

“25년 전의 나에게”

(대학원 신입생이 꼭 알아야할 연구실 생활의 팁)

2015.3.29.

대학원 총학생회 신입생 오리엔테이션

전산학부 교수 문수복

내가 92년 대학원에 진학할 때

- Pascal과 C 언어 쓸 줄 알았고
- William Stalling 네트워크 교과서로 공부했고
- PC-based X 터미널 개발을 2년 했고
- 대학원에 관한 정보는 종로 고합빌딩의 유학원에서 본 카탈로그가 전부였다

그리고 80년대 대학 생활하면서...

- Thesaurus란 걸 들어본 적도 없었고
- Technical writing에 관한 수업 들어본 적 없고
- Technical writing in English는 더 듣보”강”
- 석사 지도교수님과는 1:1 연구얘기 해보지못했고
- 내 박사지도교수를 만나본 사람을 알지 못했다

그래도 박사과정 진학하면서

- 국비유학을 가게 되서 돈 걱정을 덜 했고
- 열심히 공부해야지 맘먹었고
- 좋은 연구해야지 맘먹었다
- 그렇지만 ...
 - 어떻게 좋은 연구를 해야할지 몰랐고
 - 어떻게 좋은 연구를 해야할지 방법에 대해 물어볼 생각도 못했다

요즘 대학원 진학하는 학생들은

- ~~Pascal과 C 언어 쓸 줄 알고~~
C++/Java/Python
- William Stalling 대신 Kurose&Ross
- PC-based X 터미널 개발을 2년 했고 아마도?
- ~~대학원에 관한 정보는 종로 고합빌딩의~~
~~유학원에서 본 카탈로그가 전부였다~~ 인터넷 활용

그리고 대학 생활하면서...

- Thesaurus란 걸 들어본 적도 ~~없었고~~ 있고
- Technical writing에 관한 수업 들어본 적 ~~없고~~ 있고
- Technical writing in English는 ~~더 듣보”강”~~ 아마도?
- ~~석사 지도교수님과는 1:1 연구얘기 해보지 못했고~~
- ~~내 박사지도교수를 만나본 사람을 알지 못했다~~

KAIST 석박사과정 진학하면서

- ~~국비유학을 가게 되어서 돈 걱정을 덜 했고~~
- 열심히 공부해야지 맘먹었고
- 좋은 연구해야지 맘먹었다
- 그렇지만 ...
 - 어떻게 좋은 연구를 해야할지 몰랐고 URP??
 - 어떻게 좋은 연구를 해야할지 방법에 대해 물어볼 ~~생각도 못했다~~ 보고있다!

25년 전의 나에게 해주고 싶은 이야기

지도교수에 대한 “환상” 타파!

내 지도교수는

- 똑똑하시고
- 해당 분야 전문가이시고
- 내가 관심있어하는 연구에 관심이 무척 많으시고
- 나랑 연구에 관해 얘기하기 위해 시간을 내시고
- 내 연구가 옆 길로 새고 있으면 구해주시고
- 연구에 필요한 환경을 만들어 주시고
- 내 논문을 1,2,3, ..., n번 읽어주실 동료이시다

환상 #1: 나에 대해 다 알고 있다!

- 우리 지도교수는 알고 있다
 - 내가 코딩 좀 한다는 거
 - 내가 영어 좀 한다는 거
 - 내가 나름 착실하게 연구실에 나온다는 거
- 하지만 실제로는 ... 모르신다
 - 내가 어떤 툴로 코딩 작업을 하는지
 - 지난 주에 무슨 논문을 읽고 어떻게 생각했는지
 - 전전주에 어디서 막혀서 연구 진도를 못내고 있는지

환상 #2: 내가 풀어야할 문제를 알고 있다!

- 우리 지도교수는
 - 내가 대학원 진학할 때 쓴 SoP 기억하실까?
 - 어느 과제에 돈이 있는지 알고 있고
 - 풀고 싶은 문제가 몇 개 있다
- 하지만
 - 내가 관심있는 문제가 무엇인지 모를 수도 있다
 - 문제 접근 방법이 나랑 다를 수도 있다
 - 문제에 대한 답을 나와 마찬가지로 모른다

환상 #3: 내가 읽은 논문을 다 읽으셨다

- 우리 지도교수는
 - 연구 경력이 나보다 5년 이상 많으셔서 많이 아신다
 - 발표되지 않는 논문/제안서들도 읽으신다
 - 신입교원 지원자들의 Research Statement 등을 통해 다른 분야 소식까지 꿰뚫고 계신다
- 하지만
 - 내가 읽은 xxx에 나온 논문들
 - 옆 자리 후배가 읽은 yyy에 나온 논문들
 - 뒷 자리 선배가 읽은 zzz에 나온 논문들을 다 읽어보실 시간은 없으시다

환상 #4: 지도교수는 슈퍼맨이다

- 지도교수님께서
 - 새벽 3시에 보낸 이메일에 오전 7시면 답을 주신다
 - 논문 데드라인이 추석 다음 날이라 추석 포기하신다
 - 추천서 부탁드리면 당일로 처리해주신다
- 절대 그럴리 없다

왜냐하면 ...

- 난 N명의 지도학생 중 1명이고 N=10
- 교수님은 매년 P개의 외부논문리뷰를 하시고 P=20
- Q개의 강의를 하시고 Q=3
- R개의 추천서를 쓰시고 R=5
- S개의 세미나를 들으시고 S=40
- X개의 위원회 회의를 매주 하시고 X=5
- Y번의 국내출장과 Y=30
- Z번의 국외출장을 소화하신다 Z=4

$$\begin{aligned} & [(365 - 52 \times 2 - 14 - Y \times 0.5 - Z \times 5) \times (8 - X/5) \\ & - 4 \times P - 6 \times Q \times 16 - 4 \times R - S] / N \times 52 = 1.99 \text{시간/주} \end{aligned}$$

계산에 포함되지 않은 교수의 잡무

- 학부 지도학생 면담
- 과제 제안서/계획서/보고서 작성 및 발표
- 이메일 답변 (하루 50통 이하)
- ERP 승인
- 신설 교과목 설계

- 결론: <= 1시간

대책 #1: 1시간을 최대 활용하라!

- 연구 방향에 대한 의견?
“이런 아이디어가 있는데 어떻게 생각하시는지요?”
- 지금 진행되고 있는 연구 진행 상황에 대한 의견?
“지난 주에 여기까지 했고, 이번 주는 이렇게 진행하려고 합니다. 어떻게 생각하시는지요?”
- 관련 분야 최신 연구 정보 공유?
“지난 주 다녀오신 학회에서 제일 눈에 띈 연구는?”
- 작성된 논문에 대한 feedback?
“이번 금요일 오전까지 의견주시면 반영해서 담주 월요일 오전 데드라인에 맞춰 제출하겠습니다”

대책 #2: 없는 시간을 만들어라!

- Elevator Pitch!
 - 언제든지 만나면 연구 상황에 대해 업데이트드리기
- 5분만!
 - 정기 미팅 시간이 아니라도 짬짬이 인터럽트

대책 #3: No Surprises!

- 미팅 때 다음 주까지 해 올 내용 상호 확인
 - “라쇼몽” 현상 없어지기까지 얼마나 걸리느냐가 관건
- 지도교수는 당신의 영원한 세일즈맨
 - 내가 요즘 뭘 생각으로 뭘 하고 있는지 아셔야
 - 기회달을 때마다 학생 자랑, 특히 졸업 가까워지면

(주) 라쇼몽 현상: 같은 사건에 대해 전혀 다른 기억을 갖고 있는 경우. 학생들이 미팅에서 잘 이해하지 못하고 교수 앞에서 “네”를 하곤, 다음 주엔 전혀 다른 것을 해온다. 보통 2-3주 후에 이해해서 가지고 오거나, 석사 졸업할 때까지 못해 오는 경우 등등 분산의 폭이 넓다. 모르면 질문하고 확인하자.

즐거운 대학원 생활 되세요!

<http://an.kaist.ac.kr/~sbmoon/>
<http://www.slideshare.com/mseoran>