생명과학과 '두 문화' 문제

김 환 석*

우리나라에서 진행중인 생명과학의 윤리 논쟁에는 과학문화/인문문화라는 '두 문화' 차원만이 아니라, 고급문화/대중문화의 또 다른 '두 문화' 차원이 서로 중첩되어 있다. 이 글은 이렇게 보다 확대된 '두 문화'의 틀을 가지고 우리나라 생명과학 논쟁의 문제점을 분석하고 바람직한 대안을 모색하려는 시도이다. 스노우의 과학문화/인문문화 틀로만 생명과학 논쟁을 들여다본다면 왜 과학자와 윤리학자 사이의 갈등이 생겨났는지를 이해하는 데 도움은 되지만, 그 대안을 모색하는 과정에서는 이 두 전문가 집단의 의사소통과 신뢰를 위한 어떤 제안으로 머물고 마는 '전문가주의'의 함정에 빠질 수가 있다. 따라서 여기에 고급문화/대중문화라는 제2의 틀을 합침으로써 전문가와 시민대중 사이의 괴리와 갈등이라는 문제가 비로소 부각이 될 뿐 아니라, 이를 통해 보다 근본적이고 종합적인 대안을 구상하는 데 도움을 얻을 수 있다. 아울러 이러한 분석이 기존의 '두 문화' 논의에 대해서는 물론이요, STS의 문화적 역할에 대한 함의를 고찰하는 데에도 큰 시사점을 던져준다.

【주제어】 생명과학, 두 문화, 과학문화, 인문문화, 고급문화, 대중문화, STS, 문화연구, 다문화주의.

> *사실 나는 진지한 이야기를 하고 있다. 내가 믿기로는 전 서구 사회의 지적 생활은 갈수록 두 개의 극단적인 그룹으로 갈라지고 있다는 것이다. …… 한쪽 극에는 문학적 지식인이 그리고 다른 한쪽 극에는 과학자, 특히 그 대표적 인물로 물리학자가 있다. 그리고 이 양자 사이는 몰이해, 때로는 적의와 혐오로 틈이 크게 갈라지고 있다. 그러나 그보다 더한 것은 도무지 서로를 이해하려 들지 않는다는 점이다. 이상하게도 그들은 서로 상대방에 대해서 왜곡된 이미지를 가지고 있다.*(C. P. Snow, *두 문화* : 14-15)

* 국민대학교 사회학과 교수
전자우편 : kimhs@kmu.kookmin.ac.kr

분자생물학이라는 과학은 다윈 이래의 모든 과학의 진보를 훨씬 넘어서서, 그리고 아마 다윈에 의한 과학의 진보 이상으로 인간이 자기 자신에 대해서 생각하는 방법에 영향을 주게 되리라는 점이다. 이것이야말로 다음 세대 사람들이 분자생물학을 배워야 할 이유인 것이다.(같은 책, 90쪽)

1. 머리말

생명과학의 빠른 발전과 이를 둘러싼 사회적 논쟁이 식을 줄 모르고 이어지고 있다. 1997년에 복제양 "돌리"가 불러일으킨 인간복제 논쟁에서 시작하여, 그 다음 해부터 국내에서도 본격화된 유전자조작식품에 대한 논쟁, 올해 2월에 완성 발표된 인간게놈연구의 결과가 가져온 엄청난 파장, 배아줄기세포 연구에 관한 열띤 국제적 논쟁, 생명윤리에 관한 법 제정을 둘러싼 국내의 갈등 등 그야말로 생명과학은 이제 사회·정치적인 의제로 떠올랐다고 보아도 과언이 아니다.

그런데 우리나라의 생명과학 논쟁에서 두드러진 점이 있다면, 그것이 전형적인 '두 문화'(Two Cultures) 문제로 나타나고 있거나 적어도 사람들에게 그렇게 인식되고 있다는 사실이다. 즉 "과학이냐 윤리냐?"로 흔히 압축되는 이 논쟁은 곧 과학자와 윤리학자 사이의 갈등과 충돌로 번역되거나 이해되고 있다는 것이다. 무려 40여 년 전 영국에서 스노우(C. P. Snow)가 제기해 큰 관심을 끌었던 자연과학/인문과학(또는 과학문화/인문문화) 사이의 '두 문화' 논쟁이 오늘날 생명과학을 둘러싸고 이 땅에서 벌어지고 있다는 것은 과학기술학(STS) 연구자의 관점에서 흥미로운 사실이 아닐 수 없다.

널리 알려진 것처럼 서구(특히 미국)에서도 1990년대 중반에 '과학전쟁'(Science War)이라는 색다르게 변용된 형태로 이 '두 문화' 논쟁은 재연된 바가 있다. 그러나 이는 특정 분야보다는 과학 일반의 성격을 둘러싼 논쟁이었을 뿐만 아니라, 자세히 보면 자연과학자 집단과 인문과학자 집단이 양편으로 나뉘어 싸웠다기보다는 근대주의적 과학관을 신봉하는 과학자 및 인문

학자와 탈근대주의적(또는 구성주의적) 과학관을 추구하는 인문학자 및 일부 과학자 사이의 의견 충돌이라는 점에서 우리의 경우와는 차이가 있다. 또한 서구에서도 생명과학을 둘러싼 학계의 논쟁이 있지만, 이것이 우리나라에서와 같이 과학자와 윤리학자 사이의 이분법적 대립으로 나타나지는 않는 것으로 보인다.

이와 달리 우리나라에서는 그 동안 '두 문화' 논쟁이라고 할 만한 것이 보이지 않았다. 물론 우리의 학계에서도 자연과학과 인문과학 사이의 의사불통 및 상호불신은 꾸준히 누적이 되어 왔는지 모르지만, 과학기술의 발전을 통해 경제성장을 하고 선진국 진입을 이루어야 한다는 감히 도전 못할 국가의 대 명제가 그러한 문제점을 적어도 물밑으로 잠복시키는 효과를 갖지 않았나 생각이 된다. 1990년대 말에 국내에서도 한동안 '과학전쟁'에 대한 관심이 일었지만, 이것이 서구에서와 같은 본격적인 '두 문화' 논쟁으로 발전하지는 못하였다. 그러다가 생명과학의 윤리 문제가 불거지면서 마침내 우리나라에서도 과학자와 인문학자 사이에 '두 문화' 논쟁이라고 할 만한 상황이 현재 전개되고 있는 것이다.

우리나라의 생명과학 논쟁은 과학자/인문학자의 갈등이라는 차원만 지니고 있는 것이 아니다. 과학자든 윤리학자든 그들은 전문지식과 명성이라는 '문화적 자본'(부르디외, 1995)을 지닌 전문가들(experts)인데 반해, 생명과학 논쟁에는 비전문가인 다양한 층의 시민대중(the public: '공중'이라고도 함)과 시민단체들이 참여하고 있기 때문이다. 이들 전문가와 비전문가는 갖고 있는 지식과 가치지향 그리고 이해관계의 면에서 서로 다르다. 문화연구자들은 이와 같은 종류의 차이를 '고급문화' 대 '대중문화'라는 명칭으로 각각 개념화해 왔다. 따라서 여기에서 나는 이 차원을 또 다른 '두 문화'라고 부르고자 한다. 즉 우리나라 생명과학 논쟁에는 과학문화/인문문화라는 '두 문화' 차원만이 아니라, 고급문화/대중문화의 또 다른 '두 문화' 차원이 서로 중첩되어 있다고 본다.

이 글은 이렇게 보다 확대된 '두 문화'의 틀을 가지고 우리나라 생명과학 논쟁의 문제점을 분석하고 바람직한 대안을 모색하려는 시도이다. 스노우의

과학문화/인문문화 틀로만 생명과학 논쟁을 들여다본다면, 왜 과학자와 윤리학자 사이의 갈등이 생겨났는지를 이해하는 데 도움은 되지만 그 대안을 모색하는 과정에서는 이 두 전문가 집단의 의사소통과 신뢰를 위한 어떤 제안으로 머물고 마는 '전문가주의'의 함정에 빠질 수가 있다. 따라서 여기에 고급문화/대중문화라는 제2의 틀을 합침으로써 전문가와 시민대중 사이의 괴리와 갈등이라는 문제가 비로소 부각이 될 뿐 아니라, 이를 통해 보다 근본적이고 종합적인 대안을 구상하는 데 도움을 얻을 수 있다는 것이 필자의 생각이다. 아울러 이러한 분석이 기존의 '두 문화' 논의에 대해서는 물론이요, STS의 문화적 역할에 대한 함의를 고찰하는 데에도 큰 시사점을 줄 것으로 기대한다.

2. '두 문화' 문제의 뿌리
: 과학문화(scientific culture) 대 인문문화(humane culture)

'두 문화' 하면 당연히 스노우를 연상하지만, 과학과 인문학간의 문화적 분리에 대한 관심이 스노우가 1959년에 케임브리지대학에서 행한 리드강연 "두 문화와 과학혁명"에서 갑자기 시작된 것은 아니다. 스노우의 책 <두 문화>(1993 개정판)에 대한 해제를 쓴 콜리니에 따르면, 그러한 관심이 역사적으로 처음 나타난 것은 19세기로 거슬러 올라간다고 지적한다(Collini, 1993). 17세기의 과학혁명 이후 과학자들(당시엔 '자연철학자'로 불렸던)은 문화적 권위를 향유하였으며, 18세기의 계몽사상은 지식인들에게 '정신과학의 뉴턴'이 되고자 하는 열망을 불러 일으켰다. 그러나 18세기말과 19세기초에 이러한 계몽사상과 그 결실로서의 프랑스혁명은 낭만주의라는 반작용을 초래했고, 여기서 오늘날 '두 문화' 논쟁의 맹아를 찾아볼 수 있지만[1] 이것은 아직

1) 참고로 말하자면, 오늘날 '과학전쟁'의 뿌리를 1960년대초에 대두한 과학철학의 상대주의 논쟁--특히 포퍼와 쿤의 논쟁에서 찾으려는 시도가 최근 있거니와(Sardar, 2000), 과학지식사회학자 블루어는 이 때 포퍼의 입장은 서구의 근대사상중 계몽

과학 대 인문학의 대립으로 구체화된 것은 아니었다.

콜리니는 '두 문화'의 불안에 대한 영국적 계보를 19세기 중반에 영국의 교육제도에서 나타난 큰 변화에서 찾고 있다. 즉 그 이전까지 영국의 엘리트 교육기관을 지배하고 있던 고전 인문교육(수학은 여기에 포함됨)에 대항하여 자연과학의 교육이 이에 침투해 들어가기 시작한 것이다. 자연과학은 모든 단계의 교육과정에서 고전교육과 동등한 대우를 받기 위해 싸워야 했다. 그 결과의 하나로 19세기 후반에 과학교육과 고전교육 옹호자들 사이의 충돌이 헉슬리/아놀드 논쟁으로 처음 나타났다. 이미 교회에 대항하여 진화론을 옹호한 것으로 유명해진 생물학자 토머스 헉슬리는 1880년의 한 연설에서 과학교육의 필요성에 반대하는 고전교육의 옹호자들을 강하게 비난하였다. 이에 대하여 빅토리아 시대에 영국 문학의 지도자 역할을 하였던 매튜 아놀드는 1882년의 리드강연에서 자연과학의 훈련이 실질적으로 유용한 전문가를 배출할지는 몰라도 '교양 있는' 인간을 배출할 수는 없다고 반론을 폈다. 이 둘의 논쟁은 훨씬 후에 스노우와 리비스 사이에 벌어진 논쟁의 전초전을 이루는 것이었다고 볼 수 있다.

비록 영국에서의 상황이 그 나라의 교육제도가 지닌 전문화의 특성으로 인해 훨씬 더 두드러진 양상으로 '두 문화' 갈등이 나타나게는 하였지만, 다른 나라에서도 이러한 문제가 없었던 것은 아닌 것으로 보인다. 나는 콜리니가 검토하고 있지 않은 다른 역사적 맥락을 찾아보고자 한다. 그것은 독일의 경우인데, 이를 살펴보는 이유는 우리나라의 생명과학 논쟁과 관련해서 나타나는 과학자와 인문학자 사이의 갈등은 지금 언급하고자 하는 독일의 그것과 더 큰 유관성을 지닌다고 여겨지기 때문이다.

16-17세기의 과학혁명에서 갈라져 있었던 영국의 경험주의와 대륙의 합리주의는 18세기 후반 칸트에 의해서 이성중심적인 인간주체의 인식론으로 종합이 되었다. 뿐만 아니라 칸트는 윤리학과 미학 및 종교의 문제도 이러한

주의 흐름에 속해 있는 반면, 쿤은 낭만주의 흐름에 속해 있는 것으로 분석하기도 한다(Bloor, 1991). 만일 이러한 분석들이 타당하다면, 오늘날의 '과학전쟁'은 결국 계몽주의와 낭만주의 사이의 갈등이 그 근저에 깔린 것이라고 할 수 있을 것이다.

형이상학적 관념론에 기초하여 통일적으로 체계화한 인간학적 철학을 완성함으로써 종합적인 근대 철학의 토대를 놓았다. 그러나 자연과학의 급속한 발전에 따라 19세기초에는 과학적 방법과 지식에 대한 관심이 고조가 되었으며, 이는 마침내 프랑스의 콩트에 의해서 사회와 역사 같은 인간현상에도 형이상학적 관념론을 배격하고 경험적 과학을 적용하자는 '실증주의'(Positivism)로 발전하게 되었다. 이후 실증주의는 전 유럽의 지성계에서 분야를 막론하고 지배적인 경향으로 부상하였는데, 19세기 후반에 이에 대항하여 "칸트로 돌아가자"는 구호와 함께 독일에서 등장한 것이 바로 신칸트주의(Neo-Kantianism)이다.

신칸트주의의 선구자중 하나인 빈델반트는 철학을 보편타당한 가치에 관한 비판적 과학이라고 하여 자연과학적인 관찰방식과 역사적인 관찰방식을 대립시키고, 자연과학이 '법칙정립적'(nomothetic)인 데 비하여 정신과학은 '사례기술적'(idiographic)이라고 하면서 정신과학의 의미를 더 중요시하였다. 그의 제자인 리케르트는 실재란 어차피 너무 복잡해서 단순화 가정들에 의해서 알 수밖에 없는데, 이 때 기본적으로 두 가지의 선택적 원칙이 가능하며 그것은 '일반화'(generalizing) 방법과 '개별화'(individualizing) 방법이라고 주장하였다(리케르트, 1973). 이 둘 중에 전자는 자연과학과 같이 주로 규칙적 현상에 관심을 둔 분야에 적합하고, 후자는 개별역사적 현상을 다루는 문화과학에 적합하다고 주장하였다. 즉 그는 실재를 가치나 의미와 무관한 물질로서의 자연(인간의 심리도 여기에 포함)과 가치와 의미로 충만한 실재인 문화(인간의 객관적 정신이 창조한 학문, 도덕, 예술, 종교, 정치, 법 등)의 이분법으로 구분하여, 각각을 연구하는 과학의 방법은 서로 독자성을 지닌다고 강조했던 것이다. 신칸트주의의 이러한 주장은 당시 실증주의의 지배 아래 있었던 역사학과 사회학에서 새로운 방법론을 확립하는 데 큰 영향을 주었다. 즉 실증주의 역사관에 대립하여 상대주의 역사관을 세우고, 콩트 이래의 실증적 사회학과 대조를 이루는 베버의 해석적 사회학을 세우는 데 기초를 제공했던 것이다.

이렇게 보면 만일 19세기 후반에 신칸트주의가 대두하지 않았더라면 이른

바 '문화과학'에서도 자연과학을 모델로 한 실증주의의 지배로 인해 모든 과학과 학문은 통일되고 따라서 '두 문화' 문제도 없었을 것이라 생각이 된다[2]. 그러나 실증주의자들의 꿈이라고나 할 이러한 상황은 이루어지지 않았고 '문화과학'의 독자적 영역은 성공적으로 방어되어, 오늘날 우리가 보는 것과 같은 자연과학/인문과학의 학문적 분업이 유지되어 온 것이다. 최근의 STS 관점에서 보면, 콩트의 실증주의든 아니면 신칸트주의든 자연과학에 대해서 지나치게 단순한 실증주의 모델을 상정하고 있을 뿐만 아니라, 이렇게 경계가 그어진 자연과학/인문과학은 얼핏 완전히 다른 세계에 살고 있는 것 같지만 사실은 주체/객체의 이분법이라는 공통의 토대 위에 서 있다는 점을 망각하고 있다고 여겨진다. 즉 자연과학은 인식하는 주체의 역할은 잊은 채 객체인 '사물 자체'(things in themselves)만 자신은 재현한다고 생각을 하고, 인문과학은 사물의 중요성은 잊고 주체인 '인간들 자신'(humans among themselves)이 만들어내는 가치와 의미의 세계에만 몰입하고 있기 때문이다 (Latour, 1993). 이런 모습은 데카르트에게서 시작되어 칸트가 완성한 주체/객체의 이분법이라는 근대주의의 감옥에 자연과학이나 인문과학이 모두 갇혀 있음을 드러내는 것은 아닐까?

그렇다면 이렇게 19세기적 배경을 안고 있는 '두 문화' 문제가 20세기 후반에 접어든 시점에서 스노우에 의해 어떻게 제기가 되었는가 살펴보기로 하자. 1959년 리드강연의 서두에서 스노우는 자신이 알고 있는 구체적인 여러 사례들을 통해 현대 서구사회가 당면하고 있는 과학문화와 인문문화 사이의 분리와 대립을 지적하고 있다. 이 두 문화 사이의 갈등을 그는 이렇게 그려낸다.

> *비과학자들은 과학자가 인간의 조건을 알지 못하며, 천박한 낙천주의자라는 뿌리 깊은 선입관을 가지고 있다. 한편 과학자들이 믿는 바로는, 문학적 지식인은 전적으로 선견지명이 결여되어 있으며, 자기네 동포에게 무관심하고, 깊*

2) 실증주의를 계승한 20세기 초반의 '논리실증주의'에서는 실제로 모든 학문을 하나의 과학적 방법으로 통일하고자 하는 '통일과학운동'을 벌이기도 하였다.

은 의미에서는 반지성적이며, 예술이나 사상을 실존적 순간에만 한정시키려 고 한다.(같은 책 : 16)

스노우는 이러한 문화적 갈등이 사회 발전을 위해 반드시 극복되어야만 하는 것으로 역설하지만 결코 중립적인 태도를 취하고 있는 것은 아니다. 왜냐면 그는 문제의 책임을 주로 비과학자의 인문문화에 돌리고 있기 때문이다. 그는 '타고난 러다이트로서의 지식인'이라는 절에서 아래와 같이 질타한다. 이어서 '과학혁명'에 관한 절에서는, 고등교육을 받은 비과학적 문화에 속하는 사람들은 기초과학의 가장 단순한 개념조차도 따라가지 못할 뿐 아니라 응용과학에 대해서는 더 어둡다고 개탄하고 있다.

과학적 문화(scientific culture)에 속하는 사람들을 제외한다면, 서구의 지식인들은 산업혁명을 이해하려고 힘쓰지도 않았고 원치도 않았으며, 또 할 수도 없었다. 하물며 그것을 받아들일 턱도 없었다. 지식인, 특히 문학적 지식인(literary intellectuals)은 말하자면 타고난 러다이트들이었다.(같은 책 : 34)

비록 이러한 '두 문화' 현상이 모든 서구사회에 광범위하게 나타나지만, 그것이 특별히 영국에서 가장 두드러진 이유를 그는 교육의 전문화에서 찾고 있다. 그리고 '두 문화'로부터 벗어나는 유일한 길도 역시 교육에 있다고 강조한다. 즉 영국의 뒤떨어진 고전적 인문교육을 이제는 과학혁명 및 산업혁명에 적응시켜야 한다고 그는 역설하며, 이 면에서 앞서 있는 미국이나 소련의 교육모델이 갖고 있는 긍정적인 부분을 적극 수용해야 한다고 제안하면서 강연을 마치고 있다.

스노우의 강연은 매우 뜨거운-그리고 대체로 호의적인- 반향을 불러 일으켰다. 대부분의 사람들은 스노우의 논지처럼, 과학자에 대한 비과학적 교양의 증가보다는 비과학자에 대한 과학적 교양의 증가가 절박한 문제라는 반응을 보였다. 그러나 수년 후 '인문문화'를 대표할 만한 논자로부터 강력한 비판이 제기되었는데, 그는 영국에서 가장 영향력 있는 문학비평가이자 논쟁

가로 알려진 프랭크 리비스였다. 리비스는 1962년 행한 강연에서 스노우에 맞서 "'위대한' 문학이 모든 의미에서 가장 생동감 있는 인간적 반응의 유일하고도 살아 있는 보고"(Collini, 같은 글: 147)라는 주장을 펼쳤다. 그는 산업혁명으로 인한 인간성 희생을 지적했던 19세기 작가들을 '러다이트'라고 비난한 스노우의 주장에 격노하면서, 스노우를 소비사회의 예언자이자 지적 능력이 떨어지는 사람이라고 폄하하였다. 아울러 리비스는 '두 문화'가 아니라 오직 하나의 문화만이 존재하며, 과학도 문학과 함께 그 구성부분일 뿐이라고 주장하였다. 자체가 일종의 '두 문화' 갈등을 보여주는 것이었다고 할 수 있다.

스노우-리비스 논쟁은 그 자체가 일종의 '두 문화' 갈등을 보여주는 것이었다고 할 수 있다. 이는 곧 역사관의 충돌이기도 했는데, 스노우가 역사를 진보로 해석하는 계몽주의의 편에 서 **있었**다면, 리비스는 과거를 '유기적 사회'라고 찬양하는 낭만주의의 편에 서 있**었**다고 볼 수 있기 때문이다. 그러나 외견상 보이는 이런 화해 불가능한 차이에도 불구하고 둘 사이의 공통점은 존재한다. 앞에서 신칸트주의가 자연과학에 대하여 단순한 실증주의 모델로 이해하고 있다는 점을 이미 지적하였듯이, '두 문화' 논쟁에서도 스노우뿐 아니라 리비스 역시 자연과학은 실증주의적 관점으로만 이해하였다는 점이 그것이다.

마지막으로 한 가지 더 주목해야 할 것은 스노우가 촉발한 '두 문화' 논쟁이 1960년대말에 이르러 영국에서 '과학교육의 인간화'라는 교육개혁의 프로그램을 출범시키는 데 큰 역할을 하였다는 사실이다(Edge, 1995). 비록 이러한 과학교육의 개혁이 "과학은 인간적 특성이 없다"는 잘못된 가정에 기초하고 있음에도 불구하고, 그것이 후에 보다 풍부한 과학의 이해를 가능케 하는 STS 학문을 일으키는 데 현실적인 기여를 하였다는 점에서 큰 중요성을 지니는 것이다.

3. 또 다른 '두 문화'
: 고급문화(high culture) 대 대중문화(popular culture)

우리나라의 생명과학 논쟁을 보다 잘 이해하기 위하여 또 하나 고려해야 할 차원이 고급문화/대중문화의 갈등이다. 스노우의 '두 문화' 논쟁에서 언급되지 않은 암묵적 사실이 하나 있는데, 그것은 서로 갈등을 벌이지만 과학문화건 인문문화건 따지고 보면 둘 다 지식인과 상류층의 문화이지 일반 대중이 즐기거나 자기 것으로 생각하는 문화는 아니라는 점이다[3]. 사실 과거에는 '문화'하면 주로 아름다움과 진리를 추구하는 인간의 고상한 정신활동이나 그 산물을 의미하여 왔기 때문에 사회의 지식층이나 지배층의 전유물로 여겨졌다. 이러한 고급문화는 대중들이 범접할 수 없는 신성한 영역에 위치하면서, 상류층과 대중과의 계급적 구분을 상징하고 정당화해주는 수단으로도 활용이 되었다. 그러나 산업혁명 이후 도시생활과 산업적 대중이 형성되고 여기에 매스미디어의 발전이 결합되면서, 이제 상류층의 고급문화와는 구분되는 대중의 문화가 출현하게 되었다.

앞에서 우리가 살펴본 아놀드나 리비스는 인문문화의 대표자일 뿐 아니라 고급문화의 강력한 옹호자이기도 했다(스토리, 1994). 문학과 예술 등 고급문화에 대한 연구는 이와 같은 인문학자들에 의해 일찌감치 개척되었지만, 이들은 산업화가 낳은 대중문화에 대해서는 비판적이거나 아예 '문화'로 취급하지 않는 엘리트주의적 태도를 취했다. 그러나 이미 현대사회의 생활양식으로 확고히 굳어진 대중문화에 대하여 1960년대부터 일부 학자들이 기존의 편견을 넘어서 본격적인 관심을 기울이고 연구하게 되었다. 영국 버밍엄대학교에 1964년 설립된 '현대문화연구센터'(the Centre for Contemporary Cultural Studies: CCCS)는 이에서 선도 역할을 하였는데, 이 분야를 가리켜 오늘날 '대중문화연구' 또는 그냥 '문화연구'라고 부르게 된 것도 이 센터의

3) '과학문화' 역시 영국에서는 최고 지위의 엄선된 과학자들로 구성된 왕립학회(Royal Society)가 17세기부터 오늘날까지 그 대표 역할을 맡으며 이끌어간다는 점에서 당연히 '고급문화'의 일부로 간주될 수 있다.

영향이 컸다.

문화연구는 STS와 마찬가지로 정의를 내리기가 쉽지 않은 학제적 연구와 논의의 장이다. 이 분야에서 선도 역할을 한 영국의 문화연구가 지닌 중요한 특징을 들자면 다음과 같다(Hess, 1997). 첫째, 초기에는 서구 마르크스주의(프랑크푸르트학파, 그람시, 알튀세 등)와 기호학, 이후에는 페미니즘과 탈구조주의, 포스트모더니즘 등 다양한 연구틀에 뿌리를 둔 이론적 접근에 따르고 있다. 둘째, 전통적인 문학과 예술 연구가 고급 문화에 주력하는 데 반해, 문화연구는 당대의 대중문화, 하위문화, 대중매체에 중점을 둔다. 더 나아가서 오늘날엔 고급문화와 대중문화의 경계가 흐려지고 있음을 강조한다. 셋째, 광범위한 사회과학과 인문학 방법들(민속지, 텍스트비평 등)을 사용해서 탐구한다. 넷째, 순수 학문적인 지향이 아니라 정치적인 전망을 추구한다는 것이다. 영국의 그것에 영향을 받아 1970년대 중반부터 전개된 북아메리카의 문화연구는 몇 가지 형태의 언어이론(예를 들어 탈구조주의)에 많이 의존하고, 페미니즘, 퀴어(동성애자: queer), 반인종주의, 탈식민적 정체성(post-colonial identity) 문제에 더 관심을 기울이는 경향이 있다. 영국의 문화연구는 주로 사회과학자들이 주도했는데 반하여, 북아메리카의 문화연구는 문학연구, 영화연구, 여성학 같은 학제적 분야에서 인문학자들이 주도적으로 활동하는 경향이 있다.

일부 문화연구자들은 전통적 지식인들의 대중문화에 대한 편견이 사실은 계급적 사고에 입각한 사회적 '구별짓기'에 불과하다고 보며, 대중문화와 고급문화의 차이는 결국 계급적 차이를 나타내는 것이라고 주장한다(부르디외, 1995). 최근 포스트모더니즘을 주장하는 문화연구자들은 매스미디어의 발전으로 대중문화가 고급문화에 침투해 들어가면서(예컨대 팝아트, 비디오예술 등), 이제 대중문화와 고급문화의 경계가 사라졌다고 주장하기도 한다(스토리, 1994). 그러나 아직 이러한 현상은 일부에 불과하므로 이는 성급한 진단이라는 것이 대다수 문화연구자들의 생각이다. 대신에 우리가 주목해야 할 것은 이러한 대중문화연구가 분석의 초점을 문화의 '생산자'로부터 문화의 '수용자'로 이동시키는 역할을 했다는 사실이다(조흡, 2001). 즉 아놀드나 리

비스처럼 대중들을 문화적으로 무능하고 수동적이며 반동적인 존재로 취급하는 것이 아니라, 문화적 텍스트의 의미 생산에 능동적인 행위자로 참여하여 다양한 해석을 창출하는 주체로 바라보게 했다는 점이다. 대중들의 문화소비행태는 자신의 삶을 구성하는 사회적 조건에서 비롯되며, 따라서 대중문화에서는 텍스트가 수용자의 사회적 이익에 부합되는 문화적 자원으로서 '선택적으로' 이용된다. 그런데 이는 고급문화의 경우와 대조를 이루는 특징이다. 즉 고급문화에서는 텍스트에 담겨 있는 (박제된) 예술적 가치를 시공간을 뛰어넘어 전수받는 것이 올바른 감상법으로 여겨지기 때문에 텍스트와 수용자간의 관계가 비교적 일사분란한 반면, 대중문화는 다양한 대중들에게 즐거움을 주어야 하므로 처음부터 텍스트가 수용자의 다양한 해석의 가능성에 열려 있을 때 인기를 얻는다는 차이가 있다.

대중을 이렇게 문화의 능동적인 수용자이자 해석자로 바라보는 문화연구의 접근은 과학문화에 대한 대중의 역할을 이해하는 데 있어서도 커다란 시사점을 던져 준다. 일반적인 대중문화연구와는 무관했다고 보이지만, STS 내부에서 1980년대 중반부터 전개된 이른바 '대중의 과학이해'(Public Understanding of Science: PUS)에 대한 연구는 위와 매우 유사한 흐름을 보여주고 있다. 즉 종래의 '과학 대중화' 개념은 과학공동체에 속한 전문과학자들이 발견한 과학지식을, 자연에 대한 올바른 이해가 결핍된 대중에게 일방적으로 전달하여 채워 주어야 한다는 '결핍모형'(deficit model)에 입각한 것이었다. 그러나 대중의 과학이해는 이처럼 수동적인 과정이 아니라, 구체적인 맥락 속에서 다양한 요구들을 지닌 대중이 자신의 필요에 의해 능동적으로 과학지식을 선택하여 재구성하는 역동적인 과정이라고 보는 '맥락화 모델'(contextualization model)이 새로이 대두하여 이 분야를 이끌어 가고 있다(김동광, 1999). 이 새로운 모델에서는 대중을 동질적인 하나의 집단이 아니라, 성 · 인종 · 연령 · 직업 · 지역 및 기타 이익집단 등 다양한 특성을 갖는 이질적인 집단으로 파악한다. 그리고 대중의 과학이해는 그가 속한 집단에 따라서, 아울러 그가 처한 맥락에 따라서 달라질 수 있다고 생각하는 것이다. 더 나아가서 최근 일부 과학사 학자들은 고급과학에 대응되는 '대중과

학'(public science)으로 논의의 지평을 넓혀 나가면서, 19세기 중·후반의 영국 빅토리아시대처럼 아예 대중이 직접 과학활동에 참여하거나 주도하는 대안적 과학문화에 대해서도 연구를 하기 시작하였다(박영욱, 1999). 이러한 대중주도의 과학을 '하위 과학문화'(low scientific culture)로 부르면서 전반적인 '대중문화'의 일부를 구성하는 것으로 간주하며, 이를 전문과학자들이 만들어낸 지식이나 규범·관행을 의미하는 '상위 과학문화'(high scientific culture)에 대비시키고 있다. 이에 따라 마술·연금술·골상학·관상학·전통의술 등 비과학이나 사이비과학으로 분류되어 엘리트과학자들이 외면하고 과학사의 주류에서 잊혀졌던 대중의 활동들이 다시 조명되고 있는 중이다. 결국 이와 같은 최근의 연구들은 넓은 의미에서 문화의 일부인 과학에서도 어김없이 '고급(과학)문화'와 '대중(과학)문화'가 존재하며 이러한 구분이 유의미함을 나타낸다고 하겠다.

그런데 더욱 흥미로운 것은 최근 STS 분야에서는 이렇게 과학에 있어서 고급문화와 대중문화의 두 영역에 각각 따로 초점을 맞추는 것이 아니라, 그 양자 사이의 복잡하고 역동적인 상호작용이 어떻게 이루어지는지에 초점을 두어 분석하는 보다 포괄적인 접근이 급속히 성장하고 있다는 사실이다. 이른바 '과학의 문화연구'(Cultural Studies of Science)라고 불리는 접근이 그것인데, 여기서는 과학을 종래처럼 그냥 일군의 '지식'이 아니라 일종의 '문화적 실천'(cultural practice)으로 보고, 과학공동체 내·외부에 걸쳐 과학자와 대중의 과학적 실천에 따라 이질적인 문화 요소들이 어떻게 뒤섞이고 또 새로운 과학문화를 낳는지 그 역동적인 과정을 분석하는 데 초점을 맞추고 있다. 이 분야의 선구자중 하나인 루스는 '과학의 문화연구'가 구체적으로 다음과 같은 여섯 가지 특징들을 지닌다고 제시하고 있다(Rouse,1996).

첫째, 과학에 대하여 반본질주의(anti-essentialism) 관점을 취한다. 과학의 문화연구는 과학의 본질 또는 모든 진정한 과학적 작업이 추구해야 할 단일한 본질적 목적이 존재한다고 보지 않는다. 즉 모든 과학적 실천은 가변적이며 다양하다는 것이다.

둘째, 과학실천에 대해 비설명적(non-explanatory) 접근을 취하고 있다. 이

는 과학의 내용을 소수의 특정 변수들(예: 자연실재 또는 사회적 요인들)이 '설명'해줄 수 있다는 모든 환원주의적 가정을 거부하는 것이다. 왜냐면 이러한 환원주의는 결국, 탈식민주의 인류학에서 주장하듯이, '타자'(the Other)에 대해 자신이 택한 설명 범주들을 강제로 부과하는 것으로 보기 때문이다.

셋째, 모든 과학실천이 국지적(local)이고, 물질적(material)이며, 담론적(discursive)인 성격을 지닌다는 점을 강조한다. 과학의 문화연구는 과학지식의 내용을 형성함에 있어서 실험기구와 전문적 재료의 특수한 복합체와 더불어 이들을 활용하는 데 필요한 숙련과 기법이 지닌 중요성을 강조한다. 또한 무엇이 연구할 가치가 있고 여기에 어떤 어휘와 기술적 자원이 활용되는 것이 적합한지를 형성하는 데 있어서, 과학적 의사소통 및 교류가 이루어지는 각 연결망(network)의 중요성을 강조한다.

넷째, 모든 과학실천이 문화적 개방성(cultural openness)을 지니고 있음을 강조한다. 이는 과학공동체를 흔히 동질적이고 자기폐쇄적이며 다른 사회집단 및 문화적 실천과 거리를 두는 것으로 간주하는 기존 관념(예컨대 Kuhn, 1962)을 거부하는 것이다. 과학의 문화연구는 과학공동체(및 그 언어와 규범)가 해당 문화의 다른 부분과 분리된다고 여겨지는 경계를 넘어서 지속적으로 교류가 이루어진다는 사실을 강조한다.

다섯째, 과학에 대한 오랜 철학적 문제들인 '실재론'이나 '가치중립성'에 대해서 이들을 반대한다기보다는 아예 전복(subversion)적인 입장을 취한다는 것이다. 즉 과학의 문화연구는 이들 문제에 대한 전통적 대답들에 대해 어떤 대안을 제시하기보다는 차라리 그 질문의 형식 자체에 도전한다. 과학의 문화연구는 실재론과 반실재론 모두를 거부하는데, 이는 둘 다가 과학에는 설명되어야 할 어떤 고정된 '내용'이 있다고 생각하기 때문이다. 따라서 과학의 문화연구는 내용/맥락의 이분법을 거부하며, 자신의 해석적 독해 자체가 과학의 문화를 구성하는 일부이지 그것을 "외부에서" 설명 또는 해석하는 것이 아니라고 간주한다. 마찬가지로 '가치중립성' 문제 역시 그것은 자체가 풍부하고 모순적인 역사에 따라 구성된 개념으로서 과학의 문화연구가 탐구해야 할 주제라고 보지, 탐구의 어떤 전제나 틀이라고 보지를 않는 것이다.

여섯째, 과학의 문화 내부로부터의 인식적·정치적 비판(epistemic and political criticism)에 몰두한다는 것이다. 과학의 문화연구는 자신의 문화적·정치적 개입에 대해 강한 성찰적 태도를 지니고 있으며 결코 인식적 또는 정치적 비판을 회피하지 않는다. 과학의 문화연구는 과학과 그 자신의 둘 다에서 규범적 이슈들이 불가피하게 있다고 보지만, 그런 이슈들이 국지적이고 성찰적으로 생겨난다고 여긴다. 즉 아무도 정치적·인식적 개입에서 벗어날 수는 없다는 것이다.

위와 같은 특징들을 살펴볼 때 과학의 문화연구는 과학지식사회학(SSK)으로 대표되는 기존의 사회적 구성주의와도 상당한 차이가 있다는 점을 알 수 있다. 사회적 구성주의는 자연과학이 주장하는 문화적 권위에 대해서는 적대적이지만 기존의 과학적 실천 자체를 비판하거나 바꾸어 놓으려고는 하지 않는다. 반면에, 과학의 문화연구는 이와 거꾸로인데, 즉 과학의 문화적 실천에 비판적으로 개입함으로써 세계에 대한 신뢰가능하고 권위 있는 지식을 구성하는 데 참여하는 것을 그 목적으로 한다는 것이다.

그렇지만 STS학계의 일부 연구자들은 과학에 대한 문화연구가 넓은 의미에서 구성주의를 계승한 것으로 본다[4]. 문화연구에 여성, 유색인종, 새로운 전문조직, 새로운 학문분야(인류학, 문학연구 등)의 참여가 늘고 있다는 사실이 이 주장을 뒷받침한다. 페미니즘과 퀴어이론은 도나 해러웨이(Donna Haraway)의 연구에서 잘 볼 수 있듯이 전반적인 문화연구와 과학의 문화연구를 이어주는 다리 역할을 하고 있다. 오늘날 과학에 대한 문화연구는 매우 다양한 연구 경향들로 특징지어지며 이들간의 상호작용으로 매우 풍부한 연구성과를 낳고 있다고 할 수 있다. 특히 페미니즘, 탈구조주의, 탈식민주의, 반인종주의의 관점에서 이론화된 문화와 권력의 문제들에 집중하는 경향, 역사적 관점에서 현재의 과학과 기술을 탈근대적(postmodern) 조건들의 일부로서 탐구하는 경향, 비전문가와 역사적으로 배제된 약자집단들이 어떻게 과

4) 예를 들면 인류학적으로 과학과 기술의 문제를 분석하는 헤스는 자신의 접근을 '문화적 구성주의'(cultural constructivism)라고 부르면서, 이것은 사회학적 접근의 '사회적 구성주의'와 서로 보완 관계에 있다고 주장한다(Hess, 1995).

학과 기술을 재구성하는가에 대해 연구하는 경향, 연구자와 활동가의 사회정치적 의제 사이에 서서히 동맹이 형성되는 경향 등이 이에 포함된다.

과학의 문화연구 관점에서 볼 때 스노우식의 '두 문화' 개념과 이를 둘러싼 기존의 논의가 지닌 한계는 분명히 드러나는 것 같다. 우선 자연과학과 인문과학(또는 과학문화와 인문문화) 각각에 어떤 단일한 본질이 있는 것처럼 가정하고 있다는 점이다. 양자는 모두 국지적이고 가변적인 문화적 실천들로 이루어져 있다(Callon, 1996)는 점을 간과하고 있다는 말이다. 둘째, '두 문화' 개념 자체가 과학문화/인문문화 사이에 어떤 고정된 경계가 있는 것처럼 생각하게 만듦으로써, 서로 상대방의 문화를 '타자화'하는 효과를 갖게 한다는 점이다. 셋째, 과학문화와 인문문화를 가로질러서 작용하는 다양한 내부의 차이와 정체성들이 무시되고 있다는 것이다. 성 · 계급 · 인종 · 민족 · 세대 · 종교 등에 따라 달라지는 관점과 실천들이 '두 문화' 내부에 어떤 갈등과 역동성을 만들어내는지 볼 수가 없다. 마지막으로 가장 중요한 점은 문화의 수용자인 '대중'의 역할을 무시하고 있다는 사실이다. 대중이 지닌 능동적인 선택과 해석의 능력뿐 아니라, 대중의 일반문화가 두 고급문화에 미칠 수 있는 영향에 대해서 전혀 눈을 돌리지 못하고 있는 것이다.

4. 우리나라 생명과학 논쟁에서 나타난 '두 문화' 문제

이제까지의 논의를 종합하여 우리나라 최초의 본격적 '두 문화' 논쟁이라 할 생명과학 논쟁에 적용한다면 아래와 같은 표로 요약될 수 있을 것이다[5]. 단, 여기서는 1997년 이후 그 동안 국내에서 꾸준히 전개되었던 모든 생명과학 논쟁들을 포함하기보다는, 올해 상반기 내내 여론의 관심을 끈 뜨거운 쟁점이었던 '생명윤리기본법' 마련을 둘러싼 논쟁에만 주목하고자 한다. 이는

5) 아래의 개념틀은 일단 우리나라 생명과학 논쟁의 지형을 분석하는 데 적합하다고 생각되어 제시한 것이다. 다른 분야의 논쟁들에 확대 적용하거나 일반화가 가능한 것이냐에 대해서는 앞으로 보다 면밀한 검토가 필요하다고 판단된다.

그 동안의 다른 생명과학 논쟁들이 이 논쟁의 배경을 이루었던 동시에 실제로 많은 쟁점들이 그리로 수렴되었을 뿐 아니라, 생명과학의 문제를 본격적인 대중토론과 사회적 의제로 떠올린 것이 바로 이 논쟁이었기 때문이다(김동광, 2001).

	과학문화	인문문화
고급문화	생명과학자	윤리학자
대중문화	언론/대중	시민단체/대중

표에서 보듯이, 과학문화/인문문화의 '두 문화' 차원과 고급문화/대중문화라는 제2의 '두 문화'를 서로 교차시키면 4개의 하위문화 범주를 구분할 수 있을 것이다. 다만 이 구분은 분석의 편의를 위한 구분이지, 절대적이거나 고정된 구분은 결코 아니라는 점에 유의해야 한다. 먼저 <과학-고급문화>를 대표하는 주체로서는 생명과학자(관련 분야의 의학자도 포함)들을 들 수가 있다. 여기에도 정부에서 임명한 '생명윤리자문위원회'의 내부에 들어온 과학자들과 이의 외부에서 활동했던 과학자들은 서로 좀 다른 목소리를 냈으므로 구분하는 것이 의미가 있다고 여겨진다. 두 번째로 <인문-고급문화>를 대표하는 주체로는 생명윤리학자들을 들 수가 있다. 이들의 대부분은 '한국생명윤리학회'라는 연구단체에 소속이 되어 있고 이들중 대표적인 인물들이 생명윤리자문위원회의 내부에서 활동을 하였으므로, 이 범주에는 비교적 동질성이 존재한다고 볼 수 있다. 세 번째로 <과학-대중문화>의 범주는 이질적인 주체들로 구성이 되어 있다고 보인다. 이 하위문화 범주의 주된 생산자 역할은 언론이 담당했다고 볼 수가 있고, 수용자는 다양한 정체성을 지닌 일반대

중들이었다. 마지막으로 <인문-대중문화>의 범주 역시 생산자와 수용자가 구분된다. 이번 생명윤리기본법 논쟁의 경우 시민단체들(시민과학, 여성, 종교, 환경 등의 분야)이 주로 대중적인 '생명윤리' 담론을 만들어 사회에 퍼뜨리는 역할을 했기 때문에 이 하위문화 범주의 생산자라고 볼 수가 있다. 여기에서도 다양한 시민대중이 이들 시민단체가 생산해낸 담론에 반응하는 수용자의 역할을 했다. 그러면 실제로 생명윤리기본법 논쟁에서 드러난 각 하위문화의 특징을 범주별로 간략히 살펴보기로 하자.

1) 과학-고급문화

여러 분야의 생명과학자들로 대표된다고 볼 수 있는 <과학-고급문화>의 특징은 물론 생명과학이 21세기 인류와 우리나라 발전에 커다란 혜택을 가져다주는 핵심적인 과학분야이고 따라서 사회가 강력히 지원해야 한다는 믿음을 공유하고 있다는 점이다[6]. 사실 이것은 해당 과학계에 종사하는 전문가들의 문화로서는 놀라운 일이 아니며, 다만 여러 과학분야 중 생명과학이 윤리적인 문제와 특히 관련이 깊은 만큼 해당 과학자들이 이 문제에 대해 어떠한 태도와 입장을 취하느냐가 여기서 주목해야 할 부분이라고 하겠다. 이에 관하여 적어도 '생명윤리기본법' 논쟁이 일어나기 전에는 대체로 국내의 생명과학자들은 모두 동일한 생각으로 뭉쳐 있는 동질적 집단일 것이라는 예상이 지배적이었다. 즉 생명과학의 육성과 산업화에만 관심이 있고, 생명윤리는 인간복제만 금지하면 나머지는 전혀 문제될 것이 없다는 단순한 생각을 가지고 있을 것이라는 판단이었다.

그런데 과학기술부가 2000년 11월에 생명윤리자문위원회를 구성하고 여기서 생명윤리기본법 초안을 만들기 위해 진행한 다양한 토론의 과정을 통하여, 생명과학계의 태도와 입장도 그렇게 단일하지만은 않음이 드러났다. 무

6) 이 글의 서두에서 인용한 스노우의 분자생물학에 관한 언급 역시 이와 동일한 사고를 잘 보여주고 있다. 무려 40여 년 전에 외국의 한 과학자 출신 문학가가 했던 언급이 현재 우리나라의 생명과학자들의 생각과 일치한다는 점은, 여기서 국내 생명과학계의 <과학-고급문화>를 이루는 핵심 부분은 거의 전세계의 생명과학계에 공통적일 것이라는 판단을 가능케 한다.

엇보다도 자문위원회 내부에 들어온 생명과학자들과 외부의 생명과학자들 사이에 차이가 두드러지게 나타났고 이것이 후에 작은 갈등을 빚기도 하였기 때문이다. 우선 자문위원회에는 총 20명의 위원중 생명공학계 대표 5명과 의학계 대표 5명이 포함되었는데, 이중 실제로 관련 연구에 종사하는 생명과학자라고 할 수 있는 사람은 7명이었다[7]. 이들은 관련 학계에서 대표적인 학자들로 꼽히는 사람들이었으나 꼭 학계의 대표 자격으로 나온 것은 아니었고, 개인 과학자의 자격으로서 비교적 자유로운 입장에서 자기 의견을 개진하면서 비과학자 위원들과 토론 및 (때로는) 타협을 해나갔다. 그 결과 자문위원회는 과학자/비과학자가 가장 타협을 이루기 힘들 것이라 예상되었던 인간배아복제 문제에 관하여 무난히 합의를 이루어 2001년 5월 22일 생명윤리기본법(기본 골격안) 공청회에 부칠 수 있었던 것이다.

문제는 이 공청회 직후에 나타난 외부 생명공학자들의 강력한 반발이었다(김동광, 2001). 5월 24일 3백명의 연구자들이 "생명윤리법 시안에 대한 건의문(한국생명공학연구원장 복성해)"을 발표했고, 6월 11일에는 대한불임학회 회장 이진용 이외 13명의 학회 회장과 서정선 서울대 교수를 비롯한 17명의 학자들이 "생명윤리기본법 시안에 대한 학계의 제언"을 발표했다. 또한 6월 28일에는 국회과학기술위원회와 한국과학기술단체총연합회 주최로 "대토론회, 생명윤리기본법(안)-무엇이 문제인가"라는 제목의 토론회를 개최했다. 이중 "학계의 제언"에서는 "기본법 시안은 생명윤리의 잣대로 추상적인 위험성을 부각하여 연구의 자율성을 침해하는 규제 일변도로 흐르고 있다..."라고 주장함으로써, 생명과학계가 누려오던 연구의 자율성이 법의 제정으로 제약받을 것에 우려하는 과학자들의 목소리를 대변하였다. 또한 일부 불임관련 연구자들은 과도한 규제가 생명과학연구의 경쟁력을 저하시킬 수 있고, 불치병 환자들의 인권을 무시하는 처사라고 비판했다. 이러한 주장들은 생명윤리에 대한 논의와 규제 기준의 설정이 과학자들에 의해 자율적으로 이루어질 수 있음에도 불구하고 외부에서 부당하게 강제로 덧씌워지고 있다는 생각을

7) 나머지 3인은 각각 예방의학자, 의료윤리학자, 생명특허담당 변리사였다.

나타내는 것이다. 이러한 관점은 생명과학자 일부가 생명윤리자문위원회를 과학계 외부로 간주할 뿐만 아니라, 과학 대 윤리를 대립적으로 인식하고 있는 전형적인 '두 문화' 의식을 나타낸다고 보겠다.

이러한 반발은 자문위원회 내부의 생명과학자들에게 영향을 미쳤다. 심지어 "자문위원회 내부의 과학자들은 생명과학계의 대표성을 가지지 못한다"는 비난까지 일부 과학자로부터 나오는 상황 때문이었는지, 이들은 공청회 이후 기본골격안에 대한 대폭 완화를 주장하였다. 결국 비과학자 위원들의 거부로 그렇게까지 완화는 되지 않은 채 기본골격안은 마무리가 되었지만, 아무튼 이 에피소드는 우리나라 '두 문화'의 현주소와 이 속에서 온건한 입장을 가진 과학자들의 딜레마를 보여주는 사건이었다.

2) 인문-고급문화

이번 논쟁에서 <인문-고급문화>를 대표하는 입장을 보여주는 것은 생명윤리학자들이다. 윤리학을 비롯해 철학, 신학, 법학 및 기타 사회과학 분야에 속하면서 '생명윤리'에 관한 전문적인 담론을 만들어낸 것이 이 사람들이기 때문이다. 국내에서 이들의 대부분은 '한국생명윤리학회'의 구성원으로 가입이 되어 있는데, 이 학회는 지난 1998년 2월에 창립이 되어 이후 현재까지 생명과학의 윤리문제에 관한 학술활동을 전문적으로 수행해오고 있다. 특히 이 학회에서는 경희의료원에서 행한 세계 최초의 인간배아복제 시도에 대해서 매스컴이 떠들썩했던 직후인 지난 1999년 3월에 회원들의 의견을 모아 '생명복제에 관한 1999년 생명윤리 선언'을 발표함으로써 생명윤리에 관한 자신의 공식적인 견해를 밝혔다[8].

---

8) 1999년 3월 27-28일에 한국생명윤리학회가 개최한 생명윤리 워크숍의 결과로 발표된 선언이며, 그 구체적인 내용은 아래와 같다.

<생명복제에 관한 1999년 생명윤리 선언>

생명복제 기술은 인간복지 증진에 유용한 도구가 될 수 있는 한편, 윤리적으로 심각한 문제를 야기할 수 있다. 이러한 점에 주목한 한국생명윤리학회는 관련 전문가들을 초청하여 집중적인 논의를 가지고 참석자 연명으로 아래와 같이 견해를

생명윤리기본법 논쟁에서 이 학회는 생명윤리자문위원회에 공식적인 대표를 파견하거나 기본골격안에 대해 학회의 공식적인 입장을 밝힌 바는 없지만, 자문위원회에 진교훈 현 회장(자문위원장으로 선임됨)을 비롯하여 부회장 6인중 3인이 포함됨으로써 실질적으로 학회의 대표적인 견해들을 자문위 내에서 발표하고 반영시킬 기회는 충분했다고 보인다. 이 학회의 기본 입장은 생명과학의 육성도 중요한 일이나 그것은 어디까지나 생명의 존엄성을 존중하는 정신과 생명윤리를 해치지 않는 범위 내에서 이루어져야 한다는 것이다. 따라서 생명과학의 건전한 발전도 오직 생명윤리의 바탕 위에서만 가능하다는 생각을 학회 구성원들이 폭넓게 공유하고 있고, 우리나라의 현실정은 생명윤리에 대한 기본적 인식과 제도적 기반이 매우 취약하다는 판단을 내리고 있다. 생명윤리에 대한 인식 결핍은 일반사회는 물론이지만 특히 생명과학계 연구자들과 관련 산업계에서 두드러지게 나타난다는 점을 이들은 매우 우려하고 있다. 따라서 연구의 자율성을 주장하면서, 생명윤리에 관한 규제도 외부 간섭이 아니라 과학자사회에 맡겨 달라는 생명과학자들의 주장에 대해서 기본적으로 불신하고 있는 것으로 보인다.

그러나 이 생명윤리 전문가들이 '반과학적'이냐 하면 반드시 그렇지는 않은 것 같다. 생명과학의 연구와 산업적 이용 자체를 비윤리적이라고 전면 반대하는 생명윤리학자들은 거의 없기 때문이다. 다만 구체적인 이슈에 들어가면 이들 사이에도 이견이 나타남을 볼 수 있다. 예를 들면 인간배아 줄기세

밝힌다. 특히 이러한 우리의 견해가 국회에서 심의중인 생명공학육성법 개정에 충분히 반영되기를 기대한다.

1. 우리는 인간 개체를 복제하기 위한 모든 연구와 시술에 반대한다.
2. 우리는 생명복제를 포함한 생명공학의 윤리적 문제를 심의 감독하기 위한 생명윤리위원회를 대통령 직속으로 설치할 것을 촉구한다.
3. 우리는 생명복제를 포함한 생명공학에 관련된 윤리적, 법적, 사회적 문제들에 대한 전문적인 연구가 필요하다는 인식 아래 그러한 연구를 담당할 전문연구기관의 설치를 촉구한다.

1999년 3월 28일
한국생명윤리학회

포 연구의 문제, 치료용 배아복제의 문제, 동물복제와 형질전환 동물의 문제 등에 있어서는 찬반 여부와 허용 한계에 있어 서로 다른 의견을 가진 생명윤리학자들이 존재하는 것이 사실이다. 다만 이러한 이견이 아직 겉으로 드러나지 않았을 뿐인데, 국내외의 상황 변화에 따라서는 이 전문가집단 내부에 입장 분화가 생길 가능성은 무시할 수 없다고 보인다.

이 <인문-고급문화>가 위의 <과학-고급문화>와 공통적인 것은, 생명윤리와 관련하여 중요한 당사자이지만 소수집단인 여성의 관점에서 문제를 접근하려는 노력이 전혀 없다는 점이다. 아울러 대중의 참여에 대해 생명과학자보다는 비교적 호의적인 태도를 지니고 있는 것은 사실이지만, 대중을 진정한 대화의 상대자나 능동적인 선택과 해석의 능력을 가진 주체로 보기보다는 주로 계몽의 대상으로 바라본다는 점은 생명과학자와 다를 바가 별로 없다. 그런 면에서 이들도 역시 '전문가주의'에서 예외가 아니라고 생각되는 것이다.

3) 과학-대중문화

<과학-대중문화>의 경우에는 생산자와 수용자가 확연히 구분된다. 생산자로는 언론매체와 더불어 정부의 과학대중화 관련기관, 과학저술가 및 평론가 등을 들 수 있지만, 이중에서 이번 생명윤리기본법 논쟁과 관련하여 압도적으로 중요한 역할을 하였던 것은 언론(특히 신문)이었다.

일반적으로 언론은 '획기적인 돌파'에 관한 뉴스로 과학에 대하여 신비화된 이미지를 만들어내는 경향이 있다(넬킨, 2001). 그런 이미지들은 최근 들어서 과학자들이 대중에게 긍정적인 이미지를 심어주려는 의도로 자신의 작업을 과장 선전함에 따라서 더욱 증폭되어 나타나고 있다고 한다. 즉 1970년대부터 과학자들은 대중의 지지를 얻기 위해 과학의 혜택을 사람들에게 설득하는 하나의 수단으로 언론을 생각하기 시작했고, 1980년대 들어서는 연구비 지원 축소의 환경 속에서 거대 프로젝트들(예컨대 인간게놈프로젝트)에 대한 지원을 얻기 위한 전략적 수단으로서 언론의 필요성을 절감하게 되었다는 것이다. 이에 따라 대학과 전문 학회들은 정교한 선전활동 기법들을 개

발했고, 연구결과에 관한 기자회견을 종종 개최하게 되었는데, 때때로 이는 그 연구결과가 동료 과학자들의 심사를 거치기도 전에 이루어졌다. 이러한 경향은 과학자들이 점점 더 상업적 이해관계와 결부된 연구에 종사하게 되면서 더욱 악화되었다. 기자들은 자신의 일을 쉽게 해주는 선전활동 전문가들에게 의존하는 경향을 보이고, 과학자들이 중립적이고 이해관계에 얽매이지 않는 정보원이라는 기대를 품고 있기 때문에 과학단체들에 의해서 제공된 자료를 기자들이 무비판적으로 받아들이곤 한다는 것이다. 그 결과 과학에 대한 언론의 보도는 긍정적이고 심지어 선전에 가까운 색채를 띠지만, 과학의 과장된 약속이 지켜지지 않았을 때는 또 지나치게 가혹한 비판을 퍼부어 대중의 환멸을 부추기는 결과를 빚는다는 것이다.

이와 같은 경향은 우리나라의 언론 보도에서도 이미 대부분 현실로 나타났지만, 특히 이번 생명윤리기본법 논쟁에서 언론은 사회적 합의를 촉진하기 위한 커뮤니케이션의 기능보다는 스스로가 하나의 "입장 그룹"으로서 특정한 입장을 지지하는 경향이 두드러졌다(김동광, 2001). 대부분의 언론 보도는 생명윤리자문위원회의 결정이 앞으로 생명공학 연구와 산업에 미칠 부정적인 영향에 주목했다. 공청회를 전후한 사실 보도에서도 대부분의 신문들은 "생명공학에 직격탄(중앙, 5월 16일)", "인간배아복제 금지(대한매일, 5.19)", "인간배아 연구 규제, 생명공학보다 생명윤리 중시(조선, 5월 19일)", "체세포복제연구 금지(한국일보, 5월 19일)" 등 금지와 규제의 측면에 주목했다. 이러한 경향은 사설과 논단, 좌담 등에서는 한층 강해졌다. 일례로 조선일보는 5월 21일자 논단에 서정선 교수의 "미래 외면한 생명윤리법"을 실었고, 동아일보는 5월 25일에 "생명윤리법이 생명공학 발목잡는다"라는 기획기사를 실었다.

또한 언론의 보도는 일부 생명공학계의 반발을 마치 과학계 전체의 반발인 것처럼 소개하거나 윤리적 규제를 마련하기 위한 노력을 "과학과 윤리의 충돌" 식으로 부각시켜서 마치 과학과 윤리가 전혀 별개인 것처럼 보도하는 경향도 나타냈다. 이처럼 과학계와 시민단체, 과학과 윤리를 대립항으로 부각시키는 보도는 여러 입장 그룹들의 합의 형성을 위한 노력보다는 대립과

갈등을 강조하는 쪽으로 기울었다(김동광, 같은 글).

우리나라의 이러한 언론 보도의 태도에서 드러나는 뚜렷한 사실 하나는, <과학-대중문화>의 생산자인 언론이 수용자인 대중에게 균형된 정보를 제공함으로써 대중이 다양한 해석과 취사선택을 할 수 있도록 돕기보다는, 특정한 입장을 대중에게 주입시키는 데 열중하고 있다는 것이다. 이에 반해 실제로 다양한 대중들이 생명윤리의 문제에 어떤 생각을 가지고 있으며 생명윤리기본법에 대해 어떤 반응을 보이는지 알아보려 하거나, 대중들의 견해를 적극 소개함으로써 이들의 의견이 정책결정에 반영되도록 하는 노력은 거의 찾아볼 수가 없다.

4) 인문-대중문화

<인문-대중문화>의 경우에도 생산자와 수용자는 구분이 된다고 보인다. 생명윤리기본법 이슈를 포함하여 그간의 생명과학 윤리에 관한 대중적 담론을 생산한 것은 주로 시민단체와 종교단체들이었다. 그런데 5월 22일의 공청회 이후 시민단체와 종교단체들은 다양한 입장그룹으로 분화되는 양상을 나타냈다(김동광, 같은 글). 공청회 이전에도 기본법 논의를 이끌었던 시민과학센터를 비롯한 시민단체와 종교단체들은 배아연구의 허용 문제를 둘러싸고 입장 차이를 나타냈지만, 어떻게 하든 생명과학을 규제할 수 있는 제도적 장치가 필요하다는 대원칙에 합의하면서 공동 보조를 이루었다. 그러나 공청회를 통해 기본법의 윤곽이 밝혀지면서 그동안 내재되었던 의견차이가 봇물처럼 터져나오기 시작했다.

5월 23일 한국천주교 생명윤리위원회와 한국기독교생명윤리위원회는 "인간복제에 관한 천주교, 기독교 공동선언문"에서 "14일 이전 배아 역시 인간생명체이기에 인간배아복제 및 인간배아실험은 인간을 수단화하는 반인륜적 행위이다"라고 주장했다. 한국여성민우회를 비롯한 여성단체들도 "(가칭)생명윤리법에 대한 건의문"에서 "임신목적 이외의 인간배아연구를 금지"해야 하고, "인공수정과 배아 생산과 관련된 내용을 생명윤리기본법안에 포함시켜야" 한다고 주장했다. 또한 동물권보호 단체들도 "과학의 규범과 생명을 저

버리는 생명학대기본법을 성토한다"는 성명서에서 기본법 시안이 동물실험을 무제한 허용하는 조치로 "생명윤리기본법이라는 말이 부끄럽고... 생명윤리기본법이 아니라 생명체학대기본법이다"라고 비난했다.

종교계와 여성계가 냉동배아에 대한 한시적인 연구 허용이라는 자문위의 입장에 강력 반발한데 비해서 시민과학센터와 환경운동연합, 인도주의실천의사협의회와 같은 단체들은 대체로 자문위의 기본법 골격안을 받아들이는 입장이었다. 그러나 전체적으로는 생명과학계의 반발로 기본법이 후퇴하거나 입법 자체가 무산되는 사태를 공통적으로 가장 우려하였기 때문에, 이들은 7월 19일에 세종문화회관에서 생명윤리기본법 제정을 촉구하는 공동기자회견을 열고 함께 힘을 합쳐 <조속한 생명윤리기본법 제정 촉구 공동캠페인단>을 출범시켰다. 이 공동캠페인단은 생명윤리기본법 제정을 촉구하기 위해서 구성된 한시적인 연대기구로서, 2001년 10월 말 현재 천주교, 기독교, 불교, 여성계, 농업·생협단체, 환경단체, 동물권단체, 보건의료단체, 시민단체 등 69개 단체가 참여하고 있다. 공동캠페인단은 생명윤리기본법 제정을 촉구하는 거리집회를 비롯하여, 법 제정을 촉구하는 100만인 서명운동, 대중 홍보물 제작 및 배포, 인터넷 사이트 운영 등을 추진해오고 있다.

그러나 이처럼 상당히 적극적으로 생명윤리에 관한 대중적 담론을 생산해온 시민단체들의 활동에 대하여, 정작 수용자인 대중들의 호응은 아직 소극적인 편이다. 이는 언론에서 오랫동안 지적해온 "시민 없는 시민운동"이란 국내의 일반적인 현상에 덧붙여 '생명윤리기본법'이라는 이슈가 대중에게 생경하고 어렵기 때문인 측면도 물론 있겠으나, 시민단체들이 그동안 생산한 담론의 내용들이 너무 편향되거나 일방적인 것은 아니었는지 반성해볼 여지가 있다고 생각된다. 즉 시민대중들에게 다양한 해석과 참여의 여지를 남겨놓기보다는, 시민단체들이 이미 정해 놓은 방향으로 조급하게 대중들을 설득하고 동원하는 데만 열중하지 않았는가 하는 인상이 들기 때문이다.

5) 종합적인 평가

이상에서 살펴본 바에 따라 우리나라 생명과학 논쟁에서 드러나는 '두 문

화' 문제의 양상과 문제점 중 중요한 것을 간추려보면 다음과 같다.

첫째, 자신의 문화와는 다른 이질적 문화를 인정하지 않는 자기문화 중심주의에 빠져 있다는 것이다. 이는 자칫 서로 다른 문화간의 충돌과 대립 구조로 이어질 수 있기 때문에 위험하다. 차이를 인정하고 다양성을 존중함으로써 한 사회 내에 이질적인 문화들이 공존하는 것이 사회 전체의 유연성과 민주주의를 위해 더 바람직하다는 최소한의 가치 합의가 결여되어 있다.

둘째, 이질적인 문화들간에 참된 의사소통이 거의 부재하다는 사실이다. 그 이유는 의사소통을 하려는 의지가 부족해서이기도 하지만, 기본적으로 '두 문화' 사이에 의미있는 의사소통을 할 수 있는 제3의 언어(내지 '잡종 언어')[9]가 없기 때문이다. 이는 비단 과학문화/인문문화 사이뿐 아니라 고급문화/대중문화 사이에도 마찬가지다. 고등학교부터 이과/문과라는 '철의 장막'으로 분리된 교육, 전공에 갇힌 좁은 전문지식만을 가르칠 뿐 대중과의 폭넓은 교감과 의사소통의 중요성을 배우지 못하는 '절름발이 전문가'를 키우는 것이 우리나라의 교육체제이기 때문이다.

셋째, 일반대중이 적극적으로 의사를 표시하고 참여할 통로가 결여되어 있다. 이는 과학문화나 인문문화, 고급문화나 대중문화 모두에 있어 약간의 정도 차이가 있을 뿐 기본적으로 마찬가지라고 보인다. 이것은 결코 우리나라 대중이 원래 수동적이거나 '생명과학'과 같은 까다로운 문제를 이해할 능력이 없어서가 아니다. 유네스코한국위원회 주최로 두 차례에 걸쳐 열렸던 '합의회의'(1998년 유전자조작식품, 1999년 생명복제기술)에서 증명되었듯이, 우리나라 일반대중도 적절한 형식과 기회가 주어진다면 얼마든지 능동적으로 생명과학의 논의에 참여할 의지와 능력이 있다고 생각된다. 문제는 우리가 아직 문화를 '생산자 중심'으로만 생각하는(특히 과학문화의 경우) 고정관념

9) 갤리슨은 인류학에서 두 상이한 문화들이 접촉하여 서로 거래 또는 교류를 확립할 필요가 있을 때, 두 문화 사이의 경계에서 잡종언어인 '피진'(pidgin) 또는 '크레올'(creole)이 탄생한다고 지적해왔다는 점에 주목한다(Galison, 1999). 그리고 그는 이러한 현상이 과학에도 적용된다고 주장하는데, 예를 들면 물리학에서도 서로 다른 전통과 문화를 지닌 이론가집단과 실험가집단 사이의 '거래 구역'(trading zone)에서 이런 잡종언어가 탄생한다는 것이다.

에 사로잡혀 있고, 대중은 기껏해야 생산자가 자신의 주장을 정당화하기 위한 동원의 대상으로만 여기기 때문이다.

넷째로, 네 편 아니면 내 편의 단순한 편가르기식 문화만 있을 뿐, 우리에게 익숙한 패턴을 깨거나 이분법적 범주를 가로질러 넘나드는 혼성문화(cross-over culture)가 미처 형성되지 못하였다. 예를 들면, 배아복제를 떳떳이 반대하는 생명과학자라든가, 인간복제를 찬성하는 생명윤리학자, 또는 배아줄기세포를 찬성하는 시민단체 등은 찾아보기 힘든 게 우리나라의 현실이다. 따라서 생명과학의 윤리와 같은 매우 미묘하고 복잡한 이슈라고 할지라도 일단 편가르기가 끝나면 더 이상 생산적인 토론은 불가능한 상태로 빠져들게 되는 것이다.

5. 다문화주의 교육을 향하여

우리나라 생명과학 논쟁은 흔히 스노우의 단순한 '두 문화' 틀에서 이해되고 있지만, 위에서 살펴보았듯이 문제는 훨씬 더 복합적이라는 사실을 알게 되었다. 흔히 '두 문화' 문제가 나오면 그에 대한 당위적 처방으로 자연과학자와 인문과학자 사이의 대화와 협력의 필요성이 제시되곤 하는 것을 본다. 그러나 위의 논의에 따르면 이것만으로는 문제가 해결되지 않으며, 오히려 고급문화/대중문화의 괴리를 더 심화시키는 '전문가주의' 내지 엘리트주의의 함정에 빠질 수도 있다는 경고를 얻을 수 있다. 따라서 문제를 올바로 진단하고 바람직한 대안을 마련하기 위해서는 스노우의 틀을 벗어나서 최근의 STS와 문화연구의 관점에서 생명과학 논쟁을 새롭게 조망해야 할 필요가 있다고 생각된다.

한마디로 말하자면, 과학문화/인문문화의 경계를 허무는 것은 STS가 적임이고, 고급문화/대중문화의 경계를 허무는 것은 문화연구가 가장 잘 할 수 있다는 것이 나의 판단이다. 그러나 이러한 경계들을 허물어 결국 하나로 통

합된 단일문화를 만들자거나 그렇게 쉽게 만들 수 있다는 제안은 결코 아니다. 오히려 그 반대로 더 많은 차이, 더 이질적인 문화들을 만드는 방향으로 나아가야 한다고 나는 생각한다. 즉 완고한 이분법적인 경계를 허물어 '두 문화'의 벽을 낮춘 후, 그러한 경계를 넘나드는 혼성적인 정체성들(지식주체들)의 형성과 이들간의 자유로운 연합에 의해 다양한 이질적 문화들이 만들어지며, 이들이 서로 공존하고 열린 소통을 하는 세계로 나아가야 한다는 것이다. 차이를 인정하지 않는 문화에서 차이를 인정하는 문화로, 또 차이를 단지 인정하는 문화에서 더 나아가 차이를 생성하는 문화로 나아가야 한다는 말이다. 그렇게 되면, 과학자냐 인문학자냐, 전문가냐 대중이냐, 문화의 생산자냐 수용자냐 등은 더 이상 '타자화'를 통한 분리와 배제의 근거로서가 아니라, 차이를 생성하는 다양한 정체성의 자원으로 활용될 수도 있을 것이다. 이런 의미에서 '두 문화'는 단지 좁은 의미의 '문화' 문제가 아니라 문화의 주도권을 통해 누가 권력을 얻느냐의 문제, 즉 그람시가 말한 '헤게모니'의 문제라고 볼 수가 있다. 차이의 생성을 통한 보다 많은 이질적 문화들의 공존이라는 것은 결국 지금보다 훨씬 평등하고 다원화된 헤게모니와 권력구조를 함축한다고 볼 수 있는 것이다.

이러한 지향성을 일종의 '다문화주의'(multiculturalism)라고 나는 부르고 싶다. <다문화적 세계에서의 과학과 기술>이란 책을 쓴 헤스는, '다문화주의'란 어떤 이상적인 사회의 모습을 가리키는 말이 아니라, 사회변화를 위한 새로운 가능성들을 열어주는 사회적·담론적 공간을 의미한다고 말하고 있다(Hess, 1995). 이 때 새로운 문화적 공간으로서의 다문화주의는 이질적 문화들간의 갈등이 벌어지고 역사가 만들어지는 무대라는 점에서, 자비롭고 갈등이 제거된 것처럼 미래를 묘사하는 자유주의적 다원주의와는 그 성격이 다르다. 다문화주의에서 가장 기본적인 전제조건은 이제까지 역사적으로 배제되어 왔던 소수자의 목소리들을 역사의 무대 전면에 참여시키는 일이다. 사실 우리가 '대중'이라고 부르는 집단은 그 구성이 동질적이지 않다. 그들은 성·인종·계급·민족·종교 및 성적 취향 등의 면에서 다양하며, 어떤 고정된 사람들의 집단을 가리키는 것이 아니라 이 각 정체성의 차원에서 '소수

자'(minority)라는 위치를 차지한 이들의 유동적인 분류일 뿐이다. 이처럼 이질적인 소수자의 정체성들이 자신의 목소리를 가질 수 있게 도와주고 그럼으로써 사회변화를 위한 공간을 열어주는 것--그것은 무엇보다 우선 교육을 통해서이다.

따라서 다문화주의의 공간이 형성될 수 있으려면 STS와 문화연구를 도입하여 현재 '철의 장막'과도 같이 굳어진 '두 문화' 교육체제를 먼저 개혁해야 한다고 나는 생각한다. 스노우도 '두 문화'의 극복을 위하여 대안으로 제시한 것은 교육의 개혁이었다. 그러나 그가 제안한 교육개혁의 내용은 실증주의 과학관에 입각한 것으로서 오늘날 우리가 '과학의 대중화'라고 부르는 것과 유사한 모델이었다. 이는 현재의 '두 문화' 극복을 위한 진정한 대안이 될 수가 없다고 생각한다. 그것은 비과학자의 문화나 대중의 문화를 과학문화와 동등한 것으로 인정하지 않는 '타자화'의 전략이기 때문이다. 과학문화의 헤게모니에 다른 문화들을 종속시키거나 과학문화 속에 다른 문화들을 억지로 동화시키려고 할 것이 아니라, 과학문화와 다른 문화들 사이의 경계를 허물어 상호 존중의 의사소통이 이루어지고 상호 교류를 통한 다양한 혼성적 문화들이 생성되도록 해야 한다. 다행히 지난 수십년 간 거의 같은 시기에 걸쳐 형성된 두 갈래의 중요한 혼성문화인 STS와 문화연구의 최근 접근들은, 지금의 '두 문화'에 대해서는 물론이고 다문화주의 시대에 공존할 이질적 문화들 사이에 열린 의사소통을 가능케 하는 언어의 역할을 할 수가 있다. 뿐만 아니라 이 때 각 문화의 풍부화를 위해서 필요한 영양분(개념, 이론틀, 방법론, 가치지향 등)을 공급해줄 혈액과 같은 역할을 해줄 수도 있다고 판단된다.

마지막으로 강조하고 싶은 것은 다문화주의 교육이 문화 생산자의 창의적 능력을 강화해야 함은 물론이지만, 특히 수용자의 다양하고 비판적인 해석의 능력을 강화하는 데 초점을 맞추어야 한다는 것이다. 우리나라 생명과학 논쟁에서 발견되는 것은 과학문화건 인문문화건 문화의 생산자들은 수용자가 다양하게 해석할 여지를 안 남기려고 한다는 점이다. 또 설사 다양한 해석을 했다고 하더라도 이를 표출하거나 정책에 반영시킬 공간을 거의 전혀 마련

하고 있지 않다. 이는 수용자의 비판적 해석 능력을 무시하고 그들을 단지 교화되거나 동원되어야 할 객체로 취급하는 것이기 때문에, 결국에는 과학문화나 인문문화의 건강한 발전을 위해서도 해로운 일이다. 다문화주의의 공간에서는 문화의 생산자와 수용자간의 엄격한 경계는 무너져 버린다. 수용자의 능동적인 해석 능력에 바탕하여 이미 생산된 문화를 재구성하고 재창조하는 일이야말로 한 나라의 문화를 건강하게 만드는 첩경이라고 생각된다. 이런 의미에서 이른바 '두 문화'를 극복하는 중요한 주체로서 이제부터라도 문화의 생산자뿐 아니라 수용자의 역할과 창의성에 주목하는 일이 필요하다고 하겠다.

▫ 참 고 문 헌 ▫

김동광 (1999) 「누가 과학을 모르는가?: 과학대중화에서 대중의 과학이해(PUS)로」, 『자연과학』 봄호(제6호), 서울대 자연과학대학 소식지.

김동광 (2001) 「생명윤리기본법을 둘러싼 논의: 대중논쟁과 사회적 의제 형성과정을 중심으로」, 『과학기술정책』, 2001년 9/10월호.

도로시 넬킨 (2001) 「과학과 언론보도-과학 팔아먹기」, 김명진 편저, 『대중과 과학기술』, 잉걸.

H. 리케르트 저, 윤명로 역 (1973) 『문화과학과 자연과학』, 삼성문화문고 26, 삼성문화재단.

박영욱 (1999) 「과학대중화론과 대중과학: 과학사에서의 논의를 중심으로」, 『자연과학』, 봄호(제6호), 서울대 자연과학대학 소식지.

피에르 부르디외 저, 최종철 역 (1995) 『구별짓기』, 새물결.

찰스 P. 스노우 저, 오영환 역 (2001) 『두 문화』, 사이언스북스.(원저는 C. P. Snow(1959), *The Two Cultures*, Cambridge University Press)

조흡 (2001) 『의미 만들기와 의미 찾기: 대중문화 텍스트 읽기 전략』, 개마고원.

존 스토리 저, 박모 역 (1994) 『문화연구와 문화이론』, 현실문화연구.(원저는 J. Storey(1993), *An Introductory Guide to Cultural Theory and Popular Culture*, Simon & Schuster)

스테판 콜리니 (2001) 「스테판 콜리니의 해제」, 찰스 P. 스노우, 『두 문화』, 사이언스북스.

Bloor, D. (1991) *Knowledge and Social Imagery*, 2nd Edition, London: Routledge.

Callon, M. (1996) 'Representing nature, representing society', Paper presented in the 1st International Multidisciplinary Conference, *KNOWLEDGE & DISCOURSE: Changing relationships across academic disciplines and professional practices*, held in Hong Kong: 18-21 June 1996.

Edge, D. (1995) 'Reinventing the wheel', in Jasanoff, S. et al. eds., *Handbook of Science and Technology Studies*, London: Sage.

Galison, P. (1999) 'Trading zone: coordinating action and belief', in Biagioli, M. ed., *The Science Studies Reader*, London: Routledge.

Hess, D. (1995) *Science and Technology in a Multicultural World: The Cultural Politics of Facts and Artifacts*, New York: Columbia University Press.

Hess, D. (1997) *Science Studies: An Advanced Introduction*, New York: New York University Press.

Kuhn, T. (1962) *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.

Latour, B. (1993) *We Have Never Been Modern*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Rouse, J. (1996) 'What are cultural studies of science?', in *Engaging Science: How To Understand Its Practices Philosophically*, Ithaca: Cornell University Press.

Sardar, Z. (2000) *Thomas Kuhn and the Science Wars*, Cambridge: Icon Books.

implication that acting against ethics results in legal punishments.

Key Terms :

the frame of negating ethics, the naturalistic fallacy, the ethics of science and technology, Korean Designer of Science Culture, the basic law of bio-ethics

Bio-Science and the Problem of 'Two Cultures'

Kim, Hwan-Suk

ABSTRACT :

The controversy over the ethics of bio-science in Korea involves not only the conventional 'two cultures' dimension of scientific vs. humane culture, but also another dimension of high vs. popular culture. This paper attempts to analyze the problems of the Korean bio-science controversy and explore a desirable solution with such an extended framework of 'two cultures'. If we investigate this controversy based only on the Snow's 'two cultures' model, we may understand why there have been conflicts between scientists and ethicists. But the possible solution from it may fall into a trap of professionalism, which confines to some suggestions to promote communication and trust between these two expert groups. Therefore, adding the second dimension of high vs. popular culture to this will clearly bring out the problem of separation and conflict between experts and the public. This will also help us to

conceive a more fundamental and comprehensive solution. In addition, such an approach can greatly illuminate not only the existing discussion on 'two cultures' but also the cultural role of STS education.

Social Perception on Biotechnology in Korea

Cho, Sung Kyum and Yoon, Jeong-Ro

ABSTRACT :

Understanding of the social perception of biotechnology would facilitate the public awareness and debate over the social implications of biotechnology, leading to strengthened basis for social consensus.

As a part of the ELSI (Ehical, Legal and Social Implications) project in Korea, the authors have launched a series of social surveys on the social perception of biotechnology. This article is based on the analysis of the first survey, conducted in October 2001. The data were collected through telephone survey on 500 adult respondents nationwide selected by a stratified sampling method. The survey addresses the following questions: What is the present state of public awareness and attitude toward a variety of medical and social applications of biotechnology, such as genetic testing, prenatal genetic screening and testing, xenotransplant, genetic screening for employment, central collection and management of genetic information, and GM food? What factors are related with this perception?

The analysis shows that a majority of respondents are in favor of the