

## 무대 위의 과학†

2004 배아줄기세포 논란을 중심으로 본 윤리 커뮤니케이션††

김 동 광\*

이 논문은 2004년에 있었던 황우석 박사의 배아줄기 세포 연구를 둘러싼 윤리 논쟁을 통해 우리 사회가 윤리를 처방하는 방식, 즉 윤리 커뮤니케이션 과정을 분석한다. 배아줄기세포 논쟁은 난자나 배아와 같은 생명과 직결된 민감한 주제를 포함하고 있으며, 특히 황우석의 연구가 <사이언스>에 발표된 직후 우리 사회가 일종의 집단 흥분상태에 빠져들면서 논쟁이 진행되었다는 점에서 많은 것을 시사해준다. 이 사건은 과학윤리가 우리 사회에서 다루어지는 방식을 매우 역동적으로 보여준다. 여기에는 술한 집단들의 갈망, 이해관계, 갈등 등이 포함되며 배제와 포섭의 복합적인 역관계가 개입한다. 이 논문은 배아복제를 둘러싼 논쟁을 윤리의 정의의 주도권을 둘러싼 경합 과정으로 분석한다. 이 분석에는 애국주의적 담론과 수사(修辭)의 생산, 그리고 수사들 사이에서 벌어지는 기입의 경쟁 등이 포함된다. 그리고 황우석이라는 스타 과학자 만들기는 이러한 윤리 커뮤니케이션에서 중요한 역할을 했다. 결국 배아줄기세포 연구를 통해 이루어진 윤리 커뮤니케이션은 애국주의와 결합된 스타 과학자 만들기의 무대에서 주변화되었고 반과학이라는 낙인이 찍혔다. 그리고 과학윤리의 주도권은 시민사회가 아닌 연구자와 국가가 장악했다. 이 연구의 주된 주장은 윤리가 고정된 것이 아니며 그 처방 방식을 둘러싼 경합을 통해 구성되며, 그를 위해 다양한 수

† 이 은유는 어빙 고프만(Erving Goffman)의 "드라마터지(Dramaturgy)" 개념, 미국 국립과학아카데미(NSA)의 과학자문을 상연(performance)으로 분석한 스티븐 힐가르트너(tephen Hilgartner)의 "무대 위의 과학(Science on Stage)", 그리고 재조합 DNA 논쟁을 "사회 드라마(social drama)"로 분석한 앨런 그로스(Alan Gross)에서 착상을 얻은 것이다.

†† 이 논문은 2004년 한국과학기술학회 후기학술대회에 발표된 것으로 분석 시기를 2004년으로 한정할 것이다.

\* 국민대학교 사회과학연구소 연구원  
전자우편: kwahak@korea.ac.kr

사가 동원된다는 것이다.

【주제어】 배아줄기 세포 논쟁, 황우석, 과학윤리, 윤리 커뮤니케이션, 애국주의, 과학의 수사

---

과학자가 기사를 쓰고 언론인으로서 기능할 때, 그는 단지 과학적 사실을 다루는 것이 아니라 과학에 대한 대중적 이미지를 주조하려 시도하는 것이다.

— Marcel C. LaFollette, *Making Science Our Own* 중에서

## 1. 들어가는 말

2004년 우리 사회는 배아복제라는 과학기술적 사안을 둘러싸고 뜨거운 논란을 벌였다. 우리나라에서 황우석 교수와 문신용 교수팀의 인간배아 복제 연구 결과가 처음 알려진 것은 2004년 2월 13일이었다. 이 사건이 국내에 처음 알려지는 과정 자체가 혼란의 시작이었다. 우리 시민들이 가장 먼저 접한 내용은 모 일간지가 엠바고(보도 제한 시점)를 하루 앞둔 12일에 미리 보도했다는 것을 둘러싼 논란이었다.<sup>1)</sup> 그 직후, 국내 언론들은 일제히 토종 과학자가 세계 정상급 과학저널인 <사이언스>에 표지기사(Hwang et al., 2004)<sup>2)</sup>를 장식할 정도로 세계적인 연구를 발표한 “꽤거”를 앞다투어 보도했다. 이후 상당한 기간에 걸쳐서 황우석 교수팀의 연구를 둘러싼 일종의 집단 흥분 사태가 이어졌다. 이 과정에서 “태극기를 꽂고 왔다”<sup>3)</sup>, “국내 최초”, “토종

---

1) 전방욱 (2004), 「바람직한 과학커뮤니케이션을 생각하며 - 인간배아복제성공 보도를 접하고」, 『시민과학』, Vol. 7, No. 2, 2004년 3/4월호, 참여연대 시민과학센터.

2) Woo Suk Hwang et al. (2004), "Evidence of a Pluripotent Human Embryonic Stem Cell Line Derived from a Cloned Blastocyst", *Science*, Vol. 303, pp. 1669-1674.

3) “‘인간복제 설계도’ 황우석 교수, ‘미 생명공학기술 고지에 태극기 꽂고 왔다’”(동아일보, 2004-02-09)

과학자”, “세계 언론의 주목” 등의 어휘들에서 잘 나타나듯이 국민들의 정서에 강력하게 호소할 수 있는 요소들이 두루 주효하게 작용했다. 여기에는 경제적 불황의 장기화와 정치에 대한 실망으로 다른 분야에서 위안을 찾으려는 사회적 보상 심리, 게놈프로젝트 이래 불치병 치료에 대해 과도하게 높아진 기대, 이공계 위기론에 시달리며 돌파구에 목말라했던 정부와 과학계의 상황 등이 복합적으로 작용했을 것이다(김동광, 2004a). 그 후 각종 후원회가 결성되었고, 사회 각 분야에서 다투어 스타 과학자를 모시는 토론회와 강연이 이어졌다.

그러나 정작 황우석-문신용 교수팀의 배아줄기세포 연구의 내용과 그 윤리적 측면에 대한 논란은 이러한 집단 흥분사태가 10개월 가까이 지속되는 것과는 상당히 동떨어진 맥락에서 진행되었다. 다르게 표현하자면, 황우석 교수의 배아줄기세포 연구라는 극이 상연되는 무대에서 실질적인 연구의 내용을 둘러싼 논의는 주요 배역을 받지 못하고 주변을 맴도는 상황이 빚어진 것이다. <사이언스> 보도가 알려진 직후에 한국생명윤리학회에 “한국생명윤리학회 치료용 인간배아복제 연구윤리 특별위원회”가 조직되었고, 3월 26일에 학회장 명의로 황우석-문신용 교수팀의 연구에 대한 한국의 생명윤리학자들의 견해를 알리는 서한이 전달되었다.<sup>4)</sup> 그후 학회, 시민단체, 종교단체 등에서 이 연구의 윤리적, 사회적, 법률적 문제를 다루는 토론회가 이어졌다. 그러나 이러한 움직임은 언론의 주목을 받지 못했고, 황우석 교수의 업적을 중심으로 이루어지는 보도에 덧붙여 몇 줄 언급되는 수준이었다.

이러한 양상은 5월 6일 <네이처>지에 “한국의 줄기세포 스타들 윤리적 의혹에 시달리고 있다”라는 제목의 기사가 보도되어<sup>5)</sup> 황 교수 팀의 난자 획득경위, 기관심사위원회(IRB) 통과 문제, 청와대 정보과학기술보좌관이 공동

4) 송상용, “Letter to the Editor of Science”(2004. 3. 26). 이 편지는 한국 내에 황우석-문신용 교수팀의 연구의 윤리적 문제에 대해 우려하는 많은 생명윤리학자들이 있으며, 내년에 생명윤리기본법이 발효한다는 내용을 담고 있었다.

5) “Korea’s stem-cell stars dogged by suspicion of ethical breach”, *Nature*, Vol. 429, No. 6987(6 May 2004), pp. 2.

저자로 포함된 경위에 대한 의문 등 여러 가지 윤리적 의혹을 제기하면서 약간의 변화를 겪었지만, <네이처> 보도에 대한 국내 언론들의 대응양식이 매우 제한적으로 나타나면서 연구의 윤리적 문제에 대한 공론화가 이루어지는데 실패했을 뿐더러 일반 시민들은 <네이처>의 문제제기가 어떤 내용인지 충분히 파악조차 할 수 없었다. 이후 황우석 교수는 10월 21일에 더 이상 윤리적 문제로 연구를 미룰 수 없다는 뜻을 분명히 하고 연구재개를 선언했다. 황 교수의 일방적인 결정에 대해 산발적으로 반대 견해가 표현되기는 했지만, 큰 반향을 불러일으키지 못했다. 이후 배아줄기세포를 둘러싼 논쟁은 소강 국면으로 접어들었다.

배아줄기세포를 둘러싼 논쟁은 국내외적으로 큰 파장을 불러 일으켰다. 이 논쟁은 생명윤리기본법 제정을 둘러싸고 벌어졌던 지난해의 논쟁들과 비교할 때 여러 가지 특성을 가지고 있다.

첫째, 과학과 윤리라는 주제를 둘러싸고 실질적으로 활발한 사회적인 논쟁이 일어난 최초의 사례이다. GMO, 생명복제, 생명윤리기본법의 배아연구 허용여부를 둘러싼 이전의 논쟁들이 주로 앞으로 일어날 수 있는 윤리적 쟁점을 둘러싼 논의였던 점과는 달리 황우석-문신용 교수팀이 배아줄기 세포 연구 결과를 <사이언스>에 발표하면서 실제 연구 결과를 놓고 격렬한 논쟁이 벌어졌다. 또한 이전의 논쟁보다 훨씬 많은 집단들이 직간접적으로 논의에 참여함으로써 배아줄기세포 연구라는 특정한 주제에 대한 우리 사회의 다양한 인식과 관점이 드러날 수 있었다.

둘째, 국내 뿐 아니라 국제적인 차원으로 논쟁 공간이 확장되면서, 자연스럽게 배아줄기세포라는 특정 주제 뿐 아니라 과학과 윤리, 과학기술과 사회라는 폭넓은 주제에 대한 타자(他者)의 관점을 접하고 이해할 수 있는 좋은 기회였다. 다시 말해서, 배아줄기세포라는 민감한 주제를 통해서 우리 사회가 그동안 개발과 근대화를 위해 매진하느라 한켠으로 잊혀두었던 과학과 윤리, 과학과 사회라는 밀린 주제를 사회적으로 학습할 수 있는 학습장을 제공해주었다. 특히 생명공학자들을 비롯한 과학자 사회에 그동안 경제개발과

경쟁력 강화라는 일면적 가치에만 매몰되었던 과학자들의 사회적 정체성을 되돌아보고 새로운 시대적 요구에 맞는 정체성 수립을 모색할 수 있는 상황이었다.

셋째, 2001년에 제정된 과학기술기본법, 그 이후 수립된 과학기술기본법 등을 통해 새롭게 제시된 정부의 과학기술정책이 첫 시험대에 오른 사건이었다. 정부는 과학기술기본법을 통해 새로운 정책적 의지를 천명하고, 과학기술과 사회, 문화의 폭넓은 관계를 모색하겠다고 밝혔다. 더구나 지난해 말에 통과된 생명윤리기본법이 2005년 1월 1일부터 발효될 상황이어서 정부의 정책의지가 제대로 발현될 수 있을지에 대해서 많은 관심이 집중되었다.

배아줄기세포 논란은 이처럼 다양하고 복잡한 사회적 맥락 속에서 진행되었다. 아직까지 끝나지 않은 논쟁, 더구나 사회적으로 많은 파장을 불러일으킨 복잡한 논쟁을 다룬다는 것은 무척이나 위험스러운 일이다. 그러나 다른 한편으로는 만들어지고 있는 과학(science in the making)을 이해할 수 있는 좋은 기회이기도 하다.

이 글에서는 이번 사건을 통해 드러난 우리 사회가 “윤리를 다루는 방식”에 초점을 맞출 것이다. 윤리는 교과서나 현장 속에 있는 것이 아니라 크고 작은 윤리적 논쟁들 속에서 형성되어진다. 이 사건은 과학윤리라는 문제가 우리 사회에서 다루어지는 방식의 한 전형을 이루었다는 점에서 특징적인 면을 가진다. 다시 말해서 우리 사회가 윤리를 “처방(prescript)”하는 방식이 곧 우리의 과학윤리이며, 그것은 곧 우리의 과학의 중요한 일부인 것이다. 여기에는 술한 집단들의 갈망, 이해관계, 갈등 등이 포함된다. 그리고 배제와 포섭의 복합적인 역관계가 개입한다. 이러한 요소들은 모두 우리의 과학, 우리의 과학윤리를 이해하기 위해 중요한 것들이다. 그리고 이러한 요소들 사이의 얼크러짐이 바로 커뮤니케이션의 과정이며, 대중의 과학이해(PUS)가 이루어지는 공간이다.

## 2. 논쟁의 진행과정

크게 볼 때, 황우석 교수 등의 배아줄기세포 연구를 둘러싼 논쟁은 세 시기로 구분할 수 있다.

제 1기; 2004년 2월 23일 <사이언스>에 연구결과가 발표된다는 사실이 알려진 직후부터 2004년 5월까지의 기간

제 2기; 2004년 5월 6일 <네이처>에 황우석 교수팀의 윤리적 의혹이 제기된 시점부터 2004년 10월까지의 기간

제 3기; 2004년 10월 21일 황우석 교수가 연구재개를 선언한 이후

여기에서 특징적인 양상은 논쟁의 진행에서 중요한 고비를 이루는 계기가 주로 <사이언스>나 <네이처>와 같은 외국의 과학저널에 국내 상황이 보도되는 “사건”을 통해서라는 점이다. 이러한 특징 또한 우리 사회가 과학윤리를 의제로 설정하는 하나의 특징적인 방식이라고 할 수 있다.

### 1) 제1기 - “집단홍분의 확산”

이 시기는 과학잡지 <사이언스>에 처음 황우석-문신용 교수팀의 연구결과가 발표된 이후 이른바 집단적 흥분상태가 절정에 달했던 기간이다. 황우석 교수는 쏟아지는 특강 요청에 분주했고, 각계에서는 후원회 결성 등으로 세계적인 과학자를 최초의 노벨상 후보로 만들자는 격앙된 분위기가 지배적이었다. 정부와 여야 정치권, 재계, 학계, 언론계 모두 “후원회 결성” 등을 통해서 모처럼 맞은 좋은 기회를 최대한 활용하려고 안간힘을 기울였다.

- 
- 6) 이 시기구분의 근거는 논쟁의 활성화, 주요 행위자들의 대응양식을 토대로 한 것이다.
- 7) 이 논문의 분석은 2004년에 국한하기 때문에 실질적으로 2004년 11월까지가 그 시기적 한계이다.

이 시기에 한국생명윤리학회에서는 특별위원회를 구성했고, 3월 26일에는 생명윤리학회장 명의로 <사이언스>에 서한을 보냈지만 바로 게재되지 않았다. 그 외에도 시민단체와 종교단체들이 성명서를 발표하는 등 다양한 방식으로 입장을 표명했지만, “세계 최초”, “세계가 주목하는 연구”, “슈퍼맨이 다시 날게 할 치료술”, “꿈의 21세기 기술” 등의 키워드를 통해 고양된 일반적인 정서로 인해 별반 주목을 받지 못했다. 한편 황우석 교수는 연구의 윤리적 측면에 대해서 연구 결과 발표 직후 사회적 합의가 있을 때까지 배아 복제 실험을 중단하겠다고 발표했다.<sup>8)</sup>

이 시기의 특징은 첫째, 사회 전반에 열광적인 분위기가 전파되면서 연구의 내용에 대한 이해와 그 의미에 대한 파악보다는 이 연구를 상징하는 몇 가지 키워드를 중심으로 한 “수사(修辭)의 증식과 확산”<sup>9)</sup>이라는 양상을 띠었다. 여기에서 해당 연구의 정확한 의미가 무엇인지는 별반 중요하지 않게 된다. 둘째, 황우석 교수팀의 연구결과 발표는 그동안 억눌려 있던 사회적 갈망이 분출하는 통로 구실을 할 수 있을 만큼 다양한 요소들을 골고루 갖추고 있었다. 거기에는 애국주의로 대표되는 국가주의, 경제적 가치, 불치병 치료에 대한 기대감, 이공계 위기를 돌파할 수 있는 기회 등의 요소들이 포함된다.

## 2) 제2기 - “윤리 논쟁의 본격화”

두 번째 시기는 영국의 과학저널 <네이처>가 5월 6일자에 5면에 걸쳐 황우석 교수팀의 연구에서 나타난 윤리적 문제점을 지적하면서 시작되었다. 여기에서 제기된 윤리적 문제는 크게 세 가지이다. 하나는 2백여개에 달하는

8) “1년 동안 복제 실험을 중단하겠다. 당분간은 이 기술이 사회적으로나 정책적으로 어떻게 반응할 것인지를 지켜볼 생각이다. 우선 내년에 생명윤리법이 발효되면 정부에 연구 허용 여부를 타진할 생각이다. 정부가 결정을 내리기 위해서는 국민적 합의가 필요하다. 이를 기다리겠다.”(동아일보, 2004-02-19)

9) 이 수사의 증식과 확산에서 황우석 교수 개인의 능력도 중요한 역할을 했다. 그러나 이 글에서는 개인적 차원의 문제는 배제하기로 하겠다.

난자 획득과정의 윤리성이고, 두 번째는 이 연구를 승인한 한양대학교 병원 기관윤리위원회의 승인과정, 그리고 세 번째는 <사이언스>에 발표된 논문의 15명의 공저자 중에서 13번째로 이름이 오른 순천대학교 박기영 교수(청와대 정보과학기술보좌관)의 논문 저자 기재의 윤리성 문제였다(김동광, 2004b). 황우석 교수는 처음에 <네이처> 기자에게 난자를 기증했다고 말했던 여성 연구원이 영어가 서툴러서 잘못 이야기했던 것이라고 해명했고, 박기영 보좌관은 <프레시안>에 실은 답변에서 자신이 저자에 포함된 것은 교신저자로서의 권한에 따른 것이라고 밝혔다.

<네이처>의 문제제기는 인터넷 언론인 <프레시안><sup>10)</sup>과 소수 일간지를 제외하고는 국내에서 제대로 소개되지 못했다. 대부분의 언론은 문제를 제기한 <네이처>의 기사를 소개하기보다는 그 기사에 대한 황우석 교수의 반응을 집중적으로 소개하는 경향을 나타냈다.

이 시기에 학회, 시민단체, 종교단체들은 <네이처>의 문제제기에 자극을 받아 활발하게 움직임을 보였다. 5월 22일에는 한국생명윤리학회 정기 학술대회에서 “의학과 생명과학기술 연구는 생명윤리기준에 부합하여야 한다”라는 제목의 성명서를 발표했고, 그 말미에 첨부한 “황우석, 문신용 교수 등의 치료용 인간배아복제 연구에 관련하여 다음 사항들에 대해 황우석, 문신용 교수 및 해당 기관과 해당자들의 진지한 석명을 요망합니다”라는 질의서에서 연구에 사용된 242개 난자의 출처, 한양대 병원 기관심사위원회 심사 및 승인의 적절성, 연구비 출처, 연구자의 충진성 및 논문 저자 기재 등 4가지 항목의 질문을 제기하고 공개토론을 제안했다. 종교계에서는 (재)천주교한마음한몸운동본부에서 “5월 29일에 인간배아복제, 허용해야만 하는가?”라는 토론회를 열었다. 시기적으로 조금 늦었지만 불교계에서도 조계종 총무원 사회부와 인드라마 생명공동체가 불교생명윤리 정립을 위한 1차 월례세미나를 “생명조작(배아복제, 유전자 변형 및 조작)”이라는 주제로 개최했다.<sup>11)</sup> 그러

10) 강양구, “‘황우석 교수 연구, 윤리적으로 문제있다’ 파문”(프레시안, 2004-05-07).

11) 이 토론회는 불교계에서 배아복제와 생명조작 문제를 정식으로 다루기 시작한 최초의 회의였다는 점에서 중요성을 갖는다.



나 이러한 움직임은 사회적으로 큰 반향을 불러일으키지 못했다.

따라서 이 시기의 특징은 배아줄기 세포 연구의 윤리적 측면에 대한 커뮤니케이션의 전형적인 양상을 보여주었다. 첫째, <네이처>의 보도는 <프레스이안>을 제외하고 국내 언론에서 실질적으로 차단되어 그 내용이 제대로 보도되지 않았다. 이것은 거의 자발적인 검열 수준의 걸러내기(filtering)였다고 할 수 있다. 특히 박기영 청와대 보좌관의 논문저자 기재를 둘러싼 논의는 <프레스이안>을 제외하고는 전혀 보도되지 않았다. 즉, 황교수의 연구 성과나 의미를 훼손하거나 폄하할 수 있는 내용은 그대로 전달되기보다는 편집되거나 반박 내용과 함께 실리는 형식을 취했다. 따라서 국내의 생명윤리학계, 종교계, 여성계, 시민단체 등이 활발하게 윤리적 문제를 제기했지만, 사회적 공론화로 이어지지 못했다. 둘째, 윤리 문제에 대한 우리 사회의 처방 양식이 구체적으로 표출되었다. <사이언스> 발표 직후에서 <네이처> 보도 이전까지는 대체로 배아 연구의 윤리적 문제를 인정하고 사회적 합의를 도출해야 할 필요성을 인정하는 분위기였지만, <네이처> 보도 이후에는 “윤리 문제에 걸려서 중요한 연구가 중단되고 있다”는 인식이 팽배해졌다. 특히 지난 3월에 생명윤리학회에서 보낸 서한이 무려 5개월이 지난 8월 13일자 <사이언스>에 뒤늦게 실리면서 정부와 과학계, 그리고 주요 언론매체들이 일제히 윤리가 과학의 발목을 잡고 있다는 주장을 제기했다.

이 시기에 구체화된, 우리 사회가 윤리를 다루는 방식은 한마디로 “윤리의 주변화”였다. 즉, 윤리를 과학연구를 가로막거나 방해하는 훼방꾼, 또는 반(反)과학으로 낙인찍고 윤리학회나 시민단체를 일탈적인 집단으로 간주함으로써 윤리문제를 처리하고 해결하는 처방을 내리는 것이다. 이것은 윤리를 적극적으로 추구하고 존중하는 것과는 큰 차이를 갖는다.<sup>12)</sup>

12) 일반적으로 많이 사용되는 “윤리문제를 해결한다”, “윤리문제를 처리한다” 등의 언어 용법은 모두 윤리적 문제를 부정적인 것, 또는 비정상적인 대상으로 간주해서 거기에 대한 처방을 내리는 접근방식이다. 여기에는 윤리가 해결될 수 있고, 처방될 수 있는 무엇이라는 전제가 내재한다.

### 3) 제3기 - “소강상태”

황우석 교수는 지난 2월 잠정적인 연구 중단을 선언한지 8개월만인 10월 21일 미국 생식의학회 연례 심포지엄에 초청연사로 참석한 자리에서 연구 재개를 선언했다.<sup>13)</sup> 이것은 우리 사회가 윤리 문제를 처방하는 방식이 이미 수립되었다는 측면에서 볼 때, 어느 정도 예견되었던 일이라 할 수 있다. 이후 논쟁은 더 이상 활성화되지 않았고 소강상태에 빠지는 양상을 나타냈다. 특기할 점은 1기와 2기에는 거의 나타나지 않았던 관점의 다양화가 과학계를 중심으로 나타나기 시작하고 있다는 점이다.<sup>14)</sup>

### 3. 배아복제 논쟁에서 나타난 윤리 커뮤니케이션<sup>15)</sup>의 특성들: 기입

- 13) "세계 최초로 사람의 체세포와 난자를 이용한 배아줄기 세포 배양에 성공했으나 윤리적 논란 등에 직면해 연구의 잠정 중단을 선언했던 서울대 황우석, 문신용 교수팀은 이 연구를 시급히 재개하지 않으면 지금까지의 성과가 물거품이 될 우려가 있다고 밝혔다. 황 교수 팀은 20일 미국 필라델피아에서 열린 미국생식의학협회(American Society of Reproductive Medicine, ASRM) 회의에서 배아 복제 연구를 재개하겠다고 공식 발표하기 앞서 한국 기자들과 만나 "우리의 경쟁국들이 관련 연구를 서두르고 있어 우리가 추월당할 수도 있다는 구체적인 정보가 있어 연구 재개가 시급하다"고 지적했다."(연합뉴스, 2004-10-21)
- 14) "국무총리 직속기관 연구센터 소장이 서울대 황우석 교수의 줄기세포 연구에 대해 회의적인 견해를 피력해 주목된다. 한국화학연구원 김충섭 원장은 9일 열린 제약사 CEO 대상 조찬 강연회에서 '국내신약개발 전략과 전망'이란 주제발표 도중 황우석 교수 연구의 경제성에 대해 부정적인 의견을 제시했다. 김충섭 원장은 "황우석 교수의 연구는 학문적 가치는 있지만 경제적인 측면에서는 실효성이 떨어진 다"고 밝혔다. 김 원장은 "황우석 교수의 연구가 생명공학 산업의 전부인양 비취지는 것은 바람직하지 않다"며 "합성의약품 개발을 통한 경제적 이익을 취하는 게 국의 차원에서도 올바르다"고 피력했다("황우석 교수 줄기세포연구 경제성 없다", 뉴스, 2004-11-09).
- 15) 여기에서 이야기하는 communication은 journalism보다 넓은 개념이다. 과학언론은 주로 신문을 비롯한 언론매체에서 다루어지는 과학관련 보도 내용을 다루고 주된 행위자가 기자를 비롯한 언론인이지만, 커뮤니케이션은 과학이라는 practice가 이루어지는 과정에서 과학지식, 과학적 사실(fact), 또는 이미지가 형성되고 수립되는 과정을 포괄하며 그 행위자도 과학자, 정부, 언론, 대중 등이 모두 포함된다.

## 을 둘러싼 경합

배아복제 논쟁 과정에서 진행된 과학 커뮤니케이션은 매우 독특한 양상을 보여주었다. 우선 커뮤니케이션 과정에서 연구의 내용이나 그 의미와 같은 실질적인 요소들이 사라지거나 보이지 않게 되고 우리가 흔히 커뮤니케이션의 부수적인 요소로 간주하기 쉬운 수사(修辭), 연구자 개인의 특성과 그를 둘러싼 일화, 그리고 커뮤니케이션의 배경에 해당하는 다양한 행위자들의 조건과 상태 등이 커뮤니케이션의 주된 요소로 대체되었다. 더욱 중요한 사실은 이러한 일견 부수적인 요소들을 중심으로 이루어진 커뮤니케이션에서 윤리에 대한 처방이 형성되고 어느 정도 수립되었다는 점이다. 그리고 이 과정에서 배아복제 윤리의 정의(definition)의 주도권을 둘러싼 치열한 경쟁이 벌어지고 있다. 과학윤리, 최소한 배아복제의 윤리는 이러한 커뮤니케이션을 통해서 수립되고 있다. 과학윤리는 커뮤니케이션과 분리될 수 없다는 점에서 커뮤니케이션 자체라고 할 수 있다. 또한 여기에 관여하는 행위자들 역시 커뮤니케이션을 통해서 스스로를 구성한다.

### 1) 수사의 동원과 스타과학자 만들기

오늘날 과학 이론이나 주장은 곧바로 과학적 실재(實在)로 받아들여지지 않으며, 서로 사실의 지위를 획득하려는 복수(複數)의 담론과 내러티브들이 서로 경합과 갈등을 벌인다. 이 과정에서 담론, 내러티브, 수사는 그 중요성을 더해가며, 분석의 중요한 지점들로 부상하게 된다.

최근 행위자연결망 이론(actor-network theory)을 비롯한 과학기술학의 새로운 접근방식들은 과학 자체를 일종의 기입(writing) 행위로 본다. 그리고 수사는 단순한 수사가 아니다.

과학은 기입의 한 형태이다...사회, 경제, 정치적 “실재”는 명료화(articulate) 또는 기입을 통해서 가능해지는 구성물이다. 이러한 실행은 접합점(nodal point), 즉 “의미의 가교(meaning of bridge)”의 구축으로 이루어진다. 이 접합점이 부분적으로 의미를 결정한다(Gottweis, 1988).

넓은 의미에서 과학을 기입 행위로 보는 관점은 배아복제를 둘러싼 논쟁에 대한 이해를 풍부하게 만들어준다. 이 관점을 채택함으로써 얻을 수 있는 이점은 다음과 같다. 첫째, 이 관점을 도입함으로써 생명공학, 배아복제, 윤리 등을 둘러싼 담론과 수사의 생산, 그리고 이러한 수사들 사이의 경합이 저마다 사실의 지위를 확보하기 위한 치열한 기입의 경쟁으로 인식될 수 있다. 그리고 수사와 내러티브가 사실을 구성하는 중요한 요소로 부상한다. 둘째, 생명공학, 배아복제, 윤리 등의 개념이 “저 밖에(out there)”에 존재하는 것이 아니라 이러한 수사의 경합 속에서 맥락적으로 창발된다는 사실이 확인되면서 배아복제와 윤리 모두의 맥락성(contextuality)<sup>16)</sup>을 확인할 수 있다. 셋째, 이것은 이 논의에서 직접적으로 다루어지지 않는 주제이지만, 행위자들을 고정된 실체로 파악하는 전통적인 관점에서 벗어나서 행위자들이 안정적인 주관적 정체성을 가지는 것이 아니라 담론적 교환을 통해 끊임없이 자신의 주관성을 개발한다는 사실을 인식할 수 있다.<sup>17)</sup>

① 접합점 또는 필수통과지점<sup>18)</sup>으로서의 스타 과학자

16) 여기에서 맥락성의 개념은 단지 이해관계라는 사회적 관계의 맥락성 뿐 아니라 물질성의 측면도 아울러 포함한다. 가령 난자, 불치병과 난치병 환자 등은 물질성의 측면에서 훨씬 강한 관련도를 갖는다. 이 주제에 대해서는 Timothy Lenoir (1998)를 참조하라.

17) Laclau, Ernesto and Chantal Mouffe(1985), *Hegemony and Socialist Strategy; Toward a Radical Democratic Politics*. Gottweis(1998)에서 재인용

18) Callon은 번역의 4가지 요소들에 대한 설명에서 필수통과지점(obligatory passage point)을 행위자가 문제를 제기하는(problematization) 단계에서 차지하게 되는 전략적 위치로 표현했다. 이 위치는 그 주변에 전략적 동맹을 형성하게 되고, 행위자는 자신에게 필요한 자원에 대한 통제권을 얻게 된다. 행위자 연결망 이론에 대

의미의 가교 역할을 하는 접합점이나 그곳을 통과해야 자신이 원하는 것을 얻을 수 있다고 생각하게 만드는 필수통과지점의 관점을 채택하면, 배아 복제 논쟁에서 스타과학자는 중요한 지위로 인식된다.

“20일 오후 5시 서울 삼성동 코엑스 인터컨티넨털 하모니볼룸에서 열린 ‘황우석교수 후원회 결성식’에서…한국의 과학분야 첫 노벨상 수상을 향한 온 국민의 염원을 반영하듯 한국의 정·재계, 학계, 언론계의 내로라하는 유명 인사 120여명이 대거 얼굴을 내비쳤다. 박근혜 한나라당 대표는 행사 시작 전 황우석 교수와 악수를 하며 과학기술 발전을 위해 정책적인 도움을 주기로 약속했다. 서울대 72학번 동기 자격으로 축하 인사를 한 정동영 열린우리당 의장도 제2, 제3의 황우석 교수를 탄생시키기 위한 정책, 제도적 지원을 아끼지 않겠다고 약속했다. 김우식 대통령 비서실장과 오명 과기부 장관, 진대제 정보통신부 장관, 서울대 정운찬 총장, 윤병철 우리금융그룹 전 회장 등 정·관계와 금융, 학계의 유명 인사들도 황 교수의 연구 업적을 칭송하고 지원을 아끼지 않겠다고 공언했다.”<sup>19)</sup>

노무현 대통령은 18일 청와대에서 세계 최초로 인간 배아복제 줄기세포 추출에 성공한 서울대 황우석(51) 문신용(56) 교수 등 연구팀 11명에게 훈·포장 및 대통령 표창을 수여했다. 노 대통령은 두 교수에게 과학기술인 최고훈장인 창조장과 혁신장을 수여했다…노 대통령은 인사말에서 “요즘 한국이 희망이 없고 불안하다고 생각하는 사람들이 많은데, 이번에 여러분들이 믿음을 심었다”고 말했다.<sup>20)</sup>

회귀·난치성 질환으로 시한부 생명을 사는 수많은 난치병 환자들을 위해 줄기세포 치료 연구를 계속할 수 있는 사회적 환경을 조성하라!!!

이 땅에 회귀·난치성 질환으로 고통과 절망의 나라에서 하루하루를 연명해

---

한 소개는 김환석 (2001)을 참조하라.

19) 연합뉴스 2004-04-20

20) "과학도가 한국에 희망심었다, 노대통령 황우석 교수팀에 훈·포장"(국민일보, 2004-06-19)

가는 수많은 당사자와 그 가족들에게 세계 최초 인간배아 줄기세포 배양 성공소식은 한줄기 빛과 같은 희망이었다. 그러나 줄기세포 배양과 난치병치료를 위한 연구가 사회적 합의 도출 지연과 윤리적인 시비제기로 인하여 중단된 현실을 안타까워하며... 21)

위에 인용된 기사들을 통해서 알 수 있듯이 황우석 교수의 배아복제 연구는 단지 한 과학자의 연구를 넘어서서 우리 사회에 내재하는 갈망들을 투영한다. 황우석 교수와 그의 연구는 이러한 갈망들이 분출할 수 있는 통로 구실을 훌륭히 수행했다. 그리고 그 결과 황우석 교수와 그의 배아연구는 “이 곳을 통과해야만 문제가 해결될 수 있다”는 접합점이자 필수통과지점으로 수립되었다.

언론; 특종 생산자, 뉴스 공급원<sup>22)</sup>

정부; 스타과학자의 인기에 편승해서 떨어지는 지지도를 만회할 수 있는 호재

정치권; 여야를 막론하고 스타과학자의 높은 인기를 정치인 개인이나 정당의 정체성과 일치시켜서 이미지를 상승시킬 수 있는 기회

과학계; 이공계 위기를 극복할 수 있는 돌파구

계계; 경제적 불황을 타개하고 새로운 활력을 얻을 수 있는 기회

불치병과 난치병 환자 및 장애우; 질병과 장애 극복의 유일한 희망

시만; 정치, 경제에 대한 실망을 벗어날 수 있는 긍정적인 소식에 대한 갈망

망. 민족적 자긍심을 높여줄 수 있는 뉴스에 대한 갈망

## ② 수사의 경쟁장으로서의 과학저널

21) 한국 근육 장애인협회 성명서, “회귀·난치성 질환자를 위한 줄기세포 치료 연구를 지원하라(2004-6-14)

22) 초기에 엠바고를 둘러싼 논란이 뜨거운 쟁점이 된 것은 이러한 경향을 잘 보여준다.

국의 저널들이 배아복제 논쟁에서 중요한 의미를 가지고, 나아가 논쟁 국면의 전환점을 형성한 것은 <사이언스>나 <네이처>와 같은 과학저널의 세계적인 명성 때문이다. 이 저널들은 수사의 경쟁장으로서 역할을 수행했다. 담론이 사실의 지위를 확보하기 위해서는 보다 많은 시선이 집중되는 접합점을 확보할 필요가 있었다.

### ③ 신비화와 애국주의

스타 과학자가 필수통과지점으로 수립되는 과정에서 빼놓을 수 없는 중요한 요소가 신비화이다. 스타 과학자 만들기는 우리만의 특이한 현상이 아니다. 넬킨(Dorothy Nelkin)은 미국에서 나타나는 “스타 과학자(scientist as star)”의 신비화 현상을 이렇게 설명했다(Nelkin, 1987).

매년 언론은 노벨상 수상자들에게 비상한 관심을 쏟는다. 이런 기사는 놀랄 만큼 올림픽의 금메달 보도와 흡사하다...“올해에도 미국이 11개중 8개를 휩쓸었다.”...“지금까지 2위인 영국이 획득한 노벨상 숫자를 2배 가까이 따돌리고 압도적인 1위를 차지했다.”

그런데 노벨상 수상자에 대한 보도와 스포츠 스타에 대한 그것의 중요한 차이점 중 하나는 스포츠 스타의 경우 그들의 훈련방법, 테크닉, 그리고 그들이 거둔 업적에 대한 상세한 분석이 기사에 포함되는데 비해, 스타 과학자들은 그들의 연구가 갖는 성격이나 과학적 의미에 대해서는 거의 다루어지지 않는다는 점이다.

황우석 교수의 배아복제 연구의 경우에도, 우리의 사회적 맥락은 과학의 내용보다는 스타 과학자와 세계적인 연구를 필요로 했다. 여기에서 연구의 구체적인 내용이나 윤리적, 사회적 의미는 별반 중요하지 않다. 사실 그 연구가 무엇을 뜻하는지 자세히 이해할 필요도 없다.<sup>23)</sup> 무대 위와 무대 아래

는 철저히 구분된다. 오히려 중요한 것은 스타 과학자와 세계적인 연구, 그리고 세계가 우리의 연구에 대해 쏟는 지대한 관심 등이다. 그리고 모처럼의 세계적인 연구를 훼손하거나 폄하할 수 있는 어떤 가능성도 배제되어야 한다. 그에 비해서 종교단체와 시민단체, 그리고 여성단체의 문제제기는 주로 황우석 교수의 연구 내용에 관한 것이었다. 그리고 상당부분은 당위론적 주장이나 쉽게 이해하기 어려운 인식론적 측면에 대한 것이어서 쉽게 대중적 관심을 얻지 못했다.

여기에서 중요하게 나타난 또 하나의 특징은 배아복제 논쟁의 경우 신비화가 국가주의와 결합하면서 집단홍분 현상이 한층 격화되었다는 점이다. “애국적 과학”, “토속 연구자”, “국보급 연구자”, “미국의 거액 연구비 제의를 거부했다” 등의 이미지는 특정한 연구 주제나 연구자를 국가와 동일시하면서 신비화를 한층 강화시키는 역할을 수행했다.

신비화는 추측이나 예상을 사실의 지위로 쉽게 전환시킨다. 그것은 신비화라는 메커니즘 자체가 확인되지 않은 사실이라도 사실로 받아들이고 싶은 갈망을 기반으로 하기 때문이다. 실제로 황우석 교수의 연구를 둘러싸고 이루어진 무성한 논의는 대부분 앞으로 이루어질 것으로 생각되는 “예상”과 “추측”이었지만, 논쟁의 1기(집단홍분)를 거치면서 2기에 와서는 이러한 추측이 확고한 사실의 지위를 확보하게 된다.

경제; 배아연구가 정보기술보다 막대한 경제적 이득을 가져다 줄 것이다.

의료; 배아줄기세포 연구가 암, 에이즈를 비롯한 불치병을 치료하고

수퍼맨을 다시 날게 해줄 것이다.

과학계; 황우석 교수와 그의 연구가 이공계 기피현상을 극복해줄 수 있을 것이다.

---

23) 비유적으로 이야기하자면 월드컵 경기가 열릴 때, 많은 사람들이 경기를 잘 관람할 수 있는 집 대신 경기관람은 어렵지만 분위기를 탈 수 있는 거리로 나간 것과 흡사하다.



정치권; 황우석 교수와 그의 연구가 지지도 상승에 기여할 것이다.

## 2) 선별, 차단, 그리고 왜곡

스타 과학자 만들기와 신비화가 윤리 커뮤니케이션에서 나타난 구체적인 특징들은 커뮤니케이션의 내용이나 대상을 차단하고 필터링하며, 때로는 왜곡시키는 현상이다. 이러한 특성들은 황우석 교수의 배아줄기세포 연구를 둘러싼 논란에서 일관되게 나타났다. 그리고 이것들은 윤리 커뮤니케이션에 심대한 영향을 미쳤다.

### ①선별

대부분의 사람들에게 과학의 실재는 그들이 언론에서 읽는 것이다. 일반인들은 직접적인 경험이나 과거에 받았던 교육을 통해서 과학을 이해하기보다는 저널리즘의 언어나 상상이라는 필터를 통해서 접하게 된다(Nelkin, 1995).

언론은 의제 설정(*agenda setting*), 제목의 선택 등을 통해서 공론화에 큰 역할을 담당한다. 이러한 기능은 일반인들의 눈에 잘 띄지 않는 사실들을 부각시켜서 관심을 촉구하게 만드는 긍정적인 역할도 하지만, 다양한 관점들 중에서 특정 관점만을 공급함으로써 균형있는 정보 제공을 가로막는 역할을 하기도 한다. 황우석 교수의 배아복제연구 논쟁에서 언론이 담당한 기능에 대해서는 많은 비판이 있었다(전방욱, 2004; 김동광, 2004a)

가장 두드러진 선별은 황우석 교수의 연구결과에 대한 외국의 보도 중에서 긍정적인 부분들만을 보도하거나 기사의 전체가 아닌 일부만을 걸러내서 보도하는 경향이였다. 한 과학자는 이러한 양상을 다음과 같이 비판했다.

외국의 언론에서는 우리나라 과학자들의 인간배아복제 성공소식을 과학적인 내용과 이에 따른 다른 과학자들의 평가, 윤리적 파장에 대한 전문가들의 언

급, 정책 반영에 미치는 영향과 정치가들의 계획 등을 중심으로 객관적으로 다루었다. 하지만 우리나라 언론에서는 과학적 기사를 마치 연예계 기사처럼 흥미위주로 취급했다. “NYT, 한국 연구진 배아줄기 세포 배양 크게 보도”, “**‘꽃 언론 황우석 교수 연구성과 대서특필**”, “**세계언론 ‘줄기세포 배양’ 연일 극찬**” 등 선정적인 표제로 세계의 주요 언론이 이 기사를 중요하게 다루고 있다는 데에 집착했다. 또한 연구에 참여한 연구자들의 신변잡기에 가까운 신상보도로...과학적 연구결과를 평가불가능한 신성한 위치에 올려놓고야 말았다.<sup>24)</sup>

두 번째 선별은 5월에 <네이처>가 제기한 윤리 문제를 다루는 방식에서 나타났다. <프레스인>, <한겨레 신문>, <동아일보>를 제외한 대부분의 언론들은 <네이처>가 제기한 윤리 문제의 내용 자체를 제대로 알리지 않았고, 짧은 설명을 붙인 후 곧바로 황우석 교수의 반발을 거의 그대로 실는 양태를 보였다. 이러한 특성은 당시의 맥락적 정황을 잘 투영한다. 모처럼 맞은 국민적 열광의 분위기를 지속하려면, 황우석 교수와 그의 연구를 어떤 식으로든 훼손시키려는 움직임은 축소될 필요가 있었기 때문이다. 따라서 “어떤 윤리 문제”인가의 윤리적 내용은 별반 중요한 것이 아니었고, 오히려 <네이처>가 <사이언스>와 경쟁지이고 특종을 놓쳤기 때문에 황교수의 연구성과를 훼손하려고 한다는 사실이 크게 부각되었다.

황 교수는 또 “우리 연구성과를 네이처에 투고하지 않자 연구성과를 훼손하기 위한 것으로 보인다”며 “공식 항의할 계획”이라고 말했다(한국경제신문).

황 교수는 “국내 생명윤리학자 몇 명이 네이처지에 이같은 내용을 제보한 것으로 안다”면서 “우리 연구성과를 네이처에 투고하지 않자 연구성과를 훼손하기 위한 것으로 보여 공식 항의할 계획”이라고 말했다(서울=연합뉴스).

---

24) 전방욱(2004)

황 교수는 또 “언어 문제로 생긴 오해를 확인하지도 않고 보도한 기자에게 큰 유감을 느낀다”며 “공식적 절차를 거쳐 항의할 계획”이라고 말했다(한국일보).

### ②차단

차단 역시 선별과 비슷한 맥락에서 이루어진다. 배아복제 논쟁에서 논문 저자 기재를 둘러싼 논란은 언론에서 거의 완벽하게 차단되었다. 인터넷 언론 <프레시안><sup>25)</sup>을 제외하고는 이 문제를 보도한 매체가 없다.<sup>26)</sup> 이것은 정치적으로 영향력있는 청와대 현직 보좌관과 연관된 문제를 다루기 꺼려한 언론사들의 태도에서 기인한 것이지만, 다른 측면에서는 혹여 황교수의 이미지가 정치적으로 비쳐질까 우려한 점도 작용했을 것이다.

### ③왜곡

배아복제와 윤리 커뮤니케이션에서 나타난 매우 특징적인 현상은 한국생명윤리학회가 지난 3월 26일에 <사이언스>에 보냈던 서한이 무려 5개월이나 지난 8월 13일에 게재된 후 그를 둘러싸고 국내에서 벌어진 일련의 촌극이다.

생명윤리학회는 황우석 교수의 연구결과가 <사이언스>에 발표된 직후 “한국생명윤리학회 치료용 인간배아복제 연구윤리 특별위원회”를 결성했고, 특별위원회에서의 논의를 거쳐 같은 잡지에 생명윤리학회장 명의로 한국의 생명윤리학자들의 견해를 밝히기로 결정했다. 그런데 서한을 보낸 후 아무 소식이 없다가 느닷없이 5개월만에 황우석-문신용 교수의 반박문과 함께 게재되었다. <사이언스>에 윤리적 문제가 제기되었다는 사실이 알려지자 정부,

25) 프레시안은 <네이처>의 보도를 직후인 5월 7일에 국내에서 유일하게 보도했고, 박기영 보좌관은 게시판에 해명하는 글을 올렸다. 그후 5월 12일에 소장 과학기술 학자들로 이루어진 시민과학인그룹(Citisc)이 “박기영 보좌관님, 혹시 ‘무임승차’ 아닙니까?(박기영 보좌관에게 보내는 공개편지)”라는 제목의 기사를 실었다.

26) “교수신문”이나 “한겨레 21” 등에서 기고 형식으로 다룬 경우는 있었다.

과학계, 언론 등은 일제히 윤리학자들을 대상으로 비난의 포문을 열었다.

마차시대의 시각으로 자동차를 규제함으로써 영국의 자동차 산업은 발전할 수 없었다. 이러한 상황에서 한국생명윤리학회가 영국 과학전문지인 "사이언스(science)"지에 황 교수팀의 연구성과에 대해 윤리문제를 제기한 것은 국내 생명공학계의 발목을 잡는 일이며, 집안 문제를 밖에서 해결하려는 것으로 국내 생명공학계의 발전에 결코 도움이 되지 않는 일이다.<sup>27)</sup>

생명윤리학회가 국내에서 이의를 제기한 것만으로는 부족해 세계적 과학자들의 기고문을 통해 잘못을 지적하고 나섰으니 파장은 만만치 않다...학회의 문제 제기는 자기 나라 과학자의 세계적 업적조차 제대로 평가하지 않고 윤리적 잣대만 들이댐으로써 법적 장애가 없는 다른 연구까지 막는 결과를 빚을 수도 있다.<sup>28)</sup>

문제는 편지가 실린 직후, 당사자인 송상용 전(前) 한국생명윤리학회장을 비롯해서 많은 사람들이 문제의 편지가 새로 작성된 것이 아니라 과거에 보낸 것이며 사전통보없이 이제가 실렸다는 경위를 충분히 설명했음에도 불구하고, 이러한 해명은 실질적으로 받아들여지지 않았고 "국내에서 이의를 제기하는 것만으로는 부족해", "집안문제를 밖에서 해결하려는" 시도로 비난의 표적이 되었다. 이번에도 역시 중요한 것은 그 내용이나 경위가 아니라 <사이언스>에 국내윤리학계의 문제제기가 실렸다는 사실 그 자체였다.

### 3) 윤리의 정의와 규정을 둘러싼 경합

윤리 커뮤니케이션이라는 관점에서 볼 때, 황우석 교수의 배아줄기세포

---

27) 梁奎煥(한국생명공학 연구원장), "[시론] '줄기세포' 윤리논쟁 신중해야"(한국경제신문, 2004-08-23)

28) [사설] 생명윤리 논쟁에 서게 된 황우석 교수(한국일보, 2004-08-16)

연구를 둘러싼 사회적 논쟁은 윤리에 대한 규정과 그 주도권을 둘러싼 경합의 과정이었다고 볼 수 있다. 초기에는 스타과학자의 수사를 확산시키면서 그 위상이나 성과를 훼손할 수 있는 윤리적 측면은 선별, 차단, 왜곡되는 양상을 띠었다. 그러나 연구중단 기간이 장기화되면서 사회적으로 “윤리가 중요한 과학연구의 발목을 잡고 있다”는 여론이 형성되자 황교수 측은 초기에 윤리 문제를 인정하고 사회적 합의의 필요성을 주장하던 태도와는 달리 생명윤리학회나 시민단체 등과 윤리에 대한 정의와 규정에 대한 주도권을 놓고 경쟁을 벌이는 양상을 나타내기 시작했다.

황 교수는…배아복제의 윤리적 논란과 관련, “지금까지 개발된 줄기세포 기술 중 의학적으로 가능성 있는 유일한 실험이 체세포복제”라며 “고통받고 있는 이들을 위해 연구를 계속할 것이며 윤리적인 문제에 대해서는 훗날 평가받겠다”고 소신을 밝혔다.<sup>29)</sup>

척수신경이 마비된 8살짜리 친구에게 지금 우리가 연구 중인 인간배아줄기세포로 치료할 수 있는 날이 올 때까지 기다려 달라고 했습니다. 이런 약속이 과연 비도덕적이고 비윤리적인가요?” 서울대 수의학과 황우석 교수는 16일 오후 학내에서 ‘생명복제기술의 현재와 미래’를 주제로 열린 ‘관악초청강좌’에서 인간배아줄기 세포연구를 둘러싼 윤리논쟁을 비판하며 이렇게 말했다.<sup>30)</sup>

윤리 문제에 대한 태도 변화는 이미 수개월 전부터 여러 행위자들에 의해 그 근거를 확보받고 있었다.

노 대통령은 과학기술의 윤리적 문제에 대해 “윤리적으로 나쁜 방향으로 간다는 우려 때문에 탐구를 막자는 것은 가능하지 않고, 바람직하지도 않다”면

29) “난치병 고통해소 위해 배아복제 계속”, 세계일보, 2004-10-28

30) 황우석 교수 서울대 특강서 윤리논쟁 비판, 연합뉴스, 2004-09-17

서도 “탐구과정과 결과에 대해 윤리적으로 잘 통제하는 역량을 갖춰야 한다”고 당부했다<sup>31)</sup>

유엔(UN)에서도…생명윤리 설전(舌戰)이 한창이다. 그러나 그 이면을 보면, 이것이 생명윤리만의 문제가 아니라는 것을 알 수 있다…금지 주장은 주로 미국이 나서서 하고 있는데, 이는 상대적으로 복제 기술이 영국과 우리나라, 싱가포르 등에 뒤져 있기 때문에 일단 제동을 걸어놓자는 의도라는 것이 국제학계의 공통된 평가다…향후 한 해 3000억달러에 달할 것으로 추정되는 줄기세포 치료 시장을 각 나라가 선점하려고, 겉으로는 ‘생명윤리’라는 이름으로 치열한 물밑 싸움을 벌이는 것이다. 그렇다면 이 분야에서 가장 앞선 기술을 가진 우리나라가 취해야 할 입장은 분명해진다.<sup>32)</sup>

#### 4. 맺음말

올 한 해 동안 뜨겁게 전개되었던 배아줄기세포 연구를 둘러싼 논쟁은 우리 사회가 윤리를 다루는 방식을 보여주었다는 점에서 많은 것을 시사한다. 아직 진행 중인 논쟁을 두고 결론을 내리는 것은 성급한 일이다. 다만, 이 논쟁이 배아복제 윤리, 나아가 과학 윤리를 처방하는 전형을 형성하고 있는 것은 분명하다.

배아줄기세포 논쟁을 통해 이루어진 윤리 커뮤니케이션은 애국주의와 결합된 스타 과학자 만들기의 무대에서 주변화되었고, 중요한 과학의 발전을 가로막는 부정적인(negative) 성격으로 각인되었다. 이 과정에서 윤리는 과학 연구의 일부가 아닌 과학 연구를 가로막고 방해하는 반(反)과학이라는 낙인 찍기가 이루어졌고, 존중이 아닌 처방을 통해 윤리 문제를 해결하고 회피하는 대상으로 간주되었으며, 과학 윤리의 규정과 정의의 주도권도 더 이상 윤리학자나 시민단체에게 주어지지 않았다.

---

31) 국민일보. 2004-06-19

32) “인간배아복제막는 미국의 속셈”, 조선일보 2004-10-25

이 연구는 윤리가 고정된 무엇이 아니라 복수의 행위자들이 담론, 수사를 생산하면서 기입의 경합을 벌이는 윤리 커뮤니케이션을 통해 맥락적으로 창조(創發)된다는 것을 보이려 했다. 중요한 점은 윤리가 고정된 무엇이 아니듯 행위자들의 정체성 역시 고정되지 않는다는 것이다. 집단홍분사태가 가라앉으면서 이미 여러 집단에서 황우석 교수와 배아연구에 대한 과도한 신비화를 경계하는 목소리가 나오기 시작하고 있다. 사실의 지위를 확보하기 위한 담론의 경쟁은 끝나지 않을 것이다.

□ 참고문헌 □

- 김동광 (2004a), 「과학과 윤리」, 『녹색평론』, 77호, 2004년 7-8월호, 녹색평론사.
- \_\_\_\_\_ (2004b), 「한국엔 '애국적 과학'밖에 없는가」, 『한겨레 21』, 2004-06-03, 한겨레신문사.
- 김환석 (2001), 「STS와 사회학의 혁신 - 행위자연결망 이론(ANT)을 중심으로」, 『과학기술학연구』, 1권, 1호(2001년 여름), 한국과학기술학회.
- 전방욱 (2004), 「바람직한 과학커뮤니케이션을 생각하며 - 인간배아복제성공 보도를 접하고」, 『시민과학』, Vol.7, No.2, 참여연대 시민과학센터.
- 대한불교조계종 총무원 사회부, 인드라마생명공동체 (2004), 「불교생명윤리 정립을 위한 제1차 월례세미나 - 생명조작(배아복제, 유전자 변형 및 조작)」.
- 천주교한마음한몸운동본부 (2004), 「인간배아복제, 허용해야만 하는가」, [생명의 날 기념] 생명윤리 및 안전에 관한 법률 개정을 위한 토론회.
- 한국생명윤리학회 (2004), 「생명윤리 및 안전에 관한 법률의 집중점검」, 한국생명윤리학회 봄 모임 및 총회 자료집.
- Callon, Michel (1986), "Some Elements of a Sociology of Translation; Domestication of the Scallops and the Fisherman of St. Brieuç's Bay", in John Law ed., *Power, Action and Belief, A New Sociology of Knowledge? Sociological Review, Monograph 32*, Routledge & Kegan Paul.
- Gottweis, Herbert (1998), *Governing Molecules, The Discursive Politics of Genetic Engineering in Europe and the United States*, The MIT



Press.

Gross, Alan G. (1996), "The Social Drama of Recombinant DNA", *The Rhetoric of Science*, Harvard.

Hilgartner, Stephen (2000), *Science on Stage, Expert Advice as Public Drama*, Stanford University Press.

LaFollette, C. Marcel (1990) *Making Science Our Own, Public Images of Science 1910-1955*, The University of Chicago Press.

Nelkin, Dorothy (1995) *Selling Science, How the Press Covers Science and Technology(Revised Edition)*, W. H. Freeman and Company.

Timothy Lenoir, 1998, "Inscription Practices and Materialities of Communication", in *Inscribing Science, Scientific Text and Materialities of Communication*, Stanford University Press

## Science on the Stage :

Ethical Communication in the 2004 'Hwang woo-suk' Case

Kim, Dong-kwang

### ABSTRACT

This study explores the way of prescribing the ethic of science in Korean society in the 2004 ethical debates about 'Hwang woo-suk' embryo stem-cell study. It is the process of ethical communication. The debate includes very sensitive problem such as ovum and embryo, which is related directly with life. Particularly, this issue has many implications as there was a wild enthusiasm of patriotism in Korean society after <Science> had published Prof. Hwang's paper. This case shows dramatically the formation of ethical attitude in our society. There were included many actor's desire, interest, and conflicts. This study analyzes the process of competition to seize the initiative of the definition of ethics. It includes patriotic discourse, competition of rhetorics. This ethical communication involves the making of 'star scientist', Hwang woo-suk. In consequence, the ethics has been marginalized and stigmatized as anti-science on the stage of star scientist. This study argues ethics is not a fixed thing, it is construction of competition.

**Key Terms**

embryo stem-cell debate, Hwang woo-suk, patriotism, ethical communication, competition of rhetoric