

## | 천문학자인의 대화 |

조금은 쌀쌀한 바람과 그로 인해 조금은 더 따사롭게 다가오는 핫살을 느끼며 10월의 캠퍼스에 들어섰다. 가끔 찾는 대학 캠퍼스는 봄이면 봄대로, 가을이면 가을대로 그 계절을 가장 기분 좋게 느낄 수 있는 곳이 아닌가라는 생각을 하며 이정은 교수 연구실로 향했다.

“이번 주가 시험 기간이어서 그나마 좀 한가하네요. 수업이 없고, 시험 감독을 하면서 쌈짬이 책도 볼 수 있고요. 시험 감독이라는 게 부정행위를 막는 것도 있지만, 제가 낸 문제에 대해 질문을 하는 경우 답을 해주기 위한 것도 있습니다. 간혹 질문 중에 힌트를 유도하는 학생도 있어서 그건 조심해서 답을 해줘야 해요.”

이정은 교수는 임용되고 다섯 번째 학기를 보내고 있는 초보 교수이다.

“사범대학을 거쳤기 때문에 가르친다는 것에는 일반 대학을 나온 분들과는 좀 다른 것 같아요. 사범대학 4년 동안 지식을 잘 전달할 수 있는지 방법을 배웠으니까요. 그것이 큰 도움이 됩니다.”

이정은 교수는 사범대학 지구과학교육과를 졸업했다. 사범대학이라면 졸업과 함께 중고등학교 교사로 진로를 선택하는 게 일반적이다. 그러나 이정은 교수는 한번도 교사라는 직업을 생각해본 적이 없다고 한다. 그렇다면 왜 사범대학으로 진학하게 된 걸일까.

“저희 때도 그렇고, 지금도 그렇지만 교육의 문제죠. 성적대로 학과를 선택하는 것이요. 물리를 굉장히 좋아했어요. 그런데 학교를 정해 놓고 성적에 맞춰 과를 고르다 보니 제가 원하던 과는 갈 수 없었어요. 재수하는 게 유행이어서 당연히 재수할 생각을 했죠. 그런데 일단 합격한 과에서 공부를 해보라는 주위의 권유도 있고 해서 지구과학교육과에 남게 되었습니다. 결과적으로는 지금 천문학자도 됐고, 또 그 때 배웠던 것들이 교수로서 학생들을

가르치는 데 큰 도움이 되고 있어요. 그래서 학생들에게 진로에 대해 얘기할 기회가 있으면 천문학자가 되겠다고 해서 꼭 천문학과에 갈 필요도 없고, 천문학과에 갔다고 해서 꼭 천문학자가 될 필요는 없다는 얘기를 해줍니다.”

친구들 중에는 교사가 많다고 하는 이정은 교수는 가끔 전화로 학생들 좀 잘 가르쳐서 보내라고 농담을 하기도 한단다. 이 정도는 알 거라고 생각하는데 모르는 경우가 많다는 것이다. 이정은 교수는 그 원인 중 하나로 교과서 편성을 꼽는다.

“교과서를 보면 천문학 내용이 맨 끝에 있어요. 아무래도 학기 말이 되면 학생들의 집중력이 학기 초보다는 떨어지는 편이에요. 어느 하나 중요하지 않은 분야가 없겠지만 천문학자로서의 욕심은 어떻게 로비라도 해서 천문학을 앞에 넣었으면 좋겠어요.”

얼마 전, 한 고등학교에서 세계 천문의 해를 맞아 진행 중인 ‘교실에서 천문학자를 만나다’라는 프로그램의 강연을 맡았다고 한다. 과학반 학생들이 참여해 질문도, 대답도 잘 했는데, 강연 중에 학생도, 선생님도 처음 듣는 내용이 많았던 것 같은 느낌을 받았단다.

“저도 학생 때 배운 것 중 기억나는 건 좌표계 밖에 없어요. 우주라든가, 은하 등의 개념은 천문학 분야 중에서도 가장 최근에 발전하고 있는 분야입니다. 프런티어 학문인 셈이죠. 그러다보니 최신 정보에 대해서는 혼자 선생님들이 따라오기 힘든 경우가 많습니다. 천문학계 자체적으로 교사에 대한 재교육 프로그램이 필요하다는 것을 절실히 느낄 수 있었어요.”

이정은 교수는 중고등학생 때 천문학자가 되겠다는 생각은 없었다고 얘기한다. 천문학자의 길을 선택한 것은 학부 수업 중 천문학을 본격적으로 배우면서부터라고 한다. 그 매력이란 물리나



수학과 다르게 이야기가 있다는 것이다. 무한히 상상할 수 있고, 하나님의 이야기를 만들어낼 수 있다는 것이 그것이다.

“그런 매력 때문에 천문학을 해야겠다는 마음을 먹고 대학원을 천문학과로 갔습니다. 학부 때와 대학원 때 모두 지도교수님의 전공 분야가 초신성 잔해였어요. 그분들 영향을 받아서 자연스럽게 그 분야로 공부를 하게 되었죠. 초신성 폭발이란 게 별의 종말입니다. 그런데 별은 그냥 죽는 것으로 끝나는 게 아니라 죽음과 함께 새로운 별을 탄생시킵니다. 이런 게 정말 신기했어요. 이전까지는 단편적이던 천문학 지식이 연결 고리를 찾게 된 것이에요. 이때부터 별이 어떻게 만들어지는지를 너무나 공부하고 싶어졌습니다.”

이정은 교수는 텍사스주립대학에서 학위를 받았는데, 박사학위 디펜스(defense, 미국 대학 학위 심사 등의 문답 시험) 때 긴장을 풀기 위해 얘기했던 에피소드를 들려주었다.

“석사 때 인터뷰를 하는데, 교수님이 ‘자네는 뭘 하고 싶은가?’라고 물더군요. ‘별 생성에 대해 공부하고 싶다’고 하니 지금은 은퇴하신 서울대 이시우 교수님이 웃으시면서 ‘그거! 애 낳는 거랑 별반 다를 것 없어.’라고 말씀하시더군요. 제가 박사학위 기간 중에 큰 아이를 낳았어요. 별 생성 공부도 하면서 아이도 낳아 보니까 정말 비슷한 것 같다는 얘기를 해줬죠. 그 자리에 참석한 분들이 학위 기간 동안 저와 함께 생활했던 분들이라 제 생각을 공유할 수 있어서 유쾌하게 웃었던 기억이 나네요.”

이정은 교수는 연구를 위해 세계 여러 곳으로 관측을 다닌다. 미국에 있을 때는 방학 때마다 하와이의 마우나케아 정상에서 살았고, 일본으로, 스페인으로 망원경이 있는 곳으로 관측을 다녔단다. 아이를 낳기 전에는 관측과 학회 등의 일로 거의 6개월 이상 집을 비우기도 했단다.

“연구를 하면서 컴퓨터 모델링도 하고 코딩도 합니다. 사람들이 저보고 모델러나 이론가라고 표현을 하기도 하는데, 저는 항상 저를 소개할 때 관측자라고 얘기합니다.”

다수의 망원경이 모여 있는 하와이의 마우나케아 정상은 해발 4,200m에 이르는 고산지대이다 보니 평지보다 산소가 희박하다.

“올라가면 숨쉬기가 정말 힘들어요. 재미있는 건 산소를 마시고 보는 거랑 그냥 보는 거랑 별 숫자가 달라진다는 겁니다. 산소를 마시고 하늘을 보면 훨씬 더 맑고, 어두운 별도 보이거든요. 농담이 아니고 정말이에요. 그런데 그곳에서 가장 아름다운 건 저녁노을입니다. 일찍 관측 준비를 마치고나서 차를 몰고 노을을 잘 볼 수 있는 곳으로 가요. 그 모습을 보면, 어린왕자가 돼서 마흔 몇 번 의자를 뒤로 물리면서 노을을 보고 싶다는 생각이 듭니다. 정말 뭐라 표현할 수 없는 아름다움이에요.”

학생 때도 친구들에게 뭔가를 가르쳐주는 걸 좋아했다는 이정은 교수는 그래서 그런지 교수라는 직업도 잘 맞는다고 얘기한다. 그런데 단점도 있단다.

“제가 아직 젊고 연구를 한창 할 나이라고 생각하는데, 연구할 시간이 턱 없이 부족해요. 그런 것에서 오는 스트레스가 없다면 거짓말이겠죠. 가르치는 게 싫다는 얘기는 아니에요. 연구를 정말

하고 싶어요. 아이디어도 많은데 그걸 현실화시킬 시간이 없는 겁니다. 며칠만 컴퓨터 앞에 앉아서 집중하면 어떤 결과를 얻을 수 있을 것 같은데 그게 안 된다는 게 안타까울 때가 많아요. 뭔가 제 머리 뒤에 잔뜩 쌓아놓은 것 같은 느낌이랄까요. 그래서 방학 때는 될 수 있으면 많은 연구를 하려고 노력해요.”

이처럼 연구할 시간도 부족하다는 이정은 교수에게 유일한 취미라면 다양한 분야의 책을 읽는 것이라.

“그게 휴식인 것 같아요. 어제는 시험 감독을 하면서 어린왕자를 봤습니다. 이 책은 1년에 한두 번은 봐요. 읽을 때마다, 처해 있는 상황에 따라서 읽히는 대목이 달릅니다. 미국에 유학 갔을 때 처음 간 학회에서 한 교수님과 어린왕자에 대한 얘기를 할 기회가 있었어요. 그분이 나중에 불어판을 보내주셨죠. 어린왕자는 불어로 쓰였으니 불어판 한 권은 갖고 있어야 한다면서요. 그 책 앞에 이런 글귀를 적어주셨더군요. ‘당신이 천문학자로 살아가면서 배우는 것보다 이 책이 당신에게 주는 것이 평생을 살아가면서 더 많을 것이다.’라고요.”

인터뷰가 한창 진행되던 중 갑자기 자신의 연구에 대해서 얘기해야 하는 것 아니냐면서 화제를 돌리는 이정은 교수의 표정은 풀어놓을 자랑거리를 한 보따리 가진 어린아이처럼 마냥 신나 보였다.

“별의 탄생이라고 하면 역학적인 것만 생각하기 쉬운데, 화학작용에 대한 정보가 굉장히 중요해요. 화학적인 부분을 무시하고 관측에만 의존하면 잘못된 해석을 할 수 있거든요. 듣는 분들은 어떨지 모르겠지만 저는 이런 제 연구가 너무너무 재밌어요.”

신혼여행으로 전국일주를 하면서 잠시 들렸던 통영이 너무나 예뻐서 노후를 그곳에서 보내면 좋겠다는 이정은 교수는 지금 현재가 행복한 게 가장 좋은 거라고 얘기한다. 하루하루 자신에게 주어진 일을 열심히 하면서 그 안에서 행복을 느끼는 모습. 그게 현재이자 미래의 자신이라는 것이다.

봄이면 통영에서는 작곡가 윤이상을 기리는 통영국제음악제가 열린다. 아직 오지 않은 겨울이지만, 그 겨울이 지나고 봄이 오면 웬지 통영을 찾고 싶은 마음이 생길 것만 같다.

