

## ‘사람중심’ 4차 산업혁명의 문화적 조건\*

김종규\*\*

- I. 어젠다로서의 ‘사람중심 4차 산업혁명’
- II. 산업혁명과 호모 인두스트리알리스(homo industrialis)
- III. 호모 파베르(homo faber)와 호모 라보란스(homo laborans),  
그리고 호모 쿨투랄리스(homo culturalis)
- IV. 인간의 시간으로서의 미래의 위기
- V. 문화적 혁명으로서 ‘사람중심’ 4차 산업혁명의 가능성

### • 국문초록

본 논문은 ‘사람중심’이라는 4차 산업혁명의 어젠다의 중요성과 의미를 문화철학적 관점에서 추적하고, 그 실현을 위한 문화적 조건을 탐구하고자 한다. 기존의 산업혁명은 지속적으로 인간과 기술의 대립적 구도를 촉진해왔으며, 그 결과 인간과 기술의 문화적 관계는 약화되어 왔다. 이러한 구도를 벗어나지 못한다면, 4차 산업혁명은 그 혁신적 기술의 파괴력에 기인하여 대립적 구도를 더욱 심화시킬 것이며, 결과적으로 인간의 대체를 엄청난 속도로 촉발시킬 것이다. 문제의 근본적 해결은 이러한 대립적 구도를 해소하는 것이며, 이를 위해 기술과 인간의 문화적 관계를 회복하는 데 주력해야 한다.

\* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2016S6A7932134)

\*\* 성균관대 학부대학 초빙교수

• 주제어

4차 산업혁명, 인간, 문화, 호모 파베르, 호모 인두스트리알리스

## I. 어젠다로서의 ‘사람중심 4차 산업혁명’

지난 2016년 다보스에서 열린 세계경제포럼의 메인 주제는 ‘4차 산업혁명’이었다. 이 새로운 주제에 대한 반응은 다양하였다. 그리고 그 반응 중 가장 부정적인 것은 4차 산업혁명의 실체 자체를 의심하는 것이었다. 이에 대한 의구심은 구글이 다양하게 벌였던 퍼포먼스를 통해 상당부분 해소되기도 하였다. 4차 산업혁명을 추동하는 핵심적 기술로 알려진 인공지능의 구글 버전인 알파고(AlphaGo)는 세간의 예상과는 전혀 달리 인간의 수준을 너무도 쉽게 넘어서 버렸다. 이 퍼포먼스의 결과로 인공지능을 필두로 한 새로운 산업혁명은 새롭게 주창된 하나의 주제가 아닌 실제적 파괴적 위력을 갖춘 현실의 변화로 간주되기 시작하였다. 새로운 시대에 있어 인간의 유용성과 관련된 당시의 수많은 기사들은 이와 같은 세간의 인식 변화를 그대로 반영하는 것이기도 하였다.

이듬해 새로 출범한 문재인 정부는 이 변화에 주목하였다. 정부는 변화에 대한 기민한 대응을 위하여 위원회 구성에 착수하였으며, 대통령직속 정책기획위 내에 <4차 산업혁명위원회>를 출범시켰다. 국가의 필요에 의해 새로운 기구가 만들어지는 것은 너무도 자연스러운 일이다. 4차산업혁명위원회 역시 그 필요에 의해 만들어진 여러 위원회들 중 하나였다. 그렇지만 당시의 분위기에서는 이 위원회가 그저 하나의 위원회로 간주될 수는 없었다. 구글의 퍼포먼스에서 받은 시민들의 충격은 이 위원회에 대한 사회적 관심으로 이어졌다. 특히 이 위원회가 내 걸었던 ‘사람중심’이라는 표현은 그 시대를 살았으며, 지금도 살아가고 있는 우리에게 각별한 주목을 받을 수밖에 없는 것이었다.<sup>1)</sup>

이 관심의 배후에는 4차 산업혁명으로 초래될 미래에 대한 암울한 예

---

1) 4차산업혁명위원회 홈페이지의 메인화면들 중, 4차산업혁명을 소개하는 한 페이지의 중앙에는 ‘사람중심의 4차산업혁명’이라는 문구가 소개되어 있다. <https://www.4th-ir.go.kr/> 참조.

상이 놓여 있다. 물론 그 미래에 대한 낙관적 시선이 없는 것은 아니지만, 여러 미래 예측과 예상들은 과거에 비하여 줄어들 향후 인간의 사회적 필요를 예고하고 있으며, 특히 직업 대체 등의 현실적 위기들은 미래 우리 인간이 처할 수도 있는 위협의 가능성을 점차 높여가고 있다. 이미 새로운 기술에 의한 대체는 여러 분야에서 벌어지고 있는 것이기도 하다. 이처럼 인간의 사회적 위치가 주변부로 밀려나고 있는 위기의 상황에서, 인간의 위치를 그 주변이 아닌 중심에서 고려하고 있는 ‘사람중심’은 단순히 꾸밈을 위한 표현으로 읽히지 않는다. 오히려 그것은 새로운 지향점의 설정이자 그것을 향해 나아가려는 일종의 의지로 읽히기도 한다.

다른 한 편으로 우리가 4차 산업혁명을 새롭게 시작되고 있는 하나의 사건으로 간주한다면, ‘사람중심’은 시대적 과업으로 이해해 볼 수 있다. 4차 산업혁명은 물론 우리가 직면하고 있는 현재의 변화이지만, 그것이 시작 단계인 한, 이에 대한 대응은 현재만이 아닌 미래 역시 포괄해야 하기 때문이다. 특히 이에 대한 대응 방안이 대통령직속의 위원회 차원에서 마련된다는 점에서, ‘사람중심’은 관련된 정책들의 미래 지향점이기도 하다. ‘사람중심’이 4차산업혁명위원회를 한정하는 것인 한, 그 위원회가 구상하고 마련하는 기획과 정책들은 이 방향에서 벗어나서는 안 될 것이기 때문이다. 바로 이 점에서 ‘사람중심’은 4차 산업혁명에 대한 국가적 대응의 방향 및 목적을 규정하는 것이기도 하며, 같은 이유에서 우리는 ‘사람중심의 4차 산업혁명’을 국가의 미래 어젠다로 이해할 수 있다.

미래의 시간이 인간의 시간이기 위하여 ‘사람중심’이라는 어젠다는 매우 중요한 계기임에 틀림없다. 그리고 바로 이 점에서 이 어젠다의 실천은 그 무엇보다도 중요한 미래의 과제일 수밖에 없다. 반면 우리는 그저 의제의 명칭으로만 남은 어젠다들을 목도하기도 하였다. 어젠다와 실천이 결합될 수 없었기 때문이었다. 여기서 중요한 것은 바로 목적과 의미이다. 이것이 명확히 납득되고 공유되지 못하는 한, 어젠다를 뒷받침하고 그 길을 향해 나갈 수 있는 구체적 콘텐츠의 생산가능성이 극도로 위축

될 수밖에 없다. 이러한 점에서 우리는 우리의 미래가 갖는 중요성에 입각하여, ‘사람중심’이라는 어젠다의 목적과 의미를 면밀히 검토해야만 한다.

‘사람중심’은 사람에 대한 이해에 바탕을 두어야만 한다. 사람에 대한 이해 없는 ‘사람중심’은 허위일 뿐이기 때문이다. 이러한 연유에서 본 논문은 ‘사람중심’이라는 어젠다의 목적과 의미를 인문학의 관점에서 추적하고자 한다. 이를 위해 본 논문은 인간에 대한 특정한 이해에 기초해 있는 그간의 산업혁명과 인간 이해의 방식들을 연계하여 검토하고, 이를 통해 우리의 사람중심 4차 산업혁명이 실질적으로 구현해야 하는 미래의 근본적 조건을 해명해보고자 한다.

## II. 산업혁명과 호모 인두스트리알리스(homo industrialis)

산업혁명들 간의 분명한 차이에도 불구하고, 그 각각의 국면들은 모두 산업혁명이라는 하나의 범주로 통일된다. 이러한 통일은 속성들 간의 단순하고 우연적인 기초한 것이 아니다. 물론 산업혁명의 국면들이 저마다의 독특한 특징을 갖고 있는 것은 사실이지만, 이러한 차이를 넘어 그 국면들을 통합적으로 묶어 낼 수 있는 근본적 계기가 존재한다. 사전적 의미로 산업혁명은 18세기 후반 영국에서 시작된 기술적 혁신이 사회와 경제의 구조적 변화를 촉발시킨 현상 일반을 말한다. 잘 알려져 있듯, 산업혁명은 18세기 말에 시작되었으며, 그것을 촉발한 기술적 혁신의 요체는 증기기관이었다.

‘혁명’이라는 표현에서 쉽게 짐작할 수 있듯이, 증기기관이 미친 사회적 영향은 매우 컸다. 이러한 영향 관계는 단지 증기기관에만 한정된 것은 아니다. 증기기관과 같은 기술혁신의 결과들은 그 혁신이 촉발된 당대의 사회에 큰 영향을 미치게 된다. 하지만 유의해야 할 것은 이러한 기술(記述)은 현상적 설명일 따름이라는 점이다. 현상에 대한 설명은 그것이 그렇다는 것만을 이야기해 줄 뿐, 그것이 왜 그러한 것인지에 대해서는

알려주지 않는다. 매우 뛰어난 기술적 혁신이 일어난다 하더라도, 그것이 늘 사회적 변화로 이어지는 것은 아니다.<sup>2)</sup> 기술적 혁신은 사회의 변화를 위한 필요조건일 수는 있겠으나 충분조건은 아니다. 따라서 기술적 혁신과 사회적 변화에 대한 보다 근본적인 설명은 그 기술혁신이 정작 사회적 변화에 영향을 미칠 수 있도록 하는 또 다른 변인을 포함해야만 한다. 생각건대, 기술과 시대의 변화에 대한 이 같은 관계를 가장 분명하게 제시한 것은 M. 하이데거였다. 그는 이렇게 말한다.

일반적으로 현대의 기술은 그 이전의 어떤 기술과도 비교될 수 없는 전혀 다른 것이라고 한다. 그 까닭은 현대의 기술이 근대의 정밀 자연과학에 기인하기 때문이라는 것이다. 그런데 그동안 그 반대도 타당하다는 것, 즉 근대의 물리학은 실험물리학으로서 기술적 시험 장비와 그 제작의 발달에 의존하고 있다는 것이 더욱 분명하게 인식되었다. 기술과 물리학의 이러한 상호 관계의 확인은 분명 옳다. 그러나 그것은 사실에 관한 하나의 역사학적인 확인일 뿐이지 그 상호 관계가 어디에 근거를 두고 있는 지에 대해서는 아무 이야기도 하지 않는다. 결정적인 물음은 그대로 남는다. 즉 현대의 기술은 그 본질이 무엇이기에 정밀 자연과학을 이용하게 되었는가, 하는 것이다.<sup>3)</sup>

기술혁신이 사회변화의 필요조건인 것은 분명하다. 그럼에도 불구하고 산업혁명이 기술혁신을 통한 사회변화의 과정이라는 점 역시도 분명하다. 이러한 괴리는 이 상황을 선택적으로, 즉 기술이나 사회 둘 중 하나의 측면에서 전체를 조망할 수 없도록 만든다. 만일 우리가 기술적 혁신과 사

2) 혁신적인 기술이라도 그것이 사회적으로 수용되지 못할 수도 있다. 예를 들어 세그웨이와 같은 개인 이동수단의 경우 빌 게이츠의 극찬을 받기도 한 혁신적 기술이었지만, 그 기술은 문화적으로 수용되지 못하였다. 그 기술의 성능이 아니라, 건강을 위한 조깅 등의 문화적 배경 하에서 세그웨이와 같은 편리한 개인교통 수단은 조용할 수 없었던 것이다.

3) M. 하이데거 저, 이기상 외 역, 『기술에 대한 물음』, 『강연과 논문』, 이학사, 2008, 21쪽.

회의 변화를 통일적으로 조망하고자 한다면, 우리는 직접적으로 연결되지 못하는 이 두 향을 결국 필연적으로 연결시킬 수 있는 또 다른 연결향을 찾아야만 한다. 이를 위해서 그 향은 일종의 공통분모를 가진, 다시 말해 기술혁신과 사회 변화를 긴밀하고 역동적으로 연계시킬 수 있을 뿐만 아니라, 동시에 이 양자와도 본질적으로 연관된 것이어야만 한다. 인간이야말로 이러한 조건을 만족시킬 수 있는 유일한 존재이다.

기술과 사회의 연관은 인간과 기술이 맺는 그리고 인간과 사회가 맺는 관계 방식 속에서 비로소 충족적으로 이해될 수 있다. 사실 기술과 인간 그리고 사회의 관계는 너무도 익숙한 것이며 당연한 것이기도 하다. 이러한 이유로 산업혁명을 기술적 혁신과 사회의 변화로 규정하는 것에 대해 별 다른 이의가 제기되지 않을 수 있다. 사회는 인간의 터이며, 기술 혁신은 인간이 이루는 것이니 옹당 이러한 방식의 설명에서도 인간은 이미 전제된 것이라 주장할지도 모른다. 하지만 이러한 이해는 산업혁명의 과정에서 인간과 기술이 그리고 인간과 사회가 맺은 관계 방식에 대한 충분한 성찰의 결과는 아니다. 인간이 기술을 혁신시키고, 이렇게 혁신된 기술이 다시 인간의 사회를 변화시켰다는 것은 분명해 보이긴 한다. 그렇지만 이러한 식의 이해는 하이데거가 언급한 역사학적 확인에 지나지 않을 뿐이다. 왜 인간은 그러한 기술을 혁신하게 되었으며, 그 결과가 왜 사회에 도입되어 결국 사회를 변화시킨 것인지에 대한 설명은 그러한 이해 속에 포함되어 있지 않다.

기술의 혁신을 인간 행위의 결과로 이해하는 것은 기술을 인간의 중심에서 바라보는 관점의 산물이다. 이러한 관점에서 기술혁신의 이유는 대개 인간의 필요에 의한 것으로 설명된다. 기술혁신은 인간의 필요에 의해 추동되고, 그 결과는 그 필요를 충족시키는 것이다. 그 필요의 충족은 인간 자신이 산출해 낸 혁신의 결과물을 도구로서 사용함으로써 이루어진다. 이 때, 도구는 인간의 필요 충족을 위해 인간의 의도와 의지에 따르는 일종의 기능체이다. 도구는 인간의 통제 하에 놓여 있으며, 그 가치는

인간에 의해 부여되는, 이른바 가치중립적인 것으로 이해된다.

…… 최악의 경우는 기술을 중립적인 것으로 고찰할 때이며, 이 경우 우리는 무방비 상태로 기술에 내맡겨진다. 왜냐하면 현대에 와서 특히 사람들이 옳다고 신봉하는 이러한 사고방식은 우리를 전적으로 기술의 본질에 대해 맹목적이게 하기 때문이다.<sup>4)</sup>

사용의 맥락에서 우리는 분명 기술적 도구들을 사용한다. 그리고 이 경우 우리는 우리의 의도에 따라 도구를 사용한다. 이와 같은 분명한 현상 속에서 기술이 인간의 통제 대상이라는 점은 명확한 사실로 각인된다. 어느 누구도 이를 부정하지는 않을 때, 도구에 대한 인간의 통제라는 생각은 의심할 수 없는 것으로 고착된다. 그렇지만 문제는 현상과 그 배면이 다를 경우이다. 현상이 그렇게 보일지라도 그 배면에 놓여 있는 본질은 그 현상과는 전혀 다를 수 있다. 현상이 이렇게 그 본질적 관계를 숨기고 있을 때, 현상을 기초로 한 판단은 우리 자신에게 그 본질적 관계를 더욱 깊숙이 은닉시킨다. 플라톤이 말했듯, 우리는 안다고 생각하는 것에 대하여 더 이상 어떠한 질문도 던지지 않는다.

기술과 인간의 관계는 결코 우연성에 기초하지 않는다.<sup>5)</sup> 인간에게 기술적 도구는 일회성 수단이 아니며, 그 양자가 일방의 방식으로 관계하지도 않는다. 우리의 일상 속에서도 목도되듯, 기술적 도구의 사용이 제 아무리 선용의 목적 하에서 이루어진다고 하더라도, 그 결과가 반드시 선한 것은 아니다.<sup>6)</sup> 더욱이 기술적 도구는 인간이 자연과 세계를 변형하는 데에만 사용

---

4) 앞의 책, 10쪽.

5) 여기서 본 논의는 하이데거를 향하지 않는다. 하이데거는 이 옳음, 즉 인간과 기술적 도구가 관계 맺는 명확한 현상에서 출발하여, 도구의 본질을 묻는 것으로 나아간다. 그리고 잘 알려져 있듯, 이를 통해 하이데거는 기술의 본질이 기술적인 것들이 아닌 탈은폐(Entbergen)의 한 방식임을 입증해 나간다. 하지만 본 논문의 목적은 기술의 본질에 대한 추적이 아니다. 여기서는 다만 산업혁명의 과정에서 인간과 기술적 도구의 관계가 인간에 의한 기술적 도구의 통제라는 구도에서 이해될 수 있는지만을 따져보고자 한다.



되는 것도 아니다. 그 변형을 위해 기술적 도구는 때로 그것 자체의 변화를 경험하게 되며, 그 변화 속에서 인간 역시 자기의식의 강화를 체험하게 된다.<sup>7)</sup> 거울과 같은 16세기의 혁신적인 기술적 도구는 이의 대표적인 예이다.

거울의 사용은 근대 양식의 자기 성찰적 자서전의 출현을 예고하는 것이었다. 즉 교화의 수단으로써가 아니라 자기 자신의 모습, 깊이, 신비함, 내적 차원을 표출하는 수단의 출현을 알리는 신호탄이었다. 거울에 비친 자아는 동시대에 자연과학이 밝혀낸 물리적 세계와 상응했다. 그것은 실제 자아의 일부이면서, 자연 배경과 타인의 영향력에서 분리될 수 있는 추상화된 자아self in abstracto였다. …… 렘브란트 예술의 완성된 경지를 보여주는 것은 그의 자화상 연작이다. 이 연작에서 그는 거울에 비친 자신의 모습을 관찰했다고, 이런 거울과의 교감에서 생긴 자신에 관한 깨달음을 화폭에 옮겼다.<sup>8)</sup>

기술과 인간의 관계는 결코 일방적이지 않다. 이 둘은 서로가 서로를 규정하면서, 상호 확장을 촉진해 나간다. 도구의 강화는 도구 자체에만 귀속되는 것이 아니라, 그 도구의 강화를 통해 인간은 또 다른 자신을 인식하게 된다. 기술을 도구의 정신으로 이해하는 카시러(E. Cassirer)는 이와 같은 기술과 인간의 상호 관계에 입각하여, 기술을 문화의 한 형식으로 규정하였다. 그리고 이 규정 내에서 인간과 기술은 수단과 사용을 넘어 문화적 관계로 이해된다.

만일 이것이 기술과 인간의 본질적 관계라면, 우리는 이 관계를 산업혁명의 혁신기술에도 적용할 수 있는가? 증기기관은 분명 그 당시로선 매우 효율적이고 혁신적인 것임에 분명하지만, 이러한 특성이 곧 인간과

6) 만일 도구가 가치중립적인 것으로, 인간의 사용을 통해 그 가치가 부여되는 것이라면, 인간의 선용이 악한 결과를 산출하는 현상을 설명할 수 없다. 디지털시대는 대표적인 예이다.  
 7) E. Cassirer, “Form und Technik”, von Ernst Wolfgang Orth u. John Michael Krois, hrsg., *Symbol, Technik, Sprache*, Hamburg: Meiner, 1985, p. 66.  
 8) 루이스 멍퍼드 저, 문종만 역, 『기술과 문명』, 책세상, 2013, 197~198쪽.

기술 간의 본질적 관계를 나타내는 것은 아니다. 오히려 그 초기에서부터 산업혁명의 혁신기술은 인간이 활동해 온 목적을 인간에서 기계로 이전시켰으며, 이 과정에서 인간은 노동 과정 전체 내에서 자립적 존재가 아닌 의존적 존재로 전락되어 왔을 따름이다.<sup>9)</sup> 이렇게 형성된 관계는 기술과 인간이 맺고 있던 본래적 양상과는 전혀 다른 것이었다.

혁신기술의 도입이 인간과 기술의 문화적 관계에 기초한 것이 아니라면, 우리는 그 도입을 다른 측면에서, 다시 말해 또 다른 연관항인 기술과 사회의 관계 내에서 고찰해 볼 필요가 있다. 산업혁명은 혁신적 기술의 고안을 통해 이루어낸 산업계의 성과만을 의미하는 것이 아니다. 앞서의 정의(定義)가 말해주듯이, 산업혁명은 산업 영역뿐만 아니라 사회 전체와도 관련되어 있다. 산업은 사회와 별도로 존재하지 않으며, 특히 산업혁명은 시장사회와 긴밀하게 연관되어 있는 것이기도 하였다. 산업혁명은 분명 생산 방식의 혁명이라는 특성을 갖고 있으며, 증기기관의 사례에서 볼 수 있듯, 혁신기술은 생산성 향상에 직접적인 영향을 미친다. 그렇지만 이 영향 관계가 성립하기 위해서는 그 혁신의 결과를 수용할 수 있는 여건이 마련되어 있어야만 하며, 그 역할을 수행한 것이 바로 사회였다. 만일 사회가 산업계의 변화를 수용해 낼 수 없다면, 제 아무리 혁신적 기술이라 하더라도 무용지물일 뿐이다. 이러한 점에서 볼 때, 사회는 산업혁명의 거대한 변화가 촉발될 수 있었던 근본적 조건 중의 하나이다. 하지만 모든 사회가 산업혁명과 같은 변화를 수용할 수 있는 것은 아니다. 이것을 잘 보여주는 것은 산업혁명이 최초로 발생했던 영국이다. 17~18세기 영국에서 국가가 국민을 위해 시행한 구빈법과 정주법은 오히려 산업혁명의 걸림돌이 될 수밖에 없었다. 이 산업혁명의 싹이 틔워질 수 있었던 것은 국가가 아닌 시장이라는 사회 내에서였다. 시장사회의 핵심적 이념은 생산성과 효율성이었으며, 이것은 혁신기술을 촉진하고 추동한 이념이기도 하였다. 더불어 이것은 또한 근대의 합리성에 기초한 것이기도 하였다.

9) E. Cassirer, op.cit., p. 76.

근대는 이론적으로 노동을 예찬했고, 결과적으로 모든 사회를 노동사회로 변형시켰다. …… 근대에서 노동의 지위가 상승한 근본적인 이유는 노동의 ‘생산성’ 때문이었다. (신이 아니라) 노동이 인간을 창조하고 (이성이 아니라) 노동이 인간을 다른 동물과 구별한다는 마르크스의 불경스러운 생각은, 모든 근대인이 동의하는 바를 가장 급진적이고 일관성 있게 정식화한 것에 불과하다.<sup>10)</sup>

생산성은 효율성과 별개의 것일 수 없다. 생산성을 높이기 위한 핵심적인 방식이 바로 효율성의 제고이기 때문이다. 생산성과 효율성은 생산현장의 이념만은 아니었다. 이것은 일반화되었으며, 이 확장에 가장 큰 영향을 미친 것은 시장사회였다. 시장사회는 자기조정원리에 기초해 있는 것으로 알려져 있다. 이 원리에 따르면, 생산의 수준 역시 임의로 정해질 수 없다. 이 원리 하에서, 생산의 수준은 생산의 짝 개념이기도 한 소비와의 상관성 속에서 스스로 조정될 따름이다. 이 사회 내의 모든 것은 같은 조건 하에 놓이게 된다. 시장을 전제로 이 사회 내의 모든 생산과 소비는 가능할 수 있는 것이다. 생산을 위한 모든 조건들 역시 시장을 통해 마련되어야 하며, 그것의 판매 역시 시장을 통해 이루어져야 하며, 따라서 이와 관련된 모든 것들은 시장으로 유입되어야만 했다.<sup>11)</sup>

생산의 효율성은 투입과 결과의 비율을 통해 계산된다. 시장은 이 효율성의 제고를 위한 시스템이며, 생산을 위한 모든 요소들의 가격 역시 이 시스템의 자기조정원리에 의해 결정된다. 생산 효율성의 향상은 생산량의 증가뿐 아니라 그 생산을 위한 비용의 효과성 역시 높여야 하며, 이를 위해 생산에 투입되는 노동 가격의 조정은 매우 큰 몫을 차지하게 된다. 혁신적 기술의 도입은 바로 여기서 촉진된다. 생산의 측면에서, 이 혁

10) 한나 아렌트 저, 이진우 역, 『인간의 조건』, 한길사, 2017, 71~163쪽.

11) 이것이 바로 생산의 3요소라 불리는 노동, 토지, 화폐가 시장의 상품으로 전환되는 근본적 이유이다.

신적 기술의 도입과 노동이라는 상품의 구매는 동일한 목적 하에서 이루어진다. 노동의 투입 없이 생산은 결코 이루어질 수 없으며, 이를 위해 인간만이 아니라 기계가 요청되는 것이다. 이 구도 하에서 인간도 노동하며, 기계도 노동을 하는 새로운 상황이 도래하게 된다. 그 활동은 오로지 생산을 위한 것일 뿐이다.

이제 생산을 위한 노동력은 인간만이 갖추고 있는 능력이 아니다. 이것은 매우 중요한 변화였다. 시장사회는 물건을 사고파는 공간이 아니라 인간사회 자체에 대한 표현이며, 이러한 의미에서 인간은 시장을 이용하는 것이 아니다. 시장이 곧 사회인 한, 인간은 시장 내에 존재할 수밖에 없다. 인간의 삶은 시장사회의 원리 하에 놓이게 되며, 그의 활동도 모두가 원리에 따라야 한다. 시장사회는 상품의 생산을 기반으로 하며, 그 생산을 끊임없이 유지해야 한다. 상품을 생산하기 위한 활동, 그것이 바로 ‘노동’이다. 시장사회가 인간 삶의 전제인 한, 인간의 활동은 생산을 위한 노동으로 이해되기 시작한다.<sup>12)</sup> 시장사회 내의 인간은 상품을 생산해야 하는 존재이며, 산업혁명은 이를 위한 새로운 생산 시스템의 구축 과정인 셈이다. 인간은 이 사회와 시스템 내에 머무는 존재이며, 이에 걸맞은 이름이 부여된다. 호모 인두스트리알리스(homo industrialis).

### Ⅲ. 호모 파베르(homo faber)와 호모 라보란스(homo laborans) 그리고 호모 클투랄리스(homo culturalis)

상품의 생산을 조건으로 삼고 있다는 점에서 노동사회는 시장사회의 또 다른 이름이 되며, 호모 인두스트리알리스(homo industrialis)는 이 사회 내 인간의 성격을 표현한다. 호모 인두스트리알리스는 분명 활동하는 인

12) 한나 아렌트의 ‘노동사회’는 시장사회의 또 다른 표현이다. 다만 그녀는 이 사회의 특성을 인간 행위의 측면에서 설명하고자 하였다.

간이기는 하지만, 그의 활동은 노동으로 귀착된다. 한나 아렌트의 구분에 따르면, 호모 인두스트리알리스의 유일한 목적은 생존이 된다. 호모 인두스트리알리스는 인간에 대한 기능적 이해의 연장선상 위에 놓여 있다. 그렇게 이해되지 않는 한, 그는 결코 시장 내에 진입할 수 없기 때문이다. 아렌트가 말하듯, “노동의 사회에서 인간을 판단하는 척도는 그들이 수행하는 기능이다.”<sup>13)</sup> 호모 인두스트리알리스는 상품을 생산하는 기능적 존재자이다. 그리고 그 기능의 본질은 바로 상품의 생산능력, 즉 노동력이다.

일반적 의미에서 노동하는 능력은 시장사회에 들어와 갑자기 생겨난 능력은 아니다. 생존은 인간에게도 기본적인 존재 조건이며, 이를 수행하기 위한 능력은 인간에게 필수적인 것이다. 그렇지만 척도로서, 기능으로서의 노동력은 이러한 일반적 의미의 노동하는 능력과는 다르다. 앞서 언급되었듯, 이 노동력은 상품과 밀접히 연관되어 있다. 물론 노동사회의 탄생 이전에도 상품이 존재하지 않았던 것은 아니다. 그러나 그러한 상품이 오로지 노동의 생산물인 것은 아니었다. 오히려 이전 시대에 있어 진정한 상품은, 한나 아렌트의 표현에 따르면, 노동이 아닌 일(work)의 산물이었다. 그렇지만 상품을 생산한다는 공통점에도 불구하고 시장사회 혹은 노동사회 내의 노동자는 결코 장인일 수 없었다. 효율적 생산을 위해 이 사회의 노동자, 즉 호모 인두스트리알리스는 숙련의 가능성을 박탈당하기 때문이다.

하나의 활동이 많은 미세한 부분으로 나뉘어 그 각 부분의 전문가가 단지 최소한의 기술만을 가져도 되는 분업은, 마르크스가 제대로 예견했듯이, 숙련노동을 완전히 폐지하는 경향을 가진다. 분업으로 인해 노동시장에서 사고 팔리는 것은 이제 개인의 기술이 아니라 ‘노동력’이다.<sup>14)</sup>

여기서 노동력은 양적 차이만을 가질 뿐이다. 만일 노동력 간의 질적

13) 한나 아렌트 저, 이진우 역, 『인간의 조건』, 249쪽.

14) 앞의 책, 167쪽.

차이가 존재한다면, 노동의 과정을 미세한 부분으로 나눌 수 없다. 더욱이 그와 같은 미세한 분할은 그 양적 차이의 가능성도 줄여가게 된다. 어느 누구도 그만큼의 결과를 산출할 수 있다면, 어느 누구만이 그 역할을 수행해야 하는 것은 아니다. 차이의 부존은 대체를 동반하는 법이다. 물리적 분리 분가능성에 기인하여, 이 대체는 현상적으로 인간과 인간의 대체 형태로 드러난다.

이 사회 내에서 노동은 인간의 유일한 활동이자, 생존을 유지하는 유일한 수단이다. 그러하기에 대체는 곧 생존 자체의 위협이 된다. 자신의 생존 가능성을 높이기 위해서는 한 편으로 이 대체의 가능성을 낮추어야 하며, 다른 한 편에서는 이 대체의 가능성을 높여야 한다. 대체되지 않기 위해 누군가는 자신의 노력을 최대치로 경주해야 하며, 그 누군가는 그를 대체하기 위해 고군분투해야만 하는 경쟁의 장이 열리게 되는 것이다. 이것 역시 시장의 자기조정원리이다. 문제는 이 대체가 인간과 인간의 관계 내에서만 일어나는 것이 아니라는 점이다. 인간의 노동력이 하나의 기능으로 이해되는 한, 그 기능의 수행체는 어느 것이나 경쟁자일 수 있다. 잘 알려져 있듯, 그러한 기능의 수행체가 바로 혁신적 기술의 결과물인 기계였다. 기계는 이제 인간의 가장 강력한 경쟁자가 되었다. 문화적 관계라는 측면에서 볼 때, 이러한 인간과 기술의 관계는 매우 낮선 것이었다.

동물의 도구 사용은 단순한 신체의 연장으로서 인간과의 직접적 상관성 내에 놓여 있지 않다. 이와 달리 인간의 도구 사용은 단지 외부의 방향으로만 이루어지지 않는다. 도구는 결코 외부 세계만을 향한 의지와 정신의 표출수단만은 아니다. 인간의 도구 사용은 자기 자신 내부로의 역(逆)전회(Rückwendung)을 포함한다.<sup>15)</sup>

경쟁과 대체의 관계 내에서 인간은 문화적 관계 내에서 가능했던 도구를 통한 자기의 인식이나 자신의 강화를 경험하지 못한다. 오히려 그는

15) 김중규, 「일의 문화적 의미와 기술혁명 시대」, 『人文科學』 제71집, 2018, 20쪽.

새로운 관계 속에서 자기인식의 폭을 크게 제한받게 된다. 이 관계 속에서 인간이 인식하는 것은 기껏해야 기계적 질서 속에서 놓인 자기 자신이다. 기능적 수단의 수준에서 본다면, 인간은 결코 기계보다 더 나을 수 없다. 따라서 생산 과정의 이니셔티브는 인간이 아닌 기계의 몫이며, 인간은 그 기계의 체계에 속한 하나의 부품으로 전락된다. 노동사회에서 인간 존재의 의미는 이 시스템 속에서 결정된다. 게다가 인간은 이 체계 내에서 필수적인 부품도 아니다. 언제든지 대체될 수 있는 가능성을 전제할 수밖에 없기 때문이다. 그는 이 시스템 내에 존재해야만 하지만, 그럼에도 불구하고 언제든지 이 시스템에서 불필요한 존재가 될 수도 있다. 이 상황은 인간이 끊임없이 노동 활동에 자신의 모든 역량을 집중시켜야만 하는 근원적 조건이며, 이 조건 하에서 인간은 그 스스로를 노동하는 존재(homo laborans)로서 각인하게 된다.<sup>16)</sup>

물론 노동하는 존재로의 인식 자체가 문제인 것은 아니다. 인간이 노동을 해야 하는 존재인 한, 그 자신을 노동하는 존재로서 인식하는 것은 가능한 일이다. 문제는 그 인식이 그것에만 머물 때이다. 다시 말해 노동하는 존재로서의 인식이 스스로에 대한 또 다른 인식을 방해할 때이다. 스스로를 노동하는 존재로서 인식하는 것은 노동사회 내에서도 발견되는 것이다. 하지만 노동사회 내에서의 이 인식은 일종의 필연적 인식이라는 점에서 앞서 언급한 하나의 가능한 인식과는 근본적으로 다르다. 더 큰 문제는 여기서 발생한다. 이 시스템 내에서 노동하는 존재로서의 인식은 너무도 당연한 것이기에, 사람들은 이 인식이 옳다고 신봉하게 된다는 점이다. 이미 언급된 것처럼, 우리는 옳다고 여기는 것들에 대하여 더 이상 물음을 던지지 않으며, 물음의 부재 속에서 이 인식은 맹목적인 것으로 되어 간다.

인간의 본질에 대한 인식의 제한은 곧 인간의 결핍으로 귀착된다. 우리가 우리 자신에 대한 다양한 인식의 가능성을 스스로 상실시키게 되기 때문이다. 그리고 이 결핍 속에서, 그 결핍의 조건인 시장사회 혹은 노동

16) 이러한 인식은 생산적 노동과 비생산적 노동을 구분하는 핵심적 계기이다.

사회는 더욱 공고화된다. 이러한 결핍과 공고화가 하나의 순환적 구조로 고착화될 때, 인간의 결핍은 최악의 상태로 치닫게 된다. 결핍의 심화는 대체 가능성을 더욱 강력하게 촉진하기 때문이다. 이러한 인간과 기술의 상황은 호모 파베르의 왜곡 과정에서도 그대로 반복된다. 인간과 기술의 관계를 표명한다는 점에서 호모 파베르의 왜곡은 한 편으로 인간에 대한 왜곡이자, 다른 한편에서는 도구에 대한 왜곡이기도 하며, 이 이중적 왜곡이 곧 인간의 결핍이 초래된 과정 그 자체이기 때문이다.

사람들이 망치와 도끼, 끌과 송곳, 집게와 톱의 형태 속에서 다름 아닌 손 자체라는 존재와 구조를 재발견할 수 있을지 모르지만, 그럼에도 이러한 유비는 사람들이 점진적으로 본래의 기술적 활동의 영역으로 들어가게 되자마자 부정된다. …… 매우 발전한 기술 도구들을 원시 도구들과 구분하는 것은 바로 자연이 그것들에 직접적으로 제공할 수 있는 원형에서 그 도구들이 자유롭게 되었으며, 그리고 말하자면 결별이 선언되었다는 점이다. 이러한 “결별선언”의 근거 위에서 비로소 그 도구들 자체가 알려주고 수행해야만 하는 바가 드러나며, 그것들의 자립적 의미와 그것의 자율적 기능이 완전하게 밝혀진다.<sup>17)</sup>

도구를 단순한 신체의 연장이나 강화의 수단으로 간주하는 것은 도구에 대한 근본적 이해에 이를 수 없다. 이러한 이해 방식은 초기 도구에는 적용될 수 있을 따름이다. 한나 아렌트도 지적하고 있듯, 도구는 그 자체로 생존을 위한 수단이 아니며, 따라서 생존과는 별도의 목적에 의해 제작된다. 도구는 결코 행위의 직접성에 기인되는 것이 아니다. 인간은 자연적 세계와 연관되어 있지만, 그렇다고 해서 그 연관이 오로지 자연의 법칙에만 따르는 것은 아니다. 인간은 자연의 운행 속에 머물기도 하지만, 때로 그는 이러한 운행에서 벗어나거나 그 운행을 변경하기도 한다. 도구는 인간과 더불어 이 변경의 중심에 있다. 도구는 자연과 인간의 단

17) E. Cassirer, op.cit., p. 73.



순한 연장선이 아니라, 인간이 자연과 맺는 새로운 관계를 드러낸다. 인간은 도구를 통해 자연과 ‘간접적으로’ 관계를 맺는 것이다. 이 도구의 특성은 장인의 도구에서 잘 드러난다. 장인의 도구는 단지 그 장인이 사용하는 수단이 아니라 그 장인 활동과의 연대성 속에 놓여 있다.

유기적 통일과 유기적 연관은, 인간이 도구를 단지 하나의 단순한-물질(Bloß-Maerielle)로서, 하나의 사물과 질료체로 간주하는 것이 아니라, 기능의 중심으로 전치시킴으로써, 그리고 이 전치를 통해 도구와 말하자면 연대성을 느낌으로써 인간이 그가 사용하는 도구를 통해 점점 더 “성장하는” 한에서, 재건된다. 이러한 연대의 느낌이 바로 진정한 수공업자를 고무시키는 것이다. 그의 손들에 지배되는 특수한 개별적 일(Werk) 속에서 수공업자는 어떤 단순한 사물을 자신 앞에 갖는 것이 아니다. 오히려 그는 그 일 속에서 동시에 자기 자신과 자신의 가장 고유한 인격적 행위를 직관하는 것이다.<sup>18)</sup>

도구를 사용하는 존재의 본질적 의미는 자연과의 직접성을 강화하는 것에서 찾아지는 것이 아니다. 오히려 그는 역전회를 통해 자신이 제작하고 사용하는 도구의 경험 속에서 자신의 행위적 의미를 이해하는 존재이며, 이러한 점에서 그는 동물과 다른 존재성을 성취하게 된다. 이것이 바로 호모 파베르의 진정한 의미이다. 호모 파베르의 일의 목적은 바로 자신에 대한 인식에 있다. 이러한 점에서 인간의 도구가 갖는 종적 차이는 이 내부로의 귀환에서 찾아진다. 만일 이러한 내부로의 귀환이, 달리 표현한다면, 도구의 본질적 목적이 상실되는 그 순간 호모 파베르의 이중적 왜곡이 발생하게 되는 것이다. 도구의 목적도 인간 일의 의미도 상실되기 때문이다.

자기인식의 계기성이 탈취된 도구는 그저 외적인 작용체에 지나지 않는다. 그리고 그 도구의 의미는 그 작용의 성능에 의해 좌우될 뿐이다. 이 과정에서 도구는 인간과 자연 간의 새로운 관계를 지속시키지 않는다.

18) Ibid., p. 76.

도구는 신체의 연장이며, 신체 그 자체이다. 신체가 어떠한 기능을 수행한다면, 도구 역시 마찬가지이다. 신체가 자연과 직접적으로 관계한다면, 도구 역시 마찬가지이고, 그러한 한, 인간은 자연과 더 이상 간접적인 관계 방식에 놓이지 않는다.

인간의 생존은 자연과의 직접성에 기초한 필연적 활동이다. 이러한 의미에서, 자기인식의 계기가 탈취된 도구는 노동과 새로운 관계를 형성하게 된다. 도구 역시 자연과의 직접적 관계에 놓이며, 노동이 신체를 통해 이루어지는 한, 신체의 외적 연장으로서의 도구는 노동이라는 활동에 속한 것이 된다. 이 도구는 노동의 수단으로 보이지만, 도구의 수준이 높아질수록 노동이라는 활동 그 자체를 수행하는 것이 될 수 있다. 도구 역시 신체의 연장선에서 동일한 기능을 수행하는 것이기 때문이다. 이곳이 바로 ‘기계노동(machine labor)’의 탄생지이다. 기계 노동의 탄생 속에서 호모 파베르의 일은 노동으로 단일화된다. 그가 사용하는 도구는 그의 몸이 수행하는 기능의 연장체이며, 이에 도구를 통한 그의 모든 활동은 자기인식적 계기의 상실 속에서 도구의 기능으로 전치되어 간다. 이 도구의 혁신적 변화인 기계는 이 변화의 과정을 극적으로 촉진한다. 그 결과 그가 수행해 온 고유한 일의 목적은 “이제 기계에 넘겨지게 되고, 반면 인간은 노동 과정 전체 속에서 전연 비자립적인 존재가, 점점 더 단순한 편린으로 변질되는 하나의 부속품이 된다.”<sup>19)</sup> 하나의 부속품으로서의 호모 파베르(homo faber)는 곧 호모 라보란스(homo laborans)이자 곧 호모 인두스트리알리스(homo industrialis)이기도 하다.

호모 파베르는 단지 도구를 제작하고 사용하는 존재가 아니다. 물론 그가 도구를 제작하고 사용하였으며, 때로 그 도구를 개선하기도 하였다. 하지만 그 활동의 목적은 단지 사용 자체와 사용의 외적 결과에만 있는 것은 아니었다. 도구를 사용하고, 이 사용을 통해 어떤 외적 결과가 발생한다는 점은 일부 동물들에서 발견되는 도구 사용과 근본적 차원에서 다

19) Ibid., p. 76.

르지 않을 수 있다. 그러나 앞서 언급했듯 호모 파베르의 도구의 목적은 단지 그것에만 있는 것이 아니며, 그 본질적 목적은 자신의 인식과 성장에 있었다. 이 인식과 성장은 자연으로부터 직접적으로 얻어지는 것이 아니다. 인간은 이를 통해 다른 존재들과 다른 자신만의 고유한 의미를 발견하고 그 결과 그의 세계를 구성해 낸다. 우리는 이러한 의미와 세계를 ‘문화’라는 개념 하에서 이해하며, 그러한 한, 호모 파베르(homo faber)는 그 자체로 문화적 존재(homo culturalis)이기도 하다. 호모 파베르가 호모 라보란스 혹은 호모 인두스트리알리스로 전환되는 것의 문제는 바로 여기서 드러난다. 그러한 전환 속에서, 인간이 문화적 존재일 수 있는 가능성이 점차 약화되기 때문이다. 더욱이 그 전환의 속도와 강도가 심화될수록 그러한 경향은 보다 강화될 수밖에 없다.

#### IV. 인간의 시간으로서의 미래의 위기

호모 파베르와 호모 라보란스(혹은 호모 인두스트리알리스), 그리고 호모 클투랄리스의 상관성을 고찰해 본 것은 현재 인간의 활동 전반이 도구와 무관할 수 없다는 이유에서이다. 특히 산업혁명은 현대 사회에서 도구와 인간의 연관성이 가장 첨예하게 드러나고 있는 사건이자 장이기도 하다. 그렇지만 산업혁명의 역사가 분명하게 촉진하고 드러내 온 인간과 도구의 관계는 인간 고유의 종차를 형성해 온 인간과 도구의 문화적 관계와 분명 괴리되어 있다. 물론 이것이 역사적 과정에서 일어나는 자연스러운 변화로 생각할 수 있을지도 모르지만, 이 괴리가 단지 도구와 인간 간의 관계 변화에만 한정되는 것은 아니라는 점에서 신중히 다루어야만 한다. 문화적 관계 속에서 인간은 도구를 통해 자신을 인식하지만, 이것은 단지 현재의 자신에 대한 인식에만 머물지는 않는다. 우리는 이 점을 현재까지 발견된 것들 중 가장 오래된 벽화가 그려져 있던 알타미라 동

굴을 통해서도 확인해볼 수 있다.

최대 기원전 1만 8천 년 전에도 사용되었을 이 동굴에서는 물감으로 채색된 동물들의 그림들과 더불어, 그 당시의 사람들이 사용하던 다양한 구석기 도구들과 제사용 막대기 등이 함께 발견되었다. 이 동굴의 과거 주인들이 당시의 원시인들에게 있어 아마도 가장 중대한 문제는 생존 그 자체였을 것으로 사료된다. 이들이 사용했을 것으로 추정되는 생존과 관련된 다수의 도구들은 이런 정황을 뒷받침하기도 한다. 그렇지만 이 같은 추정은 이 동굴에 그려진 그림과 함께 발견된 제사도구 등과는 그리 정합적이지 않다. 당시의 생존조건은 매우 열악했을 것이며, 인간의 신체적 결핍성에 비추어 볼 때, 그 정도는 아마도 당시의 인간에게 매우 심각했을 것으로 보인다.<sup>20)</sup> 구석기인들의 도구 제작은 이러한 결핍을 보완하는 수단으로 사용되었을 것이다. 그렇지만 동굴의 벽화나 제사용 막대기 등은 이 결핍성의 보완과는 사실 전혀 무관한 것들이다. 일반적 해석처럼, 그 그림이 더 많은 동물들에 대한 사냥을 기원하는 것이라 볼 수 있다 하더라도, 그 그림은 분명 그들의 생존과 직결되어 있지는 않다. 게다가 당시 환경의 열악성을 염두에 둔다면, 천연 염료를 제작하고, 그것을 그림에 채색하는 행위는 결코 결핍의 보완을 통한 생존 가능성의 향상과는 전적으로 관계없는 일이다. 이러한 점에서 볼 때, 당시의 구석기인들은 생존을 넘어선, 그래서 여타의 생존 지향의 동물들과는 다른 그들만의 독특한 세계를 구축하고 있었다고 추정해 볼 수 있다. 제사용 막대기는 이러한 추정의 또 다른 핵심적 증거이기도 하다.

비록 원시 종교의 수준에서지만, 구석기인들이 도구를 통해 동물 그림을 그리고 게다가 그것들에 채색을 가하고, 제사와 같은 의식(儀式)을 치렀다는 것은, 도구가 단지 현재의 현실적 한계를 극복하기 위한 수단으로

20) 아놀드 켈렌이 말했듯이, 인간이 갖고 있는 신체적 조건은 여타의 동물들에 비하여 매우 낮은 수준이며, 따라서 생존의 차원에서 볼 때, 인간은 결핍존재(Mangelwesen)이다.

만 이해되고 있지 않음을 짐작케 해준다. 물론 이러한 행위가 현재를 잘 견디게 해 주는 역할과 기능을 수행했을 수도 있지만, 현실을 잘 견디기 위해 제사 의식을 치렀다는 것은 올바른 설명일 수 없다. 오히려 인과적으로 그 역할과 기능은 행위 이후의 결과로 보는 것이 보다 합리적인 것이다. 더욱이 이러한 제의적 행위들은 매우 원시적 단계라 할지라도 내세(來世)에 대한 의식에 기초하고 있으며, 내세에 대한 의식은 현재가 아닌 미래지향적인 시각의 발로이기도 하다. 이러한 미래에 대한 의식(意識)은 인간 문화의 측면에서 매우 중요한 의미를 갖는다.

우리는 흔히 미래를 공간화 된 시간의 관점에서 이해하곤 한다. 이 같은 물리적 시간 의식은 근대 과학의 산물이기도 하며, 시장사회에서 노동이 상품화될 수 있었던 결정적 계기 중 하나이기도 하였다. 그러한 점에서 이 시간 의식은 산업혁명과도 매우 밀접하게 연관되어 있다. 근대 이후 과학은 시간을 공간적으로 분할되어 연결되어 있는 물리적 시간성으로 규정해 왔으며, 노동일(勞働日)의 계산 역시 이 시간성에 기초해 있는 것이다. 이와 같은 물리적 시간성에 기초하여 미래는 예측되는 것으로 간주되어 왔다. 이 예측의 가능성은 물리적 시간성 그 자체 내에서 유래된다. 미래의 시간은 현재의 시간과 연속선상에 놓여 있으며, 그 미래는 현재의 시점과 조건에서 앞으로-펼쳐진다(fore-casting). 이러한 예측의 효용성과 무관하게, 이러한 과학적 시간성은 그 시작과 끝이라는 단선적 시간의 방향을 전제해야만 비로소 가능한 것이다.

과학적 시간성에서 미래는 현재의 시점에서 향하는 것이다. 이러한 시간은, H. 베르그송에 따르면, 운동을 외부의 시선으로 보는 것과 마찬가지로 지이다. 그렇지만 내부의 시선에서 시간은 전혀 달리 의식된다. 그것은 끝이 없는 것이기에 시작도 없는 것처럼 보이기 때문이다. 이렇게 끝이 설정되지 않을 때, 시간은 하나의 흐름으로 의식된다. 이 속에서 우리가 미래라 부르는 시간은 과거와 현재에 이어 순차적으로 분할되어 있는 것이 아니다. 그 흐름 속에서 미래는 과거와 현재와 끊임없이 연결되어 있

으며, 그것들에 우선되기도 하는 시간이다. 이러한 점에서 미래는 기획되는 것이며, 그 기획 속에서 현재의 시간은 새롭게 조명될 수 있다. 여기서 유의할 것은 인간은 그 시간 내에 존재하는 존재자라는 것이다. 그래서 인간은 그 미래의 의식을 통해 현재의 자신도 인식하게 된다. 따라서 미래는 문화적 시간이며, 도구는 그 문화적 시간과 밀접히 연관되어 있다.

인간과 도구 간의 문화적 관계가 붕괴될 때, 이 둘을 하나의 대립 구도를 형성하게 된다. 산업혁명의 역사에서 목도하듯, 이 대립구도 하에서 도구는 인간의 대체를 촉진하기도 한다. 이러한 점에서 인간과 도구의 대립적 관계는 시간에 대한 문화적 인식의 가장 큰 위기며, 인간의 자기인식이 현재의 시점에 매몰되는 계기이기도 하다. 이 같은 문화적 시간으로서의 미래 상실은 현재를 미래로 지연(遲延)시키게 만든다. 이러한 연유로 우리는 현재의 조건을 그대로 미래에 투영하게 된다. 미래가 지연된 현재인 한, 도구와 인간의 대립적 구도는 이 둘 간의 미래상이기도 하다. 호모 라보란스(homo laborans) 혹은 호모 인두스트리알리스(homo industrialis)로서의 호모 파베르(homo faber)가 미래의 상(像)일 때, 인간이 문화적 존재로서 존속될 수 있는 가능성은 매우 약화될 따름이다.

## V. 문화적 혁명으로서 ‘사람중심’ 4차 산업혁명의 가능성

새로운 변화가 시작되고 있다. 우리는 이것에 4차 산업혁명이라는 명칭을 부여하였으며, ‘사람 중심’이라는 어젠다를 설정하였다. 이 의제의 중요성은 기존의 산업혁명 과정에서와는 달리 사람과 산업혁명을 연계시키고 있다는 점이다. 이미 언급했듯이 산업혁명의 역사 속에서 호모 파베르의 왜곡과 더불어 우리가 문화적 존재로서 살아갈 수 있을 가능성이 지속적으로 위협받아왔다. 이러한 왜곡과 위협의 기반인 기술과 인간의 대립적 구도가 유지되는 한, 기술의 진보는 도리어 이 상황을 더욱 열악

하게 몰아갈 수도 있다. 이것이 바로 엄청난 기술적 진보를 바탕으로 전개되고 있는 4차 산업혁명에 대해 우리가 우려의 시선을 거두지 못하는 이유이다. 이 같은 상황에서 인간의 가치를 새롭게 조명해보려는 어젠다는 그 등장만으로도 중요한 역사적 의미를 갖는다.

사람이 중심이라면, 우리는 가장 사람다울 수 있어야만 한다. 그리고 4차 산업혁명이 사람중심에서 전개된다면, 그것이 펼쳐질 미래에서 우리는 최소한 지금보다는 더욱 사람다워야 할 것이다. 사람다움의 근본조건은 ‘문화’이다. 따라서 4차 산업혁명이 사람중심의 방향에서 전개된다면, 그 미래의 지향점은 바로 문화적 존재로서의 인간이다. 그렇지만 상황은 여전히 낙관적 않아 보인다. 새로운 혁신기술들은 점차 그 외연을 확장하고 있으나, 그 확장 속에서 인간에 대한 대립과 대체의 가능성은 점점 더 높아질 것으로 예상되기 때문이다. 그리고 그 범위 역시 넓어지고 있다.

기존의 산업혁명이 주목한 것이 신체라면, 4차 산업혁명이 주목하는 것은 사고(思考)이다. 자동화의 주된 목적이 생산의 실제적 과정을 구현하고자 하였다면, 4차 산업혁명은 그 수준과 단계를 넘어서고자 하고 있다. 그 결과 4차 산업혁명이 기존의 제조 환경과 방식을 혁신적으로 변경시킬 것이라 예상되고 있는 것이다. 잘 알려진 것처럼, 새로운 제조 환경을 추동하고 있는 것은 바로 인공지능 기술이다. 이 기술은 마치 무덤과 같은 신체(soma)에 불어 넣어진 혼(psyche)과 같아 보인다. 이 기술의 도입으로, 여타의 기술들은 인간의 개입 없이도 조정되고 통제될 수 있다. 인공지능이 구현하고 있는 이러한 기술 시스템은 마치 인간의 신체와 사유 간의 유기적 상관성과 기능적으로 매우 닮아 있다.

그 구현체들의 기능은 실제 인간의 능력을 대부분 넘어서 있다. 모라벡의 역설에 대한 의구심도 생겨나기 시작하였으며, 인간과 도구 간의 대립적 구도에도 미세한 균열이 가고 있다. 이 균열은 사실 매우 부정적인 의미를 갖는다. 인간이 더 이상 그 대립적 구도조차도 유지할 여력이 없다는 사실에서 유래되는 것이기 때문이다. 인공지능에 대하여 고(故) 스

티븐 호킹이나 일론 머스크 등의 우려와 경고도 같은 맥락에서 이루어졌다. 이러한 위기 상황 속에서 일론 머스크는 하나의 대안을 제시하기도 한다. 그가 보기에 이 위기는 인공지능의 강력함과 인간의 나약함에서 유래된 것이며, 이에 인간의 나약함을 강화하는 것이 이 위기를 극복하는 방안이라는 것이다. 이를 위해 그는 뉴럴링크(Neural Link)를 설립하고, 이에 대한 연구 개발을 추진해왔다. 인공지능과 인간의 뇌를 연결하는 이 프로젝트는 이제 거의 실현 단계에 이른 것으로 알려져 있다.

어쩌면 뉴럴링크의 성공을 통해 우리는 우리의 인식 능력을 강화하고, 인공지능 대신 기계적 몸들을 통제할 수 있는 능력을 갖추게 될지도 모른다. 아니면 최소한 인공지능에 의해 그리 쉽게 밀려나지는 않을지도 모른다. 그렇지만 그것이 단지 맹목(盲目)이지 않으려면, 우리는 바로 이 시점에서 그 같은 인간 강화의 목적을 검토해보아야만 한다. 언급했듯, 뉴럴링크의 출발점은 인공지능이 지닌 지나치게 강력한 지적 능력이었다. 즉 이 능력에 대한 제어가 현재 인간의 능력으로는 불가능한 수준에 이르렀다는 것이다. 이 기울기를 바로 잡는 방안은 인간을 강화하는 것이다. 물론 이것은 선의로서 해석할 수 있는 여지가 다분해 보이기는 하다. 더 나아가 이것은 기술과 인간의 협력 모형처럼 보이기도 한다. 그렇지만 이 목적의 끝에서 드러나게 될 것으로 예상되는 것은 인간과 기술이 맺었던 대립적 구도의 복원이다. 인간이 자신의 능력을 기술을 통해 인위적으로 향상시켜야 한다는 주장은 결국 인공지능과 인간의 대립이라는 구도 하에서만 정당화될 수 있을 따름이다. 이것은 물론 대립적 구도의 부정적 균열에 비추어 진실보한 입장으로 이해되기도 한다. 하지만 이것이 진정한 해결책일 수 없는 것은 대립적 구도의 부정적 균열 역시 대립적 구도에서 연원된 결과라는 점이다.

이러한 대립과 경쟁이 인간과 AI 양측의 기능적 향상을 촉발시킬지는 모르겠지만, 이 상황 속에서 촉진되는 4차 산업혁명은 그 이전의 산업혁명들과 근본적으로 구별될 수 있는 가능성을 상실하게 된다. 인간이 호모



인두스트리알리스(homo industrialis)로서만 존재할 수 있는 호모 파베르한 글명칭(homo faber)의 왜곡은 바로 이 대립적 구도에서 유인된 것이며, 그러한 구도가 지속적으로 견지되는 한, 새로운 산업혁명의 과정에서도 그러한 왜곡이 반복될 것은 명약관화(明若觀火)해 보인다. 그리고 이 왜곡이 반복되는 한, 4차 산업혁명이 사람을 중심에 둘 가능성은 매우 낮을 수밖에 없다. 왜곡의 반복 속에서 인간이 문화적 존재일 수 있는 가능성에 대한 위협은 지속될 것이며, 4차 산업혁명은 그저 또 다른 하나의 산업혁명일 뿐이다.

아쉬운 점은 사람중심이라는 의제의 설정에도 불구하고, 4차 산업혁명이라는 이름으로 추진되고 있는 여러 사업들에서 마찬가지로의 구도가 여전히 전제되어 있다는 것이다. 문화 대신 기술이 그려내고 있는 스마트시티뿐 아니라 인간에 대한 거의 완벽한 대체를 구현하고 있는 스마트팩토리 등은 핵심적 미래 사업으로 주목되고 있는 것들이지만, 인간과의 대립적 구도를 가장 극명하게 전제하고 있는 것들이기도 하다. 이러한 대립적 구도가 유지되는 한, 우리는 인간의 미래로서의 4차 산업혁명을 기대하기 어렵다. 대립적 구도의 해소만이 궁극적이고 유일한 방안은 아니겠지만, 최소한 그러한 기대는 그 대립적 구도의 유지가 아닌 해소의 방향 속에서 가능해질 것으로 보인다.

기술은 비록 그것이 목적의 수행에 동참할 수 있고 해야만 하지만, 그 목적을 자신 자체에서 세울 수는 없다. 기술의 고유한 의미와 목적이 가장 잘 이해되는 것은, 그것이 결코 자기목적(Selfstzweck)일 수 없고, 오히려 하나의 다른 “목적의 영역”일 수 있다는 것에, 칸트가 윤리적-목적론(Ethiko-Teleologie)이라 명명한 진정한 궁극적인 목적론에 따라야 한다는 것에 만족할 때이다. 이러한 의미에서 “탈물질화(Entmaterialisierung)”, 기술의 윤리화(Ethisierung)가 우리의 현재 문화의 중심 문제들 중 하나를 형성한다.<sup>21)</sup>

21) E. Cassirer, op.cit., pp. 88~89.

뉴럴링크와 같이, 기술의 문제를 기술로 해결하는 것은 문제를 더욱 심화시킬 따름이다. 이것은 기술이 다른 것과 전혀 무관한 자신만의 고유한 목적을 지향할 때에만 가능한 것이다. 하지만 문화의 세계 내에서 기술은 결코 그와 같은 고립적 지위를 갖고 있지 않다. 때로 종교가, 때로 사회가 기술에 대한 견제의 역할을 수행하듯, 문화 세계 내에서 기술은 다양한 관계 항들을 갖고 있으며, 그 자체로는 하나의 목적 영역일 뿐, 고립된 자기목적성을 갖는 단독적 영역은 아닌 것이다. 그러한 한에서 기술은 문화 세계의 한 일원일 수 있으며, 인간의 자기인식에 기여하는 역할을 수행할 수 있는 것이다. 기술과 인간의 대립적 관계가 결코 문화적일 수 없는 것도 같은 이유에서이다. 이러한 의미에서 4차 산업혁명이 사람 중심에서 전개되어 인간의 미래가 될 수 있기 위한 근원적 조건은 기술의 윤리화, 즉 대립이 아닌 문화적 관계의 회복에 있는 것이다.<sup>22)</sup> 물론 이것이 인위적으로 조정될 수 있는 것은 아니다. 그렇지만 최소한 우리는 인간이 자신의 고유성을 잃지 않고, 인간으로서 그 자신의 고유한 처신과 구실을 해나갈 수 있도록 기술이 기여해야 한다는 점을 관련된 사업과 정책 구상의 전제로 삼아야 할 것이다.

사람중심의 4차 산업혁명은 기술적 미래가 아닌 문화적 미래여야만 한다. 이를 위해서는 기술적 혁신과 더불어 문화적 혁신은 동반되어야만 한다. 어떠한 기술을 사용할 수 있는가가 아니라, 그 기술이 왜 사용되어야 하는지에 집중되어야 하며, 그것이 인간의 문화적 조건에 얼마나 부합할 수 있는지가 진지하게 고려되어야 한다. 바로 그러할 때 에야만, 사람 중심의 문화적 콘텐츠들이 마련될 수 있는 장이 형성될 수 있을 것이다.

22) 기술의 윤리화 및 문화적 관계의 회복과 관련된 논의들은 매우 필요하다. 특히 데이터의 수집 및 공유와 관련된 윤리적 물음, 그리고 기술의 적정성 및 기술 경제의 윤리성 등과 관련된 논의들은 시급히 논의되어야만 할 과제들이며, 본 논문에서도 다루어야 했을 문제들이다. 다만 사람중심 4차 산업혁명의 미래 지향점에 대한 논의에 집중하고자 한 본 논문의 목적과 더불어 관련 논의들은 별도의 전문적 연구가 뒷받침되어야 하기 때문에 관련 논의들을 차후의 연구를 통해 제시하고자 한다.

• 참고문헌

<자료>

M, 하이데거 저, 이기상 외 역, 「기술에 대한 물음」, 『강연과 논문』, 이학사, 2008.

루이스 면퍼드 저, 문종만 역, 『기술과 문명』, 책세상, 2013.

한나 아렌트 저, 이진우 역, 『인간의 조건』, 한길사, 2017.

Cassirer, E., “Form und Technik”, von Ernst Wolfgang Orth u. John Michael Krois, hrsg., *Symbol, Technik, Sprache*, Hambrug: Meiner, 1985, pp. 39~91.

<https://www.4th-ir.go.kr/>

<연구논저>

김종규, 「일의 문화적 의미와 기술혁명 시대」, 『人文科學』 제71집, 2018.

## The Cultural Condition of the 'Human-centered' 4<sup>th</sup> Industrial Revolution

Kim, Jong Gyu \*

This paper seeks to trace the importance and meaning of the agenda of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution - with its catch-phrase of promoting 'people-centered' plans - from a cultural and philosophical perspective, and explore the cultural conditions for its realization. The existing industrial revolution has continuously facilitated the structure of binary opposition between humans and technology, as a result of which the cultural relationship between humans and technology has been weakened. If not, the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution will deepen the confrontational structure due to the destructive power of its innovative technology, and consequently trigger the phenomena of replacing humans at a tremendous rate. The fundamental solution to the problem is to resolve this conflict and to focus on restoring the cultural relations between technology and human beings.

Key words: 4<sup>th</sup> Industrial Revolution, Human, Culture, Homo  
Faber, Homo Industrialis

필자 E-Mail: circuit72@skku.edu

투고일: 2019년 10월 12일 / 심사완료일: 2019년 10월 31일 / 게재확정일: 2019년 11월 01일

---

\* Sungkyunkwan University