

과학기술과 인간

천사냐 악마냐는 응용하는 사람에 달려있다

과학기술의 발전은 인간을 그것에 예속시키고 퇴화시킨다. 편리함에 길들여지는만큼 불편과 불행감, 혹은 상대적 박탈감이 강하기 때문이다. 하지만 과학기술 그 자체는 선악의 가치와 자유의지를 갖고 있는 것이 아니기 때문에 단지 인간이 어떻게 운용하느냐에 따라 천사도 될 수 있고 악마도 될 수 있는 것이다.

텔레비전을 보는데 리모컨이 갑자기 눈에 보이지 않는다. 일단 텔레비전까지 가서 채널을 바꾸면 될 터인데도 리모컨을 찾느라 온 방을 헤매고 돌아다닌다. 짜증이 나 누가 잃어버렸냐고 소리소리 지르며 화를 낸다.

바로 코 앞에 있는 쇼핑센터를 가는데도 자가용을 끌고 나갈 정도로 걸지를 않는다. 다리 근육은 퇴화되고 심박동이나 호흡기능 역시 운동부족으로 점점 떨어진다.

밤새 컴퓨터로 작업하다 지장하는 것을 잃어 버렸는데 갑자기 파워가 나가는 바람에 파일 내용을 전부 잃어버린다. 그 때의 절망감과 황당함이란.....

과학기술은 인간을 퇴화

우리를 편리하게 해 주는 기계문명의 이기들이 오히려 일상생활을 불편하게 하여 정신 혹은 신체 건강을 알게 모르게 해치는가에 대한 쉬운 예를 몇개 들어보았다. 노예제도는 노예 뿐 아니라 그 주인의 삶까지 노예로 만들듯, 과학기술의 발전은 바로 그 때문에 인간을 오히려 예속시키고



李 那 美

(이나이 신경정신과의원장)

퇴화시킨다. 그 편리함에 길들여지는만큼, 불편과 불행감, 혹은 상대적 박탈감이 더 강하기 때문이다. 등 따뜻하고 배부르면 세상 부러울 것 없던 요순시대의 평범한 백성들에 비해 현대의 우리들은 끊임없이 우리의 오관을 자극하는 편리한 과학기술 덕분에 무한대의 욕망이 넘쳐나 항상 뭔가 부족함을 느끼며 살게 된다. 처음 컴퓨터가 나왔을 때만 해도 어떻게 이리 많은 기능을 갖추고 있나 했는데, 이젠 펜티엄급이 아니면 구매를 하지 않으려 할 정도로 기술이 주는 편리함에 대한 욕구는 끝이 없다.

하지만 '과학'과 '인간'을 연결시키면서 생각하게 되는 다음의 세 오

해들은 일반인들 뿐 아니라 과학자 등 전문가들도 염두에 두어야 할 것이다. 그 첫번째는 '수량과 계량으로 추론할 수 있는 것만이 유일한 과학적 방법론'이라고 믿는 것이다. 이렇게 좁게만 과학을 보는 이들은 극단적으로는 철학이나 역사, 문학, 심리학 등에서 형이상학적으로 다룰 수밖에 없는 정신적 제문제들은 절대로 과학이 될 수 없다고 믿는다. 이른바 주관적인 사관을 부정하는 철저한 실증주의 학파, 냉정할 정도로 마음이 배제된 신비평이론가들, 인간의 공감능력을 믿지않는 실험심리학적 행태주의 학파들은 타 학문을 폄하하는 과학제일주의의 영향을 가장 많이 받은 사람들이 아닐까 싶다.

두번째 흔히 범하는 잘못은 '과학이란 결국 인간과 자연에 해독을 끼치는 것에 불과하므로 인간의 영성이나 행복에는 적대적 관계가 될 수밖에 없다'고 믿는 것이다. 모든 문명을 혐오하고 원시상태를 신봉하는 히피들이나 이상과 낭만에만 치우쳐 현실을 도외시할 가능성이 있는 극단적인 자연주의자들 혹은 정치체도를 불신하는 일부 아나키스트들에게서 볼 수 있는 태도이다. SF영화에 자주 나타나는 인간을 파괴하는 기계인간, 사악한 컴퓨터의 이미지들도 결국에는 이들 과학혐오자들의 두려움이 어느 정도 투영되어 있다고 볼 수 있다. 이들에게 과학기술이란 인간의 본성을 왜곡시키는 괴물에 불과하므로 소로우의 율든 같은 유토피아를 궁극적으로는 지향하기도 한다. 얼마전 숲 속 통나무집에 살면서 폭탄 테러를 했던 유나바머도 아마 이 부류

에 속할 것이다.

세번째 오류는 '과학적 방법론은 어차피 한계가 있으므로 이를 극복하는 것은 초자연적인 신비주의나 국수적인 전통주의, 혹은 자기만이 독특하게 갖고 있는 신비한 직관의 능력이라고 생각하는 것'이다. 이른바 UFO나 영혼을 믿는 모임들, 또는 전통적인 민간처방이나 식이요법에 대해 가히 종교적인 신앙심을 갖고 다른 모든 과학적 방법론을 전면 부정하는 사람들이 여기에 속한다. 물론 UFO나 영혼이 반드시 존재하지 않는다고 말하는 것은 아니지만 그 접근 방법이 터무니없이 황당무계하여 엉뚱하게 사이버종교화 됨을 우려하는 것이다. 또한 민족주의적 서양 과학혐오주의자들은 중세 이전에는 서양이 과학의 중심이 아니고 오히려 중동이나 동양이 과학의 중심이었음을 간과한 채 민족정신을 고양하기 위해서는 무조건 서양기술을 배격해야 한다고 강변하기도 한다.

과학은 영혼이 배제된 기계

이중 두번째나 세번째 태도를 지닌 과학혐오자들은 특히 물질지향적인 서양과학이 인간 정신에 여러 가지 부정적인 영향을 끼친다고 믿는다. 이들에게 과학이란 영혼이 배제된 기계화와 같은 의미에 다름아니다. 물론 실제로 과학기술의 발달로 인간과 인간 사이의 따뜻한 정서교류가 방해되는 면도 없지 않다. 직접 만나 눈과 눈을 맞추며 마음을 나누는 대신, 컴퓨터나 전화, 삐삐 등의 기계를 매개로 만나기 때문에 처음의 의도와는 달라지는 현상도 관찰할 수 있다. 통

신을 통한 사이버 매춘이나 번개 섹스, 전화방 등이 그 예가 될 수 있다. 또 자녀들이 컴퓨터나 비디오 앞에만 매달려 있는 바람에 세대간 대화가 적절히 이루어지지 못하는 것을 쉽게 관찰하게 된다. 개인들은 기계화된 거대한 시스템의 한 나사처럼 살고 있기 때문에 공동체 의식의 함양은 커녕 '왜 사는지, 어디로 가는지'에 대한 가장 기본적인 인생관조차 갖지 못하는 경우가 있다. 의미도 모르면서 상부 또는 조직에서 전달하는 대로 습관적으로 일상을 반복하게 되는 것이다. 기계문명 속에서의 소외현상은 카프카의 소설에서부터 찰리 채플린 주연의 영화, 큐브릭 감독의 영화, 백남준의 비디오 아트에까지 너무나 많은 현대 예술작품에 등장하기 때문에 더 부연할 필요가 없을 것 같다.

특히 많은 식자들이 과학기술의 발전은 인간의 문학적 상상력을 왜곡하고 예술적인 아름다운 심성을 때마르게 만든다고 우려한다. 시와 소설이 유일한 문화수단이었던 한세기 전에 비해 인간은 첨단 과학의 산물인 영화나 비디오, 화려한 그래픽의 사이버 세계를 더 즐기고 선호하게 되었다. 문자에 의한 언어적 상상력은 퇴화하고 삼차원 영상이 만드는 공간적 상상력이 발전하므로 인간의 심성은 이성보다는 감각적 관능에 더 많이 의지하는 것이다. 이에 따라 복잡한 추론이나 정연한 논리력을 요구하는 이성적 사고보다는 즉각적인 만족을 추구하는 감성이 불균형하게 발달하기도 했다. 그러나 한편으로는 상상력의 지평이 넓어져 이제 인간이 생

각하는 범위는 극미한 초미립자의 세계에서부터 우주의 저편으로부터 광대하게 미칠 정도로 오히려 인간의 정신이 풍요롭게 된 것은 아닐까.

보수적 인본주의자들은 과학기술의 발달이 인간의 심성을 왜곡시키고 궁극에는 상실케 한다고 말한다. 그러나 역사적으로 볼 때 기술의 발달은 거꾸로 새로운 철학적 사고를 가능하게 했다. 예컨대, 망원경이 발명되지 않았다면 무한대의 개념이 어떻게 가시화될 수 있을 것이며, 현미경이 없었다면 미분이나 적분이라는 추상적 사고방식이 지금처럼 고등학생들에게까지 친숙할 수는 없었을 터이다. 컴퓨터가 개발되면서 인지심리학, 인공지능이란 새로운 심리학 분야가 각광을 받고 있으니 순수한 인문학도 기술의 발달과 더불어 그 깊이가 더해지고 있는 셈이다. 얼핏 정통 종교교리에 위배되는 듯 보였던 다윈의 진화론도 결국 인간을 보다 겸손하게 만들어 인간이 어디까지나 자연의 일부라는 관념을 깨우치게 만들어 현대의 생태론적 자연주의자들에게 자연친화적 사상의 기초를 제공해주기도 했다.

결국 많은 사람들이 지적했듯이 과학기술 그 자체는 선악의 가치와 자유의지를 갖고 있는 돌연변이적 괴물이 아니다. 단지 인간이 어떻게 운용을 하느냐에 따라 천사도 악마도 될 수 있는 순수한 대상일 뿐이다. 노벨의 다이내마이트나 아인슈타인의 원자폭탄은 그 자체로 어떤 의지를 가지고 있는 괴물이 아닌 것이다. 비난 받아야 할 대상은 그를 운용하는 인간의 악마적 심성이 아닐까. ㉟