

인공지능과 인문지성

- 지능기술시대의 교양교육 -

손동현 (우송대 석좌교수, 철학)

개요

- 디지털 기술이 인류의 문명에 '새로운 문법'을 요청하고 있는 마당에 '고전적 이념'의 성격을 띠는 '교양교육'이 대학에서 여전히 의미가 있겠는가?
- 대학교육에서 교양교육이 한 축을 차지하고 있는 현실이 혹 반시대적인 현상은 아닌가?
- 부실한 교양교육을 강화하여 그 본래의 목적에 맞게 정상화시켜야 한다는 주장은 과연 타당한 것인가?

인간존재의 자연적 조건 I:

자연적 본능이 불충분하고 불완전

- 신체의 각 기관이 구조와 기능: 특수화/전문화 없어 매우 불완전하고 미흡
- 감각지각과 운동 사이에 자동기제 부재
- 비무장의 무기력한 '결핍존재' (Unbewaffnetes Mangelwesen)
- (동물) 특정의 환경세계(Umwelt) vs (인간) 열린 세계(Weltoffenheit)

기술의 시원, 본질

- 불안정한 미정형의 존재, 보완 통한 안정 필요
→ 도구/기술의 시원
- 기술: 인간의 보완, 확장
- 인간: 자연적 존재로서는 생존조차 불가능한 특이한 동물
- 제 2의 자연, 즉 문화세계를 구축해야만 자연적으로도 생존할 수 있는 존재
- 이를 가능케 하는 것이 곧 기술.

근대 이후의 기술:

과학과 기술의 결합

- 과학: 자연현상 속에서 불변의 법칙적인 사실을 찾아내 그에 대해 합리적 설명을 체계화하려는 지적 노력
- 기술: 문제를 해결하여 편의와 유익을 도모하려는 활동
- 19세기 중반 이후: 기술의 과학화, eg. 유기화학이 화학공업을, 전자기학이 전자공업을 일으킴. 기술의 과학화 → 과학과 기술의 결합
- 기술이 인간의 세계 구성에 참여

현대의 디지털 기술:

- 자연현상의 (아날로그적인) 연속적 변화를 미세하게 분해, 단절적인 '디지털' 신호로 변화시키는 기술
- 정보의 질적 내용을 디지털 코드로 바꿔 전기적 현상의 ON과 OFF로, 수학적으로는 1과 0으로 변환시키는 기술
- 동일한 방식의 수학적 연산처리가 가능해 짐
- (근대의 기술) 신체적 능력의 보완, 강화 → (현대의 기술) 정신적 사고능력의 보완, 강화

“디지털 혁명”:

사유와 감각의 호환, 융합

- 사유작용을 확장하는 컴퓨터 기술(=지능기술, 사고 기술)과 감각작용을 확장하는 커뮤니케이션 기술(=통신기술)이 디지털 기술에 힘입어 하나의 ‘정보통신 기술’(ICT)로 통합됨
- 신체적 제약을 뛰어넘어 지각내용을 사유하게 해주고, 시공적 제약을 뛰어넘어 사유내용을 지각하게 해주는 기술로 비약
- 감각적 지각 활동이 사유활동보다 더 우세해진 일상생활

인공지능 기술 발달의 문화적 파장

- 인공지능 기술의 전제: “인간의 지능활동을 기계의 물리적 작용으로 대체할 수 있다.”
- 철학적 문제:
 - 1) 인간의 모든 정신활동이 지능적 활동으로 환원될 수 있나?
 - 2) 어느 범위까지 인공지능을 활용할 것인가?
- 대답에 따라, 인공지능 자체가 인간성 내지 인간의 존엄성에 대한 위협이 될 수도 있음

‘포스트 휴먼’의 등장:

- 생물학적 생식 아닌 공학적 제작을 통해 생산된 인간이 과연 인간인가?**
- 자연종인 인간이 인공지능기술에 힘입어 그의 정신 활동까지 기계적으로 보완 강화 확장되었을 때, 그의 인간성에는 본질적 변화가 없을까?**

인간의 본성(Human Nature):

진화의 결과 형성된 '고정치'로서 자연의 일부

- 자연: 自然("스스로 그러한 것") / *φύσις, natura*
("누군가가 놓아 놓은 것") 넘어설 수 없는 인간의 한계; 기술 개발의 전제
- 진화: 適者生存(survival of the fittest)과 自然選擇(natural selection)의 장구한 과정

메타 휴먼(?):

- 인공지능기술에 기초한 인간변조 기술: 생물학적 여건 자체에 개입하는 기술
- 커즈와일(Kurzweil)의 '특이점' 이론(2005): 유전학의 혁명(G), 나노기술의 혁명(N), 로봇공학의 혁명(R) → 생물학적 여건을 극복, 인간의 본성을 재구성
- G혁명: “생명이 간직한 정보처리 과정을 파악함으로써 인체의 생물학을 재편”
- N혁명: “우리 몸과 뇌, 우리가 사는 세상을 분자 수준으로 정교하게 재설계, 재조립”
- R혁명: “인간의 지능보다 훨씬 강력한 지능을 갖춘 로봇들의 등장”

유발 하라리의 '호모 데우스'(2018):

자연선택을 지적설계로 대체

- ① 유기체를 변화시키는 생명공학
- ② 유기물과 무기물을 융합하는 '사이보그' 공학
- ③ 인간의 뇌 전부를 컴퓨터 안에서 재창조하는 비유기물 공학

인간의 본성에 대한 또 다른 성찰

- 일상의 생활세계: 주관의 정신적 작용방식은 비분석적 직관; 그에 대응하는 대상의 존재단위는 디지털 코드가 아닌 감각내용
- 지능기술: 문명의 성격 자체를 변화; 인간의 정체성 자체를 위협
- 지능기술의 기능, 위험, 한계에 대한 또 다른 근본적인 성찰 필요
- 기술의 시원인 인간의 생물학적 조건을 다른 각도에서 재검토해야

인간존재의 자연적 조건 II:

출생 및 성장의 시간적 지체

- 장기간의 신생아 회임 → 모체의 보호 필요 → 협력 활동 필요
- 신생아, '미숙아'로 출생, 장기간 성장 → 적극적 보호 양육 필요
- 공동생활이 불가피 → 개체 간의 관계 및 행동 방식의 설정이 요구됨
- 본능적 집단생활을 하는 동물과 달리 이를 스스로 정해야 → 규범 등장

※ 문화세계 구축의 두 기둥: 기술과 규범
기술개발의 사유 + 규범정립의 사유 =
문명 건설의 힘

기술개발과 규범정립의 사유

□ 기술개발의 사유

- 도구와 기술을 개발하고 활용함으로써 자연과 대결하는 이성
- 자연에 주어진 원리 파악, 활용

□ 규범정립의 사유

- 사회적 질서와 개인의 행동 규범을 형성해 냄으로써 공동체 생활을 영위하는 이성
- 인간 스스로 구상, 형성, 정립해야

인간의 세계 - 복층적

- 아래층: 주어진 그대로의 자연 세계, 일방적으로 주어진 세계
- ‘있는 사실’의 세계; 실시간의 흐름에 따라 ‘원인이 결과를 결정하는’ 인과법칙의 세계
- 위층: 인간이 일궈낸 문명의 세계, 아래층을 토대/재료로 삼아 그 위에 인간이 지어올린 세계
- ‘있어야 할 가치’의 세계, ‘당위의 세계’, ‘있기를 바라는 소망의 세계’, ‘의미의 세계’: 실시간의 흐름을 거꾸로 거스르며 ‘목적’이 수단을 결정하는’ 합목적성의 세계

기술개발의 사유

- 시간적으로 선행하는 원인을 발견
- 사실의 세계에 대한 '과학적 지식' 누적
- 가치중립적
- [칸트] '순수이성'(reine Vernunft)
- [헤겔] '계산적 이성'(raisonnierende Vernunft)과
- [하버마스] '도구적 이성'(instrumentale Vernunft)

규범정립의 사유

- 미래에 구현될 삶의 목적을 설정; 삶에 의미를 부여
- 가치의 세계에 대한 '인문적 지혜' 모색
- 가치연관적
- [칸트] '실천이성'(praktische Vernunft)
- [헤겔] '사변적 이성'(spekulative Vernunft)
- [하버마스] '해방적 이성'(emanzipierende Vernunft)

'규범 사유'의 회복 - 교양교육의 지향

- 교양교육의 목표: 인문적 지혜의 모색, 다원적 지성의 성숙

cf. 과학적 지식의 습득; 일차원적 지능의 효과적인 숙련

- 지능기술: '대상을 향한 직지향(直指向 *intentio recta*) 작용

- '그 지향작용 자체를 지향하는' 사지향(斜指向 *intentio obliqua*)작용 필요

- 기술에 대한 가치판단과 의미발견을 하는 지혜의 함양

논의의 병행구조

	문명의 두 영역	
생물학적 여건	신체적 결함	출생/성장의 지진성
보완물	기술	규범
대상 세계	자연	공동체
대상세계의 원리	인과관계	목적관계
요구되는 사유	과학적 사유	인문적 지혜
사유의 기능적 특성	지능	지성
필요한 교육	전문교육	교양교육

감사합니다