

نقد نئوآتئیسم داروینی از زاویه نگاه جریان های منتقد غربی

مجتبی افشارپور*

DOI: 10.22096/rc.2026.2075448.1281

[تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۷]

چکیده

از زمان تولد الحاد جدید، که سردمدارانش آن را الحاد علم بنیاد معرفی می کنند، حدود ربع قرن گذشته است. در این زمان نسبتاً کوتاه، شاخه مبتنی بر زیست شناسی تکاملی در الحاد جدید، که از آن با عنوان «نئوآتئیسم داروینی» نیز یاد می شود، پرچالش ترین حوزه الحاد جدید بوده و رد و اثبات های پرشماری را به خود دیده است. برخلاف ادعای نئوآتئیست های داروینی، برداشت الحادی از نظریه تکامل داروین حتی به مدد اکتشافات جدید سلولی و ژنی، حرف آخر در زمینه نسبت میان علم و دین و در حوزه باور به خدا در عصر علم نبوده است و گروه های متعدد قابل توجهی در محافل آکادمیک غربی در مقابل آنها صف آرایی کرده اند. این مقاله با روش مروری قصد دارد تا با ارائه گزارشی از جریان های غربی منتقد نئوآتئیسم داروینی، انتقادات اندیشمندان غربی بر این شاخه الحادی را پررنگ و در برخی موارد تحلیل کند. داده های این مقاله وجود حداقل پنج گروه مخالف با برداشت الحادی از نظریه تکامل را به دست می دهد. گروه هایی که با روش های گوناگون علمی، فلسفی و معرفت شناسی به نقد الحاد نوداروینی پرداخته اند. در این مقاله، مهم ترین شخصیت ها و آثار مکتوب و بعضاً شفاهی از هر گروه، مورد معرفی قرار می گیرند.

واژگان کلیدی: آتئیسم؛ نوداروینیسم؛ منتقدان غربی الحاد جدید؛ فرگشت.

* استادیار، گروه کلام، مجتمع آموزش عالی حکمت و مطالعات ادیان، دانشگاه جامعه المصطفی (ص) العالمیه، قم، ایران.
Email: mojafs2@yahoo.com



۱. مقدمه

هرچند الحاد به معنای خاص، سابقه تاریخی طولانی دارد، اما تولد جدیدترین جریان الحادی به آغاز قرن بیست و یک میلادی بازمی‌گردد. الحاد جدید یا نئوآتئیسم به واسطه برخی ویژگی‌ها از سایر گونه‌های الحاد متمایز می‌شود. اولین و بارزترین ویژگی ابتنا بر یافته‌های علوم تجربی و دومین ویژگی رویکرد فعال طرفداران آن است؛ به این معنا که نئوآتئیست‌ها رویکرد الحاد را از منفعل به فعال تغییر می‌دهند و با ادعای استفاده از آخرین یافته‌های علوم تجربی به گونه‌ای از الحاد علم بنیاد سخن می‌رانند که گویی اولاً آخرین و پیشرفته‌ترین نظریات علمی همان است که مورد استناد آنهاست و ثانیاً تنها برداشت صحیح از این شواهد همان برداشت الحادی است که آنها ارائه می‌دهند؛ تا جایی که در کنار گذاشتن باور به خدا نیز علم با آنها همراه است و از یافته‌های تجربی تنها می‌توان دلالت خدا ناباورانه گرفت. اگر ابتناء الحاد جدید بر بنیاد طبیعت‌گرایی را ویژگی سوم الحاد جدید بدانیم، آنگاه نئوآتئیست‌ها مدعی‌اند که جایی برای خدا باوری در عرصه طبیعت باقی نخواهند ماند.

استفاده الحاد جدید از رشته‌های علمی چهارگانه زیست‌شناسی تکاملی، فیزیک کیهانی، فیزیک کوانتوم و عصب‌شناختی سبب شکل‌گیری چهار شاخه در الحاد جدید شده است و با وجود بحث‌ها و نقد و بررسی‌های فراوان در این عمر نسبتاً کوتاه، شاخه زیست‌شناسی تکاملی الحاد جدید، چالش‌ها و نقدها و بازخوردهای بیشتری را به خود دیده است. نئوداروینیست‌ها یا همان نئوآتئیست‌های زیست‌شناسی تکاملی، که خود را میراث‌دار داروین معرفی می‌کنند، براساس ویژگی‌های پیش‌گفته، مدعی‌اند به‌طور ویژه در پیدایش حیات و منتهی روند حیات به موجودی به نام انسان، نباید از عاملی فراطبیعی به نام خدا یا خالق ذی‌شعور سخن به میان آورد. به همین دلیل برخی مؤمنان مسیحی به جای تعبیر EVOLUTION برای نظریه تکامل لفظ EVIL-UTION را به کار بردند و تکامل‌گرایان را «اوایل اوشنیست» به معنای منسوب به شیطان خواندند.^۱

با اینکه الحاد جدید به‌ویژه نئوداروینیسم الحادی از زوایای گوناگون مورد نقد قرار گرفته است و در فضای تفکر غربی منتقدان جدی با آن به مخالفت پرداختند، اما در

۱. جروم لارنس و رابرت لی، میراث باد، ترجمه یدالله آقاعباسی (تهران: کرگدن، ۱۴۰۲)، ۶۴-۶۵.

سال‌های گذشته نزدیک، آثار الحادی بالأخص الحاد علمی با سرعت فزاینده‌ای در کشورهای اسلامی و به‌ویژه به زبان فارسی ترجمه و چاپ می‌شد، اما نقدهایی که توسط منتقدین غربی بر آثار آنان نگاشته می‌شد، نه تنها ترجمه نمی‌شد، بلکه حتی خبر و گزارشی از آن هم به گوش مسلمین نمی‌رسید. هر چند این رویه امروز بهبود یافته است، اما نگارنده اثر مکتوب یا شفاهی را نیافت که با نگاهی جامع، نقدهای وارد بر الحاد نوداروینی را با تأکید بر جریان‌های منتقد غربی تبیین کرده و به جامعه مورد ابتلای الحاد جدید عرضه کرده باشد؛ از این رو نگارنده قصد دارد تا در این مقاله که به شیوه مقالات مروری تنظیم شده است به بررسی انتقادی نئوآتئیسم داروینی با تأکید بر جریان‌های منتقد غربی بپردازد و گروه‌های گوناگون مخالف با آن را معرفی کند تا روشن شود برخلاف ادعای آنها دلالت‌های الحادی از نظریه داروین و شواهد مربوط به آن در میان اندیشمندان غربی مورد پذیرش نهایی قرار نگرفته و اتفاقاً شواهد و دلالت‌هایی در خلاف مسیر الحادی نیز مطرح گشته است. برای این منظور به معرفی پنج جریان اصلی منتقد نئوآتئیسم داروینی می‌پردازیم و برخی از مهم‌ترین آثار مکتوب و شفاهی آنها را معرفی می‌کنیم؛ هر چند برخی جریان‌های آشنا را مختصرتر بحث می‌کنیم.

می‌توان گفت که این رویکرد نقادانه به دلالت الحادی نظریه داروین، دقیقاً همزمان با خود او آغاز شد. برای نمونه آسا گری نظریه داروین را نه تنها الحادی نمی‌دانست، بلکه آن را خدمتی عظیم از داروین در بازگرداندن غایت‌گرایی به علوم طبیعی توصیف می‌کرد.^۲ در دوران ما نیز پرفسور جان هات، الحاد جدید و بالأخص جریان نوداروینی آن را مایه سرافکندگی ملحدین می‌داند، آن را الحادی ضعیف و نحیف می‌خواند و از نظر دلالت‌های الحادی و میزان اعتبار، مبتذل دانسته است و حرف‌های آنها را باعث تشدید ناآگاهی از الحاد توصیف می‌کند.^۳

۲. جریان خداباوری تکاملی (Theistic evolution)

این گروه، که مشتمل بر دانشمندان رشته‌های مختلف علمی هستند، در حقیقت قائل به جمع میان تکامل و خداباوری‌اند. به اعتقاد اینان، پذیرش نظریه تکامل هیچ منافاتی با اعتقاد به

2. Asa Gray, "Scientific Worthies: CHARLES ROBERT DARWIN," *nature* 10, no 240, (1874): 79-81.

۳. جان اف. هات، خدا و الحاد جدید: پاسخی انتقادی به داوکینز، هریس و هیچنز، ترجمه علی شهبازی، ویراسته رسول رسولی‌پور (قم: انتشارات دانشگاه مفید، ۱۳۹۹)، ۶۰-۶۴.

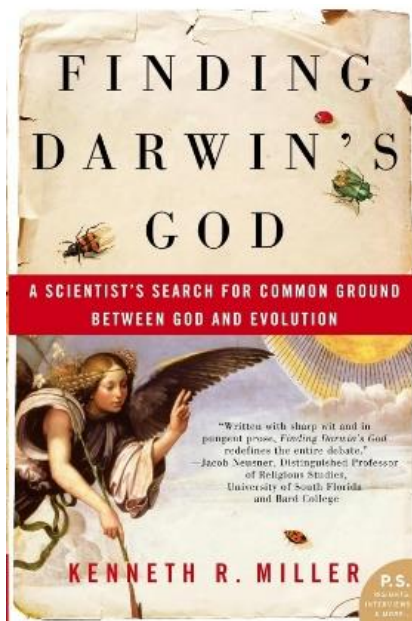
وجود خدا ندارد. تعبیر رایج این گروه این است که خلقت خدا از مسیر تکامل می‌گذرد. حتی در میان آثار داروین هم این نکته به چشم می‌خورد که برای پیدایش موجودات زنده با تنوعی که امروز مشاهده می‌کنیم، فقط کافی است خداوند چند گونه محدود از موجودات را ابتدائاً و دفعی آفریده باشد، آنگاه بقیه انواع در سیر تکاملی خلقت به وجود آمده باشند. در ادامه برخی از مهم‌ترین دانشمندان این گروه را معرفی می‌کنیم؛ البته شاید بتوان شخصیت‌های دیگری همچون پلاتینگا را نیز در این گروه جای داد، اما به دلیل اینکه او بر پایه معرفت‌شناسی اصلاح‌شده نقد دیگری را بر الحاد نوداروینی وارد کرده است، اندیشه وی را به‌طور مستقل مورد بررسی قرار داده‌ایم.

۲-۱. کینث میلر (Kenneth R. Miller)

پروفسور کنث میلر، استاد بازنشسته زیست‌شناسی مولکولی و زیست‌شناسی سلولی دانشگاه براون و مسیحی کاتولیک است و کتاب «در جستجوی خدای داروین؛ جستجوی یک دانشمند برای یافتن زمینه مشترک بین خدا و تکامل (Finding darwin's god)» را به انتشار رسانده است.^۴ این کتاب با بیانی ساده و قابل فهم برای عموم و با استفاده از مثال‌های ملموس به تبیین راهی می‌پردازد که دانش زیست‌شناسی مدرن و نظریه تکامل داروین می‌توانند با باورهای دینی و الهیاتی تلاقی پیدا کنند. میلر تلاش می‌کند نشان دهد، ممکن است میان نظریه تکامل و ایمان به خدا تضادی در کار نباشد، بلکه تکامل و خداباوری در چهارچوب همسو و تکمیل‌کننده قرار گیرند. او با استناد به شواهد علمی قابل قبول، توضیح می‌دهد که پذیرش نظریه تکامل به‌منزله نفی وجود خدا نیست، بلکه می‌تواند بیانگر شکوه آفرینش الهی از طریق فرآیندهای طبیعی باشد. یکی از ویژگی‌های مثبت اثر، توانایی ترکیب دیدگاه‌های علمی با تفکرات دینی است.

این کتاب به‌خوبی نشان می‌دهد که چگونه می‌توان بدون کنار گذاشتن ارزش‌های دینی از دستاوردهای علمی به‌خصوص در مواردی که گفتمان بین علم و دین با تنش همراه است، بهره‌مند شد؛ ازاین‌رو که کنث میلر نویسنده کتاب‌های مقدماتی زیست‌شناسی دبیرستان و دانشگاه است، نوع نگاه او به رابطه علم و دین به‌طور عام و رابطه تکامل و خداباوری به‌طور خاص می‌تواند تأثیرگذار باشد.

4. Miller, Kenneth R, *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground Between God and Evolution* (New York: HarperCollins, 1999).



تصویر شماره ۱- کتاب در جستجوی خدای داروین

فرانسیسکو آیالا (که خود یک فیلسوف زیست‌شناس ژنتیک تکاملی است) در توصیف این کتاب چنین گفته است: کنت میلر در پاسخ به این سؤال که آیا تکامل و خدا می‌توانند همزیستی داشته باشند، پاسخ مثبت ارائه می‌دهد. این کتاب یک اثر استدلالی است علیه کسانی که تکامل را رد می‌کنند و همچنین علیه کسانی که از علم برای توجیه دیدگاه مادی گرایانه استفاده می‌کنند.

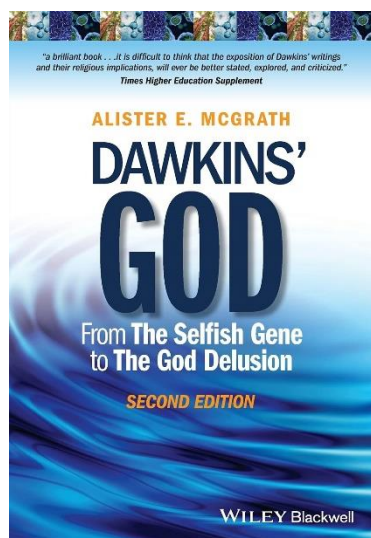
۲-۲. آلستر مک گراث (Alister McGrath)

پروفسور آلستر مک گراث^۵ که خود در اوایل جوانی بر پایه یافته‌های علوم طبیعی، ملحد بود و با مطالعات و تحصیلات تخصصی در حوزه‌های علمی به ضعف نتیجه گرفتن الحاد از مقدمات علوم طبیعی پی برد، سپس به مسیحیت ایمان آورد و از منتقدان جدی ملحدان نوداروینی به‌خصوص ریچارد داوکینز است. او هرچند صراحتاً خود را خدا‌باور تکاملی نخوانده است، اما در آثار گوناگون معتقد است که باور به خدا در عین قبول طبیعت‌گرایی و تکامل امکان‌پذیر است. در کتاب «خدای داوکینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا

۵. دارای دو مدرک دکتری در فلسفه زیست‌شناسی مولکولی و در الهیات.

(Dawkins God) با دفاع از ایده‌های بنیادین آکویناس برای درک ارتباط خدا با جهان آن را اینگونه بسط می‌دهد که خدا علت همه چیز است، اما علیت خدا به شیوه‌های مختلفی اثر می‌گذارد و گاهی خدا تأثیر علی را به نظام مخلوقات تفویض می‌کند. وقایع نظام مخلوقات ممکن است ارتباط‌های علی پیچیده‌ای با یکدیگر داشته باشند، اما این امر هرگز وابستگی نهایی آنها به خدا به مثابه علت نهایی را انکار نمی‌کند.^۷ او در قسمتی از کتاب که به دنبال تصحیح نظریه ساعت‌ساز ویلیام پیلی است از اظهار نظر معروف چالرز کینگزلی دفاع می‌کند:

«از گذشته می‌دانستیم خدا چنان عاقل بود که بتواند همه چیز را بسازد، اما هان! از آن هم عاقل‌تر است، به گونه‌ای که چیزها را چنان می‌سازد که خودشان را بسازند».^۸



تصویر شماره ۲ - کتاب خدای داوکینز

مک گراث در انتهای تحقیقات علمی و الهیاتی‌اش و در مقاله‌ای با عنوان «آیا علم خدا را کشته است؟» به طور جد معتقد است که مناقشه بزرگ میان توحید و الحاد نمی‌تواند بر

۶. این کتاب توسط دو ناشر در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۱ به زبان فارسی ترجمه شده است.

۷. آلیستر مک گراث، خدای داوکینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا، ترجمه میثم توکلی بینا (قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، ۱۴۰۱)، ۲۰۱-۲۰۲.

۸. مک گراث، خدای داوکینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا، ۲۲۵.

پایه علوم طبیعی شکل گیرد^۹ و ارتباط محتوم و اتوماتیک میان علوم طبیعی و الحاد را تا حدودی احمقانه و جاهلانه توصیف می‌کند.^{۱۰} به اعتقاد او، فاصله منطقی قابل توجهی بین داروینیسم و الحاد وجود دارد که داوکینز ترجیح می‌دهد به جای ارائه سند و مدرک، آن را با لفاظی و سخن‌پراکنی پل بزند.^{۱۱} داوکینز کاملاً می‌داند که علم راهی برای انکار موجود اعلی در اختیار ندارد.^{۱۲} او این سخن‌گولد را تأیید می‌کند که هر عقیده‌ای مبنی بر اینکه نظریه تکامل الزاماً بر خدانا باوری دلالت دارد از قلمرویی سر در می‌آورد که روش علمی در آنجا غیر قابل‌کاربست است.^{۱۳}

۳. جریان طراحی هوشمند (Intelligent Design)

دانشمندان عضو این گروه از مخالفان جدی نظریه تکامل به هر دو تقریر داروینی و نوداروینی هستند. آنها که از متخصصان برخی رشته‌های علوم تجربی و ریاضی‌اند، مخالفت با تکامل را در قالب علمی و آکادمیک ارائه داده‌اند و سعی دارند که جنبه‌های الهیاتی و خدای‌اورانه را در نقدهای خود دخالت ندهند. هرچند نتیجه مباحثشان، وجود یک طراحی هوشمندانه و به تبع یک طراح هوشمند در پیدایش موجودات ارگانیک است، اما آنها معتقدند یک بحث کاملاً علمی، ما را به این نتیجه می‌رساند. چه‌بسا این تأکید به این دلیل است که در ابتدای شکل‌گیری جریان طراحی هوشمند، توسط ملحدان جدید به خروج از روش علمی و دخالت دادن الهیات در علم متهم شده و برچسب ارتجاع از علم به تفکر سنتی غیرعلمی بر آنها زده شد؛ حتی در آن دوره ملحدان موفق شدند علیه آنها طرح دعوی کنند، در دادگاه آنها را محکوم بسازند و کرسی تدریس دانشگاه را از برخی آنان سلب کنند.^{۱۴}

نزد این گروه، طراحی هوشمندانه نتیجه‌ای است که از مطالعه برخی اعضای ارگانیک موجود زنده، که سیستمی پیچیده و غیرقابل‌تقلیل دارند، حاصل می‌آید. سیستم پیچیده

۹. آلیستر مک‌گراث، «آیا علم خدا را کشته است؟»، ترجمه فاطمه احمدی، دوفصلنامه نامه علم و دین، شماره ۴۱ تا ۴۴ (تابستان ۱۳۸۸): ۱۲۹.

۱۰. مک‌گراث، «آیا علم خدا را کشته است؟»، ۱۱۶.

۱۱. مک‌گراث، «آیا علم خدا را کشته است؟»، ۱۲۰.

۱۲. مک‌گراث، خدای داوکینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا، ۳۲۳.

۱۳. مک‌گراث، خدای داوکینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا، ۲۳۹.

۱۴. درباره این ماجرا مستندی تحت عنوان اخراج شده (Expelled: No Intelligence Allowed) تدوین شده که در بستر اینترنت در دسترس است.

"Expelled," April 3, 2024. <https://www.aparat.com/v/p13p3g4>.

تقلیل ناپذیر به عنوان وصفی برای سیستمی واحد و ساخته شده از چندین جز در تعامل با هم است به گونه ای آن اجزا نقش اصلی را در عملکرد سیستم دارند و حذف هر یک از آنها باعث می شود سیستم عملاً کارایی خود را از دست دهد. از آنجا که چنین سیستمی به صورت تدریجی از طریق اصلاحات جزئی و پی در پی روی سیستم اولیه قابل تولید نیست،^{۱۵} می توان نتیجه گرفت پیدایش این عضو سیستماتیک و به تبع پیدایش صاحب این عضو به هیچ وجه با انتخاب طبیعی و جهش کور قابل توجیه نیست و بالعکس اگر بنا بر انتخاب طبیعی بود، این اعضا باید در روند تکامل حذف می شدند؛ چراکه سیستم تقلیل ناپذیر فقط در صورتی می تواند عملکرد داشته باشد که به صورت یک کل موجود باشد و سیستم اولیه تا قبل از تشکیل سیستم پیچیده تقلیل ناپذیر و بدون حتی یکی از اجزایش فاقد عملکرد و زائد است. بنابر گفته تکامل گرایان سازوکارهای بی استفاده نمی توانند به این امید که روزی احتمالاً مفید باشند از طریق انتخاب طبیعی در استخر ژنی جای ثابتی پیدا کنند.^{۱۶}

نکته جالب توجه اینکه خود داروین نیز درباره سیستم های پیچیده تقلیل ناپذیر نگرانی داشته است، اما در آن زمان هنوز چنین اعضای ارگانیکی کشف نشده بود.

«اگر ثابت شود هر اندام پیچیده ای که وجود دارد احتمالاً با اصلاحات جزئی و پی در پی ایجاد نشده است، نظریه من کاملاً شکست می خورد، اما من هنوز با چنین موردی مواجه نشدم».^{۱۷}

۳-۱. مایکل بیهی (Michael J Behe)

پروفسور مایکل بیهی از زمان انتشار اولین کتابش با عنوان جعبه سیاه داروین: چالش بیوشیمیایی برای تکامل (Darwin's black box)^{۱۸} بر این نکته تأکید می کند که هرچند اینگونه ساختارهای پیچیده تقلیل ناپذیر در زمان داروین کشف نشده بود، اما امروز به لطف پیشرفت علم و تکنولوژی های مدرن به راحتی این ساختارها قابل مشاهده اند.^{۱۹} او برای نمونه هایی از این سیستم مواردی همچون تازک باکتری و چرخنده های پاهای حشره گیاهپر

15. Michael Behe, "molecular machines: experimental support for the design inference", In *intelligent design creationism and its critics: philosophical, theological and scientific perspectives*. Eds. Jon Buell and Virginia Hearn (Cambridge: Cambridge University Press, 2001), 247.

۱۶. جفری کوپرسکی، فیزیک خدایابوری؛ خدا، فیزیک و فلسفه علم، ترجمه امیرمسعود جهانپین (تهران: پارسیک، ۱۴۰۲)، ۲۷۵.

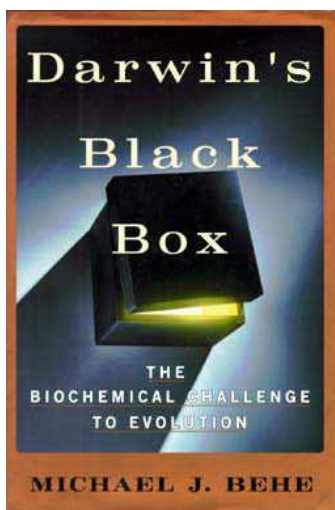
17. Charles Darwin, *on the origin of species by means of natural selection* (New York: d.appleton and company, 1869), 169.

۱۸. این کتاب در سال ۱۴۰۴ توسط انتشارات پارسیک با عنوان جعبه سیاه داروین به فارسی منتشر شده است.

19. Michael Behe, *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution* (New York: Free Press, 1996).

نقد تئوآتیسم داروینی از زاویه نگاه جریان‌های منتقد غربی / افشارپور ۲۸۱

کوچک و ... را تشریح می‌کند. پیشنهاد بیهی برای چنین سیستم‌هایی به‌طور مشخص طراحی هوشمندانه است: چنین ساختارهایی دارای طراحی هدفمند هستند.



تصویر شماره ۳ - کتاب جعبه سیاه داروین

او در آثار بعدی خود نیز این ایده را پی گرفت و آن را بسط داد و در جدیدترین کتاب خود با عنوان تله موش برای داروین؛ مایکل بیهی به منتدانش پاسخ می‌دهد.^{۲۰} به نقدهای وارد بر طراحی هوشمند پاسخ گفت؛ همچنین اخیراً مجموعه ویدئوهای کوتاهی را با عنوان اسرار سلول (Secrets of the cell) در اینترنت و فضای مجازی منتشر کرده و نظریه خود را با بیانی روان و قابل فهم در سطح عمومی ترویج کرده است.

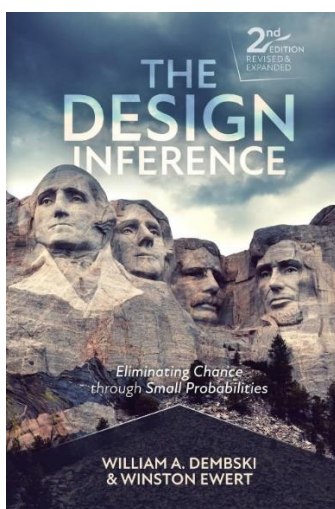
۲-۳. ویلیام دمبسکی (William Dembski)

برخی دیگر از دانشمندان این جریان مثل ویلیام دمبسکی ریاضیدان و فیلسوف با رویکردی عام‌تر و با استفاده از محاسبات ریاضیاتی و حساب احتمالات، ادعای نوداروینسم الحادی را سخنی غیرمعقول می‌خوانند. دمبسکی از یک طرف با تبیین مرز جهانی احتمال براساس حساب احتمالات نشان می‌دهد که احتمال شکل‌گیری تصادفی بعضی از ساختارهای پیچیده، بسیار کوچک‌تر از مرز جهانی بوده و در نتیجه اعتقاد به آن غیرمعقول است.^{۲۱}

20. Michael Behe, *a mousetrap for Darwin*, Michael J. Behe Answers His Critics (Seattle: Discovery Institute Press, 2020).

21. William Dembski, *The Design Inference: Eliminating Chance through Small Probabilities* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), 209-215.

از سوی دیگر، او در پی نشان دادن این نکته است که طبیعت نمی‌تواند دنباله محتمل و طولانی را تولید کند که با الگوی خاصی تطابق داشته باشد. او با طرح مفهوم پیچیدگی خاص (Specified Complexity) قبول می‌کند که طبیعت ممکن است دنباله‌های تصادفی یا دنباله‌های منظم ایجاد کند، اما این مطلب را نمی‌پذیرد که ترکیبی از شانس و قانون طبیعت بتواند اطلاعات خاص پیچیده را به وجود آورد. پس اگر در طبیعت ساختار اطلاعات خاص پیچیده یافت شود، به‌طور موجه می‌توان آن را نشان از وجود طراحی دانست.



تصویر شماره ۴ - کتاب استنتاج طراحی

کتاب استنتاج طراحی؛ حذف شانس از طریق احتمالات کوچک (The design inference) درک ما از چگونگی تشخیص علیت هوشمند را متحول می‌کند؛ این کتاب که ابتدا در ۱۹۹۸ منتشر شد، اکنون مورد بازنگری و گسترش قرار گرفته و به ویرایش دوم در ۲۰۲۳ رسیده است. دمبسکی با ترکیب نظریه اطلاعات، احتمال و فلسفه علم، معیاری برای تشخیص علت هوشمند (طراحی) پیشنهاد می‌دهد که پژوهش در استنتاج‌های طراحی را تا حد زیادی دقیق‌تر می‌کند. وقتی الگویی هم محاسبه‌ناپذیر پیچیده (احتمال وقوع تصادفی بسیار کم) و هم مشخص (دارای الگوی مستقل و معنی‌دار، مانند DNA) باشد، تنها تبیین معقول، یک علت هوشمند است. ریاضیات این استدلال در «استنتاج طراحی» دمبسکی صورت‌بندی شده است.

او در این کتاب پرسش‌های بنیادینی درباره تبیین‌پذیری پیچیدگی سیستم‌ها و محدودیت‌های روش علمی مطرح می‌کند که برای اساتید فلسفه علم، ریاضیات، و

زیست‌شناسی تکاملی قابل تأمل است. ویراست جدید کتاب به پرسش‌هایی در مورد طراحی می‌پردازد که توسط دیوید هیوم و چارلز داروین بی‌پاسخ مانده‌اند و به بررسی پیوند پیچیده شانس، احتمال و طراحی می‌پردازند و از این طریق دریچه‌ای جدید برای درک جهان ارائه می‌دهند. ویراست جدید کتاب با جمع‌بندی نقدهای سه دهه گذشته و پاسخ به آنها فرصتی برای ارزیابی مجدد این گفتمان فراهم می‌کند.

۴. تکامل راه سوم (Third Way Evolution)

جنبش تکامل راه سوم (سومین راه تکامل) در سال ۲۰۱۴ توسط دانشمندانی نظیر جیمز شاپیرو (James A. Shapiro) (میکروبیولوژیست دانشگاه شیکاگو)، دنیس نوبل (Denis Noble) (فیزیولوژیست دانشگاه آکسفورد) و راجو پوکوتیل (Raju Pookottil) تأسیس شد. این جنبش با هدف ارائه چهارچوبی جایگزین برای تبیین تکامل زیستی، فراتر از دو گزینه سنتی «داروینیسم» و «آفرینش‌گرایی» شکل گرفت. از این‌رو اندیشمندان این جریان نه خود را داروینیست می‌دانند و نه خود را قائل به طراحی هوشمند معرفی می‌کنند و حتی دغدغه دینی پررنگی هم ندارند.

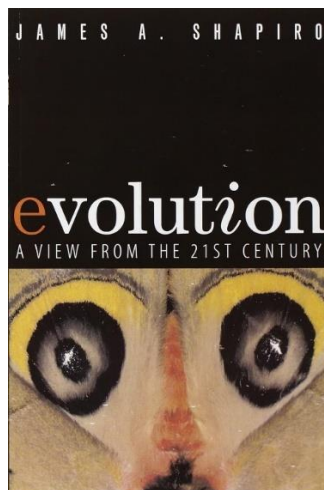
شاپیرو در مقاله‌ای با عنوان «چرا راه سوم تکامل ضروری است؟» نوشت:

«(راه سوم تکامل) در سال ۲۰۱۴ تأسیس شد تا عموم مردم را آگاه کند که علم تکامل معاصر محدود به سنتز مدرن نئوداروینی قرن گذشته نیست. انجام دادن این کار مهم بود، زیرا تکامل توسط جنبش طراحی هوشمند به صورت نظریه‌ای که ناتوان از توضیح پیچیدگی بیولوژیکی است، به چالش کشیده شد».^{۲۲}

این گروه استدلال می‌کنند که نئوداروینیسم حتی بر پایه شواهد مولکولی جدید قادر به تبیین کامل سازوکارهای تکامل نیست، در حالی که آفرینش‌گرایی با دخالت فراطبیعی، خارج از حیطه علم قرار می‌گیرد. بنابراین، سومین راه به دنبال ارائه چهارچوبی طبیعت‌گرایانه، اما غیرنئوداروینی است. از این‌رو سعی دارند با عملکرد علمی و تجربی محض نشان دهند مسیری که تکامل طی کرده است، مسیر جهت‌دار است به نحوی که اگر فرضاً بار دیگر این فرآیند تکامل از سوپ تک‌سلولی‌ها آغاز شود، به همین منوال فعلی تا رسیدن به انسان پیش می‌رود.

22. James Shapiro, "Why the third way of evolution is necessary," *Theoretical Biology Forum* 114, no. 2 (Jul 2021): 13. doi: 10.19272/202111402002.

شاپیرو معتقد است توجیه تکامل بر پایه جهش‌های تصادفی و انتخاب تدریجی ناکافی است و شواهد ژنومیک قرن ۲۱ نشان می‌دهد که سلول‌ها به‌طور فعال و هدفمند ژنوم خود را در پاسخ به فشارهای محیطی بازآرایی می‌کنند.^{۲۳} بر این اساس، نوعی خودمهندسی و خودسازماندهی در عالم طبیعت مشاهده می‌شود؛^{۲۴} گویا ارگانیسم از خودش محافظت می‌کند و جلوی جهش‌های مضر را یا تا حد زیادی جلوی تأثیرگذاری منفی آن جهش‌ها روی ارگانیسم را می‌گیرد. گویا ارگانیسم به‌مثابه یک عامل هوشمند، تعامل پویا با محیط دارد. برای مثال، سلول‌ها از طریق شبکه‌های پردازش اطلاعات (مثل مسیرهای انتقال سیگنال) تصمیم‌گیری می‌کنند؛ همچنین برخلاف تصور سنتی از ژنوم با ساختاری ثابت، ژنوم‌ها پویا هستند و از طریق انتقال افقی DNA، ادغام ژنومی و تکثیر عناصر متحرک تغییر می‌کنند. پس باید مؤلفه دیگری هم در کار باشد که متکفل این جهت‌دهی در موجود زنده است.



تصویر شماره ۵ - کتاب تکامل، نگاهی از قرن بیست‌ویکم^{۲۵}

برخی از این دانشمندان قائل به منفعل بودن DNA هستند؛ به گونه‌ای اجزای سلول در خدمت حیات موجود زنده هستند و موجود زنده در مسیر رفع نیازهای حیاتی‌اش ژن را به خدمت می‌گیرد. موجود سطح بالا در موجود سطح پایین اثر می‌گذارد و آن را به نحوی اداره

23. James Shapiro, *Evolution: A View from the 21st Century* (Upper Saddle River, NJ: FT Press, 2022).

۲۴. گاهی از آن اینگونه تعبیر می‌شود: مهندسی ژنتیک طبیعی (Natural Genetic Engineering).

۲۵. این کتاب اخیراً توسط انتشارات پارسیک با عنوان نگاهی به نظریه تکامل در قرن بیست‌ویکم به زبان فارسی ترجمه شده است.

می‌کند. برخلاف تصور ملحدان نئوداروینی، این ژن نیست که نقش محوری دارد و برای فهم اینکه چرا ژن عمل یا جهش خاص را انجام داد، باید سطح بالاتر از آن را ملاحظه کرد. امری که به «اثرگذاری موجود سطح بالا بر موجود سطح پایین» تعبیر می‌شود و براساس آن، می‌توان «کارکرد سلولی» را جایگزین «انتخاب طبیعی» دانست.

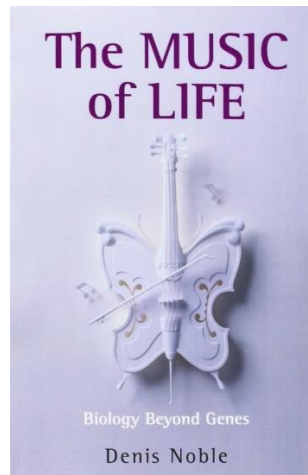
پژوهش‌های این گروه این ادعا را تأیید نمی‌کند که جهش‌های تصادفی کوچک، منبع اصلی تغییرات جدید و مفید باشند. به اعتقاد آنها بسیاری از فرآیندهای مختلف تغییرات، شامل عملکرد سلولی به‌خوبی بر روی مولکول‌های DNA تنظیم شده است. ژنوم‌ها ادغام می‌شوند، منقبض می‌شوند و رشد می‌کنند، اجزای DNA جدیدی را به دست می‌آورند و ساختار خود را با فرآیندهای سلولی و بیوشیمیایی مستندشده، اصلاح می‌کنند. بسیاری از دانشمندان، تکامل را فرآیندی پیچیده با مکانیسم‌ها و مراحل متمایز می‌دانند تا پدیده‌ای که با تعداد کمی از اصول قابل توضیح باشد.

محور فعالیت این گروه داده‌های تجربی در حوزه‌هایی است که دیدگاه‌های نئوداروینی به آنها کمتر پرداخته‌اند. هدف آنها متمرکز کردن توجه بر فرآیندهای مولکولی و سلولی است که نوآوری را بدون مداخلات الهی یا شانس صرف، حاصل می‌کنند. در بخشی دیگر از پژوهش‌های این گروه به این نکته اشاره شده که ساختارهای پیچیده در شاخه‌هایی مختلفی از درخت حیات داروین دیده می‌شوند که هیچ ارتباطی با هم ندارند.

۴-۱. دنیس نوبل

نوبل استاد بازنشسته و مدیر فیزیولوژی محاسباتی در دانشگاه آکسفورد از پیشگامان زیست‌شناسی سیستم‌ها (Systems Biology) است که بر نقش سیستم‌های فیزیولوژیک (شبکه‌های عصبی) در تکامل تأکید می‌کند و انتخاب طبیعی را تنها عامل تعیین‌کننده نمی‌داند. او، که زمانی استاد ریچارد داوکینز بوده است، کتاب‌ها و مقالات متعددی را در این زمینه به رشته تحریر در آورده است؛ ازجمله کتاب موسیقی حیات؛ زیست‌شناسی فراتر از ژن‌ها (*The Music of Life*) در سال ۲۰۰۶ که با انتشار کتاب دیگری در سال ۲۰۱۶ با عنوان رقص با آهنگ حیات؛ نسبیت زیست‌شناسی (*Dance to the Tune of Life: Biological Relativity*)^{۲۶} تکمیل شد.

۲۶. این کتاب با عنوان رقص با آوای حیات به زبان فارسی منتشر شده است.



تصویر شماره ۶ - کتاب موسیقی حیات

در کتاب موسیقی حیات نوبل ادعا می‌کند که زندگی نوعی موسیقی است و یک تعامل سمفونیک بین ژن‌ها، سلول‌ها، اندام‌ها، بدن و محیط برقرار است. این کتاب با نقد دیدگاه ژن‌محور حاکم بر زیست‌شناسی مدرن (به‌ویژه پس از انتشار ژن خودخواه داوکینز)، استدلال می‌کند که زندگی را نمی‌توان صرفاً از طریق ژن‌ها تبیین کرد. نوبل با استفاده از «استعاره موسیقی»، زیست‌شناسی را به‌مثابه سمفونی پیچیده‌ای توصیف می‌کند که در آن ژن‌ها، سلول‌ها، اندام‌ها و محیط در تعامل پویا هستند؛ پس برای درک واقعی زندگی، باید فراتر از ژن خودخواه نگاه کنیم تا زندگی را در سطوح بسیار متنوع‌تری در نظر بگیریم. در حقیقت باید از ژن‌محوری عبور کنیم و به سیستم‌محوری در زیست‌شناسی برسیم؛ او همچنین در این کتاب پیچیدگی (Complexity) را به‌مثابه ویژگی ذاتی حیات تبیین می‌کند.

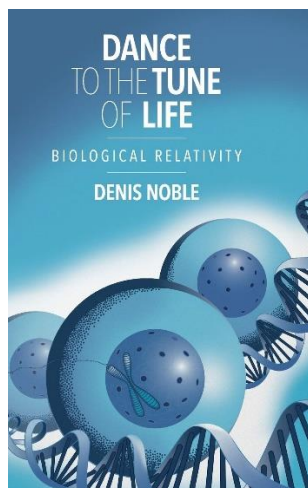
او استعاره موسیقی در حیات را این چنین شرح می‌دهد:

ژنوم به‌منزله نُت‌نامه موسیقی است؛ همان‌طور که نُت‌نامه بدون نوازندگان و رهبر ارکستر معنایی ندارد، ژن‌ها بدون محیط سلولی و ارگانیسم قادر به خلق زندگی نیستند.

ارگانیسم همان ارکستر زنده است؛ زندگی حاصل اجرای همزمان اجزای متعدد (مولکولی، سلولی، فیزیولوژیک) است که تحت تأثیر علیت چندسطحی (Multilevel Causation) عمل می‌کنند؛ برای نمونه، ضربان قلب نه از ژن‌ها، بلکه از برهم‌کنش شبکه‌های یونی در سلول‌های قلب نشئت می‌گیرد.

علّیت نزولی و صعودی (Downward & Upward Causation)؛ به باور نوبل علّیت در زیست‌شناسی خطی نیست، بلکه چندجهتی و چندسطحی است. نوبل تأکید می‌کند که سطوح بالاتر سازمان زیستی (اندام‌ها یا محیط) می‌توانند بر بیان ژن‌ها تأثیر بگذارند، (علّیت نزولی)، همچون تأثیر هورمون‌های استرس بر فعال‌سازی ترانس‌پوزون‌ها در T DNA در حالی که جهش‌های ژنی نیز بر فیزیولوژی اثر می‌گذارند (علّیت صعودی).

نوبل ده سال بعد در کتاب رقص با آوای حیات، چهارچوب نظری نقد تقلیل‌گرایی ژن‌محور و توسعه دیدگاه سیستم‌محور در زیست‌شناسی را تکمیل کرد. در این اثر، نظریه نسبیت بیولوژیکی را مطرح و تأکید کرد که موجودات زنده در سطوح مختلفی از پیچیدگی عمل می‌کنند و بنابراین باید از منظر چندمقیاسی و نسبی‌گرایانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. سخن او این است که زندگی را فقط از طریق تعامل پویای سطوح مختلف سازمان زیستی (از مولکول تا اکوسیستم) می‌توان تبیین کرد.



تصویر شماره ۷ - کتاب رقص با آهنگ حیات

نوبل این بار در رقص با آهنگ حیات، «استعاره رقص» را برای توصیف هماهنگی چندلایه‌ای به کار می‌برد که در آن هیچ سطحی بر دیگری برتری علیّی مطلق ندارد. ارگانیسم در این استعاره به‌مثابه رقصنده است و زندگی نه محصول دستورالعمل‌های ژنتیکی، بلکه نتیجه هماهنگی پویا بین اجزاست؛ همانطور که رقصنده‌ها با موسیقی و یکدیگر هماهنگ می‌شوند، سلول‌ها نیز با سیگنال‌های فیزیولوژیک و محیطی تعامل دارند. مغز به‌مثابه رقصنده جمعی

ارتقا می‌یابد که در آن هوشیاری، ویژگی برآمده از تعامل نوروها است، نه صرفاً محصول مرکز کنترل. نوبل تأکید می‌کند که ژن‌ها، اندام‌ها و سیستم‌ها به آهنگ محیط اجتماعی و فیزیکی ارگانیسم می‌رقصند؛ به تعبیر دیگر محیط فقط انتخاب‌گر غیرفعال نیست، بلکه شریک فعال در شکل‌دهی به تکامل است.

او نسبت زیست‌شناسی را در گستره علمی از کیهان‌شناسی گرفته تا سیستم‌های اعتقادی انسان مورد توجه قرار می‌دهد و با تکیه بر کارهای پیشین خود نشان می‌دهد که آنچه پدیدار می‌شود، تصویری عمیقاً انسانی از نقش ارگانیسم در محدود کردن شیمی آن از جمله ژن‌های آن برای خدمت به ارگانیسم به‌منزله یک کل به‌ویژه در تعامل با محیط اجتماعی است.

رویکرد انسان‌گرایانه و جامع نوبل، انگاره «ژن به‌مثابه برنامه اصلی» داوکینز و دیدگاه ژن محور رایج را در زیست‌شناسی و فرهنگ مدرن به چالش می‌کشد؛ چه اینکه داروین‌یسم سنتی، ژن‌ها را واحدهای مستقل انتخاب طبیعی می‌داند، درحالی‌که داده‌های ژنومیک نشان می‌دهند، ژن‌ها در شبکه‌های تعاملی که خواص نوظهور (Emergent Properties) دارند عمل می‌کنند.

۴-۲. سیمون کانوی موریس (Simon Conway morris)

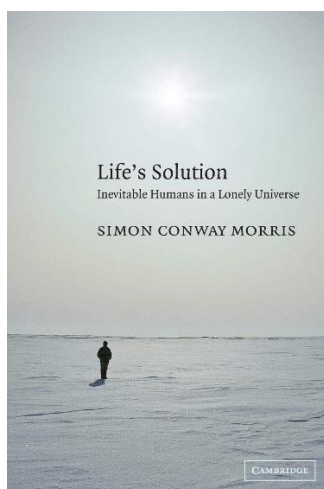
استاد دیرینه‌شناسی تکاملی در گروه علوم زمین دانشگاه کمبریج که بیشتر به دلیل کارش در مورد انفجار کامبرین (Cambrian explosion)، همگرایی تکامل (Convergent evolution)، جانوران فسیلی بورگس شیل (Burgess Shale Fossil Fauna) و ذخایر مشابه در چین و گرینلند، شناخته شده است. در سال ۲۰۰۷ مجموعه سخنرانی‌هایی در دانشگاه ادینبورگ گیفورد با عنوان: «قطب نمای داروین: چگونه تکامل آهنگ خلقت را کشف می‌کند» ارائه داد و در این سخنرانی‌ها توضیح داد که چرا تکامل با اعتقاد به وجود خدا سازگار است.^{۲۷}

هدف کانوی موریس از طرح بحث همگرایی تکامل در حقیقت پاسخ به ادعای استفان جی گولد است. گولد در کتاب زندگی شگفت‌انگیز (Wonderful Life) ادعا کرد اگر بتوان نوار زندگی را به عقب برگرداند و دوباره با شرایط مشابه مواجه شد، تکامل می‌تواند مسیر بسیار متفاوتی را طی کند.^{۲۸} کانوی موریس این نتیجه‌گیری را رد می‌کند و استدلال می‌کند که

27. "Simon Conway Morris," Wikipedia, August 8, 2025. https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_Conway_Morris.

28. Stephen Jay Gould, *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History* (New York: W. W. Norton & Company, 1990), 51.

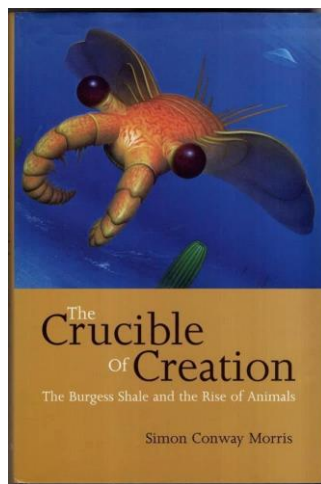
همگرایی یک نیروی غالب در تکامل است و با توجه به اینکه همان محدودیت‌های محیطی و فیزیکی در کار هستند، زندگی به ناچار به سمت یک برنامه بدنی بهینه تکامل می‌یابد و در مقطعی، تکامل ناگزیر به هوش انسانی می‌انجامد. در حقیقت، مسیری که تکامل طی کرده است، مسیر جهت‌دار و پیش‌بینی پذیر است و اگر ده‌ها بار به نقطه شروع بازگردد تا رسیدن به هوش انسانی، دوباره تکرار می‌شود.



تصویر شماره ۸ - کتاب راه حل حیات

او در کتاب راه حل حیات: انسان‌های اجتناب‌ناپذیر در جهانی تنها (Life's Solution) توضیح می‌دهد که پیچیدگی‌هایی در شاخه‌های مختلف و غیرمرتبط از درخت حیات یافت می‌شوند که اگر بنا بر روند تصادفی تکامل باشد، توجیهی برای این پراکندگی پیچیدگی‌های مشابه وجود ندارد (توانایی درک مادون قرمز در خفاش خون‌آشام و زنبور تراشنده چوب و نوعی از سوسک‌ها یا مثل آیرودینامیک پرواز در بال پرندگان و خفاش‌ها و حشرات یا مثل حیواناتی که در استرالیا موجودند و شبیه حیوانات قاره‌های دیگرند، در حالی که استرالیا ده‌ها میلیون سال قبل از اوراسیا جدا شده است، اما سیر تکامل در آنجا مشابه سیر تکامل در قاره‌های دیگر پیش رفته است)، اما تکامل همگرا ساختارهای مشابهی را ایجاد می‌کند که شکل یا عملکرد مشابهی دارند، ولی در آخرین جد مشترک آن گروه‌ها وجود نداشته‌اند.^{۲۹}

29. Simon Conway Morris, *Life's Solution: Inevitable Humans in a Lonely Universe* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003).



تصویر شماره ۹ - کتاب بوته خلقت

البته کانوی موریس در کتاب دیگر خود با عنوان بوته خلقت؛ بورگس شیل و ظهور حیوانات (The Crucible of Creation)، یافته‌های شگفت‌انگیز بورگس شیل را توصیف و تحلیل کرده و به دنبال آن از تصادف در تکامل به همگرایی در تکامل گذر کرده بود.

بورگس شیل، واقع در کوه‌های راکی کانادا منطقه‌ای فوق‌العاده از نظر دیرینه‌شناسی و غنی از فسیل‌های کاملاً حفظ‌شده جانوران دوره کامبرین میانه (۵۰۸ میلیون سال پیش) است. برخلاف بیشتر رسوبات فسیلی که فقط اجساد سخت‌پوستان را حفظ می‌کنند، ۹۵٪ نمونه‌های بورگس شیل شامل جانوران نرم‌تن یا با اسکلت ظریف است. به همین دلیل، جزایر این منطقه، مقصدی انتخابی برای تعطیلات دانشمندان و طرفداران نظریه تکامل تبدیل شده است. کانوی موریس یکی از معدود دیرینه‌شناسانی است که تا به حال بورگس شیل را کاوش کرده است و از سال ۱۹۷۲ در حفاری شرکت داشته است و بنابراین او راهنمای ایده‌آلی برای این کشف شگفت‌انگیز است. درواقع، او یک نمای کلی از این یافته قابل توجه ارائه می‌دهد؛ او با تحلیل فسیل‌ها نشان می‌دهد که پس از دوره کامبرین، نه تنها پیچیدگی‌های اجزای ارگانیسم‌ها کاهش نیافته، بلکه به صورت تدریجی و گام‌های پلکانی افزایش نیز داشته است و در مخالفت با نظر گولد می‌نویسد: برعکس، من معتقدم که لازم است استدلال کنیم در محدوده‌های معینی، نتیجه فرآیندهای تکاملی ممکن است نسبتاً پیش‌بینی‌پذیر باشد.^{۳۰}

30. Simon Conway Morris, *The Crucible of Creation: The Burgess Shale and the Rise of Animals* (Oxford: Oxford University Press, 1998).

۵. جریان فلسفی نئوآتئیسم معاصر (Contemporary Neo-tomists metaphysics)

در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم، بار دیگر تفکر فلسفی ارسطویی-تومیستی به‌عنوان دروازه‌ای به سوی علم جدید مورد توجه برخی فیلسوفان آمریکایی قرار گرفت. آنها با رویکرد فلسفی مبتنی بر فلسفه آکویناس از یکسو از تأثیر علل طبیعی در فعل و انفعالات عالم طبیعت سخن می‌گویند و از سوی دیگر علل طبیعی را مرتبط با علت الهی بازتوصیف می‌کنند. برخی از این اندیشمندان نشان می‌دهند که توصیف علمی از جهان (مثل نظریه تکامل) با تبیین متافیزیکی خلقت در تضاد نیست، چه اینکه هر کدام به تبیین سطوح متفاوتی از واقعیت می‌پردازند. بنابراین آنها مخالف برداشت الحادی نوداروینیسم هستند و جالب اینکه در عین حال به نظریه طراحی هوشمند نیز نگاه منتقدانه دارند، چراکه در الهیات آکویناس، خدا «علت نخستین» است و مستقیماً در کارکرد علل ثانویه دخالتی ندارد، بلکه هستی‌بخش آنهاست؛ اما در طراحی هوشمند، خدا به‌عنوان علتی در میان علل معرفی می‌شود (حداقل برداشت این فیلسوفان از دلالت الهیاتی طراحی هوشمند این چنین است). نئوآتئیست‌های معاصر، طبیعت‌گرایی را نیز نقد کرده و از طبیعت به‌مثابه نظام علیّ مستقل یاد می‌کنند. از مهم‌ترین شخصیت‌های این جریان می‌توان به ادوارد فسر و رابرت کونز اشاره کرد. آنها در کل معتقدند متافیزیک ارسطویی-تومیستی نه رقیب علم، بلکه چهارچوبی برای غنی‌سازی تعامل علم، فلسفه و الهیات است.^{۳۱}

آنها مفهوم ماده-صورت‌گرایی (Hylo-morphism) را طرح و تحلیل می‌کنند که چگونه موجودات زنده (مثل سلول‌ها) با وجود تغییرات مادی، وحدت و هویت خود را حفظ می‌کنند. اندیشمندان این گروه با بسط مفهوم صورت جوهری تلاش می‌کنند تا مواردی همچون ذهن و حیات را مبتنی بر صورت‌های جوهری ارسطویی تبیین کنند.

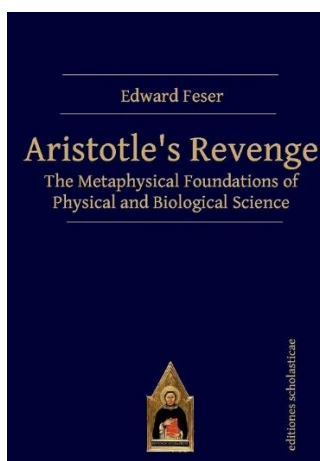
۵-۱. ادوارد فسر (Edward Charles Feser)

ادوارد فسر معتقد است مشکل علم جدید این است که مفاهیم ارسطویی را کنار گذاشته است؛ پس اگر مفاهیمی همچون علت، صورت و جوهر را بازگردانیم، چالش‌های الهیاتی و متافیزیکی مطرح در علم جدید، حل می‌شوند. او در کتاب انتقام ارسطو؛ مبانی متافیزیکی علوم فیزیکی و زیستی (*Aristotle's Revenge*) استدلال می‌کند که مفاهیمی چون قوه و فعلیت، صورت جوهری و ماده اولیه، علیت مؤثر، و غایت‌شناسی، که از مفاهیم بنیادین

31. Robert C Koons, William M.R Simpson, & James Orr, *Neo-Aristotelian metaphysics and the theology of nature*, Routledge Studies in Metaphysics (London: Routledge, 2021), 4.

۲۹۲ دین و دنیای معاصر / سال ۱۲ / شماره ۲ / پیاپی ۲۳ / صص ۲۷۳-۳۰۰

فلسفه طبیعت ارسطویی هستند، نه تنها با علم مدرن ناسازگاری ندارند، بلکه به طور ضمنی توسط علم مدرن پیشفرض گرفته شده اند؛ به اعتقاد او، تلاش برای ارائه تصویر مکانیکی از طبیعت (Mechanical World Picture) که از عصر روشنگری غالب شده است با طرد این مفاهیم به بحران های متافیزیکی در تفسیر علم معاصر انجامیده است.



تصویر شماره ۱۰ - کتاب انتقام ارسطو

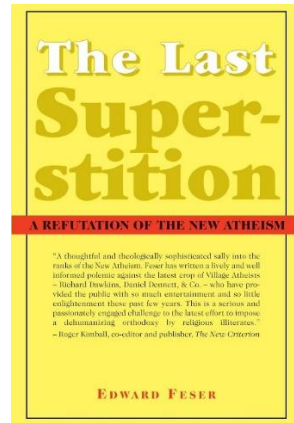
او استدلال می کند که اصول فلسفه ارسطویی و تومیستی به ویژه متافیزیک و فلسفه طبیعت با تحولات علم مدرن و معاصر به چالش کشیده نمی شود، بلکه درک صحیح از علوم طبیعی، ارزش ماندگار همین اصول را آشکار می کند. این کتاب تجزیه و تحلیل بسیار خوبی از بسیاری از سؤالات کلیدی فلسفی ارائه می دهد که در کانون کاوش پیرامون پیامدهای علوم فیزیکی و زیستی قرار دارد؛ مواردی از این دست: وضعیت رئالیسم علمی، متافیزیک فضا و زمان، متافیزیک مکانیک کوانتومی، تقلیل گرایی در شیمی و زیست شناسی، متافیزیک تکامل و تقلیل گرایی علوم اعصاب. این کتاب به خوبی با ادبیات مربوط به این مسائل در متافیزیک تحلیلی معاصر و فلسفه علم تعامل دارد تا فلسفه و علم معاصر را با سنت ارسطویی وارد گفت و گو کند.

او در فصل های ۴ و ۵ در خصوص نسبت میان فیزیک جدید و متافیزیک ارسطویی سخن می گوید و نشان می دهد، ابهامات مکانیک کوانتوم (دوگانه موج-ذره) با نظریه «ماده اولیه (Prime Matter)» به مثابه «قوه محض» تبیین پذیر می گردند؛ همچنین، تقلیل ناپذیری شیمی به فیزیک، مؤید وجود صورت های جوهری در سطح مولکولی است. همچنین در

نقد نئوآتئیسم داروینی از زاویه نگاه جریان‌های منتقد غربی / افشارپور ۲۹۳

فصل پایانی کتاب با عنوان «طبیعت زنده»، غایت‌مندی در تکامل را مطرح کرده و تبیین می‌کند که انتخاب طبیعی نه فرآیندی تصادفی، بلکه غایت‌مند است، چراکه سازگاری موجودات در حقیقت متضمن حرکت به سوی فعلیت مطلوب است؛ همچنین با نقد تقلیل‌گرایی عصبی، تلاش برای تقلیل ذهن به مغز را چرنديات می‌خواند و آن را نادیده‌گیرنده وحدت صورت جوهری انسان به‌عنوان «حيوان ناطق» می‌داند.^{۳۲}

البته فسر، سال‌ها پیش از این در کتاب آخرین خرافات: رد الحاد جدید (The Last Superstition) با رویکردی فلسفی-استدلالی، ادله اصلی ریچارد داوکینز، دنیل دنت، سم هریس و کریستوفر هیچنز مبتنی بر جنگ دیرینه بین علم و دین را نقد کرده بود. ادعای چهار سردمدار الحاد جدید این است که دین به‌طور پیوسته در این جنگ شکست خورده است و در این مرحله از تاریخ بشر، گزارش علمی کاملاً سکولار از جهان با چنان جزئیات کامل و قانع‌کننده‌ای تدوین شده است که دیگر دلیلی عقلانی وجود ندارد که فرد تحصیل‌کرده، ادعاهای هر دینی را مورد کمترین توجه قرار دهد؛ اما فسر با بازخوانی فلسفه ارسطو و آکویناس آشکار می‌کند که الحاد جدید نه بر پایه استدلال‌های فلسفی قوی، بلکه بر سوء تفاهم‌های عمیق از مفاهیم متافیزیکی و الهیاتی استوار است.



تصویر شماره ۱۱ - کتاب آخرین خرافات

ادوارد فسر در آخرین خرافات معتقد است درواقع هیچ جنگی بین علم و دین وجود نداشته و نبوده است. در عوض بین دو برداشت کاملاً فلسفی از نظم طبیعی، تضاد وجود

32. Edward Charles Feser, *Aristotle's Revenge: The Metaphysical Foundations of Physical and Biological Science* (Neunkirchen-Seelscheid Germany: Editiones Scholasticae 2019), 345-442.

داشته است: دیدگاه کلاسیک «غایت شناختی» از آن افلاطون، ارسطو، آگوستین و آکویناس و بینش «مکانیکی» مدرن متعلق به دکارت، هابز، لاک و هیوم که براساس آن جهان فیزیکی از چیزی بیش از ذرات بی هدف و بی معنای در حال حرکت، تشکیل نشده است.

می توان گفت کتاب آخرین خرافات یکی از نخستین پاسخ های نظام مند فلسفی به موج الحاد نوین در دهه نخستین قرن بیست و یکم محسوب می شود. برخی از مهم ترین مطالبی که در کتاب به آنها پرداخته شده است به این شرح اند:^{۳۳}

- نقد معرفت شناختی الحاد نوین: بررسی ادعاهای تجربه گرایانه الحاد مبنی بر عدم سازگاری علم و دین.
- بازسازی متافیزیک ارسطویی-تومیستی: تبیین مفاهیمی مانند علت غایی و برهان علیت به مثابه پایه های اثبات وجود خدا.
- تحلیل اخلاق در چهارچوب الهیات طبیعی: پاسخ به این پرسش که چگونه اخلاق عینی بدون وجود خدا ناممکن می شود.
- بررسی رابطه عقل و ایمان: نقد تقابل عقل و ایمان در گفتمان الحاد نوین؛ تبیین خودویرانگری عقلانیت بدون پایه های متافیزیکی برآمده از الهیات.

او توضیح می دهد که الحاد جدید و سکولاریسم همیشه برای اعتبار عقلانی خود، همواره به این کنایه بستگی داشته اند که تصویر مدرن و مکانیکی جهان به نوعی توسط علم ایجاد شده است، در حالی که این تصویر مکانیکی مدرن هرگز توسط علم تثبیت نشده است، چراکه اساساً نظریه ای علمی نیست، بلکه صرفاً تفسیری فلسفی از علم است. علاوه بر این، دلایل واقعی محبوبیت تصویر مکانیکی جهان در آن زمان و اکنون نیز در درجه اول، سیاسی بوده است و از آنرو ابزاری است که به وسیله آن می توان پایه های فکری اقتدار کلیسایی را تضعیف کرد و راه را به سوی نظم اجتماعی سکولار و لیبرال جدید با گرایش به تجارت و فناوری باز کرد. برای پیشبرد این اهداف سیاسی به راحتی تصریح شد که به نظریه ای که با تصویر مکانیکی جهان ناسازگار باشد، اجازه عنوان علمی داده نمی شود.

اما این تصویر فلسفی مدرن نه تنها از نظر عقلانی بی اساس است، بلکه آشکارا نادرست است؛ زیرا تصور مکانیکی از جهان طبیعی و جهان بینی علمی که توسط نئوآتئیست ها حمایت

33. Edward Charles Feser, *The Last Superstition: A Refutation of the New Atheism* (South Bend, IN: St. Augustine's Press, 2008).

می‌شود به‌طور اجتناب‌ناپذیر، پایه‌های عقلانی خود و پایه‌های هر اخلاق ممکن را نیز تضعیف می‌کند. در مقابل، همان‌طور که کتاب آخرین خرافات نشان می‌دهد، می‌توان تصویر غایت شناختی کلاسیک طبیعت را (بینش ارسطویی-تومیستی) برای یافتن تأییدی قدرتمند در تحولات فلسفه، زیست‌شناسی و فیزیک معاصر، مشاهده کرد و به همراه آن، جهان‌بینی مذهبی، که بر آن استوار شده است، را تأیید کرد.

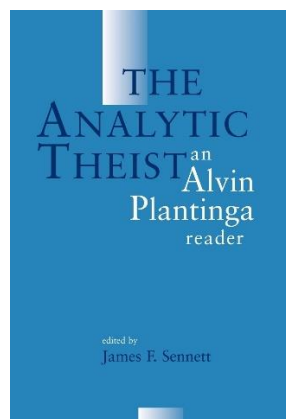
۶. دیدگاه معرفت‌شناسی اصلاح‌شده (Reformed epistemology viewpoint)

برخی اندیشمندان معاصرِ قائل به معرفت‌شناسی اصلاح‌شده از موضع معرفت‌شناختی و با توجه به مبانی طبیعت‌گرایی و برخی مؤلفه‌های تکامل، طبیعت‌گرایی و به تبع، پیامد الحادی نظریه تکامل را مورد نقد قرار می‌دهد.

۱-۶. آلون پلانتینگا (Alvin Plantinga) پروفیسور آلون پلانتینگا فیلسوف دین دوران ما و مدافع دیدگاه معرفت‌شناسی اصلاح‌شده در عین اینکه میان تکامل و خداباوری تعارضی نمی‌بیند، معتقد است اگر تعارضی در کار باشد، نقطه شروع آن از نسبت میان طبیعت‌گرایی و دین خواهد بود؛ از این‌رو تلاش می‌کند چالشی نوین در پیش‌روی طبیعت‌گرایان نوداروینی بیافریند؛ او برای این منظور از مؤلفه سازگاری (Fittnes) در تکامل بهره می‌گیرد؛ از منظر تکاملی برای موجود زنده چیزی مهم‌تر از بقای ارگانیسم نیست؛ به همین، هر عاملی که باعث سازگاری موجود زنده با محیط زندگی شود به بقای آن کمک می‌کند و به نسل‌های بعد این موجود زنده هم منتقل شده و ماندگار می‌شود، چنانکه امر بی‌تأثیر در بقا یا مضر به بقا در فرآیند تکامل حذف می‌شود.

معرفت‌شناسی اصلاح‌شده به روش خلفی-جدلی از تطبیق این مطلب در ساحت باورهای انسان نیز بهره می‌گیرد. بر این اساس در انتقال باورها به نسل‌های بعدی، آنچه مهم است تأثیر این باورها در رفتارهایی است که سازگاری موجود با محیط پیرامونی را رقم بزنند و صدق یا کذب باورها اهمیتی ندارد، زیرا این‌طور نیست که همیشه باور صادق به بقای موجود کمک کند، بلکه گاهی تأثیر باور کاذب در بقا به مراتب بیشتر از باور صادق است. از سوی دیگر، رفتار انسان فقط تحت تأثیر از باور نیست و عوامل دیگری هم در رفتار مؤثر است؛ به‌ویژه بر مبنای بستار فیزیکی (Physical Closure)، تأثیر ذهن بر رفتار بسیار اندک است. به هر روی تأکید پلانتینگا بر این است که رفتار تکاملی الزاماً تحت تأثیر از باور صادق نیست.

پرسش جدی معرفت‌شناسی اصلاح‌شده از آنتیست‌های نوداروینی این است که آیا چنین رفتار تکاملی سازگار با محیط و مؤثر در بقا می‌تواند ضمانتی برای اعتماد به قوای شناختی انسان فراهم آورد. با توجه به اینکه معنای معرفت‌شناختی «اعتماد به دستگاه شناختی»، صادق بودن بیشتر گزاره‌های تولیدی توسط آن دستگاه شناختی است، پلانتینگا می‌پرسد: چه ضمانتی وجود دارد که قوای شناختی موجودی که محصول تکامل است، قابل اعتماد معرفت شناختی باشد؟ به بیان دیگر، آیا قوای شناختی، که روند تکامل ایجاد کرده است، می‌تواند کاشف جهان باشد و متصف به صدق شود؟ چنانکه از خود داروین منقول است، همیشه یک شک وحشتناک پیش می‌آید که آیا عقاید مغز انسان، که از توسعه و تکامل مغز حیوانات پایین‌تر به وجود آمده است، ارزش دارند یا اصلاً قابل اعتماد هستند؟ «آیا کسی به عقاید مغز میمون اعتماد می‌کند؟»؛^{۳۴} پاسخ پلانتینگا این است که اگر و تنها اگر احتمال صدق محصولات دستگاه شناختی، زیاد باشد، می‌توان به آن اعتماد کرد، اما قوه شناختی محصول تکامل (به تقریر ملحدان طبیعت‌گرا) فاقد این میزان از احتمال صدق است.



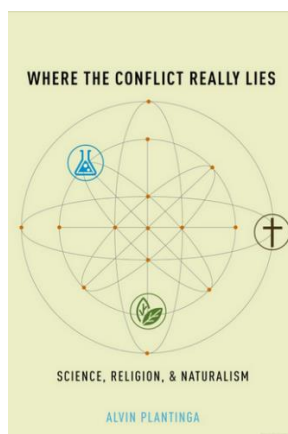
تصویر شماره ۱۲ - کتاب خداباوری تحلیلی در آثار آلوین پلانتینگا

آلوین پلانتینگا در آثار گوناگون و با تقریرهای متعدد، این نقد را بیان کرده است؛ از جمله در مقاله‌ای با عنوان «آیا طبیعت‌گرایی نامعقول است؟» (Is naturalism irrational) که در کتاب خداباوری تحلیلی در آثار آلوین پلانتینگا^{۳۵} چاپ شده است و همچنین در کتاب مهم

۳۴. اعظم عبادی، «بررسی نظریه تکامل از دیدگاه آلوین پلانتینگا»، فصلنامه انجمن معارف اسلامی ایران، شماره ۵ (زمستان ۱۳۸۴): ۱۸۶.

35. Alvin Plantinga, *The Analytic Theist An Alvin Plantinga*, Ed. James F. Sennett (Grand Rapids, MI: Wm. B. Eerdmans-Lightning Source, 1998), 71-96.

خود یعنی ریشه واقعی تعارض کجاست؟ علم، دین و طبیعت‌گرایی^{۳۶} تلاش می‌کند تا با ضمیمه کردن طبیعت‌گرایی به تکامل، کم بودن این احتمال یا تشخیص ناپذیر و غیرقابل درک بودن آن را نشان دهد؛ او برای دستیابی به این هدف از محاسبات ریاضیاتی و حساب احتمالات هم استفاده می‌کند و احتمال اعتمادپذیر بودن قوای شناختی بر پذیرش طبیعت‌گرایی و تکامل را با نماد $P(R/(N\&E))$ تبیین می‌کند.



تصویر شماره ۱۳ - کتاب ریشه واقعی تعارض کجاست؟

سخن نهایی پلانتینگا این است: اکنون که براساس مؤلفه‌های تکامل چنین دستگاه شناختی، قابل اعتماد نیست، این عدم اعتماد، همه باورها را شامل می‌شود و یکی از باورهای محصول این دستگاه، باور به تکامل است.^{۳۷} به تعبیر فنی:

- پذیرش طبیعت‌گرایی و تکامل (N&E) ناقض برای صدق هر باوری است؛
- ازجمله باورها باور به طبیعت‌گرایی و تکامل است؛
- پس پذیرش (N&E) ناقض (N&E) است و خود را مخدوش می‌کند؛
- اگر باور به چیزی، باعث مخدوش شدن خودش شود، پس آن باور اساساً غلط است؛
- اعتماد به باور خودشکن، غیرموجه است؛

36. Alvin Plantinga, *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, & Naturalism* (Oxford: Oxford University Press, 2011), 309-314.

۳۷. مطهره شکویی‌پور و محمد کیوانفر، «بررسی استدلال تکاملی پلانتینگا علیه طبیعت باوری و نقد سوسا و پاسخ پلانتینگا»، فصلنامه اندیشه دینی، شماره ۷۱ (تابستان ۱۳۹۸): ۷۵.

در نتیجه اعتقاد به طبیعت‌گرایی و اعتقاد به اینکه پیدایش انسان محصول فرآیند تکاملی کور است، امر خودشکن و خودویرانگر است؛ از این رو اعتقاد به آن، نامعقول و غیرموجه است.

۷. نتیجه‌گیری

در این مقاله مروری، تلاش شد تا گزارش کاملی از پنج گروه مخالف با الحاد نوداروینی ارائه شود. اندیشمندانی که در این مقاله معرفی شدند، همگی منتقدان غربی الحاد جدید و به‌طور ویژه الحاد نوداروینی به شمار می‌روند و تا زمان تألیف این مقاله، همگی هنوز زنده هستند. گروه اول، که خداباوران تکاملی نام می‌گیرند، قائل به جمع میان تکامل و خداباوری‌اند و معتقدند خلقت خدا از مسیر تکامل می‌گذرد. کنت میلر با کتاب در جستجوی خدای داروین و آلیستر مک‌گراث با کتاب خدای داوینز در جایگاه دانشمندان این گروه معرفی شدند. گروه دوم، که به طراحی هوشمند معروف‌اند، تلاش می‌کنند با بحث کاملاً علمی و به دور از استدلال‌های متافیزیکی، وجود یک طراحی هوشمندانه و به تبع، یک طراح هوشمند در پیدایش موجودات ارگانیسم را اثبات کنند. در این مقاله از میان اندیشمندان این گروه به مایکل بیهی با کتاب جعبه سیاه داروین و کتاب تله موش برای داروین، ویلیام دمبسکی با کتاب استنتاج طراحی اشاره شد. گروه سوم، که نام تکامل راه سوم را برای خود برگزیده‌اند، با هدف ارائه چهارچوبی جایگزین برای تبیین تکامل زیستی، فراتر از نئوداروینیسم و آفرینش‌گرایی شکل گرفت. جیمز شاپرو با کتاب تکامل، نگاهی از قرن بیست و یکم، دنیس نوبل با کتاب موسیقی حیات و کتاب رقص با آوای حیات، سیمون کانوی موریس با کتاب بوته خلقت از این گروه هستند. جریان فلسفی نوتومیسم معاصر به‌منزله چهارمین گروه منتقد الحاد جدید، مورد بررسی قرار گرفتند که با بازتعریف مفاهیم ارسطویی همچون قوه و فعلیت، ماده و صورت، علت الهی و علت طبیعی، علل طبیعی را مرتبط با علت الهی بازتوصیف می‌کنند. ادوارد فسر با کتاب آخرین خرافات؛ رد الحاد جدید و کتاب انتقام ارسطو در جایگاه فرد شاخص این جریان، معرفی شد و در نهایت از دیدگاه معرفت‌شناسی اصلاح‌شده به‌عنوان گروه پنجم یاد شد؛ چراکه قائلان به آن ازجمله آلوین پلاتینگا مبتنی بر مقدمات معرفت‌شناختی همچون صدق باور و اعتمادپذیری باور، خودشکنی و پارادوکسیکال بودن باور به تکامل در صورت ابتنا تکامل بر تصادف و طبیعت‌گرایی را روشن می‌کنند. کتاب‌های ریشه واقعی تعارض کجاست؟ و خداباوری تحلیلی نیز در این گروه معرفی شدند. مایه تعجب است که با وجود چنین منتقدان جدی‌ای چرا تا کنون روند ترجمه آثار منتقد الحاد در جوامع اسلامی و به‌خصوص به زبان فارسی کند بوده است و فقط تعداد کمی از انبوه آثار منتقد الحاد جدید، ترجمه شده‌اند.

سیاهه منابع

الف- منابع فارسی:

- شکویی‌پور، مطهره، و محمد کیوانفر. «بررسی استدلال تکاملی پلاتینگا علیه طبیعت‌باوری و نقد سوسا و پاسخ پلاتینگا»، فصلنامه اندیشه دینی، شماره ۷۱ (تابستان ۱۳۹۸): ۷۱-۹۲.
- عبادی، اعظم. «بررسی نظریه تکامل از دیدگاه آلوین پلاتینگا»، فصلنامه انجمن معارف اسلامی ایران، شماره ۵ (زمستان ۱۳۸۴): ۱۷۵-۱۹۲.
- کوپرسکی، جفری. فیزیک خدا باوری؛ خدا، فیزیک و فلسفه علم. ترجمه امیرمسعود جهان‌بین. تهران: پارسیک، ۱۴۰۲.
- لارنس، جروم، و رابرت لی. میراث باد. ترجمه یدالله آقاعباسی. تهران: کرگدن، ۱۴۰۲.
- مک‌گراث، آلیستر. «آیا علم خدا را کشته است؟». ترجمه فاطمه احمدی، نامه علم و دین، شماره ۴۱ تا ۴۴ (پاییز ۱۳۸۷ تا تابستان ۱۳۸۸): ۱۱۳-۱۳۰.
- مک‌گراث، آلیستر. خدای داو کینز؛ از ژن خودخواه تا توهم خدا. ترجمه میثم توکلی بینا. قم: پژوهشگاه علم و فرهنگ اسلامی، ۱۴۰۱.
- هات، جان. خدا و الحاد جدید؛ پاسخی انتقادی به داکینز، هریس و هیچنز. ترجمه علی شهبازی. قم: دانشگاه مفید، ۱۳۹۹.

ب- منابع لاتین:

- Behe, Michael. "Molecular Machines: Experimental Support for the Design Inference." In *intelligent design creationism and its critics: philosophical, theological and scientific perspective*, Edited by Jon Buell and Virginia Hearn. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Behe, Michael. "Secrets of the cell." May 10, 2025. <https://www.theism.ir/content/528>.
- Behe, Michael. *A Mousetrap for Darwin: Michael J. Behe Answers His Critics*. Seattle: Discovery Institute Press, 2020.
- Behe, Michael. *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution*. New York: Free Press, 1996.
- Conway Morris, Simon. *Life's Solution: Inevitable Humans in a Lonely Universe*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

- Conway Morris, Simon. *The Crucible of Creation: The Burgess Shale and the Rise of Animals*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- Darwin, Charles. *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*. New York: d.appleton and company, 1869.
- Dembski, William. *The Design Inference: Eliminating Chance through Small Probabilities*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- "Expelled." April 3, 2024. <https://www.aparat.com/v/p13p3g4>.
- Feser, Edward Charles. *Aristotle's Revenge: The Metaphysical Foundations of Physical and Biological Science*. Neunkirchen-Seelscheid, Germany: Editiones Scholasticae, 2019.
- Feser, Edward Charles. *The Last Superstition: A Refutation of the New Atheism*. South Bend, IN: St. Augustine's Press, 2008.
- Gould, Stephen Jay. *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*. New York: W. W. Norton & Company, 1990.
- Gray, asa. "Scientific Worthies: CHARLES ROBERT DARWIN." *Nature* 10, no. 240 (1874): 79-81
- Kenneth R. Miller. *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground Between God and Evolution*. New York: HarperCollins, 1999.
- Koons, Robert C, William M.R Simpson, & James Orr. *Neo-Aristotelian metaphysics and the theology of nature*. Routledge Studies in Metaphysics, London: Routledge 2021.
- Noble, Denis. *Dance to the Tune of Life: Biological Relativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.
- Noble, Denis. *The Music of Life: Biology Beyond Genes*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- Plantinga, Alvin. *The Analytic Theist: An Alvin Plantinga Reader*. Edited by James F. Sennett. Grand Rapids, MI: Wm. B. Eerdmans-Lightning Source, 1998.
- Plantinga, Alvin. *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- Shapiro, James. "Why the Third Way of Evolution Is Necessary." *Theoretical Biology Forum* 114, no. 2 (Jul 2021): 13-26. doi: 10.19272/202111402002. PMID: 36382546.
- Shapiro, James. *Evolution: A View from the 21st Century*. Upper Saddle River, NJ: FT Press, 2022.
- Wikipedia. "Simon Conway Morris." August 8, 2025. https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_Conway_Morris.