

4차 산업혁명시대, 법학의 역할*

– 독자적 법인격 주체로서 인공지능 –

Künstliche Intelligenz als eigenständige Rechtspersönlichkeit

강 지 현(Kang, Ji Hyun)**

ABSTRACT

In unserem Alltag können wir Roboter und Algorithmen der künstlichen Intelligenz nicht außer Acht lassen. Es ist klar, dass künstliche Intelligenz und Robotik, die autonom oder teilweise autonom sind, unsere Lebensqualität verbessern. In diesem Prozess kann jedoch auch die Verletzung des Rechtsinteresses durch künstliche Intelligenz nicht vermieden werden. Die Autonomie der künstlichen Intelligenz bedeutet, dass die künstliche Intelligenz nicht mehr unter der menschlichen Aufsicht liegt und dass die künstliche Intelligenz ihren Tätigkeitsbereich in den öffentlichen Bereich ausdehnt.

Wer haftet, wenn künstliche Intelligenz Rechtsgüter verletzt, die wir schützen wollen? Daher möchte ich in diesem Artikel die Möglichkeit diskutieren, der künstlichen Intelligenz Rechtspersönlichkeit zu verleihen, beginnend mit einer Diskussion darüber, ob die Bestrafung der künstlichen Intelligenz notwendig ist oder nicht. Die Diskussion um die Verleihung der Rechtspersönlichkeit an Künstliche Intelligenz basiert vor allem auf der gesellschaftlichen und rechtlichen Notwendigkeit, ihr Rechtspersönlichkeit zu verleihen. Im rechtlichen Sinne ist der Personenbegriff gesellschaftlich veränderbar und skalierbar, um bestimmte rechtliche Ziele zu erreichen. Die Verleihung der Rechtspersönlichkeit ist ein normativer Prozess innerhalb der Gesellschaft. Die Notwendigkeit und Rechtfertigung für die Verleihung der Rechtspersönlichkeit an KI kann insbesondere dann erkannt werden, wenn der künstlichen Intelligenz keine Rechtspersönlichkeit verliehen wird, also Rechtsmängel erkannt werden oder Rechtsverhältnisse nicht sachgerecht geregelt werden können.

Wenn die Rechtswissenschaft in der vierten industriellen Revolution keine angemessene Antwort liefert, wird das Vertrauen der Gesellschaft in das Gesetz, also der Rechtsstaatlichkeit, erschüttert. Die Tatsache, dass man keine Maßnahmen gegen die Verletzung von Gesetzen gibt, die geschützt werden sollten, führt zu einer Art Rechtsunsicherheit. Die Verteilung der Verantwortung aufgrund sozialer Konflikte ist möglich, wenn künstliche Intelligenz im rechtlichen Sinne als Person behandelt wird.

* 이 논문은 2021년 한국부패학회 · 동아대학교 법학연구소가 공동개최한 동계학술대회의 발표논문을 수정 · 보완한 것임.

이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임.
(NRF-2019S1A5C2A03080978)

** 동아대학교 법학연구소 선임연구원, 법학박사

Daher ist es notwendig zu prüfen, wie man künstliche Intelligenz als eigenständige Subjekte von Menschen anerkennt. Die Verbesserung eines vernünftigen Regelungssystems für neue rechtliche Fragen durch die Zuweisung von Rechtsqualifikationen für künstliche Intelligenz und Robotik ist auch für die Verbesserung der sozialen Akzeptanz für die Verwendung von künstlicher Intelligenz und Robotik.

Key words: künstliche Intelligenz, Robotik, Rechtspersönlichkeit, KI Rechtspersönlichkeit, e-person

I. 4차 산업혁명시대

4차 산업혁명 논의는 독일의 인더스트리 4.0(Industrie 4.0)라는 개념에서 시작한다. 이는 독일이 제조업 분야의 세계 주도권을 이어가기 위하여 구상한 차세대 산업혁명을 지칭하며, ICT와 제조업의 융합을 통하여 독일 제조업의 경쟁력을 유지하기 위한 전략의 이니셔티브이다.¹⁾ 2008년 미국발 금융위기 여파로 인한 유럽의 재정위기 당시 독일은 상대적으로 빠르게 위기를 극복하였는데, 그 원인으로 독일이 다른 유럽국가에 비하여 제조업의 비중이 높다는 점을 꼽을 수 있다. 이후 독일의 제조업 관련 전략, 특히 인더스트리 4.0이 주목을 받기 시작하였다. 독일 정부는 4년마다 수립·시행하고 있는 하이테크 전략에 근거하여 인더스트리 4.0을 독일의 기계공학 분야의 기술리더십을 공고히 하기 위한 중요한 미래 프로젝트로 규정하며,²⁾ 전통적인 독일 제조업의 디지털화를 추진하여 ‘스마트 서비스’로의 확대를 통하여 그 활동을 강화하고 있다. 그리고 인더스트리 4.0은 2016년 다보스포럼 “4차 산업혁명의 이해(Mastering the Fourth Industrial Revolution)”을 통하여 세계적인 담론으로 자리 잡게 되었다.³⁾

4차 산업혁명은 디지털, 물리적, 생물학적 영역의 경계가 없어지면서 기술이 융합되는 것

1) 김주희, 4차 산업혁명과 독일의 담론, 전략 그리고 제도, 세계정치, 제28권, 서울대학교 국제문제연구소, 2018, 67면.

2) 독일의 2018년 인공지능전략(Künstliche Intelligenz Strategie)은 정부의 지원을 통하여 업무, 환경, 기후 등 각 분야에 인공지능 개발과 이용이 활성화되도록 하고, 지속적인 사회적 논의 및 합의를 통하여 법적·윤리적으로 정리된 인공지능을 사회에 적용하는 것을 목표로 한다. 이후 2020년 인공지능 전략 업데이트에서는 인공지능이 다양한 응용분야에서 활발하게 사용될 수 있도록 기반 기술로서 그 역할의 중요성을 강조하였다. 특히 인공지능의 인간 중심적 사용을 위한 규제프레임 분야를 주안점으로 두고 기존 인공지능 전략 실행에 대한 피드백과 새로운 권장조치를 마련하였다. 김예지, 독일 연방 정부의 인공지능(AI)전략 2020 업데이트, 한국지능정보사회진흥원, Special Report 2021 참조; 김주희, 앞의 글, 67-68면 참조.

3) 인더스트리 4.0 개념은 당초 인간이 거의 존재하지 않는 공장을 꿈꾸는 새로운 제조 기술 옵션, 즉 기술담론으로부터 사실상 독일 경제의 담론 그리고 신항 선도부문의 경쟁력의 확보를 위한 협력의 담론인 표준화담론으로 변화하고 있다. 김주희, 앞의 글, 54면.

을 목표로 한다. 그리고 이를 통하여 인류가 한 번도 경험하지 못한 새로운 시대를 접하게 될 것이라 강조한다. 4차 산업혁명은 전 세계 각국의 전체 산업분야에서 파괴적 기술(Disruptive Technology)을 통하여 예전과는 구별되는 속도로 빠르게 진행되고 있으며, 이러한 기술 혁신을 통하여 생산, 관리, 지배구조 등을 포함한 전체 시스템에서 큰 변화가 있을 것으로 예상할 수 있다.

4차 산업혁명은 우리에게 새로운 기술 기반의 플랫폼을 이용한 다양한 서비스와 사업모델 증가로 소득 증가와 삶의 질 향상이라는 긍정적인 효과를 기대하게 한다. 그러나 사회적 불평등이나 빈부격차 뿐만 아니라 기계가 사람을 대체하면서 노동시장 붕괴의 우려와 같은 부정적인 요소의 등장 역시 염려되는 바이다. 그리하여 4차 산업혁명에 대한 이해와 4차 산업혁명으로 바뀌게 될 미래에 대비하기 위한 집중적인 논의가 필요하다.

4차 산업혁명의 대표적인 기술은 인공지능, 로봇, 사물인터넷, 무인자동차, 생명공학 등이다. 즉 4차 산업혁명은 로봇이나 인공지능을 통하여 제조업과 정보통신기술을 융합하는 차세대 산업혁명이다. 그리고 4차 산업혁명이 이전의 산업혁명과 구별되는 가장 큰 차이는 인공지능 로봇으로 인간의 노동력 - 육체노동 뿐 아니라 정신노동 역시 - 이 대체된다는 것이다.

인공지능(Artificial Intelligence)은 일반적으로 인간의 인식, 판단, 추론, 결론이라는 의사결정 프로세스와 학습이라는 기능을 인공적으로 실현할 수 있게 하는 시스템 및 관련 기술을 의미한다.⁴⁾ 인공지능은 1950년부터 계속하여 발전하여 왔지만,⁵⁾ 4차 산업혁명 시대의 인공지능은 딥러닝(Deep Learning)이라는 알고리즘이 적용되었다는 점에 차이가 있다.⁶⁾

II. 인공지능의 자율성

인공지능은 그 수준에 따라 약한 인공지능(Weak AI)과 강한 인공지능(Strong AI)으로 구분된다. 약한 인공지능은 인간과 비슷한 방식으로 읽고, 쓰고, 말하는 등 정보를 이해할 수 있는 수준을 갖추고, 입력된 프로그램에 따라 작업을 처리하는 인공지능이다. 반면 강한 인공지능은 약한 인공지능 기능에 더하여 기계 자체의 자율성과 자유의지를 통해 합리적으

4) 이세철, 4차 산업혁명, 미래를 바꿀 인공지능 로봇, 정보문화사, 2판, 2018, 19면.

5) 인공지능은 1950년 앨런 튜링이라는 과학자의 의문-기계는 생각할 수 있는가-으로부터 시작하여, 1980년 5세대 컴퓨터 프로젝트, 1997년 IBM의 딥블루, 2011년 IBM의 왓슨으로 발전하고 있다. 왓슨은 인지 컴퓨팅 방식으로 이해(Understand), 추론(Reasoning), 학습(Learn) 과정을 거쳐, 이에 반응(Interact)하는 단계에 이른다. 이세철, 앞의 책, 65면 참조.

6) 딥러닝이란 다량의 데이터 분석을 통하여 핵심적인 내용을 추출해내는 머신러닝(기계학습)-컴퓨터가 스스로 학습할 수 있도록 하는 기술-을 기반으로 한 알고리즘이다. 인공지능은 머신러닝을 통하여 지속적인 반복학습을 하며 완성도를 높여간다. 이세철, 앞의 책, 19, 87면 참조.

로 사고하고 행동하며 지식을 습득하고 발전시키는 기계시스템이다. 현재 우리 생활에서 구현되는 인공지능은 아직 약한 인공지능 - 음성인식, 문자인식(챗봇) 등 - 에 머무르고 있다. 그러나 인공지능과 인간의 경계는 점점 불분명해지고 있다.⁷⁾

이제 우리의 일상에서 인공지능 로봇과 알고리즘은 빼놓고 생각할 수 없다. 자동번역시스템, 자율주행자동차, 의료로봇은 현대 기술의 몇 가지 예일 뿐이다. 미국에서는 알고리즘이 판결을 보조한다. 미국 사법기관은 형량결정에 있어 ‘컴파스(Compas)’라는 알고리즘이 제시하는 범죄자의 재범위험지수를 참고한다.⁸⁾ 이는 다양하고 방대한 규모의 데이터, 소위 빅데이터를 통하여 가능하게 된다. 빅데이터를 통하여 알고리즘은 복잡한 과제를 해결하고, 스스로 학습한다.

학습능력이 있는 인공지능은 시행착오를 넘어선다. 인공지능은 인간의 뇌의 신경조직망 구조와 유사한 프로세스를 통하여 정보를 처리한다. 다양한 기계학습 - 감독, 비감독학습(überwachtes oder unüberwachtes Deep Learning) 그리고 강화학습(Reinforcement Learning) - 을 통하여 스스로 학습한 데이터를 분석하고 패턴을 분석한 후 다음 결정에 반영하여 시스템의 정합도를 높여간다.⁹⁾ 이러한 머신러닝을 통하여 인공지능의 자율적으로 행동하는 능력은 보다 향상되어, 인간의 도움 없이 문제 상황에 대하여 적절히 반응할 수 있게 된다. 이러한 인공지능의 유연성과 적응능력은 인공지능의 무한한 가능성을 보여준다. 그러나 아직 우리 사회는 인공지능의 구체적인, 실제적인 영향력을 경험하고 있지는 않다. 그럼에도 지난 수십 년간의 눈부시게 빠른 기술의 발전 속도를 생각할 때, 멀지않은 미래에 이러한 인공지능의 실재(Entität)를 접하는 것이 불가능한 일은 아니다.

자율적인 또는 부분적으로 자율성을 가진 인공지능과 로봇기술이 우리 삶의 질을 향상시키는 것은 분명하다. 인간의 특정한 과제를 인수하고, 부담을 가볍게 한다. 그러나 이 과정에서 인공지능으로 인하여 발생하는 법익 침해 역시 피할 수 없다. 인공지능의 자율화는 인공지능이 더 이상 인간의 감독 아래 있지 않게 된다는 것을 의미하고, 나아가 인공지능이 공공의 영역으로 그의 활동 범위를 넓혀 간다는 것을 의미한다. 인공지능의 주체적 행동 가능성이 커지면 그에 따라 법익 침해의 위험 역시 커진다.

인공지능이, 가령 인공지능 로봇 형태의 인공지능이 우리가 보호하고자 하는 법익을 침해했을 때 누가 그에 대하여 책임을 질 것인가. 인공지능의 무한한 학습능력과 향상되는 자율성을 고려할 때 이 문제가 아주 먼 미래의 일은 아니다. 이와 관련하여 독일에서는 이른바

7) 이미 문학과 영화의 수많은 작품에서는 인공지능과 인간의 상호작용에 대하여 서술하고 있다. 프리츠 랑의 ‘메트로폴리스’부터 스탠리 큐브릭의 ‘2001 스페이스 오디세이’, 위쇼스키의 ‘매트릭스’에 이르기까지 로봇과 슈퍼컴퓨터는 인간을 위협하는 존재로 그려진다.

8) 그러나 2016년 온라인 독립언론 ‘프로퍼블리카’는 컴파스의 인종적 편향성에 대하여 폭로하였다. 컴파스 알고리즘에 따르면 백인보다 흑인이 더 높은 재범위험점수를 받는 경우가 많다고 한다. 이로 인하여 알고리즘의 공정성에 대한 문제가 제기되었다.

9) 이세철, 앞의 책, 87면 참조.

로봇형법(Strafrecht für Robotik)이라는 새로운 분야가 개척되어 논의되고 있다.¹⁰⁾ 이는 인공지능의 형사처벌 가능성에 대한 문제로 전통적인 인간중심 형법학의 인식체계에 대한 중대한 이론적 도전이다.¹¹⁾

그리하여 아래에서는 인공지능 처벌의 필요 여부에 대한 논의를 시작으로 인공지능의 법인격 부여 가능성과 필요성에 대하여 논해보고자 한다. 관련하여 유럽의회의 2017년 결의안에 등장한 전자인(elektronische Person)의 의미에 대하여 논한다. 인공지능의 활용 영역은 디지털 전환의 가속화에 따라 지속적으로 확대되고 있다. 이 점에서 특히 공공부문에 있어 인공지능 기술의 활용 가능성과 가치에 대하여 부패예방의 관점에서 살펴본다.

Ⅲ. 인공지능의 법인격

1. 법인격 부여의 필요성

인공지능 로봇 형태의 인공지능이 우리가 보호하고자 하는 법익을 침해했을 때 누가 그에 대하여 책임을 질 것인가. 인공지능이 인식과 결정 등을 자율적으로 수행할 때 배후에 존재하는 인간, 즉 프로그래머, 생산자(제조업체), 이용자에게 형사책임의 귀속이 불가능할 수 있다.

인간으로부터 독립적인 인공지능의 자율적 특성은 법익 침해의 결과를 인공지능 자체에 귀속하게 한다. 인공지능 역시 인간과 같이 자율적인 존재라면, 인공지능 행위의 예측불가능성은 인공지능 자율성의 논리적 결과이다.

그러나 인공지능에 법인격을 부여하기 위한 법적 논의에서 인간과의 유사성이 필요조건은 아니다.¹²⁾ 인간 배아나 태아 또는 법인에게 법인격을 부여하고 있는 현행 제도를 생각해 볼 때, 인간성이나 인간과 유사성은 법인격 부여를 위한 필수 조건은 아니다. 법적 의미에서 인(Person)의 개념과 외연은 법학(자)에 의해서 결정되어야 한다.¹³⁾

10) Hilgendorf/Günther(Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013 참조; 이에 대한 개괄적인 소개로 김영환, “로봇 형법(Strafrecht für Roboter)?”, 법철학연구, 제19권 제3호, 2016, 148면 이하 참조.

11) 이러한 이유로 이 글에서는 인공지능 로봇 등 인공지능의 독자적 법인격 주체로서 인정가능성에 대하여 형법적 관점에서 서술하고자 한다. 민사법의 영역에서는 제조물책임법이나 무과실책임의 법리 등을 통하여 인공지능이 야기하는 위험에 대한 사회적 책임의 분배가 가능하지만, 전통적으로 책임주의의 원칙이 지배하는 형사법의 영역에서는 이러한 대응이 불가능하기 때문이다. 김성돈, 전통적 형법이론에 대한 인공지능 기술의 도전, 형사법연구, 제30권 제2호, 2018, 92면 참조.

12) 김성호, 인공지능에 대한 법인격 부여 필요성, 법학논총, 제37권 제3호, 한양대학교 법학연구소, 2020, 149-150면: 인공지능의 자율성을 인간의 자유의사 등과 비교하여 장래 포스트 휴먼(post human)의 가능성을 검토하는 것은 철학 또는 사회학에서 의미 있는 논쟁이나, 법학에서는 큰 의미를 부여하기 어렵다.

13) Dieter Reuter, Rechtsfähigkeit und Rechtspersönlichkeit, AcP 207 (2007), 674면 참조(김성호, 앞의

인공지능에게 법인격을 부여하고자 하는 논의는 무엇보다 그에게 법인격을 부여할 사회적·법적 필요성에 기인한다. 법인 개념의 인정 역시 독자적인 행위능력 없이 내부의 기관을 통하여 법률행위를 해야 하는 단체를 법적 주체로 인정해야 할 실제적 필요에서 비롯되었다. 법인의 개념과 본질에 대하여 법인을 실재한다고 보든, 의제(擬制)하든, 법인 개념의 인정은 법적 목적을 달성하기 위한 사회적·법적 필요에 의하여 새로이 법인격을 부여할 수 있다는 점을 보여준다. 법적 의미에서 인(Person)의 개념은 특정한 법적 목적을 달성하기 위하여 사회적으로 변화 가능하며, 확장 가능한 것이다. 법인격의 부여는 사회 내에서의 규범적인 과정인 것이다.¹⁴⁾

특히 인공지능에 대한 법인격을 부여하지 않았을 때, 즉 법률의 흠결이 인정되는 경우, 발생하는 법률관계를 적절히 규율할 수 없을 때, 인공지능에 대한 법인격 부여의 필요성과 정당성이 인정될 수 있다.¹⁵⁾

그러므로 새로운 기술의 도입과 그 사용의 결과를 위하여 기본적인 법적 규율체계를 두는 것이 법학의 과제라 할 수 있다. 이는 인공지능 프로그램 개발 시 법적 기준을 고려할 수 있도록 하기 위하여 그리고 이후 발생할 법적 문제에 대한 선제적 규명을 통하여 인공지능 및 로봇 기술의 사용에 대한 사회적 수용성의 제고를 위하여 반드시 필요한 논의이다.

빠르게 진화해 가는 4차 산업혁명의 시대에 법학이 아무런 적절한 해답을 제시하지 못한다면 법에 대한 사회 일반의 신뢰는, 즉 법치주의는 흔들리게 될 것이다.¹⁶⁾ 보호되어야 할 법익에 대한 침해에 대하여 아무런 대응책을 주지 못한다는 것은 일종의 입법 불비의 상태를 초래하게 되는 것이다. 형법 또는 형법학이 법익의 침해에 대하여 제대로 대응하지 못한다면, 이는 보호할 가치 있는 법익의 가치를 오히려 절하하는 것과 다르지 않다. 형법적 결과에 대하여 누구도 책임질 수 없다는 결과는 법의 근본을 흔드는 것이다. 법익의 보호는 형법의 존재이유이다.

형법은 과거의 불법에 대한 처벌 뿐 아니라 이를 넘어 미래에 불법이 저질러지는 것을 저지해야 한다. 형법은 한편으로 행위자에 대한 제재를 통하여 특별예방의 목적을, 다른 한편으로 행위자의 불법에 대하여 형벌을 가함으로써 이러한 법치국가적 대응이 뒤따른다는 것을 사회에 확증함으로써 일반예방적 목적을 실현한다. 일반 대중에 규범의 작용을 확신시킴으로써 전반적인 법질서가 유지될 수 있다(Einhaltung der Normen).

인공지능이라는 새로운 기술의 도입과 사용에 있어 ‘책임의 분산(Verantwortungsdiffusion)’¹⁷⁾ 형태의 형사처벌(규정)에 흠결이 있다면, 인공지능의 인지능력이 곧 인간과 같아지든 그렇지 않든 간에 인공지능에 대한 형사책임의 논의는 반드시 필

논문, 150면에서 재인용).

14) 김성돈, 앞의 논문, 102면.

15) 김성호, 앞의 논문, 151면.

16) Brüning, Das Verhältnis des Strafrechts zum Disziplinarrecht, 2017, 186면 이하 참조.

17) Beck, Grundlegende Fragen zum rechtlichen Umgang mit der Robotik, JR 2009, 225, 227-228면.

요하다. 새로운 산업혁명 시대로의 변화에 우리의 규범적 가치질서 역시 함께 변화해 나갈 것이 요구된다. 형법의 예방적 기능과 관련하여 인공지능과 관련되는 법적인 문제에 대한 해답은 인공지능에 의한 법익의 침해가 있기 전인 지금, 이론적 논의를 시작해야 한다.

2. 형사책임 귀속을 위한 이론 구성

형법 이론상 인공지능의 형사책임에서 문제되는 것은 인공지능은 행위능력이 없고, 책임능력이 없으며 그리고 인공지능은 수형능력이 없다는 점이다.

(1) 인공지능의 행위(능력)

행위능력과 관련하여 지금까지의 행위의 개념에 대한 이해를 인공지능과 관련하여 어떻게 이해할 것인가.

행위능력 인정의 전제로서 적어도 인공지능이 규범에 대한 잠재적 이해능력을 갖추고 있어야 한다고 가정한다면, 최소한 지금 현재 시점에서 인공지능의 행위능력은 부정될 것이다.¹⁸⁾ 아직 인공지능에게는 의무에 대하여 스스로 알아차리고, 그에 따라 행위 하는 능력이 없다.

하나의 행위로 받아들이기 위해서 또 문제되는 것은 ‘의사에 의한 행동(ein Willensgetragenes Verhalten)’이 요구된다는 것이다. 그리고 다시 반사적 행동이 아닌 의사에 기한 행위는 인과적으로 이해되어야 하는지 또는 행위에 목적성이 존재해야 하는지 문제된다.¹⁹⁾ 두 가지 문제에 대하여 먼저 인공지능이 규범에 대한 이해능력 갖추기 위한 통찰능력을 어느 정도까지 갖추어야 하는지 또는 목적지향적인 의사를 형성하기 위한 능력을 어느 정도까지 가지고 있어야 하는지에 대하여 논의되어야 할 것이다.

인공지능과 관련되는 여러 법적 문제에 대하여 인간 중심의 기존 형법이론은 제한적인 해결방법만을 제시할 수 있을 뿐이다. 형법은 인간 중심으로 기술되어 있다. 그래서 인간 위주의 개념 정의를 다른 대상에 직접적으로 적용하는 것은 불가능하다. 불과 수년 전까지 인공지능은 입법자와 법학자의 고려 대상에 있지 않았다.

이미 법인의 형사책임을 인정하는 국가에서는 유사한 법제를 만들고 있다. 형법으로 보호할 가치 있는 법인의 행위는 인간인 대표의 행위가 아니라 법인 내부적 구조, 즉 법인내부의 조직과 의사소통구조이다.²⁰⁾ 법인의 기관과 대리인의 행위는 단지 법인 내부 상위 의사

18) Seher, Intelligente Agenten als „Personen“ im Strafrecht?, in: Gless/Seelmann(Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, Robotik und Recht, Bd. 9, 2016, 48면 이하.

19) Roxin, Strafrecht, AT, Bd. 1, 4 Aufl., 2006, § 8 Rn. 10 ff.

20) Ortmann, Für ein Unternehmensstrafrecht sechs Thesen, sieben Fragen, eine Nachbemerkung,

결정의 모습을 보여주는 것으로, 각 개별 인간의 행위가 아니라 기업 자체의 행위이다.

인공지능에 대해서도 마찬가지로 논증할 수 있다. 기업의 행위능력을 인정하여 특유의 역동적인 관계를 인정한다. 이처럼 인공지능 역시 그 특유의 알고리즘 프로세스를 고려할 수 있다. 형사책임에서 행위는 구성요건적 결과에 인과적으로 귀속이 가능한가를 검토하는 요건이다. 법적으로 승인되지 않은 위험 또는 이후 법익 침해의 결과를 발생시킨 위험은 법인 내부의 구조적 오류를 통하여 또는 알고리즘의 오류를 통하여 발생할 수 있다.

(2) 인공지능의 책임(능력)

행위를 통해서든 또는 알고리즘 오류를 통해서든 불법을 실현했을 때, 인공지능이나 더 나아가 인간을 비난할 수 있어야 한다. 즉, 책임능력이 있어야 한다. 책임능력이란 불법에 반하여 적법의 방향으로 결정할 수 있었음에도 불구하고 행위자가 위법하게 행위하여 불법을 실현한 것이다. 책임능력의 인정을 위한 기본적 전제는 의사의 자유(Willensfreiheit)이다. 자유로이 의사를 형성할 수 있는 자가 규범의 명령을 인식하고 그에 따라 행위하거나 또는 그러하지 않는 것이다.

책임능력의 전제조건으로 의사의 자유가 반드시 요구되는가. 사실 신경과학 - 뇌과학 - 계의 결정론자들은 자유의사의 존재를 부정하거나, 그의 존재를 의심한다.²¹⁾ 이에 의하면 의사결정에 이르는 과정은 이미 많은 부분 결정되어 있다. 그 결정은 유전적 성향, 기질과 교육 그리고 사회화, 사건 당시의 상황, 당시의 정서적 상태 그 외 셀 수 없는 많은 요소들의 결과이다. 그러나 현재 자유의사의 존재를 증명할 수 없는 것처럼, 부정할 수도 없다.

실제 자유의사의 존재가 범죄 성립의 전제조건이라는 것은 불합리하다. 증명할 수도 없는 불안정한 요소가 어떻게 형벌 부과여부의 중요한 요소가 될 수 있는가.

이 문제를 해결하기 위해서는 인간인 행위자의 책임 귀속에 대한 실제 방법론에 대하여 다시금 생각해 볼 필요가 있다. 의사의 자유는 행위자 고유의 경험에 근거한다. 내가 자유로운 의사를 가진다면, 다른 모든 인간 역시 그러하다. 그래서 형사처벌의 전제조건으로서 책임은 ‘책임의 할당(Zuweisung der Verantwortlichkeit)’으로 나타난다.²²⁾ 이미 저질러진 불법을 통하여 우리 사회 시스템 내부의 갈등이 야기되고, 이는 다시 책임의 할당을 통하여 해결된다. 실현된 불법에 대하여 어떠한 방식이라도 제재가 없을 수는 없으므로, 이러한 방식의 해결에 대한 사회적 필요는 존재한다.

책임을 기능적으로 이해할 때 인공지능에 대한 책임의 분배, 책임의 할당이 가능해 진다.

NZWSt 2017, 241-242면.

21) Marlie, Schuldstrafrecht und Willensfreiheit - Ein Überblick, ZJS 2008, 41, 44면 참조.

22) Roxin, 앞의 책, § 16 Rn. 39 ff. 참조; Markwalder/Simmler, Roboterstrafrecht : Zur Strafrechtlichen Verantwortlichkeit von Robotern und künstlicher Intelligenz, AJP/PJA 2017, 171, 180면; Gleß/Weigend, Intelligente Agenten und das Strafrecht, ZStW 2014, 561, 574-575면.

알고리즘에 자유의사가 있다고 여길 때, 인공지능이 저지르는 범법행위는 기본적으로 인간의 일탈행위와 같이 해결해야 할 사회적 갈등을 야기하는 것이다. 인간에게도 인공지능에게도 불법한 결단이 결정론적 또는 알고리즘 작용을 통하여 이루어진 것인지 또는 법적으로 잘못된 자유의사의 형성에 의하여 이루어진 것인지가 중요한 것이 아니다.

(3) 인공지능의 수형능력

그러나 인공지능은 처벌받을 수 없다고 주장 할 수 있다. 인공지능에 대하여 형벌의 목적이 관철될 수 없다는 것이다.²³⁾ 일반적으로 형벌의 주요한 개념요소로 해악, 사회윤리적 무가치판단, 법질서 부인에 대한 비난을 상정한다. 그러나 과연 이 세 요소가 형벌의 본질과 목적을 증명하고 있는가.

형벌은 인간에게 해악(Übelscharakter)으로 감지될 것, 즉 인간에게 무언가 불리한 것으로 작용할 것을 전제로 한다. 그러나 이는 대상자의 상황에 따라 다르게 작용할 수 있으므로,²⁴⁾ 해악의 부과가 형벌의 특유한 주요 개념이라고 보기는 어렵다. 또한 법인의 경우에도 형벌을 개인적인 해악으로 인식하지 않는다.

사회윤리적 무가치 판단(sozialethische Unwerturteil) 역시 형벌의 주요 개념이라 보기 어렵다. 형법이나 각종 법률 위반행위의 경우 행위자의 범법행위에 대한 국가적 비난이다. 또한 사회윤리라는 개념은 어떠한 특성을 서술하기에 그 자체가 이미 불분명하다. 더 나아가 만약 형벌이 바로 범죄자에 대한 도덕적·윤리적 가치평가라고 가정한다면, 이는 오히려 기본권으로 보장되는 개인의 고유한 사적인 영역에 깊이 관계하게 되는 것이다. 그렇다면 형벌이 국가에 의한 특정인에 대한 따돌림이라고 볼 수도 있게 된다.²⁵⁾

형벌의 주요 개념 요소로 법질서 부인에 대한 비난(Missbilligungscharakter)은 행위자의 책임과 직접 연결되어 있다. 범법행위는 형법상 적법한 행위에 대한 부정이며, 그에 대한 비난은 형벌의 부과로 이어진다. 인공지능이 책임 할당의 의미에서 책임을 지게 된다면, 형벌은 인공지능에 대하여도 부과될 수 있다.²⁶⁾

3. 소결

사회적 갈등을 이유로 한 책임의 분배는 인공지능이 법적인 의미에서 인(Person)으로 취

23) Gleß/Weigend, ZStW 2014, 561, 578면.

24) 교과서적 예로 노숙자가 겨울을 나기 위하여 스스로를 교도소에 가두는 것을 생각해 볼 수 있다.

25) Brüning, 앞의 책, 543면 이하.

26) 인공지능 로봇의 경우 언젠가 스스로 돈을 벌 수도 있으므로 그에 대한 벌금형의 부과 역시 유의미할 수 있다. 나아가 인공지능 프로그램의 해체나 자기학습 시스템에 불리한 해악의 부과 등을 통한 맞춤형 형벌 가능성 역시 없지 않다. 김성돈, 앞의 논문, 109면.

급될 때 가능하다.²⁷⁾ 형벌의 일반예방적 효과는 수범자를 물건이 아닌 법적 주체로 볼 때, 법적으로 다룰 때 달성된다. 그러므로 인공지능을 인간과 별개의 독립된 법적 주체로 인정하는 방안을 검토할 필요가 있다. 인공지능에 법적 인격을 부여하는 것은, 법인에게 법인격을 인정한 것처럼, 일종의 법적 의제(擬制)다. 법인 개념을 인정함으로써, 궁극적으로는 인간의 활동의 자유가 넓어졌다. 인공지능에 대한 법인격 부여를 통하여 새로운 사회적·법률적 사안에 대하여 합리적인 규율체계를 정비하는 것은 인공지능 및 로봇 기술의 사용에 대한 사회적 수용성 제고를 위해서도 반드시 필요하다.

IV. 인공지능에 대한 전자인 지위 부여

1. 유럽의회의 '로봇에 관한 민사법 규칙'

2017년 유럽의회는 인공지능과 관련하여 '로봇에 관한 민사법 규칙(Civil Law Rules on Robotics)'이라는 결의안을 내어 놓았다.²⁸⁾ 결의안에서는 인공지능 로봇 기술의 발전에 대한 긍정적 기대와 더불어 노동과 교육 환경의 변화, 부의 편중 등 사회 전체에 미칠 직·간접적 영향에 대한 우려를 표명하고, 향후 인공지능 로봇 기술의 발전과 그 확산에 따라 발생할 수 있는 문제 상황에 대비하기 위하여 기본적인 윤리기준을 제시하고 있다.²⁹⁾

27) 인간이 인공지능에게 인간적인 특성이 있다고 믿고, 인성을 부여하는 것은 이미 1960년대부터 논의되어 온 것이다. 미국 MIT 요제프 바이첸바움 교수가 1966년 개발한 일라이자(ELIZA)라는 인공지능 프로그램은 심리치료에서 인간의 응답을 질문으로 바꾸어 만들어 말하였다. 일라이자의 알고리즘은 아주 단순하였음에도 불구하고, 프로그램에 참가한 사람들은 실제 의사와 대화하고 있다고 생각하였다. 그리하여 인공지능의 행위를 인간의 행위와 유사한 것으로 추정하고 의인화하는 현상을 일라이자 효과(Eliza Effect)라고 한다. 이에 비추어 로봇이 고도로 개발된 경우 따라서 그 외관까지 인간과 유사한 인공지능의 개발이 멀지 않은 것을 알 수 있다.

28) European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)). 이 결의안은 직접적인 법적 효력을 가지는 것은 아니다. 이는 집행위원회에 로봇의 민간사용을 위한 법률 체계를 마련할 것을 요구하는 권고안이다.

29) 장기적으로 인공지능은 인간의 지능을 넘어설 가능성을 가지고 있으며, 자동화된 알고리즘은 인간의 결정에도 영향을 미칠 것이므로, 인간의 존엄성과 자율성, 사생활이 보호되어야 하며, 로봇시스템 제작의 투명성, 로봇행위의 예측가능성이 필요하다. 그리하여 결의안(European Parliament resolution General principles T)에서는 아시모프의 원칙(Asimov's Law)은 자율성 및 자기학습능력을 갖춘 로봇과 로봇의 설계자, 제작자, 운용자에게 적용되어야 한다는 일반적 기준을 제시하고 있다. 아시모프의 '로봇의 3원칙'은 제1원칙: 로봇은 인간에게 해를 끼쳐서는 안되며, 혹은 부작위에 의하여 인간에게 위험을 초래해서는 안 된다, 제2원칙: 제1원칙에 위배되지 않는 경우 로봇은 인간의 명령에 복종해야 한다, 제3원칙: 제1원칙과 제2원칙에 위배되지 않는 경우 로봇은 자신을 보호해야 한다는 것을 내용으로 한다. 아시모프는 이 보다 우선하여 0순위 원칙을 생각해 내었는데, 로봇은 인간성(humanity)을 해하지 아니하며, 혹은 부작위에 의하여 그 인간성을 해하여서는 아니된다는 것이다. 김자희/주성구/장신, 지능형 자율로봇에 대한 전자적 인격 부여- EU 결의안을 중심으로-, 법조, 제

나아가 결의안은 인공지능 기술의 발달로 맞이하게 된 새로운 산업혁명 시대에서 입법자의 역할을 보다 강조하고 있다. 먼저 인공지능 로봇으로 인한 피해에 대한 책임을 규율하는 법적 해결책을 마련할 것을 요구하고 있다. 그리하여 장기적 관점에서 로봇에게 ‘특별한 법적 지위’를 부여할 필요가 있다고 본다. 결의안은 자율화된 인공지능 로봇은 특정한 권리와 의무를 가진 전자적 인간(the status of electronic persons)으로서의 지위를 갖고, 로봇이 자율적으로 결정하는 경우나 제3자와 독립적으로 상호작용하는 경우 또는 제3자에게 손해를 입히는 경우 로봇이 손해에 대한 책임을 질 수 있도록 전자인의 지위를 적용할 수 있는 구체적 법적 지위를 창조할 것을 요구하고 있다.³⁰⁾

2. 평가

결의안이 인공지능 로봇에게 책임을 가진 법적 인(Person)으로서의 지위를 부여한 이유에 대하여 지능형 로봇이 인간과 유사한 의식을 가지고 있다는 점을 들기도 하지만,³¹⁾ 앞서 살펴본 바와 같이 인공지능 로봇에 대한 법적 지위의 인정은 특정한 법적 목적을 달성하기 위한 필요에 의한 것이며, 이는 결국 법 규범이 사회 내에서 수행하는 기능과 연관된다. 유럽연합의 결의안은 사실 로봇의 잠재적 의식의 존재를 이유로 전자인의 지위를 부여하는 것이라기보다, 로봇의 행위에 대한 책임의 부여라는 목적을 이루기 위한 것이다.³²⁾

결의안에서는 자율적으로 의사를 결정하는 인공지능 로봇에 대하여 전자인의 지위를 인정하면서, 인공지능 로봇의 자율성이 보다 향상될수록 로봇을 단지 단순한 도구로 볼 수 없으므로, 자율형 로봇의 행위에 대한 책임을 묻기 위한 새로운 규칙을 마련해야 할 필요성이 있다고 본다.³³⁾ 결국 인공지능 로봇에 대하여 법적 인격을 부여해야 할 필요성을 인정하는 것이다. 법인격 부여 필요성의 주된 목적이 인공지능 로봇으로 인한 피해 발생 시 그 책임을 부여하기 위함이라면, 책임의 흠결 상황에 대응하기 위하여 특별한 규정을 신설하는 등 기존의 법리를 유추하여 적용할 수 있을지 고려해 볼 수 있다. 그러나 더 나아가 인공지능 로봇에 인간과는 독립된 별개의 법인격 주체성을 인정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

결의안에서는 인공지능 로봇에 대하여 전자인의 지위를 인정하면서도 책임(Liability)에 대해서만 언급할 뿐, 인공지능 로봇의 권리에 대하여는 언급하지 않는다.³⁴⁾ 이는 결의안이

66권 제4호, 2017, 135-136면 참조; 이보연, 유럽연합의 인공지능 관련 입법 동향을 통해 본 시사점, 법학논문집, 제43집 제2호, 중앙대학교 법학연구원, 2019, 17면 참조.

30) European Parliament resolution Liability 59.

31) 유럽연합 법사위원회, 연구보고서(Study for the JURI Committee): European Civil Law Rules In Robotics, 2016. 10, 14면.

32) 유럽연합 법사위원회, 앞의 연구보고서, 14-15면; 김자희/주성구/장신, 앞의 논문, 140면.

33) European Parliament resolution Liability AB.

34) 결의안은 인공지능 로봇에 대하여 인간과 유사한 어떠한 지위를 인정하기보다 로봇의 행위에 대한 책임 부여라는 단순한 목표를 이루기 위한 것으로, 인공지능 로봇 발전에 따른 지극히 인간중심적

인공지능 로봇에게 인정하는 전자인의 지위가 기술의 발전에 따른 새로운 존재에 대한 보호의 필요성이 아닌 단지 법적 규제의 필요성에서 비롯된 것임을 보여준다.

그러나 인공지능 로봇은 부여된 법인격을 통하여 일정한 범위 내에서 권리와 의무의 주체가 될 수 있다. 인공지능 로봇이 어느 정도 자율적인 법적 주체로서의 지위를 가질 수 있는가에 대해서는 사회적 합의가 있어야 하겠지만, 필요한 특정한 목적 범위 내에서 인공지능 로봇의 권리와 의무를 인정할 수 있다. 예를 들어 현재 개발 중인 인공지능 - 의료용 인공지능인 왓슨이나 자율주행용 인공지능 - 과 같이 특정 목적을 위하여 행위 하는 인공지능에 법인격을 부여한다면 인공지능에 내재된 알고리즘의 목적이 인공지능 로봇의 권리와 의무의 내용을 결정하는 기준으로 작용할 것이다.³⁵⁾

인공지능 로봇에 전자인으로서 법인격을 인정하는 것은 일종의 법적 의제(擬制)이다. 전자인은 이론적인 환상이 아니라, 인(Person) 개념의 변천 가능성을 보여준다. 자연인과 법인, 성년과 미성년 또는 형사미성년과 성년의 구별은 다양한 인(Person) 개념에 평가(Wertung) - 법의 주체가 어떠한 법적, 도덕적, 사회적 지위를 가지는지, 법질서는 그로부터 어떠한 결론을 내는지 - 가 내재되어 있다는 것을 나타낸다. 전자인의 도입은 법정정책적으로도, 법이론적으로도 중요하다.

V. 인공지능을 통한 부패예방

4차 산업혁명의 대표적 기술인 인공지능은 디지털 전환의 가속화에 따라 그 활용 영역이 확산되고 있다. 시대가 바뀌면서 부패예방의 패러다임도 전환되고 있다. 빅데이터와 인공지능 등과 융합된 정보통신기술은 부패의 예방과 해소를 위한 효과적인 도구로 인식된다. 데이터와 알고리즘 등 디지털 수단(tools)은 전자 정부서비스 및 디지털 공공서비스를 가능하게 하여 정보 접근성을 제고하고, 정부운영의 투명성을 보장하며, 반부패를 위한 새로운 방법과 가능성을 제공한다.³⁶⁾

특히 인공지능 기술은 의사결정과 의사결정과정에서 효율성을 증대시키거나 조직 효율성

사고에 기초하는 것으로 볼 수 있다. 장민선, 인공지능(AI) 시대의 법적 쟁점에 관한 연구, 한국법제연구원, 2018, 72면 참조.

35) 장재욱/김현희, 인공지능의 법적 지위에 관한 논의-전자인(간)과 관련하여-, 법학논문집, 제43권 제1호, 중앙대학교 법학연구원, 2019, 118면; 이중기, 인공지능을 가진 로봇의 법적 취급: 자율주행자동차 사고의 법적 인식과 책임을 중심으로, 홍익법학, 제17권 제3호, 2016, 17-20면 참조.

36) 실제 전자거버넌스는 정부의 현대화, 효율성 증대, 공공서비스 제공 개선을 위하여 정보통신기술을 활용하고 있다. 정보통신기술은 부패의 예방, 조사, 적발을 위한 효과적인 도구로서, 정보의 공유와 시민 참여로 대중의 접근성을 향상시키면서 반부패문제에 대한 시민의 직접적인 참여를 가능하게 한다. 한세익, AI기반 청렴성 증강모델: 탐색적 접근과 실천과제, 한국부패학회보, 제26권 제4호, 2021, 169면.

증대와 고객 참여 증대를 위한 도구로 활용된다. 인공지능의 활용가치는 공공부문에서 특히 높을 것으로 생각된다. 인공지능 기술을 활용하여 공공 의사결정의 최적화를 통하여 효율성과 생산성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.³⁷⁾ 클라우드 컴퓨팅, 인공지능, 머신러닝과 같은 기술을 통하여 정부는 거대하고 복잡한 데이터를 집계·분석한다. 법률이나 정책과 관련된 방대한 정보와 알고리즘에 기반을 둔 인공지능은 사회적·정치적 의사결정을 편견 없이 공정하게 내릴 수 있고, 이를 통하여 부패예방과 해소가 가능할 것으로 기대된다.³⁸⁾ 또한 각종 플랫폼의 활용은 시민들이 부패를 공개적으로 신고할 수 있는 방법을 제공하여 부패가 시성을 향상시키고, 국민의 반부패 인식을 창출한다.³⁹⁾

그리고 빅데이터와 인공지능의 활용은 사전에 부패를 방지할 수 있는 강력한 도구가 될 수 있을 것으로 기대된다. 공공데이터의 개방과 공유, 활용으로 잠재적인 부패위험을 줄이고, 부패를 적발하며, 공공데이터를 활용하여 부패행위와 증거를 효율적이고 광범위하게 수집·조사할 수 있다.⁴⁰⁾

물론 행정행위의 자동성이 구현되는 분야에서 알고리즘에 의한 왜곡과 조작으로 인공지능 기술을 활용한 부패행위 역시 이루어질 수 있다.⁴¹⁾ 편향된 알고리즘의 처리, 자동화된 의사결정 등이 논란이 될 수 있다. 그럼에도 인공지능 기술 기반 프로세스와 관련한 효율성, 중립성, 안정성, 비용의 절감 등은 공공부문에서 인공지능 기술이 청렴성과 공적 신뢰 향상과 부패방지를 위한 효율적인 도구라는 점에서 적용가능성이 높아지고 있다.

VI. 나오는 말

4차 산업혁명에서 자율적인 인공지능은 다양한 기술적 구조와 외연을 보이지만, 독자적인 의사결정과 그에 따른 행위라는 점에서 공통의 특징을 보인다. 그리하여 인공지능의 자율적인 의사결정구조와 능력을 인정하게 된다면, 인공지능의 독자적인 법적 주체성을 완전히 부인하기는 어렵다.

독일에서는 인공지능 기술의 발전으로 인공지능 로봇의 진화가 진행되어 로봇이 자율적

37) AI기술의 공공서비스 활용과 전망, 이슈분석 119호, S&T GPS, 2018, 3면.

38) 인공지능 연구자인 벤 괴르첼 박사는 'AI정치인(ROBAMA: Robotic Analysis of Multiple Agents)' 프로젝트를 발표했다. 그는 인공지능기술로 정치인이나 관료의 부정부패와 편파적 정책결정을 극복하고 공정한 정책을 입안할 수 있다고 주장한다. 조선일보, "로봇이 사회·정치 부패 척결할 것", 2016.9.29.일자.

39) 한세익, 앞의 논문, 169면.

40) 한세익, 앞의 논문, 176-177면.

41) 이에 대한 자세한 논의는 김종권, 인공지능시대에 알고리즘에 의한 행위조정과 가상적 행정행위에 대한 소고, 공법연구, 제48집 제3호, 2020, 302면 이하 참조.

으로 행위 하는 존재가 되거나 자율적인 행위를 기대할 수 있는 존재가 된 경우 기존 형법 개념을 수정 및 가공하여 인공지능 로봇에 대해서도 적용할 수 있다는 입장과 형법적용 가능성을 부정하는 입장이 대립되고 있다. 이 글에서는 인공지능의 법인격을 긍정하고 전자인으로서의 지위 인정을 찬성하는 입장에서 서술하였다. 그러나 독일 형법학계에는 윤리적이고 감정적인 관계 속에서 현재와 과거의 자신의 행위를 발전시킬 수 있는 도덕적 자기성찰 능력을 인(Person)의 자격조건으로 정한 존 로크의 견해, 또 인격체의 본질적 요소로 이성 과 자유를 가지고 있음을 스스로 자각하는 등 성찰할 수 있는 능력을 내세운 칸트나 헤겔의 태도를 증거로 내세우기도 한다.⁴²⁾ 이러한 주장에 따르면 인공지능 기술이 아무리 발달 하여도 인공지능은 법적 인격을 가질 수 없다는 결론에 이른다. 이러한 주장에서 고수되는 출발점은 인간 이외 어떤 존재도 법적 주체로 인정하여 (형사)책임을 인정할 수 없다는 점 이다.

그러나 과연 그러한가. 4차 산업혁명은 이미 한창이다. 4차 산업혁명으로 상징되고 있는 기술의 진보는 분명한 실재이다. 4차 산업혁명시대에 법학 특히 형법학 과제의 핵심은 탈인 간화가 분명한 현상에 대비하여 규범성을 확립하는 일이다.

기존 법학은 자율적 인공지능 시스템 환경의 이론적 문제와 현실의 문제에 대하여 제한 적으로 기능할 수 밖에 없다. 따라서 인공지능에 내재된 가치체계에 보다 근본적으로 접근 하여 실용적이고 기능적인 법학으로 발전시킬 것이 요구된다. 전자인으로서 법적 지위 인정 역시 법학 이론의 범주 내 새로운 방향성을 모색하는 것이다. 인공지능에 대한 법인격 부여 를 통하여 새로운 법적 사안에 대하여 합리적인 규율체계를 정비하는 것은 인공지능 및 로 봇 기술의 사용에 대한 사회적 수용성 제고를 위해서도 반드시 필요하다.

42) 김성돈, 앞의 논문, 96면.

참고문헌

- 김성돈, 전통적 형법이론에 대한 인공지능 기술의 도전, 형사법연구, 제30권 제2호, 2018
- 김성호, 인공지능에 대한 법인격 부여 필요성, 법학논총, 제37권 제3호, 한양대학교 법학연구소, 2020
- 김영환, “로봇 형법(Strafrecht für Roboter)?”, 법철학연구, 제19권 제3호, 2016
- 김예지, 독일 연방정부의 인공지능(AI)전략 2020 업데이트, 한국지능정보사회진흥원, Special Report 2021
- 김자희/주성구/장신, 지능형 자율로봇에 대한 전자적 인격 부여- EU 결의안을 중심으로-, 법조, 제66권 제4호, 2017
- 김주희, 4차 산업혁명과 독일의 담론, 전략 그리고 제도, 세계정치, 제28권, 서울대학교 국제문제연구소, 2018
- 김준성, AI시대와 형법의 기능변화에 관한 연구, 형사법연구, 제31권 제3호, 2019
- 김중권, 인공지능시대에 알고리즘에 의한 행위조정과 가상적 행정행위에 대한 소고, 공법연구, 제48집 제3호, 2020
- 이보연, 유럽연합의 인공지능 관련 입법 동향을 통해 본 시사점, 법학논문집, 제43집 제2호, 중앙대학교 법학연구원, 2019
- 이세철, 4차 산업혁명, 미래를 바꿀 인공지능 로봇, 정보문화사, 2판, 2018
- 이중기, 인공지능을 가진 로봇의 법적 취급: 자율주행자동차 사고의 법적 인식과 책임을 중심으로, 홍익법학, 제17권 제3호, 2016
- 장민선, 인공지능(AI) 시대의 법적 쟁점에 관한 연구, 한국법제연구원, 2018
- 장재욱/김현희, 인공지능의 법적 지위에 관한 논의-전자인(간)과 관련하여-, 법학논문집, 제43권 제1호, 중앙대학교 법학연구원, 2019
- 전지연, 형법상 전자인(e-person)의 가능성, 비교형사법연구, 제21권 제2호, 2019
- 정배근, 4차 산업혁명의 자율과 탈인간화에 대한 형사법적 판단, 성균관법학, 제33권, 2021
- 한세익, AI기반 청렴성 증강모델: 탐색적 접근과 실천과제, 한국부패학회보, 제26권 제4호, 2021
- Beck, Susanne, Grundlegende Fragen zum rechtlichen Umgang mit der Robotik, JR 2009, 225
- Brüning, Janique, Das Verhältnis des Strafrechts zum Disziplinarrecht, 2017
- Gleß, Sabine/Weigend, Thomas, Intelligente Agenten und das Strafrecht, ZStW 2014, 561
- Hilgendorf, Eric/Günther, Jan-Philipp(Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013
- Marlie, Marcus, Schuldstrafrecht und Willensfreiheit - Ein Überblick, ZJS 2008, 41
- Markwalder, Nora/Simmler, Monika, Roboterstrafrecht : Zur Strafrechtlichen Verantwortlichkeit von Robotern und künstlicher Intelligenz, AJP/PJA 2017, 171
- Ortmann, Günther, Für ein Unternehmensstrafrecht Sechs Thesen, sieben Fragen, eine Nachbemerking, NZWiSt 2017, 241
- Seher, Gerhard, Intelligente Agenten als „Personen“ im Strafrecht?, in: Gless/Seelmann(Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, Robotik und Recht, Bd. 9, 2016
- Roxin, Klaus, Strafrecht, AT, Bd. 1, 4 Aufl., 2006

투고일자 : 2022. 03. 08

수정일자 : 2022. 03. 15

게재일자 : 2022. 03. 31

<국문초록>

4차 산업혁명시대, 법학의 역할

- 독자적 법인격 주체로서 인공지능 -

강 지 현

지금 우리의 일상에서 인공지능 로봇과 알고리즘은 빼놓고 생각할 수 없다. 자율적인 또는 부분적으로 자율성을 가진 인공지능과 로봇기술이 우리 삶의 질을 향상시키는 것은 분명하다. 그러나 이 과정에서 인공지능으로 인하여 발생하는 법익 침해 역시 피할 수 없다. 인공지능의 자율화는 인공지능이 더 이상 인간의 감독 아래 있지 않게 된다는 것을 의미하고, 나아가 인공지능이 공공의 영역으로 그의 활동 범위를 넓혀 간다는 것을 의미한다.

인공지능이, 가령 인공지능 로봇 형태의 인공지능이 우리가 보호하고자 하는 법익을 침해했을 때 누가 그에 대하여 책임을 질 것인가. 이 글에서는 인공지능의 처벌의 필요 여부에 대한 논의를 시작으로 인공지능의 법인격 부여 가능성에 대하여 논해보고자 한다. 인공지능에게 법인격 부여하고자 하는 논의는 무엇보다 그에게 법인격을 부여할 사회적·법적 필요성에 기인한다. 법적 의미에서 인(Person)의 개념은 특정한 법적 목적을 달성하기 위하여 사회적으로 변화 가능하며, 확장 가능한 것이다. 법인격의 부여는 사회 내 규범화 과정인 것이다. 특히 인공지능에 대한 법인격을 부여하지 않았을 때, 즉 법률의 흠결이 인정되는 경우, 발생하는 법률관계를 적절히 규율할 수 없을 때, 인공지능에 대한 법인격 부여의 필요성과 정당성이 인정될 수 있다.

빠르게 진화해 가는 4차 산업혁명의 시대에 법학이 아무런 적절한 해답을 제시하지 못한다면 법에 대한 사회 일반의 신뢰는, 즉 법치주의는 흔들리게 될 것이다. 보호되어야 할 법익에 대한 침해에 대하여 아무런 대응책을 주지 못한다는 것은 일종의 입법 불비의 상태를 초래하게 되는 것이다. 사회적 갈등을 이유로 한 책임의 분배는 인공지능이 법적인 의미에서 인(Person)으로 취급될 때 가능하다.

그러므로 인공지능을 인간과 별개의 독립된 법적 주체로 인정하는 방안을 검토할 필요가 있다. 인공지능에 법적 인격을 부여하는 것은, 법인에게 법인격을 인정한 것처럼, 일종의 법적 의제(擬制)다. 인공지능에 대한 법인격 부여를 통하여 새로운 사회적·법률적 사안에 대하여 합리적인 규율체계를 정비하는 것은 인공지능 및 로봇 기술의 사용에 대한 사회적 수

용성 제고를 위해서도 반드시 필요하다.

주제어: 4차 산업혁명, 인공지능, 인공지능 로봇, 인공지능 법인격, 전자인, 인공지능 부패예
방

