

신 간 도 서

<국내도서>

김영식 지음, 『과학혁명』 (아르케, 2001)

저자의 1984년 저술 『과학혁명: 근대과학의 출현과 그 배경』의 증보판에 해당하는 책이다. 크게 두 부분으로 되어있는 이 책은 1970년대까지의 업적에 바탕해서 쓰여진 I부 “과학혁명: 전통적 관점”, 그리고 초판이 쓰여진 이후 1980년대 이래로 새롭게 제시되어온 과학혁명에 대한 다양한 해석들로 이루어진 II부 “과학혁명: 새로운 관점”으로 구성되어 있다. 본 저서는 “과학혁명에 대한 새로운 연구들이 과학혁명의 전모를 이야기해 주기보다는 그중 어떤 부분을 더 잘 설명해 줄 따름”이라는 저자의 결론에 바탕해서 하나의 새로운 과학혁명상을 제시하기보다는 새로운 연구들이 보여준 “유용함과 한계”를 지적하는 데 더 무게를 두고 있다. 지난 세월 축적된 연구결과를 반영하는 ‘수정판’을 만들어내는, 출판문화가 일천한 우리 출판계에서 좋은 본보기를 보여주었다는 평가를 받았다.

임경순 지음, 『현대물리학의 선구자들』 (다산출판사, 2001)

포항공대 교수로 재직중인 저자가 새롭게 펴낸 책이다. 근·현대 물리학의 발전과정을

1장 고전물리학의 세계, 2장 현대 이론물리학의 출현, 3장 실험물리학의 발전 등으로 나누어 살펴보고 있다. 각 장의 작은 절들은 물리학의 발전 과정에서 중요한 역할을 담당했던 학자별로 나누어 구성하였다.

신동원 지음, 『조선사람 허준』 (한겨레신문사, 2001)

허준에 대한 최초의 본격적인 평전을 표방한 책이다. 허준이 ‘조선사람’임을 유독 강조한 제목에는 TV 드라마를 통해 ‘신의 손’이 되어버린 허준의 제자리를 찾아주어야 한다는 뜻이 담겨 있다. 하지만 이 책의 목적이 단순히 허준에 대한 세간의 과장된 인식을 논박하는 것에 머무르는 것은 아니다. 허준의 저술과 그에 관한 사료를 엄밀히 분석함으로써, 저자는 허준의 개인사에 대한 오해를 바로잡을 뿐 아니라 “허준의 의학적 성취는 무엇인가”, “어째서 『동의보감』이 국내외에서 그토록 높이 평가받을 수 있었는가” 등의 문제로 깊이 천착해 들어가고 있다.

김영진·이은웅 지음, 『조선시대 농업과학기술사』 (서울대학교 출판부, 2000)

14세기말부터 1910년대까지의 농업경제와 권농정책을 정리했다. 조선 전기에는 『농사직

설』 이후 1650년대의 『농가집성』에 이르는 농업 이론 및 기술을, 조선 후기에는 중국 농학이 새롭게 도입된 후 강화도 조약까지의 농업 기술의 변천을 살펴보고 있으며, 개항 이후 대한제국 말기까지를 다른 한 시기로 나누어 서구 농업 기술의 도입을 추적하고 있다. 5백년이 넘는 긴 기간을 ‘농업과학기술’이라는 한 주제로 관통하려는 시도가 주목할 만하다.

홍성욱·백옥인 등 엮음, 『2001 사이버스페이스 오딧세이』 (창작과비평사, 2001)

인터넷혁명이 지닌 역사·사회문화·정치경제적 의의를 포괄적이고 비판적으로 소개하는 저술이다. 이를 위해 여러 저자들은 정보통신혁명의 역사, 사회운동, 법, 성(gender), 상호의존성과 공동체, 정보격차, 사이버중독 등 다양한 주제를 다루며 인터넷혁명이 우리 사회에 가져올 수 있는 변화와 우리사회가 인터넷혁명에 미칠 수 있는 변화에 대해 논한다.

리처드 웨스트폴 지음, 최상돈 옮김, 『프린키피아의 천재』 (사이언스북스, 2001)

(원제: Richard S. Westfall, *The Life of Isaac Newton*, Cambridge Univ. Press, 1994)

뉴턴 전기의 ‘고전’이 된 *Never at rest: A Biography of Isaac Newton*(1983)을 웨스트폴 자신이 간추려 대중용으로 1994년 새롭게 펴낸 책이다. 원저와 마찬가지로 뉴턴의 생애

와 학문의 다양한 면모를 조망하고 있는데, 분량을 줄이고 주석을 정리함으로써 청소년이나 일반인이 읽기 쉽도록 고쳐 쓰여졌다.

주디 와츠맨 지음, 조주현 옮김, 『페미니즘과 기술』 (당대, 2001)

오스트레일리아 대학의 사회학과 교수인 주디 와츠맨이 펴낸 저서를 번역한 것이다. 여성주의 과학기술론에 대한 논의를 담은 이 연구서는 과학기술에 대한 페미니즘 이론을 개괄하는 것으로 시작해 임금노동에서 생산 기술이 성별분업에 끼친 영향을 분석하고, 가전제품, 고층아파트, 분만대 등 일상에서 사용되고 있는 과학기술에 대한 분석을 통해 이러한 과학기술들이 여성을 무력화시키는 남성주의 관점을 기준으로 형성되고 결정되어가고 있다는 점을 지적한다. 저자는 이러한 점에 바탕해서 기술의 변화가 사회적 이해관계, 특히 젠더 차이에 의해 결정될 수 있다고 주장한다.

리처드 르윈틴 지음, 김동광 옮김, 『DNA 독트린』 (궁리, 2001)

현대의 생물학(분자생물학, 사회생물학, 유전공학 등)이 내포한 이데올로기를 정면으로 반박하고, 인간게놈프로젝트가 설계하는 장미빛 미래에 대한 거침없는 비판을 행해온 하버드대학의 유전학자 르윈틴의 책을 번역한 것이다. 생물학적 결정론의 위험성과 이윤

만을 추구할 우려가 있는 산업으로서의 생명 공학을 비판적으로 바라보는 저자의 입장이 잘 드러나 있는 저서로서, 본래 CBS 방송에서의 강연을 토대로 한 것인데다 생물학은 물론 정치경제학, 문학 등에 대한 교양까지 곁들여져 있어 자연과학 분야의 대중저술로 좋은 평가를 받았다.

제임스 버크 지음, 박정현 옮김, 『지식혁명이 남긴 위대한 유산』 (청아출판사, 2001)

(원제: James Burke, *The Knowledge Web: From Electronic Agents to Stonehenge and Back-and Other Journeys through Knowledge*, Simon & Schuster Trade, 2000)

폭넓은 지식을 바탕으로 독특한 자기 스타일의 문명사를 펼쳐 나가는 제임스 버크의 2000년작이다. 그의 여느 책과 마찬가지로 인스턴트 커피, 지프, 스타킹, 주식시장 등 흥미로운 이야깃거리들을 중심으로 기술 변화와 사회 변천을 연관시켜 풀어 나가고 있다.

브루스 매즐리시 지음, 김희봉 옮김, 『네번째 불연속』 (사이언스북스, 2001)

(원제: Bruce Mazlish, *The Fourth Discontinuity: The Co-Evolution of Humans and Machines*, Yale University Press, 1993)

“네번째 불연속”이란 인간과 기계가 ‘공진화(共進化)’해 나감으로써, 인류 지성사에서 코페르니쿠스, 다윈, 프로이트가 초래한 불

연속과 맞먹는 새로운 불연속이 다가올 것이라는 저자의 관측을 함축하고 있는 말이다. 저자는 기계의 역사가 오래됨에 따라 기계와 인간이 서로를 구성해 나가게 되는 양상을 역사적으로 고찰하고 있으며, 이제는 기계와 인간의 진화의 역사가 하나로 통합될 것으로 전망하고 있다. 또한 “기계와 구별되는 인간의 본성은 무엇인가”라는 질문에 대해 사색함으로써, 기계에 대한 통찰을 통해 인간 본성에 대한 더 깊은 이해를 추구하고 있다.

닐 포스트먼 지음, 김균 옮김, 『테크노폴리』 (민음사, 2001)

(원제: Neil Postman, *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*, Vintage Books, 1993)

미디어 학자의 관점에서 쓴 기술문명 비판이다. ‘technopoly’란 기술이 모든 가치의 척도가 되는 상황을 일컫는 것으로, 기술이 도구적 효율성을 인정받는 ‘technocracy’보다 더 강력한 기술의 지배를 나타낸다. 저자는 테크노폴리 사회가 인간을 황폐하게 만들 수 있으며, 이를 극복하기 위해 인문적 정신의 부흥이 필요하다고 강조하고 있다. 다만 정보 기술이 다양성과 민주주의의 신장에 기여할 것이라는 요사이의 낙관적인 믿음은, 1993년 출간된 이 책에는 반영되지 않고 있다.

오쓰카 야스오 지음, 이광준 옮김, 『일본의

동양의학』(한림신서 일본학총서 53)(小花, 2000)

같은 '동양의학'이지만 남한·북한·중국·일본 네 나라의 동양의학은 서로 확연히 구별되는 차이점들을 지니고 있다. 이 책은 막연하게만 알고 있는 일본의 동양의학의 역사와 현실 및 이론 체계 등에 대해 개괄적인 설명을 제공하고자 하고 있다. 일본 동양의학의 주요 인물 및 약재와 처방에 관한 세세한 소개도 유용한 정보들이다. 저자 오쓰카 야스오는 기타사토 연구소의 동양의학연구소 초대 소장을 지낸 오쓰카 게이세쓰의 아들로, 일본에서 4대째 의사 가업을 이어가고 있다.

나카야마 시게루·요시오카 히토시 편저, 박영일·정경택 공역, 『일본과학기술의 사회사』(한일미디어, 2000)

이 책은 『통사 일본의 과학기술』 전4권의 요약편으로 일본 전후 과학기술사에 관한 사항 중 주요 이슈별로 핵심적인 것만 간추린 것이다. 사실은 쉽지 않을 시기별 구분과 쟁점별 사안을 잘 조화시켜 펴낸 일본 현대 과학기술사에 관한 뛰어난 종합 정리서라고 말할 수 있다. 이 책을 통해 일본이 다른 국가와는 달리 과학기술 민영화의 길을 걸어왔고 이는 최근의 세계 조류인 과학기술의 새로운 모델을 창안한 점이 잘 나타나 있다.

<외국도서>

Amy Sue Bix, *Inventing Ourselves out of Jobs?: America's Debate over Technological Unemployment, 1929-1981* (Johns Hopkins University Press, 2000)

20세기에 걸쳐 기술적 발전과 노동자들의 실업을 둘러싸고 벌어졌던 논쟁을 분석한 책이다. 저자는 1930년대 대공황기에 기술발전으로 인한 실업과 생산력 증대를 통한 경제발전이라는 두 대립되는 기술변화의 사회적 함의를 둘러싸고 벌어졌던 논쟁을 시작으로 20세기에 걸쳐 지속적으로 나타났던 노동과 기술변화에 대한 정책결정가, 엔지니어, 사업가, 그리고 노동운동지도자 등의 인식을 광범위하게 다루고 있다. 이를 통해 저자는 논쟁에 참여한 모든 집단들이 기술발전으로 인해 고용자들이 겪는 영향에 대한 경험적 조사조차 없는 상황에서 자신들의 주장을 되풀이했으며, 동시에 이들 집단들이 기술발전이 '불가피'하다는 인식에 바탕해서 기술의 영향에 대해 각기 다른 방식으로 대응했다는 점을 지적한다.

Peter Dear, *Revolutionizing the Sciences: European Knowledge and Its Ambitions, 1500-1700* (Princeton University Press, 2001)

과학혁명이라 지칭되는 역사적 현상에 관

한 이상적인 교과서라는 평을 받은 책이다. “1500년에 알아야 할 가치가 있었던 것들”로부터 시작해서 “18세기에 알아야 할 가치가 있었던 것들”로 마무리되는 이 책을 통해 저자는 각 장마다 자연철학, 인문주의, 장인, 수학, 실험, 역학에 대해 다루면서 과학혁명을 이루는 각각의 주요 사상들과 개인들, 그리고 이에 수반된 사회적 변화를 논하고 있다. 광범위한 주제와 이슈를 알기쉽고 깔끔하게 정리했을 뿐만 아니라 최근의 연구성과를 반영해 과학적 진보에 대한 논쟁과 과학적 지식을 통한 자연의 지배 같은 ‘근래의’ 문제의식들도 제기하고 있다.

Elizabeth Garber, *The Language of Physics: The Calculus and the Development of Theoretical Physics in Europe, 1750-1914* (Birkhauser Boston, 1998)

이론물리학의 발전에 수학이 행한 역할의 중요성을 강조하면서 과학사가들 사이에서 주목을 받은 책이다. 저자는 수학이 물리학의 ‘언어’로 간주되어 온 것에 비해 기존의 과학사학자들은 독립된 분과인 수학과 물리학 사이에 벌어졌던 복잡하고 긴밀한 관계를 제대로 파악하지 못했다고 주장하며, 오일러와 베르누이, 힐버트와 아인슈타인 등 시대와 장소, 분야를 넘나들며 미적분학의 발전과 18세기 말에서 19세기에 걸친 이론물리학의 형성간의 상호작용을 분석하고 있다.

Agatha C. Hughes and Thomas P. Hughes (eds.), *Systems, Experts, and Computers: The Systems Approach in Management and Engineering, World War II and After* (The MIT Press, 2000)

2차대전 이후, 시스템 접근법은 컴퓨터의 발전과 맞물리면서 엔지니어, 과학자, 경영자들 사이에서 복잡한 현상과 문제를 해결하는 가장 유력한 방법으로 떠올랐다. 존슨 대통령 시절에 그 절정기를 이루었던 시스템 접근법은 군사작전뿐만 아니라 미국 도시들의 빈곤을 퇴치하는 수단으로 사용되기도 했으나, 점차 과학기술에 대한 회의와 함께 그 영향력이 감소했다. 이 책은 이러한 시스템 접근법의 기원과 전파를 다루고 있다. 쟁쟁한 과학기술사학자들이 참여해 미국에 국한되지 않고 군사, 정부, 경영에서부터 과학, 엔지니어링에 이르기까지 광범위한 영역을 분석한 이 책은 지난 60년간에 걸쳐 현대사회의 한 영역으로 자리잡아온 시스템 접근법에 대한 연구의 새 지평을 열었다는 평가를 받았다.

Steve Fuller, *Thomas Kuhn: A Philosophical History for Our Times* (University of Chicago Press, 2000)

한 시대를 풍미했던 저명한 과학사학자 토마스 쿨(Thomas Kuhn, 1922-96)에 대한 비판적인 전기로 발간과 동시에 많은 논란을 불러일으킨 책이다. 통상적인 전기와 달리 저자

는 쿤의 생애와 사상을 추적하기보다는 쿤과 그의 저서 『과학혁명의 구조』를 코난트 (James Conant)와의 개인적 관계와 냉전이라는 당대의 역사적 맥락에 위치시키면서 과학 기술학(Science and Technology Studies)에 대한 쿤의 기여와 영향에 대해 비판적인 접근을 시도하고 있다. 쿤이 자신의 설명이 지닌 역사적 중요성과 영향력에 대해 잘 알지 못했던 사람이었을 뿐만 아니라 나아가 과학자 공동체의 자율성을 보여줌으로써 과학기술에 대한 비판적인 접근을 그 임무로 '해야하는' 과학기술학에 부정적인 영향을 끼쳤다는 저자의 주장은 많은 비판과 논쟁의 대상이 되었다.

Philip J. Pauly, *Biologists and the Promise of American Life: From Meriwether Lewis to Alfred Kinsey* (Princeton University Press, 2000)

19세기 초부터 20세기 중반까지 미국의 생물학자들의 활동과 이상, 성취와 좌절을 미국사의 전반적인 맥락을 고려해가며 서술한 책으로 과학사를 일반역사학과 접목시키려는 최근의 흐름을 모범적으로 반영한 책이라는 평가를 받았다. 미국 대륙을 횡단한 루이스와 클락(Lewis and Clark)과 같은 탐험가들, 고등학교의 생물학교사들로부터 유명한 대학의 생물학자에 이르기까지 미국 생물학자들의 활동을 생생하게 그려낸 이 저서를 통해 저자

는 탐험가들이 미국의 지역적 정체성을 정의해주었고, 생물학교사들이 미국의 '세속적 문화(secular culture)'를 전파시켰으며, 대학의 생물학자들이 복잡한 현대사회에서 한 인간이, 유기적인 존재로서 살아갈 수 있는 방법을 보여주었고, 이러한 생물학자들의 활동은 미국인들에게 새로운 삶의 가능성(promise)을 제시해주며 미국문화 전반을 형성하는 데 중요한 영향을 미쳤다고 주장한다.

Sally Gregory Kohlstedt, Michael M. Sokal and American Association for the Advancement (eds.), *The Establishment of Science in America: 150 Years of the American Association for the Advancement of Science* (Rutgers University Press, 1999)

미국과학진흥협회(American Association for the Advancement of Science, AAAS)의 역사와 미국사회와의 관계를 조명하며 미국사회에서의 과학의 역할, 대중의 과학에 대한 태도, 그리고 과학에 대한 지원이 변해온 과정을 역사적으로 그려낸 저술이다. 특히 AAAS라는 조직의 역사적인 발달과 역할들을 여성과 소수인종그룹의 미국사회로의 통합, 민주주의 사회에서의 전문가 지식의 역할과 같은 시각에서 바라본 논문들을 기존의 제도사 연구를 뛰어넘는 참신한 접근법으로 큰 주목을 받았다.

James A. Secord, *Victorian Sensation: The Extraordinary Publication, Reception, and Secret Authorship of Vestiges of the Natural History of Creation* (University of Chicago Press, 2000)

1844년 출판된 베스트셀러 『창조의 자연사적 흔적들』(*Vestiges of the Natural History of Creation*)을 둘러싼 논쟁을 분석한 책으로 독자의 시각에서 빅토리아 시기 산업사회의 모습을 그려내는 새로운 접근법을 시도했다는 점에서 높은 평가를 받았다. 빅토리아 시기의 천문학, 지질학, 심리학과 경제학에 이르는 모든 지식을 동원해 태양계의 생성에서부터 인류의 영적인 운명에 대한 진화적 설명을 시도한 『창조의 자연사적 흔적들』은 엄청난 논쟁을 불러일으켰다. 당대의 비밀편지에서부터 대중잡지에 이르기까지 온갖 자료를 섭렵한 저자는 미출판된 자신의 진화론에 대한 우선권문제로 두려움에 떨었던 다윈의 모습

에서부터 『창조의 자연사적 흔적들』을 읽고 토론했던 노동자들의 급진적 주장에 이르기까지 다양한 독자들의 모습을 보여주며, 당대의 과학이 문화 속에서 어떻게 자리잡고 있었는지를 보여주고 있다.

Michael Ruse, *Can a Darwinian Be a Christian? : The Relationship Between Science and Religion* (Cambridge University Press, 2000)

1981년 아칸소에서 벌어졌던 창조과학 교육 재판에 창조과학에 반대하는 증인으로 나서기도 했던 저자는 기본적으로는 진화론과 사회생물학을 옹호하는 입장에 서 있다. 하지만 이 책의 주장은 기독교와 진화론이 배타적이지 않은 관계로 양립할 수 있다는 것으로, 저자는 이를 뒷받침하기 위해 다양한 철학적인 주제를 진화론과 기독교 양 진영의 관점에서 꼼꼼히 고찰하고 있다.