

## فرگشت و طراحی هوشمند؛ بررسی آرای ریچارد داوکینز و آنتونی فلو در برهان نظم

محمدصادق احمدی\* / ان شاء الله رحمتی\*\* / بابک عباسی\*\*\*

### چکیده

پیشرفت‌های علمی از طرفی چالش‌های جدید و انتقادهای فراوانی به برهان نظم وارد کرده است و از سوی دیگر به نقطه عطفی در ارائه خوانش‌های جدید و تقریرهای نوین برهان نظم تبدیل شده است. ریچارد داوکینز به این جزم رسید که یافته‌های علمی همواره راه را برای تبیین طبیعت‌گرایانه نظم گشوده است. از آن سو آنتونی فلو نیز به این باور رسید که پیشرفت‌های جدید علمی موجب تقویت نتیجه برهان نظم شده است. نوشتار حاضر با روش توصیفی - تحلیلی و با تکیه بر اصل «طرح‌مندی طبیعت» استدلال فلو و داوکینز را با رویکرد کلامی مورد ارزیابی قرار داده است. مسئله اصلی پژوهش این است که بهترین تبیین، برای نظم‌وارگی هستی، «فرگشت» و «انتخاب طبیعی» است یا «طراح هوشمند»؟ نتیجه پژوهش حاکی از آن است که تبیین منشاء نظم بر مدار فرگشت با چالش‌های علمی و الهیاتی فراوانی روبروست و استدلال تجمیعی فلو به یک استنتاج مبتنی بر احتمالات منجر خواهد شد به نحوی که عقلایی و قابل اعتنا است، اگرچه یک برهان عقلی و قیاسی نیست. و نیز این پژوهش نشان می‌دهد می‌توان بدون استفاده از اصول و مفاهیم غامض فلسفی، از علوم تجربی، رهیافتی به الهیات داشت.

### واژگان کلیدی

برهان نظم، فرگشت، طراحی هوشمند، انتخاب طبیعی، طرح‌مندی طبیعت.

\*. دانشجوی دکتری گروه فلسفه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران و مدرس معارف اسلامی. sadeq.ahmadi@gmail.com

\*\* استاد گروه فلسفه و حکمت اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). n.sophia1388@gmail.com

\*\*\* استادیار گروه فلسفه دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. babbassi@gmail.com  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

### طرح مسئله

برهان نظم در عمر طولانی خود فراز و نشیب‌های فراوانی به خود دیده است و با این حال توانسته جایگاه خود را در عداد براهین ارائه شده در اثبات وجود خدا حفظ کند. با این وجود پیشرفت‌های علمی قرن نوزدهم مخصوصاً در زیست‌شناسی و قرن بیستم به‌ویژه در فیزیک و کیهان‌شناسی، دو اتفاق مهم و در عین حال متفاوت را برای برهان نظم رقم زد. پیشرفت‌های علمی از طرفی چالش‌های جدید و انتقادات فراوانی به برهان نظم وارد کرد و از سوی دیگر نقطه عطفی در ارائه خوانش‌های جدید و تقریرهای نوین برهان نظم به شمار آمد.

ارائه نظریه تکامل با نوآوری‌های داروین در کتاب *منشأ انواع*، فصل جدیدی را در رویارویی تبیین‌های علمی طبیعت‌گرایانه علیه مبانی خداباوری - عمدتاً براهینی نظیر برهان نظم یا غایت‌شناختی - پدید آورد. در نگاه داروین طبیعت خودکفا و خودبسنده به‌تصویر کشیده شد و به‌تبع، دیگر نیازی به فرضیه آفرینش و سامانگری الهی نبود. تکامل‌داروینی و باور به انتخاب طبیعی، ریشه نظم‌یافتگی اعجاب‌برانگیز زیستی را در چیزی غیر از خود طبیعت و فرآیندهای آن جستجو نکرد و این مسئله تردید بزرگی در مسیر استدلال‌های ناظر بر اثبات وجود ناظم به حساب آمد.

از طرف دیگر با کمک پیشرفت‌های علمی، تقریرهای نوینی از برهان نظم نظیر «تنظیم ظریف یا نظم دقیق»، «اتقان صنع»، «پیچیدگی‌های تقلیل‌ناپذیر»، «پیچیدگی‌های خاص یا تشخیص‌یافته»، «اطلاعات بیولوژیکال» و... ارائه شد که با عنوان کلی «طراحی هوشمند» (Intelligent Design) یا «طرح و تدبیر» (Argument from Design) شناخته شده‌اند. الهیدان‌هایی چون مک‌گراث، رووان ویلیام، کیت وارد، ویلیام کریک و فیلسوفان دینی چون سوئین‌برن، پلنتینگا، مورلند و دانشمندانی چون مایکل بهی، استیون مایر و ویلیام دمبسکی درصدد برآمدند تا با تکیه بر یافته‌های علمی و شواهد تجربی اثبات کنند بهترین توضیح برای تبیین پیچیدگی جهان طبیعی، باور به طراح و خالق هوشمند است. این، درست خلاف باور تکامل‌گرایان است که قائلند طبیعت کور، بی‌اراده و بی‌هدف است و اساساً برای تبیین جهان نیازی به طراح نیست.

این هم‌آوردی بین تکامل‌گرایان و طرفداران برهان نظم همچنان ادامه دارد و تلاش‌های هر دو گروه در تثبیت ادله خود و رد استدلال رقیب جذاب و پردامنه است.

ریچارد داوکینز (Richard Dawkins) زیست‌شناس فرگشتی و استاد بازنشسته دانشگاه آکسفورد در رشته «درک عمومی علم» از جمله ملحدانی است که معتقد است با تثبیت نظریه فرگشت می‌توان برای تبیین منشأ نظم در هستی به «انتخاب طبیعی» (Natural Selection) باور تام یافت و برای انکار وجود

فرگشت و طراحی هوشمند؛ بررسی آرای ریچارد داوکینز و آنتونی فلو در برهان نظم □ ۱۷۹

خدا دلیل اقامه کرد؛ رویکردی که تا پیش از این مبتنی بر رد ادله وجود خدا بود. دیدگاه او، نه اصل نظم، بلکه کبرای برهان نظم را هدف قرار داده است. او در کتاب *ساعت‌ساز نابینا* می‌گوید:

خدا در نگره تبیینی، یک امر زائد بوده و هیچ کارکرد سودبخش قابل تشخیصی ندارد در روزگار علم، فهم جهان براساس مفهوم خدا، نوعی بیماری است. (Dawkins, 1986: 76)

نگاه داوکینز به یافته‌های بیولوژیکی به‌عنوان یک زیست‌شناس ماتریالیستی، انضمامی و خالی از پیش‌فرض‌های فلسفی است. اگرچه خود علاقه‌مندی‌اش به زیست‌شناسی را نه از سر علاقه به طبیعت بلکه به جهت دل‌بستگی فلسفی و پاسخ‌های داروین‌پس‌م به عمیق‌ترین مسائل وجود و غایت می‌داند. (اندرو، ۱۳۸۷: ۴۴)

آنتونی فلو (Antony Flew) فیلسوف تحلیلی بریتانیایی که بخش قابل توجهی از عمر خویش را در استحکام بنیان‌های فلسفی الحاد مصروف ساخته است بعد از ۶۰ سال پژوهش، از الحاد به خدا‌باوری هجرت می‌کند و اعلام می‌دارد استدلال خدا‌باوران بر وجود خدا به‌خصوص برهان نظم در تقریر جدیدش بسیار قوی و قانع‌کننده است. (Flew & Habermas, 2004: 27) آنتونی فلو درست به دلیل قوت اقتناع بالای برهان نظم و نیز به علت مقدمات تجربی و ملموس آن، توجهی دوباره به این برهان کرده است. باتوجه به جایگاه علمی فلو به‌عنوان فیلسوف و داوکینز به‌عنوان زیست‌شناس و مناقشه بر سر موضوع واحد، هر کدام مدعی آن هستند که استدلالی قانع‌کننده به‌عنوان بهترین تبیین ارائه کرده‌اند. پرسش اصلی و مشخص جستار حاضر این است که کدام استدلال در مقام «بهترین تبیین» مقدم است؟ اگرچه می‌دانیم هیچ‌یک از فلو و داوکینز به دنبال یقین منطقی در استدلال‌ورزی خود نیستند بلکه از باب ظن و احتمال قریب به یقین (از نوع روان‌شناختی) اقامه دلیل کرده‌اند.

#### ۱. پیشینه و ضرورت پژوهش

آخرین اثر آنتونی فلو توسط سید حسن حسینی سروری در کتاب *آنجا که دلیل ما را برد* و اسماعیل شرفی در کتاب *خدا هست* به فارسی ترجمه شده است. بررسی‌های اجمالی نشان می‌دهد کمتر اثر پژوهشی‌ای دیدگاه فلو در برهان نظم را تحلیل و بازتاب داده است. تلاش نظر‌نژاد و احمدی شکوهی در مقاله «تأثیر تقریرهای نوین برهان غایت‌شناختی بر آنتونی فلو» (۱۳۸۸) به عوامل تغییر رویکرد فلو اشاره دارد و نه استدلال‌های او در تقریر برهان نظم. در هیچ‌یک از مقالات و آثار علمی، دیدگاه فلو در مواجهه با برهان نظم و رابطه آن با فرگشت بررسی نشده است. جستار حاضر نگاه فلو به برهان نظم را

صورت‌بندی و تقریر کرده و نظرات پراکنده وی را به صورت منظومه منطقی و دارای انسجام جهت رویارویی با چالش‌های برهان نظم تدوین نموده و به بسط و تبیین برخی از نظرات فلو پرداخته است. از سوی دیگر رویکرد و استدلال‌های داوکینز در رد خداآوری در مقالاتی به نقد گذاشته شده است. (ر.ک: فرخی بالاجاده و علیزمانی، ۱۳۹۱؛ موسوی و سموعی ۱۳۹۲؛ طباطبایی و دانشور ۱۳۹۳؛ حسینی ۱۳۹۴؛ مروت ۱۳۹۶؛ شیخ شعاعی ۱۳۹۷؛ زمانیان و خسروپناه ۱۳۹۸؛ موسوی و نظرنژاد ۱۳۹۹) نویسندگان در هریک از این مقالات، به نقد داوکینز از جهتی پرداختند. برخی رویکرد، برخی روش‌شناسی و پاره‌ای مبادی تصویری و سوگیری‌های معرفت‌شناسانه و غیرمعرفت‌شناسانه داوکینز را نقد کردند.

در این میان، اثر فرخی بالاجاده و علیزمانی در *بررسی استدلال‌های ماتریالیستی داوکینز درباره خدا و تکامل و مروت در ارزیابی دیدگاه‌های الحادی داوکینز در کتاب پندار خدا* به دو استدلال داوکینز در رد برهان نظم پرداختند اما تحلیل‌ها و نقدها غالباً فلسفی و انتزاعی بوده است. در نوشتار پیش‌رو تلاش شده است سنگینی نقد بر روی مفاهیم و اصول فلسفی نباشد بلکه با کمترین بهره از آن و با استفاده از یافته‌های جدید علمی و با تأکید بر اصل «طرح‌مندی طبیعت»، تقریر نوین برهان نظم (طراحی هوشمند) تقویت شود و همچنان راه گفتگو و مفاهمه بیشتر با دانشمندان علم مدرن گشوده بماند تا از این طریق بتوان رهیافتی به الهیات ایجاد کرد. البته باید اضافه کرد که بررسی تطبیقی آرا داوکینز و نظرات فلو در هیچ ترازوی علمی‌ای قرار داده نشده است. از این‌رو نوشتار حاضر می‌تواند متفاوت باشد. با گسترش طبیعت‌گرایی روش‌شناختی و بسامد رسانه‌ای و گفتمانی الحاد علمی و مدرن، ضرورت پژوهش‌هایی با رویکرد جدید که بتواند ظرفیت و کارآمدی واقعی این سنخ استدلال‌ورزی‌ها را نشان دهد، بیش از پیش احساس می‌شود.

## ۲. نظم و اصل طرح‌مندی

انسان‌ها به اجمال فهم مشترکی از نظم دارند و تمایز آن را با بی‌نظمی درک می‌کنند و منظومه‌ها را از اشیایی که دارای نظم و طرح نیستند، بازمی‌شناسند. برهان نظم از آن جهت که استدلال را از متن پدیده‌های تجربی آغاز می‌کند و با علّیت حادقلی رهیافتی به الهیات دارد مورد توجه و پذیرش دانشمندان علوم تجربی واقع می‌شود و یا دست‌کم ادبیات مشترکی بین آنها و فیلسوفان ایجاد می‌کند. در علوم تجربی هرگاه بین دو پدیده همواره توالی وجود داشته باشد اولی علت دومی محسوب می‌شود و همین میزان از علّیت (علّیت حادقلی) برای برهان نظم کافی است.

اصل نظم یافتگی هستی و وجود نوع خاصی از نظم و طرح‌مندی در اندام‌واره‌های طبیعی به‌واسطه

مشاهدات تجربی امری پذیرفته شده و مورد اتفاق کلی است و یا دست کم این نگاه وجود دارد که «نظم و طرح در برخی وجوه جهان و حیات (و نه الزاماً در تمامی آنها) قابل دسترسی و درک است». (Wynn, 1998: 50) ریشه این اتفاق نظر کلی، تجربی و پسینی بودن آن است. (به نظر می‌رسد هارتس هورن تنها فیلسوفی است که این برهان را پیشین می‌داند) در صورت‌بندی رایج برهان نظم، طرح‌مندی مورد اتفاق و پذیرش فلو و داوکینز است. به عقیده فلو «آنچه مهم و مورد اتفاق است اصل نظم یافتگی هستی است. اندازه و مقدار نظم و حتی اینکه نظم موجود بهترین حالت است یا خیر چندان اهمیت ندارد». (Flew, 2007: 30) طبق باور داوکینز پذیرش اصل طرح‌مندی طبیعت مهم‌ترین نتیجه تکامل و بقا انواع به شمار می‌آید. او همچنین اذعان می‌کند «وجود تدبیر و خلاقیت در هستی امری انکارناپذیر است که محصول مستقیم یا غیرمستقیم انتخاب طبیعی است». (Dawkins, 2005: 19-23) از این منظر نقطه اشتراک فلو و داوکینز، پذیرش اصل طرح‌مندی و قانونمندی طبیعت و یا دست کم در برخی پدیده‌ها است. هریک از فلو و داوکینز در راستای پذیرش و اثبات این اصل مشاهداتی را ذکر می‌کنند.

اشاره‌های داوکینز در آثارش به خصوص کتاب **ژن خودخواه** (The Selfish Gene) و **بزرگ‌ترین نمایش روی زمین** (The Greatest Show on Earth: The Evidence for Evolution) به وضوح نشان می‌دهد قانونمندی طبیعت امری انکارناپذیر است. فلو نیز در کتاب **خدا هست** و مصاحبه‌ها و مناظراتش با تکیه بر یافته‌های جدید علم، وجود قوانین و ثوابت در هستی را امری بدیهی، وجدانی و غیرقابل انکار می‌داند. او با اشاره به مطالعات کارل ووز، دیوید برلینسکی و پل دیویس پیرامون قوانین دقیق موجود در فرآیند تکثیر سلولی و پردازش اطلاعات و کدگذاری ژنتیکی، از طرح‌مندی طبیعت دفاع و آن را حیرت‌آور می‌خواند و می‌گوید این دقت و پیچیدگی جز در سایه وجود یک قانون و طرح امکان‌پذیر نیست. (ر.ک: Carl Woese, 2001; 1056-1064 / Berlinski, 2006; 30-31)

اگرچه داوکینز و فلو در اصل باور به وجود طرح و قانون در هستی هم نظرند اما نقطه جدایی داوکینز و فلو، این است که داوکینز معتقد است طرح‌مندی و قانون همزمان با فرآیند تکامل شروع و بعد از دوره‌ای تثبیت شده است اما فلو بر این باور است فرآیند تکامل تحت قوانینی شکل گرفته که خود بر یک نظم و طرح پایه و پیشین استوار است.

### ۳. رویکردها و استدلال‌ها

با توجه به بحث‌ها و چالش‌های علمی صورت گرفته طی کمتر از دو قرن اخیر، به طور کلی دو رویکرد عمده در نحوه مواجهه نظریه فرگشت با برهان نظم وجود دارد: تضاد و عدم تضاد.

در رویکرد تضاد سخن در این است که با وجود نظریه فرگشت دیگر جایی برای برهان نظم باقی نمی‌ماند. در رویکرد عدم تضاد مدعا این است که نظریه فرگشت بخشی از پیچیدگی‌ها و نظم‌های موجود در طبیعت را تبیین می‌کند و همچنان نظم‌های دیگری در طبیعت وجود دارد که برای تبیین آنها باید سراغ برهان نظم رفت. صاحب نظران در این رویکرد عمدتاً فرگشت را در تقابل با مفاد برهان نظم نمی‌دانند.

داوکینز به‌عنوان زیست‌شناس و نماینده طبیعت‌گرایی، مدافع رویکرد تضاد است و معتقد است با وجود نظریه فرگشت دیگر جایی برای برهان نظم باقی نمی‌ماند و بطلان این برهان آشکار می‌شود. داوکینز در تبیین رویکرد تضاد دو تقریر دارد که می‌توان آنها را تحت عنوان تضاد قوی و ضعیف مطرح کرد. تضاد قوی آن است که نظریه فرگشت نافی نتیجه برهان نظم است. به این معنا که فرگشت نشان می‌دهد اساساً وجود طراح فرامادی امری نامحتمل است. اما در تضاد ضعیف باور این است که نظریه فرگشت نافی استنتاج و نتیجه‌گیری برهان نظم است به این معنا که این نظریه نشان می‌دهد برهان نظم برهان صحیحی نیست، هرچند احتمال دارد طراح فرامادی هم وجود داشته باشد.

آنتونی فلو به‌عنوان فیلسوف در دو دوره الحاد و خداباوری رویکردهای متفاوتی داشته است. فلو در دوره الحاد براساس اصلی که بار استدلال را بر عهده خدا باور می‌گذارد صرفاً منتقد برهان نظم است. انتقادهای آنتونی فلو اول (دوره الحاد) بر برهان نظم به نوعی بازخوانی اشکالات هیوم، کانت و سایر منتقدان آن به شمار می‌آید و ابداعات جزئی فلو در این دوره چالشی نه جدی بلکه قابل اعتنا برای خداباوران به وجود آورد. (Flew, 2007: 45-47) اما این رویکرد در دوره دوم (خداباوری)، در مواجهه برهان نظم با فرگشت، بر عدم تضاد استوار شده است. فلو بر این باور است که نظریه فرگشت تنها بخشی از نظم یافتگی طبیعت را تبیین می‌کند و تعمیم محتوای این نظریه در تبیین سایر پیچیدگی‌ها و قانونمندی‌های موجود در هستی خطای روشنی است. فلو معتقد است که اساساً خود نظریه فرگشت مبتنی بر یک نظم بنیادینی است که بستری را برای مکانیزم فرگشت فراهم می‌کند. بنابراین برهان نظم و نظریه فرگشت نه دو امر در عرض هم، بلکه در طول هم هستند.

هر یک از داوکینز و فلو در تبیین دیدگاه خود دو فرضیه را طرح و پس از رد آن، فرضیه مختار را اثبات می‌کنند. داوکینز با رد فرضیه «تصادف محض» و «آفرینش»، فرضیه «تکامل» با محوریت انتخاب طبیعی را بهترین تبیین می‌داند و فلو با رد فرضیه «تصادف» و اثبات عدم توانایی تبیینی «انتخاب طبیعی»، فرضیه «طراح هوشمند» را در مقام بهترین تبیین مُمَنع می‌داند.

### ۱-۳. استدلال داوکینز

داوکینز در رد فرضیه «تصادف» از دو تمثیل بهره می‌برد؛ تمثیل اول مسئله‌ای است که در استدلال

خداپوران برای اثبات مدعایشان بسیار دیده می‌شود اما او بر خلاف استنتاج خداپوران، آن را مؤیدی بر دیدگاه خود می‌داند. مثال مشهوری که می‌گوید اگر یک میلیارد میمون میلیاردها سال دکمه‌های یک ماشین تحریر را فشار دهند این احتمال نزدیک صفر است که «هاملت» شکسپیر تایپ شود. داوکینز در مواجهه با این تمثیل این‌گونه موضع‌گیری می‌کند که فرگشت ناظر به تصادف و قانون است نه تصادف تنها. میمون‌هایی که دکمه‌های ماشین تحریر را فشار می‌دهند، فقط تصادف محض عمل می‌کند، ولی اگر مکانیسمی در کار باشد که هرگاه یک دکمه معنادار ظاهر شد، آن را حفظ کند و ترکیبات و کلمات بی‌معنا را از بین برد، و از سوی دیگر کلمات را با هم ترکیب کند و به هم ربط دهد و فقط صورت‌هایی را نگاه دارد که جمله‌ای می‌سازند، و با پاراگراف‌ها هم همین کار را بکند، آنگاه احتمال پدیدآمدن یک داستان می‌رود. این قانون و مکانیزم همان انتخاب طبیعی است. (Dawkins, 1986: 38-39)

داوکینز در تمثیل دوم می‌گوید:

ایجاد یک اسب، زنبور یا شترمرغ حقیقی، با قاطی کردن اجزای تشکیل دهنده‌شان همان قدر بعید است که ایجاد یک بوئینگ ۷۴۷ از قراضه‌های اوراقی؛ هنگامی که تندبادی بر یک انبار اوراقی بوزد و از بخت خوش، قراضه‌های داخل انبار را به یک بوئینگ ۷۴۷ بدل کند. (Dawkins, 2006: 91)

با این دو تمثیل او قائل است اجزای منظومه‌های مختلف در طبیعت به طور تصادفی کنار هم قرار نگرفته‌اند. مقصود داوکینز از تصادف، واقعه بدون علت نیست. طبق نگره او نظم مشهود، یقیناً پدید آورنده‌ای دارد اما آنچه که راه داوکینز را از طرفداران فرضیه دوم یعنی «طراح هوشمند و فرامادی» جدا می‌کند این است که علت پدیدآورنده نظم با طرح و نقشه قبلی و هدفی از پیش تعیین شده آن را به وجود نیاورده است چه طرح و نقشه را ذهنی بدانیم و چه عینی. از نظر داوکینز می‌توان «انتخاب طبیعی» را به‌عنوان بدیل پذیرفتنی به جای خدای طراح و ناظم قبول کرد: «تنها بدیل تصادف، آفرینش (طراح فرامادی) نیست، بلکه تکامل تدریجی بر مبنای انتخاب طبیعی است.» (Dawkins, 2006: 92)

براساس این دیدگاه، هر نوعی از گیاهان و جانوران که از نظر پیدایش دارای پیچیدگی زیادی باشد مسبوق به نوعی دیگر است که پیچیدگی اندکی کمتر داشته است. «برای حرکت از پیچیدگی اندکی کمتر به پیچیدگی اندکی بیشتر هیچ نیازی به طرح و برنامه آگاهانه قبلی نیست بلکه این کار «تدریجاً» و با دست با کفایت «انتخاب طبیعی» انجام خواهد شد.» (Dawkins, 2006: 95-97)

داوکینز در تبیین تضاد فرگشت و برهان نظم بر این باور است نظریه فرگشت به دلیل اینکه دارای گستردگی دایره تبیینی می‌باشد و شواهد گوناگونی در شاخه‌های مختلف زیست‌شناسی دارد، نسبت به

برهان نظم تبیین بهتری ارائه می‌دهد و در مقام استنتاج بهترین تبیین مقدم می‌شود. چراکه اولاً فرگشت یک تبیین خودبسنده در توضیح پیچیدگی‌های طرح‌مند موجودات زنده است و این برای فرگشت مزیت تبیینی ایجاد می‌کند و ثانیاً بر خلاف فرگشت، سایر فرضیه‌ها توان توضیح اندامه‌های زائد و نظم‌های متقابل در موجودات زنده را ندارند، ثالثاً فرگشت در مورد سایر نظم‌های موجود در طبیعت که تاکنون تبیین علمی نشده‌اند بسان یک آگاهی‌افزا عمل می‌کند. یعنی همان‌طور که بخشی از نظم‌های موجود در طبیعت با نظریه فرگشت قابلیت تبیین پیدا کرده‌اند، با تلاش‌های علمی در آینده سایر نظم‌های طبیعت تبیین‌پذیر خواهد شد و دیگر نیازی به تبیین فرامادی نخواهد بود. (Dawkins, 2006: 97-115)

### ۲-۳. استدلال فلو

دفاع آنتونی فلو از فرضیه «طراح هوشمند» برای تبیین نظم در هستی را می‌توان در سه سطح دسته‌بندی کرد؛ رد فرضیه تصادف، بیان کاستی‌های فرگشت و صورت‌بندی جدید برهان نظم. البته باید دقت داشت استفاده فلو از مفهوم و واژه «طراحی هوشمند» با آنچه طرفداران نظریه «طراحی هوشمند» به‌عنوان یک جنبش و جریان فکری رسمیت یافته در این حوزه مدعی آن است یکسان انگاری نشود؛ چراکه طبق تعریف مرکز علم و فرهنگ (Center for Science and Culture (CSC) of the «think tank» (Seattle-based) که مهم‌ترین کانون نظریه‌پردازان طراحی هوشمند است، نداشتن هرگونه سوگیری غیرعلمی نظیر داشتن پیش‌فرض‌های الهیاتی، فلسفی و... مفروض است و به‌عنوان پیش شرط و ویژگی خاص این جنبش قلمداد می‌شود. اگرچه فلو هیچ پیش‌فرض الهیاتی ندارد اما استدلال‌ورزی خود در برهان نظم را متأثر از مطالعات نوین استدلال‌های فلسفی کلاسیک می‌داند.<sup>۱</sup>

### ۴. رد فرضیه تصادف

در مرحله نخست فلو نیز همانند داو کینز از یک استدلال تمثیلی - احتمالاتی برای رد فرضیه «تصادف» استفاده می‌کند. او در آخرین مناظره عمومی خود در سال ۲۰۰۴ در دانشگاه نیویورک و تحت تأثیر ابطال جزء به جزء جرال شرودر، بعید بودن نسبت تصادف به پیدایش و نظم وارگی حیات را مطرح می‌کند. او با چیزی که خود آن را «قضیه میمون» می‌نامد فرضیه تصادف را به غایت نامحتمل و بی‌معنا می‌داند. فلو با استناد به مثال جرال شرودر، پدیدآمدن حیات و نظم‌وارگی هستی به صورت تصادف را همان‌قدر بعید می‌داند که شانس به دست آمدن یک قطعه از غزل‌های شکسپیر توسط ضربه زدن یک ماهه شش

۱. در این زمینه رک به: <http://intelligentdesign.org/whatisid.php>



فرگشت و طراحی هوشمند؛ بررسی آرای ریچارد داوکینز و آنتونی فلو در برهان نظم □ ۱۸۵

میمون در صفحه کیبورد کامپیوتر نامحتمل است؛ چیزی حدود ۲۶ به توان ۴۸۸<sup>۱</sup> فلو در کتاب **خدا هست** (There is A God) می‌گوید:

این احتمال ضعیف به صورت قاطع و کاملاً قانع‌کننده‌ای، بی‌ارزش بودن قضیه میمون را نشان می‌دهد اگر این قضیه برای توضیح یک قطعه شعر بی‌نتیجه باشد، قطعاً کاملاً بی‌معناست که بتوان شاهکار ظریف‌تر پیدایش حیات را محصول تصادف دانست. (Flew, 2007: 88)

او همچنین اضافه می‌کند که امروزه تقریباً هیچ دانشمند بزرگی ادعا نمی‌کند که این نظم یافتگی عالی نتیجه محض عوامل تصادف در کار یک جهان منفرد بوده است. (Flew, 2007: 102)

این تنها استدلال فلو در رد فرضیه تصادف نیست و پیشتر از آن نیز وی براساس یافته‌های علمی، تصادف را محتمل نمی‌دانست. آنجا که می‌گوید:

پیچیدگی‌های موجود در DNA نشان داده است فرآیند پیچیده‌ای برای کنار هم قرار گرفتن عناصر DNA و تعامل آنها با هم برای تولید حیات وجود دارد که بعید است از طریق تصادف ایجاد شده باشند لاجرم باید شعوری در کار باشد تا عناصر متنوع را با این پیچیدگی به کار با یکدیگر وادار سازد. (Flew, 2007: 75)

##### ۵. کاستی‌های فرگشت

آنتونی فلو پس از رد فرضیه تصادف، در مرحله دوم به کاستی‌های نظریه فرگشت (به‌خصوص انتخاب طبیعی) می‌پردازد. اگرچه از منظر او تکامل یک طرح بدیع در تبیین چگونگی پیدایش بخشی از اندام‌واره‌های طبیعی محسوب می‌شود اما نقد فلو بر فرگشت، عمدتاً بر پایه اشکال‌های روشی است که افرادی نظیر داوکینز در استدلال‌های خود دارند. او در نقد کتاب **ژن خودخواه**<sup>۵</sup>، حقیقت انتخاب طبیعی را با آنچه داوکینز مدعی آن است کمی متفاوت می‌داند. فلو می‌گوید «انتخاب طبیعی نه انتخاب است و نه رقابت. انتخاب طبیعی هیچ چیزی را به صورت ایجابی ایجاد نمی‌کند و تنها هر چیزی که نتواند رقابت کند را حذف می‌کند و یا اینکه تمایل دارد حذف کند. نظریه تکامل قوه‌ای خلاقه نیست و فقط حذف و تصفیه را به عهده دارد، نه پرورش و افزایش را.» او همچنین می‌گوید در تکثیر ژن‌ها، برای اجتناب از حذف شدن، داشتن امتیاز رقابتی ضروری نیست بلکه همین مقدار کافی است که عیب رقابتی تحمیل نشود. انتخاب طبیعی نامناسب‌ها را از بین می‌برد ولی نمی‌تواند توجیه‌کننده جهت مثبت پیشرفت تکاملی

۱. در این زمینه رک به: <http://science.lenicom.com>

باشد. انتخاب طبیعی در اوج توانایی فقط تکامل را تفسیر می‌کند و نه تکامل جهت‌دار را، یعنی تنها نشان می‌دهد که چرا و چگونه جانداران گوناگون شدند، اما از اینکه چرا این گوناگونی جهت و امتدادی دارد عاجز است. البته فلو به کار نبردن تعبیرِ «بقا طبیعی» (Natural Preservation) به جای «انتخاب طبیعی» را اشتباه داروین در تلقی بسیار ایجابی برای فرضیه‌اش می‌داند که در آثار متأخرین (از جمله داوکینز) نیز تکرار شده است. (Flew, 2007: 108-110)

فلو این دیدگاه داوکینز را که «انسان و حیوانات دیگر به مثابه ماشین‌های متحرک ساخته شده توسط ژن‌های خود هستند» را فرو کاستن ارزش محصول بیش از ۵۰ سال کار تحقیقاتی دانشمندان در علم ژنتیک می‌داند و معتقد است:

این ادعا تمرین بزرگ (مغالطه بزرگ) داوکینز برای پیچاندن مطلب برای عموم است و این عمومی‌سازی (به لحاظ روش‌های به کار گرفته شده) به همان اندازه مخرب است که کتاب‌هایی چون *میمون لخت* (The naked ape) یا *حیات وحش انسانی* (Human Zoo) دسموند موریس چنین است. (Flew, 2007: 109)

موریس در کارهایش و به‌عنوان نتایج مشاهدات جانورشناسی، چیزی را ارائه می‌کند که مستلزم انکار نظام مند تمامی ویژگی‌های خاص انسان به‌عنوان یک پدیده زیست‌شناختی است. فلو می‌گوید داوکینز تفاوت‌های واضح میان انسان و دیگر انواع را نادیده می‌گیرد.

اساساً ژن‌ها نه می‌توانند خودخواه باشند و نه غیر خودخواه. ژن‌ها نه رفتار ما را ضروری می‌کنند و نه می‌توانند چنین نقشی داشته باشند. همچنین ژن‌ها توانایی محاسبه و فهم لازم برای طراحی رویکرد خودخواهی بی‌رحمانه یا بخشندگی ایثارگرایانه را ندارند. (Flew, 2007: 110-114)

آنتونی فلو پس از وارد دانستن اشکال به انتخاب طبیعی و روش داوکینز، در مرحله سوم با طرح دو پرسش و سه نکته، مقدمات را برای تقریر برهان نظم و اثبات طراح هوشمند براساس استدلال مبتنی بر بهترین تبیین آماده می‌کند.

#### ۶. سؤال از منشأ حیات و قوانین طبیعت

فلو معتقد است پیشرفت‌های علم تجربی دو پرسش را به صورت کاملاً معنادار پررنگ می‌کند. اول اینکه طبیعت از قوانین تبعیت می‌کند. «قوانین طبیعت چگونه به وجود آمده‌اند؟» فلو منظور خود از قانون را صرفاً قاعده یا توازن در طبیعت عنوان می‌کند. پرسش دوم این است که موجودات از ماده

نشئت گرفته‌اند و سازماندهی هوشمندانه‌ای دارند. «چگونه حیات از غیر حیات (ماده) نشئت گرفته است؟» (Flew, 2007: 126) این پرسش چالشی است که خداناباوران از پاسخ به آن سر باز زدند. داوکینز در ابتدا حیات را یک تصادف کم احتمال ولی شدنی از ترکیب عناصر مادی می‌پندارد. (Dawkins, 1986: 19) بعدها ریشه حیات و شعور را «ضربه ابتدایی شانس» عنوان می‌کند. (Dawkins, 2006: 140) و نهایتاً در مناظره با بن استین، به این سؤال، پاسخ «نمی‌دانم» داده است.

## ۷. صورت‌بندی جدید برهان نظم

پیش از آنکه به صورت‌بندی جدید برهان نظم از دیدگاه فلو بپردازیم لازم است سه ملاحظه از او بیان شود:

۱. نکته اول؛ فلو به اظهار نظر داوکینز که معتقد است امروزه کمتر کسی از دانشمندان به‌وجود طراح هوشمند اعتقاد دارد واکنش نشان می‌دهد و درست در نقطه مقابل از دانشمندان عصر مدرن نظیر ماکس جامر، ماکس پلانک، ورنه‌هایزبرگ، اروین شرودینگر، پل دیراک، آلبرت اینشتین، پل دیویس، جان برو، جان پل کینگ هورن، فریمن دیسون، فرانسیس کالینز، اون گین گریچ، راجر پنرس و فیلسوفان علم همچون ریچارد سوئین برن و جان لسلی یاد می‌کند که به ذهن برتر و الهی اشاره می‌کنند و آن را صرفاً مستند به یک مجموعه‌ای از استدلال‌ها یا یک فرآیند استنتاج قیاسی نمی‌کنند بلکه چشم‌اندازی از واقعیت می‌دانند که از قلب مفهومی علم مدرن نشئت گرفته است و خود را بر ذهن عقلانی تحمیل کرده است. (Flew, 2007: 132)
۲. نکته دومی که فلو اصرار به بیان آن دارد و معتقد است از جنبه روش‌شناختی به فرآیند گفتگو در این زمینه کمک می‌کند این است که باید جنس و ماهیت هریک از مقدمات در تقریر برهان مشخص باشد. فلو به‌عنوان فیلسوف، قلمرو مداخله خود را در دیالکتیک علوم تجربی و مسئله خدا مشخص کرده است. او سخن گفتن از طراح هوشمند در میان یافته‌های بی‌شمار علم تجربی را پرداختن به یک موضوع از دو منظر می‌داند و مرز مداخله علم و فلسفه را از یکدیگر متمایز می‌کند. او قائل است ما با دو پرسش مواجه‌ایم؛ «چرا» و «چگونه». پرسش از «چگونه» در هستی، حرکت در مسیر تجربه است و پرسش از «چرایی»، سیر در وادی فلسفه است. «وقتی شما چگونگی تعامل دو جسم مادی را مطالعه می‌کنید با مسائل مربوط به علم مرتبط ولی وقتی از چرایی این تعامل سخن می‌گویید شما با فلسفه سرو کار دارید. وقتی نتایج فلسفی از داده‌های علمی استخراج می‌شود، شما در مقام یک فیلسوف تفکر می‌کنید و توانمندی‌های دانشمندان علوم تجربی هیچ امتیازی به آنها نمی‌دهد که درباره این مسئله بحث و تأمل کنند و اگر بخواهند در مقام یک فیلسوف صحبت کنند باید مسئله را به صورت فلسفی ببینند». (Flew, 2007:124) با این بیان، از نگاه او صورت‌بندی برهان، تلفیقی از مقدمات تجربی و فلسفی است.

۳. در نکته سوم، فلو تقریرهای رایج برهان نظم را دقیق نمی‌داند و معتقد است اگر برهان نظم درست صورت‌بندی شود برهان موفقی بر اثبات وجود خدا (طراح هوشمند) است چراکه معتقد است تقریرهای رایج، «استدلال برای طرح» (Argument to Design) نیست بلکه «استدلال از طریق طرح» (Argument from Design) است. (Flew, 2007:126) او معتقد است دغدغه در این برهان باید رسیدن از نظم به طرح باشد چراکه اگر پذیرفته شود در عالم طرح وجود دارد در این صورت بلافاصله و به نحو ضروری طراح یا طراحانی برای آن اثبات می‌شود. بنابراین آنچه در این برهان باید مورد سؤال باشد این است که آیا نظم‌وارگی طبیعت محصول طرح و تدبیر است؟ به صورت خلاصه فلو نظم ادراک شده در جهان را شاهی بر طرح و تدبیر می‌داند و از وجود طرح لاجرم به طراح می‌رسد. بر این اساس صورت‌بندی منطقی استدلال او به این صورت خواهد بود:

الف) نظم یافتگی عالی در هستی قابل ادراک است؛

ب) نظم ادراک شده حکایت از وجود طرح، تدبیر و قانون در هستی می‌کند (اصل طرح‌مندی)؛

ج) طرح‌مندی، قانونمندی و تدبیر نیازمند تبیین است که طراح، ناظم و مدبر هوشمند تنها و بهترین

تبیین آن است؛

نتیجه: پس منشأ نظم‌یافتگی عالی در جهان چیزی جز طراح و مدبر هوشمند نیست.

#### ۸. بررسی دیدگاه‌ها

داوکینز در رد فرض طراح هوشمند و فرامادی از استدلالی با ابتدای بر فرگشت به‌عنوان «برهان از طریق ارائه بهترین تبیین» سخن گفته است. طبق مدعای داوکینز با وجود فرگشت همه چیز قابل توضیح و فهم است و با کمی صبر می‌توان از طریق فرگشت پیدایش ارگانیسم‌های پیچیده و معماهای حل‌نشده حیات را توضیح داد.

به نظر می‌رسد تلاش‌های داوکینز بیش از آنکه تبیین فرگشت باشد، دفاع از داروینیسیم است به این معنا که با داروینیسیم‌ها در نسبت دادن قابلیت‌های فرگشت همراهی کرده و به بزرگ‌نمایی روی آورده است و از این جهت ره به خطا برده است. در مقام بررسی این مدعا باید گفت فرگشت قدرت تبیین‌گری بالایی دارد و می‌تواند پاسخگوی بسیاری از پرسش‌ها درباره پیدایش حیات در ارگانیسم‌های پیچیده باشد. «فرگشت به خوبی توان دارد تنوع گونه‌های حیات و نیز ارتباط درون خانوادگی یا جهش‌های ژنی را در بستر تحولات زیستی موجودات تبیین کند و شواهد بی‌شماری این نظریه را حمایت می‌کنند؛ چه از نظر دیرین‌شناسی و چه از نظر توالی ژنی و شباهت‌های بسیار فراوان برخی از ساختارهای مولکولی و

ژنی موجودات به یکدیگر». (Brauer, 2001: 289) با این وصف اما این گمان که فرگشت قادر است همه چیز را درباره پیدایش ارگانیسم‌های پیچیده تبیین کند خلاف واقع به نظر می‌رسد. به عبارت دیگر فرگشت زمانی می‌تواند بهترین تبیین قلمداد شود که شامل موارد نقض از کلیت آن نباشد درحالی که فرگشت همه جنبه‌های حیات ارگانیسم‌های پیچیده را تبیین نمی‌کند و یا عملکردش مبتنی بر چیزی خارج از خودش نباشد درحالی که برای تحقق فرگشت شرایطی لازم است که فرگشت در مورد آن صامت است و نظم ارگانیسمی، خود بر یک نظم بنیادی تری استوار است که اساساً قابل تبیین توسط فرگشت نیست. در ادامه به چند مورد از آنچه فرگشت تبیین نمی‌کند اشاره خواهد شد.

#### ۱-۸. پرسش از آغاز حیات

نخستین موجود زنده چگونه به وجود آمده است؟ این پرسش همواره پیش‌روی تکامل‌گرایان بوده و از روزی که اول بار پروفیسور براون آن را مطرح کرد پاسخ روشنی به آن داده نشد. در مورد پیدایش حیات، دست‌کم هفت نظریه مطرح شده است که هیچ‌کدام مورد وفاق نیست. (Mayr, 2001; 72-76; ) (Ulmschneider, 2003: 246-251) برخی پیدایش اولین موجود زنده را به تجمع و برهم کنش نمک‌های آمونیاک، فسفر، نور، گرما و الکتربسیته نسبت دادند که با کشف‌های علمی بعدی، نادرستی آن محرز شد. (Prisco, 2013: 88) برخی به ضربه ابتدایی شانس و برخی دیگر نیز در این مسئله اعتراف به عدم علم کرده و به خدای رخنه‌ها پناه برده‌اند.

طرح مسائل متعدد، دانشمندان نازیست زایی را در چگونگی شکل‌گیری حیات متحیرتر کرده است. از آن جمله می‌توان به این امور اشاره کرد:

۱. وجود آنزیم‌های کاتالیزور در سوخت‌وساز شیمیایی، برای حیات و شکل‌گیری DNA ضروری است حال آنکه آنزیم‌ها بدون وجود پیشاپیش مولکول DNA که آنها را رمزگذاری کنند، نمی‌توانند تولید شوند.
۲. برای تحقق واکنش‌های شیمیایی که به ظهور مولکول‌های بیولوژیکی منجر شود، به خلوص و میزان خاصی از مواد شیمیایی و نوع خاصی از اتمسفر نیاز است که با محیط اولیه زمین مغایر به نظر می‌رسد.
۳. به‌طور کلی واکنش‌های شیمیایی به سمت مواد پایدارتر و نامنظم‌تر حرکت می‌کنند؛ اما برای پیدایش حیات و پیچیدگی سازمان یافته آن، واکنش‌های شیمیایی لازم باید در جهت افزایش نظم حرکت کنند.
۴. درون سیستم‌های زنده تنها یک شکل کایرال از دو شکل کایرال ممکن حضور دارد. با توجه به قانون دوم ترمودینامیک، چگونه در جهانی که هر دو کایرال وجود دارد، سیستمی تک کایرالیته پدیدار گشت و ماندگار شد؟ (Pross, 2012: 36; Prisco, 2013: 44)

هرچند فرگشت توضیح مناسبی برای تنوع حیات است اما تبیین شایسته‌ای برای ظهور حیات به شمار نمی‌آید و تبیین طبیعت‌گرایانه رضایت‌بخشی برای آن ارائه نمی‌کند. مضافاً به اینکه نقد فلسفی در باب پیدایش حیات از ماده بی‌جان همچنان بی‌پاسخ مانده است و نیز باید در نظر داشت پاسخ به سؤال از چگونگی ما را از پاسخ به سؤال از چرایی بی‌نیاز نمی‌کند.

#### ۲-۸. رابطه ژنوتیپ و فنوتیپ

دانشمندان دو سطح از یک موجود زنده را از هم منفک می‌دانند؛ ژنوتیپ (Genotype) و فنوتیپ (Phenotype). ژنوتیپ ناظر به کد ژنتیکی جاندار است که از نسل قبل به ارث برده و به نسل بعد منتقل می‌کند و فنوتیپ ویژگی‌های ظاهری جاندار است مانند اندازه، کیفیت اعضا، ساختمان بدن، رنگ و ... . آنچه به نسل بعد منتقل می‌شود ژنوتیپ است و آنچه در مواجهه مستقیم با محیط است فنوتیپ است. به عبارت دقیق‌تر، فنوتیپ حاصل برهم کنش ژنوتیپ و محیط است. در واقع آنچه مستقیماً با گزینش طبیعی ارتباط دارد و از آن تأثیر می‌پذیرد و تحت فشار گزینش قرار می‌گیرد فنوتیپ است. ضعف و قوت فنوتیپی است که باعث بقا یا انقراض یک گونه یا فرد می‌شود اما آنچه در اثر وراثت قابل انتقال است ژنوتیپ است و اگر بین این دو رابطه منظم، پایدار و تعیین کننده‌ای نباشد مقدمات فرگشت کامل نمی‌شود و موتور انتخاب طبیعی به راه نمی‌افتد. (علی‌بیگ، ۱۳۸۳؛ ۶۰) آنچه مسلم است رابطه پیچیده و پایدار این دو را نمی‌توان با فرگشت تبیین کرد چراکه موتور فرگشت، خود متفرع بر وجود چنین رابطه‌ای است.

#### ۳-۸. رابطه حیات و علم و اراده

نحوه پیدایش حقایق نظیر علم، آگاهی، امید، اراده، میل و تنفر همواره پرسشی است که از دیرباز ذهن انسان را به خود مشغول کرده است. چگونه از اجتماع و ترکیب مواد بی‌جان چیزی به نام آگاهی، اراده و... پدید می‌آید؟ اگرچه پاسخ‌ها به این پرسش متفاوت است اما آنچه مسلم است تبیین فرگشتی نمی‌تواند ما را به منشأ پیدایش علم و آگاهی و... راهنمایی کند. اساساً رسالت فرگشت توضیح تبدیل موجودات ساده به موجودات پیچیده از طریق انتخاب طبیعی است و کمکی به تبیین رابطه موجود مادی و حقایق غیرمادی مثل آگاهی، اراده و میل نمی‌کند. براهین متعدد نشان می‌دهد «این ویژگی‌ها از سنخ ماده، اتم و مولکول نیست و جزو کارکردهای مغز به شمار نمی‌آید اگرچه ظهور و تأثیرات آن در مغز شناخته شده است». (Maslin, 2007: 47) تلاش تکامل‌گرایان برای پاسخ به این مسئله نوعی فروکاستن پاره‌ای از حقایق به امور مادی است؛ چه آنجا که مفهوم آگاهی و اراده با فعل و انفعالات سلول‌های عصبی و مغز یکسان انگاری می‌شود چه آنجا که خودآگاهی انسانی، برآمده از آگاهی ساده‌تر حیوانی تلقی شود. تأکید

آنتونی فلو بر تمایز انسان از سایر موجودات به واسطه دارا بودن برخی ویژگی‌ها نظیر میل، اراده، آگاهی، تنفر، انگیزه‌های اخلاقی و... نیز اشاره به این دارد که فرگشت در تبیین اینگونه امور همه توان نیست. باید توجه داشت که نارسایی‌های موجود در فرگشت، راه را بر استفاده‌های غیرعلمی نظیر «خدای رخنه پوش» باز نمی‌کند تا بر جهلی که ممکن است در آینده معلوم شود پرده بپوشاند.

آنتونی فلو علاوه بر ارائه صورت‌بندی جدید از برهان نظم، در استدلال‌هایش به حقیقتی اشاره می‌کند که اساساً قابل تبیین علمی نیست. او بر این باور است گرچه فرگشت سطحی از نظم موجود در طبیعت را تبیین می‌کند، اما خود مبتنی بر بستر منظمی است که نیاز به تبیین دارد؛ چیزی که «اصل طرح‌مندی» یا «اصل قانونمندی» نام دارد و پایه برهان نظم قلمداد می‌شود. فلو طرح‌مندی یا قانونمندی طبیعت را نیازمند تبیین می‌داند اما قائل است تبیین علمی - که در اینجا منظور فرگشت است - قادر به توضیح و تبیین قانونمندی طبیعت نیست. (Flew, 2007: 80-82) در بیان ناظر به این اصل می‌توان چنین گفت:

به یک اعتبار دو نوع نظم در هستی وجود دارد: ۱. نظم در لحظه و ۲. نظم در طول زمان. «نظم در لحظه» نظمی که اجزای سازنده آن، هم‌زمان با هم موجودند مثل نظمی که میان اجزای یک ماشین یا یک موجود زنده وجود دارد. اما «نظم در طول زمان» نظمی که اجزای تشکیل دهنده آن هم‌زمان موجود نیستند بلکه در طول زمان به وجود می‌آیند مانند نظمی که میان رفت و آمد شب و روز وجود دارد. نظم‌های در لحظه همواره در معرض یافته شدن تبیین‌های علمی است. اما اگر سراغ نظم‌های در طول زمان برویم، تبیین‌های علمی نمی‌توانند به سادگی همه نظم‌ها را توضیح دهند چراکه ماهیت تبیین علمی این است که با پیش‌فرض گرفتن یک نظم پایه (قوانین طبیعی)، مجموعه‌ای از پدیده‌ها را تبیین می‌کند، مثلاً جاذبه با فرمولی که ارائه می‌دهد در واقع یک قاعده و قانونی را پیش‌فرض می‌گیرد و براساس آن پدیده‌هایی مانند حرکت سیارات و جزرومد دریاها و... را توضیح می‌دهد. بنابراین هیچ نظم پایه‌ای را نمی‌توان با تبیین علمی توضیح داد مگر آنکه نظم بنیادین دیگری را پیش‌فرض گرفت. در نتیجه همواره یک نظم بنیادینی باقی می‌ماند که تمام تبیین‌های علمی مبتنی بر آن است. بنابراین اصل قانونمندی طبیعت را نمی‌توان با تبیین علمی (فرگشت) توضیح داد.

علاوه بر آنچه گفته شد براساس علم فیزیک و کیهان‌شناسی مدرن، هر طبیعت قانونمندی نمی‌تواند منجر به پیدایش حیات شود. برای پیدایش حیات، قوانین طبیعت باید دارای ویژگی‌های بسیار دقیق و ظریفی باشند که با کوچکترین انحراف از این ویژگی‌ها، زمینه شکل‌گیری مواد پیچیده و سیستم‌های پیچیده که بستر پیدایش حیات هستند از میان می‌رود. به عبارت دیگر تحقق فرگشت و تکامل حاکم بر

جانداران تابع قوانین و شرایط ویژه و هماهنگی است که خود با فرگشت قابل تبیین نیست. برخی از این شرایط از قرار زیر است:

الف) برای رخ دادن فرگشت، باید رشد جمعیت تصاعد هندسی داشته باشد و بدین منظور نرخ باروری در جانداران باید از حد خاصی بیشتر باشد. در غیر این صورت نسبت تعداد افراد جمعیت نسبت به منابع غذایی و فرصت‌های حیاتی آنقدر زیاد نخواهد شد که تنازع بقا بین جانداران رخ دهد.

ب) منابع غذایی باید محدود و بدون رشد با تصاعد هندسی باشند زیرا اگر منابع نامحدود باشند یا دارای رشد تصاعدی باشند نسبت آنها به جمعیت موجودات زنده آن چنان کم نخواهد بود که تنازع بقا رخ دهد.

ج) صفات نوپدید در جانداران بنابر نظریه فرگشت، براساس جهش‌های کوچک و انباشته شدن تغییرات اندک رخ می‌دهد که در مدت زمان طولانی منجر به تغییرات بزرگ و قابل توجه می‌شود. اما جهش‌های کوچک، تفاوت بسیار اندکی در شایستگی برای بقا میان جانداران ایجاد می‌کند، بنابراین برای اینکه جهش‌های کوچک گزینش شوند، لازم است فشار گزینش طبیعی بر موجودات زنده بسیار زیاد باشد و بدین منظور باید تنازع بقا میانشان بسیار شدید باشد.

د) نکته دیگری که لازمه فرگشت است، ثبات نسبی شرایط محیطی است. انتخاب طبیعی جاندارانی را گزینش می‌کند که شایستگی بیشتری برای بقاء دارد، اما نکته‌ای که وجود دارد این است که شایستگی امری نسبی است. ممکن است یک ویژگی در یک شرایط برای بقا مفید باشد و در شرایط دیگری مضر باشد. از سوی دیگر برای اینکه یک ویژگی مفید در کل گونه گسترش پیدا کند نیاز به گذر زمان طولانی و نسل‌های متعدد است. بنابراین اگر سرعت تغییر شرایط محیطی زیاد باشد، هیچ صفت مفیدی فرصت گسترش یافتن در گونه را پیدا نمی‌کند چون با تغییر شرایط محیطی، صفتی که پیشتر مفید بوده است مضر خواهد شد و هیچ صفتی برای مدت طولانی مفید نخواهد ماند تا با انتخاب طبیعی گزینش شود. (Lovelock, 2000; 84-95)

ح) برای اینکه موجودات زنده سازگاری‌های مناسب را پیدا کنند، لازم است بستر مناسبی از قوانین طبیعت نیز وجود داشته باشد. مثلاً طبق نظریه فرگشت، تحقق بینایی در جانداران یک سازگاری حاصل از تکامل است، اما برای اینکه موجودات زنده قابلیت کسب چنین سازگاری را داشته باشند، مجموعه‌ای از قوانین طبیعی باید وجود داشته باشد مثل حرکت نور در مسیر مستقیم، قانون شکست نور و... و یا شنوایی بر مجموعه‌ای از قوانین حاکم بر صوت مبتنی است. توانایی پرواز در هوا یا شنا در دریا نیز در بستر قوانین مکانیکی گازها و مایعات شکل می‌گیرد. (Mattick, 2006: 17-29)

و) یکی از اصول مفروضه نظریه فرگشت همانندسازی ژن‌ها در فرآیند تولیدمثل است و لازمه آن



این است که این همانندسازی دقیق باشد اما نه کاملاً دقیق. با این توضیح که در همانندسازی برای بقای اصلح باید جهش ژنی اتفاق بیفتد تا جهش‌های کوچک زمینه را برای گسترش یافتن در گونه فراهم کند. اگر جهش رخ ندهد و همانندسازی کاملاً دقیق باشد هرگز تنوعی در نسل رخ نمی‌دهد و صفت جدیدی پدید نمی‌آید که انتخاب طبیعی بخواهد آن را گزینش کند. از طرفی اگر جهش‌ها مکرر و بیش از مقدار مفید باشد کدهای ژنتیکی در همانندسازی در گذر چند نسل به کلی از بین می‌رود و جهش‌های بزرگ باعث انقراض نسل جاندار می‌شود و از سوی دیگر با سرعت گرفتن تعداد جهش‌های کوچک، یک جهش مفید قبل از اینکه فرصت گزینش شدن و گسترش یافتن در گونه را پیدا کند، بر اثر جهش‌های مضر بعدی از بین می‌رود. بنابراین برای اینکه فرآیند فرگشت به درستی محقق شود باید میزان و درصد جهش‌ها در همانندسازی، بسیار تنظیم شده باشد، به این صورت که نباید از یک حد خاصی بیشتر و کمتر باشد. (Tenailon, 2012: 455-461)

این موارد بخشی از شرایط ویژه و متعددی است که لازم است در طبیعت وجود داشته باشد تا بستر مناسب برای فرگشت فراهم شود و فرگشت توان تبیین امری مقدم بر خود (قوانین طبیعت و شرایط ویژه برای تحقق) را ندارد.

آنچه تاکنون بیان شد ظرفیت و قابلیت واقعی و به دور از اغراق فرگشت در قدرت تبیین‌گری بود که جایگاهش را در مقام «بهترین تبیین»، مورد تأمل و ابهام قرار داد. به نظر می‌رسد استدلال تجمیعی فلو (Cumulative Argument) در محدود بودن قدرت تبیینی فرگشت و موجه نبودن بدیل انگاری فرگشت به جای نتیجه برهان نظم معقول باشد. فلو در یک همراهی همدلانه با سوئین برن، برای تبیین قانونمندی طبیعت سراغ تبیین شخصی می‌رود به این معنا که برای توضیح یک پدیده، وجود یک شخص آگاه و دارای اراده و هدف را پیش‌فرض می‌گیرد. از نگاه او وقتی تبیین علمی نمی‌تواند قانونمندی طبیعت را تبیین کند، وجود طراح هوشمند می‌تواند بهترین تبیین باشد. با این استدلال که جهان قانونمند ویژگی‌هایی دارد که می‌تواند مورد قصد خالق و آفریننده قرار بگیرد. جهان قانونمند علاوه بر اینکه از نظر زیبایی‌شناختی، جذابیت و برتری دارد، می‌تواند زمینه را برای شکل‌گیری حیات فراهم کند و برای موجودات هوشمند زمینه تصرف در جهان، پیش‌بینی آینده، تصمیم‌گیری در مواجهه با پدیده‌های بیرونی و قدرت خلاقیت را ایجاد کند. بنابراین طبیعی است که یک آفریننده، قصد کند جهان قانونمندی را بیافریند.

با این وصف استدلال فلو را می‌توان براساس «بهترین تبیین» اینگونه صورت‌بندی کرد؛ اگر  $O$  طرح‌مندی و قانونمندی (نظم) پیچیده طبیعت در ارگانیسم موجودات زنده باشد و  $m1$  احتمال طراحی هدفمند و قانون‌پذیر باشد و  $m2$  احتمال پیدایش آن براساس انتخاب طبیعی و روند فرگشتی باشد، آنگاه:

$P(O/m1) > P(O/m2)$ ، که فلو این احتمال را با دلایل زیستی و فرازیستی توضیح داده است.

داوکینز در مقام نقد، تمسک به فرضیه طراح هوشمند را نوع جدیدی از رویکرد خدای حفره‌ها می‌داند که این بار با حربه علمی مطرح شده است؛ به این صورت که خداپاوران برای اثبات طراح هوشمند دلیلی که منطبق بر رویکرد طبیعت‌گرایی روش‌شناختی باشد ارائه نمی‌دهند و این در حالی است که برخی از الهی دانان نظیر بونهوفر آلمانی (۱۹۰۶ - ۱۹۴۵) این شیوه را با این استدلال که پیشرفت علم شکاف‌ها را تنگ تر می‌کند و دیگر جایی برای خدا و برای مخفی شدن او باقی نمی‌ماند، محکوم کرده است. (ر.ک به: Dawkins, 1976: 125)

سخن داوکینز در عدم ارائه دلیل از سوی طرفداران فرضیه طراح هوشمند برای اثبات آن، به ظاهر صحیح است اما برای طراح هوشمندی که فرامادی است، اساساً ارائه دلیل علمی، آن هم صرفاً با رویکرد طبیعت‌گرایانه روش‌شناختی بلاموضوع است. همراهی با رویکرد داوکینز یعنی تقلیل بسیاری از امور به پدیده‌های صرفاً مادی و نادیده گرفتن نتایج فرامادی آن که حقیقتی عقلی است. اینجا نقطه‌ای است که فلو معتقد است بحث باید در ساحت فلسفی آن دنبال شود و علم دانشمند علوم تجربی به او اولییتی برای ورود به بحث از وجود یا عدم طراح فرامادی نمی‌دهد مگر آنکه از منظر فلسفی به آن بنگرد. چون هر امر تجربی‌ای لزوماً حسی نیست بلکه می‌تواند پیوندی با ماورای طبیعت داشته باشد.

آنچه درنهایت می‌توان گفت این است که با توجه به مشاهدات و نشانه‌های متعدد مبنی بر وجود طرح و تدبیر دقیق در هستی و عدم توانایی فرضیه‌های موجود در ارائه تبیینی مقبول و مُقنع از آن، وجود طراح و ناظم هوشمند نه یک برهان قاطع بلکه محتمل‌ترین فرضیه به نظر می‌رسد در نتیجه همچنان بار استدلال بر دوش کسانی سنگینی می‌کند که فرضیه‌ای غیر از طراح هوشمند را منشأ نظم در هستی می‌دانند.

البته باید در نظر داشت: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

با توجه به براهین تجمیعی فلو، آنچه حداکثر اثبات می‌شود ذهن برتر یا طراح هوشمند است و این غیر از خدای ادیان است. بر این اساس برهان نظم برای اثبات وجود خدا باید به براهین دیگر تکیه کند چراکه کارکرد هر برهانی به مقدار رسالت آن است.

از آنجا که تقریر فلو از برهان نظم بر حساب احتمالات تکیه دارد و یقین منطقی برای اثبات وجود خدا ایجاد نمی‌کند، اطمینان عرفی و یقین روان‌شناختی ثمره برهان نظم خواهد بود.

اگر در تعریف یقین منطقی، منطقی را به «معرفت دقیق به نحوه ارتباط اندیشه‌ها با یکدیگر» بسط دهیم و آن را ابزاری برای مصون ماندن از خطا بدانیم این مفهوم بر برهان نظم که مفید یقین روان‌شناختی است صادق خواهد بود و می‌تواند در شرایط خاص، علمی تازه را با خود به ارمغان آورد که بی‌شک اعتماد پذیر

و قابل اعتنا است. از این رو در رویارویی با نظم هستی با توجه به مجموع شواهد، می‌توان بهترین تبیین محتمل را وجود خالق هوشمند و حکیم دانست.

### نتیجه

اصل وجود نظم در هستی به واسطه مشاهدات تجربی، مورد اتفاق کلی داوکینز و فلو است. فرگشت بر مبنای اتفاق و صدفه محض به‌غایت نامحتمل است. داوکینز در تبیین این نظم، فرگشت را نه صرفاً تصادف بلکه ناظر به تصادف و قانون، توأمان می‌داند. به این معنا که همراهی تغییرات تصادفی تکاملی با قوانین انتخاب طبیعی در نهایت به نظم منتهی می‌شود. بنابر دیدگاه داوکینز این فرآیند نیازمند فرض طراح هوشمند فرامادی نخواهد بود بلکه انتخاب طبیعی همان طراح هوشمندی است که به صورت تدریجی نظم را به‌وجود می‌آورد. داوکینز فرگشت را خودبسند و دایره تبیینی آن را گسترده می‌داند. او در این نگره به جای دفاع واقع‌بینانه از فرگشت از رویکرد جنبش داروینیستی در قابلیت‌های فرگشت تبعیت کرده است و به اغراق و بزرگ‌نمایی در توان تبیین‌گری فرگشت روی آورده است. چالش‌هایی که یافته‌های جدید علمی پیش‌روی فرگشت قرار داد، سؤال از آغاز حیات، رابطه ژنوتیپ و فنوتیپ، پیچیدگی‌های اطلاعات بیولوژیکال در سلول‌های DNA، حقایق نظیر اراده، آگاهی و... را پر رنگ کرده است که فرگشت در تبیین آن توانایی لازم را ندارد. مضافاً به اینکه فرگشت، خود مبتنی بر بستر منظمی است که شرط تحقق آن است. به این معنا که برای تحقق فرگشت شرایط و بستری لازم است غیر از آنچه که فرگشت و انتخاب طبیعی توان اعمال آن در طبیعت را دارد. این بستر ویژه در کنار اصل طرح‌مندی و قانون‌مندی طبیعت که مترتب بر هم بوده نشان‌دهنده نیازمندی طبیعت به تبیین دیگری است که فرگشت فرع بر آن است. فلو رویکردی بینه‌گرا دارد و این تبیین را در قالب برهان نظم به طراح هوشمندی نسبت می‌دهد که فرامادی است. صغرای برهان نظم تجربی است اما تجربی بودن به‌معنای حسی بودن نیست. کبرای برهان نیز فلسفی است و از این جهت مقدمات برهان نظم - بی‌واسطه یا باواسطه - عقلی هستند در نتیجه از نگاه فلو برهان نظم می‌تواند طبیعت و ماورای طبیعت را به هم پیوند زند. فلو پس از تبیین علمی نظم و اذعان به محدود بودن توانایی تبیینی فرگشت، به تبیین شخصی نظم روی می‌آورد و طراح هوشمند و فرامادی را محتمل‌ترین و بهترین تبیین می‌داند. البته فلو بر این باور است که برهان نظم و نظریه فرگشت نه دو امر در عرض هم، بلکه در طول هم هستند. بر این اساس در رویارویی با نظم هستی با توجه به مجموع شواهد، می‌توان بهترین تبیین محتمل را وجود خالق هوشمند و حکیم دانست. این نوشتار در کنار تبیین و تحلیل استدلال‌های داوکینز و فلو تلاش کرد

نشان دهد می‌توان با استفاده از یافته‌های علمی و بدون بهره‌گیری از مفاهیم پیچیده و غامض فلسفی راه گفتگو با دانشمندان علوم تجربی را گشوده نگه داشت و از طریق اقامه برهان استقرایی احتمالاتی، فرض طراح هوشمند را تقویت نموده و رهیافتی به الهیات ایجاد کرد.

#### منابع و مأخذ

۱. پایل، اندرو، ۱۳۸۷، *گفتگو با فیلسوفان تحلیلی*، ترجمه حسین کاجی، تهران، مرکز.
۲. علی‌بیگ، هنگامه، ۱۳۸۳، *تکامل موجودات زنده*، تهران، نشر فیروزه، چ سوم.
3. Berlinski, David, 2006, *On the Origins of Life*, Commentary, (February).
4. Brauer MJ, Brumbaugh, 2001, *Biology Remystified: The Scientific Claims of the New Creationists*, In: Intelligent Design Creationism, MIT Press.
5. Carl Woese, 2001, *Translation: In Retrospect and Prospect*, RNA.
6. Dawkins, Richard, 1976, *The Selfish Gene*, Oxford: Oxford University Press.
7. Dawkins, Richard, 1986, *The Blind Watchmaker*, New York: Norton. Available in <http://iep.utm.edu/d/design.htm>. (Des 2004)
8. Dawkins, Richard, 2005, *What We Believe but Cannot Prove?*, ed. John Brockman London: Pocket Books.
9. Dawkins, Richard, 2006, *The God Delusion*, Boston: Houghton Mifflin.
10. Flew, Antony, 2007, with Roy Abraham Varghese, *There is A God*, New York, Harper Collins.
11. Flew, Antony, Gary R. Habermas, 2004, *My Pilgrimage from Atheism to Theism: an Exclusive Interview with Former British Atheist Professor*, Philosophia Christi Vol. 6, No. 2 winter.
12. Lovelock, J. A., 2000, *Homage to GAIA – the life of an independent scientist*, Oxford, Oxford University Press.
13. Maslin, K.T, 2007, *An Introduction to the Philosophy of Mind*, 2nd Edicion.
14. Mattick, John S, Makunin Igor V, 2006, *Non-coding RNA*, Human Molecular Genetics, Vol 15.
15. Mayr, Ernst, 2001, *What Evolution Is?*, New York, Basic Books.
16. Priscu, John C, 2013, *Origin and Evolution of Life on a Frozen Earth*, Arlington County National Science Foundation, Available in <http://b2n.ir/872934>
17. Pross, addy, 2012, *What is life? How chemistry becomes biology*, Oxford university Press.
18. Schroeder, Gerald, 2004, *Has Science Discovered God*, Available in <http://science.lenicom.com>
19. Tenaillon, 2012, *The molecular diversity of adaptive convergence*, Science 335.
20. Ulmschneider, Peter, 2003, *Intelligent life in the Universe*, Germany, Springer-verlag Berlin Heiderberg.
21. Wynn, Mark, 1998, *Design Argument*, from philosophy of Religion, Brian Davies (e d) New York: Continuum.