

# 모든 공학자는 기술철학자가 되어야 한다

글 | 손화철 \_ 한동대학교 전임강사 whachuls@hotmail.com

네덜란드의 트벤테 대학에는 '과학 철학, 기술과 사회'라는 석사 과정이 있다. 석사 과정은 다시 두 개의 세부 전공으로 나뉘는데 하나는 기술철학이고, 하나는 과학기술과 사회(STS 혹은 ST&S)과정이다. 기술철학으로 석사과정을 따로 개설한 곳은 아마도 세계에서 이 대학이 처음일 것이다.

벨기에에서 박사학위를 받기 직전 이 과정이 있다는 것을 알고 매우 기뻐다. 기술철학 전공자로서 이런 과정 있다는 것 자체도 좋았고 혹시 그 곳에서 박사 후 과정을 하거나 취직을 할 수 있을지 모른다는 생각을 했기 때문이다. 그러나 정작 브로슈어에 나와 있는 석사과정 입학조건을 보고 충격을 받지 않을 수 없었다. 과학이나 공학 분야에서 학사를 받았거나 적어도 그 분야들에 대한 일정한 지식이 있어야 한다는 것을 증명해야 했지만, 철학 수업을 들은 적이 없어도 상관이 없다는 것이었다. 과정 입학 후 철학 개론과 다른 철학과목 하나를 듣는 것으로 기술철학 석사를 받을 수 있다는 사실은 철학자를 심히 모욕하는 것으로 느껴졌다. 공학개론이라는 과목이 없기도 하지만 공학의 입문과목 하나를 들은 이에게 공학 석사를 줄 수 없듯이, 철학개론을 들었다고 해서 철학 석사를 줄 수는 없는 노릇이라고 생각했다. 기술철학이 '기술 철학'이어야 하는지 기술 '철학'이어야 하는지에 대해서 그들과 필자는 정반대의 입장을 가지고 있었던 셈이다.

그러나 몇 년이 흐른 지금, 공학자들과의 접촉을 조금씩 늘려가면서 필자의 생각이 약간 바뀌었다. 기술철학이 세상에 좀 더 큰 영향력을 가지기 위해서는 철학자가 기술과 공학을 이해하고 그에 대

해서 사유하는 것도 중요하지만 공학자가 철학적으로 생각하는 것이 더 효과적이라는 것을 인정하게 되었기 때문이다. 이를 좀 더 자세하게 설명하기 위해서는 공학과 철학의 차이를 다시 한 번 살펴볼 필요가 있다.

## 현대의 모든 철학은 '기술철학'

현대 공학의 흐름에서 공학자는 수행하는 프로젝트와 그 단기적인 결과에 집중할 것을 요구받는다. 그 요구의 주체는 기업이나 대학, 심지어 자기 자신일 수도 있지만, 모든 공학교육과 연구의 방식이 그렇게 고정되어 있기 때문에 그 패러다임을 벗어나기 힘들다. 이는 '기술과 공학의 패러다임'이라고 부를 수 있는 다음과 같은 사고방식으로 요약할 수 있다. "모든 문제에는 답이 있으며, 그 답은 찾을 수 있다. 만약 답이 없다면, 그 문제는 애당초 문제가 아니었다."

문제와 문제해결의 패러다임에 속도전이 가미되면 공학적 행위와 사고의 특징이 잘 드러난다. 문제를 설정하고 그것을 남보다 더 빨리 해결하는 것이 지상 최대의 목적이 되는 것이다. 설사 '인류의 행복'과 같은 추상적인 목표를 설정하더라도, 공학의 현장에서는 그 목표를 구체화한 작은 목표를 이루기 위해 노력한다. 여기서 해결될 수 없는 문제란 없는 것으로 여겨지고, 만약 해결될 수 없다면 공학의 대상에서 벗어나는 것으로 취급되는 것이다.

사족이지만 한 가지 덧붙인다면 현대사회를 '기술사회'로 부르는 이유는 단순히 기술이 중요해졌기 때문만이 아니라 인간사의 모

든 부문에서 기술과 공학의 패러다임이 적용된다는데 있기 때문이라는 점이다. 부모와 자식 간의 문제, 아내와 남편 사이의 문제, 정치와 문화의 모든 논의가 모두 문제를 분석하여 나누고, 해결하고, 다시 종합하는 방식으로 이어진다. 모든 문제에 답이 있다는 것은 당연지사로 받아들여진다. 해결책은 있으되, 찾지 못해서 문제라는 것이다. 이러한 접근에 문제가 있다는 것은 말할 필요가 없다. 기술과 공학의 영역에서 잘 적용되는 패러다임이 삶의 다른 영역에도 잘 작동할 것이라는 보장은 없다. 잡지에 나온 몇 가지 테크닉을 구사했다고 해서 오늘 아침 싸우고 나온 배우자와의 관계가 좋아지는 것은 아니다.

반면에 철학은 문제해결보다 문제제기에 에너지를 쏟는다. 철학에서는 해결되지 않은 문제가 오히려 더 중요한 물음이 된다. 왜 사는지, 무엇이 선한지를 묻지만 딱히 하나의 답을 내지 못하고 지난 몇 천 년 역사를 이어왔다. 답이 없는 것은, 물음이 무의미하다기보다는 물음의 중요성을 반증하는 것으로 본다. 해결책이 있는 문제는 철학의 물음과 거리가 멀다. 해결책이 있다면 그대로 하면 되는 것이다. 해답을 전제로 하는 기술과 공학의 패러다임이 인간 삶의 전반에 스며들 때 철학의 자리가 줄어들어 가는 것은 당연하다.

사실 철학의 자리가 줄어들어 가는 것은 정확한 표현이 아닐지도 모른다. 철학의 물음은 이제 다른 방식으로 제기된다. 삶의 물리적인 조건들이 바뀌었기 때문이다. 생명공학이 발전하고 미디어 기술이 발전하면, 철학에서는 과거에 묻지 않았던 새로운 물음들이 생겨나게 된다. 기술과 공학의 패러다임이 강세를 띠게 되면, 철학에서는 그 패러다임 자체에 대한 분석과 평가를 하게 된다. 더 나아가, 기술 때문에 철학의 모든 물음이 다른 방식으로 물어져야 한다면, 모든 철학은 기술철학일 수밖에 없다. 현대의 모든 철학은, 사실 기술철학이라고 해도 무방하다.

### 세상을 바꾸는 힘이 되는 '철학적' 공학자

공학자가 철학적으로 생각하게 되면 어떤 변화가 일어날까? 철학적 공학자는 보통 공학자보다 더 길고 넓은 안목에서 공학의 발전과 성취를 평가하게 될 것이다. 그는 공학적 문제의 해결이 공학적으로는 풀리지 않는 문제들, 즉 삶의 신비와 인간관계, 가치의 영역에까지 영향을 미친다는 사실에 주목할 것이다. 그러한 영향에 대해서도 이런저런 방식으로 평가할 수 있는 기준을 찾기 위해 노력할 것이며, 그 기준을 공학에서 찾을 수는 없다는 것을 인정할 것이다. 그는 그의 깨달음을 자신의 공학활동에 적용할 것이고, 공학

은 지금과는 다른 모습을 띠게 될지도 모른다.

그렇다면 철학자가 공학적인 사고와 공학의 중요성을 이해하게 되었을 때에는 어떤 일이 벌어질까? 그는 공학적 해결방식이 이루어낸 엄청난 결과들에 대해 다시 생각할 수밖에 없을 것이며, 그 변화들이 철학적 물음의 판도와 인간 및 사회에 대한 이해를 얼마나 많이 바꾸었나를 깨닫게 될 것이다. 그가 기술의 문제를 가볍게 여기지 않고 그의 철학적 사유에 중요한 부분으로 삼을 것은 물론이요, 공학자들과의 적극적인 대화를 통해 더 나은 미래를 만들어 가기 위해 노력할 것이다.

더 나은 세상을 만들기 위해 시급한 것은 이제 명명백백하다. 공학자에게 철학을 가르치는 것이 더 실질적이고 효과적이다. 철학자가 공학의 기초를 안다고 해서 공학의 중요성과 영향력을 이해하는 것도 아니고, 공학에 대한 무지 때문에 공학의 중요성을 모르는 것도 아니다. 그러나 공학자에게 철학의 기초는 새로운 방식으로 생각하는 법을 가르치는 일이다. 다른 시각에서 공학 활동을 조망해 봄으로써 공학자는 공학의 의미를 새롭게 알 수 있다. 철학자가 공학을 안다고 해서 세상이 바뀌지는 않는다. 그러나 공학자가 철학적 사고방식을 배우면 공학자에게 얽혀 있는 세상은 바뀔 수밖에 없다. 따라서 모든 철학자가 공학자가 될 필요는 없지만, 모든 공학자는 철학자가 되어야 한다.

트벤테 대학의 기술철학 홈페이지(<http://psts.graduate.utwente.nl/>)에 다시 들어가서 살펴보니, 그들의 정책은 아직 바뀐 바가 없다. 철학개론만으로 기술철학 석사를 주어도 되느냐에 대한 필자의 입장도 완전히 바뀌지는 않았다. 그 동안 알게 된 공학도 출신의 네덜란드 기술철학자들에 대한 필자의 평가도 별로 긍정적이지 않다. 그럼에도 불구하고 그들의 전략은 훌륭하고, 실용적이다. 그들의 프로그램이 좋은 철학자를 배출하지는 못하더라도, 훌륭한 공학자들을 배출할 것이라는 것을 의심하지 않는다. 네덜란드 사람들은 그들의 치사하리만큼 실용적인 사고와 태도로 유명한데, 그 예를 여기서도 찾은 셈이다. ㉓



글쓴이는 서울대학교 철학과 졸업 후 루벤대학에서 학사·석사·박사학위를 받았다.