



MIT 2009 Jan ~ May

MIT, Cambridge, Massachusetts, USA

Stata Center, Research Atmosphere, Seminar

Stata Center

내가 있는 이 곳 Stata Center는 걷보기도 재미난 곳이지만 내부에도 흥미로운 점들이 아주 많다. 1층 로비에 있는 커다란 칠판은 많은 학생들이 공고를 하거나, 토론을 할 때 유용하고, 때로는 아이들의 낙서 공간이 되기도 한다. 건물 내부 구조도 기괴하여 처음에는 상당히 헤매기 십상이다. 계단 5칸짜리 정도 되는 공간만을 왕복하기 위한 엘리베이터도 있다. 정말 쓸데 없어 보이는 공간이다. 장애우를 위한 것이라고 하기도 너무 쓸데 없어 보인다. 손이 닿을 수 없는 곳곳에 배치된 소의 형상, 경찰차 등등... 이 모든 것이 조금이라도 기발하고 창의적인 생각을 이끌어내려는 노력이라.

Stata Center의 가장 큰 장점을 꼽는다면 바로 1층에 체육관이 있다는 것이다. 일과 시간 중에 언제라도 잠시 내려 가서 운동을 하고 다시 올라 올 수 있다. 서울대에서는 302동에서 체육관을 가려면 차를 타고 내려가야 한다. 물론 공대에도 체육관이 있기는 하지만 내려 갔다가 올라오는데 삼사십분은 족히 걸린다. 햇살이 좋은 날 MIT나 BU(Boston University) 캠퍼스를 돌아다니면 좋은 몸매를 드러낸 학생들을 자주 볼 수 있다. 운동에 접근하기도 용이하고, 다양한 운동들을 체계적으로 즐길 수 있다. 요트나 카약 같이 한국의 대학교에서 쉽게 접할 수 없는 스포츠들도 있다. MIT에서는 온라인 상에 리그를 만들어 학생들이 좋아하는 종목을 보다 적극적으로 즐길 수 있게 한다. 자신의 레벨에 맞는 리그에 선수로 등록하고, 팀에 합류해서 리그 경기에 나갈 수 있다. 나도 indoor soccer B level league에서 MIT EECS 팀 소속으로 경기를 했다. 2승2무1패로 리그2위로 playoff에 진출했지만 아쉽게도 1차전 탈락했다.

이 곳에는 1층에 어린이집까지 있다. 우리나라에서 상상도 못 해본 일이다. 학교안에 어린이 집이 있다니! 자그마한 야외 놀이터도 있다. 어린 아이들을 가진 연구원들은 아이들을 데리고 왔다가 보고 싶을 때 언제든지 가서 보고, 나중에 집에 데려갈 수 있다. 아이를 가진 연구원들의 천국이다.

Research Atmosphere

MIT의 연구 분위기는 서울대와는 사뭇 다르다. MIT CSAIL 연구실 교수진만 96명이다. 거기에 research scientist와 학생들까지 합하면 엄청난 규모의 연구소이다. 그럼에도 교류가 활발하다. 이곳에서는 지도교수와 학생간의 관계가 서울대처럼 일대일이 아니다. 많은 학생들이 여러 교수들과 연구를 동시에 진행하고, 물리적인 연구실의 개념도 모호해서, 학생이 앉을 자리가 없으면 흔쾌히 남는 다른 연구실 자리를 쓰곤한다. 내가 있는 7층의 라운지로 나가면 학생들이 혹은 교수님들이 이야기를 나누는 모습을 쉽게 볼 수 있다. 각 연구실들도 우리 서울대처럼 문을 꽂꽂 닫아 두지 않는다. 수시로 학생들이 드나들며 다른 연구실 학생들과 교류한다. 비서들이 라운지에 가끔가다 먹을 거리를 장만해놓아 여럿이 모여 담소를 나누며 즐기기도 한다. 그리고, 모두가 같이 쓰는 대형냉장고, 차나 커피, 토스트기, 전자레인지등은 서로를 자주 만나게 하고, 친숙하게 하는 의도된 장치들이다. 학생들이 연구에만 집중할 수 있게 많은 사람들이 도와준다. 청소나 서류 작업 같은 일들은 모두 CSAIL 소속의 직원들이 다 해준다. 모두들 하나 같이 친절하다.

“지금 하고 있는 연구를 세상해서 가장 잘 아는 사람은 바로 그 연구를 지금하고 있는 사람이다.”

이 곳에서 나를 지도해준 Martin Rinard 교수님께서 나에게 제일 처음 해주신 말씀이다. 연구는 자신감 있게 하면 된다. 즐기지 않으면 연구가 진행될 수가 없다고 했다. 맞는 말이다. 원래 연구라는 것이 할일 없는 사람들의 유흥으로 시작하지 않았나? 새로운 것을 알아가고, 유용한 일들을 해내는 성취감은 연구에 이미 내제되어 있는 즐거움이다. 어떤 요인들이 그 즐거운 연구를 해야하는 일로 만드는 지 다시 한번 생각해 봐야 한다.



Seminar

이 곳에서는 훌륭한 세미나들이 자주 열린다. 제일 위에 있는 사진은 한 강의실에서 Patrick Henry Winston이 How to Speak라는 주제로 talk을 했을 때의 사진이다. 우연히 내 모습도 찍혔다. 이 talk은 어떻게 효과적으로 presentation을 하는지에 대한 것이었다. 내용도 훌륭했지만 이 talk자체가 presentation을 어떻게 해야 하는지를 아주 잘 보여주었다. 강의실의 크기나 조명, 시간, 소품 같은 평소에 내가 생각하지 않았던 부분들에 대해서도 신경쓰라고 조언해 주었다. 또, 발표 처음에 여러분들이 어떤 것을 얻어가게 될 것인지 약속하라고 했다. 감사의 인사로 마무리하는 것이 아니라, 나의 약속을 이 발표가 지켰는지를 확인하는 것으로 발표를 맺으라고 했다. 자신감이 넘치는 발표는 그렇게 만들어진 다. 내가 청중들에게 원하는 것을 주었으니 내가 감사할 필요가 있는 것이 아니라는 생각. 물론 적당한 감사는 꼭 필요하다고 이야기 하지만, 발표가 훌륭하지 못했다면 그것은 당연한 감사가 아니라 오히려 사과에 가까운 것이 된다.

이 talk의 분위기를 좋아했다. 작은 강의실에 사람이 꽉 찼었고, 그래서 저렇게 발표자 바로 옆에 앉아서 발표를 들어야 했다. 열의와 충기가 가득한 많은 눈동자들과 그들을 하나하나 집중하게 만드는 발표자의 행동이나 말들... 정말 많은 것을 배웠다. 이 곳의 세미나들을 더욱 훌륭하게 만드는 것은 refreshment에 있다. CSAIL의 모든 seminar들은 시작전에 간단한 다과가 준비되어 있다. 이 것들은 비싼 점심값에 굶주리고(?), 비타민을 충분히 섭취할 수 없는 가난한 유학생들에게 굉장한 도움이 된다. Tutorial seminar 같은 경우는 점심으로 피자까지 제공했다. 음식은 사람의 마음을 누그러뜨리는 효과가 있다. 발표자와 청중들 모두를 부드럽게 하는 효과가 있다. 게다가 많은 학생들의 참석을 유도한다. 서울대에서 강제로 세미나를 듣게 하기 위해 세미나 수업을 개설할 것이 아니라 refreshment를 이용하면 어떨지 생각해본다. 물론 발표 내용의 충실함이 전제가 되어야겠지만...

Class

두 가지 수업을 청강했었다. 1학년 학부생을 위한 Mathematics for Computer Science와 우리의 컴파일러 수업이라고 볼 수 있는 Computer Language Engineering 수업이다. 전자는 서울대 교육 과정 중에 겪어 보지 못한 나에게 너무나 신선한 방식으로 수업이 진행된다. 교실에 들어서면 호텔 만찬장과 같은 모습의 원형탁자가 점점이 흩어져 있다. 각 원형탁자 옆에는 화이트 보드가 하나씩 세워져 있다. 4면의 벽 각각에는 2개의 스크린이 있어서 강의 자료를 보여주고 있다. 학생들은 무작위로 앉고 싶은 탁자에 앉게 된다. 수업은 30분 정도의 강의와 그 후에 이어지는 토론을 통한 문제 풀이로 이루어진다. 강의는 학생들에게 오늘 배울 내용을 설명하고, 간단한 문제를 풀며 학생들에게 학습할 준비를 시키는 정도로 진행한다. 노교수의 강의를 끝나면 문제가 출제 되고, 각 탁자에 앉은 학생들끼리 토의를 하면서 같이 문제를 해결한다. 해결한 문제는 그때그때 화이트 보드에 적고, 조교들과 교수는 하나 하나 돌아가면서 학생들이 제시한 해답을 살펴본다. 문제마다 무작위로 선출된 학생 한명이 화이트 보드를 보면서 해답을 설명해야 한다. 행여 문제를 틀렸다고 해서 감점이 되거나 하지는 않는다. 혹시 재밌는 접근 방법이 나오면 교수가 모든 학생들이 알 수 있도록 공개하기도 한다. 토론하는 과정도 재밌었고, 문제도 수준별로 다양하게 출제되어 흥미를 잃는 학생이 없도록 하는 등 정말 훌륭한 수업이었다. 컴파일러 수업은 MIT나 서울대나 비슷한 내용이였다. 역시나 숙제가 중요한 수업인 것도 마찬가지였다. 재밌는 점은 두 명의 교수가 번갈아가면서 수업을 한다는 것. 각자의 연구 분야에 맞게 깊이 있는 수업이 가능했다.

English

가장 큰 수확은 내가 영어를 못하는 이유를 잘 알았다는 것. 나에게 있어 영어는 수학이나 과학보다 내 능력이 떨어지는 분야였다. 지금도 마찬가지지만... 근데 영어랑 수학은 전혀 다른 분야이다. 내 능력이 떨어지는 게 문제가 아니다. 영어는 머리가 아닌 눈, 귀, 입, 손으로 해야 한다. 영어를 머리로 하려고 애를 쓰다가 잘 되지 않으면 좌절하고, 난 영어 체질이 아닌가 보더라고 생각하고 포기하면 절대 늘지 않는다. 애초에 많은 시간과 노력을 들이지 않으면 할 수 없는 게 영어이다. 되든 안되든 영어로 말을 하고 듣는 생활을 꾸준히 해야 한다. 노력은 결코 배반하지 않는다. 반면 내 경험상 수학 분야에서는 노력이 나를 배반하기도 한다.

영어로 말을 잘 하려면 일단 영어로 말을 해야 하는데 영어를 잘 못하면 말하고 싶지가 않다. 결국 영어로 말을 주욱 못하게 된다. 영어 회화에 있어서 가장 중요한 것은 자신감과 뻔뻔함이다. 그럼 자신감은 어디서 나오나? 문법, 단어? No! 발음이 가장 중요하다. 아무리 문법이 정확하고, 올바른 단어를 사용했다 하더라도 발음이 틀리면 상대방이 절대로 못 알아 먹는다. 이런 일이 계속되면 자신감을 잃게 된다. 하지만, 문법 다 틀리더라도 중요한 단어 하나만 발음을 정확하게 하면 상대가 잘 알아듣는 경우가 많다. 나에게 있어서 가장 큰 문제가 발음이었다. 고등학교때 ceremony를 씨리모니로 발음을 했다가 모든 급우들에게 놀림을 받은 아픈 기억후로 나에게 영어발음은 민망함일 뿐이었다. 책을 읽을때도 나만의 가상 발음을 만들어 놓고, 읽어 왔다. 그 발음은 영어권 사람들은 전혀 쓰지않는 새로운 것이다. 그 당시에 영어 선생님들이 발음을 단 한번만이라도 내게 제대로 가르쳐 주었다면 하는 점이 지금도 가장 원망스럽다. 난 작년에 American Accent Training이라는 책을 읽기 전에는 f, t, v, th 발음을 어떻게 해야 하는지 조차도 모르고 있었다. 비슷하게 발음하는 것은 차치하고 라도 최소한 어떻게 해야하는 지는 알고 있었어야지. 만약 이 글을 읽는 사람 중에 모르는 사람이 있다면 유튜브에서 english pronunciation으로 검색해서 딱 한 시간만이라도 보기 바란다. 그 한시간의 투자가 10년전에만 이뤄졌더라면 현재의 내 영어 실력은 확실히 달라졌을 것이다. 그 수많은 시간동안 나만의 가상 발음으로 읽어 왔던 글들을 살아있는 영어에 비슷한 발음으로 연습을 했을테니... 영어로 말을 하려면 뻔뻔함이 중요하다고 이야기 했다. 뻔뻔함은 내가 외국어를 하고 있다는 사실에서 나온다. 내가 영어를 못한다고 무시하는 사람은 자기의 언어밖에 못하는 경우가 많을 것이다. 그런 사람들은 외국어를 하는 심정을 이해하지 못한다. 반면에 MIT에 있는 영어권이 아닌 나라에서 온 학생들은 내가 발음, 문법, 단어가 틀리더라도 이해하고 전혀 나를 불편하게 만들지 않는다. 그들은 외국어를 하다 틀리는 것을 전혀 창피하게 생각하지 않는다. 영어는 일단 발음만 공부한 후에 계속 연습해서 막 말하기를 바란다.

글쓴이: 정영범, 서울대학교 컴퓨터 공학부 프로그래밍 연구실 (<http://ropas.snu.ac.kr/~dreameye>)