

과학보도의 원칙과 구실

# “科學者와 非科學者간 커뮤니케이션의 매개역할”

박 영 상

〈漢陽大 교수 · 신문방송학〉

## 과학보도란

과학보도란 20세기에 들어와서 생성된 전문화된 기사의 취재, 작성, 제작방식을 의미한다고 얘기할 수 있다. 과학은 체계화된 지식을 지칭하는 것이지만 대체로 과학보도의 대상을 자연과학으로 한정하는 것이 통례이다.

자연과학은 물리, 화학, 생물 등 기초분야는 물론 응용분야도 포함된다. 과학보도는 기초분야를 응용한 모든 사회현상 즉, 공학, 첨단기술, 의학, 건강정보 등도 망라된다고 말할 수 있다. 요즈음에 와서는 사람의 행동을 규명하려는 것 까지 그 대상을 확대하고 있다.

과학보도를 담당하고 있는 언론인들은 새로운 의술의 개발, 천체의 발견, 심해에서 특이한 생명체나 생태계의 발견에 대한 기사를 쓴다. 뿐만 아니라 우주선의 발사, 컴퓨터의 개발, 대체에너지의 발명 등에 관한 정보를 제공하기도 한다.

바꿔 말하면 과학보도는 과학적 지식이 없는

수용자에게 과학적 사실에 관해 알려 주거나 설명하는 일을 담당하는 것이라고 할 수 있다. 마치 1847년 James Prescott Joule이 에너지는 열량으로 바뀐다는 자기의 발견을 알리기 위해 공개강연을 하거나 영국의 맨체스터에서 발간 되던 주간신문에 기고를 한 것과 같은 일을 하고 있다고 말할 수 있다.

따라서 과학보도는 실험실이나 연구실에서 비롯된 과학적 사실을 널리 알리는데 있다고 뭉뚱거릴 수 있다. 이런 의미에서 본다면 고학보도는 교육의 기능을 담당한다고 지적되거나 폐쇄적인 실험실과 전체 사회를 연결시키는 끈이라고 표현할 수 있다. 특히 과학자와 비과학자가 상호작용을 할 수 있도록 돋는 매개자의 역할을 하고 있는 셈이다.

과학자와 사회를 잇는 매개자 역할을 맡고 있는 과학기자는 무엇을 어떻게 보도해야 하는지를 잘 선별할 필요가 있다. Dietrich Schroer 박사는 물리학과 제 5차원이라는 책에서 흔히 우리가 인식하고 있는 과학개념을 다음과 같이

역설적으로 정리해 놓고 있다.

#### ① 과학은 자연에 대한 통제이다.

이 말은 이미 300여년전 Francis Bacon의 주장과 비슷한 것이며 요즈음 유행하는 과학적 방법을 지지하기도 한다. 기술이나 과학적 업적은 확실히 통제하여 인간에게 편익을 주자는 것이라고 말할 수 있다. 그러나 모든 과학이 자연을 통제하는 것인가 묻는다면 그 대답은 아니다 라는 것이 정확한 표현이다. 천체를 연구대상으로 하는 우주학은 자연을 통제할 수 없기 때문이다.

#### ② 과학은 물질세계에 대한 연구이다.

이것은 잘못된 이야기이다. 이론적이고, 지적이며, 분석적인 순수물리학은 물질세계를 대상으로 삼지 않는다. 마치 Einstein의  $E = MC^2$ 라는 공식이 물질세계를 설명하는 것은 아닌 것처럼 또 사회과학이나 행동과학은 인간의 내면에 초점을 맞추고 있지 그들의 물질생활이 연구대상은 아니라는 점을 상기할 필요가 있다.

#### ③ 과학은 공중의 지식이라고 말한다.

이같은 명제는 확실히 과학기자들에게는 매력적으로 보일 수 있다. 그렇다면 모든 과학적 실험 절차는 공개되어야 한다는 얘기인가? 과학자는 자기의 연구가 다 끝나지도 않았는데 이를 모두에게 알려야 하는 것인가 하는 문제에 부딪치게 된다.

#### ④ 과학은 실험적 방법을 사용하고 그것에 기초하고 있다고 말한다.

만일 과학이 실험에 기초를 두고 있다면 인류학자들이나 사회과학자들은 어떻게 되는가하는 의문이 제기된다. 왜냐하면 그들은 기본적으로 관찰을 통해 연구를 하고 실험방법도 극도로 변인을 통제하면서 실험을 하기 때문에 실험이 모두다 라는 얘기는 현실적으로 성립되지 않는다.

⑤ 마지막으로 과학은 관찰된 수 많은 현상을 관찰한 후 만들어진 논리적 유추라고 주장하지만 과학적 업적이 거짓된 자료나 잘못된 관찰에 입각하여 만들어지고 있다는 것은 이미 여러번 경험되고 있다.

따라서 올바른 관찰에 의한 정당한 논리적 유추인가 하는 문제는 명확하게 규명되어야 할 것이다.

Richie Calder경은 과학자체보다는 과학보도에 대해서 말하고 있다. 과학자이면서 동시에 과학기자인 Calder경은 과학보도는 과학자들이 거니는 산책로를 밝게 비춰주는 구실을 있다고 설명하고 있다. 과학자들은 젊은 사람들이 최신 유행을 쫓듯이 연구비가 많은 분야로 쏠리는 경향이 있다고 지적한다. 그는 1960년대에 인터페론이 큰 관심을 끌었으나 1970년대에는 그 열기가 식었고, 1980년대에 다시 불이 붙었던 점을 지적하고 있다. 뿐만아니라 그는 이미 1963년에 개인용 컴퓨터, 집적회로 그리고 DNA가 연구분야나 응용분야에서 각광을 받을 것으로 내다 보았으며 현실은 거의 예측되고 진행되었다.

Calder경은 과학자는 독자들이 순수과학과 응용과학을 구분할 수 있도록 도와주어야 할 것으로 주장하고 있다. 순수과학이나 순수연구는 미지의 세계를 설명하려 하고 대이론을 도출해 내는데 모든 노력을 쏟는다. 순수과학은 근본적이고 기초적이라고 바꾸어 말할 수 있으며, 이 분야에 종사하고 있는 과학자들은 자연현상에서 생성된 문제를 폭넓게 이해할 수 있는 터전을 제공해 주는데 궁극적인 목표를 두고 있다는 것이다.

반면, 응용과학의 경우는 특정한 문제에 대한 특정한 해답이나 해결책을 찾는데 강조점을 두고 있다. 따라서 그들의 연구는 일반화에 있는 것이 아니라 특수분야에 한정되어 있다는 점이 고려되어야 할 것이다.

Calder경의 말대로 과학을 분류한다면 순수과학은 가능성을 만드는 것이고 응용과학이나 기술분야는 가능성을 현실화시키는 과정이며 기술자들은 실용화시키는 촉매작용을 한다고

---

이 글은 지난 12월 9일 한국언론학회가 주최한 「과학보도의 문제점과 대책」 심포지움에서 발표된 것이다. ..... 〈편집자註〉

---

말할 수 있다. 과학보도는 앞서 지적한대로 과학현상을 널리 알리는 것이라고 정의될 수 있다. 그러나 실제로 과학의 세계는 이같이 복잡하고 다면적이기 때문에 핵심적이고 본질적인 정보가 전달되기는 무척 어렵다는 것이 현실적인 문제라고 말할 수 있다.

언론매체는 그 속성상 과학을 대중화시키거나 선정적으로 다루고 있다. 매체는 자기들의 수용자들이 알아 들을 수 있는 형식으로 과학현상을 전달하기 위해 의미를 부여하게 되며 의미부여를 위해서는 과학현상을 해석해야 한다는 결론에 이르게 된다.

과학보도가 과학현상을 해석한 후 그 의미를 찾아낸다고 해도 그 의미는 본래 과학자가 의도했던 것이 아니거나 혹은 영뚱한 방향에서 빛어지는 것이 보통이다. 그렇기 때문에 과학자들은 과학보도가 정확하지 않다고 지적하게 되고, 수용자들은 잘못된 정보때문에 현실을 잘못 알게 되었다고 불평을 하기도 한다. 이같은 문제는 과학보도가 극복해야 할 중요한 것이라는 데 틀림이 없지만 빠른 시일내에 말끔하게 해소될 수 있다고 단정할 수는 없다.

과학기사는 다른 기사와 원칙적으로 다르다고 얘기할 수 있다. 모든 과학기사는 뉴스가치가 있어야 되고 어떤 형식에 의해 재구성되어져 수용자에게 전달되는 과정을 밟게 된다. 그러나 보도의 대상은 피상적인 관찰로 그 전체를 파악할 수 있을만큼 단순하지 않다. 그렇다고 해서 보도형식이 난해하거나 복잡해져도 좋다는 것을 의미하는 것은 아니다. 복잡한 것일수록 단순화시키되 그 현상이 지니고 있는 의미를 알려 수용자의 이해를 도와 주어야 한다는 당위론적 명제를 실천하는 것이 과학보도의 요체라고 할 수 있다.

따라서 과학보도를 담당한 언론인은 사실을 확인하고 신뢰할 수 있는 전문적 지식을 갖춘 과학자를 만나 적절한 해석을 얻도록 노력해야 할 것이다. 그러나 과학보도라고 해서 저널리즘적으로 특별한 영역을 갖는 것은 아니다. 대체로 저널리즘의 테두리 내에서 과학기사가 취

재 보도된다고 말할 수 있다.

### 과학뉴스의 선택기준

뉴스는 만들어지는 것이지만 전통적으로 몇 가지 기준에 의해 보도할 가치가 있는지 없는지가 판단되는 것이 보통이다. 과학보도에서 고려되어야 할 뉴스의 판단기준을 아래와 같이 간추릴 수 있다.

시의성이나 시점을 지적할 수 있다. 뉴스는 흔히 가장 빨리 써는 상품이라고 일컬어 진다. 이 말은 사건발생으로부터 보도가 빨리 되면 될수록 그 가치는 높아 진다는 것을 의미한다. 과학기사에서 시의성은 적시성(immediacy)을 의미하는 것은 아니다. 대부분의 과학기사는 최종 연구보고서가 나온 이후 취재의 대상이 된다.

학술전문지에 실린 연구결과를 신문이나 방송이 일반수용자가 이해하기 쉽게 재작성하는 것이 보통이기 때문에 과학기사는 엄격한 의미에서 시의성과는 다소 동떨어진 곳에서 작성된다고 얘기할 수 있다. 간혹 연구기관이나 대학의 홍보담당관이 연구결과를 브리핑하거나 보도자료를 제공하는 경우도 있지만 이같은 경우는 그렇게 자주 일어나는 것이 아니다.

과학기사는 시의성과는 다소 거리가 멀다고 해도 시점과는 불가분의 관계를 냐고 있다. 예를 들어 환경기에 독감이 유행한다거나, 여름철에 식중독을 조심해야 한다는 기사는 그것이 새로 발생된 현상이 아니라고 해도 기사로서는 가치가 있을 수 있고 그렇기 때문에 보도가 되곤 한다.

영향력이나 파급효과도 기사를 판단하는 중요한 척도이다. 일반적으로 가장 많은 독자에게 영향을 미치는 것이 좋은 기사라는 점은 이미 다 알려진 준칙이다. 새로운 병균의 발견이나 치료법의 개발이 늘 기사가 되는 것은 그것들이 모든 수용자들의 생활에 큰 영향을 미친다는 판단 때문이다. 예를 들어 요즈음 암이나 심장병질환 등이 반복적으로 미디어에 실리는 것

은 모든 사람들이 큰 관심을 갖고 있다고 언론인들이 판단하기 때문이다.

특이성이나 의미성도 기사판단에 도움을 준다. 모든 과학적 현상은 그 자체가 인간생활에 어떤 의미를 갖게 된다. 만일 과학기사가 그 현상이 지니고 있는 의미나 특이한 부문을 찾아내지 못한다면 보도될 수 없음은 물론이다. 예를 들어 유전인자를 다른 생물체로 이식시키는 실험이 성공했을 때 대부분의 미디어들은 그것을 실험실에서 유용한 것으로 생각했기 때문에 이를 적극적으로 보도하지 않았다. 그러나 이 사실은 유전공학을 발전시키는 계기를 제공한 것은 물론 인터페론을 합성시키는 시발점이라는 의미를 지니고 있었지만 그 점이 소홀히 다루어졌었고 따라서 기사로서 취급되지도 않았다.

다음에 지적할 수 있는 것이 이상성이다. 이것은 개가 사람을 물면 뉴스가 아니고 사람이 개를 물면 뉴스가 된다는 격언으로 표현되는 기준이다. 과학기사에서 이상성은 대체로 첫 발견에 과녁이 맞추어 진다. 과학자나 연구기관이 어떤 것을 발명했다거나 새로운 치료법을 처음으로 개발했다는 사실은 대부분 기사로 취급되는 것은 이상성 특히 첫번이라는 의미 때문이다라고 얘기할 수 있다. 그러나 이 경우 과학기자가 주의를 해야 할 일은 첫 발견을 어떻게 현실적으로 정의할 것이냐 하는 문제이다.

과학의 세계도 경쟁이 있고 부정한 방법이 있게 마련이다. 그렇기 때문에 어떤 과학자는 남의 연구결과를 자기가 한 것처럼 발표해 버리거나 심지어는 비슷한 업적을 놓고 자기가 먼저 했다고 주장하는 경우도 있다. 과학기자도 일반 기자와 마찬가지로 어떤 것이 먼저인지를 확인한 이후 보도를 해야한다는 것은 두말할 나위도 없다.

인간적인 흥미를 끌 수 있느냐 없느냐는 뉴스판단의 기준이 된다. 이것은 인간 감성에 호소하는 것을 의미하기도 한다. 과학기사의 영역에서 인간적인 흥미를 유발할 수 있는 어떤 병마에 시달리고 있는 사람들의 삶이나 그들을

치료하기 위한 돈을 모금하기 위한 캠페인이 가장 두드러진다. 또는 인공위성에 실려간 원숭이, 독수리 등에 관한 기사도 사람들의 흥미를 끌 수 있는 것으로 판단되기도 한다.

뿐만 아니라 유명한 과학자의 일상생활이 과학기자에 의해 보도되기도 한다. 사람들은 다른 사람들의 생활에 대해서 알고자 하며 그 같은 관심은 유명하면 할수록 더욱 더 커진다. 또 위대한 발견 뒤에 가리워졌던 일화나 낙수도 수용자들의 관심을 끌 수 있음은 물론이다.

그외에도 근접성이나 갈등요인 등이 첨가될 수 있으나 과학보도의 가치를 높힐 수 있는 것은 필요와 충족이라고 덧붙일 수 있다. 필요와 충족은 동전의 양쪽면을 얘기하는 것으로서 일반사람들의 일상생활에 도움을 줄 수 있는 기사나 정보라고 간주해 얘기할 수 있다. 일반 수용자는 정보를 자기의 필요에 따라 선택하거나 추구하게 된다. 필요의 정도에 따라 적극성은 더해지게 된다는 것은 재론의 여지가 없다.

필요는 몇가지로 나뉘어질 수 있다. 첫째, 생존을 위한 필요이다. 인간은 삶을 유지하기 위해 음식, 환경, 개인건강, 안전 등 수 없이 많은 요소가 필요하다. 생존을 위한 요소들이 변질되거나 파괴될 때 사람들은 큰 반응을 보이게 된다. 공해 등 환경오염이나 유해식품에 관한 기사가 언제나 크게 취급된다든지 반대로 난치병을 치료하는 새로운 방법이 개발되었다는 기사는 사람들의 생존에 관한 필요성을 충족시켜주기 때문에 크게 취급되는 것으로 보여진다.

다음에 생각할 수 있는 것이 사회생활을 영위하기 위한 필요(문화적 필요)이다. 어떻게 하면 안락하고 쾌적한 삶을 꾸려 나아가느냐에 초점을 맞춘 것으로서 라이프 스타일이 여기에 해당된다고 말할 수 있다. 어떤 음식이 영양학적으로 좋은 것이냐, 어떻게 하면 따뜻한 옷을 입느냐, 그리고 어떻게 하면 편리한 교통수단을 확인하느냐 등등이 흔히 제기될 수 있는 문제이다. 과학기사의 문화적 필요성은 생활개선이나 삶 자체에 관한 것이기 때문에 사회과학의 영역에 속하는 것이 일반적인 현상이다.

인간은 누구나 호기심을 갖고 있다. 어떠한 정보나 실제 삶에 아무런 보탬이 되질 않는다 고 해도 사람들이 갖고 있는 궁금증을 풀어 줄 수 있다면 그 자체로써 어떤 가치를 지니게 되어 있다. 이같은 욕구는 지적인 필요라고 얘기 할 수 있다. Einstein의 상대성 원리는 일반 수용자의 일상생활에 실질적으로 아무런 보탬을 주는 것은 아니지만 그것이 어떤 것인지를 알고자 하는 수용자에게는 유익한 정보일 수도 있다.

아무튼 과학보도는 사람들의 생존을 돋고 문화생활을 할 수 있도록 도와주고 또 지식의 지평을 넓혀 주는 등 필요성이 확충된다면 가치가 있다고 얘기할 수 있다. 따라서 과학보도의 특징은 수용자들에게 봉사하는데 있다고 말할 수 있다.

### 과학보도의 유형

오늘날 정보나 이미지, 가치나 관점, 기호나 상징 등을 통제하여 수용자에게 알리는 문제는 현안 중의 현안으로 인식되고 있다. 기업이나 정치집단, 전문가그룹 심지어는 개인들 까지도 미디어를 통해 상대방에게 자기를 알리려고 노력하고 있다. 과학자나 과학의 세계도 예외는 아니다. 과학의 세계가 어떻게 언론보도와 관련되어 있는지를 분석해 보면 과학은 공중의 이해폭을 넓히고 국민적 지지를 획득하는데 주안점을 두고 있는듯 보여진다. 이 목적이 달성되기 위해서 과학보도는 무엇보다 정확하고 공정한 방법으로 어렵고 복잡한 과학의 세계를 국민들에게 전달해야 한다고 말할 수 있다.

그러나 현실적으로 과학기사를 본다면 언론은 일반적이기 보다는 초자연적인 힘을 가진 것처럼 과학을 취급하고 있다. 과학자를 영웅시하고 과학적 업적에 대해 지나치리 만큼 칭찬을 하는등 상위문화로서 과학의 세계를 기술하는 듯 보여진다. 이같은 태도는 국민적 지원을 유도하는데 바람직스럽지 않을뿐 아니라 과학의 중요성이나 그것이 우리 생활에 가져다 줄

효능을 강조하는데도 도움이 되질 못한다고 생각된다.

언론매체들이 어떻게 과학을 서비스럽게 다루는지 몇가지 유형을 만들어 관찰해 보기로 하자.

#### 과학자를 스타로 보는 유형

대부분의 언론매체들은 과학자들을 영화배우나 스포츠 선수처럼 취급하고 있다. 가장 두드러지는 예는 노벨상 수상자에 관한 보도에서 찾을 수 있다. 1980년 U.S.News World Report지는 1941년 이래 미국은 과학분야에서 126개의 노벨상을 탔으며, 이 숫자는 2위인 영국의 그것에 비해 2배가 넘는다고 보도했다.

이와같은 기사는 노벨상을 국가의 명예를 드높이기 위한 경기에 간주하고 있을 뿐 과학발전을 통해 국제적 화합을 도모한다는 노벨상의 참의미는 아랑곳 하지 않는 것으로 읽혀질 수 있다.

노벨상에 관한 기사가 스포츠 기사처럼 취급 된다고 말했지만 어떤 때는 과학기사가 스포츠 기사보다 훨씬 못한 경우가 종종 있다. 스포츠 기사의 경우 선수들이 어떻게 훈련을 했고, 기본 작전은 어떤 것이었으며 또 경기장에서는 어떻게 싸웠는지가 분석되곤 한다. 그러나 노벨 수상자 기사의 경우 그가 수행해 왔던 연구의 본질이나 그것의 의미가 아주 피상적으로 언급될 뿐 좀처럼 소상하게 알려지지 않는다.

대부분의 기사는 과학자들의 영감과 끈질긴 노력으로 얻어진 의로운 천재들의 성공담으로 그려지거나 하루 15시간을, 일주 내내 연구에만 몰두하는 평범하지 않은 사람으로 묘사되는 것이 보통이다. 뿐만 아니라 과학기사에서도 스테레오 타입식의 뉴스가치가 통용된다.

지난 1963년 노벨 물리학상을 탄 Maria Mayer의 경우 그 여자의 연구업적보다는 여리고 수줍고 세심한 아내이자 어머니라고 표현되거나 과학과 여성미의 우아한 조화자로서 보도되기도 했다. 뿐만 아니라 1977년 의약부문의 노벨상을 획득한 Rosalyn Yalow여사의 경우, 1주일에 70시간을 일하고 부엌을 지키며 행복한 결

흔생활을 지탱하면서 무엇이든지 할 수 있는 우먼 그리고 전통적인 아내이고 어머니라고 묘사되기도 했다.

과학기사들은 과학이나 과학자들을 현실과 동떨어진 쪽에서 보도를 하지만 중요한 문제에 대해서는 과학의 힘을 빌고자 한다. 1981년 U.S.News World Report는 미국을 비롯한 전 세계가 직면하고 있는 가장 큰 문제들은 무엇이며 어떻게 대처할 것인가라는 질문을 노벨상 수상자들에게 물어 본 적이 있다. 이 질문에 대한 대답은 과학자들마다 달랐다. 그러나 이 주간지나 질문의 대상을 저명한 과학자로 한정한 것은 과학은 지식의 최상의 형태이며 또 모든 문제를 해결해 주는 열쇠라는 의미가 짙게 깔려 있음을 쉽게 간파할 수 있다.

과학적 업적이나 이 업적을 이루한 사람에 관한 기사는 그것이 갖는 의미나 그것이 우리 생활에 가져다 줄 편익에 대해 집중되어야 한다는 것은 재론의 여지가 없다. 그러나 과학기사는 과학을 경마 저널리즘의 한 형태로 취급하거나 아니면 일상생활과 동떨어진 신비한 것으로 보도하는 것이 오늘날의 모습이라고 말할 수 있다.

#### 과학은 자원이라는 것을 강조하는 유형

언론매체가 과학자를 지식의 수퍼스타로서 이미지를 형성한다는 것은 과학을 가장 중요한 국가자원으로 동격화시키려는 동기에서 비롯된 것으로 생각된다. 국가자원으로서 과학을 인정한다는 점은 문제가 되었던 과학교육의 위기에 관한 언론의 보도활동에서 어렵잖이 읽을 수 있다. 기초과학에 대한 강조, 중·고교에서 수학교육에 대한 강조는 물론 최근 국민학교부터 컴퓨터교육을 시키자는 캠페인에서 엿볼 수 있다.

이같은 경향은 미국의 경우도 비슷한듯 하다. 과학교육의 질이 저하되고 있다는 경고와 함께 학교교육에서 과학교육이 부실해서 기술 선진국으로서 미국이 존속될 수 있는지에 대한 의구심을 갖게 한다는 기사가 자주 등장하곤 한다.

이와 함께 New York Times 나 Washington Post같은 유력지들은 자연과학과 인문과학의 연구경향 등을 보도한 기사에서 자연과학이 인문과학보다 상위에 있는 학문인 것처럼 표현하고 있으며, 특히 이 신문들은 모든 학생들이 자연과학적 사고나 문제의식을 갖도록 제안하고 있다. 교육체계나 교육현장의 문제점등 실질적이고 본질적인 부분에 대해서는 언급이 되지 않은 채.

위에서 살펴 본 바와 같이 자연과학의 우월성을 강조하고, 컴퓨터지식을 가졌느냐 많가졌느냐로 능력을 평가하고, 사회문제를 해결하는 방안으로서 기술을 강조하는 것은 과학을 신격화시키는 것 뿐이다. 이같은 태도는 국가자원으로서 과학의 역할보다는 과학의 의미, 과학교육의 필요성, 과학의 뜻을 지나치게 단순화시키는 것이라고 얘기할 수 있다.

#### 과학의 순수성에 초점을 두는 유형

과학의 부정에 관한 보도가 증가추세를 보이고 있다. 물론 이같은 보도는 과학의 순수성을 훼손하는 것으로 치부될 수 있다. 그러나 과학보도는 과학세계의 부정을 알리면서 과학 자체는 순수하고 엄정한 전문분야로 인정되길 겨냥하고 있다. 과학세계의 부정이 폭로되기 시작한 것은 미국의 경우 워터게이트사건 이후 부쩍 늘기 시작한 소위 탐사보도의 부산물로 보여진다.

형식상 과학세계의 부정에 관한 보도들은 정치나 경제체계의 그것과 비슷한 양상을 보인다. 간혹 부정의 원인이나 그 파급 정도에 초점을 맞추어지기도 하지만 대부분의 부정 관련기사들은 잘못된 사실을 나열하고 그것을 사회에 고발하는 형식을 취한다.

그러나 과학의 세계에서 일어난 부정을 보도하는 방법은 크게 두가지로 간추려 질 수 있다. 첫째는 과학세계에서 부정은 개인의 일탈행위로 묘사되어 단순화시키는 방법이다. 두번째는 부정 자체에 초점을 맞추기 보다는 큰 현상 속에서 일어난 부분적인 사건으로 치부함으로써 그 의미를 희석시키는 방법이라고 지적할

수 있다. 이 두가지 방법은 과학의 세계는 무오류성을 지니고 있고 신성하다는 가치를 폐손시키지 않고 현상적으로 그리고 피상적으로 부정이나 잘못을 은폐하려는 의도가 숨겨져 있음을 알 수 있다.

예를 들어 1980년 Boston Globe가 폐암연구를 하면서 데이터를 조작한 Mare J.Straws박사에 관한 기사를 연재했는데, 암연구가 조작되었다는데 초점을 맞추었었다. 그러나 이 신문은 Straws박사의 연구결과를 바탕으로 암치료가 진행되었을 때 생길 수 있는 심각한 상황에 대한 위험성을 도외시하고 연구자 개인의 일탈행위가 모든 것인 것처럼 보도하였다. 뿐만 아니라 잘못된 연구나 조작된 실험결과가 밝혀질 때마다 언론은 경쟁에서 생긴 부산물이라고 보도한다든지 제도의 잘못이라는 투로 본질에 관한 것을 외면하는 것이 통례이다.

#### 과학이론에 권위를 부여하는 형식

과학에 관한 정보는 많이 보도되고 있다. 그러나 순수한 이론은 그 자체보다는 보도된 정보를 정당화시키는 방법으로 이용되고 있다. 인간의 차이나 성차를 설명할 때 진화론이나 생물학적 결정론이 꼭 등장하는 등 보도의 관점을 정당화시키는 틀로 이론이 선택된다는 것을 입증하고 있다. 더욱 더 재미있는 현상은 사회생물학에 관한 것이다. 그런데 이 관점에 대해 적극지지를 하고 있는 사람은 Harvard대학의 곤충학자 Edward D. Wilson교수이다. Wilson 교수는 오랫동안 곤충의 형태를 관찰하고 곤충의 행위는 유전적 요인에 의해 결정된다고 주장했으며, 사회생물학은 인간행동을 체계적으로 설명할 수 있는 합성된 새로운 이론이라고 주장했다.

이 이론을 바탕으로 한 Wilson의 저서 "Sociobiology, A New Synthesis"가 발간되었을 때 미국의 유수한 신문들은 오랫동안 기다렸던 결정판이라고 극찬했다. 이후 많은 언론매체들은 사람들의 행동을 기사화하면서 Wilson교수의 연구를 인용하기도 했다. 어떤 잡지는 슛컷은 누구에게 자기를 보이고 싶어한다. 또 허세 부

리기를 좋아한다. 사슴의 뿔, 새의 깃털 그리고 원숭이나 인간의 허풍은 모두 암컷의 환심을 사려는 전략의 하나로 진화되었다. 남자들이 전장에 나아가는 이유는 여성들이 보고있기 때문이라고 결론짓고 있다.

이와같은 무비판적인 과학이론의 수용이나 소개는 과학을 최고의 권위로 옹호하려는 시도이며, 또 이상화 시켜 특정한 세계관을 공고히하고 유지시키려는 태도라고 말할 수 있다.

#### ⑤ 기술은 개척자라는 의미를 부여하는 방법

과학보도에서 테크놀로지는 역사를 창조하는 개척자라는 의미가 강력하게 부각된다. 1960년대 우주공학이 개척자역할을 담당했었고, 1980년대에는 컴퓨터등 첨단기술과 새 의학기술이 새역사를 창조하는 것으로 묘사되고 있다. 기술에 관한 과학보도는 그것이 갖는 사회적 가치나 그것이 물고 올 부작용에 대해서는 최소화하는 경향을 보이고 있다.

최근의 보도를 살펴보면 하이테크놀로지는 새 시대를 여는 견인차 미래의 물결 혁명의 기수 등으로 묘사되며 사회의 모든 조직이나 체계들이 첨단기술의 도움으로 운영되고 있는 듯 보도된다. 뿐만 아니라 과학보도는 컴퓨터교육이 과학교육의 기반인 것처럼 강조하고 있고 무분별한 수용을 강요하고 있기도 하다.

바꾸어 얘기하면 테크놀로지에 관한 보도가 테크놀로지 생산업자의 광고역할을 하는 듯 보여지기도 한다. 과학기사에서 테크놀로지가 담고 있는 부작용등이 간접적으로 논의되고 테크놀로지가 비판적 안목에서 평가받고 있다는 것은 사실이다. 그러나 조금만 새로운 사실을 추가하면 언론은 다시 흥분하는 것도 또한 사실이다. 이같은 현상은 1970년대 DNA가 물고 올 위험에 대해서 프랑켄슈타인 같은 괴물이라고 표현했던 언론이 1970년대 말에는 새기적으로 바뀌고, 1980년대에는 인간의 건강증진을 위한 도약으로 묘사된 것만 보아도 쉽게 알 수 있다.

지금까지 살펴 본 과학보도의 유형은 언론이 지금도 과학의 진가나 참된 모습을 등한히 하고 피상적으로 칠라적으로 과학의 현상을 알리

고 있음을 보여주는 것이라고 말할 수 있다. 이 같은 보도태도는 자기를 알리려는 취재원의 요구를 언론이 무비판적으로 받아들이고 있다는 사실을 뒷받침해 주고 있는 셈이다.

### 과학보도의 규범

뉴스보도에서 가장 핵심적인 규범은 객관성이라고 얘기할 수 있다. 순수한 객관성이 존재하느냐 안하느냐에 대한 논란이 계속되고 있지만 대체로 객관보도는 사실을 균형있게 중립적으로 그리고 편견없이 알리는 것으로 정의되고 있다. 과학보도에서 객관성이나 중립성이 강조되는 것은 논쟁거리가 될 만한 대상에 대해 보도를 할 때 정확한 정신에 입각하여 기사를 작성하라는 뜻으로 해석될 수 있다.

객관성은 학자에 따라 견해가 조금씩 다르기는 하지만 기본적으로는 미국적 발상이라는 것이 지배적이다. 객관성은 AP통신이 다른 신문에 뉴스를 공급해야 하기 때문에 고안해 낸 현실적 타협점이라고 주장하기도 한다. 어떤 사람은 페니 프레스에 의해 착안된 사실성에 타당성과 정당성을 불어 넣기 위해 만들어진 형식이라고 내세우기도 한다.

객관성은 1960년대까지만 해도 저널리즘의 규범으로서 자리를 잡아 왔으며 지금도 지배적인 가치관이라고 얘기할 수 있다. 따라서 보도의 형식이나 뉴스의 질을 가늠하는 척도로서 공정성과 균형감각이 큰 몫을 차지하고 있다.

그러나 과학보도에 있어서 공정성이나 균형감각은 별로 쓸모가 없는 것으로 보여진다. 바꾸어 말하면 과학의 현상을 알리고 이해하는데 객관성은 큰 도움이 안된다는 것이다. 왜냐하면 과학의 세계는 하나의 이론이나 개념으로 알릴 수 있는 단순한 것이 아닐 뿐 아니라 그것을 설명하는 양식도 다를 수 있기 때문이다.

따라서 과학보도에 있어서 객관성은 서로 다른 관점, 이것을 뒷받침하는 실증적 자료, 그리고 대중에게 의미가 있는 가치판단을 내포하고 있다고 말할 수 있다. 뿐만 아니라 상이한

견해를 실증적으로 검증하여 이를 알리는 작업까지도 포함된다고 얘기할 수 있다. 바꿔 말하면 과학적 사실을 알리되 의미를 부여하는 일 이 수반되어야 할 것으로 보인다.

앞서도 언급했지만 과학이 물가치적이고 탈이데올로기적이나 하는 문제는 논란의 대상이 될 수 있다. 과학의 현상을 있는 그대로 보도한다면 가치중립적이고 이데올로기에 얹매이지 않는다고 말할 수 있다. 그러나 과학에 관한 정보를 제공해 주는 뉴스 스스로 시각을 확대하면 제공되는 과학적 사실이 꼭 가치중립적이고 탈이데올로기적이라고 주장할 수는 없을 것이다.

특히 전문분야를 취재해야 하는 기자들은 전문가에게 의존할 수 밖에 없다. 만일 과학분야를 담당한 언론인들이 전문가의 속기사가 된다면 과학기사는 전문가의 입장 및 가치판단에 의해 채택될 수 밖에 없다. 따라서 요즈음의 추세는 과학의 현상을 사회적 안목에서 재조명하자는 운동이 일고 있다. 이같은 움직임은 전통적으로 수호되어 왔던 객관성에 대한 도전으로 치부될 수 있다. 특히 과학적인 사실을 극화하거나 흥미위주로 다를 것이 아니라 그 현상이 한계성, 그것이 물고 올 부작용, 그것으로 인해 생겨날 소외된 사람들의 문제까지도 광범위하게 다루도록 요청받고 있다.

그러나 이같은 일을 원만히 수행하기 위해 제기되는 문제는 과학기자의 자질에 관한 것이다. 우리나라는 물론이고 과학보도가 성행하는 외국에서도 전문적인 교육을 받은 훈련된 기자가 많지 않은 것이 현실이다. 그렇다면 전문성이 문제로 제기될 수 있다.

과학에 대한 지식이 전혀 없다면 취재를 못하게 될 것이고 또 모든 것을 살살이 안다면 과학현상을 그대로 받아들이고 따라서 비판의식을 상실하게 될지도 모른다. 과학기자의 전문성 여부는 명쾌하게 매듭지어 지지 않을지 모른다. 왜냐하면 양쪽이 모두 장점과 단점을 지니고 있기 때문이다.

보다 근본적인 문제는 과학현상이 우리의 일

상생활에 중요한 영향을 미치고 있음을 감안한다면 과학현상을 과학의 틀 속에서만 볼 것이 아니라 전체 사회문제로 승화시켜야 된다는 주장은 할 수 있게 된다. 예를 들어 화학폐기물로 하천이 오염되었다면 하천이 오염되고 그것이 암을 유발시키고, 전문가의 입장은 어떤가 하는 것 같은 현상전달의 수준이라고 볼 수 있다.

전체 사회의 입장에서 과학기사가 작성되어야 한다는 것은 취재원의 다양화를 의미하기도 한다. 공해문제를 보면서 관청의 공식자료에만 의존한다든지 직업병문제를 취재하면서 의사의 소견만을 알리는 것만으로는 부족하다. 공해로 피해를 본 주민이나 직업병에 걸린 노동자의 입장이나 주장 그리고 사회체제와 연관성에 대해서도 보도를 해야 될 것으로 보인다.

즉, 과학보도는 과학보도로 남아있는 것이 아니라 사회현상 속에서 과학의 위치를 찾는다는 데 중점이 주어져야 한다는 점이다. 이같은 태도는 과학의 본질을 구체화시키고, 과학을 사회의 것으로 변환시키며, 나아가서는 과학보도를 통해 실질적으로 우리의 주변을 개선하는 계기를 마련해 줄 수 있기 때문이다.

### 과학보도가 나아갈 방향

과학은 소수에 의해 운영되고 있지만 그 영향력은 전체 사회까지 파급되고 있다. 그러나 과학기사에서 정치적, 경제적, 사회적 그리고 문화적 가치가 논의되고 있지 않다. 과학적 업적을 이룩한 개인에게 초점이 맞추어 지거나 과학적 논쟁을 극화시키거나 우리 생활과 동떨어진 일로 취급하는 것이 관행이다. 과학기사는 과학의 사회학이나 과학기관의 구조 등에 관해서는 별 관심을 기울이지 않고 있는 것이 현실이다. 그렇기 때문에 과학의 보도는 스포츠 기사와 비슷한 양상으로 작성되고 있다.

그러나 과학보도는 일반국민에게 과학의 세계를 알려 주며 과학에 대한 인식을 구체화시키는 매개자 역할을 하고 있다. 뿐만 아니라 과학기사에서 논의되고 지적된 일들이 공공정책

수립을 위한 기초자료로 쓰이기도 한다. 또 과학기사는 개인적인 태도나 공중의 행위에 지대한 영향을 미친다.

이런 의미에서 과학기사의 중요성은 드러난다. 그렇다고 과학기사가 늘 교육적이어야 할 필요는 없다. 더구나 무지한 독자를 상대로 값비싼 지식을 전한다는 형식을 취한다면 독자들은 과학기사를 외면하게 될 것이다. 그렇다고 과학적 사실을 지나치게 단순화시키거나 세속화시키라는 것도 아니다. 그것이 무엇인지를 소상하게 설명하고 그것이 어떤 의미를 갖는지를 수용자에게 전하면 그만인 것이다.

과학기사는 일반 수용자가 과학의 세계를 이해하도록 돋는 매개 역할을 담당해야 한다. 과학기사는 과학의 편익에 대해서 알려야 하지만 동시에 그것이 갖고 있는 위험을 알림에 있어서도 과감해야 한다. 또 과학이 문화나 사회적으로 갖는 가치에 대해서도 충분히 전달을 해야 한다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 과학 세계의 생각, 아이디어, 질서 등을 비과학자의 그것과 연결시키는 역할을 담당해야 한다. 과학이나 예술은 모두 인간 세계의 질서를 지탱해 주고 있고 인간의 삶이 더욱 윤택해지도록 도울 때 그 가치는 빛나게 되어 있다.

과학과 관련된 현상만을 나열한다고 해서 과학보도의 일을 다 했다고 생각한다면 이것은 단견이다. 또 과학적 정보를 대다수의 수용자에게 알렸다고 홀륭한 보도라고 생각하는 것도 잘못이다. 과학보도는 일반 국민들의 걱정, 희망, 어려움 그리고 꿈을 과학자들에게도 알려 그들이 반응을 보이게 하는데 기여하도록 노력해야 할 것이다.

말하자면 과학보도를 통해서 과학자와 비과학자가 쌍방적인 커뮤니케이션을 이룩하고 더 많은 공통분모를 발견할 수 있도록 도와 주어야 할 것이다. 따라서 과학보도가 짚어진 점은 수용자들이 자기의 문화환경으로서 과학을 인식하고 받아 들이도록 설득하고 동시에 과학의 신비성을 벗겨 그들의 생활의 일부라는 것을 추지시키는 것이라고 얘기할 수 있다.