

# 인공지능, 세상, 삶

건국대학교 법학전문대학원 교수 이상용

## 1. 어떤 세상이 좋은 세상인가

어떤 세상이 좋은 세상인가. 이 질문에 대하여 정답이란 있을 수 없을 것이다. 사실 이 문제는 질문하는 방법과 답하는 방법조차 정해져 있지 않다. 그럼에도 불구하고 오늘날 우리의 삶에 가장 영향력이 큰 프레임을 꼽자면 정책학적 접근방법을 들 수 있다. 이 접근법의 토대가 되는 후생경제학의 분석틀은 아담 스미스의 '보이지 않는 손'의 현대적 버전이다. 시장의 효율성은 생산·소비·분배의 모든 측면에서 벤담이 말한 '최대 다수의 최대 행복'이라는 공리주의 이상을 실현하는 수단이 된다. 그러나 효율성을 추구하기 위한 수단이나 그 결과가 사람들의 정의 관념 즉 형평성에 반드시 부합하는 것은 아니다. 정책학적 접근방법은 형평성의 이상을 시장 개입이 아니라 재분배 수단에 의하여 달성할 것을 강조한다.

처음부터 공평하게 나누어주는 것과 일단 받은 것을 빼앗아 다시 나누어주는 것 사이에 놓인 심리적 간극을 애써 무시한다면, 위와 같은 접근방법은 그런대로 수긍할 만한 것이다. 개인의 자유로운 행위를 보장하는 것은 공리주의의 실현 수단일 뿐만 아니라 칸트 류의 의무론적 정의관에 따라 인간이 도덕적 삶을 영위하기 위한 전제이기도 하므로 권장될 만한 일이다. 시민혁명의 결과 탄생한 근대 헌법들은 이러한 경제적, 지적 바탕 위에서 개인의 자유를 보호하고 시장경제질서를 옹호하였다. 근대 민법들 역시 사적자치의 원칙을 선언하는 한편 과실이 없는 한 책임을 지지 않는다는 과실책임의 원칙을 천명하고 있다.

그러나 개인의 욕구라는 프리즘을 통하여 사람과 자원을 배치한 결과 나타나는 것은 무지개 빛만은 아닐 수도 있다. 형평성에 반하는 결과가 생기고 빈부 격차가 확대될 수도 있다. 상황에 따라서는 시장이 효율성이라는 본래의 기능조차 발휘되지 못할 수도 있다. 보다 근본적으로는 단순히 욕구라는 것으로 환원되기 어려운 가치들이 존재하기도 한다. 현대의 법제도는 이러한 문제에 대한 고민의 결과를 포용하고 있다. 민법에서는 실질적 사적자치의 원칙이 강조되고 있고, 시장의 기능을 건강하게 유지하기 위하여 경쟁법 체계가 마련되었으며, 세법과 사회법이 재분배 기능을 수행하고 있다. 패자가 다시 사회에서 역할을 할 수 있도록 도산법이 마련되어 경제적 의미에서의 사망과 부활을 처리하기도 한다. 이처럼 오늘날의 법제도는 대체로 개인의 창의와 자율을 존중하는 시장경제 원칙과 그 수정이라는 프레임으로 좋은 세상과 그렇지 않은 세상의 모습을 묘사한다.

## 2. 인공지능 기술은 더 나은 세상을 만들 수 있는가

인공지능 기술은 이미 오래 전부터 우리 옆에 있어 왔다. '인공지능(artificial intelligence)'라는 용어가 탄생한 것은 최초의 컴퓨터가 만들어진지 10년 남짓 만인 1956년 다트머스 회의(dartmouth conference)에서였다. 인공지능 기술의 양대 진영, 즉 상징 조작과 알고리즘에 중점을 둔 소위 'GOFAI(Good Old-Fashioned Artificial Intelligence)'와 뇌 구조를 본뜬 인공신경망에 중점을 둔 '연결주의(Connectionism)'의 대결은 수 십년간 전자의 압도적 우세하에 진행되어 왔다. 그러나 2000년대 들어 병렬처리를 비롯한 컴퓨팅 기술이 비약적으로 발전하고 인터넷의 확산과 함께 가용 데이터가 폭증하며 몇몇 천재에 힘입은 알고리즘의 혁신이

이루어진 결과 인공지능경망 진영의 반격이 거세어졌다. 흔히 ‘딥러닝(deep learning)’으로 표현되는 새로운 기술은 놀라운 성공을 거두어 종전에는 할 수 없었던 많은 일들을 마법처럼 해내기 시작했다. 인공지능은 이미 신문기사를 작성하고, 간단한 법률 상담을 하며, 법안 통과 확률을 알려주고, 스스로 주식거래를 하고 있다. 딥러닝 기술이 제공하는 분석, 지식 증강, 생성, 예측 능력은 인간의 판단 및 의사결정을 보조하면서 모든 분야의 생산성을 급속도로 끌어올리고 있다.

인공지능 기술은 비용을 절감하고 품질을 높이며 시장 투명성을 제고함으로써 정적 효율성(static efficiency)을 증가시키는 동시에 혁신을 통하여 동적 효율성(dynamic efficiency)을 증가시킨다. 이는 분명 좋은 세상을 향한 좋은 징조이다. 그러나 다른 한 편으로 여러 가지 우려가 제기되기도 한다. 알고리즘, 특히 ‘black box’라고 묘사되는 딥러닝 알고리즘의 불투명성, 인공지능 기술 발전의 전제라고 할 수 있는 데이터의 집중으로 인하여 발생하는 진입장벽, 인공지능 알고리즘이 최적의 정보만을 선택함에 따른 정보 다양성 상실과 그로 인한 혁신 동력의 상실, 나아가 인공지능 알고리즘에 의한 담합 조장의 우려 등은 모두 시장의 효율성에 악영향을 주는 요소이다. 효율성을 벗어나 형평성의 측면에서 바라보면 더 큰 문제들이 보인다. 우선 시장 원리상 인공지능 기술을 활용할 수 있는 자에게 생산성 증가로 인한 이익이 집중될 수밖에 없는 탓에 빈부 격차 확대의 우려가 제기될 수밖에 없다. 급변하는 노동시장에 적응하기 위한 전직이나 재교육의 필요성도 강조된다. 인공지능 알고리즘이 편견과 차별을 확대 재생산하고, 검열이나 조작의 도구로 활용될 것이라는 우려도 끊이지 않는다. 자율무기에 대한 경고음도 점점 커지는 중이다.

### 3. 법제도는 어떻게 대응해야 하는가

그러나 이러한 역기능에 대한 우려 때문에 인공지능 기술이 가져올 기회를 포기하는 것은 어리석은 일이다. 오히려 인공지능 기술의 순기능을 증폭하고 역기능을 해소하기 위하여 법제도를 정비하려는 노력이 이루어져야 할 것이다. 법제도적 측면에서 인공지능 기술의 영향을 분석하기 위한 출발점은 인공지능 기술의 특성을 인식하는 것이다. 인공지능 기술은 인간의 개입 없이도 과업을 수행할 수 있다는 의미에서 ‘자율성,’ 과업을 효과적으로 수행할 수 있다는 의미에서 ‘합리성,’ 상대방의 입장에서 인간과 유사하게 여겨질 수 있다는 의미에서 ‘유사성’의 특성을 갖는다. 이러한 특성들은 인공지능 기술이 가져오는 생산성 증가의 원천이기도 하지만 기존 법제도에 상당한 도전이 되기도 한다.

먼저 인공지능의 자율성은 결과에 대한 책임의 유무나 소재를 불분명하게 한다. 이 문제에 대한 기본적 방침은 적어도 누군가는 책임을 져야 한다는 것이다(책임성, accountability). 이를 위하여 알고리즘 투명성(transparency)이 강조되기도 하지만 결국 행위자의 귀책사유를 전제로 하는 과실책임주의 원칙은 후퇴하고 현대적인 위험책임의 법리나 그 변형된 모습에 호소하게 될 것으로 보인다. 최근 자율주행차 사고 책임에 관한 논의에서 운전자책임이나 제조물책임의 법리가 많이 원용되는 것은 그 때문이다. 계약법적 관점에서는 인공지능 에이전트가 이용자의 의사에 반하여 체결한 계약의 효과를 이용자에게 귀속시키는 것이 과연 사적자치의 원칙에 부합하는가라는 의문이 제기될 수 있다. 그러나 현 단계에서 인공지능 에이전트는 단순히 이용자의 도구로 취급될 수 있으므로 새로운 시대에서도 사적자치의 원칙은 제 역할을 다할 수 있다.

인공지능의 합리성은 적법행위와 위법행위의 양 측에서 바라볼 수 있다. 인공지능 기술이

각종 범죄에 활용될 경우 종전보다 개인이나 사회에 대한 위협이 커질 수 있다. 담합을 통해 경쟁을 저해하거나 불합리한 차별을 하는 도구로 사용될 경우 반사회적 결과를 가져올 수도 있다. 이러한 문제의식에서 최근 알고리즘에 대한 규제와 그 전제로서 알고리즘 투명성에 관한 논의가 이루어지고 있는데, 기업의 자유와 영업비밀 침해가 없도록 이익 균형이 이루어질 필요가 있다. 자율무기와 같은 전지구적 문제에 대하여는 국제법적 규제가 이루어져야 한다. 현재 UN에서 이 문제가 논의되고 있으며, FLI(Future of Life Institute) 등을 비롯한 비정부 기구들도 적극적으로 문제 제기를 하고 있는 상황이다. 적법한 행위의 경우에도 문제가 생길 수 있다. 인공지능 기술을 이용하여 거래를 하는 자와 그렇지 않은 자 사이의 합리성 격차 (rationality gap)가 대표적인데, 신의성실의 원칙이나 소비자법 원리의 유추에 호소하거나 인공지능 기술의 보편화를 통하여 해결할 수 있을 것이다.

인공지능의 인간과의 유사성은 혁신의 한 원천이 될 수도 있지만 사기 등 범죄의 수단이 될 수도 있다. 그 경우 기존의 형법이 충분히 대응할 수 있을 것이다. 좀 더 어려운 문제는 인공지능의 행위를 법인격 있는 인간의 행위로 신뢰한 상대방의 보호 문제이다. 이는 의사주의와 표시주의의 대립, 법인의 권리주체성 인정, 각종의 외관 법리와 같은 사법상의 여러 제도와 관련되어 있다. 일부 견해는 속정보다는 관계에 주목함으로써 이러한 유사성을 인공지능 에이전트에 대한 제한적 법인격 부여의 근거로 제시하기도 한다.

#### 4. 글을 마무리하며

지금까지 살펴본 것처럼 기존의 정책적 틀과 법적 틀은 인공지능 기술이 가져오는 새로운 문제 해결을 위하여도 충분히 유연하게 사용될 수 있다. 따라서 인공지능 기술은 더 나은 세상을 만들 수 있다. 우리가 적절한 법적·정책적 대응을 한다면 말이다. 분명한 것은 앞으로 세상이 매우 빠른 속도로 아주 많이 변할 것이라는 점이다. 이런 세상에서 삶을 살아가는 한 개인의 입장에서 더 중요한 질문은 따로 있다. 어떤 삶이 좋은 삶인가. 이 문제에 대한 답만큼은 각자가 찾을 수밖에 없을 것이다.