

은총과 재앙의 갈림길에 선 신기술

지난 2, 3백여년의 눈부신 과학·기술의 발달은 우리 인류에게 전대미문의 물질적 풍요를 가져다주었음은 누구도 부인하지 않는다. 이제 우리 인류는 질병으로부터 많이 해방되었고, 분배만 잘 하면 우리 인류사회에서 빈곤을 영원히 추방할 수 있게 되었다.

물론 과학·기술발달의 영향은 단지 우리의 물질적 생활수준만을 높여주는 것으로 끝나는 것이 아니라 우리 인류의 정신에도 큰 영향을 미친다. 서양의 근대화는 인간 이성에 대한 굳은 믿음을 바탕으로 한다. 서양의 근대화는 18세기 계몽주의로부터 시작되었다고 말한다. 계몽주의는 진보에 대한 굳은 신념을 특징으로 한다. 인류의 역사는 낮은 단계로부터 높은 단계로 발전해 간다는 보편적이고 체계적인 믿음은 계몽주의시대 이전에는 찾기 어려웠다. 이런 진보에 대한 믿음은 인간 이성에 대한 믿음과 밀접하게 연관됨은 물론이다. 산업혁명 이래의 눈부신 과학·기술의 발전은 이런 진보의 교리를 전 인류에게 확산시키는 주된 요인이 되어 왔다. 이제 진보의 교리는 과학·기술발전 및 경제발전에 의해 사람들이 더욱 더 행복해지고 품성도 향상된다는 도덕론으로 발전하고 있다.

과연 이런 도덕론이 맞는가? 아마도 과거에는 그랬는지도 모른다. 그러나 최근 반세기에 얘기는 많이 달라지고 있다. 사회가 진정 발전하기 위해서는 사회의 모든 분야가 골고루 발전해야 한다. 오늘날에는 과학·기술분야가 다른 분야, 특히 정신문화의 분야에 비해서 너무 앞서 가고 있다는 비판이 거세다. 이렇게 과학·기술분야가 독주하다시피 하기 때문에 발생하는 하나의 큰 문제는 가치체계의 대혼란이다.

가치관 혼드는 신기술

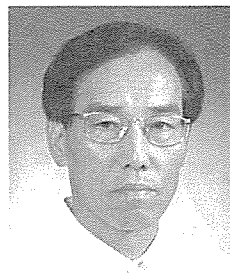
예를 들어 유전공학의 문제를 보자. 물론 유전공학의 발달은 우리에게 많은 혜택을 가져다 줄 수가 있다. 하지만, 유전공학의 발달이 가져올 인간 복제는 우리 인류가 수천년 지켜온 가족제도와 이를 비롯한 각종 사회제도 그리고 나아가서 우리의 가치관을 송두리째 뒤흔들게 된다. 인간 복제의 문제는 먼 미래의 일이라고 치자. 그러면 의학의 발달이 가져올 문제를 살펴보자. 의학의 발달은 장기이식 및 장기이용을 가능하게 했다.

미국에서는 대리모가 많다고 하는데 공정가격(?)이 2만달러라고 한다. 말하자면 여자 자궁의 임대료가 2만달러라는 것이다. 정자와 난자의 시장이

형성될 조짐도 서서히 일고 있다. 많은 사람들이 충격적으로 생각할 지 모르지만, 뇌사(腦死)가 인정되면, 인간의 장기(臟器)가 공공연하게 상거래의 대상이 되면서 장기시장이 노다지가 되는 것은 시간문제일 것이다. 왜냐하면, 생체에서 장기의 적출이 가능해지기 때문이다. 의학이 더욱 더 발달하면 돈이 없을 때에 눈이나 팔 하나를 떼어서 팔았다가 돈이 생기면 다시 사서 낄 수 있는 아주 편리한(?) 세상이 아마도 곧 올 것이다.

장기를 포함한 신체의 각 부분이 돈벌이의 대상으로 인식되면 어떤 문제가 발생할 것인가? 그동안 세계 여러 나라에서 뇌사를 인정할 것인가 아닌가를 놓고 많은 논란이 있었는데, 이때 뇌사인정을 반대하는 측은 장기시장의 활성화로 혹시 뇌사가 남발되지 않을까, 심지어 장기를 적출하려고 생사람을 죽이는 사건이 빈발하지 않을까, 장기적출을 목적으로 한 유괴가 성행하지 않을까 하는 등의 여러 가지 걱정을 드러냈다. 장기시장이 잘 활성화된다면 이제 유괴범들은 몸값을 받다가 경찰에 털미를 잡히는 걱정을 덜 수가 있을 것이다. 위험을 무릅쓰고 몸값을 받기보다는 유괴해서 죽인 다음 장기를 적출해서 시장에 내다 파는

오늘날의 과학기술분야는 정신문화분야에 비해서 너무 앞서가고 있다는 비판이 거세다. 유전공학의 발달이 가져올 인간 복제는 우리 인류가 수천년 지켜온 가족제도와 이를 비롯한 각종 사회제도 그리고 더 나아가 우리의 가치관을 송두리째 흔들게 될 것이다. 미국에서는 대리모가 유행이고 사람의 장기(臟器)가 공공연하게 상거래되는 등, 의술을 비롯한 모든 신기술이 순수성을 잃어가고 있어 많은 사람들은 걱정을 하고 있다.



李正典 (서울대 환경대학원장)

것이 훨씬 이익이 될 수 있기 때문이다. 설마하니 그럴리아 있겠느냐고 말할 지도 모르지만, 선진국에서는 돈만 있으면 사람의 장기를 구득하는 것이 그리 어렵지 않다는 얘기가 이미 나돌고 있는데, 중죄인이나 후진국 극빈자들의 장기가 그 주된 공급원인 것으로 알려져 있다.

이런 모든 끔찍한 일들은 의술이 발달했기 때문에 가능해진다. 과거에는 의술이라고 하면 생명을 구하는 기술이었지만, 이제 의술은 점차 그 순수성을 잃고 돈벌이 수단으로 변모하고 있다. 예컨대, 성형수술, 치아교정, 체중조절, 발모 및 탈모조절, 콘택트렌즈 등 외모가꾸기나 우울증, 긴장, 고독감, 소외감 등 생명과 별 관계없지만 돈벌이가 최고로 잘 되는 의술의 비중이 급격히 높아지고 있다.

“공돌이” 양성에 정신없고...

의술을 포함한 모든 신기술은 잘만 이용한다면 우리 인간에게 큰 은총이 되지만 잘못 이용하면 엄청난 재앙이 된다. 얼마 전에 양의 복제, 인간 복제가 세인의 경악을 불러 일으켰지만, 이런 신기술이 그 의도가 순수하고 그리고 기업 영리추구의 도구로 전락하지 않는다면 굳이 우리가 그렇게 걱정

할 필요가 없는지도 모른다. 신기술을 개발하는 과학자들이나 이를 이용하는 기업가들이 도덕교육을 아주 잘 받아서 사회적으로 가장 존경받을 만큼 도덕심으로 꽉 차 있다고 하면 신기술 개발에 대한 걱정이 좀 줄어들 수도 있다. 하지만, 전문화 되어가고 경쟁이 심해지는 각박한 세상에서 역사의식, 사회의식, 그리고 철학을 두루 갖춘 과학자를 양성한다는 것이 어디 쉬운 일인가? 예컨대 오늘날의 각 대학교의 공과대학은 그야말로 기술밖에는 모르는 ‘공돌이’를 양산하는 데에 정신이 없다. 그런 가운데 의술을 비롯한 각종 신기술이 순수성을 잃어가고 있기 때문에 많은 사람들이 걱정한다. 유전자 조작기술이 이와 같이 급성장한 데에는 기라성 같은 대기업으로부터 엄청나게 많은 돈이 생명공학, 유전공학 연구로 흘러 들어갔기 때문이다. 복제 양 ‘돌리’도 영국 굴지의 제약회사의 금전적 지원 하에 이루어진 것으로 알려지고 있다.

신기술의 사회적 파급효과가 점점 더 충격적이기 때문에 과연 어떤 기술이 개발되고 그 기술이 어떻게 응용될 것인가의 문제는 이제 중요한 사회문제가 되고 있다. 그러면 이 문제를 누가 결정할 것인가. 자본주의 시장경제

에서는 대체로 돈이 이 문제를 결정하는 경향이 강해지고 있다고 말할 수 있다. 대학교 안에서도 기업의 이윤추구에 도움이 되는 학과나 대학은 연구가 활발한 반면, 그렇지 못한 인문사회계통의 학과들은 아예 없애버려야 한다는 말까지 공공연히 나오는 판국이다. 물론 돈벌이를 위한 기술개발이나 기술응용이 항상 나쁜 결과만 초래하는 것은 아니다.

걱정되는 돈벌이 기술개발

그러나 솔직히 말해서 돈 앞에서 과학자의 양식과 자율성이 얼마나 잘 버틸 수 있는지 매우 걱정스럽고 또 솔직히 우리 주위에 악덕 기업들 또한 얼마나 많은가. 또한 범죄를 위한 기술개발, 범죄에 이용되는 기술개발, 바로 이런 것들 때문에 많은 사람들이 생명공학이니 유전공학이니 하는 첨단 과학을 위협스럽게 생각한다. 인간 복제는 우리의 가치관에 큰 혼란을 가져올 것으로 우려되고 있다. 마치 무심코 호수에 던진 돌에 개구리가 맞아 죽듯이, 가치중립을 외치는 과학자들은 계속 새로운 문제덩어리들을 우리 사회에 던지면서 우리의 가치체계를 뒤흔들고 있고 앞으로는 더 할 것이다. ⑤7