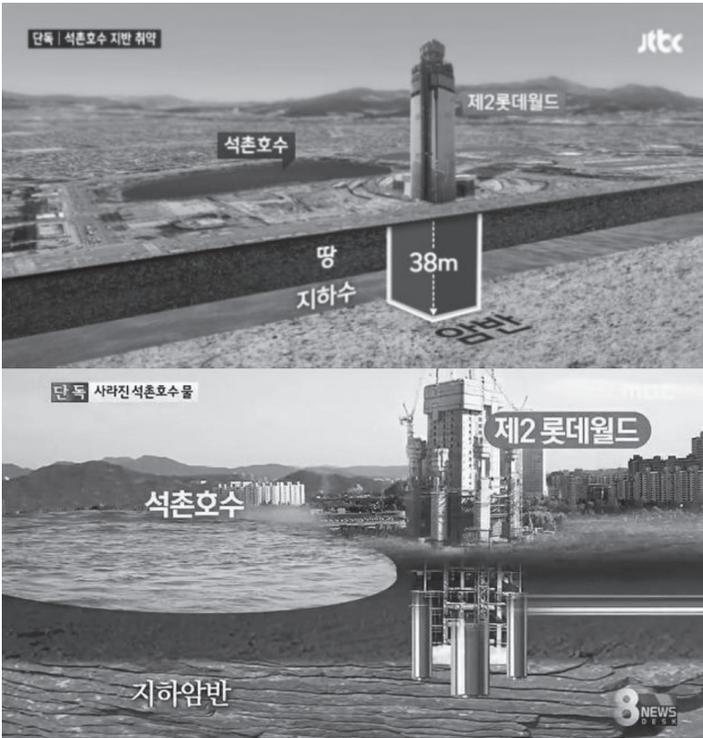
현장점검 총괄 담당자가 된 나는 참으로 걱정스러웠지만, 불현듯 걱정만 하고 있을 때가 아니라는 생각이 들었다. 내가 누구던가! 대한민국

국 토목시공기술사 여자 1호가 아닌가! 국민들의 불안을 잠재우고 안전을 책임져야 하는 국민안전처 안전점검관으로서 이럴 때일수록 더욱 기술력을 발휘하여야 한다는 생각이 번뜩 들었다. 밤을 새워 분야별 위원회를 구성하고 새벽같이 현장점검을 나갔다.

2014년 12월 9일 제2롯데월드 123아쿠아리움현장점검위원회는 현장점검, 안전공학, 건설평가, 건설안전, 건축기획, 토목구조, 건축시공, 위기관리, 전기, 소방, 재난안전, 토목시공 등 각 분야의 전문가로 구성되어 수족관 누수 및 시공 상태, 지하변전소 안전관리 전반 등에 대한 현장점검을 실시하였다.

그 결과, 언론에 이미 보도된 수족관 1개소 외에 벨루가 수족관 주변에서 2개소의 누수현상을 추가로 발견하였다. 누수현상 원인에 대해서는 수조의 아크릴과 콘크리트 벽을 접착시키는 실란트 시공 과정상의 하자에 기인한 것으로 추정하였다. 수족관 벽 등 구조체의 결함은 없는 것으로 잠정 결론을 내렸고, 이후 계속적으로 정밀 안전진단을 실시하며 안전에 대한 다각적인 방안을 검토하였다.

이외에도, 정부합동안전점검단은 대량으로 수족관이 누수되거나 긴급대피통로에 대한 안내도가 없어 재난 발생 시 큰 혼란을 초래할 수 있다는 점과 위기관리 매뉴얼 및 재해경감계획이 미흡하다고 밝혔다. 2014년 12월 11일 제2롯데월드 아쿠아리움 누수발생 사건에 대하여 재난 및 안전관리기본법에 의하여 정밀안전진단을 하도록 서울시에 조치 명령을 내렸으며, 이후 국회보고, 기자회견, 유지보수, 위원회 개최 등 아주 힘겹고 어려운 시간의 연속이었으나, 안전성 검토, 유지보수 등을 거쳐 2015년 5월 영화관 수족관 사용제한은 해제되었다.



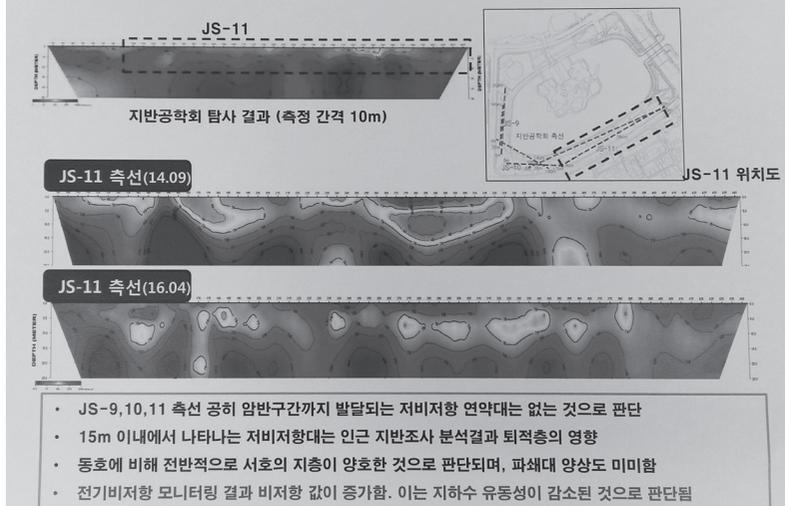
석촌호수 주변 지반 모식도 (뉴스 사진 인용)

## • 내부터, 그리고 온 국민이 다 같이

제2롯데월드 123층 아쿠아리움 누수와 관련하여 업무가 마무리되거나 싶더니, 이번에는 송파 석촌호수 수위저하 관련 업무를 맡게 되었다. 국민안전처, 서울시, 송파구, 롯데, 전문가 합동으로 안전점검이 시작되었다. 지금도 계속 진행 중에 있으며 지하수 변동, 지반침하, 도로 함몰 등 시민의 불안을 해소하고자 최선을 다하고 있다.

세월호 이후 안전 관련 분야가 많이 강화되었다. 그러나 안전은 어느

## 석촌호수 주변 전기비저항 탐사



석촌호수 전기비저항 탐사 수행시험 결과(지반공학회사진 인용)

누구 한 사람이 할 수 있는 일이 아니다. 나부터, 그리고 온 국민이 다 같이 동참하여야만 할 수 있는 일이다. 적재적소에 적합하게, 국민의 눈높이에 맞게, 현장의 소리를 들어야 한다. 또한 여성의 안전이 필요한 부분은 남성의 눈높이로 결정해서는 안 된다. 여성 전문가를 활용하여 여성이 필요로 하는 부분을 결정하여야 한다.

현장을 알고 현장에서 무엇이 필요하고 수요자가 어떻게 대응해야 안전한지를 파악할 수 있는 안전관련 과장은 적어도 기술직의 또는 관련 직렬의 전문가가 배치되어 현장파악이 잘 이루어져야 한다.

현재도 국민안전처 안전점검과 과장이 대한민국의 안전점검과 관련 총괄을 담당하고 있는데도 비전문가가 배치되어 현장에서 이루어지는

일을 전혀 파악하지 못하고 있는 실정이다.

### • 현장 목소리에 귀 기울이시는 총장님

나의 멘토는 현재 대전광역시교육감이신 설동호 전(前) 한밭대학교 총장님이다. 총장님은 초·중·고 교사와 대학교수, 대학총장을 역임하시면서 풍부한 실무 경험을 쌓으시고, 지금도 대전 교육의 수장으로 교육 현장에서 세계화시대 지식정보화사회에서 필요한 인재 양성에 힘쓰고 계시는 교육 전문가이다.

총장님께서서는 항상 우리 학생들의 성공과 행복, 국가의 발전은 교육에 달려 있다고 말씀하셨다. 총장님으로 8년간 일하시면서 소통과 협



현장 목소리에 귀 기울이시는 설동호 전(前) 총장님

력을 바탕으로 한밭대학교의 성장과 도약을 이루셨다. 교육과 연구, 산학협력과 국제 교류 활성화, 다양한 선진적인 사업을 펼쳐 대학종합 평가에서 최우수대학으로 인정받고, 전국 최고 수준의 취업률을 기록하는 등 선진명문대학으로 발전시키셨다.

나는 자신이 가장 좋아하는 일, 가장 자신 있게 할 수 있는 일이 무엇 인지를 파악하고, 소질과 적성을 바탕으로 자신감을 가지고 꾸준히 노력한다면 자신이 원하는 것을 이뤄 낼 수 있다는 총장님의 말씀을 가슴에 새기고 항상 최선을 다하고자 노력했다. 나를 변화시키고 발전시켜 주신 총장님의 가르침에 늘 감사드린다.



조연아



신외경



주윤정



송유리



오연주



CHAPTER. 2

쉽지만은  
않았어



## 조연아

KT IT기획실 공통플랫폼담당 과금결제플랫폼팀 부장

→ 건국대학교에서 전자공학을 전공하고, 동대학원에서 석사 학위를 받았다. 대학원 졸업 직후 KT 연구원으로 입사하여, 시스템 개발, 기업전략, 마케팅전략, E-book사업, 현장 영업 등 여러 가지 업무를 거쳐, 현재는 IT기획실 기술전략가로 근무 중이다.

“ 직장을 즐기되 휘둘리지 말고,  
처음 보는 포식자의 갑작스런 등장엔 당황하지 말고,  
내가 진짜 원하는 것이 무엇인지 잊어버리지 말고,  
나만의 모습으로 이 정글을 헤쳐나갈  
용기가 필요하다. ”

## 웰컴 투 더 ‘정글’

나이가 들고 아줌마가 되면 드라마가 좋아진다는데, 나는 드라마를 잘 보지 않는다. 주인공들이 어떤 극한 상황에서도 급만남과 급사랑에 빠지면서 삼각관계와 애정행각으로 복잡하게 얽히는 스토리가 많은 탓에 그동안 드라마를 외면했었는데, 2년 전 치열한 삶의 현장에서 고군분투하는 직장인의 모습을 리얼하게 그렸던 <미생>이라는 드라마는 금요일 저녁마다 열 일 제쳐 두고 칼퇴근해서 본방 사수했을 만큼 공감하면서 시청했었다. 약자의 위치에서 이유 없이 피해를 보는 장그래의 모습에 공감하고, 가까이 있던 누군가와 같이 무책임하고 압압한 캐릭터에 분노하기도 했었는데, 직장인 20년 차 된 나에게 현실을 깨닫게 한 명대사가 있었다.

“회사가 전쟁터라고? 밀어낼 때까지 그만두지 마라, 밝은 지옥이다!”

20년간 회사 생활을 하다 보니, 언제 총알이 날아올지 모르는 전쟁터만큼은 아니더라도, 곳곳에 독을 품은 두꺼비와 굶주린 사자를 만날지도 모르는 스펙터클한 정글 같다는 생각이 든다. 매일 정글로 출근해서, 살아남기 위해 힘을 길러야 하고, 변화를 파악하고, 때로는 연대하고, 때로는 숨기도 하면서 나만의 정글라이프를 어떻게 살 것인가?

### • 정글에서 살아가기

21세기에 들어서면서 여성의 위상이 많이 높아지고 여권이 신장되었

다고 하지만, 여전히 유리천장은 견고하게 존재한다. 2016년 『이코노미스트(Economist)』의 남녀성평등도인 유리천장지수(Glass-ceiling index) 조사에서 한국은 영광스럽게도 OECD 29개국 중 꼴찌를 차지했다고 한다. 1위인 아이슬란드가 82.6인 데 반해 한국은 25. OECD 평균이 56임을 감안할 때, 평균의 반도 안 되는 어마한 차이로 임금이나 승진 등 직장 내 여성의 차별이 존재함을 글로벌하게 보여 주고 있다.

그럼에도 불구하고, 시대는 바뀌어 가고 있다. 학교에서도 동일한 조건에서 여학생의 역량이 우세하고, 여성의 파워가 공직·의학계·기업에서도 거세지고 있다. ‘알파걸’, ‘슈퍼우먼’들의 더 적극적인 사회생활에 참여와 굳건한 포지셔닝은 견고한 유리천장의 힘찬 두드림이 되어 균열과 붕괴를 가져올 것이라 믿는다.

### • 첫 번째 생존 요인, 전문성 기르기

비즈니스 정글에서 생존하게 만드는 가장 중요한 요인은 전문성이다. 물론 일보다 사람이 중요하다는 것은 어느 정도 인정하지만, 단순히 사람 좋다는 것만으로는 살아남기 힘들다. 치열한 조직의 경쟁에서는 충성도 높은 직원뿐만 아니라, 전문적 완결 처리능력을 보유한 인재가 필요하다.

주변에서 급성장한 여성 직원들의 경우, 전문성이 뒷받침되지 못하면 상사의 특혜를 받았다더라, 개인적으로 어떻다더라 하고 증명되지 않은 소문의 주인공이 되어 술자리 안주거리로 종종 등장하곤 한다. 본인의 노력만큼 인정받기 위해서는 모두가 수긍할만한 전문력이 필요하다

다. 그중 가장 갖춰야 하는 전문성은 문제 해결 능력과 커뮤니케이션 능력이다.

특히 IT영역은 금융·에너지·자동차 등 타산업과 융합의 근간이 되어 빠르게 변화하고 있다. 스마트폰으로 무장한 변덕스러운 디지털리안에게 새로운 융합서비스를 제공하기 위해서는 끊임없이 배우고 타산업의 진화를 감지하여, 주어진 일을 전문적으로 해결하는 능력이 필요하다. 또한, 복잡하게 얽혀 있는 조직 내 연결고리와 문제의 열쇠를 쥐고 있는 키맨을 찾아서 원하는 방향으로 유도할 수 있는 커뮤니케이션 능력이 무엇보다 요구된다.

어린 남자아이들의 전쟁놀이를 보면 우선 계급을 정하고, 승리라는 목표를 위해 상하 복종하는 모습을 볼 수 있다. 반면 여자아이들은 나이에 관계없이 엄마, 아빠, 아이 역할을 정하고, 수평적인 관계에서 상황에 맞추어 역할극 놀이를 한다. 어른이 되어서도 이러한 습성은 그대로 진행된다. 남자들은 본인보다 계급이 높거나 역량이 뛰어나고 비전을 보여 주는 사람에게 복종한다.

몇 년 전 내가 중간관리자로서 처음 역할을 맡은 지 얼마 되지 않았을 때의 일이다. 나와 한 살 차이 나던 남자 직원이 동료 직원과 사내톡을 통해 내 욕을 하던 중에 실수로 나에게 보내왔다. 아주 저렴한 문구로 나에게 대한 무시로 가득했던 그 멘트를 보았을 때, 당혹감과 창피함으로 아무 말도 할 수가 없었다. 특히 집이 같은 방향이라 퇴근하면서 이야기도 많이 나누었고, 평소에 호의적이라 생각하던 직원이라 그 충격은 더욱 컸다.

남자들의 세계에서는 정글의 위계질서 법칙이 그대로 적용된다. 걸

으로는 감정을 숨기고 표현하지 않더라도, 본인보다 전문성이 모자라거나 서열이 밀린다고 생각하는 순간, 적대적으로 변할 수 있다.

물론 뛰어난 전문성을 지녔으나 조직 내 불평불만을 토로하고 부정적인 영향을 미친다면, 보유한 전문성마저 평가 절하될 수 있다. 긍정적인 태도에 기반한 전문성은 나를 보호하는 가장 중요한 장치이자, 지속적으로 살아남고 성장하기 위한 가장 중요한 요인이 될 것이다.

### • 객관적 감정 유지하기

여자는 기본적으로 남자보다 풍부한 감성과 공감하는 유전자를 지니고 있다고 한다. 게다가 어릴 적 소꿉놀이라는 역할극을 통해 엄마나 아빠 혹은 다른 인물로 빙의하여 타인을 이해하는 스킬을 연마하였고, 성장하면서 원래 가진 감정유전자가 더 증폭된다.

제레미 리프킨은 『공감의 시대』라는 책을 통해, 적자생존의 시대는 가고 위기에 직면한 사회에서 살아남기 위해 협업·공감·유대감의 중요함을 강조하고 있다. 이뿐만 아니라, 많은 미래학자들은 10만 년 전 호모사피엔스 때부터 공감유전자를 보유해 온 여성의 역할이 커질 것이라고 예견하고 있으며, 이러한 예견이 증명되듯 실제 사회 여러 분야에서 여성들의 두각이 나타나고 있다.

타인의 감정 변화를 재빨리 눈치채고, 그에 공감하고, 거리가 가까워지는 것은 어느 정도 회사생활에 도움이 된다. 여자는 대화를 통해 상대방에게 신뢰감을 갖고 마음의 거리를 좁히기 때문에 특히나 처음 만나는 서먹한 관계에서 대화의 힘은 크게 작용한다. 공감과 대화는 좋은

무기이지만, 이러한 도구가 너무 과할 때 서서히 퍼지는 독이 된다.

B는 전사적으로 영향력을 미치는 시스템 개발을 책임지고 있던 여성 책임자였고, 시스템의 안정성과 개선점에 대해서 논의하는 회의 자리였다. 중요한 시스템이다 보니, 타 팀의 공격적인 질문과 대응방안에 대한 채근 등 호의적인 미팅은 아니었는데, 이러한 분위기가 지속되는 와중에 감정에 복받친 B가 눈물을 왈칵 쏟기 시작했다. 회의 분위기는 갑자기 눈보라 치는 시베리아로 급냉동되어, 어영부영 끝나고 말았다.

물론 일방적인 분위기가 답답하고 힘들었던 것은 이해하지만, 해당 업무에 책임감을 가지고 있는 최종담당자로서 참 미숙한 대응이었다는 생각에 아쉬움이 남는다. 게다가 이후 타 부서에서는 해당 부서와 협의하고 일하는 것을 회피하고, 감정에 복받쳐 울었던 에피소드는 회의에 참석하지 않았던 다른 부서까지 회자되며, 여자와 일하기 힘들다는 시각을 양성하기도 했다.

감성이 풍부한 여성의 경우, 회사 업무 중 발생한 감정과 본인 감정이 동일시되면서, 업무뿐만 아니라 인간관계와 그동안 쌓아 온 평판까지 다 무너질 수 있음을 명심해야 한다. 아무리 오랜 시간을 함께해 왔고 서로 많은 부분까지 알고 있다고 해도, 직장은 가족이 아니다. 감정을 배제한 상태에서 객관적으로 사실을 바라보고, 감정을 활용할 영역과 아닌 영역을 명확하게 분리할 필요가 있다.

여자들은 속으로 아니라고 생각하면 얼굴에 그대로 드러나는 경향이 있다. 그래서 자신의 불만을 상대가 알 수 있도록 평상시와 다르게 무표정하거나 투명스럽게 행동하는 경우가 많다. 하지만 남자들은 포커 페이스를 유지하면서, 원하는 목표를 얻기 위해 감정을 자제한다. 내

감정의 주인이 되어 원하는 대로 컨트롤한다는 것은 사실 어려운 일이다. 특히 눈앞에서 이익과 불이익의 경계가 보일 때는 더욱 그렇다.

불혹이라는 40세를 넘기면 감정 끝이 마모되고 무더져서 사사로운 감정에 흔들리지 않을 줄 알았는데, 여전히 작은 일에 분개하고 욕하는 경우가 많다. 외부의 변화에 감정이 흔들리는 것에 힘들어할 때 만난 책이 강신주의 『감정수업』이었다. 48개 감정의 본질을 이해하고 내 감정의 원인을 알게 되니, 설사 감정이 생기더라도 객관성을 유지할 수 있도록 도와주는 지침서 같은 역할을 해 줬다(제다가 감정과 관련된 소설을 읽는 보너스까지!). 그 이후로도 나는 타인과의 관계에서 생기는 감정에 마음 아파하고 힘들어하는 것은 여전하지만, 내 감정의 발생 원인을 냉정하게 보고 제자리로 돌아와 나 스스로를 쓰다듬어 주는 여유가 생기게 되었다. 경력이 쌓이고 직장 연차가 올라감에 따라 사람과의 관계는 복잡하게 늘어나고, 거미줄처럼 엮이게 된다. 정글 속에서 생기는 감정을 객관적으로 돌보는 자기만의 방법을 찾는 노력이 필요하다.

## • 멘토 만들기

직장 생활을 지속적으로 해왔지만 업무를 수행하다 보면 이전에 경험해 보지 못한 막다른 길에 다다를 때가 있다. 어떤 결정을 해야 하는지, 어떤 대응을 해야 하는지, 어떻게 해결해야 하는지 등 참으로 불안하고 갑갑한 순간이다. 이럴 때는 동쪽에서 귀인이 짠! 하고 나타나서 가장 현명한 길을 조언해 주었으면 좋겠다는 생각이 든다. 이때 필요한 것이 멘토이다. '멘토(mentor)'라는 단어는 『오디세이아(Odyssey)』에 나

오는 오디세우스의 충실한 조언자의 이름에서 유래한다.

오디세우스가 트로이 전쟁에 출정하면서 집안일과 아들 텔레마코스의 교육을 그의 친구인 멘토에게 맡긴다. 오디세우스가 전쟁에서 돌아오기까지 무려 10여 년 동안 멘토는 왕자의 친구, 선생, 상담자, 때로는 아버지가 되어 그를 잘 돌보아 주었다. 이후로 멘토라는 그의 이름은 지혜와 신뢰로 한 사람의 인생을 이끌어 주는 지도자의 동의어로 사용되었다. 즉, 멘토는 현명하고 신뢰할 수 있는 상담 상대, 지도자, 스승, 선생을 의미한다.

잘나가는 사람의 성공 이야기(Success Story)를 보면, 혼자 뛰어나서 큰 성공을 이룬 경우는 거의 없다. 주변에서 멘토링해 주는 협조자가 있었으며, 자연스럽게 형성된 성장판 위에 노력이 더해져서 성공이라는 과실로 만들어진다.

‘멘토’하면 “사랑하고 일하고, 일하고 사랑하라! 그게 삶의 전부다!”라는 프로이드의 명언으로 시작하는 영화 <인턴>이 떠오른다. 40년 동안 광고부에서 일하다 정년퇴직한 70세 시니어 인턴 로버트 드니로가 창업 1년 만에 급성장한 온라인 쇼핑몰 CEO 앤 헤서웨이의 든든한 친구가 되어서 업무적·가정적 삶의 노하우를 멘토링해 주는 스토리이었는데, 별 기대 없이 본 영화라 그런지 로버트 드니로의 현명하고, 담백한 조언이 꽤 현실감 있게 느껴졌다.

조직에서 일하다 보면 예상치 못한 성향의 사람을 만나게 된다. 새로운 조직으로 이동한 A의 상사는 아주 독특했는데, 직원에게 언어폭력은 자연스러운 것이고 타인에 대한 존중이라고는 전혀 없었다. 시골 캠프의 불우한 환경에서 자수성가한 사람으로, 입사 이후 타인을 짓밟더

라도 오로지 본인의 성공이 최우선이고, 타인을 괴롭힘으로써 본인의 우월감을 확인하는 성향이었는데, 심지어 스마트하지 않아 우왕좌왕 일하면서 뒷사람 비위 맞추는 것으로 승진해 온 악명 높은 사람이었다.

A는 처음에는 상사의 성향에 맞추고자 노력하였는데, 지속되는 괴롭힘으로 힘들어하다 업무 9개월째에 휴직계를 내고 쉬게 되었다. 6개월 후 A가 다시 회사로 복귀했을 때 15년 동안 쌓아 온 평판은 그 짧은 시간에 희미해지고, A는 자리 잡기 힘들어했다. 복귀 환영 자리에서 만난 A는 “내가 왜 그런 결정을 했었을까? 복잡한 마음을 다독여 주고, 더 큰 시각으로 미래를 조언해 줄 수 있는 그런 사람이 곁에 있었으면 도망치듯이 그런 결정을 내리지는 않았을 텐데…….” 하며 본인이 선택한 길에 대해 후회하고 있었다.

A의 처지가 이해되어 안타까웠고, 나라도 옆에서 그런 멘토링을 해주지 못한 것이 미안했다. 순간적인 선택으로 그는 5년이 지난 아직까지도 조직 내에서 본인만의 포지션을 잡지 못한 채 방황하고 있다.

조직은 유기적으로 변화하고 움직이기 때문에, 그 사이클(Cycle)의 끈을 놓치면 다시 궤도를 찾아가기가 힘들다. 우리는 직장 생활의 두터운 벽에 부딪히면서 수많은 문제가 생길 때마다 상의할 누군가가 필요하다. 미시적인 관점이 아닌, 더 큰 가치관과 인생관으로 긍정적이고 생산적인 길을 갈 수 있도록 조언하고, 문제를 극복할 에너지를 전달해 줄 수 있는 멘토가 필요하다.

눈을 크게 뜨고, 주변에 진정성을 가지고 나를 가장 나답게 이끌어줄 수 있는 멘토를 찾아보자. 그리고 내가 온 힘들었던 길을 그만큼의 수고로 걸어가며 지친 이가 있다면, 기꺼이 그의 멘토가 되어 이 정글

을 헤쳐나갈 수 있게 도와줘야 한다.

### • 그래도, 내 캐릭터로 살아가기

직장이라는 정글에서 완벽하게 살아남기 위해서 갖추어야 할 것들은 너무도 많다. 다양한 인맥 형성, 타인을 설득할 화려한 언변술, 성공을 위한 정열적인 추진력, 매력적인 파트너로 보이기 위한 외모 관리, 새로운 영역에 끊임없는 자기계발 등등……. 이 모든 것을 다 따라가다 보면, 정글 속 위험 탓이 아니라 나 스스로 번아웃(burn out)되어 지쳐 죽을지도 모른다.

중간관리자는 더 높은 자리로 가기 위해 빠르게 뛰어야 하고, 점점 자라는 후배들에게 밀리지 않게 더 높이 점프해야 하는 위치에 있다. 위아래의 공격을 피하고 대응하다 보면 정작 내가 어디에 와 있는지, 왜 와 있는지, 내가 뭘 원하는지, 정체성을 잃어버릴 때가 있다.

이런 시간이 지속되면 아무리 자고, 아무리 쉬어도 피곤하다. 육체가 아닌 내 자아가 지치고 피곤한 거다. 직장을 즐기되 휘둘리지 말고, 처음 보는 포식자의 갑작스런 등장엔 당황하지 말고, 내가 진짜 원하는 것이 무엇인지 잊어버리지 말고, 나만의 모습으로 이 정글을 헤쳐 나갈 용기가 필요하다.

이 시대를 힘차게 살아가는 여성 공학인이여.

오늘도 이 정글 생활을 통해 얻고자 하는 것이 무엇인지 인식하고, 그 목표를 이루기 위해 노력하는 당신을 열렬히 응원합니다.

웰컴 투 더 정글!



## 신외경

자동차부품연구원(KATECH) 융합시스템안전기술연구센터 센터장

... 진주 국립 경상대학교 고분자공학과를 졸업하고 동대학원 석사 학위를 받은 후, 자동차부품연구원에서 20여 년간 근무하고 있으며, 근무 중에 연세대학교에서 기계공학으로 박사 학위를 받았다. 현재, 자동차부품연구원에서 자동차 전장부품의 신뢰성 연구 및 전기자동차 부품기술개발 관련 업무를 주로 맡고 있으며, 한국자동차공학회에서 표준화 이사를 맡고 있다. WISET 멘토링 활동을 하고 있으며, 2015년에는 '올해의 멘토상'을 수여하였다.

“ 끝까지 자신을 믿고  
자신과의 싸움에서 갈등하면서 성장해 가는 과정에서  
목표를 달성하게 되고,  
나름의 세계를 관리하는 철학이 있으면  
흔들림이 없을 것이라는 생각이다. ”

## 내가 선택하고 책임지는 인생

### • 화려한 싱글, 후회 없는 선택

세월은 참으로 빨리 지나간다. 자동차부품연구원을 처음 방문했을 때가 엇그제 같은데, 그때의 나의 모습을 떠올려 보니 벌써 이십 년이 나 흘렀다. 처음 사회생활을 접했을 때는 의욕만 넘치고 모든 것에 미숙한 나머지, 막상 업무를 진행하려다 보니 제대로 아는 것이 거의 없었던 것 같다. 그로부터 앞만 보고 정신없이 달려왔기 때문에 지난 시간에 대해 뒤돌아볼 기회조차 없었던 것 같은데, 본 원고를 청탁받으면서 나는 지난 일을 되돌아볼 기회를 얻었다.

고등학교 시절에 문과와 이과의 선택에서 나는 당연히 이과 계열이 적성에 맞는다고 생각했었는데, 주변에서의 반응은 여자는 문과를 선택해야 한다는 고정관념이 있었던 것 같다. 그때의 선택으로 나는 결국 대학을 이공 계열로 진학하게 되었고, 이때부터 나는 나의 인생을 선택하기 시작한 것 같다.

4년 대학을 졸업하고 다시 나는 대학원 석사 과정을 진학하게 되었고, 그때의 지도교수님도 남자였었는데 보수적인 성향이 강했던 것 같다. 지도교수님의 말씀 가운데 지금도 내 뇌리에서 사라지지 않고 기억하고 있는 것이 있다. 남학생보다 두 배의 열악한 조건을 가지고 있으므로 그 열악한 조건을 극복하기 위해서는 그 이상의 노력으로 능력을 인정받는 수밖에 없다는 말씀이셨다. 여자라는 것만으로 공학을 공부하는 입장에서 불리하다는 표현을 인정할 수 없었던 나는 화가 났지만, 지금 생각해 보니 그때의 그 말씀이 맞았다는 생각이 든다.

그렇다 보니 대학원 시절에도 남자 선배가 우선이었고 나는 항상 후순위로 밀려났던 것 같다. 나만의 생각일 수도 있었지만, 나에게도 동등한 기회가 왔으면 좋겠다는 생각을 많이 했었다. 그래서 같이 입학한 남자 선배보다 훨씬 더 성실하고 열심히 공부했었던 것 같다.

결국 졸업 후 지도교수님은 나의 사회생활을 지켜보시고는 전문 엔지니어로서 인정하고 대접해 주셨다. 항상 선입견과 편견에 의해 여자라는 이유만으로 많은 기회에서 후순위로 밀려나야만 하던 시기였지만, 그런 이유 때문에 내 마음속엔 그런 세상과 타협하고 싶지 않다는 분노가 있었던 것 같다. 그 분노가 나를 여기까지 오게 하지 않았는가 싶다.

사회 초년 시절에 기억나는 에피소드가 있다. 그때 당시 본부장급 되시는 분들 중에는 남성우월의식이 강하고 보수적인 성향을 가지고 계시는 분들이 많았던 것 같다. 나의 상사도 그중 한 분이셨고, 내가 의견을 제시하거나 업무 처리를 하는 데 있어 무시당하는 경우가 여럿 있었던 것 같다. 그 당시 나에게서는 상사에게 무시당하는 것이 스트레스로 다가왔고, 매번 거절 아닌 핀잔을 받는다고 생각하니 항상 긴장하고 더 잘해야겠다는 강박관념이 생겼던 것 같다.

그러던 분이 어느 날 여자 대학교수님을 대하시는 모습을 보고 깜짝 놀랐었다. 평소에 권위적이고 보수적으로 여성을 대한다고 생각했었는데, 아주 정중히 예의를 갖추고 대하는 모습에 나는 저렇게 깎듯하게 대접받는 사람이 되어야겠다고 결심했다. 그러기 위해서는 나의 실력을 쌓아 가는 것이 최우선이라는 생각에, 그다음 해에 나는 박사 과정에 진학하게 되었던 것 같다. 직장과 학위를 동시에 진행하다 보니 나

자신이 가장 강해져야만 했던 것 같고, 대접받는 자리에 올라가기 위해서 나 스스로 준비되어 있어야 한다는 생각에 주말도 쉬지 않고 열심히 일하고 열심히 공부했던 것 같다.

‘화려한 싱글’이라는 표현은 누가 했던 말인가? 이십 년을 여성 엔지니어로서 일을 하다 보니 자연스러운 현상들을 포기해야 했던 것 같다. 일에 대한 욕심과 공부에 대한 욕심이 우선 앞서다 보니 남들 다 하는 결혼과 가족을 꾸리는 생활을 자연스럽게 포기해야 했다. 그렇지만 지금 후회하는 것은 아니다. 나름 나의 선택이었고, 나의 생활에 최선을 다해 왔기 때문이다. 하나를 얻으면 반드시 자신의 무엇인가를 포기해야 하는 것이 당연한 이치인 것 같다. 모든 것을 다 가질 수는 없기 때문이다. 남들에게 화려한 싱글로 보이기까지 희생과 고통이 따랐고, 그만큼의 선택과 책임이 필요했다. 이 모든 상황들은 결국 내가 선택하고 책임지는 나의 인생이며, 후회 없는 선택이었다고 생각한다.

### • 직장 생활에서의 위기

몇 년 전 여름휴가 기간에 패키지여행을 신청하여 유럽여행을 했던 적이 있다. 여름방학 때라 자녀가 있는 가족들이 많았다. 그중 한 가족의 엄마가 나와 나이가 비슷한 연배였고, 여행 중에 많은 대화를 나눌 수 있었다. 조금 친해지면서 현재의 직업, 직장 이야기, 남편 이야기, 자식들 이야기 등을 나누게 되었다. 그녀는 예전에 자동차부품업에서 일을 한 여성 엔지니어였었다. 남편과 같은 직장에 근무를 하고 있었

는데, 회사 상황이 안 좋았을 때 희망퇴직 및 권고사직을 권유받았고 남편과 같은 회사에 근무하다 보니 당연히 여자인 자신이 그만둘 수밖에 없었다는 이야기를 하였다. 그리고 다시 다른 직장을 구하게 되었다는 이야기였다.

IMF를 거치면서 이런 일들이 비일비재하게 일어났는데, 회사 상황이 좋지 않으면 여자 직원이 먼저 그만두는 것을 당연하게 받아들였던 것 같다. 현재에도 이런 상황들이 존재할 것이라고 본다. 오래 버티고 싶어도 버틸 수 없는 상황이 여자이기 때문에 불리하게 작용하는 것이 현실인 것 같다.

아무래도 자동차 분야가 남성 중심적인 직업은 맞는 것 같다. 연구 프로젝트 실무를 담당하던 시절, 직업 특성상 자동차 부품업체들과 업무 진행이 많다 보니 기업체 출장을 자주 가게 됐다. 기업체 분들과 처음 대면을 할 경우, 두 가지 반응을 보인다. 자동차 분야에 여자 엔지니어가 거의 없다 보니 거칠게 일하는 분야에 여자 엔지니어로서 기술적인 분야를 설명하고 있으니 신기하게 바라보는 사람과, 여자이고 체격도 외소하다 보니 ‘남자들과 무슨 일을 할 수 있겠어?’라는 의심의 눈초리로 바라보는 시선이 있다. 그런 느낌은 나 또한 쉽게 알아챌 수 있기 때문에 더 많은 준비와 노력으로 그분들에게 믿음을 주려고 노력했다.

그리고 공동 연구를 같이 진행하게 되면서부터 조금씩 반응이 달라지는 모습을 볼 수 있었다. 여직원을 대하는 것이 아니라 같이 일하는 엔지니어로서 인정을 해 주며 대접받을 수 있었다. 일의 마무리 시점에 잘해 줘서 고맙다는 얘기를 들었을 땐 그동안의 힘들었던 상황들이

눈 녹듯이 사라져 버리고 자부심을 느낄 수 있었다. 그러면서 나 자신을 더욱 긴장하게 만들었던 것 같다.

요즘은 전문가 회의에 자주 참석하게 되는데, 대부분 기업체의 간부들을 만나게 된다. 새삼 내 위치가 그만큼 많이 올라와 있다는 생각이 든다. 그분들과 대화 주제에서 부하 여직원 및 여성들의 직장 생활에 대해서 이슈가 되어 이야기할 기회가 있었다. 그중 기억에 남는 것이 있는데, 여성들의 사회 진출 및 여성 일자리가 늘어나다 보니 자동차 분야에서도 예전에는 없었는데 요즘은 대부분 부하 여직원 한두 명이 있는 경우가 많다고 한다.

그리고 여성들만 직장 생활에서 소외감과 힘든 부분을 공유할 것이 없어 힘들어한다고 생각했는데, 의외로 여성 부하 직원을 두고 있는 남성 상사들에게도 고충이 있다는 얘기를 듣게 되었다. 여성에 대한 심리적인 이해가 부족한 상황이라 곤란함을 많이 겪는다는 것이었다. 사람에 따라 차이가 있을 수는 있지만 예민하고 민감할 수도 있고, 부드럽고 가벼울 수도 있고, 그때마다 감정기복이 심할 수도 있으므로 남성들처럼 강하게 대할 수도 없다는 것이 상사의 어려운 점이라고 한다. 충분히 그럴 수도 있다는 생각에 공감이가면서, 직장 멘토로서 또는 서로의 생각의 차이를 인정하고 이해할 수 있는 커뮤니티 기회가 상당히 필요하겠다는 생각이 들었다. 여자들만이 멘토 및 교육이 필요하게 아니라 남자들에게도 멘토 및 교육 등이 필요하며, 그러한 프로그램이 여성 중심이 아닌 상호 보완적인 이해를 위한 교육프로그램이 되어야 한다는 생각이 들었다.

## • 직장 생활을 오랫동안 유지하는 비법

내가 처음 직장 생활을 시작했을 때, 여성 직장 생활을 위한 여성 멘토는 전무한 상태였고 순전히 본인 스스로 남성 중심적인 직장 문화에 적응하고 살아남는 방법을 터득했어야 했다. 여자 엔지니어로서 살아남는 방법은 남성 중심에서 보조 역할 정도에 불과했지만, 조금씩 나의 경험과 실력을 쌓아 나가야만 했었다. 그렇게 이십 년을 한자리에 서 오래 버티다 보니 지금의 나 자신이 존재하는 것 같다.

그동안 현재의 위치가 말해 주듯 아무런 고통 없이 여기까지 온 것 같다고 생각하시는 분들도 있겠지만, 결코 고통과 고난 없이 이 자리까지 올 수 있었던 것은 아니다. 정말 다른 것 생각하지 않고 앞만 보고 달려왔다는 표현이 맞을 것 같다. 그중에서도 가장 힘들었던 점이 무엇이고, 어떤 식으로 살아왔는지 한 번 더 돌아보는 계기가 필요한 것 같다.

신입 시기, 실무자 입장의 시기, 관리자의 시기 등으로 성장해 왔다. 결정권 없이 모든 것에 대해 결정당하는 입장이었을 때는 빨리 성장하고 싶은 욕망이 있었고, 실무 일을 할 때가 가장 육체적으로 힘들고 정신적으로 성숙한 시기가 아닌가 싶다. 열심히 하는 만큼의 성과 유무에 따라 만족감도 느끼고, 부족할 땐 스스로 고민하고 해결하려는 노력으로 한 걸음 한 걸음 나를 성장시키고 실력을 키울 수 있는 시기였던 것으로 기억한다. 관리자의 입장으로 접어들어 보면, 또 다른 세계가 펼쳐지고 새로운 경험을 하게 되는 것 같은 느낌이 들 때도 있었다.

이렇게 순차적으로 성장하는 모습을 들여다보니, 결국은 한자리에 서 오래 견디는 것이 사회생활을 잘하는 길이고, 견디다 보니 여기까

지 올 수 있었다는 생각이 든다. 언젠가 “강한 것이 아니라 오래 견디다 보니 강해져 있었다.”는 이야기를 들은 적이 있다. 나름의 사회생활을 잘하기 위해서는 철학이 있어야 하고 목표가 있어야 한다. 끝까지 자신을 믿고 자신과의 싸움을 통해 성장해 가는 과정에서 목표를 달성하고, 나름의 철학이 있을 때 흔들림이 없을 것이라고 생각한다.

여자들에게는 오랜 직장 생활을 유지할 수 있는 절박함이라는 것이 없다고 한다. 그래서 직장 생활이 조금만 힘들고 어려우면 쉽게 포기하고 결혼이나 하지라는 안일한 생각을 한다고 한다. 남자들의 경우 가정을 지켜야 한다는 절박감이 있으므로 누구보다 책임감을 가지고 자신의 직업에 임한다고 하지만, 여자들에게는 그러한 책임감 내지는 절박함이 없다고들 한다. 일부는 사실일 수도 있다고 생각하지만, 사회 전반적인 인식과 시스템의 문제인 것도 맞다. 또한 임신 및 출산으로 인한 공백기 등으로 인하여 업무 진행이 힘들므로 기업체에서는 여성 채용을 거부하는 곳도 있다. 그러한 인식은 남성 중심적인 사고에서 기인하기도 하지만, 일부 여성들에게도 책임이 있다는 생각이 든다. 오랜 직장 생활을 유지하기 위해서는 성취감도 중요하겠지만, 반드시 책임감이 있어야 한다고 본다.

젊은 여성 엔지니어들에게 들려주고 싶은 이야기는 자신을 누구보다도 사랑해야만 자신의 자리를 유지하고 견딜 수 있다는 사실을 강조하고 싶다. 그러다 보면 어느 순간 자신도 모르는 사이에 자신이 원하는 위치에 도달해 있을 것이다. 긍정적인 사고로 이를 인지하였으면 좋겠다. 나 또한 이 기회를 빌려 나 자신을 뒤돌아보고, 앞으로 어떻게 살 것인가를 고민할 수 있는 계기가 된 것 같다.

대학생 취업멘토링에 참가하면서 내가 항상 들려주고 강조하는 말이 있다. 젊었을 때 많은 것을 경험하고 모험을 즐기라는 것이다. 젊은 여성엔지니어들이여, 새로운 것에 두려워하지 말고 좀 더 젊었을 때 도전하라! 좀 더 나이가 들면 이런 경험들이 자신의 자산이 된다는 사실을 알게 될 것이다. 또, 남의 얘기를 듣기보다는 본인의 경험을 남들에게 이야기하는 사람이 되라고 하고 싶다. 우리는 미완성의 사람이기 때문에 스스로 완성 작품을 만드는 과정을 경험해야 한다. 그리고 항상 젊음을 유지하도록 스스로 노력할 필요가 있다.

처음에는 주어진 일에 대하여 어떻게 진행할지에 대한 두려움과 실패에 대한 두려움이 있다. 그래서 먼저 나서기를 두려워하고, 남들의 얘기에 귀를 많이 기울이고 살고 있는 것 같다. 그렇지만 자신의 인생에 대하여 주변 사람들이 대신 살아 줄 수 없고 대신 판단해 줄 수 없으므로 본인 스스로 그러한 힘을 키워야 직장 생활도 오랫동안 유지할 수 있을 것이다.



## 주 윤 정

르노삼성자동차 생산기술담당 수석연구원

… 1997년 홍익대학교 화학공학과를 졸업하고 대우자동차에서 Plastic manifold, injector 등의 엔진부품 개발 평가를 진행하였다. 2003년 홍익대학교 석사과정을 마치고 르노삼성자동차의 재료팀으로 입사하여 자동차 외장부품들의 재료 개발 및 내구 평가를 담당했으며, 현재는 르노삼성의 한국 공장과 중국 공장의 도장방청 재료 개발 및 평가를 담당하고 있다.

“ 아이가 점점 커 갈수록  
일에 집중할 수 있는 시간도 늘어나고  
자기 계발의 시간도 생긴다는 것인데,  
과연 나에게도 그런 날이 올까 하는 의심이 들었지만  
결국 그런 날은 나에게도 찾아왔다. ”

## 워킹맘, 엔지니어로 살아남기

17년 동안 자동차회사의 엔지니어로 또한 두 아이의 엄마로 살아오면서 힘든 고비가 많았다. 그때마다 지혜로운 해법을 주시며 항상 든든한 버팀목으로 계셔 주시는 오명숙 교수님께 감사드린다. 나의 일이 신나고 즐거웠던 시절도, 그 일을 포기하고 싶었던 시절도 있었지만 나는 어려운 상황을 잘 버텨 내고 이렇게 후배들에게 조언을 해 줄 수 있는 순간이 왔다는 것에 감사한다. 누구든지 워킹맘으로서 일과 육아를 모두 포기하지 않고 슬기롭게 버티면, 몇 년 후에 경험 많은 선배가 되어 있는 날이 올 것이다.

### • 나는야 워킹맘 엔지니어

대학을 졸업하고 첫 직장으로 대우자동차에 입사했다. 중간에 석사 과정을 마치고 현재는 르노삼성자동차에서 엔지니어로 일하면서 회사를 다니고, 두 아이를 키우며 하루하루를 살고 있다. 17년 동안 회사 생활을 하면서 어려운 고비도 많았지만 난 버텼고, 아직도 버티고 있다.

자동차회사에서의 신입사원 시절, 공장에서 자동차 엔지니어로서 회색 작업복을 입고 일을 하는 것만으로도 즐거웠다. 입사 3년 후 다른 길을 잠시 고민하기도 했지만, 석사과정을 마치고 또다시 자동차 회사로 돌아왔다. 잠시 공부를 하면서 쉬었던 터라 서른 살에 들어간 두 번째 회사에서도 일에 즐겁게 몰두할 수 있었다.

두 번째 회사에서 나는 재료팀과 도장방청팀에서 자동차 외장부품과

도장재료를 개발하고 평가하는 일을 맡았다. 일을 한다는 것이, 내 능력을 인정받는 것이 신이 나고 재미있어서 출산도 뒤로 미룬 채 야근과 주말 특근까지 하며 열심히 일에 몰두했다. 부산 공장과 프랑스의 르노연구소로 출장도 마다하지 않았고, 내가 자동차의 한 부품 설계를 검토하고 재료를 개발하여 평가하면서, 신차가 나올 때마다 이 일을 선택하기를 정말 잘했다고 생각했었다.

그러나 아이를 더 이상 미룰 수는 없었다. 그렇게 35살에 첫째 아이를 낳고부터는 육아와 일 사이에서의 힘든 전쟁이 시작되었다. 첫째 딸아이가 먼 훗날 혼자서 살아갈 생각을 하니 동생을 낳아 줘야겠다는 생각으로 두 살 터울로 둘째를 낳았다. 첫째는 친정 부모님의 도움으로 3살까지 키웠지만, 둘째를 낳는 시기에 친정 부모님의 건강이 많이 안 좋아지셔서 아이들 모두 혼자서 돌봐야 하는 상황이 되었다.

하지만 그때에도 일을 그만둔다는 생각은 하지 않았고 혼자서 어떻게든 할 수 있을 것이라 생각했다. 언제든 긴급으로 아이들을 맡길 수 있는 친정이 가까이에서 있어서 다른 사람보다 수월하게 생각했던 것 같다. 출산 후 산후조리원에서의 2주간의 편안함이 육아 기간 동안의 처음이자 마지막 편안함이었다.

### • 퇴사를 고민할 때

퇴사를 결심하는 순간은 누구에게나 있다. 회사원이라면 남녀를 불문하고 일을 그만두고 싶어질 때가 있다. 회사에서 자신의 능력을 인정받으며 일이 재미있던 때도 있었는데, 만약 일을 그만둔다면 내가

그동안 노력했던 일들은 의미가 없어지는 것이다. 공대에서 원하는 학과에 들어가기 위해 밤늦도록 공부하던 시간들, 취업의 면접준비를 위해서 영어 인터뷰지를 달달 외웠던 시간들, 회사에서 더 인정받기 위해 새벽이나 퇴근 후에 영어학원에 다녔던 시간들, 신차 프로젝트를 위해 몇 년 동안 준비하고 여러 날들을 야근이나 주말 특근을 하면서 노력했던 시간들이 모두 의미 없는 시간이 되는 것이다. 그 모든 시간들은 내가 일을 가지기 위해서 그리고 내 일을 인정받기 위해 노력했던 소중한 시간들이다.

그 노력들을 그냥 포기하기에는 너무나도 아까웠기에, 너무 힘들어 포기하고 싶을 때 선배에게 조언을 받았다. 나는 그 어떤 것보다 소중한 아이들을 회사를 포기하지 않고도 잘 키울 수 있는 방법이 있다는 것을 알았다. 일을 그만둔다고 아이들이 잘 자라라는 것은 아니라는 것을, 그리고 아이들에게 보상심리를 바라며 올인하는 엄마가 되지 않아야 한다는 것을, 선배들의 경험을 통해 깨달은 것이다.

내가 퇴사를 고민하는 이유가 무엇인지, 정말로 일이 싫어져서 그런 것인지 냉정하게 돌이켜 보았다. 생각해 보니, 친정 부모님의 지원과 남편의 가사 분담이 불가능할 때에도 육아와 가사를 혼자서 해결하려고만 하는 내 성격 때문에 더욱 힘들었던 것이었다. 혼자서 모든 것을 하려고 하니 체력이도 달리고, 그 때문에 회사 일에 집중할 수 없었으니 회사 업무도 완벽하게 처리하지 못하는 경우도 생겼던 것이다.

둘째를 낳고 육아 휴직 후 복직하여 4년 동안은 육아로 너무 힘든 시간을 보냈고, 작년에 비로소 큰아이를 초등학교에 입학시키면서 나를 돌아보는 시간을 가질 수 있었다. 정확히 말하면, 그런 시간은 저절로

생긴 것이 아니었고 너무 지친 몸 때문에 나를 돌아보는 시간을 만들어 낸 것이었다.

원래도 몸이 약했지만 회사 일과 육아를 감당하면서 몸에 무리가 왔다. 편도선과 인후염으로 한 달에 반은 항생제를 먹으며 살았고, 그 항생제의 후유증으로 또 다른 염증이 생겼으며, 목디스크로 인한 손 저림 증상과 밤마다 나타나는 무릎의 통증, 스트레스로 인한 이명 증상 등으로 너무 힘든 시절이었다. 내 몸이 아프니 남편과의 관계, 회사 동료들과의 관계도 원만할 수 없었다.

간신히 회사 생활, 아이들 돌보기만으로도 벅찬 생활을 병행하던 중, 동료의 조언으로 디스크를 호전시키기 위해 운동을 시작하게 되었다. 토요일 새벽에 아이들이 자는 시간을 이용해서 2시간이라도 운동을 시작했고, 평일에 집에서라도 짬을 내어 스트레칭을 했다. 그렇게 6개월이 지나자 항생제 없이도 버틸 수 있을 만큼 건강을 되찾았고, 1년 뒤에는 이명 증상, 손 저림 증상도 없어졌다.

이렇게 힘든 순간마다 퇴사를 고민했으나 결국 나의 선택은 ‘버티기’였다. 그때 만약 내가 포기했다면 일하는 엄마가 더 좋다는 큰아이의 말을 들을 수도 없으며, 회사에서 ‘body paint 개발 엔지니어’라는 내 자리도 없으며, 이렇게 후배들에게 나의 경험을 이야기하며 버티라는 말도 해 줄 수 없었을 것이다.

나의 직장이 있어서 가정에서의 근심과 걱정을 오히려 잠시라도 잊을 수 있는 시간을 가질 수도 있고, 주말 동안 삼시 세끼를 준비하고 밀린 가사일에 시달리다가도 출근해서는 커피 한 잔의 여유를 가질 수도 있었다.

## • 나 혼자만 겪는 일이 아니다

회사에서는 엔지니어로, 집에서는 아이들의 엄마로, 또 아내와 딸과 며느리의 역할까지 모두 완벽하게 해내고 싶었다. 하지만 현실은 모든 것을 잘할 수는 없다는 열등감, 자괴감에 시달리며 우울증에 힘들어하게만 되었다. 어떻게 해서라도 혼자서 해결하려고 하는 성격 또한 몸과 마음을 모두 힘들게 했다.

그때 내 상황을 보면서 여러 가지 조언을 해 주는 선배와 후배가 있었다. 그들의 조언도 듣고 사회적으로 인정받는 워킹맘들의 사례를 찾아보고 나에게 적용할 수 있는 여러 가지 방법을 찾아보았다. 이 세상에 워킹맘은 나 혼자만이 아니기에 선후배들의 경험에서 나오는 조언과 비법들을 통해서 나에게 맞는 방법들을 찾고, 혼자서 감당할 수 없는 부분을 하나씩 해결해 갔다.

내가 혼자서 아이들을 돌보고 싶고 그래야 한다고 생각하지만, 도움이 필요할 때는 도움을 요청해야 한다. 이것이 나도 아이들도 모두 행복할 수 있는 방법이다. 지금도 아이들을 급하게 맡겨야 할 때는 친정 부모님이나 동생에게 부탁을 한다. 연로하시고 건강이 안 좋으셔도 손주들을 돌봐 주시고, 자기 아이들 키우기에도 바쁘지만 시간 내서 언니 일을 도와주는 가족들의 도움으로, 또 선배들의 조언으로 조금씩 버티고 있는 것이다.

## • 회사일과 육아 사이의 균형

아이가 초등학교에 입학하고 점점 클수록 일과 육아 사이에서의 균

형 잡기는 점점 수월해졌다. 아이가 어린이집에 다니고 내 손으로 모 든 걸 해 줘야 할 때, 선배들의 공통된 얘기는 몇 년 만 참으라는 얘기 였다. 아이가 점점 커 갈수록 일에 집중할 수 있는 시간도 늘어나고 자 기 계발의 시간도 생긴다는 것인데, 과연 나에게도 그런 날이 올까 하 는 의심이 들었지만 결국 그런 날은 나에게도 찾아왔다.

아이가 어릴 때는 육아에 집중할 수밖에 없다. 다른 남자 동료들에 비해서 야근도, 회식도 자주 갈 수 없는 처지였고, 당연히 야근과 출장 시간을 많이 들여야 하는 중요한 프로젝트를 맡을 수도 없으니, 몇 년 동안은 평가를 잘 받는 것은 미리 포기할 수밖에 없었다. 나만 이렇게 뒤쳐진다는 생각에 힘들었지만, 그런 와중에도 맡은 일은 잘한다는 인 식을 계속 유지할 수 있도록 노력했다. 그래야 아이들이 어느 정도 크 고 회사 일에 집중할 수 있는 시기가 찾아왔을 때, 그들을 따라잡을 수 있을 것이기 때문이다.

게다가 주변 동료들에 비해 뒤로 밀린다는 생각으로 스트레스만 받 는 엄마의 얼굴을 보고 자라는 아이들도 행복할 수 없다. 내가 한 선택이 육아에 좀 더 치중하기로 한 것이기에 고과에서 밀려나도 너무 오랫동안 속상해하지 말자고 다짐했다. 아이들이 크면 야근도 하고 일에 집중할 수 있는 시간이 많아질 수 있으니, 그때 충분히 따라잡을 수 있다고 선배들은 말한다. 지금이 아니라 몇 년 후를 생각하면서 포 기하지 말고 희망을 가지고 버텨야 한다. 우리의 선배들이 그랬던 것 처럼.

## • 워킹맘의 시간 쪼개기

회사에 출근하면 그날 해야 하는 일들의 리스트를 만들었다. 중요한 일과 그날 꼭 해야 하는 일들의 순서를 정하는 것이다. 시간이 많아서 모든 것을 다 할 수는 없기에 중요하고 그날 꼭 처리해야 하는 일들부터 해결했다. 업무가 많아지면 점심시간을 할애해서 업무를 하였다. 그래도 마치지 못하는 일들은 밤에 애들을 재워 놓고 처리하였다. 회사 동료들과의 관계도 중요하기 때문에 회식에 자주 참석하지 못하는 대신 낮에 동료들과의 커피 시간에는 꼭 참석했다.

출·퇴근 시 아이들을 빨리 픽업하고 낮 동안에 아플 경우 바로 병원이라도 데려가야 하므로 회사에서 10분 거리의 아파트로 이사를 했고, 아파트에서 5분 거리의 어린이집과 유치원으로 두 아이를 보냈다.

아이와 항상 같이 있어 주지 못한다는 미안한 마음이 있어서 같이 있어 주는 시간보다 질에 집중하였다. 퇴근 후 하루 종일 못 만났던 아이들을 만나면 씻고 저녁을 먹인 뒤, 집안일을 하기보다는 무조건 아이들과 먼저 놀아 주었다. 종이접기, 퀴즈 놀이, 소꿉놀이를 좋아하는 큰애와는 달리 씨름 놀이, 공놀이, 블록 놀이 등 몸을 부딪치며 노는 걸 좋아하는 둘째와도 놀아 줘야 하기에 저녁 한두 시간 동안은 집중해서 온몸으로 놀아 주었다.

아침에 엄마의 출근 시간에 맞추어 7시 전에 일어나야 하는 아이들의 충분한 취침 시간을 위해서 9시에는 꼭 재웠다. 아이들을 재운 후에 설거지나 빨래를 널고, 다음 날 빠른 출근 준비를 위하여 아침과 저녁 반찬을 준비했다. 그리고 그날 처리하지 못한 업무가 있으면 업무를 정리하는 시간을 가졌다.

장 보는 일이나 내 병원에 가는 것은 회사에서의 점심시간을 활용하여 짧은 시간에 해결하였다. 그리고 나의 건강을 위해서 일주일에 한 두 번 정도는 아이들과 같이 9시에 취침을 하면서 피곤함을 풀었다. 이처럼 워킹맘에게는 알뜰한 시간 관리만이 최선이다.

### • 고성한 나에게 주는 선물

아이가 어릴 때는 아이를 다른 사람에게 맡기는 것이 불안해서 주말에 아이가 자는 시간에 외출하여 조조 영화를 보는 것으로 나만의 시간을 가졌다. 체력이 모두 방전되어 목 디스크, 무릎 통증과 이명으로 고생하면서 1년 전부터 운동을 시작했고, 평일에는 시간을 낼 수 없으므로 일주일에 한 번 토요일 새벽 6시에 식구 모두 잠들어 있을 때 운동센터를 찾아 나만의 자유와 건강을 찾을 수 있었다.

그리고 아이들과 아빠만의 시간이 생겼고, 평일에 아빠와 놀지 못하는 아이들이 아빠와 오히려 더욱 친해질 수 있는 시간이 되었다. 남편은 처음에는 서툴렀지만 아이들과 아빠만의 놀이도 만들어 내며 열심히 도와주었고, 아이들도 아빠를 많이 따르면서 좋은 방향으로 발전되었다. 아이들을 돌보면서 남편도 내 상황도 더욱 이해해 주었고, 주말에 나만의 시간을 가질 수 있도록 점점 지원을 아끼지 않는다.

나만의 시간을 가지면 일과 육아에서 잠시 떨어져서 지친 몸과 마음을 재충전할 수 있고, 수고한 나 자신에게 주는 보상이 된다. 이러한 재충전으로 업무의 집중력도 더욱 높아졌다. 직장의 입사 10주년, 15주년에는 나 스스로에게 선물도 주었다. 값비싼 물건이 아닌 잠시 쉴

수 있는 재충전의 시간으로 말이다.

최근 1~2년 동안 아이들이 부쩍 크면서 둘이서만 노는 시간이 생겼고, 아이들이 놀면서 자기들의 방에서 엄마를 찾지 않는 시간도 생겼다. 그 시간에 가사일도 하고 주말에는 남편과 커피라도 한잔할 수 있는 여유도 누렸다. 남편과 얘기할 시간도 생기니, 덩달아 서로의 상황도 공유하면서 서로를 이해할 수 있는 시간도 늘어났다. 아이가 클 때까지 몇 년 만 버티라는 선배의 말이 바로 내 경험이 되는 순간이었다.



## 송유리

인텔코리아 Account Executive

... 전남대학교 해양학과를 졸업하고 건국대학교 전기공학 석사(반도체 재료 및 센서) 학위를 받았다. 1997년 삼성전자 디스플레이 사업부 패널 설계 엔지니어로 입사하여 2005년 까지 근무하고 이후 2006년부터 디스플레이 기술기획으로 업무 전환 후, 2010년 본사 경영기획실 사업전략그룹으로 소속을 옮기었다. 회사 지원으로 고려대학교 Executive MBA를 졸업한 후, 2016년 3월부터 인텔코리아 Account Executive로 근무하고 있다.

“ 내게 있어서 꿈이란 계단과 같은 느낌이다.  
처음부터 원대한 꿈을 갖기보다는  
작은 시작과 관심, 하고픈 열정이  
큰 흐름을 만들어 내는 것 ”

## 꿈으로 향하는 계단

이번 글을 통해 내가 만든 성과나 과정에 대한 자랑을 하기보다는 내가 세상을 바꾸기 위해 나 스스로를 어떻게 다독여 왔는지를 공유하고 싶다. 이 글을 보는 분들이 나와 같은 시기에 있다면, 겁내지 말고 도전하라고 말하고 싶다. 기회와 꿈은 내가 다가서는 만큼 얻을 수 있고, 포기하지 않는 만큼 내게 웃어 준다고.

### • 막막했던 내 삶에 공학이 끼어들다

뚜렷한 꿈이 없이 부모님이 바라는 방향에 따라 살던 나. 대학도 1지망에서 떨어지고 2지망에 다니면서 앞으로 어떻게 살 것인가 막막했었다. 많은 사람들이 청년들에게 말한다. 꿈을 가지라고……. 그런데 그 꿈이라는 것에 대해 처음부터 명료하게 정의 내리고, 이를 위한 계획을 수립하는 사람이 몇이나 될까? 난 어렸을 때 내 꿈이 무엇인지, 그리고 내가 무엇을 잘하며 무엇을 하고 싶은지도 몰랐었다. 내게 있어서 꿈이란 계단과 같은 느낌이다. 처음부터 원대한 꿈을 갖기보다는 작은 시작과 관심, 하고픈 열정이 큰 흐름을 만들어 내는 것 같다.

다시 대학 때로 돌아가 보면, 당시 다니던 과는 해양학과였다. 나중에 어떤 분야로 가야 할지 조금 막막해 하던 내게 주변 어떤 친구들은 대학 나왔으니 시집 잘 가서 편하게 살면 되지, 왜 그런 걸 고민하느냐고 했다. 하지만 내게 그건 큰 의미가 없어 보였다. 물론 가정과 아이가 소중하지 않은 건 아니지만, 유독 성취감이 강했었던 걸까?

그 과정에서 부모님이 전기공사업체를 시작하시면서 자연스럽게 공학에 대한 관심을 가지게 되었고, 공학 수업을 들으면서 자연계열에서 느끼지 못한 희열을 느끼게 됐다. 공학이 세상을 바꾸는구나! 끊임없이 노력하면 답이 명료하게 나오는구나! 전기공학과 수업을 받으며 자연스럽게 석사 과정을 생각하게 되었고, 당시 몇몇 대학교를 지원하게 된다.

### • 내 꿈의 첫 번째 계단이 시작되다

진정으로 뭔가 하고 싶다는 간절히 원하는 시간 속에서 석사 지원 서류와 함께 도와달라는 편지를 써서 각 대학 전기공학과 사무실에 무작정 보냈고, 이 중 두 군데에서 도와주는 분들이 나타났다. 지금도 생각해 보면 거의 불도저 같은 느낌이 든다. 아무런 인맥도, 정보도 없던 내가 “두드려라, 그럼 열릴 것이다.”를 경험한 첫 번째 시간이었던 것 같다.

자연계열에서 공부하던 나에게 공학은 쉽지 않은 도전이었다. 학과를 바꾸어 석사로 들어갔으니……. 아마 말하지 않아도 얼마나 쉽지 않았을지 상상되리라. 나는 결코 혼자 끙끙대지 않았다. 교수님, 석사 Lab 선후배, 모든 사람들에게 도와달라며 구원의 손길을 내밀었다. 감사하게도 그들은 기꺼이 나를 도와주었고, 다행히 학업과 집에서 혼자 나와 도전하던 나를 좋은 길로 인도하여 주었다. 이번 기회를 빌려 교수님과 선후배님들에게 감사를 표하고 싶다.

전기공학 석사를 졸업하게 되면서 나는 두 가지 기회를 얻게 된다.

한전과 삼성전자, 두 군데 최종 합격을 받은 나는 주변 사람들과 상의하였다. 대부분 한전이 편하고 오래 다닐 수 있다는 의견이었다. 즉, 가늘고 길게 갈 수 있다는 것이다. 하지만 난 최종적으로 삼성전자를 선택하였다. 왜냐고? 짧고 굵게 신나게 한번 놀아 보고 싶었으니까!

여담이지만, 한전 인성 면접 때 내가 받은 질문이 생각한다. “한전에 입사하게 되면 가끔 산속에 있는 철탑 확인하러 가야 할 때도 있고 뱀도 나올 텐데…….”라며 웃던 면접관. 난 웃으며 대답했다. 한 번도 직접 뱀을 잡아 본 적은 없는데, 그럴 기회가 된다면 재미있을 것 같다고. 같이 웃었던 것 같다.

부모님이 바라는 방향으로 내가 무엇을 하고 싶은가 알지 못하고 어떤 시도도 없었다면, 아마 ‘전기공학 석사’라는 기회도 그리고 ‘삼성전자 취업’이라는 시간도 다가오지 않았을 것이다.

삼성전자 면접 당시가 생각한다. 기술 면접과 인성 면접. 대부분 3~4명이 같이하는 그룹면접이었고, 대부분의 질문에 긴장하지 않고 무난하게 잘 대답하여 지금의 삼성 고시라고 불리는 시험도 잘 통과하였다. 당시 삼성전자는 여성 공채 인력을 본격적으로 확대하는 시기였고, 난 이런 흐름을 타게 된 것 같다. 항상 감사하면서 사는 이유가 있다. 나 자신이 보잘것없지만, 내가 포기하지 않고 노력하고 문을 두드릴 때마다 누군가 나를 도와주었고, 여성 인력 채용이라는 큰 운을 함께 얻게 되었기 때문이다. 전자 입사 당시, 모든 것에 감사하며 살자고 눈물을 흘렸던 기억이 난다.

집안 사정도 녹록지 않았던 나는 대학원 다니면서 아르바이트를 했다. 대학원 이전에는 초등학교 영어선생님 학습지 아르바이트도 했었

다. 집에서 보내 주시는 등록금과 자취 비용 등을 아끼기 위해 가끔 저녁을 빵으로 때울 때도 있었다. 굳이 그렇게까지 할 정도로 힘든 상황은 아니었지만, 나 스스로를 채찍질하며 정신 차리고 열심히 살아야 한다고 내게 말했었다. 이런 과정이 나를 악착같은 성격으로 만드는 계기가 된 것이다.

솔직히 대학교 때까지는 공부도 힘들었다. 내가 이걸 왜 해야 하는지 몰랐으니까. 성격도 조용하고 보수적이었던 것 같다. 그래서 '이런 성격으로는 정말 세상 살기 힘들겠구나. 상처도 많이 입고 남들 앞에서 말하는 것도 무서워했으니까. 내 성격을 바꾸자. 힘들어도 노력해 보자.'고 다짐했다. 그리고 삼성전자에 입사하면서 나의 소심한 성격은 본격적으로 바뀌게 된다.

삼성전자 입사 당시 신입사원 수련회가 있었다. 이는 아직까지도 전통적으로 내려오는 과정으로, 아마 다들 잘 알고 있을 것 같다. 대학원을 여름 학기부터 시작해서 입사도 1997년 7월 7일에 하게 됐다. 아직까지 즐거운 기억으로, 당시 함께 입사하고 신입사원 교육을 받은 친구들이 ROTC였다. 난 마치 잔다르크라도 된 듯 ROTC와 함께 행군하고 힘든 훈련을 끝까지 함께했다. 아마 다들 나를 독하다고 기억할 듯하다.

그리고 또 한 가지 기억이 있다. 교육 과정 중 EQ 시험을 보았고, 당시 내 기억으로는 내가 전체에서 1등을 했다. EQ가 뭔지 그리고 얼마나 중요한지 잘 몰랐었지만, 지금 되돌아보면 내가 경쟁에서 살아남을 수 있는 좋은 무기를 가지고 있었던 것 같다.

그리고 내게 또 한 번의 선택 시간이 왔다. 사내에서 반도체와 디스

플레이 부문 중 어느 쪽으로 가야 할지 인사 담당자와 면담을 가지는 시간이 있었고, 대부분의 동기들은 그래도 월급 많고 편한 반도체로 가고자 했다. 그러나 난, 디스플레이를 선택했다. 왜냐고? 석사 과정도 반도체 재료 및 센서, LED를 하면서 Color과 디스플레이 분야에 더 관심을 가지고 있었고, 웃기는 이야기이지만 ‘내 이름이 유리이니 디스플레이 쪽에 가면 더 잘할 수 있겠지?’라는 생각도 했었다.

힘든 건 이겨 내면 된다. 내가 정말 하고 싶고 잘할 수 있는지, 비전이 있는지가 중요하다. 오래 버티기? 버티는 게 아니라 즐기는 것이다. 하긴, 버틴 적도 있다. 입사해서 열심히 배우고 어느 정도 일할 수 있는 시점이 되었을 때. 주변에 보이는 엄청난 사람들, 우수대학의 학벌과 스마트함, 박사님들의 지식……. 내가 보기에는 다른 사람들이 몇 시간이면 해낼 일을 나에게서는 일주일이란 긴 시간이 필요해 보였다.

‘그래, 난 부족한 사람이니 시간이 더 많이 필요한 거야.’

남들 몇 시간 하고 싶 때 난 더 많은 시간을 노력하면 경쟁할 수 있을 거라 믿고 버텼던 것 같다. 이걸 내게도 고통의 시간이었다. 하지만 또한 번의 계기를 맞이하게 된다. 힘들어서 화장실에서 울면서 내 스스로에게 질문했다. 주변 사람들이 너무 훌륭하다니, 넌 필요 없다고.

‘그런데 과연 진짜 필요 없을까? 자동차도 나사 하나 없으면 굴러가지 않잖아. 그래, 넌 나사 같은 사람이 될 수 있어. 훌륭한 엔진, 멋진 외관이 있어도 나사가 연결해 주고 이를 조여 주지 않으면 완성품이 되지 않는 거지.’

찾았다! 내가 잘할 수 있고 즐길 수 있는 다음 계단이 무엇인지를……. 난 스스로에 대해 관찰하고 있었던 것 같다. 회사 생활 속에서

다양한 인간관계와 기술 개발, 그 안에서 내가 무엇을 더 잘할 수 있는지, 재미있어하는지를 알게 된 것이다.

### • 엔지니어에서 기술기획으로 바꾸어 던진 두 번째 계단

회사에 입사하여 디스플레이 패널 설계 엔지니어로 1997년부터 2005년까지 근무하면서 기술 전반에 대해 흐름을 잡게 되었고, 이를 활용한 그다음 단계를 생각하게 된다. 어떤 방법이 있을까 고민하고 찾아보았다. 회사 내에도 다양한 기회들이 있었다. 그중 우선 6시그마라는 제도에 Black Belt, Master Black Belt라는 자격을 받을 수 있는 기회가 생겼고, 당시 회사에서는 모든 일의 흐름을 6시그마에 맞추어 가는 전략이었다. 대세를 타야 했다.

Master Black Belt를 확보하여 사업부문 중요 과제 지도를 하게 되고 과제 관리와 통계, 그리고 기술을 다른 관점으로 바라보게 되는 계기를 가졌으며 본 과정 이후 회사 내에서 소속을 옮길 수 있게 된다. 참고로, 당시에는 부서를 옮긴다는 건 거의 퇴사를 각오하는 과정이었다. 난 스스로를 새장에 갇힌 새라고 생각했다. 뭔가 발전이 없다. 기술기획으로 옮기고 싶다는 구구절절한 메일에 당시 부사장님께서 딱한 줄로 답장을 주셨다.

“뭐가 그렇게 힘들지? 기술기획? 송충이는 솔잎을 먹고 살아야지!”

난 송충이처럼 솔잎 하나만 먹고 살지는 못하겠다고 속으로 답했다. 그리고 엔지니어 부서에서 기술기획으로 Quantum jump 하게 된다. 당시 기술기획 부서는 새로 생긴 팀으로 스스로의 역할 정의부터 기존에

없던 기술 로드맵 수립 방법을 찾아 셋업하고 다양한 기술 분야를 3개년 로드맵에 맞추어 정리해 가기 시작한다. 힘든 과정이었지만, 엔지니어로 정체됐던 나에게는 또 다른 기쁨이며 성장하는 계기가 되었다.

당시 기술기획으로 가고 싶다고 무작정 찾아가서 내가 필요하다 말하며 들이밀었던 우스웠던 나에게, 내 인생의 멘토, 이재호 상무님이 나를 도와주시기 시작한다. 그분은 나에게 기회를 주었고 이후 비전을 제시해 주셨다. 소소한 업무를 지시하기보다는 이를 통해 회사와 전체가 얻는 것과 성장에 대해서 이야기해 주셨고, 내가 올바르게 성장할 수 있도록 사소한 부분들과 함께 기획인으로서 갖추어야 하는 작은 업무도 가르쳐 주셨다.

에피소드 중 하나이지만, 기획인으로서 갖추어야 하는 항목 중 하나로 짧고 명료한 메시지 전달과 자료 작성이 필요한데, 당시 상무님께서 처음 나에게 자료를 만들 것을 지시하셨다. 파워포인트를 알록달록 예쁘게 만들어서 줄 간격, 틀 하나도 맞추지 않고 가서는 매우 뿌듯해 하던 기억이 난다. 그런 나를 옆에 앉으라 하고 야단치기보다는 하나 하나 자상하게 가르쳐 주셨다. 지금 생각하면, 너무 감사하고 너무 창피한 일이지만……. 뭐, 처음 시작하는데 당연한 거 아니겠는가.

기술기획에 대해서 이야기해 보자. 왜 이런 기술이 필요한가? 각자가 개발하는 자기 분야의 기술이 가장 중요하다고 말하지만, 이런 단위 기술이 모여 종합적인 좋은 결과를 만들어 낼 수 있어야 한다는 것과 기술의 성장 방향도 그 기술 자체의 한계점을 넘어서는 게 아닌 융합을 통한 새로운 형태의 기술로 발전해 가야 한다는 통찰력(Insight)을 갖게 되었다.

기술기획 초기에는 각 기술에 대한 이해가 부족했기 때문에 기술에 대한 이해와 경영진을 위해 종합 정리하는 역할이 주요하였다. 어떤 사람들 표현으로는 ‘aggregator’, ‘스태이플러부대’라고도 했다. 그러나 나는 이런 역할과 표현에 대해 기분 나쁘지도, 실망하지도 않았다. 난 초기였기 때문에 이런 과정이 당연한 거라 생각했고, 이런 피드백을 주는 사람들에게 대답했다. “기본을 확고히 하고 다음 방향을 생각하며, 가치를 줄 수 있도록 노력할 것”이라고.

맞다. 기술기획은 단순 정리와 관리뿐만 아니라 세상의 변화에 맞추어 엔지니어에게 방향을 제시해 줘야 한다고 생각했고, 엔지니어를 위한 기술이라기보다는 세상과 사람을 위한 의미 있는 제품으로 나아가게 해야 한다고 생각했다.

또 하나의 에피소드로, 당시 기술기획원으로 옮겨 온 엔지니어가 초기 적응하지 못하면서 내게 말했다. 난 이런 단순 막일을 하러 온 사람 아니라고. 그래서 물었다. 그럼 무엇을 할 수 있느냐고, 기술기획이 무엇이냐고. 그래, 초기부터 과정이 있어야 그다음 단계로 갈 수 있음을 그는 잘 몰랐던 것 같다.

주변에 있는 기술 고문들을 보며, 그리고 단위 기술을 개발하는 박사님들과 상품기획을 하며 필요한 제품을 만들고자 하는 사람들 속에서 나는 이를 한 방향으로 묶어 나아가는 사람. 비유해 보자면 일종의 작은 플랫폼을 구축한 것이었다. 지금 되돌아보면 사장님 마인드로 살았던 것 같다. 회사의 성장을 위해 크게 보려 노력했고 단순히 월급을 받기보다는 회사가 성장해야 직원도 함께 성장할 수 있다고 믿었다.

2008년까지 급성장하던 회사는 기술과 세상의 흐름의 변화로 인해

2009년 급쇠락을 맞이하게 된다. 기술기획을 하던 나는 그동안 미래를 예측하려고 노력해 왔었고, 1~2년 전부터 사업부문이 힘들어질 것이라는 감지(Sensing)를 했으나 이를 막을 수 있는 대안은 찾을 수 없었다. 항상 고민하다 보니 하루에도 열이 오르락내리락하는 병에 걸린 것 같았으나, 주변에서는 그런 나를 보며 “뭐가 문제인데? 회사는 회사고 나는 나지. 그리고 하루아침에 망하지 않아. 네가 그렇게 난리를 치는 것도 어떻게 보면 네 욕심인 거야.”라고 말했다.

난 답을 찾고 싶었다. 회사의 지속적인 성장을 만들어 내는 답을……. 기술 학회나 포럼에서는 당연히 기술이 세상을 바꾸어 간다고 믿었다. 하지만 뭔가 풀리지 않는 조각만 들고 있는 느낌이었고, 앞선 기술만으로 사업 부문의 성장이 이루어지지는 않았다.

사업부문 안에서는 우물 안 개구리라는 생각을 했다. 어디엔가 답이 있을 거라 믿었던 내게 우연히 전사 신사업 발굴 TFT(Task Force Team)에 참여하는 기회가 생겼다. 그동안 지속적으로 방법을 찾고 미래를 예측하려던 내 모습을 보던 상사는 이 기회를 나에게 주었다. 그래, 내가 무엇을 원하는지, 하고 싶은 게 무엇인지 주변에서 알게 해야 한다.

그동안 기술영역, 디스플레이 부문에서 일하던 나는 다양한 분야에 있는 사람들과 새로운 방법론을 접하게 되었고, 내가 느끼지 못하던 나의 잠재력을 폭발시키는 계기가 되었다. 당시 함께하던 사람들의 한마디 한마디와 방법론을 즐기며 그동안 내게 보이지 않던 수많은 사물들과 흐름이 갑자기 보이기 시작하면서, 기존에는 아이디어 내라고 하면 머리를 쥐어뜯던 내가 갑자기 수많은 아이디어를 분수처럼 쏟아내기 시작한 것이다.

당시 TFT을 이끌던 임원이 최종적으로는 내 아이디어를 채택하였다. 난 이때의 희열을 잊을 수가 없다. 세상을 다시 보게 되는 계기가 된 것이다. 이후 전사 TFT에서 알게 된 지인을 통해 삼성전자 본사로 부서를 옮기게 되었다. 삼성전자 본사 기획팀 사업전략 그룹. 이름만 들어도 대단하게 느껴졌다. 디스플레이 부문 엔지니어로 시작해서 기술기획으로 경력을 바꾸고, 드디어 사업전략 부서로 가게 된 것이다.

### • 두렵지만 세 번째 계단을 향하여

사업기획 부문은 회사를 알고 기술을 알고 현장을 이해해야 올바른 기획을 할 수 있다. 지극히 내 의견이다. 난 이런 과정을 통해 내가 얻고 싶던 답을 얻었다. 기술만이 세상을 바꾸는가? 아니! Mega trend라고도 할 수 있는데, 모든 게 영향을 미친다. 위에 언급했던 신사업 발굴 TF에서 나왔던 내용을 활용해 보자면, 세상을 바라보는 몇 가지 렌즈(Lens)라는 게 있다. 나의 고정관념을 버리고 세상을 바라보는 렌즈, 고객의 Needs와 Pain point를 찾아내는 렌즈, 세상의 비연속 변곡점을 찾아내는 렌즈 등……. 그것은 세상을 변화시키는 방법에 대한 답을 찾으려는 내게 커다란 증폭제 역할을 해 주었다.

본사 기획팀에 가서 다양한 외국인과 다른 부문에서 온 사람들과 다른 사업부들과 일을 하면서 그들의 지식과 경험을 굉장히 많이 배웠다. 그리고 이런 기회를 가지게 해 준 당시 TF에서 나를 인도해 준 Sunny, 기획팀 지영조 부사장님께 감사의 뜻을 표하고자 한다. 각 계단마다 나를 도와준 사람들이 있었던 것이다.

그들이 나를 왜 도와줬을까? 내가 절실히 원했고 순간순간 열심히 했으며, 나만의 욕심이라기보다는 나를 도와주는 사람들에게 보답하기 위해 최선을 다했다는 점을 기특히 여겼던 건 아닐까 싶다.

지금의 나를 존재하게 만들어 준 모든 멘토분들께 머리 숙여 감사한다. 당신들이 있어 내가 존재합니다. 당신들이 가르쳐 준 올바른 세상을 위해 앞으로도 최선을 다하겠습니다. 그리고 여자이지만 부엌에 오지 말라고, 남자 동생들이 있지만 네가 하고 싶은 것을 하라고, 최선을 다해 악착같이 살라고 말씀하신 어머니. 당신의 꿈을 내게 비추어 기대했던 것도 있으리라 생각하지만, 평생을 내가 하고픈 일에 반대하지 않고 도와주고 믿어 준 어머니가 있어서 아직도 외롭지 않은가 보다.

마지막으로 여자로서 엔지니어로서, 그리고 소속을 옮기는 과정 속에서 회사를 다니며 살아남을 수 있는 방법을 많이 고민했다. 회사 여자 선배들에게 묻기도 하고, 내가 어떤 방향으로 가야 할지 다양한 회사 내 프로그램을 통해 성장하려 했다. 멘토는 여자뿐만 아니라 다양한 사람이 되어 준 것 같다. 한 사람 한 사람 각자가 내게 준 메시지는 모두 다른 조각들이었지만, 난 이걸 예쁘게 조립했나 보다.

내가 찾은 답은 항상 긍정적으로 임하고 일을 진행함에 있어서 “난 여자라서 못해요.”라는 말을 하지는 않되 그렇다고 남자들마저 무서워할 정도로 불도저처럼 해서도 안 된다는 것이다. 물론 쉽지 않아 보이지만, 상황 상황에 맞는 답을 찾아가야 한다.

많은 사람들이 만들어 내는 성과, 실적은 비슷할 수 있다. 하지만 결국 사람과 사람이 모여서 일하는 곳이 회사이다 보니 인간관계가 참 중요했던 것 같다. 어떨 때는 남자처럼 씩씩하고 편하게 술자리도 잘 어

울리며 함께 일하기 편한 여사원이 되었고, 어떨 때는 남자사원보다 여사원의 활약이 필요한 구도에서 여성성을 최대한 활용하여 일을 해 냈던 것 같다.

Flexibility, Balance. 이게 내가 좋아하는 단어이다. 최근 처음 회사 생활을 시작한 곳을 떠나 인텔로 옮겨서 또 다른 도전을 하고 있다. 또 그 부서에 여자는 처음이란다. 아무래도 타고난 팔자인가 보다. 어딜 가나 여자로서는 처음. 또 다른 도전이 쉽지는 않지만, 너무 즐겁고 신난다. 나는 아직도 계단을 계속해서 오르고 있다.

마지막으로 내가 이런 과정을 포기하지 않고 사회생활을 할 수 있도록 가장 희생하고 나를 도와준 남편과 아이들에게 감사하다고 전하고 싶다. 남편이 내게 말했던 게 있다. 가끔 회사 생활이 힘들고 상사가 힘들게 한다고 하면, 가서 부딪히라고. 화가 나면 받아 버리라고. 오히려 나를 강인하게 만들어 준 친구이다.

아이들과는 편한 형처럼, 친구처럼 지내려 하고 다른 엄마들처럼은 못 챙기다 보니 아이들이 씩 웃으며 내게 이렇게 말한다. “Hi, 불량엄마! 내 숙제는 알아서 할게요. 가끔 모르는 거 힘든 거 있으면 도와주세요.” 아마 엄마 없는 시간 때문에 힘들고 외로울 수 있는데, 이제는 나를 인정해 주는 것 같다.

내 삶의 멘토와 나를 도와준 사람들이 있었던 것처럼 나도 내 아이들에게 인생의 멘토가 될 수 있기를 바란다. 그리고 이 글을 읽은 사람들에게 조금이나마 힘이 되고 의미를 찾는 데 도움이 되기를 바란다.



오연주

한국텍트로닉스 기술지원부 과장

→ 충북대학교 전기전자 공학을 전공하고 University Putra Malaysia(UPM)에서 석사 과정으로 계측공학을 전공하였다. 자동차부품연구원에서 근무 후, 한국연구재단에서 주관하는 개발도상국 과학기술 지원사업으로 말레이시아에 연구원으로 파견 근무하였으며, 현재는 텍트로닉스 기술 엔지니어로 근무하고 있다.

“ 나는 또다시 다른 힘겨운 단계를 만나게 될 것이고,  
위기에 닥쳐 힘들어할 수도 있을 것이다.  
하지만 위기를 게임이라 생각하고  
좀 더 즐겨 보는 것은 어떨까? ”

## 즐길 준비가 되어 있다는 것

### • 공학도의 길을 걷다

어렸을 때, 나는 공부를 잘하지는 못했다. 받아쓰기가 어려웠고, 매년마다 방학 숙제인 독후감 쓰기가 가장 어려웠던 거 같다. 어렸을 때는 마냥 노는 것이 좋아서 운동선수가 되고 싶기도 하였는데, 수학과 과학에 흥미가 있고 성적도 그런대로 잘 나와서 이와 관련된 직업을 가져야겠다고 생각했다.

어렸을 때는 수학 선생님이 되고 싶었고, 고등학교에 진학할 때에는 수학학자가 되면 평생 수학문제만 풀면서 살 수 있을 것 같아 막연히 수학과를 가야겠다고 생각했지만, 꿈은 항상 변하기에 학자로 살기에는 뭔가 지루할 것 같다는 생각과 주변의 권유로 전기전자 공학부에 입학하게 되었다.

입학 후 놀랐던 것은, 선행학습을 하고 들어오는 친구가 몇몇 있다는 것이었다. 중·고등학교 방학 때, 다음 학기를 준비하기 위하여 학원을 다니고 선행학습을 하는 것은 우리 세대에서도 당연한 거였지만, 공과대학 학습 과정의 일부분인 C프로그램을 대학교 입학하기 전에 들었다는 친구를 보고 깜짝 놀랐다. 그런 열정 때문인지, 그 친구는 소프트웨어 관련 과목에서는 항상 최고 점수를 받았다. 이렇게 자신의 일에 열정을 가지고 노력하는 사람들이 많다는 것을 새삼 깨달았다.

## • 지금의 노력은 3년 후 내 삶에 영향을 끼친다

수업시간에 어느 교수님이 현재의 내 모습이 3년 후에 영향을 끼친다고 말씀하신 적이 있다. 나 역시도 교수님의 말씀에 공감하는 것이, 비록 3년은 아닐지라도 오늘의 내 생활과 선택이 미래를 결정짓는다고 생각한다. 고등학교의 생활이 대학교와 전공을 결정하는 데 많은 영향을 끼쳤고, 대학교 과정과 내 직장 생활은 내 직업과 삶의 방향에 영향을 끼쳤기 때문이다.

내가 대학 생활에 대해 아쉬운 점이 있다면, 1학년 때 자유로운 생활에 들떠 학업에 소홀하였다는 점이다. 이 때문에 학년이 올라가면서 기초가 부족하다는 생각이 많이 들었다. 그래서인지 공학이 원래 어려운 과목이기도 하지만, 나는 더욱더 힘겹게 공부한 것 같다. 성적이 잘 나오지 않자, 전공과 관련된 일을 할 수 있을지에 대해 많은 고민이 들었다. 그렇게 점점 자신이 없어지면서, 다른 일을 찾고 싶었던 적도 있었다. 만일 1학년 과정을 성실히 임하였다면, 좀 더 일찍 엔지니어라는 직업에 자부심을 가졌을 것이라는 생각에 아쉬움이 남는다.

위의 공식처럼 3년 전의 나의 노력의 부족했던 탓인지, 지금의 청년 취업만큼은 아니겠지만, 나 역시 취업하기 어려웠었다. 어렵게 신뢰성 부서에 취업하였으나 성적서 발급을 위한 반복적인 테스트는 지루하고 따분하였으며, 선배하고의 관계 역시 나빠져서 극복하기 어려웠다. 업무뿐만 아니라 여성 비하 또는 성희롱의 발언은 극도로 듣기 거북하였으며, 여자가 극히 적은 분야에서 게다가 말단사원인 내 목소리는 작을 수밖에 없었다.

첫 직장이기도 하고 어렵게 취업하였기에 버티는 것이 정답이라고

생각하였지만, 내 정신과 인내심은 한계에 도달해 결국은 그만두기로 하였다. 하지만 현재 내 첫 번째 직장 생활을 버티기 위해 받았던 스트레스는 나의 기준이 되었다. 지금도 힘들 때는 나에게 되묻는다. “지금 이 그때보다 힘들어?” 그리고 그보다 힘들다면, 내 정신건강을 위해 무조건 견디거나 싸우지 말고 내려놓아도 된다고 내게 말한다.

10년이 지났지만, 그보다 더한 스트레스를 받았던 적은 없었던 것 같다. 아니면 무뎠거나, 견딜 수 있는 힘이 생겼는지도 모르겠다. 지금의 나는 모르겠지만, 26살의 나는 경험도 없었으며 부당함에 맞설 수 있는 싸움의 기술도 없었다. 직장을 그만두는 것이 인생의 실패라고 여겨져, 사표를 내기로 결정하기까지의 스트레스는 극도로 치달았다. 그때는 내게 아무도 없다고 생각했다.

그리고 얼마 전, 부모님 집이 이사하면서 내 물건을 정리하는 중에 어렸을 때부터 모아 두었던 편지를 발견하였다. 당시 같이 일했던 동료와 선배들의 위로와 격려의 편지였다. 나 역시 도움을 요청할 줄 몰랐던 거 같다. 그때의 나는 한계에 부딪치고 도움을 요청할 곳이 없다고 생각했지만, 지금은 다르다고 믿는다.

후배들에게 말하고 싶은 것은 나를 포함한 당신의 선배, 또는 상사 역시 부족한 사람이라는 것이다. 우리는 누군가에게 상처 주고, 상처 받는 말을 너무나 쉽게 내뱉는다. 어쩌면 죽을 때까지 실수하고 반성하고 개선되고 있는지도 모른다. 입사 후에 선배 또는 상사와 트러블이 있고 부당한 대우를 받았다고 해서, 당신의 후배에게 되풀이하지 말기를 바란다. 그리고 말하기 힘들다면, 주변에 도움을 요청했으면 한다.

그리고 만약 포기한다고 해도 너무 좌절하지 않았으면 한다. 얼마 전 신입 검사가 부장 검사의 모욕에 견디지 못해 자살까지 하였다는 기사를 접한 적이 있다. 죽을 만큼 힘들면, 싸우기 힘들다면, 버티기 어렵다면, 그만두면 된다. 모든 회사가 똑같지는 않다. 회사는 당신의 인생의 전부가 아니라 일부분일 뿐이다. 그만둔다고 하여 당신은 실패자가 아니다. 하지만 우리의 직장 생활에는 굴곡이 있기에 너무 쉽게 포기하지 않았으면 한다. 지나가는 고통인지 반복되는 고통인지, 또 이겨 낼 수 있는지 자신에게 한 번 더 물어보고 결정하였으면 한다.

### • 늦었지만 다른 길을 찾아서

첫 번째 직장을 그만두고, 직장 생활에 대한 공포감에 선뜻 구하기가 어려웠다. 직장 생활을 계속했다면 야간 대학원에 가려고 하였으나, 회사를 그만두었기에 대학원 진학도 고려코자 관련 전공 교수님과 상담을 하고 교수님 학생들과도 인사를 나누었다. 그런데 학교를 나오면서, 내가 왜 이 전공을 선택하려는지에 대해 의문이 들었다. 전파 관련 전공을 선택하려는 이유는 전 직장에서 관련 업무를 하였기 때문이다. 업무만 봤을 때도 난 이 일이 재미있지 않았는데, 1년도 안 되는 경력을 살리기 위해 이 과목을 선택하기에는 내 남은 삶이 즐겁지 않을 것 같았다. 그래서 내가 원하는 것이 무엇인지 조금 더 생각해 보기로 하였다.

그러다가 한국연구재단에서 주체하는 개발도상국 과학기술 지원사업에 단원으로 지원하여, 연구원으로 선출되었다. 난 진심으로 내가

필요한 곳이라면 어디든지 갈 수 있으며, 뭐든지 할 수 있을 것 같았다. 문화 및 언어 교육 과정을 마친 후에 말레이시아로 파견되었다. 처음으로 간 환경이 낯설었지만 같이 간 단원들이 있어 서로 의지할 수 있었던 거 같다. 사실 더위와 체력적으로 너무 힘들어 일주일이 지난 후에는 응급실 신세를 지기도 하였지만, 어떤 결정이든 한 달을 이곳에서 생활한 후에 결정하기로 다짐하였다. 그리고 한 달 후, 난 이곳 생활을 즐길 수 있게 되었다.

당시 파견된 단원의 연령대가 다양했는데, 나와 같은 20대의 젊은 층의 단원들이 주도적으로 하기에는 어려움이 있었다. 당시 현지 공학부장 교수님의 도움으로 다른 연구원들과 같이 일하게 되었으며, 난 농업 분야에서 센서를 이용한 측정 부분을 담당하게 되었다. 말레이시아의 주요 수출품인 팜오일과 쌀 수확량을 올리기 위해 환경적인 부분의 관련성에 대해 연구하는데, 그중에 전기전자 공학 전공은 나밖에 없어 프로그램 제어 및 측정 부분을 담당하게 되었다.

나에게만 주어진 업무다 보니, 더욱 책임감을 갖고 주도적으로 일할 수 있는 기회였으며, 나 스스로를 발전시킬 수 있었던 계기였다고 생각한다. 어느 회사가 신입과 같은 나에게 이렇게 막중한 임무를 맡기겠는가? 만약 한국 회사에 다녔다면, 나는 그저 상사의 지시에 따라 행했을 것이다. 나의 업무를 수행하기 위하여 관련 서적도 읽고, 예제도 참조하고, 프로그램을 할 수 있는 친구나 주변 사람들의 도움으로 해마다 더 발전하게 되었다. 그때의 계기로 지금도 난 이 프로그램을 이용하여 고객 지원하는 데 사용하고 있다.

다시 한 번 내게 아쉬웠던 것이 대학교 재학 당시, 학업을 소홀히 하

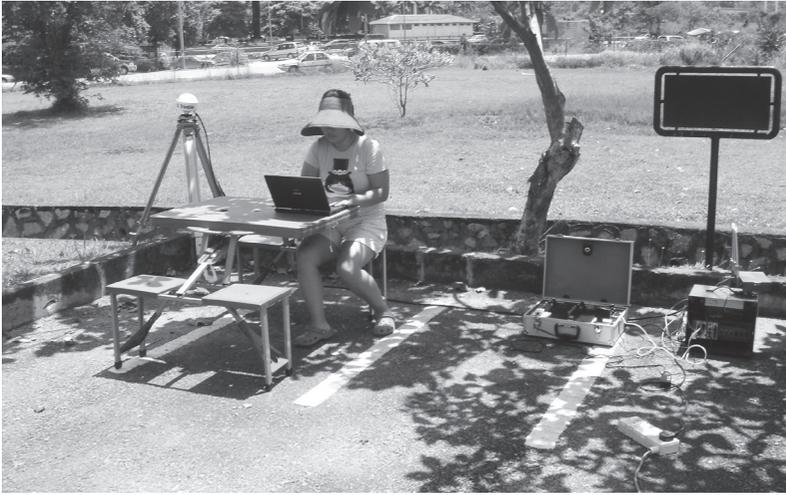
여 기초가 부족하다는 점이였다. 어떤 센서를 선택할지 종류도 많이 알고 원리도 알아야 어떻게 적용할지에 대한 다양한 아이디어가 나올 수 있다고 생각한다. 사실 지금도 부족함을 느껴 가끔 기본원리나 구조를 설명하는 책을 읽곤 한다. 직장에 따라 조금씩 다를 수는 있겠지만, 졸업하고 직장 생활을 하면 대학교의 수학 과정은 끝일 줄 알았는데, 대학교의 과정은 기본으로 알고 있어야 하는 내용이다. 기본이 있어야 이해하기도 쉽기 때문이다.

좀 더 쉽게 얘기하면, 대학교 때, 중·고등학생 가르치는 과외 아르바이트를 했었는데, 학업이 떨어지는 학생을 보면 계산할 때, 덧셈·곱셈 속도가 느리며 정확도도 떨어지는 것을 볼 수 있었다. 곱셈을 이해하려면 덧셈부터 이해하여야 하듯, 직장 생활에서도 업무를 이해하고 습득하기 위해서는 학교에서 배운 과정들이 필요하다. 즉, 기본은 해야 한다는 의미이다.

해외에서 일한다는 것이, 업무뿐만 아니라 새로운 환경에 적응하기에는 힘든 부분도 있지만, 현지 사람들의 배려뿐만 아니라 같이 파견된 한국인 단원들도 있어 서로 의지할 수 있었던 것 같다. 그리고 공학부 교수님의 권유로 말레이시아에서 석사 과정을 밟게 되었다. 센서를 이용하여 측정하는 업무를 하였는데, 흥미도 있어 관련 분야인 계측공학을 선택하게 되었다.

졸업논문 발표를 앞두고 난 한국으로 돌아와 계측기 회사에 입사하게 되었다. 농업 분야에서 계속 경력을 쌓기에는 한계가 있을 것 같다는 생각과 다른 분야에서 좀 더 깊이 있는 일을 하고 싶었기 때문이다.

경력직으로 입사하였지만 다시 처음부터 시작하는 기분이었으며, 실



GPiB 시그널 테스트 위치 오차 범위 확인 과정

제로도 처음과 같았다. 이게 이직하는 사람의 심정인가 보다. 경력직으로 왔는데 할 줄 아는 게 없다니……. 점점 작아지는 나 자신을 느꼈다. 처음에는 교육 동영상을 보라고 하여 출근해서 퇴근할 때까지 동영상을 주로 봤었는데, 실력이 느는 것 같지도 않고 이해하기도 어려웠다. 이렇게 하면 안 될 것 같았다.

당시 엔지니어의 퇴사로 인력이 부족했으며, 또한 필드 엔지니어이다 보니 외근이 많아 부재중일 때가 많다. 그러다 보니 유선으로 들어오는 문의 내용을 CS 담당자가 메모로 남기면 확인 후, 담당 엔지니어가 연락을 하였다. 당시 나에게 전화 통화를 요청한 사람은 없었지만, 명색이 내가 엔지니어인데 엔지니어 부재중이어서 기술지원이 어렵다는 전화 통화는 나에게 자극이 되었고, 내가 빨리 제품 파악을 해야 할 것 같았다. 그래서 난 CS 담당자를 도와준다는 명목하에 CS 담당자에

게 들어오는 전화를 가끔 대신 받아 엔지니어가 없으니 문의사항을 알려 주면 확인해 주겠다고 통화하고, 문의 내용을 적은 후 매뉴얼을 찾기 시작했다. 이때 난 제품명도 제대로 알지 못했지만, 동영상 보는 것보다 제품을 파악하는 데 훨씬 더 많은 도움이 되었다.

그리고 나서 나의 매니저는 나에게 유선으로 들어오는 기술 문의에 대해서 답하라는 업무를 주었다. 이제는 누구 대신에 하나씩 전화를 받는 수준이 아니라, 모든 기술문의가 나에게 들어오기 시작했다. 전화를 받아 문의 내용을 적고 찾는 중에 다음 전화가 오고, 또 기록하면 다음 전화가 온다. 업무 시간에는 받아쓰기를 하고 업무가 끝난 시간에는 매뉴얼을 찾거나 당시 팀장님이 외근 후 사무실에 복귀하면 질문의 시간을 가졌다. 매뉴얼을 찾는 속도도 점점 빨라졌으며, 통화하다 보면 같은 제품에 중복된 질문이 있곤 하는데, 통화를 끊기 전에 답하는 경우도 생기면서 조금씩 자신감이 붙기 시작했다. 돌이켜 보면, 당시의 업무가 이 회사의 제품에 대해서도 파악하고 자리 잡는 데 중요한 과정이었던 거 같다.

### • 위기는 반복된다

이렇게 자신감을 쌓고 회사 동료들의 도움을 통해 위기를 극복했다고 생각했다. 하지만 위기는 반복되었다. 회사의 경영난에 부딪혀 누군가 회사를 떠나야 할 때가 있고, 끝이 보일 것 같지 않은 이슈로 밤낮을 업무에 매달리게 할 때도 있고, 나 스스로 나태함과 매너리즘에 빠져 열정이 사라지기도 한다.



IOT 측정 관련 세미나

나는 회사의 경영 상태를 극복하는 방법에 대해 알 수 없지만, 어느 회사든 항상 위기는 반복된다. 반복되는 위기에 내가 떠나야 하거나 선택해야 하는 순간이 생길 수도 있지만, 그렇지 않다면 분위기에 맞장구쳐 줄 필요는 없는 것 같다.

일을 하다 보면, 끝이 보이지 않을 것 같은 이슈가 발생하기도 한다. 하지만 항상 끝은 있다. 원인을 찾아 완전히 해결하던 합의점을 찾는, 언제나 마지막은 있다. 입사한 지 1년도 채 되지 않아 내가 지원하는 계측기에 문제가 있었는데, 그때 내가 제어할 수 있는 명령어가 어떤 것인지 새벽까지 매뉴얼을 정독한 적이 있다. 현재는 계측기의 펌웨어 수정으로 해결되었지만, 당시에는 해결책이 없어 이슈가 발생 시 버튼을 클릭하여 사용하는 것으로 고객과 합의하여 차선책을 사용하기로 하였었다. 완벽한 해결책은 아니지만, 이슈를 해결하는 과정에서 원리

나 기능 등에 대해 해당 계층기에 대해 마스터할 수 있었다.

때로는 이슈가 발생하여 끝이 보이지 않을 것 같을 때, 이것만 끝내고 내 업무에 대해 변화를 줄 것인지 진지하게 고민해 보기로 마음먹기도 한다. 하지만 문제를 해결하고 나면, 언제 고민을 했었나 하고 잊어버리는 경우가 종종 있다. 힘든 것은 잠시뿐이다. 이슈의 해결 또는 과정은 하나 이상의 가르침을 주며, 노력 없는 대가는 없다.

나는 가끔 내 일이 게임과 같다고 생각한다. 한 단계씩 깨고 나면, 다음 단계로 넘어가고, 어려운 단계를 깨고 나면, 다시 수월한 단계가 나온다. 나는 또다시 다른 힘겨운 단계를 만나게 될 것이고, 위기에 닥쳐 힘들어할 수도 있을 것이다. 하지만 위기를 게임이라 생각하고 좀 더 즐겨 보는 것은 어떨까?

소위 '직장 3년차 위기'라는 말이 있는데, 같은 일을 하다 보면, 나태함과 매너리즘에 빠지는 시기가 있다. 업무에 익숙해지고 무료해지면서, 열정도 식고 나 스스로 위기를 만들곤 한다. 돌이켜 보면, 바쁠 때는 계획된 생활을 하지 못해 불만을 가지다가, 막상 한가해지면 계획된 일은 잊어버리고 오만 가지 생각으로 스스로 함정을 만들곤 한다. 나태함이 길어진다면, 내가 너무 한가한 게 아닐지 의심해야 하지 않을까?

그 외에도 여러 가지 이유로 공학 분야를 떠나는 여성 직장인들이 많은 것 같다. 내가 입사할 때쯤 여성 공학도들이 늘어나고 있다고 생각했는데, 아직도 공학 분야에서의 여성 비율이 현저히 낮다. 내가 취업할 때만 해도 성별을 구분하여 뽑는 곳도 많아 공학 분야에 진출하기 힘들었던 부분도 있지만, 아무래도 큰 문제는 취업 환경 때문인 것 같

다. 내가 가장 극복하기 힘든 것은 예전이나 지금이나 무거운 장비이다. 단지 그것뿐이다. 그 외에 우리는 부족한 것이 없다.



이은영



오정수



한경희



옥경화



이경숙



김은선



장미혜



CHAPTER. 3

꿈을 향해,  
한 걸음씩



이 은 영

한미약품연구센터 분석연구팀 책임연구원

↳ 연세대학교 생명공학과를 졸업하고 KIST 생체대사연구센터에서 2년간 연수와 동시에 동 대학원에서 석사 학위를 받았다. 한미약품연구센터 분석연구팀에서 책임연구원으로 재직 중이고, 2015년 의약품규제과학전문가로 식약처 인증을 받았다. 중앙대학교 약학과 생의약질량분석 전공 박사 과정을 밟고 있다.

“ 그동안의 경험으로 볼 때,  
성과물에 매달리지 않고 과정에 최선을 다한다면  
반드시 얻는 것이 있었고,  
이런 경험치가 쌓이면 어느 순간  
성과물이 특 하고 터져 나온다. ”

## 진정한 베테랑의 힘

지금부터 들려드릴 이야기는 자서전보다는 고군분투 생존기에 가깝다. 나이로 볼 때 아직 인생을 뒤돌아보기에는 이르기도 하고, 낮에는 연구원으로 밤에는 7살, 5살 남매의 엄마로 치열한 하루하루를 보내고 있기 때문이기도 하다. 매일 맨땅에 헤딩하는 기분으로 정신없이 바쁘게 살고 있지만, 그만큼 충실히 노력해 왔기에 후회가 없고 앞으로의 인생도 기대된다. 아직 진학, 취업, 결혼, 출산을 겪지 않은 미래의 여성 엔지니어 후배님들에게 간접 경험이 되었으면 좋겠다는 바람을 담아 나의 이야기를 적어 볼까 한다.

### • 제약회사 연구원이 되기까지

어릴 때부터 호기심이 많던 나는 살아 있는 모든 것들이 신기했고, 초등학교 때부터 생활기록부의 장래희망은 언제나 생물학자였다. 그런 내게 부모님께서도 다른 강요 없이 항상 나의 꿈을 지지해 주셨다. 그래서 고등학교 때도 고민 없이 이과를 선택하였고, 대학교에 입학하여 과를 선택할 때에도 전혀 망설임이 없었다.

미생물학, 분자생물학, 식품공학, 분자설계학, 생화학, 의약화학 등 대학교 수업은 모두 흥미로웠다. 내가 가만히 누워 있을 때에도 ATP 생합성, Glucose uptake, 나트륨-칼륨 펌프, COX-1 효소 작용 같은 메커니즘이 나를 살아 있게 한다는 것, 그리고 이러한 기작을 이용하는 약을 개발하여 질병을 치료할 수 있다는 사실이 너무나 재미있었다.

그리고 3학년부터는 학부 실습 제도가 있어서 원하는 실험실에 들어가서 일을 배울 수 있었다. 한 가지 주제에 깊이 파고들어 가설을 정하고 실험으로 입증하는 과정이 나와 잘 맞아 누구보다 열심히 배운 결과, 여느 대학원생 못지않다는 칭찬을 들었을 때 정말 큰 보람을 느꼈다. 대학원 진학을 생각하던 중 마침 실험실 선배가 KIST(한국과학기술연구원) 생체대사연구센터(現 분자인식연구센터)의 대사분석 연구실에 연수원으로 나를 추천해 주셨다.

사람들이 KAIST와 혼동하기도 하는 KIST는 1966년에 설립된 우리나라 최초의 과학 기술 연구소이다. 한국도핑컨트롤센터를 비롯해 생체과학, 뇌과학, 로봇과학, 녹색 에너지 등 첨단 기술을 연구하는 센터들로 구성되어 있으며, 약 700여 명의 인원이 근무하는 대규모 연구소이다. 그중에서도 당시 생체대사연구센터는 질병의 메커니즘을 이해하고 약물의 작용점을 발굴하는 연구를 수행하는 연구소였기 때문에 나의 적성과 완벽하게 일치하는 곳이었다.

그리고 인재 육성 제도의 일환으로 KIST에서 연구과제 참여와 학위 논문연구를 수행하고, 대학에서는 기본 교과목을 이수하여 연구 역량을 강화시키는 학연 협동연구 프로그램이 있었다. 흥미로운 연구도 할 수 있는데다 연계된 대학에서 석사 학위까지 받을 수 있다니, 나로서는 두 마리 토끼를 다 잡을 수 있는 기회였기에 감사한 마음으로 제안을 받아들여지게 되었다. 다행히 KIST와 대학원 입학 심사 모두 합격하면서 꿈에 그리던 연수원 생활이 시작되었다.

혹시 흥릉에 위치한 KIST를 가 본 적이 있는지. 정문에서부터 건물이 보이기까지 꽤 긴 왕복 1차선 도로 양옆으로 울창한 숲이 자리하고

있다. 서울이라고는 짐작할 수도 없을 만큼 갑자기 나타나는 푸르른 고목들과 조용한 가운데 들리는 새소리……. 그야말로 연구에만 집중하기에 최적의 환경이었다.

하지만 이렇게 한적한 경관과는 달리, 실험실 안에서는 하루 일과가 쉴 틈 없이 바쁘게 돌아갔다. 주로 신약 개발 물질이 체내에서 어떻게 흡수·대사·분포·배설되는지에 대한 연구에 참여하였는데, 쥐를 이용한 동물실험도 배웠다. 쥐가 반항하지 못하도록 몸 전체를 손으로 감싼 다음 마취제를 복강주사하고 혈관에 튜브를 삽입하여 약물을 주입하거나 혈액을 채취하는 기술도 익혔다. 여러 개의 국책과제를 동시에 진행하느라 주중 주말을 가리지 않고 바쁘게 업무가 진행되었고, 미팅·세미나·수업·번역·학회 준비로 매일 야근 후 통근버스 막차를 타고 퇴근했다.

밤을 새운 다음 날 아침, 이슬을 맞으며 집으로 돌아갈 때면 몽롱하면서도 뭔가 배웠다는 뿌듯함이 가슴을 꽉 채웠다. 흥릉과 신촌을 오가며 일하고 수업을 받는 2년 동안 다양한 기기를 이용하여 신약 개발 가능성을 분석·평가하는 방법, 효율적으로 실험을 계획하고 결론을 도출하는 방법 등을 배우게 되었고, 이러한 경험은 이후에 연구를 하는 내내 나의 크나큰 자산이 되어 주었다.

### • 나와 회사가 같이 크는 재미

내가 분석했던 항암제와 발기부전 치료제, 고혈압 치료제 등이 제품화되는 과정을 지켜보면서, 환자들이 내가 개발에 참여한 약을 먹고

치료받는다든 사실이 정말 보람된 일이라는 생각이 들었다. 박사 학위에 대한 미련도 있었지만, 그보다 제약회사의 일원이 되어 신약 개발에 참여해 보고 싶다는 욕구가 더 강했다.

가장 먼저 한미약품의 분석연구팀에 지원한 나는 면접관 앞에서 KIST에서의 실무 경험을 나열하였다. 회사 입장에서는 동일한 학위 소지자들을 비교한다면 좀 더 다양한 기기를 다룰 줄 알고 실제로 많은 프로젝트에 참여해 본 사람을 뽑고 싶을 것이다. 그래야 신입사원의 시행착오를 줄일 수 있고 적응 기간도 짧아 바로 결과를 도출할 수 있기 때문이다. 갓 학교만 졸업한 지원자들에 비해 유리한 위치에 있던 나는 두 번의 면접을 거쳐 당당히 입사하게 되었다. 만약 나처럼 연구도 하고 싶고 취업도 원하는 후배가 있다면, KIST 연수과정을 적극 추천하는 바이다. 몇 년간 수업과 연구를 병행하느라 남보다 훨씬 힘들겠지만, 그만큼의 대가를 충분히 얻을 수 있기 때문이다.

입사 후 10년이 훌쩍 지난 지금 돌아보면, 회사와 나 개인 모두에게 엄청난 변화가 있었다. 한미약품은 십여 년 전만 해도 복제약을 잘 만드는 회사로 알려져 있었지만, 신약 개발에 엄청난 연구비를 투자한 끝에 성공하여 2015년 총 8조 원에 이르는 기술수출 실적을 올렸고 43년 만에 매출액 기준 국내 1위를 달성하게 되었다. 더불어 나 개인적으로는 새로운 신약이 하나 나올 때마다 업무 능력이 한 단계씩 성장하는 걸 느끼는 재미와 보람이 있었다. 그리고 나와 같은 연구원인 배우자를 만나 결혼을 하여 두 아이의 엄마가 되었고, 열심히 하다 보니 박사 과정에 진학할 수 있는 기회도 주어졌다.

취업할 때에는 개인의 능력을 면접관에게 어필하는 데 치중할 수밖에

에 없지만, 직원의 입장에서 보면 발전 가능성이 있는 회사를 선택하는 것이 인생에서 정말 중요한 일이다. 한미약품은 새로운 실험에 도전하겠다고 했을 때, 그것이 가치가 있다고 판단되면 지원을 아끼지 않는 시스템이 강점이다. 시약비, 연구에 투자하는 시간, 노동력 등에 스트레스받지 않게 지원해 주기 때문에 충분히 연구에만 몰입할 수 있는 환경이 마련된다.

그동안의 경험으로 볼 때, 성과물에 매달리지 않고 과정에 최선을 다한다면 반드시 얻는 것이 있었고, 이런 경험치가 쌓이면 어느 순간 성과물이 툭 하고 터져 나온다. 작년에 온갖 매체에서 한미약품의 이름이 오르내리고 기술 수출 성과를 치하하는 기사를 읽을 때마다 자부심으로 가슴이 빠근했다. 기술 수출한 신약들이 내 손을 거쳤다는 보람은 말할 것도 없다. 이러한 한미약품의 엄청난 실적은 도전을 지원해주는 문화가 뒷받침되었기에 가능하다고 생각한다.

몇 년 전 일본 오츠카 제약회사에 출장 갔을 때, 연구소 마당에 있는 Floating stone을 본 적이 있다. 아주 무겁고 큰 아프리카산 돌이 물에 떠 있는 형상을 하고 있는데, ‘돌을 물에 띄우는 것도 가능하다. 즉, 불가능은 없다’는 점을 강조한 작품이다. 오츠카에서 만든 ‘먹는 수액’ 콘셉트의 포카리스웨트도 처음에는 아무도 사지 않았으나 이제는 전 세계인이 마시는 음료가 되었다. 마찬가지로 신약 개발도 막대한 비용이 소요되고 가능성은 희박한 일이다. 수많은 장애물과 복병을 만나고 허가를 한 발짝 앞두고 실패로 돌아갈 수도 있다. 하지만 참여한 모든 사람들이 한마음으로 믿고 노력한다면 반드시 성공하여 환자들에게 희망을 줄 수 있을 거라고 믿는다.



Floating stone. 신약 개발에 불가능이란 없다(한국신약개발연구조합 여재천 전무님 제공).

### • 여성에게 유리한 분석 분야

내가 주로 사용하는 장비는 ‘mass spectrometry(질량분석기)’라고 하는데, 화합물의 질량을 측정하는 최소 몇억 원짜리의 고감도 기기이다. 신약 후보물질이 효과가 있는지를 판단하기 위해서는 혈액·뇨·변·뇌·심장 같은 조직시료를 질량분석기로 분석하여 농도를 측정해야 한다. 그런데 수만 가지의 생체물질들이 집합되어 있는 이러한 시료를 분석하려면, 먼저 원하는 물질은 농축시키고 이외의 물질들은 제거하는 전처리 과정을 거친다. 그 후 한 방울도 채 되지 않는 미량만 주입해도 그 안에 들어 있는 물질의 질량을 소수점 단위로 정확하게 측정할 수 있다. 따라서 약물이 우리 몸에서 어떤 대사체로 변환되는 지까지도 알아낼 수 있고 도핑테스트나 법의학, 고고학 시료 분석에서도 주로 사용한다.

이 장비를 제대로 사용하기 위해서는 진동·먼지·온도·습도 등 모든 환경이 최적화되어 있어야 하고, 대충 다루는 건 허락될 수 없다. 한겨울에도 에어컨 빵빵한 기기실에서 일하다 보니 감기에 자주 걸리는 것쯤은 훈장으로 여긴다. 기기는 속임수가 없기에 정확한 결과를 얻기 위해서는 항상 최상의 상태를 유지시켜야 하고, 너트 하나하나의 조임과 라인 연결 등 사소한 것 하나라도 완벽하지 않으면 안 된다.

항상 긴장을 풀 수 없기에 기기 앞에 설 때마다 겸손한 마음과 함께 아무나 할 수 없는 일을 하는 엔지니어로서의 자부심이 생긴다. 그리고 누구보다 먼저 분석 결과를 확인하기 때문에 약물의 go or not go를 가장 먼저 알 수 있다는 쾌감도 있다. 물론 최종 결과 보고가 끝날 때까지 비밀 유지는 필수다.

이러한 민감한 기기를 다루기에는 아무래도 꼼꼼하고 섬세한 여성이 더 적합하다고 본다. 15년을 사용했지만 아직도 처음 보는 에러가 발생하기 때문에 원활한 유지 보수를 위해 팀원들과 커뮤니케이션을 많이 하려는 노력, 업데이트된 신기술을 적극적으로 수용하는 열린 사고도 필요하다. 신약을 개발하는 제약회사라면 반드시 필요한 분야이기에 전망도 좋다고 할 수 있다. 빈틈없고 차분한 성격이며 기계를 만지는 데 흥미가 있는 여성이라면 충분히 도전해 볼 만한 가치가 있는 분야이다.

### • 나를 더욱 단단히 이끈 세 명의 스승

나에게는 세 분의 은사님이 계신다. 첫 번째는 연세대학교 최강열 교수님이신데, 수업시간에 ‘DNA→mRNA→Protein’이라는 central

dogma에 대해 분필이 부러질 정도로 강조하셨던 기억이 아직도 생생하다. 한결같은 열정을 보여 주시고, 따뜻한 격려를 아끼지 않으시는 감사한 분이다.

두 번째는 인제대학교 김동현 교수님이신데, 워낙 무서우셔서 연수원 시절 혼나고 눈물 흘린 날도 많았다. 하지만 그 시간들을 지내고 나니 스스로를 더욱 철두철미하게 연구에 임하게 하고 나 자신도 더 단단해질 수 있었다.

마지막으로 중앙대학교 한상범 교수님은 단순히 분석기기를 작동시킬 줄만 아는 오퍼레이터(operator)가 아닌, 내부의 작은 틈이나 기기 주변의 전자파까지도 염두에 둘 수 있는 스페셜리스트(specialist)가 될 수 있도록 이끌어 주셨다.

이렇게 한 분야의 대가로 인정받는 세 은사님들의 지도와 격려를 받는 행운이 있었기에, 나도 초심을 유지하고 연구에 매진할 수 있었다.

### • 엄마라는 이름의 무게

워킹맘으로 산다는 건 일과 가정 사이에서 줄다리기를 하는 것과 같다. 보고서를 쓰다가도 아이들 식사를 준비하고, 회사에서 한창 연구하다가도 아이가 다쳤다는 전화를 받으면 뛰쳐나가야 한다. 그 와중에도 회사에서는 일에만, 집에서는 아이에게만 집중하며 평정심을 유지해야 하는 것이다. 아무리 초능력자라도 모든 일을 완벽하게 해낼 수는 없기에, 유아 두 명을 키우는 워킹맘 선경험자로서 육아에 대한 몇 가지 팁을 알려 드리고자 한다.

- ① 현관문을 들어서기 전에 마음속으로 전환을 한다. 두고 온 일거리는 싹 다 잊고 이제부터는 아이들과 나와의 따뜻한 유대감만을 생각한다. 이산가족 상봉하는 것처럼 호들갑을 떨며 반갑게 안아 주고 즐거운 저녁 시간을 보내고, 남은 일은 아이들이 잠든 후에 한다.
- ② 어린아이들은 자는 시간에도 엄마를 느낀다. 오랜 시간을 함께하지 못한다고 해서 죄책감을 느끼지 않아도 된다는 뜻이다. 열이 펄펄 나서 밤새 간호할 때나 깰 때마다 옆에서 다독여 주면 아이는 안정을 느끼고 편안히 아침을 맞이한다.
- ③ 로봇청소기와 빨래건조기, 식기세척기와 같은 현대 기술을 최대한 활용하고 반찬은 전문가의 도움을 받는다. 한정된 시간을 최대한 활용하려면 기꺼이 포기하는 부분이 있어야 하는데, 나 같은 경우 무형인 애정과 사랑을 주기 위해 유형의 것들을 포기하는 방법을 선택했다. 아이들과 노는 동안 전자제품들이 집안일을 하게 하고, 엄마의 사랑이 담긴 음식은 주말에 주로 해 주거나 놀이식으로 같이 요리하면 아이들도 더 잘 먹는다.
- ④ 상대적으로 다른 아이들보다 뛰노는 시간이 부족한 데서 오는 욕구 불만이 적지 않기에, 일찍 퇴근하면 놀이터에서 충분히 놀게 하거나 친구들을 집으로 초대해서 또래 관계에서 얻는 즐거움을 느끼게 해 준다.
- ⑤ 주말에 회사에 잠깐 데려와서 엄마가 일하는 모습을 보여 주고 직장 동료들과도 친해지는 시간을 만든다. 엄마가 사용하는 컴퓨터, 신기하게 생긴 실험기기를 구경하거나 동료들을 사귀고 나면, 엄마가 일한다는 사실을 자연스럽게 받아들여지게 된다. 물론 출근하

는 내 다리를 붙잡고 옷을 끌어내리며 “엄마, 가지 마.” 하며 떼를 쓰던 때도 있었다. “다른 엄마들처럼 집에 있으면 안 돼?”라는 말로 미안함에 고개를 숙이게 하던 적도 많았다. 그런 아이를 억지로 떼어 놓고 현관문을 닫을 때면 눈물이 펑펑 쏟아졌다. 하지만 시간이 지나면 아이들은 크기 마련이고, 엄마가 꾸준히 이해를 구하면 언젠가는 웃으며 “엄마, 회사 잘 갔다 와!” 하는 날이 온다.

- ⑥ 아이 유치원 선생님과 주변인들과도 친밀하게 의사소통하며 내 직업을 알린다. 생계를 유지하기 위해서가 아니라 인류의 건강에 기여하는 과학자라는 사실을 알게 되면, 주변인들의 시선이 달라진다. 그리고 아이에게도 “엄마가 과학자라 승후는 좋겠다. 자랑스러워할 만해.”라며 긍정적인 말을 많이 해 주니, 아이도 엄마가 일하는 것에 대한 거부감이 줄어들는다. 한번은 스승의 날에 일일교사를 신청하여 교실에서 아이와 친구들에게 과학 수업을 한 적이 있는데, 끝나고 나서 아이가 뿌듯해 하던 표정을 잊을 수 없다.
- ⑦ 연구원이란 끊임없이 공부를 하는 직업이기에 그 부분을 최대한 활용한다. 주말에 일부러 영어 논문을 읽거나, 해외여행 가서 외국어로 대화하는 모습을 보여 주려고 애썼다. 그런 엄마의 모습을 보면 아이도 자연스럽게 옆에 앉아 책을 펼치게 되고, 편리한 의사소통을 위해 외국어는 당연히 배우는 것으로 생각하게 된다.
- ⑧ 육아와 일 사이에서 흔들릴 때 잡아 주고 힘을 주는 격려자가 있으면 큰 도움이 된다. 나에게서 남편이 바로 그런 사람이다. 부족한 나의 능력을 크게 인정해 주고 항상 격려해 주는 내 편이 있으니, 넘어져도 다시 일어나 달릴 수 있는 힘이 생긴다.



유치원 일일교사로 과학수업을 진행하였다.



가족은 언제나 든든한 지원자이다.

## • 나의 좌우명은 수처작주 (隨處作主)

‘수처작주’란 어느 곳이든 그곳의 주인이 된다는 뜻이다. 나에게 주어진 하루의 주체가 되어 최선을 다해 마무리했을 때에만 느껴지는 성취감이 있다. 이것은 누가 거저 주는 게 아니라, 스스로 부끄럽지 않을 정도로 노력했을 때 생기는 커다란 기쁨이다. 여기 기억나는 에피소드를 하나 소개할까 한다.

의약품규제과학 전문가 인증 시험을 준비할 때였다. 의약품규제과학 전문가는 정부에서 중점 육성하는 신직업 중의 하나로, 의약품 개발·임상·허가·특허 등 의약품 관리 전반의 법적 규제에 대한 전문가로서 신약 개발과 해외 진출을 목표로 하는 제약회사에 필요한 자격이다. 의약품 관련 광범위한 지식을 습득한다는 게 결코 쉽지는 않지만, 제약회사 취업에 관심 있는 후배들이라면 인증서를 받는 것이 매우 유리하다고 말해 주고 싶다.

이사님의 배려로 교육을 받고 나서 두 번의 인증시험을 준비하는 한 달 동안, 아이들을 재우고 난 후에 공부를 시작해서 창밖이 밝아 오면 잠깐 눈을 붙이곤 했다. 만약 떨어지면 다시 1년을 기다려야 하기에 마지막이라는 절박한 심정으로 절박하게 열심히 공부한 결과, 2차 시험까지 합격하게 되었다. 그리고 나서 식약처장 직인이 찍힌 인증서를 받았을 때의 성취감이란 이루 말할 수 없이 값진 것이었다.

대학 때부터 지갑에 넣고 힘들 때마다 꺼내 읽어 보는 아래의 글귀처럼, 언젠가 진정한 베테랑이 되는 날을 고대하며 나는 오늘 하루도 힘차게 달려 보려고 한다.

“부진함에 의기소침하지 않고 팀이 절실히 필요로 할 때 한 방을 칠

수 있는, 찰나의 화려함이나 초라함에 흔들리지 않는 힘, 그것이 바로 베테랑의 힘이다.”



오정수

한국과학기술연구원(KIST) 연구기획·분석팀 책임전문원

→ 서울여자대학교 수학과를 졸업, 한국과학기술원(KAIST) 수학과에서 이학석사, 서강대 정보통신대학원에서 공학석사를 취득하였다. 삼성종합기술원 CSE센터 전문연구원, 한국과학기술연구원(KIST) 계산과학센터 등을 거쳐 현재는 연구기획·분석팀에서 근무 중이다. 계산과학·공학 연구경험을 토대로, 융합연구의 기획 활동에 전념하고 있다.

“ 복잡하게 얽힌 사회를 살아가야 하는  
우리 공학도들에게,  
점점 더 세상에 대한 관심과  
타 분야와의 협력·융합이 중요해짐을  
도처에서 시사하는 것은 아닐까. ”

## 세상과 소통하는 공학인

나는 지금 정부출연연구소의 연구기획·분석팀에서 근무한다. 우리 연구소 조직을 연구부서와 행정부서로 양분한다면, 행정부서에 속해 있다. 사회생활을 하면서 두어 번 직장을 옮겼는데, 그 기간까지 포함하자면 17~18년간 연구개발을 했고, 연구기획 업무는 이제 4년째이다. 성공적인 공학인이 되기 위한 준비를 고민하는 후배님들이 한창 20~30대일 것으로 짐작되는데, 그즈음의 나는 학업을 마치고 정직원, 계약직, 파트타임, 전업주부, 다시 정규직으로의 몇 차례 변화를 거쳤더랬다.

### • 공학이 열어 준 경단녀의 사회 복귀

엄밀히 말하자면 나는 정통 공학도가 아니다. 이학도로 시작해 늦깎이 공학도가 된 경우이다. 수학과 석사과정을 마치고 대기업 연구소에서 연구원 생활을 시작했는데, 끊임없는 응용연구 및 제품 개발로 이익 창출을 도모해야 하는 기업의 생리상, 내 전공분야는 연구개발의 전면부에 나서기에는 무리가 있었다.

나는 CAE(Computational Aided Engineering)팀, CSE(Computational Science and Engineering) 센터 등에서 일했는데, 팀원의 90%는 기계 공학도였고 나머지 10%도 화공·물리·수학 등의 이공학도였다. 팀 내 여성 인력은 이학계열 전공자라면 희한하게도 2~3명 수준이 항상 유지되었다(통계에 따르면, 이공계 여학생 중에서도 이학계열 여학생 수가 공학계열보다 훨씬 많은

데, 우리 팀에도 여지없이 반영되었던 것 같다). 우리 팀은 당시로써는 국내에서 몇 대뿐이었던 슈퍼컴퓨터를 보유하고 있었고, 컴퓨터상에서의 공학적 시뮬레이션을 이용해 연구개발을 수행하는 업무를 수행했다.

현상에 대한 공학적인 해석이 불가능했던 나는 수치해석 전공을 살려, 시뮬레이션 프로그램을 직접 개발하거나, 기(既)개발되어 있는 프로그램들을 슈퍼컴퓨터에 최적화된 병렬 프로그램으로 재개발하는 일을 하였다. 마침, 미국 IBM에서 오랜 기간 개발 경력을 쌓은 미국 교포인 선배가 팀 내에 계셨는데, 흔쾌히 내 사수가 되어 병렬 프로그램 업무를 찬찬히 가르쳐 주셨다.

그때는 슈퍼컴퓨터를 흔하게 접할 수 없었던 시절이라 나름 ‘희소성’이 있던 업무에 대한 자부심을 키우던 차에, 제3세대 이동통신 국제표준인 ‘IMT-2000’을 선점하기 위한 기술 개발에 기여할 기회가 생겼다. 통신기술 부서에서 개발한 시뮬레이션 프로그램을 병렬 처리하여 단시간 내 대규모의 데이터(data)를 산출해 내었고, 그 결과 해당 부서는 IMT-2000 포럼에 무사히 참여할 수 있었다. 게다가 업무상 미국 현지의 슈퍼컴퓨터 개발 인력도 만나 볼 수 있었고, 일본의 슈퍼컴퓨터 제작 현장도 견학하여 새로운 기술들을 직접 체험할 수 있었으니, 슈퍼컴퓨팅 기술의 여러 가지 매력에 흠뻑 빠지지 않을 수 없었다.

한참 고무된 나는 IT 및 고성능 컴퓨팅 분야를 더 공부해 보고자 관련 야간 특수대학원에 진학을 했고, 직장과 학업, 결혼과 첫 출산을 병행하면서 마침내 공학도가 되었다. 수학 용어와는 다르게, DB, 네트워크, 그래픽스, 보안 등 비로소 나의 전공분야 용어들을 비전공자들 과도 쉽게 이야기할 수 있게 된 것이 무척이나 기뻐고, 세상으로 한 걸

음 더 나아간 느낌이었다.

그렇지만 얼마 지나지 않아, 배 속에 들어선 둘째와 큰아이의 육아 문제로 완전한 전업주부가 되었다. 소위 말하는 ‘경단녀’가 된 것인데, 당시에는 하나도 아닌 두 아이를 직접 양육해야겠다는 책임감이 무엇보다도 우선했던 까닭이다. 퇴사 서류의 부서장 의견란에 적혀 있던 문구를 우연히 보았는데, 정확한 표현까지 기억하지는 못하지만 ‘국내 몇 안 되는 병렬처리 전문가이나 육아로 인한 퇴직으로 이후 관리 필요 없음’이 그 골자였다. 2000년대 초반이었으나 사회에서, 아이가 둘이나 되는 기혼여성의 퇴직은 그냥 흔한 일이었고, 내게도 해당되었다.

이후, 1년 반 정도 육아에 전념하던 중 아주 우연히 기회가 닿아, 둘째의 모유 수유를 마치면서 사회로 복귀하게 되었다. 이전 직장 동료 를 통해 슈퍼컴퓨터가 신규 도입되어 관련 전문 인력이 필요한 일자리가 있다는 것을 전해 들은 것이다. 다시 불거질 육아 문제와 단절되었던 사회생활에 대한 두려움이 있었지만, 나의 퇴직을 항상 안타까워하던 남편을 포함한 주변의 권유, 경력에 대한 미련 등으로 자의반 타의 반 공채 지원을 하였다. 그런데 이학과 공학을 겸한 백그라운드, 기업연구소 경력이 있는 나의 이력을 면접관들께서 실제보다 잘 봐주신 덕에, 무난히 다시 워킹맘으로 돌아오게 되었다.

뒤늦은 공학도였지만, 아마도 ‘공학도’라는 타이틀이 없었다면 나의 사회 복귀는 순탄치 않았을 것이다. 사회로의 복귀는 지금 생각해도 도저히 믿기지 않는 인생 최대의 행운이다. 요새는 육아휴직이 전보다 수월해져 1년 정도는 육아에 전념하는 연구원도 많지만, 일단 퇴직을 했던 전업주부가 다시 정규직으로 복귀하는 게 여전히 흔한 일은 아니

다. 지금도 육아·가정과 사회생활의 양립에서 오는 사소한 갈등은 존재하지만, 이제는 갈등과 고민조차도 내 생활의 일부분이라고 생각하고 이전보다는 훨씬 담담하게 해결하곤 한다. 그렇게 벌써 정부 출연 연구소에서 13년째 근무하고 있다.

### • 협력과 융합 연구를 위한 소동

출연연구소에서는 슈퍼컴퓨터 운영 업무와 활용 연구를 동시에 수행하였다. 그중에서 가장 내세울 만한 업적은, IT분야인 알고리즘 개발 연구와 NT분야인 재료공학의 만남과 그 성과이다. 재료공학 분야를 알 리 없는 내가, 유전알고리즘을 이용해 나노사이즈 백금(Pt)합금 촉매의 구조를 시뮬레이션 하여 예측하고 연구 결과를 발표할 수 있었는데, 이는 이종 분야 간 협력이 빚어낸 결과였다.

나는 유전알고리즘을 쉽게 개발할 수는 있었지만, 재료 구조예측 관련 review paper 1편을 정독하느라 두 달여 이상을 고생해야 했고, 백금합금의 크기와 조성에 대해서는 주위에 자문을 얻어야 했으며, 예측된 구조의 원인을 해석하느라 재료공학자보다 훨씬 더 많은 노력과 시간을 투자해야 했다. 원인을 해석할 수 있는 공학적 지식이 부족하다 보니, 모니터상에서 예측된 구조결과를 이리저리 잘라 보고, 한 겹 한 겹 구조층을 벗겨 보기까지도 했다.

이렇게 글로 적으니 간단해 보이지만, 재료공학자들과 6~7년을 협력하는 동안 구조예측 연구에 온전히 집중했던 기간만도 3~4년이었다. 마침내 논문이 게재되었을 때, 내가 재료공학자가 될 수는 없지만

재료공학과 컴퓨터공학의 중간 즈음에 서 있는 보기 드문 융합형 공학 자임이 살짝 자랑스럽기도 했다.

연구 활동을 할 때도 그랬지만, 기획 업무를 하다 보니 연구계 전반의 화두인 ‘융합’의 필요성을 더욱 체감하게 된다. 이미 몇 해 전부터, 연구원들은 본인의 전문분야에 뿌리를 두되 타 분야와의 화학적 융합을 통해 가치 있는 연구 성과를 낼 것을 거듭 권유받고 있다. 실제로도 융합연구의 시너지가 잘 나타난 연구 결과들이 우수 저널에 발표되고 있고, 융합연구를 독려하기 위한 신규 대규모 융합연구 사업들도 등장했다.

그도 그럴 것이, 사회도 기술도 한층 복잡해져서, 이제는 단일한 접근법으로만 해결 가능한 문제들이 거의 없다. 다양한 분야의 많은 사람들이 머리를 맞대어 협력과 융합을 통해 통합적 솔루션을 만들어 내야만 한다. 그런데 실제 융합연구 현장에서 겪는 어려움을 해결할 시간이나 묘책은 아무도 알려 주질 않는다.

특히, 종합연구소인 우리 연구소의 경우, 뇌과학, 의공학, 반도체, 로봇·미디어, 친환경에너지, NT/BT기반 융합, 기후변화 대응 기반 기술 외에도 특성분석, 도핑컨트롤와 기술정책, 사업화 등의 다양한 전문 그룹이 내부적으로 조직되어 있다. 기관 전체를 아우르는 기획 업무를 하려다 보면 관심을 두어야 할 것이 너무 많고, 언제나 아는 것 보다는 모르는 것이 더 많을 수밖에 없다. 당연히 나는 분야별 전문가보다 해당분야 지식과 정보가 부족하다. 그런데 몇 번의 경험을 거치다 보니, 이제는 타 분야와 협력 시 나름의 원칙을 가지고 절차를 밟는 노하우가 생겼다.

먼저, 협력과 융합의 목적과 이유를 분명히 공유하는데, 다르게 표현하면 'What'과 'why'을 명확히 하는 것이다. 가장 중요한 모티브에 대한 합의이다. 이후, 분야의 전문용어(terminology)를 익혀 소통을 위한 언어를 통일해 간다. 같은 용어도 분야에 따라서는 다른 의미를 갖기도 하고, 같은 의미를 갖는 분야별 전문용어가 별도로 있기도 하다. 그리고는 분야의 트렌드를 살피는데, 신문기사, 전문저널이나 잡지, 각종 매체의 정보서비스 등을 활용하면 주요 트렌드를 어렵지 않게 파악할 수 있다. 마지막으로, 해결 방식(How)을 논의하고 수행한다. 기획이든 연구든, 그렇게 문제해결 목표와 방식의 큰 그림을 같이 구상하고, 각자 기여할 부분을 이해하면 협업 과정에서 별다른 무리가 따르지 않는다. 협업이 원만치 않은 대부분의 이유는, 위의 단계 중 어느 한 단계가 걸림돌이 된 까닭이다.

무엇보다도, 전체 과정에서 가장 중요한 것은 협업의 두 주체가 쌍방을 이해하고자 노력해야 한다는 점인데, 한쪽의 관심이 다른 쪽에 비해 지나치게 기울어지면 협업의 깊이나 기간의 폭이 좁고 짧을 수밖에 없다. 그래서 나의 경우, 항상 융합과 협력의 모든 과정을 통틀어 유념하는 부분이 '절대로 내 분야를 고집하거나 앞세우지 않기'와, '상대가 나와 다름을 인정하기'의 일관된 오픈 마인드 유지다. 그 점이, 알츠하이머 조기진단, 생체적합성 바이오 신소재, 양자컴퓨팅, 증강현실, 녹조문제, ICT기반 식물공장 플랫폼, 대장 내 미생물, 미래형 경량 신소재, 동물실험 대체 신기술 등의 다양한 융합기획 업무를 즐겁게 하는 비결이기도 하다.

## • 세상에 대한 관심과 경험

‘성공하는 공학인’이 되기 위해서, 전문기술을 익히고 연마하는 것은 물론 기본이다. 여기에 두 가지가 더 없어지면 참 좋을 것 같다. 하나는 세상에 대한 ‘관심과 경험’이고, 다른 하나는 ‘소통’인데, 이미 협력과 융합에 있어, ‘소통’이라는 태도는 언급했기에 이번에는 ‘관심과 경험’에 대해 이야기하고자 한다.

내가 아직 공학도가 되기 이전, 첫 직장에서 주로 기계 공학도들과 함께 근무하면서 나와 그들 간의 몇 가지 차이점을 느낄 수 있었다. 가장 큰 차이는, 공학도들은 나보다 훨씬 현실 문제에 많은 관심을 가지고 있다는 것이었다. 공학도들은 당면한 문제를 기술적으로 해결하기 위한 고민을 했고, 오히려 그네들의 보유기술로 해결이 가능한 생활 속 문제들을 먼저 찾아 솔루션을 제시하기도 했다. 기술보다는 ‘정의(definition)’와 ‘논리(logic)’로 세상을 보려는 나와는 달리, 공학도들은 기술을 기반으로 문제를 해결하고자 했고, 그런 그들의 기술에는 기능이 있었고 실체가 있었다. 물론 이것이 모든 이학도와 공학도의 차이라기보다는 나의 개인적인 성향일 수 있었겠으나, 내게 공학 기술은 세상과 만나기 위해서 반드시 지나가야 하는 길목 그 자체같이 느껴졌었고, 공학도가 된 가장 큰 이유이기도 했다.

세상에 대한 관심이라는 것은 주변에 대한 관찰과 다양한 경험을 의미하는데, 봉사나 여행, 오지 체험같이 거창한 것을 말하는 게 아니다. 일상생활에서 만나는 모든 상황을 공학적인 관점에서 주의 깊게 이해하는 노력이면 된다. 생활 속에서의 사소한 문제들을 발견하고 기술적으로 개선해 보고자 하는 태도와 경험이 쌓여야 주도적인 공학인

이 될 수 있다. 관심과 경험을 통해, 앞서 언급한 ‘What’과 ‘why’를 찾아내고 정의하는 연습과 능력이야말로, 공학도가 갖추어야 할 가장 큰 덕목이라고 생각된다.

### • 성장을 위해 함께 가는 노력

세계는 4차 산업혁명을 맞이했고, 산업의 전폭적인 재편과 더불어 일 자리 변화가 일어나고 있다. 그에 따라 관련 유망 기술들이 발표되고, 빠른 대응을 통해 성장 동력화에 박차를 가하자고 한다. 사실 유망 기술은 여러 기관에서 매년 발표하고 있지만, 올해는 더욱 그 열기가 뜨겁다.

정부도 지난 8월 향후 10년의 사회를 내다보며, 9개의 국가전략 프로젝트를 발표했다. 올해 Science紙는 ‘과학기술트렌드 20’에 과학기술 외에도 영국의 EU 탈퇴(Brexit)와 미국 45대 대통령 선거를 포함했다. Nature紙도 마찬가지로 세계의 정치적 격변(Political Upheaval)을 예상했다. 모두가 기술을 포함해 정치와 사회, 경제를 같이 바라보고 있다. 복잡하게 얽힌 사회를 살아가야 하는 우리 공학도들에게, 점점 더 세상에 대한 관심과 타 분야와의 협력·융합이 중요해짐을 도처에서 시사하는 것은 아닐까.

그럼, 나는 과연 얼마나 잘하고 있을까. 부끄러운 얘기지만, 잘하고 싶은 마음이 앞설 뿐 여전히 부족하기 때문에, 이와 같은 글을 통해 정리하고 돌아보는 기회가 주어진 것 같다. 비록 더디지만 포기하지 않고 가고 있으니, 계속 가다 보면 언젠가는 더 성숙한 모습이 되어 있지 않겠는가. 우리 모두가 말이다.



한 경 희

MEMC Korea, Global GOI Lab 과장

...→ 충남대학교에서 재료공학을 전공하였으며, 동 대학원에서 스피트로닉스 (spintronic) 구현을 위한 박막 연구를 바탕으로 석사 학위를 받았다. Toppan(구, Dupont) photomask에서 공정 엔지니어로 일했으며, 현재는 MEMC Korea의 Global GOI Lab에서 wafer 품질 관련 분석 업무를 진행하고 있다.

“ 나 스스로 내 한계를 뚫고 나와서

자신감을 회복할 때,  
나에게 오는 기회가 달라지고,  
내가 바라보는 세상이 달라짐을  
확인할 수 있을 것이다.

”

## 일도 세상도 ‘생각하기 나름’

몇 년 전 출장 가는 길에서 『좋은 생각』이라는 작은 책자 한 권을 샀다. 스마트기기가 보급되기 전 대중교통 수단으로 장거리 여행을 했던 사람이라면 한 권씩 샀을 법한 작지만 행복 가득한 얘기가 가득 담긴 책. 가볍게 읽고자 샀던 그 책에서 내 생각을 완전히 바꿔 놓은 글이 있어서 그 글의 소개로 내 글을 시작하고자 한다.

약속을 지키지 않는 것을 무척 싫어하는 정도에서 벗어나, 스트레스로 받아들이는 아이가 있었다. 그 아이는 약속을 만드는 것부터 신중하게 결정했고, 약속이 만들어지면 반드시 지켜야 했다. 하루는 친구와 영화를 보기로 한 약속을 앞두고 배가 아파 오기 시작했다. 마음 같아서는 집에서 쉬고 싶었지만, 약속을 어기는 걸 싫어하기에 외출 준비를 시작했다. 그때 마침 친구에게서 급한 일이 생겨서 약속을 미뤄야겠다는 연락이 왔다. 그 아이는 평소와는 달리 약속을 깬 친구에게 친절하게 다음에 만나자는 약속을 하고, 전화를 끊었다. 약속이 깨졌다는 사실은 그대로이지만, 그 사실을 접하는 ‘나의 상황’이 바뀐 것이다. 이처럼 ‘변하지 않는 사실’을 받아들이는 나의 상황 또는 생각에 따라 천국과 지옥이 결정되는 게 아닐까.

이 짧은 글을 읽고 난 후 내 삶은 완전히 바뀌었고, 내 의지대로 천국을 만들기로 결심했다.

## • 내가 참고 있는 만큼 상대방도 참고 있다

사람은 쉽게 변하지 않는다. 변하고자 하는 나의 욕구가 아닌, 특히 타인에게 맞추기 위한 변화는 더더욱 어렵다는 것을 잘 안다. 사랑하는 마음으로 함께 있고 싶어서 결혼한 부부들도 성격 차이를 극복하지 못하고 이혼을 결정하는 것을 보면 얼마나 어려운지 가늠할 수 있지 않을까 한다.

부부 사이도 맞춰 가는 게 이렇게 힘든데, 하물며 회사는 어떻겠는가? 상하 위계질서가 존재하는 회사에서 상사 또는 옆 팀 동료가 날 위해서 맞춰 주는 것은 여간 쉬운 일이 아닐 것이다. 내 의지대로 천국을 만들기 위해서 난 내가 상대방에 맞추기로 결심했다. 내가 노력하고 있음을 아는 상사나 동료도 점차 나를 배려하고 맞춰 주는 노력을 하고 있음을 알 수 있었던 경험이 있어서 그 사례 중 하나를 소개하고자 한다.

대학원 졸업 후 외국계 반도체 회사에서 공정 엔지니어로서 첫 사회생활을 시작했다. 차장님 한 분과 대리님 한 분, 이렇게 세 명이서 한 팀으로 일을 했는데, 그중 같이 일했던 차장님 때문에 나의 첫 직장은 녹록지 않았다. 성격도 급하셨고, 조용히 일하는 사무실에서 버럭버럭 소리를 지르시는 게 다반사였다. 한 번도 누구에게 큰소리를 들어 본 적이 없는 나로서는 적잖은 충격이었고, 상처였다.

하지만 더 큰 상처는 주변 사람들의 반응이었다. 처음에는 나를 위로해 주던 사람들도, 빈도가 잦아지니 내가 일을 못해서 차장님이 자꾸 화를 내는 게 아니냐는 반응이었다. 차장님의 짜증 섞인 목소리와 버럭 화를 내시는 모습에 난 자꾸만 움츠러들었다.

설상가상으로 회사 업무는 책과는 또 달랐다. 전공 물리책들과 플라즈마 관련 책들을 찾아 공부해도 공정에 접목시키는 게 나에게서는 쉽지 않았다. 특히나 차장님 앞에서는 모르는 게 부끄러움이 되었고, 질문을 하면 웬지 “이것도 몰라?” 하는 질책이 앞설 것 같아서 몰라도 질문을 하지 못했다. 급기야 차장님 목소리만 들어도 배가 아파 오고, 점심 시간에 얼굴 맞대고 밥을 먹을 수 없을 정도의 스트레스가 찾아왔다. 처음 입사했을 때 별명이 ‘기술부 비타민C’였을 정도로 밝았지만, 불과 몇 달 후 말 수도 적어지고 퇴사를 진지하게 고민할 정도가 되었다.

그런데 우연히 1년 먼저 입사한 여자 선배 한 명과 이사님과 함께 셋이 등산을 가게 됐다. 산에 오르면서 이런저런 얘길 하는데, 이사님이 근황을 물으시며 입사할 때의 얼굴이 없어졌다는 말씀을 던지시 던지셨다. 이사님은 이미 나의 상황을 알고 계셨고, 차장님과 수차례 면담을 하셨다고 하셨다. 내가 참고 있는 것만큼 그 차장님도 변하려고 부단히 애쓰고 있다는 말씀까지 전해 주셨다.

등산을 다녀온 후 난 의기소침함을 털어 버리고 적극적으로 차장님께 먼저 다가가려고 노력했다. 차장님이 cleanroom에 입실하면 바로 따라붙어서 어깨너머로 배우려고 애썼고, 내 지식과 일치되지 않는 부분이 있으면 움츠려 있지 않고 바로 질문했다. 버럭 하실 것을 예상하고 질문했지만, 예상외로 차장님은 나의 눈높이에서 상세하게 설명해 주셨다. 그리고는 웃음이라고는 전혀 없으실 것 같은 차장님이 “너는 일의 순서를 정확하게 파악하고, arrange하는 데 뛰어나더라.”라며 한마디 툭 던지셨다. 방진복 착용 상태에서 보이는 차장님의 눈웃음으로 그분의 마음을 읽을 수 있었다. 그 칭찬 한마디는 퇴사할 때까지 가슴



반도체 공정에서 착용하는 방진복으로, 사람의 마음을 읽을 수 있는 건 눈밖에 없다.

에 문신처럼 새겨졌다. 나는 그 차장님과 같은 팀에서 싸우지 않은 유일한 사람이 되었다.

나와 맞지 않는 분과 하루 8시간 이상씩 같은 공간에서 같은 일을 하는 게 쉽지 않았지만, 그보다 더 힘든 건 내 마음속 그 차장님에 대한 미움과 어려움이었던 것 같다. 우리가 회사 생활을 하는 것은 내가 다른 사람과 싸워서 이기기 위함이 아니라 공동의 목표를 위해서 함께 가기 위함이 아닌가 한다. 그 속에서 감정이 상할 수 있는 일은 얼마든지 생길 수 있지만, 내 감정의 주인은 나임을 잊지 않아야 된다. 내가 다른 사람과의 관계로 감정이 요동친다면, 그때부터 내 감정 또는 생각에 대한 주인 자리를 잃게 되는 게 아닐까.

내가 주체적으로 내 감정을 조절해서 상대방에게 다가간다면 그 상대방도 적정선에서는 나에게 맞춰 주려 노력하는 것 같다. 나만 차장

남과의 생활이 힘들었을까? 그 차장님도 쉽진 않으셨을 것이다. 내가 참는 만큼 상대방도 참고 있다고 생각하면, 최소한 상대방을 미워하는 감정에서만큼은 가벼워질 수 있지 않을까 하는 생각이 든다.

### • 조연에 날 맛을 필요는 없다

신입사원 때부터 반추해 보면 난 다른 사람들의 말에 너무 신경 쓰고 살았다. 특히 부정적인 말을 예민하게 받아들이고, 그들이 정의하는 나를, 나로 정의하고 살았던 것 같다. 내 본연의 모습을 상실한 채 다른 사람이 규정짓는 모습대로 살려고 했던 것 같다. 물론, 공동체 생활을 하는 곳에서 타인의 말을 무시할 순 없지만 전적으로 그 말을 따를 필요가 없음을 의미하는 것이다.

첫 회사에서 나의 말투와 행동이 애교는 넘칠지 모르지만, 아직도 학생 같고 전문성이 없다고 표현을 하시면서 주의하라고 말씀하셨던 선배가 있었다. 회사와 학교와는 엄연히 다른 곳인데 내가 분별없이 생활한 건 아닌지 비판의 늪에 빠졌었다. 앞서 언급한 대로 사람은 쉽게 변하지 않기 때문에 그 선배의 조언대로 전문성이 있는 엔지니어로 바꾸고자 부단히 노력했지만, 퇴사할 때까지 큰 변화는 없었던 것 같다.

하지만 이직해 온 두 번째 회사에서 난 그런 밝은 성격 덕분에 적응이 무척 빨랐다. GOI(Gate Oxide Integrity) Lab 프로젝트 담당 엔지니어로 뽑혀서 이직해 온 두 번째 회사는 ‘경력직 책임’이라는 타이틀로 난 뭐든 경험해 봤고 알고 있는 사람으로 인식되어 있었다. 그때 ‘비타민C’ 내 성격이 진가를 발휘했다. 다른 경력직 사원들에 비해 회사 적응 속

도가 상당히 빨랐으며, 기존 사원들보다도 다른 부서 사람들과 더 친했다. GOI Lab이 성공리에 setup 완료된 뒤 회식 자리에서 시설부 팀장님 말씀이,

“한 책임은 이 회사에서 몇 년 일해 온 사람 같아. 어떻게 이렇게 적응이 빠르지? 웃는 듯하면서도 강단 있게 얘기하고, 약한 듯한데 일 처리하는 거 보면 골리앗도 쓰러뜨릴 판이고.”

비타민C 같은 본연의 내 성격은 바뀌지 않았지만, 다른 환경에서는 오히려 장점으로 작용했다. 나에게 누군가가 조언을 해 준다는 것은 그만큼 나에게 관심이 있다는 얘기고 감사해야 될 부분이라 생각은 하지만, 전적으로 그 의견에 날 맞출 필요는 없다. 참고는 하되, 나의 본연의 모습을 잃지 않는 게 중요한 것 같다. 나에게 조언을 해 주는 사람들은 지극히 주관적이고, 환경이 바뀌면 같은 행동이라도 다르게 평가될 수 있기 때문이다.

누군가의 조언을 듣고, 내 행동으로 반영하는 것은 나의 자유의지에 의한 선택임을 잊지 말자. 내 마음대로 조절할 수 있는 내 생각! 그것은 바로 다른 누구도 아닌, 내가 조절하는 것이다.

### ● 역지사지(易地思之)가 해답이다

중학교 한문 시간에 이 사자성어를 설명해 주실 때, 선생님께서 김건모 노래 중 〈핑계〉를 생각하라고 하셨었다.

“입장 바꿔 생각을 해 봐, 네가 지금 나라면 넌 웃을 수 있지.”

모든 일을 처리할 때 입장 바꿔서 생각해 본다면 답은 쉽게 찾을 수

있을 것이다.

현 회사에서 배울 점이 많은 후배를 소개하고자 한다. 매일 아침 생산미팅에서 쓰는 수율 자료를 정리하는 A대리가 있다. A대리는 휴가를 가게 될 때에는 새벽에 해당 자료를 정리해서 동료에게 보내 놓는다. A대리와 함께 일하는 사람들 입장에서는 A대리가 휴가를 가더라도 본인의 일이 늘어나는 게 아니기 때문에 큰 불만이 없고, 보고를 받는 입장에서든 같은 사람이 작성한 데이터이기 때문에 굳이 재확인하는 단계가 필요 없어지는 것이다. 내가 웃으면서 “휴가 갔으면 쉬어.”라고 말했는데, A대리는 “제가 휴가 간 사람 일을 해 보니까 다른 사람 일을 대신하는 건 참 어렵더라고요.” 하면서 배시시 웃었다. 본인이 겪었던 불편함이, 자기 자신을 변하게 한 원동력이 되었다.

또 다른 사례로 A대리의 경우 공정엔지니어가 아니기 때문에, 수율 하락 등의 원인을 찾을 때 공정팀 엔지니어를 찾아다니면서 현상 및 원인 등에 대해 질문을 해야 되는 입장이었다. A대리는 한 번 물어봤던 거는 다시 물어보지 않는 것으로 유명했다. 한 번 질문했던 내용에 대해서는 그날 야근을 해서라도 다 알고 이해할 때까지 공부를 했기 때문이다. A대리 후배가 자신에게 몇 차례 같은 걸 물어보니 짜증이 나서 생각해 보니, 본인의 질문에 대해 공정팀 엔지니어도 자신의 같은 질문에 짜증이 나겠단 생각이 들어서 그때부터 “같은 질문을 두 번은 하지 말자.”라고 마음을 먹었다고 한다. 내가 한 행동을 타인으로부터 당한다고 가정했을 때를 생각해 보면 내가 어떻게 해야 되는지 답은 쉽게 찾을 수 있을 거라 생각한다. 말 그대로 어떤 상황이든지 입장을 바꿔서 생각해 보면 갈등 없는 평안한 사회생활이 가능하지 않을까.

## • 하면 된다! 할 수 있다! 해 보자!

중학교 때 영어를 처음 배우면서 난 다른 나라 언어에 약하다는 것을 직감했다. 고등학교 때는 영어 이외의 제2외국어를 배워야 했다. 당시 난 독일어를 선택했고, 내가 다른 나라 언어에 약하다는 것을 재차 확인했다. 공대에 입학해서 좋았던 건 내가 좋아하는 수학과 물리를 마음껏 공부할 수 있어서였다. 공학수학 과목의 내 노트 복사본이 해당으로 돌고 있을 때는 말할 수 없는 희열을 느꼈었다.

하지만 그 기쁨도 잠시, 난 취업을 위해 영어 공부를 다시 시작해야 했다. 영어 공부는 재미도 없었고, 점수가 공부한 만큼 바로 나타나지도 않았다. 그렇게 턱걸이로 취업할 정도의 점수를 얻어서 취업한 곳이 아이러니하게도 ‘외국계’ 회사였다. 취업을 위한 공부와는 달리, 실제 업무를 해야 하는데 영어를 못하는 것은 걸림돌이 되었다. 발등에 떨어진 불을 확실히 인지했을 때가 그때였던 것 같다.

시골에 있었던 회사였기에 성인 대상의 새벽 어학원은 아예 없었으며, 저녁에 학원을 가는 건 업무가 끝나는 시간이 일정하지 않았던 나로서는 도전과도 같았다. 나의 주 검색어는 ‘영어 잘하는 법’이었다. 검색 결과, 나는 다음과 같은 공부 방법을 세웠다.

### ① 토익책의 해설을 보고 거꾸로 영작문을 해 보자

토익이 business English 수준 테스트이고, 실제 시험에서 사용되는 이메일이나 문장이 회사 업무 관련 내용이 많기 때문에 적절한 어휘나 표현을 익히기에는 안성맞춤이라 생각했다.

### ② 하루에 5문장씩 암기하자

매일 영어로 말하는 게 아니기 때문에 눈으로 익힌 표현은 잊히기 마련이다. 그래서 암기라는 극단적인 방법을 찾았다.

### ③ 일주일에 팝송 1곡씩 배워서 암기하자

노래 가사를 보면 실제 생활에서 쓰는 축약형 표현들이나 친근한 표현들을 배울 수 있다.

첫 회사는 9시까지 출근이었는데, 난 영어 공부 계획을 세우고는 7시에 출근했다. 팝송을 흥얼거리는 데 집중한 나머지 평소와 달리 빨리 출근하신 다른 팀 부장님을 인식하지 못했다. 그 부장님이 나의 등 뒤로 지나가시면서 하신 말씀은 “어디 가서 노래는 하지 말아라.”

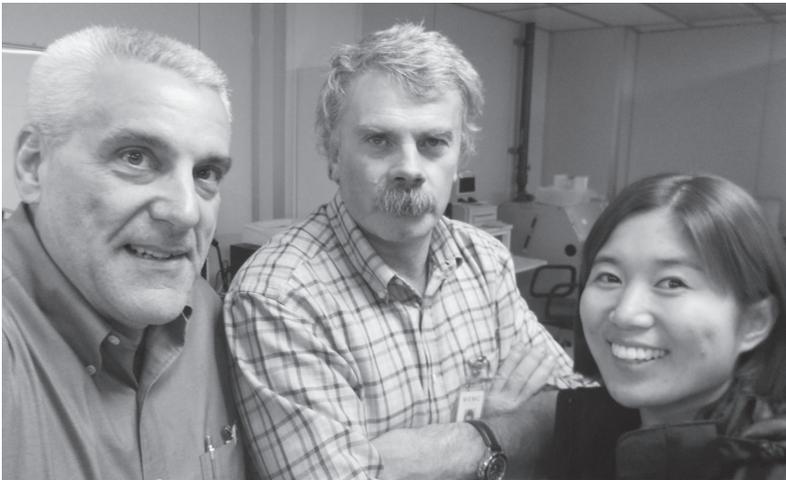
당시엔 너무 부끄러워 쥐구멍에라도 숨고 싶었다. 하지만 그 부장님은 영어로 진행되는 회의는 어디든지 나한테 참석하라고 언지를 주셨고, 질문도 하나씩 준비하라고 사전 준비를 시키셨다. 질문을 만들기 위한 사전 준비차 모든 미팅 자료를 먼저 받아서 공부해야 했고, 궁금증에 대한 영작을 하나씩 해나가면서 영어 실력이 향상되는 것을 느낄 수 있었다.

그런 나의 노력이 헛되지 않은 게 이직할 때였다. 아이들 양육 때문에 난 현재 회사로의 이직을 결정했다. 미국인 매니저(manager)와 함께 일하면서 wafer의 품질 특성 평가를 위한 GOI Lab을 setup하는 포지션(position)이었다. 당연히 면접도 미국인 매니저가 직접 진행했기 때문에 거의 1시간 동안 난 단 한 글자의 한글도 사용하지 못하고 오로지 영어로 프레젠테이션 및 질의응답을 진행했다. 합격의 고지는 그렇게 넘겼지만, 하루 종일 영어로 얘기해야 되는 업무 환경이 날 옥죄어 왔다.

또다시 영어 공부를 어떻게 해야 될지 고민하고 있던 찰나에, 몇몇

공정 엔지니어들이 화상으로 원어민 영어회화 수업을 받고 있다는 것을 알게 되었다. 학원 갈 시간도 절약되고, 인터넷 동영상 강의와는 달리 나의 적극적인 참여가 필요할 것으로 판단되어 나도 얼른 신청했다. 교육의 습득 효과는 ‘온몸으로 배우는 경우 > 눈과 귀로 함께 배우는 경우 > 귀로 배우는 경우 > 눈으로 배우는 경우’ 순서라고 한다(『성공하는 사람들의 습관』中).

퇴근 후 아이들을 재워 놓고 매일 밤 11시부터 12시까지 1시간을 투자한 나의 영어 공부는 이제껏 공부했던 어느 방법보다 최고의 효과를 냈다. 미국 매니저는 본사로 돌아갔지만, 나의 화상 영어는 지금도 지속되고 있다. 영어 공부에 대한 나의 욕구는 이직만을 성공으로 이끌어 준 게 아니라, 처음으로 미국과 이탈리아에 출장을 가면서 새로운 세계를 접할 수 있는 기회를 주었다.



이탈리아 sister site 출장 중. 왼쪽이 나의 미국인 매니저인 John Valley, 가운데는 이탈리아 품질 총괄 책임자인 Piarangelo Gordio. 나의 영어 실력을 인정받아서 간 첫 해외 출장은 이탈리아였다.



경력단절 멘토링 프로그램 진행시 SBS <생활경제>에 출연한 모습

다른 사람들한테는 그렇게 쉬워 보이는 영어의 능숙함이 나에게서는 철용성 같았고, 그 벽을 허물고 나니, 난 어떤 기회든지 받을 수 있는 준비가 되어 있는 사람이 돼 있었다. 영어에 대한 자신감은 다방면에서 나의 자신감을 상승시켰다. 여러 사람 앞에서 말하는 걸 극도로 꺼려했던 나였지만, 자신감 덕분에 한국여성공학인협회에서 1회로 진행한 경력단절예방프로젝트도 진행했고, 그 덕분에 SBS <생활경제>에도 출연했다.

“난 여기까지야, 더 이상 할 수 없어.”라고 말하는 사람은 ‘나’ 자기 자신밖에 없다. 자신의 한계를 단정 짓는 대신에 “하면 된다! 할 수 있다! 해 보자!”라고 바꿔 보길 권한다. 나 스스로 내 한계를 뚫고 나와서 자신감을 회복할 때, 나에게 오는 기회가 달라지고, 내가 바라보는 세상이 달라짐을 확인할 수 있을 것이다.

## • 두 가지 일화에서 배운 교훈

난 어떤 지식을 체득할 때 다른 사람들보다 오랜 시간이 걸린다. 주위 동료들은 한 번 배우면 알아채는 일들을 난 서너 번 실수를 경험한 뒤 온전히 내 것으로 체득된다. 회사에서 보면 일은 열심히 하는데, 실적이 없는 제일 답이 안 나오는 부류의 사람인 것이다. 그런 불편한 경험을 하면서 나 자신의 능력에 대한 믿음도 사라졌었다. 그렇게 내 능력의 한계를 내가 그어 놓고 있었다. 회사 생활을 하면서 누구나 겪는 그 슬럼프가 나한테는 시도 때도 없이 찾아와서 날 괴롭혔다. 항상 그 슬럼프 속에서는 주로 다른 사람에 대한 원망이 많았다. 모든 나의 불행은 다른 사람 때문에 기인된 것 같았다.

그럼 “나의 행복도 다른 사람 때문일까?”라고 되물었을 때, 대답은 “No!”였다. 궁극적으로 나의 불행은 이런 일관되지 못한 나 자신에서 비롯된 것이라 생각하고, 내 천국을 위해서 내가 변화하기로 결심했다. 이 세상에서 오롯이 내 맘대로 되는 것은 내 생각뿐이니까!

서너 번의 실수를 하는 나를 잘 알기에, 처음 배울 때 내 식대로 매뉴얼을 만들고 이해 방법을 정리하며, “한 번 배울 때 꼼꼼하고 완벽하게 이해하는 것”이라 생각하고 많은 시간과 노력을 투자하니 실수하는 횟수가 1~2회로 잦아들었다. 새로운 사람들과의 원활한 관계를 위해서 나의 비타민C 같은 성격을 버리지 않았으며, 내가 먼저 웃으며 인사하는 방법을 택하고, 밤을 새는 일정이라든가 애사는 직접 찾아가서 애도를 표했다. 새로운 업무가 나에게 할당되었을 땐 현재하고 있는 업무량을 고려해서, 팀장님과 협의 하에 업무 조정을 진행했다. 업무 조정을 거쳐도 내 몫으로 떨어진다면, “여기서 또 배우는 게 있겠지.”라

는 자세로 임했다.

회사에서 한 직무만 계속하는 사람은 거의 없다. 자의든, 타의든 현 업무 외에 다른 업무를 할 기회가 있으니 현재하는 일이 직접적인 연관성이 없다고 불평불만을 하는 것은 감정 소비인 것 같다. 이렇게 여러 가지 방면에서 난 내 생각을 다잡아 가면서 행복한 하루하루의 일상을 보내고 있다. 앞으로도 내게 어떤 일이 주어지더라도 적극적으로 긍정적으로 받아들일 것이며, 현재의 나에 감사한 하루하루를 보낼 것이다.

Global GOI Lab답게 외국인들과 일할 기회가 타 부서보다는 많았다. 그중 미국인 Bob Crepin과 폴란드에서 오신 Andrzej Romanaski 두 분은 정말 배울 게 많았던 분들이었다. 두 분 모두 연세가 60을 훌쩍 넘기셨지만 일에 대한 열정만큼은 20대 못지않으셨다. ‘이렇게도 생각할 수 있구나!’라고 감탄했던 두 가지 일화가 있다.

첫 번째는 일본 공장에서 근무하던 동료가 췌장암으로 사망했다는 비보를 들었을 때, 난 하염없이 눈물이 났다. 하지만 그 두 분은 “다행이야, 더 이상 Ichhana-san이 아프지 않을 수 있으니……. 아마도 천국으로 갔을 거야.”라고 말했다. 두 번째는, Andrzej의 아들이 중학생 딸이 있는 여자와 결혼을 할 예정이라고 했다. 아들은 초혼이었는데, 그 두 분은 “와, 축하할 일이네. 결혼만 하는 게 아니라 또 한 명의 가족이 바로 생기니 말이네.”라고 말했다. 나라 간의 인식의 차이도 있을 수 있고, 개인 간의 생각의 차이도 있을 수 있지만, 같은 상황을 좋게 보는 것도 내 마음대로 조절할 수 있는 내 생각이 아닌가 한다.



## 옥경화

비즈니스프링 광고플랫폼사업부 부장

... 온라인 마케팅 성과 측정 및 웹 로그 분석 시스템 설계 및 개발자로 시작하여, ROI 기반의 지능형 광고 집행 시스템 설계 및 개발을 수행하였으며, 현재는 관련 시스템의 컨설팅과 제안을 중심으로 광고플랫폼 사업부를 이끌며 첨단 애드테크 분야에서 새로운 도전 중이다.

“

괴롭고 힘든 여성 개발자의 길을,  
전쟁과도 같다는 사회생활을,  
필자가 즐기면서 헤쳐나갈 수 있었던 것은 결국  
나만의 길을 걷는다는 것,  
내 스스로 만들어 낸 길을 걷는다는 것이  
무엇과도 비교할 수 없을 정도로 즐거웠기 때문이다.

”

## 두려움을 설렘으로 바꾸는 긍정 엔진

여자로 태어났지만, 단 한 번도 여자라는 틀 안에 스스로를 가두어 본 적이 없었다. ‘남자이기 때문에’ 혹은 ‘여자이기 때문에’라는 이유로 할 수 있었던 것들과 또 감당해야만 했던 것들은 나에게 그다지 중요하지 않았다. 어머니께 물려받은 천성(이 부분에 대해서는 지금도 깊은 감사를 드린다)은 그런 사회 구조적인 관습과 편견들을 허락하지 않았기 때문이다. 나에게 있어 세상은 항상 새롭고 즐거운 것으로만 가득 찬 놀이터 같은 공간, 도전의 욕구를 불러일으키는 호기심의 공간이었다. 그런 나에게 서로 전혀 관계없을 법한 주변 사람들은 공통된 호칭을 붙여 주기 시작했다. ‘긍정의 아이콘’이라고…….

그렇다. 내 아이디는 항상 ‘Onlyok’가 되었다!

### • 공대녀가 아닌 공학인으로 살아가기

‘소프트웨어 개발자’라는 영역은 여전히 많은 이들에게 남성들의 영역이라고 생각되기 마련이다. 실로 국내 개발자 콘퍼런스나 기술자 커뮤니티를 살펴봐도 여자 개발자를 찾기란 모래사장에서 바늘 찾기일 만큼 쉬운 일이 아니다. 전 세계를 통틀어서도 소프트웨어 개발자 중 여성 인력의 비율은 채 30%를 넘지 못하고 있는 것이 현실이다.

이러한 수치는 내가 컴퓨터 공학인으로 입학하면서 체감하기 시작했다. 컴퓨터 공학부 총 인원 83명 중 단 19명이 여자였다. 한 학년 선배들의 경우에는 전체 40명 중 1명만이 여성이었던 것을 감안하면, 한

해 사이에 굉장한 변화였다는 생각이 들긴 한다. 어찌 되었든 학교에서부터 시작되는 컴퓨터 공학인의 성비(性比)는 사회로까지 그대로 이어졌고, 여성 개발자는 국내 개발 환경에서 소수민족이 되어 있었다. 그래서 여성 공학인 또는 개발자라 하면 ‘오기’, ‘열정’ 등의 수식어(물론 나는 이러한 수식어가 매우 어울리지 않는다고 생각한다)가 자연스럽게 따라다니게 될 수밖에 없기도 했다.

내가 사회에 첫걸음을 시작할 당시에도 그러했다. 당시 같이 대학을 졸업한 선배들은 ‘닷컴 붐업’의 일원으로 대부분이 IT스타트업에 합류하였다. 보통의 남자 개발자들이 그러하듯 보통 회사에서 숙식을 해결하거나 기숙 생활을 하는 것이 다반사였으므로, 여성 개발자로서 사회에 뛰어들기란 보통 일이 아니었다. 나 역시 개발자를 지망하고 있었으므로 취업에 어려움이 따랐지만, 크게 개의치 않고 지인의 건설 사무소에서 아르바이트를 하며 끊임없이 취업 도전을 하고 있던 터였다. 내 공학인으로서 사회로의 첫 출발, 지금의 나를 있게 해 준 시발점이 된 그 운명적인 채용 공고는 그때 발견하게 되었다.

#### ‘여성 우대’

우대조건란에 기재되어 있던 그 한 단어는 나의 흥미와 호기심을 강하게 잡아끌기에 충분했다. 바로 전화를 걸어 해맑게(?) 질문을 퍼부었다. ‘흥미로워서 전화했다, 개발자를 모집하는 것이 맞는가, 여성 우대는 무슨 뜻인가, 특정 성별에 대한 우대조건에 의도가 부여된 것인가’와 같은 질문 세례에 당황한 상대방은 즉석에서 면접 제의를 하였다. 나중에 입사를 하고 나서야 알았지만, 그 전화를 받았던 상대방은 기획실장직을 맡고 있는 분이였다. 다른 입사 지원자들에게서 찾아볼 수

없었던 당당함과 솔직함이 이력서를 대신할 수 있을 만큼 충분했음 역시 나중에 듣게 되었다.

힘들고 어려운 일은 회피하고 남자 개발자들에게 의존적이며, 개인적 역량 역시 남자 개발자들에 비해 떨어진다는 말은 대한민국의 IT업계뿐만 아니라 여성의 사회생활 전반에 깔려 있는 기본적인 선입관이다. 그런데 기획실장님으로부터 들었던 여성 개발자 우대조건의 배경은 당시로써는 꽤나 흥미로웠다. 개발의 기본적 스킬, 업무 수행능력 이외에도 공감과 의사소통, 타 문화 적응력, 감성적 표현력과 수용력과 같은 감각적 능력이 필요했다는 것이다. 그런 상황에서 남성들 못지않게 당돌하고 긍정적이었던 나의 모습이 회사에 크게 어필되었던 것임은 두말할 나위도 없다.

많은 여성들이 취업에 도전하기 이전부터 편견과 선입관 때문에 지레 겁을 먹고 도전을 회피하거나 돌아가는 것을 많이 보곤 한다. 하지만 그것은 여성만이 가진 장점을 제대로 활용하지 못하고 있는 것일지도 모른다. 남성들에 비해 관계 중심적 사고에 강한 여성만이 가질 수 있는 장점을 바탕으로 보다 세심한 업무 처리가 가능함은 물론 커뮤니케이션에 있어서도 보다 원활하고 효율적으로 진행할 수 있는 만큼 여성 개발자들을 선호하는 기업들도 많아지고 있는 추세다.

전혀 두려워할 필요 없다. 모든 일은 부딪혀 보면 길이 보이게 마련이다. 그것이 바로 긍정의 힘이 우리에게 알려 주는 교훈일 것이다.

## • 개발만 아는 것이 능사는 아냐

‘화성에서 온 개발자, 금성에서 온 기획자’

IT업계에서 일하고 있는 분들이라면 한 번쯤은 들어 봤을 패러디이다. 많은 IT기업에서 많이 발생하는 공통된 문제 중의 하나가 바로 개발부와 비즈니스부서 사이에서의 난해한 커뮤니케이션이다. 필자 역시 현역 개발자로 일하던 때에는 근시안적인 시각으로 개발 업무를 수행하곤 했다. 이게 무슨 말이냐 하면, 우리 회사의 비즈니스 모델이 무엇인지 전혀 모른 채 맡겨진 부분에 대한 코딩만을 수행하던 단순 코더에 가까웠다는 말이다. 이걸 사실 국내의 IT 시장 상황상 대부분의 프로그래머들에 해당하는 이야기이기도 하다.

첫 회사 개발팀에서 대리 직급을 달았을 무렵, 관리 시스템 구축 프로젝트에 참여한 적이 있다. 자사에서 운영 중이던 쇼핑몰의 매출·판매·재고 관리 및 사업 운영에 필요한 관리 시스템을 만들어야 했는데, 이미 기획서로 정리된 요구 사항에 맞춰 코딩을 수행하면 되는 아주 손쉬워 보이는 프로젝트였다. 물론 그 당시의 나에게는 세금계산서, 대차대조표, 발주관리 등 재무회계 쪽의 지식이 없었고 그런 것을 알아야 할 필요성도 느끼지 못했다. 전달받은 문서에 맞춰 요구 항목들을 순서대로 개발해 나갔을 뿐이었다.

그리고 그렇게 개발된 시스템을 회계팀 후배와 영업팀 선배들이 사내 업무에 적용한 모습을 보고는 경악을 금치 못했다. 1단계의 프로세스만을 거쳐 처리되던 그들의 엑셀 관리 문서가 시스템에 등록할 보고서 때문에 2단계, 3단계로 오히려 늘어나게 되었기 때문이다. 기술을 활용하여 더욱 편리한 환경을 구축하려던 시도가 되레 불편함을 만들

어 내고 만 것이다. 그것은 내가 이해하지 못한 채 시스템화가 고려되지 않은 프로세스를 그대로 구현만 했기 때문이었다.

물론 난 지시받은 대로 충분히 내 역할을 수행했다. 게다가 시스템 자체의 프로그래밍적인 오류도 없었다. 단지 시스템의 비즈니스적인 부분을 이해 못 해 벌어진 참사일 뿐이다. 그냥 넘어가도 될 일이었지만, 선천적으로 긍정과 도전의 마인드를 가지고 태어난 나는 그 상황을 그냥 넘길 수 없었다. 문제가 있다면 고치면 될 일이 아닌가!

PM(Project Manager)도 아닌 일개 대리급 개발자였던 나는 그날부터 담당자들을 찾아다니며 인터뷰하기 시작했다. 영업팀과 회계팀의 업무 프로세스가 어떻게 진행되는지, 어떤 부분을 개선해야 더 효율적으로 운용될 수 있는지를 파악하고 각 기능별 연결 고리를 이해하려고 꽤나 노력했다. 당시로써는 그저 단순한 긍정적 생각일 뿐이었겠지만, 지금 생각해 보면 개발자가 지녀야 할 자세를 알려 준 경험이었던 듯하다. 그리고 그때부터 나는 단순 코더를 넘어 현실에 참여하는 공학인의 길에 접어들었다.

개발은 여타 직무들 중에서도 특히 창조적인 직무이다. 새로운 것을 만들어 내는 직무인 만큼 목적성을 명확하게 파악하는 것만큼 중요한 것은 없다고 생각한다. 개발의 산출물을 이용할 사용자, 고객들이 무엇을 원할지 또 이 산출물이 어떻게 이용될지 미리 예측하고 분석하여야 한다. 그리고 그러기 위해서는 비즈니스에 대한 이해가 무엇보다 최우선이 되어야 한다는 사실을 잊어서는 안 된다.

## • 주어진 일과 내가 만든 나의 길

SI(System Integration)와 SM(System Maintenance).

이 글을 읽고 있는 많은 컴퓨터 공학 후배들은 아마도 한 번쯤은 들어 봤을 법한 용어일 것이다. IT 관련 업종의 구별 용어이다. 필자는 두 곳 모두 다녀 본 경험이 없다. 모두 자사의 고유 비즈니스 모델을 갖고 있는 기업에서만 근무해 봤기 때문이다.

가끔 동기나 선후배들 중 SI업계에 몸담고 있는 분들의 프로젝트 이야기를 듣다 보면, 요구 사항을 제대로 정의하지 못한 ‘값’과 ‘을’ 사이의 상반된 의견들로 인해 발생하는 문제들을 많이 들을 수 있다. 산출물은 있으나 원하던 결과물과 상이한 경우, 프로젝트 진행 중 수시로 변경되는 설계 등 실로 다양한 문제들이 존재한다. 모두 한결같이 입을 모아 말하기를 ‘SI프로젝트들은 몸값을 두둑하게 받아야 하고, 길게 하면 안 된다.’고 한다. 이러한 이야기를 듣다 보면, 국내 IT 시장에서 많은 부분을 차지하고 있는 개발자들에게 비즈니스 마인드를 가지라고 말하는 것은 사실 쉬운 일은 아닌 듯하다.

하지만 쉬운 일이 아니라고 포기할 순 없지 않은가. 토머스 에디슨은 과학자 중에서 비즈니스적인 마인드가 풍부한 것으로 잘 알려져 있다. 제품을 개발하기 전에 고객이 필요로 하는 것이 무엇인지 파악하고, 다양한 정보를 수집하고 분석하는 것을 게을리하지 않았다고 한다. 단순히 새로운 것을 만들어 내는 것이 아닌 고객이 정말 편리하게 사용할 수 있는 제품을 만드는 데 노력을 아끼지 않았다. 에디슨은 제품 개발자, 발명가 이전에 솔루션 제공자였던 것이다.

물론 에디슨의 환경과 국내 SI의 환경은 같지 않으므로, 에디슨과 같

은 비즈니스 마인드를 가져야만 한다고 강요하는 것은 아니다. 필자는 기업 조직의 일원으로서 개발자였지만, 단순히 개발 역량을 키우는 데만 집중한 것이 아니라 본인이 하는 일이 소속된 조직에 의미 있는 일이라 믿고, 또 의미 있는 일이 될 수 있도록 즐기며 노력했다는 것이다. 그렇게 함으로써 자연스럽게 일과 조직에 대한 몰입이 커지고 자아 만족도가 고조되었다.

사람은 누구나 자신만의 능력을 갖고 있다. 그 능력이 많을 수도 있고, 적을 수도 있다. 특별한 것처럼 보이는 능력일 수도 있고 그렇지 않아 보이는 능력일 수도 있다. 중요한 것은 그 능력의 가치는 다른 사람이 결정해 주는 것이 아니라는 점이다. 본인 스스로가 어떻게 갖고 닦으며 빛나게 만드는지가 중요한 것이다.

괴롭고 힘든 여성 개발자의 길을, 전쟁과도 같다는 사회생활을, 필자가 즐기면서 헤쳐나갈 수 있었던 것은 결국 나만의 길을 걷는다는 것, 내 스스로 만들어 낸 길을 걷는다는 것이 무엇보다도 비교할 수 없을 정도로 즐거웠기 때문이다. 고객의 문제들을 직접 들어가며, 내가 만든 코드들을 통해 하나하나 해결해 줄 때만큼 희열을 느꼈던 적은 없었다. 동료 개발자들의 걱정(그렇게 일을 하면 힘들 것이기 때문에, 더 편하게 일하는 방법이 있다는) 충고들이 하나도 귀에 들어오지 않았다. 노력하는 자는 즐기는 자를 이길 수 없다는 말의 의미를 몸소 체험한 것이다.

## • 설렘과 두려움이라는 동전의 양면

이 글을 쓰며 느낀 거지만, 필자는 참 북 받은 사람이라는 생각이 든

다. 흔히들 말하는 관습, 편견, 선입관에서 벗어난 직장 생활을 하고 있다는 생각이 들기 때문이다. 여성이기 때문에 승진에서 부당한 대우를 받는다고, 여성이기 때문에 커리어의 지속성을 걱정한다고, 엄마이기 때문에 개인적인 꿈을 포기한다고 하는 것들을 고민해 본 적이 언제인지 기억조차 나지 않는다.

최근 페이스북 COO(최고 운영책임 이사)인 셰릴 샌드버그의 말을 인용하자면, 여성은 야망을 크게 잡지 않는 것이 관례화되어 있다고 한다. 불과 몇 년 전을 생각해 보면 맞는 말이다. 그러나 셰릴은 야망은 크게 가져도 된다고 덧붙이고 있다. 또한 하나의 조직·직무의 사다리를 오르던 커리어패스의 시대는 이미 오래전에 끝났으며, 지금의 경력은 사다리가 아닌 정글짐으로 표현될 수 있다고 한다. 정글짐에서는 정상에 오르는 길이 매우 다양하고, 언제라도 스스로 그 길을 만들어 낼 수 있기 때문이다.

필자가 최근 몸담고 있는 회사에서 신사업 분야로의 확장을 시도하고 있다. 마케팅과 기술의 융합으로 미디어 계획 수립, 마케팅 집행 영역에서 이용될 수 있는 솔루션을 기획 중에 있다. 필자가 아직 전문적인 지식을 완벽하게 습득하지 못한 분야와의 결합이기 때문에 두렵기는 하지만 두려운 만큼의 설렘을 안겨 주기도 한다.

나는 설레고 재미있는 도전을 선택할 것이고, 또 즐길 것이다. 앞으로 어떤 경험들을 내게 안겨 줄지, 어떤 커리어를 만들어 줄지 기대가 된다. 아직 나의 도전은 끝나지 않았고 나의 낙천적인 긍정의 마인드는 절대 멈출 예정이 없다.



## 이경숙

한국산업단지공단 본사 개발기획팀 과장

→ 산업통상자원부 산하 준정부기관인 한국산업단지공단 개발기획팀에서 근무 중이다. 관동대학교에서 환경공학을 전공하고, 이화여대에서 환경공학 석사과정을 마치고, 박사과정을 수료하였다. 환경전문업체에서 신기술 연구개발, 기술 컨설팅, 환경영향평가 업무를 거친 후 강원도개발공사에서 관광단지 개발업무를 수행하였다. WISSET에서 주관하는 이공계 여대생을 위한 멘토링 프로그램에 참여하였으며, 자연환경관리기술사로서 환경 분야 건설 기술자문 및 심의활동 등을 하고 있다. 기술사 직무활동을 인정받아 미래창조과학부 장관상을 수상하였다.

“ 빠르게 변화하고 있는 시대의 패러다임 속에서  
나란 사람이 어떤 사람인가에 대한 자기 공부와  
시대의 변화를 따라가는 꾸준한 공부는  
인생 최고의 재테크라고 할 수 있다. ”

## 인생의 가치를 가꾸며 즐겁게 살기

여성 엔지니어로서 아름다운 성장을 위하여!

- 하고 싶은 일과 해야 할 일에 대해서 적극적으로 참여하기
- 최고의 재테크인 자기 공부와 평생 공부하기
- 세상에 대한 관심으로 전체를 아우르는 넓은 안목 갖기
- 생애 신념을 가지고 마법 같은 인생 계획 세우기
- 지식과 인성으로 무장한 세련된 인간미 갖기
- 체력이 능력! 건강 돌보기, 밝고 맑은 생각 연습하기
- 인생의 가치를 가꾸며 즐기면서 살기

### • 행복한 고민이 시작되다

공공기관에 재직 중인 공학 전공 여성 엔지니어로서, 2011년 4월부터 12월까지 한국여성과학기술인지원센터(WISNET)에서 주관하는 멘토링에 참여하면서부터 행복한 고민이 시작되었다. 그동안 다닌 직장에서는 공학 전공 여성 엔지니어가 거의 없었고, 가까운 곳에서 역할모델도 찾을 수 없는 상황에서 수많은 갈등과 고민 속에서 지내 왔다. 어떻게 후배들에게 멘토링 활동을 할 수 있을지 스스로의 인생을 돌아보면서, 다른 여성 엔지니어의 활동이 궁금해져 『세상을 바꾸는 여성 엔지니어』 시리즈 책을 차례대로 읽어 봤다.

책을 읽는 동안 이공계 각 분야별 선배 여성 엔지니어의 삶에 가까이 다가가면서, 힘든 현실을 극복하고 묵묵히 자리에서 빛을 내어준

여성 엔지니어가 있다는 생각에 마음이 설렘다. 다양한 삶의 이야기를 마음에 품고 후배 여성 엔지니어에게 '나는 어떤 선배가 될 수 있을까'를 항상 머릿속에 되뇌어 보았다. 여성 엔지니어로서 걸어온 길, 앞으로의 걸어갈 이 길을 함께 이야기하고 나누는 행복한 고민이 시작 된 것이다.

### • 손을 내밀어야 하는 동기

1996년 첫 직장에서의 근무를 시작으로 20여 년을 근무하면서 나는 전문적인 업무를 맡기 위해 여러 번 손을 내밀어야 했다. 공학을 전공하고 졸업하는 순간, 여성이기에 종종 불합리한 상황에 놓이며 밀려나는 느낌을 받았다. 그럴 때마다 정면으로 부딪히며 제자리를 찾아가기 바빴다.

첫 직장이었던 진로그룹 계열의 환경전문회사에서는 여성엔지니어가 두 명밖에 없었다. 업무가 밀려드는 남자 엔지니어와는 달리 여성 엔지니어에게는 중요한 업무가 맡겨지지 않는 현실에 힘들어하고 절망하기를 여러 날. 더 이상 이대로는 회사 생활의 의미를 찾을 수 없다는 생각 끝에 상사에게 중요 업무를 배정해 달라고 단호하게 요청했다. 그때서야 비로소 기술적인 중요 업무를 담당하게 되었고, 파일럿 플랜트(Pilot Plant)에 참여하면서 책임감과 자부심을 느끼게 되었다. 그 시절 불합리한 업무 배정에 주저앉았다면, 나는 지금 이 자리에 있지 못했을 것이다.

1999년 IMF의 여파로 전 직원이 이직을 해야 하는 상황에서 환경영

향평가업체에 이직하게 되었는데, 엔지니어임에도 불구하고 여자라는 이유만으로 환경영향평가의 가장 기본적이고 중요한 현장 조사에서 배척되는 과정을 보면서 막막한 현실에 방향을 잃기도 했었다. 하지만 이에 굴하지 않고 첫 직장에서의와 같이 씩씩하게 현장 전문조사 업무에 참여시켜 달라고 요구했다. 이처럼 엔지니어로서 당연히 참여해야 할 업무임에도 매번 도전하고 요구해야 얻어지는 현실에 우울해하고 분노하기도 하면서 홀로 강해졌던 것 같다.

백두대간의 라파즈 한라시멘트 대규모 현장 숲 속을 헤맬 때 얻은 근육통과 나뭇가지에 찢겨진 영광스런 옷들은 나에게 자부심과 행복을 안겨 주었다. 자부심과 행복감은 결코 쉽게 주어지지 않는다. 이공계 전공자로서 전문 업무를 찾아 일다운 일을 했을 때, 부당함에 맞서 당당하게 손을 내밀어야 얻을 수 있는 것이다.

### • 최고의 재테크, 자기 공부! 평생 공부!

2000년 10월부터 연구 개발 및 컨설팅 업체에서 파일럿 플랜트(Pilot Plant)를 직접 운영하고 실험·측정·분석에서 논문 작성, 학회 발표, 컨설팅에 이르기까지 새로운 업무를 시작하게 되었다. 이때 업무적으로 부족함을 느끼고 다시 학업에 대한 도전을 시작했다. 국립환경과학원에서 일을 하며 환경학과 석사 과정을 통해 지속적인 학업과 실무 역량을 강화하는 습관을 갖게 되었다. 석사 과정을 마치고 한국환경공단에서 몇 개월 동안 위촉전문직으로 업무를 수행하는 동안 공공기관에 대한 취업 목표를 갖게 되었다. 강원도개발공사 경력직 공채가

있었고, 엔지니어 경력과 꾸준한 학업이 도움이 되어 드디어 취업 목표를 이룰 수 있게 되었다.

공공기관에 취업한 후, 평창 동계올림픽 유치를 위해 조성하는 대관령 알펜시아리조트 조성사업에 참여하게 되었다. 대규모 관광단지과 올림픽시설을 조성하는 사업으로, 대관령의 풍부한 자연환경을 보전하면서 개발하는 업무이기에 환경적으로 민감하고 세심한 업무가 필요하였다. 직원 중 유일한 환경공학 전공자로 환경단체와 정책연구기관, 환경부, 자문위원, 대학교 등 여러 분야 전문가들과 함께 고민하고 교감하는 좋은 기회가 되어 인생에 있어 의미 있는 시간을 보냈다.

대규모 관광단지는 스키점프대·바이애슬론·크로스컨트리 등 동계올림픽시설과 골프장·스키장·생태학습원·뮤직텐트·호텔·콘도미니엄 등 다양한 시설로 구성되어 있어 각 분야에 대한 광범위하고도 전문적인 지식이 요구되었다. 업무에 필요한 사항을 골프와 스키 등 놀이공부와 연결하여 도전하고 배우면서 설계·시공 과정에서 공급자가 아닌 사용자 입장에서 필요한 부분을 제시하고자 노력했다. 또한, ‘선 계획 후 개발’이라는 개발 콘셉트를 유지하기 힘든 공사 현장에서의 고민이 깊이 있게 생겨나기 시작했다.

여성 엔지니어로서 사업 인허가 업무와 공무원·설계사·시공사·건설사업관리(CM) 참여자와 전문적인 회의에 참여하고, 용역발주·기성검사·준공검사라는 책임 있는 업무를 수행하면서 엔지니어 감독으로서 제대로 업무를 수행하고 있는지 불안감이 밀려오기도 했다. 그러는 동안 자연스럽게 우리나라 최고의 공학자격증인 기술사에 도전하게 되었고, 자연환경관리기술사에 최종적으로 합격하는 기쁨을

맞보기도 했다.

도전과 실패의 과정은 힘들지만 열매를 맺었을 때의 기쁨은 또다시 새로운 도전을 하게 되는 자신감을 준다. 새로운 도전을 위해서는 공부해야 한다. ‘공부(工夫)’는 세상의 겉과 안을 동시에 바라보는 일, 더 붙어 나의 바깥을 이해하는 일, 타인과 함께 사회를 고민하는 일, 읽고 쓰고 말함으로써 참여하는 일이라고 한다. 그래서 ‘나’와 ‘세상’에 대해 묻고, 고민하고, 손 내미는 진짜 공부를 해야 할 때이다. 빠르게 변화하고 있는 시대의 패러다임 속에서 나란 사람이 어떤 사람인가에 대한 자기 공부와 시대의 변화를 따라가는 꾸준한 공부는 인생 최고의 재테크라고 할 수 있다.

### • 내가 만나는 사람, 그리고 세상에 대한 관심

기술사는 해당 기술 분야에 관한 고도의 전문지식과 실무 경험에 입각하여 기술 업무를 수행하여야 한다. 이러한 책임감으로 지속적 학습과 전문 모임을 통한 긍정적 자극으로 새로운 도전을 하고 있다. ‘기술사회여성위원회’에서 만나는 선배 여성 기술사는 끊임없는 자기계발과 전문적인 활동으로 나의 역할모델이 된다.

선배 여성 기술사에게 전달받은 긍정의 에너지를 나도 동료와 후배 여성 엔지니어에게 나눠 줄 수 있는 넉넉한 여성 엔지니어가 되고자 한다. 힘들었던 과거에 집착하지 않고, 현재와 미래를 희망적으로 생각하며, 긍정적이고 생산적으로 생각하는 연습을 한다. 그런 생각 연습은 좋은 일로 나타나기 시작한다. 생각을 할 때도 말을 할 때도 밝



한일 여성기술사 교류회(2014.10.19. 일본 마쯔야마, 첫 줄 왼쪽 두 번째)

고 맑은 단어로 전환하는 연습을 통해서 희망으로 다가오는 신기한 경험을, 다른 여성 엔지니어들에게도 전달하고 싶다.

내가 어찌할 수 없는 일에 절망하지 말고, 내가 할 수 있는 일에 집중하며 즐겁게 살아갔으면 한다. 또 여성 엔지니어라는 길을 만들어 가면서 함께 있는 사람들과 가장 가까이 있는 사람들의 성장을 위해 응원하자. 그것이 결국에는 나의 성장이라는 생각으로 주변을 돌아보고 따뜻하게 품어 주자. 우리는 살면서 가장 가까운 사람에 대한 불만과 욕심으로 서로에게 상처를 주는 경우가 많다. 우리에게 주어진 황금 같은 시간을 의미 있게 보내려면 좋은 생각으로 서로를 이해하고 공감하고자 노력해야 한다.

고등학교 시절부터 시작된 기숙사 생활과 전교 회장 등 학생회 활동을 통해 단체 생활에서는 서로 간의 배려와 이해가 무엇보다 중요하다

는 생각을 갖게 되었다. 회사와 같은 조직 생활은 복잡하고 예민한 경쟁 구조이다 보니 철저한 자기관리를 통해서 원하는 위치에서 흔들리지 않도록 중심을 잡아야 한다. 가끔 이해할 수 없는 행동과 말로 주변을 힘들게 하는 사람들을 만날 때도 있다. 그럴 때마다 의미 없이 그를 험담하느라 소중한 시간을 놓치지 말자. 그 시간을 오히려 나의 성장의 계기로 삼아 공부를 하거나 새로운 도전을 하여 잡념을 버리고, 그 잡념의 자리에 새로운 지식으로 무장하여야 한다.

준정부기관인 한국산업단지공단 경력직 공채로 이직하여 여성 엔지니어로서 관광단지 개발에 이어 산업단지 개발 업무를 담당하게 되었다. 조직 전체를 아우르는 안목을 키우기 위해서 정보망을 활용하여 주요 사업에 대해서 습득하고, 기획재정부 경영평가를 위해 개발사업 지표 관리와 보고서 작성 등 경영평가를 전담하였다. 책임감과 부담감이 큰 경영평가 업무는 실무자로서 기피 업무였지만, 누군가는 꼭 해야만 하는 업무이다. 이런 경영평가 업무를 지원하여 7년 동안 담당하면서 회사의 전반적인 경영 목표와 연계된 업무 성과에 집중하는 좋은 경험을 하였다.

이처럼 여성 공학엔지니어로서 내가 속한 조직에 대해서 전체를 아우르는 안목을 갖추려는 노력을 기울였다. 그뿐만 아니라 조직적인 위계와 원칙이 있어 경직된 환경인 직장 생활의 근무 여건을 개선하기 위해서 제도 개선 방안을 제시하는 데 힘썼다. 특히 여성 전문 인력의 역량이 단절되지 않도록 여성 직원의 출산·육아 및 양성평등에 관련된 선진적 제도를 직원들에게 설명하고 이해받으며 실질적으로 규정이 개정될 수 있도록 노력한 것도 참 뜻깊은 활동이었다.

지식산업의 시대인 지금, 다양한 지적 능력과 아이디어가 필요하다. 이러한 융합의 시대에서는 원하지 않는 업무가 맡겨질 경우 피하지 말고, 나의 지식의 영역을 넓힌다고 생각하며 즐겁게 해내는 것이 중요하다. 또한, 기회가 될 때마다 경영·회계·법률·건축·도시계획·예술 등 다양한 분야의 지식과 경험이 나에게 쓰임이 있다고 생각하고 세상에 대한 관심으로 즐겁게 알아 가는 자세가 필요하다.

### • 생애 신념과 인생 계획의 마법

신념이란 굳게 믿어 변하지 않는 생각이며, 그것을 실현하려는 의지라고 한다. 살면서 그 무엇과도 바꿀 수 없을 만큼 중요하게 여기는 각자의 신념에 따라 살아야 한다. 나의 생애 신념은 자신의 가치와 중요성을 인식하며 자신에 대하여 책임을 질 줄 알고, 타인에게도 책임 있는 행동을 할 수 있는 성품인 '자부심'을 갖고 사는 것이다.

여성 엔지니어 선배들을 자주 만나지 못했던 20대의 시기가 떠오를 때마다 지금 많은 젊은 이공계 여성 엔지니어는 어떻게 견디고 이겨 내고 있을까 궁금하기도 하고 걱정되기도 한다. 기회가 된다면 그동안의 나의 엔지니어 실무 경험과 학업 과정, 그리고 기술사 도전과 취득으로 얻어진 새로운 활동 경험을 후배 여성 엔지니어와 편안하고 의미 있게 나누고 싶다. 그것이 내가 여성 엔지니어로서 책임 있는 행동으로 자부심을 갖는 일이라고 생각한다.

산을 오르거나 오래달리기를 할 때 포기하고 싶은 한계점인 데드포인트(Dead Point)로 고통스러울 때가 있다. 여성 엔지니어의 길에서 데

드포인트로 힘들어할 때, 그 고비를 잘 넘기고 편안한 상태를 회복할 수 있도록 집중력을 가지고 이겨 내야 한다. 그렇다고 해서 너무 심각하거나 무겁게 지내지는 말자. 우리는 우리가 선택한 길에서 충분히 행복해야 한다. 남성의 분야로 여겨지던 공학의 세계에 당당히 도전하는 여성 엔지니어이다. 우리는 처음 선택하고 도전했던 것처럼 자신만의 꿈을 가지고 행복한 여성 엔지니어로서 멋지게 연결되어 만나게 될 것이다.

나는 살면서 누군가를 부러워하지 않는다. 다만 내가 갖고 싶은 것, 내가 하고 싶은 것에 집중하며 내 상황에서 할 수 있는 현실적인 도전을 한다. 개척자의 정신으로 내 삶을 개척하는 것이 행복하고 의미 있는 인생이라고 생각한다.

그럼에도 가끔은 지나온 길도 후회스럽고 앞으로 나아갈 길도 보이지 않고, 그 누구도 만나고 싶지 않을 때가 있다. 모든 것이 한순간의 의미 없어질 때, 나는 그때 인생계획을 세워 보았다. 지금까지 걸어온 길을 정리하며 앞으로 가야 할 길, 가고 싶은 길을 계획하였다. 직장 생활 중에 많은 사업계획을 수립하면서도 내 인생에 대한 계획을 수립하지 않는 것이 나에 대한 예의가 아닌 듯했다.

그렇게 인생 계획을 세우고 힘들 때마다 들춰 보니, 신기하게도 나는 내가 살고 싶은 계획대로 살고 있었다. 마음에서 놓지 않으니 좋은 사람들을 만나고, 석사와 박사 공부를 하고, 기술사를 취득하고, 공공기관에 취업하여 승진도 하는 일련의 과정들이 정말 신기하게도 계획대로 되고 있었다. 그래서 나는 지금도 마법의 계획을 세우며 행복한 꿈을 꾸고 있다.

## • 지식과 인성으로 무장한 세련된 인간미 갖기

어느 순간 황량한 사막 한가운데 혼자 남겨진 느낌이 들 때도 있다. 시인 신현림 님의 에세이에서 ‘쓸쓸함 한가운데 고립된 행복감’을 ‘바빠 사는 긴장과 쓸쓸함 속에서 평화로운 느낌’이라고 표현한 것이 가슴에 남는다. 살면서 어쩔 수 없이 겪게 되는 시련이 밀려올 때가 있다. 그럴 때마다 나는 이 시련이 미래에 대한 예방접종이라고 생각하면서 좀 더 강해져야겠다고 스스로를 위로하며 다짐하곤 한다. 다양하고 복잡한 인간관계 속에서 절망하고 포기하고 싶은 아픔이 있을 수도 있다. 그럴 때마다 예방접종 맞았다 생각하고 강해진 내성으로 꿈을 이어 가야 한다.

1999년 IMF로 전 직원이 직장을 떠나는 공백 기간 동안 절망하거나 주저앉지 않고 서초동에 있는 국립중앙도서관으로 출퇴근을 했다. 힘든 날 속에서도 다양한 자료와 신문을 매일 보면서 공부도 하고, 새로운 도전도 시작하게 되었다. 국가에서 시행하는 정보통신 연구과정 모집공고를 보고, 1년간 정보통신 연구 과정을 수확하기도 했다. IT시대에 모든 공학기술과 융합을 준비하며 기회를 만들어 꾸준히 공부해야겠다는 생각도 했다.

마음이 힘들고 절망 속에 헤맬 때마다 혼자서 산에 오르고, 걷기를 하고, 책을 읽고, 영화를 보고, 달리기를 하고 여행을 한다. 오롯하게 혼자 있으니 나에게 대해서 집중하게 되고, 그 시간을 통해서 훌훌 털고 다시 단단해진 마음으로 한 걸음 한 걸음 걸어가고 있다. 새로운 도전은 항상 쓸쓸함 한가운데 고립된 행복감을 느끼게 해 준다. 그 도전 속에서 여성 엔지니어를 만나게 되면 함께 환하게 웃고 싶다.

직장이나 모임에서 나 혼자만의 행동이 아닌 여성 공학엔지니어로서 세련된 인간미를 갖고자 한다. 시대를 읽는 전문인이 되고자 매일 신문을 챙겨 보고, 독서 습관을 가지려고 노력 중이다. 신문을 읽는다는 건 시대를 읽는다는 것이다. 신문을 통해서 시대를 꿰뚫는 눈을 키워야 한다. 생태계의 다양성처럼 사회적 다양성을 기대하며, 앞으로 많은 곳에서 분야별 여성 전문가들이 다양한 활동을 하게 될 것이다. 지식과 인성으로 무장한 세련된 인간미를 갖추고자, 우리는 쓸쓸하지만 용기 있는 도전을 통해서 무한한 행복감을 느꼈으면 한다.

### • 인생의 가치를 가꾸며 즐겁게 살기

지금 우리는 수많은 갈림길 가운데 ‘여성 엔지니어’라는 길을 바라보고 있거나 걸어가고 있다. 여성이라는 이름으로 앞서 길을 내준 선배들에게 고마운 마음을 갖는다. 내가 걷고 있는 이 길을 넓히고 나무를 심고 가꾸면 이 길을 걷는 여성 엔지니어는 또다시 새로운 길을 만들어 내어 서로가 연결될 것이다.

각각의 개인은 생김과 성격, 취향, 목표가 다르듯이 개인이 느끼는 행복과 즐거움도 다르다. 살면서 나는 어떤 사람인지, 어떤 것을 좋아 하는지, 가장 행복해지는 것이 무엇인지 등 인생의 가치는 각자의 신념에 따라 다를 것이다. 여성 엔지니어의 길에서 자신의 인생의 가치를 가꾸고, 자기만의 걸음걸이로 행복해지기를 바란다.

그리고 다른 사람의 삶의 모습과 비교하여 조급해하거나 불안해하지 말고, 진정 나란 사람이 어떤 사람인지 매일매일 생각하고, 일생을 어

똥게 살아갈지 행복한 고민을 멈추지 말길 바란다. 지금 이 순간도 각자의 분야에서 끊임없이 고민하고 있을 여성 엔지니어의 눈부시도록 아름다운 성장을 기대해 본다.



김은선

한국과학기술정보연구원 중소기업혁신본부 책임연구원

... 영국 에딘버러 대학교에서 과학기술정책학으로 박사 학위를 취득하였으며, 현재 한국과학기술정보연구원 중소기업혁신본부의 책임연구원으로 근무하고 있다. 연구원으로서는 드물게 기업의 신성장 동력 발굴 기법 및 사업화 전략을 주제로 다수의 기업컨설팅을 수행하였으며, 대한민국의 미래 먹거리 창출과 시장의 접목을 위한 기술사업화, 미래 유망아이템 발굴 부문의 전문가로 중소기업 지원을 위한 프로그램 기획 및 연구에도 지속적으로 참여해 왔다. 이와 관련하여, 기술사업화 방법론 및 유망 산업의 전망에 대한 다수의 저서를 출판했으며, 조선일보 Weekly Biz, 대덕넷(HelloDD) 등 주요 일간지와 과학 전문지에 관련 기사를 연재하면서 과학·기술의 이해 증진에도 힘쓰고 있다.

“ 여자라서 힘들 것이라는 주변의 시선을  
불식하고 싶은 치기도 있었거니와,  
시간이 지나면서 내가 작은 성과라도 거두어야만  
여성 후배들에게 초석을 깔아 준다는 생각이 자리 잡게 되면서,  
인내하고 도전하는 데 있어 두려움 없이 행동할 수 있었다. ”

## 성공하는 사람은 가시밭길을 지난다

### • 세상에 도움이 되는 사람

대한민국을 먹여 살릴 미래 기술, 혁신형 중소기업 육성, 과학기술 강국 길라잡이 등, 아마 일반인들도 이런 키워드들을 한 번쯤은 들어 봤을 것이다. 나는 1962년 설립된 정부출연연구원인 한국과학기술정보연구원(KISTI, Korea Institute of Science and Technology Information)에서 정치·경제·사회·문화적인 측면을 고려한 미래의 니즈를 분석하고, 이와 관련한 대한민국의 유망 기술·아이템을 발굴하여, 산학연에 미래의 청사진을 제시하는 일을 한다.

유망 아이템을 발굴하는 일은 미래의 먹거리를 탐색하는 과정으로 국가와 기업에 따라 상이한 형태를 취하는데, 국가적 차원의 미래기술 발굴은 다수의 산학연 관계자들의 참여와 문헌연구 및 심층 인터뷰를 거쳐야 하는 고된 작업이며, 기업 차원의 유망 아이템 발굴은 5년 이내에 기업의 수익원이 될 새로운 기술이나 제품군을 찾는 과정으로, 다양한 배경을 가진 이공계 전문가들의 지식과 인문사회계 전문가들의 융합적인 사고가 요구되는 복잡하고도 고단한 과정이다.

한편, 우리나라의 미래 먹거리를 창출하고, 혁신형 중소기업들을 질적인 성장을 지원하는 일은 국가적인 차원의 육성정책으로, 이러한 측면에서 내가 하는 일은 보다 포괄적인 당위성을 갖게 해 준다. 내가 무언가 국가와 사회에 도움이 되는 일을 하게 된 데에는 초등학교에 입학하기 전부터 어머니가 해 주신 말씀이 뿌리 깊게 자리 잡은 듯하다.

나는 딸 넷 가운데 둘째로 태어났는데, 아버지는 이럴 줄 알았으면

일곱을 낳아 복두칠성을 만들걸 그랬다며 농담을 자주 하셨고, 어머니 역시 네 자매들의 미래를 마음속으로 정해 놓으시고 굉장한 교육열을 보여 주셨던 걸로 기억한다. 여행 자유화가 막 시작되었던 1990년대 초반 대학 시절 내내 넓은 세상을 배우라며 방학 때마다 영어 연수며 배낭여행을 권하셨던 부모님 덕에, 일찌감치 내 삶의 지평선을 국제적인 수준에 맞출 수 있었다. 특히, 어머니는 단 한 번도 여자는 이래 저래야 한다는 말씀을 하신 적이 없고, 사람으로 태어나 세상에 빛이 되는 일을 하라는 말씀을 귀에 못이 박히게 하셨으니, 지금 내가 하는 일이 어머니의 교육철학에 잘 부합하고 있는지도 모르겠다. 직장 생활 고비 고비마다 중심으로 잡아 주시던 어머니야말로, 내 인생의 선배이자 최초의 멘토라 할 수 있다. 세상에 도움이 되는 사람이 되어라, 주인이 되는 삶을 살아라, 어제보다 나은 오늘이 되게 하라 - 이 세 가지 말씀은 지금까지 내 선택의 중심이자 삶의 기반이 되고 있다.

한편, 나는 반복적인 일보다는 무언가 새로운 것을 창출하고 고안해 내는 것을 좋아하는 성향을 가지고 있다. 연구원에 입사한 이래 맡아 온 연구 프로젝트 대부분이 처음으로 시도되었던 것이니, 그야말로 끊임없는 자기 혁신을 추구해 왔다고 있다고 자부한다. 더불어, 기업과 연구소들에게 연구개발을 위한 주제 선정의 가이드라인을 제시하는 일은, 나 개인뿐만 아니라 산학연 관련 기관들에게 어제보다 나은 오늘이 되게 하는 마일스톤(milestone)을 제시한다는 측면에서 막중한 책임감과 함께 개인적인 보람을 느끼게 해 준다. 이러한 책임감과 소명의식은 타고나기도 하겠지만 주변 사람들과의 상호작용(interaction)을 통해 공고해지기도 한다.



2천여 명의 산학연 관계자들이 참여한 미래 유망기술세미나에서 발표하는 모습

### • 융합적인 사고와 소통의 힘 - Dr. Tim Janis와의 만남

미래를 탐색하는 일은 지역적·물리적 경계를 넘어서야 가능하다. 특히 우리나라처럼 과학기술이 선진 수준에 이른 경우는, 세계의 흐름과 글로벌 기업·기관들의 전략을 앞서 읽고 인사이트(Insight)를 찾아내야 예측이 가능해진다.

앞서 말했듯이, 이러한 일들은 글로벌 수준에서 다양한 사람들과의 상호작용을 통해 구체화되고, 주관적인 지식이 창의적 지식으로 재창출된다. 특히, 대학을 졸업하고 막 입사한 경우에는, 학문적 지식을 어떻게 현장에 녹여 낼 것인지도 불확실하고, 주변의 계획에 따라 끌려가기 쉬운데, 이때 모델이 될 만한 사람과 좋은 연구 프로젝트를 만나는 것이 내가 이후 어떤 사람이 되고, 어떠한 목표하에 살아가는지

를 결정하는 데 영향을 미친다.

1994년 연구원에 입사해서 처음으로 맡게 된 업무가 국제기술이전으로, 나는 북미지역을 담당하게 되었는데, 이때 파트너로 인연을 맺게 된 분이 체코계 미국인 Dr. Tim Janis이다. 이분은 본시 인디애나 대학교의 화학공학과 교수셨는데, 나사(NASA)와의 공동연구 끝에 스핀오프(spin-off)한 연구소 기업의 대표를 지내게 된 특이한 경력을 갖고 계셨다.

1990년대 말 한국의 대·중소기업들은 선진기술을 도입하여 공정을 개선하고 신제품을 개발을 도모하고자 하였고, 이를 반영하여 당시 상공자원부(현 지식경제부)는 한미 테크노마트(Korea-US Technomart)라는 사업을 지원하였다. 한미 테크노마트는 한국기업들의 기술 수요조사를 기반으로 미국의 잠재적 협력 파트너를 발굴하여 중개하는 일로, 기술의 속성뿐만 아니라 기업의 문화, 협상, 기술이전 전반에 관한 폭넓은 지식과 다양한 전문가들과의 협력을 필요로 했다. 어찌 보면 특정 국가의 유망 기술을 발굴하여 한국 기업들에게 글로벌 시장에서의 기술 기회를 확대시켜 주는 일로, 현재 내가 하고 있는 유망 아이템 발굴과 궤를 같이한다.

그 당시 나는 상하관계의 틀 속에서 업무를 수행하는 것으로 생각했으나, 당시 아버지뻘이었던 Dr. Janis는 언제나 일관성 있고, 수평적인 관계에 기반을 둔 파트너로서 나를 대해 주었다. 20여 년이 지난 지금 생각해 보면, 그와의 관계를 통해 일을 배우고, 조직 내 인간관계를 어떻게 가져가야 하는지 밑그림을 그리게 된 것 같다.

KISTI 내에서 최연소 팀장이 되고, 다시 최연소 실장이 되었을 때에

도 가장 먼저 생각나는 사람이 Dr. Janis로, 그가 내게 했던 것처럼, 나도 동료나 선후배들과 끊임없는 소통을 통해 공동의 성과를 내야겠다고 다짐하곤 했다. 무엇보다, 공대 교수님으로 출발해서 벤처기업의 대표를 지냈으니, 이분과의 교감을 통해 산학연을 넘나드는 역량과 기술 간 융합에 대한 역량을 일찌감치 키울 수 있었다.

그와 함께 미국 전역을 돌면서 프로모션 투어를 하고, 새벽 6시부터 기업·연구소·대학들과의 조찬 모임을 필두로 수많은 기관들에게 한국의 기술 수요를 설명했던 일은 참으로 기억에 남는다. 당시, 한국에 서라면 6시에 조찬미팅을 하는 것이 쉽지 않았을 터인데, 이른 아침부터 시간을 쪼개어 비즈니스 미팅을 하는 것도 새로웠고, 무엇보다 그 누구도 나를 어린 한국 여성으로 보지 않고 전문가로 대해 주었던 것이 생소하고도 즐거운 경험으로 남았다.

1990년대 당시 대부분의 국제협력 사업이 한국이 체재비 등 모든 비용을 지불하고 해외의 우수한 기관들을 초청하는 형식이었던 반면에, 나는 그들이 모든 비용을 지불하고 한국에 오게 하였고, 기술협력의 성과를 거두게 했으니 당시로서는 전무후무한 일이었다고 한다. 그로부터 20여 년이 지난 2010년, 미국의 한 대학 기술이전센터에서 한국의 유망 기술을 찾아 KISTI를 방문하면서 대한민국이 첨단기술을 수입하는 입장에서 선진국으로 수출하는 반대의 입장에 놓이고 보니, 참으로 감회가 새롭기도 하였고 한 직종에 오래도록 종사한 보람을 느끼기도 했다.

한편, 미국을 넘어 캐나다와 한국의 기술협력에 기여한 공을 인정받아, 1999년 켈거리 주 시장님으로부터 명예시민증을 수여받게 되었다.

당시 참여했던 기관들의 전언에 따르면, 이 역시 이전에는 없던 일이었다고 하니, '최초'라는 꼬리표는 입사와 동시에 시작된 것이나 다름 없다.

### • '최초'라는 것의 의미

여성으로서 주인이 되어 일하는 것은 예나 지금이나 녹록하지 않다. 다만, 이공계 연구원에서 직장 생활을 시작한 덕에, 작은 것이나마 내가 주인이 되는 일을 할 수 있었다고 생각한다. KISTI와 같은 연구원에서 하는 업무의 특성이 국가적인 차원의 과제를 수행하는 것도 있지만, 매번 무언가 새로운 것을 고안하여 산업계에 적용하는 것도 있다. 이때 자기 혁신의 DNA가 내재되어 있는 개개 연구원들은 동일한 연구 과제를 하여도 새로운 공정 혹은 과정의 도입을 통해 업무의 생산성을 높이거나 새로운 제품을 만드는 데 기여하게 된다.

그러나 타 기관에게 모델이 될 만한 연구 성과를 만들어 내는 일은 결코 짧지 않은 시간, 집요할 정도의 노력과 집중력을 필요로 한다. 긍정적인 성격이라 시간이 지나고 나면 즐거운 기억만 남았지만 자정에 퇴근했던 일이 일 년의 반이 넘었던 적도 많았고, 짧은 해외 프로모션 출장길에 국내선을 갈아타면서 다수의 기관을 상대하는 날이면 코피를 쏟기도 하였다. 그런데 여자라서 힘들 것이라는 주변의 시선을 불식하고 싶은 치기도 있었거니와, 시간이 지나면서 내가 작은 성과라도 거두어야만 여성 후배들에게 초석을 깔아 준다는 생각이 자리 잡게 되면서, 인내하고 도전하는 데 있어 두려움 없이 행동할 수 있었다.

그렇게 하다 보니, 국제 기술이전과 협력에서 출발한 일이 대기업의 유망 기술·아이템을 발굴하는 일로 연계되고, 이후 혁신형 중소기업의 유망 기술·아이템 발굴로 확대하는 데 기여하게 되어, 업무의 일관성을 가지게 되고 이 분야에서 전문가로 인정받게 되었다. 물론 이러한 프로젝트 역시 ‘최초’라는 타이틀을 달고 시작하였다. 정작 나는 인식하지 못했지만, 연구원 선배나 동료들에 따르면 나는 남들이 안 된다고 하는 것과 어려워서 가지 않는 것만 골라서 했고, 그럼에도 불구하고 대부분의 연구 프로젝트들이 성과를 거두면서 나의 커리어를 성공적으로 구축할 수 있었다고 한다. 그러나 결과적으로 하다 보니 그렇게 된 것이지, 정작 나는 내가 마음에 끌리고 가슴이 뛰는 일을 적극적으로 찾아서 하려고 했던 듯하다.

예를 들어, 혁신형 중소기업들에게 유망 기술·아이템을 발굴해 주는 프로젝트는 미래의 글로벌 트렌드를 읽어 차세대 사업군을 선별해 주는 과정으로 짧게는 반년, 길게는 일 년여의 시간이 소요된다. 2008년 처음 이 프로젝트를 시작했을 때, 과연 우리나라 중소기업들의 수요가 있겠으며, 그들이 프로젝트의 내용을 이해할 수 있겠는가 하는 우려가 팽배해 있었으나 보란 듯이 시범과제를 통해 성공 사례를 창출하였고, 지금은 연구원을 대표하는 사업으로 자리 잡게 되었다. 기술력이 뛰어난 중소기업을 발굴하고 미국으로 진출시켜 인큐베이팅 과정을 거쳐 수요고객과 연계하는 프로젝트를 시도했을 때도 마찬가지로 반응이었으나, 5년이 지난 지금은 기술력은 있으나 기술 마케팅 역량이 부족한 중소기업들에게 활로가 되어 주고 있다.

이를 통해, 연구원 내에서 최연소 여성 팀장, 최연소 여성 실장이라



프로스트 앤 설리번(Frost & Sullivan)이 주는 혁신상을 받고 기념촬영 하는 모습

는 보직을 맡게 되었고, 2009년 기초기술연구회 이사장상, 2010년 교육과학기술부 장관상에 이어 공공기관으로서는 최초로 글로벌 컨설팅사인 Frost & Sullivan사의 혁신상도 받으면서 연구와 비즈니스 양쪽을 성공적으로 경험할 수 있었다.

처음부터 그런 목적이 있었는가 하면 그렇지 않다. 입사 당시에는 3년 정도 경험을 쌓고 바로 유학을 가야겠다는 계획이었으나, 전체의 부분이 아닌 내가 주인이 되는, 창의력을 발휘할 수 있는 일을 하게 되면서 업무의 연속성을 갖고 싶은 욕심이 생겼다. 그리고 무엇보다 KISTI에서 내 삶의 균형을 잡아 주는 남편을 만나서 유학을 뒤로 미루게 되었다.

물론, 중소기업 지원과 정책 과정에 참여한 경험으로 영국의 에딘버러 대학교에서 과학기술정책 혁신학(Science, Technology and Innovation



박사 학위 받던 날(2015.12.)

Studies)으로 공부를 시작하고 박사 학위를 받았으니, 입원(入院) 초기 계획했던 일들은 얼마간의 시간이 흐르던 잊지 않고 실천에 옮긴 셈이 된다.

### • 다양한 관계 속에서의 균형 잡힌 삶

아이러니하게도 대한민국의 출연연구원에서 일하게 되면서 나의 멘토가 되어 준 분은 앞서 언급한 미국인 Dr. Janis이다. 그와 일한 것은 연구원 생활 초기 5년여 남짓이지만, 중요한 일이나 의사결정이 필요할 때, 그러면 어떻게 했을까를 생각하게 되니 실로 멘토라 부르기엔 부족함이 없다고 생각된다.

미국을 방문할 때마다 그의 집에서 가족들과 시간을 보내곤 했는데, 일과 가정이라는 양 날개의 균형을 잘 맞추고 있는 것이 느껴졌고, 한편으로는 가족관계가 그의 중심(core)을 이루고 있는 듯이 보였다. 그와의 긍정적인 관계를 통해 일찌감치 다양한 관계 내의 소통을 통한 배움(learning by interaction)이 무엇인지 알게 되었고, 이것이 나의 학습 패턴이 되면서 무엇을 생각하던 한국이라는 물리적인 한계를 넘어 생각하는 틀을 갖추게 되었다.

멘토의 사전적 의미는 현명하고 신뢰할 수 있는 상담 상대, 지도자, 스승이다. 간혹 부러울 정도로 뛰어난 연구 역량을 보이는 사람들이 있다. 그러나 그들을 한 연구분야의 롤 모델이나 파트너로는 여길 수 있어도 스승으로 느끼지는 못할 것이다. 그렇다면 나는 멘토를 어떻게 정의할 것인가라는 자문에 ‘올바른 방향성을 갖고 특정 분야에서 자기

혁신을 이룬 사람'이라고 답하고 싶고, 이미 많은 여성공학도나 선후배 연구원들이 암묵적으로 자기 혁신의 길을 추구하고 있다고 생각한다. 이와 함께, 기쁨보다는 슬픔과 어려움이 닥쳤을 때, 적절한 해결책이나 대안을 제시해 줄 수 있는 상대야말로 멘토가 아닐까 한다. 현장이나 연구소, 그리고 대학에 여성으로서 받을 디딜 후배들에게 내가 멘토로부터 받은 것, 그리고 국내외 각계각층의 다양한 관계를 통해 체화한 것을 강조하면 다음과 같다.

첫째는 언제나 평상심과 균형 잡힌 태도를 유지하는 것이다. 실제 회의를 하다 보면 언성이 높아지고 논제를 벗어나 감정적으로 치우치는 경우들을 종종 보게 된다. 상대를 설득하지 못해 평상심을 잃고 감정적으로 행동하는 것을 감수성이 풍부한 개인적인 차원의 문제로 오해해서는 안 된다.

둘째는 말이 아닌 행동으로 자신을 보여 주는 것이다. 내가 어떠한 사람이라고 말하는 것은 인터뷰 때 한 번이면 족하다. 이후 평가는 작은 행동들이 모인 결과로 이루어진다는 것을 명심해야 한다.

셋째는 올바른 방향성을 갖는 것이다. 장기적인 측면의 방향성이 맞는다면 천천히 목표를 달성해도 문제가 되지 않으나, 방향성이 불분명한 경우는 급하게 목표를 이룰수록 되돌아가기가 어려워진다.

마지막은 인내심(patience)과 끈기(tenacity)이다. 우리는 결과만을 보고 열광하지만, 성공한 사람들의 지나온 길을 들여다보면 그야말로 가시밭길이 따로 없는 경우가 많다. 어둡고 긴 터널 끝에는 빛이 있으니, 한번 실패하더라도 좌절하지 말고, 멈추지 말고 걸어가면 된다고 말해 주고 싶다.



## 장미혜

유니버설 에코에너지 대표

... 미국 오하이오 주립대학 객원연구원(2000), 미국표준과학연구소인 'NIST(National Institute Standards Technology)'에서 객원연구원(2002-2006)으로 활약하였으며, 연세대학교에서 연구교수로 매진하다 전북대학교 에너지공학과 초빙교수로 부임하여, 신·재생에너지 분야의 연구를 하였다. 연세대학교에서 여러 가지 실적을 남기고 '유니버설 에코에너지'라는 벤처기업을 탄생시켰다. 미국표준과학연구소 시절에는 노벨물리학상을 받은 Mike Chiang과 Winnie-NG Wong같이 에너지손실 절감에 관한 연구를 하였으며, 오하이오 주립대학에서는 저온초전도 권위자인 에딘 콜린스(Edin Collings)와 함께 연구하였다. 2008년 한국에서 신재생에너지의 한 분야인 세계풍력에너지학(WWEA)을 개최하면서 조직위원으로 활동하였고, 2012년 ICEMS IEEE 한국 조직위원으로 활동하였다. 현재 대한전기학회 신재생에너지연구회 위원장, 지식경제부 전력정책 심의위원, 산업부·국토부·국방부·환경부·미래부·국민안전처 자문위원, 새만금청·관세청·서울시 전문위원으로 활동하고 있다.

“ 비록 여성이지만 ‘여성이라서’라는 편견을 버리고 한 인간으로서 사회적 책무를 가지고 살아간다면, 과거보다 훨씬 좋은 환경에서 동등하게 사회적인 역군으로서의 책무를 가지고 나아간다면, 어떤 여성 공학인이더라도 사회에서 인정받는 역할을 해내리라 믿는다. ”

## 노벨상을 꿈꾸던 여성 과학인

### • 학창시절, 노벨상을 꿈꾸며

어린 시절부터 수학과 과학에 대한 남다른 관심이 있어서 자연스럽게 좋은 성적을 받을 수 있었고, 특히 많은 호기심으로 인해 종종 선생님들을 당황하게 하는 문제를 제기했었다. 그러므로 별 고민 없이 자연과학을 선택하게 되었다. 그러면서도 주변에 있는 철학서적 및 문학서적에 빠져서 학문을 하는 것은 나에게 가장 소중한 기쁨이었다.

대학교에서 물리학을 전공하여 아인슈타인의 상대성원리 및 특수성원리를 공부하게 되었고, 철학을 선택하지 않고 자연과학을 선택한 것이 내게 크나큰 행복을 안겨 주었다는 생각이 들었다. 내가 좋아하는 것들을 하면서 살아올 수 있었던 것은 열악한 1980년대를 살아온 나에게 다행히 3남 2녀의 막내였던 내게 언니 오빠들의 후원이 컸다.

수학과 과학을 좋아했던 나는 언니 오빠들이 가지고 있는 많은 책들을 읽을 수 있었다. 산골 동네의 변암초교를 다니던 나는 중학교는 남원여중으로 유학을 가고, 고등학교는 전주 전북대학교 사범대학 부속고등학교에서 이과를 공부하였다. 환경적으로 산골에서 초등, 중소도시에서 중등, 좀 더 큰 도시에서의 고등과 대학 생활을 하면서 유일하게 할 수 있는 것은 책에서 삶을 찾는 것밖에는 없었다. 어린 시절부터 꾸준히 해왔던 독서가 지금까지 학문을 하는 데 토양이 되었다고 본다.

대학 졸업 후 중등교사로 재직하면서 콩나물을 키우듯이 똑같은 형태의 인재를 육성하는 교직 생활에 염증을 느꼈다. 결혼을 하라는 가족들의 무수한 압박과 권유 속에서 나는 남녀상열지사의 삶의 귀결이

무상해 보였고, 평생 결혼이라는 테두리 안에 갇힌 채 자기가 원하는 삶이 아닌 인내하는 삶을 살아야 하는 것도 나에게서는 수용할 수 없는 삶의 형태로 보였다.

그보다는 세상을 바꾸려는 ‘기술’이라는 명제가 나에게서는 가장 순수한 삶의 방식으로 다가왔다. 학문 자체에 몰입하여 ‘진리가 너희를 자유케 한다.’라는 생각으로 삶에 대한 호기심을 채우기 위한 삶만을 살아야 되지 않을까 하는 고민의 시간이었다.

결국 내가 바라는 삶은 학문을 하면서 나의 의지대로 살아가는 것이었고, 대학원을 가기로 결정하면서 또 다른 삶에 도전장을 내밀었다. 그렇게 물리학을 계속하면서 이제 더 이상 지식의 고갈을 채우기 위한 방식으로 세상을 사는 것이 아니라, 내 자신의 지식과 기술로 세상에 도움이 되는 삶을 살기 위해서 공학으로 전환하면서도 노벨상에 대한 미련은 남아 있었다.

## • 꿈을 키운 미국 유학 생활

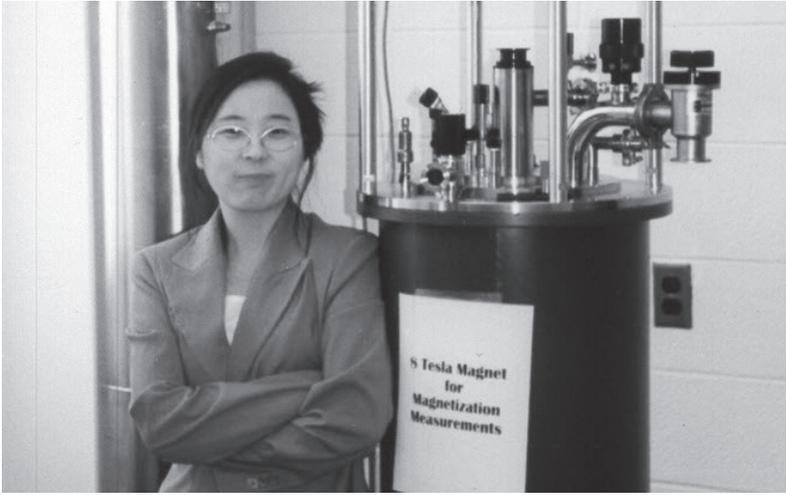
1990년대 지방에서 전기공학과 대학원 생활은 남자들의 영역을 침범하는 형국으로서 그리 녹록지 않았다. 그러나 확실한 목표가 있던 나는 전국 어디든지 연구에 필요하다면 시간과 돈을 아끼지 않았다. 한국원자력연구원, 서울대, 전북대, 한국전기연구원과 연세대를 다니면서 나름 불철주야 연구에 몰두하였다.

그 당시에 장학금 지원은 어려웠고, 돈을 벌어서 박사과정을 밟아야 하는 상황이어서 삼화 연구소에 입사하게 되었다. 책임연구원으로

서 생활은 교직원 생활보다 더 버거웠지만, 전력시스템 및 전력전자(계전기, 인버터, 모터)를 개발하여 회사의 이익을 내는 일들을 수행해 냈다. 또한 에이스 기술단에서 우리나라의 전력수급을 담당하는 원자력, 화력, 수력, 기타 에너지원들의 최적화 수급과 활용하는 전력시스템 연구를 한국전력공사 전력연구원 기타 수많은 대학 등과 연구 하였고, 우리나라에서 아직 정착되지 않은 송배전 시스템 및 보호 시스템의 퍼지 이론을 이용한 릴레이 코디레이션과 최적화 프로그램, 전력선을 이용한 통신 시스템 연구와 국내표준을 만들면서 제품화하는 연구를 하면서 낙후된 산업 전반의 전력분야의 한국에서의 최첨단 기술을 확보하는 일들을 하게 되었다.

그 후 학문에 대한 갈증을 더 이상 참을 수 없어 연세대학교에서 전력전자·전기기기응용 초전도선재 교류손실해석, 전력시스템 보호를 위한 고온초전도 한류기의 개발과 응용 등 고 에너지 초전도선에서 발생하는 교류손실 관한 연구 박사 학위를 취득하였다.

그러던 중에 정말 나에게 생각지도 못한 큰 행운이 다가왔다. 한국과 학재단에서 특별한 공대생들을 대상으로 유학 지원프로그램에 선정된 것이다. 이는 깜짝 놀랄 만한 일이었다. 학부를 물리학을 연구하고, 여성이라는 핸디캡 등 여러 가지로 불리한 조건이었지만, 나에게 기회가 온 것이다. 그렇게 내 생애 최초로 미국이라는 나라에 발을 딛고 꿈에 그리던 유학 생활이 시작되었다. 드디어 신재생에너지 연구의 세계화의 핵이 된 미국에서 유학 생활을 시작했다. 그 당시 초전도 분야로 노벨상을 받는 휴스턴 대학의 추 박사의 기사를 보고 초전도가 인류의 역사를 바꾸게 할 신물질이라는 생각에 이 분야를 연구할 수 있는 기회



1999년 5월, 미국 오하이오 주립대학 초전도연구실(박사 과정 중)

를 얻기를 희망했었다. 그리고 이로 인해 나는 학문을 하면서 동시에 경제적인 독립을 하게 되니 모든 것이 기쁨의 연속이었고, 가족들에게도 당당하게 인정받을 수 있었다.

### • 신재생에너지에 눈을 뜨다

상온에서 전기저항이 제로인 물질을 발견한다는 공지를 가지고 연구를 시작한 곳은 초전도의 관련 저서로 유명한 EDING COLING이 게시는 미국 오하이오 주립대학이었다. 이곳에 초전도 관련 연구를 하러 갔지만, 연구에 목말라 밤낮 구분 없이 연구를 하려는 나와 그들의 문화는 너무 달라 나는 이상한 사람 취급을 받기 일쑤였다.

당시, 난 휴식을 취하는 방법을 모르고 오직 연구하는 것 외에는 관

심이 없었으므로 이러한 내 삶의 방식이 주변에서는 조금 이상해 보였을지도 모른다. 그렇지만 난 남의 시선에 신경 쓰거나 굴하지 않고 SCADA, SEM을 이용한 초전도체 연구에 매진하였다. 에너지 문제를 어떻게 해결해야 하나 하는 구체적인 문제에 대해서는 바로 이때가 태동기라고 생각된다. 또한 난 두 번째 한국과학재단 후원으로 인터넷도 되지 않아 미국유학 및 어려운 시절에 대사관에 가서 비자와 입학허가서를 받았던(1~2달) 어려운 시절들이 꿈같은 기억으로 다가온다. 그 후 초전도도로 노벨상을 받은 박사 Martin chian이 연구하고 있는 미국표준과학연구소(NIST)에서 객원연구원으로 채용되어 4여 년 동안 Martin과 Winnie-Ng Wang과 같이 연구를 하게 되었다. 한국 연구소와 달리 그곳은 여러 가지의 실험장비 및 각국(영국·스위스·프랑스·스페인·타이페이·중국·인도·독일·호주 등)의 엘리트 연구원들을 알게 되고 공동연구도 수행하고 미국의 DOE(상공부) 자금으로 4여 년을 연구한 뒤 한국으로 돌아왔다. 그때 만난 세계 각국의 연구자들은 나에게 보석 같은 동지들이다.

그리고 세계 유명 석학들과 얼굴을 맞대며 나도 국제무대의 일원으로서 설 수 있도록 발판을 마련해 준 한국과학재단에 무한한 감사를 드린다. 내가 미국에 가서도 당당하게 연구할 수 있었던 것은 우리나라 자금으로 연구를 하고 난 후 그들과 동등하게 그들이 받는 DOE 펀드를 받으면서 당당히 프로젝트를 수행할 수 있었다. 이렇게 당당하게 연구를 수행할 수 있게 해 주고 최초로 미국 유학의 길을 마련해 준 한국과학재단에 무한 감사를 드린다. 이런 기회는 연세대학교에서 내가 최초로 수혜를 받아서 미주 유학을 가게 되어 다른 학우들과 우리 지도

교수님을 깜짝 놀라게 한 획기적인 사건이었다고 기억한다.

미국 유학 시절부터 난 국가 부강이 정말 절실하다는 것을 느끼고, 국가 정책에 관심을 갖게 되었다. 그전에 했던 요구사항들이 이제는 국가를 발전시키기 위한 우리나라 국민들의 삶의 질을 높이기 위한 것들이 무엇인지 '내가 국가 발전을 위해서 무엇을 해야 하나?' 항상 국가 발전 및 국제적인 행복 등등 공공의 안위를 생각하는 국가 정책에 더욱 관심을 가지고 조그마한 것들도 놓치지 않고 반영하여 국가 발전, 국제 발전에 기여하고자 하는 마음이 생겼다.

### • 신재생에너지 전도사를 꿈꾸며

지난 2006년 귀국 후 내게 제2의 전환점이 왔다. 대학원 시절 은사이기도 하고 오하이오주립대학 시절 프로젝트를 같이 진행한 김동용 교수님이 신재생에너지 분야로 안내해 주신 것이다. 김동용 교수님과 함께 참석한 미국 풍력에너지학회에서 나는 대한민국의 힘을 보았다.



2008년 미국 달라스에서 열린 AWEA(미국풍력에너지학회)에 참석하여 김동용 교수님과 함께 한국 회사(태창) 풍력발전기 앞에서



2009년 제주도 컨버전 센터에서 열린 세계풍력에너지학회(WWEA, 독일 본 소재)에서  
WWEA 회장(Anil Kane), 사무국장(Stefan Gsanger), 부회장과 조직위원들과 함께

생각지도 못한 윈드파워의 풍력발전기용 발전기를 보면서 대한민국에서도 신재생에너지에 비전이 있으며, 이는 곧 성공이 되리라는 싹을 보고는 더욱더 지구온난화방지를 위한 연구에 매진하게 되었다.

전북대학교에서 재생에너지공학과 초빙교수가 되면서 학생교육과 연구를 병행하고 또다시 도전의 시간을 맞이하게 되었다. 국제적인 행사를 주도하는 전문가로 도약하는 시간이었다. 한국신재생에너지연구원 위원장, IEEE ASC, WWEA, 하노바 메세 등등을 참관하면서 국제학회에서의 한국 전문가들의 활동에 대하여 배우기 시작했고, 2009년에는 한국에서 78개국이 풍력연구자들이 참여하는 세계풍력에너지학회(WWEA)의 조직위원으로서 주최하게 되었고, 나로서는 처음 국제학회 행사 조직위원으로 활동을 한 것이다.

제주도에서 열린 세계풍력에너지학회(WWEA)에서는 세계 60개국의 풍력에너지학회 회장단들과 학문적인 신재생에너지의 활성화와 지구 온난화 문제를 고민한다는 대의명분을 가지고 대한민국에서 한자리에 만나는 뜻깊은 일이었다. 이러한 행사를 준비하기 위해 독일 하노바 메세에 가서 다른 신재생에너지 연구자들과 만남과 초대들의 2여 년의 준비기간이 필요하였고, 특히 신재생에너지 10% 이상인 유럽과의 만남은 미국에서만 공부했던 나에게는 또 다른 충격으로 다가왔다. 다른 국가의 제품 등도 비교 분석하여 기술을 따라잡을 수 있는 방법 모색과 산·학·연·관 주도형 국가 성장 동력을 어떻게 주도해 가야 할지, 그리고 무엇이 국제적·국가적으로 인간의 삶을 향상시키는 일들인지를 고민하면서 풀어 갈 수 있었던 기회였다. 나는 이 시간을 통해 진정한 성인으로서의 제2의 성장이 시작된 것 같았다.

### • 나는 아직도 진화 중이다

난 아직도 진화하고 있다. 전북대학교에서 연세대학교로 옮긴 후 ISGC(국제스마트그리드학회), 한미 스마트그리드 국제포럼, ICEMS(IEEE 산하 아·태평양) 등을 조직위원으로 일하면서 대한전기학회 69년 역사상 최초로 본부이사를 맡게 되었고, 현재는 여성과학기술위원회 위원장, 신재생에너지연구회 위원장, 국가안전처, 산업통상자원부, 미래창조과학부, 국토부, 국방부, 환경부, 새만금청, 관세청과 서울시 자문 및 심의위원으로 활동 중이다.

나의 삶의 종착역이 어딘지는 모르지만, 이 분야에 전문위원으로 활

동하면서 지구에 도움이 되는 진정한 연구가 무엇인지 늘 고민하며 살고 있다. 내가 이 세상에 있음으로 인해 다른 사람들에게 행복을 주고 이 사회가 바른 사회로 나아갈 수 있도록 하는 노력과 연구는 매우 어려운 일이지만 무척 보람 있는 일이다.

한국·북한·일본·중국·러시아를 연결하는 평화(Peace) 전력망 구축으로 평화를 만들고 에너지를 낭비하지 않으면서 지구온난화를 방지하는 연구 및 정책에 내 삶의 마지막까지 전도사 역할을 하면서 국가가 나에게 준 여러 가지 혜택을 조금이나마 돌려드리려 한다. 또한 국가가 선도하지만 그것을 따라오지 못하는 조직들까지도 흡수하는 여성 공학 에너지 전도사가 되어 우리나라뿐만 아니라 다른 국가 간의 네트워크에 힘써 여성 과학인재 양성 및 신재생에너지 스마트 그리드로 전 세계의 평화에 지구온난화 방지에 삶을 매진할 것을 다시 한 번 다짐한다.

또한 내게 이런 성찰의 시간을 갖도록 집필 기회를 준 한국여성공학기술인협회에 감사의 마음을 전한다. 또한, 전문가로서 발전할 수 있는 발판을 마련해 준 한국과학재단과 70여 년이 된 대한전기학회에서 여성 전기인으로 신재생에너지시스템 연구회 위원장과 여성과학기술위원회를 맡아서 활동할 수 있도록 해 준 학회에도 진심으로 감사드린다.

나는 이제 대학에서의 삶을 빠져나와 현장에서 사회적 기업을 만들어 봉사에 기여할 수 있는 삶을 만들기 위해 쉽 없는 도전을 해나가고 있다. 그런 혜택을 받으면서 성장한 나는 그동안 여성들이 힘들어하면서 살아간다는 것을 외면했던 많은 정책들에 관심을 갖고 진정한 양성평등을 위해서 노력하는 분들에게 감사를 드린다.

그렇지만 조직 내에서 혹시라도 아직도 남성 위주의 환경에 테두리를 치면서 여성에 대한 입지를 방해하는 분들이 있다면, 그분들은 자기 부인, 딸, 여동생 등등이 겪는 아픔을 공유하며 점진적으로 마음을 열고 나아가 주시기를 부탁드립니다.

또한, 아직 정립되지 않는 젊은이들은 자기가 좋아하는 일을 어떤 여건이라도 원하면 할 수 있으니 꼭 자신의 꿈을 정확하게 정립하고 그 꿈을 향해 나아가면 꼭 그 꿈들은 이루어진다고 믿는다. 비록 여성이지만 ‘여성이라서’라는 편견을 버리고 한 인간으로서 사회적 책무를 가지고 살아간다면, 과거보다 훨씬 좋은 환경에서 동등하게 사회적인 역군으로서의 책무를 가지고 나아간다면, 어떤 여성 공학인이더라도 사회에서 인정받는 역할을 해내리라 믿는다.



안정희



김순영



정건희



이오주은



김진희



CHAPTER. 4

세상에 단  
하나뿐인 프로



안정희  
LG전자 UX 전문위원

→ 현재 LG전자 UX 전문위원으로서 Home Entertainment 본부 선행 UX팀에서 제품 UX 설계 업무를 맡고 있다. 포항공과대학교에서 산업공학을 전공하고 인간공학으로 석사 학위를 받은 후, 현대 사회의 수많은 제품들이 인간에 대한 기본적인 배려를 내포할 수 있기 바라며 20여 년에 걸쳐 UI/UX 업무를 진행하고 있다. 또한, 여대생 공채 2기로 들어간 첫 직장에서 했던 여신입사원 대표 활동 경험 및 200여 명의 팀장 중 단 2명이었던 여자팀장으로서의 경험, 선배 남자 팀장들의 여직원 관리 고민 상담 등을 바탕으로 후배들이 똑같은 고민과 실수를 반복하지 않고 조금 더 효과적으로 발전할 수 있도록 노하우를 전수해 주고 싶은 희망이 있어 틈나는 대로 사내 및 학교 후배들에게 멘토 활동을 하고 있다.

“ 골인을 위해 다 같이 전력 질주한 것뿐이고,  
그러다 보니 부딪히기도 하고, 뒹굴기도 하고,  
때로는 내 앞의 공을 다른 이에게  
토스해야 하기도 한 것입니다. ”

## 축구장에 들어왔으면 축구 룰을 배워라

저는 올해로 22년째 회사 생활을 하고 있습니다. 중간에 이직을 위해 쉬었던 9개월여를 제외하더라도 꼬박 21년이 넘었으니, 나름 회사 생활 노하우를 풀어 볼 낡은 되지 않을까 합니다. 물론, “이것이 정답(?)이니 무조건 외워라!”라거나 “내가 성공(?)했으니 따라 해라!” 식의 얘기는 아닐 겁니다.

다만, 국내 상장기업들의 여성 비율이 신입사원 채용 시에는 30% 정도이다가 팀장·차부장 등 관리직의 경우에는 7%로 떨어지고, 임원직의 경우에는 2%도 채 되지 않는다는 통계가 나오는 상황에서(16.4. MEconomy.), 적어도 제가 관리직으로 가기까지의 경험과 그로부터 깨달은 노하우들을 공유함으로써, 선배들은 늘 겪고 난 후에야 ‘그때 알았더라면 좀 더 잘했을 텐데…….’ 또는 ‘마냥 억울하지는 않았을 텐데…….’라던 사후약방문격 후회를, 후배님들은 조금이라도 덜 겪기 바라는 마음으로 쓰고자 합니다.

또한, 위의 통계치는 사회적 인식이나 제도 등의 영향으로 인한 것이 더 크겠지만, 그래도 여후배님들이 좀 더 적극적이고 효율적으로 능력을 발휘한다면 개선의 여지가 있다는 긍정적 마인드로 시작하고자 하니, 여러분도 긍정적이고 열린 마음으로 읽어 주시기 바랍니다. 왜냐하면 여러분이 들어간 회사는 여러분 스스로 선택한 곳이고, 그렇다면 그곳의 룰을 스스로 익혀야 하는 것이 기본이니까요.

## • 회사는 축구장이다

제가 학생들에게 멘토링할 때 자주 쓰는 표현입니다. ‘골인’이라는 하나의 목표를 위해 뛰며, 내 편 네 편이 있고, 각각의 포지션과 감독·코치·선수의 역할이 명확합니다. 비유적 표현이지만, 대충 감이 잡히시리라 봅니다.

### 1. 단 하나의 목표가 있다

힘든 하루를 마치고 퇴근했습니다. 집에 막 도착하여 휴식을 취하려는 찰나, 상사의 전화가 울립니다. 받으니 “사무실은 나간 것 같은데 근처인가?” 물으십니다. 여러분이 취하는 행동은?

- ① 근무 시간도 지났으니 사실대로 당당하게 “집인데요!”
- ② “예. 근처입니다. 무슨 일 때문에 그러세요?”
- ③ “네. 연관 부서와 업무 논의로 술 한잔하고 있습니다. 들어갈까요?”

실제로 많이 일어나는 상황이며, 여러분은 아마 ①, ② 정도를 선택했을 것입니다. 그러나 남자들은 ②, ③이 대부분이라는 사실. 심지어 “당연히 ③ 아니야?”라는 반응도 많다는 사실.

축구장으로 해석하자면 ①은 솔직해서 나쁠 것은 없지만, 같은 편이 아닌 것, 즉, 축구장에서 옆에 공이 지나가도 내 시간은 끝났으니 골인 같은 거 난 모르겠다는 의미, ②는 용건에 따라 대응할 수 있다는 의사를 표한 것, 즉 공을 잡으라거나, 네가 제일 잘 잡을 수 있다는 지시가 있으면 골인에 기여하겠다는 것, ③은 무조건 대응하겠다는 것, 심지

어 지금도 골을 위해 뛰고 있음을 포함하여, 골인을 위해 무조건 뛰겠다는 것.

당신이 상사(감독)라면 어떤 선수가 골인을 위해 최선을 다하는 사람으로 비춰질까요?

참고로 “집인데 무슨 일 때문에 그러세요?” 식의 ①과 ②의 조합 역시 상사에게는 ①과 같이 “내 시간 끝났는데 왜요?”의 의미가 될 수 있습니다. 오히려 “퇴근 중입니다만, 급한 일이시면 다시 들어갈까요?” 정도가 좋습니다. 목표를 위해서 같이 뛰겠다는 자세 표현이 필요한 것이지요.

## 2. 내 편, 네 편이 있다

요즘 일이 많아서 모든 부서원이 바쁩니다. 그런데 상사가 퇴근 무렵 모두 모아 놓고 “이러저러한 사정으로 A부서의 A업무를 해 줘야 합니다. 우리 부서 일은 아니지만, 도와줍니다. 오늘 야근 가능한가요?”라고 합니다. 여러분이 취하는 행동은?

- ① “지금 우리 부서 일도 바쁜데! A부서 일까지 하는 것은 좀 아니지 않나요?”
- ② “타 업무로 바쁩니다만, 급하다면 하겠습니다.”

이 역시도 실제로 많이 발생하는 경우이며, 직장인이라면 대부분 ②를 선택하겠지요. 다만, 남녀 간의 차이가 있습니다. 여자들은 ②를 취하기 전에 ①을 합니다(거의 대부분!). 즉, 툭툭대고, 이의 제기하고,

얼굴 표정이 나빠진 후에야 A업무를 시작하는 것이지요. 반면에 남자들은 ②를 선택한 후 그냥(!) 합니다. 그들도 불만이 있을 텐데도, 본능적으로 최대한 변화 없는 얼굴로 A업무를 합니다. 그리고는 업무를 끝낸 후 술이라도 한잔하며 ①을 시도합니다. 즉, A업무에 기여한 본인의 노력을 언급하고, 상사의 어려움도 이해한다고 말하며, 아울러 A부서 업무를 맡을 수밖에 없었던 배경 등을 묻지요. 결론적으로 남녀 모두 A업무를 했음에도 불구하고, 상사는 여자들에 대해서는 ‘내가 일부러 그런 것도 아닌데…… 아, 일 시키기 불편하다.’가 남게 되고, 남자들에게는 업무 끝난 후의 ‘수고했고 고맙다.’라는 마음과 함께 배경이 무엇이었는지 등의 좀 더 넓은 관점에서의 업무 돌아가는 상황까지 알려 주게 되는 것이지요.

당신이 상사라면, 다음번에 이런 상황이 또 생겼을 때 누구에게 협조를 요청할까요? 누구에게 더 ‘내 편’이라는 느낌을 가질까요?

### 3. 포지션과 역할이 명확하다

여러 부서가 모여 회의를 합니다. 각 부서의 의견이 달라 오래 끌어진 안건입니다만, 오늘은 결론을 냈으면 좋겠습니다. 그런데 A부장은 지난 회의 때의 내용이 뭐였냐며 계속 설명을 요구하고, B씨는 자기 부서의 의견만 반복하고 있어서 회의가 진전 없이 시간만 끌고 있습니다. 답답해 죽겠습니다. 이때 여러분이 취하는 행동은?

- ① 나라도 회의 진행을 위해서 “지난 회의 때 나온 내용은 그만 얘기하자.”, “B부서뿐만 아니라 다른 부서 의견들도 모아 결정하자.”와

같은 언급을 한다.

② 각자 얘기할 권리가 있으니 회의가 길어져도 가만히 있다.

여러 부서가 모인 회의에서는 위와 같은 상황도 빈번히 일어납니다. 글로 써 놓고 보면 ①도 ②도 정답이 아닌 것 같지만, 실제로 ①, ②의 상황 역시 빈번히 일어난다는 것이 반전입니다. 특히, 꽤 많은 여자들이 ①을 행동합니다. 그리고 대부분의 남자들은 ②를 택합니다. 왜일까요?

제 분석은 이렇습니다. 일단, 여자들은 본인뿐만 아니라 타 참석자들 역시 A, B에게 불만이 있다는 분위기 파악이 됩니다. 그래서 본인이 A, B의 발언을 끊으면 다 같이 동조하리라 생각하고 잔다르크의 마음으로 얘기하는 것이지요. 그러나, 틀렸습니다(!). 모두 다 지루해하고 불만이 있었어도 공개적으로 비판을 하는 순간 회의장 분위기는 싸늘해지며, 여자는 오히려 공공의 적이 되고, A와 B는 필박자가 됩니다.

축구로 해석해볼까요? 회의의 모든 참석자는 선수 역할입니다. 즉, ‘편다. 각자 부서의 골을 넣는다.’는 선수의 역할에 최선을 다하면 되는 것이지요. 그래서 선수들은 시간을 끝든, 주제를 흐리든 각자 열심히 뛰면 되는(것으로 보이는) 것이고 전체 회의를 위한 지적이나 방향 전환의 역할은 감독 역할인 당일 회의 주관자가 하면 되는 것입니다. 면박을 주는 것도 진행을 하는 것도 주관자가 해야 하는 역할인데 동등한 선수가 뛰라 마라 한 것이 오히려 월권이고 꼴불견이 된 것이지요. 안타깝지만 많은 여자들이 잔다르크의 정의로움으로 ①을 하고 나서는 오히려 ‘까칠하다’, ‘감정적이다’, ‘협업이 잘 안 된다’는 평을 듣는 대표적 사

레임을 기억하십시오.

그 외에도 몇 가지 축구 룰을 들어 팀을 풀자면, 다음과 같습니다.

#### 4. 경기가 끝난 후에는 “좋은 시합이었다.”로 마무리한다

축구 경기가 끝난 후에는 선수와 감독들이 순서대로 돌아가면서 껴안고, 악수하고 끝내지요? 이겼든 졌든, 신체적 싸움을 했든 안 했든 간에 일단 경기가 끝나면 모두 잊고, “좋은 시합이었다.”로 마무리하는 것일 겁니다.

회사 업무도 마찬가지입니다. 업무를 위해 많은 논쟁과 다툼, 심지어 성과물을 뺏고 뺏기는 경우도 많습시다만, 그 어떤 것도 해당 업무가 끝나면 상대편 선수와는 껴안아야 함을 명심하십시오. 골인을 위해 다 같이 전력 질주한 것뿐이고, 그러다 보니 부딪히기도 하고, 뒹굴기도 하고, 때로는 내 앞의 공을 다른 이에게 토스해야 하기도 한 것입니다.

그런데 시합이 끝나고 나서도 계속 ‘A는 왜 나한테만 부딪힌 거야? 왜 내 공을 B한테 줘야 하는 거야? B가 날 우습게 보나?’ 같은 고민을 하지 말란 얘기입니다. 설령 A, B가 그런 의도가 있었다 하더라도, 실제 의도와 상관없이 여러분은 쿨하게 악수를 함으로써, 본인의 협업 의지, 대승적 시선과 같은 역량들을 외부로 보여 주는 것이 좋습니다.

부디 업무 회의마다 일희일비하며 ‘C는 왜 내가 하는 말마다 토를 달지? D는 왜 내 말을 자꾸 반대하는 거야?’ 같은 대책 없는 고민하지 마시고, 차라리 ‘C, D같은 사람들의 발언 과 논리 스타일을 경험해봤으니, 다음에 유사한 상황이 생기면 내 자료는 어떤 부분을 보완하고, 대응은 이리이러한 방법으로 해보자.’라는 건설적 고민과 대안 발굴에 에

너지를 쓰세요. 당신의 커뮤니케이션 스킬을 다채롭게 하는 지렛대로 쓰란 말입니다.

## 5. 본인의 성적을 정량적 단위로 정리한다

본인의 업무 성과를 1년에 한 번씩이라도 정리해 두십시오. 특히 주의할 것은 축구선수들의 골 수, 어시스트 수, 방어 횟수처럼 최대한 정량적 단위로 정리하는 것입니다. 일종의 성적표라고 할 수 있는 이 자료는, 공식적인 성과 평가를 받을 때나 업무 배분 논의 시 객관적인 자료가 됩니다.

중요한 업무나 본인이 하고 싶은 업무를 맡고자 할 때, 상사에게 단순히 ‘저 열심히 일했어요.’라고만 하는 것은 축구선수가 아무 자료가 없이 ‘저 열심히 뛰었어요.’라고 하는 것과 같고, ‘열심히 안 하는 사람이 어디 있나?’라는 핀잔만 끌어내기 십상입니다. ○○업무에서 ○○역할을 했고 결과 중 어떤 기여를 했는지 등에 대한 정확한 자료가 있으면 본인도 상사도 효과적인 논의가 가능하겠지요. 물론 이 룰은 여사에게만 적용되는 것은 아닙니다만, 10여 년째 해마다 상·하반기 평가를 하고, 업무 배분을 하면서 대다수의 여직원들에게 부족한 점이라고 느끼는 부분이어서 꼭 짚고 넘어가고 싶었습니다.

심지어 모 여사는 “무슨 일을 열심히 했죠? 설명해 봐요.”라고 하자 “팀장님이 시키신 일들을 했는데, 제가 무슨 일 했는지 모르세요?”라고 반문하며 본인이 답답해하더군요. 결국 그 여사는 해당 업무를 맡지 못했습니다.

이외에도 많은 사례와 룰이 있겠습니다만, 이 정도에서 마칠까 합니

다. 얼마 전 ‘꼰대와 멘토의 차이’에 대한 기사를 본 적 있습니다. 여러 가지가 있었는데, 그중 꼰대는 “내가 정답이니 내가 한 대로 따라와.” 식으로 가르치려 드는 것이고, 멘토는 “정답이란 없다. 다만, 내가 겪고 실행한 방법을 얘기할 테니 너에게 도움이 되었으면 좋겠다.” 식의 조언자 자세라더군요.

저 역시 그렇습니다. 이 글의 사례들은 모두 제가 겪고, 욕먹고, 야단맞고, 좌절하면서 배운 것들입니다. 정답은 없지요. 저와의 개인적 차이도 있겠고, 회사와 상사들 역시도 다양할 테니까요. 다만, 여후배 분들 중 단 한 분이라도 누군가에게는 소소한 힌트가 되고, 또 누군가에게는 야단맞았지만 이유도 몰라서 당황하고 힘들어할 때 기본 룰을 이해해서 다음 기회에 더 잘할 수 있는 참고 자료가 되길 바랍니다.

무엇보다도 회사라는 사회에 첫발을 내디딘 모든 여후배님들이 단지 룰을 몰라서 해매거나 과소평가 받는 경우가 줄어들기 바랍니다. 또한, 룰을 몰라서 못 지킨 것뿐인데 스스로 먼저 좌절하거나 본인의 역량을 의심하지 마시기 바랍니다. 여러분은 룰만 알았으면 잘했을 능력 있는 후배님들이니까요.

마지막으로, 예리한 분들은 눈치채셨을 텐데, 이 글 제목이 ‘배워라’ 이지, ‘지켜라’가 아닌 것을 보셨습니까? 룰은 공부하시되 안 지킬 수도, 못 지킬 수도 있기 때문에 택한 제목입니다. 사회 전반적으로 소프트웨어적이고 창의성을 중시하는 문화로 변하는 와중에 축구 룰도 조금씩 바뀔 수 있고 오히려 축구 대비 발레 룰이 일반 룰이 될지도 모르지요. 그때는 그때에 맞춰 새로운 룰을 배우고 본인의 스타일과 선택으로 행동하면 되겠지요. 다만, 2016년 현재의 회사는 여전히 축구장

이고 축구 룰을 기반으로 뛰고들 있으니 그 와중에 고민하고 힘들어하고 있을 여후배님들께 이 글을 보냅니다.

아직은 축구장인 2016년 회사에 계신 모든 여후배분들, 파이팅!



김 순 영  
대우건설 차장

→ 경희대학교 건축공학과를 졸업하고, 동 대학원에서 석사 학위를 취득하였으며, 박사 수료하였다. 대학 졸업 후 (주)대우건설에 입사하여 현재까지 근무 중이며, 현재 화성동탄 A6블록 공공주택현장에서 공사총괄을 맡고 있다. 건축시공분야에 대한 기술자문 및 심의활동 등을 하고 있으며, 한국건설관리학회 여성 위원장을 맡아 후배 여성건축공학기술인들을 위해 매년 '여성 건설공학인 육성을 위한 KICEM 멘토링' 행사를 진행하고 있다.

“

여자로서 힘겹지 않았으면  
이런 행사는 기획하지도 못했을 거고,  
여자로서 의지가 없었으면  
지금까지 건설업계에 남아 있지도 못했을 것이다.

”

## 강한 자가 살아남지 않고, 살아남는 자가 강하다

### • 오빠 대신 타이어를 갈던 아이

6살 때 일이다. 서울의 어느 동네로 이사를 갔는데, 이사 간 다음 날 아버지께서 대문 밖으로 부르셨다. “순영아, 이리 나와 봐라.” 그러시더니, 한 살 위인 오빠랑 나에게 대문을 넘는 법을 자세히 알려 주셨다.

당시 부모님께서서는 맞벌이 중이셨고, 특히 아버지께서는 지방에서 근무를 하셨기 때문에 주말에만 올라오셨다. 그렇기 때문에 집이 비어 있는 경우가 많았는데, 혹시 열쇠를 잃어버릴 수 있으니, 그럴 경우에도 집에 문제없이 들어오라는 이유로 대문 넘는 법을 자세히 가르쳐 주신 것이었다.

나는 아버지께서 시키신 거라 열심히 대문을 넘는 연습을 했다. 7살인 오빠는 대문을 잘 넘는데, 나는 잘 되지 않았다. 당연한 거였다. 6살 여자아이였으니까. 지금 생각하면 어이가 없어 웃음이 나온다.

대학에 입학하자마자 일이다. 집에 있는 차가 펑크가 났다. 아버지께서는 “순영아, 타이어 좀 갈아라.” 하셨다. 오빠가 놀고 있는데도. 난 아버지의 분부를 받고 타이어를 갈았다. 그것도 나름 재미를 느끼며. 눈 오던 어느 날은 또, “순영아, 타이어에 체인 좀 감아 놔라.” 하셨다. 나는 또 열심히 체인을 감는 법을 익히면서 체인을 감았다.

대학교수로 재직 중이시던 아버지께서는 여대생들이 뭔가 해결해야 하는 문제들을 남학생들에게 의지하고, 자신 없는 모습을 보이는 것이 몹시 안타까우셨던 거 같다. 그래서 딸한테는 어릴 적부터 항상 문제를 혼자서도 해결하는 법을 가르치셨고, 바쁘신 부모님 밑에서 자란

나는 되도록 남에게 의지하지 않고 문제가 생기면 으레 혼자 해결해야 하는 줄 알면서 컸다.

어렸을 때부터의 이러한 부모님의 가르침과 나의 삶의 자세가 내 인생에 큰 영향을 끼쳤다는 사실을 지금에 와서 많이 깨닫고 있는 중이다.

### • 과감히 휴가거기를 던지다

대학 졸업 후 대우건설에 입사한 나는 현장근무를 자원했고, 대우건설에서는 처음으로 여직원으로서 현장배치를 받아서 근무를 시작했다. 때론 힘들고 고됐지만 남자들보다 빠른 진급과 회사에서의 인정이 회사 생활을 한층 더 즐겁게 하였고, 그렇게 나는 계속 앞으로 전진했다.

그러나 그러한 즐거웠던 회사 생활은 어느 순간부터 무겁게 느껴지기 시작했다. 물론 출산과 육아, 그리고 계속되는 학업이 있었지만, 꼭 그것 때문만은 아니었다. 그야말로 깊은 슬럼프가 시작된 것이다. 그때는 슬럼프의 원인을 정확히는 알 수 없었지만, 열심히 살았음에도 불구하고 출산과 육아 때문에 인생의 황금기인 20~30대에 누려야 할 일을 누리지 못한 것이 내 발목을 잡는 것이라고 내 스스로 그것을 힘겨움의 원인으로 판단하였다. 그리고 나는 더 이상 현장공무가 아닌 공사책임자로서의 경력을 쌓아야겠다고 생각했다.

“창원현장 공구장으로 보내 주세요.”

생각은 바로 실천으로 옮겨졌다.

“김 차장, 수도권 현장 가서 공무 총괄해. 여태껏 여직원이 공사담당자가 아닌 공사책임자를 한 전례가 없어. 그만큼 예상치 못한 힘든 일

이 많은 거야. 여자를 차별하는 게 아니고, 추천하는 현장 공무총괄도 아무나 할 수 있는 자리가 아니라고! 김 차장이니까 시키는 거지.”

전혀 생각지도 못한 부탁에 당황한 인사 담당자를 향해 나는 당당하게 내 목소리를 냈다.

“전 현장도 4개나 뛰었고, 공사책임자 할 수 있어요. 굳이 창원현장이 아니라도 상관없어요. 공사책임자 시켜 주시면 전국 어느 현장이나 갈 수 있어요. 그리고 요즘 세상에 여직원이 본인이 직접 전국 어느 현장이나 간다고 하면, 회사는 쌍수를 들고 반겨야 되는 거 아닙니까?”

“수도권에 김 차장이 갈 만한 현장이 있는데, 왜 꼭 창원까지 간다는 거야. 여직원을 공사담당자나 공무가 아니고, 공사책임자로 현장에 보낸 일도 없고, 여직원을 연고지도 없는 지방현장에 그렇게 장기간 근무시킨 적도 없어. 김 차장을 위해서 여직원 숙소도 별도로 구해야 돼.”

이렇게 나를 설득하고 있는 인사 담당자는 대학 1년 선배다. 그래서 나는 얘기했다.

“선배, 그럼 인사 담당자로 말고 선배로서 조언해 줘 봐요. 나는 어떻게 해야 하는 거야? 남자들은 공사도 하고, 공무도 하고 해서 경력 관리를 하는데, 나는 여자라고 공무만 시키려고 하잖아. 나는 절름발이 현장소장이 되고 싶진 않아. 현장소장이 되기 위해 실력을 갖추겠다는데, 왜 못한다는 거야?”

“순영아, 너같이 경력 관리를 한 여직원도 없어. 너는 본사 핵심부서에는 다 있었고, 현장도 5개나 했잖아. 남자들도 어려워하는 관공사 공무도 훌륭히 마무리했고. 공사는 안 해도 돼. 공사는 안 해도 충분히

현장소장 할 수 있어.”

“차라리 일을 못해서 못 보낸다고 해 봐. 그러면 내가 수공할 수 있어. 그런데 여직원은 부담스럽다는 게 말이 돼? 그러려면 여직원은 왜 뽑은 거야? 순환보직 하라며, 도전정신을 가지라며, 여자들도 열심히 하면 남자들과 같이 동등한 기회를 준다면. 근데 왜 동등한 기회를 안 주는 거야? 여자들의 마음가짐이 문제라며, 남자들이랑 똑같이 일하면 똑같은 기회가 올 거라며. 대체 내가 안 한 게 뭐가 있어?”

사실이였다. 회사 입사해서 처음으로 여직원으로서 현장발령 받은 것도 나고, 그것도 안 보내겠다는 걸 6개월 동안 설득해서 갔었다. 그리고 본사 요직과 현장을 번갈아 가면서 다 있었기 때문에 나만큼 현장 경험 많은 남자들도 별로 없다고 자부할 수 있었다. 나는 흥분을 가라앉히지 못한 채 말을 이었다.

“근데, 내가 현장 경험 중 공사 경험이 거의 없다고 얘기하는 거잖아. 알았다고, 공사 경험도 쌓겠다고. 근데 왜 못하게 하는 거야? 왜 시켜 보지도 않고 여직원은 안 된다는 거야. 할 수 있다는데. 그럼 남자들과 똑같은 순환보직은 왜 시켰어? 아니, 입사할 때부터 여직원들 다 모아 놓고 얘기해 줘. 원래 건설회사에서는 여직원들이 하는 일은 정해져 있다고. 특히 공사는 꿈도 꾸지 말라고.”

한참 실랑이를 벌인 후 공무로는 현장에 더 이상 안 가겠다고 선전포고하고, 공무로 보낼 거면 차라리 대기발령을 내 달라고 하고 나왔다. 그리고 만일 대기발령을 내면 청와대 앞에서 나체시위를 벌일 거라고 협박 아닌 협박도 같이하고 나왔다.

팀장님께 면담 내용을 말씀드리고 난 후, 후임자에게 인수인계도 끝

냈으니 2주 정도 휴가를 다녀오겠다는 말만 남긴 채 무작정 여행사에 전화를 했다. 15일 동안 유럽 여행을 갈 만한 3개국을 정해 주시고, 왕복항공권과 숙소만 예약해 달라고 했다. 당장 떠나겠다고.

그렇게 일주일 뒤에 떠날 여행을 준비하고 있을 때였다. 여행 떠나기 하루 전, 창원현장 소장님께서 연락을 주셨다. 내가 창원현장 공구장으로 결정 났다는 소식이었다.

아, 이런. 이렇게 잘될 건데, 왜 이리 흥분을 했었나 하는 생각과 함께 만감이 교차하였다. 그렇게 하여 아무튼 나는, 창원현장에 가서 3개 공구 중 2공구의 공구장이 되어서, 3년 동안 근무하면서 현장을 잘 마무리했다. ‘해 보니까 별것도 아닌데, 저걸 안 해 봤다고 그렇게 그랬나.’라는 생각이 들기도 했다. 30개월 동안 열심히 공사를 마무리하고 창원현장을 아주 훌륭하게 끝냈다. 내가 맡은 공구는 원가도, 공정도, 안전도, 품질도, 그 어떤 면에서도 아무 문제가 발생하지 않았다.

그 현장을 끝내면서 크게 깨달은 것이 있다. 인생의 길에는 늦은 것도 없고, 빠른 것도 없다는 것이다. 돌아서 가는 것 같지만 내 시야는 넓어져 있었고, 빨리 가는 것 같지만 거기에는 또 다른 맹점들이 있었다는 것이다. 그리고 어떤 성격들이 어느 순간에는 장점으로, 또 어느 순간에는 단점으로 작용한다는 것이다. 한마디로 일희일비할 게 없다는 것이다.

어렸을 때부터 혼자 문제를 해결하고 방향을 설정하고 추진하는 연습이 항상 되어 있던 나는 남들보다 빠르게 나아갈 수 있었지만, 중간 관리자, 즉 아래 직원들과 함께 가야 하는 위치가 되면서부터는 남과 다른 나의 그런 성격이 어느 순간 아래 직원들에게 부담을 주고 있음을



창원현장 준공기념 사진

느끼게 되었다.

‘상생(相生)’이라는 말이 크게 다가왔고, “빨리 가려면 혼자 가고, 멀리 가려면 함께 가라.”는 문구가 머릿속에서 떠나지 않았다. 깊이 깨달은 것이다. 그것들을 깨달으면서 긴 슬럼프는 끝이 났고, 더불어 나의 성격과 시각도 달라지기 시작했다. 그러면서 진정한 리더의 길로 들어서고 있음을 느꼈다.

### • 여성 건설공학자인 육성을 위한 KICEM 멘토링 행사

건설업계에서 22년째 근무를 하다 보니, 외부 활동을 할 기회도 덩달아 많아지고 있다. 내가 맡고 있는 것 중에 애착이 가는 것이 한국건설관리학회의 여성위원장이다.

이 일을 처음 시작할 때는 별생각이 없었는데, 막상 사업계획을 짤 시점이 되니 막막했다. 건축과를 졸업하는 여성분들은 대부분 건축설계사무소로 진출하게 되기 때문에, 건설관리나 시공을 전공으로 하는 여성분들이 크게 많지 않기 때문이다. 또한, 직급이 높아질수록 여성 비율이 급격히 낮아지기 때문에 행사를 하거나 위원회를 운영할 정도의 인원을 모으기도, 관심을 끌기도 어려울 거라는 생각이 들었다. 이런 상태에서 이 위원회 운영으로 무슨 성과를 낼 수 있을까 고민이 들었다.

그러던 중 대부분 대학교수님들로 구성된 위원장회의에서 건의가 나왔는데, 골자는 이러했다. 요즘 건축공학과에 여학생이 40~50%나 되는데, 그 여학생들이 학점도 우수하고 학교생활도 적극적으로 임하지만, 기업에서 여학생들을 뽑지 않기 때문에 막상 취업할 때가 되면 취업이 안 돼 자신감도 많이 떨어지고 매우 우울해 한다. 그래서 교수님들에게 진로상담이나 취업상담을 하러 오게 되는데, 막상 그 학생들이 와도 뭐라고 해 줘야 하는지를 모르겠다. 그러니까, 여성위원회에서 여대생들의 진로 상담이나 진로 지도를 해 주는 프로그램을 진행해 보는 게 어떻겠냐는 것이었다.

그렇게 ‘여성 건설공학인 육성을 위한 KICEM 멘토링’ 행사를 시작하게 되었고, 벌써 5회를 진행하였다.

건설 관련 학과를 나온 여성 전문가들을 모시고, 2시간 정도 페널토크를 진행하는 것이다. 현재 무슨 일을 하고 있으며, 어떻게 이 일을 하게 되었고, 어떤 어려움이 있는지에 대해 즐겁게 이야기하는 행사이다.



‘여성 건설공학인 육성을 위한 KICEM 멘토링’ 행사

이 행사가 진행되는 동안은 우리들도 다 같이 웃고 수다 떨면서, 그들의 얘기를 듣고 크게 공감하며 우리에게 도움이 되고자 아낌없는 조언을 해 주고 있는 그분들이 이 자리에 오기까지 힘든 어려움을 견뎌 낸 것에 대해 감사한 마음을 지닌다. 학생들에게도 도움이 되고, 우리도 힐링이 되는 행사가 되고 있으며, 전국 각지에 있는 여성 공학인들을 만날 수 있는 기회를 학생들에게도, 또 우리들에게도 제공해 주고 있는 행사이다.

여자로서 힘겹지 않았으면 이런 행사는 기획하지도 못했을 거고, 여자로서 의지가 없었으면 지금까지 건설업계에 남아 있지도 못했을 것이다. 이 행사를 통해 많은 분들을 알아 가고 있고, 많은 분들과의 패널토록을 통해 서로에게 힘이 되고 스스로를 치유하는 시간을 가지고 있다. 내가 이런 행사를 할 수 있는 것도 여자가 소수인 건설업계에서

버티고 있기 때문이라고 생각하며 내 생활과 직업에 다시 한번 만족하며 감사한다.

### • 여전히 어려운 숙제

건축설계파트는 일정 기간 경력을 쌓고 자격증을 취득하는 과정을 거쳐 자기만의 사무실을 오픈할 수 있으나, 그외는 달리 건설관리·시공 분야는 경력을 쌓으면서, 조직의 관리자로, 조직의 리더로 성장하는 것이 일반적이다.

“나는 애를 낳고 길러 보지 않았으면, 아직도 내가 아무 문제 없는, 꽤 괜찮은 인간이라고 생각하고 있었을 거야.”라고 아이를 키우면서 느끼는 내 자신에 대한 실망, 잘 키울 수 있을까 하는 두려움 등을 슬 자리에서 푸념으로 해오곤 했는데, 조직 역시 마찬가지이다. 내가 리더의 자리에 오르는 일을 해 보지 않았으면, 나는 아직도 “내가 리더가 되면 아주 잘했을 거야.”라고 쉽게 생각했을 것이다.

어느 조직이든, 또 조직이 크든 작든 간에 조직의 장이 된다는 건, 그리고 아래 직원들이 많아진다는 건 정말 쉬운 일이 아니라는 생각이 든다. 세대 차이는 물론이고, 남녀 차이, 성격 차이, 업무 차이 등으로 빚어지는 많은 문제들이 있으며, 그들의 고민이 곧 나의 고민이고, 그들과 같이 호흡해야 한다는 건 쉽지 않은 일이다.

남자들이 기본적으로 어렸을 때부터 전쟁놀이를 하면서 팀놀이를 하면서 체화되듯이 익히고 군대에 가서도 조직문화를 익힌 반면, 여자들은 팀놀이나 팀작업을 할 일이 거의 없었기 때문에 어려움을 많이 느꼈

다. 그렇게 살아오고 지내 온 남자 직원들을 리드한다는 건 쉬운 일이 아니었다. 동료로서의 남자들과 내 직원으로서의 남자들은 전혀 달랐다. 그들을 이해하고, 그들을 포용해야 하는 일이 어느 순간 내 업무의 전부가 되어 버렸고, 그 일은 이제까지 업무로 성과 내는 일과는 전혀 다른 일이었다.

결혼하면 당연히 아이가 생기고 키우는 거라는 걸 머릿속으로만 아는 것 같이, 내가 리더가 되고 남자 직원들의 팀장이 되어야 하는 건 내가 생각하는 것보다 훨씬 힘들었고, 힘든 만큼 어려움도 많았다.

남자들만 있는 현장에서 여자는 배척이나 불편함의 대상인데, 그 여자 팀장의 지시를 받고 여자 팀장에게 의지해야 한다는 것에 대한 거부감도 무시할 수 없었다. 또 남자들의 사고를 여자의 방식으로 이해한다는 것 자체가 힘든 일이란 걸 깨달으며 많은 시행착오를 겪었다.

앞서 언급한 대로, 바쁘신 부모님 밑에서 크면서 집에 열쇠가 없으면 6살 때부터 담을 넘어 들어가야 했던 나로서는, 아래 직원들을 세세히 챙겨 주고 다독거려 줘야 한다는 것을 이해하는 데도 한참이 걸렸었다. 지금이야 물론 그때보다는 많이 나아졌지만, 내게는 여전히 어려운 숙제 같다.

## • 남자 그리고 여자

건설회사에서는, 특히 건설현장에서는 일반적으로 여자를 잘 채용하지 않는다. 처음에는 남녀차별이라고 생각하고 저항하기도 하고 도전하기도 하면서 그들 틈에 비집고 들어가고 했으나, 사회생활을 어느

정도 한 지금의 생각은 좀 다르다.

물론 남녀차별이 아예 없는 건 아니지만 현장에서 여자를 배척하는 이유는, 남자들만의 규칙과 그들만의 룰로 살아가던 것에 새로운 질서를 부여하는 것이 처음에는 시간과 돈도 많이 들고 신경도 많이 쓰이기 때문인 것 같다. 그들만의 생각대로, 그들만의 질서대로 살면 되는데, 여직원이 배치됨으로써 배려도 해야 하고, 회식 문화도 바뀌야 하고, 일하는 방식도 바뀌야 하고, 생각하는 방식도 바뀌야 하기 때문이 아닌가 싶다.

회사 측에서도 적지 않게 당황하는 거 같다는 생각이다. 여직원들이 어느 정도 나이가 되면 다 그만뒀는데, 왜 이제는 그만두지 않는 건지. 팀이나 현장에 남녀 직원들이 같이 있을 때, 남자들만큼의 경력을 가진, 남자들보다 더 많은 경력을 가진 여직원이 이제까지는 없었기 때문에 여성 리더를 키울 생각도 없었고, 그런 시스템도 안 되었었는데, 언제부터인가 점차 많아지고 있으니 이 일을 어떻게 해야 하는 건지.

하지만 분명한 건, 남자와 여자는 다르듯이 서로의 장점도 다르고, 문제를 바라보는 시각도 해결해 가는 방식도 다르다는 점이다. 여자만 힘든 것이 아니다. 남자도 힘들다. 여자는 조직에 진입하기 힘들지만, 일단 진입하면 뛰어난 적응력을 보인다고 생각한다.

취업이 되든 안 되든 포기하지 말고 그곳에 뛰어들어야 한다고 생각한다. 생각보다 그리 어렵지 않다. 그리고 생각보다 그리 대단한 것도 아니다. 그냥 할 만하다. 가끔 힘들고 서럽거나 쓸쓸하면 일 마치고 집에 가서 샤워하면서 뜨거운 눈물을 샤워 물에 흘려버리고, 시원한 맥주 한 잔 들이키면 된다.

하지만 그보다 훨씬 좋은 일이 많고 보람된 순간이 훨씬 많다. 그래서 나는 내 직업을 사랑하고, 그래서 나는 행복하다. 그리고 내게 리더가 될 수 있는 기회를 제공해 주는 회사에 감사하고, 계속 그 기대에 부응할 수 있도록 노력을 멈추지 않을 것이다.



## 정 건 희

호서대학교 건축토목공학부 토목공학전공 교수

→ 호서대학교 토목공학과 교수로 재직 중이고, 토목공학과 첫 번째 여성교수로서 대한토목학회 여성기술위원회 위원장, 한국수자원학회 여성위원회 위원장을 겸직하고 있으며, 후학 양성에 힘쓰고 여성 토목인 후배들에게 멘토링 사업을 하는 등 활발한 학회 및 사회 활동을 하고 있다. 고려대학교 세종캠퍼스 환경공학과를 졸업하고, 수리·수문학에 관심이 생겨 고려대학교 토목환경공학과에서 수자원공학으로 석사 학위를, University of Arizona 토목 공학과에서 같은 분야로 박사 학위를 취득하였다. 박사 학위 취득 후, 고려대학교 방재과학기술연구소에서 연구교수로, 이후 호서대학교에 임용되기 전까지 한국건설기술연구원 수자원 연구실의 수석연구원으로 근무하였다. 도시홍수, 가뭄, 기후변화, 재난대응 등의 분야에서 다양한 연구 활동을 하고 있다.

“

여성이 할 수 있는 일,  
여성에게 적합한 일이란 세상에 존재하지 않는다.  
단지, 내가 할 수 있는 일,  
나에게 적합한 일만이 존재할 뿐이다.

”

## 여성에게 적합하지 않은 분야는 없다

### • 토목공학은 여자와 어울리지 않는다?

나는 토목공학과에서 수자원공학을 가르치는 여교수다. 친한 사람들과 있을 때 나는 특별한 존재가 아니지만, 처음 만나는 사람들과 있을 때는 다르다. 빠지지 않고 묻는 “어떻게 토목공학을 전공하게 되셨어요?”라는 물음에, 나의 대답은 항상 “그러게요~”라고 말하면서 궁색하게 웃는 것이다.

조금 이상하게 들리겠지만, 사실 나는 단 한 번도 토목공학이 여성들에게 부적합한 학문이라고 생각해 본 적이 없다. 내가 특별한 일을 하고 있다고 생각하거나, 내 능력이나 자질이 다른 여성들에 비해 토목공학에 더 적합하다고 생각지도 않는다. 그런데도 나는 전국 공과대학의 토목공학과에서 최초의 여교수가 되었다.

왜 사람들은 토목공학이 여성들과 어울리지 않는다고 생각하는 것일까? 나는 그것이 관습적 사고(conventional thinking)의 결과라고 생각한다. ‘고정관념’이라고도 불리는 관습적 사고는 사람들의 생활환경, 지식, 편견 등이 행동이나 생각의 방향을 결정짓는 것을 말한다. 어떤 생각은 특정 집단에서 타당성이나 정당성의 검증 없이 거의 무조건적으로 받아들여지는 경향이 있다. 예를 들어, 지동설이 받아들여지기 전 천동설에 대한 믿음이 그랬고, 혈액형에 관련된 믿음이나 지역 사회에서 미신이라고 불리는 것들은 대부분 관습적 사고의 결과이다.

그중에는 여성과 관련된 것들도 많다. 터널이 완공되기 전에 여성이 터널에 들어가면 사고가 난다며 터부시하는 것이 한 예이다. 여성 토

목엔지니어가 더 이상 희귀하지 않은 요즘 듣기에는 참 터무니없는 말이다.

### • ‘여자’라는 이유만으로

예전에 ‘슈퍼우먼 콤플렉스’에 대한 글을 쓴 적이 있다. ‘슈퍼우먼’ 혹은 ‘알파걸’이 되어야만 성공할 수 있는 사회구조에 대해 고민하고, 슈퍼우먼이 되기 위해 삶의 다른 부분들을 희생해야 하는지 고민했다.

당시에 성공한 여성의 이미지는 영국 최초의 여성 총리로, 11년간 재직한 마가렛 대처 같은 강한 리더십을 가진 여성이었다. 대부분의 선구자적인 여성 인재들이 그렇듯이 냉철하고, 날카로운 지성을 가지고 있었다. 메릴 스트립이 마가렛 대처의 역할을 했던 영화 <철의 여인>에서 그녀는 간절한 눈빛으로 붙잡는 아들을 뿌리치고 출근을 하고, 평생 가정을 잘 돌보지 못한 탓인지 남편과 사별한 후 치매 증상과 함께 남편의 환상을 붙잡고 사는 모습이 그려진다. 실제 그녀의 아들인 마크 대처는 적도기니에서 쿠데타에 가담했다가 실패하고 남아프리카공화국에서 체포되는 등 대처에게 엄청난 골칫거리였다. 석방을 위해 대처에게 엄청난 보석금을 내게 했던 그는 ‘유명 인사의 최악의 아들’이라고 일컬어진다.

예전에 여성이 없었던 분야에 처음으로 진출한 여성들의 삶은 이러한 대처의 삶을 많이 닮았다. 공대 건물에 여자화장실은 한 개밖에 없었고, 여성도 함께 공부하고 일하는 동료라는 동료의식도 거의 없었다. 동료 이전에 여자였고, 이는 술자리에서 더욱 확연하게 드러났다.

우리는 고정관념을 뛰어넘고, 깨부수어야만 하는 임무를 부여받은 요원처럼 치열하게 싸우고 버텨야 했다. 그렇게 치열한 전쟁을 치르고 난 후에야 비로소 한 사람으로서 자리를 인정받을 수 있었다.

이는 비단 우리나라만의 일은 아니다. 2016년 8월 30일자 미국토목학회의 뉴스레터인 SmartBrief에 미국의 한 토목회사에서 일하는 Eileen Velez-Vega라는 Puerto Rico 출신의 여성 토목엔지니어의 인터뷰 기사가 실렸다. 주요 내용은 ‘왜 토목공학을 선택했는가?’였다. 그녀는 어릴 때부터 수학과 과학을 좋아해서 포기하지 않고 노력했고, 무엇보다도 그녀의 멘토가 되어 준 한 여성이 있어서 지금까지 올 수 있었다고 했다. 여러 면에서 선진적인 미국이라는 나라에서도 토목 분야의 여성 엔지니어는 고정관념을 향해 버티고 싸워야만 했던 것이다.

하지만 이제 공과대학에 여학생들의 숫자가 예전보다 훨씬 많아졌다. 1965년 전체 공대생의 0.9%였던 여학생은 1975년에 1.3%로 전체 100명 중 한 명꼴이었다. 이후 여성에 대한 사회적 인식의 변화에 힘입어 1996년 이화여대가 공과대학을 신설하면서 전체 여학생의 숫자는 급격히 드러나기 시작했다. 2014년 기준으로 학사, 석사, 박사과정을 통틀어 여학생 비율이 16.1%이니 이제 대략 6명 중 1명은 여학생인 셈이다. 물론, 학과별로 편차가 있기는 하지만, 전체적으로 여학생이 눈에 띄게 증가한 것은 사실이다.

남성이 거의 없었던 간호사 분야와 비교해 보면, 2014년 전국 간호학과 의 남학생 비율이 약 15%라고 하니, 남자 간호사가 늘어나는 추세와 여성 엔지니어가 늘어나는 추세가 비슷해 보인다. 즉, 이제는 여성이 잘할 수 있는 분야와 남성이 잘할 수 있는 분야가 따로 있다고 보기 어

럽다는 것이다.

### • Like a girl = Like myself

2014년 9월 20일 미국 뉴욕에 있는 United Nations(UN)의 본부에서 HeForShe 캠페인의 양성평등(gender equality) 관련 연설자로 엠마왓슨이 등장했다. 영화 <해리포터>로 우리에게 친숙한 엠마왓슨은 사실 UN의 여성 친선대사(Women Goodwill Ambassador)로 활동하고 있다. 엠마왓슨은 양성평등이 여성들만의 문제가 아니고, 남성들 역시 남자다워야만 한다는 고정관념에 사로잡혀 발생하는 다양한 문제에 직면한다고 이야기했다. 그러면서 이를 해결하기 위해서는 남성들도 양성평등 문제의 해결을 위해 적극적으로 참여해야 한다고 호소했다. 이 연설은 순식간에 전 세계적으로 유명해졌고, 양성평등에 대한 인식을 바꾸는 계기가 되었다.

토목공학 분야에서도 이제는 남성과 여성 모두가 양성평등이라는 관점에서 여성 엔지니어에 대해 함께 고민하고, 상생할 수 있는 길을 모색해야 한다. 우리는 그동안 다양한 고정관념들로 직업 선택의 자유를 제한해 왔다. 특히, 여성들은 문화적인 관습으로 자신이 할 수 있는 일들을 제한받았다. 미국의 'Always'라는 회사는 "Like A Girl"이라는 광고프로젝트에서 "소녀들의 자존감은 사춘기에 곤두박질친다(A girl's confidence plummets during puberty)."고 표현했다. 사춘기부터 남학생들이 "여자애들이 그렇지."라고 말하면서 어느새 "여자처럼 뛰어 봐.", "여자처럼 해 봐."라는 말들은 약간 조롱 섞인 어조로 여성들의 자존감을

낮춘다는 것이다. 그러나 더 이상 여성인 것이 제약이어서는 안 되며, “Like a girl”은 여성들에게 “Like myself”와 같은 의미로 받아들여져야 한다고 이야기한다.

여성인가? 남성인가가 중요한 게 아니다. 가장 중요한 것은 나를 있는 그대로 드러내기 위해 노력하고, 내가 원하는 일을 하는 것이다. 여성이 할 수 있는 일, 여성에게 적합한 일이란 세상에 존재하지 않는다. 단지, 내가 할 수 있는 일, 나에게 적합한 일만이 존재할 뿐이다.

### • 유연성 있는 사고로의 전환이 필요한 때

관습적 사고의 반대는 개방적 사고 또는 유연성(flexibility) 있는 사고다. 여성과 남성은 특정 분야에서 평균적인 능력이나 사고체계가 다를 수 있다. 그러나 어떤 분야에 여성이나 남성이 적합하거나 그렇지 않다고 말하는 것은 잘못된 것이다. 앞에서 이야기했듯이, 이런 시각은 과거 특정 분야의 종사자 대다수가 여성이거나 남성이었기 때문에 다른 성을 가진 사람들이 들어오면서 생기는 낯섦이나 불편함이 만들어 낸 현상이라고 생각된다.

이제 더 이상 토목공학에 여성이 잘 맞는가, 토목공학 분야에서 여성이 잘 적응하기 위해 남성들과 똑같이 행동해야 하는가를 논하는 것은 적절하지 않다. 이미 늘어난 여성 엔지니어들과 함께 앞으로 토목공학 분야의 발전을 위해 무엇을 할 수 있을지에 대해 유연하게 논하는 자세가 필요하다. 유연한 사고는 기존의 사고 패턴을 보류하고 새로운 패턴을 받아들이는 데서 시작한다. 예를 들어, 한 직장 상사가 어떤 일을

말길 때, ‘여자가 할 수 있겠어?’라고 생각하지 말고 ‘저 사람이 이 일을 할 수 있도록 무엇을 지원하면 될까?’를 고민하는 쪽으로 생각을 바꿔야 한다. 이것은 남성 중심의 작업 환경에서 여성이 자신의 능력을 발휘할 수 있도록 하는 최소한의 조건이다. 또한 여직원들도 ‘내가 왜 해야 하나?’가 아니라, ‘내가 해야지!’라고 생각하는 것이 중요하다.

마지막으로 다시 한 번 강조하고 싶다. 세상에 여성에게 적합하지 않은 직업이나 역할은 존재하지 않는다. 단지 문화적이거나 관습적으로 여성과 남성의 역할이 제한되었던 적이 있었으나, 이제는 남성 중심의 가부장적인 문화가 빠른 속도로 바뀌고 있다. 사회생활이 더 이상 남성들의 전유물이 아니기 때문에, 유연한 사고를 통해 나에게 적합한 직업이 무엇인지를 고민해야만 나의 미래를 온전히 나의 것으로 개척할 수 있을 것이다.



## 이오주은

한국건설신문 수석기자

→ 사람이 소중한 세상을 꿈꾸는 건축 저널리스트. 중앙대학교에서 건축공학을, 방송통신대학교에서 미디어영상학을 전공했다. 2005년 『월간 건축인 포아』로 기자직에 입문한 이듬해에 AQ KOREA 기자상을 수상했으며, 『한국건설신문』에서 건설전문지 최초로 '건축면'을 도입해 정착시켰다. 함께 지은 책으로 『건축, 전공하면 뭐하고 살지? : 3040 건축과 선배 11인의 진로 멘토링』이 있으며 그밖에 몇몇 전시와 출판기획, PR 프로젝트를 진행했다.

“ 뛰어난 남성 리더는 여성의 강점을,  
뛰어난 여성 리더는 남성의 강점을 내면화하는 데 성공했다.  
더 이상 여성이냐 남성이냐는 중요하지 않다. ”

## 여자의 적이 되지 마라

꼭 집어 여성 공학도에게 할 말이 무엇일 수 있을까?

성을 구분지어 생각해 보지 않아 감 잡기가 쉽지 않았다. 특히 공대 출신 여성들은 남성과 구분 짓는 데 둔감하다. 절대 다수의 남학생들과 어울려 지냈기에 그런 것 같다. 게다가 나(필자)처럼 “여자가...”라는 말을 - 단언컨대 한 번도 - 듣지 않고 자란 이들에게는 더욱 어려운 주제다.

부모님은 우리를 한 여자나 남자이기보다 “한 사람”으로 키우셨다. ‘차이’를 인정하지 않으신 게 아니다. 여자는 여자답고 남자는 남자다 워야 한다고 강조하셨지만, 우리가 흔히 사회에서 강요받는 성역할(차별)을 요구하진 않으셨다.

남성과 여성에 관한 고정관념에 대해 젠더학자들은 “성에 대한 인식은 대부분 그 사회가 요구하는 성역할에 고착되어 있다”고 강조한다. 반면 나는 운이 좋았다. 부모님뿐 아니라 집안 어른 모두 (성별을 넘어) 누구든 자신의 장점을 최대한 살리고 각자의 역량에 맞는 역할을 해내기를 권하고 또 지원하셨다.

이오주은. 이름이 네 글자다. 부모님 성을 모두 쓰기로 마음먹은 지 20년이 다 되어 간다. 그동안 수없이 들은 말이 “당신은 페미니스트입니까?”였다. 대부분의 사람들은 페미니스트를 좋아하지 않는다. 그런 페미니스트나는 질문을 직접적 또는 우회적으로 늘 받는다는 것은 질문에 그치는 것이 아니라 그에 합당한 편견과 압박이 따라다녔다는 의미이다.

그러나 난 페미니스트가 아니었다. 앞서 말했듯 성장 과정에서 차별

을 느끼지 못했기 때문에 남성에 대항한 여성의 권리를 찾기 위해 싸울 동기가 없었다. 그러나 ‘이오주은’이라는 이름은 지난 시간 그리고 앞으로로도 계속 안고 가야 할 숙제를 주었다. 남녀 불문하고 이름을 듣는 순간 가지는 첫인상, “저 사람은 무난하지 않다” 혹은 “순종적이지 않다”로 시작되는 관계의 첫 단추는 결코 유리하지 않다.

현대인 중에서 자기주장과 고집이 강하지 않은 이가 몇이나 될까마는 이것이 첫인상이 될 때는 감수해야 하는 것들이 만만치 않은 것이다. 그럼에도 이 이름이 내게 꼭 맞는다 여기기에 불편함을 감수하는 쪽을 선택했다.

나는 건축을 전공했다. 하지만 현재 종사하는 분야는 엔지니어 계통이 아닌 사회과학으로 분류되는 언론 분야, 그중에서도 희귀한 ‘건축 저널리스트’다. 이러한 내가 책의 필진이 된 것은 우리나라 학계에서 건축이 공학으로 분류된 덕분이다.

최근 후배들의 직업 선택에 도움을 주기 위해 『건축, 전공하면 뭐하고 살지? : 3040 건축과 선배 11인의 진로멘토링』(spacetime, 2016)이란 책을 공동 집필했다. 남학생이든 여학생이든 건축학도로서 ‘커뮤니케이션 전문가’를 꿈꾸는 분들에게는 이 책을 추천한다. 대신 여기서는 부모성 쓰기를 한 이유로 다른 이들보다 몇 배는 많이 맞닥뜨려야 했던 ‘젠더(gender)’ 이슈에 비추어 참고가 될 만한 것들을 전한다.<sup>7)</sup>

7) 이 글은 사회생활 중 여성과 남성, 여성과 여성 간에 흔히 일어나고 겪는 상황을 조금 덜 구체적으로 이야기한다. 따라서 예화를 비롯해 대부분의 내용이 필자의 주관적 견해를 따른다. 그렇다고 픽션(fiction)은 아니며, 취재하면서 듣고 본 경험적인 사실들이다. 하지만 제3자로부터 객관성을 인정받기 위해 근거를 제시하지는 않았다. 다소 편향되고 지엽적이라 해도 주제에 충실하고자 함이었음에 이해와 양해를 구한다. 아울러, 이 글에서 제외된 상황은 여성 상사에게 잘 보여야만 하는 남성 평직원의 비애나 여성 비가 높은 공동체에서 청일점이 된 남성이 겪는 애로사항 즉, 남성 입장에서 경험해들이다.

‘여성 엔지니어’는 무엇을 의미할까? “남성의 고유영역일 것 같은 이 공계에서 그 어려운 공학을 여자가 해내고 있다”는 식으로 이해되지는 않는다. 특히 직업 선택에서 남녀의 경계가 모호해진 이 시대에 여성 엔지니어가 남성 엔지니어와 대별된다면, 그것은 다수의 이성(남성)과 일해야 한다는 뜻일 것이다.

소수자는 관계의 역학에서 약자가 된다. 물론 과거보다 여성의 수가 늘어났고 여성 희소 분야에서도 성비 불균형이 줄거나 비등해졌다는 소식을 접하지만, 관문이 넓어졌어도 고위직에 오를수록 여성 인력을 찾기 어려운 것은 마찬가지이다. ‘이공계 여성’이란 뜻은 난도 높은 학업이나 실무를 여성도 해낸다는 의미보다는, “전통적으로 남성 고유의 영역에 오랫동안 뿌리내린 남성 중심의 조직문화 속에서 여성들이 어떻게 생존하고 있는가?”라고 풀이된다. 이는 이공계만의 쟁점은 아니며, 거의 모든 분야가 그러하다.

### • 무한경쟁 속 워킹 걸(맘)들의 변란 전략적 선택

여성들은 조직에서 더 높이 오르기 위해 알게 모르게 전략과 전술을 고민한다. 실력이 있다는 전제하에 실력만으로 성취되지 않는 무엇에 대해서 말이다. 어떤 이는 자신의 여성성을 백분 발휘하고, 어떤 이는 자신의 모성을 부각시키며, 어떤 이는 자신이 남성과 다를 바 없음을 시사한다.

여성다움을 강조하는 방법은 다양하다. 섹시할 수도 있고 참할 수도 있다. 모성 역시 자상할 수도 있고 약간은 도가 넘을 만큼 오지랖이 넓

은 모양새로 왜곡되기도 한다. 이는 모성보다 아줌마의 푸근함을 강조했다. 아줌마 아우라는 도도한 아가씨보다 때로 잘 먹힌다. 아가씨 노선을 걸으려면 도도함보다는 귀엽거나 여우같은 편이 나을 것이다. ‘연약 모드’는 더 이상 안 통할 것 같지만, 전통적으로 권위를 인정받은 고전적인 전술이다. 어쨌든 이들 모두는 남성이 존재하기 때문에 성립하는, 남성을 대상으로 한 전략이며 자신의 성향과 미모 정도에 따라 각자의 방식을 선택한다.

건축도시 분야 고위직 여성 두 분이 기억에 남는다. 한 분은 강성 중의 강성, 남성보다 몇 곱절 강력했다. 외모, 목소리와 같은 이미지는 물론이요, 실력에서도 남성을 압도했다. 많은 성과와 기록을 국내뿐 아니라 세계적으로도 남겼으며 역사에 한 줄 이상 기록될 분이다. 그러나 현재 이분은 남성들의 비협조에 힘입어 은퇴를 닦은 생활을 하고 계신다.

또 다른 분은 이런 평을 듣는다. “여성 특유의 부드러움으로 오늘 우리(남성들)의 자리에 활력을 주셨습니다” ... 여성 특유의 부드러움은 무엇일까, 특히 일을 하는 탁상에서? 업무를 논의하고 협상하는 과정에서 서로에 대한 관용과 배려는 남녀 상관없이 모두가 갖춰야 할 덕목이라고 생각하는 나로서는 생경한 표현법이다. 그런데 후문에 의하면, 이분은 조직 내 실무에서 보복과 뒤끝이 매우 강하기로 유명했다. 그래서인지 취재를 가면 더없이 부드럽다는 이분 앞에 선 직원들이 더없이 경직된 것을 볼 수 있었다(긴장감이 아니라 경직 말이다).

후자는 성취가 강한 남성 곁에서 조용하게 자신의 지위를 획득해 나간다. 은퇴 전에 미리 팽 당하는 일은 없으며, 큰 업적이나 성과는 두

드러지지 않지만 사실상 그들에게 대의는 중요하지 않은 듯하다. 선자는 자아성취 욕구가 강하고 목표와 대의가 확실하지만 전략 면에서 후자보다 단순하며 곧잘 표적이 된다. 소위 남자를 다룰 줄 모른다는 평판을 듣는다.

나는 이를 워킹걸 또는 워킹맘, 커리어 우먼들의 성(sex)에 관한 대표적인 대비라고 생각한다. 모범적이지는 않지만 흔하고 어찌면 매우 빠른 사례! 어쨌든 일하는 여성들에게는 이보다 훨씬 다양한 생존법(걸크러시, 보이시 등)이 존재하는데, 업무 현장이지만 남성과 여성을 배제하고 생각하기 어려운 현실 탓이다. 나쁘다고만 단정할 수 없는 것은, 상관이든 부하직원이든 경쟁 상대든 다수의 남성을 컨트롤해야 하기 때문이다. 소수자라는 뜻이다.

사람은 동물과 다를 것 같지만 정작 경쟁사회에 발을 들이고 나면 동물의 세계와 다를 바 없다는 사실을 깨닫게 된다. 적자생존이다. 동물의 세계는 인간 세상보다 야만적으로 보이지만 실은 그들이 훨씬 정직하다. 인간에게는 동물과 같은 생리적인 욕구와 안전에 대한 욕구 외에도 다양한 욕구가 있다.

모든 사람에게에는 사랑하고 사랑받고 싶은 욕구, 명예와 지위를 얻고 싶은 욕구, 자아를 실현하고 싶은 욕구 등이 있다. 이러한 욕망들이 무한경쟁 사회에 한꺼번에 쏟아지면 비합리적이고 비윤리적인 현실이 아수라도처럼 넘실대곤 한다. 그 속에서 자신이 지켜야 할 윤리가 무엇인지, “해야 할 것은 하고, 하지 말아야 할 것은 하지 않는 것”이 생각처럼 쉽지 않다는 것을 알게 된다. 매 순간이 선택이다. 매번의 선택 앞에서 옳은 판단을 할 수 있어야 하는데, 종종 잘못 선택하고 판단한

다. 그리고 여성은 이러한 적자생존의 공학에 있어서 남성과 달리 ‘젠더’라는 변수를 하나 더 포함시켜야 한다. 물론 팜므 파탈(femme fatale)을 만난 남성은 상황이 비슷할 수도 있겠다.

### • 남자의 의리는 여자에게 해당되지 않는다

‘여성혐오’는 올해 큰 사회 이슈였다. 아울러 사회생활에서는 여성혐오만큼 무서운 것이 ‘여성호감’이다.<sup>8)</sup>

사내든 사외든, 일하는 현장에서 만나는 남성들의 호의는 파트너십이나 연대의식, 공동의 지향, 단순한 친절 등과 외견상 큰 차이를 보이지 않는 경우가 많다. 학교는 또래끼리 지내니 언어가 유사하고 이해관계도 단순하지만, 사회에 나서는 대하는 연령의 폭이 수십 배 넓어지고 이해관계뿐 아니라 이성, 감성, 관습, 제3의 상황 등이 뒤섞여 비교할 수 없이 복잡해진다.

물론 곳곳에 산재한 많은 남성들이 당신에게 호의적이라면 그렇지 않은 남성과 협력할 때보다 일이 월등히 잘 풀릴 것이다. 그런데 이것이 위험일 수 있다. 이들에게 잠재된 어떤 기대심리가 임계(臨界)에 이르면 그들의 호의는 더 이상 지속되지 않는다. 이럴 때 남성들은 의리를 지키지 않는다. ‘남자의 의리는 남자끼리만 통하는 것이라고 했던가?’라고 아무리 자문해도 결과는 달라지지 않을 것이다. 그러면 어떤 여성들은 맨붕에 빠질 수도 있다.

8) 임의로 명명한 ‘여성호감’은 그 심각성에서 여성혐오와 비교할 수 없다. 그러나 업무의 성패 등 일적 관계의 지속성에 지대한 영향을 미치는 ‘호의’와 ‘호감’은 분명 간단히 여길 사안이 아니다.

밀당[밀땅]이 사회생활에서도 유효하다는 사실은 밀당의 고수나 이를 즐기는 이를 제외하면, 일반인에게는 고도의 감정노동을 요구하는 또 하나의 ‘일’이다. 자신에게 적대적이거나 무감각한 이들과의 밀당은 오히려 부담이 적다. 성공 확률이 적은 만큼 실패의 리스크도 상대적으로 적기 때문이다.

하지만 호감을 보이는 이들은, 먼저 진정성을 가늠할 필요가 있거나 와 그것이 일정 정도 진실하다 해도 무감이나 반감보다 일관성이 없는 화학물질이 바로 ‘호감’이다. 남녀노소·동성·이성 불문 그러하다. 물론 어떤 여성(남성) 중에는 마치 문제도 아닌 듯 처리해 내는 선수의 경지도 있다. 그러나 그들에게도 말하지 않은 애로사항과 시행착오가 있으리라 생각한다. 일하는 여성 입장에서 호의적인 남성이 더 경계된다 해도 과언이 아닌 까닭이다.

호감의 관계가 실패했을 때, 어떤 경우 개선책이 더 공색할 수 있으며 실패의 후폭풍과 리스크(risk)도 훨씬 클 수 있다. 그렇지만 다른 두 성(性)이 진성(眞成)의 호의에 기반하여 업무적인 호혜의 관계(파트너십)를 구축할 수 있었다면, 이는 상당히 값진 열매임에 틀림이 없다. 다만 동성과 달리 이성일 경우 넘어야 하는 하나의 관문이 ‘호감’이라는 것이다.

일에 있어 신용과 신뢰를 중시하고 정직한 성취감을 느끼고 싶은 사람이라면, 매우 신중하고 조심스럽게 임해야 하는 관계가 적대적인 이성보다 호의적인 이성과의 일적 관계다. 그리고 이들이 의리를 지키리라는 기대는 하지 않는 게 좋다. 기대가 없으면 데미지(damage)도 적다.

## • 적어도 여자의 적은 되지 말아라, 포진권과 독심

얼마 전 모 공기업 인사 담당자에게 들은 이야기다. 최종 면접을 보는 자리에서 생긴 일이라고 한다.

신입사원 공채임에도 변호사, 회계사 같은 전문직이 다수 포진해 차마 우열을 가리기 힘들 만큼 우수한 인재들이 엄선됐다. 면접관은 해당 공기업 임원 두 명과 외부에서 초청된 심리전문가 두 명이 배석했다. 압박 면접을 펼쳤는데, 한 남성 지원자가 당황해하는 기색이 역력했다.

이때 외부 면접관 두 사람이 남성 지원자에게 “괜찮아, 괜찮아. 마음을 가다듬고 천천히, 편하게 대답해요”라며 마치 엄마처럼 안심을 시키고 충분한 기회를 줬다고 한다. 면접 후, 합격자를 가리는 자리에서 해당 기업 임원 두 사람이 적극 추천한 후보가 있었다. 그런데 정작 외부 면접관 두 명은 적극 반대를 하고 나섰다. 이유는 “너무 출중해서 언제 이직할지 모른다”는 것이었다.<sup>9)</sup>

결국 유력 후보는 탈락하고 다른 지망생이 합격했다. 전해 들은 바에 의하면 그 유력 후보는 실력과 스펙(SPEC), 면접 태도, 심지어 외모까지 부족한 게 없는 여성이었다고 한다. 문제는 ‘외모’였을까, 아니면 ‘완벽에 가까운’이란 캐릭터가 화근이었을까. 흔히 말해 과스펙의 부담이었다.

외부 면접관 2인은 중년 여성이었고, 해당 기업 임원 2인은 중년 남성이었다. 내게 이야기를 전해 준 당사자가 중년 남성이었으므로 중립

9) “이직을 금방 할지 말지 그걸 어떻게 알지? 심리전문가는 독심술이나 예언능력도 있다는 말인가?” 이 이야기를 듣고 있던 필자는 이 지점부터 부아가 치밀기 시작했다.

적이라고 믿기 어렵지만, 문제는 탈락 사유가 합리성이 결여된 주관적인 심사 기준이라는 것이다. 동성과 이성 간의 ‘호감에 관한 역학’이 개입되지 않았다고 생각하기도 어렵다.

그런데 유력 후보는 자신이 왜 낙방했는지 이유도 듣지 못했다. 애먼 데서 자책을 하고 이유를 찾으려 애를 쓸 것이다. 심리전문가들의 예언대로 이 면접이 잉여가 아니었다면 말이다. 그리고 입사시험을 치러 본 사람들은 알 것이다. 1차보다 최종 탈락의 충격이 더 크다는 것을. 그래서인지 내 일이 아니지만 탈락자에 대한 안타까움을 지울 수 없었다.

이번엔 조직 내부에서 주로 일어나는 일.

일테면 삼삼오오 함께 수다(협담)를 즐기지 않는 동성(여성)을 공공의 적으로 삼는 경우가 있다. 이성에게 인기 있는 동성이나 자신보다 뛰어난 동성에 대한 적대감은 이유라도 있지만, 그저 ‘다르다’는 이유로 맹목적인 적의를 보이는 것은 테러에 준한다고 할 수 있다.

학교폭력이 성인 사회로 고스란히 계승된 것으로 보이는데, 경쟁사회이다 보니 부당하다 해도 정의보다는 목적이 앞서고, 그 목적에 부합할 경우 역이용도 할 수 있다는 점이 심각하다.

인사권자나 경영자는 이러한 사내의 관계 지도를 인사고과 혹은 구조조정에 적용할 수 있다. 그러다가 동성(동료)과 이성(상사) 간의 젠더 체계모니가 교차라도 하면, 한층 강력해진 적자생존 공학이 남녀 불문 모든 월급쟁이들을 압박할 수도 있다는 것이다. 그런데 자신이 가해자가 될지 피해자가 될지 어찌 장담한다고 선뜻 왕따를 선동 혹은 동참하는지 의문이다.

## • 여성답게 그리고 남성 못지않게... 전인적 홀모델을 찾아

채용 담당자들이 이구동성 하는 말이 있다. 여성이 남성보다 스펙 면에서 월등히 뛰어나고 자기관리도 잘하지만 막상 뽑아놓고 보면 남성보다 발전 속도가 현저히 떨어진다는 것이다. 잘 갖추어 들어왔지만 성장 가능성이나 잠재력을 기대하기는 어려우며, 채용할 당시 그 수준에서 더는 자라지 않는다고 한다.

필자도 인턴이나 신입사원을 채용해 본 경험에 비추어 볼 때, 준비가 조금 덜 됐어도 업무 수용성 측면에서 남성이 여성보다 유연하고 능동적인 경우를 종종 본다. 물론 놀랍도록 발전하는 여성들도 있다. 따라서 모든 여성으로 일반화할 수는 없지만 많은 경우 이런 오명을 부인하기 어렵다. 결혼과 육아만 여성의 사회생활에서 걸림돌이 되는 것은 아니라는 뜻이다. 역량을 제고해야 한다.

한편, 혼성단체와 여성단체는 다르다. 성(性)을 원인으로 의심케 하는 무엇이 있다. 필자도 여성이기에 이려고 싶지 않지만 분명히 다르다. 대표적인 예로 의사결정 과정에서 공익성과 공정성이 부재한 경우를 들 수 있다. 어떤 사안을 추진할 때 수장을 비롯해 그 구성원들이 공동의 목표를 바라보며 최선의 방법을 찾기 위해 협력하지는 않고, 편견·사심·사욕 등에 휩쓸려 편을 가르고 정쟁(廷爭)한다면 조직에게도 개인에게도 결코 이롭지 않다. 당연히 좋은 결과를 얻지 못한다.

나의 멘토는 이 문제의 가장 큰 원인이 ‘듣는 기술의 부족’에 있다고 하셨다.<sup>10)</sup> 그러나, 한계를 극복한 뛰어난 여성들도 많이 있다. 그들의

10) 젠더와 관련한 남성과 여성 각자의 고유한 특성이나 역량에 대해서 더는 언급하지 않기로 한다.

공통점은 이리하다. 공동선을 추구한다. 공동의 선을 위해 합리적인 의사결정을 한다. 듣는 귀를 지녔고, 굶은일에 솔선수범하며, 이윤과 이익을 조직과 공유함으로써 사기를 진작하고 비전을 공유하는 리더십을 갖추고 있다. 물론 진취적이고 적극적이며, 아울러 성찰적이고 포용적이다. 이들은 자기주장성과 타인 수용성이 모두 높아서 ‘협력의 관계’를 곧잘 실현해 낸다.<sup>11)</sup>

뛰어난 남성 리더는 여성의 강점을, 뛰어난 여성 리더는 남성의 강점을 내면화하는 데 성공했다.

타고난 사람도 있겠지만 대개 교육을 통해 훈련받은 전인적인 캐릭터일 것이다. 이들은 자신에게는 부족한 이성의 장점을 체화하되 본인의 고유함도 지키고 가꿀 줄 안다. 더 이상 여성이나 남성이라는 중요하지 않다.

이러한 리더들은 구성원으로 하여금 자발적으로 참여하고 생산성을 높이게 하는 ‘동기 그 자체’가 된다. 동료나 후배가 그러하다면 함께 일하는 팀원과 조직이 모두 즐겁다.

오늘은, 내게 롤모델이자 멘토가 되어 주신 분들을 하나하나 소개하지는 못했다. 하지만 언젠가 내가 그분들을 잘 닮아서 그에 준하는 하나의 인격체로 완성이 되는 날이 온다면 그땐, 어떤 분들을 닮고자 노력했는지 소개하고 싶다.

11) 「갈등해소의 5가지 전략」(Thomas, 1976)에 따르면, 자기주장성만 높고 타인수용성이 낮으면 ‘경쟁’ 관계를 형성하고, 자기주장성이 낮고 타인수용성만 높으면 ‘수용’적이며, 자기주장성과 타인수용성이 모두 낮으면 ‘회피’한다. 이도 저도 아니요, 자기주장성과 타인수용성이 모두 중간이면 말 그대로 ‘타협’하며 살게 된다. 현대사회는 타인수용성 이 낮고 자기주장성만 높아서 무한경쟁의 속도를 늦추지 못하고 있다.



## How to Become an Architectural Journalist



## How to Become an Architectural Journalist



『건축인 포아』에서 사회에 첫 발을 내딛고 초심이 행복했던 시간들, TV 토론 시민논객으로 활동하며  
외연을 확장하던 기록들. (사진제공= 필자, 정석, 두호, MBC 100분 토론)

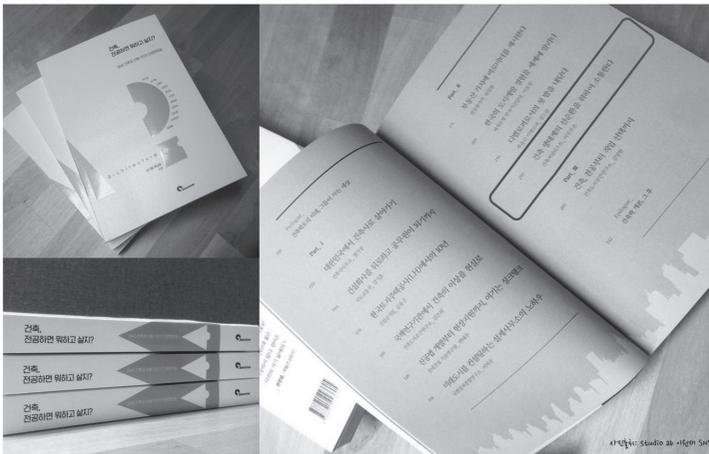
## How to Become an Architectural Journalist



kota kinabalu  
Malaysia

그간의 모든 일을 가장 낯설지만 가장 잘 할 일

## How to Become an Architectural Journalist



그간의 모든 일을 둘째로 낯설지만 보람 있는 일

지금까지는 자신의 성장에 집중했다면, 이제는 세상과 나누어야 할 때가 되었다는 생각으로 새로운 발걸음을 내딛는 과정들. (사진제공= 필자, 미래내 천주성삼 성직수도회 말레이시아 선교 후원회 '우리집(WOORI JIB)', studio ab 이원재)



김진희

오토데스크코리아 기술 엔지니어 매니저

... 연세대학교에서 건축공학을 전공하고 동 대학 정보대학원에서 석사과정으로 디지털 비즈니스 분야를 전공하였다. 대우건설 및 한길종합건축사사무소에서 근무하였으며 건축사 자격을 취득하였고, 현재는 오토데스크 코리아에서 건축 건설 분야 기술 엔지니어 매니저로 근무하고 있다.

“ 앞으로 더 많은 변화가 더 빠르게 진행되어 사회 전반과 개인의 삶에까지 영향을 끼치겠지만, 그 변화의 핵심에 기술의 발전과 혁신이 있습니다. ”

## 변화의 흐름을 읽는 인재

처음 원고 요청을 받고 공학도 혹은 공학인의 길을 걷고 계신 분들과 어떤 이야기를 나눌까 고민했습니다. 저는 건축공학과를 졸업하고 건축 실무에 10여 년 이상 종사하였지만 지금 현재는 ‘오토캐드’로 더 유명한 오토데스크라는 소프트웨어 개발사에서 10년간 건축 건설 분야를 지원하는 어플리케이션 엔지니어 팀장으로 근무하고 있습니다. 다소 특이하게 느껴질 수 있는 저의 경력 역시 기술의 발전이 산업의 혁신을 이끌고 개인의 삶에까지 영향을 끼칠 수 있는 사례가 될 수 있을 것 같아 이번 글에서 저의 진로와 경험을 통해 느껴 온 점을 적어 보려 합니다.

기술의 혁신이 산업 전반에 가져오는 변화의 속도가 더욱 빨라지면서 그 영향력이 더 커지고 있습니다. 현재 대학을 다니는 분들이 인생을 거치며 가지게 될 직업이 평균 8가지 이상이라는 연구 자료를 접한 적이 있습니다. 많은 사람들이 가장 좋아하고 재능 있는 한 분야에 평생을 종사하며 일가를 이루는 삶을 꿈꾸겠지만, 현실에서는 기술의 혁신과 패러다임의 전환이 저의 경우와 같이 개인의 삶과 직업의 변화에도 많은 영향을 미치는 것을 볼 수 있습니다.

최근 TV 광고를 통해서도 소개된 것 같네요. 자동차가 처음 발명되었던 1880년대 말, 자동차를 부르던 이름은 ‘말 없는 마차’였다지요. 당시만 해도 자동차는 일시적인 유행에 지나지 않을 것이라는 생각이 많았고, 최초의 오토바이 발명가인 고트프리 다임러조차도 향후 전 세계 자동차 대수는 1백만 대 정도에 그칠 것으로 판단했다고 합니다. 그러

나 거리에서 마차가 사라지고 자동차로 채워지는 데 걸린 시간은 고작 13년이었고, 현재 미국에 등록된 자동차만 2억5천만 대라고 합니다. 변화를 예측하고 준비하고 이끌어 갈 수 있는 통찰력이 얼마나 많은 새로운 기회를 가져올 수 있는지 생각하게 해 주는 한 사례입니다.

대학 4년 내 유명한 대가들의 작품을 수도 없이 훑어 내리며 좋은 집, 좋은 건축에 대한 고민을 기분 좋은 허기로 삼아 건축가로서의 푸른 꿈을 키우던 저는 1992년 연세대학교 건축공학과를 졸업하고 곧바로 모 건설사 건축설계부서에서 사회생활을 시작했습니다. 입사 첫날 커다란 사무실 안에 빼곡히 놓인 제도판에 엮드려 도면 작업에 열중이던 선배들의 뒷모습이 기억나네요. 입사 후 거의 일 년 동안 신입사원에게 주어지는 업무는 선배들이 작업한 도면 트레이싱지 원도를 암모니아 냄새가 진동하는 청사진기에 돌려 청사진을 굵거나 (복사할 방법이 따로 없어서) 도면에 생긴 수정사항을 ‘돌돌이’라 불리던 지우개로 지워 수정하는 일이었습니다. 끝도 없는 수정 작업에 밤샘 작업도 부지기수였지요.

2년 정도 지났을 무렵, 젊은 사원들에게 PC가 지급되고 AutoCAD라는 소프트웨어 교육이 시작되었습니다. 지금에 비하면 속도도 아주 느리고 점과 선, 원을 그리는 정도의 기능만 갖추고 있었지만, 트레이싱지에 일일이 도면을 그리고 수정하던 것에 비하면 신세계를 만난 것만 같았습니다. 그리고 PC와 AutoCAD가 사무실 내의 모든 제도판을 교체하는 데에는 채 1년이 걸리지 않았습니다.

20세기를 일컬어 ‘생산성 혁신’의 시대라 부르는 것 같습니다. 제조 분야에 비하면 상당히 늦은 감이 있지만 Personal computer에서 작동

가능한 CAD 소프트웨어의 보급을 통한 도면자동화 기술은 건축 분야에 있어 기술 혁신의 제1세대로 불릴 만큼 획기적인 것이었습니다. 도면 데이터가 무한 복제를 통해 쌓여 가고 재활용되는 동안 프로젝트 수행에 걸리는 시간 또한 비약적으로 짧아졌지만, 여전히 점과 선으로 이루어진 2D 도면 기반의 커뮤니케이션은 설계실이나 시공 현장의 업무 방식을 크게 바꾸지 못했습니다. 점점 더 많은 정보를 표현할 수 있게 됨에 따라 설계도면은 전문가가 아니면 이해하기 힘든 문서가 되었고, 잦은 설계 변경과 도면 오류는 여전히 넘어야 할 산이었습니다. 오히려 획일화된 CAD 환경이 이전 수작업에 비해 창의적인 디자인 아이디어를 제약한다는 비판까지 나오기도 했습니다.

1990년대 중반 이후 IT 기술은 급속도로 발전하게 됩니다. 이제는 인터넷 접속이 없는 환경을 상상할 수도 없게 되었지만, 무료로 사용할 수 있는 첫 이메일 계정을 만들던 날의 떨리던 기억이 아직도 생생하네요. CAD 데이터를 협력업체에 보내기 위해 플로피 디스크를 배송하거나 뚝뚝 끊기는 PC통신 환경에서 인내심을 발휘하며 전송을 시도하던 시대도 잠깐, 이메일을 통해 국내뿐 아니라 세계 어디로든지 설계 데이터를 보내고 받는 일에 신기해할 사이도 없이 익숙해지게 되었습니다.

그즈음 제 인생에 매우 중요한 영향을 끼치기도 한 『Being Digital』이라는 책을 접하게 되었습니다. 『Being Digital』은 MIT 미디어랩을 창설한 니콜라스 네그로폰테 교수의 저서입니다. 니콜라스 네그로폰테 자신도 건축가 출신이면서 IT 기술의 발전에 대한 꺾이는 통찰력으로 디지털이 세상을 어떻게 바꿀 것인가에 대해 예견하는, 짧지만 강렬한

책을 펴냈습니다. 이미 세상에 나온 지 20년 이상이 흐른 책이지만 ‘머지않은 미래에 사람들은 지하철에 앉아, 접히는 얇은 전자화면으로 로드된 신문을 매일 읽게 될 것이다.’ 등과 같은 예리한 혜안을 발견할 수 있습니다.

2000년대에 들어서자 더욱 발전되고 통합된 IT 인프라의 성숙에 기반하여 설계 소프트웨어에 대한 산업계의 요구와 기대 역시 전환점에 이르게 됩니다. 바로 건축계 기술혁신의 제2세대로 불리는 ‘최적화의 시대’입니다. 객체 정보 기반의 파라메트릭한 3D 데이터로 설계 정보를 건축물과 시설물이 실제 지어지는 것과 동일한 방식으로 구축하고 단일 데이터로부터 원하는 뷰와 정보들을 뽑아낼 수 있게 하는 환경이 가능해진 것입니다. 이렇게 구축된 데이터는 자산의 물리적 특성과 성능 특성을 그대로 반영한 모델을 이용해 지어진 후의 건축물 성능을 사전에 시뮬레이션하여 최적의 안을 탐구할 수 있고, 시공성 분석과 시뮬레이션을 통해 공기와 비용을 최적화하고 시공 품질을 높일 수 있습니다.

개인의 커뮤니케이션과 문화를 누리는 방식은 인터넷과 스마트 기기의 보급, 클라우드 서비스의 확산으로 완전히 새롭게 바뀌어 왔습니다. 이제 거의 모든 산업 분야가 기술 혁신의 3세대, ‘초연결의 시대’로 들어서고 있습니다. 기술의 발전으로 인해 물리적 세계와 가상의 세계 간의 경계가 갈수록 모호해지고 있습니다. Cisco는 2020년까지 500억 중에 이르는 기기가 인터넷에 연결될 것으로 전망하고 있습니다. 이러한 장치의 상당수는 인텔리전스가 내장된 스마트폰, 스마트 TV 및 유사한 소비가전이겠지만, 이외의 각종 장비와 센서도 포함될 것입니다.

이러한 수많은 기기에서 발생하는 데이터가 취합되면 건설업체가 미래의 수요패턴을 더 정확하고 세밀하게 예측하는 데 사용될 수 있습니다. 이제 건축물을 설계하고 시공하는 구축 방법의 변화, 건축물에 대한 수요의 본질적인 변화 그리고 그 결과 구축된 결과물, 즉 건축물과 시설물에 변화가 일어날 것입니다.

초연결의 시대의 본보기가 될 수 있는 사례로 미국 뉴욕시의 ‘Hudson Yards’ 프로젝트를 들어 보겠습니다. 이 프로젝트는 맨해튼 High Line의 위쪽 끝에 있는 주차장 위에 구축될 미 역사상 최대 규모의 민간 부동산 개발 공사로, 연면적 총 1,348만 스퀘어피트 규모의 사무시설, 주거시설, 상업시설 및 복합 문화 시설이 들어설 예정입니다. 이 프로젝트는 디지털 방식으로 광범위하게 모델링되었으며 에너지사용량, 교통흐름, 물재활용, 공기청정도, 입주자 건강모니터링, 재난을 예측하는 각종 센서들의 종합 네트워크와 지역공동체가 완벽하게 연결된 최초의 커뮤니티가 될 것입니다.

초연결 시대의 변화는 수요와 재정적 측면까지 획기적인 혁신을 가져오고 있습니다. 건축물이나 기간시설물과 같은 프로젝트의 수요의 특성과 서비스의 성격도 디지털 기술 발전의 영향을 받고, 디지털 기술의 발전에 의해 좌우되기도 합니다. 그동안 전통적으로 기대되던 기존 건물과 인프라에 대한 요구사항을 넘어 이제는 탄소배출량이 적은 에너지, 지속가능성, 기업의 이익과 사회적 책임 등에 대한 고민이 보편화되고 있습니다.

네덜란드의 ‘I make Rotterdam’ 프로젝트는 최근에 우리가 목격하기 시작한 설계와 건설 서비스에 대한 수요의 특성이 변화하고 있음을 보

여 주는 사례입니다. 네덜란드 로테르담의 평범해 보이는 이 기간 시설물 프로젝트는 기존 건물들을 공중에서 연결하는 보행교의 신설이 예산 부족으로 축소될 위기에 이르자, 신설 후를 예측할 수 있는 디지털 모델을 공유하고 의견을 교환하여 크라우드 펀딩을 통해 자금을 마련하여 실현한 사회적 인프라 프로젝트입니다. 이것이 획기적인 이유는 자본, 설계, 시공, 지속적 유지보수 등 건설 관계자와 지역사회가 모든 면에서 훨씬 더 긴밀히 연계되고 밀접하게 협력하는 새로운 지역주의의 시대가 도래하고 있기 때문입니다. 이러한 시대에는 커뮤니케이션과 의사결정의 도구로서 디지털 기술이 더욱 보편적으로 통용될 것입니다.

이러한 모든 변화가 어우러져 산업혁명 혹은 훨씬 이전 시점 이래로 가장 큰 사고방식의 변화를 예고하고 있습니다. 각종 시스템들이 상호연계된 환경에서는 산업 분야 간 경계가 더욱 무너지고 다양하고 밀접한 연결성을 바탕으로 건물 및 인프라 시스템의 장기적 목적과 성격을 파악해 비용 효과적인 전략을 개발·이행하고, 궁극적으로는 진화하는 사회·도시·환경의 요건에 부합하기 위해 노력하게 될 것입니다.

앞으로 더 많은 변화가 더 빠르게 진행되어 사회 전반과 개인의 삶에까지 영향을 끼치겠지만, 그 변화의 핵심에 기술의 발전과 혁신이 있습니다. 공학도를 꿈꾸거나 공학에 매진하고 계신 여러분이 그러한 변화의 흐름을 바르게 읽고 대비해 나간다면 반드시 변화를 주도하고 더욱 새로운 혁신을 만들어 내는 사람으로 살아갈 수 있으리라 믿습니다.

■ 한국여성공학기술인협회 출판 편집위원회 ■

구분	성명	소속 및 직위
편집위원장	강선미	서경대학교 전자공학과 교수
편집위원	기유경	(주)진전기엔지니어링 부사장
	김기은	서경대학교 화학생명공학과 교수
	김신헌	(주)허밍비 대표
	김은선	한국과학기술정보연구원 사업기회분석실 책임연구원
	박신영	(주)올댓데이터 대표
	오미혜	자동차부품연구원 스마트소재연구센터 센터장
사무국	심영임	한국여성공학기술인협회 사무국장
	박소윤	한국여성공학기술인협회 연구원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 1**

2004년 | 300쪽 | 14,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 2**

2006년 | 316쪽 | 15,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 3**

2008년 | 320쪽 | 15,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 4**

여성 엔지니어 공학기술과 사랑에 빠지다

2009년 | 280쪽 | 13,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 5**

대한민국 1% 여성 엔지니어들이 들려주는

내 생애 가장 아름다운 선택

2010년 | 284쪽 | 13,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 6**

여자, 꿈을 이루다

2011년 | 315쪽 | 13,500원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 7**

세상을 향해 별을 쏘다

2012년 | 272쪽 | 15,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 8**

성공하는 여자는 울타리를 치지 않는다

2013년 | 255쪽 | 15,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 9**

나는 공학인이다

2014년 | 239쪽 | 15,000원

**세상을 바꾸는 여성 엔지니어 10**

꿈꿀 수 있다면 도전하라

2015년 | 307쪽 | 16,000원

## — 열정과 자부심으로 세상을 바꾸는 21인의 여성 공학인 이야기

공학은 여성이 하기에는 거칠고 힘든 분야, 여성에게는 적합하지 않은 분야로 알려진 시절도 있었습니다. 그러다 보니 공학은 남성성을 대표하는 분야로 정의되기도 하였습니다. 힘들게 공학으로 진학하여 우수한 성적으로 졸업한 많은 공대 이름이들이 공학 진로를 포기하기도 했습니다. 공학으로 진입하기 위해 여성들은 유리천장 이전에 유리벽을 뚫어야 했습니다.

지금 2016년에도 공학이라는 분야에 대한 편견으로 공학을 선택하기를 주저하는 여학생들에게, 공학 진로에 대한 두려움을 갖고 있는 공대 여학생들을 위해 21명의 공학을 사랑하는 여성 공학인이 나섰습니다. 다양한 이유로 공학을 선택한 이들이 후배들에게 공학 전공에 대하여, 취업과 경력 개발에 대하여, 그리고 쉽지 않은 않았던 여성 공학인의 삶에서 공학에 대한 자부심과 열정으로 전문가로 거듭나는 과정을 보여줍니다.

-서문 (사)한국여성공학기술인협회 회장 오명숙

