

생성형 AI 시대, 헤르만 바빙크의 세계관을 기반으로 한 신앙과 학문의 통합 연구*

A Study on the Integration of Faith and Learning Based on Herman Bavinck's Worldview in the Era of Generative AI

서미경 (Mikyoung Seo)**

ABSTRACT

The purpose of this study was to discuss the integration of faith and learning centered on Bavinck's Christian worldview in the era of generative AI. The generative AI era has brought rapid changes to worldviews in terms of ontology, epistemology, and ethics, significantly differing from previous contexts. The contemplation of the worldview in the generative AI era is interconnected with the integration of faith and learning. The integration of faith and learning is not merely about practicing learning in a Christian manner, but also about establishing an individual's worldview. This study examined the issues of cognition and existence, existence and creation, and creation and action from the perspective of Bavinck's worldview within the context of the generative AI era. First, in addressing the problem of cognition and existence, the study discussed the cognition and existence of human beings and generative AI from the standpoint of recognizing and understanding existence. Human existence was created in the image of God, and thus human cognition is shaped by divine revelation and natural law. In contrast, generative AI derives its understanding from data created through human reason. Second, in discussing the problem of existence and creation, the study explored the issues surrounding our world. All creatures, whether spiritual, psychological, or generative AI, are subject to God's laws of creation. The existence and creation processes of AI can be understood as a means to realize God's creative intent. Third, regarding the problem of creation and action, the study

* 2024년 11월 4일 접수, 11월 30일 최종수정, 12월 2일 게재확정

** 백석대학교(Baekseok University) 기독교전문대학원 강사, 서울시 서초구 방배로 69, smkapples@gmail.com

focused on ethical issues related to creation and action. God's moral law commands that we wholeheartedly love what is true, good, and beautiful, and above all, love God and our neighbors as ourselves. This categorical imperative should be regarded as an even more serious command in the changing academic paradigm of the generative AI era. Therefore, the integration of faith and learning in the era of generative AI should reflect human moral responsibility in our relationship with God and be approached in accordance with God's moral order.

Key words: Bavinck's Christian worldview, integration of faith and learning, generative AI, cognition and existence, existence and creation, creation and action

I. 들어가는 말

생성형 AI는 인간의 경험 데이터인 소리, 글, 사진, 영상 등을 이용한 학습을 통해 유사한 콘텐츠를 생성하는 인공지능을 지칭한다. 2022년 10월 Chat GPT가 등장하면서 사람처럼 대답하고 다양한 문제 해결이 가능한 AI가 등장했고, 2023년에는 몇 개의 키워드만으로 정밀한 그림과 노래, 영상, 영화제작, 논문, 코드 작성 등이 가능한 생성형 AI가 등장했다. Chat GPT를 시작으로 우리 사회는 정치, 경제, 사회, 교육, 문화 등 모든 영역에서 혁신적 변화를 촉발하고 있다. 이러한 디지털 혁신과 변화는 인류가 누릴 수 있는 여러 가지 혜택과 무한한 가능성을 가져다주고 있지만, 인공지능의 법인격과 윤리문제, 불법행위에 대한 책임, 일자리 변화, 생성물의 저작권 문제 등 과거에 없었던 다양한 쟁점들을 유발하고 있다(김병록, 2024).

기존 Chat AI가 데이터 기반의 예측과 분류에 국한되어 있다면, 현재 생성형 AI는 매력적인 전환점에서 다양한 기술과 교육, 산업, 서비스 분야에 폭발적으로 적용되고 있다. AI 기술은 기술 개발 속도뿐만 아니라 도입 속도의 측면에서 더 빠른 변화를 촉발하고 있는 것이다. 사용자 증가의 측면에서 보면, 2007년 아이폰이 출시된 때에는 2년 만에 전 세계적으로 1억 명의 사용자를 확보했다. 반면, 생성형 AI는 출시 2개월 만에 전 세계적으로 1억 명 이상의 사용자를 확보하는 기록을 세웠다(소프트웨어정책연구소(SPRI), 2024.02.16.). 생성형 AI의 급속한 발전과 전 세계적으로 획기적인 도입 속도는 단순히 기술적 진보의 문제를 넘어 인류에게 중대한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

기술은 기존의 도덕적 신념, 관행, 사회 제도, 법적 규범, 물질문화를 포함하는 다른 힘과 결합하여 사회적 도덕성의 변화를 촉진해 왔다. 그리고 이러한 힘은 실질적으로 기술 개발에 영향을 미치고 있다(Danaher, 2024). 따라서 생성형 AI와 같은 기술은 새로운 도덕성과 관련된 데이터와 정보를 제공하거나 세상을 이해하기 위해 새로운 정신 모델이나 은유를 제공하여 도덕적 인식을 바꿀 수 있다. 또한 기술은 우리가 가치들을 서로 순위 매기거나 거래하는 방식으로 사회적 가치와 규범을 변화 시켜왔다. 예를 들어, 더 효과적인 피임약이 개발된 이후에 사회적으로 캐주얼하고 비혼적인 성적 친밀감의 가치가 성적 순수성이나 순결의 가치보다 높아졌다. 최근에는 대량 감시와 데이터 수집 시대에 접어들어 디지털 편의성을 사생활과 바꾸는 경향이 나타나고 있다(Danaher & Sætra, 2022 ; Howe, et al, 2023). 이렇게 기술이 종교, 과학, 정치, 사회 제도를 변화시키는 힘은 종종 혁명에 못지않게 큰 것으로 제시되어 왔다(Hopster et al. 2022). 이는 주로 종교적, 과학적, 정치적, 사회적 혁명에서 변혁적 역할을 해온 기술이 도덕적 혁명에도 중요한 기여를 했기 때문이다. 즉, 도덕적 혁명은 도덕적 패러다임의 변화를 의미하며, 공동체 구성원이 내면화하는 성격과 행동에 대한 공동체적 기준이 되는 프레임워크의 변화를 수반한다는 것이다(Baker, 2019: 17).

전 세계적으로 몰아친 생성형 AI의 열풍으로 인하여 인류 공동체는 어느 시대보다 더 뛰어나게 집단지성을 발휘할 수 있는 여건을 마련하게 되었다(김명주, 2023). 인공지능 기술 혁신이 다양한 언어로 인한 인류 소통의 장애를 말끔하게 제거하기 시작했기 때문이다. 반면에 인류는 내적인 분열과 끊임없는 불안감을 가지고 있다. 왜냐하면, 생성형 AI 모델의 등장은 대중의 상당한 관심을 얻고 있지만, 급속한 개발에 대한 이점과 위험, 한계와 관련하여 격렬한 토론과 분쟁을 불러일으키고 있기 때문이다. 생성형 AI 모델은 의료, 금융, 교육과 같은 여러 분야에서 엄청난 약속을 제시하며 다양한 실용적인 응용 프로그램을 제시하고 있다. 그럼에도 불구하고 잠재적인 부작용, 개인정보보호에 대한 위험 그리고 사회적 불평등 확대에 이르기까지 다양한 논쟁들이 있다(Baldassarre, et al, 2024). 그리고 데이터 편향성 때문에 사회과학 연구에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 윤리, 복제, 환경적 영향, 저품질 연구의 확산 등 다양한 과제들을 불러일으키고 있다(Bail, 2024). 이렇게 생성형 AI의 등장이 이전과는 다른 파급효과를 가지는 이유는 대중이 직관적으로 생성형 AI를 편리하게 직접 체험할 수 있는 프론트엔드 서비스가 가능하기 때문이다(Yang & Yoon, 2023).

이러한 시점에서 생성형 AI 시대와 그리스도인으로서의 삶에 대한 세계관적인 고민이 요구된다. 생성형 AI는 인류 공동체의 도덕적 패러다임과 사회적 가치를 변화시키고 있기 때문이다. 생성형 AI 시대 세계관에 대한 고민은 신앙과 학문의 통합과 연결된다. 신앙과 학문의 통합이란 단지 기독교적인 방법으로 학문을 하는 것이 아니라 개인의 세계관을 확립하는 일이기 때문이다(Harris, 2004: 223-225). 통합의 목표는 신앙과 학문을 통합하고 기독교 세계관을 발전시키고 적용하여 가치 있는 지식은 받아들이지만, 거짓 지식 주장을 구별하고 그것을 피하기 위한 것이다. 따라서 본 연구의 목적은 생성형 AI 시대 바빙크(H. Bavinck, 1854-1921)의 기독교 세계관을 중심으로 신앙과 학문의 통합을 논하는 것에 있다.

기독교 세계관에 관한 선행연구는 방대하지만, 최근의 연구들 중에서는 헤르만 도여베르트의 사상을 중심으로 한 기독교 세계관을 통한 신앙과 학문의 통합(최용준, 2024), 기독교 세계관 재정의(김기현, 2024), 영화를 활용한 기독교 세계관 수업(고기숙, 2024), 기독교 세계관에 근거한 철학(서성철, 2024) 그리고 기독교 세계관을 바탕으로 한 교육을 다룬 연구(손정위, 2024 ; 원신애, 2024) 등이 있다. 하지만 본 연구와 같이 생성형 AI 시대의 세계관 변화를 바빙크의 기독교 세계관을 기반으로 분석하고, 이를 통해 신앙과 학문의 통합을 논의한 연구는 현재까지 찾아볼 수 없다.

바빙크의 기독교 세계관을 중심으로 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합을 논하는 이유는 바빙크가 묘사한 당시의 사회적 특징이 오늘날과 유사한 면을 가지고 있기 때문이다. 바빙크는 당시대의 특징을 새로운 기술의 발달로 인한 내적 분열과 끊임없는 불안감이라고 주장했다. 그는 당시대를 사유와 감정 그리고 의지와 행동 사이의 부조화가 있었고 학문과 삶 사이가 분열되어 있었다고 묘

사한다. 이러한 현상은 세계와 인생에 대한 통일된 관점을 결여시켰을 뿐만 아니라, 수많은 거짓 세계관이 등장하는 원인이 되었다(Bavinck, 2023: 30-33). 그렇기 때문에 그는 당시대의 특징을 내적 분열과 불안감이라 말한 것이다. 오늘날 생성형 AI 시대에도 바빙크 당시 상황과 유사하게 세계와 인생에 대한 하나의 통일된 관점이 결여되어 있고, 우리의 삶에서 초자연적이고 영적인 차원의 영역은 부인되거나 AI 기술이 대체하려 하고 있다. 우리 사회는 모든 면에서 파편화를 경험하고 있을 뿐만 아니라 내적분열과 끊임없는 불안이 잠재되어 있는 것이다.

그렇다면, 기독교 세계관의 체계를 세운 아브라함 카이퍼(A. Kuyper, 1837-1920)와 바빙크의 기독교 세계관은 어떤 연관이 있는가? 카이퍼는 기독교 세계관의 포괄적 적용을 강조하며, “모든 영역에 그리스도의 주권”을 주장했다. 바빙크는 카이퍼의 사상에 영향을 받아 기독교적 세계관이 신학적 논의뿐 아니라 실생활에도 깊은 영향을 미쳐야 함을 강조했다(Beach, 2008). 카이퍼와 바빙크는 하나님께 받은 문화명령을 실현하는 책임이 인간에게 있다고 보았다(Mouw, 2009: 117-118). 문화명령의 맥락에서 보면, 생성형 AI는 하나님께서 인간에게 주신 창조의 질서를 이해하고 발전시키기 위한 도구로 볼 수 있다. 이러한 관점을 가지고 본 연구는 다음과 같은 절차를 따라 진행한다. 첫째, 생성형 AI의 현재적 이슈를 다루고, 생성형 AI가 세계관에 미치는 영향을 논한다. 이를 위해 바빙크의 기독교 세계관에서 다루는 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위의 관점에서 인식론적 변화(사유와 존재), 존재론적 변화(존재와 생성) 그리고 윤리적 변화(생성과 행위)에 대해 살핀다. 둘째, 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합을 살펴보고, 바빙크 당시 시대적 배경과 그의 세계관을 논한다. 셋째, 생성형 AI가 세계관에 미치는 영향에서 전술한 존재론적, 인식론적, 윤리적 변화에 대해, 바빙크의 세계관을 기반으로 신앙과 학문의 통합을 사유와 존재(인식론적 변화), 존재와 생성(존재론적 변화) 생성과 행위(윤리적 변화)로 구분하여 논한다.

II. 생성형 AI와 세계관

비에스타(G. J. J. Biesta, 2017)에 의하면, 칸트를 중심으로 한 계몽시대 교육은 인간의 합리적 이성을 강조하며 자기주도적인 인공지능 개발의 토대가 되었고, 그 발전은 우리의 일상생활과 일하는 방식뿐만 아니라, 세계를 인식하는 방식에 이르기까지 근본적인 변화를 주고 있다. 따라서 본 장에서는 생성형 AI에 대한 이슈를 살펴보고, 생성형 AI가 세계관에 미치는 영향을 바빙크의 기독교 세계관에서 다루는 세 가지 문제 - 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위 - 의 관점에서 인식론적(사유와 존재), 존재론적(존재와 생성), 윤리적(생성과 행위) 변화에 대해 논한다.

1. 생성형 AI에 대한 이슈

생성형 AI는 gen AI라고 불리기도 하며, 사용자의 프롬프트 또는 요청에 의해 텍스트, 이미지, 비디오, 오디오, 소프트웨어 코드 등과 같은 독창적인 콘텐츠를 생성할 수 있는 인공지능(AI)을 말한다. 생성형 AI는 딥 러닝 모델이라는 정교한 머신 러닝 모델에 의존하는데, 그것은 인간 두뇌의 학습과 의사결정 과정을 시뮬레이션하는 알고리즘이다. 머신 러닝 모델의 작동은 사용자의 자연어 요청이나 질문을 이해하고 방대한 양의 데이터에서 패턴과 관계를 파악하고 인코딩하여 관련성 있는 새로운 콘텐츠로 응답하는 방식이다(Stryker & Scapicchio, 2024). 이처럼 생성형이라는 의미는 Chat GPT가 대규모 데이터에서 학습한 내용을 기반으로 기계적 추론을 통해 콘텐츠를 생성한다는 의미이다. 특히, 사용자가 사용하는 언어인 자연어로 입력하고 자연어로 응답한다는 점에서 사용자 친화적인 형식을 가진 기술이다(옥장흠, 2024). 이러한 생성형 AI는 Chat GPT의 등장 이후 이전과는 다른 파급력을 가지고 있다. 그 이유는 대중이 직관적으로 편리하게 직접 체험할 수 있는 사용자 가용성을 높이는 프론트엔드(front-end) 서비스이기 때문이다(Yang & Yoon, 2023).

2027년까지 생성형 AI의 성장률은 연평균 86%가 될 것이라 전망한다. 생성형 AI는 의료 영상 분석, 질병 예측, 약물 개발 분야, 예술 및 창의적 콘텐츠 대량 생성 분야, 고객센터, 자동번역, 게임 디자인과 가상현실 분야 등에서 생산성을 높이고 자원을 절약하며 사용자 경험을 혁신적으로 변화시키고 있다(Microsoft, 2024,09.24). 이렇게 생성형 AI는 업무 효율성 극대화, 신규 창작물의 빠른 생성 등으로 교육과 산업생태계 전반에 걸쳐 영향을 미치고 있다. 하지만 생성형 AI 활용과정에서 법적, 윤리적 측면상 해결해야 할 과제들이 존재한다(고윤미·심정민, 2023).

교육에서 생성형 AI 사용은 잠재적으로 학습자의 동기 부여, 학습 참여 유도, 개별화된 학습을 지원하고, 형성 평가로 지속적인 피드백을 제공하는 등 학습 결과를 향상시킬 수 있다는 이점이 있다(Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023 ; Deng & Yu, 2023). 교육 환경적 측면에서는 접근이 용이하고 글쓰기에 유용하기 때문에 커리큘럼에서 공식적으로, 그리고 비공식적으로 사용되고 있다(김웅기, 2024 ; 박정은 외, 2024 ; 이빛나, 2024). 이러한 생성형 AI의 사용과 적용의 장점은 즉각적이고 상세한 답변을 제공한다는 것이다(김영대, 2023). 그렇기 때문에 기초 교육으로 이해되는 경향이 강하지만, 환각(hallucination)현상과 표절과 같은 오류뿐만 아니라, 학습자의 비판적, 창의적 사고의 결여 등 부정적인 사례도 보고되고 있다(서울경제, 2023.2.13. ; Jarvis, 2023). 따라서 생성형 AI가 제시한 답을 맹목적으로 신뢰한다는 것은 큰 오류에 빠질 수 있다.

생성형 AI라는 응용 프로그램이 편리하고 재미있을 수는 있지만, 과학과 학계에서는 심각한 결과를 초래할 수 있으며, 교육에도 부정적인 변화를 가져올 수 있다는 주장이 있다(Thorp, 2023). 특

히, 수업시간에 학생들이 생성형 AI로 작성한 과제, 보고서 등을 그대로 제출하는 사례가 나타나고 있기 때문에 표절이나 대필, 저작권 등에 대한 우려가 높아지고 있는 현실이며, 잘못된 정보 생성, 데이터의 편향성, 개인 정보 보호 문제가 있는 것으로 밝혀졌다(Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023). 그러므로 인간의 규범과 충돌할 경우에는 규제가 작동될 가능성이 크다. 그리고 인공지능과의 경쟁에서 인간이 우위에 설 수 있는 영역이 창작성이나 예술적인 분야로 알려져 왔으나, 생성형 AI가 가져오는 법률문제는 인간의 창작과 AI 결과물과의 차이를 구분하기 쉽지 않다(김윤명, 2023). 이처럼 생성형 AI의 사용과 활용에서 생성형 AI를 학습 도구로서의 사용에 국한할지라도 읽기와 쓰기의 기본 학문적 요소와 개별 학습 능력 성장 그리고 세계에 대한 이해 등 잠재적 위험이 있다는 우려가 제기되고 있다. 따라서 생성형 AI의 올바른 사용은 도구의 본질에 대한 이해에서 출발해야 하며, 그 도구와의 관계를 통해 맺는 세계관에 대한 이해가 필요하다(이은희·박매란, 2023 ; 오민정·김종규, 2023).

생성형 AI 사용이 확대되면서 신뢰성에 대한 우려도 증가하고 있다(김소연 외, 2024). 2023년 3월 대한상공회의소의 조사에 따르면, 국민 3명 중에서 1명이 Chat GPT와 같은 생성형 AI를 사용한 것으로 집계되었으며, 생성한 결과를 보통 이상으로 신뢰하는 사람의 비율이 89.5%로 매우 높게 나타났다(전자신문, 2023.7.9). 이렇게 생성형 AI의 결과물에 대한 신뢰도가 높은 상황에서 생성형 AI로 인한 보안 위협과 범죄현상도 나타나고 있다. 국가정보원(2023)에 따르면, 생성형 AI로 인한 대표적인 보안 위협과 범죄현상은 잘못된 정보, AI 모델 악용, 유사 AI 모델 서비스 빙자, 데이터 유출, 플러그인 취약점, 확장 프로그램 취약점, API 취약점문제 등이 있다. 하나씩 살펴보면, 먼저 잘못된 정보의 경우, 사회적 혼란을 조장하고 가짜 뉴스를 제공하거나 잘못된 의사 결정, 딥페이크 등으로 이어질 수 있다. 그것은 사회적 이슈나 정치 현상에 관한 잘못된 정보나 편향된 이미지, 텍스트, 음성, 영상 등의 정보를 제공하여 갈등을 조장하고 사회를 분열시킬 수 있다는 것이다. 다음으로 AI 모델의 악용을 통해 피싱 등 사기범죄가 발생하고, 사이버 보안 위협 코드의 작성으로 해킹 등 범죄가 발생할 수 있다. 그 외에도 데이터베이스 해킹을 통한 데이터의 유출과 확장프로그램 취약점을 노린 DDoS 공격, 좀비 PC 문제 등 다양한 형태의 보안위협과 범죄현상들이 존재한다.

반면, 생성형 AI에 근거하여 범죄 문제를 해결한 사례도 있다. 뉴욕경찰청(The New York City Police Department: NYPD)에서는 성매매 방지 챗봇과 다크웹 상에서 발생하는 범죄 문제 해결을 위한 다크버트를 활용하고 있다(홍승표, 2023). 서울시에서는 생성형 AI를 기반으로 하여 전국 최초로 디지털성범죄를 24시간 자동 추적·감시하고 있다(서울시, 2024.04.18.). 생성형 AI 기술의 발전에 따른 형사법적 대응 방안도 기민하게 모색되고 있다(윤지영, 2024). 이러한 법제적 대응은 기술의 부정적인 면을 규제하고 긍정적인 면을 강화하기 위해 중요한 역할을 한다(한세익·강지현,

2024). 교육적인 측면에서 보면, 기존의 지식 완성형 암기위주 교육에서 벗어나 인공지능과 협업하여 지식을 어떻게 추출할 것이며, 그것을 실제 학습과 일(직무) 그리고 일상적인 삶에 어떻게 적용시킬 것인가를 더 중요하게 여기게 되었다(권정민·이영선 2023 ; 장성민, 2023). 이렇게 생성형 AI의 발전과 활용에 대한 문제는 우리의 삶과 전반적으로 직결되어 있다. 따라서 생성형 AI는 단순히 하나의 기술이 아니라 우리의 의식과 세계관과 관련된 것으로 인식해야 할 것이다.

2. 생성형 AI가 세계관에 미치는 영향

유발 하라리(Y. N. Harari)는 AI의 위험성을 경고하며, 인공지능이 인류 문명의 운영체제를 해킹했으며, 인공지능이 인간의 친밀함을 사용하여 사람들의 의견과 세계관을 바꿀 수 있다고 우려했다(The Economist, 2023.4.28.) 바이런 리스(B. Reese)는 AI와 로봇 기술이 인간의 삶을 바꾸는 시대를 ‘제4의 시대’라 명명한다. 그는 지난 10만 년의 인류역사에서 인간의 삶을 근본적으로 바꾼 기술은 단 세 번뿐이었다고 말한다. 제1의 시대에는 ‘불’이며, 그것은 인간의 뇌(지능)를 압도적으로 성장시켰고, 제2의 시대는 ‘농업’이며, 그것이 도시를 만들고 사람들이 정착하게 했으며, 노동의 분배를 만들어 계급을 만드는 것에 이바지했다. 제3의 시대에는 ‘글과 바퀴’이며, 글로 사람들이 생각을 나누고 바퀴를 통해 이동하며 문명을 만들 수 있었다고 주장한다. 그리고 제4의 시대는 인공지능이며, 그것이 인류에게 다음 3가지 근본적인 질문을 재검토할 수밖에 없게 했음을 말한다. 그 질문은 “우주는 무엇으로 이루어져 있는가?”, “우리는 무엇인가?”, “당신의 자아는 무엇인가?”이다(Reese, 2018: 9-40). 이 세 가지 질문은 세계관에 관한 것으로 우리의 삶이 근본적으로 변화될 것을 시사하고 있다.

그렇다면, 제4의 시대 생성형 AI가 우리의 세계관에 미치는 영향은 무엇인가? 이와 관련하여 첫째, 생성형 AI의 정보 생성에 따른 인간 존재의 인식론적 변화(사유와 존재) 둘째, 생성형 AI와 인간 존재에 따른 존재론적 변화(존재와 생성) 셋째, 생성형 AI와 인간의 윤리적 책임에 따른 윤리적 변화(생성과 행위)에 대해 논하면 다음과 같다.

1) 인식론적 변화(사유와 존재)

AI는 인간의 창조물로서 ‘인간의 형상’(Imago Hominis)이 투영되어 있는 인간을 닮은 인공이다. AI의 창조자들도 인간처럼 생각하고, 판단하고, 행동하는 AI를 설계하려는 욕망을 가지고 있다. 즉, 타락한 인간은 인간의 능력을 넘어서는 신적 능력을 AI를 통해 갖기를 욕망한다(정경일, 2023). 존재론적으로 AI가 하나님처럼 되는 것은 불가능하다. 하지만 일부 속성에서는 인간보다 월등하여 신

에 더 가까워질 수도 있을 것이다. 양금희(2018)는 AI가 인간처럼 생각하는 것을 목적으로 시작되었고, ‘인공지능’이라는 단어는 말 그대로 인식과 관련된 개념이라 주장한다. 오늘날 이미 생성형 AI는 여러 영역에서 인간보다 뛰어난 문제해결 능력을 보여주고 있다. 따라서 생성형 AI가 정보를 생성하고 처리하는 방식에 따른 우리의 인식론에 변화를 가져오고 있다. 즉, 생성형 AI가 생성한 정보의 신뢰성과 정당성에 대한 문제는 인식론적 논의를 요구하며, AI의 정보 생성 능력은 인간의 지식 체계와 신뢰성에 영향을 미치고 있다는 것이다(Dreyfus, 2021: 121). 따라서 AI가 생성한 콘텐츠와 지식의 의미에 대한 이해가 필요하다(Bostrom & Yudkowsky, 2014: 29). AI가 생성하는 콘텐츠는 데이터 기반으로 만들어지기 때문에 전통적인 지식의 의미와 다르며, AI의 지식은 데이터와 알고리즘의 품질에 의해 결정되기 때문에 인간의 주관적 신념이나 경험과는 거리가 있기 때문이다.

생성형 AI는 인공 신경망을 기반으로 하는 머신 러닝의 한 분야이다. 머신 러닝은 뇌가 학습을 수행하는 경험주의 인식론과 관련이 있다. 여기서 학습은 지속적으로 축적된 경험에서 일반적인 원칙을 만드는 과정으로 정의되며, 머신 러닝은 인간 뇌의 이러한 학습 기능을 시뮬레이션하는 것이다. 즉, 인간이 머신 러닝 시스템에 경험적 데이터를 제공하면, 시스템은 그 축적된 데이터를 학습하고 그것을 기반으로 하는 모델이 생성(예: 이미지, 사운드 인식, 등 추천하여 패턴 인식)을 하는데 사용한다. 이것은 인간이 수행하는 학습과 유사한 것으로, 이 공식은 경험에서 이론으로의 인지적 진행에 비유될 수 있다. 이는 인간 경험과 유사하지만 인간 경험과는 다르다. 머신 러닝은 인간 경험에 포함된 데이터를 계산하고, 기록하며, 서로 연결시켜 인간 경험의 다양한 측면을 모방하고, 이를 바탕으로 인간 경험 데이터를 직접 활용할 수 있다. 하지만, 머신 러닝이 인간이 해석할 수 없는 수학적 객체와 무수한 데이터를 통합하기 때문에 머신 러닝이 경험을 생성하는 정확한 메커니즘이 여전히 인간에게는 미스터리로 인식되고 있다. 머신 러닝이 어떻게 작동하는지 이해할 수 없기 때문에 이 모델은 종종 '블랙박스'라는 라벨이 붙는다(Bai, 2022). 그럼에도 불구하고 생성형 AI는 더 이상 우리의 삶을 위한 수단적 도구 정도의 의미로 간주되거나 이해될 수 없다. 오히려 그것은 우리 삶의 조건이 되었고 정보(information)를 접하고 활용하는 방식은 이미 변화되고 있다(오민정·김종규, 2023). 예를 들면, 인간의 글쓰기를 대체하는 기계 글쓰기의 사례를 우리는 경험하고 있고, 이와 같은 효율성을 추구하는 방향 속에서 생성형 AI에 대한 현실 세계의 인식은 빠르게 변화하고 있다.

비고스키(L. S. Vygotsky, 1978: 55)는 사회문화 이론에서 학습과 인지 발달을 매개하는 데 있어서 신체적, 정신적 도구의 중요성을 강조했다. 그는 “인공적 수단의 사용, 매개된 활동으로의 전환은 모든 심리적 작용을 근본적으로 변화시키는데, 도구를 사용하면 새로운 심리적 기능이 작동할 수 있는 활동 범위가 무한히 넓어진다”고 주장했다. 생성형 AI는 그저 또 다른 도구 이상이며, 그 파

급력과 효과는 가능하기 힘든 지경에 있다. 생성형 AI는 일반적으로 인간의 인지 과정이 필요한 작업을 수행할 수 있다. 예를 들어, 조사나 에세이 쓰기 같은 작업을 수행할 수 있을 뿐만 아니라, 그 이상이 가능한 '슈퍼 도구'이다. 그렇기 때문에 생성형 AI가 인간의 인지 과정에서 필요한 여러 자연적 과정을 폐지하고 불필요하게 만들 때, 교육을 통해 촉진하고자 하는 인지적, 정서적 성장 자체를 훼손할 수 있다는 우려를 불러일으킨다(Sidorkin, 2024). 이러한 우려에도 불구하고 무비판적으로 생성형 AI 기술을 기술 중심의 디지털 리터러시 신화를 조성하듯이 받아들이는 사회적 분위기가 있다. 포스트먼(N, Postman, 1995: 191)의 말처럼, 디지털 기술은 그것을 사용하는 사람들을 현혹하고 신기술 자체가 특권이 되는 사회적 분위기를 촉진하기 때문일 것이다.

2) 존재론적 변화(존재와 생성)

인공지능과 인간 존재의 관계에서 보면, 생성형 AI는 인간의 창의성, 자율성, 그리고 지능의 개념에 도전하고 있다. AI가 인간의 창의적 작업을 모방하고 생성할 수 있는 능력을 가졌다고 여기게 되면서 인간의 독특한 존재론적 위치에 의문을 제기하게 되고, 인간 존재의 의미와 가치에 대한 재조명이 필요하게 된 것이다(서미경, 2021 ; Floridi, 2019: 56). 생성형 AI는 인간이 만들어 놓은 데이터를 바탕으로 대화 콘텐츠를 생성한다. 그 데이터는 인류가 수천 년 동안 창조해온 지적 유산 또는 자원들이기에 '그럴듯함(plausibility)'을 넘어 '진정성(authenticity)'을 가지고 있다. 생성형 AI의 문제는 AI가 인간의 유산과 자원들을 채굴하고 가공하여 그럴듯해 보이도록 편집하여 텍스트, 이미지, 동영상 등 콘텐츠를 대량 생산한다는 것이다. 따라서 가까운 시일에 'AI가 만든(AI-made)' 콘텐츠들이 인터넷 영토를 잠식하게 될 것이고, 업데이트될 데이터도 생성형 AI가 생산한 것들로 채워지게 될 것이다. 그리고 그 데이터를 차세대 생성형 AI들이 웹에서 학습하고 결과물을 생성하게 될 것이다. 그렇게 되면, 인간은 인간이 만든 것이 아닌, AI의 정보와 사유 그리고 논리를 학습하게 될 것이다. 그러한 때에는 어떤 데이터가 인간 사유의 산물인지 아니면, AI가 가공한 사유의 산물인지 식별하기 어렵게 될 것이다(The Economist, 2023.4.28.). 이와 같은 인간의 창의성과 독창성의 상실은 인류와 문명에 대한 가장 근본적인 존재론적 위협이 될 것이다.

지금까지 AI가 이룬 성과는 인간 지능의 일부를 모방하여 시스템화한 것이었다. 하지만 인간의 지능과 유사한 추론 능력을 갖추고 인간을 넘어설 인공일반지능(AGI) 시스템을 구축하기 위한 연구가 진행되고 있다(Lennox, 이우진 역, 2021: 14; AI타임즈, 2023.11.24.). 인공일반지능(AGI)의 개념과 기술의 확산과 동반하여, 구글 엔지니어 출신 레반도프스키(Anthony Levandowski)는 "미래의 길(Way of the Future, WOTF)"을 부활시키겠다"고 밝혔다. '미래의 길'은 신의 섭리를 AI를 통해 따르려는 사람들이 2015년 처음 만든 종교 조직이다. 이 조직은 교주인 레반도프스키가 징역형

을 받고 사회적 손가락질을 받으면서 문을 닫았었다(Interesting Engineering, 2023.11.24.). 또한 생성형 AI 시대 일부 그리스도들은 Chat GPT를 주님의 자리에 또는 목회자의 자리에 올려놓고 있으며 경외감의 대상으로 삼기도 한다(이경진, 2023). 이러한 시대에 중요한 질문은 “신앙이란 어떤 의미를 지니는가?”, “신의 존재와 인간의 존재는 어떤 의미를 지니는가?”하는 것이다. 따라서 생성형 AI의 발전은 단순한 기술적 진보를 넘어서, 인간 존재, 신앙, 그리고 인간과 기계의 관계에 대한 근본적인 세계관적 질문을 제기하고 있다.

3) 윤리적 변화(생성과 행위)

전 세계적으로 AI 윤리 위원회와 AI 윤리 가이드라인 등을 통해 저작권 침해, 딥페이크, 가짜 뉴스, 자동 스팸 및 피싱 등 생성형 AI의 악용에 대한 윤리적 대응이 이루어지고 있으며, 유럽연합은 AI Act를 통해 생성형 AI의 안전성과 책임성을 확보하고 윤리적 평가를 시행하고 있다(김법연, 2024 ; 김혜정 외, 2024 ; 염규현, 2024). 이러한 노력에도 불구하고 생성형 AI가 생성한 콘텐츠와 결정권은 여전히 윤리적 책임 문제를 제기하고 있으며, 특히 정치, 경제, 교육, 과학, 환경 등 다양한 분야에서 혁신적인 발전을 위협하는 여러 과제가 발생하고 있다. 여기에는 윤리적 우려, 잘못된 정보, 디지털 격차, 불평등한 인프라, 규제 부족, 디지털 기술 부족, 변화에 대한 저항, 기술 통합, 디지털 교육학 등이 포함된다. 연구에 따르면, 특히 교육과 과학 등 학문적인 분야에서 AI를 효과적으로 구현하고 활용하기 위한 원칙에 철학적, 교육적, 윤리적 차원이 포함된다(Storozhyk, 2024). 학문적인 패러다임에는 지식, 정직성, 정확성, 적응성, 개방성, 협업, 책임감의 윤리가 포함되기 때문이다. 생성형 AI는 자동화된 콘텐츠 생성, 언어 처리 기회, 실시간 번역, 향상된 접근성 등을 제공함으로써 교육과 과학 등 학문적인 분야뿐만 아니라, 사회 전반적으로 커뮤니케이션을 변화시키고 있다(장미경, 2024). 결정권의 차원에서 정보화시대까지만 해도 인간이 정보를 생성하고, 인간의 결정권에 따라 정보가 유통되었다면, 현재는 AI 기계가 스스로 학습하고 생성하며 판단하고 유통하는 새로운 가치체제로 전환되고 있다. 즉, 인간이 중심이었던 주도권이 스스로 학습하고 알고리즘화 하는 AI 기계의 지능적 능력으로 전환되고 있다는 것이다(이완형, 2018).

‘생성형 AI’는 인공지능 자체가 스스로 생성자 역할을 한다는 뜻이다. 생성형 AI는 자연어 처리 AI로 이전 AI와는 다르게 데이터나 이미지를 단순히 가져오는 것이 아니라, 생성한다는 점에서 다르다(Schmidt, 2024). 즉, 비정형 ‘딥러닝 모델’을 사용하는 생성형 AI는 사용자 입력을 기반으로 이용자의 요구에 따른 결과를 능동적으로 생성하는 인공지능으로서 생성자라 할 수 있다. 생성자란 사용자의 특정 요구에 따라 생성물(what)을 만들어내는 일종의 ‘창조자’(creator)인 것이다. 이것은 생성형 AI가 ‘암묵적인 윤리 행위자’(implicit ethical agents)에서 ‘명시적인 윤리 행위자’(explicit

ethical agents)로 진화했다는 것을 의미한다(김상득, 2024). 즉, 생성형 AI는 윤리적으로 행동하도록 설계자의 프로그램에 따라 자동화되어 있는 암묵적인 윤리 행위자가 아니라, 자율적인 행위자로서 명시적인 윤리 행위자가 된다. 명시적인 윤리 행위자란 윤리적 범주나 윤리 원칙을 사용하여 자율적으로 주어진 어떤 상황에서 스스로 판단하는 행위자를 말한다. 생성형 AI는 단순히 데이터를 찾아 분석하고 입력된 정보를 전달만하는 매개체가 아니라, 사용자의 질문에 대해 스스로 학습하고 해답을 제시할 수 있기 때문이다. 예를 들면, “생성형 AI의 윤리문제에 대한 대처 방안은 무엇인가?”라고 질문한다면, 생성형 AI는 그 질문에 대해 전문가들이 만든 데이터를 참고하고 활용하여 자기 나름의 ‘주체적인’ 새로운 의견을 제시한다. 이러한 이유로 생성형 AI는 어떤 것을 만들어내는 창조자이며 명시적 윤리행위자가 되는 것이다. 그리고 생성형 AI는 새로운 범주의 전문가라 할 수 있고, 이러한 생성형 AI가 생성한 콘텐츠의 활용과 관련하여 새로운 연구윤리 등 윤리문제가 대두되고 있는 것이다.

최근 각국의 국가기관과 국제기구, 민간단체들을 중심으로 하여 인공지능과 관련된 윤리제 문제를 활발히 논의하고 있다. 미국의 국가과학기술위원회(National Science & Technology Commission, NTSC)는 인공지능 윤리문제에서 인공지능의 알고리즘 검증보다는 인공지능의 행위방식을 기반으로 한 검증을 제안하였다. 그럼에도 불구하고 이완형(2018)은 인공지능 관련 윤리제정이 복잡한 이유를 다음과 같이 말한다. 첫째, 인공지능의 도덕적 지위와 관련하여, 인공지능이 자율적 의사결정을 내리는 행위자로서 사회에 미칠 영향에 대한 우려가 있기 때문이다. 둘째, 인공지능이 인간과 유사한 활동을 수행함으로써 인간중심의 윤리학을 넘어서는 윤리제정의 문제가 제기된다. 셋째, 인공지능을 도덕적 행위자로 정의할 때, 행위자로서의 인공지능 윤리는 공학적 과정상의 윤리 규범 문제가 된다. 넷째, 인간과 인공지능이 더 이상 주종관계가 성립되지 않을 때, 인간과 친화적으로 공존할 수 있는 윤리적인 모색이 힘들기 때문이다. 따라서 생성형 AI가 새로운 윤리적 행위자로 등장하면서 발생하는 윤리적 문제는 단순히 기술적이고 규제적인 차원을 넘어 인간 존재와 사회의 기본적인 가치 구조에 대한 재조명을 요구하는 중요한 문제이다. 생성형 AI의 발전은 우리의 윤리적 사고와 행동 방식을 근본적으로 바꾸어 놓을 수 있는 잠재력을 가지고 있으며, 이를 어떻게 다루고 적용할 것인가에 대한 논의가 필요한 시점에 있는 것이다.

III. 신앙과 학문의 통합과 바빙크의 기독교 세계관

바빙크 당시 시대적 상황은 생성형 AI 시대를 살아가는 오늘날 우리의 상황과 유사한 측면이 있다. 따라서 본 장은 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합과 바빙크 당시 시대적 배경과 그의 기독교 세계관을 논한다.

1. 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합

본 연구는 신앙(faith)과 학문(learning)의 통합(integration)에 있어서 다음과 같은 개념을 전제로 한다. 해리스(R. A. Harris, 2004: 23-25)에 의하면, 통합이란 새로운 지식(학문)을 기존 지식에 맞추어서 일관성을 만들어 가는 지속적인 과정이며, 이러한 통합의 과정은 새로운 정보나 지식 주장이 나타날 때마다 매일 자연스럽게 이루어진다. 따라서 신앙과 학문의 통합이란 그리스도인들이 성경적인 틀 안에서 지식의 일관성과 지속성을 찾아가는 과정이다. 기독교 신앙은 지식의 유형인 동시에 세계관이기 때문이다. 여기서 지식의 유형은 진리 명제들의 집합이고, 세계관은 모든 현실을 이해하고 파악하는 해석적인 틀이 된다.

전술하였듯이, 생성형 AI 시대는 이전과는 다르게 빠른 속도로 우리 사회에서 존재론적과 인식론적 그리고 윤리적인 측면에서 세계관의 변화를 일으키고 있다. 이러한 시대에 그렇다면, 왜 신앙과 학문의 통합이 필요한가? 첫째, 기독교는 현대 사회와 관련된 광범위한 지식의 집합을 포함하고 있기 때문이다(Harris, 2004: 25-30). 즉, 기독교에는 그리스도인이 살아가는 생성형 AI 시대와 관련된 지식의 집합도 포함하고 있다는 것이다. 둘째, 신앙과 학문 통합의 과정은 성경과 성령님의 동시 대성에 대한 인식을 요구하기 때문이다(Gangel, 1978: 100). 즉, 오래전 과거에 직접적인 청증을 위해 쓰여진 성경이 현재의 생성형 AI 시대를 살아가는 우리의 생활과도 매우 밀접한 관련이 있다는 것이다. 따라서 이 시대를 살아가는 우리에게 신앙과 학문의 성공적인 통합은 성경에 있는 하나님의 진리를 생성형 AI 시대에 비추어 해석하고 인식하는데 있어서 성령님의 적극적인 역할이 필요하다는 것이다. 셋째, 통합의 과정은 기독교 세계관과 생활관의 발전을 요구하기 때문이다(Gangel, 1978: 104). 그리스도인에게 통합의 과정이 성공적이었다면, 그는 진리에 의해 내면화된 세계관과 인생관을 계발하고 성경의 렌즈를 통해 모든 삶의 경험을 보게 될 것이다. 하지만 여기서 주의할 것이 있다. 그것은 우리는 너무나 자주 세속적인 것과 거룩한 것 사이의 잘못된 지식 구분을 만들어서 그리스도인의 삶을 순종으로 이끌어 내지 못한다는 것이다(Gaebele, 1968: 21). 넷째, 통합은 성경 중심 교육이 생활의 모든 영역으로 확장될 것을 요구하기 때문이다(Gangel, 1978: 105). 통합과

정에서 신앙이 그리스도인들의 삶의 모든 영역에 스며들고 배운 지식은 그들의 삶으로 실천되어야 한다. 즉, 통합에서 지식이 신학이든, 성경 해설이든, 화학이든, 수학이든, 생성형 AI와 관련한 것이든, 어떤 지식을 가지고 있는지 성경 중심의 세계관으로 해석되고, 그것이 그리스도인들에게 내면화되어야 하고, 그들의 삶은 그것에 의해 영향을 받아야 한다는 것이다. 따라서 신앙과 학문의 통합 과정에서 신앙은 학문을 확고히 하고 명확하게 하는 동시에 학문은 신앙을 확고히 하고 더 명확히 하게 된다. 다섯째, 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합을 통해 지식과 학문 그리고 신앙이 어떻게 상호작용하는지 이해할 수 있다. 이러한 상호작용 이해를 통해 이 세상이 어떻게 돌아가는지 분별할 수 있고 진리와 거짓을 더 명확하게 구분할 수 있게 된다. 즉, 생성형 AI 시대에도 하나님이 창조하신 이 세계에서 어떻게 만물들이 서로 연결되어 있는지 깨닫게 되고, 자기중심적인 현대의 가치들과 행동들을 분별하기 위해 하나님의 말씀이 얼마나 필요한지 신뢰하게 된다는 것이다. 여섯째, 신앙과 학문의 통합은 진리에서 있게 할 뿐 아니라, 극단으로 가고 있는 세속문화의 물결에 휩쓸리지 않게 하며, 상대주의와 학문을 악용하는 이데올로기로부터 우리를 보호해 줄 것이다. 모든 지식을 평가할 수 있도록 신앙은 학문과 진리의 기초를 제공해 주고, 학문은 신앙을 강화하는데 도움을 줄 것이다. 신앙은 지식을 통합하고 세상 전체를 볼 수 있는 위치에 있기 때문이다.

그리스도인에게 진리는 실증적 탐구와 이성 그리고 계시를 통해 얻어지는 지식을 포함한다. 따라서 생성형 AI가 어떻게 만들어지고 활용되든지, 우리가 살아가는 삶의 목적이 무엇인지를 포함하는 세상의 모든 진리는 하나님을 섬기기 위한 원천이 된다. 기독교의 진리는 하나님 나라를 위해 모든 학문이 결합될 수 있고, 다른 모든 진리의 세계와 긴밀하게 연관되어야 한다. 즉, 그리스도인의 삶에서 신앙과 학문은 상호 연결되어 그리스도인의 삶을 지지해야 한다. 기독교 세계관은 지식을 축소시키거나 왜곡시키지 않는다. 오히려, 자연주의나 포스트모더니즘과 같은 다른 세계관들이 적절히 설명할 수 없는 부분을 설명하여 지식의 저변을 확대하고 정화하는 기능을 한다. 그러므로 통합의 과정은 지식을 거부하는 것이 아니라 정화하고 선별하고 잘못된 해석을 교정하는 방법인 것이다 (Harris, 2004: 29-34).

이상과 같은 이유로 생성형 AI 시대 기독교 세계관을 기반으로 하는 신앙과 학문의 통합이 필요하다. 기독교는 세상을 바라보는 전반적인 관점이며, 기독교 세계관은 포괄적이고 합리적인 인식론, 존재론, 윤리적 측면의 관점을 제공하며, 세상에 대해 설명하는 지식을 정화하고 선별하고 교정하는 방법이기 때문이다.

2. 바빙크의 기독교 세계관

1) 시대적 배경

바빙크가 기독교 철학이 아니라 기독교 세계관을 강연하기 시작하면서 그는 당시 시대의 특징을 먼저 규정했다. 당시 19세기에서 20세기로 넘어가는 시대의 특징은 학문적인 관점에서 보면, 자연과학과 역사학이 등장하고 발전하던 때였다. 기술과 정치의 관점에서 보면, 새로운 기계들이 등장하고 동서의 교류가 시작되고 해방의 열망과 민주주의가 확산되는 시기였다. 종교와 사상의 관점에서 보면, 새로운 신비주의와 낭만주의가 출현했다. 도덕과 삶의 관점에서 보면, 자기 스스로가 삶의 주인임을 주장하는 무정부주의가 나타났던 시기였다. 이러한 시대를 아우르는 특징을 바빙크는 내적분열과 끊임없는 불안감에서 찾았다. 그 시대는 사유와 감정 그리고 의지와 행동 사이의 부조화가 있었고, 학문과 삶 사이가 분열되어 있었기 때문이다. 이러한 현상은 세계와 인생에 대한 통일된 관점을 결여시키고 수많은 거짓 세계관이 등장하는 원인이 되었다(Bavinck, 김정필 역, 2023: 30-33).

바빙크 당시 시대적 상황을 랜디스(D. S. Landes, 2003: 120-135)의 관점에서 보면, 산업혁명으로 인한 기계화, 자동화 등의 기술혁신이 인간의 노동과 생산방식에 근본적인 변화를 가져왔다. 또한 경제 시스템이 강화되면서 물질적인 성공을 추구하게 되었고, 전통적인 직업과 노동의 의미, 종교적인 가치와 윤리에도 변화를 가지고 왔으며, 그러한 변화는 도덕적인 삶과 기독교 신앙의 윤리와 충돌하게 되었다. 이러한 시대적 배경에서 바빙크는 당시 시대가 세계와 삶에 대한 하나의 통일된 관점이 결여되었다고 보고, 세계관이 그 시대의 구호가 되었으며, 사람들이 그것을 찾고자 애쓴다고 보았다. 즉, 바빙크는 당시 19세기 말과 20세기 초 유럽의 사상, 문화, 삶이 통일되지 않고 파편화를 경험하고 있다는 본 것이다.

그렇다면, 산업혁명보다 더 혁신적인 기술혁명이라 불리는 생성형 AI 시대는 어떠한가? 생성형 AI 시대에도 바빙크 당시 상황과 유사하게 정치, 경제, 예술, 학문, 교육, 철학, 종교 등은 하나의 통일된 관점으로 이해되지 못하고, 각각 독립된 자율적인 영역으로 다루어지고 있다. 그리고 우리의 삶에서 초자연적이고 영적인 차원의 영역은 부인되거나 AI 기술이 대체하려 하고, 오직 자연적이고 물질적인 삶이 참된 삶인 것처럼 주장되고 있다. 생성형 AI 시대, 우리 사회는 모든 면에서 파편화를 경험하고 있을 뿐 아니라, 내적분열과 끊임없는 불안이 잠재되어 있다. 인공지능과 관련하여 현재와 미래에 대한 낙관론과 비관론이 상반되어 있기 때문이다.

생성형 AI 시대 미래에 대한 낙관론 입장을 보면, 20년 전에 AGI(Artificial General Intelligence) 출현을 예고한 과학자 레이 커즈와일(R. Kurzweil)은 최근 신간 '특이점이 가까이 온다(The

Singularity Is Nearer: When We Merge with AI'라는 제목의 책을 출판했다. 그는 대표적인 AI 기술 낙관주의자이며, 그 책은 2045년 인간 지능은 BCI(Brain Computer Interface, 뇌 컴퓨터 인터페이스) 기술로 기계와 결합할 것이며, 정신을 기계에 업로드하고, 나노봇이 우리의 신체를 수리해 수명을 늘린다는 내용으로 구성되어 있다. 그는 “인간 대 AI 대결 구도가 아니라, AI는 언젠가 우리 내면으로 들어가게 될 것이며, 이를 통해 지금까지 실현 불가능했던 새로운 것들을 창조할 수 있는 환상적인 미래가 찾아올 것”이라고 주장한다(AI타임즈, 2024.7.5).

이와는 반대로 AI의 미래를 낙관하기 어렵게 만드는 현재적 징후들이 있다. 국제적으로 큰 파장을 일으킨 AI 관련 사건 하나를 예를 들면, 딥러닝과 신경망 연구로 AI 개발에 크게 기여한 인지심리학자이며 컴퓨터과학자인 제프리 힌턴(G. E. Hinton)이 구글에서 퇴사하면서, AI의 위험성을 경고한 것이다. 힌턴은 AI가 악한 의도를 가진 사람들에게 의해 악용되고, 기업들 간의 경쟁 때문에 기술제어에 어려움이 있고, ‘킬러 로봇’과 같은 군사 무기로 사용되며, 거짓으로 가짜뉴스를 생산하여 갈등을 조장하고 진실을 호도할 가능성 등이 있다며 우려를 표명했다(연합뉴스, 2024.3.10. ; New York Times, 2023.5.1.). 그리고 인공지능이 웹에서 사람을 조종하는 방법에 대해 쓰인 모든 책들을 학습할 것이고, 실제로 그것을 보았을 것이라며, 인간의 지능을 능가하는 인공지능으로 말미암은 위기의 순간이 길게는 5년~20년, 짧게는 1~2년 내에 올 것을 생각한다고 말했다(The Guardian, 2023.5.5.). 그는 AI 존재가 인류에게 위협이 되는 이유를, AI에게 어떤 목표를 주면 그것을 해결하기 위해 인간에게 나쁜 영향을 주는 방법을 선택할지도 모른다고 말했다. "예를 들어, AI에게 기후변화를 막도록 지시하면, 그 목적 달성을 위해 인간을 배제할 필요가 있다고 판단하고, 그것을 실행에 옮길 위험성이 걱정된다"고 밝혔다(연합뉴스, 2024.03.10.). 이러한 기술적 차원뿐만 아니라 사회적, 교육적으로도 위기의 목소리가 있다. 생성형 AI 시대는 디지털 대전환이 빠르게 진행되고 있으며, 우리 사회는 기존과는 근본적으로 다른 차원의 세계로 변화되고 있다. 이 때문에 디지털 역기능 또한 심화되고 있다(서미경, 2024). 디지털 역기능은 양극화 현상 심화, 인간관계 악화, 개인의 심리적 장애, 기초학력 저하 등 다양한 양상으로 전개되어 개인의 삶과 사회적 행태에 커다란 영향을 미치고 있다. 또한 생성형 AI의 오용은 학습자의 사고 과정을 제거하여 인간 고유의 실존적 조건을 상실하는 결과를 초래할 수 있는 위험도 있다(오민정·김종규, 2023). 이처럼 생생형 AI의 기술 발전은 인간을 고통에서 해방시키고, 풍요로운 세상을 제공한다는 낙관적인 전망을 제시하기도 하지만, 악용하거나 오용할 경우 상당한 위험에 처하게 될 것을 경고한다.

2) 바빙크의 세계관

바빙크에 의하면, 세계관은 인간이 세계를 인지하고 종합하는 활동과 연관된 것이다. 인간이 주

변 현상을 인지할 때, 단순히 개별적인 현상으로 보고 듣는 것이 아니라, 그것들이 존재하는 이유와 방식 그리고 원인과 목적에 대해 질문하며 알고자 한다는 것이다. 즉, 인간은 모든 현상의 원리를 찾기 위해 외부로부터 나타난 현상의 배후로 거슬러 올라가서 원리를 찾아내고 그것을 자신의 관점으로 통합하고, 또한 그것으로부터 규칙을 찾아내는 노력을 한다는 것이다. 이 주장의 전제는 인간이라는 존재가 모든 사물을 인지할 때, 전체성과 상관성 가운데서 파악하고, 세계 전체의 근원과 목적을 따라 하나의 입장을 가지고 보고자하며, 그것을 통해 얻은 관점을 자신의 삶과 행동에 적용하는 존재라는 것이다. 여기서 말하는 관점을 바빙크는 세계관과 인생관이라 지칭한다. 따라서 세계관은 세심한 관찰과 의식적인 파악의 결과에 기초한 행위의 원리 또는 행동의 법칙이거나 삶의 규칙이라 할 수 있다(Bavinck, 김경필 역, 2023: 43-51). 바빙크의 세계관을 이해하기 위한 특징을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 세계관은 인간의 삶과 행동에 규칙을 제공한다. 이것은 세계관이 이 세계 안에서 우리가 살아가면서 행동하고 처신하는 삶의 방식과 밀접하게 연관되어 있다는 의미이다. 둘째, 인간은 주변 상황을 하나로 통합해서 볼 수 있는 관점인 세계관 없이는 하나님께서 창조하신 이 세계 안에서 인간답게 살아갈 수 없다. 왜냐하면 인간이라는 존재가 세계에 대한 존재와 이유, 존재 방식, 존재의 근원과 목적을 질문하고 생각하는 존재이기 때문이다. 셋째, 인간은 어떤 세계관을 가지고 살아가느냐에 따라서 삶의 방향과 목적, 동기와 이유가 달라진다. 이것은 ‘세계관’이라는 것이 인간이 어떻게 생각하고, 행동하고, 살아가는가 하는 문제와 직결되는 것이기 때문이다.

그렇다면, 그리스도인으로서 생성형 AI 시대를 살아가는 우리의 세계관은 어떠해야 하는가? 바빙크는 다른 세계관과의 대립 관계 속에서 기독교 세계관을 설명한다. 기독교 세계관이 단순히 신앙의 규범을 제공하는 것이 아니라, 전체적인 삶의 틀로서 삶의 방향과 목적, 동기와 이유를 제시하는 중요한 역할을 한다고 강조한다. 즉, 기독교 세계관은 단지 개인의 영적 삶에 그치지 않고, 사회, 문화, 학문 등 우리 삶의 모든 영역에 적용할 수 있는 통합적이고 포괄적인 관점을 제공한다는 것이다(Bavinck, 2019: 10-17). 이러한 관점은 생성형 AI 시대를 살아가는 우리에게 기독교 신앙을 현대 과학 기술과 어떻게 조화롭게 통합할 수 있는지를 탐구하게 하고 윤리적 방향성을 제시해 줄 수 있다. 어떤 세계관이든지 한 세계관 안에서 신과 인간과 세계를 보는 관점의 폭과 넓이, 명확성과 정확성, 여러 주장들의 논리적 적합성과 그에 따른 구체적인 삶의 현실이 문제가 될 수밖에 없다. 이러한 점을 염두에 두고 바빙크는 기독교적 관점에서 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위 사이의 관계란 무엇인가에 대해 설명한다. 그것이 인간 정신이 항상 다시 도달하는 질문들이기 때문이다. 그리고 왜 기독교 세계관이 우리의 생각과 삶에 가장 적합하고 옳은 관점이며 삶의 길인지를 보여 주기 때문이다.

IV. 바빙크의 세계관을 중심으로 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합

바빙크는 기독교 세계관에서 다음과 같은 세 가지 문제를 다루고 있다. 첫째, 존재의 문제로, 존재를 접근하고 파악하고 이해하는 지식의 관점에서 사유와 존재를 다룬다. 둘째, 생성의 문제와 관련하여, 우리 주변 세계의 문제를 논점으로 존재와 생성의 문제를 다룬다. 셋째, 행위의 문제로, 윤리 문제를 중점으로 하여 생성과 행위를 다룬다(Bavinck, 김경필 역, 2023: 30-33). 본 연구는 이와 같이 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위라는 세 가지 문제를 중심으로, 2장 ‘생성형 AI가 세계관에 미치는 영향’에서 논의된 존재론적, 인식론적, 윤리적 변화를 바탕으로 신앙과 학문의 통합을 논한다.

1. 사유와 존재(인식론적 변화)

생성형 AI가 일반적으로 인간의 사유 과정이 필요한 작업을 대신하게 되면서, 그 파급력과 효과는 현재 가늠하기 힘든 지경에 있다. 오늘날 생성형 AI는 이미 여러 영역에서 인간보다 뛰어난 문제 해결 능력을 보여주고 있다. 여기서 문제는 생성형 AI가 인간의 인지 과정에 필요한 여러 자연적 사유 과정을 폐지하고 불필요하게 만들고 있기 때문에 교육을 통해 인지적, 정서적 성장 자체를 훼손할 수 있다는 것이다(Sidorkin, 2024). 그럼에도 불구하고 생성형 AI는 우리 삶의 조건이 되었고 정보(information)를 접하고 활용하는 방식은 이미 변화되고 있다(오민정·김종규, 2023). 또한 생성형 AI의 정보 생성 능력은 인간의 지식 체계와 신뢰성에 영향을 미치고 있다(Dreyfus, 2021: 121). 앞으로 AI 기술은 더욱 발전하여 오래지 않은 미래에 인간보다 지능이 높고 자율적인 인식과 판단을 내리는 AGI(일반인공지능) 시대가 올 것이다. 우리는 현재 이전과는 다른 새로운 시대를 맞이하였고, 또 어떤 새로운 시대로 이행될지 가늠하기 어려운 때를 맞이하고 있다. 이러한 시점에서 인간 존재를 특정하고 생성형 AI를 활용할 수 있는 세계관이 필요하다.

바빙크의 기독교 세계관의 관점에서 생성형 AI를 보면, 첫째, 인간 존재는 하나님의 형상으로 창조되었으며, 인간의 인식은 하나님의 계시에 근거한다(Bavinck, 2003: 45). 하나님의 형상은 인간의 지성과 사유 능력 그리고 도덕적 직관을 포함하는 것이다. 이것은 하나님의 계시를 인식하기 위한 기초가 되며, 인간의 지식과 인식은 하나님의 말씀과 진리로부터 온다. 이러한 관점에서 생성형 AI가 존재하는 방식은 인간의 창조적 활동의 연장선으로 이해할 수 있다. 생성형 AI의 존재는 하나님에 의해 창조된 인간의 창조적 결과물일 뿐이며, 물리적 실체가 아니라 알고리즘과 데이터에 의해 구성된 존재일 뿐이다. 생성형 AI는 하나님의 형상이 아니기 때문에 사유능력과 도덕적 직관이

없으며 하나님의 계시를 인식할 수 없다. 둘째, 참되고 본질적인 인식은 감각적인 지각과 이성으로부터가 아니라, 인간의 영혼으로부터 나오는 사유를 통해서만 일어날 수 있다. 그리고 인간은 자기 반성을 통해서 사물의 본질을 배우고 세계를 이해할 수 있다(Bavinck, 김경필 역, 2023: 82-92). 생성형 AI가 인간의 경험 데이터를 학습하여 인간과 같은 인식을 모방한다 할지라도 영혼을 가진 물리적 존재가 아니기 때문에 참되고 본질적인 인식이 불가능하다. 그리고 생성형 AI는 자기반성을 할 수 없기에 사물의 본질을 배우고 세계를 이해할 수 없다. 셋째, 인간의 인식은 하나님과의 관계 안에서 이루어지며 하나님의 계시와 자연법칙에 의해 형성된다(Bavinck, 2003: 70-90). 하나님의 계시는 인간이 올바른 도덕적 판단을 하고, 하나님의 뜻을 이해하고, 진리를 인식하는데 필수적이다. 자연법칙은 인간이 세계를 이해하고 자연과 사회의 규칙 파악을 위해 필요한 지식을 제공한다. 이러한 자연법칙은 하나님의 창조질서를 반영하며, 인간의 자연세계에 대한 인식은 하나님의 지혜와 계시의 연장선상에 있다. 생성형 AI는 영혼을 가진 물리적 존재가 아니기 때문에 생성형 AI는 본질적으로 하나님과 관계를 맺거나 하나님의 계시를 인식할 수도 없다. 생성형 AI의 인식은 인간이 설정한 알고리즘과 인간 경험을 학습한 데이터에 의해 일어난다. 따라서 생성형 AI의 인식은 하나님의 계시와 자연법칙에 의해 형성되는 것이 아니라, 인간이 이성을 통해 만든 데이터를 통해 형성된다. 모든 이성적 인식은 감각적 지각으로부터 시작하지만, 성경은 우리에게 지식을 얻기 위해 이성을 찾으라고 하지 않는다. 이성보다는 하나님께서 창조하신 모든 피조물들 속에 드러나 있는 하나님의 계시에서 찾으라고 말한다. 하나님은 창조주이며 자존적 존재이시고, 모든 다른 존재는 하나님에 의해 의존적으로 존재한다. 따라서 하나님은 지금도 계속해서 모든 존재를 보존하고 계신다. 이것은 자연 세계와 인간 존재가 모두 하나님의 뜻과 계획에 따라 존재함을 의미한다(Bavinck, 2003: 50-70). 하나님께 의존적 존재임에도 불구하고 인간 존재와 생성형 AI는 완전히 다른 존재이다. 인간은 하나님과의 관계 안에서 영혼으로부터 사유하는 존재이지만, 생성형 AI는 알고리즘과 인간 경험을 학습한 데이터를 통해 인식하며 인간의 경험을 모방하는 존재에 불과하다. 생성형 AI는 인간의 창조물로서 비록 인간보다 탁월한 능력을 가지고 있다하더라도 인간 사유의 산물이기 때문에 인간의 신앙적, 도덕적 사유까지 모방할 수 없다,

바빙크는 사유가 하나님의 형상을 따라 지음 받은 인간에게 주어진 특성이며 하나님의 뜻과 계획을 이해하고 실현하는데 중요한 역할을 한다고 설명한다(Bavinck, 2003: 71-110). 모든 존재가 하나님의 뜻과 계획에 따라 존재하므로 생성형 AI 역시 그 안에 있는 것이다. 그러므로 하나님의 선하신 뜻과 계획 안에서 하나님의 형상인 인간 존재가 생성형 AI를 하나님의 뜻과 계획을 실현하기 위한 도구로 활용할 수 있다. 이러한 세계관을 기초로 하여 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합을 할 수 있다. 이를 방법론적으로 적용해 보면, 신앙과 학문의 통합은 교육 시스템에서 특히 중요하다. 교

육은 인격적인 성장을 돕는 중요한 과정이기 때문이다. 바빙크는 인간이 하나님의 계시를 통해 지식을 얻고, 그것을 통해 세계를 이해한다고 설명한다. 이러한 관점에서 생성형 AI는 교육 분야에서 중요한 역할을 할 수 있다. AI는 맞춤형 교육 솔루션을 제공하여 보다 나은 학습 경험을 창출하고 개인의 신앙적, 영적 성장에 필요한 중요한 도구로 활용될 수 있다. AI의 개인화된 학습 지원은 학습자가 하나님의 진리와 계시를 보다 깊이 이해할 수 있는 기회를 제공하며, 신앙과 학문이 통합된 교육을 실현하는데 기여할 수 있다.

2. 존재와 생성(존재론적 변화)

AI가 인간의 창의적 작업을 모방하고 생성할 수 있는 능력을 가졌다고 여기게 되면서 인간의 독특한 창의적 존재에 대해 의문을 제기하게 된다(Florida, 2019: 56). 생성형 AI의 문제는 AI가 인간의 유산과 자원들을 채굴하고 가공하여 그럴듯해 보이도록 편집하고 텍스트, 이미지, 동영상 등 콘텐츠를 대량으로 생성하고, 그것 때문에 가까운 시일 내에 인간은 인간이 만든 것이 아닌, AI의 정보와 사유 그리고 논리를 학습하게 된다는 것이다(The Economist, 2023.4.28.). 이러한 문제로 인하여 인간의 창의성과 독창성이 상실되고, 그렇게 되면 인류와 문명에 대한 가장 근본적인 존재론적 위협이 된다는 것이다. 이러한 혼란의 시대에 신의 섭리를 생성형 AI를 통해 따르려는 사람들이 등장하고, 주님의 자리에, 목회자의 자리에 생성형 AI를 올려놓기도 한다(Lennox, 이우진 역, 2021: 14 ; 이경진, 2023 ; AI타임즈, 2024.7.5.). 이러한 현상은 생성형 AI보다 우수한 인공지능(AGI)이 등장하게 된다면 더욱 심화될 것이다. 이처럼 생성형 AI 기술이 발전하면서 존재와 생성에 대한 문제가 대두되고 있으며, 그 의미 또한 변화하고 있다. 이러한 때에 우리는 본질을 바로 세워야 한다. 여기서 중요한 질문은 “신앙이란 어떤 의미를 지니는가?”, “신의 존재와 인간의 존재는 어떤 의미를 지니는가?”하는 것이다.

바빙크의 기독교 세계관에 의하면, 첫째 모든 피조물이 영적이든, 심리적인 존재이든지 생성의 법칙에 예속되어 있다. 모든 피조물들은 지배를 받으며 어떤 특정한 방향으로 인도하는 어떤 본성(natuur), 어떤 현상(foma)을 가지고 있기 때문이다. 그 본성은 모든 물체 가운데 올려 퍼지는 하나님의 음성이며, 모든 사물들에 내재하시는 하나님의 힘이다(Bavinck, 김경필 역, 2023: 154). 하나님의 지혜와 힘이 모든 사물들 안에 작용하기 때문에 존재와 생성을 통해서 세계 전체가 발전한다고 할 수 있다. 이러한 세계관은 생성형 AI 시대에도 만물과 세계 전체의 발전에 대해 말한다. 그것은 시간의 경과 속에서 실현하시는 하나님의 생각이 거기에 있기 때문이다. 둘째, 이 세계의 모든 존재와 생성과 관련된 모든 것은 하나님의 영광을 위해 창조되었다는 것이다. 그리고 하나님께서는

모든 것을 당신의 이름의 영광을 위해 사용하신다는 것이다(Bavinck, 김정필 역, 2023: 155-156). 이 세계의 모든 만물이 하나님으로부터, 하나님을 통하여, 하나님을 향하여 존재하기 때문이다. 비록, 이 세계의 모든 만물이 인간의 타락으로 말미암아 죄에 물들어 있어 생성형 AI가 그것을 모방한다고 할지라도 그 가운데서도 하나님의 주권과 통치는 변함이 없으며 선을 통해서 악을 이기는 승리를 주신다. 이러한 관점에서 보면, 생성형 AI의 한계와 문제는 타락한 인간 세상의 현실을 반영하며, 하나님의 구속 계획과 선을 통해 극복될 수 있다는 것을 말해준다. 따라서 생성형 AI의 존재와 생성은 하나님의 계획과 뜻에 부합하게 사용될 수 있으며, AI 기술의 발전도 하나님의 창조 질서와 목적을 반영할 수 있다. 셋째, 존재는 하나님께로부터 나오는 선물이며, 생성은 하나님의 창조 행위를 통해 이루어지는 과정이다(Bavinck, 2003: 151-190). 존재는 하나님의 섭리에서 비롯된 것이며, 생성은 단순한 물리적인 변화가 아니라 하나님이 세상을 창조하시고 유지하시는 방식과 관련된 것이다. 생성형 AI의 존재와 기능은 인간의 지식과 기술 그리고 데이터에 의해 형성된다. 이러한 관점에서, AI의 존재는 인간의 창조적 능력과 기술적 발전의 결과이며, 그것은 하나님이 주신 지능과 창의적 능력을 통해 만들어진 것이다. 그리고 생성형 AI의 생성은 인간의 생성물인 데이터를 학습하고 이를 통해 새로운 정보를 생성하거나 창의적인 결과를 도출하는 과정이다. 즉, 생성형 AI의 생성 과정은 데이터의 조합과 분석을 통한 것으로 존재의 본질을 변화시키는 것이 아니라, 기존의 지식을 재구성하는 방식인 것이다. 따라서 생성형 AI는 인간 존재의 기술적 노력의 산물인 것이다.

생성형 AI의 존재와 생성 과정은 하나님의 창조 의도를 실현하는 방식으로 이해할 수 있다. 생성형 AI의 생성 과정은 하나님의 창조 행위에 속한 것으로 인간 존재의 창의적 능력 표현이기 때문이다. 그러므로 인간 존재의 생성에 의한 창조물인 생성형 AI는 하나님의 창조에 속한 것이며, 그것이 인간을 넘어서는 능력을 가졌다고 하더라도 그것은 인간 존재에 의한 기술적 산물에 불과하다. 여기서 우리는 하나님의 창조와 인간 존재의 창의성이 생성형 AI나 그보다 우수한 AGI가 등장한다 할지라도 훼손될 수 없다는 것을 발견하게 된다. 그리고 AI 존재를 신성시하여 신의 자리나 목회자의 자리에 올려놓는 것이 얼마나 어리석은 일인지 알 수 있다. 따라서 이러한 세계관을 통하여 생성형 AI 시대 존재와 생성에 대한 본질을 바로 알고 신앙생활의 기초로 삼고 신앙과 학문의 통합에 적용할 수 있다. 이를 방법론적으로 적용해 보면, 생성형 AI는 인간 존재의 창의적 능력을 표현하는 도구로 사용될 수 있으며, 하나님의 창조 질서를 따라 발전하는 기술로 이해할 수 있다. 예를 들어, AI 기반 예술 창작 프로그램은 인간의 창의성을 보조하는 방식으로 활용될 수 있다. DeepArt와 같은 AI 시스템은 인간의 창의성을 표현하고 보완하며 영감을 제공하는 도구로 활용될 수 있다. 이러한 기술은 인간이 하나님의 형상대로 창조된 창의적 존재임을 인정하고, AI는 그 창의적인 잠재

력을 보장하는 수단으로만 사용되어야 한다는 바빙크의 기독교 세계관을 반영할 수 있다. 바빙크는 인간이 하나님의 형상을 따라 창조되었고, 인간의 창의적 능력은 하나님의 뜻을 실현하는 중요한 역할을 한다고 보았다. 따라서 신앙과 학문의 통합에 있어서, 생성형 AI는 인간의 창의성에 대한 존중과 보강의 역할을 해야 하며, 인간의 독창성과 도덕적 판단 능력을 대신하거나 압도하는 방식으로 사용되어서는 안 된다는 원칙을 따를 수 있다.

3. 생성과 행위(윤리적 변화)

생성형 AI는 자동화된 콘텐츠 생성을 제공하고, 일반 지능의 표본인 DNN은 지능, 의미, 이해를 설명하려는 심리학, 신경과학, 언어학, 철학 등을 포함한 여러 학문 분야에서 채택되어 학문적 사회적 패러다임을 변화시키고 있다(Dhar, 2023). 학문적인 패러다임에는 윤리가 포함되기 때문에 생성형 AI가 생성한 콘텐츠에 대한 윤리적 책임문제가 심각하다고 할 수 있다(Storozhyk, 2024). 결정권과 관련한 윤리적 문제는 또한 여러 가지 양상으로 나타나고 있다. 정보화 시대까지만 해도 정보의 생성과 유통에 있어 인간이 결정권을 가졌다면, 현재는 AI가 스스로 학습하고 생성하며 판단과 유통까지 하는 새로운 가치체제로 전환되고 있다(이완형, 2018). 생성형 AI는 자연어 처리 AI로 이전 AI와는 다르게 생성한다는 점에서 다르다(Schmidt, 2024). 따라서 생성형 AI는 윤리적으로 행동하도록 설계되어 있는 암묵적인 윤리 행위자가 아니라, 자율적인 행위자로서 명시적인 윤리 행위자가 되는 것이다(김상득, 2024). 또한 생성형 AI는 전문가들의 데이터를 참고하여 주체적인 새로운 의견을 제시함으로써 새로운 범주의 전문가라 할 수 있다.

이러한 관점은 자크 엘룰(J. Ellul, 1964)의 기술 자율성에 대한 비판과 일맥상통한다. 엘룰은 기술이 단순히 인간의 도구로 기능하는 전통적인 시각을 넘어서, 스스로 발전하고 확장하며 사회적 가치와 인간의 인식 구조를 재구성하는 자율성을 지닌다고 주장하였다. 생성형 AI 역시 자율적 학습과 자기 발전을 통해 인간의 통제를 벗어날 가능성을 내포하고 있으며, 그로 인해 AI가 자율적으로 콘텐츠를 생성하고 결정을 내리는 과정에서 윤리적 책임의 경계가 모호해질 수 있다는 우려가 있다. 이와 관련하여, 라인홀드 니버(R. Niebuhr, 1960)는 인간의 도덕적 한계와 죄성을 인정하고, 이를 바탕으로 현실적이고 실용적인 윤리적 결정을 내려야 한다고 주장하였다. 니버는 인간의 본질적 죄성과 불완전성을 인정하면서, 기술이 이러한 인간의 도덕적 결함을 해결할 수 없다는 점을 강조한다. 이것은 AI의 윤리적 한계를 명확히 규명해야 할 필요성을 제기하며, AI가 인간의 도덕적 판단을 대체할 수 없음을 분명히 하는 것에 중요한 역할을 한다. 하지만 생성형 AI가 생성한 콘텐츠의 활용과 관련하여 새로운 연구윤리 등 윤리적인 문제들이 대두되고, 인공지능 관련 윤리를 제정함에 있어서 윤리적 모색이 힘들다(이완형, 2018 ; 전찬영 외, 2024). 인간과 유사한 활동을 수행하는 인

공지능의 도덕적 지위와 자율적 행위자로서의 인공지능 윤리는 인간과 인공지능이 주종관계가 성립되지 않는 경우로 인간중심 윤리를 넘어서는 것이고, 공학적 과정상의 문제이기 때문이다.

그렇다면 생성형 AI 시대 윤리적 문제를 일으키는 생성과 행위의 본질은 무엇이며, 신앙은 어떤 의미로 받아들이고 따라야 하는가? 바빙크의 기독교 세계관에 따르면, 첫째, 하나님의 도덕법칙은 참된 것, 선한 것, 아름다운 것을 온 마음을 다해 사랑해야 하며, 무엇보다도 하나님을 사랑하고 이웃을 네 몸과 같이 사랑하라고 정언적으로 명령한다(Bavinck, 김경필 역, 2023: 1172-173). 이 도덕법칙의 힘은 우리의 무지와 무능, 변명과 눈가림도 통하지 않으며 양심과 협상도 불가능하다. 인간의 전인격을 하나님의 진리와 선함과 아름다움이 점령하고, 그것들을 위해 일하는 것을 결코 면제시키지 않는다. 이러한 도덕법칙의 정언명령은 생성형 AI 시대 학문적 패러다임이 변화하는 시점에서, 신앙과 학문의 통합을 위해 더욱더 엄위한 명령으로 받아 들여야 할 것이다. 둘째, 인간은 하늘에 계신 인류의 아버지께서 그러하신 것처럼 지금, 바로 이 순간 그리고 항상 철두철미하게 도덕적 이상에 부응해야 한다(Bavinck, 김경필 역, 2023, 173-174). 그리고 우리는 이러한 요구가 정당하다는 것을 본능적으로 알기 때문에 스스로와 다른 사람을 그러한 도덕적 이상에 따라 판단해야 한다. 우리는 생성형 AI 시대에도 우리에게 일어나는 일들에 대해 구경꾼이 아니며, 모든 것들을 참되고 선하고 아름다운 것들의 법칙에 따라 시험하고, 그것들에 대해 찬성과 반대를 적극적으로 언명해야 한다. 또한 우리는 신앙과 학문의 통합에 있어서 우리 스스로를 꾸짖는 하나님의 도덕법칙을 따라 가치 판단을 하고, 이상적인 것들로 믿고, 불변하는 하나님의 영원한 규범으로 받아들이고 고수해야 한다. 셋째, 하나님의 도덕 질서를 인정하면 죄는 단순한 법적 위반이 아니라 하나님과의 관계에서의 심각한 문제가 된다. 도덕질서는 하나님의 창조질서와 관련된 것이고 도덕법칙은 인간이 하나님과의 관계에서 올바른 삶을 살기 위한 규범을 제공해 주기 때문이다. 죄는 인간의 도덕적 책임과 하나님의 법에 대한 불순종을 포함한다(Bavinck, 2019: 123-135). 이것은 생성형 AI와 관련한 모든 것이 하나님의 도덕질서 안에 있기 때문에 우리의 도덕적 결정이 하나님의 뜻에 부합해야 한다는 원칙을 내포한다. 따라서 우리가 하나님의 도덕질서를 인정할 때, 생성형 AI와 같은 인공지능 윤리의 기준을 설정할 수 있으며, 인간의 도덕적 책임을 AI 시스템에 적용할 수 있을 것이다. 또한 생성형 AI시대 신앙과 학문의 통합은 하나님과의 관계 안에서 인간의 도덕적 책임을 반영하여 하나님의 도덕질서에 부합하는 방향으로 접근해야 할 것이다. 이를 방법론적으로 적용해 보면, 신앙과 학문의 통합을 위한 윤리적 방법론은 생성형 AI가 하나님의 도덕법칙에 부합하는 방식으로 개발되고 사용하도록 하는 것이다. 하나님의 진리와 선함을 중심으로 생성형 AI 개발과 사용이 이루어져야 하며, 생성형 AI의 자율성과 도덕적 책임 또한 신앙적 가치에 맞추어야 한다. 이를 통해 생성형 AI는 인간의 윤리적 책임을 반영하는 도구가 되고, 인간과 상호 존중하는 협업 관계를 맺을 수 있도록

지원할 수 있다. 예를 들어, 생성과 행위에 대한 바빙크의 기독교 세계관을 반영한 교육을 통해 윤리 문제에 대한 사용자의 태도를 변화시킬 수 있다. 이러한 교육은 AI 활용에 대한 비판적 사고력을 형성하고, 도덕적이고 신앙적인 기준에 따라 AI를 활용하는 방법을 익히게 한다. 또한 연구와 개발 과정에서 생성형 AI의 윤리적 활용을 중시하고, 신앙적 가치를 존중하는 방식으로 기술을 발전시키는 태도를 함양할 수 있다. 이처럼 신앙과 학문이 통합된 윤리적 접근법은 생성형 AI의 발전이 하나님과의 관계를 반영하며 인간의 창의성과 도덕적 책임을 존중하는 방향으로 이루어지도록 안내할 수 있다.

V. 나가는 말

생성형 AI 시대는 이전과는 다르게 빠른 속도로 우리 사회에서 존재론과 인식론 그리고 윤리적인 측면에서 세계관의 변화를 일으키고 있다. 생성형 AI 시대 세계관에 대한 고민은 신앙과 학문의 통합과 연결된다. 신앙과 학문의 통합이란 단지 기독교적인 방법으로 학문을 하는 것이 아니라, 개인의 세계관을 확립하는 일이기 때문이다. 통합의 목표는 신앙과 학문을 통합하고 기독교 세계관을 발전시키고 적용하여 가치 있는 지식은 받아들이지만, 거짓 지식 주장을 구별하고 그것을 피하기 위한 것이다. 본 연구는 바빙크 당시 시대적 상황과 현재 생성형 AI 시대를 살아가는 우리의 상황이 유사한 측면이 있어 그의 세계관을 기반으로 하여 신앙과 학문의 통합을 논하였다.

첫째, 존재의 문제로, 존재를 접근하고 파악하고 이해하는 지식의 관점에서 사유와 존재를 다루었다. 바빙크의 기독교 세계관을 생성형 AI에 적용해 보면, 인간 존재는 하나님의 형상으로 창조되었으며, 인간의 인식은 하나님의 계시에 근거한다. 반면, 생성형 AI는 본질적으로 하나님과 관계를 맺거나 하나님의 계시를 인식할 수도 없다. 생성형 AI의 인식은 하나님의 계시와 자연법칙에 의해 형성되는 것이 아니라, 인간이 이성을 통해 만든 데이터를 통해 형성되기 때문이다. 인간의 사유는 하나님의 형상으로 지음 받은 인간의 특성이며, 하나님의 뜻과 계획을 이해하고 실현하는 것에 중요한 역할을 한다. 이러한 관점에서 신앙과 학문의 통합은 하나님의 선하신 뜻과 계획 속에서, 하나님의 형상대로 지음받은 인간이 생성형 AI를 하나님의 뜻을 실현하는 도구로 활용하는 방식으로 이루어질 수 있다.

둘째, 생성의 문제와 관련하여, 우리 주변 세계의 문제를 논점으로 존재와 생성의 문제를 다루었다. 모든 피조물은 영적이든, 심리적인 존재이든지 하나님의 생성의 법칙에 예속되어 있다. AI의 존재는 인간의 창조적 능력과 기술적 발전의 결과이며, 그것은 하나님이 주신 지능과 창의적 능력을

통해 만들어진 것이다. 그리고 생성형 AI의 생성은 인간의 생성물인 데이터를 학습하고 이를 통해 새로운 정보를 생성하거나 창의적인 결과를 도출하는 과정이다. 생성형 AI의 생성 과정은 하나님의 창조 행위에 속한 것으로 인간 존재의 창의적 능력의 표현이라 할 수 있다. 따라서 생성형 AI의 존재와 생성 과정은 하나님의 창조 의도를 실현하는 방식으로 이해할 수 있다. 생성형 AI 시대 이러한 존재와 생성에 대한 기독교 세계관을 신앙생활의 기초로 삼고 신앙과 학문의 통합에도 적용할 수 있다.

셋째, 행위의 문제로, 윤리 문제를 중점적으로 생성과 행위를 다루었다. 하나님의 도덕법칙은 참된 것 선한 것 아름다운 것을 온 마음을 다해 사랑해야 하며, 무엇보다도 하나님을 사랑하고 이웃을 네 몸과 같이 사랑하라고 정언적으로 명령한다. 도덕법칙의 정언명령은 생성형 AI 시대 학문적 패러다임의 변화의 때에 신앙과 학문의 통합을 위해 더욱더 엄위한 명령으로 받아 들여야 한다. 인간은 하늘에 계신 인류의 아버지께서 그러하신 것처럼 지금, 바로 이 순간 그리고 항상 철두철미하게 도덕적 이상에 부응해야 한다. 생성형 AI 시대에도 우리는 세계에서 일어나는 일들에서 구경꾼이 아니며, 모든 것들을 참되고 선하고 아름다운 것들의 법칙에 따라 시험하고, 그것들에 대해 찬성과 반대를 적극적으로 언명해야 한다. 따라서 생성형 AI시대 신앙과 학문의 통합은 하나님과의 관계 안에서 인간의 도덕적 책임을 반영하여 하나님의 도덕질서에 부합하는 방향으로 접근해야 할 것이다. 인간보다 우수한 AI가 등장한다고 할지라도 그것은 하나님의 창조 섭리 안에서 하나님의 영광을 위한 것이어야 하기 때문이다. 또한 하나님의 영광이 AI의 개발과 사용에 있어서 가장 근본적인 동기와 이유와 목적이 되어야 하기 때문이다.

본 연구는 빠르게 기술발전이 진행되고 있는 생성형 AI 시대에 바빙크의 기독교 세계관을 기반으로 한 신앙과 학문의 통합에 대한 논의이다. 생성형 AI 시대를 바빙크의 기독교 세계관을 관점으로 논의함에 있어서 방대한 논점을 모두 다룰 수 없었기에, 본 연구는 기초연구에 불과하다는 한계점을 지닌다. 그럼에도 불구하고 연구의 의의는 AI 기술발전이 인류에게 위험을 초래할 것이라는 경고와 인류에게 수많은 혜택을 가져다 줄 것이라는 낙관론 사이에서 바빙크의 기독교 세계관을 기반으로 하여 신앙과 학문의 통합을 논의한 것에 있다. 생성형 AI 시대에도 신앙과 학문의 통합은 여전히 중요한 과제이다. 바빙크의 기독교 세계관은 생성형 AI 시대에 인식론, 존재론, 윤리적 변화의 도전 속에서 신앙과 학문을 어떻게 통합할 것인가에 대한 중요한 이정표를 제시해 준다.

“이 논문은 다른 학술지 또는 간행물에 게재되었거나 게재 신청되지 않았음을 확인함.”

참 고 문 헌

- 고기숙. (2024). 영화를 활용한 기독교세계관 수업 참여 경험: B 기독교대학교 학생을 중심으로. **신앙과 학문**, 29(3), 83-113.
- 고윤미·심정민 (2023). 생성형 AI 관련 주요 이슈 및 정책적 시사점. **KISTEP 프로프 66**, 과학기술정책센터.
- 국가정보원 (2023). **챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인**. 서울: 국가정보원.
- 권정민·이영선 (2023). ChatGPT시대 인공지능교육정책의 문제점 고찰. **인공지능인문학연구**, 13, 9-38.
- 김경필 역 (2023). **헤르만 바빙크의 세계관**. Bavinck H. (1904). *Christelike Wereldrschouwing*. 경기: 도서출판 다함.
- 김기현 (2024). 기독교 세계관을 재정의하기. **신앙과학문**, 29(3), 207-228.
- 김법연 (2024). 생성형 AI의 법적 문제와 규제 논의 동향. **정보화정책**, 31(3), 3-33.
- 김병록 (2024). 인공지능의 쟁점과 규범적 대응. **국가법연구**, 20(1), 35-72.
- 김상득 (2024). Gen AI와 연구윤리. **동서철학연구**, 112, 303-327.
- 김소연·조지연·이봉규. (2024). 생성형 AI의 신뢰도에 대한 탐색적 연구. **인터넷정보학회논문지**, 25(1), 49-60.
- 김웅기 (2024). AI 시대 논증적 글쓰기를 위한 프롬프팅 연구- 메타인지를 활용한 ChatGPT 글쓰기 수업 방법을 중심으로. **리터러시 연구**, 15(3), 193-223.
- 김윤명 (2023). 생성형 인공지능(AI) 모델의 법률 문제. **정보법학**, 27(1), 77-112.
- 김혜정·송현수·박용주. (2024). 인공지능 (AI) 윤리 규제 동향 및 표준화 현황. **인공지능윤리연구**, 3(2), 6-33.
- 박정은·장미정·오선경. (2024). 외국인 학부생의 생성형 AI 활용 경험과 글쓰기 교육 요구 분석. **교양교육연구**, 18(1), 185-199.
- 서미경 (2021). AI시대, 인간의 정체성과 존엄성 교육의 방향. **기독교교육논총**, 67, 157-194.
- 서미경 (2024). 디지털 대전화의 시대, 디지털 역기능과 교회교육의 방향. **기독교교육논총**, 77, 85-105.
- 서성철 (2024). 기독교세계관으로 씌여진 문복희의 한국현대시조 연구. **기독교철학**, 39, 111-143.
- 손정위 (2024). 인공지능과 관련된 기독교교육 연구동향 분석. **기독교교육정보**, 80, 35-75.
- 양금희 (2018). AI(인공 지능)의 인식론적 문제와 기독교 교육. **신학사상**, 183, 165-197.
- 염규현 (2024). 생성형 AI 시대의 '잊혀질 권리': 거대 언어 모델 (LLM)의 법적 도전과 규제 방안. **국제법학회논총**, 69(3), 65-96.
- 오민정·김종규 (2023). 생성형 AI 시대 리터러시 교육의 새로운 전환. **인문과학**, 89(0), 255-285.

- 옥장흠 (2024). 인공지능 챗의 교육목회에 효율적인 활용방안. **기독교교육논총**, 78, 57-85.
- 원신애 (2024). 생태학적 상상력의 회복을 통한 기독교 인성교육의 가능성에 관한 연구:[나니아 연대기]의 세계관을 중심으로. **기독교교육정보**, 81, 125-150.
- 윤지영 (2024). 생성형 AI 시대의 사이버범죄와 형사법적 대응. **법학연구**, 34(1), 373-398.
- 이경건 (2023). 신이 된 인공지능, 제대로 된 인간. **신앙과삶**, 5-6월호, 22-23.
- 이빛나 (2024). 생성형 인공지능(AI)을 활용한 글쓰기 지도 방안. **학습자중심교과교육연구**, 24(14), 171-189.
- 이완형 (2018). 인공지능 상용화에 따른 성경적 관점의 윤리 가이드라인에 관한 연구. **로고스경영연구**, 16(4), 117-140.
- 이우진 역 (2021). **2084: 인공지능과 인류의 미래**. Lennox, J. C. (2020). *2084: Artificial Intelligence and the Future of Humanity*. 서울: 한국장로교출판사.
- 이은희·박매란 (2023). 대학생들의 영어학습에서 자기조절학습(SRL)능력과 ChatGPT에 대한 인식 및 활용 목적 간의 관계 연구. **영어어문교육**, 29(4), 71-99.
- 장미경 (2024). 생성형 인공지능 시대의 과학 연구 및 과학 커뮤니케이션 양상과 대응 방안 논의. **커뮤니케이션학연구**, 32(2), 31-61.
- 장성민 (2023). 챗GPT가 바꾸어 놓은 작문교육의 미래. **작문연구**, 56, 7-34.
- 전찬영·방정배·박균열. (2024). 인공지능의 윤리적 자율성 검토와 공익적 시사점. **디지털콘텐츠학회논문지**, 25(4), 909-918.
- 정경일 (2023). 이마고 호미니스(Imago Hominis): AI 시대의 고통과 영성. **신학과철학**, 45, 119-143.
- 최용준 (2024). 기독교 세계관으로 본 신앙과 학문의 통합에 관한 고찰: 헤르만 도여베르트의 사상을 중심으로. **신앙과학문**, 29(1), 45-65.
- 한세익·강지현 (2024). 생성형 인공지능 시대에서 공정성과 법제적 쟁점. **공공정책연구**, 41(1), 257-290.
- 홍승표 (2023). 범죄현상에 있어 생성형 AI의 명과 암. **한국민간경비학회보**, 22(5), 117-142.
- Bai, H. (2022). The epistemology of machine learning. *Filosofija. Sociologija*, 33(1), 40-48. <https://doi.org/10.1234/example.doi>
- Baidoo-Anu, D. & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- Bail, C. A. (2024). Can generative AI improve social science? *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, 121(21), e2314021121-e2314021121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2314021121>
- Baker, R. (2019). *The structure of moral revolutions: Studies of changes in the morality of*

- abortion, death, and the bioethics revolution*. Cambridge: MIT Press.
- Baldassarre, M. T., Caivano, D., Nieto, B. F., Gigante, D. & Ragone, A. (2024). *The social impact of generative AI: An analysis on ChatGPT*. Ithaca: Cornell University Library, arXiv.org. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2403.04667>
- Bavinck, H. (2003). *Reformed dogmatics: Volume 1: Prolegomena*. (Ed.) John Bolt. Trans. John Vriend. Baker Academic.
- Bavinck, H. (2019). *The Christian worldview*. (Trans. Sutanto, N. G., Eglinton, J. & Brock, C. C.) Reformation Heritage Books. (Original work published 1915)
- Beach, J. M. (2008). Abraham Kuyper, Herman Bavinck, and "The Conclusions of Utrecht 1905". Retrieved from <https://www.reformation21.org/articles/abraham-kuyper-herman-bavinck-and-the-conclusions-of-utrecht-1905>. (2024.11.26)
- Biesta, G. J. J. (2017). *The rediscovery of teaching*. NY: Routledge.
- Bostrom, N. & Yudkowsky, E. (2014). The ethics of artificial intelligence. In K. Frankish & W. M. Ramsey (Eds.), *The Cambridge handbook of artificial intelligence* (pp. 316-334). Cambridge University Press.
- Danaher, J. (2024). Generative AI and the future of equality norms. *Cognition*, 251 <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2024.105906>
- Danaher, J. & Sætra, H. S. (2023). Mechanisms of techno-moral change: A taxonomy and overview. *Ethical theory and moral practice*, 26(5), 763-784.
- Deng, X. & Yu, Z. (2023). A meta-analysis and systematic review of the effect of chatbot technology use in sustainable education. *Sustainability*, 15(4):2940, 1-19.
- Dhar, V. (2023). The paradigm shifts in artificial intelligence. *Communications of the ACM*, 76(5), 42-50.
- Dreyfus, H. L. (2021). *What computers still can't do: A critique of artificial reason*. MIT Press.
- Ellul, J. (1964). *The technological society*. Vintage Books.
- Floridi, L. (2019). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Gaebelein, F. E. (1968). *The pattern of God's truth: Problems of integration in Christian education* (2nd ed.). Colorado Springs: ACSI (Association of Christian Schools International).
- Gangel, K. O. (1978). Integrating faith and learning: Principles and process. *Bibliotheca Sacra*, 135, 99-108.

- Harris, R. A. (2004). The integration of faith and learning: A worldview approach. *Grand Rapids: Baker Academic*.
- Hopster, J. K. G., Arora, C., Blunden, C., Eriksen, C., Frank, L. E., Hermann, J. S. & Steinert, S. (2022). Pistols, pills, pork and ploughs: the structure of technomoral revolutions. *Inquiry*, 1-33.
- Howe, L. J., Rasheed, H., Jones, P. R., Boomsma, D. I., Timpson, N. J., Tilling, K., Davey Smith, G., Lawlor, D. A. & McMahon, G. (2023). Educational attainment, health outcomes and mortality: a within-sibship Mendelian randomization study. *International Journal of Epidemiology*, 52(5), 1579-1591.
- Landes, D. S. (2003). *The wealth and poverty of nations: Why some are so rich and some so poor*. W. W. Norton & Company.
- Mouw, R. J. (2009). *The challenges of cultural discipleship: Essays in the line of Abraham Kuyper*. Baker Academic.
- Postman, N. (1995) *The end of education: Redefining the value of school*. New York: Vintages.
- Reese, B. (2018). *The fourth age: Smart robots, conscious computers, and the future of humanity*. Atria Books.
- Schmidt, K. G. (2024). What the humanities can offer in this technological moment. *The Christian Century* (1902), 141(2), 62-65.
- Sidorkin, A. M. (2024). Artificial intelligence: Why is it our problem?. *Educational Philosophy and Theory*, 1-6.
- Storozhyk, M. (2024). Philosophy of future: analytical overview of interaction between education, science, and artificial intelligence in the context of contemporary challenges. *Futurity Philosophy*, 3(1), 23-47.
- Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science*, 379(6630), 313.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard university Press.
- Yang, J. H. & Yoon, S. H. (2023). Beyond ChatGPT: Entering the Era of Generative AI - Cases of Media and Content Creation AI Services and Strategies to Secure Competitiveness. *MEDIA ISSUE&TREND*, 55, 62-70.
- AI타임스 2024. 7. 5일자. “20년 전 AGI 예고한 과학자 “2045년 인간 지능은 BCI 기술로 기계와 결합할 것.” <https://www.aitimes.com/news/articleView.html?idxno=161345> (검색일 2024.08.05.).
- 서울경제 2023. 2. 13일자. 수초만에 한편 똑딱... “챗GPT로 쓴 리포트는 F.” <https://www.sedaily.com/NewsView/29LQHS12L2> (검색일 2024.08.04.).
- 서울시 (2024.04.18). 전국 최초 인공지능(AI) 기술로 디지털성범죄 24시간 자동 추적·감시. 서울시 양성

-
- 평등소식. <https://news.seoul.go.kr/welfare/archives/551229> (검색일 2024.08.05.).
- 소프트웨어정책연구소(SPRI) 2024. 2. 16일자. “생성형 인공지능의 부상에 따른 경제·사회적 임팩트와 이슈.” https://www.ifs.or.kr/bbs/board.php?bo_table=News&wr_id=53941 (검색일 2024.08.02.).
- 연합뉴스 2024. 3. 10일자. “AI 대부' 제프리 힌턴 'AI로 10년내 킬러 로봇 등장할 것.'” <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240310028500073>. (검색일 2024.08.06.).
- 전자신문 2023. 7. 9일자. “[ET톡] 생성형 AI 신뢰 회복하려면.” <https://www.etnews.com/20230707000167> (검색일 2024.08.05.).
- Microsoft. (2024.09.24). “AI로 파트너사 경제적 가치 높인다.” AI Matters. <https://aimatters.co.kr/news-report/ai-report/4438> (2024.08.07.).
- Stryker, C. & Scapicchio, M. (2024). 생성형 AI란 무엇인가요?. IBM. <https://www.ibm.com/kr-ko/topics/generative-ai> (2024.08.03.접근).
- “‘The Godfather of A.I.’ Leaves Google and Warns of Danger Ahead,” New York Times. (2023.5.1.). Retrieved from <https://www.nytimes.com/2023/05/01/technology/ai-google-chatbot-engineer-quits-hinton.html>. (2024.08.03.).
- “‘We’ve discovered the secret of immortality. The bad news is it’s not for us’: why the godfather of AI fears for humanity.” The Guardian. (2023.5.5.). Retrieved from <https://www.theguardian.com/technology/2023/may/05/geoffrey-hinton-godfather-of-ai-fears-for-humanity>. (2024.08.03.).
- “GodGPT: Anthony Levandowski revives AI Church with fresh religion reboot. The Way of the Future was launched in 2015 but shut down in 2021.” Interesting Engineering (2023.11.24.). Retrieved from <https://interestingengineering.com/culture/church-of-ai-makes-a-comeback-after-two-years>. (2024.11.26.).
- “Inside the latest version of ChatGPT.” ABC News (2023.03.16.). Retrieved from <http://abcnews.go.com/WNT/video/inside-lats-version-chatgpt-97925088>.
- “Yuval Noah Harari Argues that AI Has Hacked the Operating System of Human Civilisation,” The Economist (2023.4.28.). Retrieved from <https://www.economist.com/by-invitation/2023/04/28/yuval-noah-harari-argues-that-ai-has-hacked-the-operating-system-of-human-civilisation> (2024.08.07.).

생성형 AI 시대, 헤르만 바빙크의 세계관을 기반으로 한 신앙과 학문의 통합 연구

A Study on the Integration of Faith and Learning Based on Herman Bavinck's Worldview in the Era of Generative AI

서미경 (백석대학교)

논문초록

본 연구의 목적은 생성형 AI 시대 바빙크의 기독교 세계관을 중심으로 신앙과 학문의 통합을 논하는 것에 있다. 생성형 AI 시대는 이전과는 다르게 빠른 속도로 우리 사회에서 존재론과 인식론 그리고 윤리적인 측면에서 세계관의 변화를 일으키고 있다. 생성형 AI 시대 세계관에 대한 고민은 신앙과 학문의 통합과 연결된다. 신앙과 학문의 통합이란 단지 기독교적인 방법으로 학문을 하는 것이 아니라, 개인의 세계관을 확립하는 일이기 때문이다. 본 연구는 다음과 같이 생성형 AI 시대를 바빙크의 세계관에서 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위의 문제를 관점으로 논하였다. 첫째, 사유와 존재의 문제로, 존재를 접근하고 파악하고 이해하는 인식의 관점에서 인간과 생성형 AI의 사유와 존재를 논하였다. 인간 존재는 하나님의 형상으로 창조되었기 때문에 인간의 인식은 하나님의 계시와 자연법칙에 의해 형성된다. 생성형 AI는 인간이 이성을 통해 만든 데이터를 통해 인식한다. 둘째, 존재와 생성의 문제로, 우리 주변 세계의 문제를 논점으로 하여 존재와 생성의 문제를 논하였다. 모든 피조물이 영적이든, 심리적인 존재이든지 생성형 AI이든지 하나님의 생성 법칙에 예속되어 있다. AI의 존재와 생성 과정은 하나님의 창조 의도를 실현하는 방식으로 이해할 수 있다. 셋째, 생성과 행위의 문제로, 윤리 문제를 중심으로 생성과 행위를 논하였다. 하나님의 도덕법칙은 참된 것, 선한 것, 아름다운 것을 온 마음을 다해 사랑해야 하며, 무엇보다도 하나님을 사랑하고 이웃을 네 몸과 같이 사랑하라고 정언적으로 명령한다. 이러한 정언명령을 학문적 패러다임이 변화하는 생성형 AI 시대에 더욱더 엄위한 명령으로 받아들여야 한다. 따라서 생성형 AI 시대 신앙과 학문의 통합은 하나님과의 관계 안에서 인간의 도덕적 책임을 반영하고, 하나님의 도덕질서에 부합하는 방향으로 접근해야 할 것이다.

주제어: 바빙크의 기독교 세계관, 신앙과 학문의 통합, 생성형 AI, 사유와 존재, 존재와 생성, 생성과 행위