

“황우석 사건은 황 교수 · 정부 · 언론이 빛은 비극”

참석자 권복규 이화여대 의과대학 교수
 김동광 국민대 사회과학연구소 연구원
 김선영 서울대 생명과학부 교수
 이은정 경향신문 과학전문 기자

일 시 2006년 1월 9일 14:30

장 소 서울 정동 세실 레스토랑

정 리 김 현 기자



이은정 : 최근 황우석 교수 사태와 관련해서 과학자의 연구윤리 문제가 사회 이슈로 대두되고 있습니다. 생명과학자와 의학자 입장에서, 또 과학과 사회의 커뮤니케이션 측면에서 이번 사안을 깊어 보았으면 합니다. 저도 현장을 취재해 온 기자입장에서 얘기를 해 보겠습니다. 먼저 어떻게 이 같은 사건이 일어날 수 있었다고 보는지, 원인부터 얘기해볼까요.

김동광 : 저는 우리 사회가 과학을 바라보는 관점이 획일화돼 있었다는 점을 지적하고 싶습니다. 박정희 대통령 시절부터 과학은 곧 국가발전이라는 등식 속에서 국가와 과학을 동일시하고 신비화해 왔습니다. 과학은 우리 사회의 문제를 해결하는 여러 활동 중 하나일 뿐입니다. ‘생명과학’도 DNA로만 볼 수 있는 것이 아니라 생태적인 측면도 바라보는, 그런 관점의 다양화가 중요합니다. 이번 사건 역시 과학을 바라보는 획일주의가 애국심과 결합하면서 다른 관점이나 문제제기는 주변화해버린 경우라고 봅니다.

과학 획일화의 양면성 - ‘신비화 된 과학’ ‘도구로서의 과학’

권복규 : 과학적 성과에 대한 유희가 상존하는 것은 어느 나라

과학자건 마찬가지이고 또 실제 그런 사건도 있어왔습니다. 애당초 이 사건은 이렇게 커질 사안이 아니었습니다. 그런데 왜 이 문제가 깔끔히 정리되지 않고 술한 음모론이 나오고 있을까요. 우리 사회가 그의 연구 성과에 너무 큰 환상을 갖고 있었고, 국민들은 그 깨진 환상을 받아들이기 어렵기 때문입니다. 국민의 환상 속에는 과학기술이 국가발전에 복무하는 편협하고 도구적인 역할로 폄하돼 있는 측면이 있습니다.

김선영 : 저도 같은 생각입니다. 이 사건이 국민에게 허탈감을 안겨주고, 국가적 위기까지 거론되는 것은 연구 성과에 대한 치료효과와 경제성이 너무 부풀려져 있었기 때문입니다. 성과를 부풀린 데는 정부와 언론, 황우석 박사 등 3주체의 역할이 거의 비슷했습니다. 돌이켜보면 황 박사의 연구 성과가 주목을 받은 2004년 상반기는 이공계 기피현상이 국가의 가장 큰 아젠다였던 때입니다. 과학계와 정부가 큰 위기감을 느낄 때 황 교수의 연구 성과가 사이언스지에 발표된 것입니다. 언론 역시 핑크빛 보도만 했습니다. 외국 언론이 제기하는 윤리적인 이슈는 외면했습니다. 우리 사회 전체가 ‘영웅 만들기’에 앞장섰다고 볼 수 있습니다. 황 박사 개인도 이런

‘황 교수 기사, 너무 커지지 않나...’ 그러면서도 계속된 언론 경쟁

권복규 : 언론의 문제가 심각합니다. 지금 미국 피츠버그대 새튼 교수가 배아복제 특허를 냈다고 해서 특허 진위 공방이 한창인데, 알고 보면 특허권 두 개의 내용이 서로 다릅니다. 확인하면 알 수 있는 사안인데 우리 언론이 외국 언론만 보고 그대로 쓰고 있어요.

김선영 : 애국주의에 입각한 보도도 문제입니다. 가령 “네이처가 사이언스를 질투해서 문제를 부풀리고 있다”, “우리가 잘 나가니까 탄축을 건다”는 식의 보도가 그렇습니다. 그걸 비판하는 글을 쓰겠다고 하면 언론사에서 “그런 내용으로는 안 신겠다”고 한 적도 있습니다. 비판을 하는 사람이 힘들어지는 상황도 있는 것 같습니다. 언론사 내부도 마찬가지 아닐까요. 일선 기자들도 나름의 고민과 철학이 있지 않았겠습니까.



상황을 즐긴 측면이 있었습니다.

연구실의 윤리, 문화와 철학이 원시적인 단계에 머물고 있다가 한꺼번에 사회로 표출된 사건이라고 봅니다.

이은정 : 언론 종사자로서 언론의 잘못을 말하지 않을 수 없습니다. 언론계 내부에서 과학이 성역화돼 있는 측면이 있었습니다. 과학자가 나쁜 짓을 한다는 생각을 못했고, 황 교수의 상품성이 맞아 떨어졌다고 봅니다. 또 기자들이 일일이 확인하고 기사를 쓰는 것이 취약합니다.

일단 기사부터 쓰고 보는 경쟁체제에다 선정적인 제목의 기사를 써야 주목을 받는 것도 문제가 있습니다. 연구 성과가 나온 초기 단계에는 황 교수 개인의 상품성 때문에 언론이 주목했지만 2003년 이후부터는 정부가 많이 나선 측면도 있습니다. 그 무렵부터는 기사 요건을 충족시키지 않는데도 ‘황우석’ 이름 석자만 들어가면 기사가 되는 이상한 분위기가 있었습니다. 과학기자들 사이에서는 ‘황 교수 기사가 너무 커지지 않느냐’는 얘기도 많이 했습니다만, 한편으로는 언론사가 경쟁적으로 황 교수 기사를 키워왔습니다.



김선영 서울대 생명과학부 교수

“과학계에서는 오랫동안 황 교수의 연구 내용과 홍보 방식에 대해 의문과 비판을 제기해 왔습니다. 그럼에도 불구하고 어떻게 이런 사건이 터지게 됐는지에 대해 냉정하고 정밀한 분석을 해야만 합니다.”

김동광 : 그렇다고 일선 기자들이 면죄부를 받을 수는 없다고 봅니다. 언론사 데스크의 문제 이전에 기자로서 문제제기와 공론화 기능을 생각해야 합니다. 과학기자가 전문성이 없다고들 하는데, 사안에 대해 모르냐 하면 그렇지 않습니다. 다만 ‘기자 스스로 그런 문제에 대해 고민을 했냐’라는 측면을 보면 상당히 회의적입니다.

권복규 : 대부분의 과학기사가 연구 성과를 띄워주는 보도가 많

아서 기사가 사실보다 부풀려져도 당장 손해 보는 사람이 없는 것도 한 요인입니다. 나쁘게 쓴 것도 아니고, 좋게 써 준 기사를 틀렸다고 하기도 좀 그렇고 하니깐, 당사자도 넘어가고, 기자들끼리도 그냥 넘어가는 측면이 있죠.

연구윤리 문제 있다면 과학자 스스로 '조기경보' 올려야

이은정 : 과학계 전문가들의 문화에 대해서도 얘기해봤으면 합니다. 우리 과학자들은 다른 과학자를 비판하는 것을 굉장히 꺼리지 않습니까. 특히 자기 이름을 걸고 하는 비판에 대해서는 더욱 그렇죠. 어떻게 보십니까?

장 극단적으로 나타난 상황이었습니다. 물론 과학계가 좀 더 적극적으로 문제제기를 하지 않은 데 대해서는 면죄부를 받기 어렵다고 봅니다.

권복규 : 그런 점에서 정부와 과학자의 관계도 생각해야 합니다. 정부로부터 큰 액수의 연구비를 지원 받는 상황에서 공무원의 비위를 거스를 학자는 많을 것 같지 않아 보입니다. 일부 과학자들은 황 교수의 연구결과가 허구라는 것을 알고 있었지만 정부의 비위를 거스르고 싶지 않았고, 또 비판을 해서 돌아오는 게 욕밖에 없었죠. 돌이켜보면 과학자들도 비겁하다고 할 수 있지만 정부에도 책임은 있습니다.

이은정 : 지난해 한국전자통신연구원 김현탁 박사가 전기가 통하는 플라스틱을 발표했을 때 한국물리학회에 내부 보고서를 내고 문제제기를 했습니다. 김 박사를 IT업계의 황우석으로 키우겠다고 했던 정부도 이러한 논란이 가시화되자 ETRI 내부 연구비로 우선 지원을 하고 향후 성과가 나오면 다시 논의하는 것으로 정리했습니다. 이러한 학계의 내부 정화기능에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

권복규 : 수의·생식학 분야는 황 박사가 국내에 몇 안되는 전문가입니다. 대부분 '연구에 성공했다 보다' 라고 믿었고 또 그 성공 가능성에 대해서는 동의할 수밖에 없었던 측면이 있습니다. 황 박사가 과장하고 있는 부분이 있다는 건 알고 있었지만 그걸 문제 삼기는 어려웠다는 겁니다.

김동광 : 연구윤리라고 얘기할 때, 흔히 간과하는 것이 '조기경보' 문제입니다. 연구주체가 생명을 다루는 것처럼 위험하고 윤리적으로 문제가 있다면 연구자 스스로 조기경보를 하고 스스로 중단시킬 필요도 있습니다. 1970년대초 미국에서 재조합 DNA 기술을 개발한 폴 버그와 같은 과학자들은 사회와 생태계에 미칠 수 있는 위험을 경고하면서 스스로 연구를 중단하는 '모라토리엄'을 선언하기도 했죠. 이런 점에서 보면 우리 과학자는 아직 사회화가 덜 됐다고 봅니다. 개인적인 비판으로 제각각 갖고 있는 생각을 사회 목소리로 변화시켜 공론화해야 합니다. 연구자 스스로 이런 문제를 제기해야 합니다.

권복규 : 저는 지난해 11월 당시 미국의과대학연합(AAMC) 회장



이은정 경향신문 과학전문 기자

“과학기자들 사이에서는 ‘황 교수 기사가 너무 커지지 않느냐’는 얘기도 있었습니다. 그러면서도 언론사가 경쟁적으로 황 교수 기사를 키워왔습니다.”

김선영 : 외부에는 잘 알려져 있지 않았지만 과학계에서는 오랫동안 황 교수 스타일의 과학과 성과에 대한 선전 방식에 대해 비판이 많았습니다. 심지어 어떤 소장학자들은 ‘그게 어떻게 과학이냐’는 식의 냉소적인 얘기도 많았습니다. 문제는 이런 비판이 황 교수측에 영향을 줄 수 없는 상황이었다는 겁니다. 생명공학계에서 비판을 하면 공무원들은 ‘잘 나가는 사람 질시하지 말라’는 반응이 대부분이었습니다. “황 교수 연구에 문제가 많다”라고 상당수의 과학자들이 생각하는 것을 일선 기자들도 잘 알고 있었습니다. 그러나 그러한 시각은 반영되지 않았습니다. 그래서 과학자들도 점점 비판을 꺼리기 시작했죠. 과학과 정부와 언론의 유착이 가

이던 코헨(Jordan Cohen)의 연설을 인상적으로 봤습니다. 그는 연설에서 '그 동안 의사가 간호사를 무시하고, 학생을 괴롭혔고, 레지던트를 착취해왔다'는 내용을 공식적으로 언급했습니다. 만일 우리나라에서 그런 연설이 나왔다면 그 자리에서 끌어내려졌겠죠. 연구윤리 문제는 집단만의 문제가 아니라 집단과 개인의 문제로 봐야 합니다. 데스크에 저항하는 기자도 있어야 하고, 사업 인·허가의 부당함을 지적하는 공무원도 있어야 합니다. 과학계에서도 대세에 저항해 제 목소리를 내는 사람이 있어야 합니다.

대학원생 논문 서문 표절부터 윤리의식 마비

김선영 : 과학자의 개인적인 문제의식을 사회화할 수 있는 채널이 거의 전무한 것도 문제 아닐까요?

김동광 : 맞습니다. 하지만 (그런 채널이 있더라도) 과학계 내부에서 자체적으로 문제제기를 하지 못하면 아무도 못합니다. 이번에 보니 과학기자들은 내부에서 선언문도 나왔더군요. 과학자도 이번 사건을 계기로 다양한 움직임들이 구체화되어야 하고, 이를 위해 누군가는 나서야 합니다. 사회적 학습은 그냥 이뤄지지 않습니다. 희생이 있어야 합니다. 공론화를 위한 씨앗이 있어야죠.

김선영 : 이익단체의 성격을 갖는 전문가 단체들은 자신에게 조금이라도 해가 되는 일은 안하려고 하니까 나서지 않습니다. 반면 생명과학과 같은 기초과학 분야는 순수 과학인 집단이라 굳이 다른 과학자의 일에 나서려 들지 않는 것 같습니다. 이런 기회에 기초과학 관련 학술단체에서도 윤리·사회 문제를 다루는 분과나 위원회를 구성하는 것이 필요하다고 봅니다.

이은정 : 얼마 전 한국분자세포생물학회가 생명과학 연구윤리현장을 발표했더군요. 과학자들도 생명윤리를 지켜야 한다는 의식은 있는데 이 부분에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

김선영 : 현장의 선언도 중요하지만 보다 중요한 것은 '얼마나 지키느냐'의 문제입니다. 사실 실험실의 윤리 문제는 가볍게 넘어가는 경우가 많습니다. 대학원생들이 논문의 서문을 쓸 때 여러 군데 논문의 문장을 따와 표절하는 것을 당연시합니다. 이미 대학원생 때부터 서로의 잘못을 묵인하는 데에 익숙해지는 것이죠. 연구윤리는 일상의 실천이 무엇보다 중요합니다.

과학자-시민, 사회 합의회의제도 안착돼야

이은정 : 생명윤리, 연구윤리 문제에서 시민단체의 역할은 어떻게 보십니까? 환경이나 원자력 분야에서는 시민단체가 긍정적인 역할을 많이 해 온 것이 사실이죠. 하지만 배아복제 연구를 둘러싼 생명윤리 논쟁에서는 시민단체와 과학자들이 대립적으로 비쳐지는데요.

권복규 : 사실은 그렇게 구도 설정을 해온 측면이 있습니다. 과학계는 시민단체를 아예 '발목을 잡는 집단'으로 설정했고, 또 시민단체는 문제제기 과정에서 언론의 주목을 받으며 이익을 봐 온 것도 사실입니다. 반면 생명윤리계는 총론에만 매달렸을 뿐 각론을 간과했습니다. 총론적인 반대가 급했던 데다 전문성을 가진 윤리학자도 드물었기 때문이죠. 여기에 '윤리'라는 개념을 '개인 도덕성'으로 착각하는 과학계의 분위기도 한몫 했습니다. 우리 '과학 전문성'의 취약점입니다. 그렇다보니 아직도 과학자들은 뭐가 문제인지를 모릅니다. 낯선 여자에게서 난자를 채취해서 실험을 하면서 왜 문제인지를 모른다는 거죠.

김동광 : 생명윤리계가 총론에 집착해왔다고 하신 말씀은 맞는데요. 사실 문제 제기 집단의 규모가 워낙 작기 때문에 그럴 수밖에 없었다고 봅니다. 과학기술인연합이 처음엔 권익보호로 시작해서 이번에 중요한 역할을 한 것처럼 역할분담을 하는 것이 중요하



김동광 국민대 사회과학연구소 연구원

“과학자와 시민 사이에 ‘합의회의’ 같은 의사소통 체계가 활성화되어야 합니다. 그래야만 과학에 대한 다양한 시민적 가치가 형성되고 과학자들에게도 전달될 수 있을 것입니다.”

다. 과학과 윤리가 분리된 것이 아닙니다. 때문에 과학 커뮤니케이션의 길이 더 넓어져야 합니다. 과학자와 시민 사이에 '합의회의'와 같은 제도가 안착되어야 합니다. 구체적인 주제를 놓고 수시로 합의회의를 하다보면 상호간의 학습이 이뤄질 것입니다.

이은정 : 이야기가 자연스럽게 대안 마련 쪽으로 흐르고 있는데요. 대학 입장에서 보면 이번에 서울대가 만들기로 한 '연구진실성위원회' 같은 기구도 대안이 될 수 있겠죠. 또 과학자 단체가 자체 위원회를 만드는 것도 한 방법이라고 생각합니다. 또 언론이 과학 기사를 쓰기 전에 전문가와 연결할 수 있는 네트워크와 기사 내용이 사실과 다를 때 이를 바로잡을 수 있는 과학계의 '피드백 시스템'이 있었으면 합니다.

사회와 소통하는 21세기형 과학자 모델 만들어야

권복규 : 연구진실성위원회는 미국에서도 운영하는데 애를 먹고 있는 시스템입니다. 학생이 교수를 비판하면 학교측은 일단 교수를 보호하려 들기 때문이죠. 우리 나라와 같은 문화에서 어떻게 운영할지 많은 고민이 필요합니다.

저는 결국 중장기적인 대안은 '교육'이라고 봅니다. 이공계 대학에 '과학과 사회'에 대한 강의가 개설되어야죠. 이미 의대는 의무적으로 하고 있습니다. 이제는 실험과학에서 이런 교육 프로그램이 개발되어야 합니다. 또 하나, 우리 과학자들이 '과학 연구'에 반대하

는 목소리를 내는 이들에 대해 관용적으로 받아들이는 문화가 필요합니다. 김동광 연구원님 말씀처럼 사회적 합의를 끌어내는 것이 중요합니다. '21세기형 과학자는 이런 모습이다'라는 모델을 만들어 내야 합니다. 정부도 연구비 지원 예산의 일정부분을 과학의 사회적 책임이나 윤리적 문제에 대해 투자해야 합니다.

김동광 : '과학과 사회'라는 주제로 연구소를 만드는 구체적인 방안을 모색해야 합니다. 실제로 고위 관료가 이런 제안을 한 적이 있습니다. 이제 구체적인 투자 방안을 찾아야 합니다. 보다 다양한 관점과 가치로 과학에 접근해가면서 적극적으로 과학의 사회적 문제를 발굴해내야 합니다. 실제로 시민합의제를 실행해보면 시민보다 과학자들이 더 많이 공부하고 옵니다. 한 번도 받아 본 적이 없는 문제제기를 시민합의회의에서 받기 때문이죠. 시민합의회의는 민간단체가 일회성으로 할 게 아니라 정부가 나서서 진행해야 합니다.

이은정 : 이번 사건이 사회 전체의 책임인 것은 사실이지만 그 책임을 1/n로 나누면서 유아무야 넘어가서는 안 된다는 생각을 많이 했습니다. 책임 소재를 분명히 가려야 할 사건입니다. 그게 안 되면 외부에서라도 충격을 줘야겠죠. 그런 사회적 시스템을 만들어 가는 계기가 만들어져야 합니다.

김선영 : 앞서 말씀드린 대로 이번 사건은 국민적 절망감을 줄 사건이 아니었습니다. 그런데도 이렇게까지 번진 데는 사회의 여러 주체들이 잘못된 점이 많습니다. 하지만 저는 오히려 기회를 맞았다고 생각합니다. 황 박사에게 연구비 500억 원을 지원하면서 우리 사회가 과외 교육을 받은 셈이지요. 이번 사건을 긍정적인 효과를 낳는 사건으로 발전시켜야 합니다.

권복규 : 서양의 과학사는 17세기 왕립학회 설립 이후 만 300년 이상의 역사를 갖고 있고, 근대 과학사만도 150년의 역사를 갖고 있습니다. 우리 나라는 과학이라는 학문이 생겨난 것이 50년, 그나마 제대로 연구를 해 본 것은 20년 남짓합니다. 이 짧은 시간에 이만큼 발전을 이뤘으니 이런 사고가 안 생기는 것이 오히려 이상할 정도입니다. 이제 삼풍백화점이나 성수대교와 같은 하드웨어적인 사고가 날 때는 지났고 이번 사건과 같은 소프트웨어 측면의 사고에 대비할 때입니다. 이제 시작이라 생각하고, 이번 사건을 계기로 문제를 차근차근 짚어나가는 것이 중요합니다. **ST**



권복규 이화여대 의과대학 교수

“정부와 과학자의 관계도 생각해야 합니다. 정부로부터 큰 액수의 연구비를 지원 받는 상황에서 공무원의 비위를 거스를 학자는 많지 않을 것 같습니다.”