

AI시대, 인간의 정체성과 존엄성 교육의 방향

서미경(백석대학교/박사)

smkapples@gmail.com

한글 초록

AI의 윤리의식 문제는 국제적인 것이며 지속적으로 나타나고 있다. AI는 어린아이처럼 인간의 모든 것을 습득하고 모방한다. 그러므로 현재 우리가 AI에게 요구하는 윤리의식은 먼저 인간에게 요구되는 윤리의식이며, 그 중심에는 인간에 대한 존엄성이다. 이에 본고는 AI 기술의 발전에 따른 인간의 정체성과 그 문제를 분석하고, 인간 존엄성의 신학적 전제와 특성을 변증하여, 인간의 존엄성 교육의 방향을 모색하는 연구를 진행하였다. 첫째, AI의 발전과 인간에 대해 논하였다. AI 기술의 발전은 인류의 전유물로 여겨지던 '이성 혹은 지성'을 AI이라는 기계와 공유하게 되었다. 그래서 AI 기계보다 탁월하며, 구별되는 인간성에 대한 의문이 제기된다. 둘째, 트랜스휴머니즘과 인간의 정체성에 대해 논하였다. 트랜스휴머니즘은 비효율적인 인간의 지능 개선과 인간 능력 향상을 위해, AI 기계와 인간의 결합을 주장해 왔다. 하지만 인간과 AI 기계의 결합으로 인한 인간 정체성에 대한 문제가 심각하게 제기되었다. AI 시대, 인간의 정체성은 하나님께서 우리를 지으실 때 품으셨던 마음을 믿는 것이다. 셋째, 인간의 존엄성에 대한 신학적인 전제와 특성을 변증하였다. 인간의 존엄성은 세계 각국의 헌법과 국제인권조약의 핵심적 개념이다. 하지만 인간이 존엄하다는 선언적인 확신은 신학적 전제 없이는 이해하기 힘든 주장이다. 인간 존엄성의 신학적 전제는 천부로부터 생명을 부여받은 존엄한 존재라는 것에 있다. 또한 그 특성은 인간의 '선'과 '영원성'에 대한 갈망, 아름다움의 추구, 관계 속에서 행복한 존재라는 것에 있다. 넷째, 인간의 존엄성 교육의 방향을 제시하였다. 인간 존엄성 교육의 방향은 인간은 어떤 존재이며, 어떻게 생겨났으며, 얼마나 소중한 존재인지 일깨워주고, 의식

하고, 최고의 가치로 받아들여지게 하는 것이다. 그것은 인간의 정체성을 교육하는 것이며, 그 핵심은 어떠한 형편이든 - 빈부격차, 지식정도, 피부색깔, 성별, 연령, 장애 여부 등 - 관계없이 모든 사람은 하나님의 형상, 하나님의 영광을 위한 존재로서 하나님께 매우 중요한 존재라는 것에 있다.

《 주제어 》

AI 기술, 인간의 정체성, 인간 존엄, 트랜스휴머니즘, 인간의 존엄성 교육

I. 들어가는 말

현재를 본격적으로 AI시대(artificial intelligence)라 일컬어도 될 만큼 AI 기술은 과학, 산업, 의료, 교육 분야에 적용되고 있다. 코로나 19로 인해 더욱 촉진된 AI 기술의 발전은 우리의 일상 속까지 다가와 있다(김순강, 2021.03.26.) AI 기술은 AI 기업과 정부 등 여러 조직에 의해 개발되고, 사용되고, 지속적으로 발전됨으로 인류에게 삶의 질 향상과 물질적인 풍요를 가져다 줄 것으로 예상된다. 맥킨지 글로벌 연구소의 보고서에 의하면, 글로벌 차원에서 AI 기술은 2030년까지 약 13조 달러의 부가가치 창출을 기대한다. 세계경제포럼(WEF) 보고서는 2022년까지 4차 산업혁명 AI 기술의 영향으로 일자리 75백만 개가 사라지고, 새로운 일자리 133백만 개가 창출된다고 예측한다. 이러한 여러 기관의 주장대로라면 단기적으로 AI 관련 일자리가 늘어나고 물질적인 풍요와 삶의 질이 향상될 것이다. 하지만 AI 기술도 시장논리에 의해 움직이기 때문에 인간보다 능률적이며, 효율적인 AI가 인간의 업무를 대체하게 된다면, 시장에서 인간은 어떻게 될 것이다. 따라서 유발 하라리(Y. Harari)가 주장한 ‘쓸모없는 계층(useless class)’의 등장은 이미 가까이오고 있는 미래일 것이다(이영환, 2019.09.30.).

미래학자 레이 커즈와일(R. Kurzweil)은 ‘AI가 인간의 능력을 넘어서는

특이점이 온다'라는 그의 저서에서 초지능 AI시대가 열리는 특이점의 시기를 2045년으로 예측했다. 그는 유전공학(Genetics), 나노기술(Nanotechnology), 로봇공학(Robotics) 등의 'GNR' 기술이 급격하게 발전하면서 특이점의 시대가 가까워지고 있다고 말한다(동아사이언스, 2020.09.18.). 초지능 AI의 등장은 인류의 난치병을 치료하고, 기후 재앙을 극복하고, 세계 평화를 가져올 수 있을까, 아니면 인류 멸망의 계기가 될 것인가? 초지능 AI가 인류에게 주는 선물이 유토피아(utopia)인지 아니면 디스토피아(dystopia)로 이끌 것인지에 대한 질문은 현대를 살아가는 우리 모두의 질문일 것이다. 스티븐 호킹(S. Hawking) 박사는 AI 설계 시에 윤리적 안전장치를 마련하여 기계의 반란에 대비할 것을 주장했다. 인류가 안전하게 AI를 통제하는 방법만 찾을 수 있다면 초지능 AI가 등장한 세상은 그리 어둡지만은 않다는 의미이다. 하지만 독일의 인간개발연구소 막스플랑크의 마누엘 세브리안(M. Cebrian) 박사와 국제 연구팀은 "인간이 초지능 AI를 통제하는 것은 근본적으로 불가능하다"라는 연구결과를 발표했다(이성규, 2021.01.15.). 초지능 AI를 통제할 단 하나의 방법은 인간에게 결코 해를 끼칠 수 없는 윤리원칙을 프로그래밍 하는 것이지만 한계를 지니고 있다고 말한다. AI는 자가학습을 하기 때문이다.

AI의 윤리의식 문제는 국제적인 이슈와 더불어 최근 국내에서도 AI 기술의 데이터 편향성, 기술 오남용, 개인 정보 침해 등 지속적으로 나타나고 있다. 특히 이루다 챗봇 서비스에서 일어난 장애인과 성소수자, 인종, 성별 편견, 혐오와 차별, 성희롱문제 등 AI의 윤리의식 문제는 인공지능의 잠재적 위험문제로 확대되고 있다. 2016년 마이크로소프트(MS)에서 만든 AI '테이(Tay)'는 서비스를 시작한지 하루도 안 돼 중단했다. 그것 또한 AI의 윤리의식이 문제였다. 하지만 이루다와 테이의 인간에 대한 윤리의식 문제는 사용자들의 문제였다. 이루다와 테이는 사람들의 대화로 학습하는 기계 학습법으로 혐오와 차별적 언어를 학습하였기 때문이다. AI는 어린아이처럼 인간의 모든 것을 습득하고 모방한다. 그러므로 현재 우리가 AI에게 요구하

는 인간에 대한 윤리의식은 먼저 사용자인 인간에게 요구되는 윤리의식이 된다(김은영, 2021.02.03.). 그리고 AI 윤리의식의 중심에는 인간에 대한 존엄성이 있었다. 이루다와 테이의 사례를 통해 알 수 있듯이 인간의 언어를 통해 학습한 AI는 인간 존엄에 대한 윤리의식에 문제가 있었다. 그러므로 초지능 AI를 통제하기 위해 윤리의식을 프로그래밍 하는 것보다 중요한 것은 사용자인 인간에게 인간의 존엄성을 올바르게 교육하는 것이다. 즉, AI 시대, 그리고 다가올 초지능 AI시대 인류 공동의 존엄성 유지를 위한 인간 존엄성 교육이 필요하다는 것이다.

AI시대 인간은 무엇을 배워야 할까? 그것은 ‘인간이란 무엇인가?’라는 질문, 곧 인간의 본질에 대한 것이다(곽태진, 2019). 인간의 본질은 인간에 대한 이해를 필요로 한다. 또한 인간에 대한 이해는 인간의 정체성이며, 인간의 정체성은 인간 존엄의 토대가 될 것이다. 그리고 AI시대 인간의 존엄성 교육을 위한 궁극적 윤리의식의 기초가 될 것이다. 인간의 존엄성은 인류 전체와 개인의 정체성에 부여된 실존적 가치이기 때문이다(Cateb, 2012, 32-33). 정체성이 흔들리면 존재 자체도 위태로워진다. 인간 존엄이라는 개념은 개인에서부터 인류에게 부여된 정체성에 대한 인식이며, 다른 피조물과의 관계에 있어서, 인간간의 관계에 있어서 인류 그리고 인간이 무엇인가에 대한 인식을 강조한다. 그렇다면 AI시대, 교육은 어떠한 기여와 대응을 할 수 있을 것인가? 이러한 질문을 가지고 본 연구는 AI 기술의 발전에 따른 인간의 정체성과 그 문제를 분석하고, 인간 존엄성의 신학적 전제와 특성을 변증하여, 인간 존엄성 교육의 방향을 모색하고자한다. AI시대, 교육의 우선적 목적은 교양과 지식, 기술 교육 보다는 인간이 AI 기계나 다른 동물과는 구별되는 인간의 존엄성을 깨닫게 하고 자존감을 가질 수 있도록 하는 것이다(최연구, 2018). 인간의 존엄성이 무너지면 AI 기술의 발전은 인류를 자멸의 길로 이끌 수 있기 때문이다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 진행한다. 첫째, AI 기술의 발전과 인간을 논한다. AI 기술의 발전은 AI 기계와 구별되는 탁월한 인간성에 대한 의문

을 제기한다. 둘째, 트랜스휴머니즘과 인간의 정체성에 대해 논한다. AI 기계와 인간의 결합으로 인하여 인간의 정체성 문제가 심각성을 더해가고 있다. 셋째, 인간의 존엄성에 대한 신학적인 전제와 특성을 변증한다. 인간의 존엄 사상은 철학적으로 17~18세기의 르네상스, 계몽주의, 칸트(I. Kant, 1724-1804)를 거치면서 구체화 되었고, 세계인권선언을 통해 “인간의 존엄” 사상이 실체화되었다. 하지만 인간이 존엄하다는 선언적인 확신은 기독교 신학적 전제 없이는 이해하기 힘든 주장이다. 넷째, 인간의 존엄성 교육의 방향을 제시한다. 인간 존엄 교육은 하나님의 형상, 하나님의 영광을 위한 최고의 가치를 지닌 존재로서의 인간의 정체성 교육이 되어야 할 것이다.

II. AI 기술의 발전과 인간

1. AI 기술의 발전

AI(Artificial General Intelligence)란 인간의 지능을 컴퓨터를 통해 구현하게 만든 것이다. 즉, AI는 학습, 지각, 추론, 종합 등 인간 영역의 능력을 컴퓨터를 통해 구현한 것이다. 기존 컴퓨터가 수행하던 연산 능력에 인간 영역의 능력까지 더해지면서 AI가 인간을 대체할 것이라는 우려의 목소리도 있다.

AI의 역사는 1950년 영국의 앨런 튜링이 계산 개념과 알고리즘으로 튜링기계라는 추상모델을 통해 컴퓨터 과학발전에 획기적 공헌을 한 것에서 비롯되었다. 그리고 1956년 존 매카시(J. McCarthy)가 최초로 인공지능이란 용어를 만들어 다트머스학회(Dartmouth Conference)에서 인공지능에 관한 다트머스 여름 연구 프로젝트를 제안한 것을 기원으로 볼 수 있다(김인철, 2019).

소셜 로봇 분야 AI 발전에 대해서 보면 2014년 일본 소프트뱅크 산하에 있는 프랑스 개발업체 알데버란사에서 감정을 인식하는 로봇 ‘페퍼’를 개발하였다. 페퍼는 감정엔진을 통해 인간의 느낌을 인식하고 흥내 내기도 하고, 다른 페퍼들과 클라우드로 연계하여 새로운 지식과 기능을 습득하도록 만들어졌다. 이러한 페퍼는 일본 미즈호 은행에서 방문객 안내 용도로 이용되었으며, 프랑스 대형마트 카르푸에 시험 운용 되었다(박상욱 외, 2020). 그리고 2019년에는 인도의 농촌 학교에 손씻는 행동을 가르치는 소셜 로봇 ‘페페(Pepe)’를 도입해 학생들의 행동을 개선할 수 있는지에 관해 연구하고 성과를 발표하기도 했다(장길수, 2019.11.14.). 2017년 미국 MIT에서 지보(Jibo)를 개발하였다. 지보는 페퍼보다 소셜 기능을 강화하여, 내장 카메라를 이용해 가족을 인식하고, 인공지능을 통해 인간과 대화를 하는 등, 인간의 성격과 감성을 이해하고 행복, 슬픔, 놀람 등 감정 표현을 시도하였다(박상욱 외, 2020). 하지만 안타깝게도 2019년 소셜 로봇의 대명사로 불리던 지보가 역사 속으로 사라지면서 “미래의 가정용 로봇에게 안부 전해 달라”며 세상에 마지막 인사를 남겼다(김지영, 2019.03.10.).

프랑스의 ‘블루프로그로보틱스(Blue Frog Robotics)’가 개발한 버디(Buddy)는 개인 비서, 아이들의 놀이 상대, 집안 감시 역할 그리고 요리정보, 영상통화 등 다양한 기능을 제공하는 소셜 로봇이다. 버디는 자신의 감정을 모니터로 표현하며, 주변 인지기능으로 장애물에 부딪치지 않고 이동하고, 전등 온오프 등 사물인터넷 조작 기능을 갖추고 있다. 도요타는 2015년 TRI(Toyota Research Institute)를 설립하고 장애인, 노인 등을 보조하기 위한 가정용 로봇 HSR(Human Support Robot)을 개발하였다. 2016년 대만의 에이수스(Asus)는 가정용 로봇인 ‘젠보(Zenbo)’를 개발하였다. 젠보는 집안 어디나 혼자서 이동할 수 있는 것이 특징이며 가정용 스마트홈 컨트롤, 보안 모니터링, 헬스케어 등 다양한 업무를 위한 플랫폼 역할 수행을 목표로 하고 있다(박상욱 외, 2020). 2020년 코로나 19로 인해 ‘언택트(Untact)’ 기반 기술과 서비스에 대한 요구가 커지면서 돌봄, 안내, 배달,

요리, 서빙 등 다양한 분야에서 소셜 또는 서비스 로봇 도입이 확산되고 있다.

소셜 로봇은 인간의 언어, 몸짓 등 사회적 행동을 인식하고 사람과 교감하고 상호작용하는 자율 로봇을 말한다. 이러한 소셜 로봇은 사람의 말을 이해할 뿐 아니라 카메라를 통해 상대의 얼굴을 살피고, 심리상태를 분석해 적합한 대화를 하고, 감정을 표현하는 등 대응까지 가능하다. 그것은 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing), 사물인터넷(IoT), 빅데이터(Big data), 딥러닝(Deep learning) 등 인공지능 기반 시스템들이 융합하여 더 높은 수준의 의사소통이 가능해졌기 때문이다. 이러한 시스템은 감성 컴퓨팅(Affective Computing)이며, 사람과 컴퓨터 간의 상호작용을 가능하게 하는 것으로, 감각적 자극에 대한 사람들의 심리적인 반응을 인지하는 것이다. 국내에서도 소셜, 반려, 로봇 등을 활용한 사회적 약자를 위한 편의 도모에 AI 기반 기술력을 집중하고 있다. 서울 마포구는 인지장애, 우울증 노인 돌봄 수행을 위해 반려 로봇을 지원했다. 반려 로봇은 사람의 감정상태와 생체정보를 분석하여 활동 감지, 응급지원 등을 하고, 120만 건의 생활 회화를 탑재하여 직접적인 의사소통이 가능하도록 만들어졌다(이연희, 2020). 소셜 로봇은 인간의 육체적 노동력을 대신하던 상업용의 서비스 로봇과는 다르게 사람의 의도와 감정을 파악하고 상호작용이 가능하기 때문에 AI에 대한 윤리의식 논의와 제도적 개선이 요구되어 왔다(임나라, 2019.01.14.).

교육계에서 AI 활용사례를 살펴보면, 조지아 공대(Georgia Institute of Technology)는 AI 조교를 활용하고 있다. 2016년 인공지능 수업에서 AI 조교는 토론 주제 제시, 학생 질문에 답변, 쪽지 시험 문제 출제 등의 역할을 수행하였다. 학생들은 조교가 AI라는 것을 눈치 채지 못했고, AI 조교는 빠른 답변과 정확성으로 인기가 높았다고 한다. 또한 지능형 학습지원 시스템으로 자기주도학습이나 정규수업에서 학습자의 수준에 맞추어 수학 학습을 돕는 카네기 러닝(Carnegie Learning)의 'MATHia'가 있다. 'MATHia'는 학습자의 개념 단위별 학습 과정을 파악하고, 적절한 피드백과 문제에 대한

힌트를 제공해 주는 등 학습자 맞춤형 교육을 현실화하고 있다. 이러한 학습자 맞춤형 교육은 맥그로우힐(McGraw Hill)의 ALEKS, 칸 아카데미(Khan Academy) 등 여러 서비스에서 제공되고 있다(전형배 외, 2021)

이상에서 살펴본 AI 활용사례들은 AI가 로봇의 형태로든 소프트웨어 형태로든 인간에게 도움이 되기도 하고, 인간의 감정과 의도를 파악하고 상호작용하는 등 사용범위가 확장되고 있음을 알 수 있다. 그리고 이로 인해 제기되는 AI의 윤리의식 문제들은 이미 우리생활 가까이에서 나타나고 있다.

2. AI와 인간

AI는 인간 능력의 영역들을 얼마나 빠르게 넘어설 수 있을까? AI 기술의 발전 속도를 높이는 것은 양자 컴퓨팅(Quantum Computing) 기술이다. 2019년 구글(Google)에서 디지털 슈퍼컴퓨터로 계산을 하면 1만년이 걸릴 어떤 문제를 53큐비트(Qubit)의 양자 컴퓨터(quantum computer)를 만들어 3분 20초 만에 풀었다. 양자 컴퓨터는 슈퍼컴퓨터보다 1000배가 빨랐던 것이다(김기훈, 2021.05.07.; 백충헌·최병수, 2020).

양자 컴퓨터의 개념은 1982년 리처드 파인만(Richard Feynman)이 양자 역학의 파동방정식을 이용한 양자병렬형 기반 전산 시스템을 제안하면서부터 시작되었다. 그 후 양자 알고리즘 연구가 1994년 피터 쇼어(Peter Shor)에 의해 본격화되었다. 양자 컴퓨팅 기술은 아직 상용화되거나 실용적인 활용 단계에 있지 않다. 하지만 현재 디지털 컴퓨팅 기술의 한계가 드러나고, AI와 IoT의 활용이 늘어날수록, 고성능 정보처리에 대한 필요 때문에 양자 컴퓨팅 기술 발전이 속도를 더해 가고 있다. 양자 컴퓨팅은 양자 중첩현상을 활용한다. 양자 중첩현상은 저장소의 데이터가 0과 1의 상태가 동시에 나타날 수 있는 확률적 상태로 빛과 물질이 입자이며 파동인 상태로 존재할 수 있다는 양자역학 원리와 같다. 양자 컴퓨팅에서 정보처리의 최소 단

위는 새로운 개념인 큐비트(Qubit, Quantum bit)가 사용된다(이재용, 2020.02.19.). 양자 컴퓨팅 기술이 상용된다면, AI가 인간의 뇌에서 일어나는 모든 복잡한 과정들을 흉내 낼 수 있게 된다. AI는 건망증도, 실수도, 주의력결핍도 없다. 인간보다 능력이 뛰어난 AI가 인간의 일들을 대체하고 있다. 그렇다면 AI가 인간의 능력을 넘어서는 특이점의 시대에, 인간은 무엇을 하며 어떻게 살아야 할 것인가? 초지능 AI시대 이후에도 인간이 인간일 수 있는 고유한 정체성은 무엇이며, 인간은 무엇을 위해 살아야 할 것인가?(이연수, 2018.03.28.). AI시대, 인간의 정체성은 새로운 위기에 직면해 있다.

역사적으로 인간의 정체성은 세 번 위기를 겪었다고 할 수 있다. 첫 번째, 코페르니쿠스(N. Copernicus)의 지동설은 인간이 사는 곳이 우주의 중심이 아님을 밝혀 인간이 우주의 중심에 있지 않다는 인간의 위치를 보여주었다. 두 번째, 다윈(C. R. Darwin)의 진화설은 인간이 신이 창조한 고귀한 존재가 아니라, 그저 진화한 동물에 지나지 않았음을 보여주었다. 세 번째, 프로이트(S. Freud)는 인간의 전유물로 '고귀한 줄 알았던' 욕망과 번뇌가 모두 그저 성적인 히스테리에서 비롯되었음을 보여 주었다(이강룡 2005.12.28.). 이렇게 세 번에 걸친 인간 정체성의 위기는 모두 인간의 '이성 혹은 지성'을 통해 밝혀낸 것이다. 또한 과학기술의 발전은 인간에게 새로운 정체성의 문제를 제기했다. 인류는 고대부터 자신들이 다른 동물들과 구별된다는 점을 자각하고, 그 차이를 종교를 통해 찾으려 했다. 그들이 찾은 인간의 구별성은 '인간은 다른 동물과 달리 영적 존재'라는 것이다. 근대에는 인문주의가 탄생하면서 인간의 구별되는 특징을 '이성 혹은 지성'에서 찾았다. 그렇다면 현대에 와서 다시 질문해야 한다. '이성 혹은 지성'이 인간의 고유 능력인가? AI 시대 인류는 '이성 혹은 지성'을 인공지능이라는 기계와 공유하게 되었다. 이제 더 이상 '이성 혹은 지성'은 인간의 전유물이 아닌 것이다.

인간이 '이성 혹은 지성'을 사용하여 개발한 AI가 아이러니하게도 인간

에게 도전장을 내밀었다. 인간이 개발한 AI는 인간보다 훨씬 뛰어난 능력을 지녔고, 배고픔도 목마름도 없어 음식을 섭취할 필요도 없고, 주의가 흐트러지지도 않고 어떤 일이든지 할 수 있다. AI는 인간만의 영력이라고 굳게 믿어왔던 감성과 창작영역도 진출했다. AI는 화가처럼 그림도 그리고, 신문 기사도 작성하고, 광고 카피도 쓴다. 실제사례로, IBM의 왓슨은 그림을 그리며, 구글의 알파고는 널리 알려진 바와 같이 인간보다 더 바둑을 잘 둔다. 그렇다면 여기서 AI보다 탁월하며, 구별되는 인간성은 무엇인가 의문을 제기할 수밖에 없다.

Ⅲ. 트랜스휴머니즘과 인간의 정체성

1. 트랜스휴머니즘(Transhumanism)

AI 기술의 놀라운 성과로 인하여 “AI가 대체할 수 없는 인간의 고유한 특성은 무엇이며, 그러한 특성을 어디에서 찾을 수 있는가?”라는 질문이 제기되고 있다. 특히 물질주의의 극단을 보여주는 트랜스휴머니즘의 등장은 인간과 AI 기계와의 결합으로 말미암아 과연 인간이란 무엇인가라는 의문을 제기하며 인간의 정체성에 심각한 혼란을 주고 있다.

역사적 관점에서 보면, AI 기술은 과학기술의 놀라운 성취이지만, 다른 한편으로 그것은 인간 소외로서의 물질주의의 극단을 보여주는 현상이라고 말할 수 있다(신춘호, 2021). 과거에는 인간이 가지고 있는 가치체계가 물질세계에 영향을 주었다. 하지만 과학기술이 발전할수록 물질세계가 가치체계에 영향을 주고 있다. 인간성이 정신의 문제가 아니라 물질의 문제가 되어 버린 것이다(라영환, 2020). 과학 기술의 발전은 인류에게 필연적인 죽음이 다가오는 시간을 늦추게 하고, 일부 질병을 극복할 수 있게 하였다. 그래서 언젠가는 직면하게 될 죽음의 문제가 인류의 필연적 문제가 아니라

는 희망이 피어나고 있다. 그러한 희망 속에서 탄생한 것이 트랜스휴머니즘이며, 그것은 기술을 통해 인간의 문제들을 완전히 극복하고자 하는 사상이다.

트랜스휴머니즘은 1957년 생물학자 줄리안 헉슬리(J. Huxley)에 의해 세상에 알려졌다. 헉슬리는 “지금까지 인간의 삶은 토마스 홉스(T. Hobbes)의 말처럼 야만적이고, 역겹고, 짧았지만 인류는 인간임을 유지하며 인간임을 초월할 수 있다”라고 주장하였다. 이러한 주장은 트랜스휴머니즘의 근간이 되었다. 트랜스휴머니즘의 궁극적인 목표는 ‘인류의 부정적 성질 제거’이며, 과학 기술의 발전을 통한 인간진화를 꿈꾸는 것이다(이용주, 2019). 이러한 트랜스휴머니즘은 인간의 정체성에 대한 심각한 의문을 제기하게 한다. 인류 사회가 공통적으로 공유하는 하나의 철학은 인간의 기본권에 대한 이해이다. 인간의 기본권은 피부색, 외모, 성별, 심지어는 지능의 차이까지 초월하는 것으로 인간의 정체성에 관한 것이다. 모든 인간은 태어나면서부터 선천적으로 특정한 인간으로서의 가치를 소유하고 있다. 그것이 인간의 기본권이다. 그러므로 모든 인간은 인간이라는 기본권을 침해당하는 일이 없어야 한다. 하지만 트랜스휴머니즘은 인간의 기본적 가치를 수정하는 것이 궁극적인 목표이다. 인간의 기본적 가치에는 모든 인간이 공통적으로 소유한 죽음, 질병, 잠재적 장애 등 부정적인 특성들도 포함된다. 이러한 특성들을 어떤 인간은 소유하고 어떤 인간은 소유하지 않게 된다면, 더 이상 모든 인간은 기본적 가치에서 공평하다고 말할 수 없을 것이다. 즉, 죽음, 질병, 잠재적 장애 등이 더 이상 인간의 공통적 형질이 아니라면, 인류 사회의 차별은 정당화될 위험을 가지고 있다.

트랜스휴머니즘을 향한 비판의 측면은 과학기술의 무분별한 개발과 인간과의 결합으로 인한 인간성의 상실, 곧 인간의 정체성 상실에 대한 것이다. 트랜스휴머니즘은 AI 기계와 인간의 결합을 통해 인간이 공통적으로 소유한 부정적인 특성들을 제거하여 인간 능력 향상을 지향한다. AI 기계와 인간의 결합을 귀납적으로 반복하면 인류의 지능과 능력은 비약적으로 발전

할 것이다, 하지만 “AI 기계와 인간의 결합으로 생겨난 기계인간은 인간의 정체성을 가지고 있는가?”, “그렇게 생겨난 인류는 인간들을 상징하는 인류라 부를 수 있을 것인가?”하는 의문이 제기된다.

영화 매트릭스(The Matrix)를 보면, 인간의 뇌세포에 각종 데이터들을 매트릭스 프로그램을 이용해 입출력하는 장면이 나온다. 무에 데이터를 뇌세포에 입력하면 이소룡과 같은 쿵푸 실력자가 되고, 급하게 헬기를 타야하면 헬기 조종술을 뇌세포에 업로드 시켜 헬기 조종사가 된다. 2015년 개봉한 영화 채피(Chappie)에서 인공지능 로봇 채피의 의식은 데이터화되고, 신체와 관계없이 업로드, 다운로드가 가능하다. 인간의 의식도 작은 메모리 칩에 저장 가능하고, 그 메모리 칩을 기계에 업로드 시키자 인간의 의식을 가진 기계가 눈을 뜨는 장면이 나온다. 이러한 영화 속 장면들은 이제 불가능한 일이 아닐 것이다. 테슬라 CEO 엘론 머스크(E. R. Musk)는 뉴럴링크(Neuralink) 설립하고 ‘뉴럴레이스(Neural lace·신경 그물망)’를 인간의 뇌에 이식하여 컴퓨터와 인간의 뇌신경이 데이터를 주고받는 기술을 연구하고 있다. 이 기술의 원리는 어떤 자극에 미세한 전류(뇌파)가 발생하여 뇌에 신호를 전달한다는 것에서 착안하였다. 그것은 초소형 인공지능 칩이나 전자 그물망을 뇌에 이식하면 전기 자극 신호와 강도 등을 통해 컴퓨터와 정보를 주고받을 수 있다는 것이다. 이렇게 인간의 기억과 생각을 컴퓨터 칩에 분리, 저장할 수 있다면, 신체의 의미가 사라질 것이며, 그것에 따르는 위험성은 가늠하기 힘들 것이다(박성우·김종현, 2017.07.02.). 타인의 신체 또는 어떤 사물에 기억을 이식하여 새로운 삶을 살 수도 있고, 기억과 생각을 다른 곳에 이식하는 과정을 반복하면서 영생을 실현할 수도 있기 때문이다.

영생을 꿈꾸는 트랜스휴머니스트들은 인간의 지성, 육체는 과학기술을 통해 통제 가능하다고 본다. 그렇기 때문에 그들은 인간 수명에 대한 담론을 말하지만, 인간의 유전자 전달에 대해서는 침묵한다. 브렌트 워터스(B. Waters)는 트랜스휴머니즘 담론에서 우수한 자녀 출산을 위해 유전자 조작

에 대한 논의를 제외하고는 자녀나 후손에 대한 논의는 거의 생략되어 있다고 말한다(Waters, 2015, 297). 그 이유는 물질주의 가치체계를 따른 것으로 현세에서의 영원한 삶에 대한 가치가 미래 후손에 대한 것보다 우선시 되는 것이라 볼 수 있다.

트랜스휴머니스트 캐서린 헤일즈(Hayles, 1999, 1)와 한스 모라벡(Moravec, 1988, 9-10)은 인간 육체의 한계를 초월한 로봇에게 인간의 의식을 주입하여 인간을 발전시킬 수 있을 것이라 본다. 레이 커즈와일(Kurzweil, 1999, 54)은 정신은 물질적인 대상이 아니며 인간 정신이 인간이 누구인가를 규정해 주는 것이고 정신은 정보 외에 다른 어떤 것이 될 수 없다고 주장한다. 모라벡(Moravec, 1999, 117)은 인간의 정체성을 담고 있는 정보 패턴만 보존되면 나는 보존되는 것이며 나머지는 젤리에 불과하다고 주장한다. 이들의 주장과 비견하면, 인간의 정체성은 생명의 생성과정처럼 오랜 축의 역사이다. 인간은 육체를 가지고 살면서, 정신과 육체가 더불어서 기억 회로가 무한히 반복되며 확장된다. 회로들은 경험하는 것들에 의해 축적되고, 그 작업은 지속적으로 이루어진다. 이 회로의 총체가 물질적인 육체와 연관되어 인간의 자아 정체성을 형성한다. 그러므로 인간의 정체성은 과거의 기억에만 한정되어 있는 것이라 볼 수 없으며 미래와도 관련하여 여전히 새롭게 형성되는 과정에 있는 것이다. 생리학자들은 회로가 원활하게 기능할 때 정체성이 성립하는 것으로 간주한다. 철학적으로 인간의 정체성은 살아 있는 생명체가 타인과 어떤 대상에 대해 공감하고 반응하는 능력에 의해 생성되는 것으로 본다(류종렬, 2007). 하지만 트랜스휴머니즘은 인간의 정신만이 인간을 규정하는 것이며, 육체의 한계는 부정적인 특성이므로 제거되어야 할 대상이라 말한다. 그러므로 트랜스휴머니즘으로 인하여 인간의 정체성이 흔들리고 있는 것이다. 이러한 인간 정체성 위기의 때에 중요한 것은 인간 스스로가 느끼는 참모습일 것이다.

2. 인간의 정체성

폴 리쾨르(P. Ricoeur)는 인간 개인의 정체성의 의미를 주변 환경과의 관계, 처한 상황과의 관계, 주변 사람들과의 관계에서 이해하기를 시도하였다(강미량 2012). 팀 켈러(T. Keller)의 인간 정체성 이해는 인간 존엄과 연결한 의미이며, 리쾨르의 정체성 이해보다 좀 더 구체적이다. 켈러(Keller, 2019, 169-170)는 인간의 정체성은 최소한 두 가지로 이루어진다고 보았다. 하나는 영속적인 자의식이며, 다른 하나는 자존감이다. 영속적인 자의식은 어떤 곳에서도 한결같은 자아 인식을 말하며, 그것은 자아의 참모습이다. 우리는 동시에 여러 장에서 살아간다. 가정에서는 가족이고, 학교에서는 학생이고, 누군가에게는 친구이고, 직장에서는 상사 또는 동료이고, 고독 속에서 혼자일 때도 있다. 어느 날, 어떤 관계, 어떤 상황에서나 변하지 않는 자아 인식의 핵심이 자의식인 것이다. 자존감은 자신의 가치를 평가하는 것이다. 자기 인식은 자신이 어떤 존재인지를 아는 것이라면, 자존감은 자신의 존재를 중요시하는 마음이다. “우리는 모두 다 중요한 존재가 되어 자신의 가치를 느끼기를 간절히 원한다”(New York Times, 2015.05.01.). 철학자들은 자의식에 집중하고, 심리학자들은 자존감에 집중하며 사회학자들은 개개의 자아와 공동체의 관계, 자아의 사회적 역할에 더 집중한다(Perry, 2008).

어느 문화든 그 구성원에게 정체성의 형성을 주입한다. 찰스 테일러(Taylor, 2007, 35)는 자아가 가정과 공동체뿐 아니라 우주적, 영적 실체와도 불가분으로 얽혀있다고 말한다. 자의식과 자존감은 개인이 타인을 향해 나아가 가정과 공동체 내에서 역할을 맡을 때 계발된다. 이러한 개념을 ‘침투성 자아’라고 말한다. 현대 세속주의 문화에서 정체성 형성은 그것과 정반대되는 고립된 ‘절연성 자아’가 등장한다. 로버트 벨라(R. Ballah)와 그의 동료들은 이러한 정체성 형성을 “표현적 개인주의”라고 칭한다. 그리고 “사람마다 감정과 직관의 독특한 핵심이 있어 이를 풀어내거나 표현해내야만 개성(또는 정체성)이 실현된다”고 본다. 또한 세속주의 문화는 “사회적 상황과 무관한 자아가 있어 거기서 모든 도덕과 의미의 판단이 흘러나오도록

되어있다”고 믿는다(Bellah et al., 2008, 55-84).

현대 세속주의 문화는 내면을 들여다보아야만 자아를 발견할 수 있다고 가르친다. 가정과 종교 공동체 등 모든 외부적인 요건들을 떠나서 초연해야만 자신의 정체성을 스스로 선택하고 결정할 수 있다고 본 것이다. 이러한 세속주의 문화의 메시지는 외부의 누군가 당신의 정체성을 인정하고 말해줄 것이라 기대하지 말라, 자신이 중요하다는 판결은 스스로 내리라고 말한다. 하지만, 그것은 불가능한 일이다. 정체성은 스스로 인정해서 얻을 수 있는 것이 아니기 때문이다. 정체성은 상당부분 타인에게서 와야 하는 것이다. 내가 매우 가치 있는 존재라고 밖에서 누군가가 말해줘야 한다. 그 말해주는 사람의 가치가 클수록 자의식과 자존감을 심어줄 위력도 그만큼 커진다(keller, 2019, 178-180). 자존감은 존경하는 사람으로부터 인정받고 사랑 받을 때 생겨난다. 성경은 우리 스스로 복을 받을 수 없기 때문에 누군가가 우리에게 복을 줘야함을 말한다. 인간은 관계적이며 사회적 존재이기 때문에 내가 누군가를 존중하면 나도 존중받아야 하고 칭찬하면 칭찬 받아야 한다.

현대인들은 자아를 스스로 인정하면 된다고 말하지만 실제로는 새로운 공동체를 만들기도 하고, 공동체에 참여하여 사람들을 사귀며 그들에게 인정받기를 갈구한다(Taylor, 2007, 55-84). 정체성은 스스로 부요할 수 있는 것이 아니기 때문이다. 정체성은 공동체에서 신뢰하는 사람들에게서 오며 그 공동체의 가치 및 신념과의 대화를 통해 도출된다. 우리는 타인 안에서 타인을 통해 자신을 발견한다. 학습과 일과 사랑을 통해 타인과 대면하고 협력할 때 자신이 누구인지 알 수 있다.

그렇다면 현대의 세속주의 문화와 AI 시대 정체성의 대안은 무엇인가? 그것은 하나님께서 우리를 지으실 때 품으셨던 마음을 믿는 것이다. 기독교적 정체성은 풍성함과 복합성 그리고 독특성이 있다. 현대 세속주의 문화에서 말하는 정체성과 달리 기독교인의 정체성은 성취하는 것이 아니라 받아들이는 것이기 때문이다. 트랜스휴머니스트들이 말하는 AI 기계와 인간의 결

함을 통해 더 나은 인간을 만드는 것이 아니라, 인간의 기본적 가치를 그대로 받아들이는 것이다. 우리 인간은 그리스도를 통하여 하나님과의 관계를 선물로 받는다. 그리스도를 통한다는 것은 우리의 과거, 현재, 미래의 성취가 아니라, 그리스도의 영적인 성취에 근거한다는 것을 받아들이는 것이다. 기독교에서 그리스도의 대속은 타종교와 뚜렷한 차이를 보인다. 타종교에서는 개인이 도덕적으로 노력하고 종교의식을 행함으로써 정체성을 성취하는 것이다. 이와는 대조적으로 기독교인은 그리스도 안에서 발견된다. 하나님이 우리를 존중하시는 근거가 우리의 도덕적인 것과 종교의식의 행함이 아니라 그리스도 안에 있기 때문이다. 하나님의 아들 예수 그리스도는 가장 뛰어난 명예와 이름과 가장 고결한 정체성을 지니신 분이시지만 우리에게 영원한 정체성을 주시려고 친히 영광을 버리시고 십자가에서 치욕스럽게 죽으셨다. 하나님은 그렇게까지 우리를 귀히 여기신다. 이것이 기독교적 인간의 정체성이며, 그것은 인간 존엄성의 토대가 된다.

IV. 인간 존엄과 가치, 기독교적 인간의 존엄성

1. 헌법과 세계인권선언문에 나타난 인간 존엄과 가치

오늘날 인간의 존엄성은 세계 각국의 헌법과 국제적인 인권조약의 핵심적 개념이 되었다. 인간의 존엄성은 헌법에 명시되거나 명시되지 않은 기본권과 헌법적 근거가 되며, 내용적인 측면에서 인간의 본질적 가치를 나타낸다(강승식, 2013). 대한민국 헌법 제10조는 “모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다. 국가는 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 진다”이다. 헌법 제10조는 인간의 존엄성과 기본인권보장 규정으로 우리 헌법 최고의 근본 규범이며, 헌법의 개정을 통해서도 이 규정은 폐지될 수 없다(박병식,

2019.03.13.). 인간 존엄성에 대한 헌법의 근본 규범이 사사하는 바는 인간의 존엄성을 최고의 가치로 여기고, 국민 개개인의 행복 추구를 위한 공동체를 구현하는 일은 우리 현대 국가가 지향하는 최종 목적이라는 것이다. 하지만 헌법에서 규정하고 있는 인간의 존엄성은 구체적이고 세부적인 내용 없이 인간을 “존엄한 존재”로서 대우하라는 일차적인 표식에 불과하다(차수봉, 2016). 인간이 어떠한 존재이기에 존엄성이 있으며, 존엄한 존재로 대우해야 하는지, 인간 존엄성의 구체적 근거에 대한 설명이 필요해 보인다.

철학적 관점에서 인간 존엄의 근거를 보면, 고대 로마의 스토아철학에서 인간의 이성(理性)에 근거를 두고 인간 존엄 사상이 처음 논의되었다. 스토아철학은 자연법사상을 기반으로 하여 인간의 절대적 가치와 보편적 권리를 강조한다. 이후 르네상스를 거치면서 인간의 존엄 사상은 더 구체화된다. 근대 로크, 흄스, 루소와 같은 자연법 사상가들은 인간은 다른 사물과 달리 이성을 지닌 존재로서 존엄하고 신성한 개별체로서 존중받아야 한다는 이론을 정립했다(김형민, 2017). 계몽주의 윤리학자 칸트(Kant, 2015, 187)의 정의는 오늘날 인간의 존엄성 개념의 법적, 윤리적 해석에 주요한 토대를 마련하였다. 그는 인간은 이 세계 내에서 유일한 ‘존엄성(dignity)’을 지닌 존재이며, 이것으로 인해 인간은 다른 무엇보다도 가치 있는 존재라는 것을 객관적으로 증명하고자 노력했다. 칸트의 인간 존엄성 주장의 근거는 “인간만이 이성적 행위자”라는 것이며, 인간의 이성은 ‘자율성(도덕적 자유의지)’의 특성을 갖는다는 것이다. 그가 말하는 존엄한 인간이란, 단순히 생물학적 인간(human)이 아니라, 자기 행위를 스스로 결정하고 책임을 질 수 있는 이성을 가진 존재로서의 인간 행위자(human agent)를 의미한다.

전술했듯이, AI 또한 이성을 가지고 스스로 결정하고 행동할 수 있는 이성적 행위자가 될 것이다. 헌법 질서의 규범과 윤리적 토대를 마련한 근대 자연법 사상가들과 칸트는 인간의 이성을 근거로 인간의 존엄성을 논하였다. 하지만 AI 시대, 이미 인간의 이성을 뛰어넘는 새로운 존재가 등장하여

급속하게 인간의 능력을 넘어서고 있다. 그렇다면 AI 시대, 인간의 존엄성은 어디에서 찾을 수 있는 것인가? 칸트가 주장하는 ‘자율성(도덕적 자유의 지)’의 특성을 갖는 스스로 자기 행위를 결정하고 책임을 질 수 있는 인간의 존엄성의 전제는 무엇인가?

신학적인 관점에서 보자면, 인간의 무전제성은 종교적 전제 없이는 인간의 존엄성에 대한 이해와 해석이 불가능하다는 것을 의미한다(김형민, 2017). 인간 존엄의 신학적 전제는 세계인권선언문에서도 찾아 볼 수 있다. 인간 존엄 사상은 17~18세기의 르네상스, 계몽주의, 칸트를 거치면서 구체화 되었고, 근대입헌주의의 발전과 헌법질서의 핵심원리가 되었다면, 세계인권선언을 통해 실체화되었다. 인간 존엄 사상은 제2차 세계 대전의 만행에 대한 뉘른베르크 재판 이후 국제사회의 공감대를 얻고 국제연합 총회에서 세계인권선언문을 1948년 12월 18일 채택하면서 실체화되고, 법제화되기 시작하였다(차수봉, 2016).

세계인권선언문은 전쟁의 추축국(樞軸國)들이 저지른 만행이 세상에 알려지자, 이와 같은 비극이 다시 반복되는 것을 막기 위해서 만들어졌다. 수많은 소중한 생명이 참혹하게 죽음을 당해야 했던 끔찍한 전쟁을 치른 후, 국적을 불문하고 모두가 함께 지켜야 할 하나의 윤리기준을 세운 것이다(나무위키, 세계인권선언문). 인간의 존엄과 가치에 대해 세계인권선언문(Universal Declaration of Human Rights) 제1조는 다음과 같이 선언하고 있다. “모든 인간은 태어날 때부터 자유로우며 그 존엄과 권리에 있어 동등하다. 인간은 천부적으로 이성과 양심을 부여받았으며 서로 형제애의 정신으로 행동하여야 한다.” 세계인권선언문 제1조가 선언하고 있는 바는 인간은 태어날 때부터 존엄하다는 것이다. 그 어떤 인간도 어느 특정한 때에 어떤 특정한 행위를 통해 스스로의 존엄성을 획득하지 않았다. 그러므로 인간의 존엄성은 인간 존재의 어떠함에 대한 성취 결과물이 아니라 그 전제인 것이다. 법철학자 브리스크른(N. Brieskorn)은 그 어떤 인간도 스스로의 존엄성을 요구할 필요가 없다고 말한다. 그것은 이 세상에 존재하는 그 어떤

사회나 정치적 권력, 또는 그 어느 누구도 인간에게 존엄성을 부여해 주지 않았고, 부여해 줄 수도 없기 때문이다. 세계인권선언의 작성자들은 이 선언이 전 세계인을 위한 것으로 각 나라의 문화, 정치, 종교의 색채를 지양하려 노력하였다. 그렇더라도 세계인권선언문 속에 기독교적 신앙전통과 가치가 깊숙이 뿌리 내리고 있음을 숨길 수 없다(김형민, 2017). 천부적으로 인간이 존엄하다는 선언적인 확신은 기독교 신학적 전제 없이는 이해하기 어려운 주장이기 때문이다. 이러한 사실 확인은 선언서의 각 조항을 분석해도 알 수 있지만 무엇보다 세계인권선언문 전문을 통해 가능하다.

2. 기독교적 인간의 존엄성

현대화된 세계에서 우리가 겪는 체험은 하나님이 없는 세계에 대해 생각한다. 하지만 실제로 사라진 것은 인간의 존엄성이다. 사람들의 생각에서 하나님의 죽음 뒤에는 인간의 죽음이 따르기 때문이다(Wells, 2010, 83). 그래서 우리가 인간 존엄에 대한 성경에서 비롯된 궁극적인 윤리적 가치에 대한 신념을 빼앗긴다면, 가치판단을 이끌어내는 그 어떤 진술도 자기 이익과 감정만 반영할 뿐이다. 그로인하여 인간의 존엄성은 성경의 절대적 가치 판단에 기인하는 것이 아니라 국가, 단체, 개인의 이익과 감정에 따라서 위위가 달라질 것이다. AI시대 인간은 AI보다 이익이 되는 존재인가? 그렇지 않을 것이다. 그렇기 때문에 인간 존엄을 궁극적인 윤리적 가치로 하는 교육을 위해 인간의 존엄성에 대한 신학적인 전제와 특성들에 대해 논한다.

인간 존엄의 신학적 전제는 천부로부터 생명을 부여받은 존엄한 존재라는 것에 있다. 구약성경에 숨결, 바람 등을 뜻하는 히브리어 ‘루아흐(רוח)’가 등장한다. 고대 오리엔탈의 야훼 신앙은 창조 신앙과 결합하여 “야훼의 숨결”(רוח יהוה)이 생명을 말한다(백종현, 2015). 생명의 비밀은 하나님의 숨결 ‘루아흐(רוח)’에서 비롯되었으며, 그것은 다른 피조물과 구별되는 영(spirit)적 존재인 인간의 창조이며, 천부로부터 생명을 부여받은 존엄성이

다. 모든 인간은 그 어떤 존재도 마음대로 할 수 없는 하나님으로부터 부여 받은 생명과 존엄성을 지닌 존재이다. 다시 말해, 인간은 임의로 처분하고 이용할 수 있는 이성 없는 동물들과 또는 물건들과는 다른 지위와 존엄성에서 전적으로 구별되는 존재라는 것이다. 그리고 존엄한 인간의 창조는 하나님의 형상(צְלִמ וְדִמְיוֹ)으로, 하나님을 닮은 존재로 지음을 받았다는 것이다(창세 1:26-27; 고전 11:7; 골 3:10; 약 3:9). 하나님은 영이시기에 육체적인 형태로 존재하지 않으신다. 그러므로 하나님의 형상은 하나님과 교제할 수 있는 인간의 도덕적, 정신적, 영적인 속성들 중에서 찾을 수 있을 것이다. 특히 영성은 인간 자아의 핵심이요, 존재의 중심이기에 인간 삶 전체를 아우른다(양금희, 2021). 그것은 다른 피조물과는 구별되는 인간의 존엄성에 관한 것으로 인간만의 속성이다. 그러므로 하나님의 형상대로 창조된 모든 인간은 인종, 성별, 계급, 장애 여부와 관계없이 누구나 무한한 생명의 가치와 근본적인 존엄성을 가지고 있다고 말할 수 있다.

하나님으로부터 부여받은 생명과 하나님의 형상으로 지음 받은 인간으로서의 존엄성은 여러 가지 특성들을 지니고 있다. 본 연구에서는 그 특성들 중에서 다음 세 가지를 변증한다. 첫째, 인간이 '선'과 '영원성'을 갈망하는 존재라는 것이다. 고전철학에서 중요했던 큰 주제는 '플라톤의 삼원관계(Platonic triad)'라 불리는 '진, 선, 미'일 것이다. 인간에게는 '진, 선, 미'를 향한 깊은 갈망이 내재하고 있다. '진, 선, 미'는 대부분의 사람들이 의미 있고, 중요하다고 여기는 이상이라 점에서 인간의 갈망을 확인할 수 있을 것이다. 여기서 '선(the good)'에 대해 인간의 도덕적 갈망을 살펴보면, 인간에게는 '선'은 무엇이고 어떻게 그 선을 따라 살아야 하는지에 관한 견고한 기초가 필요하다. 선에 관한 진리와 도덕은 사회적 관습을 반영하고 있다. 그러한 사회적 관습은 인간 사회가 만들어낸 것이다. 루이스(Lewis, 2002, 3-8)는 모든 사람의 객관적인 도덕적 진리에 대한 믿음을 다음과 같이 설명한다.

객관적인 도덕적 진리는 ‘자연법’이나 ‘자연적인’ 사실과는 다르다. 전자는 우리가 무엇을 ‘마땅히’해야 하느냐와 관련이 있다. 후자는 우리가 주변에서 보는 것과 관련이 있다. 객관적 도덕적 진리가 존재한다는 우리의 깊은 진관에 대한 가장 좋은 설명은 옳고 그름을 판단하는 지식을 우리에게 심고 우리의 도덕적 판단의 객관성을 위한 기초가 되는 지성(intelligence)이 자연 뒤어나 너머에 있다는 것이다.

루이스가 말하는 ‘자연적인’ 사실은 우리가 주변 세상에서 보는 것과 관련 있으며, 그것은 힘과 권력에 의해서 좌우되는 유동성을 갖고 있다. 무신론 철학자 아리리스 머독(I. Murdoch)에 의하면 ‘옳음’과 ‘정의’라는 인간의 방어적 개념이 유지되려면 ‘선’이라는 초월적 개념이 필수적이다. 또한 무신론 철학자 폴 쿠르츠(P. Kutz)는 도덕적, 윤리적 원칙의 핵심은 존재론적 토대와 관련이 있다는 의문을 제시한다(McGrath, 2014, 184-185). 즉, 도덕적, 윤리적 원칙이 하나님께로부터 비롯된 초월적인 근거에 기초하지 않는다면, 순전히 일시적일 뿐이라는 것이다. 이것은 ‘선’에는 객관적인 도덕적 진리, 즉 초월적인 근거가 필요하다는 것이다. 그렇지 않다면 도덕은 힘 있는 자들의 이익에 맞게 재정립될 것이기 때문이다. 초월적 근거는 하나님의 존재하심이며, 하나님은 인간의 깊은 도덕과 미적 직관을 통해 알려지시는 것과 같다. 그러므로 인간의 ‘선’에 대한 갈망은 객관적인 도덕적 진리에 대한 것이며, 그것은 초월자에 대한 인간의 깊은 본능과 직관을 뒷받침하는 견고한 토대가 된다. 그리고 인간의 영원에 대한 갈망과 연결된다. 인간에게는 그 인생에 할당된 짧은 시간과 공간 외에 그 어떤 무엇이 있다는 깊은 직관이 있다. 대부분의 사람들의 의식과 종교에는 이 세상 너머에 더 크고 더 나은 다른 세상이 존재할 가능성을 염두에 두고 있다. 전도서 3장 11절에서 하나님이 사람에게 영원을 사모하는 마음을 주셨다고 말한다. 인간의 마음에 자리 잡은 영원성에 대한 깊은 직관은 하나님이 영원의 개념

을 우리의 마음에 두셨기 때문에 있는 것이다. 이러한 인간의 선과 영원성에 대한 갈망은 인간이 다른 피조물과 구별되게 창조된 존재로서의 인간의 존엄성을 증명해 준다.

둘째, 인간이 아름다움을 추구한다는 것이다. 인간이 아름다움을 추구한다고 했을 때, 그것은 실제로 아름다움의 근원을 추구한다는 의미가 된다. 아름다움의 근원은 이 세상의 아름다운 것들 속에 담겨진 것이 아니라, 그것들을 통해서 전달되는 것이다. 우리가 이 세상에서 아름답다고 생각하는 것들은 변하고 낡고 늙고 생명이 다해가기 때문에 결국 어떤 의미에서는 우리를 배신하게 된다. 하지만 아름다움은 이 세상 것들에 있지 않고, 단지 그것들을 통해서 왔기 때문에 아름다움에 대한 동경이 인간에게 있는 것이다. 기독교 전통은 아름다움의 근원은 세상을 아름답게 창조하신 하나님이며, 인간이 아름다움을 추구하고 동경하는 것은 우리가 잘려 나왔다고 느끼는 하나님과의 관계에서 다시 하나 되길 바라고, 그 동경으로만 간직할 그 문으로 들어가길 열망하다는 것이다(Lewis, 1965, 94-108). 하늘과 땅의 아름다움을 보여주는 창조 질서의 모든 아름다움은 하나님의 형상이요, 모든 아름다움의 근원이신 예수 그리스도의 광채에서 비롯된다. 그러므로 하나님의 형상으로 창조된 인간도 아름다운 존재이며, 아름다움을 추구하고 동경하는 존엄한 존재인 것이다.

셋째, 인간이 관계 속에서 행복한 존재라는 것이다. 인간은 자연 피조물과의 관계, 타인과의 관계, 하나님과의 관계 속에서 존재하며 행복하도록 창조되었다. 성경의 창조 기사는 에덴동산, 아담과 하와, 그리고 하나님과의 관계 속에서 조화롭고 원래의 창조목적에 부합한 관계의 아름다움을 나타낸다. 인간이 관계 속에서 존재해야 한다는 근본적인 필요는 고대 철학자들에 의해서도 주장되어 왔다. 아리스토텔레스(Aristotelis, BC 384-322)는 인간은 정치적 동물이라고 말했다. 그의 말은 그리스 도시국가처럼 인간은 공동체를 이루어 함께 살아가려는 자연스러운 관계적 속성을 가졌다는 의미이다. 일반적으로 인간은 관계의 필요성을 고대의 정치적 용어가 아니라,

사랑이라는 개인적 용어를 사용해서 말한다(McGrath, 2014, 198-200). 인간이 관계적 존재라는 것은 사랑받고 있다는 확신이 삶에서 최고의 행복을 가져다준다는 것으로 알 수 있다. 인간에게 가장 필요한 것은 돈, 권력이 아니라, 사랑이며, 그것으로 인간은 깊은 인격적 관계를 통해 그의 존엄성이 드러난다는 것과 같다.

기독교는 하나님이 우리와의 관계적 역사 속으로 들어오셨다고 말한다. 그것은 인격적인 사랑의 관계가 된다. 어떤 인간도 추상적이며 비인격적인 관계 속에서 인간에게 가장 필요한 사랑, 행복을 발견하지 못한다. 인간은 1차적으로 하나님과의 인격적인 관계 안에서, 2차적으로 타인과의 관계를 가져야 하는 관계적 존재이며, 그 관계는 인격적인 사랑의 관계이며, 사랑 받는다는 확신 속에서 행복을 느끼는 존재인 것이다. 그러므로 기본적으로 기독교의 믿음은 관계적인 믿음이라 할 수 있다. 성경적으로 믿음에는 분명한 내용이 있고, 믿음의 핵심은 신뢰할 수 있는 말과 행동을 보여주는 하나님을 신뢰하는 것이다. 이렇게 믿음이 관계적이라는 것은 성경에 수없이 나타나 있다. 창세기 15, 17장은 아브라함과 하나님 사이의 믿음과 순종의 관계를 보여주는 내러티브적 이야기가 등장한다. 그리고 마가복음 1장 16-20절은 예수님이 갈릴리 호숫가에서 제자들을 부르시는 장면으로, 제자들을 예수님과 관계로 초대하는 장면이다. 성경은 하나님에 대해서 인간을 사랑하시고, 그분과의 관계 속으로 초대하시며, 우리와 인격적인 관계 맺기를 원하시는 인격체로 묘사한다. 따라서 인간은 하나님과 관계를 맺도록, 하나님의 형상으로 창조되었다는 것에서 인간의 가장 위대한 존엄성이 나타난다. 비록 인간이 하나님과의 관계를 맺기 전까지 죄 속에서 불안과 공허를 느끼는 존재일지라도 말이다. 인간은 하나님을 믿을 때, 예수님과 관계로의 초대를 통해서 인간은 본래 의도된 존재가 된다. 진정한 인간의 실존인 인간의 존엄성은 소유나 지위, 권력을 통해서 얻어지는 것이 아니라, 살아계신 하나님과의 인격적인 사랑의 관계 안에서 사랑 받고 있음을 확신하는 것에서 오는 것이다.

V. 인간 존엄성 교육의 방향

인간 존엄의 신학적 전제는 천부로부터 생명을 부여받은 존재라는 것에 있다. 존엄한 인간은 하나님의 형상(צלם אלהים)으로, 하나님을 닮은 존재로 지음을 받은 존재이다(창세 1:26-27; 고전 11:7; 골 3:10; 약 3:9). 하나님의 형상은 인간이 다른 피조물과는 구별되는 인간의 도덕적, 정신적, 영적인 속성들 중에서 찾을 수 있다. 그것은 AI와도 구별되는 인간만의 정체성이다. 그리고 한 사람이 존엄하다는 것은 그 한사람이 가진 정체성을 말해준다. 그러므로 AI 시대 인간 존엄성 교육의 방향은 인간의 정체성 교육으로부터 시작되어야 한다. 즉, 인간은 어떤 존재이며, 어떻게 생겨났으며, 얼마나 소중한 존재인지 일깨워주고, 의식하고, 최고의 가치로 받아들여지게 하는 것이 교육의 출발점이 되어야 한다. 그것은 '나' 뿐 아니라 '너', 또한 '우리 모두' 어떤 형편이나 성별, 피부색, 장애여부와 관계없이 모두 동일한 가치를 지닌 소중한 존재라는 인간의 정체성 교육이다. 이러한 인간의 정체성은 하나님께서 사람이라고 불리는 우리 인간을 지으실 때 품으셨던 마음으로부터 온 것이다.

하나님께서서는 사람을 지으실 필요가 없었으나 그의 영광을 위해 지으셨다. 하나님께서는 외롭거나, 사람과 교제가 필요하셔서 사람을 만드신 것이 아니다. 그 어떤 이유에서든지 하나님은 사람을 필요로 하시지 않는다. 그 령에도 불구하고 하나님은 당신의 영광을 위해 사람을 지으신 것이다. “하나님께서서는 땅 끝에서 오는 아들과 딸들을 내 영광을 위해 창조한 자들”이라고 하셨다(사 43:7, 엡 1:11-12). 이러한 사실은 한 사람의 생명과 삶이 하나님께 얼마나 중요한지 말해준다. 즉, 성경이 가르치는 하나님의 영광을 위해 사람이 창조되었다는 것은 사람이 하나님께 매우 중요한 존재임을 증명하는 것이다. 우리 사람이 하나님께 영원토록 중요하다면, 우리가 더 이상 어떻게 더 중요할 수 있겠는가?

또한 오직 사람만이 하나님의 형상을 따라 지음을 받은 존재라는 인간의

정체성에서 최고의 인간 존엄이 나타난다. 하나님께서 우리의 형상을 따라 우리의 모양대로 사람을 만드자(창 1:26)고 하셨을 때, 그 의미는 하나님께서 당신과 비슷한 피조물을 만들기로 계획하셨다는 것이다. 하나님의 ‘형상’(צַלְמֶ, image)과 ‘모양’(דְמוּת, likeness)이라는 히브리어 단어의 의미는 어느 물체와 동일하다는 것이 아니라, 그것을 대표하며 비슷한 것을 가리킨다. 그러므로 형상이라는 단어는 다른 어떤 것을 대표하는 것에 사용될 수 있다. 그렇다면 하나님을 닮은 하나님을 대표하는 피조물인 사람의 특성은 무엇일까? 그루뎀(Grudem, 2009, 665-680)은 다음과 같이 말한다. 첫째는 도덕적인 면이다. 사람은 하나님 앞에서 도덕적인 책임을 질 수 있는 피조물이다. 사람은 하나님의 형상으로서 옳고 그름에 대한 내적 감각을 가지고 있으며, 하나님의 도덕적인 기준에 부합한 행동을 할 때는 하나님을 닮은 형상으로서의 모습은 거룩하고 의로운 행동으로 나타날 것이고, 그렇지 않을 때는 왜곡된 하나님의 형상이 나타날 것이다. 둘째는 영적인 면이다. 사람은 물질적인 육체뿐 아니라, 비물질적인 영도 가지고 있다. 따라서 사람은 비물질적인, 영적인 존재로서의 영역에서도 중요한 방식으로 행동하고 있다. 그것은 영이신 하나님과 인격적으로 교제하고 기도와 찬송을 올려드리고 들려주시는 말씀을 들을 수 있게 하는 영적인 삶이 사람에게 있음을 의미한다. 이러한 일은 다른 피조물에게는 불가능한 것이다. 또한 영적인 존재로서의 사람은 영원불멸성을 가지고 있다. 사람의 영은 존재하기를 멈추지 않으며 소멸 없이 영원히 살 것이다. 셋째는 정신적인 면이다. 사람에게서는 동물세계와 구별되는 논리적 사고, 추상적 사고 능력이 있다. 창세 이후로 사람만이 윤리적 문제를 발달시키고, 철학적인 개념을 발달시켰다. 이러한 하나님의 형상은 미술, 음악, 문학, 과학, 기술 등 창조적인 활동으로 나타난다. 넷째는 관계적인 면이다. 사람은 하나님과 사람간과 피조물과 사람자신과 관계할 수 있는 독특한 능력을 부여받았다. 타락이후 관계적인 능력은 왜곡되어 불행의 원인이 되고 있지만 사람은 여전히 상호간에 조화와 깊이 있는 관계를 필요로 한다. 다섯째는 육체적인 면이다. 사람의 육체는

영이신 하나님을 닮을 수 없지만 하나님의 특성을 반영하고 있다. 눈을 통해 사물을 볼 수 있는 능력, 귀를 가지고 들을 수 있는 능력, 말할 수 있고, 이해하고 느끼고 맛보는 감각 등은 하나님을 닮은 특성인 것이다. 따라서 하나님의 형상으로 지음 받았다는 인간의 정체성은 마음, 영혼, 육체 등 어느 부분이 아니라 사람 그 자체인 것이다.

타락이후 하나님의 형상이 파괴되기는 했지만 상실되지는 않았다. 사람이 하나님께 불순종하여 범죄 한 이후 그전처럼 하나님의 형상을 온전히 갖지 못하게 되었다(전병재, 2019; Scougal, 2003, 92-93). 지성은 거짓과 오해로 타락했고, 도덕적인 순결은 상실했고, 죄악된 성품은 거룩한 하나님의 성품을 반영하지 못한다. 사랑의 관계도 이기심의 지배를 받는 관계가 되었고, 사람의 언어도 지속적으로 하나님을 영화롭게 하지 못하게 되었다. 사람이 아직도 하나님의 형상을 입고는 있지만 그 형상의 일부분이 파괴되거나 상실되었다. 그래서 하나님의 형상은 왜곡되어 죄가 들어오기 전보다 온전하게 하나님을 닮지는 않았다. 하지만 타락이후 사람은 아직 하나님의 형상을 가지고 있고, 하나님을 닮았고, 하나님을 대표한다. 우리는 죄악된 사람이라도 아직 하나님의 형상을 지니고 있음을 잊지 말아야 한다. 사람은 죄나 별, 장애, 연약함과 나이 등에 의해 그 형상이 얼마만큼 훼손되었든 간에 아직도 하나님의 형상을 입고 있다. 따라서 하나님의 형상을 입은 인간으로서 정체성을 가진 모든 사람은 마땅한 존엄성을 가지고 있고, 그에 마땅한 존중과 명예로 대우를 받아야 한다. 그것은 모든 사람이 평등한 대우를 받아야 함을 의미하며 병자, 노인, 장애인, 정신 이상자, 어린이, 심지어 태어나지 않은 태아까지도 인간으로서의 정체성을 가지고 있기에 존경과 보호를 받아야 마땅하다는 의미이다(Grudem, 2009, 680). 만일 우리가 하나님의 형상을 지닌 유일한 피조물로서의 사람에 대한 존엄성을 부인한다면, 우리는 생명의 존엄성을 훼손시키고, 다른 사람들을 아무렇게나 취급해도 될 것이고, 삶의 의미를 상실하게 될 것이다.

이상에서 전술한 하나님의 영광을 위한 존재, 하나님의 형상으로 창조된

인간의 정체성은 AI 시대 인간 존엄성 교육의 방향이 되어야 한다. 또한 인간 존엄의 궁극적인 윤리적 가치의 핵심이며, 인간 존엄의 근거와 구체적 내용설명이 될 수 있을 것이다.

VI. 나가는 말

AI 기술의 발전은 트랜스휴머니즘과 동반하여 인간의 정체성과 존엄성에 심각한 영향을 미치고 있다. 또한 AI의 윤리의식 문제는 국제적인 이슈이며 지속적으로 나타나고 있다. AI는 어린아이처럼 인간의 모든 것을 습득하고 모방한다. 그러므로 AI의 윤리의식 문제는 우리 인간이 가지고 있는 윤리의식의 문제와 같은 것이다. 그리고 AI의 윤리의식 문제의 중심에는 인간의 존엄성이 있다. 여기서 인간 존엄성 교육의 필요성과 중요성을 알 수 있다. 또한 인간의 존엄성은 세계 각국의 헌법과 국제인권조약의 핵심적 개념이지만 인간이 존엄하다는 선언적인 확신은 신학적 전제 없이는 이해하기 힘든 주장이다. 그렇기 때문에 본 연구에서는 인간의 존엄에 대한 특성들 중에서 다음 세 가지를 변증하였다. 첫째, 인간이 '선'과 '영원성'을 갈망하는 존재이다. 둘째, 인간이 아름다움을 추구하는 존재이다. 셋째, 인간이 관계 속에서 행복한 존재이다.

기독교에서 인간 존엄 사상은 아주 당연한 것이다. 하지만 AI시대, 인간 존엄은 새로운 국면에 직면하고 있다. AI 기계의 지능이 인간을 넘어서고 있고, 완전히 넘어서는 특이점의 순간은 인간 존재가 그보다 뛰어난 지능을 가진 다른 존재를 창조한 순간이 될 것이다. 또한 AI 기계와 인간이 결합한 새로운 존재가 등장할 것이다. 이에 본 연구는 인간 존엄성 교육의 방향을 AI시대 인간 존엄에 대한 궁극적인 윤리적 가치를 위해 인간의 정체성 교육으로부터 시작되어야 함을 주장하였다. 인간 존엄은 인간의 정체성에 있으며, 인간의 정체성은 하나님께서 사람을 지으실 때 품으셨던 마음으로

부터 온 것이기 때문이다. 즉, 오직 사람만이 하나님의 영광을 위해 하나님의 형상을 따라 지음을 받은 존재라는 인간의 정체성에서 최고의 인간 존엄이 시작된다. 또한 그것은 다음과 같은 특성을 가지고 있다. 첫째는 도덕적인 면이다. 사람은 하나님 앞에서 도덕적인 책임을 질 수 있는 피조물이다. 둘째는 영적인 면이다. 사람은 물질적인 육체뿐 아니라, 비물질적인 영도 가지고 있다. 영적인 삶은 AI를 비롯한 다른 피조물에게는 불가능한 것이다. 셋째는 정신적인 면이다. 창세 이후로 사람만이 윤리적 문제를 발달시키고, 철학적인 개념을 발달시켰다. 넷째는 관계적인 면이다. 사람은 하나님과 사람간과 피조물과 사람자신과 관계할 수 있는 독특한 능력을 부여받았다. 다섯째는 육체적인 면이다. 사람의 육체는 영이신 하나님을 닮을 수 없지만 보고, 듣고, 말하고, 이해하고, 맛보고, 느끼는 등의 일은 하나님의 특성을 반영한 것이다. 이와 같이 하나님의 형상으로 지음 받았다는 인간의 정체성은 마음, 영혼, 육체 등 어느 부분이 아니라 사람 그 자체인 것이다. 타락이후 하나님의 형상은 왜곡되어 죄가 들어오기 전보다 온전하게 하나님을 닮지는 않았다. 하지만 사람은 아직 하나님의 형상을 가지고 있고, 하나님을 닮았고, 하나님을 대표한다. 따라서 그 형상이 얼마만큼 훼손되었든 간에 아직도 하나님의 형상을 입은 인간으로서 정체성을 가진 모든 사람은 마땅한 존엄성을 가지고 있고, 그에 마땅한 존중과 명예로 대우를 받아야 한다. 이것이 AI시대 인간 존엄성 교육의 시작점이며 방향이다.

본 연구는 주제가 - AI시대, 인간의 정체성, 인간의 존엄성 - 방대하여 실천적이며 구체적인 교육적 방안까지 제시하지 못했다는 한계점을 지니고 있다. 하지만 AI시대, 인간 존엄과 관련한 윤리의식 문제에 대한 교육적 기여와 대응으로써 인간의 정체성과 존엄성 교육을 위한 기초적인 자료와 방향을 제시한 것에 의의가 있다고 본다.

참 고 문 헌

- 강미랑 (2012). 관계적 자아 정체성 개발을 위한 리쾨르의 Narrative 정체성 이론 연구. **기독교교육논총**, 32, 323-356.
- [Kang, M. R. (2012). A Study on ricoeur's narrative identity theory for development of relational self-identity. *Journal of Christian Education in Korea*, 32, 323-356.]
- 강승식 (2013). 인간존엄의 비교법적 고찰과 그 시사점. **홍익법학**, 14(1), 111-140.
- [kang, S. S. (2013). A comparative perspective on human dignity and implication. *Hongik Law*. 14(1), 111-140.]
- 곽태진 (2019). 인공지능시대의 교육철학 소고. **한국교육논총**, 40(2), 1-16.
- [Kwak, T. J. (2019). A study for philosophy of education in the era of AI. *Korean Educational Research Journal*, 40(2), 1-16.]
- 김기훈 (2021.05.07.). 슈퍼컴퓨터보다 1000배 빠른 구글의 양자컴퓨터. 조선일보, <https://www.chosun.com/economy/stock-finance/2021/05/07/2PUCRVEWCNCKXA33MD22H6EYMU/>. (추출일 2021.06.19.)
- [Kim, G. H. (2021.05.07.). Google's quantum computer, 1,000 times faster than a supercomputer. Chosun Ilbo, Retried form <https://www.chosun.com/economy/stock-finance/2021/05/07/2PUCRVEWCNCKXA33MD22H6EYMU/>. (2021. 06.19.)]
- 김순강 (2021.03.26.). “일상 속 AI의 모든 것을 한자리에 AI 엑스포 코리아 현장 스키텍치”. The Science Times, <https://www.sciencetimes.co.kr/news/>. (추출일 2021.06.09.)
- [Kim, S. G. (2021.03.26.). “Expo Korea Field Sketch of AI's Everything in Daily Life”. The Science Time, Retried form <https://www.sciencetimes.co.kr/news/>. (2021.06.09.)]
- 김은영 (2021.02.03.). “인공지능 개발 과정에서 투명성 확보해야 AI는 어린아이와 같아...인간의 윤리이식 높여야”. The science Times, <https://www.sciencetime>

s.co.kr/news/. (추출일 2021.05.09.)

[Kim, Y. Y. (2021.02.03.). "transparency in the process of developing artificial intelligence", AI is like a child...We need to raise our sense of ethics". The science Times, Retried form <https://www.sciencetimes.co.kr/news/>. (2021.05.09.)]

김인철 (2019). 인공지능은 기존 저작물을 자유롭게 이용할 수 있을까?. **문화미디어 엔터테인먼트법**, 13(1), 99-132.

[Kim, I. C. (2019). May artificial intelligence use the existing copyrighted works without permission of the copyrighted owners?. *Culture, Media, and Entertainment Law*, 13(1), 99-132]

김지영 (2019.03.10.). "소셜 로봇 '지보', 마지막 인사 "미래의 가정용 봇에게 안부 전해달라". 로봇신문, <http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=16590>, (추출일 2021.05.08.)

[Kim, J. Y. (2019.03.10.). "Social Robot 'Zibo', say goodbye to the future home robot", Robot newspaper, Retried form <http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=16590>. (2021.05.08.)]

김형민 (2017). 인간존엄의 신학적 해석과 논증. **신학과 사회**, 31(1), 41-68.

[Kim, H. M. (2017). Theological interpretation and justification of human dignity. *Theology and Society*, 31(1), 41-68.]

라영환 (2020). 4차 산업혁명과 개혁주의생명신학: 4차 산업혁명 시대 교회교육 어떻게 할 것인가?. **생명과 말씀**, 26(1), 43-68.

[Ra, Y. H. (2020). The 4th industrial revolution and the reformed life theology. *Life and words*, 26(1), 43-68.]

류종열 (2007). 자아의 근원과 정체성에 관한 고찰. **시대와 철학**, 18(2), 363-394.

[Lyu, C. L. (2007). Sur la source et l'identit? du moi. *Time and philosophy*, 18(2), 363-394.]

박병식 (2019.03.13.). "[법과 사람] 인간의 존엄과 가치". 뉴스사천, <http://www.news4000.com>. (추출일 2021.07.21.)

- [Park, B. S. (2019.03.13.). "[Law and People] Human dignity and worth", News4000, Retried form [http://www.news4000.com\(2021.07.21.\)](http://www.news4000.com(2021.07.21.))]
- 박상욱·최윤호·정다영·권용석·김성철·류재훈·이동재·조병훈 (2020). 인공지능 기술청사진 2030, IITP. 정보통신기획평가원(IITP).
- [Park, S. Y. et al. (2010). Artificial intelligence technology blueprint 2030, IITP. Information and Communication Planning and Evaluation Institute.]
- 박성우·김중현 (2017.07.02.). "우리는 이미 사이보그...뇌·컴퓨터 연결하는 뉴럴링크 광폭 행보". ChosunBiz, https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/07/02/201707_0200574.html. (추출일 2021.05.09.)
- [Park, S. U. & Kim, J. H. (2017.07.02.). "We're already cyborgs ... a wide range of neural links that connect brains and computers", ChosunBiz, Retried form https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/07/02/2017070200574.html. (2021.05.09.)]
- 백종현 (2015). 인간 개념의 혼란과 포스트휴머니즘 문제. **철학사상**, 58, 127-153.
- [Paek, J. H. (2015). Confused concepts of human beings & problems of post-Humanism. *Philosophical Thought*, 58, 127-153.]
- 백종현·최병수 (2020). 양자점 큐비트 기반 양자컴퓨팅의 국외 연구 동향 분석. **전자통신동향분석**, 35(2), 79-88.
- [Baek, C. H. & Choi, B. S. (2020). Research trend for quantum dot quantum computing. *Electronics and Telecommunications Trends*, 35(2), 79-88.]
- 신춘호 (2021). 기계의 지능과 인간의 사고 : 교육학적 성찰. **한국초등교육**, 31, 17-30.
- [Shin, C. H. (2021). Artificial intelligence versus human thought : An Educational Reflection. *The Journal of Korea Elementary Education*, 31, 17-30.]
- 양금희 (2021). 시대의 영성적 가르침에 관한 연구: "관상적 가르침"을 중심으로. **기독교교육논총**, 66, 11-48.
- [Yang, K. H. (2021). A Study on Spiritual Teaching in the Age of AI: Focused

- on “Contemplative Pedagogy”. *Journal of Christian Education in Korea*, 66, 11-48.]
- 이강룡 (2005.12.28.). 브루스 매즐리시 ‘네 번째 불연속’ 블로거의 과학고전 읽기-(2). *The Science Times*, 과학문화, 서평. <https://www.sciencetimes.co.kr/news/에서 인출> (2021.04.17.)
- [Lee, G. R. (2005.12.28.). Bruce Maslisch's "Fourth Discontinuity" Blogger's Science Classic Reading-(2). *The Science Times*, Science and culture. Book review. Retried form [https://www.sciencetimes.co.kr/news/\(2021.04.17.\)](https://www.sciencetimes.co.kr/news/(2021.04.17.))]
- 이성규 (2021.01.15.). “인간은 결코 AI를 통제할 수 없다?”. *The science Times*, <https://www.sciencetimes.co.kr/news/>. (추출일 2021.07.09.)
- [Lee, S. G. (2021.01.15.). “Humans can never control AI?”, *The Science Times*, Retried form <https://www.sciencetimes.co.kr/news/>. (2021.07.09.)]
- 이연수 (2018.03.28.). “[SXSW] 인간의 정체성을 묻다”. *뉴데일리 경제*, <http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2018/03/28/2018032810057.html>. (추출일 2021.05.08.)
- [Lee, Y. S. (2018.03.28.). “[SXSW] inquire about human identity”, *New Daily Economy*, Retried form <http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2018/03/28/2018032810057.html>.(검색일 2021.05.08.)]
- 이연희 (2020). 인공지능 시대에 인간의 존엄성 문제 고찰 -C. Taylor의 시각에서-. **윤리연구**, 128, 125-142.
- [Lee, Y-h. (2020). A consideration of human dignity in the artificial intelligence age-from the perspective of Charles Taylor-. *Journal of Korean Ethics Studies*, 128, 125-142.]
- 이영환 (2019.09.30.). “인공지능과 인간의 존엄성”. *미디어SR*, <http://www.mediasr.co.kr>. (추출일 2021.07.09.)
- [Lee, Y. H. (2019.09.30.). “Artificial intelligence and human dignity”, *MediaSR*, Retried form <http://www.mediasr.co.kr>. (2021.07.09.)]
- 이용주 (2019). 트랜스-/포스트휴머니즘에 대한 신학적-비판적 고찰 — 신학적 인간

론과의 비교를 중심으로. **한국기독교신학논총**, 114, 293-324.

[Lee, Y. J. (2019). A theological-critical review for trans-/posthumanism: in comparison to theological anthropology. *Korea journal of Christian Study*, 114, 293-324.]

이재용 (2020.02.19.). 컴퓨터 기술의 퀀텀 점프! 양자컴퓨팅(Quantum computing). 삼성 디스플레이 뉴스룸, <https://news.samsungdisplay.com/22262/>. (추출일 2021.05.18.)

[Lee, J. Y. (2020.02.19.). “Quantum jump in computer technology! Quantum computing”. Samsung Display Newsroom, Retrieved from <https://news.samsungdisplay.com/22262/>. (2021.05.18.)]

임나라 (2019.01.14.). “소셜 로봇, 나는 너와 친구가 될 수 있을까?”. 채널 KEPCO, <https://blog.kepco.co.kr/1416>. (추출일 2021.05.08.)

[Lim, N. R. (2019.01.14.). “Social robot, can I be friends with you?”, Channel KEPCO, Retrieved from <https://blog.kepco.co.kr/1416>. (2021.05.08.)]

장길수 (2019.11.14.). “아이들에게 손 씻는 습관 가르치는 소셜 로봇 ‘페페’” 로봇신문. <http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=18799>. (추출일 2021.05.08.)

[Jang, G. S. (2019.11.14.). “‘Pepe’, a social robot that teaches children hand washing habits”, Robot newspaper, Retrieved from <http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=18799>. (2021.05.08.)]

전병재 (2019). 개혁주의 세계관으로 바라본 학업과 기독교교육의 과제. **기독교교육논총**, 59, 415-447.

[Jeon, B. J. (2019). Academic Performance in Light of a Reformed Worldview and the Tasks of Christian Education. *Journal of Christian Education in Korea*, 59, 415-447.]

전형배·정훈·강병욱·이윤경 (2021). AI 기반 교육 현황과 기술 동향, **ETRI**, 36(1), 71-80.

[Jeon, H. B. et al. (2021). Survey of recent research in education based on

artificial intelligence. *ETRI*, 36(1), 71-80.]

차수봉 (2016). 인간존엄의 법사상사적 고찰, **법학연구**, 16(2), 1-22.

[Cha, S. B. (2016). The review of a historical ideas on the law of human dignity, *Law study*, 16(2), 1-22.]

최연구 (2018). 트랜스 휴먼의 시대의 인간과 인간 정체성. **행복한교육**, 2018년 9월 호. Retried form http://happyedu.moe.go.kr/happy/bbs/selectHappyArticle.do?nttId=8646&bbsId=BBSMSTR_000000000281, (추출일 2021.04.24.)

[Choi, Y. G. (2018). "Human and human identity in the age of transhumans.". *Happy Education*, 2018. September. Retried form http://happyedu.moe.go.kr/happy/bbs/selectHappyArticle.do?nttId=8646&bbsId=BBSMSTR_000000000281(2021.04.24.)]

“미래학자 레이 커즈와일 "2030년 사람 뇌와 AI 잇는 인터페이스 나온다” (2020.09.18). **동아사이언스**, <https://www.dongascience.com/news.php?idx=39929>. (추출일 2021.07.09.)

["Futurist Ray Kurzweil said, "In 30, the interface between the human brain and AI is coming out.", *Dong-A Science* (2020.09.18.), Retried form <https://www.dongascience.com/news.php?idx=39929>. (2021.07.09.)]

Bellah, R. N., Madsen, R., Sullivan, W. M., Swidler, A., & Tipton, S. M. (2008). *Habits of the heart: Individualism and commitment in American life*. Berkeley: university of California Press.

Cateb, G. (2012). **인간의 존엄**. 이태영 역, 서울: 말글빛남. (원저 2011 출판)

[Cateb, G. (2012). *Human dignity* (Lee, T. Y. Trans.). Seoul: Malgeulbinnaem. (original work published 2011)]

Grudem, W. A. (2009). **조직신학(상)**. 노진준 역. 서울: 은성출판사. (원저 2004 출판)

[Grudem, W. A. (2004). *Systematic theology, an introduction to the biblical doctrine* by Wayne Grudem (J. J. Noh, Trans.). Seoul: Eunsung pess.(Original work published 1811).]

- Hayles, N. K. (1999). *How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kant, I. (2015). **윤리형이상학 정초**. 백종현 역. 파주: 아카넷. (원저 1785 출판)
[Kant, I. (2015). *Ethical metaphysics foundation* (J. H. Baek, Trans.). Paju: Akane.(original work published 1785).]
- keller, T. (2019). **답이 되는 기독교**. 윤종석 역. 서울: 두란노. (원저 2016 출판)
[keller, T. (2019). *Christianity as the answer* (J. S. Yun, Trans.). Seoul: Duranno.(original work published 2016).]
- Kurzweil, R. (1999). *The age of spiritual machines*. NY: Viking books.
- Lewis, C. S. (1965). *"The weight of glory"*. London: Collins.
- Lewis, C. S. (2005). **순전한 기독교**. 장경철·이종태 역. 서울: 흥성사. (원저 2001 출판)
[Lewis, C. S. (2005). *Pure christianity* (G. C. Jang, & J. T. Lee, Trans.). Seoul: Hong Seongsa.(original work published 2001).]
- McGrath, A. E. (2014). **기독교 변증학**. 전의우 역. 서울: 국제제자훈련원. (원저 2011 출판)
[McGrath, A. E. (2014). *Christian apologetics* (U. U. Jeon, Trans.). Seoul: International Discipleship Training Center.(original work published 2011).]
- Moravec, H. (1999). *Robot: mere machines to transcendent mind*. UK: Oxford University Press.
- Moravec, H. (1988). *Mind children: the future of robot and human intelligence*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- New York Times (2015.05.01.) "The enduring hunt for personal value". Retrieved form <https://www.nytimes.com/2015/05/02/business/dealbook/the-enduring-hunt-for-personal-value.html>. (2021.07.06.)
- Perry, J. (Ed.). (2008). *Personal identity(Second Edition)*. Berkeley: University of California Press.

- Scougal, H. (2003). **인간의 영혼 안에 있는 하나님의 생명**. 모수환 역, 고양: 크리스찬다이제스트. (원저 1677 출판)
- [Scougal, H. (2003). *The life of God in the soul of man* (S. H. Mo, Trans.). Goyang: Christian Digest.(original work published 1677).]
- Taylor, C. (2007). *A secular age*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Waters, B. (2015). Religion and transhumanism: the unknown future of human enhancement. In C. Mercer & T. J. Trothen(Eds.), *Flesh made data: the posthuman project in light of the incarnation*(291-302), Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Wells, D. F. (2010). **위대하신 그리스도**. 윤석인 역. 서울: 부흥과개혁사. (원저 2005 출판)
- [Wells, D. F. (2010). *The great Christ* (S. I. Yoon, Trans.). Seoul: Revival and Reform History.(original work published 2005).]
- 세계인권선언, 나무위키[웹사이트]. (2021년 9월 21일). Retrieved from <https://namu.wiki/w/>
- [The Universal Declaration of Human Rights, Namuwiki(Website). (2021, September 21). Retrieved from <https://namu.wiki/w/>]

Abstract

**A Study on the Direction of Human Identity and
Dignity Education in the AI Era.**

Mikyoung Seo

Ph. D, Baekseok University

The issue of AI's ethical consciousness has been constantly on the rise. AI learns and imitates everything behavior human beings do, just like a child. Therefore, the ethical consciousness we currently demand from AI is first the ethical consciousness required of humans, and at the center of it is the dignity of humans. Thus, this study analyzed human identity and its problems according to the development of AI technology, apologized the theological premises and characteristics of human dignity, and sought the direction of human dignity education as follows. First, this study discussed the development of AI and its relation to human beings. The development of AI's technology has led to the sharing of "reason or intelligence" with machines called AI which have been restricted to the exclusive property of mankind. This raised the question of the superior humanity which humans would be remained to be distinguished from AI machines. Second, this study discussed transhumanism and human identity. Transhumanism has been argued for the combination of AI machines and humans in order to improve inefficient human intelligence and human capabilities. However, the combination of AI machines with humans raised the issue of human identity. In the AI era, human identity is to believe thoughts that God had when he built us. Third, this study apologized theological premise and characteristic about human

dignity. Human dignity has become a key concept of the constitution and international human rights treaties around the world. Nonetheless, declarative conviction that human is dignified is difficult to be understood without Christian theological premise. Theological premise of human dignity lies on the fact that human is dignified feature being granted life by Heavenly Father. This feature lies on longing for "Goodness" and "eternality", pursuit of beauty, a happy being in relationship with others. Fourth, this study presented the direction of human dignity education. The direction of human dignity education has to awaken what is identity of human and how human beings were created and how much they are precious. Furthermore, it lead human to ponder consciously and accept the highest value of what human beings are, how they were created, and how precious they are. That is about educating human identity, and its core is that regardless of the circumstances - the wealth gap, knowledge level, skin color, gender, age, disability, etc. - all people are in God's image and for the glory of God, thereby being very important to God.

《 **Keywords** 》

AI technology, human identity, human dignity, transhumanism,
human dignity education.

- 투고접수일 : 2021년 8월 27일
- 심사완료일 : 2021년 9월 29일
- 게재확정일 : 2021년 9월 29일