

‘기술’을 무엇이라 부를 것인가?

글 | 손화철 _ 서울대학교 강사 whachuls@hotmail.com

지난 글에서는 기술철학이 어떻게 생겨나게 되었는가를 살펴 보았다. 철학은 당연하지만 중요한 문제들에 대해 새롭게 의문을 품거나 경이롭게 바라보는 것에서 시작된다. 기술은 인류 역사에서 오랜 기간 당연한 것들의 범주에 머물러 있다가 19세기 전후에 시작된 현대기술의 발전이 계기가 되어 철학의 주제로 떠올랐다. 오늘날에는 급격한 기술발전 자체가 당연시되고 있어 기술철학의 물음들이 그 의미를 더해가고 있다.

기술철학의 가장 대표적인 물음은, 역시 ‘기술이 무엇인가?’이다. 이는 단순히 기술의 사전적 정의를 묻는 것이 아니다. ‘기술’이라는 말이 워낙 여러 가지 의미로 사용되기도 하지만, 기술의 어떤 측면에 초점을 두어 이해하느냐에 따라 기술철학이 다루어야 할 문제들의 범위가 달라지는 것이다. 따라서 ‘기술이 무엇인가?’는 ‘기술철학이 무엇인가?(혹은 무엇이어야 하는가?)’라는 물음과 밀접하게 연관되어 있다.

과거와 현대기술은 본질적으로 다르다(?)

우선 ‘기술’이라는 말이 여러 가지로 사용된다는 점을 지적할 수 있다. 기술철학자 미첨은 대상으로서의 기술, 지식으로서의 기술, 행위로서의 기술을 구분한다. 예를 들어, 컴퓨터라는 기술행위의 산물을 기술이라고 부르기도 하지만 컴퓨터를 만드는데 필요한 지식을 기술이라고 하기도 한다. 또 컴퓨터를 제작하는 행위 자체를 기술이라고 부르는 경우도 있다. 나아가 이렇게 다양한 형태로 발현되는 여러 기술들이 모여 이루는 구조를 기술이라 부르기도 한다. 기술철학의 여러 논의들을 접할 때 기술의 어떤 측면에 초점을 맞추고 있는지를 파악하는 것은 매우 중요하다.

여기에 시간적인 구분도 더해진다. 지난 글에서 현대기술의 발전에 대한 경이가 기술철학이 시발점이 되었고, 그렇기 때문에 기

술철학은 현대기술철학이라고 불려야 할지도 모른다는 언급을 한 바가 있다. 그렇다면 기술철학의 ‘기술’은 현대기술만을 의미하는 것일까? 사실 한마디로 “그렇다”고 대답할 철학자는 별로 없다. 현대의 기술이 과거의 기술과 비교할 수 없을 만큼 발전한 것이 사실 이기는 하지만, 그렇다고 해서 과거와 현재의 기술이 연장선상에 있는 것까지 부인할 수는 없는 노릇이기 때문이다. 철학자들의 생각이 갈리는 부분은 그 차이가 얼마나 중요한가의 문제다. 예를 들어 활과 핵폭탄의 차이를 철학적으로 의미 있는 차이라고 보느냐, 아니면 본질적으로는 같으나 효율성 등 여러 관련 척도에 따라 상대적으로 차이를 보이는 것일 뿐이라고 이해하느냐에 따라 기술철학의 내용과 방법론이 달라질 수밖에 없다.

하이데거와 엘룰, 요나스, 멤포드와 일리치 등 20세기 초반에 활동했던 학자들은 현대기술이 과거의 기술과 뚜렷하게 구분되며, 같은 선상에서 분석할 수 없다고 보았다. 이들 중 일부는 과거와 현대의 기술이 ‘본질적으로’ 다른 특성을 가진다고 생각했다. 이들에 따르면 현대기술이 인간에게 미치는 파급효과나 그 발전의 양상, 속도 등이 과거의 기술과 너무도 다르고, 이런 차이들은 과거의 기술과는 달리 인간의 자율성과 창조성을 오히려 저해하는 측면이 있다고 보았다. 따라서 이 학자들은 현대기술이 야기하는 문제들과 그 발전의 양상에 대해 규범적이고 윤리적이고 사회학적인 접근방식을 취한다.

반면 20세기 후반 이후에 주로 활동하고 있는 철학자들은 과거와 현대 기술의 차이를 그리 심각하게 받아들이지 않는다. 이들은 인간의 목적을 달성하기 위한 도구로서 사용된다는 사실을 강조하고 과거와 현대의 기술이 보이는 차이들은 정도의 차이에 불과하다고 본다. 이런 시각을 가진 학자들의 주요 관심사는 기술활동이 다른 인간활동과 어떻게 다른가 하는 것이다. 현대기술이 인간에

좋은 영향을 끼쳤는지 그렇지 않은지에 대한 관심은 상대적으로 적다.

모호해지는 과학, 기술, 공학의 경계

과학과 기술의 관계와 관련해서도 서로 다른 이해가 있을 수 있다. 어떤 사람들은 기술이 응용과학이라고 하기도 하지만, 모든 기술적 성취가 확정된 과학적 지식에 기반하는 것은 아니다. 과학과 기술의 밀접한 관계가 강조되는 경우도 있지만, 과학과 기술을 개념상으로도 구분해야 한다는 주장도 있다.

실제로 '과학'과 '기술'이라는 말에 대한 한국어 번역은 이러한 개념상의 혼란을 실감하게 해 준다. 월간 『과학과 기술』의 영문 이름은 'The Science & Technology'이다. 그러나 'technology'를 따로 떼어내면 '기술'로 번역되기보다는 통상 '과학기술'로 번역된다. 반복적인 연습을 통해서 얻어지는 기예와 구분하여 과학적인 이론에 입각한 기술이라는 사실을 강조하기 위해서일 것이다. 기술 철학을 '과학기술철학'이라고 부르는 것도 이러한 맥락에서 이해될 수 있다. 그러나 '과학기술'이라는 말의 의미도 쓰임에 따라 달라진다. '과학에 입각한 기술'이라는 뜻을 가지기도 하지만 '과학과 기술'을 줄여 쓴 말일 수도 있기 때문이다. 최근에는 과학과 기술을 굳이 구분할 필요가 없다는 판단에서 '기술과학'이라는 새로운 용어가 등장하기도 했다.

과학과 기술의 상관관계에 대한 고찰은 미묘한 정치적, 인식론적 함의를 가진다. 과학과 기술의 뚜렷한 구분을 강조하는 것은 과학자와 공학자 사이의 오랜 반목과 연관성이 있다. 과학과 기술을 굳이 구분할 필요가 없다는 생각은 주로 과학과 기술이 사회적으로 구성되는 과정을 탐구하는 학자들 사이에 퍼져 있는데, 이러한 태도는 과학적 진리의 객관성을 부정하는 견해와 밀접히 연결되어 있어 과학자들의 거부감을 불러일으키곤 한다. 과학과 기술의 상관성에 대한 견해는 과학철학과 기술철학의 경계에 대한 입장과의 연관이 있다. 지금까지 과학철학은 주로 인식론적인 탐구에, 기술철학은 규범적이거나 사회철학적 연구에 치중해 왔는데, 그러한 경계가 차츰 무너지고 있는 것이 최근의 추세다.

여기에 '공학'이라는 말까지 더해지면 기술에 대한 이해는 더욱 복잡해진다. '공학'은 '기술'과 비슷하지만 동의어는 아니다. 기술 중에서도 과학적 지식과 더 밀접하게 결부되어 이론적 체계를 갖춘 것을 통상 공학이라고 부르는데, 이를 기술의 하위개념으로 보아야 할지 아니면 기술과는 구분되는 어떤 영역을 가리키는 것인지 명

확하지 않다. 이 경우에도 번역어들이 재미있는 실례가 된다. 'Information technology'와 'Bio-technology'를 각각 '정보기술'과 '생명공학'이라고 부르고, '생명공학'과 '유전공학'은 각각 'bio-technology'와 'genetic-engineering'의 번역어라는 점은 흥미롭다. 최근에는 '공학기술'이라는 신조어도 사용되고 있다. 공학이라는 말의 특징은 전문직으로서의 공학자에 초점을 맞추었다는 점이다. 공학윤리는 공학자 윤리라고 해야 마땅하며, 공학의 철학을 논한다면 기술철학에서 제기되는 여러 가지 문제들 중에서 공학자와 관련되는 요소만을 다루게 될 공산이 크다.

관점에 따라 '기술' 쓰임새 달라져

'기술'이라는 말로 활과 핵탄두미사일을 동시에 지칭하는 것이 의미 있는 일일까? 과학과 기술은 도대체 어떤 관계에 있는 것일까? 공학은 뭐고 기술은 뭘까? 공학자를 기술자라고 부르기 싫어하는 이유는 무엇일까? 명백하게 모순이 되는 여러 가지 어법들을 일목요연하게 설명해 낼 방법은 없다. 또 위에서 언급한 혼란들을 단지 잘못된 번역어나 오용의 문제로 치부하는 것도 적절하지 않다. 기술과 연관된 여러 용어들의 개념적 복잡성은 갑자기 팽창한 기술의 영역을 언어가 제대로 따라가지 못했기 때문이고, 그래서 어느 정도의 혼란은 불가피한지도 모른다.

그렇다고 해서 기술을 지칭하는 여러 가지 말들이 무차별적으로 혼용되는 것은 분명히 아니다. 위에서 살펴본 것처럼, 각각의 용법은 나름대로 이유가 있고 쓰임의 맥락이 있으며, 그에 따라 이어지는 논의의 종류가 달라지는 것이다. 어릴 적 부르던 동요 중에 이런 것이다. "내동생 곱슬머리 개구쟁이 내 동생 / 이름은 하나인데 별명은 서너 개 / 엄마가 부를 때는 꿀돼지 / 아빠가 부를 때는 두꺼비 / 누나가 부를 때는 왕자님 / 어떤 게 진짜인지 몰라 몰라 몰라"

기예, 과학기술, 공학, 공학기술 등은 모두 기술의 별명들이다. 같은 대상을 서로 다른 관점에서 바라보기 때문에 여러 가지 별명이 나온 것이라고 한다면 너무 간단한 설명일까. ①



글쓴이는 서울대학교 철학과 졸업 후 루벤대학에서 학사, 석사 및 박사학위를 취득하였다. 현재 서울대, 한양대, 성균관대에서 강의하고 있다.