

인공지능, 법, 신앙

고세일 (충남대학교 법학전문대학원 부교수, 법학박사)

I. 들어가면서

어느 순간 쏟아지는 정보의 양은 엄청나게 많다. 어느 순간 그 정보를 믿을 수 있는 것인지에 대한 신뢰 문제도 생겨났다. 인류는 제1차 산업혁명에서는 ‘증기기관’의 발명으로, 제2차 산업혁명은 ‘전기’로 제3차 산업혁명은 컴퓨터와 인터넷 네트워크 기술의 발달로 이루어졌다. 그리고 최근 스위스 다보스 포럼 이후에 제4차 ‘산업혁명’라는 새로운 조어를 만들었고, 날마다 이에 대한 기사가 쏟아져 나온다. 제4차 산업혁명의 중심에는 ‘인공지능’이 있다.

컴퓨터와 인터넷 네트워크 기술의 발달로 정보의 양은 이전 역사와 견줄 수 없는 많은 데이터가 만들어진다. 기존의 컴퓨터와 네트워크 기반에서 스마트폰과 웨어러블 기기, 최근에는 사물인터넷 기기와 더불어 정보의 양과 질은 엄청나게 늘어났다. 19세기 전화, 20세기 텔레비전과 견주어, 21세기는 모든 것이 인터넷 네트워크로 연결되는 초연결사회가 되었다.

이러한 많은 정보량은 인류에 도움이 되기도 하지만, 많은 정보 홍수 선택에 좋은 정보를 찾고 골라야 하는 선택의 어려움도 준다. 이런 과정에서 언론과 미디어는 4차 산업혁명 중심에 있는 인공지능의 장밋빛 미래와 더불어 인공지능이 인류의 많은 직업을 빼앗을 것이라는 두려움도 함께 보여주고 있다. 일부 미래학자는 모든 영역에서 인간과 견주어 뛰어난 지능을 가진 인공지능(강 인공지능 또는 특이점)이 나타난다고 예측하기도 한다.

이런 상황에서 법은 4차 산업혁명으로 줄여서 말하는 인공지능 시대와 어떤 역할을 할 수 있는지를 주로 사법(민법) 측면에서 살펴보고자 한다. 그리고 법의 현실적인 한계로 말미암아, 결국 우리 사회와 공동체 안에서 인공지능으로 대변되는 과학기술의 시대에 신앙의 중요성을 다시 돌아보고자 한다. 이 발표문은 크게 세 가지 부분으로 이루어졌다. II.에서는 ‘인공지능’ 일반에 대해서 설명하고, III.에서는 ‘인공지능과 법’으로 주로 민법의 ‘책임법’에 대한 측면을, IV.에서는 ‘인공지능과 신앙’의 관점을 살펴보고자 한다.

II. 인공지능

1. 인공지능의 뜻

'인공지능(Artificial Intelligence)'이란 용어는 1959년 다트머스대학 회의에서 처음 썼다.¹⁾ 인공지능은 인간의 지적인 활동을 열심히 흉내 내려는 것이다. 인간의 사고가 만약 어떠한 '계산'이라면 그것을 컴퓨터로 실현시킬 수 있다는 전제이다. 앨런 튜링이 이것을 실험했다. 이것이 튜링머신(Turn machine)이다. 굉장히 긴 테이프(컴퓨터 기억장치 중 일부)와 그곳에 써넣을(입력) 장치, 읽어 내는 (출력) 장치만 있으면 모든 프로그램을 실현가능하다는 것이다.

인간의 모든 뇌의 활동(사고, 인식, 기억, 감정)을 모두 컴퓨터로 구현할 수 있다고 한다. 예를 들어 “당신이 이 책을 읽고 있다.” 라는 상태를 컴퓨터에서 만들 수도 있고, 인간과 같은 “자아를 가지고 주변을 인식해서 행동한다.” 는 프로그램을 만들 수 있다고 한다. 그리하여 상대방이 건너편 상대방과 대화를 할 때, 그 상대방이 건너편 상대방이 자연인으로서 사람인지 인공지능인지를 파악하도록 하여, 인공지능인지를 모르는 것을 성공한 것으로 여긴다. 이것이 ‘튜링테스트’ 이다.²⁾

2. 인공지능의 발전 단계

인공지능은 각 단계마다 정의하는 개념이 다르다. 인공지능의 발전 단계를 다음 네 단계로 나누어 설명한다.³⁾

(1) 첫 번째 단계

첫 번째 단계는 단순한 제어 프로그램을 '인공지능'이라고 한다. 이 단계에서는 마케팅과 광고에서 '인공지능'이라고 부르는 넓은 의미의 인공지능이다. 예를 들어 단순한 제어 프로그램을 탑재하고 있는 전자제품(예를 들어, 에어컨, 세탁기)을 인공지능 기능을 갖고 있는 전자제품으로 소개하는 경우이다. 이 단계의 인공지능(제어)은 세로 몇 센티 이상, 가로 몇 센티 이상, 높이 몇 센티 이상의 짐은 '대'라는 장소로 이동한다. 또 몇 센티에서 몇 센티까지는 '중'이라는 곳으로, 그것 미만은 '

1) 박영숙, 벤 고르첼 지음, 인공지능 혁명 2030 - 제4차 산업혁명과 정치혁명의 부상, 더블북, 2016, 146쪽.

2) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 40-42쪽.

3) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 54-57쪽.

소'라는 곳으로 이동하라는 것이 빠짐없이 엄격한 규칙으로 정해져 있고 그대로 움직인다.

(2) 두 번째 단계

두 번째 단계는 '고전적인 인공지능'이다. 이 단계에서는 인공지능 행동의 유형이 다양한 경우의 지능을 뜻한다. 청소 로봇이나 묻는 것에 답하는 인공지능과 같은 것이다. 입력과 출력 관계를 맺는 방법이 세련되어 입력과 출력의 조합수가 아주 많은 경우를 말한다. 이 단계의 인공지능은 적절한 판단을 내리도록 추론·탐색 하거나, 기존에 보유한 지식 베이스를 기반으로 판단한다. 고전적인 퍼즐을 푸는 프로그램이나 진단 프로그램도 이 경우에 속한다.

이 단계의 인공지능은 첫 번째 단계와 같은 방법으로 짐의 세로, 가로, 높이, 무게 등의 정보로 분류하고 지시하지만, 짐의 종류에 따라서 많은 지식이 담겨 있다. 예를 들면, '취급주의' 태그가 붙어 있으면 조심스럽게 다루고, 화물의 위아래를 거꾸로 하지 말라는 '취급주의' 태그가 있다면 상하를 바꾸지 않는다. 따라서 골프 가방이면 세워 두고, 생선 식품을 냉장으로 취급하는 식이다.

(3) 세 번째 단계

세 번째 단계는 '기계학습을 하는 인공지능'이다. 이 단계에서는 검색 엔진에 내장된 빅데이터를 바탕으로 자동으로 판단하는 인공지능이다. 추론의 구조나 지식 베이스가 데이터를 바탕으로 학습되는 것으로 전형적인 모습이다. 이 경우에는 기계학습의 알고리즘을 많이 이용한다. 기계학습은 표본이 되는 데이터를 바탕으로 규칙이나 지식을 컴퓨터가 스스로 학습하는 것이다. 이 단계 기술은 패턴 인식이라는 과거 연구를 기초로 1990년대부터 진행되어 2000년대에 들어와 빅데이터 시대를 거치면서 좀 더 진화했다. 최근의 인공지능은 이 단계를 말한다. 과거의 인공지능은 대체로 두 번째 단계였지만, 기계학습을 받아들이면서 세 번째 단계로 나아가고 있다.

이 단계는 처음부터 엄격한 규칙이나 지식을 주지 않는다. 몇 가지의 샘플을 주고 "이것은 대", "이것은 중", "이것은 소"라는 규칙을 배우면, 그 뒤에는 스스로 "이것은 대", "이것은 중", "이것은 소." 또는 "이것은 어디에도 맞지 않다." 라고 스스로 판별하고 구분할 수 있다.

(4) 네 번째 단계

네 번째 단계는 ‘딥러닝을 하는 인공지능’이다. 기계학습을 할 때의 데이터를 나타내려고 쓰는 입력 값 자체를 학습하는 것이다. 현 단계에서 알파고 이후에 가장 활발한 영역이다.

이 단계는 입력 값 자체의 특징을 스스로 발견한다. 예를 들면 골프 가방을 몇 가지 묶어 “이 유형의 짐은 사이즈가 대일지 모르지만 다른 것과는 분명히 같지 않은 형상이므로 다르게 취급하는 편이 좋겠다.” 라고 판별한다. 그 뒤에 그런 '골프 가방 등의 짐에 관한' 규칙을 스스로 만들 수 있다. 시간이 흐르면 가장 효율적인 구분 방법을 배워가는 인공지능 단계이다.

3. 인공지능의 역사

인공지능 연구는 세 차례의 인공지능 연구 봄과 겨울을 맞이했다.⁴⁾

첫 번째 인공지능 연구 단계는 1950년 후반~1960년대이다. 컴퓨터로 '추론, 탐색'을 하는 것으로 특정한 문제를 푸는 연구가 진행되었다. 그러나 간단한 문제는 풀어도 복잡한 현실 문제를 풀 수 없어서, 첫 번째 인공지능의 봄은 사라졌다. 그리고 1970년대에 긴 겨울을 맞이했다.

두 번째 인공지능 연구 단계는 1980년대이며, 컴퓨터에 '지식'을 넣으면 똑똑해 진다는 접근법으로 전성기를 맞았다. 이때에 전문가 시스템(expert system)이라는 실용적인 시스템이 많이 만들어졌다. 그렇지만 지식을 서술하고 관리하는 것이 엄청나게 낡다는 것이 알려지면서, 1995년까지 인공지능 연구의 겨울로 들어간다.

세 번째 인공지능 연구 단계는 1990년대 중반 검색 엔진 탄생 이후, 인터넷이 널리 보급되고 2000년대에 들어서 월드와이드웹(www)을 널리 쓰기 시작하면서 이루어졌다. 이 단계에서는 많은 데이터를 쓰는 기계학습이 인공지능 연구에 쓰기 시작했다. 현재 인공지능연구는 이런 세 번째 봄에서 이루어졌다. 세 번째 단계에서는 빅데이터 시대의 기계학습과 기술적으로 발전한 딥러닝으로 발전하면서 인공지능의 여러 곳에서 주목 받기 시작했다.

4. 인공지능의 종류

4) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 63-65쪽.

(1) 강 인공지능

강 인공지능(Strong Artificial Intelligence)는 철학자 존 설(John Rogers Searle)이 말한 것으로 '정확한 입력과 출력을 갖추고 적절하게 프로그램 된 컴퓨터는 인간이 마음을 가지는 것과 완전히 같은 의미로 마음을 가진다'라는 입장을 '강한 인공지능'이라고 했다. 인간의 마음이나 뇌의 활동은 정보 처리이며, 사고(생각)는 계산이라는 것이다.⁵⁾

(2) 약 인공지능

약 인공지능(Weak Artificial Intelligence)는 마음을 가질 필요는 없고 한정된 지능으로 지적인 문제 해결을 하면 좋다는 것이다. 자주 인용되는 '중국어의 방의 예가 있다. 중국어를 모르는 사람이 방대한 매뉴얼에 따라 입력된 문자를 확인하고 결정된 대답을 출력함으로써 대화가 이루어진 것처럼 보여도, 사실 그 사람은 중국어를 이해하지 못한다고 하는 것이다.⁶⁾

5. 인공지능의 한계와 위험성

(1) 의식의 문제, 온톨로지의 문제

특질(qualia)이라는 자연 현상의 주관적 경험을 어떻게 갖는지를 설명하는 것이 의식에 대한 여러 주제 가운데 가장 어려운 문제라고 한다. 프린스턴 대학의 신경과학과 마이클 가자니(Michael Gazzaniga) 교수는 "당신이 의식이 있는지 나는 모르고, 내가 의식이 있는지 당신도 모른다. 그러나 우리는 그것에 대해 어떠한 직감적 확신이 있다. 이것은 의식에 대해 사회적 속성인 추정이란 속성이 있기 때문이다."라고 말한다고 한다. 그러면 이러한 특질을 컴퓨터와 인공지능에 구현할 수 있다는 입장과 그렇지 않다는 입장이 나누어져 있다.⁷⁾

인간이 인식하는 것을 컴퓨터인 기계가 인식하도록 하는 것을 인공지능 영역에서는 온톨로지(Ontology)라고 한다. 온톨로지는 철학에서는 '존재론'이라는 뜻이지

5) 마쓰오 유타카 씸, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 58쪽.

6) 마쓰오 유타카 씸, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 58쪽.

7) 박영숙, 벤 고르첼 지음, 인공지능 혁명 2030 - 제4차 산업혁명과 정치혁명의 부상, 더블북, 2016, 29쪽.

만, 인공지능 용어로는 ‘개념화한 명시적인 사양’으로 정의한다. 이는 정보 시스템을 만들 때 명확한 사양을 기술한 설명서가 있어야 하는 것처럼, 지식을 쓸 때에도 그곳에 사양을 적은 설명서가 있어야 한다는 사고를 전제하는 것이다.⁸⁾ 여기에 서는 두 가지 입장이 있다.

하나는 지식을 기술하는 방법에서 인간이 적극적으로 개입하여 정확한 상호 관계를 찾는 것을 고민하는 것이 헤비웨이트(Heavy weight) 온톨로지파 입장이다. 다른 입장은 컴퓨터에 데이터를 읽게 해서 자동으로 개념간의 관계성을 찾으려는 라이트웨이트(light weight) 온톨로지파이다.⁹⁾ IBM이 개발한 인공지능 왓슨은 라이트웨이트 온톨로지의 하나의 궁극적인 모형으로 설명한다.¹⁰⁾ 그렇기에 인간의 지식을 온톨로지 표현하는 부분에 인간과 인공지능의 차이점과 한계가 존재한다.¹¹⁾

(2) 인공지능의 한계와 위험성

인공일반지능(AGI)은 인간이 할 수 있는 어떠한 지적인 업무도 성공적으로 해낼 수 있는 (가상적인) 기계의 지능을 말한다. 인공일반지능이라는 용어는 나노 기술에 대한 마크 구브러드(Mark Gubrud)의 1997년도 논문에서 처음 썼다.¹²⁾

반면에 ‘특화인공지능(NAI)’이란 용어를 만들어낸 레이 커즈와일 교수는 인공일반지능이 마침내 성공한다고 예측한다. 커즈와일 교수는 또 인공일반지능의 출현으로 2045년경에는 ‘기술적인 특이점(Technological Singularity)’에 도달한다고 주장한다. 특이점이란 인공지능 분야에서 비약적인 발전이 이루어져 인간의 삶이 모든 면에서 극적으로 변화하게 되는 시점을 뜻한다. 특이점에 도달했을 때 컴퓨터가 지능 면에서 인간을 훨씬 능가하게 되고, 인간의 삶은 여러 면에서 극적인 발전을 보게 된다고 한다.¹³⁾

그런 측면에서 테슬라모터스나 스페이스X의 CEO 엘론 머스트(Elon Musk), 스피브 호킹스 박사는 인공지능 연구가 신중한 필요성을 제기한다.¹⁴⁾ 그러나 위험을

8) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 97쪽.

9) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 100쪽.

10) 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 102쪽.

11) 그 밖에 글쓴이는 인공지능은 기본적으로 빅데이터를 요구하지만, 인간은 스몰 데이터를 바탕으로 직관으로 사물을 인식할 수 있는 부분에 큰 차이가 있다고 여긴다.

12) 박영숙, 벤 고르첼 지음, 인공지능 혁명 2030 - 제4차 산업혁명과 정치혁명의 부상, 더블북, 2016, 134쪽.

13) 박영숙, 벤 고르첼 지음, 인공지능 혁명 2030 - 제4차 산업혁명과 정치혁명의 부상, 더블북, 2016, 156-157쪽.

완전히 제거한 인공일반지능이나 강인공지능, 특이점을 상상하는 것은 여러 위험성을 갖고 있다. 그건 똑똑한 인공지능 시스템이 자신을 다시 프로그래밍해서 사악한 인공지능 시스템으로 변하는 것에 대한 두려움이 아니라, 과대망상증 환자 같은 인간들이 자신들의 뜻대로 움직여줄 강력한 인공지능 시스템을 의도적으로 만들 위험성이 있기 때문이다.¹⁵⁾

III. 인공지능과 법

1. 책임객체로서 인공지능

현재의 인공지능기술을 고려할 때 민사책임법을 수정할 필요가 있을까? 인간과 견주어, “인공지능은 무엇이 같고, 무엇이 다른가?”¹⁶⁾ 교육심리학 관점에서 “자신이 인지한다는 것을 인지하는” ‘메타인지’를 인간과 동물을 구별하는 기준점으로 삼는다. 오늘날 인공지능도 기술 발전에 따라서, ‘메타인지’를 갖는다. 인공지능은 거울에 비춰진 자신의 모습을 보고, 자신의 모습을 확인하고, 다른 인공지능의 존재까지도 인식하는 수준에 이르렀다.¹⁷⁾ 모든 영역에서 인간 보다 뛰어난 ‘강인공지능’이나 특이점(singularity)’을 전제하지 않아도, 특정 분야에서 인간 보다 뛰어난 ‘약인공지능’¹⁸⁾에서도 이러한 메타인지를 갖고 있다. 따라서 인공지능은 이미 동물과 견주어 좀 더 높은 지능을 갖고 있는 측면이 있을 수도 있다.¹⁹⁾

14) 마쓰오 유타카 씬, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 202쪽.

15) 박영숙, 벤 고르첼 지음, 인공지능 혁명 2030 - 제4차 산업혁명과 정치혁명의 부상, 더블북, 2016, 164쪽.

16) 인공지능에 대한 본질적인 물음은 “인공지능은 인간을 위한 도구인가? 또 다른 인간인가? 인간 이상의 그 무엇인가?”이다.

17) https://www.youtube.com/watch?v=TphFUyRAx_c (마지막 확인 2017년 10월 13일)

18) 이상용, “인공지능과 계약법 - 인공 에이전트에 의한 계약과 사적자치의 원칙 -,” 비교사법 제23권 4호 (통권 제75호), 2016, 1643쪽 각주 5. 강한 인공지능과 약한 인공지능의 구별은 1980년 John Searle의 ‘중국어 방’ (Chinese room)’의 비유에서 비롯되었다. 그에 따르면 인공지능이 실제로 사고를 하고 ‘마음(mind)’이 있다고 보는 강한 인공지능 가설과 인공지능은 단지 마음이 있는 것처럼 행위할 뿐이라는 약한 인공지능 가설을 구별할 필요가 없다고 한다. (Searle, “Minds, brains, and programs,” Behavioral and Brain Sciences 3.03 (1980), 417-24 참조)

19) 최근의 뇌과학에서 일반적인 연구성과를 마이크로 칩으로 구현을 시도 했지만, 그러한 마이크로 칩은 전혀 작동하지 않았다. 따라서 뇌과학의 연구성과와 방법론에 큰 흠결이

인간은 경험을 바탕으로 사고하고, ‘직관’으로 판단한다.²⁰⁾ 반면, 인공지능은 데이터 기반으로 처리한다. 인공지능의 발전 단계에서 그 데이터 처리를 인간이 하는지, 인공지능 스스로 하는지에 따르는 지만 다르다. 그렇기에 현재 기술로서 인공지능은 책임 객체로서 인공지능이지, 책임 주체로서 인공지능을 논할 수는 없다고 판단한다.

이는 민법상의 권리 의무의 주체가 아닌, 물건(민법 제98조)이다. 인공지능은 물건으로 기능할 때, 이행을 보조하는 물건(민법 제391조)로 판단할 수 있다. 또한 인공지능의 기술발전에 따라서 그 주체성을 다르게 평가할 수 있지만, 소유물이면서, 제한된 행위능력을 갖고 있는 점에 비추어 본다면, 로마법에서 인정한 ‘노예’의 법적 지위와 비슷한 측면이 있다.²¹⁾

2. 책임의 방향성

“인공지능이 어떤 일을 처리할 때 바람직한 하지 않은 결과가 나온 경우, 누가 그에 대해서 책임을 질 것인가?” 하는 문제이다.²²⁾ 예를 들어, 인공지능 의사 왓슨이 오진을 내렸을 때,²³⁾ 자율주행차가 의도하지 않은 결과로 제3자에게 손해를 끼쳤을 때, 누가 어느 정도의 범위에서 책임을 질 것인가가 중요한 문제이다.²⁴⁾

있다는 문제가 제기되었다. *Could a Neuroscientist Understand a Microprocessor?*, available at <http://journals.plos.org/ploscompbiol/article?id=10.1371/journal.pcbi.1005268> (마지막 확인 2017년 6월 2일)

20) 더 나아가 인간에게는 철학, 신학 영역의 깨달음이 있다.

21) 현승중 · 조규창, 로마법, 법문사, 1996, 336-361 참조.

22) 형사책임에서는 인공지능과 관련해서, 과실치상이나 과실치사를 인정하는 것이 어려운 것이 아닌지 하는 문제가 제기 된다. 그러나 아직 이에 대한 논의는 이루어지지 않는다. 다만, 로봇 교도관이나 그 밖의 형사책임에 대한 논의가 시작되고 있다. 주현경 교수, “로봇 교도관의 형사법적 쟁점,” 인공지능법학회 발표문, 2016 참조.

23) 하선영, “AI 의사 ‘왓슨 봄... 왓슨의 오진은 누구 책임?” 중앙일보 2017년 4월 5일, available at, <http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&sid1=105&oid=025&aid=0002702067>.

24) 인공지능과 관련한 책임에 대한 논의에 대해서는 Gary, Rea, *Who's to blame when artificial intelligence systems go wrong?*, available at, <http://theconversation.com/whos-to-blame-when-artificial-intelligence-systems-go-wrong-45771>. 인공지능과 관련해서, 규율과 책임은 같은 안정성/공적인 복리라는 동전의 양면이다. 규율은 인공지능 시스템이 가능한 안정하다는 것을 확실히 하는 것이다. 반면에 책임은 누구에게 비난 가능한지, 좀 더 정확히는 무엇이 잘못되었을 때, 누구에게 법적 구제를 받을 수 있는지 하는 것이다. *Ugo Pagallo, "Three Roads to*

어떤 인공지능 기술을 전제로 하는지에 따라서 책임 소재의 문제는 달라진다.²⁵⁾ 현재의 인공지능 기술은 보편적으로 인간의 도구 역할을 하므로, 그 책임의 주체는 사람이다. 그러나 인공지능의 기술이 발전해서, 자율성과 합리성이 증가되는 경우에는, 그 책임의 문제는 다른 양상을 갖게 된다.

인공지능의 책임을 당사자 사이에 예견 가능한 책임²⁶⁾을 규율한다는 측면에서는 약정책임이 강화될 필요성이 있다. 따라서 당사자가 인공지능과 관련된 책임영역을 예상해서, 선량한 풍속 그 밖의 사회질서에 어긋나지 않거나, 실정법 위반이 아니라고 한다면, 당사자의 책임 약정의 효력을 기본적으로 인정해야 할 것이다.²⁷⁾ 그러나 당사자가 의도하지 않았거나, 어느 누구의 잘못으로 잘못된 결과가 나왔는지를 판명하거나 증명하기 어려운 경우가 생길 가능성이 있다.²⁸⁾ 그런 측면에서 그런 위험을 분산하기 위하여 ‘보험’이 강화될 필요성이 있다. 또한 인공지능과 관련된 책임에 있어서는, 그 책임의 주체가 다양할 가능성이 있다. 그런 측면에서 인공지능의 문제에 따른 책임을 당사자 사이에 국한 하는 것이 아니라, 일정 정도 기금으로 분산할 필요성도 있다.²⁹⁾

3. 인공지능과 책임

Complexity, AI and the Law of Robots: On Crimes, Contracts, and Torts," International Workshop on AI Approaches to the Complexity of Legal Systems, 2012, *available at*, http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-35731-2_3. 또한 David C. Valadeck, *Machines Without Principals: Liability Rules and Artificial Intelligence*, 89 Wash. L. Rev. 117 (2014) 참조.

25) 권영준, 이소은, “자유주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 453쪽 참조.

26) 예견가능성의 의미에 대해서는 고세일, “불법행위의 예견가능성과 손해배상범위에 대한 연구 - 민법 제763조의 준용에 따른 민법 제393조의 해석문제,” 민사법학 제66호, 2014, 137-183쪽 참조.

27) 다만 그러한 약정이 약관의 형태로 이루어진다면, 현행 약관규제에 관한 법률이 규정하는 약관의 내용통제가 이루어질 것이다. 이에 대한 미국 법원의 내용통제에 대한 경향성에 대해서는 고세일, 소프트웨어 라이선스 계약에 대한 민사법 접근 - 스트리밍 소프트웨어를 중심으로 -, 경영법률 제20집 2호, 2010, 31-74쪽 참조.

28) 예를 들어, 현대의 소프트웨어는 많은 인력의 힘으로 만들어진다. 그런데 많은 사람이 공동으로 소프트웨어를 제작할 때, 그 오류를 쉽게 찾을 수 없고, 또한 누구의 책임으로 귀속시킬지도 명확하지 않기 때문이다.

29) 권영준, 이소은, “자유주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 485-488쪽 참조.

(1) 계약법 영역

현재의 인공지능 기술을 고려한다면, 민사책임의 큰 변화가 필요하지 않다. 이는 민법과 민사특별법이 포괄적으로 규정하고 있기 때문에, 탄력적으로 인공지능에 따른 책임문제를 포섭할 가능성이 있기 때문이다.³⁰⁾ 따라서 계약책임에 있어서는 현행 민법의 대리(민법 제114조~제136조),³¹⁾ 이행보조자(민법 제391조), 채무불이행(계약위반, 민법 제390조), 매도인의 담보책임(민법 제580조~제589조), 수급의 담보책임(민법 제667조~민법 제674조)이 적용될 수 있다.³²⁾ 또한 물건에 대한 담보책임뿐만 아니라, 보증 책임(Warranty)³³⁾으로 규율될 가능성이 크다. 그 밖에 현실적인 측면에서 법의 경제적인 분석에 따른 위험의 최소화할 수 있는 사람이 위험을 부담한다는 법리도 인공지능과 계약책임에서 충분히 활용할 수 있다고 판단한다.³⁴⁾

(2) 불법행위법 영역

현행 민법의 불법행위법은 프랑스와 같은 일반 불법행위규정을 두고 있다. 따라서 인공지능과 관련한 불법행위책임도 기본적으로는 민법 제750조에 포섭시킬 수 있다.³⁵⁾ 그리고 그 밖의 특수 불법행위의 모습으로, 감독자책임(민법 제755조),³⁶⁾ 사용자책임(민법 제756조), 도급인책임(민법 제757조),³⁷⁾ 공작물 책임(민법 제

30) 권영준, 이소은, “자유주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 452쪽 참조.

31) 이상용 교수는 전자 에이전트를 ‘대리인’ 이라고 하는 표현은 마치 대리 법리를 당연히 적용될 수 있다는 오해를 일으키는 문제가 있어서, 바람직하지 못하다고 한다. 이상용, “인공지능과 계약법 - 인공 에이전트에 의한 계약과 사적자치의 원칙 -,” 비교사법 제23권 4호 (통권 제75호), 2016, 1645쪽.

32) 이상용, “인공지능과 계약법 - 인공 에이전트에 의한 계약과 사적자치의 원칙,” 비교사법 제23권 4호 (통권 제75호), 2016, 1639-1700쪽 참조.

33) 보증책임을 계약책임으로 볼 것인지, 불법행위 책임으로 볼 것인지에 대한 문제는 남아 있다.

34) Richad A. Posner and Andrew M. Rosenfield, *Impossibility and Related Doctrines in Contract Law: An Economic Analysis*, 6 J. Legal Stud 83 (1977) 참조. 이에 대해서는 고세일, “미국법의 위험부담법리에 대한 고찰,” 재산법연구 제32권 제4호, 2016, 42-45쪽 참조.

35) 사생활침해, 해킹문제, 인간블랙박스의 민사책임을 포섭시킬 수 있다.

36) 예를 들어 로봇관리에 대한 책임을 들 수 있다.

37) 이에 대해서는 고세일, “독립계약자의 사용자책임에 대한 연구 - 미국 불법행위 보통법전집 제2판을 중심으로,” 한국재산법학회 동계학술대회 발표문, 2016, 1-15쪽 참조.

758조), 동물 점유자 책임(민법 제759조)과 공동불법행위 책임(민법 제760조)을 적용할 수 있다. 그리고 민사특별법의 영역에서는 인공지능의 결함과 관련하여 제조물 책임이 중요해진다.³⁸⁾

4. 독자적인 영역에서 인공지능과 책임

(1) 자율주행차

현재 인공지능 책임과 관련해서 하나의 독자적인 영역으로 형성되는 부분이 ‘자율주행차’ (smart car, driveless car, self-driving car, autonomous car)이다.³⁹⁾ 자율주행차와 관련된 책임 소재 문제는 현재 자율주행차 가운데 가장 높은 인공지능 기술을 탑재한 테슬라 자동차의 모델S가 트럭과 충돌하면서, 첫 사망사고 발생하면서 현실적으로 주목 받기 시작했다.⁴⁰⁾ 이런 측면 때문에, 자율주행차에 대해서 각국이 이를 정비하려 한다.

현행 자동차관리법에는 자율주행자동차의 정의(제2조 제1호의 3)와 더불어 국토교통부장관이 자율주행자동차의 시험운행을 허가할 수 있는 근거를 마련한다(제27조 제1항 단서). 그리고 자동차관리법 시행령과 자동차관리법 시행규칙, 고시인 ‘자율주행자동차의 안전운행요건 및 시험운행 등에 관한 규정’ 이 만들어졌다.⁴¹⁾ 현재 자율주행자동차에 대한 두 가지 축은 ‘제조물책임법’ 과 ‘자동차손해배상보장법’ 이다.

(2) 빅데이터

4차 산업혁명, 인공지능, 빅데이터는 서로 연결된다. 기존에 개인정보 보호⁴²⁾가

38) 이에 대해서는 권영준, 이소은, “자율주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 467-477쪽.

39) 커넥티드 카의 경우에는 인터넷 서비스 제공자(Internet Service Provider)와 비슷한 책임을 지는 가능성이 발생할 측면이 있다.

40) <https://www.teslamotors.com/blog/tragic-loss>. Alexander Hars, Fatal Tesla accident exposes fundamental flaws in the levels of driving automation framework, Driverless car market watch, available at, <http://www.driverless-future.com/?cat=9>.

41) 권영준, 이소은, “자율주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 451쪽.

42) 개인 정보의 범위와 개인정보 침해에 대한 손해배상에 대한 논의에 대해서는 송오식, “개인정보침해에 대한 합리적 구제방안 - 사권으로서 개인정보권의 정립을 위한 시론 -,” 정중휴 선생 정년퇴임기념논문집 - 현대 민법학의 진로, Maronie Press, 2016,

주로 사후에 손해배상책임이 되었다면, 빅데이터는 좀 더 사전적인 측면의 문제로 이동했다.⁴³⁾ 그런데 개인에게는 그리 중요하지 않은 조각 정보를 수집하여, 마케팅에 활용함으로써 정보 독점의 문제가 발생한다.⁴⁴⁾ 산업이나 기업이 개인의 모든 정보를 갖고 상업적으로 이용하는 것이 옳은 것인가 하는 윤리적인 문제와 더불어 법적 문제도 발생한다.

그런 점에서 빅데이터와 관련해서 개인의 정보 이용에 대한 실질적인 동의가 필요한지에 대한 고민이 필요하다. 개인의 정보보호, 사생활 보호 차원에서는 개인의 정보를 이용하는 것에 대한 실질적인 동의가 필요하다.⁴⁵⁾ 최근의 포인트 통합에 따른 개인정보 이전문제를 판단한 대법원 판례로 비슷한 측면의 문제를 다룬다.⁴⁶⁾

예를 들어, 이용자의 건강정보를 활용하여, 인공지능 기반의 빅데이터 분석으로 이용자에게 유용한 새로운 정보를 제공할 수 있다. 그러나 수많은 이용자의 빅데이터를 소수의 몇 개 기업(예를 들어, 구글, 마이크로소프트, 애플, 페이스북)이 갖고 있어서 이를 기반으로 마케팅과 시장 분석에 사용하는 것은 여러 위험성을 내포한다.

IV. 인공지능과 신앙

1. 인공지능의 한계

인공지능은 역사상 세 번의 인공지능연구 붐과 두 번의 겨울을 겪었다. 최근에는 기계학습과 딥러닝 기술로 이전과 견주어 급속한 속도의 기술발전과 파급력을 보여준다. 많은 인간과 대국에서 인공지능은 승리했고, 인공지능이 감히 넘볼 수 없는

791-831쪽 참조.

43) 권영준, 이소은, “자유주행차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 2016, 458쪽 참조.

44) 그런 점에서 경쟁법의 중요한 쟁점이 된다. 따라서 미국의 시가 총액이 많은 5대 기업이 모두 IT기업이고, 다른 국가의 IT기업과 경쟁 대상이 되지 않는다는 것은 현실적으로 큰 문제이다.

45) 미국 보험회사인 유나이티드 헬스케어사가 개인의 운동량과 생활 습관 등을 측정할 수 있는 웨어러블 기기를 착용한 보험가입자에게 최대 1460달러 정도의 적립금을 지급한다는 보험료 정책을 발표하여, 이를 빅 데이터 수집에 활용한다. 우리나라도 규제완화를 통해서, 이 같은 웨어러블 보험에 대한 가이드라인을 모색하고 있다고 한다. 김신영, “웨어러블 보험 가이드라인 상반기에 나온다,” 조선일보 2017년 5월 10일, *available at*, http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/05/10/2017051000083.html.

46) 대법원 2016. 8. 26. 선고 2015두58959 판결 (전합).

분야로 여겼던 바둑에서도 알파고는 이세돌과 커세를 꺾하게 했다. 그러면서 커세는 알파고를 ‘바둑의 신’으로 불렀고, 두려워했다. 인공지능은 여러 분야에서 인간을 대체했고, 최근에는 변호사와 의사의 영역에까지 IBM 왓슨 기반의 인공지능이 활동한다. 그렇기에 인공지능에 대한 밝은 측면도 이야기 되지만, 인공지능으로 말미암은 미래의 불확실성도 커지고 있다.

그러나 인공지능은 현재 기술적으로 분명한 한계가 있다. 수천, 수만 개의 고양이 사진을 보여주면서, 인공지능이 스스로 학습하고 여러 고양이를 알아내는 것은 놀라운 부분이다. 그렇지만 약간의 변형을 가한 경우, 예를 들어 여우와 늑대 사진을 보여주면, 인공지능은 바로 어려움을 갖는다. 반면에 4~5살 정도의 아이는 사진 몇 장으로 고양이, 개, 여우, 늑대를 구별할 수 있다.

현재 뇌과학으로 정립된 이론을 마이크로 칩으로 구현했을 때, 그 반도체가 전혀 작동하지 않았다는 것은 시사 하는 바가 크다. 뇌과학이 밝히는 정립된 이론은 아직 인간의 뇌를 정확하게 파악하고 있지 못하다는 것을 추론한다.

인공지능은 많은 데이터를 기반으로 학습한다. 그것이 기계학습이다. 인공지능 2 단계에서는 인간이 그 데이터 값을 공급해 주었고, 3단계에서는 인공지능이 딥러닝으로 그 데이터 값을 스스로 학습한다. 그러나 여전히 많은 데이터를 필요로 하고, 그렇기에 현재 네트워크 기반에서 많은 데이터를 갖고 있는 미국의 IT기업(구글, 아마존, 페이스북, 마이크로소프트, 애플)이 세계적인 우위를 차지하고 있다.

반면에 인간은 최소한의 경험으로 스스로 판단한다. ‘직관’으로 판단하는 것이다. 인간은 영과 육으로 이루어졌다고 한다면, 인공지능은 인간의 육을 흉내 내고자 한다. 그러나 인간의 육을 불완전하게 모방하고 있고, 인간의 영 부분은 모방할 수 없는 영역으로 발표자는 판단한다. 따라서 강 인공지능과 특이점은 올 수 없다고 여긴다. 다만 그런 연구도 바람직하지 않기 때문에, 인공지능 분야에 있어서 강 인공지능과 특이점 부분에 대한 연구도 제한되어야 한다고 여긴다.⁴⁷⁾

2. 법의 한계

법은 칸트가 말한 것처럼, 여러 사회 규범 가운데 최소한의 규범이다. 다만 다른 사회 규범과는 다른 점은 국가기관을 통한 강제력이 있는 규범이라는 것이다. 따라서 사회 구성원 사이의 약속으로, 약속 위반에 대한 제재수단으로 법은 필요하다. 그런데 세상의 법은 여러 측면이 있지만, ‘논리와 정책’을 기반으로 한다. 그러면

47) 이러한 점에서 생명윤리연구 분야인 줄기세포 연구도 한계점을 설정해야 한다고 여긴다.

서 동시대 그 사회의 가치를 반영한다.

소송에서 원고와 피고의 주장, 논거와 그 부분에 대한 증명으로 법원은 소송의 승패를 판결한다. 그러나 소송에서 승패가 정해진다고 하더라도, 그 소송에서 자신의 정당성을 인정하는 당사자는 많지 않다. 설령 소송에서 패소한 경우에도, 진 소송당사자는 사법제도의 문제나 사법제도의 당사자의 실수와 같은 것으로 자신의 정당함을 파악하지 못한 것으로 판단하는 경향이 있다.

근대와 현대 법은 많은 경우 ‘합리적인 인간’ (reasonable person)을 기초로 하여, 법과 구체적인 상황의 주의의무를 설정한다. 그러나 최근의 행동경제학에 기초한 연구는 인간이 그리 합리적으로 행동하지 않음을 보여준다. 그렇기에 이 부분에 있어서도 이상과 현실의 간극이 있다.

정책에 기반 한 사법결정이나 입법은 기본적으로 어떤 경험이나 가치를 갖고 있는 사람의 눈으로 기초하여 정해진다. 따라서 개인적인 경험의 오류나 판단 실수, 공리주의에 기초한 다수의 실수로 말미암아 경우에 따라서는 바람직하지 않은 방향으로 나아갈 수 있다.⁴⁸⁾

3. 신앙의 역할

이런 과학기술과 실정법의 한계로 말미암아 신앙이 가정, 교회, 공동체에서 기능해야 한다. 역사상 과학의 발전으로 세상의 부를 더욱 창출했다. 사회제도와 법으로 그런 부를 나누려는 노력이 있었다. 일부는 기능했고, 일부는 기능하지 않았다. 다만 사회와 경제가 발전 할수록, 부의 공정한 분배에 대해서는 여러 가지 어려움이 나타났다. 그리고 인공지능으로 대변되는 과학기술은 여러 측면에서 ‘부익부 빈익빈’을 가속시킨다. 이는 개인과 가정의 문제뿐만 아니라 정보기술을 바탕으로 국가 사이의 ‘부익부 빈익빈’도 점차 그 격차가 심해지고 있다.⁴⁹⁾

어느 순간 과학기술은 많은 것을 이루었고, 여전히 사회발전의 중심에 놓여있다. 그러나 과학기술이 발전하면서, 상대적으로 사회에 그림자를 드리우기도 한다. 2차 세계대전에서 핵무기를 개발하는 과학자는 그 핵무기의 폭발력을 알 수 없었다. 경우에 따라서는 온 지구가 없어질 가능성이 있다고 여겼다. 그럼에도 핵 실험을 했고, 핵폭탄을 적진에 투하했다.

48) 이른바 “악법도 법인지?”에 대한 가치 판단의 문제도 그런 의문을 제기할 수 있다.

또한 세상의 법은 데카르트의 방법적 회의에 기초한 과학적 방법론의 오류를 동일하게 갖고 있다고 평가할 수 있다.

49) 그런 측면에서 유럽연합 전체 국가가 미국의 대표적인 정보기술기업과 경쟁하기 어려운 환경에 놓이게 되었다.

과학에 대한 맹신이었는지, 투철한 실험정신이었는지는 모르지만, 윤리·도덕적인 문제를 제기했다. 그리고 과학기술의 발전은 세상의 중심을 합리적인 이성 바탕을 둔 인간에 두려하는 경향성이 있다. 달 탐사를 하고, 화성 탐사를 하는 과학 시대에 하나님은 없다는 회의주의와 무신론을 증가시키는 경향성도 있다.

그러나 이는 세상 모든 것을 창조하신 하나님에 대치하는 입장이다. 하나님은 인간에게 생육하고 번성하라고 하시고, 모든 생물을 다스리라고 하셨다(창세기 1장 28절). 그렇지만 하나님의 형상으로 만들어진 사람은 세상의 주인 되시는 하나님이 아니다.

인공지능으로 말미암아 영원히 죽지 않는 삶을 사려는 인간의 노력⁵⁰⁾은 하나님의 뜻도 아니고, 하나님에게 저항하는 것이다. 따라서 또 다른 선악과의 오류와 바벨탑 사건과 같은 죄의 문제를 발생시킨다. 그러나 영원한 삶은 예수님을 믿고, 그분에게 순종할 때 얻을 수 있는 것이다(요한복음 3장 16절, 36절, 10장 28~30절, 17장 3절).

인공지능은 피조물인 사람인 만든 또 다른 물건이다. 따라서 하나님이 만드신 하나님의 피조물인 사람과 같아 질 수 없다. 더욱이 사람이 만든 피조물로 말미암아 하나님이 되고자 하는 생각은 불경한 것이다.⁵¹⁾ 강한 인공지능이나 특이점을 기술이 발전해도 오지 못한다고 여긴다. 인공지능에는 생명이 없고, 하나님의 영이 없기 때문이다.

인공지능을 기반으로 한 신산업의 동력으로 평가되는 빅데이터 산업으로 정보기술회사는 막대한 이윤을 창출하려 한다. 그렇기에 기존의 개인정보보호 법제는 폐지되어야 한다고 주장하고, 산업으로써 빅데이터 산업 육성을 위한 정책적인 요구사항만을 주장한다. 그러나 성경 말씀은 "남에게 주어라. 그리하면 하나님께서도 너희에게 주실 것이니, 되를 누르고 흔들어서, 넘치도록 후하게 되어서, 너희 품에 안겨 주실 것이다. 너희가 되질하여 주는 그대로 너희에게 도로 되어서 주실 것이다."라고 하신다.(누가복음서 6장 38절, 새번역 성경) 그렇기에 이렇게 빅데이터 산업 육성만을 주장하는 것과 오히려 반대 부분의 이야기를 하신다.

인공지능은 현대 사회에 또 다른 우상이 될 수 있다.(신명기 28장 14절, 이사야서 31장 3절, 이사야서 2장 20절) 최근의 통계는 기독교가 한국 사회에서 가장 비중 있는 종교가 되었음을 보여준다. 그러나 반대로 종교가 없거나 무신론이 더욱

50) 예를 들어 인공지능 연구의 대가인 마빈 민스키(Marvin Lee Minsky) 교수는 자신을 컴퓨터에 재현하는 것으로 디지털 세상에서 늙지 않고 죽지 않는다고 말한다고 한다. 마쓰오 유타카 씀, 박기원 옮김, 인공지능과 딥러닝 - 인공지능이 불러올 산업 구조의 변화와 혁신 -, 동아 엠앤비, 2016, 43쪽.

51) 예를 들어, 사람과 인공지능이 결합한 트랜스 사이보그 인간에 대한 꿈이 그러하다.

많아지고 있는 포스트 모더니즘의 경향을 보여준다. 우리는 예수님의 지상명령(the Great Commission)을 거꾸로 하고 있는 것은 아닌지를 살펴보아야 한다.⁵²⁾

예수님은 모든 제자에게 "그러므로 너희는 가서, 모든 민족을 제자로 삼아서, 아버지와 아들과 성령의 이름으로 세례를 주고, 내가 너희에게 명령한 모든 것을 그들에게 가르쳐 지키게 하여라. 보아라, 내가 세상 끝 날까지 항상 너희와 함께 있을 것이다"라고 말씀하셨다.(마태복음 28장 19-20절) 그와 같은 다른 구절은 예수께서 제자들에게 말씀하셨다. "너희는 온 세상에 나가서, 만민에게 복음을 전파하여라. 믿고 세례를 받는 사람은 구원을 얻을 것이요, 믿지 않는 사람은 정죄를 받을 것이다."(마가복음 16장 15-16절)

예수님의 지상 명령은 “가서 전하라.” 고 하신다. 우리의 임무는 세상에 선한 영향력을 끼치면서, 예수님의 기쁜 소식을 전하는 것이다.⁵³⁾ 그리하여 가정과 교회, 세상 공동체에 기쁜 소식을 전하고,⁵⁴⁾ 그 말씀 안에서 과학과 인공지능의 한계도 설명하고, 그 안에서 사회와 과학기술 발전을 할 필요성이 있다.⁵⁵⁾

V. 맺으면서

과학 발전으로 어느 순간 세상은 과학이라는 큰 우상이 놓여 있다. 최근의 인공지능기술의 발달은 그런 경향을 공공하게 하는 측면이 있다. 과학도 하나님이 만든 우주와 세상을 알아가는 하나의 도구이다. 그렇기에 그 과학과 인공지능 기술로 말미암아 하나님이 없다고 하거나, 자신이 하나님이 되고자 하는 생각은 신앙에서는 가능하지 않다.

하나님이 부여하신 영이 없는 인공지능은 인간이 만든 물건에 지나지 않는다. 그렇기에 놀라운 과학기술의 발전에도, 인공지능 개발과 발전에는 한계점을 세워야 하고, 그 자체의 본질적인 한계도 존재한다.

과거 사람의 잘못으로 말미암아 오늘날 우리는 과학 기술에 너무 억눌려 있는 것은 아닌지 반문해야 한다. 성경에서 말씀하시는 것처럼, 왜 우리가 신앙인이 되었는지, 그리고 왜 되어야 하는지를 우리는 늘 준비하고 세상 사람에게 이야기해야 한

52) Derek Schoenhoff, Planting God 13-15쪽 (Klug Publsihg Group 2016.

53) 그런 면에서 교회 공동체의 사역도 중요하고, 세상 사람들을 교회에 오게 하는 것도 중요하지만, 예수님의 지상 명령은 우리가 세상으로 나아가야 한다는 것이다.

54) 그렇기에 자신이 속한 공동체에서 우리의 역할이 크다. 팀 켈러 지음, 최중훈 옮김, 팀 켈러의 일과 영성, 두란노, 2016.

55) 그렇기에 레슬린 뉴비긴스가 이야기하는 것처럼, 오늘날의 과학기술 시대에서도 여전히 복음이 중요한 역할을 해야 한다는 것이다. 레슬리 뉴비긴 지음, 홍병룡 옮김, ‘다원주의 사회에서의 복음,’ IVP, 2013.

다.

그것은 법과 다른 사회제도가 못하는 것을 신앙으로 해소해야 한다는 노력이다. 다른 것으로는 사람을 바꿀 수 없지만, 주님의 사랑은 사람을 바꿀 수 있다. 하나님의 성품을 알고, 몰랐던 하나님의 성품을 계속 찾아나가야 한다. 그렇지만 하나님을 부인하거나 과학만능주의에 사로잡힐 수는 없다. 하나님은 세상의 모든 것을 창조하신 분이요, 우리의 경험과 이성으로 제한할 수 없기 때문이다.

인공지능 기술의 발전으로 말미암아 세상은 하나님을 모른다고 하지만, 오히려 바로 이 시대에 우리는 주님의 기쁜 소식을 예수님이 말씀하신 대로 가서 전하는 큰 사명을 갖고 있는 것이다.