

2011년 해외인턴십 체험 후기

- 싱가포르 A*STAR 인턴십 -

20061275 기계공학과 장태규

인턴 지원 동기 및 준비과정

2011년 1학기를 마치고 인턴 경험을 쌓아야겠다고 생각하던 중에 싱가포르 정부기관 중의 하나인 Contact Singapore에서 공지한 싱가포르 인턴십 프로그램을 알게 되었고 겨울방학 중에 신청하였습니다. 이 프로그램은 우리학교의 연구참여와 운영이 비슷한데 제시되어 있는 연구소의 프로젝트 중에서 원하는 프로젝트에 신청을 하여 연구소에서 인턴으로 일하게 되는 것입니다. 제가 신청한 프로젝트는 여러 연구기관이 속해있는 A*STAR(Agency for Science, Technology and Research)라는 단체의 하위 연구기관에서 일하는 것이었습니다. A*STAR말고도 싱가포르국립대학교인 NUS에서 연구에 참여할 수 있는 프로그램도 있었지만, 이 경우는 우리학교의 연구참여와 비슷할 것이라 판단하였습니다. 지원 방법은 홈페이지를 통하여 참여하고 싶은 프로젝트를 선택하고 성적표를 업로드하는 것이 전부였습니다. 영어 성적이나 기타 서류를 요구하지 않는 단순한 지원 절차도 이 프로그램을 지원하게 된 동기 중의 하나였습니다.

처음에 프로그램 합격을 통보 받았을 때는 신청하고 3개월 정도 흐른 후였습니다. 지원 후에 아무 연락이 없어서 합격 되지 않은 줄 알고 국내의 대기업 인턴십을 지원하려던 중이었기에 프로그램에 참가할지 말지를 고민하였습니다. 프로젝트의 근무기간인 5개월도 상당히 길게 느껴졌습니다. 국내에서 인턴십을 하는 경우에는 방학 기간을 이용할 수 있지만, 5개월의 경우에는 휴학을 하지 않을 수 없고 졸업이 미뤄지기 때문이었습니다.

결국은 해외 인턴십이라는 쉽게 얻을 수 없는 기회를 놓치지 않기로 결정하였습니다. 싱가포르는 영어를 공용어로 사용하고 있고 동남아시아의 중심부에 위치하고 있습니다. 그래서 인턴으로 일하면서 영어로 의사소통하는 능력을 향상시키고, 싱가포르와 주위의 동남아 국가들을 여행할 수 있는 좋은 기회라고 생각했습니다. 또한 같은 프로그램으로 참여한 다른 나라의 친구들과 만나 같이 어울리는 값진 경험도 할 수 있을 것이라고 생각했습니다. 그리하여 실제로 근무하게 될 연구기관인 National Metrology Centre(NMC)에 연락을 하고 계약서를 메일로 받고 서명 후에 우편으로 붙이는 것으로 인턴으로 채용되었습니다.

맡았던 업무

싱가포르 정부는 과학기술 부문에 굉장히 많은 투자를 하고 있습니다. A*STAR는 연구소들을 포함하는 정부기관이라고 할 수 있는데, 학생들에게 인턴십 기회와 다양한 장학금을 제공하고 있습니다. A*STAR 아래에는 다양한 싱가포르 연구기관들이 있으며 싱가포르에서 중점적으로 키우고 있는 정보기술(IT)와 바이오 관련 연구기관들이 많습니다. 반면에 제 전공인 기계공학과 관련된 연구기관은 SIMTECH와 NMC 정도로 그 수가 적은 편이었습니다. 제가 일한 NMC는 우리나라의 국가표준연구원과 같은 역할을 하는 기관으로 단위의 표준을 정하고, 정밀측정을 연구하는 곳입니다. 그 중에서 제가 수행했던 프로젝트는 roundness 측정기계의 오차를 실험을 통해서 알아내는 것이었습니다. Roundness는 원형의 물체의 표면 모양이 실제로 얼마나 원에 가까운가를 나타내는

지표입니다. 이 프로젝트는 다른 나라의 표준연구원들과 연구 교류로 이루어지고 있는 큰 프로젝트의 일부이었습니다.

저는 2011년 7월부터 12월까지 5개월 동안 NMC에서 인턴십으로 일하였습니다. 제가 했던 프로젝트는 크게 3부분으로 나눌 수 있습니다. 처음에는 관련 지식들을 잘 몰랐기 때문에 관련된 논문들을 읽고 기계의 사용법에 익숙해지는 단계를 거쳤습니다. 그 다음에 논문에서 나온 이론을 바탕으로 기계의 오차를 알아낼 수 있는 실험방법을 짜고 그 방법에 맞추어 실험의 하드웨어와 소프트웨어를 세팅하였습니다. 학부과정에서 배운 CAD를 이용하여 부품을 설계하고, Matlab을 이용하여 데이터를 처리하기 위한 간단한 프로그램을 만들었습니다. 최종적으로 반복 실험을 통하여 기계의 오차를 계산하고 결과의 신뢰도, 오차 등의 평가를 수행하였습니다.

같은 프로그램에 참가한 다른 학생들도 각각 자신의 연구기관에서 각자가 맡은 프로젝트를 진행하였습니다. 각각의 인턴십 학생에게는 그 연구기관에서 일하는 연구원이 프로젝트 supervisor로 배정이 됩니다. 저의 경우에는 중국에서 온 여성 박사 연구원이었습니다. 그리고 폴란드에서 석사를 마치고 온 친구가 같은 supervisor의 다른 프로젝트를 하고 있어서 식사와 출퇴근을 같이 하였습니다. 제가 일하였던 곳은 싱가포르와 중국 출신의 연구원들이 많았습니다. 아무래도 싱가포르가 중국 영향을 많이 받는 곳이다 보니 전체적으로 중국계 연구원들이 많고 그 다음으로 인도계가 많은 것 같았습니다. 그 외에 많은 유럽 출신 사람들이 싱가포르에서 일하고 있었고 상대적으로 미주에서 온 사람들은 적었습니다. 중국어를 할 줄 아는 사람들은 서로 중국어로 소통을 하기도 하지만 주로 의사소통은 영어를 통해서 이루어졌습니다. 다만, 싱가포르 사람들은 싱글리쉬(Singlish)라는 중국어, 말레이시아어, 영어가 섞여 생긴 독특한 사투리 역양의 영어를 구사하기 때문에 처음에는 상당히 알아듣기가 어려웠습니다. 그러다 보니 싱가포르 본토 사람들 보다는 외국에서 온 사람들과 대화하는 경우가 더 많았습니다. 하지만 의사소통에 크게 문제는 없었습니다. 일하면서 좋았던 점 중 하나는 여러 가지 세미나에 참석할 수 있었던 것입니다. 싱가포르는 외국 기업들이 아시아지사를 많이 세우는 곳이다 보니 다양한 분야의 여러 기업들이 있고, 세미나에서 이런 회사들을 알게 되었습니다. 특히 전공과 관련된 세미나에 참석하면서 이슈가 되는 최신 기술들을 직접 보고 느낄 수 있었습니다. supervisor가 배려를 해주어서 일하는 중간중간 이런 세미나가 열리면 가볼 수 있는 기회를 주었습니다.

외국에서의 생활

싱가포르의 생활을 이야기 하기 전에 인턴십 월급 이야기를 해야 될 것 같습니다. 이 프로그램에서는 매달 S\$1500 (Singapore Dollar)의 월급, 한국 돈으로는 약 130만원 정도가 지급되었습니다. 보통 주5일 근무이고 월~목요일은 8시간 반, 금요일은 8시간 일하게 됩니다. 이 월급은 방세, 식비, 교통비 등으로 주로 사용되었습니다. 싱가포르의 교통은 서울과 비슷해서 지하철이나 버스 시스템도 잘 되어있고 면적도 비슷하여 섬 전체를 이동하기가 편리합니다. 다만 교통비는 조금 더 비싼 편입니다.

저는 프로그램에 참가한 다른 친구들과 함께 Contact Singapore에서 추천해준 호스텔에서 5개월 내내 생활하였는데, 시설은 우리 학교 기숙사와 거의 비슷합니다. 단지 방이 조금 크고 3명이 한 방을 사용하였습니다. 카자흐스탄에서 온 유학생 친구와 같은 인턴십 프로그램에 참가한 서울대학교 친구와 함께 방을 썼는데 큰 불편함은 없었습니다. 하지만 학교가 아니다 보니 식사를 알아서 해결해야 했는데 호스텔에 조리 시설은 제대로 되어 있지 않아서 주로 사먹었습니다. 싱가포

르의 문화 자체가 집에서 조리를 잘 하지 않고, 주로 집 근처의 조그만 가게에서 사먹는 문화여서 현지 사람들처럼 식사를 하게 되면 식비는 크게 비싸지 않았습니다. 그 외의 물가는 한국과 비슷했습니다.

싱가포르에서 생활하면서 가장 기억에 남는 시간들은 친구들과 함께 싱가포르의 주요 볼거리들과 주변 국가들을 여행한 순간들입니다. 싱가포르는 동남아시아 국가들과 가깝고 저가항공편이 매우 발달해 있습니다. 또한 불교, 기독교, 이슬람, 힌두교의 문화가 섞여 있고 각 종교의 기념일이 공휴일로 정해져 있어서 주말과 공휴일을 이용하여 여행을 위한 시간을 짜낼 수가 있었습니다. 그 외에도 필요한 경우에는 무급휴가를 이용하여 친구들과 주변 국가들의 여행계획을 세웠습니다. 국경을 접하고 있는 말레이시아를 비롯하여 베트남, 캄보디아, 미얀마 등으로 떠나서 그 곳 사람들의 실생활을 보고, 오래된 유적지를 외국 친구들과 함께 구경하는 것은 정말 즐거운 일이었습니다. 여행 경비도 생활비를 아껴 쓰고, 저가항공과 육로 이동을 최대한 이용하여 배낭여행을 직접 계획하고 떠나는 것은 그 자체로도 재미있는 경험이었습니다.

인턴십을 마치면서 느끼거나 배운 점

해외 인턴십을 하면서 가장 좋았던 점은 다른 나라에서 온 친구들과 아주 다양한 이야기들을 나누고 거기서 많은 것들을 배울 수 있었던 것입니다. 거의 매일 저녁, 호스텔의 휴게실에 모여서 외국 친구들과 많은 대화를 나누었고 주변 국가들을 여행하면서도 서로가 생각하고 있는 것들을 이야기 나누었습니다. 우리나라와는 다른 각 나라들의 내부 사정을 직접 들으면서 문화의 다양성을 느낄 수 있었고, 영어로 자주 대화하다 보니 점점 영어로 이야기하는 것이 익숙해지고, 외국 친구를 만드는 방법도 배울 수 있었습니다. 폴란드, 멕시코, 카자흐스탄 등 우리나라에서는 실제로 보기 힘든 나라의 친구들로부터 그들이 사는 방식에 대해서 듣고 한국에 대해서 이야기 해주는 것은 즐거운 일이었습니다.

또한 친구들의 사고방식이 우리와는 달라서인지 상당히 자유롭고 정말 자신이 하고 싶은 일을 하면서 사는 것이 어떤 것인지에 대해서 생각해보게 되었습니다. 인턴십을 하기 전에 진로에 대한 고민이 많았었는데 그것에 대한 정답은 될 수 아니더라도 답을 찾는데 많은 도움을 얻을 수 있었습니다.



싱가폴 야경



친구들과 말레이시아 Kuala Lumpur 여행



베트남 사이공 여행



미얀마에서...