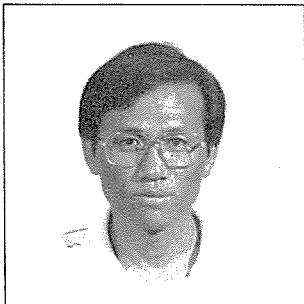


과학보도의 정확성에 관한 고찰

오늘날과 같이 과학기술의 성장이 빠르게 진행 되는 상황에서 과학 저널리즘의 역할은 일반에게 과학지식과 과학기술에 관한 정보를 공급한다는 기능을 넘어 그들로 하여금 국가적인 결정에 스스로 참여하고, 국민의 한사람으로서 과학시대의 흐름을 함께 호흡하는 동반자가 되는데 도움이 되어야 한다.

과학보도는 또한 서로 다른 분야의 연구자들간의 유대를 만들어주어 상대방 분야의 동향을 소개하는 역할도 하고 있다. 더욱이 과학보도는 과

科學者·言論·대중 연계강화 절실



崔潤熙

〈水原大교수·신문방송학〉

학기술이 정치, 경제, 사회등 현대사회 전반에 걸쳐 미치는 영향이 가속적으로 심화됨에 따라 정책수립가들이나 경제인들에게 의사결정을 위한 중요한 자료 구실도 하고 있다.

이처럼 현대 과학기술의 발전과 더불어 과학기술 활동에 대한 관심은 정부 기업이나 개인을 막론하고 과거 어느때보다도 높아지고 있으며 이에 따라 과학보도의 역할도 그 중요성을 더해간다. 이러한 과학보도에 반드시 동반되어야 할 사항이 보도의 정확성이다. 보도의 가장 기본적인 요건은 기사의 정확성에 있으며 과학기사만큼 정확성이 요청되는 보도의 장르도 드물다고 하겠다.

보도의 정확성 연구경향

보도의 정확성에 관한 실증적 검증은 1936년 미국에서 M.Charnley가 1,000개의 기사를 그 기사에 인용된 사람들에게 우송하여 부정확성을 지적하도록 설계한 연구가 그 효시라고 하겠다. C. Brown은 1965년 오클라호마 주에서 발행되는 42

개 주간지에서 표집한 200개의 기사를 대상으로 보도의 정확성을 조사했으며 W.Blankenbunrg는 1967년과 1968년에 미국 서부지역 신문의 정확성을 검증하기도 했다. 이 연구들은 주로 지역신문의 일반 뉴스보도의 정확성을 검증하는 연구였다.

H.Krieghbaum과 J.Troan이 일반대중에게 전달하는 과학보도의 중요성을 강조하지 오래 되었지만 이에 대한 실증적 연구는 커뮤니케이션의 다른 분야에 비해 아직도 미미한 편이다. M.O'Keefe는 노스캐롤라이나 주의 의사들을 대상으로 언론매체에 보도된 의학관계 기사에 대한 그들의 태도를 측정하였다. 그 결과 조사대상자들중 단지 24%만이 언론매체가 자기들에게 중요한 의학에 관한 정보원이 된다고 생각을 하는 것으로 나타났다.

몇몇 연구자들은 과학보도의 정확성에 영향을 미치는 변인을 밝혀 내기 위한 연구를 계속했다. F.Berry는 보도자료를 기초로 한 기사 또는 직접 인터뷰를 통하여 작성된 기사가 그렇지 않은 과정에서 작성된 기사보다 정확도가 훨씬 높은 점을 밝혀냈다. W.Blankenbunrg는 기자와 과학자간의 높은 면식이 낮은 면식보다 기사의 정확성과 더 높은 상관관계가 있음을 보고했다. P.Tichenor와 그의 동료들은 여섯개의 독립변인을 이용하여 보도의 정확도에 미치는 영향을 검증해냈다. 이들의 연구결과를 보면 기자와 과학자가 2회 또는 그 이상의 면대면 접촉을 통하여 작성된 기사와 전화에 의한 접촉 또는 접촉이 전혀없는 경우의 기사보다 정확도가 훨씬 높은 것으로 나타났다.

또한 몇몇 연구자들은 신문의 과학기사와 일반기사의 정확성을 측정하여 비교하는 연구를 했다. 그 예로 일반뉴스 기사를 대상으로 정확도를 검증한 연구에서 77에서 1.52개의 오보가 보고된데 반해, J.Tankard와 M.Ryan은 과학기사 1편당 6.2개의 오보를 보고했다. 일반기사의 경우 약 40%에서 59%가 정확한 보도로 밝혀진데 반해 과학기사의 경우는 단지 8.8%만이 정확한 기사로 밝혀졌다. 그러나 연구자들이 일반기사의 정확도 검증에서는 14개의 오보 항목을 사용한다 반해 Tankard와 Ryan은 42개의 항목을 사용했다. 이

러한 항목의 숫자가 정확도 검증에 어떤 영향을 미치는가를 알아내기 위하여 Pulfor는 11개의 항목을 사용하여 Tankard와 Ryan의 연구를 반복 검증하였다. 이 연구에서 Pulford는 과학기사 1편당 2.16개의 오보를 보고 했으며 29.4%가 정확한 보도였음을 밝혀냈다. Pulford의 연구결과를 통해 볼 때 과학기사가 일반기사보다는 아직도 더 부정확하다는 점을 알 수 있다.

Tankard와 Ryan과 Pulford의 연구에서 가장 자주 발생하는 오보는 연구결과, 연구방법 및 연구결과가 의미하는 함축성에 대한 생각에서 비롯된 것이었다. 제목의 부정확 또는 자주 나타나는 오보였다. 이들 연구결과를 통해 볼때 과학자들은 과학부 기자들이 자기들의 연구결과를 학술전문지에서와 같이 취재하기를 원한다고 해석할 수 있겠지만 그보다 더 정확한 해석은 과학부 기자는 자기들이 다루고 있는 내용을 충분히 이해하지 못할때 더 많은 오보를 낸다고 볼 수 있겠다.

우리나라에서도 현원복을 비롯한 몇몇 관심있는 학자들이 실무경험과 연구를 통하여 과학보도의 중요성을 역설해 왔으나 이에 대한 실증적 연구는 미미한 상태다. 또한 정대철 교수가 우리나라 신문 과학보도의 내용분석을 통한 실증적 연구를 보고한 바 있다.

필자는 우리나라 신문 과학보도의 정확성에 관한 기초조사를 한 바 있다. 우리나라 신문 과학보도의 정확성에 관한 실증적 연구가 미미한 상황에 비추어 이 연구는 과학자들이 지적하는 과학기사의 오보에는 주로 어떤 종류가 있고, 어떤 변인들이 과학보도의 정확성에 영향을 미치는가, 그리고 과학자들이 과학보도에 대하여 갖는 일반적인 태도는 어떠한지를 살피고자 했다. 그러나 지면관계로 여기서는 첫번째 연구문제인 과학기사의 오보의 종류에 관해서만 소개하기로 한다.

분석방법

과학보도의 정확성에 관한 연구의 전형적인 방법은 과학부 기자가 보도한 내용을 사후 점검하는 것이다. 기초적이고 간단한 방법으로는 과학

자가 자기의 연구내용이 보고된 기사를 읽고 그 기사에 나타난 부정확한 부분을 지적하는 것이겠다. 좀더 발전된 연구방법으로는 어떤 보도관행이 과학보도의 정확성에 영향을 미치는가를 알아내기 위하여 과학자가 지적한 오보와 기자의 보도관행과의 관계를 분석하는 것이다.

필자의 연구는 앞에서도 언급했듯이 우리나라 신문의 과학보도의 정확성에 관한 기초적인 조사라는 점에서 Tankard와 Ryan의 연구설계를 원용하여 표집된 과학기사를 그 기사에 인용된 과학자에게 읽힌 다음 설문에 응답하도록 하는 방법을 택하였다.

이 연구에 사용된 과학기사는 Tankard와 Ryan이 규정한 과학기사의 정의를 원용하여 다음과 같은 사항을 지닌 기사를 표집의 대상으로 하였다. 경험적 연구결과를 보도한 기사로서 국내에 거주 또는 연구활동을 하는 1명의 과학자 또는 그 이상의 과학자들로 구성된 팀으로부터 입수한 정보를 다루어야 하고, 이 과학자 또는 팀의 연구결과를 다루어야 하며, 이 연구자 또는 연구팀의 이름과 소속기관이 소개되어야 한다.

뉴스의 정확성은 어떤 사건(Event) 또는 공공 관심사의 정직한 재생산으로 정의된다. 그러나 정확도를 측정할 객관적인 기준을 찾기가 쉽지가 않다. 그래서 필자는 기사에 인용된 사람, 다시 말해서 뉴스를 만들어 낸 사람(newsmaker)에게 보도의 정확성을 조회하였다. 그래서 이 연구에 사용된 오보의 조작적 정의는 “신문의 과학 보도 기사에서 중요하게 언급된 사람이 지적한 기사상의 오류”를 일컫는다. 여기서 “중요하게 언급된 사람”이란 보도된 연구결과가 나오게 된 그 연구

“연구방법에 관한 정보의 생략”이 33회(32.7%)나 지적되어 가장 많이 지적된 항목이었으며, 그 다음으로 “연구결과에 관한 정보의 생략”이 27회(26.7%), “연구제목의 부정확”과 “기술용어 및 설명의 잘못이나 생략”이 각각 19회(18.8%)씩 지적을 받은 것으로 나타났다.

에 참가한 사람 또는 연구자들로 구성된 팀을 일컫는다. 필자와 3명의 연구보조원이 위와 같은 사항을 갖춘 120편의 과학기사를 11개 일간지에서 표집하였다. 시간적인 제약과 위에서 설정한 과학기사의 사항을 갖춘 기사를 수집하는 과정에서 체계적인 표집방법 보다는 각 신문사 자료실을 이용하여 표집하였다. 표본의 90%에 해당되는 기사가 1989년 1월1일부터 11월4일 사이에 게재된 기사였으며 그 나머지는 1987년과 1988년에 게재된 기사들이었다.

표집된 기사는 설문지에 첨부하여 그 기사에 인용된 과학자가 읽게 한 다음 설문에 답하도록 하여 101편의 표본에 대한 자료수집을 할 수 있었다.

〈표-1〉에서 제시되었듯이 “연구방법에 관한 정보의 생략”이 33회(32.7%)나 지적되어 가장 많이 지적된 항목이었으며, 그 다음으로 “연구결과에 관한 정보의 생략”이 27회(26.7%), “연구제목의 부정확”과 “기술용어 및 설명의 잘못이나 생략”이 각각 19회(18.8%)씩 지적을 받은 것으로 나타났다. 그 다음으로 “예측을 사실로 다루어 보도하는 점”이 15회(14.9%), “연구의 비과학적 측면을 지나치게 강조한다는 점”이 12회(11.9%)씩 지적을 받은 것으로 나타났다.

정확성 연구결과가 주는 몇가지 의미

Tankard와 Ryan, Pulford, Broberg 및 필자의 연구결과를 통해 볼 때 과학부 기자들은 여러가지 요인중에서 자기들이 다루고있는 주제를 충분히 이해하지 못할 때 가장 많은 오보를 한다고 해야겠다. 이점에 대하여 과학 저널리즘에 관한

경험적 연구결과를 보도한 기사로서 국내에 거주 또는 연구활동을 하는 1명의 과학자 또는 그 이상의 과학자들로 구성된 팀으로부터 입수한 정보를 다루어야 하고, 이 과학자 또는 팀의 연구결과를 다루어야 하며, 이 연구자 또는 연구팀의 이름과 소속기관이 소개되어야 한다.

여러권의 저서를 낸 D.Burkett도 과학기자의 가장 훌륭한 도구는 쓰고자 하는 주제에 대한 지식이라고 주장한다.

〈표-1〉 오보의 종류와 그 빈도수

오보의 종류	빈도수	백분율
연구방법에 관한 정보의 생략	33	32.7
연구결과에 관한 정보의 생략	27	26.7
기술용어 설명의 잘못이나 생략	19	18.8
연구제목이 부정확함	19	18.8
예측을 사실로 다룸	15	14.9
연구의 비과학적 측면을 지나치게 강조	12	11.9
사실의 오보	7	6.9
중전의 연구와의 연속성 무시	7	6.9
잘못 표기된 과학용어	6	5.9
잘못 인용된 연구자 성명	5	5.0
기사내용과 관계없는 연구자의 인용	2	2.0
대외비 자료의 공개	1	1.0

대학생 기자들을 대상으로 조사한 연구에서 M. Hefner는 기자들이 뉴스 출처로부터 얻은 정보에 대하여 의문을 제기하며 멈추어 생각하면 할수록 그 기사를 읽는 독자들은 덜 멈추게 된다는 점을 밝혀냈다. 독자들은 정확치 못한 기사를 읽을 때 더 자주 멈추게 된다.

이러한 연구결과를 통하여 과학기사의 정확도는 기자가 기사를 작성하는 동안 능동적으로 정보를 추구할 때 높아진다는 점을 추론할 수 있다. P.Tichenor와 그의 동료들 또한 과학기자들의 잦은 멈춤과 능동적인 정보의 추구형태는 커뮤니케이션의 정확성을 높인다는 연구결과를 내놓고 있

K.Broberg는 그의 연구에서 부정확한 과학기사는 과학기자들의 교육 및 훈련 배경과도 관계가 있음을 제시했다. 즉, 정확한 기사를 쓰는 대부분의 과학기자들은 학부과정에서 영어, 신문학 또는 생물학을 전공했고, 대학원에서 생물학 또는 신문학 과목을 이수했으며, 어느정도 신문 및 자유기고의 경험을 지닌 것으로 나타났다.

과학자와 과학기자와의 상호작용이 있으며, 과학기자, 편집장 및 수용자와의 상호작용이 있을 수 있다. 과학 정보가 일반대중에게 얼마나 쓸모가 있는 것이며 그 정보가 얼마나 정확히 전달되는지는 많은 부분 과학자, 과학기자, 편집장 및 수용자들이 서로 얼마나 잘 이해하며 커뮤니케이션을 원활히 할 수 있는가에 달려있다.

다.

K.Broberg는 그의 연구에서 부정확한 과학기사는 과학기자들의 교육 및 훈련 배경과도 관계가 있음을 제시했다. 즉 정확한 기사를 쓰는 대부분의 과학기자들은 학부과정에서 영어, 신문학 또는 생물학을 전공했고, 대학원에서 생물학 또는 신문학 과목을 이수했으며, 어느정도 신문 및 자유기고의 경험을 지닌 것으로 나타났다.

Tichenor와 그의 동료들의 연구에서 밝혀진 것처럼 과학자를 고용하고 있는 기관이나 조직으로서 과학보도자료 작성자를 고용하는 조직이나 기관은 커뮤니케이션의 정확도를 높일 수 있다. 또한 과학자를 고용하는 조직으로서 일반대중과 커뮤니케이션의 중요성을 강조하는 조직일수록 과학 보도자료가 더 정확했다. 그리고 과학자가 이러한 조직의 정책을 인지하며 행정처리경험이나 강의 경험을 지닌 과학자가 더 정확한 커뮤니케이션을 하는 것으로 나타났다.

위에서 살펴본 것과 같이 과학자들과 일반 대중간의 커뮤니케이션은 여러 상호작용 과정을 거치게 된다. 과학자와 과학기자와의 상호작용이 있으며, 과학기자, 편집장 및 수용자와의 상호작용이 있을 수 있다. 과학 정보가 일반대중에게 얼마나 쓸모가 있는 것이며 그 정보가 얼마나 정확히 전달되는지는 많은 부분 과학자, 과학기자, 편집장 및 수용자들이 서로 얼마나 잘 이해하며 커뮤니케이션을 원활히 할 수 있는가에 달려있다. 따라서 과학보도의 정확성을 높인다는 시각에서 이들간의 커뮤니케이션 행태와 상호작용에 관한 연구의 뒷받침이 있어야겠다.