

기조 발표: 비판적 과학저널리즘

김성재 (조선대 신문방송학과)

1. 서론

산업혁명 이후 산업사회를 이끌어 온 과학과 기술의 담론은 커뮤니케이션혁명을 낳았고, 이 혁명은 정보사회를 주도하고 있지만, 역설적으로 오늘날의 정보사회에서 (자연)과학의 위기를 초래했다. 그 원인들 중의 하나는 과학 정보는 폭발하고 있으나 전문화된 과학 코드의 해독 불가능성이 과학 정보에 대한 일반인의 접근을 어렵게 만들었다는 사실이다. 또 다른 원인으로는 '발전' 이데올로기에 의해 추동된 산업화는 생태계 파괴와 같은 부작용을 낳음으로써 과학이 반드시 인간의 삶의 질을 높이지만은 않는다는 자기성찰의 전환기가 도래했다는 사실이다. 그 결과 과학저널리즘은 과학의 전성기 때보다는 과학의 위기 시대에 더 필요하게 되었다.

오늘날 일반 대중은 과학과 기술에 대한 정보의 대부분을 대중매체를 통해 얻는다. 이는 과학저널리즘의 존재 이유다. 과학저널리즘의 개념은 원래 신문의 과학란에 등장하는 자연과학기술 정보와 건강란에 나오는 의학정보에서 시작되었다. 이 개념은 과학기술의 발달과 함께 순수 자연과학을 포함해 모든 자연과학 분야로 확대되어 사용되었고, 최근에는 인문사회과학에도 적용되고 있는 추세다. 따라서 과학저널리즘의 개념은 매스미디어를 통해 과학에 대한 정보를 일반인에게 보도하고 해설해주는 언론 행위라고 정의될 수 있다.

과학저널리즘의 주된 목표는 “과학의 대중화”라고 할 수 있다. 그러나 과학의 대중화는 일반 대중이 과학기술에 대해 무지하기 때문에 과학지식을 공급받아야 할 대상이라는 인식에서 벗어나야 가능하다(김진명, 2001). 따라서 과학저널리즘은 일반인들이 특정하고 구체적인 사회적 맥락 속에서 과학기술을 이해해야 하는 “대중의 과학 이해”에 그 목표를 두어야 한다. 과학이 일반인들의 모든 삶에 영향을 주고 있기 때문에 사람들은 그것에 대해 알 필요가 있고, 과학기술 연구와 관련된 정책을 민주적

으로 결정하려면 대중적인 토론이 선행될 필요가 있다. 왜냐하면 과학의 연구개발비는 사회적인 비용에 의해 지출되기 때문에 일반인들의 최소한의 인지와 동의가 필요하기 때문이다. 이처럼 대중의 능동적인 과학 이해는 과학기술의 민주화와 과학연구에 정당성을 부여하는 실천적 근거가 된다.

따라서 과학저널리즘은 과학을 상품화하거나, 과학자를 스타로 만들기¹⁾보다는 과학에 대한 식견을 갖춘 시민을 만드는 데 공헌해야 한다. 바로 여기에 “비판적 과학저널리즘”²⁾의 중요성이 있다. 다시 말해서 과학저널리즘은 과학 연구가 내포하는 사회적, 정치적, 경제적 함의들뿐만이 아니라, 정치적 의사결정을 뒷받침하는 증거의 성격 그리고 일상생활에 적용되었을 때 과학이 가진 힘뿐만 아니라 그 한계까지 시민들이 이해할 수 있도록 도와야 한다. 더 나아가 과학저널리즘은 과학기술의 발전이 생태계, 인간의 건강, 노동과정 등에 미치는 영향을 비판적으로 평가함으로써 과학기술에 대한 지나친 낙관적 견해를 경계하고, 과학기술이 유발할 수 있는 사회적·환경적 위험도 함께 다루어야 한다. 간단히 말해서 과학저널리즘은 과학의 사회적 책무와 함께 대중참여의 당위성을 보도·해설함으로써 과학기술의 민주화를 목표로 삼아야 한다.

이 글은 우선 ①과학저널리즘의 주체인 과학저널리스트는 어떤 존재이고 어떤 보도논리를 가지고 과학저널리즘을 수행하는 지 살펴보고, ②한국 과학저널리즘의 실상을 알아본 후, 결론에서 ③비판적 과학저널리즘은 어떻게 가능하지 논하고자 한다.

2. 과학저널리스트의 정체성과 보도논리

1) “최근 중앙일간지들은 ‘과학관’(예: 경향신문, 10월 6일자, 19면)을 통해 대장균을 의약품의 원료로 쓰이는 첨단 생명과학의 주역으로 보도하고 있다. 또한 이들 매체들은 세계 최초로 인간 배아줄기세포 복제배양에 성공한 황우석 교수를 스타로 만드는 데 여념이 없다. 더 나아가 원유가 폭동에 발맞추어 오래된 서랍에서 꺼낸 프로젝트로서 “제4의 에너지”라고 할 수 있는 핵융합 발전에 대한 환상을 만들어 내는 이경수 핵융합연구개발사업단장에 대한 보도의 경우도 마찬가지다. 이러한 스펙터클한 과학기술의 직접적(개인적)인 부작용, 희박한 실현가능성, 사회적 소화 가능성 등에 대해서는 거의 탐구하고 있다. 다시 말해서 실험실 속의 과학만 있고, 사회 속의 과학은 없다.”(김성재, 2004b.10.18)

2) 여기서 ‘비판적’이란 개념은 “행위, 행위규범과 행위목표 및 이러한 것들을 통해 규정된 세계와 씨름하는 기본형식으로서 (...) 거의 이성과 사고의 동의어이고 (...) 한편으로는 일정한 자유를 전제로 하고, 다른 한편으로는 이러한 자유의 확장을 겨냥하는” ‘비판’의 개념에서 유래하며, 비판의 대상은 “우리에게 알려진 모든 인간적인 행동과 행위, 모든 학문과 예술의 성과, 명백하게 드러난 모든 생각이다”(Brunner, et. al., 1982, p. 673). 필자는 이러한 ‘비판’ 개념을 기초로 우리나라에서 처음으로 ‘비판적 과학저널리즘’이란 용어를 사용했다(김성재, 2004a).

과학저널리스트들은 일반적으로 과학자가 아니라 전문능력(과학 영역의 특수한 지식), 중개능력(묘사 및 발표 능력) 그리고 사물능력(사회적 상관관계 속에서 사물을 인식하는 능력)으로 대표될 수 있는 저널리스트적 능력을 기반으로 과학 정보를 보도하고 해설한다. 따라서 이들은 자기인식과 뉴스가치 인식에서 전문 능력만을 소유한 과학자와는 많은 차이를 보인다. 과학저널리스트의 직업적 정체성(자화상)은 매우 모순적이다(김성재, 2003). 이들은 스스로 일반론자/전문가, 능력자/무능력자, 개괄묘사/상세묘사, 규범준수/규범일탈, 보존/변화, 무권력/권력, 공시/프라이버시 보호, 소속(인사이드)/무소속(아웃사이드), 혹은 그 중간 세계에 사는 모순적 존재라고 생각한다. 이러한 모순적 자기인식 때문에 이들의 과학저널리즘 수행 논리는 일방 커뮤니케이션에 의한 송신자와 수신자간의 비대칭적 관계, 새로운 것만이 가치가 있다는 것에서 유래한 신/구 차별기준, 당사자인 것처럼 보이지만 당사자가 아니고, 회색이 없는 흑백 논리, 미디어의 척도로서 드라마틱한 효과를 추구하는 논리, 선택의 필터로서 뉴스 가치 평가 등으로 묘사될 수 있다.

이러한 모순적 자기인식 때문에 과학저널리스트들은 과학자들과의 긴장관계 속에서 다음과 같은 미디어 논리를 펼친다:

첫째, 고도의 과학기술에 대한 미디어 보도는 공중을 의식한 나머지 점점 짧아지고 오락적으로 이루어진다. 그 결과 과학자 스스로 혼란에 빠질 정도로 연구결과에 대한 모순적인 평가가 보도된다.

둘째, 과학저널리즘에서는 세 가지 중요한 원인에서 보도가 이루어진다. 연구결과가 직접 응용될 수 있는가를 따지는 '효용성 논쟁', 연구결과를 문화적 창조물로 분류할 수 있을 것인가를 따지는 '문화논쟁' 그리고 연구자체와 그 결과가 사회 발전에 중요한 의미가 있고 성숙한 시민이 연구의 결정과정에 참여할 수 있는지를 논하는 '민주주의의 논쟁'이 그것이다.

셋째, 과학저널리즘에서 좋은 보도의 기준은 체계마다 다를 수 있다. 경제체제에서는 이윤을 창출할 수 있는 요인, 건강체제에서는 건강에 대한 계몽, 과학체제에서는 과학의 대중화, 정치체제에서는 환경과 기술정책의 지원, 미디어 공중에게는 이해가 쉽고 재미가 있으며 공중을 흥분시킬 수 있는 중요한 정보가 그것이다.

넷째, 과학저널리스트는 다양한 갈등의 서로 다른 입장을 반영함과 동시에 때에 따라서는 긴장관계에 있는 영역에서 자신의 입장을 정리한다. 그러나 어떤 영역에도 처음부터 우선권을 부여하는 기준을 적용하지는 않는다.

다섯째, 저널리스트와 과학자는 완전히 다른 커뮤니케이션 구조를 가지고 있기 때

문에 다른 이해관계를 대변한다. 저널리스트는 센세이션을 보도하고 가능하면 짧고 간결하게 보도하는 데 길들여져 있고, 상관관계를 신속하게 파악해 개괄적으로 묘사하는 능력을 갖추고 있다. 그리고 저널리스트가 사용하는 커뮤니케이션 도식은 “6하 원칙”처럼 광범위하게 표준화되어 있다.

여섯째, 공중을 향한 성공적인 커뮤니케이션을 위해 수용자의 욕구를 지향한다. 비전문가는 어떤 사전 지식을 가지고 있는가? 정상적인 수용자는 이해하기에 까다로운 보도를 수용하는 데 어느 정도의 노력을 경주해야 하는가? 문어체 보도와 구어체 보도는 어떤 차이가 있는가? 왜 모든 것이 짧고 더 짧아지는가? 등의 질문을 통해 수용자의 취향에 영합하는 보도를 한다.

넬킨(Nelkin, 1990)은 과학저널리스트들의 이러한 보도논리를 저널리스트와 과학자 간에 존재하는 긴장관계로 묘사한다.

첫째, 먼저 과학자와 저널리스트는 어떤 것이 뉴스거리가 될 수 있는가를 놓고 서로 다른 입장에서 서 있다. 과학자에게 연구 결과물은 잠정적인 것으로서 기존의 지식 체계에 부합하는지를 과학공동체(동료들)에 의해 인정받기 전까지는 뉴스의 가치가 없는 것이다. 그러나 저널리스트는 새롭고 극적인 연구 결과에 큰 관심을 쏟는다. 비록 그것이 잠정적이거나 일탈에 가까운 연구라 하더라도, 기자들은 항상 시간에 쫓기는 데다 자신이 쓴 글이 왜 뉴스거리가 되는지의 정당성을 확보해야 하기 때문에 논쟁, 경쟁, “선정적인 사건”에 뉴스의 가치를 둔다. 기자들은 인간복제와 같은 연구들이 “낡은 뉴스”가 되기 전에 이를 극적으로 표현하려고 한다. 이러한 보도행태는 과학의 방법론이나 과정에 대한 분석을 수행할 기회를 제한하며, 인상적인 단일 사건과 연관이 없는 장기적인 연구결과는 좀처럼 다루지 않는 문제점을 내포할 수 있다. 그리고 최초의 극적 에피소드 이후에는 언론의 주목이 시들해지기 때문에 과학의 연속성은 독자들에게 제대로 전달되지 못한다. 이러한 “극적인 성취” 증후군에 학문적 명예를 중시하는 많은 과학자들도 한 몫하고 있지만, 순수한 과학자들은 원칙적으로 연구의 연속성과 누적성을 강조한다.

둘째, 양자의 긴장관계는 대중에게 언제 정보를 공개할 것인가를 놓고 고조된다. 연구 결과에서 위협의 존재가 의심되는 경우, 이를 공개하기 위해 얼마나 많은 증거가 필요한가? 그 증거는 얼마나 확실해야 하는가? 새로운 발견이 이루어진 경우, 연구 결과를 공표하려면 그 이전에 얼마만큼의 과학적 동의가 전제되어야 하는가? 이러한 질문들과 관련해, 대부분의 저널리스트들은 데이터가 대중에 즉각적으로 공개되어야 한다고 믿는다. 그러나 과학자들은 데이터가 해석되고 입증되어 그 중요성이 평가

될 때까지 정보 공개를 유보하는 쪽을 선호한다.

셋째, “객관성”의 개념이 서로 다르다는 것도 양자의 긴장관계를 낳는 요인이다. 저널리스트들이 객관성에 대해 갖고 있는 규범, 곧 진리성이 서로 다른 관점들을 균형 있게 제시함으로써 확립될 수 있는 것이라는 믿음은 종종 과학기사에 관련된 과학자들을 불편하게 하는 원인이 된다. 이러한 객관성의 개념은 과학자 공동체에서 무의미한 것이다. “공평성”과 “동등한 시간의 할애”는 자연에 대한 이해와는 상관이 없다. 그 대신 과학자들의 객관성에 대한 기준은 특정한 주장에 대한 경험적인 검증 가능성이다.

넷째, 무엇이 적절한 커뮤니케이션 방식인가를 놓고 설정된 가정이 서로 다르기 때문에 과학자와 저널리스트간의 긴장은 높아진다. 저널리스트는 공중이 가지고 있는 관심사와 지적 배경에 의해 제약을 받기 때문에, 기사를 쓸 때 과학 정보를 선별하고 단순화하는 과정을 거쳐야만 한다. 이 때문에 과학자들이 자신의 연구를 정확하게 기술하기 위해 필요하다고 느끼는 참고 문헌의 제시, 미묘한 입장, 조심스러운 단서조항 등은 기사에서 생략되는 수가 많다. 반면 저널리스트들은 이런저런 단서조항을 달아 자신의 견해를 말하는 과학자를 보면서 뭔가를 숨기고 있다고 생각할지 모른다. 과학자의 눈에는 지나치게 단순화된 보도형식이 저널리스트의 눈에는 글의 가독성을 높이기 위한 수단일 수 있다. 부정확한 내용 때문에 과학저널리스트들이 비난을 받는 경우, 기사의 상당수는 그들이 실제로 실수를 범한 것이 아니라 복잡한 자료를 읽기 쉽고 호소력을 갖는 방식으로 제시하려는 노력에서 나온 것이다. 반면 과학자들은 전문적 커뮤니케이션 방향을 그 분야에서 훈련받은 공중에게 맞춘다. 과학자들은 자신이 쓴 글의 독자들이 특정한 가정들을 공유하고 있으며 정보를 예측 가능한 방식으로 받아들일 것이라는 점을 당연하게 여긴다. 따라서 그들은 종종 어떤 단어들 이 과학적 맥락에서 특수한 의미를 지닐 수 있으며, 일반 독자에게 있어서는 완전히 다른 의미로 해석될 수 있다는 사실을 망각한다. 예를 들면 “증거”라는 단어의 정의에서 가끔 오해를 낳는다. 생물통계학자들은 “증거”라는 단어를 통계적 개념으로 사용한다. 또한 생의학 연구자들은 결정적 실험을 증거로 정의한다. 반면 저널리스트를 포함한 일반인들의 대다수는 일화성의 정보나 개별 사건들을 증거로 받아들이는 것이 보통이다. 그래서 과학자들이 데이터의 수집에 대해 얘기하고 있을 때, 과학저널리스트들은 독자의 즉각적인 우려를 — 식료품에 사카린을 쓰지 못하게 해야 하는지와 같은 문제를 — 기사화하는 일이 생긴다.

마지막으로, 과학자와 저널리스트간의 긴장이 존재하는 원인으로서 매스미디어의

적절한 역할은 무엇인가라는 것이다. 과학자들은 미디어를 과학을 이해하기 쉬운 형태로 대중에게 전달하는 수단으로 간주한다. 이들은 자신들의 특수한 이해관계와 언론의 책임에 관한 일반적인 문제들을 서로 혼동한 나머지, 과학의 한계나 결함을 다룬 기사들을 좀처럼 받아들이지 못한다. 그들은 언론을 과학의 목표를 추진하는 한 수단으로 간주하기 때문에, 자신들이 과학 영역 내에서 하듯 대중에게 전달되는 정보의 흐름 역시 통제할 수 있을 것으로 기대한다. 그래서 자신들이 제시한 관점이 논박될 때 그들은 배신감을 느낀다. 반면 과학저널리스트들은 스스로의 역할에 대해 모호한 태도를 보인다. 과학저널리즘에서 철저한 조사, 대담한 해석, 비판적 탐구와 같은 기사가 차지하는 비중은 매우 낮다. 매스미디어에서 미술, 연극, 음악, 문학과 같은 예술비평은 자주 등장하지만, 과학은 비평 대상에서 일반적으로 제외된다. 정치부 기자들은 정치를 분석하고 비평하는 것을 목표로 하는 반면, 과학부 기자들은 해명하고 설명하는 것을 추구한다. 정치부 기자들이 보도 자료를 넘어 뉴스의 배후에 있는 애깃거리를 발굴하여 기사를 쓸 때, 과학부 기자들은 그 분야의 전문가들, 기자 회견, 전문 학술지 등에 의존해 기사를 작성한다.

대중매체에서 과학은 소수 엘리트의 학문행위로 묘사될 수도 있고 일상생활의 필수적인 일부분으로 그려질 수도 있다. 그 뿐만 아니라 과학은 통제할 수 없는 시도로 그려질 수도, 의식적인 선택의 결과로 그려질 수도 있다. 사회 속에서 과학이 지니는 중요성을 감안할 때, 과학은 주의 깊고 비판적인 조사 작업에 근거한 저널리즘의 대상이 되어야만 한다. 만약 과학자와 저널리스트 양쪽 모두가 과학저널리즘에서 요구되는 비판적 탐구 정신을 장려한다면 대중은 보다 나은 정보를 제공받을 수 있을 것이다. 이를 위해서 과학세계에서의 취재는 과학자들의 특징을 알고 난 후 이루어져야 한다. 과학자들은 미디어에 대처하는 방식이 일반인과 다르기 때문에 과학저널리스트들이 이들을 취재할 때 대학의 언론학과나 특별 세미나를 통한 훈련을 필요로 한다.

3. 한국 과학저널리즘의 실상

한국의 과학저널리즘의 역사는 1883년 창간된 한성순보로까지 거슬러 올라간다(이광영, 1996, 161쪽). 1920년에 창간된 조선일보와 동아일보 역시 과학과 관련된 사설과 기사를 게재했으며, 1960년대 중앙 언론사사 과학보도를 전담하는 과학부를 설치하면서 과학저널리즘은 본격화 되었다. 이 때부터 중앙 일간지에 '과학면'에 대한 연구가 시작되었고(이광영, 1985), '과학보도'라는 용어가 언론학자들 사이에서 일반적으로 사

용되었다(이광영 1995, 1996; 최윤희, 1990; 정대철, 1996). ‘과학저널리즘’이란 용어는 1991년 한국언론연구원이 “과학저널리즘 워크숍”을 개최하면서 처음 등장했고(이광영, 1996), 과학기술의 부작용으로 나타난 모험에 대한 커뮤니케이션 연구에서 다시 사용되었으며(김성재, 1996), 과학저널리즘 육성에 대한 연구에서 본격적으로 도입되었다(이광영, 1998).

한편 1996년 당시 이미 한국의 3대 지상파 방송인 KBS는 과학부를, MBC와 SBS는 문화과학부를 설치하여 과학, 정보통신, 의학, 환경, 컴퓨터, 소비자관련 뉴스를 하루 평균 1~5건씩 다루고, KBS의 경우 매주 과학특집 프로그램을 만들어 방송해 오고 있다(이광영, 1996, 190쪽).

과학저널리즘에 대한 관심은 언론계와 학계의 차원을 넘어 2000년부터 유네스코 한국위원회에서 추진하고 있는 “과학대중화를 위한 과학저널리즘”이라는 사업으로 확대된다(유네스코, 2000). 한국위원회는 일반 대중의 과학에 대한 이해를 돕기 위해 대중이 과학에 대한 정보를 얻을 수 있는 창구인 언론의 역할을 강조한다. “한국에서의 과학대중화 고양 일반 시민의 과학에 대한 이해 증진, 국내 과학저널리즘의 강화, 언론의 과학 보도의 정확성과 전문성 강화, 과학기자의 전문성 고양” 등을 사업 목표로 정하고, 과학보도의 윤리성 함양 한국과학기자클럽과 공동으로 과학대중화를 위한 과학저널리즘의 역할에 대해 연구하여 이를 언론계, 정책당국, 시민단체 등에 알리고 그 결과물을 단행본으로 발간할 것이라고 한다.

한국 과학저널리즘의 사례연구를 수행한 김동규(2000)는 한국의 과학기술보도가 주변성, 비전문성, 피상성, 선정성 등으로 비판받고 있으며, 우리 과학에 대한 올바른 이해보다는 오해, 오용 그리고 과용을 가져왔다는 견해를 피력한다. 그는 이러한 한국 과학저널리즘의 실상을 파악하기 위해 두 해에 걸쳐 국내 3개 일간지(조선일보, 한겨레, 한국일보)에 나타난 한 달 동안 (1993년과 1996년 11월)의 과학기술 보도를 분석했다. 그는 이들 세 신문에 보도된 과학기사를 식품·의학(의료기기, 치료제, 약품, 세균 및 미생물 일반; 생활건강: 건강정보, 성인병, 민간요법, 미용, 영양, 위생일반, 기타), 환경(대기오염, 수질오염, 해양오염, 생태계파괴, 토양 및 유독물질 오염 일반, 기타), 정보통신(인터넷: 인터넷 관련 소프트웨어 및 응용기술 일반; 전자전기통신: 통신설비, 반도체, 이동통신, 정보통신 하드웨어 일반; 뉴미디어: 컴퓨터, 위성방송, 케이블 TV, 데이터베이스 일반, 기타), 에너지(전기, 석유, 원자력, 핵일반, 기타), 농림수산(유전공학, 농약, 유기농법, 수산업, 임업, 식량 일반, 기타), 응용과학기술(기계기술의 발명 및 개선, 건축, 자동차, 해양개발, 국방, 우주개발 일반, 기타), 순수과

학(물리, 화학, 천문학, 지질, 생물, 기상 일반, 기타), 기타 등 총 8개 분야 55개 유목으로 분류한다. 또 그는 이 유목들에 보도내용의 주제(연구개발, 정책, 사고문제, 교육, 기타)와 방향성(긍정(옹호적)/중립/부정(비판적)이라는 분석기준을 추가했다.

이 연구 결과를 통해 확인된 한국 과학저널리즘의 실상은 다음과 같다.

우선 양적으로 3년 동안 1.5배 정도 증가했고(1996년 11월 3개 신문의 과학기사는 총 271건), 한국 신문에서 과학기술보도가 전체 보도에서 차지하는 비중은 2.9%로 나타났다. 기사유형은 주로 전문가들의 연재나 기고가 전체의 60.9%를 차지했으며, 그들의 해설이 가미된 사건보도가 33.3%였고, 기자들의 직접 취재로 구성된 기사는 전체 기사의 13.3%에 불과했다. 정보원의 경우 전문가 의존율이 44.0%, 관련 전문단체의 의존율이 19.0%로 나타났다. 외신 기사의 경우 미국을 출처로 하는 정보가 53.3%를 차지했다. 과학 분야 보도의 내용으로는 보건·의학이 44.4%, 환경학이 24.4%를 차지했다. 기술 분야 보도 내용으로서 컴퓨터소프트웨어가 분야가 52.1%를 차지함으로써 3년 동안에 무려 두 배 이상 증가했다. 전반적으로 8개 분야 중에서 식품·의학, 정보통신분야 그리고 환경 분야 등 3개 분야가 가장 많이 보도되었다. 과학기술보도의 주제별 분포를 보면, 연구개발이 44.0%, 교육이 20.7%, 사고 문제가 17.5%로 나타났다. 한편 보도의 방향성에서 볼 때 중립적인 보도가 전체의 67.6%로 가장 많았고, 긍정적인 보도는 20.0% 그리고 부정적인 보도가 12.4%였다.

김동규의 사례연구를 놓고 볼 때, 첫째, 한국의 과학보도는 전체 보도에서 차지하는 비중이 2.9%에 그쳐, 일상의 모든 분야에 깊이 파고든 과학기술의 중요성을 감안할 때 과학저널리즘의 존재가치는 다른 저널리즘 영역(정치, 경제, 문화 등)과 비교할 때 너무 낮게 평가되고 있다. 그럼에도 불구하고 과학보도 기사 중 식품·의학 분야가 가장 큰 비중을 차지했다. 과학보도의 이러한 가치절하는 대중이 과학을 이해하는 통로가 너무 협소하다는 것을 의미한다. 이는 다시 과학저널리즘의 주된 과제라고 할 수 있는 과학의 대중화가 원활히 수행되지 않고 있다는 사실을 반증한다. 둘째, 2003년부터 KBS가 과학특집 다큐멘터리 프로그램으로 방영한 “생로병사의 비밀”이 시청자들의 큰 관심을 끌었듯이, 한국의 과학저널리즘은 한국인의 건강에 대한 특별한 관심을 그대로 반영하고 있다. 셋째, 정보통신 분야에서 과학보도의 양이 폭발적으로 증가했다는 사실은 인터넷 강국으로서 정보사회의 길을 재촉하고 있는 한국사회의 특징을 잘 투영하고 있다. 다섯째, 그러나 한국의 과학저널리스트들이 주로 전문가에 의존해 과학보도를 수행한 결과, 발로 직접 뛰어 작성한 기사가 너무 적다는 것은 한국 과학저널리즘의 비전문성을 잘 대변해 준다고 할 수 있다. 여섯째, 과학보도의 대부분

이 중립적인 내용이고, 비판적인 보도는 12%밖에 안 된다는 사실에서 우리는 과학 저널리스트들이 과학자들이 의도한 설득적(계몽적·교육적)인 과학의 대중화에 주력한 나머지 과학기술의 한계나 부작용에 대해서는 적극적인 해설과 입장 표명이 이루어지지 않았음을 읽을 수 있다. 마지막으로 한국과학저널리즘의 취약점으로 지적된 보도의 선정성 문제가 언급되지 않은 점은 이 사례연구의 아쉬운 점이라고 할 수 있다.

어떻든 한국의 과학저널리즘은 보도영역에서 매우 낮은 비중을 차지하고 있으며, 공중의 취향에 맞는 보도태도와 저널리스트의 전문성 부족으로 인해 과학자의 진술에 의존한 무비판적이고 수동적인 보도양태를 보이고 있다. 이로 인해 성숙한 시민이 과학연구의 결정과정에 참여할 수 있고, 연구결과의 사회적 소화가능성을 적극적으로 논의할 수 있는 '민주주의의 논쟁'을 다루는 담론에서 실패했다고 할 수 있다.

4. 한국사회에서의 과학기술 논쟁의 성격

한국에서 과학저널리즘은 양적·질적 측면에서 매우 낮게 평가됨으로써 과학보도의 애로가 발생하고 있다. 일반인들의 과학에 대한 접근 가능성을 확대시키고 과학저널리즘의 양적·질적 향상을 위해서 우선 과학저널리즘의 영역을 확대할 필요가 있다. 과학은 과학저널리즘에서 세 가지 영역으로 분류될 수 있다(Haller, 1996, pp. 17~21). <표 1>이 보여주는 것처럼 주제, 서비스로서 지적자원, 과학진술을 검증하고 그 진술의 타당성과 파급효과를 밝히는 방법으로서 과학이 그것이다.

<표 1> 저널리즘에서 과학의 유형

유형	주제로서 과학	서비스로서 과학	방법으로서 과학
내용	과학영역에서의 경과들	전문가에 대한 지식 및/혹은 전문지식	과학적인 사고와 과학적인 절차
효용가치	연구영역, 연구결과 그리고 연구인력	사안에 대한 설명의 보조	상관관계를 위한 해석보조, 검증절차
묘사	뉴스 중개 (예컨대 보도)	취재(전문가 설문조사), 과학자와의 인터뷰	취재, 리포트, 해설

출처: Was ist überhaupt Wissenschaftsjournalismus?(p. 17), by M. Haller, 1996, Wissenschaftsjournalismus, München: List

한국 과학저널리즘의 영역과 관련된 또 다른 문제는 치료제, 약품, 세균, 건강정보,

민간요법, 영양, 미용 등과 같은 식품·의학과 인터넷과 관련된 정보통신 분야에 대한 보도에 너무 치중되어 있다는 것이다. 과학의 분야는 매우 넓은 스펙트럼을 가지고 있고, 모든 분야에서 일상생활 속에 깊이 침투해 있기 때문에 편중된 과학보도는 일반인의 편중된 과학 이해를 유도할 수 있다. 이를 극복하기 위해 한국 과학저널리즘은 지나치게 유행을 따르는 보도태도를 벗어나 대중이 다양한 과학기술 정보의 혜택으로 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 보도 대상의 다양성을 추구할 필요가 있다.

또한 한국 과학저널리스트의 전문성 부족이 한국 과학저널리즘의 문제점으로 지적될 수 있다. 중앙의 일간지와 방송국에 과학부가 설치되어 있음에도 불구하고, 전문 능력만 소유한 전문가의 기고문과 해설에 지나치게 의존한 나머지 기자들이 직접 취재해 작성하는 기사가 10% 안팎에 머무른다면, 이는 어려운 과학 코드를 쉬운 미디어 코드로 번역해 주는 저널리스트들의 중개능력이 배제됨으로써 일반인들이 과학을 사회적 맥락 속에서 이해하는 것을 가로막는다. 이러한 문제를 해소하기 위해서 정부 부처, 언론계 그리고 학계는 중개능력과 사물능력(사회적 상관관계 파악 능력)을 갖춘 과학저널리스트의 양성과 재교육에 큰 관심을 가져야 할 것이다.

더 나아가 한국 과학저널리즘의 심각한 문제는 과학을 (오늘날 패러다임의 다양성 속에서 전혀 기능을 발휘하지 못하는) 가치중립적인 것으로 간주하고 아무런 입장표명 없이 중립적으로 보도한다는 데서 찾아질 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 과학저널리스트들은 과학연구와 그 응용이 내포하는 사회적, 정치적, 경제적 함의와 과학기술이 가지고 있는 한계점(부작용)까지 일반 독자나 시청자가 이해할 수 있도록 도와주어야 한다. 특히 핵에너지, 유전자 조작, 컴퓨터 등과 같은 고도의 테크놀로지가 인간건강, 생태계 그리고 노동과정에 큰 영향을 끼칠 수 있는 과학기술을 비판적으로 평가함으로써 일반 대중에게 지나친 과학 유토피어를 경고하고 과학의 사회적 위험도 알려 주어야 한다. 곧, '모험 커뮤니케이션'³⁾을 중개할 수 있는 비판적 과

3) 루만(Luhmann, 1991)은 체계이론적 차별기준(Unterscheidung)인 '모험/위험'을 이용해 '모험'의 개념을 정의한다. 이 차별기준은 미래의 피해와 관련해 불확실성이 존재한다는 사실을 전제로 하며, 이 기준에 의한 차별은 두 가지 가능성을 보여준다. 어떤 피해가 결정의 결과로 간주되면, 곧 피해가 결정 때문에 나타나면 '모험'(Risiko)으로 정의된다(자기원인귀속). 혹은 어떤 피해가 외부의 원인, 곧 환경으로부터 온다고 간주되면 '위험'(Gefahr)으로 정의된다(타자원인귀속). 루만의 정의에 의하면 모험에서는 결정행위가 중요한 역할을 하며, 사람들은 위험에 노출된다. 예를 들면 핵발전소 건설을 결정한 사람에게는 이발전소가 폭발해 입은 피해는 모험이지만, 체르노빌 주민처럼 안정성이 낮은 발전소 건설 및 가동 결정에 참여하지 않은 사람에게는 위험이다(김성재, 1996, 95쪽). '모험 커뮤니케이션'은 모험 결정자들(과학자나 기술자 등 권위자들)의 대변인이거나 위험에 처한 당사자들의 대변인(대부분 시민단체와 같은 조직을 형성) 사이에서 일어나는 커뮤니케이션으로서 전자는 일반인에게 모험을 인지시키는 데 과학적인 계산에 의한 피해의 확률을 중시하는 데 반해, 후자는 '공포의 커뮤니케이션'(Angstkommunikation)(Luhmann, 1988, pp.

학저널리즘의 수행이 요청된다.

마지막으로 비판적인 과학저널리즘이 정착되려면, 과학자들은 자신의 특정 연구 성과가 사회적으로 소화 가능한지 자기성찰의 기회를 가져야 한다. 무엇보다도 장기적으로 검증되지 않은 위험(예: 유전자 조작, 핵에너지 등의 부작용)과 관련된 연구에 종사하는 과학자들은 자신들의 연구에 반대하는 과학자들(반대전문가들)과 일반인들(특히 시민단체로 조직화된 집단)이 반대의 목소리를 낼 준비를 하고 있다는 사실을 잊어서는 안 된다. 한편 과학저널리즘을 연구하는 언론학자들 역시 과학의 효용성만을 강조하는 홍보 전략뿐만 아니라, 과학의 한계와 부작용을 경고하는 비판적인 저널리즘 연구에 더 많은 관심을 기울여야 할 것이다.

237~248)을 통해 생명존중의 윤리를 강조한다. 양자가 수궁과 거절의 지속적인 커뮤니케이션을 통해 드러난 갈등의 구조적 원인이나 충분한 근거를 제시할 때 모험커뮤니케이션의 전개방식이 개선되고 타협의 가능성이 열린다. 모험 커뮤니케이션은 세계 각국에서 흔히 '신 사회운동'으로 전개된다(김성재, 2004c).

2004년 한국과학기술학회 후기 학술대회

□ 참고문헌

- 김동규 (2000). 현대 언론과 과학문화. 김학수 외 (편), 『과학문화의 이해』 (101~185쪽).
- 김진명 (2001). 『대중과 과학기술』. 서울: 인겔출판
- 김성재 (1996). 환경문제와 모험 커뮤니케이션. 『한국언론학보』, 제37호, 92~132.
- 김성재 (2003). 인간 유전체 연구와 커뮤니케이션·미디어 논리. 『ELSI연구』, 제1권 1호, 1~17.
- 김성재 (2004a). 한국 과학저널리즘의 현황과 과제. 『과학문화』, 통권 55호, 4~5.
- 김성재 (2004b.10.18). 비판적 과학저널리즘은 어떻게 가능한가: 대중들의 알 권리 존중해야. 『교수신문』, 7.
- 김성재 (2004c). 신 사회운동의 관점에서 본 유럽과 동북아시아의 핵에너지 갈등의 국제적 비교: 모험 커뮤니케이션을 중심으로. 『한국언론정보학보』, 제25호, 7~40.
- 유네스코 (2000). http://www.unesco.or.kr/kor/information/d_2.htm
- 이광영 (1985). 과학면의 오늘과 내일, 과학면 제작현황과 과제. 『신문연구』, 여름호, 제39호.
- 이광영 (1996). 과학보도와 과학기자. 『과학보도』 (159~206쪽). 한국언론연구원.
- 이광영 (1998). 과학저널리즘 육성이 아쉽다. 『신문연구』, 겨울호, 제69호.
- 정대철 (1996). 과학보도의 정확성에 관한 연구. 『과학보도』 (33~157쪽). 한국언론연구원.
- 최윤희 (1990). 우리나라 신문의 과학보도 정확성에 관한 연구. 과학기술처.
- Brunner, O., Conze, W. & Koselleck, R. (Eds.) (1982). Geschichtliche Grundbegriffe: Historische Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland. Vol. 3. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Haller, M. (1996). Was ist überhaupt Wissenschaftsjournalismus? In W. Göpfert & S. Ruß-Mohl (Eds.), Wissenschaftsjournalismus. München: List.
- Luhmann, N. (1988). Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1991). Soziologie des Risikos. Berlin, New York: de Gruyter.
- Nelkin, D. (1990). Selling Science. Physics Today, 43(November), 41~46.