

안드로이드는 양의 꿈을 꾸는가*

—인공지능 창작물의 저작자에 대한 저작권법적 검토—

백경태**

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| I. 서론 | Human Author Theory) |
| II. 인공지능의 개념 및 인공지능 창작물
의 현황 | 4. 업무상 저작물이라는 견해 |
| 1. 인공지능의 의의 및 종류 | 5. 인공지능 개발자(Developer)가
저작자라는 견해 |
| 2. 인공지능 창작물의 분류 | 6. 퍼블릭 도메인(Public Domain)
이라는 견해 |
| III. 창작 주체에 대한 논의 및 검토 | 7. 인공지능 사용자(User)가 저작자
라는 견해 |
| 1. 창작 주체의 변천 | IV. 결론: 안드로이드는 양의 꿈을 꿀 수
있는가 |
| 2. 인공지능에 저작자의 지위를 인정
해야 한다는 견해 | |
| 3. 가상의 인간 저자 이론(Fictional | |

* 이 논문은 2018년도 1학기 연세대학교 일반대학원 남형두 교수님의 <4차산업혁명과 지적재산권> 강의 발표문을 수정·보완한 것입니다.

** 한국저작권위원회 변호사, 연세대학교 일반대학원 박사과정 재학.

초 록

1950년대부터 등장한 인공지능의 개념은 21세기에 이르러 머신 러닝 기술 및 빅 데이터 활용 기술 등의 발달 덕분에 비약적인 기술적 발전을 이루었고, 현재 인간의 고유 영역이라고 치부되던 창작 영역에서도 각종 활동을 하고 있다.

문제는 창작물에 대한 권리 부여에 있다. 창작물 이용을 위해 이용허락을 구해야 할 수도 있으며, 무단 이용에 따른 권리 침해 문제 또는 창작 과정에서 타인의 권리 침해 문제 등이 발생할 수 있다.

인공지능 창작물을 퍼블릭 도메인으로 접근하는 견해, 인공지능 사용자 또는 인공지능 개발자를 저작자로 보는 견해가 있다. 또한 업무상 저작물로 바라보거나 인공지능에게 저작자의 지위를 부여하자는 의견 등 다양한 견해가 존재한다.

현시점에서, 즉 어떠한 방식으로든 인간의 개입(창작에 대한 지시, 목적에 대한 지시 등)이 이루어지는 이상 인간에게 저작자의 지위를 부여해야 함이 타당하다.

인공지능 창작물을 업무상 저작물로 보는 것은 애초에 인공지능에게 인격을 인정하는 것을 전제로 하므로 타당하지 않다. 개발자를 저작자로 보는 것 역시 개발자에게 인공지능을 제작/판매하는 것으로 얻는 유인 외에 창작에 대한 이중적 보상을 부여하므로 타당하지 않다. 따라서 해당 인공지능을 사용하여 자신의 원하는 목적 또는 결과를 얻고자 하는 사용자에게 저작자의 지위를 부여하는 것이 타당하다. 이러한 접근은 창작 과정에서 타인의 저작물 등을 침해하는 경우에 책임을 묻기 위해서도 가장 효과적인 접근이기도 하다.

주제어

로봇 창작물, 인공지능(AI), 인공지능 저작물, 인공지능 저작자, 인공지능 창작물, 컴퓨터 창작물

I. 서론

최근 4차 산업혁명 바람이 각 분야에서 거세게 불고 있다. 다른 분야에 비해 변화의 속도가 느린 법학에서도 본격적인 논의가 시작되고 있다. 특히 인공지능(Artificial Intelligence)이 탑재된 무인자동차의 책임 범위 등이 현실적인 논의로 진행되고 있다. 인공지능이 우리의 일상으로 성큼 들어선 것은 2016년 알파고(AlphaGo)와 이세돌 9단의 대국 이후이다. 하지만 다큐멘터리 〈알파고(AlphaGo)〉에서 알파고 개발진은 알파고 역시 ‘인간 노력의 산물(human endeavor)’이라고 밝히고 있다.¹⁾ 바둑을 두는 알파고 역시 인간의 창작물이라는 것이다.

인공지능이 인간의 ‘기술적’ 능력을 대체할 것이라는 전망 속에서도 인간의 ‘창작’ 능력은 ‘아직’ 인공지능의 기술이 뺀지 않은 영역으로 남아 있다(혹은 남아 있다고 믿고 있다). 물론 안심하긴 이르다. 점차 고도화된 프로그램들이 문학, 음악, 미술 영역에서 두각을 나타내고 있기 때문이다.

많은 전문가들이 의식을 가진 인공지능이 등장하는 것은 먼 일이라고 한다. 하지만 현시점의 인공지능 단계에서도 인공지능의 창작물에 대한 권리를 논의하는 것은 무리가 아니다. 법(text)은 기술의 발전이라는 현실(context)에 맞춰 변화해야 하기 때문이다.²⁾

본고에서는 인공지능 창작물이라는 콘텐츠를 현행 저작권법 체계라는 컨테이너에 담아보고자 한다.

1) 그렉 코스, “알파고(원제: AlphaGo)”, Netflix, 2017.

2) 인공지능 기술의 발전(context)에 맞는 법(text)의 유연성에 대한 표현은 몸(컨텍스트)에 옷(텍스트)을 맞춰야지, 그 반대(텍스트를 상수항으로 놓고 컨텍스트를 텍스트에 근접시키는 것)일 수 없으며, 이는 곧 법은 그 자체로 목적이 될 수 없기 때문에 맥락(컨텍스트)이 바뀌면 법은 그에 따라 적응해야 함을 주장한 남형두 교수의 표현을 차용했다; 남형두, “법과 예술—조영남 사건으로 본 주리스토크라시(Juristocracy)”, 『정보법학』, 제20권 제2호(2016) 참고.

II. 인공지능의 개념 및 인공지능 창작물의 현황

1. 인공지능의 의의 및 종류

인공지능(Artificial Intelligence)은 철학적으로 인간성이나 지성을 갖춘 존재, 혹은 시스템에 의해 만들어진 지능, 즉 인공적인 지능을 뜻한다.³⁾

‘인공지능’이란 용어는 1956년 다트머스 대학교 수학과 조교수 존 맥카시(John McCarthy)가 처음 사용했다. 존 맥카시는 록펠러 재단에 지원을 요청하면서, 해당 연구가 학습의 모든 측면이나 지능과 관련한 모든 특징을 기계로도 충분히 해낼 수 있다는 추측에서 출발한다는 것이라고 밝혔다. 나아가 맥카시는 해당 연구를 통해 기계가 언어를 사용하고 추상성과 개념을 형성하고 지금껏 인간들만 풀 수 있었던 문제를 풀고, 스스로 발전해 나가도록 만들 방법을 모색할 것이라고 했다.⁴⁾ 즉 초기 인공지능에 대한 대표적인 정의는 “기계를 인간 행동 지식에서와 같이 행동하게 만드는 것”이었다.⁵⁾

그러나 반세기가 흐른 시점에서, 인공지능에 대한 정의를 내리는 것은 여전히 논란의 대상이다. 지능이란 것은 추상적, 복합적, 상대적이어서 정의를 내리는 것이 쉽지 않기 때문이다.⁶⁾ 우리나라도 인공지능과 관련한 법률상 명확한 정의는 없다. 다만 2008년 지능형 로봇의 개발과 보급의 촉진 등을 위한 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법」, 2013년 정보통신의 진흥과 융합 활성화 등을 위한 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 등이 제정되어 있으며,⁷⁾ 이 외에도 「소프트웨어산업 진흥법」, 「저작권법」이 존재하고 있다. 상기 법률들이 인공지능이라는 용어를 사용하고 있지는 않지

3) 손승우, “인공지능 창작물의 저작권 보호”, 『정보법학』, 제20권 제3호(2017), 86면.

4) 제리 카플란, 『인공지능의 미래』, 신동숙(역), 한스미디어, 2017, 39-40면.

5) 손승우, “인공지능 기술 관련 국제적 논의와 법제 대응방안 연구”, 한국법제연구원, 2016, 25면.

6) 손승우, 위의 글(주 5), 27면.

7) 윤선희·이승훈, “4차 산업혁명에 대응한 지적재산권 제도의 활용—‘인공지능 창작물 보호제도’를 중심으로”, 『산업재산권』, 제52호(2017), 160면.

만, 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법」은 지능형 로봇을 “외부환경을 스스로 인식하고 상황을 판단하여 자율적으로 동작하는 기계장치”라고 정의하고 있다.

이와 같은 법률상 정의를 고려한다면, 인공지능을 외부환경을 스스로 인식하고 상황을 판단하여 자율적으로 판단하는 소프트웨어로 볼 수 있다.⁸⁾

인공지능은 주어진 조건하에서 작동이 가능한 ‘약한 인공지능(Weak AI)’과 자의식을 가지고 사고가 가능한 ‘강한 인공지능(Strong AI)’, 그리고 자의식을 가지고 판단하는 ‘초인공지능(Super AI)’으로 나눌 수 있다.⁹⁾

먼저 약한 인공지능은 어느 특정 분야의 일만 수행하는 인공지능을 의미한다. 바둑이나 X-Ray 사진 판독, 사람 얼굴 구별 등 특정 업무를 인간으로부터 명령받았을 때만 수행하는 인공지능이다.¹⁰⁾ 오늘날 가장 가시적인 성과를 보이고 있는 분야이며 로봇 청소기 같은 기초적인 인공지능을 포함해 IBM의 왓슨(Watson), 구글의 알파고(AlphaGo) 등 현재 대중에게 널리 알려진 인공지능은 모두 여기에 해당한다.¹¹⁾

약한 인공지능과 달리 강한 인공지능은 자의식을 가진 인공지능이다. 우리가 아는 한 현재의 컴퓨터는 1950년대 컴퓨터의 원형과 똑같이 의식이 없다.¹²⁾ 하지만 강한 인공지능은 스스로 사고할 수 있고, 스스로를 인식하며 계속 진화하는 인공지능이다. 강한 인공지능으로 알고리즘을 설계하면 인공지능은 스스로 데이터를 찾아서 학습하는 딥 러닝을 수행할 수 있게 되며, 정해진 규칙을 벗어나 보다 능동적으로 학습하고 인간과 같은 마음을 가지는 수준으로까지 발전할 수 있다.¹³⁾ 하지만 강한 인공지능은 현재 기술력 부족 등을 이유로 가시적인 성과가 없는 상황이다. 그럼에도 불구하고 일반인

8) 손승우, 앞의 글(주 3), 87면.

9) 최재원, “인공지능 창작물에 대한 저작권의 주체”, 『문화·미디어·엔터테인먼트법』, 제11권 제1호(2017), 120면.

10) 이진영, “인공지능 창작물에 대한 저작권법적 연구—저작권 성립여부와 보호방안을 중심으로”, 연세대학교 법무대학원, 석사, 2017, 6면.

11) 이진영, 위의 글, 7면.

12) 유발 하라리, 『호모 데우스』, 김명주(역), 김영사, 2017, 425면.

13) 최재원, 앞의 글(주 9), 120면.

들 대부분이 가지고 있는 인공지능에 대한 부정적 이미지는 강한 인공지능에 대한 것이다.¹⁴⁾

한편, 강한 인공지능이 더욱 진화하여 과학기술, 지식, 사회적 능력 등 모든 영역에서 인간의 두뇌를 월등히 뛰어넘는 인공지능을 초인공지능이라고 한다.

2. 인공지능 창작물의 분류

(1) 어문 창작물

현재 인공지능은 세계의 많은 신문사에서 기사를 작성하고 있는데, 이를 ‘로봇 저널리즘(robot journalism/automated journalism)’이라 한다.¹⁵⁾ LA 타임즈가 개발한 로봇기자 ‘퀘이크봇(Quakebot)’은 미국 지질조사소(U.S. Geological Survey)의 자료들을 추출하는 알고리즘을 활용하여, 서식(pre-written template)에 맞춰 짧은 기사를 작성하고 있다.¹⁶⁾

하지만 퀘이크봇의 수준은 내러티브 사이언스(Narrative Science)사의 특허 등록 인공지능 ‘퀸(Quill)’ 혹은 오토메이티드 인사이트(Automated Insights)사의 ‘워드스미스(Wordsmith)’에 비하면 기초적인 것에 불과하다. 퀸과 워드스미스는 기존 서식을 기반으로 기사를 작성하는 것이 아니라 처음부터 기사를 작성한다. 그리고 심지어 고객들이 원하는 기사의 어투(語套)도 선택이 가능하다.¹⁷⁾

우리나라에서도 파이낸셜 뉴스가 2016년 1월부터 국내 최초로 인공지능 로봇 ‘IamFNBOT’을 통한 기사 작성을 선보이고 있다.¹⁸⁾

인공지능이 뉴스 기사만을 작성하는 것은 아니다. 매사추세츠 공과대학 줄

14) 이진영, 앞의 글(주 10), 7-8면.

15) 이주환, “인공지능 관련 지식재산권 법적 쟁점”, 『창작과 권리』, 제87호(2017), 127면.

16) Denicola, Robert C., “Ex Machina: Copyright Protection for Computer Generated Works”, *Rutgers U.L. Rev.*, Vol.69(2016), p.257.

17) Denicola, 위의 글, pp.257-258.

18) 오찬미, “‘로봇 저널리즘 시대가 도래했다’—로봇 저널리즘 저작권의 입법론적 고찰”, 『LAW & TECHNOLOGY』, 제12권 제6호(2016), 17면.

업생은 유명한 머신 러닝 애플리케이션 ‘스위프트키(SwiftKey)’와 셰익스피어 작품 속 단어들의 데이터를 활용하여 소네트(sonnet, 이탈리아에서 기원한 14행 시)를 쓰는 알고리즘을 개발하기도 했다.¹⁹⁾ 또한 한 듀크 대학교 학생은 스스로 시를 쓸 수 있는 소프트웨어를 개발했다. 학생은 해당 프로그램이 작성한 시를 문예지에 투고했고, 편집위원들로부터 게재 확정 결정을 받았다.²⁰⁾

(2) 미술 창작물

미술 창작물 역시 인공지능의 놀이터가 되고 있다. 대중에게도 익숙한 구글의 ‘딥 드림(Deep Dream)’은 구글 리서치 블로그에서 배포한, 인공 신경망(neural network) 알고리즘을 이용한 시각화 코드를 말한다. 사진을 딥 드림에 입력하면 인공지능이 이미지를 재해석해 곳곳에 나선형 패턴 혹은 다양한 동물의 머리 모양 등을 합성해 결과 값을 내놓는다. 언뜻 보면 무작위로 이미지에 해괴한 패턴을 대입한 것으로 보이지만, 딥 드림은 인공지능이 사람의 추상연상 작동 방식에 따라 시각 분류화를 학습한 결과를 보여 주는 연구 결과다.²¹⁾ 구글은 딥 드림 개발 이후 인공지능으로 고희 또는 피카소 등 특징할 수 있는 화가들의 작품으로 이미지를 변환하는 ‘딥 스타일(Deep Style)’이라는 서비스도 선보였다.²²⁾

마이크로소프트는 네덜란드 금융기관인 ING, 렘브란트 박물관, 델프트 등과 협업하여 렘브란트의 작품을 컴퓨터로 재현하는 프로젝트인 ‘넥스트 렘브란트(Next Rembrandt)’를 공개했다. 개발팀은 렘브란트의 작품 346점을 모두 3D 디지털 스캔 기술로 정교하게 디지털화했고, 인공지능은 얼굴 인식 기술을 활용하여 그림 속 사물의 위치와 구도 등을 분석하면서 학습했다. 그 뒤 개발팀은 인공지능에게 모자를 쓰고 하얀 깃 장식과 검은 옷을 입은 30-40대 남성을 ‘렘브란트의 화풍으로’ 그리라고 명령했다. 인공지능은 학습

19) Denicola, 앞의 글(주 16), p.261.

20) 위의 글, p.262.

21) 이견영, 앞의 글(주 10), 20면.

22) 이견영, 앞의 글(주 10), 21면.

내용을 바탕으로 500시간에 걸쳐 최대 13점으로 이뤄진 물감 덧칠을 통해 유화의 질감까지 재현했다.²³⁾

한편 해롤드 코헨(Harold Cohen) 교수는 1973년부터 미술을 창작하는 소프트웨어를 개발하고 있다. 그가 제작한 ‘아론(AARON)’은 캔버스 위에 실제 페인트를 가지고 그림을 그린다. 아론은 딥 드림이나 넥스트 렘브란트처럼 실재하는 작품을 활용하는 것이 아니라 물체들의 데이터와 기본적인 규칙이 입력된 알고리즘을 바탕으로 창작하는 것이다.²⁴⁾

스스로 그림을 그리는 인공지능은 아론만 존재하는 것이 아니다. 사이먼 콜튼(Simon Colton) 교수가 개발한 ‘페인팅 폴(The Painting Fool)’은 다른 인공지능들과 달리 뉴스 기사 키워드를 추출한 뒤 그와 연관성이 있는 이미지를 인터넷에서 검색한 다음, 이미지들을 콜라주 형식으로 연출해 낸다.²⁵⁾

런던 대학의 패트릭 트레셋(Patrick Tresset)이 개발한 ‘폴(Paul)’은 인간과 동일한 방법으로 그림을 그리도록 프로그램된 로봇이다. 폴은 카메라와 로봇 팔을 움직여 인물의 초상화를 20여 분 만에 그려 낼 수 있고, 심지어는 자신의 사인도 남기는 기능을 가지고 있다.²⁶⁾

(3) 음악 창작물

음악을 창작하는 인공지능은 컴퓨터 공학 교수인 도냐 퀵(Donya Quick)이 개발한 ‘쿨리타(Kulitta)’가 대표적이다. 쿨리타는 기본 음계를 분석하고 고난도의 음계를 작곡할 수 있다. 예일 대학교는 쿨리타가 작곡한 곡과 인간이 작곡한 곡 40개를 섞어 100명의 청중에게 들려주고 평가를 내리게끔 했는데, 많은 사람들이 쿨리타의 음악과 인간이 만든 음악을 구분하지 못했다.²⁷⁾

이미 상용화된 인공지능 작곡 프로그램도 존재한다. 미국 UC 산타 크루즈 대학이 개발한 ‘에밀리 하웰(Emily Howell)’은 작곡을 전문으로 하는 프로그

23) 위의 글(주 10), 22-23면.

24) Denicola, 앞의 글(주 16), p.263.

25) 위의 글, p.263.

26) 위의 글, pp.263-264.

27) 이견영, 앞의 글(주 10), 24면.

램이다. 에밀리 하월의 곡은 2010년부터 애플과 아마존에서 구매가 가능하며,²⁸⁾ 2016년 8월에는 경기 필하모닉이 ‘모차르트 vs 인공지능’이라는 주제로 에밀리 하월의 오케스트라 곡을 선보이기도 했다.²⁹⁾

2015년 영국에서 열린 창업경진대회 ‘스타트업 배틀필드(Startup Battlefield)’의 우승을 차지한 ‘주크텍(Jukedek)’ 역시 인공지능을 이용한 맞춤형 배경음악 제작 서비스 기업이다. 누구나 주크텍 사이트에 로그인하여 장르, 모드, 시간, 템포 등을 설정하면 수십 초 내에 나만의 배경 음악이 작곡된다.³⁰⁾

스페인 말라가 대학의 컴퓨터 공학자 프란치스코 비코(Francisco Vico)가 개발한 ‘이아무스(Iamus)’는 정교한 실내악 곡을 작곡했다. 이아무스는 자연 선택과 유사한 방법을 통해 불특정한 음악 몇 소절을 생성한 뒤, 기본적인 화음 규칙 등에 부합하게끔 변조하는 방식으로 작동한다. 이아무스의 곡은 런던 심포니 오케스트라 등이 연주하기도 했다.³¹⁾

III. 창작 주체에 대한 논의 및 검토

1. 창작 주체의 변천

인공지능 창작물이 등장하기 시작한 것은 21세기에 접어들어서부터인 것으로 보인다. 하지만 놀랍게도, 적어도 미국에서 ‘컴퓨터가 개입된 창작물(computer-related work)’과 저작권법의 첫 조우는 50여 년 전에 이루어졌다.³²⁾

미국 저작권청의 1965년 연간 보고서는 컴퓨터가 ‘창작물의 일부를 작성한(at least partly the work of computer)’ 음악, 추상화 등에 대한 등록 신청이

28) 위의 글, 24-25면.

29) 김현경, “저작권 귀속법리와 인공지능 창작물에 대한 고찰”, 『성균관법학』, 제29권 제1호(2017), 332면.

30) 이진영, 앞의 글(주 10), 25면.

31) Denicola, 앞의 글(주 16), p.264.

32) U.S. Copyright Office, “Sixty-Eighth Annual Report of the Register of Copyrights for the Fiscal Year Ending June 30, 1965”, U.S. Copyright Office, 1966, p.5.

접수되었음을 밝히고 있다. 보고서는 저작권청의 최종적인 결정(등록 여부)에 대해서는 밝히지 않았지만 “본질적인 문제는, 과연 해당 ‘창작물’을 인간의 저작물로 판단하여 단순히 컴퓨터가 보조적인 장치(*instrument*)에 불과한 역할을 수행한 것으로 봐야 하는 것인지, 혹은 전통적으로 저작자의 지위를 구성하는 요소들이 기계에 의해 실행되었는지 여부”라고 밝혔다.³³⁾

그 후 1974년 미국의 ‘저작물의 새로운 기술적 이용에 관한 국립위원회(The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, 이하 ‘CONTU’)'는 컴퓨터를 카메라나 타자기처럼, 단순히 인간의 창의성을 구현하는 데 도움을 주는 도구로 이해했다.³⁴⁾ CONTU는 “현시점에서 고려하기엔 너무 추측성이 짙다”고 판단했다.³⁵⁾ CONTU의 협소한 해석에 대해서는 미국 내에서도 비판이 있던 것은 사실이다. 1986년 미국 의회 기술평가 사무국(Office of Technology Assessment)은 보고서를 통해 CONTU의 접근은 너무 단순한 해석이며 컴퓨터 프로그램은 단순히 ‘창작활동을 위한 불활성(*inert*)의 도구’에 그치는 것은 아니라고 비판했다.³⁶⁾ CONTU에 재직했던 아서 밀러(Arthur Miller) 교수 또한 1989년 인터뷰에서 “컴퓨터가 정말로 창작물의 독자적인 창작자가 되는 날이 온다면, 저작권법은 지금보다 더 포괄적(*embrative*)이고 가단성(可鍛性, *malleable*)을 갖추어야 한다”고 밝혔다.³⁷⁾

밀러 교수의 인터뷰로부터 약 30년이 지난 오늘날, 저작권법은 인공지능 창작물을 법의 텍스트 안에 넣을 수 있는지 혹은 새로운 텍스트의 도입이 필요한지 여부를 검토할 필요가 있다.³⁸⁾

33) “The crucial question appears to be whether the “work” is basically one of human authorship, with the computer merely being an assisting *instrument*, or whether the traditional elements of authorship in the work(literary, artistic, or musical expression or elements of selection, arrangement, etc.) were actually conceived and executed not by human, but by a machine”; U.S. Copyright, 앞의 글, p.5.

34) Denicola, 앞의 글(주 16), p.266.

35) Bridy, Annemarie, “Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author”, *Stan. Tech. L. Rev.*, Vol.5(2012), p.22.

36) Abbott, Ryan, “I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law”, *B.C. L. Rev.*, Vol.57 Iss.4(2016), p.1102.

37) Denicola, 앞의 글(주 16), p.268.

2. 인공지능에 저작자의 지위를 인정해야 한다는 견해

인공지능의 자율성, 지적 사고 수준 등을 고려할 때 인공지능에 법인격을 부여하여 권리와 의무의 주체로 인정해야 한다는 견해도 있다.³⁹⁾⁴⁰⁾

우리 저작권법 제2조 제1호는 저작물을 ‘인간’의 사상 또는 감정을 표현한 창작물이라고 정의하고 있다. 따라서 저작권법이 규정하고 있는 저작물은 인간의 본성 혹은 개성(personality)이 실체화된 것이다.⁴¹⁾ 결국 인공지능이 만든 창작물의 창작성이 인정된다고 할지라도 현행 저작권법에 의하면 문리 해석상 ‘인공지능’이 ‘인간’과 동치여야 한다. 인간성의 요건에 대표적으로 제기되는 것에 ‘의식’이 있는데, 언젠가 강한 인공지능이 등장한다면 현행 저작권법으로도 창작물 보호에 대한 논의가 이루어질 수 있다. 그리고 이 경우에는 인공지능에게 저작자의 지위를 부여하는 것 또한 가능할 것이다. 하지만 현재까지 개발된 인공지능은 약한 인공지능으로 인간으로 볼 여지가 없는 상황에서 인공지능에게 저작자의 지위를 부여하는 것은 타당하지 않다.

물론 궁극적으로는 인공지능에 저작자의 지위를 인정해야 하는 순간이 올

38) 저작권법상 저작물로 인정되기 위해서는 인간의 사상과 감정을 표현한 창작물이어야 한다. 인공지능이 저작자의 지위를 누릴 수 있는지에 대해서는 논란의 소지가 있겠으나, 인공지능이 만들어 낸 결과물이 저작권법상 창작성의 요건에 부합하는지 여부는 비교적 쉬울 것이다. 저작권법상 창작성은 미국의 Feist 판결[Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service, Co., Inc., 499 U.S. 340 (1991)]을 기점으로 ‘최소한의 창작성(minimal degree of creativity)’을 요구한다. 그렇다면 현재 각 분야의 전문가들을 속일 정도로 정교한 창작물을 만들어 내는 인공지능들은 이 요건을 충분히 충족한다고 볼 것이다. 따라서 이하에서는 인공지능 창작물을 어떤 형태의 저작물로 인정할 수 있는지를 검토할 것이다.

39) Solum, Lawrence B., “Legal Personhood for Artificial Intelligence”, *N. C. L. Rev.*, Vol.70 No.4(1992), p.1281; 솔럼(Solum) 교수는 인공지능이 법적으로 대리인/수탁자(Trustee)로 기능할 수 있는지 여부를 판단함에 있어서는 ‘과연 인공지능이 해당 업무를 할 수 있는지’ 여부를 물어야지 ‘과연 인공지능에게 영혼(inner mental life)이 있는지’를 물어서는 안 된다고 주장했다.

40) 이해원, “테크노 크레아투라(Techno Creatura) 시대의 저작권법—인공지능 창작물의 저작권 문제를 중심으로”, 『저스티스』, 제158-1호(2017), 139면; 이창민, “로봇의 권리”, 『LAW & TECHNOLOGY』, 제12권 제3호(2016) 재인용.

41) 이주환, 앞의 글(주 15), 138면.

것이다. 하지만 강한 인공지능의 등장이 요원한 현시점에서 인공지능에 저작자의 지위를 인정하는 것은 현실적인 방법이 아니다.

3. 가상의 인간 저자 이론(Fictional Human Author Theory)

가상의 인간 저자 이론은 법원이 ‘가상의 인간 저자(fictional human author)’의 존재를 추정한 후에 인공지능 창작물에 대한 저작권을 인공지능 소프트웨어의 저작권자, 인공지능의 소유자 등에게 적절히 분배해야 한다는 이론이다.⁴²⁾

그러나 가상의 인간 저자 이론은 인공지능이 저작자의 지위를 누릴 수 있는지에 대한 문제를 사전에 해결하는 것이 아니라 분쟁이 발생한 뒤 법원을 통해 사후적으로 해결할 수 있다는 근본적인 한계가 있다. 무방식주의를 택하는 저작권법제 특성상 저작권은 창작이 이루어진 순간에 바로 발생한다. 하지만 가상의 인간 저자 이론에 따르면 인공지능 창작물이 성립한 시점에는 누가 저작자인지 알 수 없다는, 저작권법의 정신에 정면으로 반하는 결과가 발생한다. 나아가 인공지능 개발자, 사용자 등 창작에 대한 공동의 목적이 없던 상황에서 공동저작물로의 접근 역시 용이하지 않을 것이며, 과도한 보상 문제, 수익 분배 문제 등 더욱 복잡한 문제만을 야기할 수 있다.

4. 업무상 저작물이라는 견해

업무상 저작물의 법리에 의하면 인공지능을 피용자로, 인간(인공지능 개발자, 사용자)을 사용자로 볼 수 있다.⁴³⁾⁴⁴⁾ 이는 인공지능에게 법인격(personhood)이

42) Butler, Timothy L., “Can a Computer be an Author? Copyright Aspects of Artificial Intelligence”, *Comm/Ent L. S.*, Vol.4(1981), pp.744-745.

43) Bridy, 앞의 글(주 35), p.31.

44) 저작권법 제9조(업무상저작물의 저작자) 법인 등의 명의로 공표되는 업무상저작물의 저작자는 계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없는 때에는 그 법인 등이 된다. 다만, 컴퓨터프로그램저작물의 경우 공표될 것을 요하지 아니한다.

인정되지 않아 저작자의 지위를 누릴 수 없기 때문에 착안한 방법이다.⁴⁵⁾

이 견해에 따르면 업무상 저작물의 법리를 통해 인공지능에게 권리를 확정하는 문제를 회피하고 또 저작권 인정이라는 인센티브를 인공지능에 귀속시켜야 하는 문제를 피할 수 있다.⁴⁶⁾

하지만 이 주장은 그 자체로 여러 문제점이 있다. 무엇보다 저작권법상 업무상 저작물로 인정되기 위해서는 인공지능과 사람이 고용관계와 같은 법률관계에 놓여야 하는데, 법인격이 없는 인공지능은 법률행위를 할 수 없기 때문에 업무상 저작물의 법리는 타당하지 않다.

또한 업무상 저작물의 법리에 따르면, 이미 시장이 개발자들에게 인센티브, 즉 창작유인을 주고 있는데도 불구하고 개발자를 업무상 저작물의 저작자로 취급하게 된다. 이 경우 개발자는 인공지능의 개발 및 판매를 위한 인센티브와, 그 인공지능을 통해 산출된 창작물에 따른 인센티브까지 받는다. 이는 인센티브 이론에도 부합하지 않으며, 사용자로 하여금 인공지능을 활용하여 창작행위를 하기 위한 인센티브를 축소시키는 결과를 야기할 수 있다.⁴⁷⁾

위와 같은 문리적, 정책적 한계 외에도 개발자가 인공지능과의 관계에 있어 사용자로서 업무상 저작물의 권리를 취득한다고 할지라도, 개발자로서는 인공지능 창작물의 존재조차 모를 수 있다는 현실적인 문제점도 존재한다.⁴⁸⁾

5. 인공지능 개발자(Developer)가 저작자라는 견해

언어철학과 심리철학 전문가인 존 설(John Searle)은 유명한 ‘중국어 방(Chinese Room)’ 실험을 통해 인공지능이 튜링 테스트(Turing Test)⁴⁹⁾를 통과

45) Denicola, 앞의 글(주 16), p.283.

46) Bridy, 앞의 글(주 35), p.26.

47) Denicola, 앞의 글(주 16), p.283.

48) 위의 글, p.284.

49) 튜링에 의해 고안된 튜링 기계에 대한 지능을 시험하는 방법. 사람을 격리된 방에 두고 상대방과 대화를 하도록 하는데, 이때 대화 상대는 물론 컴퓨터이지만 대화에 임하는 사람은 자신이 기계와 대화하고 있다는 사실을 모르는 상태에서 대화를 진행하도록 한다. 이러한 대화 과정에서 사람이 이상한 점을 발견하지 못하고 있다면 컴퓨터가 최소한 인

한다고 하더라도 인간 수준의 지적 사고를 가졌다고 볼 수 없고 인간의 지적 사고를 흉내 낸 것에 불과하다고 주장했다.⁵⁰⁾⁵¹⁾

설의 주장에 의하면 인공지능도 결국 컴퓨터 프로그램이고, 컴퓨터 프로그램은 개발자가 코딩한 대로 작동하기 때문에, 인공지능 창작물은 외견상으로는 인공지능이 생성한 것처럼 보일지 모르나 결국은 인공지능 개발자가 의도한 컴퓨터 프로그램의 실행 결과일 뿐이라는 논리적 결론에 이르게 된다.⁵²⁾⁵³⁾

한편 이론적 관점이 아닌 정책적 관점에 주목하여 인공지능 개발을 장려하고 유인하기 위한 인센티브 차원에서 인공지능 개발자에게 인공지능 창작물의 저작권을 부여해야 한다는 견해도 있다.⁵⁴⁾

그러나 개발자에게 그러한 권리가 부여되어야 한다는 것은 그 타당성에 의문이 있다. 먼저 인공지능 창작물에 과연 개발자의 아이디어가 표현되었는가 하는 점이다. 또한 개발자가 충분한 창작적 노력에 기여한 유일한 사람

간 정도의 지능을 가지고 있다고 판단하는 방법이다; 국립국어원 표준국어대사전, “튜링 테스트”, 국립국어원 표준국어대사전, <https://opendict.korean.go.kr/dictionary/view?sense_no=1059561>, 검색일: 2018.9.10.

50) 이해원, 2면.

51) 설의 중국어 방 실험을 소개하면 다음과 같다. 방 안에 영어만 할 수 있는 사람(John)이 있다. 존은 중국어는 할 줄 모르나 한자의 형태는 식별할 수 있다. 방 안에는 영어로 작성된 중국어 매뉴얼이 있다. 방에는 2개의 창문이 있는데 하나의 창문으로는 중국어로 작성된 질문이 들어온다. 존은 질문의 한자 형태를 보고 매뉴얼을 참조하여 한자 형태로 이루어진 중국어 문장 답변을 작성하여 다른 창문으로 보낸다. 매뉴얼이 정확하다면 방 밖에 있는 질문자는 존이 중국어를 할 줄 안다고 생각할 것이나, 실제로 존은 중국어를 하지 못한다. 존과 매뉴얼을 인공지능이라고 본다면 인공지능은 튜링테스트를 통과할 것이나 사실 인간이 작성한 프로그램(중국어 매뉴얼)대로 동작했을 뿐이지, 인간처럼 중국어를 할 줄 아는 것은 아니므로 인간과 동일한 수준의 지적 능력을 갖추었다고 할 수 없다; Searle, John, *Minds, Brains and Science*, Harvard University Press, 1984, pp.32-33.

52) 이해원, 앞의 글(주 40), 138면.

53) 물론 이러한 주장에 대해 유발 하라리(Yuval Harari) 교수는 “컴퓨터가 실제로 의식이 있는지 없는지는 중요하지 않을 것이다. 중요한 것은 ‘사람들이 어떻게 생각하는가’일 것”이라는 견해를 밝히고 있다; 유발 하라리, 앞의 책(주 12), 80면.

54) 이해원, 앞의 글(주 40), 138면; Weaver, John F., *Robots Are People Too: How Siri, Google Car, and Artificial Intelligence Will Force Us to Change Our Laws*, Praeger, 2014, pp.165-166 재인용.

인가 하는 점이며, 개발자에게 권리를 부여하는 것이 문화 발전을 위한 인센티브로 작용하여 그러한 창작 행위를 증진시키고 장려할 수 있는가 하는 점이다.⁵⁵⁾

개발자는 ‘창작의 가능성’을 만드는 것일 뿐, 실질적으로 창작물을 만들지 않는다. 인공지능은 사용자가 작동하는 수단으로 간주될 수 있으며 그러한 프로그램은 극단적으로 워드프로세서 또는 카메라에 비유할 수 있다. 워드프로세서를 사용한 창작물 또는 카메라로 촬영한 사진 저작물에 워드프로세서 개발자나 카메라 제조자에게 저작권을 인정하지 않는다.⁵⁶⁾

나아가 개발자에게 인공지능 창작물의 저작권을 인정하는 것은 해당 인공지능이 창작할 수 있는 모든 것에 대한 독점적 권리를 부여하는 셈인데, 이는 개발자에게 과도한 보상(over-rewards)을 부여하는 것이다.⁵⁷⁾

뿐만 아니라 인공지능을 구매하여 이용하는 사용자 입장에서는, 인공지능을 사용한 창작물에 대한 저작권 내지 상업적 권리를 가질 것을 기대한다고 볼 수 있다. 이는 곧 권리소진의 원칙과 마찬가지로 개발자의 권리가 판매 후의 결과물에는 미치지 않는다고 해석하는 것이 거래의 안정성에 부합되는 법정책적 해석이기도 할 것이다.⁵⁸⁾

6. 퍼블릭 도메인(Public Domain)이라는 견해

랄프 클리포드(Ralph D. Clifford) 교수는 오늘날의 인공지능과 매우 유사한 신경망(neural network) 기반의 자기 학습이 가능한 ‘크리에이티브 머신(Creative Machine)’을 상정한 뒤,⁵⁹⁾ 크리에이티브 머신은 자체 알고리즘을 통

55) 김현경, 앞의 글(주 29), 350면.

56) 위의 글, 351면; Sorjamaa, Tuomas, “I, Author-Authorship and Copyright in the Age of Artificial Intelligence”, Hanken School of Economics(Department of Accounting and Commercial Law), 2016, p.17 재인용.

57) Samuelson, Pamela, “Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works”, *U. Pitt. L. Rev.*, Vol.47(1986), p.1208.

58) 정상조, “인공지능시대의 저작권법 과제”, 『계간저작권』, 제122호(2018), 54면.

59) ‘A Creative Machine is an example of a neural network, a “self-organizing system of

해 학습하는데 이는 사용자에게 의해 부여된 것이 아닌 독립적인 학습이라고 밝혔다. 그렇기 때문에 사용자가 창작의 주체라는 주장은 의심스러운데 (dubious), 이는 결국 사용자가 구체적인 창작적 노력을 가하지 않았으므로, 창작의 원천이 사용자에게 없다는 것이다. 게다가 크리에이티브 머신은 인간이 아니기 때문에 저작권법상 저작자가 될 수 없으므로, 크리에이티브 머신의 창작물은 퍼블릭 도메인(public domain)이라고 주장했다.⁶⁰⁾

인공지능 창작물의 저작자를 인간으로 볼 수 없다면 그 누구도 저작자로서의 권리를 행사할 수 없다는 것이 현재의 저작권법 체계상 자연스러운 해석이다.⁶¹⁾ 그리고 현행 저작권법상 인공지능은 인간이 아니기 때문에 저작자가 될 수 없다. 그렇다면 인공지능의 개발자나 사용자와 같은 자연인 중에서 인공지능 창작물을 ‘창작’한 자가 저작자가 될 수 있다는 해석이 가능하다.⁶²⁾

다만 우리 저작권법은 ‘창작’에 대한 정의를 내리고 있지 않다. 표준국어대사전은 ‘창작’을 “방안이나 물건 따위를 처음으로 만들어 냄. 또는 그렇게 만들어 낸 방안이나 물건,” “예술 작품을 독창적으로 지어냄”이라는 뜻이라고 밝히고 있다.⁶³⁾ 따라서 인공지능 개발자나 사용자가 저작자가 되기 위해서는 인공지능 창작물을 만들거나 지어내는 행위자여야 한다.⁶⁴⁾

그러나 현재까지 이루어진 약한 인공지능의 경우 딥 러닝 기술의 발달 덕에 인공지능은 개발자나 사용자의 개입이 없거나 미미한 경우에도 창작물을 만들어 낼 수 있다. 그렇다면 아이디어·표현의 이분법에 따를 때, 개발자가 입력해 둔 알고리즘이나 사용자가 어떤 결과물을 예상하고 인공지능을 조작하거나 몇 군데를 클릭하는 행위를 표현으로 보는 것은 어렵다는 해석 또한

simple interconnected processing units that possess a learning rule and are capable of learning”; Clifford, Ralph D., “Intellectual Property in the Era of the Creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up?”, *Tul. L. Rev.*, Vol.71 (1997), p.1677.

60) Clifford, 위의 글, pp.1694-1695.

61) Samuelson, 앞의 글(주 57), p.1224.

62) 이해원, 앞의 글(주 40), 151-152면.

63) 국립국어원 표준국어대사전, “창작”, 국립국어원 표준국어대사전, <http://stdweb2.korean.go.kr/search/List_dic.jsp>, 검색일: 2018.6.6.

64) 이해원, 앞의 글(주 40), 152면.

가능하다.

이처럼 인공지능이 자체적으로 혹은 개발자나 사용자의 작은 개입만으로도 창작행위를 할 수 있다면, 인공지능 개발자나 사용자는 저작권법상 저작자가 될 수 없다는 결론이 도출될 수 있다. 그리고 개발자나 사용자, 그리고 인공지능 자체도 저작자가 될 수 없다면, 저작권법의 해석상 인공지능 창작물을 공중이 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 퍼블릭 도메인에 속한다.⁽⁶⁵⁾⁽⁶⁶⁾

인공지능 창작물을 퍼블릭 도메인으로 보는 것은 논리적으로는 타당할 수 있으나, 현실적인 문제가 존재한다. 바로 사람이 인공지능 창작물을 자신의 것이라고 허위 주장하는 경우, 이러한 주장의 진위를 밝히는 것은 매우 어렵다.⁽⁶⁷⁾ 로봇이 만든 콘텐츠를 인간의 것으로 표시함으로써 저작자를 인간으로 하는 것은 밝히기가 쉽지 않은 영역이다.⁽⁶⁸⁾

법정책적인 관점에서도 인공지능 창작물을 퍼블릭 도메인으로 여기는 것은 그 누구에도 창작의 유인, 즉 인센티브를 부여할 수 없다는 점에서도 비판이 가능하다. 단순히 인공지능은 인간이 아니라는 점을 이유로 누군가의 창작에 따른 결과물을 퍼블릭 도메인으로 치부해 버리는 것은 저작권법의 목적을 고려하더라도 너무나도 쉽게 문화의 발전만을 고려한 논리라 할 것이다.

7. 인공지능 사용자(User)가 저작자라는 견해

오늘날의 인공지능 창작물 중에서는 CONTU 보고서의 입장과 동일하게

(65) 위의 글, 152면.

(66) 이에 대해서는 저작자는 자연인만이 가능하다고 가정하는 한 컴퓨터가 만들어 낸 창작물은 당연히 공유영역에 존재하며, 권리를 부여할 필요도, 저작자를 굳이 인정할 필요도 없다는 의견도 있다. 이 견해에 따르면 중요한 이슈는 ‘창작동기’ 즉 의도인데, 그 누구도 창작 인센티브를 얻지 못한다면 창작을 위한 동기, 즉 창작유인이 발생하지 않는다는 것이다. 하지만 인공지능이 창작한 창작물에 권리를 부여하지 않아도 인간의 창작 인센티브에 전혀 영향을 미치지 않는다면 굳이 권리를 인정할 필요가 없다는 것이다; 김현경, 앞의 글(주 29), 355면.

(67) 이해원, 앞의 글(주 40), 152면.

(68) 김윤명, “인공지능(로봇)의 법적 쟁점에 대한 시론적 고찰”, 『정보법학』, 제20권 제2호 (2016), 159면.

인간이 인공지능을 창작의 단순한 도구로 사용한 경우가 있을 수 있다. 이 경우에는 해당 인공지능을 사용한 사람을 창작물의 저작자로 보는 것이 당연하다.

문제는 사람의 창작적 개입이 없거나 그 개입의 정도가 미미한 경우에 발생한다. 이와 같은 경우에는 인공지능 개발자나 인공지능 사용자 등 그 누구를 막론하고 인간을 인공지능 창작물의 저작자로 보기 어렵다. 그렇지만 아이디어가 아닌 표현을 보호하는 저작권법의 법리상 인공지능의 사용자는 인공지능을 통해 자신의 아이디어를 표현한 자로 볼 수 있으므로 저작자가 될 수 있다. 법정책적으로 보더라도 사용자를 저작자로 보아 저작권이라는 인센티브를 부여하는 것이 인공지능 창작물이 대중에 공개되어 시장에 유통되는 것을 활성화할 수 있는 합리적 방안으로써 타당하다.⁶⁹⁾

인공지능이 단순히 사용자의 창작성을 발현시키기 위한 도구 역할을 수행한다면 사용자는 당연히 저작자가 될 수 있다. 하지만 사용자가 매우 기초적인 지시만 하고 인공지능이 자동적으로 자세한 지시사항을 만들어 나간다면 여전히 사용자를 저작자라고 할 수 있을까?⁷⁰⁾ 인공지능 창작물을 퍼블릭 도메인으로 보는 견해는 이러한 경우에도 사용자를 저작자로 취급하는 것은 창작 개념의 범위를 지나치게 확대하는 것이라고 비판했다.

또한 사용자는 인공지능 기술의 개발 및 발전에 가장 적은 기여를 하기 때문에 개발자 혹은 업무상 저작물에 있어서의 사용자에 비해 저작자의 지위를 주장할 여지가 가장 적다는 비판도 있다. 저작자의 지위를 인공지능 사용자에게 부여하면 결국 인공지능 기술 발전을 저해할 것이라는 우려 또한 있다.⁷¹⁾

하지만 사용자의 기여도가 지극히 최소한이라고 하더라도 사용자에게 저작자로서의 지위를 인정하는 것이 정책적으로 혹은 논리적으로 타당하다.

69) Samuelson, 앞의 글(주 57), pp.1201-1205.

70) 김현경, 앞의 글(주 29), 352면.

71) Kalin Hristov, "Artificial Intelligence and the Copyright Dilemma", *IDEA*, Vol.57 No.3(2017), p.444.

사용자의 창작 의지를 고려해 볼 때 사용자에게 그러한 권리를 부여하는 것이 인공지능을 작동시켜 새로운 창작물을 생성할 만한 인센티브를 제공한다고 볼 수 있기 때문이다.⁷²⁾ 그리고 사용자의 인센티브는 인공지능을 활용한 창작행위에 있는 것이지, 인공지능 기술의 개발 및 발전에 있지 않다. 이와 같은 인센티브는 개발자들이 인공지능을 판매하여 얻는 수익으로 충족될 수 있다. 그러므로 사용자가 저작자의 지위를 주장할 여지가 가장 적다는 비판은 사용자와 개발자에 대한 각 인센티브를 오인한 것이다.

또한 사용자를 저작자로 인정하는 경우에는 인공지능과 저작권법의 첫 조우 시절부터 이어져 온 쟁점, 즉 인공지능이 인간의 창작행위에 얼마나 개입했는지에 따른 판단이 쉽게 해결된다. 인공지능이 단순히 보조 역할을 수행한 창작물(computer assisted/aided work)과 인공지능이 순수하게 만든 창작물(computer generated work)의 구분이 불필요해지는 것이다.⁷³⁾ 이는 현재 개발된, 개발 중인 인공지능의 기술에 의하더라도 적합한 기준이라 생각한다. 약한 인공지능은 결국 사용자의 목적과 행동에 의해 작동한다. 비록 사용자 개인은 홀로 해당 창작물을 만들 수 없으나, 인공지능을 활용하여 자신의 사상과 감정을 표현할 수 있다. 만약 사용자의 개입이 최소한으로 이루어지더라도, 그 최소한의 행위가 기술의 발달에 따른 편리성에 기한 것이고 인공지능의 독자적 창작 의사에 의한 것이 아니라면, 이 또한 인공지능 기술의 특성에 따른 창작행위임을 인정해야 한다. 영상저작물 창작의 도구인 카메라라도 촬영 버튼을 누르면 되지만, 그 누구도 카메라의 저작자 지위를 논하지 않는다. 약한 인공지능의 단계에서 인공지능의 기여 내지 개입에 따른 저작자 지위의 논란은 매우 불필요한 것이다.

나아가 인공지능의 학습에 있어서 필수적인 것은 빅 데이터를 활용하는 딥 러닝 과정에서 다양한 저작물을 활용하는 것이 저작권법상 이용에 포함될 수 있는지 여부에 따른 문제가 있다.⁷⁴⁾ 인공지능 로봇이 스스로 타인의

72) 김현경, 앞의 글(주 29), 352면.

73) Denicola(주 16), p.284.

74) 김윤명, 앞의 글(주 68), 158-159면; Surden, Harry, "Machine Learning and Law",

저작물을 활용하는 것이 저작권법상 이용에 해당하는지는 불명확하기 때문이다.⁷⁵⁾ 또한 인공지능이 창작과정에서 발생하는 침해의 문제에 있어서도 인간이 아니므로 침해를 인정하기 어렵고, 또한 딥 러닝 기반의 창작활동으로 인한 책임을 인공지능을 설계한 자에게 묻는 것 또한 명확하지 않다.⁷⁶⁾

즉 인공지능이 빅 데이터 등을 활용하여 노래나 그림 등을 창작하는 과정에서 타인의 저작물을 무단으로 이용함으로써 저작권법을 위반한 경우, 그러한 법률 위반에 따른 피해가 발생할 때 누가 책임을 부담하는지가 문제될 수 있다.⁷⁷⁾ 이러한 문제에 대하여 개발자에게 그 책임을 묻는 것은 개발자에게 권리를 인정하는 것만큼이나 과도한 것이며, 퍼블릭 도메인이라고 할 경우 저작권 침해를 당한 저작자의 권리 구제 차원에서도 문제가 발생한다. 한편 사용자는 인공지능을 활용하는 과정에서 빅 데이터를 입력하거나, 그 활용을 지시하는 측면에서 더욱 밀접한 관련이 있다. 그러므로 이러한 권리 침해에 대한 책임 귀속 차원에서도 사용자를 권리자로 인정하는 것이 타당하다.

사용자는 분명 최고의 시장조성자(market-maker)는 아니다. 하지만 인공지능 사용자는 저작물을 시장에 내놓기 위한 첫 번째 작업을 수행한다는 위치에 있어서 저작권법상 전통적인 저자와 다를 바 없다. 그리고 저작물을 시장에 공표하여 저작권법상 목적을 달성하기 위해 필요한 유인을 부여함에 있어서는 인공지능 사용자가 가장 확실한 동기를 부여받는다 할 것이다.⁷⁸⁾

가장 바람직한 것은 인공지능이 저작자의 권리를 행사하는 것이라 생각한다. 하지만 그날이 오기 전까지 인공지능은 그 사용자의 의지와 욕구에 따라 작동하고 결과물을 생성할 것이다. 적어도 현시점에선 사용자에게 저작권을

Washington Law Review, Vol.89 No.1(2014) 재인용.

75) Grimmelmann, James, "Copyright for Literate Robots", *Iowa L. Rev.*, Vol.101(2016); 그리틀만(Grimmelmann) 교수는 저작권법은 인간만을 대상으로 삼고 있기 때문에 로봇에 의한 이용은 저작권 침해의 문제가 아니라 저작권법상 공정이용의 문제로 귀결된 뿐이라고 주장한 바 있다.

76) 손승우, 앞의 글(주 3), 95면.

77) 차상육, "인공지능(AI)과 지적재산권의 새로운 쟁점—저작권법을 중심으로", 『법조』, 제66권 제3호(2017), 211면.

78) Samuelson, 앞의 글(주 57), p.1227.

부여하는 것이 바람직하다.

IV. 결론: 안드로이드는 양의 꿈을 꿀 수 있는가

2017에 개봉한 영화 〈블레이드 러너 2049(Blade Runner 2049)〉에는 (강한) 인공지능이 ‘레플리칸트’라는 명칭으로 등장한다. 그리고 극중에서 한 레플리칸트는 임신을 하고 출산을 한다. 아마 궁극적인 형태의 창조행위일 것이다. 인공지능이 인간을 대체하는 것에 멈추는 것이 아니라, 곧 인간이 되는 것이라는 생각을 했다.

위와 같은 내용이 현실로 다가올 수 있을지 모르겠다. 인공지능이 폴리처상을 수상하는 시대 역시 그리 멀지 않을 수 있다. 그럼에도 불구하고 우리나라는 다른 나라들에 비해 늦다. 인공지능에 대한 기술 이해도를 떠나 인공지능이 불러올 사회적 변화에 대한 논의도 크게 이루어지지 않고 있다. 우리는 최근에야 인공지능에 대한 법률적 논의를 진행하고 있지만, 그마저도 인공지능이 변호사의 일자리에 영향을 줄 수 있는지 여부가 최대 관심사인 것 같다.

하지만 인공지능의 창작행위는 점차 우리 삶에 근접하게 다가오고 있다. 미국은 1960년대부터 컴퓨터가 개입된 창작물의 저작물성을 고민했으나, 지금까지도 뾰족한 결론이 없는 것으로 보인다.

기술은 빠르다. 새로운 기술이 일상이 된 시점에서 법률적 검토를 진행하는 것은 너무 늦다. 물론 10년 뒤의 모습을 예측하며 입법을 하고, 제도를 구비하고, 논문을 작성하는 것은 쉽지 않은 일이다. 그렇지만 인공지능 역시 인간 상상의 결과물이다. 현시점에서 대부분의 인공지능 창작물은 사용자의 창작 욕구에 따른 것이 대부분이다. 그렇다면 저작권법에 따른 해석을 통해서든, 창작의 유인과 창작물의 공유를 통한 문화의 발전이라는 저작권법의 목적에 가장 부합하는 것은 사용자가 인공지능 창작물의 저작자라는 해석이다.

물론 인공지능 고유 의지로 창작물을 선보이는 날은 올 것이다. 안드로이드가 양의 꿈을 꾸는 날이 오기 전에 그 해몽을 위한 법률적 기반을 다져야 한다.

참고문헌

〈단행본(국내 및 동양)〉

유발 하라리, 『호모 데우스』, 김명주(역), 김영사, 2017.

제리 카플란, 『인공지능의 미래』, 신동숙(역), 한스미디어, 2017.

〈단행본(서양)〉

Searle, John, *Minds, Brains and Science*, Harvard University Press, 1984.

〈학술지(국내 및 동양)〉

김윤명, “인공지능(로봇)의 법적 쟁점에 대한 시론적 고찰”, 『정보법학』, 제20권 제2호(2016).

김현경, “저작권 귀속법리와 인공지능 창작물에 대한 고찰”, 『성균관법학』, 제29권 제1호(2017).

남형두, “법과 예술—조영남 사건으로 본 주리스토크라시(Juristocracy)”, 『정보법학』, 제20권 제2호(2016).

오찬미, “로봇 저널리즘 시대가 도래했다—로봇 저널리즘 저작권의 입법론적 고찰”, 『LAW & TECHNOLOGY』, 제12권 제6호(2016).

윤선희/이승훈, “4차 산업혁명에 대응한 지적재산권 제도의 활용—‘인공지능 창작물 보호제도’를 중심으로”, 『산업재산권』, 제52호(2017).

이주환, “인공지능 관련 지적재산권 법적 쟁점”, 『창작과 권리』, 제87호(2017).

이해원, “테크노 크레아투라(Techno Creatura) 시대의 저작권법—인공지능 창작물의 저작권 문제를 중심으로”, 『저스티스』, 제158-1호(2017).

손승우, “인공지능 창작물의 저작권 보호”, 『정보법학』, 제20권 제3호(2017).

신창환, “인공지능 결과물과 저작권”, 『LAW & TECHNOLOGY』, 제12권 제6호(2016).

정상조, “인공지능시대의 저작권법 과제”, 『계간저작권』, 제122호(2018).

차상육, “인공지능(AI)과 지적재산권의 새로운 쟁점—저작권법을 중심으로”, 『법조』, 제66권 제3호(2017).

최재원, “인공지능 창작물에 대한 저작권의 주체”, 『문화·미디어·엔터테인먼트법』, 제11권 제1호(2017).

〈학술지(서양)〉

- Abbott, Ryan, “I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law”, *B.C. L. Rev.*, Vol.57 Iss.4(2016).
- Bridy, Annemarie, “Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author”, *Stan. Tech. L. Rev.*, Vol.5(2012).
- Butler, Timothy L., “Can a Computer be an Author? Copyright Aspects of Artificial Intelligence”, *Comm/Ent L. S.*, Vol.4(1981).
- Clifford, Ralph D., “Intellectual Property in the Era of the Creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up?”, *Tul. L. Rev.*, Vol.71 (1997).
- Denicola, Robert C., “Ex Machina: Copyright Protection for Computer Generated Works”, *Rutgers U.L. Rev.*, Vol.69(2016).
- Grimmelmann, James, “Copyright for Literate Robots”, *Iowa L. Rev.*, Vol.101(2016)
- Kalin Hristov, “Artificial Intelligence and the Copyright Dilemma”, *IDEA*, Vol.57 No.3(2017).
- Solum, Lawrence B., “Legal Personhood for Artificial Intelligence”, *N. C. L. Rev.*, Vol.70 No.4(1992).

〈학위논문(국내 및 동양)〉

- 강태욱, “창작물에 내재된 아이디어 보호에 관한 연구—아이디어-표현 이분법의 적용 및 그 제한에 관한 고찰”, 서울대학교, 박사, 2017.
- 이건영, “인공지능 창작물에 대한 저작권법적 연구—저작물 성립여부와 보호방안을 중심으로”, 연세대학교, 석사, 2017.

〈판례〉

- Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service, Co., Inc., 499 U.S. 340 (1991).

〈인터넷 자료〉

- 국립국어원 표준국어대사전, “창작”, 국립국어원 표준국어대사전, 〈http://stdweb2.korean.go.kr/search/List_dic.jsp〉, 검색일: 2018.6.6.
- 국립국어원 표준국어대사전, “튜링테스트”, 국립국어원 표준국어대사전, 〈https://opendict.korean.go.kr/dictionary/view?sense_no=1059561〉, 검색일: 2018.9.10.

〈연구보고서〉

손승우, “인공지능 기술 관련 국제적 논의와 법제 대응방안 연구”, 한국법제연구원, 2016.

U.S. Copyright Office, “Sixty-Eighth Annual Report of the Register of Copyrights for the Fiscal Year Ending June 30, 1965”, U.S. Copyright Office, 1966.

〈기타 자료〉

그렉 코스, “알파고(원제: AlphaGo)”, Netflix, 2017.

드니 빌뇌브, “블레이드 러너 2049(원제: Blade Runner 2049)”, Sony Pictures Releasing International, 2017.

Do Androids Dream of Sheep? —Copyright Protection on Authorship of Computer Generated Work—

Paek, Kyongtae*

Ever since John McCarthy defined the definition of artificial intelligence in 1956, the technology has developed. With the support of machine learning technology, artificial intelligence even creates artistic works where only human could accomplish, or thought to be.

The problem rises on whether to protect the work made from artificial intelligence, or even acknowledge the authorship to the machine. There are many opinions on the issue; considering computer generated works as the public domain, giving authorship to the user/developer, or even to the artificial intelligence itself, and considering the work as made-for-hire.

But yet, it is too soon to give personhood to the computer. Work made-for-hire theory does not have a ground to stand with the same problem.

Acknowledging the developer as an author gives too much incentive to the developer. However, it is the user who has intent, decides and gives order to the artificial intelligence to create such work. Then it is also possible to blame the user when copyright infringement occurs during computer's work. The user is very much alike as a 'traditional

* Korea Copyright Commission, Lawyer.

author', with the intent to create.

Keyword

Artificial Intelligence, AI, AI Copyright, AI Creation, AI Generated Work, Authorship, Computer Generated Work