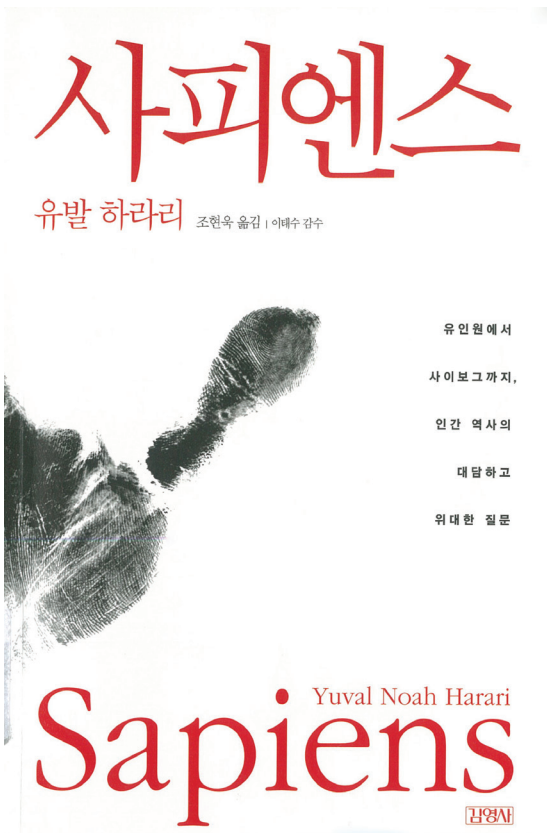


사피엔스 : 인류의 현재와 미래에 대한 소크라테스적 물음

글 : 장필성 (psjang@stepi.re.kr)
과학기술정책연구원 부연구위원



〈사피엔스〉는...

역사책이다. 그것도 약 7만 년 전 부터의 인류사를 담은 ‘빅 히스토리’ 서적이다. 이스라엘 히브리대학교 유발 하라리 교수가 2011년에 저술하고, 2015년 말에 우리말로 번역되었다. 600페이지가 넘는 두께에도 불구하고 출간이후 대중서로 많은 인기를 얻고있다.

저자는 인류를 ‘호모 사피엔스’라 지칭하며, 한 발짝 떨어진 곳에서 객관적인 시각으로 인류 역사의 생물학적 측면과 문화적 측면을 서술하였다. 〈사피엔스〉는 인류 문명사의 굵은 흐름 뿐 아니라 많은 변수가 가능할 수 있었던 카오스적 속성에 대해 조명해준다. 우리는 누구이며, 어떻게 해서 이처럼 막대한 힘을 얻게 되었는지를 간결한 논리와 다양한 사례로 소개한다.

저자가 꼽은 인류사의 3가지 혁명적 변화는 약 7만 년 전의 인지혁명, 12,000년 전의 농업혁명, 그리고 500년 전에 시작된 과학혁명이다. 이들 세 혁

명은 인간에게 그리고 세상에 어떤 영향을 끼쳤을까? 방대한 내용 중에서 골자만 여기서 소개해본다.

인지혁명: 생물학적 궤도에서 벗어난 인류

인지혁명이란 약 7만 년 전부터 3만 년 전 사이에 출현한 새로운 사고방식과 의사소통 방식의 변화를 말한다. 저자에 따르면 그 혁명적 변화의 원인은 ‘우연’이다. 인지혁명 덕분에 인류는 전에 없던 방식으로 생각할 수 있게 되었고, 완전히 새로운 유형의 언어를 사용해 의사소통을 할 수 있게 되었다.

인지혁명으로 인해 저자가 신화라고 부르는 국가, 민족, 신용, 종교 등의 추상적 개념을 공유할 수 있게 되었다. 그 결과 서로 모르는 수많은 사람들이 효과적으로 협력하는 것이 가능해졌다. 그 뿐 아니라 협력 방식까지 신속하게 변화였다. 예를 들어, 원숭이와 같은 다른 사회적 동물들의 행태는 주로 유전자에 의해 결정된다. 이들의 사회적 행태는 유전적 돌연변이가 일어나지 않는 한 변하지 않는다. 그러나 인류는 인지혁명 이후 필요에 따라 사회 규범 및 정치 체제 등의 협력방식을 신속히 변화시킬 수 있었다. 이는 진화적인 측면에서 보자면 유전적 혁명이라는 교통체증을 우회하는 ‘문화혁명’이라는 고속도로로 해석된다. 또한 저자는 인지혁명이 역사가 생물학에서 독립을 선언한 지점이라 선언한다. 인지혁명 이후에 생물학 이론이 아니라 역사적 서사가 호모 사피엔스의 발달을 설명하는 수단이 되었다는 것이다. 인지혁명을 성경 속 금단의 열매를 맺는 지식의 나무로 표현한 것도 재미있는 대목이다.

농업혁명 : 역사상 최대의 사기

농업혁명은 약 12,000년 전 수렵사회가 농경사회로 전환된 사건을 뜻한다. 저자는 진화하던 인간이 농경에 눈을 뜬 이후 인류의 삶의 질이 발전되었을 것이라는 일반적인 인식에 대해 환상이자 사기라고 거칠게 반박한다.

저자에 따르면, 시간이 흘러 사람들이 더욱 총명해졌다는 증거도 없을 뿐더러, 일반적인 기대와 달리, 농경사회는 수렵사회에 비해 안락하지도, 건강하지도 않았다. 농업혁명이 인류가 사용할 수 있는 식량의 총량을 증가시킨 것이 사실이지만, 더 나은 삶의 질을 보장하지는 않았다. 왜일까?

원인은 크게 두 가지이다. 첫 번째 원인은 경제학에서 표현하는 ‘맬서스 트랩’이다. 농업생산의 양은 투입에 비해 체감하는 형태로 비례하여 증가하지만, 인구의 증가는 지수적으로 증가하기 때문에, 인류의 1인당 소득(삶의 질)이 항상 정체되어 있을 수밖에 없다는 것이다. 둘째, 농경으로의 전환이 노동과 삶의 양식을 변화시켰다. 예를 들어 밀로 대표되는 작물을 키우는 데는 수렵시대에 비해 더욱 많은 노동량이 요구되었다. 또한 소수의 작물에 의존하였기 때문에 수렵사회에 비하여 영양분의 고른 섭취가 어렵고 기근 등의 위협에 취약하게 되었다.

저자는 농업혁명의 의미를 ‘더욱 많은 사람들을 더욱 열악한 환경에서 살아있게 만들’으로 단언했다. 오늘의 관점에서 보면 수렵사회에서 농경사회로 전환되던 시기의 인류는 치명적인 오류를 범한 것이다. 어쩌다 이런 변화를 맞이하고 말았던 것일까? 저자는 근시성과 비가역성이라는 역사의 원리가 적용되었기 때문이라고 설명한다.

사람들은 자신들의 결정에 따른 결과를 전체적으로 파악하는 능력을 가지고 있지 않다. 수렵사회에서 점차 농경에 노동을 많이 투입하던 초기 농부들은 단일 식량원에 대한 의존도가 높아지면 가뭄에 더욱 취약하다는 등의 사실을 알지 못했다. 그리고 작은 변화가 누적되어 여러 세대에 걸쳐 사회가 바뀌고 나면, 과거에 다른 방식으로 살았다는 것을 기억할 수 없기 때문이다. 또한 늘어난 인구는 과거의 삶으로 돌아갈 수 없게 만드는 원인이 되었다.

과학혁명 : 무지의 발견으로부터 호모 사피엔스의 종말까지

저자는 과학혁명을 500여 년 전 즈음의 인류의 자연 탐구에 대한 인식의 변화로 설명하고 있다. 과학혁명은 사실 '무지의 혁명'으로서 우리가 모른다는 것을 깨닫게 된 전환이었다. 그 이전까지 사회를 지배하고 있던 전통 지식은 우주의 원리에 대해 우리가 필요한 범위 내에서는 모두 알고 있다고 여겨왔다. 하지만 오늘날의 과학은 과학자들이 자신들이 무지한 부분을 공개적으로 인정하고 있다는 점에서 기존의 지식 전통과 차별된다.

과학혁명은 두 가지 '주의'와 결합되어 폭발적인 발전을 이루었다. 그 중 하나가 제국주의이다. 제국은 과학에게, 과학은 제국에게 서로 필요한 것을 제공했다. 제국적인 확장은 다양한 과학자들에게 많은 관찰기회를 제공하였다. 과학은 제국에게 진보한 기술을 제공하였으며, 피지배민족에게 진보한 사회의 혜택을 누리게 한다거나, 유럽인들이 생물학적으로 우월하므로 지배할 권리가 있다거나 하는 제국주의에 대한 이념적 지지기반까지 제공하였다.

과학과 자본주의의 관계도 이와 비슷한 자기강화적인 순환관계가 있었다. 자본은 '부'와 구별되는 생산에 재투자되는 자원을 뜻한다. 그러나 과학혁명 이전에는, 사회가 생산 가능한 부의 최대치가 한정되어 있다고 믿었으며, 이윤의 재투자가 더 큰 이윤을 거두게 하다는 인식이 불가능 했다. 과학혁명 이후 지리적 발견, 기술적 발명 등이 부의 총량을 늘릴 수 있다고 믿게 되었다. 과학에의 투자는 더 많은 생산을 낳았으며, 더 많은 재투자 여력을 가져왔다. 많은 부채위에 건설된 현대 경제가 유지되고 성장할 수 있는 것은 과학의 계속적 발전에 대해 우리가 신뢰하고 있기 때문이다. 저자는 과학의 진보가 에너지와 원자재 문제 등 유한한 부존자원의 문제를 해결해 나가는데 실패하는 순간이 올 때, 미래에 대한 신뢰와 함께 자본주의 경제시스템도 붕괴하게 될 것이라고 경고한다.

과학혁명도 농업혁명과 유사하게 의도치 않았던 사회 변화를 슬하게 생산하는 중이다. 저자는 과학혁명의 연장선인 산업혁명을 통한 변화를 예로 든다. 먼저 산업혁명은 시간표와 조립라인에 따라 인간 활동을 시간이라는 규격에 맞추어 지내도록 만들었다. 더불어 도시화, 농민의 소멸, 산업 프롤레타리아의 등장, 민주화, 청년문화, 가부장제의 해체 등이 사회를 급변시켰다. 무엇보다 가족과 지역 공동체가 붕괴하고 국가와 시장이 그 자리를 대신하게 되었다. 해로운 공동체로부터의 확대 또는 공동체의 상실로 인해 개인이 겪는 어려움들을 국가와 시장의 개입으로 해결할 수 있었기 때문에 개인의 해방이라고 간주되기도 한다. 반면 현대의 많은 사람이 강력한 가족과 공동체를 상실한 것을 슬퍼한다. 인간미가 없는 국가와 시장으로 인해 소외되고 위협 당한다는 느낌을 받는다.

오늘날도 지속되고 있는 과학혁명은 우리를 어디로 이끌고 있는가? 저자는 지구 역사의 40억년과 대비되는 새로운 시대가 열리고 있다고 말한다. 지난 기간 동안 ‘자연선택’이라는 일관된 원리가 자연과 사회를 지배해왔다면 이제 인류가 생명을 조작하고 만들어내는 ‘지적설계’가 새로운 지배원리로 떠오르고 있다고 본다. 생명공학의 발전은 어쩌면 유인원을 세상의 주인으로 만든 인지혁명과 같은 변화를 일으켜 새로운 인류를 만들어 낼 수도 있으며, 그때는 현대의 위대한 위업인 ‘평등한 인간’에 대한 신화도 무너져 내릴지도 모른다.

저자에 따르면 인간강화 문제 다시 말해 “우리는 무엇이 되고 싶은가?”라는 이 질문에 비하면 오늘날 대부분의 논의는 사소한 것이다. 종교, 이데올로기, 국가, 계급 등이 만들어 내던 수많은 논쟁들은 호모 사피엔스의 종말과 함께 사라질 것이 너무나 분명하다고 본다. 빠르던 늦던 이는 돌이킬 수 없는 발걸음인 것으로 저자는 생각한다. 병을 고치고 사람을 살리려는 데에는 무한한 정당성이 부여되기 때문이다.

〈사피엔스〉가 남긴 메시지

〈사피엔스〉는 답을 주기보다는 질문을 주는 책이다. 저자의 역사 해설을 따라가다 보면 역사를 꿰는 단순한 원리를 발견하게 된다. 그렇지만 머릿속은 보다 많은 문제의식으로 가득하게 된다. 저자가 소개한 인류 발전사를 관통하는 하나의 패턴은 단순하다. ‘눈 먼 진화의 질주’. 저자의 표현을 빌려 표현하자면 “인류가 좀 더 편한 생활을 추구한 결과 막강한 변화의 힘이 생겼고 이것이 아무도 예상하거나 희망하지 않았던 방향으로 세상을 변화시켰다는 것 (p.136)”이다. 생명을 변형하고 개량할 만큼 막대한

힘을 얻게 된 현 인류는 과거 수만 년 동안 그래왔듯 어디로 향하는지 알지 못하며 돌이킬 수 없는, 맹목적이면서 비가역적인 변화를 일으키는 중인 것이다. 심지어 인류와 인간성 자체까지도 우리가 의도지 않게 혹은 특별한 합의 없이 변화시키는 중임을 저자는 지적한다.

조금은 오싷한 문제의식이다. 인류의 능력은 계속 진보되어 왔고, 과거나 오늘이나 가용 자원의 최대한도에서 최대 행복을 추구할 줄 아는 우리는 보다 발전되어 왔을 것이라 생각하는 것이 일반적이며 주류적인 생각이기 때문이다. 또한 소개된 역사의 면면에 흐르는 인류의 폭력성과 잔인함을 돌아보면 속연해지면서도 칼을 든 어린아이를 보고 있는 것 같은 마음이 든다. 물론 40억년 또는 7만년이나 되는 장고한 세월을 몇 가지의 사건과 패턴으로 꿰었기 때문에 앞으로 닥칠 미래에 대한 원근감이 마비된 관점일 지도 모른다. 지레 겁을 먹기에는 우리가 충분히 대응 가능한 속도로 미래가 다가오고 있을 수도 있기 때문이다. 물론 이와 같은 문제의식을 가지고 대응을 하고 있는지는 돌아봐야 할 문제다.

문제의식만 던지고 마는 것 아니냐는 의문도 들지만 그것이 역사가 짊어진 가장 중요한 역할이다. 역사는 사후적 발견이라는 빠지기 쉬운 맹점이 있을지 언정, 들여다보면 역사의 흐름에 다양한 가능성이 존재했었음을 보여준다. 따라서 우리의 지평을 넓혀 주며 현재를 객관적으로 재검토하고 미래를 다시 원점에서 설계 해 볼 수 있는 기반을 마련해준다. 여러 모로 전환기라고도 특이점이라고도 불리는 요즘이다. 때마침 우리나라 과학기술의 50년이 되는 시점도 맞고 있다. 우리의 방향에 대해 의문을 가져 보기에 좋은 시기가 아닐까 싶다.