

인류세 시대 창조론의 재검토와 생태경제적 거버넌스 전환

김세중 기업사회가치연구소 대표/한림대학교 겸임교수

“우리는 실패하지 않는다. 실패가 우리를 만들 것이다.”²⁾
“내가 땅의 기초를 놓을 때에 네가 어디에 있었느냐?”³⁾-인류세에 들어와서야
우리는 땅(우주)의 기초를 진지하게 다시 검토하고 있다.
박일준, 실패의 정치신학: 『기후와 신학』

인류세 시대에 기후변화로 인한 인류 멸종과 종말론의 실존적 위기를 맞아 우리의 우주론적 자각과 종말론적 신앙, 그리고 생산과 소비의 삶의 방식에 있어서 코페르니쿠스적인 전향이 요구되는 시점에 서있다. 비인간과 물질을 포함하는 새로운 우주관과 창조론, 종말론적 신학을 개발하고 그 실천에 있어서 생태경제학적 입장에서 생산-소비 시스템의 혁신이 필요하다. 본논문에서는 창세기 본문의 전망을 비인간을 포함하여 다시 검토하고 신-인간-우주의 삼중창조로 재해석하면서 그 실질적인 대안의 방향을 모색하고자 한다. 종말론적 우주관과 신학에 있어서는 존 호트를 참고하고 실천 대안으로서 생산-소비-처리 시스템의 기반인 자본주의 경제학의 거버넌스에서 생태경제학적 거버넌스로의 전향을 촉구한다. 초기단계의 관찰이지만 이를 실마리로 하여 지속적인 연구를 축적해가야 할 것이다.

목차

1. 들어가며
2. Text Review - 비인간을 포함한 창조원리의 재검토
3. 창세기원리의 회복을 위하여
4. 실질적인 대안 검토
 - 1) 과학과 종교를 포용하는 종말론적 신학과 우주관
 - 2) ESG를 넘어 생태경제학적 거버넌스의 정립
5. 결론

2) 박일준, 실패의 정치신학: 『기후와 신학』

3) 욥기 38:4 ; 하나님이 욥에게 대답을 주시는 가운데 욥에게 물으신다. 오늘날 우리에게 “너의 우주관을 점검하고 재정립하라”는 음성으로 다가움을 느낀다.

1. 들어가며

21세기 초 인류세 (Anthropocene)⁴⁾ 개념이 제시되며 인간 활동이 지구 환경에 미치는 영향에 대한 학제 간의 논의가 활발해지고, 이를 통한 지구 시스템 변동과 자본주의적 성장의 상관관계 탐구가 진행되었다. 인류세라는 개념은 인류 자신이 만들어낸 화석연료의 과도한 사용과 과학기술 문명의 폐해로 인해 온난화, 재난, 종 파괴와 멸종 등 지구 ‘균열’ 상황은 물론이고, 급기야 지구 인간 생명 자체가 절멸에 도래했음을 알리는 진혼곡이다.⁵⁾

인류세라는 자연과학의 용어는 또한 매우 정치적이다. 지구상 생명체 모두에게 엄혹했던 빙하기를 지나 약 1만여 년 전 부터 시작된 홀로세(Holocene)의 풍요롭고 자비로운 자연환경을 기반으로 한 호모 사피엔스의 생태학적 과대성장이 낳은 참극에 대한 성찰을 요구하고 있기 때문이다. 또한 기존의 “인간중심적” 세계관에 대한 탈구축을 주창하고 있기 때문이기도 하다.⁶⁾ 인류세에 대한 공식적인 결정은 국제지질과학연맹 산하의 국제층서위원회(ICS)가 내릴 수 있다.⁷⁾

1987년에 출범한 국제과학협회의 지구생물권 국제공동연구계획(IGBP)은 지구 환경에 관한 조사 및 연구를 통해 세계의 사회경제 및 지구 시스템의 자연환경 변화 지표를 발표했다. 이 보고서는 250년간의 변화를 분석하여 24개의 지표가 1950년 전후로 급변했음을 보여주었다. 이 지표는 기후변화로 수렴되어 궁극적으로 다가오는 멸종의 파국을 암시해주고 있다.

인류세의 문제에 대처하기 위해서는, 즉 인류가 살아남기 위해서는, 우리가 살고 있는 도시, 나아가 지구 전체의 환경을 재구성하는 전환적 활동이 요구된다. 이는 단순히 기술적이거나 경제적인 접근을 넘어서 인간의 존재 방식을 재고하는 근본적 변화를 요구하는 문제다. 이 변화는 자본주의적 생산양식이 형성한 집약적 소비와 무한한 성장의 사회 구조 속에서 생태계의 파괴와 자원의 고갈을 끊임없이 야기하고 있는 현 상황을 극복하려는 목표를 두어야 한다.

자본주의와 그에 따른 진보의 패러다임이 가져온 혜택을 부정하지 않으면서도, 그 한계를 인지하고 이를 초월하는 새로운 가치와 시스템을 개발하는 것이 인류세 시대의 요구라고

4) 21세기 초의 현재 지질시대는 공식적으로 현세의 신생대인 4기 충적세에 속한다. 그러나 파울 크뤼천과 유진 스토머는 2000년에 지구 행성이 '인류세'로 접어들었다고 주장하여, 이는 자연과학, 인문사회과학, 예술계, 언론, 대중문화 등에서 논의의 중심이 되었다. 인구 증가, 대기 오염, 지구표면 변형 등이 새로운 시대로의 접어들음을 나타내고 있다.

5) 이광석, “인류세 논의를 둘러싼 쟁점과 테크노-생태학적 전망”, p24, “문화/과학”(서울과학기술대학교)

6) 차태서(2021), “포스트 휴먼 시대행성정치의 모색: 코로나19/기후변화 비상사태와 인류세의 정치”, p34, <https://doi.org/10.15235/jir.2021.12.24.4.31>

7) 과학계는 최근 인류세의 시작을 1950년 이후로 잡는 경향이 있다. 제목에서부터 안 잘라시예비치가 주저자로 참여한 논문은 1945년 7월 16일 오전 5시 30분에 앨라모고도에서 핵폭탄 폭발로 인류세가 시작된 것으로 주장한다. 인류세에 대한 의견은 다양하지만 더 많은 학자들은 산업혁명이 시작된 시기로 여긴다

생각된다. 생태학, 과학, 경제학, 사회학, 철학, 신학 등 다양한 분야의 지식을 결합하고, 협력적인 다국적 접근을 통해 우리의 행성을 보전하려는 집단적 노력이 필수적으로 보인다. 인류세의 문제는 궁극적으로 인간의 삶의 질과 지구상의 모든 생명체와 사물까지 포함하는 미래에 대한 문제로, 전 우주적 차원에서 그 해결책을 모색해야 할 것이다. 이와 아울러 기독교계에서는 우리의 종말론과 존재양식을 재점검함으로써 새로운 세계관을 정립하는 것이 필요하며 이것을 위해 생태신학의 관점에서 전체를 조망함이 요구된다.

2. 성경 Text Review

- 비인간을 포함한 창조원리의 재검토 -

우리가 가장 먼저 할 일은 성경 본문으로 돌아가는 것이다. 창세기 1장1절~25절까지 우주의 기원에서부터 하나님은 빛과 어둠 창조, 바다와 공중과 땅에서 모든 생물의 창조와 함께 이 모든 피조세계를 “보시기에 심히 좋다”(בְּרֵאשִׁית כִּי יֵבֹרֵךְ אֱלֹהִים אֶת הַיָּם וְאֶת הָאֲדָמָה 창1:31)고 말씀하신다.

טוֹב (tób), 명사 좋은 것, 아름다운 것; 최상의 것, 번영, 행복, 복. 헬라어⁹⁾

형용사 용법으로는 좋은(적합한), 좋은(도덕적), 아름다운, 귀중한, 기쁜, 존경할 만한, 관대한, 행복한 등의 뜻이 있다.

그리고 하나님은 땅에 명령하신다.

하나님이 이르시되 땅은(אֲדָמָה) 생물을(חַי) 그 종류대로 내되 가축과 기는 것과 땅의 짐승을 종류대로 내라(אֲחַיִּיתָ) 하시니 그대로 되니라¹⁰⁾(창1:24)

אֲחַיִּיתָ 생산하다 — 낳거나 내다. 어간: 히필, 미완료 3fs

여기서 땅은 하나님의 창조의 플랫폼 서번트로 봉사하고 있다. 비인간 물질인 땅과 대양은 인간보다 더 직접적으로 창조자의 성품을 이어받아 칭찬받는 결과들을 만들어 낸다.¹¹⁾

이 모든 것이 심히 좋았고 마침내 만물을 지으신 후에 하나님의 형상을 따라 사람을 지으신다. 남자와 여자를 창조하시고 생육 번성을 명하시며 인간에게 특별한 명령을 더하신다 - “땅을 정복하라, 바다의 물고기와 하늘의 새와 땅에 움직이는 모든 생물을 다스리라 하시니라”

8) K. Elliger, W. Rudolph와/과Gérard E. Weil, Biblia Hebraica Stuttgartensia, electronic ed. (Stuttgart: German Bible Society, 2003), 창 1:21.

9) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전 (Bellingham, WA: Lexham Press, 2020).

10) 대한성서공회, 성경전서: 개역개정, 전자책. (서울시 서초구 남부순환로 2569: 대한성서공회, 1998), 창 1:24.

11) Catherine Keller, 지구정치신학(박일준역), 2020, p151

- 이것은 오늘날에 와서는 인간의 타락 이전에 인간을 완전히 신뢰하신 하나님이 위험을 감수하고 내리신 명령으로 해석이 된다.

¹²⁾
וְרָבוּ וּמָלְאוּ אֶת־הָאָרֶץ וְכִבְּשָׁהּ וַרְדּוּ

וְכִבְּשָׁהּ subdue 칼 명령형 정복하다, 다스리다
שָׁב (kbs), 동사 짓밟다, 강요하다.,¹³⁾ 정복하다
וַרְדּוּ 다스리다
1 וַרְדּוּ (rdh 1), 동사 정복하다, 통치하다.¹⁴⁾

동물이 각각 그 종류와 모양대로 만들어진 것과는 대조적으로 사람은 하나님의 형상대로 만들어진 고로 인간은 땅과 지금까지 만들어진 모든 생물을 다스릴 책임을 맡음으로써 창조의 머리로 지정되었다. (A Critical and Exegetical Commentary on Genesis-ICC Ge) 그 형상이 인간과 동물의 구별을 표시하므로 그에게 지배권을 부여한다는 것이다.¹⁵⁾ 그러나 이 명령은 창세기 2장 15절과 함께 읽어야 할 본문이다.

여호와 하나님이 그 사람을 이끌어 에덴 동산에 두어 그것을 경작하며 지키게 하시고¹⁶⁾

^{15) 17)}
וַיִּקַּח יְהוָה אֱלֹהִים אֶת־הָאָדָם וַיְנַחֲהוּ בְּגֶן־עֵדֶן לְעִבְדָּהּ וּלְשֹׁמְרָהּ

וַיְנַחֲהוּ 1 נָח (nwh 1), 동사 정착하다, 쉬다¹⁸⁾ 히필 미완료 3ms
לְעִבְדָּהּ 전치사+부정사 עָבַד ('bd), 동사 노동하다, 일하다, 봉사하다.¹⁹⁾
וּלְשֹׁמְרָהּ שָׁמַר (šmr), 동사. 지키다, 두다, 행하다, 보호하다.²⁰⁾

12) K. Elliger, W. Rudolph와/과Gérard E. Weil, Biblia Hebraica Stuttgartensia,electronicd.(Stuttgart:GermanBibleSociety,2003),창 1:28.

13) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전(Bellingham,WA:LexhamPress,2020).

14) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전(Bellingham,WA:LexhamPress,2020).

15) John Skinner 1851-1925, A critical and exegetical commentary on Genesis,InternationalCriticalCommentary(NewYork:Scribner,1910),30."in contrast to the lower animals, which are made each after its kind or type, man is made in the image of God: (c) man is designated as the head of creation by being charged with the rule of the earth and all the living creatures hitherto made"

16) 대한성서공회, 성경전서: 개역개정,전자책. (서울시 서초구 남부순환로 2569: 대한성서공회, 1998), 창 2:15.

17) K. Elliger, W. Rudolph와/과Gérard E. Weil, Biblia Hebraica Stuttgartensia,electronicd.(Stuttgart:GermanBibleSociety,2003),창 2:15.

18) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전(Bellingham,WA:LexhamPress,2020).

19) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전(Bellingham,WA:LexhamPress,2020).

20) Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전(Bellingham,WA:LexhamPress,2020).

어근의 의미에서 볼 수 있듯이 경작하며 지킨다는 보호관리개발의 의미를 함께 고려해야 하는 것을 간과하고, 인간은 “정복하라”(כִּבְשׁוּהָ), ‘다스리라’(יִדְּבֶהָ)는 명령에 집착하여 하나님과 그의 세계(신-인간-생물-지구-우주)를 고려하기보다는 인간 자신들을 위한 통치의 특권으로 해석해 왔다. 켈러의 지적에 의하면 “땅을 착취하고 소유하라”²¹⁾로까지 오해하였던 것이다.

인간은 모든 자연환경이 우호적이었던 에덴동산에서 쫓겨난 이후 척박해진 땅과 생물, 비인간과의 관계에서 살아남기 위해 공격적이 되었고, Stewardship(청지기)이 아닌 주인으로서, 폭군으로서 사역해 왔던 것이다. 그리하여 땅과 생물과의 평화적 공존이 아닌 적대 관계에서 착취의 지경을 마다하지 않았던 것이다.

피조물의 고대하는 바는 하나님의 아들이 나타나는 것이니...피조물이 다 이제까지 함께 탄식하며 함께 고통하는 것을 우리가 아나니..(롬8:19)

이 고백은 인간과 자연의 역사 속에서 심화되어 왔으며 결국 오늘날 우리는 실패의 증거로 인류세를 맞이하고 있는 것이다.

3. 창세기 원리의 회복을 위하여

인류세 개념은 종교적 종말론의 실존적 해석이 된다. 앞서 보았듯이 과학주의에 입각한 모든 자명한 증거들이 그것을 향하고 있다. 종교적인 종말론과 현실적인 종말의 날이 같은 방향으로 수렴되고 있는 것이다. 인류는 선진국과 개발도상국을 막론하고, 빈부와 노소의 차별없이 파국을 직면하고 있다. 그렇다면 이에 대하여 인류의 반응은 어떠해야 하는가?

가장 먼저 할 일은 현재 우리의 종말론을 다시 생각해야 할 때이다. 기독교는 인류세 담론 이전에 이미 종말을 예견하고 그에 대해 신앙적인 준비를 해온 종교이다. 그런데 사실은 그렇지 못했다. 종말이 없다는 듯이 세속적인 가치관으로 번영과 성장을 겨냥하고 살아왔다. 이를 교화해야 할 교회 마저도. 그러나 지금부터는 실제적인 종말을 전제로 하고 우리의 신학과 삶의 태도를 재정립해야 할 때이다. 창세기 1장과 2장의 텍스트를 다시 진지하게 독해하고, 하나님이 명령하셨으나 우리가 순종하지 못한 바를 깨닫고 회개하며 이제라도 그 뜻대로 행하기 위해 숙고해야 할 것이다. 교회성장론이 아닌 종말적 신앙관을 정립하면서 재림을 준비하는 자세로 살아야 할 것이다.

- 1) 먼저 인간으로서 삶의 자리를 돌아보아야 할 것이다. 신과 인간만이 존재하던 우리의 신학과 신앙의 자리에 땅과 생물과 비인간, 사물의 자리를 만들어야 할

21) Catherine Keller, 지구정치신학(박일준역), 2020, p151

- 것이다. 그들을 경작하고 지키라는 명령의 실천을 이제라도 고려해야 할 것이다.
- 2) 지속가능한 발전이 우리와 우리의 후손을 위한 담론과 UN의 SDG(지속가능발전목표), 그리고 ESG 경영으로 구체화되어 노력이 경주되고 있다. 이것은 뒤늦지만 창세기의 원리를 살리고 있다는 것은 고무적이다. 그럼에도 불구하고 인류세의 비극을 피할 수 없다면 보다 파격적인 실행 협의와 계획이 세워지도록 지구적인 협력으로 노력해야 할 것이다.
 - 3) 우리의 세계관과 신학의 패러다임을 혁신해야 할 것이다. 행동은 결국 학습과 이데올로기에서 결과된다. 신-인간-물질(우주)의 총체적인 신학과 세계관을 개발하고 교육함으로써 전기를 마련해야 한다. 이것은 실패를 내포한다. 그렇다 하더라도 성실한 실패를 감행할 때 그것은 우리의 회개를 행동으로 보여드리는 것이 된다. 이것은 우리의 드림이요 하나님께서 기뻐하시는 제물인 것이다.
 - 4) 인류세 시대의 선교전략을 개발해야 할 것이다. 실존적인 종말의 시대에 비그리스도인을 초청하여 멸망과 새창조의 비전을 공유하며 지구적인 위기를 극복하는데 주안에서 함께 협력하는 비전과 미션을 수행해야 할 것이다. 함께 드리는 예배와 예전을 통해 몸은 망해도 영은 구원에 이르는 신비를 경험할 수 있을 것이다. 그러한 삶은 순교적인 삶이 될 것이다.

4. 실질적인 대안 검토

논의를 좀 더 구체화시켜 피상적이긴 하지만 실질적인 대안을 강구해 보기로 한다. 사상적 토대로서 비인간 존재를 담아내는 새로운 우주관과 창조론 신학의 발전과 자본주의 경제 거버넌스를 생태경제학적 거버넌스로 전환하는 기획이 필요하다.

4.1. 과학과 종교를 융합시키는 종말론적 우주관과 신학의 필요

먼저 인류세 시대의 신학과 신앙의 패러다임을 담아낼 새로운 창조론과 종말론 신학을 재정립할 필요가 있다. 우리의 행동은 우리가 믿는 바와 그 믿음의 체계적인 사상에서 나오기 때문이다. 그동안 가정과 사회, 국가에 한정된 근대적인 세계관, 신관을 탈피하여 신-인간-비인간-우주를 포함하는 진실로 원래 하나님의 깊고 넓으신 스케일을 반영하는 신학과 신앙을 정립하는 것이다. 그렇지 않으면 근대적인 혁신의 패러다임에 갇혀 우리의 실패는 반복될 것이고 결국 희망고문이 되어 버리고 말 것이다. 이에 대하여 전통적 신학과 신앙의 패러다임을 넘어서는 존 호트의 신학적 상상력은 인류세 시대를 살아가는 우리에게 변화된 우주관의 기반을 제시함으로써 여기에 인용하고자 한다.

“존 호트의 종말론에 함의된 과학·생태 신학적 상상력 연구”- 요약²²⁾

인류세 시대의 신학에서 '우주'와 '물(thing, 物)'의 능동성과 행위주체성에 대한 과학적 사유가 중요해진다. 어떻게 비인간 존재와 행위주체성을 담아 낼 것인가? 이에 대해 종말론적 신학은 '예기(anticipation)'의 개념을 고찰하며, 종말론과 과학, 종말론과 종교의 상호 보완의 필요성을 제안한다. 종말론적 신학은 과학과 생태 신학적 사유를 통합하고, 인간중심적인 생태신학의 상상력을 초월한다. 과학과 종교의 상관관계를 인식하는 종말론적 신학은 **신-인간-우주의 삼중창조를 제안한다.**

우리의 우주에 대한 의미를 찾는 가능성은, 당연히 우리가 과학적 발견들을 무시하고서는 불가능하다. 그러나 우리는 (우주의) 내부와 외부 모두, 즉 전체 이야기를 읽는 데 과학의 바닥(beneath)과 너머(beyond)로 갈 필요가 있다. 아마도 결국은, 외면적 이야기의 핵심은 내면적 이야기로 옮겨가는 것일 수도 있다. 만일 그렇다면, 주의 깊은 독법은 결코 '옳음(rightness)'의 여명(dawning)에 점차적으로 깨달아가는 우주의 내면적 이야기를 무시할 수 없다.

우주는 역동적이며 예측할 수 없는 방식으로 전개되고 있다. 우주는 고정되어 있는 것이 아니라 변화하는 과정 중에 있다. 인류세 시대는 사물과 우주를 우리의 사유 안에 포함해야 하므로 과학적 사유와 종교적 사유의 두가지를 동시에 행해야 할 필요가 있다.

그러므로 예기는 예측 불가능한 여명을 오직 동시적으로 조망함으로써만 우주적 이야기의 내면을 본다. 그것은 기원학과 달리, 교조적이고 인내하지 못하여, 모든 것에 중심(의미)이 없다고 주장하지 않는다. 그리고 피안적인 유비 형태와는 달리, 그것은 의미를 '바깥'이 아니라 이야기 '안'에서 찾는다.

호트는 과학과 종교의 두 독법을 존중하며, 우주에 도래할 새로움(novelty)의 출현을 고대하는 새로운 독법을 '예기(anticipation)'이라 명명한다. 이 독법은 우주를 자유와 인격성을 꽃피우기로 약속된 미완의 드라마로 읽어낼 수 있으며 우주의 내면적 차원의 진-선-미가 구현되어 가는 과정으로 해석한다. 예기적 독법에 의하면 진화는 생물의 세계에만 국한되어 있는 것이 아니라, **외면적 우주 전체가 새로움의 출현을 향한 진화의 과정 중에 있다.** 이런 점에서 예기적 독법은 과학의 '기원학'적 관점과 종교의 '유비'적 관점을 조화 보완시키는

22) 박완석, “존 호트의 종말론에 함의된 과학·생태 신학적 상상력 연구”, 『기독교철학 36호』, 2023

일관성 있는 인류세 시대의 우주관이라 할 수 있을 것이다. 예기는 종말을 대하는 우리의 겸손한 기대의 입장을 나타낸다. 예기의 태도는 우리를 초대하는 새로운 과학적 발견에 감사하게 만들며 긍정적 인내를 견지하게 한다. 히브리-기독교적 신앙이 신뢰하는 ‘약속의 성취’ 혹은 ‘약속의 구현’으로 우주의 과정을 이해할 때 표면적 이해를 넘어 우주 안에 내재된 깊은 의미와 이야기를 포착할 수가 있다.

이런 관점으로 볼 때 종말론적 신앙은 현대의 자연과학이 제시하고 있는 과정 중의 우주가 지속적인 생명의 약동과 복잡성의 출현으로 새로움(novelty)과 아름다움(beauty)이 증진되고 있는 약속과 희망의 우주로 이해될 수가 있는 것이다. 이러한 우주의 진화적 본성은 성서가 제시하고 있는 종말론적 비전과 부합하는 우주론이다. 본래부터 성서는 이미 완성된 우주가 아니라, 완성되어 가는 미완의 우주를 제시하고 있기 때문이다. 종말론적 우주는 신-인간-물질(우주)의 얽힘과 연대가 함께 만들어가는 ‘신-인간-우주적 창조 비전의 장’으로 이해될 수 있다. 이는 미래의 우주가 결정론적으로 미리 정해져 있다는 전통적인 목적론과 달리, 미래의 지평은 언제나 개방적이며 잠재적이라는 사실을 함축한다. 인류는 ‘미래를 향해 열려 있는 우주’의 거주자로서 지속적인 창조 과정에 참여하고 있는 것이다. 그러나 그 역할은 지엽적일 수밖에 없다. 호트에 의하면 하나님의 창조적 영(the creative Spirit of God)의 바람은 그 영이 원하는 곳에서는 이곳 지구에서뿐 아니라 인간이 거주할 수 없는 지역에서도 불고 있다. 이러한 ‘신-인간-우주적 비전’의 공동 창조성이 얽힘과 연대(아상블라주)는 인간만을 유일한 행위주체로 이해하는 기존의 인간 중심적 사유를 전복하는 상상력을 제공한다. 비인간 존재들의 존재역량이 부상되는 것이다. 그러나 결코 낙관적이지만은 않다. 실패의 위험, 개연성이 존재한다. 도나 해러웨이는 종말론적 우주는 ‘신-인간-물’의 상호 연대를 통한 ‘공-산(Sym-poiesis)의 차원을 지향하고 있으며 언제나 성공을 보장하지는 않는다고 했다. 같은 맥락에서 호트가 수용하는 과정신학의 목적론적 우주도 ‘공-멸’을 향하기 보다는 ‘공-산’을 통한 새로운 창조가 전개되고 있다.

호트의 신학은 과학과 종교의 대화와 상호 배움의 필요성, 나아가 피조세계로서 우주의 능동성과 물의 행위 주체성에 대한 신학적 해석이 요구되는 시대에 적절히 부합하는 종말론적 신앙과 우주론을 함의하고 있다. 더욱 더 과학과 인문학의 융합이 요청되는 인류세 포스트 휴먼 시대에 호트의 종말론적 신앙과 창조론은 현대의 융합적 사유를 충분히 비판적으로 수용할 수 있는 합리적이며 신앙적인 논거를 시사하고 있다. 이로써 우리는 실패할 것을 알고 있음에도 새로움을 기대하며 실패에 도전할 기틀을 마련하는 것이다.

4.2. ESG의 한계와 생태경제학적 거버넌스의 정립

한편 경영학의 패러다임은 CSR 즉 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)

이 이미 1960년대부터 시작되어 1990년대부터 열매를 맺기 시작하였고 2011년 CSV(Creating Shared Value) 공유가치창출과 ISO26000(사회적책임의 국제표준) 개발로 경영의 패러다임으로 자리잡았으며²³⁾ 근래에는 금융자본주의의 ESG (Environment/ Society/ Governance) 경영으로 어느 기업이나 환경과 사회책임을 지는 경영방식의 표준화가 되어가고 있다. 그러나 최근까지 ESG(환경·사회·지배구조) 투자는 전 세계 운용 자산 규모 30조 달러를 넘어서며 급성장했으나, 최근 심각한 구조적 한계와 실효성 논란에 직면해 있다. 평가기관 간 등급 불일치, 그린워싱(Greenwashing), 기업 가치 보호에만 치중하는 '단일 중요성'의 한계, 그리고 정치적 백래시(Backlash)는 ESG의 신뢰성을 저해하는 주요 요인이다. 실제로 ESG 펀드가 실물 경제의 지속가능성 전환에 기여하는 메커니즘이 부족하여 실질적 임팩트 창출에 실패하고 있으며, ESG 투자가 기존 지수 대비 초과 성과를 낸다는 주장과는 달리 2024년에는 시장 수익률을 하회하는 경향을 보였다. 한국에서도 진정한 경영 혁신보다는 외부 요구에 대한 '방어적 대응'에 치중하고 있으며, 기업들은 지속가능경영 전략 가보다는 보고서 작성 및 평가 대응 인력 채용에 집중하는 경향을 보이고 있다. 따라서 근본적인 솔루션은 경영학의 플랫폼인 경제학의 주류가 금융자본 중심의 경제학에서 생태중심의 경제학으로 변모하는 일이며 이는 인류세의 압박 속에서 충분한 동인이 될 수 있는 가능성으로 여겨진다. 다시 말해 생태경제-생태경영학의 발전과 함께 국가와 기업의 생태학적 거버넌스 정립이 요청된다.

이에 대한 대안경제의 이론으로서 생태경제학(Ecological Economics), 도넛 경제(Doughnut Economics), 탈성장(Degrowth Economics) 등 대안이론의 기초와 철학을 살펴 본다.²⁴⁾

A. **생태경제학**²⁵⁾(생태경제학, Ecological Economics)은 환경과 경제의 상호의존을 통합적으로 고찰하는 학제적 분야로 1980년대에 본격적으로 형성되었다. 생태경제학의 핵심 철학은 경제를 지구 생태계의 하위 시스템으로 간주하는 것이다. 다시 말해, 경제 활동은 자연의 용량(capacity) 내에서 이루어져야 지속 가능하며, 자연자본의 보존을 중시한다. 이는 환경을 외부변수로 취급하는 전통적 환경경제학과 달리, 강한 지속가능성(strong sustainability)을 강조하고 자연 자본을 인공 자본으로 대체할 수 있다는 주류 경제학의 가정을 거부한다. 생태경제학의 선구자인 허먼 데일리(Herman Daly)는 안정 상태 경제(steady-state economy)를 제안했는데, 이는 물질과 에너지의 사용을 생태계의 한계 내에서 안정화시키는 경제로서, 경제 규모의 지속가능한 유지와 공정한 분배를 중시한다. 데일리

23) 김세중, 박의범, 홀란, “한국기업 CSR활동의 공유가치창출에 관한 연구”, 2012, 무역보험학회

24) 생태경제학/탈성장/도넛 경제학: Perplexity 검색 요약

는 “경제는 빈 세계가 아닌 가득 찬 세계의 산물”이라며, 무한 성장을 추구하는 기존 경제관을 비판하고 경제 규모의 적정화(sustainable scale)를 통한 질적 발전을 역설했다. 이러한 철학 아래 생태경제학은 미래 세대 간 형평성과 환경 변화의 불가역성, 불확실성 등을 고려한 새로운 경제관을 제시한다.

생태경제학은 전통 경제학과 달리 경제활동을 화폐단위로 표현되는 시장가격 분석에서 출발하지 않고 경제활동이 유발하는 물적 단위로서 ‘에너지와 물질 분석에서 출발한다. 이는 화폐가격 외에 에너지와 물질 사용이 자연생태계에 미치는 ‘생태물리적 부담’을 나타내기 위해서이다. ‘에너지와 물질 흐름’은 ‘자원흐름’으로서 시장경제가 자연생태계와 자원흐름으로 연결되는데서 출발한다는 점이 전통 경제학과 의 큰 차이점이라고 할 수 있다.

자연생태계는 청정 무한 태양에너지를 쓰고 무한 반복적 사용이 가능한 순환형 방식인데 반해 산업혁명 이후 인간의 경제계는 부존량이 제한된 화석연료를 사용하면서 이산화탄소를 배출하여 생태계에 부담을 주는 ‘일회용 방식’을 택하고 있다. 그리하여 현대 경제체계는 자연생태계와 충돌하는 방식이며 ‘고탄소 화석 에너지와 일회용 물질사용’이 엄청난 생산성을 창출하지만 자원고갈과 환경위기(지구온난화와 생물멸종)를 유발해 왔던 것이다.

이러한 진단에 대한 생태경제학의 처방은 고탄소 화석에너지 및 일회용 물질사용을 지구생태계의 수용범위 이내로 제한하면서 경제체제의 자원흐름을 저탄소 재생에너지 체제로 전환하고 일회용 물질사용을 순환형 물질사용으로 바꾸는 것이다. 이것은 지속가능한 발전을 가능하게 하는 인류세 시대의 미래 경제학이라고 할 수 있다. 물론 신생 학문으로서 생태경제학의 이론적 기반과 데이터가 아직은 초기이지만 이미 앞서서 진화적 우주관이 미래의 새로운 창발을 향해 나아가듯이 경제사회과학도 이를 반영하여 Transformation 하여야 할 것이다. 생태경제학의 생태학 기반을 구축한 홀링은 ‘자연생태계의 안정적인 전환을 보장하는 복원력(resilience)은 바로 자연생태계의 생물종 다양성에 있다’고 지적한다. 생태경제학은 시장경제의 근본적인 개혁을 추구하는 ‘Ecology, Ethics, Economics’라는 3E의 통합을 지향하는 거대한 21세기 프로젝트이다. 이는 45억년 역사의 자연생태계의 순환원리를 불과 200년 역사로 잠식해버린 20세기 경제학에 대한 냉철한 자기반성이자 치열한 몸부림이다. 이를 위해 구체적으로 산업생산물들의 생태계에 대한 부담을 측정하는 “생태배낭” 회계 시스템을 제안하고 있다.²⁶⁾

B. 탈성장(脫成長, Degrowth) 이론은 GDP 중심의 물적 성장의 단계적 축소를 통해 경제를 생태 한계 내로 축소하자는 대안 경제철학이자 사회운동이다. 탈성장 담론은 1970년대 André Gorz 등이 던진 질문, “자본주의 시스템이 무성장 혹은 역성장과 양립 가능한가?”에서 출발하

26) 조영탁, 『생태경제와 그린 뉴딜을 말하다』, p30, 보고사, 2021

여, 2000년대 이후 유럽을 중심으로 이론적·실천적 흐름이 발전했다. 탈성장의 이념적 기반은 인류의 행복과 공동체 복지가 반드시 물질 소비의 증가에 의존하지 않는다는 인식이다. 행복의 역설 등 연구에 나타나듯이 일정 수준 이상의 물질적 풍요는 오히려 불평등과 환경파괴로 삶의 질을 저하시키기도 한다. 탈성장은 이런 문제의식에서, 풍요로운 삶의 새로운 기준을 제시한다. 예컨대 경제인류학자 제이슨 히켈(Jason Hickel)은 탈성장을 “결국 희소성에서 풍요로, 착취에서 재생으로, 지배에서 상호성으로 전환하는 것”이라고 설명한다. 요컨대 탈성장은 단순히 성장률(GDP)을 음수로 만드는 것이 아니라, 경제 구조와 생활양식을 근본적으로 전환하여 자연과 조화롭고 모두에게 풍요로운 상태(radical abundance)를 구현하려는 노력이다. 실천적으로는 과도한 자원·에너지 소비를 줄이는 동시에 분배 정의(distributional justice)를 실현하기 위한 정책들을 제안한다. 구체적으로 자원사용 총량 제한, 부유층의 소비 감축, 노동시간 단축 및 일자리 분배, 부의 재분배를 위한 누진과세, 탄소세 및 기본소득/배당 등의 아이디어가 탈성장 진영에서 논의된다. 궁극적으로 탈성장은 “작게 살기 위한 자유”, “충분함의 철학(philosophy of enough)”을 추구하며, 인간과 자연이 공존하는 새로운 문명 패러다임을 지향한다.

C. 도넛 경제학(도넛경제학, Doughnut Economics)은 비교적 최근에 제시된 비전적 경제 모델로, 영국의 경제학자 케이트 레이워스(Kate Raworth)가 2012년 논문과 2017년 저서를 통해 체계화한 개념이다. 이 모델은 “인간의 사회적 필수요소(social foundation)를 충족하면서도 지구 생태계의 한계(ecological ceiling)를 넘어서지 않는 범위 내에서 경제활동을 해야 한다”는 것을 직관적으로 보여주는 시각적 프레임워크이다. 두 개의 동심원으로 이루어진 도넛 모형에서, 내부 원은 모든 사람이 누려야 할 기본적 삶의 요소들(식량, 물, 주거, 의료, 교육, 소득과 일자리, 사회적 형평, 정치적 목소리 등 사회적 기초)을 의미하고, 바깥 원은 지구가 감당할 수 있는 생태적 한계치(기후변화, 생물다양성, 토지이용, 담수, 질소/인 순환, 대기오염 등 9개의 행성 한계)를 나타낸다. 도넛 모양의 띠 부분이 바로 인류가 번영할 수 있는 안전하고 정의로운 공간(safe and just space)을 뜻하며, 경제의 목적을 더 이상 GDP 성장에 두지 않고 이 공간 안에서 인류 복지와 생태 안정을 동시에 달성하는 것으로 전환하자고 제안한다. 레이워스는 이를 위해 21세기형 경제사과의 7가지 방향을 제시하는데, 핵심은 “끝없는 성장 대신 도넛 안에서의 번영(thrive)”으로 목표를 바꾸고, 경제를 사회와 자연에 내재된 부분으로 인식하며, 호혜와 협력의 인간상을 강조하고, 분배적이고 재생적인 경제를 설계하는 것이다. 도넛 경제학은 행성 경계(planetary boundaries) 개념과 사회적 기초 개념을 결합함으로써 지속가능발전(sustainable development)을 구체적으로 시각화한 점이 특징이며, 정부, 기업, 시민사회가 새로운 경제 KPI로 활용할 수 있는 틀을 제공한다.

이러한 대안 이론들의 철학적 공통점은, 경제가 더 이상 물질적 성장(growth)을 자기목적

으로 삼아서는 안 되며 생태계의 지속가능성(sustainability)과 인간 복지(well-being)를 조화롭게 추구해야 한다는 점이다. 생태경제학이 과학적·거시경제적 틀을 제공하고, 탈성장이 정치·운동 전략을 제시하며, 도넛경제학이 정책 실행을 위한 시각적 도구를 제공함으로써, 서로 보완적인 관계를 형성하고 있다고 볼 수 있다. 실제로 이들 담론은 포스트성장(post-growth)이라는 큰 흐름 속에서 만나고 있으며, 국제적으로 웰빙경제연합(WE-All, Wellbeing Economy Alliance) 등의 플랫폼을 통해 연대하고 있다.

구분	핵심 개념	주요 내용 및 철학
생태경제학	안정 상태 경제 (Steady-state)	경제를 생태계의 하위 시스템으로 간주하며, 자연 자원을 인공 자원으로 대체할 수 없다는 '강한 지속가능성' 강조
탈성장	급진적 풍요 (Radical abundance)	GDP 중심의 성장을 단계적으로 축소하고, 노동시간 단축 및 부의 재분배를 통해 삶의 질을 향상하려는 사회운동
도넛경제학	안전하고 정의로운 공간	사회적 기초(내부 원)와 생태적 한계(외부 원) 사이의 도넛 띠 안에서 인류가 번영하는 모델.

D. 주요 국가 및 지역별 적용 사례

1) 유럽: 제도적 선도와 포스트성장 논의

- 북유럽: 핀란드와 아이슬란드는 웰빙 경제 정부연합(WEGo)에 참여하여 경제 성장 대신 국민 행복을 최우선 지표로 삼고 있다. 덴마크(풍력 50% 이상)와 스웨덴(2045 탄소중립 법제화)은 녹색 경제를 선도한다.
- EU 차원: 2019년 '유럽 그린딜'을 통해 탄소중립과 순환경제로의 전환을 꾀하고 있으며, 2018년 EU 의회에서는 경제성장에 대한 집착을 버리고 '안정과 웰빙을 위한 조약'으로의 전환을 촉구하는 학계 선언이 발표되었다.

2) 라틴아메리카: 대안적 발전관 '부엔 비비르'

- 헌법적 명시: 에콰도르(2008)와 볼리비아(2009)는 세계 최초로 '자연의 권리'를 헌법에 명시했다.
- 철학적 기반: 안데스 원주민 철학에 뿌리를 둔 '부엔 비비르(삶의 좋은 모습)'는 자연과의 조화로운 공존을 국가 비전으로 삼는다.
- 기타 사례: 쿠바의 유기농·도시농업 확대, 코스타리카의 재생에너지 100% 달성 등이 주목받는다.

3) 대한민국: 녹색뉴딜과 지역 단위 실험

- 정부 정책: 2020년 '한국판 뉴딜'의 일환으로 그린 뉴딜을 발표(160조 원투자)하고

2050년 탄소중립을 공식 천명했다.

- 지역 실험: 녹색전환연구소는 서울시 노원구와 충남 보령시를 대상으로 도넛 경제 모델을 적용한 첫 사례 연구를 수행했다.
 - ▷ 결과: 노원구(일지라주거 미습), 보령시(돌봄 취약) 등 지역별 사회적 기초와 생태 한계 지표를 시각화하여 ‘생태복지 도시’로의 전환 필요성을 확인했다.

4) 다국적 대기업에 대한 시민운동의 활성화

끝으로 자본주의 경제시스템 하에서 가장 생태환경에 큰 영향을 미치는 주체자들이라고 하면 다국적 대기업들을 들지 않을 수 없을 것이다. 근래에 들어 다국적 IT 대기업들은 기후 변화 관련해서 큰 변화를 보이기 시작했는데, 특히 2020년경을 전후로 기후 변화 관련 자사 정책들을 내놓기 시작했다. 아마존(Amazon)의 ‘Delivering Shipment Zero,’ 마이크로소프트(Microsoft)의 ‘Carbon Negative by 2030,’ 그리고 구글(Google)의 ‘Sustainable with Google’은 그 예이다. 이러한 변화는 기업의 이윤 추구의 극대화라는 목적을 감안할 때, 설명하기 어렵다. 기후 변화 관련 정책은 단기적 이익과 반드시 연결되지 않으며, 장기적으로도 여러 불확실성과 연결되기 때문이다.²⁷⁾ 다국적 IT 대기업들에게 이런 변화가 생긴 것은 수년전부터 대두되어 온 ESG의 요구도 있지만 무엇보다 기업과 시민들 간의 관계에 영향을 미쳐온 시민운동 네트워크에 큰 영향을 받고 있음이 밝혀지고 있다. 사회세력과 다국적 기업은 주요 정치적 행위자이며 따라서 상호간에 밀접한 정치적 역학관계를 가지고 있다. 시민운동은 연결된 자들이라는 개념으로 확장되고 조직화될 때 실질적인 효과를 나타낼 수 있음이 증명되고 있는 것이다.

E. 대안 경제 거버넌스의 사회·정치·문화적 성공 조건

생태적 경제체제로의 전환을 위해서는 단순한 기술 도입을 넘어선 전방위적 혁신이 필요하다.

- 1) 사회적 조건: 경제성장이 삶의 질 향상과 동일하다는 인식을 재검토하고, '충분한 삶(Sufficiency)'과 '공유의 가치'를 확산시켜야 한다.
- 2) 정치적 조건: 시민의회 등 참여형 거버넌스를 구축하고, 탄소 예산 제도, 생태세제 개혁, 주4일제 등의 입법을 통해 경제활동의 생태적 인센티브 구조를 재설계해야 한다.
- 3) 문화적 조건: 무한 소비를 행복과 동일시하는 가치관에서 탈피하여 미니멀리즘, 제로 웨이스트, 공유경제 등의 생활양식을 내면화해야 한다.

27) 유인태, 김동우; “시민운동과 다국적 IT 대기업의 기후변화정책”, 『21세기 정치학회보 제32집 1호』, p39, 2022

F. 기독교적 관점: 창조 질서와 청지기 직분

기독교 신학은 생태 경제체제로의 전환에 다음과 같은 강력한 윤리적·영적 토대를 제공한다.

- 1) 청지기적 관리(Stewardship): 성서(창 2:15)는 인간에게 지배와 착취의 권리가 아닌, 창조세계를 돌보고 지키는 책임을 부여했다. 세상의 주인은 인간이 아닌 하나님이라는 인식이 핵심이다.
- 2) 생태적 회심: 교황 프란치스코는 회칙 *Laudato Si'를 통해 "지구의 울부짖음과 가난한 이들의 울부짖음"을 경청할 것을 촉구하며, 끝없는 성장을 지향하는 '돌보지 않는 문화'를 비판했다.
- 3) 안식과 희년의 지혜: 끊임없는 생산과 소비의 사이클을 멈추고 주기적으로 휴식과 재분배를 행하는 '안식의 경제학(Sabbath economics)'은 지속가능한 경제를 위한 고대의 지혜로 재해석된다.
- 4) 윤리적 과제: 기후위기는 단순한 기술 문제가 아닌 탐욕과 우상화의 문제이다. 교회는 탄소중립적 운영을 실천하고 기후 정의 옹호에 앞장서야 한다.

결론적으로 생태적 지속가능성과 사회적 포용성을 갖춘 새로운 경제체제로의 전환은 선택이 아닌 필수적인 생존 과제이다. 인류는 이제 기존의 성장 중심 패러다임을 정면으로 성찰하고, 정책 혁신과 가치관의 대전환을 통해 피조물의 탄식에 응답하는 문명사적 결단을 내려야 하는 시점에 와있다.

5. 결론

인류세 시대에 살고 있는 우리의 행성적인 현실과 그 종말을 향한 경로를 예견하면서 이 문제를 해결 또는 적어도 제대로 적응하기 위하여 우리의 상황을 진단하고 피상적이지만 솔루션을 상정해 보았다. 성급한 접근이 될 것이지만 말이다. 필자도 기업의 사회적 책임과 공유가치창출에 대한 논문과 ESG의 계몽을 위한 강연 등에 참여하면서 나름대로 환경위기에 대해 의견을 피력해 온 전문가를 자처하였지만 어디까지나 신-인간 중심적인 세계관 하에서 벌여온 활동이었고, ESG 등을 통해 지구시스템의 복원에 기대를 갖고 있었다. 그러나 환경위기를 넘어 인류세와 종말론의 현실화에 급진적으로 부딪치게 되었으며 생태신학적인 관심을 갖게 되었다. 그리고 그것은 바로 복원 불가능성에 관한 진실이었고, 필자가 바라던 종말론이 아니었다. 갑자기 뭔가 기대를 갖고 추구해오다가 단절된 느낌을 갖게 되었고 세계관의 단절, 신앙관의 재정립이 요구되는 듯했다. 바로 나로부터 근본적인 변화가 필요해진 것이다. 시간

상 몇 편의 논문들을 발견하고 여기에 인용과 참고를 통해 연결해보게 되었다. 이러한 노력을 통해 얻은 것 중 가장 중요한 것은 종말론의 새로운 정립으로 생각된다. 존 호트의 신-인간-우주의 삼중창조론은 기존 인간 중심의 결정론적 우주관에 큰 충격을 주었다. 우주 자체가 창조적으로 발전해 나간다는 것이다. 물론 이론적으로 유신 진화론에 속한다는 비판을 받을 수 있겠으나, 우리에게 새로운 상상력 발현의 장을 제공하고 있어서 앞으로 새로운 종말론 신학의 발전과 정립이 기대된다. 그리고 다음은 우리가 살고 있는 자본주의 경제시스템이 변화하는 데 꼭 필요한 생태적 대안경제학의 소개와 정립이다. 이는 경제경영을 전공한 자자뿐만 아니라 기업 CEO, 정부와 시민 모두가 참여자로 수행해야 할 경제 시스템과 거버넌스의 변화이다. 자본주의 전환기에 세계 각국 정부와 기업의 노력들을 정리해 보고, 그리고 대기업의 변화를 이끌어내는 시민 연대의 역할에 대해 살펴보면서 그 효과성과 가능성에 대해 긍정적인 결론을 내리게 된다.

참고문헌

- 박일준, 실패의 정치신학: 『기후와 신학』
 Catherine Keller, 지구정치신학(박일준역), 대장간, 2020
 이광석, “인류세 논의를 둘러싼 쟁점과 테크노-생태학적 전망”, 『문화/과학』(서울과학기술대학교)
 차태서(2021), “포스트 휴먼 시대 행성정치의 모색: 코로나19/기후변화 비상사태와 인류세의 정치”, <https://doi.org/10.15235/jir.2021.12.24.4.31>
 박완석, “존 호트의 종말론에 함의된 과학.생태 신학적 상상력 연구”, 『기독교철학 36호』, 2023
 조영탁, 『생태경제와 그린 뉴딜을 말하다』, 보고서, 2021
 김세중, 박의범, 홀란, “한국기업 CSR활동의 공유가치창출에 관한 연구”, 2012, 무역보험학회
 유인태, 김동우; “시민운동과 다국적 IT 대기업의 기후변화정책”, 『21세기 정치학회보 제32집 1호』, 2022
 K. Elliger, W. Rudolph와/과Gérard E. Weil, Biblia Hebraica Stuttgartensia, electronicd. (Stuttgart: German Bible Society, 2003)
 Rick Brannan, 편집자, Lexham 히브리어 성경 어휘사전 (Bellingham, WA: Lexham Press, 2020).
 John Skinner 1851-1925, A critical and exegetical commentary on Genesi

s, International Critical Commentary (New York: Scribner, 1910)

대한성서공회, 성경전서: 개역개정. 전자책. (서울시 서초구 남부순환로 2569: 대한성서공회, 1998)

(부록)

존 호트에 따르면 과학과 종교의 갈등과 충돌은 ‘과학’과 ‘종교’ 자체에서 비롯된 것이 아니라 ‘과학’과 ‘종교’를 이해하는 이념(ism)에서부터 비롯되었다고 단정한다. 실재에 대한 인식을 독점하려는 과학적 종교적 문자주의(literalism)가 두 영역의 충돌을 야기하는 근본적인 원인이다. 호트는 이러한 과학계에 팽배한 입장을 ‘우주적 문자주의’로, 또한 종교계, 특히 기독교의 입장을 ‘성서적 문자주의(biblical literalism)’로 규정한다. 잘 알려져 있듯이, 우주적 문자주의는 “근본적인” 물리 법칙들과 자연선택의 이면에는 아무것도 없다는 근거 없는 주장에 만족한 채 자연의 표면에만 집착하는 유물론적 입장을 대변한다. 이와 반대로 성서적 문자주의란 “성서를 피상적으로 읽는 데 그치는” 종교적 근본주의의 입장을 대표하는 입장이다.

과학주의와 유물론적 관점에 의거해서는 더 이상 우주 안에서 ‘진-선-미’의 가치를 발견할 수 없을 뿐만 아니라, 생명이 살아가야 할 궁극적인 의미를 발견할 수 없다. 그저 맹목적이며 무-목적적(aimless)이며 무-의미적(meaningless)인 물질적인 우주의 흐름만이 존재할 뿐이다. 또한 인간의 마음과 정신도 물질적인 상태에서 우연히 출현한 일종의 파생물, 부산물에 불과하다. 이를 기원학으로 설명하는데 기원학(archaeonomy)은 “자연의 역사에서 일어나는 모든 일은 태초부터 확립된 거스를 수 없는 물리법칙에 의해 미리 정해져 있다고 가정한다.” 쉽게 말해 ‘기원학’에 따르면 우주는 빅뱅 초기에 형성된 물리적 법칙으로 인해 앞으로 전개될 우주의 모든 방향과 과정이 결정되었다. 한마디로 자유롭고 창의적으로 발전할 소지가 없다는 것이다. 결정론적이며 기계론적인 ‘기원학’은 우주 안의 ‘목적’과 ‘의미’와 ‘진-선-미’ 등을 의미하는 ‘내면적 차원(inside story)’을 배제시키고 물리주의적 환원주의로 우주를 고정화시키는 독법이라 할 수 있다. 이에 대해 종교는 유비의 독법으로 플라톤의 이데아처럼 실재와 내면을 분리한다. 종교와 과학은 우주를 읽는 서로 다른 방법들이다. 종교는 서사적인 양식을 통해 우주에서 질적인 의미를 읽어내고, 과학은 자연을 양적으로 읽어내는 각자 독자적인 독법이다. 즉 전자가 우주의 내면적 차원의 해석에 집중한다면, 후자는 우주의 외면적 차원에 대한 해석이라고 할 것이다. **이 둘의 단점을 보완하고 조화시키는 것이 예기적 독법이다.** 이와 같이 과학과 종교는 상보적 역할로 서로를 더 깊게 이해할 수 있다고 주장한다. 과학은 우주의 표면적 이해를 증진시키며, 종교는 과학적 이해를 기반으로 우주의 심층적 차원에

대한 의미를 발견하는 데 도움이 된다. 예기적 독법은 종교와 과학의 대화와 통합을 위한 모델이다. 종말론적 우주에 대한 믿음과 신뢰를 반영하며, 종말론적 신앙의 다른 표현인 것이다.