

# 셀링 사이언스

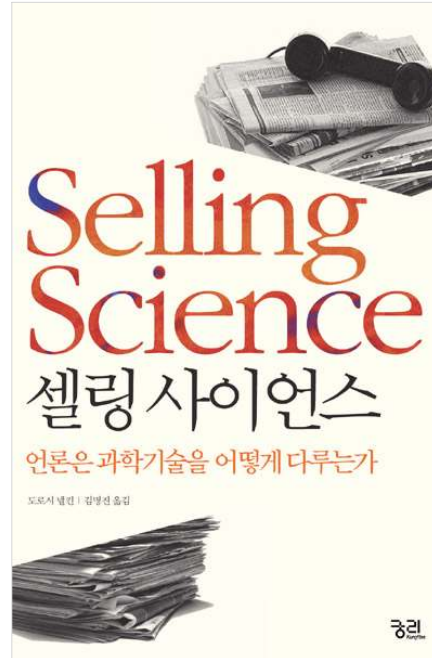
언론은 과학기술을 어떻게 다루는가

도로시 벨킨 지음 | 김명진 옮김

자연과학 | 316쪽 | 140\*215mm | 15,000원 |

ISBN 978-89-5820-181-6

2010년 3월 5일 출간



황우석 사태, 광우병 파동, 신종플루 대유행 등, 과학기술 기사가 신문 1면에 등장한 지 오래다. 그렇다면 우리는 신문이나 TV를 볼 때 과학기술에 대해 무엇을 알게 되는가? 우리가 받아드는 선별된 과학 기사에는 어떤 메시지가 실려 있는가? 언론의 어떤 특징이 과학 뉴스 형성에 영향을 주는가? 과학자들의 홍보 노력은 과학보도에 어떠한 영향을 미치는가? 미국의 과학사회학자 도로시 벨킨은 과학언론 현장의 이면에서 어떤 일이 벌어지고 있는지, 과학 뉴스가 어떻게 만들어지는지를 예리한 시선으로 분석한다. 또한 재조합 DNA, 생명공학 논쟁, 과학 사기 사건 등 다양한 사례를 바탕으로 새롭고 잘 팔리는 뉴스거리를 쫓는 과학 기술 보도를 비판적으로 조명하고 있다.

\*\*

## 신문 헤드라인 너머, 보이지 않는 과학언론의 현장을 파헤치다

현대사회에서 과학기술은 우리들 삶 깊숙이 자리하고 있다. 사람들의 생활은 과학기술의 산물에 크게 의존하며, 일상에서 과학기술과 관련된 선택의 순간에 지속적으로 맞닥뜨린다. 유전자변형식품을 먹어도 괜찮을까, 자외선차단크림을 발라야 하나, 신종플루 백신을 접종할 것인가 말 것인가 등등. 절망에 빠진 환자에게는 새로운 약품이나 치료법을 다룬 의료 기사가 희망이 되기도 한다. 동시에 최근 안전성 논란을 빚고 있는 카바수술법을 다룬 기사는 심장병 환자와 가족에게 초미의 관심사이기도 하다. 개인적 차원뿐 아니라 사회 내지 국가 전체의 정책을 결정하는 데도 과학적 판단은 요구된다. 어떤 부문에 자원을 집중적으로 투입할 것인가, 특정한 거대 기술 프로젝트의 추진이 과연 정당성을

갖는가 등등의 물음들.

오늘날 대다수 사람들은 과학기술의 정보와 지식을 얻는 데 직접적인 경험이나 공식 교육보다는 신문이나 방송 같은 언론매체에 크게 의존한다. 언론은 과학기술 분야에서 어떤 일이 일어나는지 일반 대중에게 알려주는 거의 유일한 통로다. 그렇다면 언론은 과학과 시민의 연결고리 역할을 잘 수행하고 있는가. 미국의 과학 커뮤니케이션 연구자인 도로시 넬킨은 언론매체 속 과학기술 보도의 문제점을 뼈어난 통찰력과 날카로운 지성으로 진단하고 있다. 무엇보다 저자는 과학기술 보도에 영향을 미치는 기자와 정보원의 복잡한 관계에 주목한다. 오늘날 일부 과학자들은 대중의 지지를 얻고, 더 많은 연구비를 끌어들이기 위해 언론을 홍보 수단으로 삼는다. 몇몇 기업체는 과학기술 관련 상품을 소비자에게 더 많이 팔기 위해 작성한 정보를 언론에 과대 광고한다. 기사는 이러한 정보원이 제공한 보도자료를 받아쓰기에 바쁘고, 독자의 주목을 끌기 위해 흥미 위주의 기삿거리를 생산해낸다. 과학은 팔리는, 팔려야 하는 상품이 되어버린 것이다.

황우석 사태, 광우병 파동을 온몸으로 겪은 한국 사회에 이 책은 호소력을 지닌다. 도로시 넬킨의 논의는 과학언론의 올바른 역할을 성찰하고, 과학기술시대를 살아가는 시민에게 비판적 과학 읽기의 기회를 제공한다. 1987년에 초판이, 1995년에 개정판이 출간된 이 책이 결코 가볍지 않은 시사점을 던지는 까닭이다. 번역은 시민과학센터에서 활동하면서, 과학기술과 과학논쟁, 대중의 과학이해, 과학자들의 사회운동 등에 많은 관심을 기울여온 김명진이 맡았다.

## **과학은 어쩌다 스포츠가 되었을까? 과학언론의 무비판적 보도 태도를 비판하다!**

“한국형 원전 기술력의 승리” “삼성전자, 세계 최초 30나노 D램 개발” “한국인 유전자 분석 네이처 게재… 세계에서 4번째” “황우석팀, 세계 최초 ‘애완견 상업복제’ 성공” “한국 최초 우주인 탄생” 최근 신문·TV에 오르내린 과학 뉴스 헤드라인이다. 마치 국가대표 선수가 올림픽에서 금메달을 따듯, 과학 기사는 “세계 최초” “한국인 최초”를 연발한다.

저자는 과학을 ‘최초의’ 발견을 따내기 위한 경주나 전쟁처럼 그리는 과학언론 보도를 비판한다. 그리고 그 연유를 역사적·사회학적으로 흥미롭게 보여준다. 20세기 들어 과학 분야에 전문성, 복잡성의 속성이 뚜렷해지면서, 과학 기자들은 과학을 보통 사람들은 이해하기 힘든 심오하고 신비스런 활동으로 우러러보게 되었다. 이 과정에서 과학 기사는 과학의 한계와 불확실성을 지적하는 대신, 과학이 어떤 사회 문제든 해결해주리라는 낙관주의로 가득차게 했다. 그러나 ‘기적’을 바라는 과장된 예측이 실패할 경우, 기사의 어조는 ‘열광’에서 ‘환멸’로 돌변한다. 대중의 흥미를 좇는 언론의 속성이 어디 과학 분야뿐일까마는, 스포츠 스타를 다룬 기사에는 많은 경우 그들의 훈련 과정, 기법, 구체적 성과에 대한 분석을 포함한다. 그러나 스타 과학자에 대한 기사에는 ‘누가’ ‘무엇을’ 발견했는지에 초점을 맞출 뿐, 과학의 구체적인 내용이나 연구 과정은 잘 다루어지지 않는다.

현대의 과학 활동은 복잡한 사회적 상호작용 속에서 이루어진다. 19세기의 과학자는 혼자서 혹은 몇 명의 동료와 작은 연구실에서 실험과 탐구를 이어갔지만, 오늘날의 많은 과학자는 기업이나 산업체에 진출해 수십, 수백 명의 연구자가 조직적으로 움직이는 프로젝트에 동참한다. 약품, 식품첨가물, 컴퓨터, 생명공학 제품 등 새로운 ‘상품’을 낳는 거대과학 연구에서 논문보다는 특허장이 더 가치를 띠게 되었다. 산학협력과 과학기술에 대한 정부 지원도 늘어났다. 즉 과학 연구에 대한 비용이 엄청나게 증가하면서, 이제 많은 과학자들은 기업의 연구 지원이나 의회가 직접 승인한 정부 자금에 의존한다.

이 과정에서 언론매체를 통한 홍보는 대중의 지지를 강화하려는 과학자나, 홍보에 열을 올리는 대학, 산업체, 연구기관에게 중요한 요소가 되었다. 저자는 이렇듯 연구실 밖의 과학현장에서 벌어지는 복잡한 관계망을 구체적인 사례를 들어 설명한다. 이는 《뉴욕 타임즈》 《뉴스위크》 《크리스천 사이언스 모니터》 등 다종다양한 인쇄매체와 텔레비전 뉴스를 분석·종합하고, 과학자, 기자, 언론 컨설턴트를 인터뷰하고 이들과 토론해 얻은 성과다.

## 이제 '좋은' 과학언론이 무엇인지 고민해야 할 때다

오늘날 일부 과학자들은 자신(프로젝트 팀)의 연구를 선전하고, 연구비 지원을 얻어내기 위해 연구성과를 과대 포장하는 데 능숙하다. 한편 기자들은 늘 시간에 쫓기며 새롭고 극적인 기삿거리를 찾아야 하는 환경적 제약과 함께, 복잡하고 불확실한 과학을 평가해야 하는 어려움을 안고 있다. 이로 인해 기자들은 과학적 전문성에 무비판적으로 의지한다.

저자가 지적한 '나쁜' 과학언론의 모습은 우리에게 더욱 각별하게 다가온다. 몇 해 전, '황우석 사태'를 둘러싸고 언론은 스타 과학자 만들기에 앞장섰을 뿐, 황우석 교수의 연구 내용이나 그것이 지닌 정치·경제·사회적 함의에 관심을 두지 않았다. 저자는 '좋은' 과학언론이란 특정한 쟁점에 관해 균형 잡힌 정보를 제공함으로써 일반대중이 합리적인 선택을 내리는 데 도움을 주는 보도라고 설명했다. 이는 지금껏 과학에 소외감을 느껴온 다수 시민을 과학기술 정책의 결정자로 거듭나게 해줄 수 있다. 다행히 90년대 이후, 홍보성 과장광고에 의심을 던지고, 과학의 권위에 의문을 제기하는 비판적인 과학 기자들이 많이 나오고 있다. “누가 돈을 대는가? 누가 책임을 지는가? 대중에게 어떤 영향을 미치는가? 어떤 위험부담이 있는가?” 이제 프레임은 변했다. 문제는 과학이 언론에 보도될 것이냐 말 것이냐가 아니라 어떻게 보도될 것이냐로 옮겨지고 있다.

### ▶ 차례

서문 .. 7

01 | 언론매체 속의 과학기술 .. 13

02 | 과학의 신비감 .. 33

스타 과학자 34 | 과학 이론의 권위 43 | 과학의 순수성 51

03 | 첨단기술에 관한 보도 .. 59

첨단기술에 대한 광고 61 | 생물학, 무도회의 꽃 65 | 기술적 해결책의 문제점과 전망 68

04 | 진보의 위험 .. 83

오존 논쟁 85 | 감미료 논쟁 89 | 다이옥신 논쟁 95 | 생명공학 논쟁 100

05 | 언론매체의 메시지, 언론매체의 영향 .. 105

언론의 영향과 대중의 태도 107 | 공공정책 입안 120

06 | 과학언론의 문화 .. 129

보도 양식의 발전 130 | 객관성의 규범 137 | 변화하는 전문직의 이상 145 | 과학 기자들의 사회적  
편향 151

07 | 언론계의 제약 .. 163

기사 작성 169 | 편집자가 부과하는 제약 173 | 독자에 대한 가정 180 | 경제적 압박 184 | 복잡성  
의 제약 188 | 정보원에 대한 취약성 192

08 | 과학계의 홍보 .. 199

과학 기관에 대한 지원 촉진 201 | 산업체의 홍보에 동원된 과학자들 215

09 | 과학자들은 어떻게 뉴스를 통제하는가 .. 229

전달자에 대한 비난 230 | 통제의 전략 236

10 | 과장광고의 값비싼 대가 .. 251

옮긴이의 말 .. 271

주 .. 275

찾아보기 .. 306

▶ 저역자 소개

**지은이\_ 도로시 넬킨 Dorothy Nelkin**

뉴욕대학교 법대 및 사회학과 겸임교수를 지냈다. 과학과 대중의 불편한 관계에 주목하고, 이들의 새로  
운 관계를 모색하는 데 관심을 쏟은 과학사회학자이다. 1980년대까지 과학논쟁과 과학언론을 다룬 많은  
책을 저술하고 편집했다. 1990년대부터는 생명공학의 사회적 문제에 천착하는 여러 권의 저서를 발표했  
다. 지은 책으로는 『The DNA Mystique』(1995/공저), 『Dangerous Diagnostics』(1994/공저),  
『The Body Bazaar』(2001/공저, 한국어판: 『인체 시장』(궁리)), 『Selling Science』(1987, 1995,  
한국어판: 『셀링 사이언스』(궁리)) 『The Molecular Gaze』(2004/공저) 등이 있다.

미국과학아카데미의 의학한림원 회원으로, 미국과학진흥협회(AAAS) 회원과 이사로 활동하였고, 과학기  
술 학회인 4S(Society for Social Studies of Science)의 회장을 지냈다. 미국 에너지부와 국립보건원  
이 지원하는, 인간게놈프로젝트의 ‘윤리·법·사회적 영향(ELSI)’ 프로그램에 참여하기도 했다. 2003년  
에 69세의 나이로 세상을 떠났다.

**옮긴이\_ 김명진**

서울대학교 대학원 과학사 및 과학철학 협동과정에서 미국 기술사를 공부했고, 현재는 서울산업대와 서  
울대에서 강의하면서 시민과학센터 운영위원으로도 활동하고 있다. 원래 전공인 과학기술사 외에 과학  
논쟁, 대중의 과학이해, 과학 연구윤리, 과학자들의 사회운동 등에 관심이 많다. 지은 책으로 『대중과  
과학기술』(2001/편저), 『야누스의 과학』(2008)이 있으며, 옮긴 책으로 『인체 시장』(2006/공역),  
『디지털 졸업장 공장』(2006), 『닥터 골렘』(2009/공역), 『과학과 사회운동 사이에서』(2009/공역)  
등이 있다.